Délibération

Approbation : 1er juillet 2024

BIEVRE ISERE COMMUNAUTE * FRANCE *

PLUi
Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
Bièvre Isère Communauté

MODIFICATION SIMPLIFIEE N°1 DU PLUI

NOTE DE PRESENTATION

(Valant additif au rapport de présentation)

Secteur de Bièvre Isère

Bièvre isère communauté

PREAMBULE

Coordonnées du maître d'ouvrage

Bièvre Isère communauté, 1 Avenue Roland Garros,
38590 Saint-Étienne-de-Saint-Geoirs
Tél : 04 76 93 51 46

Objet

Modification simplifiée n°1 du PLUi.

Composition du dossier

Le dossier de modification simplifiée du PLUi se compose :

- De la présente note de présentation, valant additif au rapport de présentation du PLUi opposable, avec une annexe présentant l'état initial de l'environnement, l'évaluation environnementale et son résumé non technique.
- Des pièces, ou parties de pièces, ayant fait l'objet d'évolutions (ici la pièce n°3 « orientations d'aménagement et de programmation » : ajout d'une OAP pour la commune la Côte Saint André ; la pièce 4.2.1 « règlement écrit » : compléments au chapitre 17 – dispositions applicables aux STECAL ; et n°4.2 « règlement graphique » rectification des planches 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3 et 4.2.6 - commune de La Côte Saint André.
- Le dossier (soumis à mise à disposition du public) comprenait également :
    - La décision de la MRAe prise après un examen au cas par cas et soumettant le projet de modification simplifiée à évaluation environnementale.
    - L'avis de la CDPENAF consultée au titre de l'article L.151-13 du Code de l'Urbanisme pour la création d'un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité – STECAL
    - Le bilan de la concertation préalable définie à l'article L. 121-16 du Code de l'Environnement.
- Les avis émis sur le projet lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire.

Portée et contenu de la note de présentation :

- La note de présentation constitue l'exposé des motifs de la modification simplifiée n°1.
- Elle vaut additif au rapport de présentation du PLUi, et ce, afin de répondre aux dispositions de l'article R.151-5 du Code de l'Urbanisme.
- Elle présente les caractéristiques du projet, sa justification, ainsi qu'un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet a été retenu *(voir partie 4. « Manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences de sa mise en œuvre sur celui-ci » ainsi que l'annexe de la note de présentation présentant l'état initial de l'environnement, l'évaluation environnementale et son résumé non technique)*

Déroulement synthétique de la modification simplifiée (procédure administrative)

Les modifications envisagées rentrent dans le cadre de l'article L153-36 à L153-40 du Code de l'Urbanisme. Il s'agit ici d'une modification dite simplifiée (voir plus particulièrement le chapitre 2 de la présente note de présentation)

Phase 1 :

- Constitution du dossier. La procédure de modification simplifiée a été engagée à l'initiative de Monsieur le Président de Bièvre Isère communauté (NB : un arrêté de prescription a cependant été pris pour officialiser l'engagement de la procédure et indiquer que les modalités de mise à disposition au public du dossier seront précisées

par délibération du conseil communautaire de Bièvre Isère Communauté)

- Analyse des changements apportés afin d'évaluer s'il est nécessaire de procéder à une évaluation environnementale :
    - Estimant que cette procédure de modification simplifiée n'était pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement, Bièvre Isère Communauté avait choisi de recourir à une procédure d'examen au cas par cas réalisée par la personne publique responsable, et ce, en application des dispositions du décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 portant modification des dispositions relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et des unités touristiques nouvelles. Dans ce cadre, et à l'issu de cet examen au cas par cas, la Communauté de communes a saisie l'autorité environnementale (MRAe) pour avis conforme[1].
- Saisine de la CDPENAF (Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers) qui a disposé de trois mois pour émettre son avis au titre de l'article L151-13 du Code de l'Urbanisme (avis sur la création du Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité – STECAL prévu dans le cadre de la procédure).

Phase 2 :

- 14 avril 2023 : réception de l'avis conforme de l'autorité environnementale (MRAe) requérant la réalisation d'une évaluation environnementale.
- 27 juillet 2023 : réception de l'avis simple favorable de la CDPENAF concernant la création du STECAL prévu dans le cadre de la procédure.
- 5 juin 2023 : délibération du Conseil Communautaire actant de l'avis conforme et la réalisation d'une évaluation environnementale ; délibération du Conseil Communautaire définissant les modalités de la concertation préalable avec le public relative à la procédure de modification simplifiée n°1 du PLUi du secteur de Bièvre Isère
- Poursuite des études sur le dossier (état initial de l'environnement avec enjeux à prendre en considération), concertation préalable avec le public.
- Bilan de la concertation préalable avec le public actée par délibération du Conseil Communautaire du 25 septembre 2023
- Ajustement et finalisation du dossier avec la réalisation et l'intégration de l'évaluation environnementale.

Phase 3 :

- Conformément à l'article L153-40 du Code de l'Urbanisme, notification du dossier aux personnes publiques associées (PPA) mentionnées à l'article L. 132-7 et L132-9 du Code de l'Urbanisme.
- Conformément à l'article L.153-40 du Code de l'Urbanisme, le projet est également notifié aux maires des communes concernées par la modification (ici le maire de la commune de La Côte Saint André).
- Nouvelle saisine de l'Autorité environnementale pour avis sur le dossier d'évaluation environnementale. A partir de la date de l'accusé de réception, l'autorité environnementale a disposé d'un délai de 3 mois pour rédiger son avis.
- Le projet de modification, l'exposé de ses motifs et, le cas échéant, les avis émis par les personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 ainsi que l'avis de l'autorité environnementale ont ensuite été mis à disposition du public pendant un mois minimum, dans des conditions lui permettant de formuler ses observations. Ces observations sont enregistrées et conservées. *NB : Cette mise à disposition du public s'est déroulée du 5 mars au 5 avril 2024 inclus, pour une durée de 32 jours. Afin de s'assurer que le public a pu faire part de ses observations, une seconde mise à disposition s'est déroulée du 8 avril au 13 mai 2024 inclus, pour une durée de 36 jours.*
- Les modalités de la mise à disposition ont été précisées par l'organe délibérant de l'établissement public compétent et portées à la connaissance du public le 12 février 2024, et donc au moins huit jours avant le début de cette mise à disposition.

Phase 4 :

- A l'issue de la mise à disposition, le président de l'établissement public en présente le bilan devant l'organe délibérant de l'établissement public, qui en délibère et adopte le projet éventuellement modifié pour tenir compte des avis émis et des observations du public par délibération motivée (approbation)
- L'acte approuvant une modification simplifiée devient exécutoire à compter de sa publication et de sa transmission à l'autorité administrative compétente de l'Etat dans les conditions définies aux articles L. 2131-1 et L. 2131-2 du code général des collectivités territoriales.

[1]Le service régional compétent en accuse réception et dispose d'un délai de 15 jours pour demander à la personne publique responsable de compléter le dossier. A défaut d'une telle demande, le dossier est réputé complet. De plus, le service régional compétent peut consulter le directeur de l'ARS en précisant le délai (qui ne peut être inférieur à 10 jours ouvrés) au-delà duquel cette consultation est réputée réalisée en l'absence de réponse de sa part.

Au regard du dossier transmis, l'autorité environnementale rend un avis conforme, dans un délai de 2 mois à compter de la réception du dossier, sur l'absence de nécessité de réaliser une évaluation environnementale. Elle le transmet ensuite à la personne publique responsable.

En l'absence de réponse dans ce délai, l'avis de l'autorité environnementale est réputé favorable à l'exposé du dossier. L'avis ou la mention de son caractère tacite sera mis en ligne sur le site internet de l'autorité environnementale et joint au dossier de mise à disposition du public.

SOMMAIRE

1. EXPOSE DES MOTIFS, OBJECTIFS ET OBJETS DE LA PROCEDURE 5

2. JUSTIFICATION DU CHOIX DE LA PROCEDURE DE MODIFICATION SIMPLIFIEE 8

3. ÉVOLUTIONS APPORTEES AUX PIECES DU PLUI 9

4. MANIERE DONT LE PLAN PREND EN COMPTE LE SOUCI DE LA PRESERVATION ET DE LA MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT AINSI QUE LES EFFETS ET INCIDENCES DE SA MISE EN ŒUVRE SUR CELUI-CI. 15

ANNEXE : Etat initial de l'environnement et évaluation environnementale

1. EXPOSE DES MOTIFS, OBJECTIFS ET OBJETS DE LA PROCEDURE

Exposé des motifs et contexte

Cette procédure de Modification Simplifiée a pour objectif de permettre l'implantation d'un centre de formation dédié à la pratique du football sur la commune de La Côte St André. Ce centre, qui accueillera des jeunes et des adultes, sera implanté au sein du tissu urbain de la commune, en entrée de ville, sur un site actuellement en friche. En effet, ce site des Tisserands accueillait jusqu'à très récemment une maison d'enfants dans le cadre de l'aide sociale à l'enfance.

Ce nouvel équipement permettra donc de réhabiliter l'ensemble des bâtiments déjà existants sur le site. Il sera nécessaire d'agrandir certains locaux et de créer plusieurs terrains de sport (football).

Le tènement du projet est concerné par trois zones types de zone dans le règlement graphique du PLUi :

- Une zone UEh accueillant les anciens locaux de la maison d'enfants des Tisserands qui seront réhabilités et agrandis en salle d'activité, en salle de perfectionnement, en vestiaire, en pôle de soin et récupération, en bureau, en logement du staff technique, en restauration et en hébergement dédiés aux utilisateurs du centre de formation et d'entrainement.
- Une zone UB correspondant à une partie du jardin de l'ancienne structure avec notamment un terrain de football en friche, et sur laquelle des terrains d'entrainement de football seront créés.
- Une zone A (agricole) correspondant également au jardin de l'ancienne maison d'enfants, comprenant actuellement, entre autres, deux terrains de tennis et un terrain de basketball, et sur laquelle trois terrains de football seront créés (dont possiblement un synthétique), ainsi qu'un terrain d'entrainement pour les gardiens, et un ou plusieurs petits locaux pour du stockage de matériels ou de matériaux. Cette zone A, dont l'usage à vocation de loisirs et d'agrément était lié à ce foyer pour jeunes enfants, n'a pas d'usage agricole. Le site ne fait pas non plus l'objet d'enjeux environnementaux identifiés au PLUi actuel.

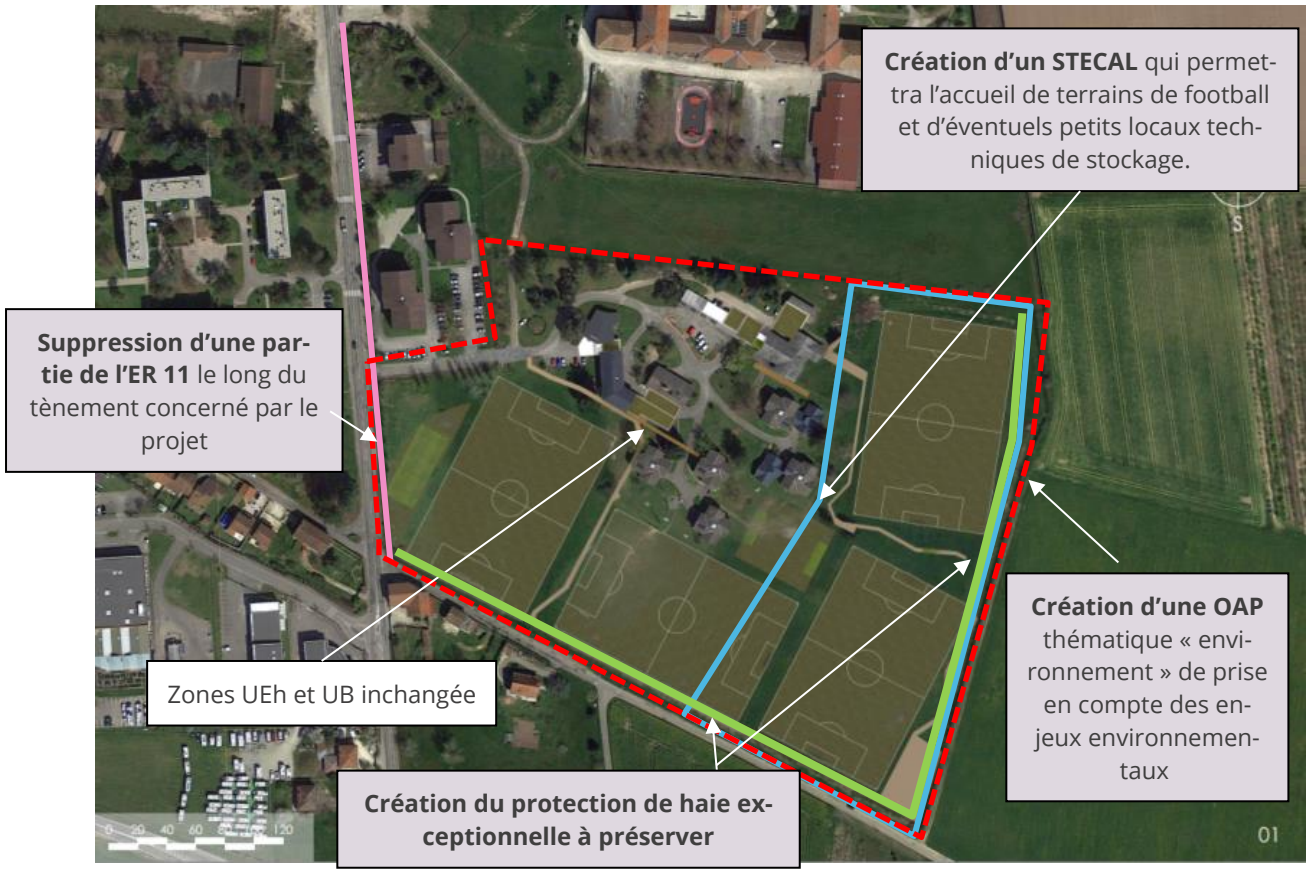
Cette modification simplifiée intervient après environ 4 ans d'application du PLUi (secteur de Bièvre Isère) approuvé. Elle fait également suite à deux modification de droit commun approuvées respectivement les 13 décembre 2021 et 10 juillet 2023.

Objectifs

La procédure de modification a pour objectifs :

- La mise en place, en planche graphique, d'un STECAL (Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limité) sur la partie du tènement en zone agricole afin de permettre la création de terrains de football et d'éventuels petits locaux techniques de stockage. Cet ajout de STECAL s'accompagnera de la création d'un nouveau type de STECAL F (formation) avec un règlement écrit autorisant la sous-destination « établissement d'enseignement, de santé et d'action sociale » ainsi que la destination « entrepôts » avec son règlement propre.
- La prise en compte des enjeux environnementaux issus de l'état initial du site (voir annexe de la présente note de présentation), par la création d'une OAP thématique « environnement », sur le site global du projet (englobant les zones UEh et UB pour partie ainsi que le STECAL créé) ainsi que l'inscription en planche graphique d'une haie exceptionnelle à préserver en partie sud et est du site.
- Enfin, la réduction, en planche graphique, de l'emprise de l'emplacement réservé n°11 – aménagement de voirie (LCSA 11). Le projet et les besoins de la commune liés à cet emplacement réservé ont évolué et il n'est plus nécessaire d'avoir un linéaire aussi important.

Vue d'ensemble du projet



Vue axonométrique du projet depuis le Sud du tènement montrant sa bonne intégration.



Objets

Apporter une évolution aux Orientations d'Aménagement et de Programmation (pièce 3)

OAP de La Côte Saint André

- Ajout d'une OAP thématique « environnement » n°10 pour le site d'implantation d'un centre de formation dédié à la pratique du football (englobant les zones UEh et UB pour partie ainsi que le STECAL créé)

Apporter des évolutions au règlement écrit (pièce 4.1)

Chapitre 17 – dispositions applicables aux STECAL :

- Ajout d'un STECAL n°99 de type F au tableau des STECAL
- Ajout d'un règlement pour ce STECAL de type F autorisant les constructions, aménagements et installations relevant de la sous destination « établissement d'enseignement, de santé et d'action sociale » ainsi que les entrepôts, avec des règles de volumétrie et d'implantation qui lui sont propres.

Apporter des évolutions au règlement graphique (pièce n°4.2)

4.2.1 : Plan d'ensemble (1/6500e) et 4.2.2 : zoom centre (1/2500e) – commune de La Côte Saint André

- Ajout du périmètre du STECAL n°99 pour le site d'accueil de terrains de football et d'éventuels petits locaux techniques de stockage.
- Ajout du périmètre de l'OAP n°10 pour le site d'implantation d'un centre de formation dédié à la pratique du football (englobant les zones UEh et UB pour partie ainsi que le STECAL créé)
- Réduction de l'emprise de l'emplacement réservé n°11 – aménagement de voirie le long du tènement concerné par le projet
- Ajout d'une une haie exceptionnelle à préserver en partie sud et est du site.

4.2.3 : Protections et contraintes risques – commune de La Côte Saint André

- Ajout d'une une haie exceptionnelle à préserver en partie sud et est du site. Il s'agit d'une simple reprise des ajustements apportés en planches 4.2.1 et 4.2.2. mentionnés ci-dessus)

4.2.6 : Emplacements réservés – commune de La Côte Saint André

- 4.2.6 (planche 3) : réduction l'emprise de l'emplacement réservé n°11 – aménagement de voirie (LCSA 11) le long du tènement concerné par le projet.
- 4.2.6 (planches 1, 2 et 3) : modification de la surface dans le tableau de l'emplacement réservé n°11-aménagement de voirie (LCSA 11)

2. JUSTIFICATION DU CHOIX DE LA PROCEDURE DE MODIFICATION SIMPLIFIEE

Le PLUi peut être modifié dans les conditions définies aux articles L153-36 à L153-44 du Code de l'Urbanisme.

La procédure de modification dite simplifiée du PLUi a été retenue dans la mesure où les évolutions envisagées ne rentrent pas dans le cadre d'une procédure de révision telle que le définit l'article L.153-31 du Code de l'urbanisme et répondent aux dispositions des articles L.153-36 et L.153-41 du Code de l'Urbanisme.

Conformément à l'article L.153-31 du Code de l'Urbanisme, les évolutions apportées n'ont pas pour effet :

- De changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables.
- De réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière.
- De réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.
- D'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les 6 ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétente, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.
- De créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création de zone d'aménagement concerté (art L. 153-36 du Code de l'Urbanisme.).

Aussi, conformément à l'article L. 153-36 les évolutions envisagées rentrent dans le cadre d'une procédure de modification car elles concernent le règlement (ici le règlement écrit et le règlement graphique).

Compte tenu des changements apportés (voir chapitre 1 et 3 de la présente note de présentation), le choix a été de retenir une procédure de modification dite simplifiée (qui n'implique pas l'organisation d'une enquête publique : l'enquête est remplacée par une mise à disposition du dossier auprès du public d'une durée d'un mois durant laquelle il pourra faire valoir ses observations qui seront enregistrées et consignées. Les modalités de cette mise à disposition sont définies par une délibération du conseil communautaire).

En effet, les évolutions envisagées n'entrent pas dans le champ d'application de l'article L. 153-41 du Code de l'Urbanisme.

Rappel de l'article L. 153-41 du Code de l'urbanisme :

Le projet de modification est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire lorsqu'il a pour effet :

- Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan.
- Soit de diminuer ces possibilités de construire.
- Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser.
- Soit d'appliquer l'article L. 131-9 du présent code. (Ce point ne concerne que les PLU intercommunaux tenant lieu de programme local de l'habitat, ce qui n'est pas le cas du PLUI secteur Bièvre Isère).

3. ÉVOLUTIONS APPORTEES AUX PIECES DU PLUI ET JUSTIFICATIONS

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

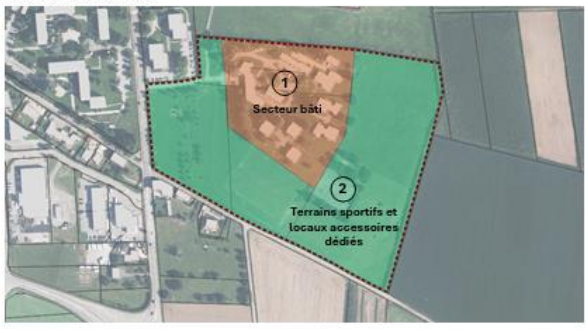
Commune(s) concernée(s)	Correction(s) apportée(s)	Justification(s)
La Côte Saint André	**Ajout d'une OAP thématique « environnement » n°10** pour le site d'implantation d'un centre de formation dédié à la pratique du football (englobant les zones UEh et UB pour partie ainsi que le STECAL créé)	La nouvelle OAP doit permettre **d'assurer la prise en en compte des enjeux environnementaux identifiés dans le cadre de l'état initial du site (voir annexe de la présente note de présentation).** Cette OAP spécifie des **dispositions qui seront à respecter dans le cadre du futur aménagement. Les dispositions sont proportionnées aux enjeux environnementaux du projet** et concernent : • L'imperméabilisation des sols, • L'intégration paysagère • La végétation du secteur bâti • La consommation d'eau • La biodiversité : habitats favorables à la faune locale

Extrait du PLUi après la modification simplifiée n°1 – nouvelle OAP n°10

LA COTE ST ANDRE

OAP N°10

L'objectif de cette OAP est de garantir la conception éco paysagère des futurs projets de ce site stratégique car situé à l'interface entre l'espace urbain et agricole en entrée de ville Sud de La Côte Saint-André.



MAINTIEN DE LA PERMEABILITE DES SOLS

- Limiter l'imperméabilisation à travers l'utilisation de matériaux perméables pour les nouveaux aménagements liés au cheminement des piétons.
- Prévoir à ce que la majorité des nouvelles places de stationnement soient réalisées en matériaux perméables

INTEGRATION PAYSAGERE

- Les façades des constructions devront présenter un aspect s'intégrant à l'ambiance rurale de l'environnement paysager proche. Les matériaux utilisés se rapprocheront des teintes beiges et « naturelles ». De plus l'aspect gravier, pierre ou bois sera privilégié.



- L'organisation et l'implantation des nouvelles constructions devront permettre le maintien de points de vue et l'absence de fermeture visuelle sur le grand paysage.



VEGETATION DU SECTEUR BATI (secteur 1)

- La structure arborée existante devra être maintenue autant que possible voire développée ;
- Privilégier au sein des plantations ornementales des espèces peu consommatrices en eau, diversifiées, locales et mellifères.

CONSOMMATION D'EAU (secteur 2)

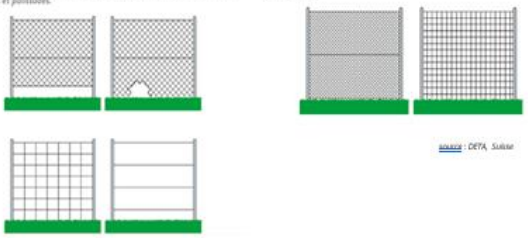
- Pour les terrains de sport et dans un objectif de préservation de la santé humaine et de l'environnement, il est attendu :
  - L'utilisation de techniques novatrices utilisant des matériaux issus de filières biosourcées ;
  - L'utilisation d'essences végétales moins consommatrices en eau.

BIODIVERSITE : HABITATS FAVORABLES A LA FAUNE LOCALE

- Renforcer et diversifier les haies conservées en limite de l'opération et repérées sur les planches graphiques 4.2.1 (ou 4.2.2) et 4.2.3 ;
- Favoriser la présence d'une biodiversité en prévoyant des installations favorisant l'accueil et le maintien d'oiseaux et de chiroptères sur le site (ex : nichoirs, passées de toitures, gîtes à chiroptères, hôtel à insectes etc...) ;
- Maintenir ou aménager des perméabilités petite faune sur les clôtures (exemple : passage de 15 à 20 cm au niveau du sol)

A favoriser
Exemples de clôtures permettant le libre passage de la petite faune. Ces méthodes (espace ou trous au pied) peuvent également être appliquées aux murs et palissades.

A éviter
Exemples de délimitations ne permettant pas les déplacement de la petite faune.



Pièce 4.1. Règlement écrit

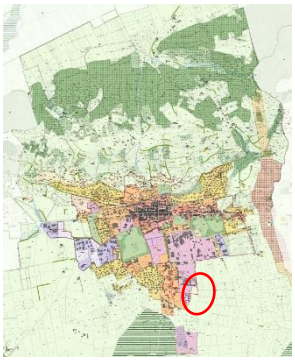
Titre 6 – Dispositions applicables aux STECAL

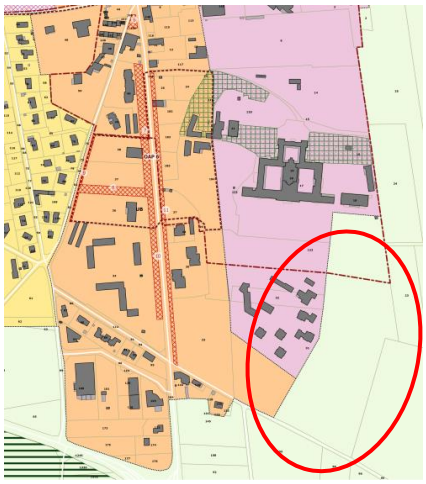
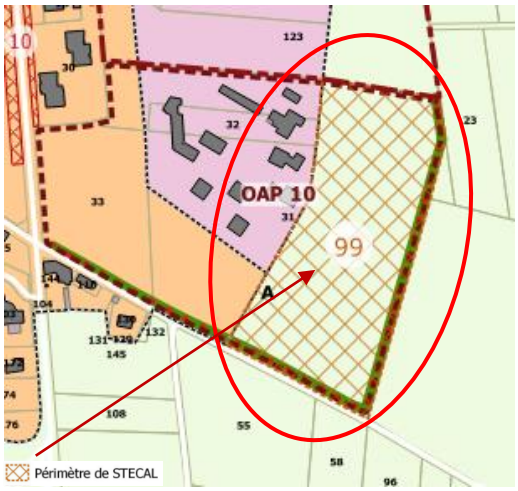
Chapitre 17 – Dispositions applicables aux STECAL	Le tableau détaillant les **typologies de STECAL est complété** par une nouvelle typologie de STECAL créées : STECAL de type F : Formation **Le tableau détaillant des éléments sur les STECAL** (commune, n° d'identification au plan, type de STECAL) est complété de l'identification d'un nouveau STECAL (n°99 de type F)	**Chapitre 17 : Il s'agit simplement d'une mise à jour des typologies de STECAL** au regard du STECAL créé *(cf. évolution apportée à la pièce 4.2 règlement graphique)*
Chapitre 17 – Dispositions applicables au STECAL 17.1.1 Constructions, usage des sols et activités soumises à des conditions particulières Et 17.2.1 Volumétrie et implantation des constructions	**Pour le STECAL créé, les règles de constructions, usages des sols et activités soumises à conditions particulières ont été mises en place en cohérence avec le projet porté sur le STECAL** (qui a vocation à accueillir trois terrains de football (dont un synthétique), ainsi qu'un terrain d'entrainement pour les gardiens, et un ou plusieurs locaux pour du stockage de matériels ou de matériaux) **Il en est de même pour les volumétries et implantations des constructions**	17.1.1 et 17.2.1 : Conformément à l'article L151-13 du code de l'urbanisme les règles mises en place visent : • A préciser les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel agricole ou forestier de la zone. • A fixer les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire. Le règlement du STECAL précise ainsi : Constructions autorisées : « Sont autorisées les nouvelles constructions, aménagements, équipements et installations nécessaires à l'accueil d'équipements d'intérêt collectif et services publics relevant de la sous-destination établissement d'enseignement, de santé et d'action sociale, Les entrepôts. Emprise au sol maximum : • LCSA n°99 : 350m² maxi pour les nouvelles constructions. Hauteur maximum : • 8.50 m maximum Implantations par rapport aux voies : • Libre.

		Implantations par rapports aux limites séparatives : • Libre. Implantations par rapport aux constructions existantes : • Non réglementé Conditions relatives au raccordement aux réseaux eaux usées, eaux pluviales, électricité et eau potable : • Même règles que dans la zone A ou N. Si réseau à proximité, se raccorder. Sinon autonome *Le STECAL créé (et ses règles) seront concrètement délimité après l'avis de la CDPENAF (que la commune ou l'EPCI soit couvert ou non par un SCOT). Il s'agit d'un avis simple, réputé favorable s'il n'est pas intervenu dans un délai de trois mois à compter de la saisine de la CDPENAF (article R 151-26 du code de l'urbanisme).* **L'avis de la CDPENAF sur le STECAL n°99 est favorable. Cet avis a été joint au dossier de mise à disposition du public.**

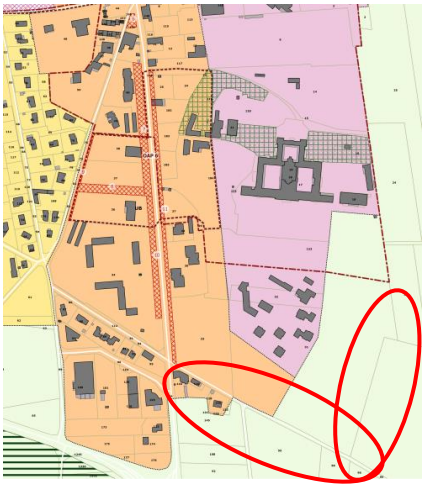
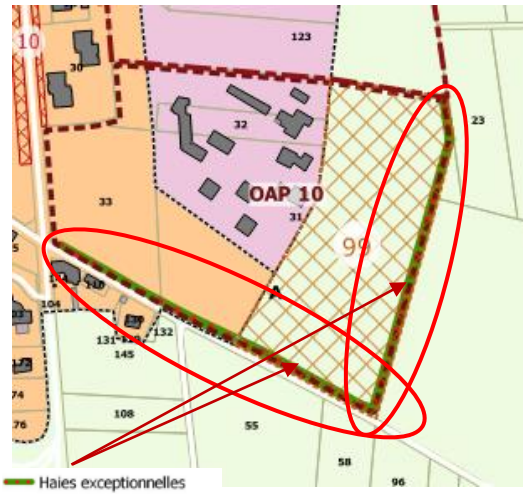
Pièce 4.2. Règlement graphique

Planches graphiques 4.2.1 : Plan d'ensemble et 4.2.2 : Zoom centre

Commune(s) concernée(s)	Correction(s) apportée(s)	Justification(s)
La Côte Saint André	**Ajout d'un STECAL n°99 de type F « formation »** 	Le STECAL **n°99** est localisé **en zone A**. **Afin de limiter au maximum la consommation de l'espace, son emprise est strictement définie en rapport avec les besoins du projet** N°99 : **limité à 27 380m²** et l'emprise au sol des nouvelles constructions est **limitée à 350m²** Pour ce type de STECAL, le règlement définit également les règles de hauteur, d'implantation et les conditions de raccordements aux réseaux d'eaux usées, d'eaux pluviales, d'électricité et d'eau potable (cf. pièce 4.2 règlement écrit ci-dessus). *Le STECAL créé (et ses règles) seront concrètement délimité après l'avis de la CDPENAF (que la commune ou l'EPCI soit couvert ou non par un SCOT). Il s'agit d'un avis simple, réputé favorable s'il n'est pas intervenu dans un délai de trois mois à compter de la saisine de la CDPENAF (article R 151-26 du code de l'urbanisme).* **L'avis de la CDPENAF sur le STECAL n°99 est favorable. Cet avis a été joint au dossier de mise à disposition du public.**

Extrait du PLUi avant la modification simplifiée n°1	Extrait du PLUi après la modification simplifiée n°1
	

La Côte Saint André	**Ajout d'une une haie exceptionnelle à préserver** en partie sud et est du site (zones UB et STECAL n°99)	Il s'agit d'assurer la **prise en en compte des enjeux environnementaux issues de l'état initial du site** (voir annexe de la présente note de présentation), identifiant la **nécessité de maintenir au maximum les haies en périphérie du périmètre de projet**

Extrait du PLUi avant la modification simplifiée n°1	Extrait du PLUi après la modification simplifiée n°1
	

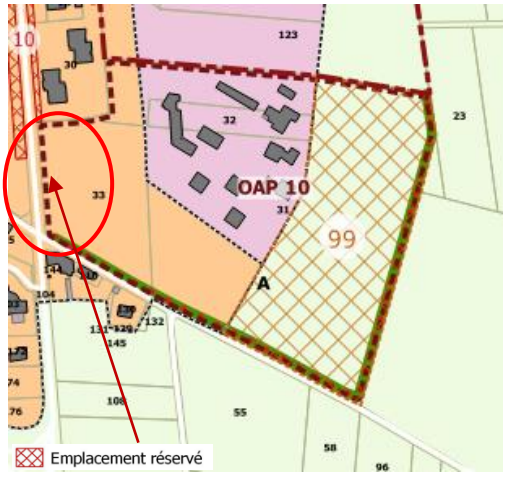
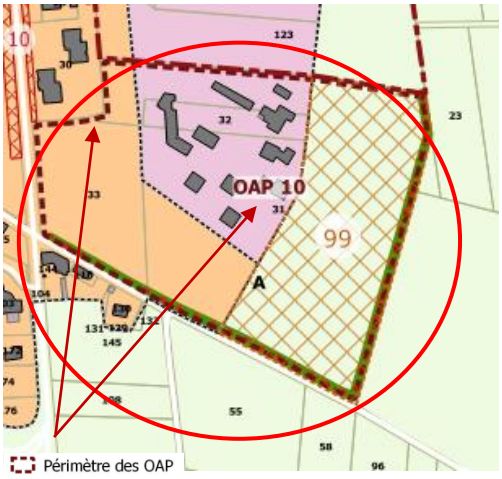
<table>
<tr><td>La Côte Saint André</td><td>Réduction de l’emprise de l’emplacement réservé n°11 – aménagement de voirie (LCSA 11).</td><td>Il s’agit ici d’assurer une mise à jour de l’emprise de l’emplacement réservé.
Il s’agit d’un emplacement réservé actuel qui est maintenu mais dont l’emprise à nécessité d’être adaptée (cet emplacement réservé doit être réduit par rapport au projet et aux besoins de la commune).
NB : la modification est également apportée sur les planches 4.2.6 « emplacements réservés »</td></tr>
<tr><td colspan="2">Extrait du PLUi avant la modification simplifiée n°1</td><td>Extrait du PLUi après la modification simplifiée n°1</td></tr>
<tr><td colspan="2">  </td><td> 
</td></tr>
<tr><td>La Côte Saint André</td><td>Ajout du périmètre de l’OAP n°10 pour le site d’implantation d’un centre de formation dédié à la pratique du football (englobant les zones UEh et UB pour partie ainsi que le STECAL créé)</td><td>Il s’agit ici d’identifier graphiquement le périmètre d’application de l’OAP n°10 créée (voir modification apportée en pièces n°3 : OAP)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Extrait du PLUi avant la modification simplifiée n°1</td><td>Extrait du PLUi après la modification simplifiée n°1</td></tr>
<tr><td colspan="2">  </td><td> 
</td></tr>
</table>

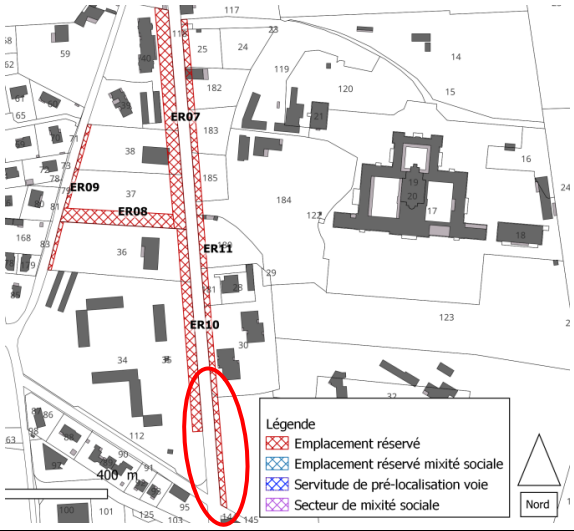
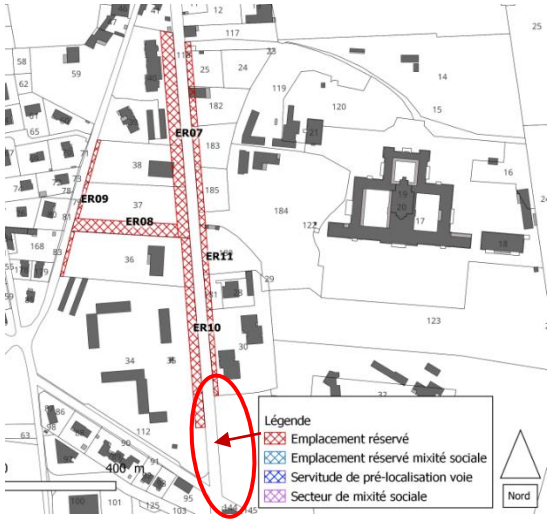
Planche graphique 4.2.3 : Protections et contraintes risques

La Côte Saint André	**Ajout d'une une haie exceptionnelle à préserver** en partie sud et est du site (zones UB et STECAL n°99)	**Il s'agit d'une reprise des ajustements apportés en planches 4.2.1 et 4.2.2. La justification est identique.**

Extrait du PLUi avant la modification simplifiée n°1	Extrait du PLUi après la modification simplifiée n°1
	

Planche graphique 4.2.6 : Emplacements réservés

Commune(s) concernée(s)	Correction(s) apportée(s)	Justification(s)
La Côte Saint André	**Réduction de l'emprise de l'emplacement réservé n°11** – aménagement de voirie (LCSA 11) sur la planche graphique **4.2.6 (planche 3)**	Il s'agit ici d'assurer une **mise à jour de l'emprise de l'emplacement réservé.** Il s'agit d'un emplacement réservé actuel qui est maintenu mais dont l'emprise à nécessité d'être adaptée (cet emplacement réservé doit être réduit par rapport au projet et aux besoins de la commune).

<table>
<tr><th>Extrait du PLUi avant la modification simplifiée n°1</th><th>Extrait du PLUi après la modification simplifiée n°1</th></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>La Côte Saint André</td><td>4.2.6 (planches 1, 2 et 3) Intégration dans la tableau récapitulatif des emplacements réservés la nouvelle surface de l’ER 11 – aménagement de voirie (LCSA 11)</td><td>Il s’agit d’une mise à jour surfacique liée à la réduction de la surface de l’ER 11 – aménagement de voirie (LCSA 11) sur les planches 4.2.6 (planches 1, 2 et 3). Passage de 2650 m² à 2056 m²</td></tr>
</table>

4. MANIERE DONT LE PLAN PREND EN COMPTE LE SOUCI DE LA PRESERVATION ET DE LA MISE EN VALEUR DE L’ENVIRONNEMENT AINSI QUE LES EFFETS ET INCIDENCES DE SA MISE EN ŒUVRE SUR CELUI-CI.

Suite à la réception de l’avis conforme de l’autorité environnementale (MRAe) du 14 avril 2023 requérant la réalisation d’une évaluation environnementale sur le projet de modification simplifiée n°1 du PLUi, Bièvre Isère Communauté a procédé :

- A la **réalisation d’un état initial de l’environnement, identifiant les enjeux à prendre en considération** pour assurer la préservation et de la mise en valeur de l’environnement (voir annexe de la présente note de présentation)
- A la **prise en compte de ces enjeux**, par un ajustement du dossier de modification simplifiée n°1 du PLUi, visant la **mise en place de dispositions réglementaires de protections environnementales** (traduites via une OAP ou des dispositions au règlement écrit sur le site de projet : voir le chapitre 3 « évolutions apportées aux pièces du PLUi et justifications » de la présente note de présentation)

  Ces dispositions sont proportionnées aux enjeux identifiés et concernent :
  - L’imperméabilisation des sols
  - L’intégration paysagère
  - La végétation du secteur bâti
  - La consommation d’eau
  - La biodiversité : habitats favorables à la faune locale

Les **effets et incidences de la mise en œuvre du projet** de modification simplifiée n°1 du PLUi **ont été étudiées et formalisées dans le cadre d'une « l'évaluation environnementale »** (voir annexe de la présente note de présentation)

Enfin, de manière plus générale, la modification simplifiée n°1 du PLUi :

- Ne remet pas en question les orientations prises dans le cadre du PADD du PLUi, notamment ses objectifs en matière de protections environnementales et de consommation de l'espace.
- Reste compatible avec les dispositions des documents de rangs supérieurs et notamment le SCoT de la Grande Région Grenobloise.

PLUi

Plan Local d'Urbanisme
Intercommunal
Bièvre Isère Communauté

Maîtrise d'ouvrage

Bièvre isère communauté

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE
DE L'ISÈRE

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

PLUi
Plan Local d'Urbanisme
Intercommunal
Bièvre Isère Communauté

MODIFICATION SIMPLIFIEE N°1 DU PLUI

SECTEUR DE BIEVRE ISERE – COMMUNE DE LA-COTE-SAINT-ANDRE (38)

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

OCTOBRE 2023

SETIS Groupe Degaud

N°affaire : 138780022I01

http://www.groupe-degaud.com/
SETIS GROUPE DEGAUD – 20 rue Paul Helbronner 38100 Grenoble – Tél. (+33)04 76 23 31 36 – Fax (+33)04 76 23 03 63 – setis.environnement@groupe-degaud.fr
SETIS Antenne Foncière – Parc Club Millénaire bât 6, 1025 rue Henri Becquerel, 34000 Montpellier

OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE MASE

INTERVENANTS

Maître d'ouvrage :

Bièvre Isère Communauté
1 Avenue Roland Garros,
38590 Saint-Étienne-de-Saint-Geoirs
☎ 04 76 93 51 46

Contact :
David BERTRAND - Directeur du pôle Habitat et Aménagement du Territoire : 04 74 20 98 30 - david.bertrand@bievre-isere.com

Étude réalisée par :

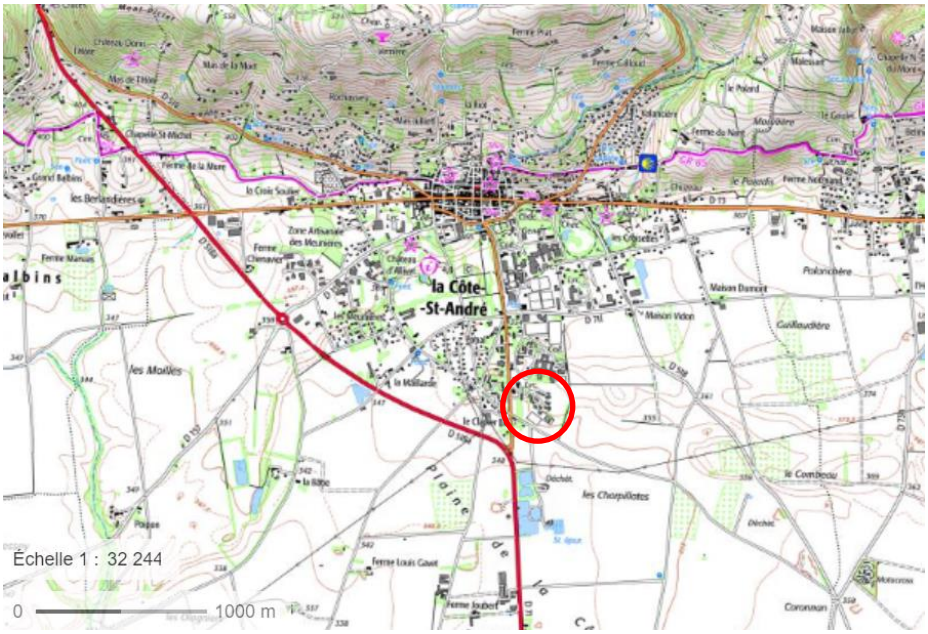
SETIS
20, Rue Paul Helbronner
38100 GRENOBLE
☎ 04.76.23.31.36
setis.environnement@groupe-degaud.fr

Mélissa COLLOMB	Chef de Projet, écologie, planification environnementale
Rémi STEPHANOU	Hydraulique urbaine
Manuela ASPORT	Géographe, nuisances urbaines
Laure BONNEL, Margaux VILLANOVE	Écologues, inventaires
Jacques REBAUDO	Infographiste
Melvin DEVANLAY	Assistant administratif et gestion

PREAMBULE

Afin de permettre l'implantation d'un centre de formation dédié à la pratique du football sur la commune de La Côte St André, le Plan Local de l'Urbanisme Intercommunale (PLUI) secteur Bièvre Isère nécessite une évolution de son zonage et son règlement.

Ce centre, qui accueillera des jeunes et des adultes, sera implanté au sein du tissu urbain de la commune, en entrée de ville, sur le site des Tisserands qui accueillait jusqu'à très récemment une maison d'enfants dans le cadre de l'aide sociale à l'enfance.



Localisation du site objet de la modification simplifiée – Fond :Geoportail©

En application des dispositions du décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 portant modification des dispositions relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et des unités touristiques nouvelles, le projet de modification simplifiée du PLUI est soumis à procédure de cas par cas ad hoc. Dans ce cadre, la Communauté de communes a saisi l'autorité environnementale le 16 février 2023 pour avis conforme.

À l'issu de cet examen au cas par cas, la MRAe (Mission Régionale d'Autorité environnementale) a conclu en date du 14 avril 2023 que le projet de modification simplifiée avait des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, et requiert à ce titre la réalisation d'une évaluation environnementale.

Le présent rapport constitue l'évaluation environnementale de la modification simplifiée n°1 du PLUI du secteur Bièvre Isère, qui a pour objet l'analyse des changements de destination des sols et de règlement induits par les procédures d'urbanisme. L'évaluation environnementale a été conduite conformément aux articles R104-18 et R151-3 du code de l'urbanisme.

Le projet d'implantation du centre d'entrainement est quant à lui soumis à étude d'impact au titre de l'article R122-2 du code de l'environnement, qui analysera les impacts du projet en tant que tel sur l'environnement, et proposera des mesures spécifiques au projet. Il est également soumis à dossier de dérogation à la protection des espèces, qui proposera des mesures d'évitement, de réduction et de compensation pour les espèces utilisant le site objet de la modification simplifiée conformément à l'article L.411-2 du Code de l'environnement.

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE 11

1 PRESENTATION ET JUSTIFICATION DU PROJET 11
1.1 Présentation de la modification simplifiée sur le secteur des Tisserands 11
1.2 Présentation de la modification simplifiée du PLUI 12
1.3 Justification de la modification simplifiée du PLUI et solutions de substitution 15
1.4 Articulation avec les documents de portée supérieure 17
2 SYNTHESE DES ENJEUX IDENTIFIES ET DES IMPACTS DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE 18
2.1 Environnement physique 18
2.2 Milieu humain et cadre de vie 18
2.3 Milieu naturel 20
2.4 Paysage 22
3 INDICATEURS DE SUIVI 22
4 METHODOLOGIE 23

CLIMAT ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 24

ÉTAT INITIAL 24

1 CLIMAT 24
1.1 Les précipitations 24
1.2 Les températures 24
1.3 Le vent 25
2 ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 26
2.1 Généralités 26
2.2 Observations récentes 26
2.3 Projections climatiques 26
3 SANTE HUMAINE (SOURCE OMS) 31

MILIEU PHYSIQUE 32

ÉTAT INITIAL 32

1 CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE 32
2 GEOLOGIE ET SOUS-SOL 32
2.1 Formations géologiques 32
2.2 Agencement des formations géologiques 35
2.3 Pollution des sols 37
3 EAUX SOUTERRAINES 39
3.1 Hydrogéologie générale 39
3.2 Vulnérabilité des eaux souterraines 42
3.3 Exploitation des eaux souterraines 42
3.4 Qualité des eaux de la masse d'eau souterraines « Alluvions de la plaine de Bièvre-Valloire » 47

3.5 Zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable 48
4 EAUX SUPERFICIELLES 49
4.1 Contexte général 49
4.2 Hydrologie 51
4.3 Qualité des eaux 52
5 RISQUES NATURELS 53
5.1 Généralités 53
5.2 Risque sismique 54
5.3 Risque de mouvement de terrain et cavités souterraines 54
5.4 Risque de retrait-gonflement des argiles 54
5.5 Conclusion sur les risques naturels 55
6 RESEAUX HUMIDES 55
6.1 Eau potable 55
6.2 Eaux usées 55
6.3 Eaux pluviales 56
7 SYNTHESE DES ENJEUX 56
MILIEU HUMAIN 57
ETAT INITIAL 57
1 CONTEXTE URBAIN DU SITE OBJET DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE 57
2 ÉNERGIE 58
2.1 Potentiel hydroélectrique 58
2.2 Potentiel solaire 59
2.3 Potentiel géothermique 60
2.4 Potentiel biomasse / bois-énergie 61
2.5 Potentiel biogaz – méthanisation 61
2.6 Potentiel éolien 63
2.7 Conclusion 64
3 TRAFICS 64
4 QUALITE DE L'AIR 66
4.1 Contexte règlementaire 66
4.2 Les sources de pollution locales 67
4.3 Constat de la qualité de l'air 67
5 LE BRUIT 69
5.1 Rappels d'acoustique 69
5.2 Aspects règlementaires 70
5.3 Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de l'Isère 72
5.4 Classement sonore des infrastructures de transports terrestres et cartes de bruit stratégiques 72
5.5 Sources de bruit et secteurs sensibles 74
6 POLLUTION DES SOLS 74
6.1 Rappel règlementaire 74

6.2 Sites et sols pollués référencés 75
7 PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE 79
7.1 Monuments historiques et SPR 79
7.2 Le patrimoine archéologique 80
8 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES 81
8.1 Installations classées 81
8.2 Transport de matières dangereuses 81
9 LES DECHETS 81
9.1 Rappel règlementaire 81
9.2 Gestion des déchets 82
10 SYNTHESE DES ENJEUX DU MILIEU HUMAIN 82

MILIEU NATUREL 83

ÉTAT INITIAL 83

1 ZONAGES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRE 83
1.1 À l'échelle du PLUI 83
1.2 À l'échelle du projet 83
2 ENTITES NATURELLES PROTEGEES OU IDENTIFIEES AU PLUI 85
3 FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE – TRAME VERTE ET BLEUE 85
3.1 Trame verte et bleue reconnue d'intérêt local ou régional 85
3.2 Analyse des fonctionnalités du site d'étude 87
4 HABITATS NATURELS, FAUNE ET FLORE DE LA ZONE D'ETUDE 87
4.1 Calendrier et conditions d'inventaire 87
4.2 Habitats naturels 88
4.3 Flore 90
4.4 Faune 90
5 SYNTHESE DES ENJEUX DU MILIEU NATUREL 93
6 ANNEXE : LISTES FLORISTIQUES ET FAUNISTIQUES 94
6.1 Liste flore 94
6.2 Liste faune 97

PAYSAGE 100

ETAT INITIAL 100

1 DOCUMENTS DE REFERENCE 100
1.1 Les 7 familles de paysage en Rhône-Alpes 100
1.2 Atlas des paysages de l'Isère : « Les Chemins du Paysage » 101
2 UNITES PAYSAGERES ET LIGNES DE FORCE DE BIEVRE ISERE 102
2.1 Les forêts et coteaux boisés encadrant Bièvre Isère 102
2.2 Le réseau hydrographique 102
2.3 Le paysage agricole 102
3 ELEMENTS IDENTITAIRES COMMUNAUX DE LA-COTE-SAINT-ANDRE 102

4 SITE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLU 105
5 SYNTHESE DES ENJEUX DU PAYSAGE 106

SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX 107

PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 111

PRESENTATION ET JUSTIFICATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE 114

1 PRESENTATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE SUR LE SECTEUR DES TISSERANDS 114
1.1 Contexte de la modification du PLUi 114
1.2 Présentation du zonage actuel au droit du projet 115
1.3 Présentation de la modification simplifiée du PLUI 116
2 JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLUI ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION 121
2.1 Intérêt général du projet 121
2.2 Localisation du tènement 122
2.3 Solutions de substitution du choix du site 122
2.4 Adaptations aux enjeux environnementaux 123
2.5 Articulation avec les documents de portée supérieure 124

ARTICULATION DU PLAN AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE 125

1 COMPATIBILITE AVEC LES ORIENTATIONS ENVIRONNEMENTALES DES PLANS ET PROGRAMMES 125
1.1 Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) de la Grande Région de Grenoble 125
1.2 Règles du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires 126
1.3 SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 127
1.4 PGRI Rhône-Méditerranée 2022-2027 130
1.5 SAGE Bièvre-liers-valloire 130
1.6 Plan Exposition au Bruit (PEB) de Grenoble Isère 131
2.1 Objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires 132
2.2 Plan Climat Air Énergie Territorial Bièvre Isère Communauté 133

CLIMAT ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 134

INCIDENCES NOTABLES POUR L'ENVIRONNEMENT 134

1 RAPPEL DES ENJEUX CLIMATIQUES 134
2 INCIDENCE DU PROJET SUR LA SENSATION DE SURCHAUFFE ESTIVALE 134
3 VULNERABILITE FACE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE 135
3.1 Vagues de chaleur 135
3.2 Ruissellement 135
3.3 Économie d'eau 135
4 SANTE HUMAINE 135
5 BILAN DES INCIDENCES 135

MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER 137

1 MESURE D'EVITEMENT 137
2 MESURE DE REDUCTION DES INCIDENCES 137
3 MESURES D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 137
3.1 Vagues de chaleurs 137
3.2 Gestion pluviale et mesures d'adaptation aux risques d'inondation par accumulation pluviale 137
3.3 Économie d'eau 138
3.4 Santé humaine 138
4 IMPACTS RESIDUELS 138
5 EFFET DES MESURES 138

MILIEU PHYSIQUE 139

INCIDENCES NOTABLES POUR L'ENVIRONNEMENT 139

1 GEOLOGIE ET SOUS-SOL 139
2 EAUX SOUTERRAINES 139
2.1 Protection des captages existants 139
2.2 Impact quantitatif 139
2.3 Impact qualitatif 139
3 EAUX SUPERFICIELLES 139
4 RISQUES NATURELS 140
5 RESEAUX HUMIDES 140
5.1 Eau potable 140
5.2 Eaux usées 140
5.3 Eaux pluviales 141
6 BILAN DES INCIDENCES 141

MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER 142

1 MESURES D'EVITEMENT 142
2 MESURES DE REDUCTION 142
2.1 Limitation de l'imperméabilisation et gestion pluviale 142
2.2 Eaux souterraines 142
2.3 Eaux potable 142
3 IMPACTS RESIDUELS 143
4 AUTRES ACTIONS PORTEES PAR LA COLLECTIVITE 143
5 EFFET DES MESURES 144

MILIEU HUMAIN 145

INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT 145

1 OCCUPATION DU SOL 145
2 ÉNERGIE 145
3 QUALITE DE L'AIR 145
4 ABSORPTION ET EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE 146
4.1 Méthodologie 146

4.2 Bilan carbone de la modification simplifiée 147
5 BRUIT 147
6 POLLUTION DES SOLS 147
7 PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE 147
8 RISQUES TECHNOLOGIQUES 148
9 BILAN DES INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN 148
MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER 149
1 MESURES D'EVITEMENT 149
2 MESURES DE REDUCTION 149
2.1 Consommation d'espace, occupation du sol et limitation de gaz à effet de serre 149
2.2 Énergie 149
2.3 Qualité de l'air 149
3 IMPACTS RESIDUELS 149
4 EFFET DES MESURES 150
MILIEU NATUREL 151
INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT 151
1 CONSEQUENCES SUR LES HABITATS NATURELS 151
2 CONSEQUENCES SUR LA FLORE 151
4 CONSEQUENCES SUR LES ZONES NATURELLES IDENTIFIEES COMME REMARQUABLES 151
5 CONSEQUENCES SUR LES CORRIDORS ECOLOGIQUES 151
6 BILAN DES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL 152
MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER 153
1 MESURES D'EVITEMENT 153
2 MESURE DE REDUCTION 153
3 AUTRES ACTIONS PORTEES PAR LA COLLECTIVITE 153
4 IMPACTS RESIDUELS 154
5 EFFET DES MESURES 154
PAYSAGE 155
INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT 155
1 INCIDENCES SUR LES COMPOSANTES DU PAYSAGE LOCAL 155
2 INCIDENCES SUR L'AMBIANCE 155
3 INCIDENCES SUR LES VISIONS 155
4 BILAN DES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE 155
MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER 156
1 MESURES D'EVITEMENT 156
2 MESURES DE REDUCTION 156
2.1 Dispositions du PLUi applicables à l'ensemble du territoire 156
2.2 Intégration paysagère en zone UEh 156
2.3 Intégration paysagère au sein de l'OAP thématique environnement n°10 157

3 IMPACTS RESIDUELS 157
4 EFFET DES MESURES 157

EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 LES PLUS PROCHES 158

1 CONTEXTE 158
2 PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 159
2.1 SIC n°FR8201726 « étangs, landes, vallons, tourbeux humides et ruisseaux à écrevisses de Chambaran » 159
2.2 SIC N°FR8201728 - Tourbière du Grand Lemps 166
4 INCIDENCE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLUI SUR LES SITES NATURA 2000. 167

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIÉE DU PLUI 168

METHODOLOGIE 172

1 PROCESSUS D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 172
2 SUIVI DES INDICATEURS 172
3 REFERENCES 172
3.1 Milieu physique 172
3.2 Milieu humain 173
3.3 Milieu naturel 175
3.4 Paysage 176

ANNEXES 177

RESUME NON TECHNIQUE

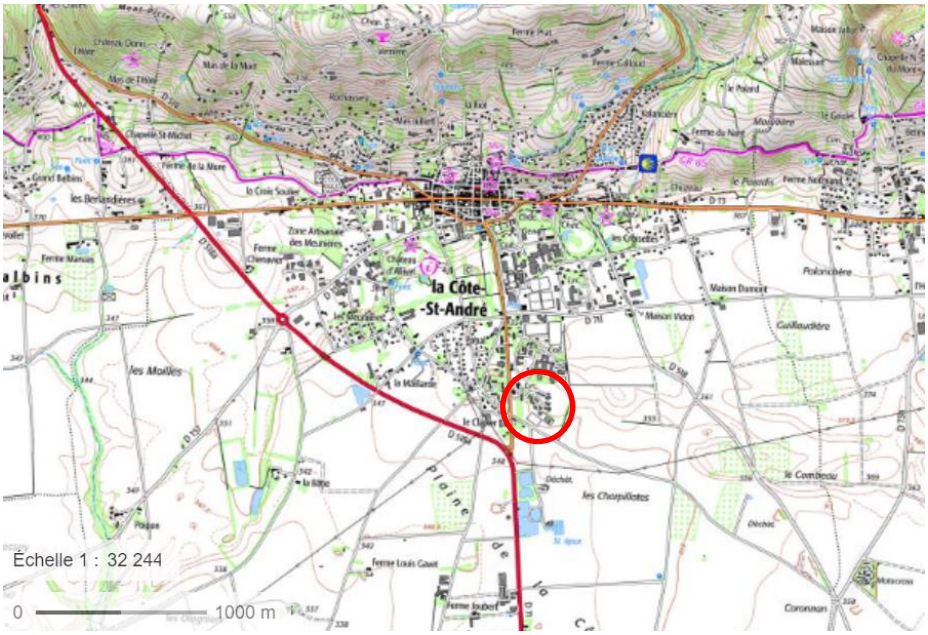
1 PRESENTATION ET JUSTIFICATION DU PROJET

1.1 PRESENTATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE SUR LE SECTEUR DES TISSERANDS

Contexte de la modification du PLUi

Le GF38 a pour ambition de monter en Ligue 1 et devenir un club régional de référence. C'est pourquoi le club souhaite créer un centre de formation dédié à la pratique du football sur la commune de La Côte-Saint-André avec pour vocation l'accueil de jeunes et d'adultes : joueurs en formation, équipe réserve, équipe professionnelle, ainsi que encadrement et services support.

Ce centre sera implanté au sein du tissu urbain de la commune en entrée de ville, sur le site des Tisserands qui accueillait jusqu'à très récemment une maison d'enfants dans le cadre de l'aide sociale à l'enfance.



Localisation du site objet de la modification simplifiée – Fond :Geoportail©

Présentation du zonage actuel au droit du projet

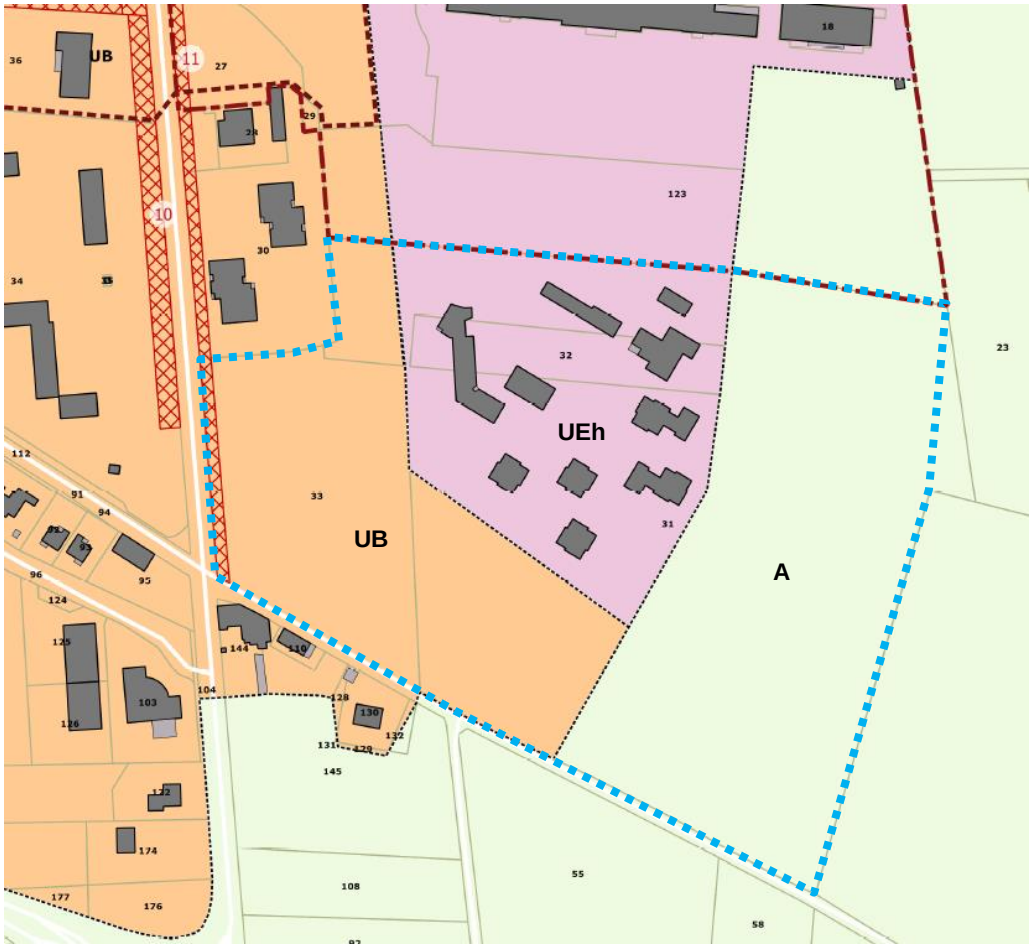
Le PLUI secteur Bièvre Isère a été approuvé en 2019 et a fait l'objet de deux modifications, dont la dernière a été approuvée le 10 juillet 2023.

Le projet s'implante sur 3 zones au PLUI, sur les parcelles AT 31 à 33 sur une superficie totale de 72 033 m² :

- **Zone UEh** : Zone urbaine équipements destinée à accueillir les constructions d'équipements publics. Cette zone accueille les anciens locaux de la maison d'enfants des Tisserands qui seront réhabilités et agrandis, en conservant leurs usages (locaux administratifs, réfectoires, logements, amphithéâtre, salle polyvalente),
- **Zone UB** – Tissus mixtes ;
  Cette zone correspond à une partie du jardin de l'ancienne structure avec notamment un terrain de football en friche, et sur laquelle des terrains d'entrainement de football seront créés.

- **Zone A** – Zone Agricole ;
  Correspondant au jardin à vocation de loisirs et d'agrément de l'ancienne maison d'enfants, ce secteur n'a pas d'usage agricole. Cette zone comprend également deux terrains de tennis et un terrain de basketball. Le projet y prévoit la création de trois terrains de football (dont probablement un synthétique), ainsi qu'un terrain d'entrainement pour les gardiens, et un ou plusieurs petits locaux pour du stockage de matériels ou de matériaux.

La bordure ouest du site est également longée par **l'emplacement réservé n°11**, pour l'aménagement de la RD.71.



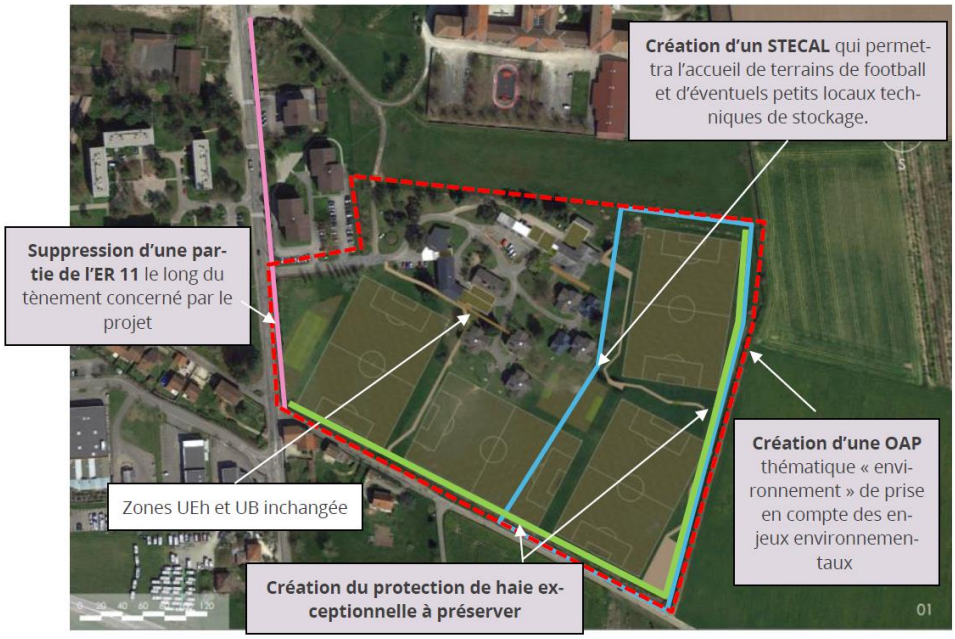
Localisation du périmètre de la modification simplifiée

1.2 PRESENTATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLUI

Le projet de modification simplifiée du PLUI du secteur de Bièvre-Isère consiste à :

- Modifier le **règlement graphique** :
  - Créer un Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) n°99 de type F (formation) autorisant la sous-destination « établissement d'enseignement, de santé et d'action sociale » ainsi que la destination « entrepôts » avec son règlement propre ;
  - Classer les haies à l'est et au sud du projet au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme en « Haies exceptionnelles » ;
  - Réduire l'emprise de l'emplacement réservé n°11 – aménagement de voirie (LCSA 11).
- Modifier le **règlement écrit** afin d'intégrer le règlement propre au STECAL F

- Créer une **Orientation d'Aménagement et de Programmation** (OAP) thématique « environnement » n°10 sur le site global du projet, englobant les zones UEh et UB pour partie ainsi que le STECAL créé.

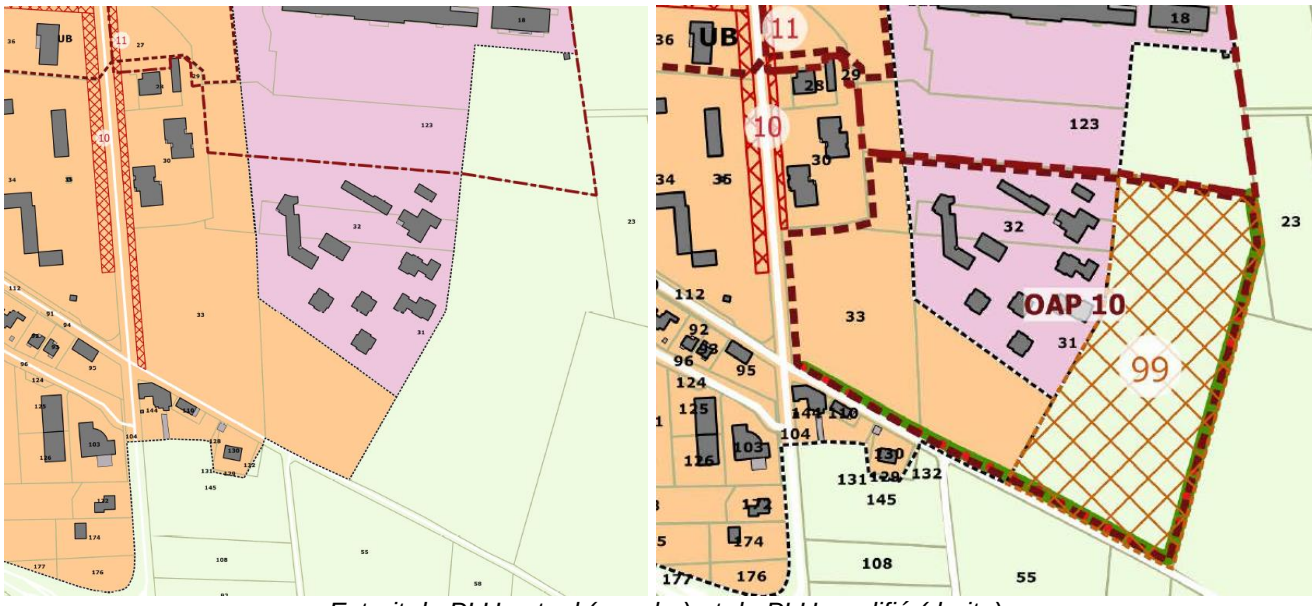


Présentation de la modification simplifiée – Source : note de présentation de la MS n°1

1.2.1 Modification du plan de zonage et du règlement

Règlement graphique

Les plans de zonage des pièces 4.2.1 – Plan d'ensemble, 4.2.2 Zoom centre, sont donc modifiés ainsi :



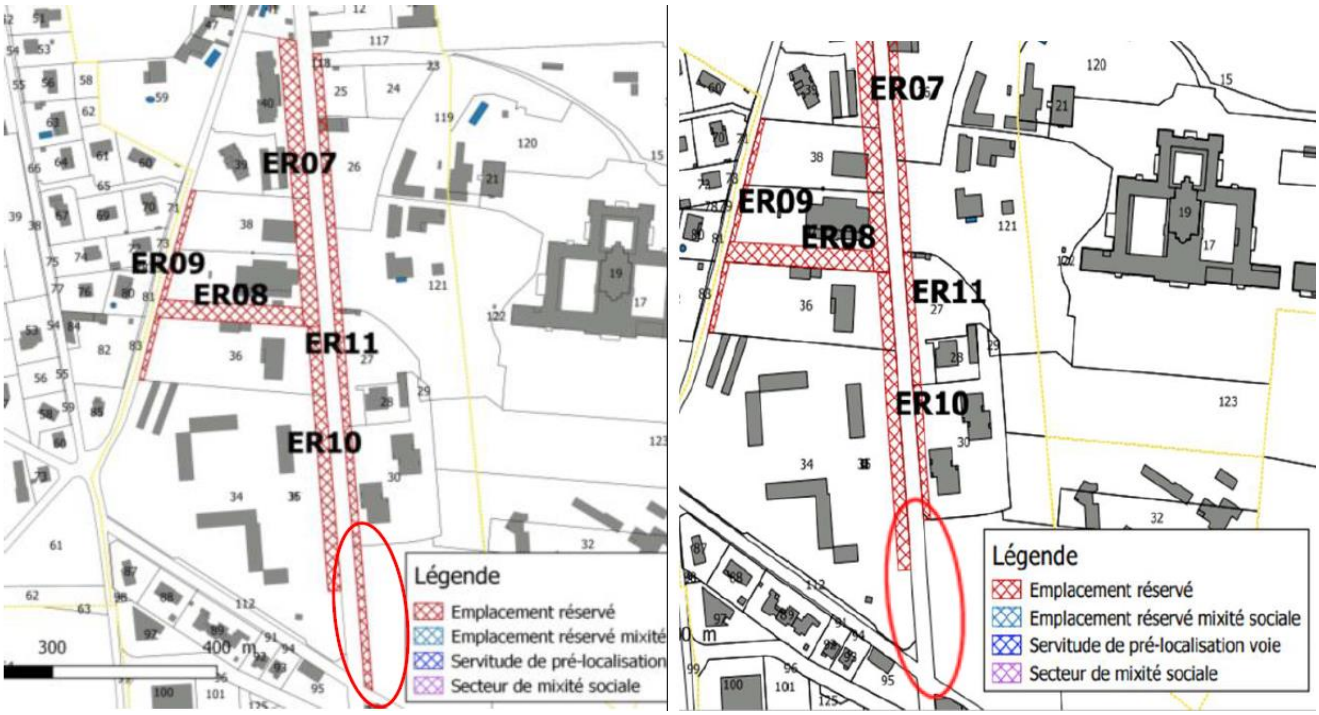
Extrait du PLU actuel (gauche) et du PLU modifié (droite)

Le plan de zonage de la pièce 4.2.3 – Protections, contraintes et risques est modifié ainsi : rajout de la haie exceptionnelle.



Extrait du PLU actuel (gauche) et du PLU modifié (droite)

La carte 4.2.6 – Emplacements réservés et secteur de mixité sociale planche 3 est modifiée ainsi : réduction de l'ER n°11.



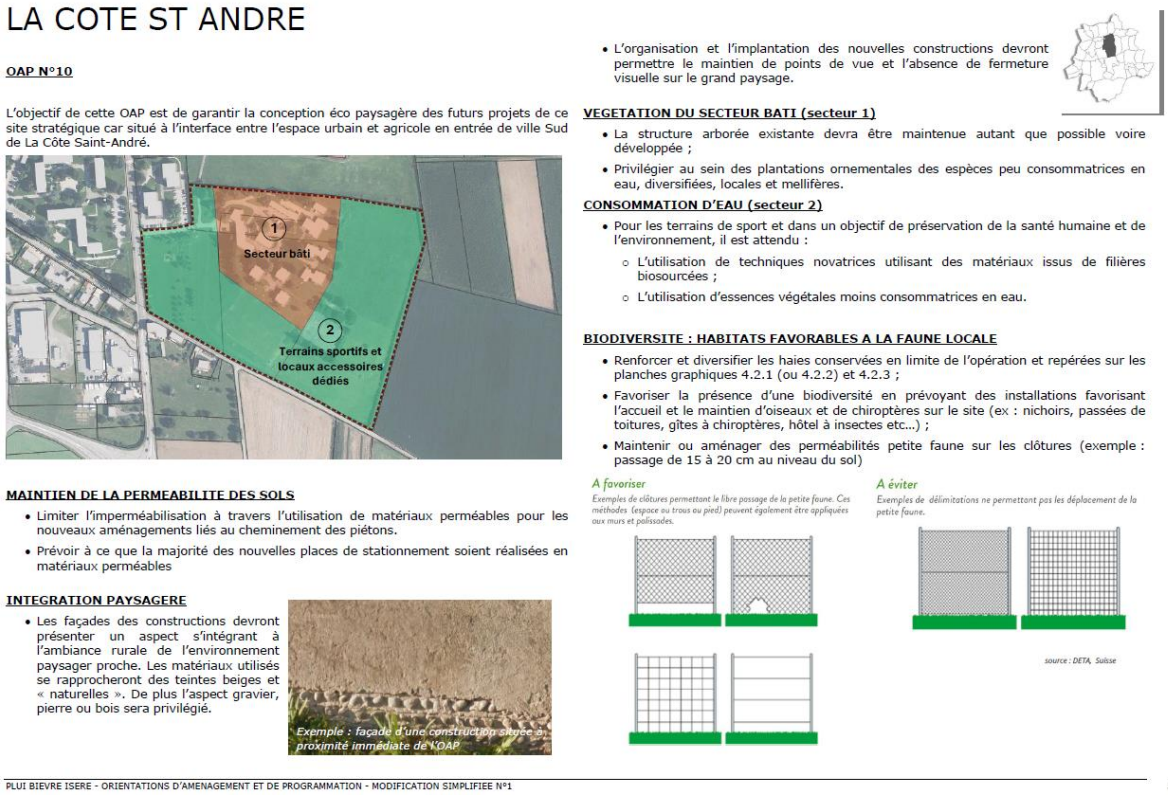
Extrait du PLU actuel (gauche) et du PLU modifié (droite)

Règlement écrit

Une mise à jour des typologies des STECAL est réalisée au regard du STECAL créé. Le règlement de ce STECAL est également précisé.

1.2.2 Création d'une OAP

Au regard des enjeux environnementaux sur le secteur, il a paru nécessaire de réaliser une OAP thématique « environnement », de manière à intégrer les ambitions environnementales au sein du projet.



LA COTE ST ANDRE

OAP N°10

L'objectif de cette OAP est de garantir la conception éco paysagère des futurs projets de ce site stratégique car situé à l'interface entre l'espace urbain et agricole en entrée de ville Sud de La Côte Saint-André.

MAINTIEN DE LA PERMEABILITE DES SOLS

- Limiter l'imperméabilisation à travers l'utilisation de matériaux perméables pour les nouveaux aménagements liés au cheminement des piétons.
- Prévoir à ce que la majorité des nouvelles places de stationnement soient réalisées en matériaux perméables

INTEGRATION PAYSAGERE

- Les façades des constructions devront présenter un aspect s'intégrant à l'ambiance rurale de l'environnement paysager proche. Les matériaux utilisés se rapprocheront des teintes beiges et « naturelles ». De plus l'aspect gravier, pierre ou bois sera privilégié.

Exemple : façade d'une construction située à proximité immédiate de l'OAP

- L'organisation et l'implantation des nouvelles constructions devront permettre le maintien de points de vue et l'absence de fermeture visuelle sur le grand paysage.

VEGETATION DU SECTEUR BATI (secteur 1)

- La structure arborée existante devra être maintenue autant que possible voire développée ;
- Privilégier au sein des plantations ornementales des espèces peu consommatrices en eau, diversifiées, locales et mellifères.

CONSOMMATION D'EAU (secteur 2)

- Pour les terrains de sport et dans un objectif de préservation de la santé humaine et de l'environnement, il est attendu :
  - L'utilisation de techniques novatrices utilisant des matériaux issus de filières biosourcées ;
  - L'utilisation d'essences végétales moins consommatrices en eau.

BIODIVERSITE : HABITATS FAVORABLES A LA FAUNE LOCALE

- Renforcer et diversifier les haies conservées en limite de l'opération et repérées sur les planches graphiques 4.2.1 (ou 4.2.2) et 4.2.3 ;
- Favoriser la présence d'une biodiversité en prévoyant des installations favorisant l'accueil et le maintien d'oiseaux et de chiroptères sur le site (ex : nichoirs, passées de toitures, gîtes à chiroptères, hôtel à insectes etc...) ;
- Maintenir ou aménager des perméabilités petite faune sur les clôtures (exemple : passage de 15 à 20 cm au niveau du sol)

A favoriser

Exemples de clôtures permettant le libre passage de la petite faune. Ces méthodes (espace au trous ou pied) peuvent également être appliquées aux murs et palissades.

A éviter

Exemples de délimitations ne permettant pas les déplacements de la petite faune.

source : DETA, Suisse

PLUI BIEVRE ISERE - ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION - MODIFICATION SIMPLIFIEE N°1 37

1.3 JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLUI ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

INTERET GENERAL DU PROJET

Le GF38 a pour ambition de monter en Ligue 1 et devenir un club régional de référence, impliquant ainsi un engagement sur l'avenir et notamment sur la formation de jeunes talents. C'est pourquoi le GF38 souhaite créer un centre de formation dans un environnement sain et préservé pour ses joueurs.

Le centre de formation poursuit ainsi les ambitions suivantes :

- Dynamiser et rendre attractif le territoire autour d'un projet global,
- Un projet éducatif et sportif pour tous les jeunes de la région,
- Un centre de formation exemplaire, innovant, humain,
- Un centre aux pratiques responsables et durables,
- Un environnement sain et préservé pour les joueurs et leurs familles,
- Un véritable lieu de vie et d'échanges à vocation sportive.

Ce nouvel équipement permettra donc de réhabiliter l'ensemble des bâtiments déjà existants sur le site. Il sera nécessaire d'agrandir certains locaux et de créer plusieurs terrains de sport (football).

LOCALISATION DU TENEMENT

Les activités du centre des Tisserands devant être relocalisées afin d'accueillir les enfants dans des structures à taille humaine, l'opportunité de réhabiliter ce site a fait consensus entre les différents

acteurs que sont l'État, la Région, le Département, la Communauté de communes Bièvre Isère Communauté et la commune de La Côte-Saint-André.

La configuration du site, sa localisation et sa superficie sont adaptées et conformes aux besoins du club pour son développement et sa pérennité. Il s'inscrit donc dans un site présentant des bâtiments existant qui seront réhabilités, plutôt que dans un site nécessitant de nouvelles constructions.

La localisation du projet de centre d'entrainement et de formation du GF38 à l'emplacement du centre d'accueil des Tisserands à La Côte Saint-André, se justifie également par :

- Sa **desserte routière importante** :
- Sa proximité avec **l'aéroport de Grenoble Alpes Isère** à Saint-Etienne de Saint-Geoirs.
- Sa proximité avec des **arrêts de transports en commun** très bien desservis à moins de 500m du futur centre, lignes :

Tous les réseaux sont présents autour du site : adduction en eau potable, eaux pluviales et eaux usées sont présents sur les voiries périphériques et réseaux Telecom et électriques sont à proximité.

SOLUTIONS DE SUBSTITUTION DU CHOIX DU SITE

L'implantation du centre de formation a été envisagé sur d'autres communes que La Côte-Saint André, les recherches ayant duré plusieurs années. Le site du centre d'accueil des Tisserands a été retenu car présente le moins de contrainte à la réalisation du projet (risques naturels ou technologiques, de santé, contraintes urbanistiques), et apporte un cadre d'étude plus favorable aux jeunes dans un environnement privilégié.

La modification simplifiée prévoyait initialement uniquement la création d'un STECAL, l'ajustement du règlement pour intégrer celui de ce nouveau STECAL, ainsi que la suppression d'une partie de l'emplacement réservé n°11. **Au regard des enjeux environnementaux du site de la modification simplifiée, il a été décidé, outre ces modifications de créer une OAP thématique environnement et de classer la haie au sud et à l'est en haie exceptionnelle.**

ADAPTATIONS AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Afin d'intégrer les enjeux environnementaux sur le site concerné par la modification simplifiée, l'OAP intègre un certain nombre de préconisations et d'orientations, garant de la conception éco paysagère des futurs projets sur son emprise.

Préservation des eaux souterraines et maintien de la perméabilité des sols

L'OAP intègre la nécessité de réalisation de nouveaux cheminements piétons et de la majorité des nouvelles places de stationnement en matériaux perméables. De plus, le PLUi de Bièvre Isère Communauté actuel impose une gestion des eaux pluviales, qui doit privilégier si possible l'infiltration directe des eaux de pluies ruisselant dans l'emprise du site. Ces mesures contribueront à maintenir les arrivées d'eaux alimentant la nappe au droit de laquelle s'implanteront les terrains de sport.

Afin de garantir la qualité des eaux qui s'infiltreront jusqu'aux eaux souterraines, l'OAP indique une attente, pour les terrains synthétiques, de l'utilisation de matériaux issus de filières bio-sourcées (type liège ou autres) qui préviendront toute infiltration potentielle de micro-plastique vers la ressource souterraine.

Limitation de l'utilisation de la ressource en eau

Dans l'objectif de limiter la sollicitation de la ressource en eau potable, l'OAP indique la nécessité d'utilisation d'essences végétales peu consommatrices en eau pour les terrains de sport, ainsi que pour les plantations ornementales.

Intégration dans l'environnement paysager du projet

Inséré sur un léger relief visible depuis le sud, l'OAP intègre la nécessité d'un travail sur la qualité architecturale et paysagère de l'ensemble, et l'implantation des constructions, qui devra également garantir la conservation des vues ouvertes.

Limitation des nuisances induites

La nature du projet, visant un accueil de joueurs sur la semaine, limite fortement les trafics automobiles. L'emplacement du site permet de le rendre discret dans son environnement, y compris en termes de bruit.

Trame verte et bleue urbaine

Le site est actuellement perméable à la petite faune, à travers des passages existants au sein de la clôture et les haies périphériques associées. Afin de maintenir ces possibilités de déplacement de la petite faune, l'OAP prévoit le maintien et le renforcement des haies au sud et à l'est, et le maintien ou l'aménagement des perméabilités petite faune entre le site et ces espaces périphériques.

Végétalisation du site et biodiversité

L'OAP préconise le maintien voire le développement de la structure arborée existante au sein du tissu urbanisé (secteur n°1 comprenant le bâti existant), ainsi que la mise en place d'ouvrages ou installations permettant le maintien voire le développement de la faune en ville. La modification simplifiée intègre donc l'enjeu biodiversité au travers des préconisations de l'OAP.

Le classement de la haie au nord et au sud en haie exceptionnelle au règlement et la préconisation de renforcement de cet habitat dans l'OAP, permettent également de garantir la pérennité et le développement de cet habitat favorable à la faune.

1.4 ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE

Le projet de modification simplifiée du Plan Local de l'Urbanisme Intercommunal a pour objectif d'autoriser un projet conforme :

- Aux dispositions du Schéma de Cohérence Territoriale de la grande région de Grenoble,
- Aux dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2022-2027,
- Aux objectifs du Plan de Gestion des Risques Inondations 2022-2027,
- Aux règles et aux objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires,
- Aux objectifs de protection du SAGE Bièvre-Liers-Valloire,
- Aux stratégies du PCAET.

2 SYNTHESE DES ENJEUX IDENTIFIES ET DES IMPACTS DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

2.1 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

CONTEXTE ET ENJEUX

Le site objet de la modification simplifiée est situé à environ 3.5 km au Nord du ruisseau le plus proche qui est le Rival. L'objectif d'atteinte du bon état chimique et écologique du Rival (masse d'eau FRDR466a) est fixé à l'horizon 2027.

La masse d'eau souterraine sur laquelle s'implante le site est celle des alluvions de la plaine de Bièvre-Valloire. Cette masse d'eau se trouve très sollicitée, notamment pour l'alimentation en eau potable et l'agriculture. L'objectif d'atteinte du bon état chimique de la nappe a été repoussé à l'horizon 2027.

Aucun captage AEP n'a été recensé dans un rayon de 1 km autour du site. Le site n'est pas localisé dans le périmètre de protection d'un captage AEP.

Selon les cartes émises sur le territoire, le site objet de la mise en protection ne se voit concerné que par un aléa sismique modéré, et un aléa faible au retrait gonflement des argiles.

En terme de climat et changement climatique, le site DRIAS évalue qu'actuellement le territoire de la commune de La-Côte-Saint-André est susceptible de connaitre d'ici 2050 une augmentation moyenne de la température d'environ + 35 % en Automne et à + 85 % en Été couplée à augmentation du nombre de jour avec sol sec sur ces mêmes saisons.

INTEGRATION DES ENJEUX DANS LE CADRE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

La modification simplifiée autorisera un projet qui viendra augmenter modérément l'artificialisation et modifier l'usage des terrains pouvant conduire à une augmentation du besoin en eau potable. Le bilan Besoins/Ressources de 2018, établi sur le territoire de la Communauté de Communes de Bièvre-Isère-Communauté, a conclu que la ressource se trouvait excédentaire jusqu'à l'horizon 2030 en intégrant des données sécuritaires (majoration de la population de la commune) Le projet de modification simplifiée ne sera pas de nature à modifier cette conclusion.

La commune est raccordée à une station de traitement des eaux usées qui dispose d'une capacité nominale de 28 100 EH et d'une marge d'accueil d'environ 9 500 EH. Elle est donc en capacité d'assurer le traitement des eaux usées du projet envisagé sur le secteur d'étude.

Les aménagements projetés s'implanteront sur des terrains actuellement majoritairement végétalisés et semble-t-il non équipés de système de gestion des eaux pluviales. L'artificialisation des terrains à l'issu du projet se verra modérée. La présente modification vient renforcer le recours aux matériaux perméables. Le règlement du PLUi restera applicable sur les terrains objet de la modification simplifiée. Ainsi une gestion des eaux pluviales sera à intégrer en privilégiant l'infiltration des eaux.

Les mesures intégrées à l'OAP permettent de limiter les effets du changement climatique avec la limitation de l'imperméabilisation, le maintien de la végétation existante et la végétalisation du projet, l'incitation aux modes doux à travers l'aménagement de cheminements perméables, et le recours aux énergies renouvelables.

2.2 MILIEU HUMAIN ET CADRE DE VIE

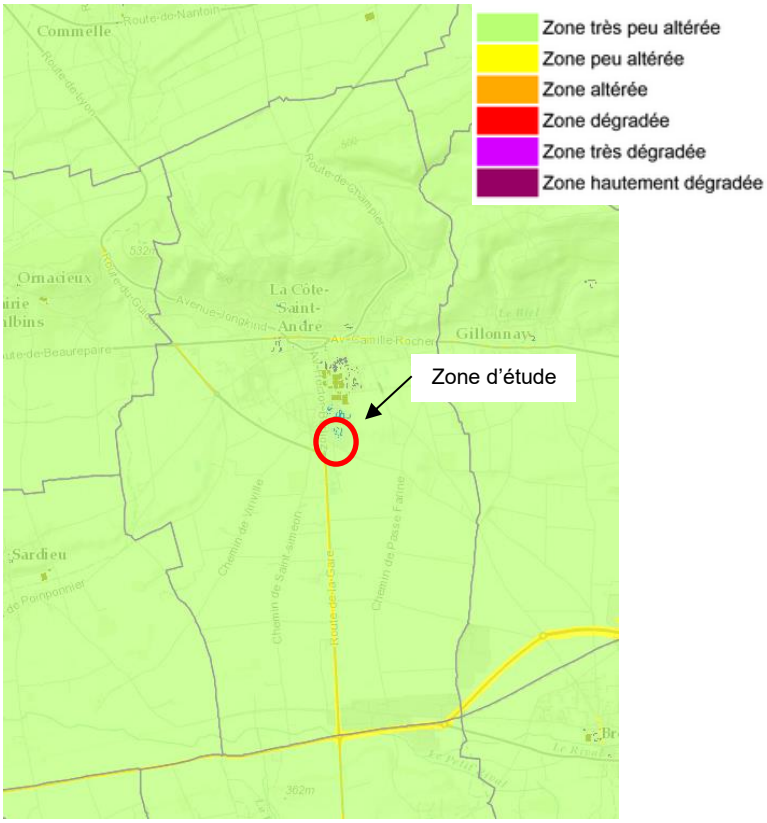
CONTEXTE ET ENJEUX

Le site prend place sur ce qui était le centre d'accueil pour enfants, sur un secteur en partie bâti et situé en entrée de ville.

D'un point de vue énergétique, la commune dispose d'un potentiel notable pour une production solaire photovoltaïque et thermique, et hydroélectrique. Dans une certaine limite, la méthanisation est également mobilisable.

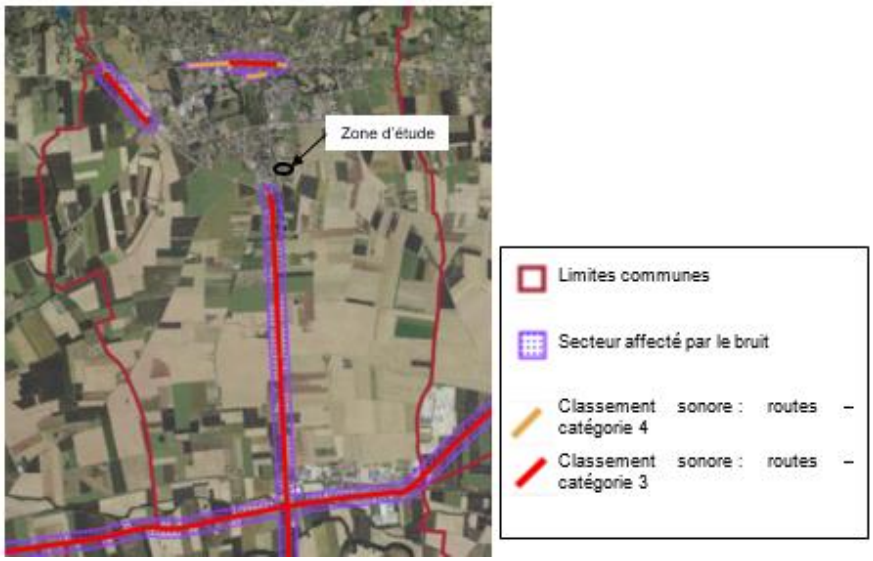
Les trafics sont limités sur la commune, généralement compris entre 1 600 et 8 800 véhicules/jour. Les nuisances associées (bruit, pollution) sont donc également limitées. Seule la portion est de la D519 se distingue avec 11 500 véh/jour.

Concernant la qualité de l'air, le site ATMO AURA permet de constater que le site se situe dans un secteur dont les émissions de polluants respectent les seuils règlementaires définis pour le dioxyde d'azote et les particules fines. La cartographie Orhane indique également que le site d'étude se situe en zone très peu altérée concernant la qualité de l'air.



*Extrait de la cartographie ORHANE, « Sous -Indice Air AURA » **

L'ambiance sonore sur la commune peut être qualifiée de très calme. Sur la commune, et notamment près du site de la modification simplifiée, 2 voiries font l'objet d'un classement au titre du classement sonore des voies de l'Isère : la RD 71 (catégorie 3) et la RD 119 (catégorie 3). Les secteurs affectés par le bruit ne concernent néanmoins pas le site objet de la modification simplifiée.



La commune de La-Côte-Saint-André est riche en patrimoine culturel et architectural. Onze monuments historiques sont recensés sur la commune, et le centre est classé en Site Patrimonial Remarquable. Le site objet de la modification simplifiée n'est concerné par aucune servitude patrimoniale. Il se situe aux abords d'une zone de présomption de prescription archéologique et en limite du Site Patrimonial Remarquable.

La commune est en revanche peu concernée par des risques technologiques, avec seulement une canalisation de gaz naturel présente sur la limite sud de la commune.

Quarante-quatre sites CASIAS existent sur la commune, mais aucun ne concerne directement le site de la modification simplifiée. Quatre sites sont recensés sur l'Information de l'Administration concernant une Pollution suspecte ou avérée (ex-Basol). Aucun de ces sites ne concerne directement le site de la modification simplifiée.

INTEGRATION DES ENJEUX DANS LE CADRE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

La création d'un STECAL sur la zone A aura pour impact de permettre l'artificialisation d'un jardin d'agrément au profit de l'installation de terrains sportifs. Cela aura donc un impact sur la consommation d'espace et la perméabilité. Ce sera cependant limité considérant la mise en place prévue de matériaux perméables sur la majorité es nouveaux stationnements, et les nouvelles allées et nouveaux cheminements.

La modification simplifiée du PLUi impactera la manière dont l'énergie est produite et consommée sur la commune de La Côte-Saint-André, en augmentant notamment les consommations énergétiques. À noter cependant que ces impacts sont nuancés par la réhabilitation aux normes énergétiques que connaitront les bâtiments existants. Les éclairages et bâtiments réhabilités seront également en partie fournis en énergie renouvelable.

Le projet génèrera environ 194 déplacements supplémentaires par jour, qui ne seront pas de nature à modifier la qualité de l'air actuelle, notamment en prenant en compte l'amélioration du parc automobile. En revanche, la modification du PLUI sera génératrice d'environ 35,3 tCO2/an en raison du changement de couverture végétale généré par le STECAL. Il est cependant prévu que l'imperméabilisation des sols se fasse uniquement sur les emprises nécessaires aux bâtiments.

Les mêmes trafics cités plus tôt ainsi que l'activité prévue sur site ne dégraderont l'ambiance sonore locale qu'à la marge.

D'un point de vue patrimonial, la commune de la Côte-Saint-André est très arborée, avec des reliefs légers mais impactant les vues. Ainsi, le projet se trouvera au sud d'un petit promontoire, suffisant pour ne pas rendre le site, y compris ses éclairages de 18m de haut, perceptibles depuis le SPR.

2.3 MILIEU NATUREL

CONTEXTE ET ENJEUX

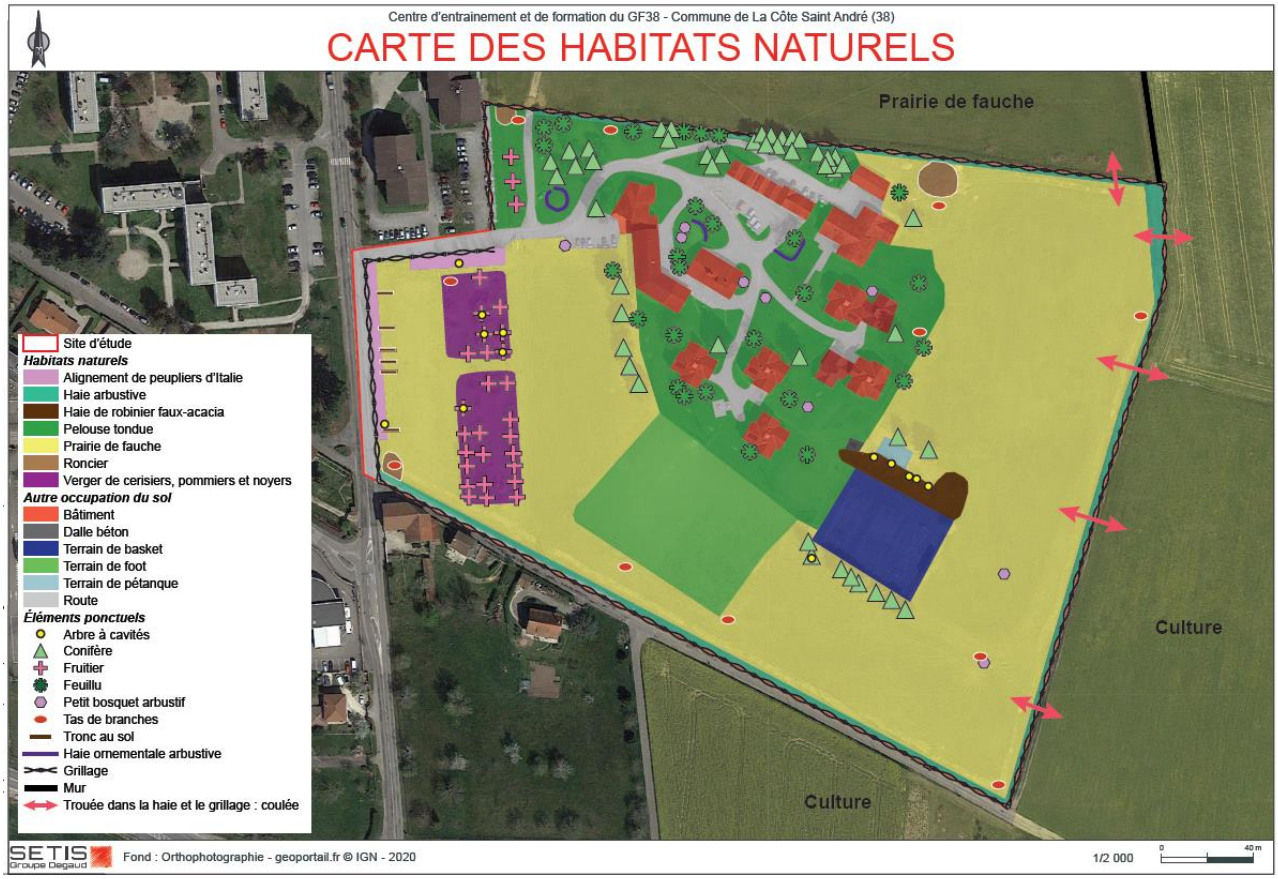
Le site d'étude objet de la modification simplifiée est implanté au sein du tissu urbain de la commune de La Côte-Saint-André, en entrée Sud de la ville sur le site des Tisserands. Il est occupé par des bâtiments existants, des espaces sportifs et un espace vert intégré au centre d'accueil.

Le périmètre de la modification simplifiée n'est inclus dans aucun périmètre de protection, site Natura 2000 ou Espace Naturel Sensible. Il n'est pas inclus dans un périmètre d'inventaire (ZNIEFF, zone humide…).

En terme de déplacements faune, le secteur ne s'inscrit pas au sein de corridor recensé au SRADDET au SCOT ou au PLUI. Malgré la présence d'espaces verts au sein du site, l'enceinte du tènement est grillagé, ce qui limite les déplacements de la faune terrestre. Néanmoins, quelques trouées au sein du grillage et de la haie associée permettent localement des passages pour la petite et moyenne faune.

La caractérisation des habitats du site et les inventaires faunistiques ont été réalisés à partir de plusieurs inventaires en 2023 par des écologues de SETIS.

La zone objet de la modification simplifiée, présente une mosaïque d'habitats : arbres isolées, arbustes en bosquets, haies, ronciers, verger, prairie, milieux anthropiques (bâtiments et milieux imperméables, terrains de sport, etc…). L'habitat le plus intéressant réside dans la prairie, qui s'apparente à une prairie de fauche. Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée.



La mosaïque de milieux présents à l'interface de milieux agricoles ouverts, permet à de nombreuses espèces de se déplacer, de se nourrir et de se reproduire sur le site. Ainsi des espèces d'oiseaux à enjeu se reproduisent dans les haies, les arbres, les bâtiments, et se nourrissent dans les prairies. Les bâtiments et les arbres à cavités servent également de gites pour les chauves-souris.

INTEGRATION DES ENJEUX DANS LE CADRE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

Le projet de modification simplifiée du PLU vise à autoriser un projet qui aura pour impact, sans mise en œuvre de mesures, la destruction des habitats et habitats d'espèces du site. Afin de préserver le potentiel pour la faune et pour la flore, la modification simplifiée intègre une OAP thématique environnement, qui prévoit des prescriptions en faveur de la biodiversité : maintien autant que possible voire développement de la structure arborée existante au sein du secteur bâti, espèces diversifiées, locales et mellifères pour les plantations ornementales, renforcement et diversification des haies conservées, installations favorisant l'accueil et le maintien d'oiseaux et de chiroptères sur le site (ex : nichoirs, passées de toitures, gîtes à chiroptères, hôtel à insectes etc…), maintien ou aménagement de perméabilités petite faune sur les clôtures.

La modification simplifiée intègre également le classement de la haie au sud et à l'est en « haie exceptionnelle », assurant la préservation de cette dernière.

Des mesures propres au projet sont également à l'étude, avec la compensation des habitats d'espèces impactés par le projet en tant que tel, dans le cadre d'un dossier de dérogation à la protection des espèces.

2.4 PAYSAGE

CONTEXTE ET ENJEUX

Le site objet de la modification simplifiée se situe à la frontière entre deux entités paysagères distinctes :

- La plaine de Bièvre, espace cultivé d'un seul tenant,
- Les coteaux des Chambarans créant des reliefs boisés dans les vues lointaines.

La commune de La-Côte-Saint-André se compose également de différents éléments identitaires :

- Le noyau ancien, composé d'un tissu compact autour de rues étroites,
- Les coteaux boisés, occupant le tiers nord de la commune, apportant un relief au paysage,
- Les parcelles agricoles au sud, créant des vues ouvertes sur la plaine,
- La présence de galets roulés, de pierre, de brique, et de pisés dans les constructions.

Le site de la modification simplifiée se caractérise par des vues ouvertes sur le Vercors et sur les Chambarans, ainsi que par une urbanisation peu dense et de nombreux espaces végétalisés et de respiration.



La plaine de Bièvre vue depuis la D71 (à gauche), les coteaux, vus depuis la D5148 (à droite)

INTEGRATION DES ENJEUX DANS LE CADRE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

La modification du PLU n'aura pas d'incidences sur le paysage régional et sur le paysage de Bièvre-Isère.

Le site objet de la modification se situe en effet en limite d'urbanisation et n'aura pas d'incidences notables sur le paysage communal ou intercommunal.

L'ambiance sera impactée sur le site objet de la modification : actuellement inoccupé et laissé libre d'évoluer, le site obtiendra une nouvelle fonction qui nécessitera un entretien constant et un équipement conséquent. Les caractéristiques architecturales et paysagères de la commune seront en revanche intégrées aux constructions/réhabilitation, via un travail des façades et des toitures.

Les vues depuis la zone A devenant STECAL ne seront pas modifiées, grâce à l'emplacement du site (derrière un promontoire) et la limitation de ses hauteurs.

Le projet de modification simplifiée n'impacte donc pas le paysage de façon notable.

3 INDICATEURS DE SUIVI

Un indicateur se définit comme un facteur ou une variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à une intervention, ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur de développement.

Les indicateurs choisis pour la modification simplifiée n°1 du PLUI secteur Bièvre Isère ont été déterminés selon leur pertinence, leur fiabilité et la facilité d'accès des données et de leur calcul. Ainsi,

le choix des indicateurs s'est basé notamment sur les propositions d'objectifs établis à l'issus de la synthèse des enjeux identifiés au droit du site objet de la modification. Ils portent sur la limitation de l'imperméabilisation des sols, la conservation de la qualité de la nappe et sur la préservation des possibilités d'accueil de la faune.

4 METHODOLOGIE

La synthèse de l'état initial résulte de l'analyse de documents cadres, d'inventaires sur site réalisée en 2023, et d'échanges avec les différents intervenants sur le projet (urbaniste et collectivité).

CLIMAT ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

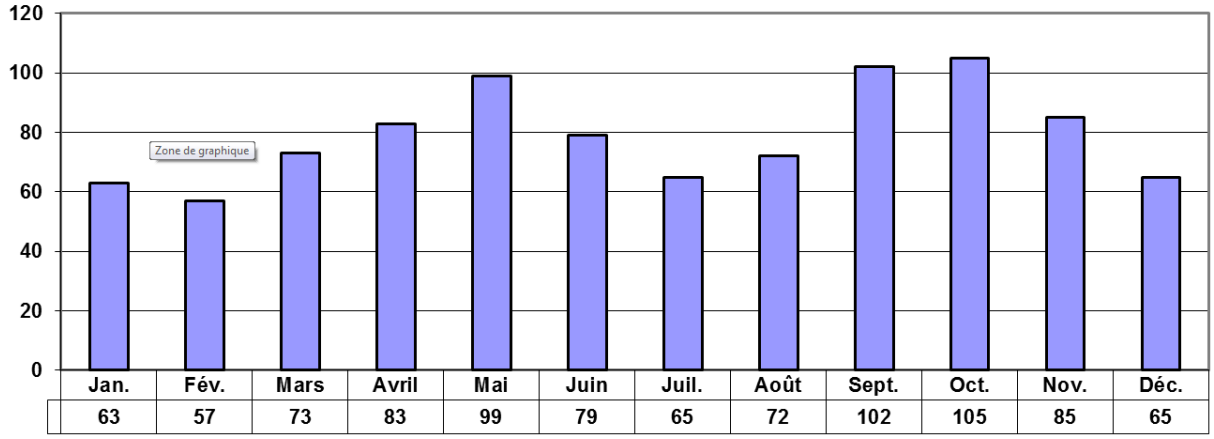
ÉTAT INITIAL

1 CLIMAT

Cette étude est basée sur l'analyse des données du poste climatologique de Grenoble – Saint-Geoirs, situé à environ six kilomètres à l'Est du site d'étude et disposant de mesures sur une période de plus de 30 ans.

1.1 LES PRECIPITATIONS

Les précipitations moyennes mensuelles (en mm) sont représentées dans l'histogramme ci-dessous :



Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
63	57	73	83	99	79	65	72	102	105	85	65

Il tombe au total 948 mm d'eau sur l'année.

Les totaux mensuels fluctuent autour de la valeur moyenne de 79 mm.

- + 33 % pour octobre ;
- - 28 % pour février.

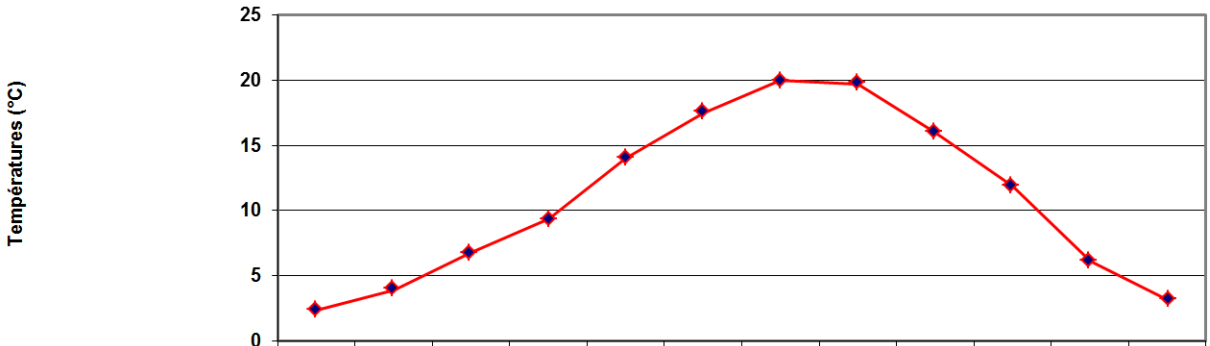
Aucune classe décimale ne se distingue réellement (distribution uniforme). Les hauteurs saisonnières prennent les valeurs suivantes :

- Hiver : déc., janv., févr.: 185 mm 19 %
- Printemps : mars, avril, mai : 255 mm 27 %
- Été: juin, juillet, août : 216 mm 23 %
- Automne : sept., oct., nov : 292 mm 31 %

L'hiver accuse un déficit certain, alors que le printemps et l'automne sont plutôt excédentaires. La saison la plus arrosée est l'automne.

1.2 LES TEMPERATURES

L'évolution des températures est assez régulière au cours de l'année.



	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Moyenne en °C	2,4	3,9	6,8	9,4	14	17,5	20	19,7	16	11,9	6,1	3,2

L'amplitude entre janvier et juillet s'élève à 17.6 °C. Aucun mois n'enregistre de moyenne négative. On ne relève que deux valeurs moyennes mensuelles dans la classe intermédiaire 10-15 °C.

Les moyennes saisonnières sont les suivantes :

- Hiver = 3.2 °C
- Printemps = 10.1 °C
- Été = 19.1 °C
- Automne = 11.3 °C

L'automne est plus chaud que le printemps, traduisant par-là une influence océanique. La température moyenne annuelle est égale à 10.9 °C.

1.3 LE VENT

Les valeurs récapitulées ci-dessous portent sur des statistiques effectuées sur la période 1981 – 2008.

La répartition en fréquence des classes de vitesse est donnée par le tableau suivant :

Vitesse (m/s)	Fréquence (%)
0 – 1.5	24.1
1.5 – 4.5	55.7
4.5 – 8	18.4
> 8	1.8

La classe 1.5 – 4.5 m/s est prédominante ; les vents calmes (< 1.5 m/s) sont bien représentés (24 %), tandis que les vents forts (> 8 m/s) sont peu fréquents (2 %). La vitesse moyenne peut être estimée aux alentours de 3 m/s. Celles-ci peuvent se traduire par le tableau ci-dessous :

	Nord		Est				Sud					Ouest				Nord		
Orientation en degrés	020	040	060	080	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360
Vitesse (m/s)	6.5	3.3	3.2	8.3	12.8	5.5	2.0	1.1	1.3	2.2	3.5	3.1	2.5	2.1	1.8	2.4	5.2	9.1

Nous retiendrons que les vents dominants soufflent surtout de l'Est et du Nord.

2 ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique désigne l'ensemble des variations des caractéristiques climatiques, comme l'augmentation des températures moyennes de l'atmosphère.

2.1 GENERALITES

La hausse des températures coïncide avec le développement de l'activité humaine (industrialisation, urbanisation, transports…). Elle se traduit par un dérèglement climatique qui engendre la hausse du niveau et des températures des océans, la fonte des glaciers, l'accentuation du phénomène El Niño et la modification de la répartition géographique de la faune et de la flore.

L'explication principale de ces modifications climatiques est liée à l'intensification du phénomène d'effet de serre. Il se développe avec l'augmentation des émissions de gaz à effets de serre produits par l'homme, comme le CO2, méthane, ozone, …etc. (Source GIEC).

Le GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) a établi différents scénarii d'évolution du climat pressentis à l'horizon 2046-2070, par rapport à la situation actuelle. Les résultats des travaux du GIEC ont traduit l'influence des émissions de gaz à effet de serre dues aux activités humaines sur le climat.

Ces modèles sont établis sur la base d'hypothèses sur l'évolution de la démographie mondiale et des modes de vie représentatifs de notre évolution.

2.2 OBSERVATIONS RECENTES

En France, l'augmentation des températures au cours du XXème siècle est de l'ordre de 1°C. Les 10 années les plus chaudes du siècle sont toutes postérieures à 1988. Parallèlement les précipitations ont sur la majeure partie du territoire français évolué vers des contrastes plus marqués entre les saisons. Il n'a pas été observé de changements notables dans la fréquence et l'intensité des tempêtes à l'échelle de la France, ni du nombre et de l'intensité des épisodes de pluies diluviennes dans le Sud-Est (Source Météo France).

La température annuelle moyenne, reconstituée à l'échelle des Alpes, a augmenté de +2°C entre la fin du 19ème siècle et le début du 21ème siècle. Cette augmentation s'est produite en deux étapes, avec un premier pic dans les années 1950 et une deuxième augmentation à partir des années 1980.

Les projections sur le long terme en Rhône-Alpes annoncent une poursuite de la tendance déjà observée de réchauffement jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario. Sur la seconde moitié du 21ème siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère selon le scénario d'évolution des émissions de gaz à effet de serre considéré. Le réchauffement pourrait se situer entre +2 et +4°C à l'horizon 2071-2100 selon le scénario (avec ou sans politique climatique).

Les cumuls annuels et saisonniers de précipitations en Rhône Alpes n'ont globalement pas évolué, à l'exception de 2 stations (Lyon Bron et Saint-Etienne Bouthéon) qui enregistrent une hausse des précipitations printanières. Le nombre de jours de fortes pluies n'a pas évolué significativement (source ORCAE Auvergne Rhône Alpes).

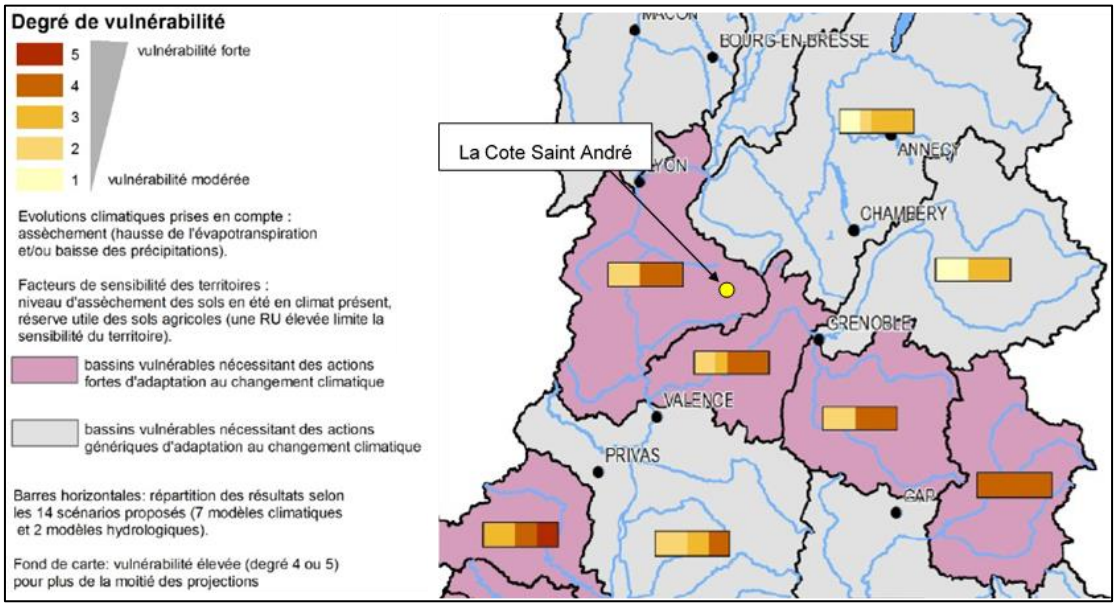
2.3 PROJECTIONS CLIMATIQUES

2.3.1 Projections régionales

La version 2022-2027 du SDAGE Rhône-Méditerranée a été approuvée le 18/03/2022. Cette version du Schéma Directeur reprend les cartes établies dans le cadre du plan de bassin d'adaptation au changement climatique de 2014. Ces cartes permettent d'identifier la vulnérabilité des territoires au changement climatiques du point de vue de la disponibilité de la ressource en eau, du bilan hydrique des sols, de la biodiversité et des pollutions nutritives.

Ces cartes reflètent les connaissances alors disponibles à l'échelle des bassins et de ses grands territoires. Elles contribuent à la sensibilisation des acteurs des territoires pour faciliter l'identification, dans un cadre concerté, des mesures d'adaptation les plus efficaces compte tenu des spécificités locales.

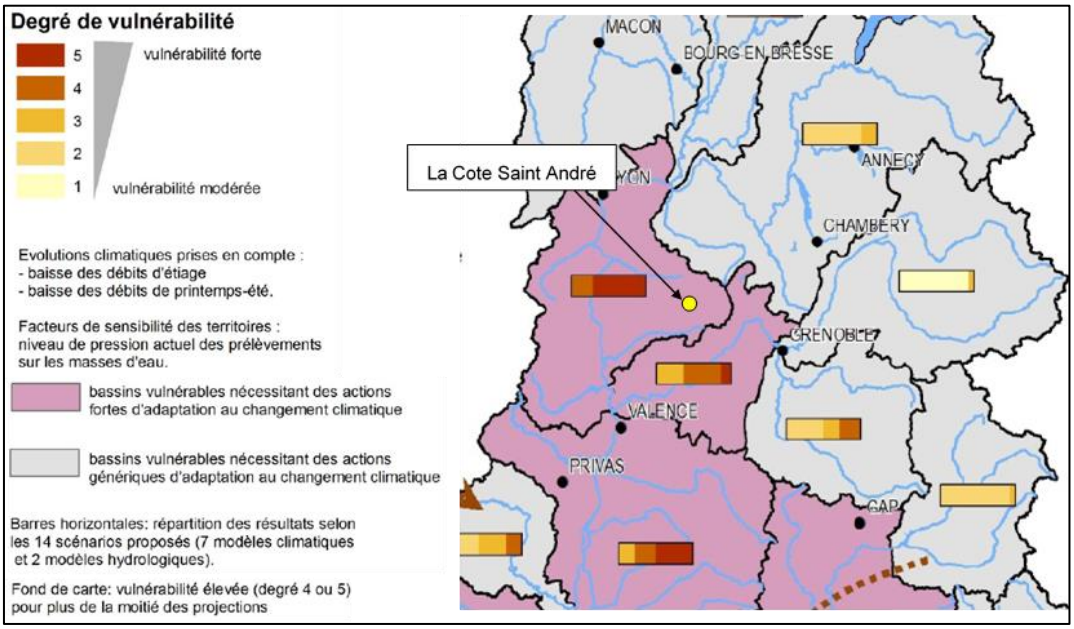
BILAN HYDRIQUES DES SOLS



Extrait de la carte des bilans hydriques des sols
Plan de bassin Rhône Méditerranée d'adaptation au changement climatique, 2014

La commune de La Côte-Saint-André s'implante au sein d'un territoire catégorisé comme particulièrement vulnérable au stress hydrique des sols et nécessitant des actions fortes d'adaptation au changement climatique. La vulnérabilité de ce secteur est jugée comme forte (niveau 2 à 4 sur 5) par la majorité des simulations réalisées dans le cadre de cette étude.

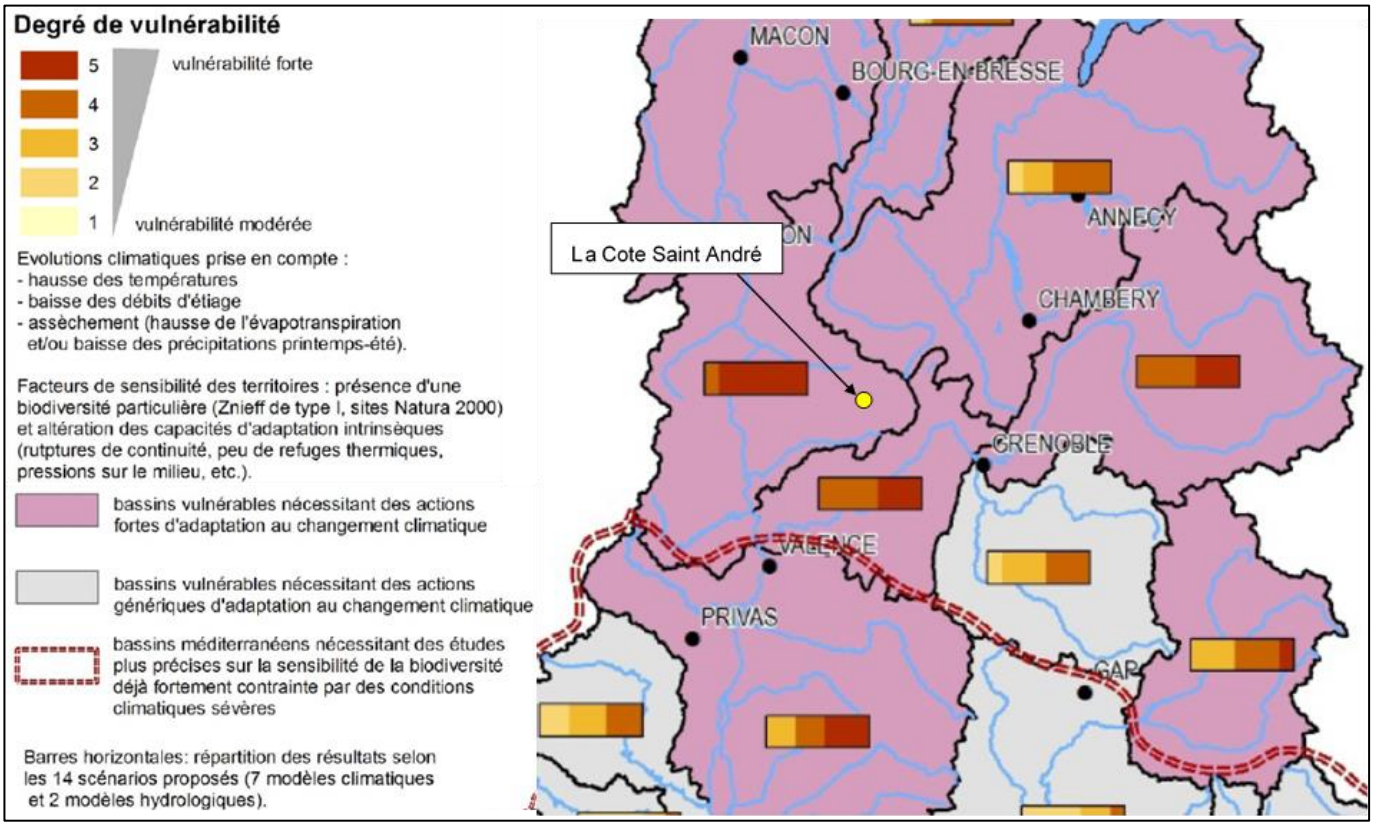
DISPONIBILITE EN EAU



Extrait de la carte des enjeux de disponibilité en eau
Plan de bassin Rhône Méditerranée d'adaptation au changement climatique, 2014

La commune de La Côte-Saint-André s'implante au sein d'un territoire catégorisé comme particulièrement vulnérable vis-à-vis de la disponibilité de la ressource et nécessitant des actions fortes d'adaptation au changement climatique. La vulnérabilité de ce secteur est jugée comme sévère (niveau 4 à 5 sur 5) par la majorité des simulations réalisées dans le cadre de cette étude.

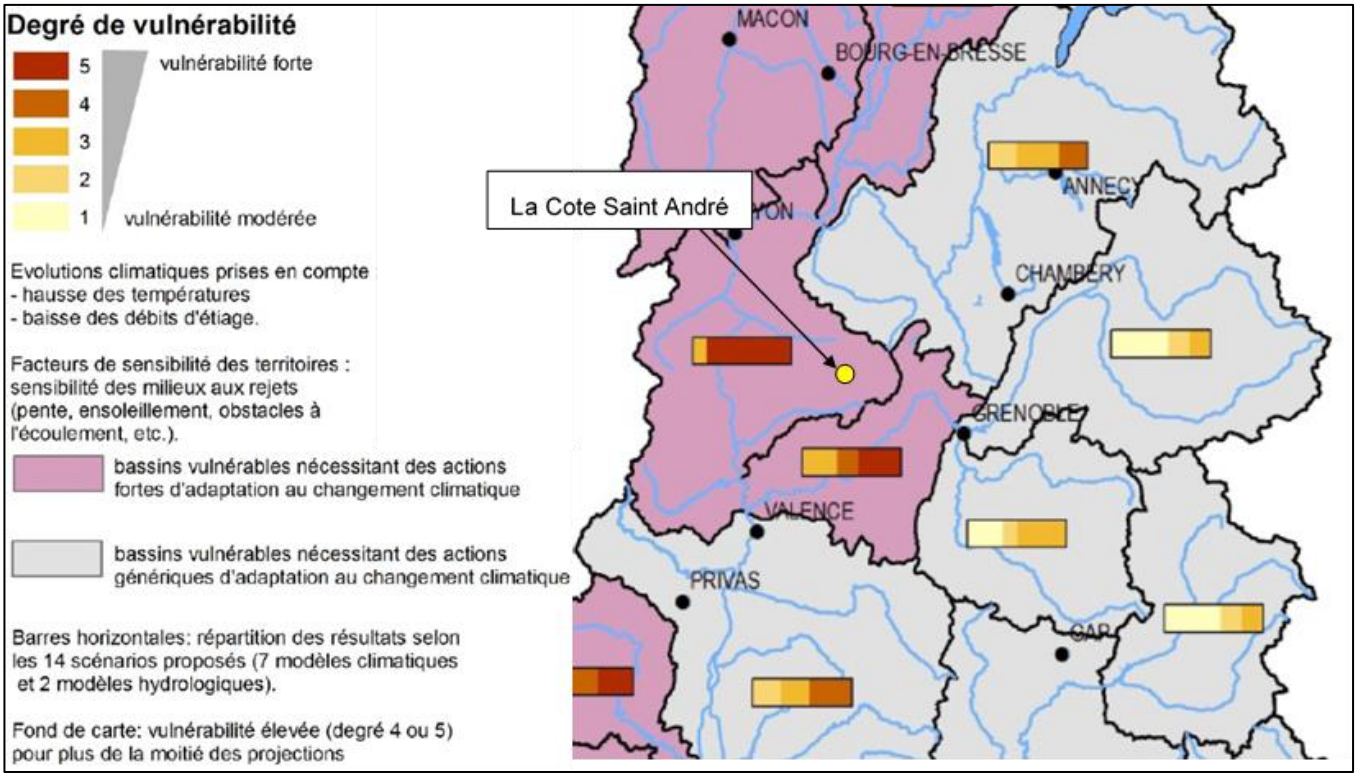
BIODIVERSITE



Extrait de la carte des enjeux de biodiversité
Plan de bassin Rhône Méditerranée d'adaptation au changement climatique, 2014

La commune La Côte-Saint-André est localisée dans une zone formant un bassin particulièrement vulnérable pour la biodiversité nécessitant des actions fortes d'adaptation au changement climatique. Les résultats des différents scénarios montrent des vulnérabilités sévères (niveau 4 à 5 sur 5) sur cette thématique.

NIVEAU TROPHIQUE DES EAUX



Extrait de la carte des enjeux liés au niveau trophique des eaux
Plan de bassin Rhône Méditerranée d'adaptation au changement climatique, 2014

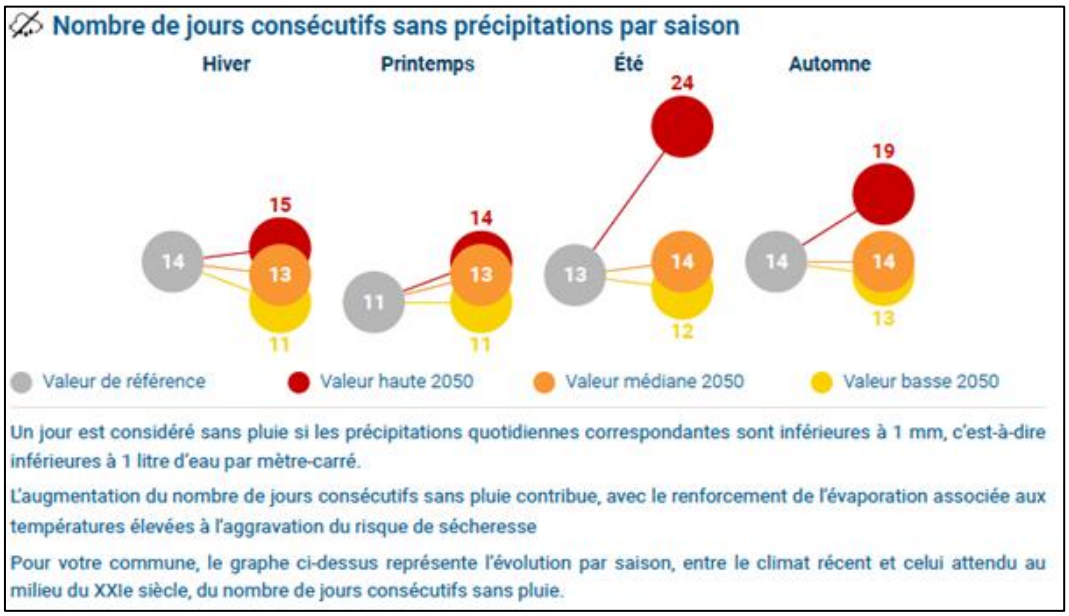
La commune de La Cote Saint André est localisée dans un territoire vulnérable (niveau 2 à 5 sur 5) au développement des niveaux trophiques des eaux et donc à leur probable eutrophisation et nécessitant des actions fortes d'adaptation au changement climatique.

2.3.2 Projections Locales

L'étude Météo-France pour le SRCAE - 2ème volet « étude du changement climatique en Rhône-Alpes » aux horizons 2030, 2050 et 2080 montre que le véritable risque et le plus fort changement interviendront avec la hausse des températures et l'explosion du risque de canicule à la fin du 21ème siècle. Concernant les fortes chaleurs (température maximale dépassant 35°C) les projections climatiques réalisées avec le modèle Arpège de Météo France prévoient en moyenne 6 à 12 jours à l'horizon 2080 (à comparer à la période de référence (1971-2000) où le nombre de jours de fortes chaleurs était en moyenne compris entre 0 et 1.5). Le site Drias a pour vocation de mettre à disposition du public des projections climatiques régionalisées réalisées dans les laboratoires français de modélisation du climat (IPSL, CERFACS, CNRM-GAME).

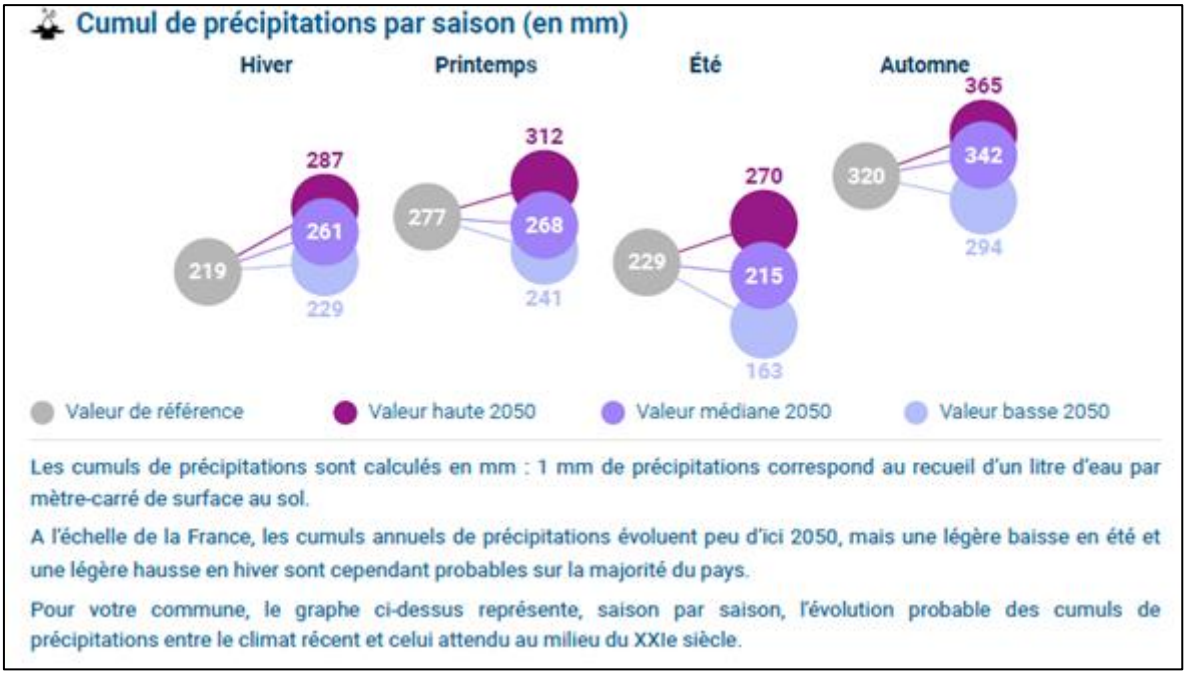
L'application Climadiag se base sur les calculs et projections réalisables sur le site Drias afin de présenter des diagrammes synthétisant, pour une commune donnée, les résultats des différentes projections à l'horizons 2050. Sont ainsi présentées comme valeur de référence une base obtenue par synthèse des observations sur la période 1976 à 2005 ainsi que trois résultats de projections : les valeurs minimales et maximales calculées par les différentes modélisations ainsi que la valeur médiane de l'ensemble des projections effectuées. Les graphiques ici présentés sont issues de la fiche Climadiag de La Cote Saint André (cf . Annexe 1) dont les données complètes sont présentées en Annexe.

À l'horizon 2050, la figure ci-dessous illustre qu'aucune évolution significative du nombre de jours consécutifs sans précipitation n'est attendue sur La Côte-Saint-André en Hiver et au Printemps.

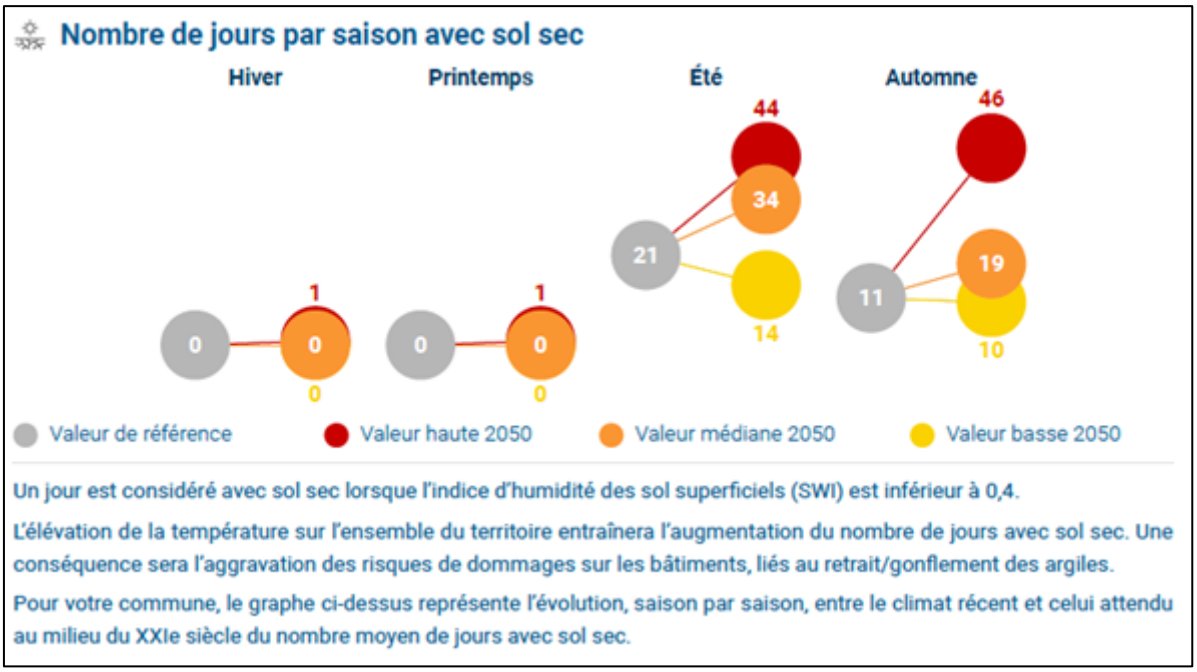


En revanche, ce nombre pourrait être augmenté de + 35% par rapport à l'actuel en Automne et de près de +85 % en Été.

Aucune tendance particulière ne semble se dessiner quant à l'évolution des cumuls de précipitations au Printemps et en Automne (cf. figure ci-dessous). En Hiver, les projections semblent indiquer une augmentation (jusqu' à +30%) tandis que les cumuls devraient être significativement plus faible en été (jusqu'à -30%).



Les faibles cumuls estivaux sont probablement à relier à l'augmentation du nombre de jours sans précipitation attendu sur cette période (cf. figure ci-dessous), marquant ainsi un probable renforcement du besoin estival de prélèvement en eau pour l'arrosage.



3 SANTE HUMAINE (SOURCE OMS)

L'organisme possède une certaine capacité à s'adapter aux conditions de chaleur et d'humidité ambiantes. Néanmoins, l'exposition répétée à de fortes chaleurs peut entrainer une perturbation des mécanismes de régulation, et être à l'origine chez certains individus d'effets sur la santé qui peuvent être graves, tels que des crampes, la déshydratation ou l'épuisement.

Les températures nocturnes élevées entrainent du stress et un sommeil perturbé, qui ont des conséquences sur l'état de fatigabilité général.

Les épisodes de chaleur intense affectent plus particulièrement les personnes âgées, les enfants et les personnes à risques. En ville, les habitants et les salariés occupant les bâtiments anciens non ou mal isolés sont surexposés à ces phénomènes.

Il est également suspecté qu'une exposition à long terme à la chaleur entraine certaines atteintes cardiaques, rénales et hépatiques.

Le caractère de plus en plus aléatoire des précipitations aura probablement des effets sur l'approvisionnement en eau douce et la disponibilité de la ressource.

MILIEU PHYSIQUE
ÉTAT INITIAL

1 CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE

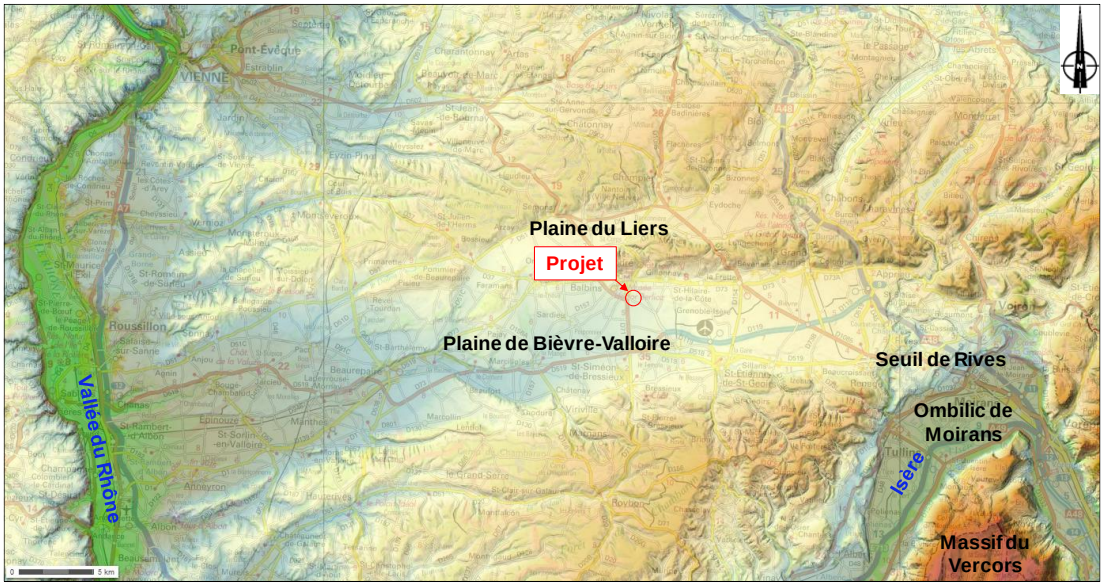
Le secteur d'étude se trouve au cœur de la plaine fluvio-glaciaire de Bièvre-Valloire, à quelques kilomètres à l'Ouest de l'aéroport de Grenoble – Saint-Geoirs.

Cette vallée morte constitue une vaste dépression en forme de gouttière d'orientation Est-Ouest joignant la cluse de l'Isère depuis Rives au Rhône à hauteur de St Rambert. Son origine est uniquement glaciaire. Elle résulte de l'action combinée de deux grands lobes de piémont, issus des appareils de l'Isère et du Rhône, débordant sur un remblaiement tertiaire (plateaux de Chambaran et de Bonnevaux).

La plaine est limitée au Nord par une moraine intermédiaire de composition typiquement iséroise constituant la colline du Not qui s'allonge au milieu du remblaiement wurmien, à l'est de la Côte-Saint-André. Au Sud, les reliefs molassiques datant du Miocène limitent la vallée qui suit un axe Est-Ouest.

Une des caractéristiques géomorphologiques de ce secteur est la rareté des cours d'eau superficiels traduisant la bonne perméabilité des terrains de surface.

Le seul cours d'eau pérenne, le Rival, passe à environ 3 km au sud du site.



Carte géomorphologique de la plaine de Bièvre-Liers-Valloire (source : Géoportail)

2 GEOLOGIE ET SOUS-SOL

2.1 FORMATIONS GEOLOGIQUES

2.1.1 Le substratum rocheux

Le substratum rocheux représente les terrains indurés, par opposition aux formations meubles de couverture.

Constitué de dépôts marins datant du Miocène, ces dépôts sont formés de deux horizons plus ou moins argileux et consolidés :

- La molasse sablo-gréseuse (m2S) : c'est un terrain constitué d'une alternance de sables gréseux et de cordons ou bancs de galets polygéniques avec d'importants niveaux marneux, argileux ou sablo-argileux intercalés ;
- La molasse caillouteuse (m2P) : cet horizon est formé de cailloutis et galets polygéniques souvent indurés en conglomérats ou poudingues dans une matrice sableuse molassique.

Ces molasses présentent une épaisseur très importante, supérieure à 300 m.

La topographie du toit du substratum, érodé par les avancées et retraits successifs des glaciers de l'Isère, dessine des chenaux de surcreusement d'axe grossièrement Est-Ouest. L'un de ces chenaux passe au Sud du terrain objet du présent dossier, ce qui explique l'épaisseur conséquente des terrains quaternaires à cet endroit. Dans la zone du projet, le toit du substratum se situe vraisemblablement autour de 310 m NGF (source : rapport ANTEA réf. A 03434 de juillet 1996) puis remonte jusqu'à affleurer à 2 km au Nord et 6 km au Sud.

Au droit du site, le substratum se trouve totalement occultée par des formations superficielles constituées d'alluvions fluvio-glaciaires (cf. § ci-dessous).

2.1.2 Les formations superficielles

Les **alluvions fluvio-glaciaires** sont constituées de cailloutis à galets polygéniques d'origine fluvio-glaciaire, à matrice sableuse grossière, généralement bien lités et calibrés.

Elles résultent essentiellement d'un remaniement des moraines par les eaux de fonte glaciaires, de sorte que le caractère fluvio-glaciaire net en amont (cône de transition) devient rapidement de plus en plus fluviatile vers l'aval (galets plus roulés et de plus petit diamètre, litage de plus en plus net et régulier).

Ces alluvions sont disposées sous forme de terrasses d'épaisseur variable qui comblent les chenaux creusés dans le substratum molassique par le glacier. Il est possible de distinguer :

- Les terrasses anciennes du Riss qui sont recouvertes par des sédiments fins limono-argileux compacts et devenant massifs en profondeur ;
- Les terrasses récentes du Würm qui montrent une matrice sablo-graveleuse bien lavée et un bon litage horizontale ou oblique.

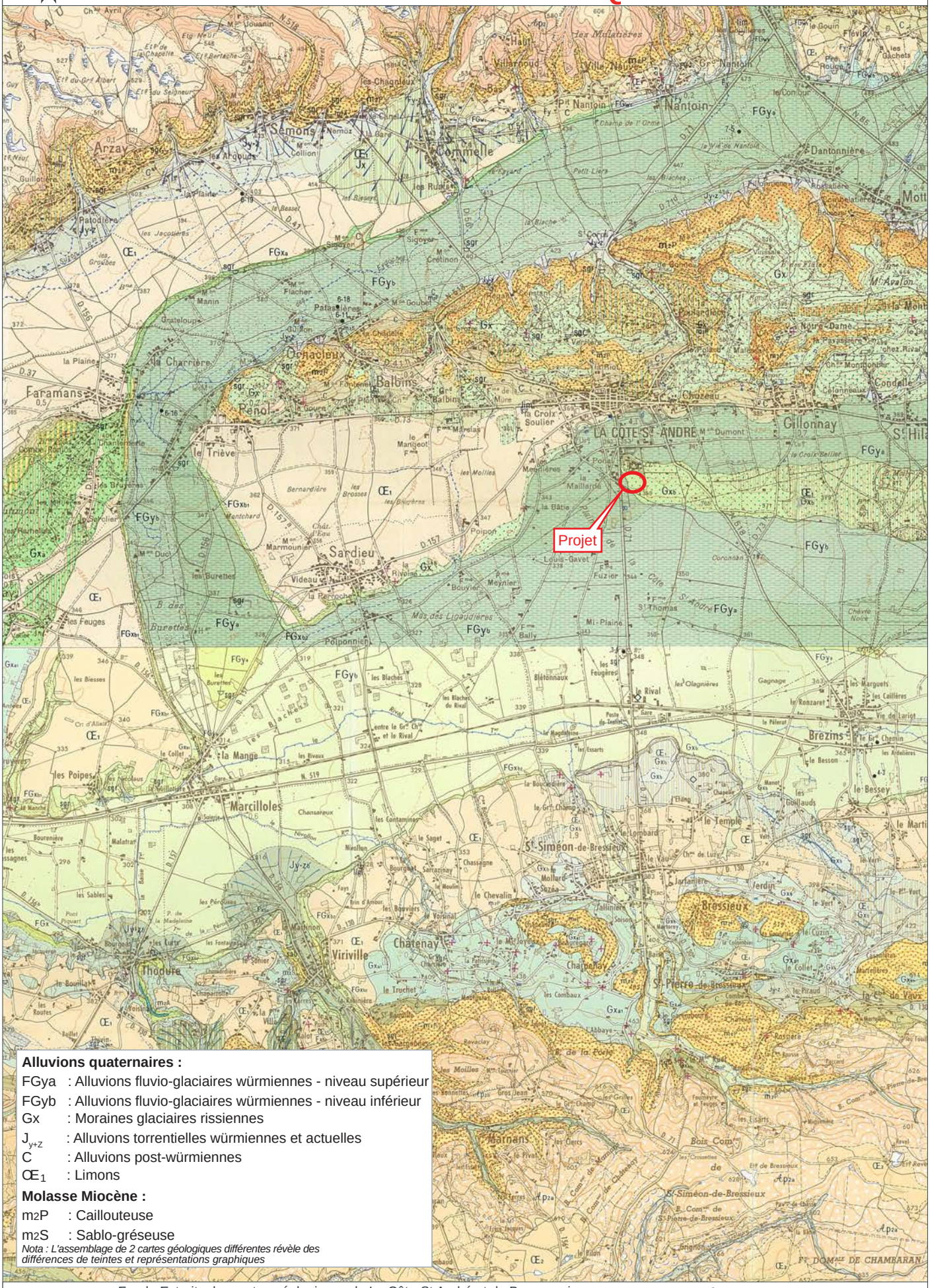
La vallée de la Bièvre a reçu d'une part la totalité des alluvions émises par le front glaciaire isérois stationnant en amont et d'autre part une partie des alluvions issues du glacier du Rhône par les trouées du Grand-Lemps, de Colombe et d'Apprieu.

Des **formations morainiques** sont également observables dans la plaine de Bièvre et notamment au droit du site. Elles sont connues sous le nom de moraines de La Côte-Saint-André. Elles sont constituées d'argiles grises à galets et blocs.

Les **colluvions de pente et les cônes de déjection** sont quant à eux constitués d'un mélange hétérogène comprenant dans des proportions très variables : des cailloutis et blocs de nature diverse dans une abondante matrice sablo-limoneuse.

Modification simplifiée n°1 du PLUI – Secteur de Bièvre Isère (38)

CARTE GÉOLOGIQUE



Alluvions quaternaires :

FGya : Alluvions fluvio-glaciaires würmiennes - niveau supérieur
FGyb : Alluvions fluvio-glaciaires würmiennes - niveau inférieur
Gx : Moraines glaciaires rissiennes
J_{y+z} : Alluvions torrentielles würmiennes et actuelles
C : Alluvions post-würmiennes
$ŒE_1$: Limons

Molasse Miocène :

m_2P : Caillouteuse
m_2S : Sablo-gréseuse

Nota : L'assemblage de 2 cartes géologiques différentes révèle des différences de teintes et représentations graphiques

SETIS Groupe Degaud

Fond : Extraits des cartes géologiques de La Côte-St André et de Beaurepaire au 1/50 000 - BRGM Orléans

1/75 000

0 3 km

Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.

Mars 2023

2.2 AGENCEMENT DES FORMATIONS GEOLOGIQUES

2.2.1 Organisation générale

Le **substratum molassique** n'affleure pratiquement pas, si ce n'est sur les versants des vallées de la Bièvre et du Liers. Au niveau de la plaine de Bièvre, on le rencontre en sondage à plusieurs dizaines de mètres de profondeur. Dans la plaine de Brézins, le contact entre la molasse conglomératique et sableuse a été repéré à la cote de 180 m NGF.

Les hauts fonds du substratum coïncident avec la limite des différents niveaux quaternaires, ce qui souligne le caractère emboîté des terrasses avec des phases d'érosion importantes entre chaque dépôt. Cette érosion, dans de nombreux cas, semble avoir totalement déblayé les anciens dépôts et entaillé le substratum suivant une vallée fossile plus récente à nouveau comblée. Localement, l'érosion glaciaire a épargné une bande de terrains continentaux du Pliocène affleurant en bordure interne des terrains marins miocènes au nord et au sud de la plaine de Bièvre.

Les **formations fluvio-glaciaires quaternaires** montrent un dispositif de terrasses symétriques par rapport aux axes du remplissage : les terrains les plus anciens sont en position les plus externes et les plus hautes.

L'essentiel des dépôts des plaines de la Bièvre et du Liers est lié à l'épisode würmien. Les glaciers de l'Isère et du Rhône stationnaient dans le secteur de la tête de Bièvre et ont pu s'affronter au droit de la colline du Banchet.

Les glaciers ont reculé par étapes successives, chaque phase de fonte se traduisant par d'intenses épisodes de transport et de sédimentation. Au fur et à mesure que les appareils glaciaires perdaient de l'ampleur, les niveaux de dépôts s'abaissaient et la taille moyenne du sédiment diminuait. Ainsi, les terrasses fluvio-glaciaires se sont emboîtées les unes dans les autres.

Dans la plaine de la Bièvre, on distingue deux vallées fossiles constituant des chenaux d'écoulement préférentiel pour les eaux souterraines :

- Un chenal würmien situé sous la basse terrasse qui occupe le centre de l'actuelle vallée. S'étendant sur une largeur de 3 à 4 km dans sa partie amont, il se réduit à 1 km au niveau de Beaufort. Cette réduction de largeur se traduit par une augmentation du gradient qui passe de 2.4 ‰ à 5.3 ‰ et donne lieu à l'émergence au niveau de Saint-Barthélemy-de-Beaurepaire ;
- Un chenal ancien probablement rissien entaille profondément le substratum. Situé sous la haute terrasse en bordure nord de la plaine, il rejoint le chenal würmien entre Saint-Barthélemy et Beaufort. Plus profond que ce dernier, sa pente est en revanche plus faible, de l'ordre de 2.3 ‰.

De plus, de vastes étendues de colluvions et de cônes de déjection tapissent les piémonts des plateaux alentours, notamment le plateau de Bonnevaux.

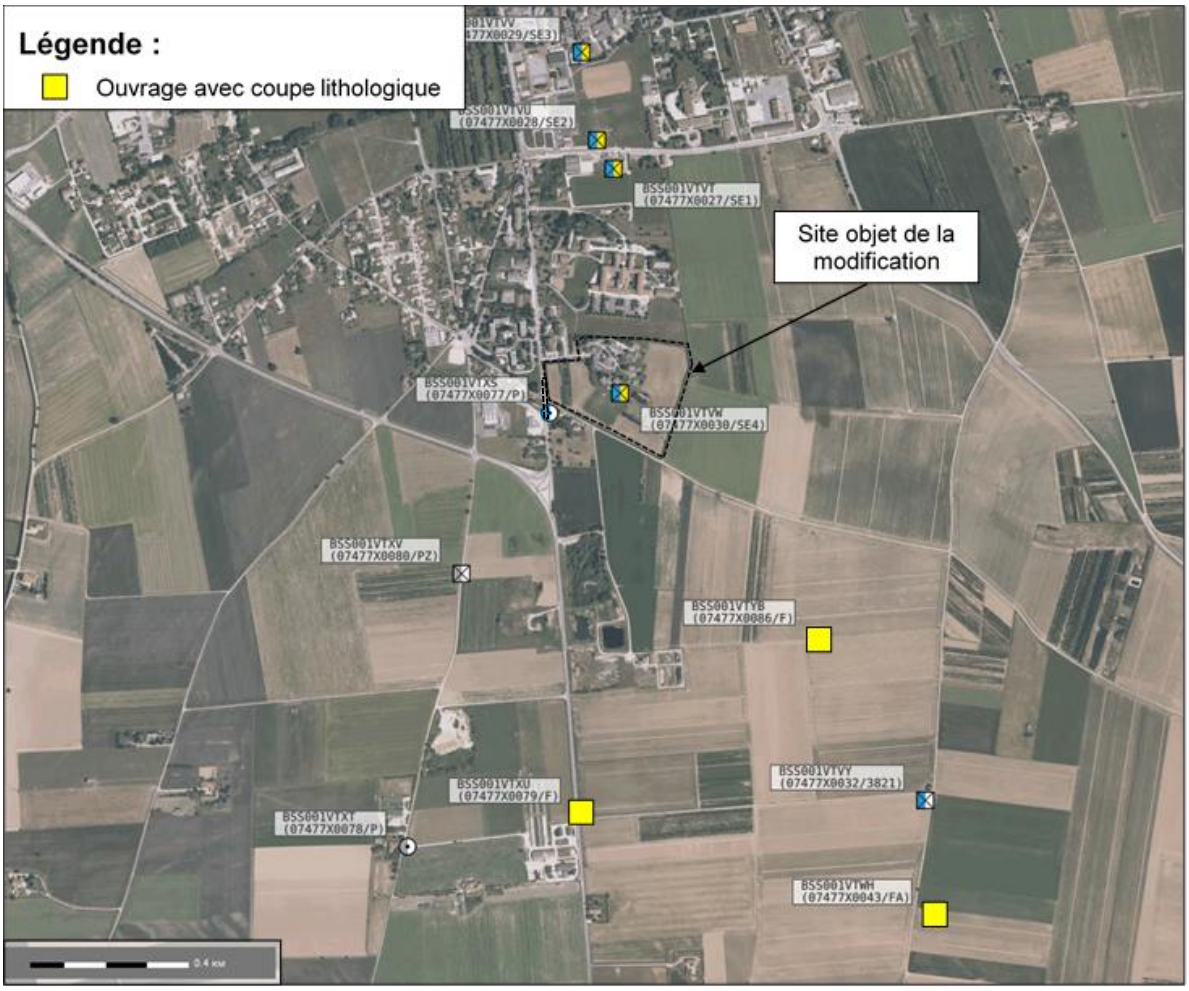
Enfin, des sols de faible épaisseur (< 1 m) constitués de terre végétale recouvrent les formations quaternaires au droit des secteurs de plaines.

2.2.2 Organisation de détail à proximité du site

Le recouvrement quaternaire atteint au droit du secteur d'étude une épaisseur de 30 m environ.

D'après la Banque de données du Sous-Sol (BSS) du BRGM, trois ouvrages (piézomètres/forages) disposant d'une coupe géologique et localisés à proximité du site permettent de mieux appréhender la lithologie au droit et à proximité du projet. Il s'agit de (cf. plan ci-dessous) :

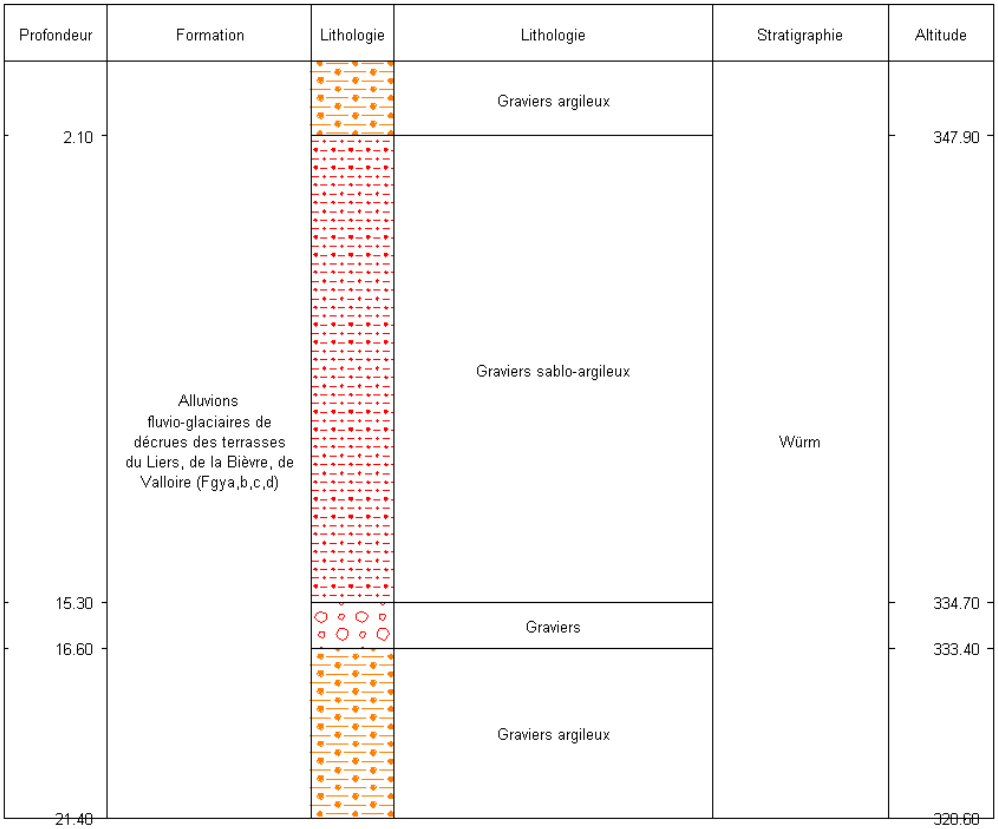
- L'ouvrage réf. 07477X0086/F situé à 460 m à l'est, au droit d'un champ ;
- L'ouvrage réf. 07477X0079/F situé à 370 m au sud, le long de la RD 71 ;
- L'ouvrage réf. 07477X0043/FA situé à 1 km au sud-est, au droit d'un champ.



Plan de localisation des ouvrages de la BSS disposant d'une coupe géologique à proximité du site

Les horizons géologiques recoupés par ces ouvrages sont présentés ci-dessous.

- Ouvrage réf. 07477X0086/F :
  - De 0.00 à -0.20 m : terre végétale ;
  - De -0.20 à -10.00 m : graviers ;
  - De -10.00 à -10.20 m : niveau argileux ;
  - De -10.20 à -12.00 m : sables jaunâtres ;
  - De -12.00 à -15.00 m : argiles jaunes ;
  - De -15.00 à -16.00 m : graviers ;
  - De -16.00 à -16.20 m : niveau argileux ;
  - De -16.20 à -18.50 m : graviers.
- Ouvrage réf. 07477X0079/F :
  - De 0.00 à -1.00 m : terre végétale argileuse ocre ;
  - De -1.00 à -15.00 m : graviers sableux ;
  - De -15.00 à -15.50 m : niveau sableux ;
  - De -15.50 à -16.00 m : argiles bleues.
- Ouvrage réf. 07477X0043/FA (cf. coupe géologique ci-dessous) :
  - De 0.00 à -2.10 m : graviers argileux ;
  - De -2.10 à -15.30 m : graviers sablo-argileux ;
  - De -15.30 à -16.60 m : graviers ;
  - De -16.60 à -21.40 m : graviers argileux.



Coupe lithologique de l'ouvrage réf. 07477X0043/FA

2.2.3 Résultat de l'étude géotechnique G2 AVP

Une étude géotechnique de type G2 AVP a été conduite au droit du site en février 2023 par le bureau d'études KAENA.

Les sondages à la pelle mécanique ont mis en évidence au droit du site la lithologie suivante entre 0 et environ -4 m/TN (du haut vers le bas) :

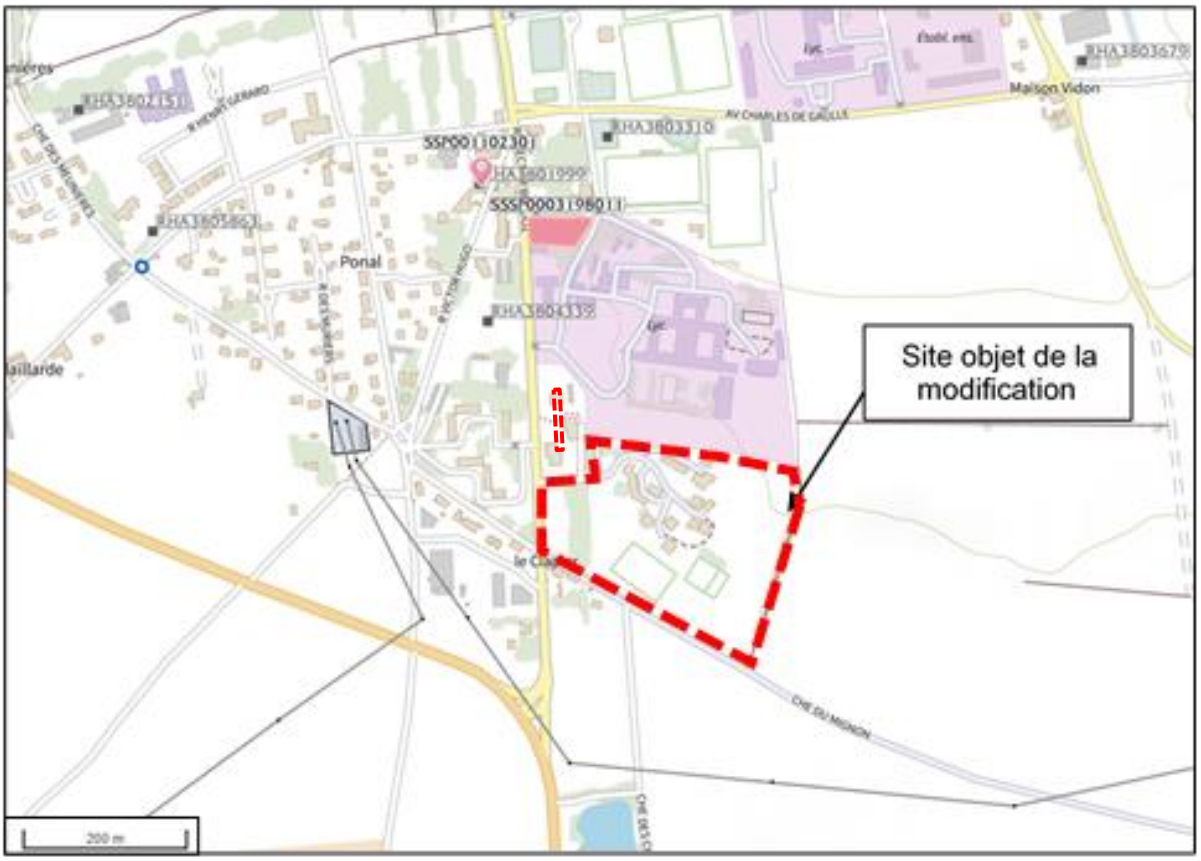
- De la terre végétale limoneuse ;
- Des limons sableux légèrement graveleux ;
- Des graves limono-sableuses.

Par ailleurs, trois essais d'infiltration à niveau variable de type Matsuo ont été menés. Ces essais ont tous été réalisés dans des sondages d'une profondeur de -1.4 à 2.9 m/TN dans lesquels aucune venue d'eau n'a été recoupée, au sein de l'horizon limono-sableux et de l'horizon de graves limoneuses. Ces essais ont montré une perméabilité < 1.10^{-7} m/s dans les limons sableux et une perméabilité de 4.10^{-5} m/s dans les graves limoneuses, valeurs représentatives des moraines glaciaires présentes en surface (comme indiqué sur la carte géologique présentée ci-avant).

2.3 POLLUTION DES SOLS

Les terrains sont actuellement occupés par des bâtiment publique d'aide sociales (accueil des enfants en difficulté). La consultation des inventaires CASIAS, BASOL et SIS ne mentionne aucune activité ayant impacté ou ayant pu impacté la qualité des sols au sein de l'emprise du projet.

Des sites sont en revanche inventoriés en amont hydraulique du projet, comme l'illustre la carte ci-dessous.



Localisation des sites ayant impactés ou pu impacter les terres autour du site (Source : Géorisques)

Une ancienne usine à gaz est ainsi inventoriée à 280 m au Nord du site (SSP0003198). Ce site a hébergé une usine de distillation de la houille entre 1875 et 1949 et a fait l'objet d'une dépollution en 1994 par GDF mais des pollutions résiduelles du sol subsistent. Trois piézomètres ont par ailleurs été installés, sur chacun, un prélèvement d'eau a été réalisé. L'analyse de ces échantillons d'eau n'a pas révélé la présence de sous-produits liée aux activités de l'ancienne usine à gaz.

Par courrier du 5 septembre 2005, Gaz de France a transmis à la DRIRE un rapport de fin de travaux, dont les principaux points sont les suivants :

- La présence d'une nappe à environ 8 mètres de profondeur n'a pas été confirmée lors de l'implantation des piézomètres qui sont restés secs (sur une profondeur de 17,5 mètres) ;
- Le gazomètre a été vidangé puis remblayé par des matériaux sains du site et laissé en dépression moyenne de 0,5 m (avec un maximum de 0,9 m au centre) ;
- Deux cuves à goudrons étaient également présentes sur le site. Seule une des cuves a pu être vidangée et nettoyée en totalité (présence de câbles électriques dans la zone de la seconde cuve) ;
- Des travaux d'excavation de terres souillées ont été effectués. Cependant, une zone de terres souillées aux cyanures n'a pu être traitée en raison de la présence de câbles électriques ;
- Les matériaux et terres excavés ont été traités dans des filières appropriées.

3 EAUX SOUTERRAINES

3.1 HYDROGEOLOGIE GENERALE

3.1.1 Propriétés hydrogéologiques des formations

Les **formations molassiques du Miocène** peuvent présenter une perméabilité significative comprise entre 10^{-5} et 10^{-4} m/s, et faire ainsi office de terrains aquifères. Cependant, elles se comportent la plupart du temps comme un niveau peu perméable vis-à-vis des formations quaternaires qui la surmontent, comme c'est le cas ici avec les alluvions fluvio-glaciaires würmiennes. La faible perméabilité de la molasse Miocène rend alors les circulations souterraines très lentes et assure la régulation des débits, sauf dans le cas d'une circulation de fissures. Ainsi, les eaux circulant dans la molasse tertiaire s'infiltrent et se rassemblent en nappes qui peuvent donner naissance à des sources à la faveur d'un niveau plus consolidé ou argileux. Ces sources sont généralement dispersées et leur faible débit rend souvent leur exploitation impossible malgré la bonne qualité des eaux.

Les différentes **formations fluvio-glaciaires du Riss et du Würm** disposées sous forme de terrasses dans les plaines de la Bièvre et du Liers peuvent présenter une continuité hydrogéologique entre elles avec des échanges d'eaux souterraines. Cependant, les côtes piézométriques peuvent être très différentes de l'une à l'autre (jusqu'à 40 m de différence).

Les alluvions würmiennes ont une très grande perméabilité (K = 5.10^{-3} m/s en moyenne) et abritent en profondeur une nappe d'eaux souterraines conséquente, exploitée principalement pour l'alimentation en eau potable et l'irrigation agricole. La réserve est fortement conditionnée par la morphologie du substratum miocène faisant office de mur imperméable. On observe sur la carte piézométrique des couloirs d'écoulement préférentiel. Ces voies d'axe sensiblement est/ouest correspondent aux chenaux creusés par le glacier dans le substratum. Inversement, des sources apparaissent au niveau des axes hauts du substratum. Ainsi les sources de Saint-Barthélemy, à l'est de Beaurepaire, coïncident avec la remontée de la molasse qui affleure pratiquement à cet endroit.

Les cours d'eaux auxquels elles donnent naissance poursuivent leur chemin vers l'ouest sur quelques kilomètres avant de s'infiltrer de nouveau.

Dans la plaine de la Bièvre, ces terrains alluvionnaires atteignent une épaisseur d'environ 30 à 40 m, le toit de la nappe étant situé en moyenne à environ 10-15 m de profondeur. Cependant il est important de préciser que ce niveau peut varier fortement selon les saisons et les secteurs dans la plaine, avec par exemple un niveau piézométrique pouvant remonter à quelques mètres sous la surface du sol en période de recharge importante de la nappe. L'absence de couverture argileuse ou limoneuse en fait des terrains très perméables. Le réseau hydrographique est quasi-inexistant car les eaux s'infiltrent rapidement et rejoignent la nappe. Le trop plein de cet aquifère est évacué en aval, au niveau de Saint-Barthélemy-de-Beaurepaire, par le ruisseau de l'Oron qui traverse la plaine de Valloire pour rejoindre le Rhône. Quelques autres cours d'eau apparaissent en aval de la plaine de Valloire mais la majorité des circulations d'eau restent souterraines et c'est finalement le Rhône qui draine cet aquifère.

Les **moraines latérales**, assez fortement argileuses, sont plutôt imperméables. Il s'y produit des écoulements localisés et à géométrie compliquée, dans des niveaux de sables et cailloutis. Déposées par les grands glaciers quaternaires (Riss et Würm), elles renferment en effet des nappes perchées. De faible extension, ces formations sont drainées par les aquifères fluvio-glaciaires principaux.

Les **colluvions de pente et les cônes de déjection** sont généralement peu perméables. Ils peuvent cependant contenir des écoulements aquifères de faible importance circulant à travers des horizons plus graveleux.

3.1.2 Piézométrie

Dans le cadre de l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin Bièvre-Liers-Valloire, le cabinet SOGREAH a réalisé en 2008 un bilan quantitatif et qualitatif de la nappe du bassin Bièvre-Liers-Valloire, et notamment une carte piézométrique présentée ci-après.

Cette carte piézométrique révèle de façon générale un écoulement de la nappe de la Bièvre de l'est vers l'ouest. On distingue dans la vallée de la Bièvre deux axes d'écoulement préférentiels de part et d'autre de la colline du Not. Ils correspondent aux chenaux creusés par le glacier dans le substratum miocène :

- Le premier passe par La Frette-Gillonnay jusqu'à Marcilloles ;
- Le second, joignant pratiquement Beaucroissant à Brézins.

Sur cette carte piézométrique de juillet-août 2008, il apparait également que, au droit du site du projet :

- Le toit de la nappe se situe à une cote d'environ 330 m NGF, soit environ -25 m (= 355 - 330) sous la surface du sol. Il est cependant probable que la nappe puisse avoir des battements de l'ordre de 6 à 7 m entre les périodes de basses-eaux et les périodes de hautes-eaux ;
- La nappe s'écoule de l'ouest-sud-ouest vers l'est-nord-est avant de bifurquer vers l'est puis vers l'est-sud-est en suivant l'axe découlement préférentiel passant par Sardieu puis Marcilloles.
- A noter qu'il est probable que la nappe s'écoule d'ouest en est au droit du site à certaines périodes de l'année (ex : en période de basses-eaux).

Le gradient hydraulique moyen de la plaine est i_{moyen} = 6.6 ‰ quelle que soit la saison (gradient déterminé par le BRGM en 2008).

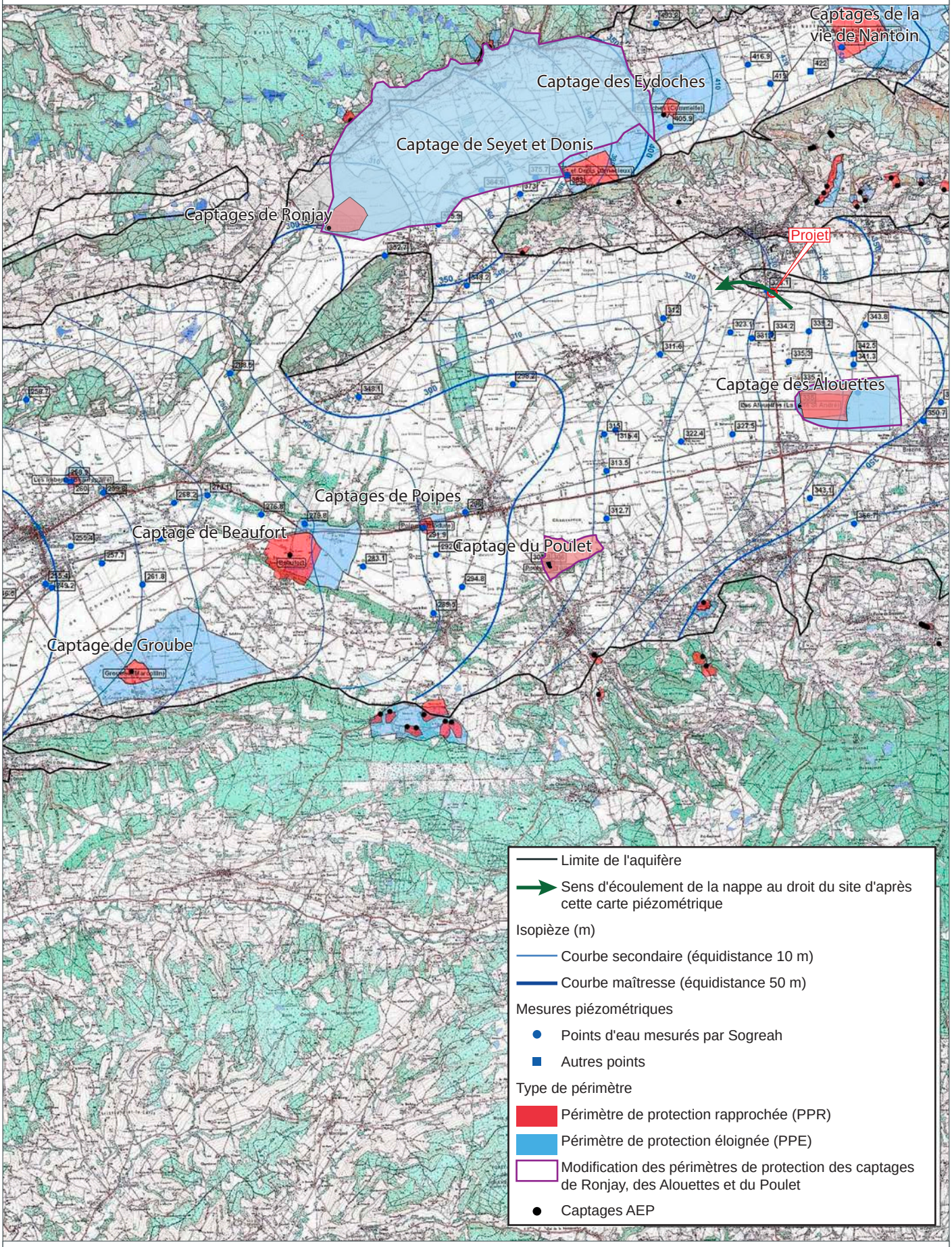
D'autre part, l'analyse des chroniques piézométriques des 15 dernières années montre que la nappe possède une certaine inertie. Ainsi la succession de plusieurs années faiblement déficitaires va engendrer une baisse significative de la piézométrie (par exemple entre 2003 et 2007). À contrario, des périodes de recharge extrême ont été relevées lors des années hydrologiques de 1993-1994 et 2002-2003.

Le débit souterrain moyen de la nappe Bièvre-Liers-Valloire, estimé par le BRGM en 2008, est de l'ordre de 5.3 m^3/s.

Modification simplifiée n°1 du PLUI – Secteur de Bièvre Isère (38)

CARTE PIÉZOMÉTRIQUE ET LOCALISATION DES CAPTAGES AEP

Juillet / Août 2008



SETIS Groupe Degaud

Fond : Extrait Carte Piézo SOGREAH / SAGE Bièvre Liers Valloire - Octobre 2008

0 5 Km

Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.

Mars 2023

3.1.3 Alimentation en eau des eaux souterraines

La nappe de la vallée de la Bièvre est une **nappe libre**. Elle est principalement alimentée par les eaux météoriques qui s'infiltrent rapidement.

Les coteaux morainiques ou tertiaires de faible perméabilité assurent également la recharge de cette nappe par le biais de torrents et de sources s'infiltrant rapidement à travers la couverture superficielle. Ainsi, le seul cours d'eau pérenne dans la plaine de la Bièvre est le Rival.

Les prélèvements effectués dans la nappe s'élevant à hauteur de 20 % de la recharge annuelle, celle-ci est donc bonne. Cependant la plus grande partie des prélèvements sont faits sur la période des 3 mois d'été, période durant laquelle la recharge est la moins importante.

3.2 VULNERABILITE DES EAUX SOUTERRAINES

La plaine de la Bièvre abrite une nappe d'eaux souterraines importante contenue dans des alluvions. La forte perméabilité de ces alluvions n'assure pas une bonne filtration des eaux y percolant.

Cependant, la nappe de la Bièvre se trouve à une profondeur moyenne. Ainsi, ces épaisseurs d'alluvions dans la zone non saturée compensent en partie cette forte perméabilité.

De plus, la plaine de la Bièvre est caractérisée par l'absence quasi-totale d'une couverture superficielle de matériaux fins peu perméables. Ainsi, la vitesse de transfert vertical peut atteindre jusqu'à 1 m/h.

Concernant la vitesse de transfert horizontal (vitesse effective d'écoulement naturel), elle a été estimée au niveau du captage AEP des Allouettes à environ 40 m/j selon le traçage effectué en février 2014 par CPGF HORIZON. CPGF HORIZON précise également dans son étude bibliographique préalable que si l'on calcule la vitesse effective d'écoulement naturel à partir des paramètres suivants ($K = 6{,}5.10^{-3}$ m/s ; puissance nappe = 12 m ; porosité cinématique = 12.5 % et gradient nappe = 0.8 %), on obtient une vitesse estimée à 35 m/j.

Ces résultats sont du même ordre de grandeur que le traçage effectué au même endroit en 2005 qui donnait une vitesse effective d'écoulement naturel d'environ 25 m/j.

De plus dans le rapport hydrogéologique sur le secteur du captage des Allouettes de M. DZIKOWSKI en février 2013, ce dernier souligne que cette valeur de 35 m/j demeure une valeur moyenne compte tenu de la forte hétérogénéité du milieu et de l'incertitude des valeurs de perméabilité et de porosité.

D'autre part :

- Le pouvoir d'infiltration élevé de certains thalwegs induit une sensibilité particulière à des sources de pollutions lointaines, pouvant être situées très à l'amont, éventuellement au niveau des collines ;
- L'aquifère est exposé aux pollutions urbaines (rejets diffus ou concentrés d'eaux usées), aux pollutions agricoles (agriculture pratiquée sur tout l'impluvium) et à quelques pollutions de type industriel ;
- Plusieurs captages de divers usages (AEP, irrigation agricole, etc.) exploitent les eaux souterraines de la plaine de Bièvre-Liers-Valloire.

En conclusion, la nappe de la Bièvre présente une vulnérabilité importante et demeure très sensible aux pollutions de surface.

3.3 EXPLOITATION DES EAUX SOUTERRAINES

3.3.1 Généralités

La nappe de Bièvre-Liers-Valloire alimente en eau potable environ 80 000 habitants.

Elle est également exploitée :

- Pour la pisciculture ;
- Pour l'activité industrielle ;

- Pour l'irrigation ;
- Pour des usages divers par des privés.

3.3.2 Alimentation en eau potable

Plusieurs ouvrages d'alimentation en eau potable sont présents à proximité et dans les environs du site :

- Les captages de source situés sur les collines morainiques bordant la vallée au nord et au sud. De par leurs positions dans un système hydrogéologique sans relation hydraulique directe avec les alluvions fluvio-glaciaires, ces ouvrages ne sont pas vulnérables vis-à-vis du site ;
- Les captages par puits/forage exploitant la nappe d'eaux souterraines des alluvions fluvio-glaciaires ou de la molasse miocène.

La nappe des alluvions fluvio-glaciaires participe à 66 % à l'alimentation en eau potable des communes du bassin. Les conditions d'exploitation des captages sont globalement satisfaisantes mais la ressource est très vulnérable. Le débit annuel prélevé pour l'AEP dans cette nappe est d'environ 11 millions de m³. Ce débit est relativement stable depuis 2003 et devrait même montrer une baisse significative à l'horizon 2020-2025 (- 8 %), liée principalement à l'amélioration du rendement des réseaux (source : Etude des zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle et futur de la nappe de Bièvre Liers Valloire, ANTEA et SEPIA Conseils, novembre 2012).

Concernant les captages situés dans la plaine de Bièvre, il s'agit des ouvrages suivants (source : ARS-DT38, cf. carte ci-après) :

- Le captage des Allouettes, à 1.9 km au Sud-Sud-Est (commune de la Cote St André) ;
- Le captage du Poulet, à 7.4 au Sud-Ouest (commune de Viriville) ;
- Le captage des Poipes, à 8.6 km au Sud-Ouest (commune de Thodure) ;
- Le captage de Bas Beaufort, à 11.8 km au Sud-Ouest (commune de Beaufort) ;
- Le captage de Groube (ou Cote Manin), à 16.7 km au Sud-Ouest (commune de Marcollin).

Parmi tous ces captages dans la plaine de Bièvre, aucun d'entre eux n'est considéré comme un captage prioritaire retenu par le Grenelle de l'Environnement et inclus dans le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 devant faire l'objet d'actions de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle de leur bassin d'alimentation en raison de leur dégradation par des pollutions diffuses.

Tous les captages cités ci-dessus bénéficient de périmètres de protection représentés sur la carte piézométrique présente ci-avant (source : ARS-DT38). **Le site du projet de modification simplifiée n'est inclus dans aucun périmètre de protection rapprochée (PPR) ou éloignée (PPE) de captage.**

CAPTAGES DE LA PLAINE DE BIEVRE :

Le captage des Allouettes exploite la nappe des alluvions fluvio-glaciaires. Il dessert les communes de La Côte-Saint-André et de Saint Siméon de Bressieux. La production d'eau potable de la commune s'élève à 438 000 m³ par an. Situé en position amont hydrogéologique de la station d'épuration des Charpillates et compte tenu de son alimentation depuis l'amont, aucun impact n'est à prévoir sur cet ouvrage.

Le captage du Poulet exploite la nappe des alluvions fluvio-glaciaires. L'ouvrage mesure 27 m de profondeur. Compte tenu de sa position externe à la ligne d'écoulement principal des eaux souterraines au droit du projet, aucune incidence n'est à envisager.

Le captage des Poipes exploite la nappe des alluvions fluvio-glaciaires et se trouve en aval hydrogéologique du site. Cependant compte tenu de son important éloignement (> 8 km), il apparait peu vulnérable.

Le captage de Beaufort capte les eaux souterraines des formations molassiques du Miocène. Au droit de ce forage profond d'environ 180 m, la nappe d'eau de la Bièvre et la nappe d'eau de la molasse

miocène ne communiquent pas. De plus, il se situe à une distance supérieure à 10 km du projet. Ainsi, aucun impact sur cet ouvrage n'est attendu.

Le captage de Groube exploite la nappe des alluvions fluvio-glaciaires et se trouve en aval hydrogéologique du site. Toutefois en raison de l'importante distance entre cet ouvrage et le projet (> 16 km), aucune incidence n'est à envisager.

3.3.3 Activité piscicole

Trois pisciculture se situent dans la plaine de Bièvre Liers Valloire. Il s'agit des pisciculture suivantes :

- La pisciculture de Beaufort situé à environ 12 km à l'Ouest ;
- Les deux pisciculture de Manthes à environ 20 km à l'Ouest-Sud-Ouest.

Depuis les années 2000 en raison de la variabilité de la disponibilité en eau de l'Oron et de la Veuze, elles exploitent des émergences de la nappe d'eaux souterraines des alluvions fluvio-glaciaires. Lorsque le débit de ces émergences devient insuffisant, il est compensé par des prélèvements directs par pompage dans la nappe. Ainsi le volume annuel moyen prélevé pour les trois pisciculture par dérivation de cours d'eau et prélèvement dans la nappe a été évalué à environ 37 millions de m³. D'autre part à l'horizon 2027, il n'est prévu aucune augmentation des volumes prélevés (sources : Élaboration de règles de gestion volumique en eau de la nappe de Bièvre-Valloire, BRGM, 2008).

3.3.4 Irrigation agricole

Les prélèvements agricoles représentent une part importante de l'exploitation de la nappe de Bièvre-Liers-Valloire avec un volume annuel prélevé moyen d'environ 13 millions de m³, volume variant selon les années (sèches ou pluvieuses).

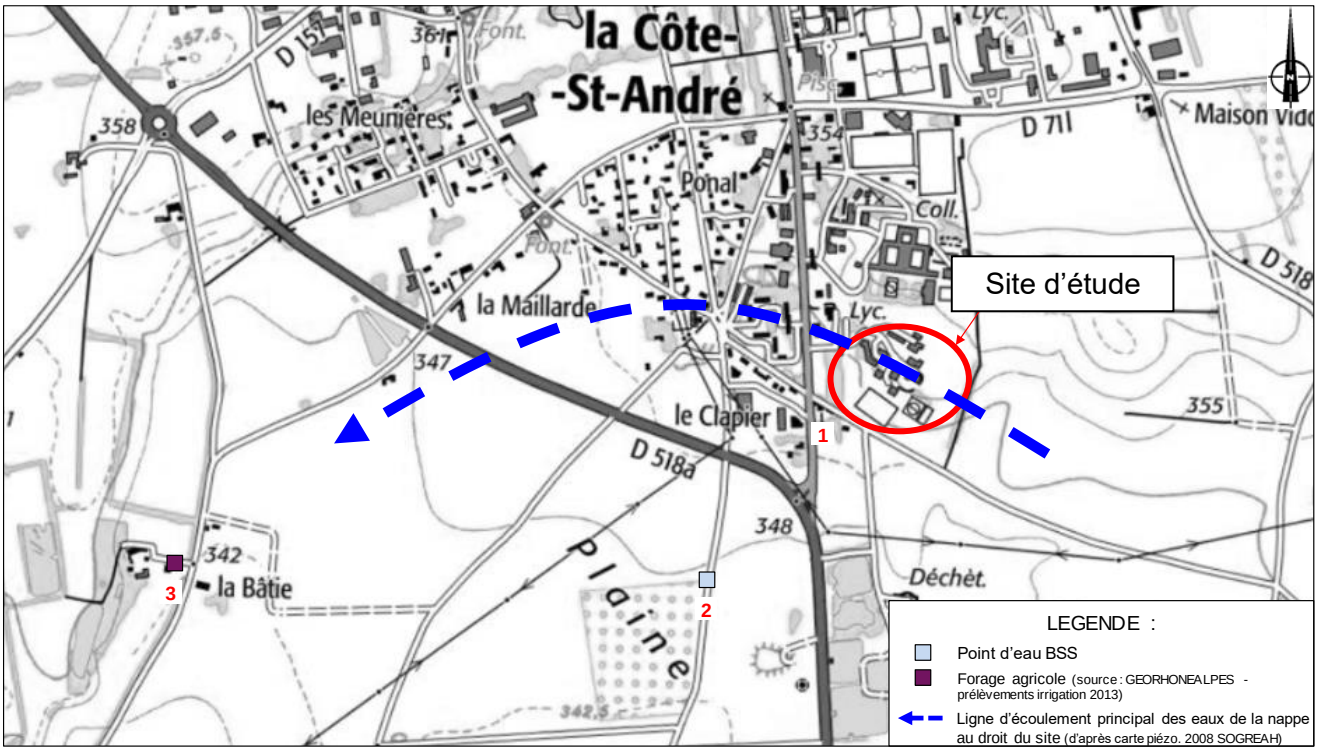
Il existe deux types de prélèvements :

- L'irrigation gravitaire par canaux et fossés, réalisée directement depuis le réseau hydrographique ;
- L'irrigation par aspersion s'effectuant à partir de nombreux prélèvements dans la nappe qui alimentent des réseaux collectifs ou privés.

D'après la base de données de GEORHONEALPES qui répertorie notamment les points de prélèvements d'eau destinés à l'irrigation, un forage agricole se localise à proximité et notamment en aval hydrogéologique du site (cf. plan ci-après).

3.3.5 Usages privé et inconnu

D'après les informations recueillies sur le site Infoterre du BRGM (Banque de données du Sous-Sol), un puits exploitant potentiellement aussi la nappe d'eaux souterraines est présent à proximité du site (cf. plan ci-après).



Plan de localisation des points d'eau à proximité du projet
(Source : Site Infoterre)

Les caractéristiques de ces ouvrages sont présentées dans le tableau ci-après.

N° ouvrage	Type	Prof.	Usage	Position
1	Puits	-25 m	Inconnu (irrigation ?)	latéral hydrogéologique
2	Piézomètre	-	Suivi niveau piézo.	latéral hydrogéologique
3	Forage	-	irrigation	aval hydrogéologique

Un forage agricole se situe donc en aval hydrogéologique du site du projet de modification.

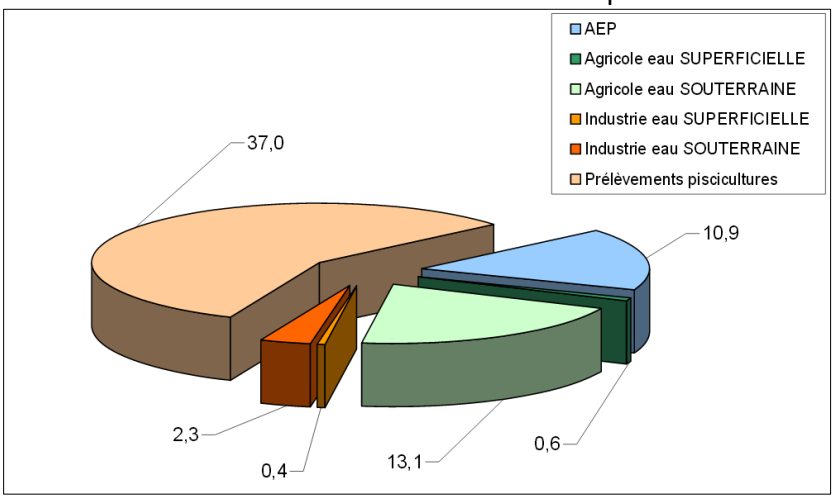
3.3.6 Activité industrielle

En 2007 dans la plaine de Bièvre Liers Valloire, dix-sept industries étaient redevables à l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée pour des prélèvements sur la ressource en eau. Ces dix-sept entreprises ont prélevé environ 2.3 millions de m³ dans la nappe d'eaux souterraines, dont environ 20 % pour des industries d'extraction de granulats (source : SAGE Bièvre Liers Valloire).

De plus selon la base de données de l'Agence de l'Eau qui inventorie notamment les points de prélèvements d'eau pour divers usages ainsi que d'après la Banque de données du Sous-Sol du BRGM, aucun forage industriel ne se situe à proximité et en aval hydrogéologique du site.

3.3.7 Bilan des prélèvements dans la nappe Bièvre-Liers-Valloire

Les prélèvements à l'échelle du bassin Bièvre-Liers-Valloire se répartissent comme suit :

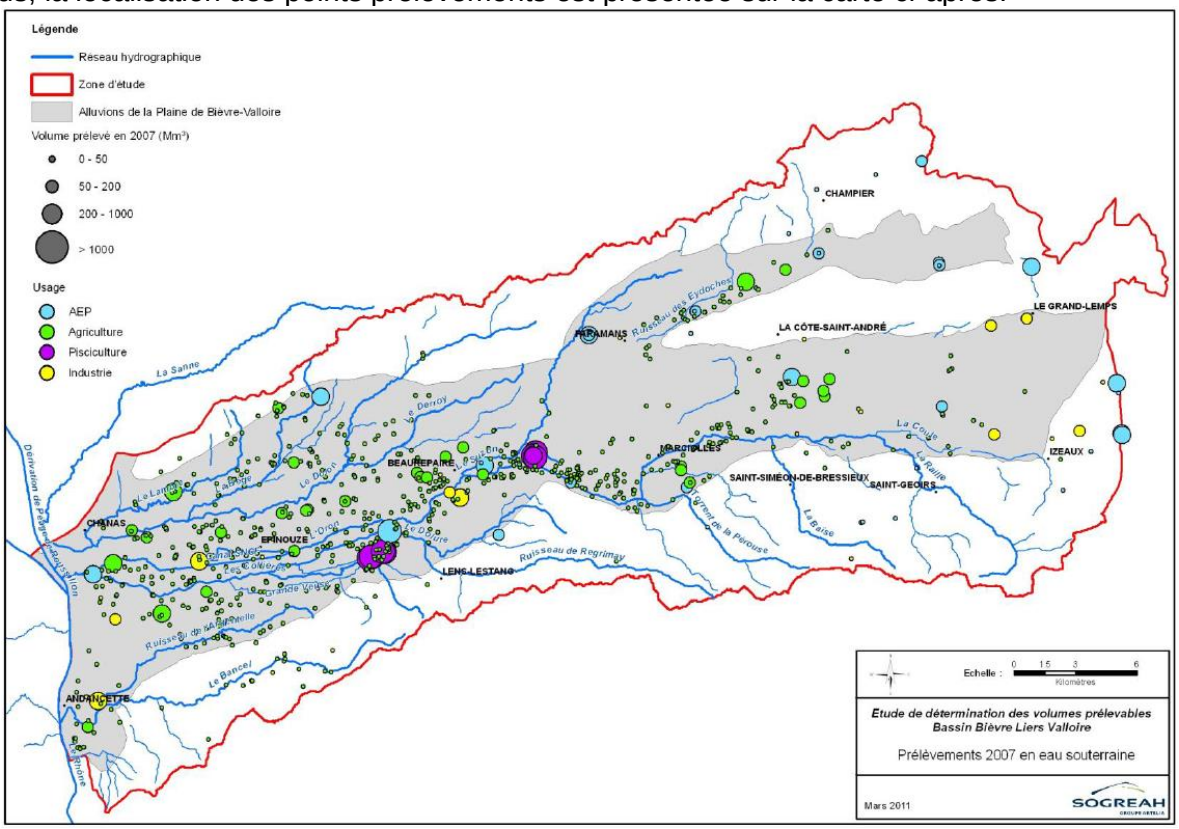


Bilan des prélèvements annuels en millions de m³ par usage et par origine de l'eau (moyenne 2001-2006 d'après données AE RMC) BRGM – Novembre 2008

Remarques concernant ces chiffres :

- Les eaux prélevées en nappe par les pisciculture ne sont pas consommées mais rejetées dans le réseau hydrographique après passage dans les bassins d'élevage ;
- Les prélèvements moyens agricoles de 13.1 Mm³/an peuvent cependant varier selon les conditions climatiques d'été entre 10 et 18 Mm³/an. Ils vont s'élever à environ 8 Mm³/mois en été (juin/juillet/août) et environ 4 Mm³/mois les autres mois de l'année ;
- Les scénarios d'évolution des prélèvements de chaque usage à l'horizon 2021 devraient globalement peu varier.

De plus, la localisation des points prélèvements est présentée sur la carte ci-après.



Répartition géographique des prélèvements souterrains en 2007 SOGREAH/ASCONIT Consultants – Mars 2011

Au regard de cette carte, les prélèvements sont surtout répartis sur la moitié ouest du territoire, avec notamment une concentration de volumes importants sur le secteur de Beaurepaire à Manthes.

L'aquifère de ce bassin est très productif et bénéficie d'une forte recharge. La ressource est abondante et le bilan est fortement excédentaire (débit souterrain moyen estimé sommairement à 5.3 m³/s soit environ 160 Mm³/an – source : Elaboration de règles de gestion volumique en eau de la nappe de Bièvre-Valloire – phase 1, BRGM, janvier 2008). La nappe n'est donc pas considérée en déséquilibre quantitatif. Au regard des chroniques des différents piézomètres, il apparait que la nappe est basse suite à plusieurs années de recharges hivernales insuffisantes (phénomènes accentué par les prélèvements en années sèches) mais que cette situation peut très rapidement évoluer à la faveur d'une recharge hivernale normale ou excédentaire comme l'hiver 2013-2014 (source : Etude d'estimation des volumes prélevables globaux du bassin Bièvre Liers Valloire – phase 4, ARTELIA et ASCONIT Consultants, février 2013).

D'autre part, il convient de noter que sur le bassin Bièvre Valloire, les déficits observés en période de sécheresse pour les eaux souterraines et les eaux superficielles n'ont pas la même origine. En effet, l'alimentation des eaux souterraines est assurée par les infiltrations de pluie efficace d'hiver tandis que les débits des cours d'eau proviennent principalement du ruissellement. Le prélèvement d'eaux souterraines et leur rejet par les pisciculture dans les cours d'eau atténuent la situation de sécheresse des rivières en constituant un soutien à l'étiage. Cependant, ce soutient d'étiage se fait au détriment des ressources en eaux souterraines (source : Elaboration de règles de gestion volumique en eau de la nappe de Bièvre-Valloire, BRGM, novembre 2008).

3.3.8 Référentiel hydrogéologique de l'Agence de l'Eau

Les eaux souterraines s'écoulant au droit du projet appartiennent à la masse d'eau souterraine : « Alluvions de la Plaine de Bièvre-Valloire » référencée FRDG303 au SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône Méditerranée (RM). Cette masse d'eau est classé en Zone de Répartition des Eaux.

L'objectif de bon état global doit être atteint en 2027 (bon état quantitatif en 2015 / bon état chimique en 2027 avec comme paramètres déclassants les pesticides et les nitrates).

3.4 QUALITE DES EAUX DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINES « ALLUVIONS DE LA PLAINE DE BIEVRE-VALLOIRE »

Les eaux de l'aquifère de Bièvre-Liers-Valloire sont à faciès bicarbonaté-calcique, moyennement minéralisées et dures, avec un titre hydrotimétrique (ou dureté) compris entre 25 et 30 degrés français.

La conductivité électrique moyenne est d'environ 500 à 600 µS/cm, pour un pH de l'ordre de 7.5 et une température autour de 11.5 °C.

La composition des éléments majeurs peut être approchée au moyen du tableau ci-après (extrait SAGE Bièvre-Liers-Valloire) :

Paramètre	Teneur
Hydrogénocarbonates HCO_3^-	282 mg/l
Calcium Ca^{2+}	107 mg/l
Chlorures Cl^-	17 mg/l
Magnésium Mg^{2+}	3 mg/l
Potassium K^+	1.2 mg/l
Sodium Na^+	5 mg/l
Nitrates NO_3^-	35 mg/l
Sulfates SO_4^{2-}	12 mg/l

Les paramètres organoleptiques et physico-chimiques sont généralement bons, restant en deçà des normes fixées par le décret 89-3 (révisé en 2001) pour les eaux destinées à la consommation humaine.

La nappe alluviale est fortement contaminée par les nitrates et les pesticides (plus particulièrement la DEA, un métabolite de l'atrazine) en raison de l'agriculture fortement développée dans la région. Les concentrations sont variables au sein du bassin.

Suivant l'ancien SDAGE RM 2016-2021, l'objectif de bon état chimique de l'aquifère alluvial de la plaine de Bièvre-Valloire a été repoussé à l'échéance 2027 en raison de la présence de nitrates et pesticides alors que dans le SDAGE 2010-2015 l'échéance pour atteindre l'objectif de bon état chimique était en 2021.

La commune de La-Côte-Saint-André est inscrite dans la liste des communes concernées comme localisées dans une zone vulnérable aux nitrates.

3.5 ZONES STRATEGIQUES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La nappe des alluvions fluvio-glaciaires du bassin Bièvre Isère Valloire constitue une ressource majeure pour l'alimentation en eau potable des communes de la vallée. Il est donc apparu nécessaire de la protéger afin d'assurer les besoins actuels et futurs en préservant des zones qui pourraient être exploitées à l'avenir.

Dans ce cadre, une étude des « zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle et future » de cette nappe a été effectuée par les bureaux d'études ANTEA et SEPIA Conseils en 2012.

L'identification des zones à préserver s'est dans un premier temps basée sur une étude multi-critères intégrant des paramètres intrinsèques à la nappe (productivité potentielle qualité de l'eau, protection naturelle de la ressource) et le contexte environnemental (occupation des sols). Ces zones ont alors été classées en deux catégories, à savoir les ZIA (Zone d'Intérêt Actuel), zone déjà fortement sollicitées dont l'altération poserait des problèmes d'approvisionnement, et les ZIF (Zone d'Intérêt Futur), faiblement ou non sollicitées à ce jour mais à forte potentialité.

Dans un second temps, suite à la consultation des acteurs locaux (syndicats des eaux, administrations, communes, hydrogéologues, etc.) lors de réunions spécifiques, ces zones ont été actualisées. Au final, **14 zones stratégiques ont été définies**. Elles couvrent une superficie de 87 km², soit environ 16 % de la plaine alluviale.

Enfin, après concertation avec les principaux acteurs du territoire (collectivités, services de l'Etat, acteurs agricoles, représentants des carriers, porteurs de SCoT), un plan d'intervention doté d'outils pour la préservation des zones stratégiques a été créé. Ces outils devront nécessairement compléter les outils qui existent déjà pour la préservation des captages actuellement exploités (périmètres de protection, démarche de protection des aires d'alimentation des captages prioritaires au titre du SDAGE ou du Grenelle) ou qui peuvent être ponctuellement envisagés (ex : acquisition foncière en vue de la maîtrise de l'usage des sols).

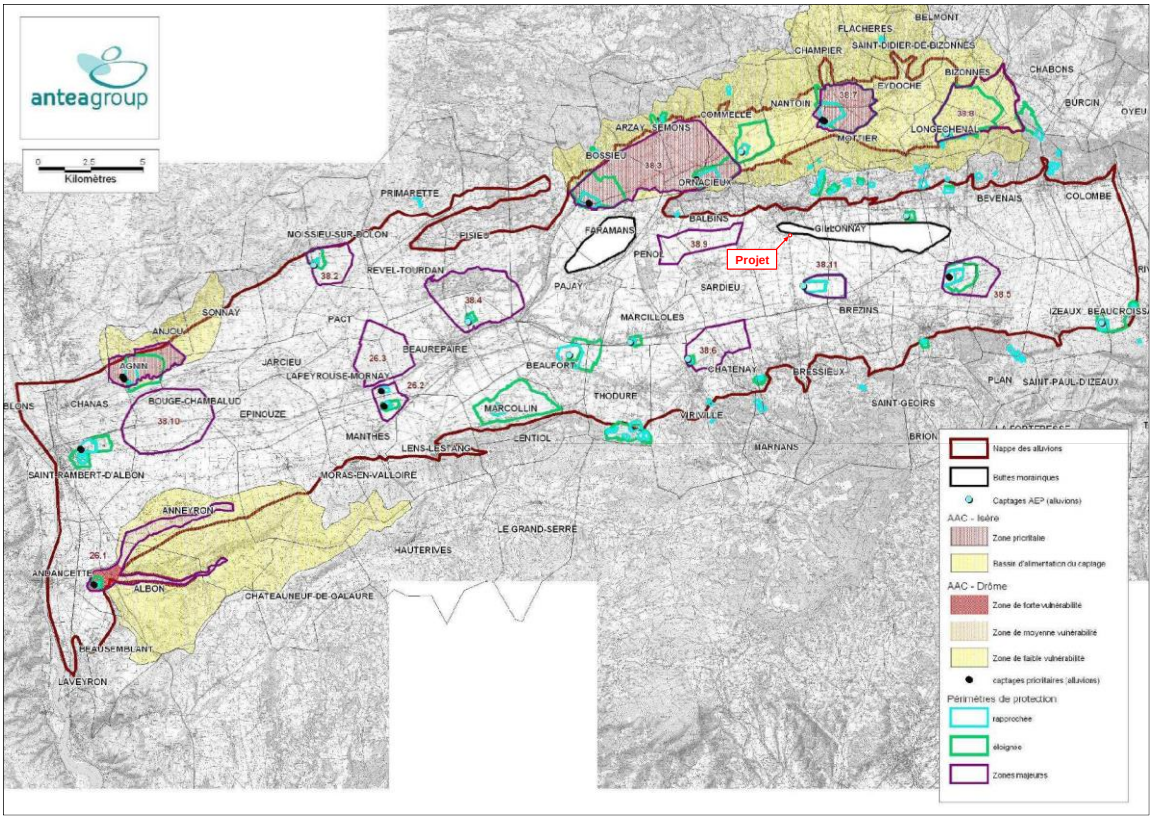
Les actions proposées à court terme consistent essentiellement en des prestations de communication et de concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire pour une bonne prise de conscience des enjeux et prise en compte dans les documents cadre ainsi que politiques locales à mener.

Parmi ces **14 zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle** et future, on distingue (cf. plan ci-après) :

- 7 Zones d'Intérêt Actuel (ZIA) :
  - 26.1 Les Prés Nouveaux ;
  - 26.2 L'ile et Montanay ;
  - 38.1 Golley ;
  - 38.3 Ronjay (délimitation sous réserve) ;
  - 38.7 La Vie de Nantoin ;
  - 38.8 Combe Buclas ;

- 38.11 Les Alouettes (sous réserve) ;

- 3 Zones d'Intérêt Futur (ZIF) :
  - 26.3 Lapeyrouse Mornay ;
  - 38.9 Balbins – Sardieu ;
  - 38.10 Bougé – Chambalud (sous réserve).
- 4 Zones d'Intérêt Actuel et Futur (ZIA-ZIF) :
  - 38.2 Mourelet ;
  - 38.4 Les Imberts ;
  - 38.5 Les Biesses ;
  - 38.6 Poulet.



Plan de localisation des zones stratégiques du bassin Bièvre Liers Valloire et superposition avec les périmètres de protection et les aires d'alimentation des captages
SEPIA Conseils – 2012

Au regard de ce plan, il apparait que le projet n'est pas situé au droit ou en amont hydrogéologique d'une zone stratégique pour l'alimentation en eau potable.

4 EAUX SUPERFICIELLES

4.1 CONTEXTE GENERAL

Le site d'étude se voit encadré par des reliefs molassiques au Nord et au Sud, la vallée s'étend d'Est en Ouest entre la Fure et le Rhône.

Le réseau hydrographique est peu dense dans la plaine de Bièvre. À l'exception des cours d'eau alimentés par d'importants apports d'eaux souterraines, l'ensemble du réseau superficiel présente un régime temporaire qui traduit l'importance des infiltrations dans les alluvions. Ainsi, les seuls cours d'eau pérennes de la plaine de Bièvre sont le Rival (cours d'eau le plus proche passant à 3.7 km au Sud du site) et ses affluents prenant naissance sur les reliefs limitant la vallée au Sud. Ces affluents sont la Coule, la Baïse, le Nivolon et la Pérouse.

Dans la plaine du Liers, le réseau hydrographique est également très peu développé. Seul le ruisseau pérenne des Eydoches draine la partie aval de la plaine du Liers avant que ces eaux se ré-infiltrent complètement dans le sous-sol en raison de la forte perméabilité des matériaux.

La carte ci-dessous permet de visualiser les différents cours d'eau à proximité du site d'étude.



Réseaux hydrographique autour du site d'étude (Source : Géoportail)

Ces cours d'eau appartiennent à la masse d'eau référencée par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse FRDR1466a : « L'Oron + Raille de la source à St Barthémémy de Beaurepaire ».

4.2 HYDROLOGIE

4.2.1 Le Rival

Le Rival prend naissance à environ 635 m d'altitude sur les flancs est du plateau de Chambaran, entre « Le Croix du Fau » et « La Roche », sur la commune de Quincieu. Il parcourt une cinquantaine de kilomètres avant de confluer avec le Rhône sur la commune St Rambert-d'Albon. Son sens d'écoulement est globalement de l'Est vers l'Ouest. La superficie du bassin versant du Rival est de l'ordre de 300 km², pour une pente moyenne d'environ 1 %.

En amont de St-Etienne-de-St-Geoirs, ce petit torrent présente des faciès peu différenciés et une pente assez forte. Il change ensuite de physionomie jusqu'à Marcilloles avec la confluence de ses deux principaux affluents : la Coule en rive droite (au niveau de Brézins) et la Baïse en rive gauche (au niveau de Saint-Siméon-de-Bressieux). Enfin il est à noter que ce cours d'eau comporte différents noms suivant les communes qu'il traverse et des confluences qu'il rencontre (Rival, Raille et Oron).

4.2.2 Le Biel

Le Biel prend sa source sur le flanc Ouest du Mont Rond, au Sud d'une source captée située sur la commune de Gillonay. Il s'écoule le long du talweg selon un axe Nord→ Sud avant de voir son cours diviser en deux au niveau de la combe de la Poulardière :

- Le canal du Biel s'écoule selon un axe Est→Ouest et reçoit, peu après la diffluence, les eaux provenant d'un torrent parcourant le hameau de la Poulardière. Plus à l'aval, il comporte également deux déversoirs :
  - Le premier réseau unitaire du centre-ville qui se déverse dans les collecteurs de l'Avenue Henri Berlioz ;

- Le second réseau de secteur Centre-Est qui circule sous le chemin de Martel, l'Avenue du Maréchal Joffre avant de se rejeter également les collecteurs de l'avenue Henri Berlioz au niveau du croisement avec le chemin de Lemps.

- Le cours du ruisseau naturel s'écoule jusqu'à la RD73, puis il est busé sur un peu plus de 300 m et rejoint le bassin d'infiltration des Milierets.

4.3 QUALITE DES EAUX

4.3.1 Généralités

L'évaluation de la qualité des cours d'eau est fondée sur le SEEE (Système d'Évaluation de l'État des Eaux). Cinq classes d'aptitude sont définies :

Niveaux de qualité SEEE	
	Très bon
	Bon
	Moyen
	Médiocre
	Mauvais

Les correspondances de qualité en termes de concentration sont les suivantes :

	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
DBO_5 (mgO_2/l)	<= 3	de 3 à 6	de 6 à 10	de 10 à 25	> 25
DCO (mgO_2/l)	<= 20	de 20 à 30	de 30 à 40	de 40 à 80	> 80
O_2 dissous (mg/l)	>= 8	de 6 à 8	de 4 à 6	de 3 à 4	< 3
Taux de saturation en O_2 dissous	>= 90 %	de 70 à 90 %	de 50 à 70 %	de 30 à 50 %	< 30 %
NH_4^+ (mg/l)	<= 0.1	de 0.1 à 0.5	de 0.5 à 2	de 2 à 5	> 5

4.3.2 Le Rival

Deux stations permettent de déterminer la qualité des eaux du Rival à proximité du site d'étude :

- Le Rival à Brézins (code station 061011100), implantée à 5 km en amont du point de rejet de la STEP et du Biel.
- Le Rival à la Cote St André 2 (code station 06101295), localisée à 1 km en aval du point de rejet.

Le tableau ci-dessous reprend la synthèse des mesures effectuées sur le Rival en ces deux points.

État des eaux du Rival à Brézins entre 2018 et 2022

	2022	2021	2020	2019	2018
Physico-chimie					
Bilan de l'oxygène	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE
Température	TBE	TBE	BE	BE	MOY
Nutriments azotés	BE	BE	BE	BE	BE
Nutriments phosphorés	BE	BE	BE	BE	BE
Acidification	BE	BE	BE	BE	BE
Polluants spécifiques					
Biologie					
Invertébrés benthiques	BE				
Diatomées	MED		MOY	MOY	MOY
Macrophytes					
Poissons					
Hydromorphologie					
Pressions Hydromorphologiques					
Etat écologique	MED	IND	MOY	MOY	MOY
Potentiel écologique					
ETAT CHIMIQUE					

État des eaux du Rival à La Cote Saint André entre 2018 et 2020

	2020	2019	2018
Physico-chimie			
Bilan de l'oxygène	BE	BE	BE
Température	MOY	MOY	MOY
Nutriments azotés	BE	BE	BE
Nutriments phosphorés	MOY	MOY	MOY
Acidification	BE	BE	BE
Polluants spécifiques			
Biologie			
Invertébrés benthiques			
Diatomées			
Macrophytes			
Poissons			
Hydromorphologie			
Pressions Hydromorphologiques			
Etat écologique	IND	IND	IND
Potentiel écologique			
ETAT CHIMIQUE			

Qualité des eaux du Rival à l'amont et à l'aval du site du projet (Source : Agence de l'Eau)

Le tableau ci-dessus indique une dégradation de la qualité des eaux du Rival entre l'amont et l'aval avec, notamment, des quantités de phosphates plus importantes à La Cote St André qu'à Brézins. L'état écologique de la masse d'eau reste indéterminé tandis que l'état chimique n'est pas qualifié.

L'Agence de l'Eau mentionne que l'objectif d'atteinte du bon état chimique et écologique de la masse d'eau FRDR466a est fixé à 2027 avec comme paramètres faisant l'objet d'une adaptation : la continuité, la morphologie, les nutriments, les pesticides, les substances dangereuses et l'hydrologie. Concernant l'objectif de bon état chimique, l'échéance sans ubiquiste demeure à 2015 par rapport à l'ancien SDAGE alors qu'avec ubiquiste elle est repoussée à 2027 avec comme paramètres faisant l'objet d'une adaptation : Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène.

4.3.3 Le Biel

Aucune donnée n'est mise à disposition concernant la qualité des eaux du ruisseau du Biel. À noter cependant que le bassin versant considéré est constitué en grande majorité de terrain de prairie ou d'espaces naturels.

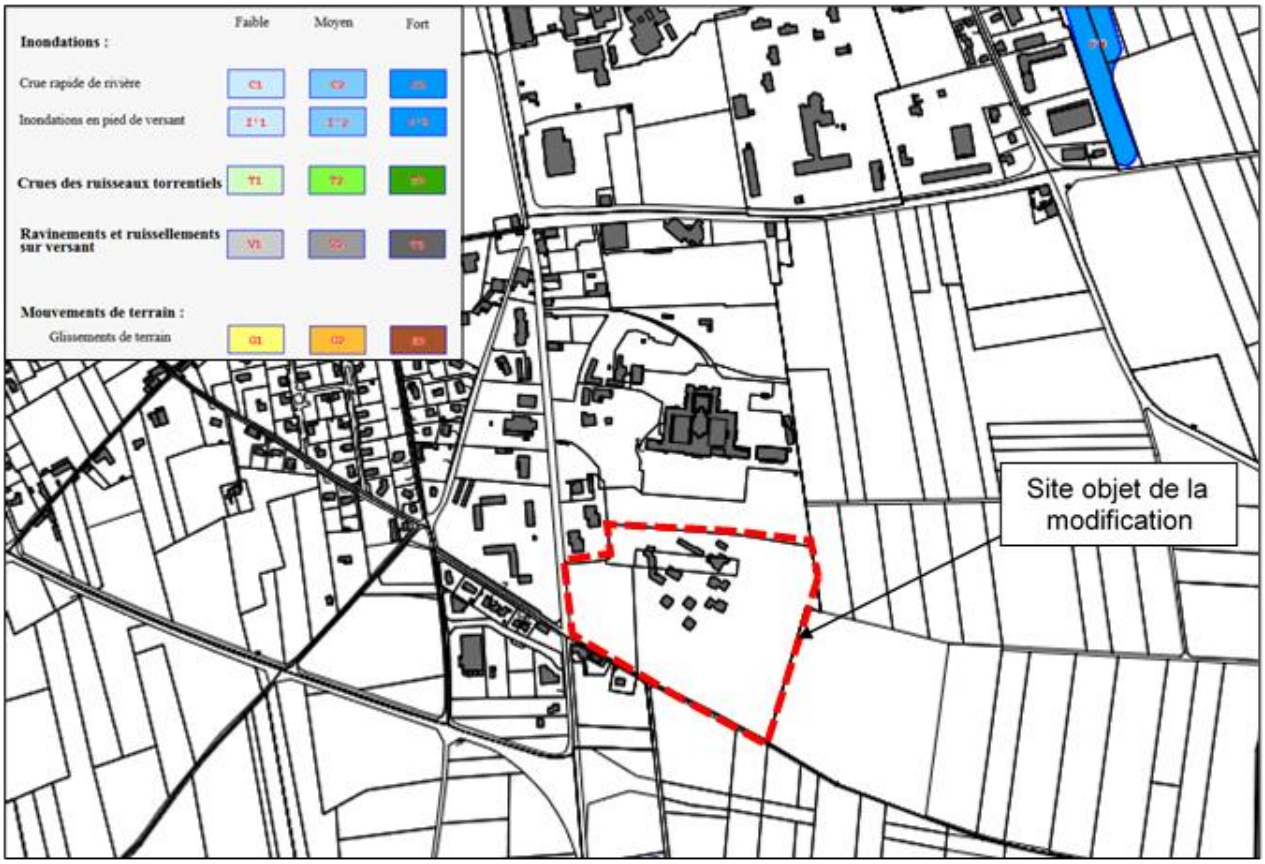
5 RISQUES NATURELS

5.1 GENERALITES

La commune de La Côte-Saint-André ne dispose pas d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN).

Il existe cependant une carte des aléas réalisée par le bureau d'études ALP'GEORISQUES en 2015 qui se trouve transcrite dans le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal. Cette carte synthétise les phénomènes naturels répertoriés sur le territoire communal : crues rapides des rivières, inondations en pied de versant, ruissellement de versants/ ravinements et glissements de terrain (cf. carte ci-après).

Cette carte a fait l'objet d'une révision en 2018 conduite par le cabinet 2G – Génie Écologique dans le cadre de l'élaboration du PLUI. Cette révision n'a conduit qu'à la modification des aléas de glissement de terrain qui ne concernent pas le site d'étude.



Extrait de la carte des aléas de La Côte-Saint-André

5.2 RISQUE SISMIQUE

La commune de La Côte-Saint-André voit l'ensemble de son territoire classé en zone de sismicité modérée (zone 3), selon l'arrêté du 22 octobre 2010. Cette nouvelle réglementation définit les règles parasismiques applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Ce niveau de risque implique le respect des normes de constructions parasismiques précisées dans l'arrêté mentionné ci-dessus.

5.3 RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN ET CAVITES SOUTERRAINES

Au regard de la carte des aléas présentée ci-avant, il apparait que l'emplacement du projet n'est pas concerné par un risque de glissement de terrain.

De plus d'après la Banque de données du Sous-Sol du BRGM, le terrain n'est pas concerné par un risque de cavité souterraine, ni par un risque de mouvement de terrain au droit et en périphérie immédiate du projet.

Ainsi le projet n'est pas incompatible avec la carte des aléas.

5.4 RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau. Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ». Un déficit en eau provoquera un asséchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Selon la Banque de données du Sous-Sol du BRGM, le site du projet se situe en risque faible de retrait-gonflement des argiles.

5.5 CONCLUSION SUR LES RISQUES NATURELS

En conclusion, les risques naturels liés à la géologie sont peu présents sur le site du projet. Cette dernière n'est en effet pas concernée par un risque de mouvement de terrain ou de cavité souterraines. En outre, le risque de retrait-gonflement des argiles est faible et le risque sismique est modéré.

6 RESEAUX HUMIDES

6.1 EAU POTABLE

La gestion de l'eau potable sur la commune de La Côte-Saint-André (commune sur laquelle se situe le projet) est une compétence assurée par la Communauté de Communes Bièvre Isère Communauté.

D'après une étude réalisée par le bureau d'études ALP'ETUDES en 2018 (cf. Annexe 2) visant à définir les bilans besoins-ressources sur 41 communes du territoire de Bièvre Isère Communauté, il apparait que la commune de La Côte-Saint-André est alimenté en eau potable par la source captée du Biel, le Pompage des Alouettes et la source de Poulardière. Le bilan est qualifié de positif dans l'état actuel ET futur en intégrant une amélioration ou non du rendement des réseaux :

- Etat actuel :
  - Les besoins sont évalués à 1 463 m^3/j en moyenne ;
  - Les besoins sont évalués à 1 799 m^3/j en période de pointe.
- Etat futur :
  - Les besoins sont évalués à 1 652 m^3/j en moyenne ;
  - Les besoins sont évalués à 2 032 m^3/j en période de pointe.

La ressource a quant à elle été estimée à l'étiage à :

- 1 919 m^3/j en période de besoin moyen ;
- 2 474 m^3/j en période de besoin de pointe.

Seule deux communes (Saint Michel de Saint Geoirs et Saint Paul d'Izeaux) du territoire présentaient selon le bilan de 2018 un bilan déficitaire mais celles-ci ont depuis fait l'objet de raccordements permettant de sécuriser et pérenniser les ressources. Ces communes n'ont pas été raccordés sur le réseau de la source captée alimentant la commune de La Côte-Saint-André.

De plus, le centre d'accueil d'enfants des Tisserands est un site existant déjà desservi par le réseau d'eau potable communal. En période d'activité, les besoins ont été estimés à environ 2 340 m^3/an (soit environ 6.5 m^3/j).

Selon le rapport sur le Prix et la Qualité du Service de 2022 (cf. Annexe 3), le volume prélevé sur les captages alimentant La Côte-Saint-André a été de 658 394 m^3/an (environ 1 800 m^3/j) représentant une diminution des prélèvements de près de 13.5 % par rapport au volume prélevé en 2021.

La ressource est donc jugée excédentaire sur la commune. Aucun branchement supplémentaire d'eau potable ne sera nécessaire.

6.2 EAUX USEES

La gestion des eaux usées sur la commune de La Côte-Saint-André est assurée par Bièvre Isère Communauté.

La station de traitement des eaux usées la plus proche du site est la STEP des Charpillates qui dispose d'une capacité nominale de 28 100 EH pour une charge maximale mesurée en entrée en 2021 de 18 605 EH. La STEP dispose donc d'une marge d'accueil confortable permettant d'accompagner le développement démographique de la commune.

De plus comme indiqué dans le paragraphe précédent, le centre d'accueil d'enfants des Tisserands est un site existant déjà desservi par le réseau d'eaux usées communal. Les eaux usées du site sont actuellement acheminées vers la station de traitement des Charpillates.

6.3 EAUX PLUVIALES

Selon le plan de restructuration des réseaux de l'agglomération de Bièvre Isère Communauté daté du 13/04/2015, les réseaux collectifs localisés sous l'Avenue Hector Berlioz sont de type unitaire. Les réseaux d'assainissement du site actuel (également unitaire) se raccordent sur cette canalisation. Les eaux pluviales ruisselant sur les surfaces imperméables du site sont donc intégralement rejetées à la STEP des Charpillates, contribuant ainsi aux problématique de saturation des réseaux collectifs et de dysfonctionnement de la STEP liées aux eaux claires parasites.

La commune de La Côte-Saint-André et Bièvre Isère Communauté ont cependant engagé des travaux d'importance depuis 2015 visant à mettre en séparatif ses réseaux d'assainissement. Le projet s'inscrira dans un objectif de réduction des rejets aux réseaux collectifs, notamment en privilégiant la gestion des eaux pluviales au milieu naturel.

7 SYNTHESE DES ENJEUX

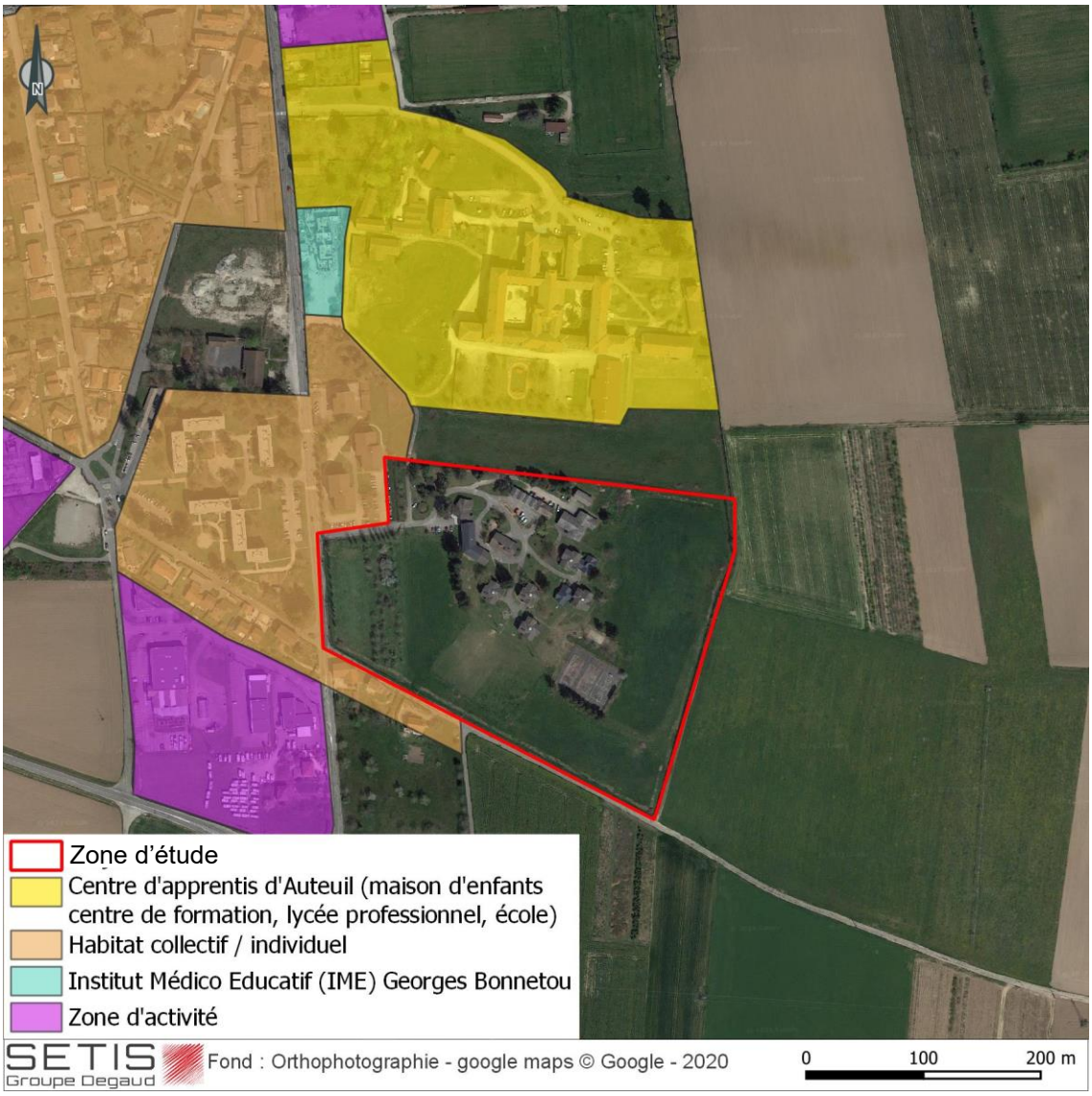
Thématique	Sensibilités	Enjeu
Eaux souterraines	Les captages de la commune disposent de périmètre de protection définis par arrêté de DUP. Les captages sont localisés à l'amont du site d'étude et ne seront ainsi pas susceptible d'être impactés par ce dernier. Masse d'eau classée en ZRE	Moyenne
Hydrographie	Le cours d'eau le plus proche à l'aval du site est le Rival à plus de 3.5 km au Sud. Ils sont trop éloignés pour pouvoir être directement impacté par les ruissellements provenant du site d'étude. Objectif d'atteinte du bon état chimique et écologique à l'horizon 2027.	Faible
Risques naturels	Secteur localisé en-dehors des zones à risques selon la carte des aléas de 2012. Risque sismique moyen. Risque faible de retrait/gonflement des argiles	Faible
Eau potable	Ressources en eau suffisantes pour satisfaire les besoins actuels de la commune	Faible
Assainissement	La STEP communale est en conformité et dispose d'une marge d'accueil confortable Eaux pluviales gérées par la communauté de communes	Faible

MILIEU HUMAIN
ETAT INITIAL

1 CONTEXTE URBAIN DU SITE OBJET DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

Les riverains présents autour du site sont principalement représentés par des logements :

- Le centre des apprentis d'Auteuil qui accueillent des enfants en difficultés à 50 m au nord,
- À l'ouest :
  - Un ensemble de petits collectifs en R+4 disposé en limite de propriété du centre d'accueil,
  - Un ensemble de petits collectifs en R+4 et de maisons individuelles de l'autre côté de la RD 71,
  - Une zone d'activités,
- Au sud, de l'autre côté du chemin du Mignon qui longe la prairie, deux habitations individuelles.



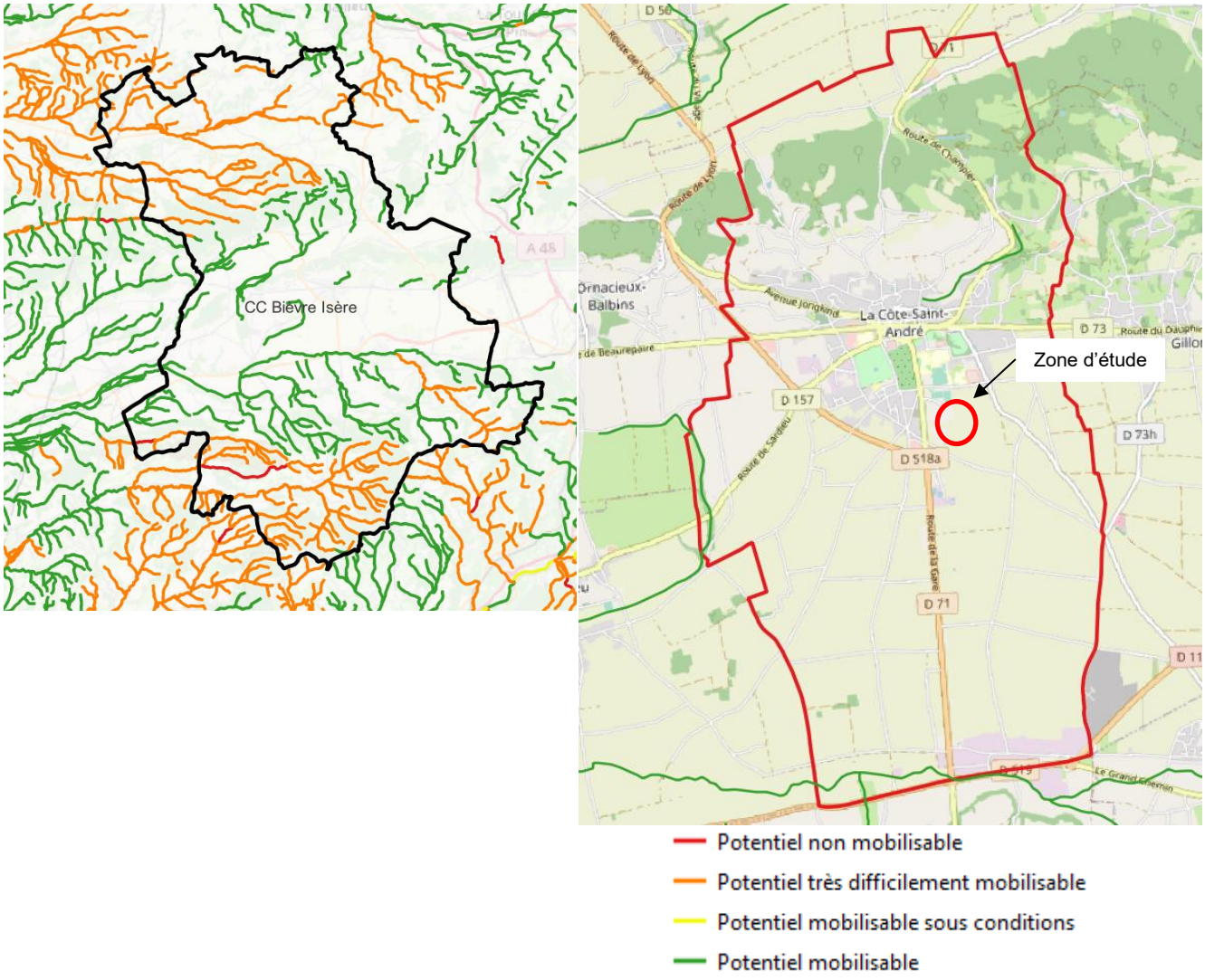
Cartographie de l'occupation du sol aux abords du site objet de la modification simplifiée du PLUi.

2 ÉNERGIE

Les principales sources d'énergie utilisées sur le territoire de Bièvre Isère Communauté sont actuellement :

- L'électricité,
- Le fioul domestique,
- Le gaz naturel,
- Les réseaux de chaleur.

2.1 POTENTIEL HYDROELECTRIQUE



Potentiel hydroélectrique sur la CC Bièvre Isère (à gauche) sur la commune de La Côte-Saint-André (à droite)

L'hydroélectricité exploite la force de l'eau pour produire de l'électricité. Du petit torrent au lac de barrage, elle fait appel à différentes techniques adaptées à chaque site selon la hauteur de chute et le débit de la rivière.

La production locale est basée sur les microcentrales hydrauliques pour produire de l'électricité à petite échelle. La micro-hydraulique correspond à une puissance entre 20 et 500kW. L'énergie électrique produite peut alimenter des sites isolés pourvus d'une capacité de stockage ou être revendue à un réseau public de distribution.

Sur le territoire de Bièvre Isère, le potentiel hydroélectrique est mobilisable, essentiellement au centre de la communauté de communes.

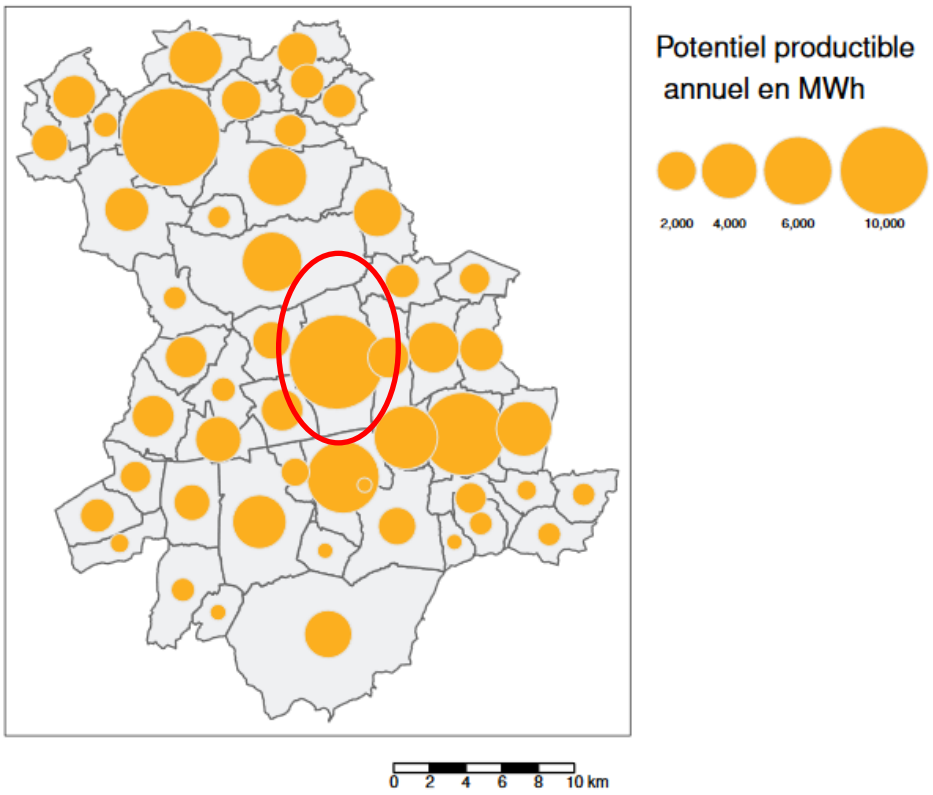
Sur le territoire communal, le torrent le Rival, la rivière la Baïse, le ruisseau le Poipon et le ruisseau Biel sont considérés comme des cours d'eau au potentiel hydroélectrique mobilisable.

2.2 POTENTIEL SOLAIRE

Le **solaire thermique** peut être destiné à couvrir une partie des besoins d'eau chaude sanitaire des logements ou de certaines activités consommatrices.

La carte ci-dessous représente le potentiel de production annuelle de chaleur par l'installation de panneaux solaires thermiques dans les secteurs résidentiel et industrie.

Potentiel solaire thermique productible par commune en MWh[1]



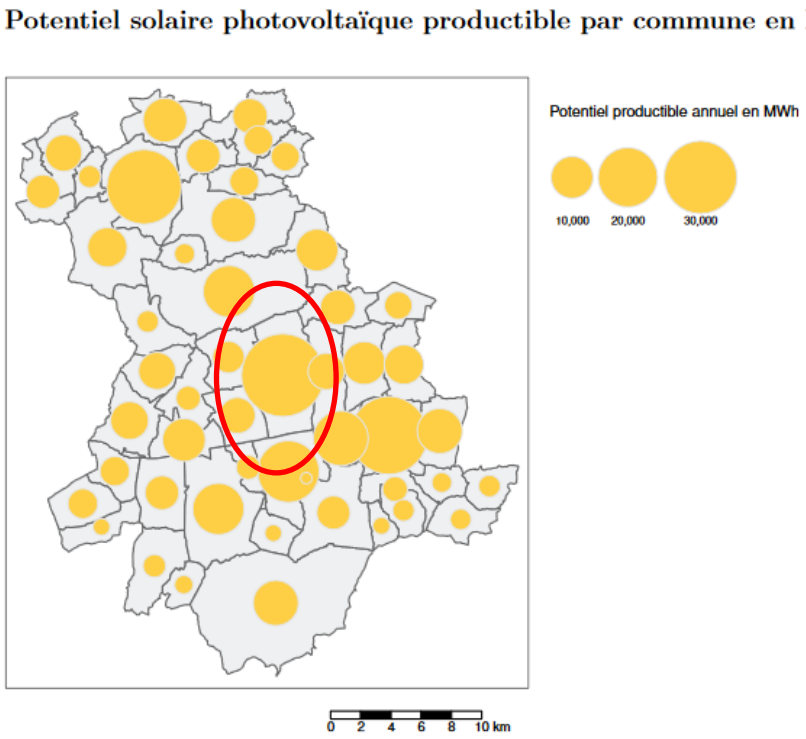
Potentiel solaire thermique productible par la commune de la Côte-Saint-André en MWh – Source : ORCAE Auvergne-Rhône-Alpes 2023

Le potentiel solaire thermique productible sur l'ensemble Bièvre Isère est important. Spécifiquement sur la commune de la Côte Saint André, il est d'au moins 10 000 MWh. Cette énergie est facilement mobilisable.

Le **solaire photovoltaïque** permet de convertir le rayonnement solaire en électricité.

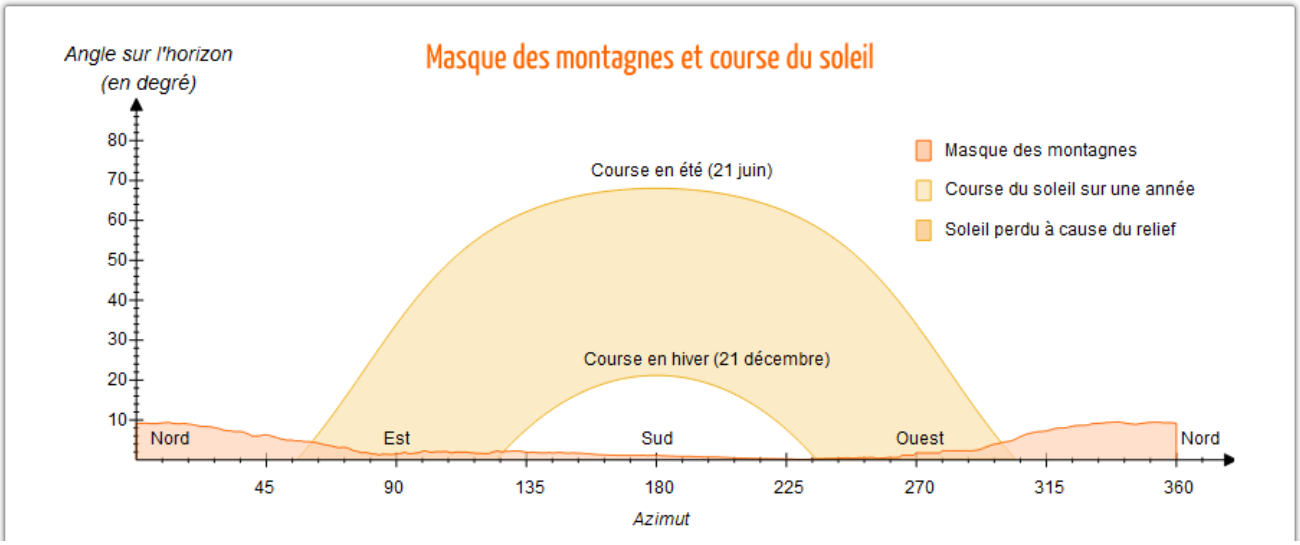
La carte ci-dessous représente l'estimation de la production photovoltaïque annuelle en considérant qu'un maximum de panneaux photovoltaïques est installé sur les bâtiments existants et les parkings (ombrières) du territoire.

Le potentiel ne tient pas compte des installations existantes, la concurrence entre le photovoltaïque et le solaire thermique n'est pas prise en compte et les masques proches (ombrage lié aux bâtiments, à la végétation ou à la topographie locale) ne sont pas considérés.



Potentiel solaire photovoltaïque productible sur la commune de La Côte-Saint-André en MWh – Source : ORCAE Auvergne-Rhône-Alpes 2023

Le potentiel solaire photovoltaïque productible sur l'ensemble Bièvre Isère est important. Spécifiquement sur la commune de la Côte Saint André, il est d'au moins 30 000 MWh. Cette énergie est à priori mobilisable.



Masque des montagnes et course du soleil sur la Côte-Saint-André – Source : Héliorama

Le calcul des masques de montagnes montre l'absence de masque significatif**. Cette énergie est donc mobilisable.**

2.3 POTENTIEL GEOTHERMIQUE

La géothermie consiste à prélever la chaleur contenue dans le sol pour la restituer sous forme de chaleur exploitable pour la production de chauffage ou d'eau chaude sanitaire.

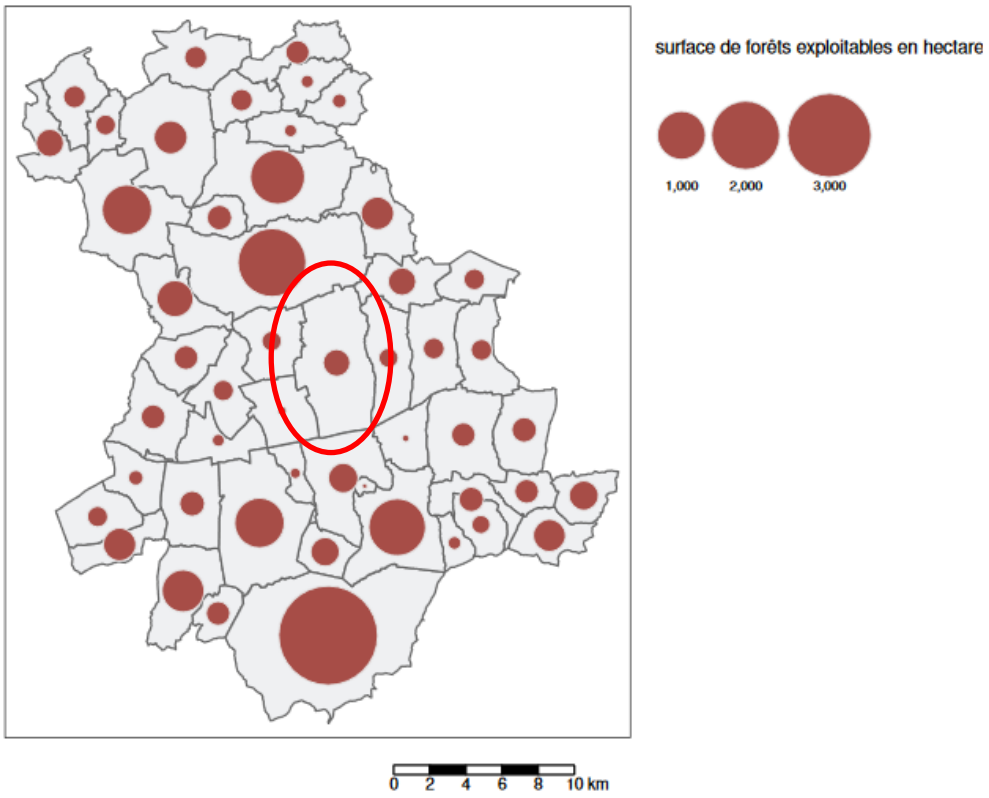
La géothermie permet de prélever de l'énergie directement dans le sol (géothermie verticale ou horizontale) ou, le cas échéant, dans une nappe phréatique. La puissance récupérée est fonction des caractéristiques du sol et/ou de la nappe.

La nappe alluviale du territoire de Bièvre Isère constitue une réserve à fort potentiel mais est déjà très sollicitée et est menacée par les pollutions diffuses. L'exploitation de la nappe reste une possibilité, par l'implantation de sondes géothermiques verticales peu profondes.

2.4 POTENTIEL BIOMASSE / BOIS-ENERGIE

Le bois énergie représente l'ensemble des combustibles issus de la filière bois (plaquettes, granulés, buches, produits de scierie…), ainsi que l'ensemble des technologies correspondantes (poêle, chaudière individuelle, chaudière collective…).

Estimation de la surface de forêts exploitables en hectares sur le territoire



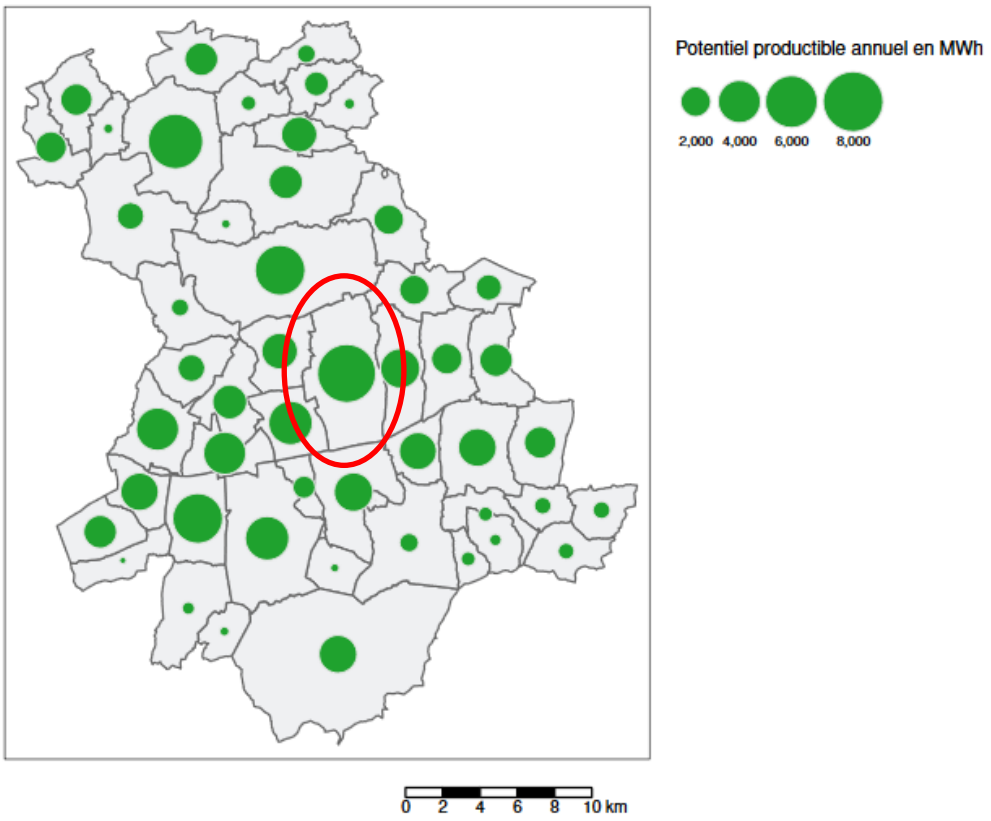
Estimation de la surface de forêts exploitable en hectares sur le territoire – Source : ORCAE Auvergne Rhône Alpes 2023

La surface de forêt exploitable sur la commune d'étude est trop faible pour en faire un potentiel mobilisable.

2.5 POTENTIEL BIOGAZ – METHANISATION

Il s'agit du potentiel annuel de méthanisation des différents gisements présents sur le territoire. Dans un premier temps, les quantités de matières sont déterminées par filière. La part mobilisable de ces différentes quantités de matières est ensuite estimée puis convertie en volume de méthane et en énergie (MWh). Le potentiel ne tient pas compte des installations existantes.

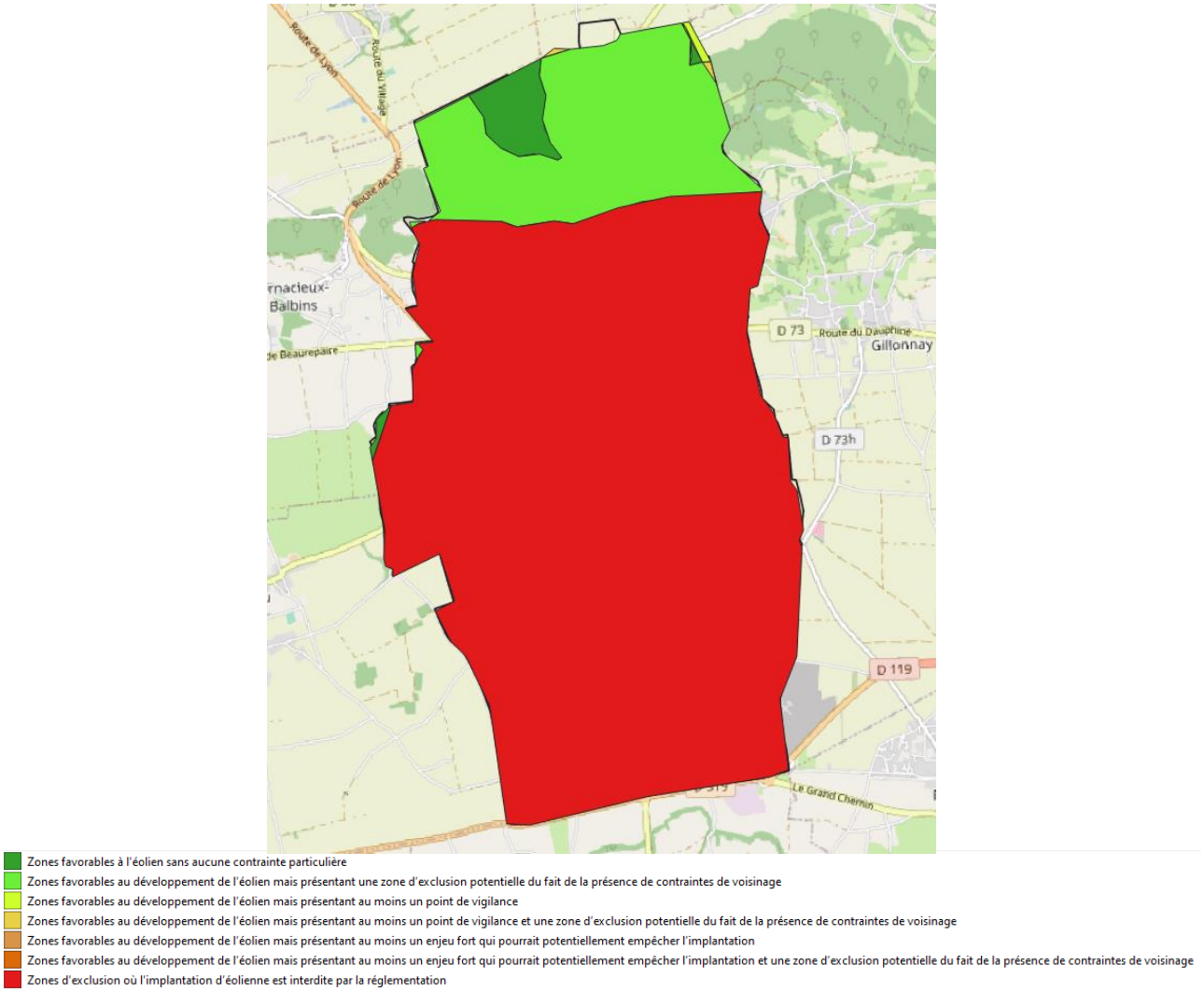
Potentiel de méthanisation productible par commune en MWh[1]



Estimation du potentiel de méthanisation productible sur la commune de La Côte-Saint-André en MWh – Source : ORCAE Auvergne-Rhône-Alpes

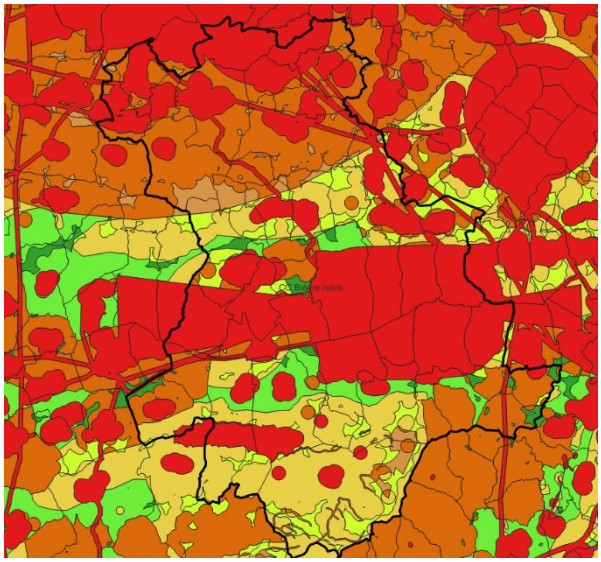
Le potentiel annuel de méthanisation mobilisable est estimé à 8 000 MWh. Ce potentiel est, dans une certaine limite, mobilisable.

2.6 POTENTIEL EOLIEN



Potentiel éolien à l'échelle de la Côte-Saint-André

La majorité de la commune de la Côte-Saint-André se trouve dans une zone d'exclusion, rendant le potentiel éolien très difficilement mobilisable.



Ce potentiel est globalement très rarement mobilisable à l'échelle de la communauté de communes de Bièvre Isère ; en faisant une ressource difficile d'accès.

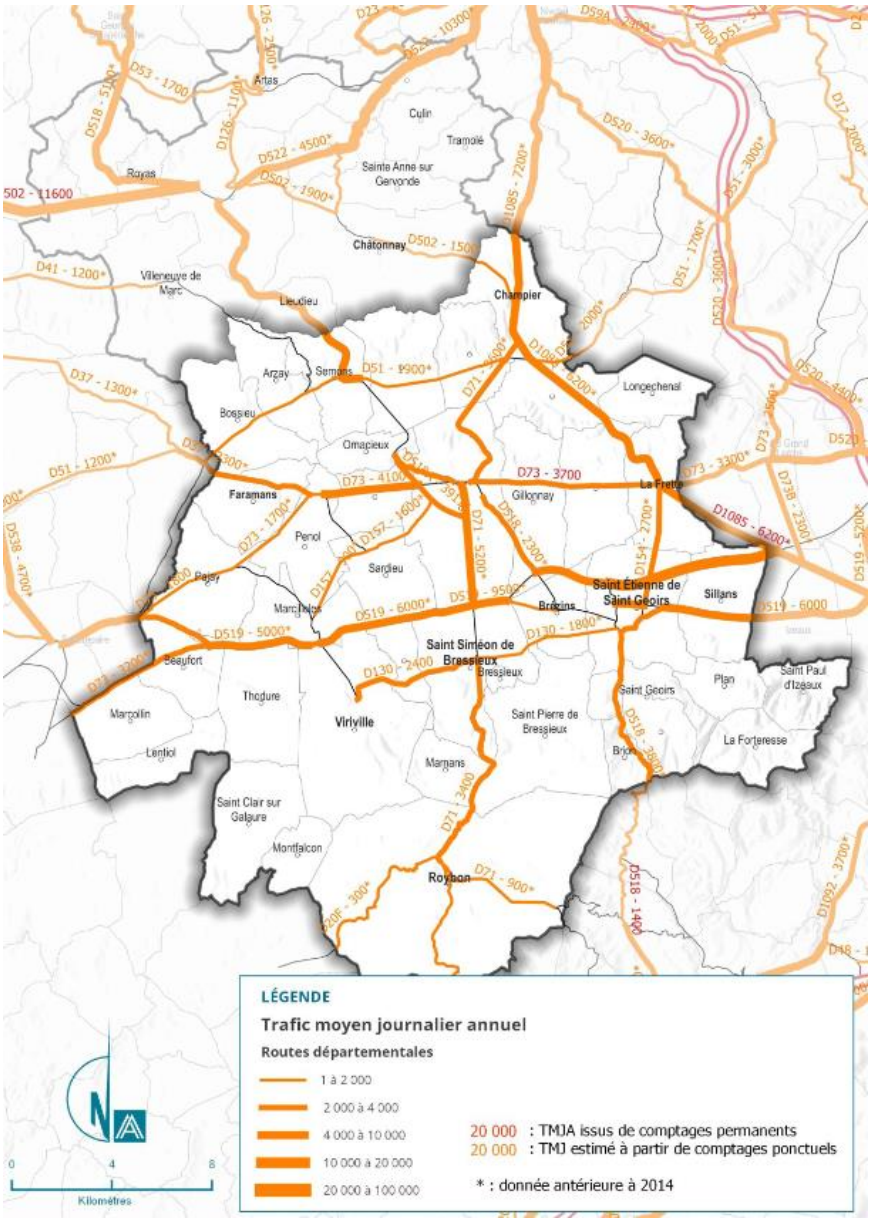
Potentiel éolien à l'échelle de la CC Bièvre Isère

2.7 CONCLUSION

Les énergies renouvelables mobilisables sont :

- Le solaire thermique et photovoltaïque
- L'hydroélectricité
- Dans une certaine limite, la méthanisation.

3 TRAFICS



Trafics Moyen Journaliers sur le territoire de Bièvre Isère – Source : PLUi de Bièvre Isère

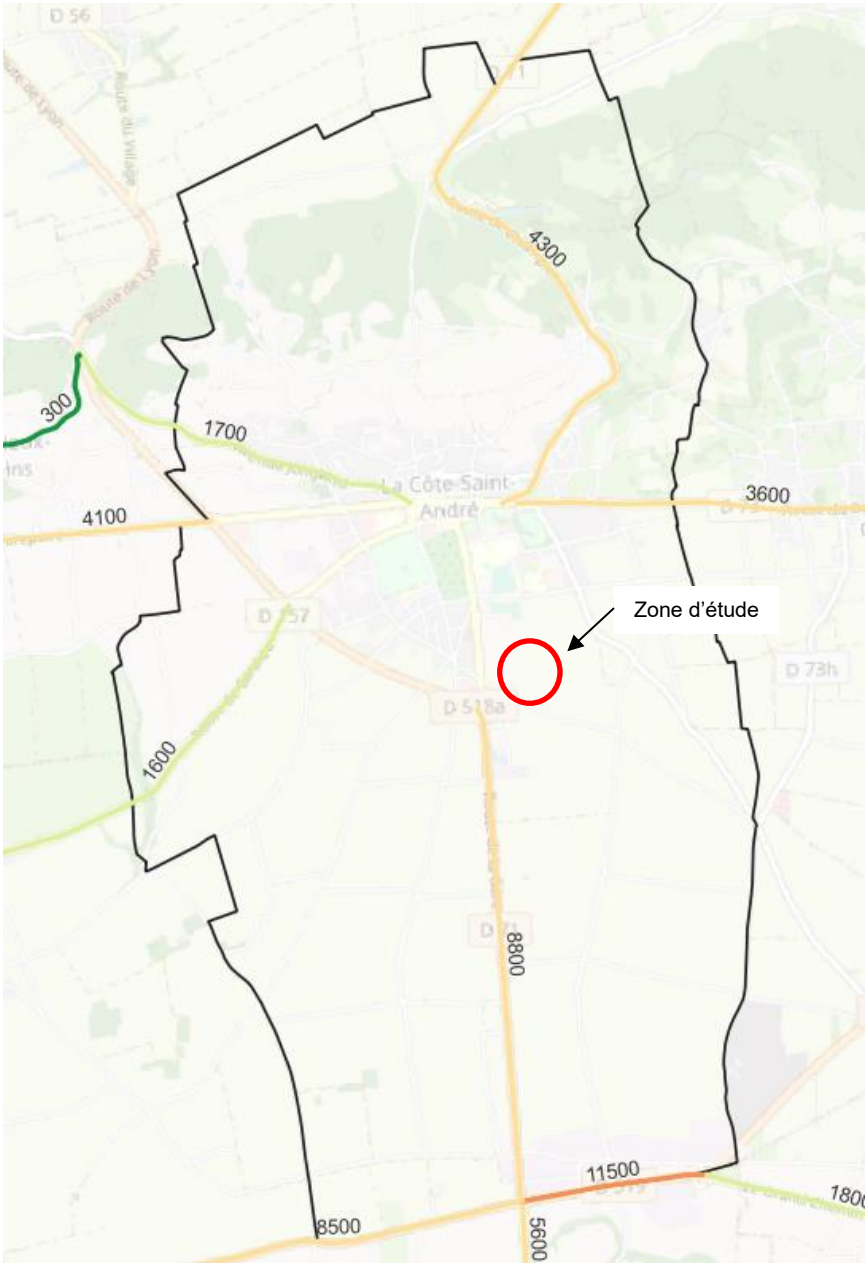
L'analyse des cartes de trafics fait ressortir la hiérarchisation suivante :

- L'axe de Bièvre avec près de 11 000 véhicules / jour constitue l'axe principal pour traverser le territoire d'est en ouest et desservir la zone aéroportuaire Grenoble Isère. Il revêt en outre un aspect stratégique interterritoriale en reliant le Voironnais et par extension la Métropole grenobloise à la vallée du Rhône au niveau du port de Salaise-sur-Sanne. Outre la desserte des territoires voisins, cet axe permet de desservir les principaux pôles du territoire.

  Cet axe a été aménagé en voie rapide depuis l'échangeur de l'autoroute 48 de Rives jusqu'au carrefour du Rival au sud de La-Côte-Saint-André. Des réflexions sont en cours par le Conseil

Départemental de l'Isère pour prolonger cet axe à l'ouest jusqu'à Marcilloles à court terme et l'axe rhodanien à long terme.

- La RD73 constitue le second axe transversal est - ouest de ce secteur et permet de relier d'importantes communes de Bièvre Isère (La-Côte-Saint-André, Saint-Hilaire-de-la-Côte, Faramans) aux principales communes de Bièvre Est. Les centres-bourgs de Champier et de la Frette sont concernées par d'importants trafics via cet axe.
- En matière de liaison nord-sud :
  - la RD518 permet de relier la région Saint-Jeannaise et par extension le nord Isère ;
  - la RD154 est utilisée par de nombreux usagers pour se rendre vers l'A48 et poursuivre vers le nord Isère, le Rhône ou la Savoie ;
  - la RD71 permet la desserte de Roybon et de manière plus marginale la vallée de l'Isère.



Trafics Moyens Journaliers sur la commune de la Côte-Saint-André – Source : Comptages départementaux 2022

Les trafics sur la commune sont limités, généralement comprise entre 1 600 et 8 800 véhicules/jour. Seule la portion Est de la D519 se distingue avec 11 500 véh/jour.

4 QUALITE DE L'AIR

4.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

LES VALEURS REGLEMENTAIRES

En France, la réglementation à la qualité de l'air ambiant est définie par deux textes législatifs :

- La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) du 30 décembre 1996,
- Le décret 2002-213 du 15 février 2002, adaptation en droit français d'une directive européenne,

Cette réglementation fixe cinq types de valeurs selon les polluants :

- Les **valeurs limites** correspondent à un niveau à atteindre dans un délai et à ne pas dépasser. Ces valeurs limites sont fixées sur la base de connaissance scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble ;
- Les **valeurs cibles** correspondent à des niveaux à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble ;
- Les **objectifs de qualité** correspondent aux concentrations pour lesquelles les effets sur la santé sont réputés négligeables et vers lesquelles il faudrait tendre en tout point du territoire ;
- En cas de dépassement du **seuil d'information et de recommandations**, des effets sur la santé des personnes sensibles (jeunes enfants, asthmatiques, insuffisants respiratoires et cardiaques, personnes âgées, …) sont possibles. Un arrêté préfectoral définit la liste des organismes à informer et le message de recommandations sanitaires à diffuser auprès des médias,
- Le **seuil d'alerte** détermine un niveau à partir duquel des mesures immédiates de réduction des émissions (abaissement de la vitesse maximale des véhicules, réduction de l'activité industrielle, …) doivent être mises en place.

Les différentes valeurs réglementaires des principaux polluants réglementés sont répertoriées dans le tableau suivant :

Polluant	Normes	Pas de temps	Valeurs en µg / m³
Dioxyde d'azote (NO_2)	Objectif qualité	Moyenne annuelle	40
	Valeur limite		
	Niveau d'informations et recommandations	Moyenne horaire	200
	Valeur limite	Moyenne horaire	200 (à ne pas dépasser plus de 18h/an)
PM_{10}	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	30
	Valeur limite	Moyenne annuelle	40
		Moyenne journalière	50 (à ne pas dépasser plus de 35 jours par an)
	Niveau d'informations et recommandations	Moyenne journalière	50
	Seuil d'alerte	Moyenne journalière	80
$PM_{2,5}$	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	10
	Valeur cible	Moyenne annuelle	20
	Valeur limite	Moyenne annuelle	25
	Objectif qualité	Moyenne sur 8 heures	120

Ozone (O_3)	Niveau d'informations et recommandations en France / Valeurs limites en Suisse	Moyenne horaire	180
	Seuil d'alerte	Moyenne horaire	240
Dioxyde de soufre (SO_2)	Valeur limite	Moyenne horaire	350 (à ne pas dépasser plus de 24 heures par an).
		Moyenne journalière	125 (à ne pas dépasser plus de 3 jours par an).
	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	50
	Niveau d'informations et recommandations	Moyenne horaire	300
	Seuil d'alerte	Moyenne sur 3 heures consécutives	500
Monoxyde de carbone (CO)	Valeur limite	Moyenne sur 8 heures	10 000
Benzène (C_6H_6)	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	2
	Valeur limite	Moyenne annuelle	5

4.2 LES SOURCES DE POLLUTION LOCALES

La pollution de l'air résulte :

- Des foyers de combustions domestiques (notamment chauffage au bois) des zones résidentielles du secteur : émissions de dioxyde de carbone (CO2), de monoxyde de carbone (CO), de dioxyde de soufre (SO2), d'oxyde d'azote (NO), d'hydrocarbures (HAP) et de particules fines (PM10). L'importance de cette nuisance dépend du nombre de foyers, donc de la population.
- Des activités agricoles : émissions de méthane (CH4) (élevage), et d'ammoniac (NH3) (engrais azotés, stockage de déjections animales) ainsi que de protoxyde d'azote (N2O) et de pesticides (cultures).
- Des sources de pollutions industrielles : aucune ICPE n'est présente sur le territoire communal.
- Du trafic automobile : émission de CO2, NOx, de particules fines (PM10 et PM2,5), d'hydrocarbures et de plomb. Les voiries traversant la commune ne sont pas source de pollutions notables.
- De l'ambroisie est présente sur les bords de voiries, dans les plaines agricole, les lits de rivières et les zones pavillonnaires. Le pollen de cette plante est à l'origine de divers symptômes allergiques. En juillet 2019, un plan de lutte contre l'ambroisie et un arrêté préfectoral ont été arrêtés en Isère.

4.3 CONSTAT DE LA QUALITE DE L'AIR

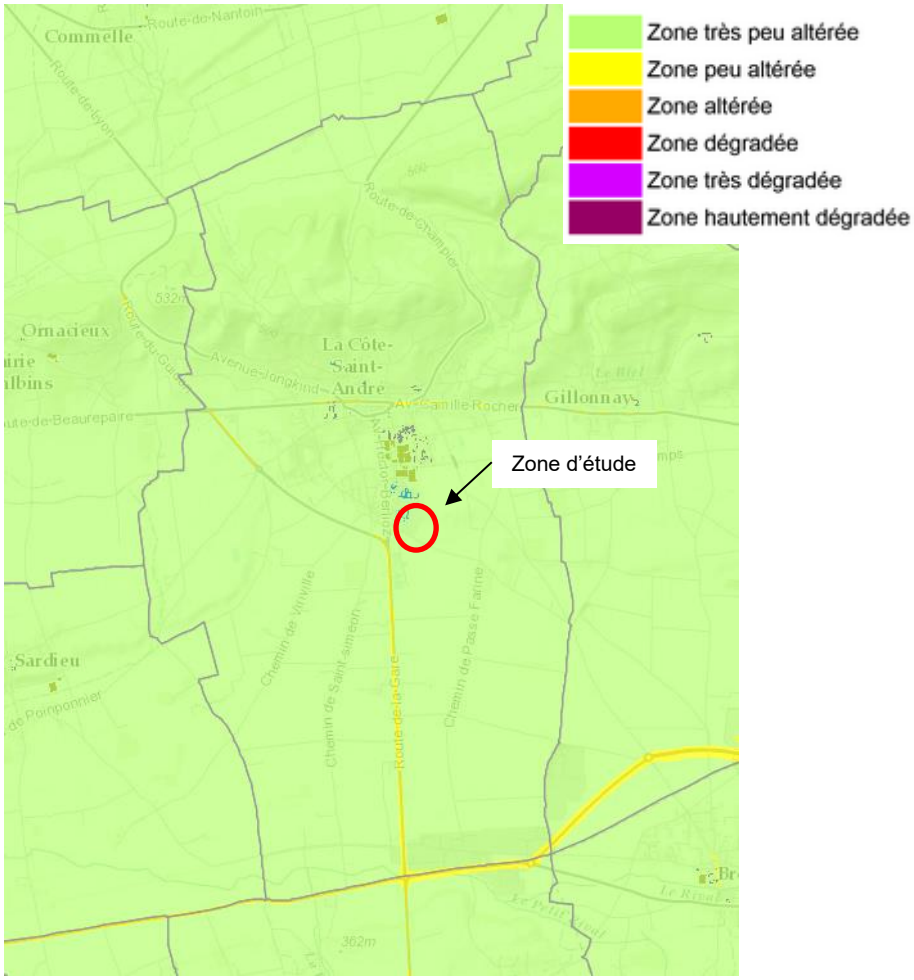
À l'échelle du territoire régional, la surveillance de la qualité de l'air est assurée par « ATMO AuRA ».

Au regard du constat de pollution établit pour l'année 2021 par ATMO AuRA, la qualité de l'air du secteur d'étude apparaît non dégradée au sens réglementaire. En effet, les seuils réglementaires des principaux polluants faisant l'objet d'une surveillance sont respectés :

- Dioxyde d'azote (NO_2)
  Seuil réglementaire : 40 µg/m^3 en concentration moyenne annuelle.
  Sur le périmètre d'étude, les concentrations moyennes observées pour l'année de 2021 avoisinent 10 µg/m, sauf au droit et aux abords immédiat de la RD 71 et de la RD 119 où les concentrations moyennes se situent autour de 25 µg/m^3.
- Particules fines (PM_{10} et $PM_{2,5}$)

Seuil réglementaire PM_{10} : 40 µg/m³ en concentration moyenne annuelle.
Seuil réglementaire $PM_{2,5}$: 25 µg/m³ en concentration moyenne annuelle.
Sur le périmètre d'étude, les concentrations moyennes observées en 2021 se situent autour de 15 µg/m³ pour les PM_{10} et 5 µg/m³ pour les $PM_{2,5}$.

Selon la cartographie ORHANE, le secteur d'étude se trouve dans une zone très peu altérée vis-à-vis de la qualité de l'air.



*Extrait de la cartographie ORHANE, « Sous -Indice Air AURA » **

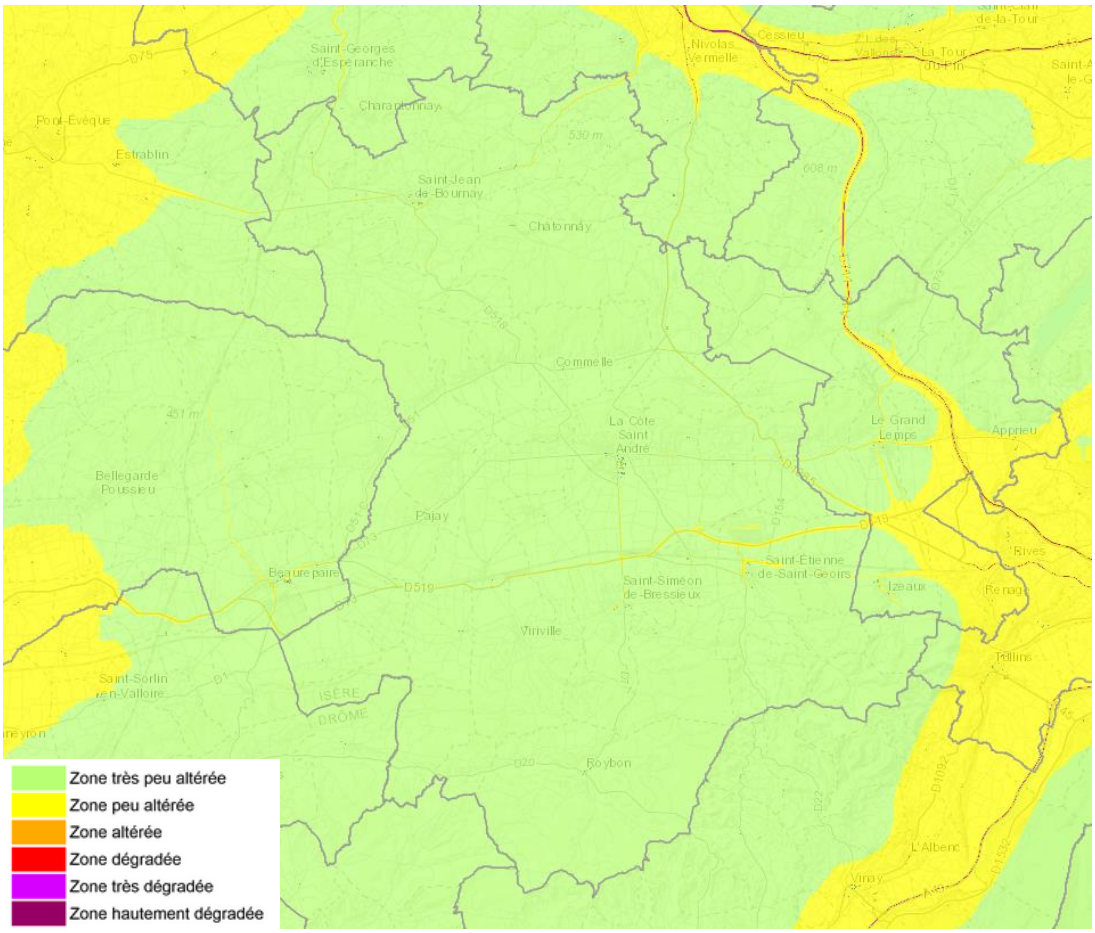
** Le sous-indice « Air AuRA » est calculé sur la base des cartographies 2021 de la pollution atmosphérique d'ATMO AuRA de la concentration moyenne du dioxyde d'azote (NO_2), des particules (PM_{10} et $PM_{2,5}$) et du nombre de jours de dépassement du seuil journalier de particules PM_{10}.*

Au-delà des valeurs limites strictement réglementaires (normes nationales), l'OMS recommande des seuils sanitaires de référence au-dessous desquels il n'a pas été observé d'effets nuisibles sur la santé humaine ou sur la végétation. Pour les principaux polluants de l'atmosphère faisant l'objet d'une surveillance, ces seuils de référence correspondent à :

- **NO_2** : 10 µg/m³ en moyenne annuelle ;
- **PM_{10}** : 15 µg/m³ en moyenne annuelle ;
- **$PM_{2.5}$** : 5 µg/m³ en moyenne annuelle.

Les concentrations moyennes observées en 2021 sur le secteur d'étude avoisinent les seuils recommandés par l'OMS. Ainsi, bien que la qualité observée n'apparaisse pas comme dégradée au sens de la réglementation, le secteur d'étude présente une légère sensibilité en termes d'exposition aux principaux polluants de l'atmosphère.

Les mêmes constatations se font à l'échelle de la communauté de commune Bièvre Isère :



Cartographie Air Orhane sur le territoire Bièvre Isère – Source : Orhane

Le territoire du PLUi de Bièvre Isère est désormais situé au sein du Plan de Protection de l'Atmosphère de la région grenobloise approuvé le 16 décembre 2022. Il est également concerné par les zones prioritaires pour agir sur les substances polluantes du SRADDET.

5 LE BRUIT

5.1 RAPPELS D'ACOUSTIQUE

DEFINITION DU BRUIT

Le bruit est un ensemble de sons produits par une ou plusieurs sources, lesquelles provoquent des vibrations qui se propagent jusqu'à notre oreille.

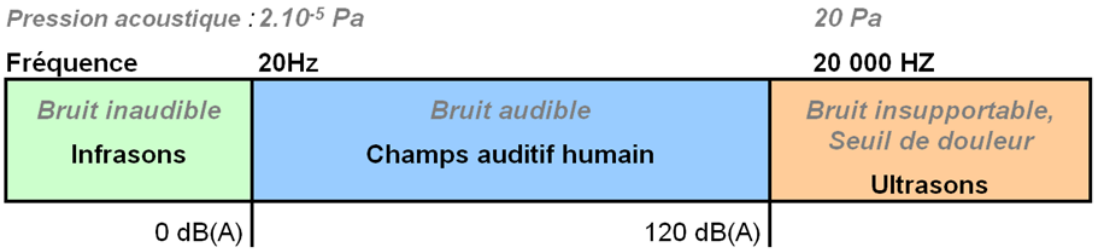
Le son se caractérise par trois critères : le niveau (faible ou fort, intermittent ou continu), la fréquence ou la hauteur (grave ou aiguë) et enfin la signification qui lui est donnée.

ÉCHELLE ACOUSTIQUE

L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique. Par ailleurs, d'un point de vue physiologique, l'oreille n'éprouve pas, à niveau physique identique, la même sensation auditive.

C'est en raison de cette différence de sensibilité qu'est introduite une courbe de pondération physiologique « A ». Les décibels physiques (dB) deviennent alors des décibels physiologiques [dB(A)]. Ce sont ces derniers qui sont utilisés pour apprécier la gêne ressentie par les personnes.

PLAGE DE SENSIBILITÉ DE L'OREILLE



Origine du bruit	dB(A)	Impression subjective	Utilisation des espaces extérieurs
Bordure de périphérique de Paris (200 000 véhicules/jour)	80	Insupportable, conversation impossible	Gêne avérée : espaces extérieurs non utilisés, fenêtres toujours fermées
Proximité immédiate (2m) d'une autoroute	75	Très gênant, conversation difficile	
Immeubles sur grands boulevards	70	Gênant	
Niveau de bruit en ville	65	Très bruyant, conversation en parlant fort	
Fenêtre sur rue	60	Bruyant	Gêne modérée : utilisation extérieure restreinte des espaces extérieurs
En recul (200m) d'une route nationale	55	Relativement calme	Gêne possible nécessitant quelques adaptations dans l'utilisation des espaces extérieurs
Rue piétonne	50	Calme, conversation à voix normale	Bonne utilisation des espaces extérieurs
Campagne le jour, sans vent	40	Très calme	
Chambre à coucher	30	Très calme, conversation à voix basse	
Montagne enneigée, vent léger	20	Silence	

CONSTAT D'UN NIVEAU SONORE

Le constat d'un niveau sonore se fait par le biais du calcul ou de la mesure d'un niveau sonore moyen appelé Leq (niveau énergétique équivalent).

Le Leq représente le niveau sonore constant qui dissipe la même énergie acoustique qu'un signal variable (qui serait émis par un ensemble de sources) au point de mesure ou de calcul pendant la période considérée.

ARITHMETIQUE PARTICULIERE

Les niveaux sonores ne s'additionnent pas de façon linéaire, ce sont les puissances qui s'additionnent. Ainsi le doublement de l'intensité sonore, ne se traduit que par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit.	***60 dB + 60 dB = 63 dB***
Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est au moins supérieur de 10 dB(A) par rapport au second, le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est masqué par le plus fort.	***60 dB + 50 dB = 60 dB***
Pour dix sources de bruit à niveau identique, l'augmentation de l'intensité sonore résultant serait de + 10 dB(A) par rapport au niveau d'une seule source.	***60 dB x 10 = 70 dB***

5.2 ASPECTS REGLEMENTAIRES

TEXTES REGLEMENTAIRES

L'acoustique en milieu urbain est régie par les textes réglementaires suivants :

- **Code de l'environnement** (livre V, titre VII « Prévention de la pollution sonore ») ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000, reprenant tous les textes relatifs au bruit.
- **Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995**, relatif à la limitation du bruit des aménagements et des infrastructures de transports terrestres ;
- **Arrêté du 5 mai 1995**, relatif au bruit des infrastructures routières qui précise les règles à appliquer par les Maîtres d'ouvrages pour la construction des voies nouvelles ou l'aménagement de voies existantes.
- **Arrêté du 23 Juillet 2013** en remplacement de l'Arrêté du 30 mai 1996, relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.
- **Circulaire interministérielle du 12 décembre 1997**, relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national.
- **Directive 2002/49/CE du 25 juin 2002**, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.
- **Circulaire du 25 mai 2004,** portant sur l'application de l'article L.571-10 et fixe les nouvelles instructions à suivre concernant les observatoires du bruit des transports terrestres, le recensement des points noirs et les opérations de résorption des points noirs dus au bruit des réseaux routier et ferroviaire nationaux.
- **Directive Européenne du 25 juin 2022** relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement).

INDICES REGLEMENTAIRES

Le bruit de la circulation automobile fluctue au cours du temps. La mesure instantanée (au passage d'un camion, par exemple), ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition des personnes.

Les enquêtes et études menées ces vingt dernières années dans différents pays ont montré que c'est le cumul de l'énergie sonore reçu par un individu qui est l'indicateur le plus représentatif des effets du bruit sur l'homme et, en particulier, de la gêne issue du bruit de trafic. Ce cumul est traduit par le niveau énergétique équivalent noté LAeq. En France, ce sont les périodes (6 h - 22 h) et (22 h - 6 h) qui ont été adoptées comme référence pour le calcul du niveau LAeq.

Les indices réglementaires s'appellent LAeq (6 h - 22 h) et LAeq (22 h - 6 h). Ils correspondent à la moyenne de l'énergie cumulée sur les périodes (6 h - 22 h) et (22 h - 6 h) pour l'ensemble des bruits observés.

Ils sont mesurés ou calculés à 2 mètres en avant de la façade concernée et entre 1.2 m et 1.5 m au-dessus du niveau de l'étage choisi, conformément à la réglementation. Ce niveau de bruit dit « en façade » majore de 3 dB le niveau de bruit dit « en champ libre » c'est-à-dire en l'absence de bâtiment.

CRITERE D'AMBIANCE SONORE

Le critère d'ambiance sonore est défini dans l'Arrêté du 5 mai 1995 et il est repris dans le § 5 de la Circulaire du 12 décembre 1997. Le tableau ci-dessous présente les critères de définition des zones d'ambiance sonore :

Type de zone	Bruit ambiant existant avant travaux toutes sources confondues			
	Valeurs réglementaires		Valeurs recommandées par l'OMS	
	LAeq (6h – 22h)	LAeq (22h – 6h)	LAeq (6h – 22h)	LAeq (22h – 6h)
Modérée	< 65	< 60	53 dB(A) (bruit routier), 54 dB(A) (bruit ferroviaire), 45 dB(A) (bruit aérien)	45 dB(A) (bruit routier), 44 dB(A) (bruit ferroviaire), 40 dB(A) (bruit aérien)
Modérée de nuit*	≥ 65	< 60		
Non modérée	< 65 ≥ 65	≥ 60 ≥ 60		

** Dans le cas où une zone respecte le critère d'ambiance sonore modérée seulement pour la période nocturne elle est dite modérée de nuit.*

5.3 PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE) DE L'ISERE

La directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartes stratégiques du bruit, et à partir de ce diagnostic, de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). L'objectif est de protéger la population et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme. L'ambition de cette directive est de garantir une information des populations sur leur niveau d'exposition sonore et sur les actions prévues pour réduire cette pollution.

L'enjeu du PPBE de l'État, qui a été établi à partir de plans d'actions existants ou projetés, est d'assurer une cohérence des actions des gestionnaires des grandes d'infrastructures routières et ferroviaires nationales sur le département de l'Isère (APRR, ATMB et SNCF Réseau).

Le PPBE de l'Etat en Isère a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 04 juin 2015.

La 3ème échéance de ce PPBE s'applique sur 2018-2023 et a été approuvée le 10 avril 2020. Le PPBE des grandes infrastructures de l'État constitue la phase finale du processus engagé par l'État dans le cadre de la troisième échéance. En Isère, sont concernés par la troisième échéance :

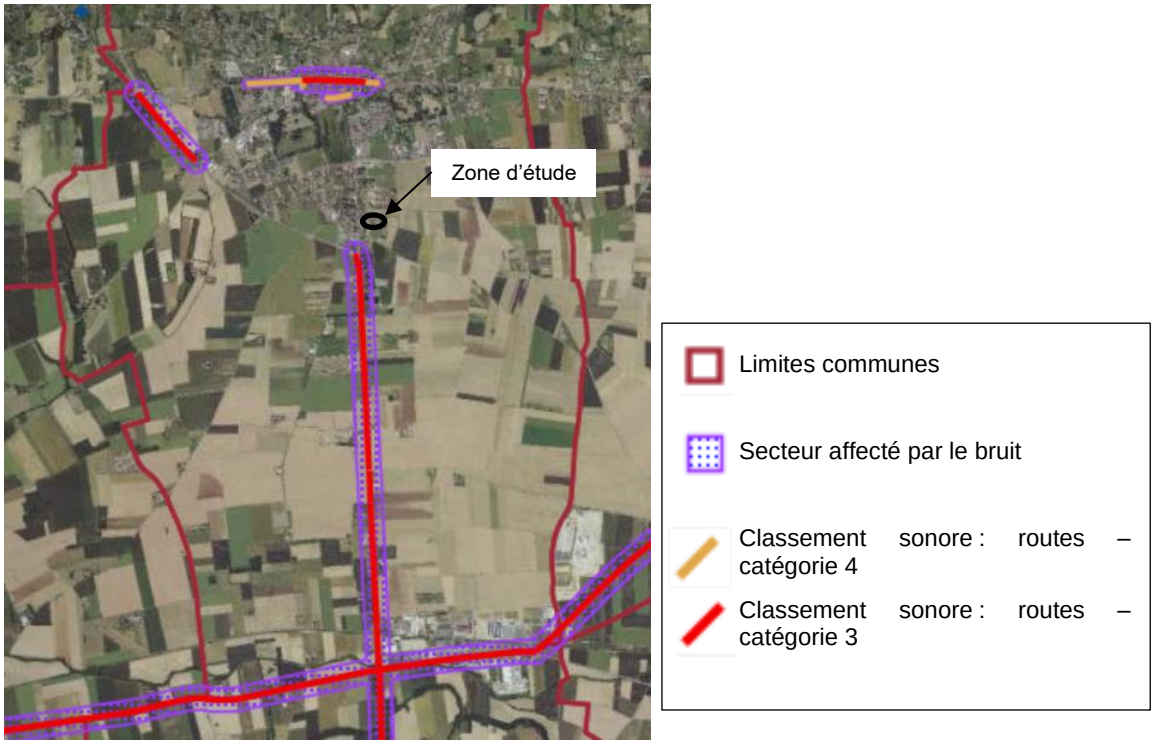
- Pour les grandes infrastructures
  - Les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, soit 8 200 véhicules/jour ;
  - Les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains, soit 82 trains/jour ;
  - Les aérodromes listés par l'arrêté du 3 avril 2006 ;
- Pour les agglomérations
  - Toutes les infrastructures ferroviaires, routières et aéroportuaires
  - Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation

La commune de la Côte-Saint-André n'est pas concernée par le PPBE.

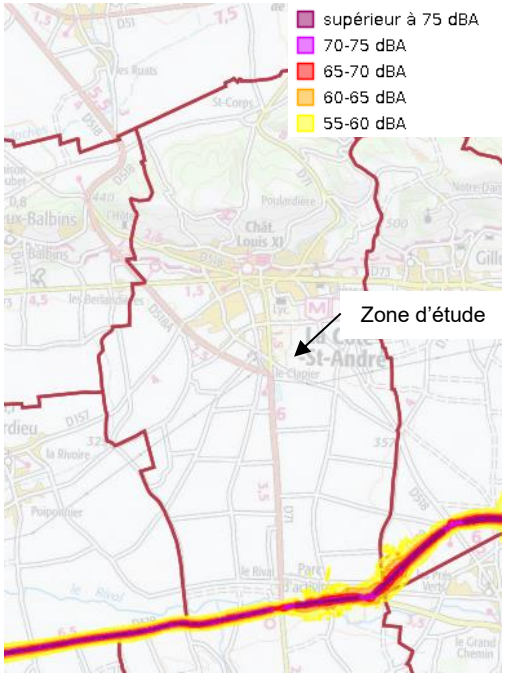
5.4 CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES ET CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES

Le classement sonore des voies de l'Isère (infrastructure routière et ferroviaire) a fait l'objet d'une révision approuvée par arrêté préfectoral en date du 15.04.2022 (AP n° 38-2022-04-15-00007).

Sur la commune, et notamment près du site de la modification simplifiée, 2 voiries font l'objet d'un classement au titre du classement sonore des voies de l'Isère : la RD 71 (catégorie 3) et la RD 119 (catégorie 3). Les secteurs affectés par le bruit ne concernent néanmoins pas le site objet de la modification simplifiée.



Dans le cadre de la quatrième étape de la Directive Européenne du Bruit, les cartes de bruit stratégiques des grandes infrastructures terrestres routières et ferroviaires de l'Isère, 4ème échéance, ont été approuvées par arrêté préfectoral en date du 23 mars 2023 (AP n° 38-2023-03-23-00007).

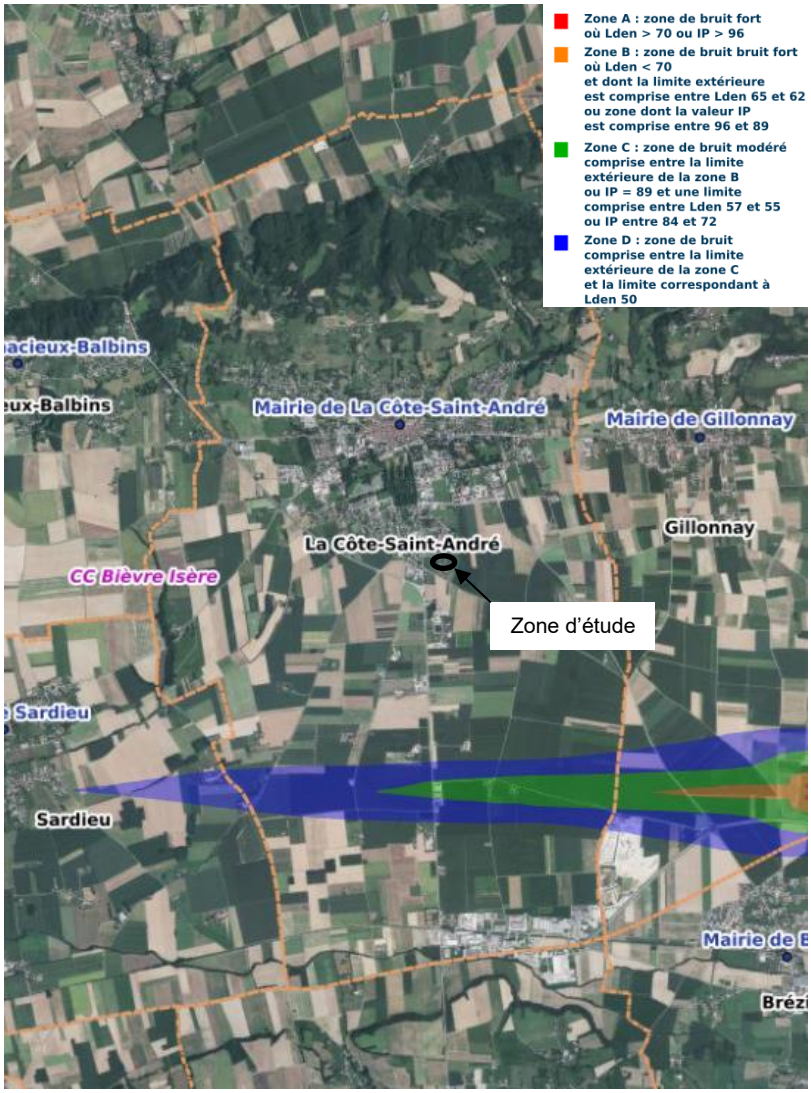


Cartes de bruit stratégique sur la commune de la Côte-Saint-André – Source : DDT

5.5 SOURCES DE BRUIT ET SECTEURS SENSIBLES

Par ailleurs, la commune est concernée par l'emprise du Plan de l'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport Grenoble-Alpes-Isère situé sur la commune de Saint-Étienne-de-Saint-Geoirs et dont les pistes sont situées à une distance de l'ordre de 5 km au sud-est.

L'emprise du projet de modification simplifiée n'est pas concernée par l'emprise du PEB de l'aéroport de Grenoble-Alpes-Isère.



Extrait de la cartographie de Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport Grenoble-Alpes-Isère, Saint-Étienne-de-Saint-Geoirs, Géoportail.

6 POLLUTION DES SOLS

6.1 RAPPEL REGLEMENTAIRE

La politique de gestion des pollutions est fixée par la réglementation nationale en vigueur relative à la gestion des sites et sols potentiellement pollués (circulaire du 8 février 2007 et ses annexes). Depuis octobre 2015, le législateur a fait évoluer le code de l'environnement et le code de l'urbanisme dans une prise en compte commune de la problématique des sites et sols pollués. Cette évolution a pour objectif d'encadrer réglementairement les projets d'aménagements urbains qui prennent place au droit d'anciennes friches industrielles, qui relèvent potentiellement du cadre réglementaire relatif aux sites et sols pollués.

Ainsi, le décret 2010-1353 du 28 octobre 2015, pris en application de la Loi ALUR, créé les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS), définis à l'échelle parcellaire, qui correspondent à des secteurs pollués avérés. La cartographie des SIS devra être annexée aux documents d'urbanisme à échéance janvier 2019.

En vertu de l'article R556-1 du code de l'environnement, tout projet d'aménagement réalisé en SIS devra suivre une procédure spécifique à la gestion des pollutions.

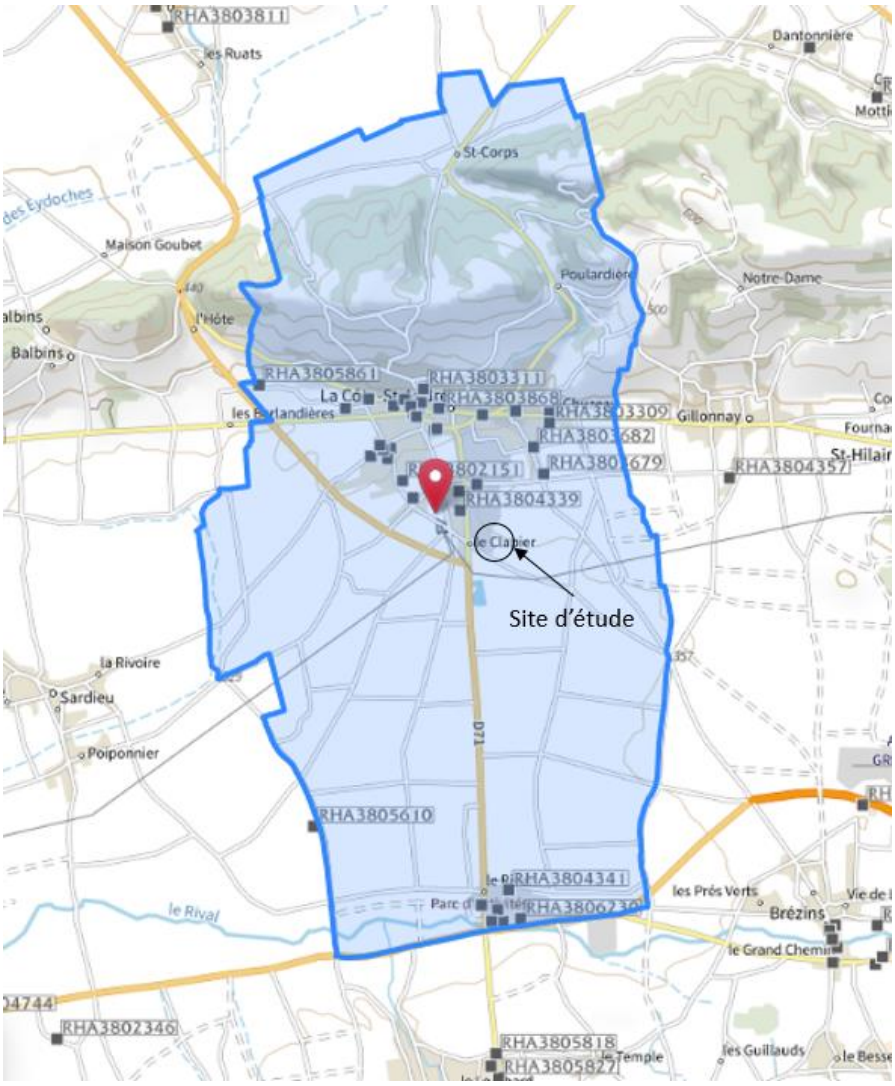
Ainsi, toute demande de permis de construire (ou permis d'aménager) intervenant dans un SIS devra être complétée d'une attestation « de prise en charge » émise par un bureau d'études certifié LNE Service Sites et Sols Pollués (prestation « ATTES »).

6.2 SITES ET SOLS POLLUES REFERENCES

CASIAS

La Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (CASIAS) constitue un inventaire historique des sites industriels dont les activités, sont (étaient) potentiellement polluantes. La finalité de ce recensement est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de l'environnement.

Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la base de données CASIAS, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit mais que celui-ci représente un cas potentiel de site pollué.



Localisation des sites recensés – Source : Georisques

Aucun site ne se situe directement sur le site d'étude. Le site le plus proche se trouve à 200m au nord-ouest.

Sur le territoire communal, 44 sites CASIAS sont recensés (consultée le 27/09/2023).

N° Identifiant SSP	N° Identifiant CASIAS	Dernière raison sociale de l'entreprise	Nom usuel	Adresse principale	Etat d'occupation de l'établissement
SSP4052056	RHA3803870	PIOLAT Frères	Carrosserie, tôlerie et peinture	23 rue Cordiers (des)	En arrêt
SSP4050220	RHA3801999	Sté BEAL Père et fils	Dépôt de ferrailles et autos	rue Victor Hugo	En arrêt
SSP4050207	RHA3801985	LOGEROT	Usine à gaz	avenue Aristide Briand	En arrêt
SSP4050236	RHA3802015	M. BORDE Gilles	Station-service	1 avenue Jongkind	En arrêt
SSP4051509	RHA3803315	SLEI (Sté Lyonnaise des Embranchements Industriels)	Atelier de construction d'appareils d'aiguillage, avec DLI	rue Salpêtrière (de la)	En arrêt
SSP4051503	RHA3803309	Manuelle CHEVALLIER	DLI	61 ter avenue Camille Rocher	En arrêt
SSP4054377	RHA3806226	SA ANTIPOLL Industries	Traitement et régénération de solvants	lieudit "Le Rival et la Gare"	En arrêt
SSP4054585	RHA3806435	Sté Lyonnaise des Embranchements Industriels (SLEI)	Atelier de construction d'appareils d'aiguillage, avec DLI	3185 route Gare (de la)	En arrêt
SSP4051506	RHA3803312	Marcel MANIN	Débit de carburant	rue Cordiers (des)	En arrêt
SSP4052054	RHA3803868	M. Lucien PIOLAT	Garage avec station-service	44 rue République (de la)	En arrêt
SSP4048266	RHA3800023	M. Paul VACHERON	Dépôt de chiffons usagés	30 avenue Aristide Briand	En arrêt
SSP4050218	RHA3801997	M. BORDE Gilles	Garage	1 rue Marie Curie	En arrêt
SSP4050239	RHA3802018	Ets VALENTINI	Atelier de fabrication d'articles en béton avec DLI	27 rue Commandant Julhiet (du)	En arrêt
SSP4051505	RHA3803311	Sté CALTEX	Distribution de liquides inflammables	3 rue Riot (de la)	En arrêt
SSP4052523	RHA3804341	SA SICA	Dépôt de liquides inflammables	1700 Chemin Voie Ferrée (de la)	Indéterminé
SSP4052129	RHA3803944	M. Alfred BERTHIER	"Garage Central" (garage avec station-service)	36 rue République (de la)	En arrêt
SSP4054016	RHA3805861	Jean BERGERET	Dépôt de carcasses de voitures	Chemin Pré Soldat (du)	En arrêt
SSP4052125	RHA3803940	M. CHAMPON	DLI, desserte d'essence et générateur d'acétylène		En arrêt

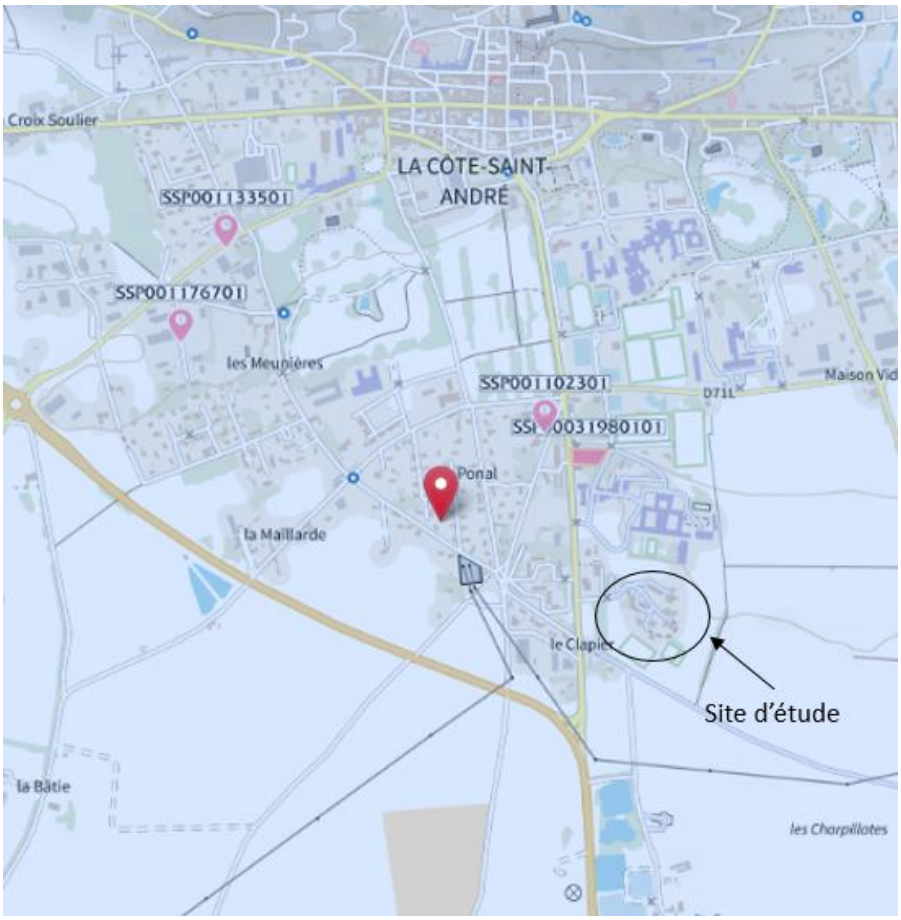
SSP4052126	RHA3803941	M. LINAGE	Poste de soudure autogène		En arrêt
SSP4051869	RHA3803681	M. Benoît VERNAY	DLI	lieudit "Les Meunières"	En arrêt
SSP4052130	RHA3803945	SARL Constructions Métalliques Serrurerie ACMS	Chaudronnerie, tôlerie, serrurerie, peinture sur métaux	23 rue Char de Bronze (du)	En arrêt
SSP4054017	RHA3805862	Motoculture des Alpes	Garage de véhicules automobile avec tôlerie, peinture et DLI	30 rue Char de Bronze (du)	En arrêt
SSP4050219	RHA3801998	SARL LEONE - DUCRET METALLERIE SERRURERIE	Serrurerie	avenue Maréchal Foch (du)	Indéterminé
SSP4051870	RHA3803682	Anciens Ets MARCHAND	Garage avec réparations et travail des métaux	Chemin Pré de la Chère (du)	En arrêt
SSP4052522	RHA3804340	M. BERGERET Jean	Carrosserie	39 avenue Aristide Briand	Indéterminé
SSP4051504	RHA3803310	M. Rémy JOUFFREY (Revendeur DESMARAIS Frères)	Distribution de liquides inflammables	lieudit "A. Ponal"	En arrêt
SSP4051507	RHA3803313	SA UNION INDUSTRIELLE DES PETROLES	Débit de carburant	7 Place Saint André	En arrêt
SSP4052128	RHA3803943	M. Joseph PORCHER	Atelier de réparations et desserte de carburant	1 Place Récollets (des)	En arrêt
SSP4052521	RHA3804339	Ets LALOY	Station-service	39 avenue Hector Berlioz	En arrêt
SSP4054018	RHA3805863	Joseph PORCHER (ou PORCHET)	Garage avec dépôt de ferrailles et de véhicules	lieudit "Allivet et Bauvain"	En arrêt
SSP4050217	RHA3801996	M. CHENAVAS Marcel	Carrosserie et tôlerie avec application de peinture et réparations automobiles	avenue Aristide Briand	En arrêt
SSP4052055	RHA3803869	Sté PIOLAT Automobile (MM. Maurice et Robert PIOLAT)	Garage de véhicules automobiles et desserte d'essence	14 rue Jongkind	En arrêt
SSP4054020	RHA3805865	Jean-Pierre POGNANTE	Atelier de carrosserie et peinture	avenue Maréchal Foch	En arrêt
SSP4054381	RHA3806230	Sté ROSSIGNOL	Fabrication de skis	lieudit "Le Rival et la Gare"	En arrêt
SSP4051868	RHA3803680	Marcel CHENAVAS	Dépôt de vieilles voitures	route Lyon (de)	En arrêt
SSP4054019	RHA3805864	Jean-Claude BIESSY	Atelier de réparations de machines agricoles avec serrurerie	30 avenue Camille Rocher	En arrêt
SSP4051872	RHA3803684	Ets GENTY - CATHIARD	Garage	rue Salpetrière (de la)	En arrêt
SSP4051867	RHA3803679	M. PLANTIER Denis	Garage avec atelier de mécanique	20 Chemin Lemps (de)	Indéterminé
SSP4051871	RHA3803683	SA LA CHEVILLE COTOISE (Côtoise)	Vente en gros de viande et distribution de carburants	lieudit "Le Rival"	En arrêt

SSP4050369	RHA3802151	Ets BERTHIER	Fabrique de versoirs de charrues et DLI	Chemin Meunières (des)	En arrêt
SSP4054376	RHA3806225	Eurl Garage BRET Nicolas	Garage; anc. "Garage Moderne" avec station-service	10 rue Commandant Julhiet (du)	Indéterminé
SSP4050368	RHA3802150	M. BERTHIER Alfred	Mécanique et forge avec fabrication de pièces mécaniques et DLI	11 avenue Jongkind	En arrêt
SSP4052127	RHA3803942	M. Jean MARAZZI	DLI	lieudit Pré Soldat	En arrêt
SSP4052131	RHA3803946	SCI BIEVRE ISERE - M. TOZLANIAN DAMIEN	"Station SHELL" Garage avec atelier de réparations et station-service	76 avenue Camille Rocher	Indéterminé
SSP4052056	RHA3803870	PIOLAT Frères	Carrosserie, tôlerie et peinture	23 rue Cordiers (des)	En arrêt
SSP4050220	RHA3801999	Sté BEAL Père et fils	Dépôt de ferrailles et autos	rue Victor Hugo	En arrêt

INFORMATION DE L'ADMINISTRATION CONCERNANT UNE POLLUTION SUSPECTEE OU AVEREE (EX-BASOL)

La base de données met à disposition la liste des sites pollués recensés par les pouvoirs publics, faisant ou ayant fait l'objet d'actions (mise en place de mesures afin qu'ils ne soient pas générateurs de risques compte tenu de l'usage qui en est fait), à titre préventif ou curatif.

Sur le territoire communal, quatre sites sont recensés sur la base de données (consultée le (27/09/2023). Aucun site ne concerne directement le site d'étude.



Localisation des sites – Source : Géorisques

7 PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

7.1 MONUMENTS HISTORIQUES ET SPR

Dix-neuf édifices répertoriés à l'inventaire des Monuments Historiques sont recensés sur le territoire de Bièvre Isère.

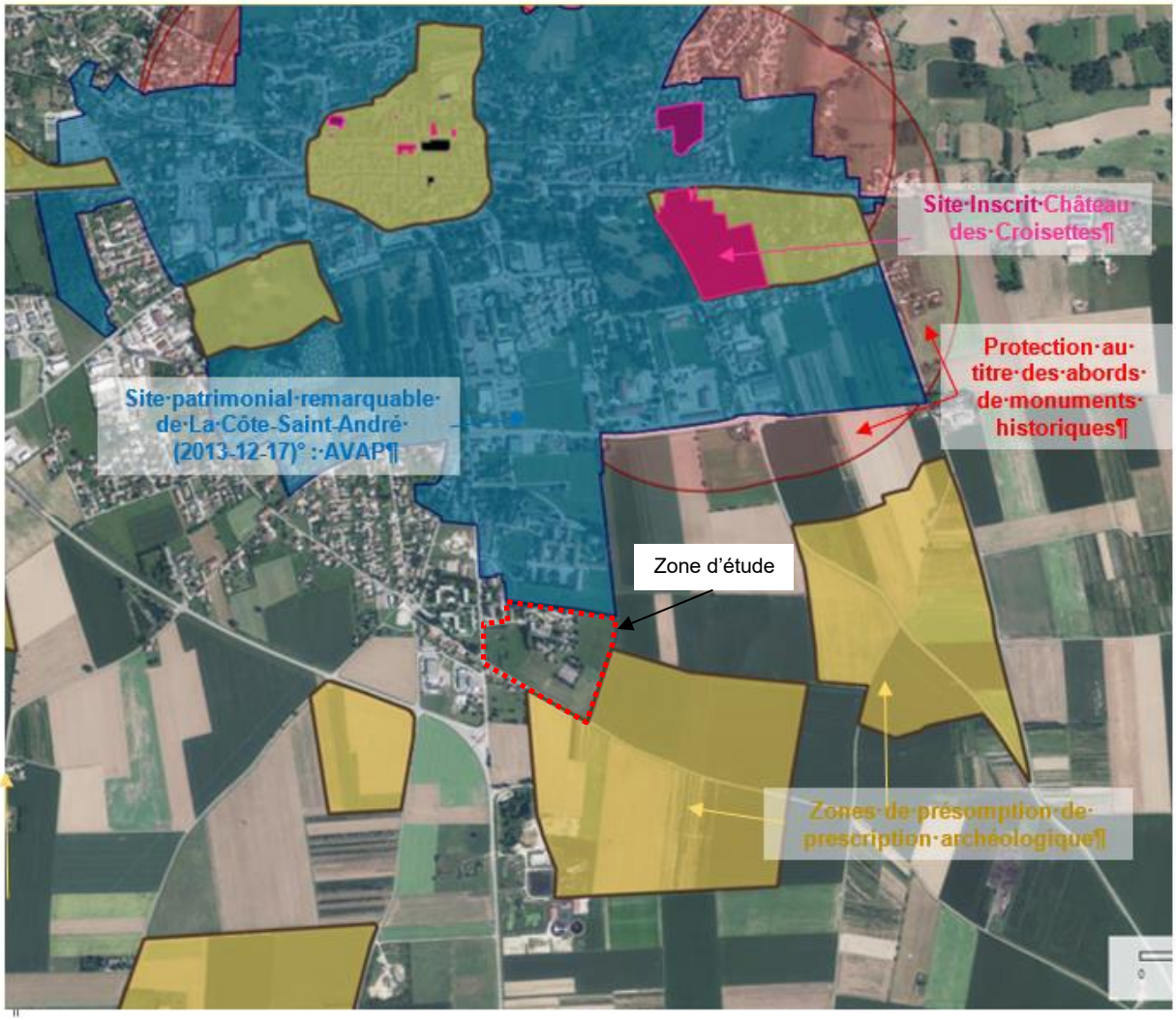
La Côte St-André possède un riche patrimoine historique, puisque la commune abrite 11 des 19 monuments historiques de Bièvre Isère. La carte ci-dessous indique les zones de protection du patrimoine dans le secteur du projet.

Les abords du site objet de la modification simplifiée ne sont concernés par aucune servitude liée aux patrimoine historique, architectural ou archéologique. En revanche, il est situé à proximité des zonages suivants :

- En limite d'une Zone de présomption de prescription archéologique
- A 360 m du périmètre de protection du Monument Historique du Château des Croisettes.
- En limite du Site Patrimonial Remarquable de La Côte-Saint-André, anciennement AVAP (aires de valorisation de l'architecture et du patrimoine). Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager. Ce SPR compte onze monuments historiques au sein de son périmètre ; sur les dix-neuf présents sur le territoire de Bièvre Isère. Ceux-ci sont :
  - Église Saint-André,
  - Monument aux morts,
  - Hôtel Blanc de Blanville,
  - Château Louis XI,
  - Hôtel de Bocsozel,

- Immeuble du XVIe,
- Halle,
- Maison natale de Berlioz,
- Ferme du Chuzeau dite Ferme Berlioz,
- Domaine des Croisettes,
- Portail XVIIe.

Le site de la modification simplifiée reste hors des périmètres de protection du SPR et du Château.



Zones de protection du patrimoine historique dans le secteur du projet (Source Atlas du Patrimoine)

7.2 LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Le territoire de Bièvre Isère compte près de 40 zones de présomption de prescriptions archéologiques localisées sur la plaine de Bièvre, principalement sur les communes de La-Côte-Saint-André, Brézins, Saint Siméon de Bressieux et Gillonnay.

Chaque zone dispose de prescriptions particulières qui s'appliquent par arrêté préfectoral. À noter que l'absence de zones de présomption archéologique répertoriées sur les autres communes ne préjuge pas de l'existence potentielle de vestige.

Le site objet de la modification simplifiée sur la commune de la Côte-Saint-André n'est pas compris dans une de ces zones. Il se situe en revanche en limite de la zone de saisine les Charpillattes.

8 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le secteur de Bièvre Isère présente une multitude de risques technologiques, résultant de sa configuration géographique et géologique, mais bénéficie d'une connaissance approfondie et actualisée.

8.1 INSTALLATIONS CLASSEES

La loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement modifiée notamment par la loi n°93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières, définit trois catégories d'installations classées – répertoriées dans une nomenclature des installations classées établie par décret en Conseil d'État-suivant la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation :

- Les installations classées soumises à déclaration ;
- Les installations soumises à enregistrement,
- Les installations classées soumises à autorisation y compris les exploitations de carrières ;
- Les installations classées soumises à autorisation et nécessitant l'institution de servitudes d'utilité publique.

Plus préservée du point de vue des risques technologiques, le secteur de Bièvre Isère présente toutefois un certain nombre d'Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et est traversé par 3 canalisations ainsi que par des voies routières autorisant le transport de matières dangereuses.

Aucune installation classée n'est cependant présente sur le territoire communal.

8.2 TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Une canalisation de gaz naturel passe sur la limite sud de la commune. Ce type de transport peut aussi se faire par voie routière, notamment par les routes départementales.

9 LES DECHETS

9.1 RAPPEL REGLEMENTAIRE

La définition d'un déchet s'entend, selon l'article L.541-1-1 du Code de l'environnement, comme *« toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire »*.

Renforcé par le Grenelle de l'environnement, la législation relative à la prévention des déchets fixe, à travers le Plan d'actions Déchets, les objectifs chiffrés suivants :

- Baisse de 7% de la production des déchets ménagers et assimilés sur les cinq premières années ;
- Porter le taux de recyclage matière et organique des déchets ménagers et assimilés à 35% en 2012 et 45% en 2015 ;
- Porter à 75% dès 2012 le taux de recyclage matière des déchets d'emballages ménagers et des déchets banals des entreprises, hors bâtiments et travaux, agriculture, industries agro-alimentaires et activités spécifiques ;
- Diminution de 15% les quantités de déchets partant à l'incinération ou au stockage.

L'article L. 541-14 du Code de l'environnement énonce que « *chaque département est couvert par un plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux* ».

Suite à la loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République (Loi NOTRe), adoptée le 7 août 2015 le plan des déchets se décline maintenant à l'échelle régionale. La loi attribue aux régions cette nouvelle compétence, qui relevait auparavant des départements.

Le décret prévoit que le plan régional de prévention et de gestion des déchets concerne les déchets dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes, produits dans la région, les déchets gérés dans la région ainsi que les déchets importés pour être gérés dans la région, ou exportés pour être gérés hors de la région (article R. 541-15 du code de l'environnement).

9.2 GESTION DES DECHETS

Un habitant de Bièvre Isère produit en moyenne 341 kg de déchets. La politique de gestion et valorisation des déchets mise en place sur le territoire de Bièvre Isère Communauté a permis de réduire les tonnages des déchets ménagers et de conforter le tri sélectif (-5,35 % de tonnages enfouis entre 2013 et 2015).

Le ramassage et la gestion des déchets sur la commune de la Côte-Saint-André sont assurés par le Smictom de Bièvre. La Côte-Saint-André bénéficie de trois modes de collecte : collecte en porte à porte, collective sélective en point d'apport volontaire et collecte sélective en porte à porte. Les tonnages collectés sont les suivants :

Bilan des tonnages totaux des adhérents du SMICTOM

Bilan des tonnages	Emballages	Papiers	Verre	Ordures ménagères	Encombrants	Total
tonnages 2010	1 190	2 286	3 147	24 367	9 214	40 204
tonnages 2022	2 563	1 506	4 114	20 399	9 441	38 023
Progression	115%	-34%	31%	-16%	2%	**-5%**

Les tonnages collectés ont tendance à diminuer à l'échelle de la Bièvre.

10 SYNTHESE DES ENJEUX DU MILIEU HUMAIN

Thématique	Sensibilités	Enjeu
Energie	Energies renouvelables mobilisables : solaire photovoltaïque et thermique, hydroélectricité et méthanisation	Moyen
Trafics	Trafics peu conséquents hormis sur la D519, sur la limite sud de la commune	Moyen
Qualité de l'air	Respect des seuils règlementaires Le territoire est peu exposé aux pollutions	Faible
Bruit	Très peu de nuisances sonores Hormis l'aéroport de Grenoble-Alpes-Isère qui affecte une partie du sud agricole de la commune	Faible
Patrimoine culturel et archéologique	11 monuments historiques sur la commune, un SPR et plusieurs ZPPA Aucune de ces règlementations ne concerne le site d'étude	Moyen
Risques technologiques	Une canalisation de matière dangereuse sur la limite sud de la commune Transport ponctuel de matières dangereuses par les voies départementales Pas d'ICPE sur le territoire communal	Faible
Déchets	Baisse de 5% de la production de 2010	Faible

MILIEU NATUREL
ÉTAT INITIAL

1 ZONAGES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRE

1.1 À L'ECHELLE DU PLUI

Ces éléments sont issus du rapport d'évaluation environnementale du PLUI de 2019

Le territoire du PLUI est concerné par un seul **site Natura 2000**, la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR8201726 « Étangs, landes, vallons tourbeux humides et ruisseaux à écrevisses de Chambaran ». 82 % du site Natura 2000 se situe sur le territoire Sud de Bièvre Isère avec une superficie de 1096,48 ha. Cela concerne 8 communes du territoire : Lentiol, Marnans, Montfalcon, Roybon, Saint-Clair-sur-Galaure, Saint-Pierre-de-Bressieux et Thodure.

Quatre **espaces naturels sensibles locaux** sont présents sur le territoire sud de Bièvre Isère, ainsi que le Petit ENS de la Bièvre, comprenant 12 sites. Ces ENS sont situés sur les communes de Beaufort, Saint-Pierre-de-Bressieux, Saint-Siméon-de-Bressieux, Bossieu et Saint-Etienne de Saint-Geoirs. L'ENS de la Tourbière des Planchettes, localisée sur la commune de Saint-Pierre-de Bressieux, fait également l'objet d'une protection réglementaire et d'une gestion conservatoire spécifique depuis 1999 en tant que **réserve biologique dirigée**. L'objectif est la conservation de milieux et d'espèces remarquables. L'ONF est gestionnaire de ce site afin de limiter la colonisation naturelle de la tourbière par la forêt.

Le secteur sud de Bièvre Isère comprend 26 **ZNIEFF de type I** et 3 **ZNIEFF de type II.**

La synthèse communale des **zones humides** inventoriées (CEN Isère) recensait en 2019 123 zones humides dont la surface est supérieure ou égale à 1 ha, inégalement réparties sur le territoire sud de Bièvre Isère puisque Roybon concentre par exemple 33 zones humides tandis que les communes de Sardieu et Marcollin en sont dépourvues. Près de 100 zones humides ponctuelles (inférieure à 1 ha) sont également recensées sur le territoire sud de Bièvre Isère.

Le secteur sud de Bièvre Isère comporte de très nombreux zonages d'inventaires (ZNIEFF et zones humides) mais est peu concerné par des zonages de protection au sens stricte.

1.2 À L'ECHELLE DU PROJET

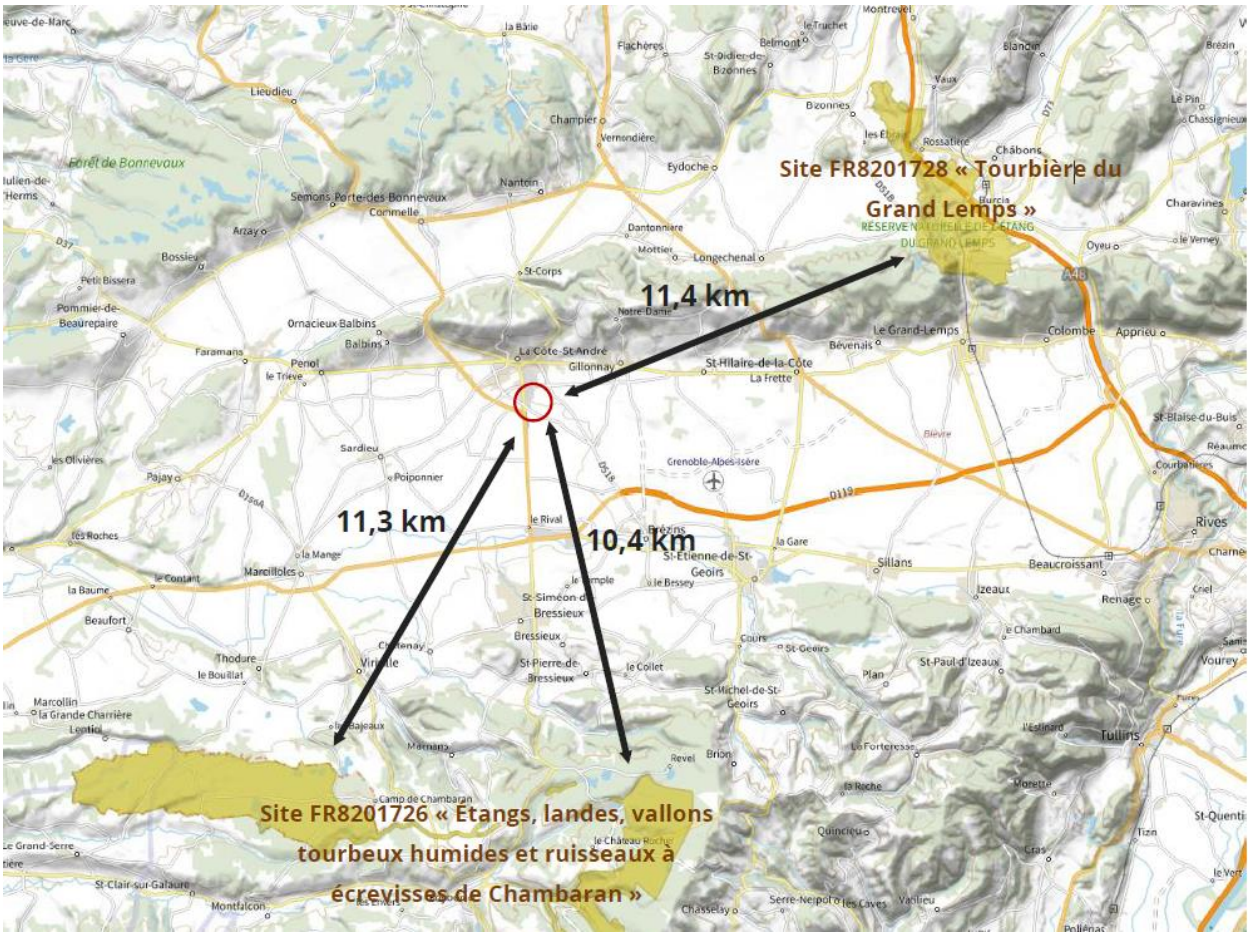
Le site objet de la modification simplifiée est éloigné des principaux zonages du milieu naturel. Il est situé :

- à 500 m au nord d'une zone humide artificielle identifiée dans la station d'épuration des Charpillates,
- à plus de 10 km des sites Natura 2000 les plus proches,
- à environ 3,1 km de la ZNIEFF de type 1 n°820030335 « Prairies de l'aéroport de Saint Etienne-de-Geoirs »,
- à environ 6,3 km de la ZNIEFF de type 2 n° 820032006 « Forêt de Bonneveaux ».

Aucune contrainte n'existe pour le projet vis-à-vis des zonages du patrimoine naturel.



Extrait des zonages du patrimoine naturel de la DREAL AURA



Localisation du site du projet par rapport aux sites Natura 2000 les plus proches – Source : rapport d'auto-évaluation du cas par cas, BIC

2 ENTITES NATURELLES PROTEGEES OU IDENTIFIEES AU PLUI

Le réservoir de biodiversité le plus proche est situé à 190m. Il s'agit d'un réservoir de biodiversité complémentaire identifié par le SCOT de la Grande Région Grenobloise (GREG).

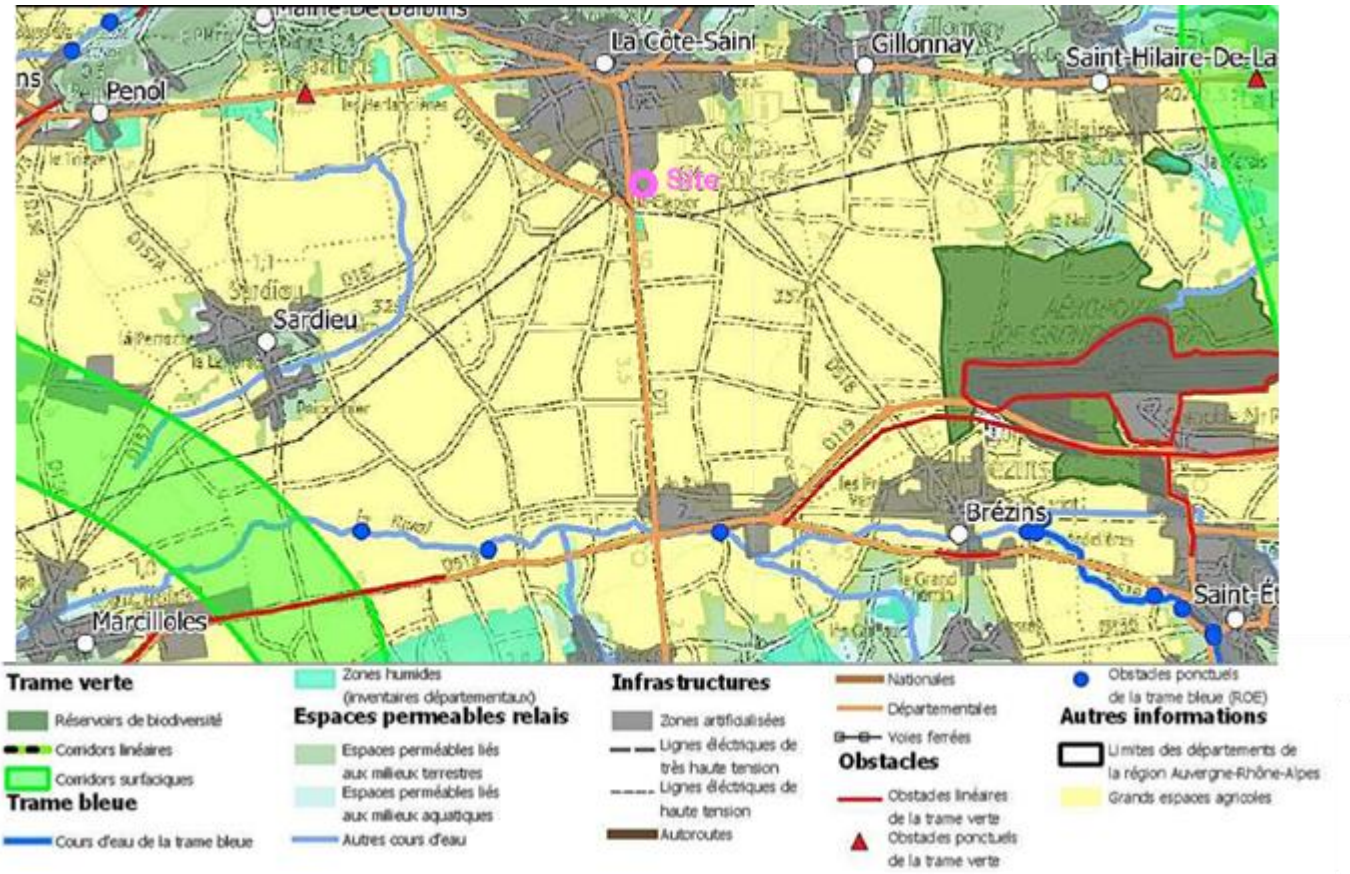
Le corridor écologique le plus proche se situe quant à lui à 1,17 km à l'est. Il s'agit du corridor écologique reliant, entre La Côte-Saint-André et Gillonnay, la plaine agricole et le coteau boisé.

Le site objet de la modification simplifiée ne comporte pas d'Espace Boisé Classé (EBC), ni protection au titre de l'article L151.23.

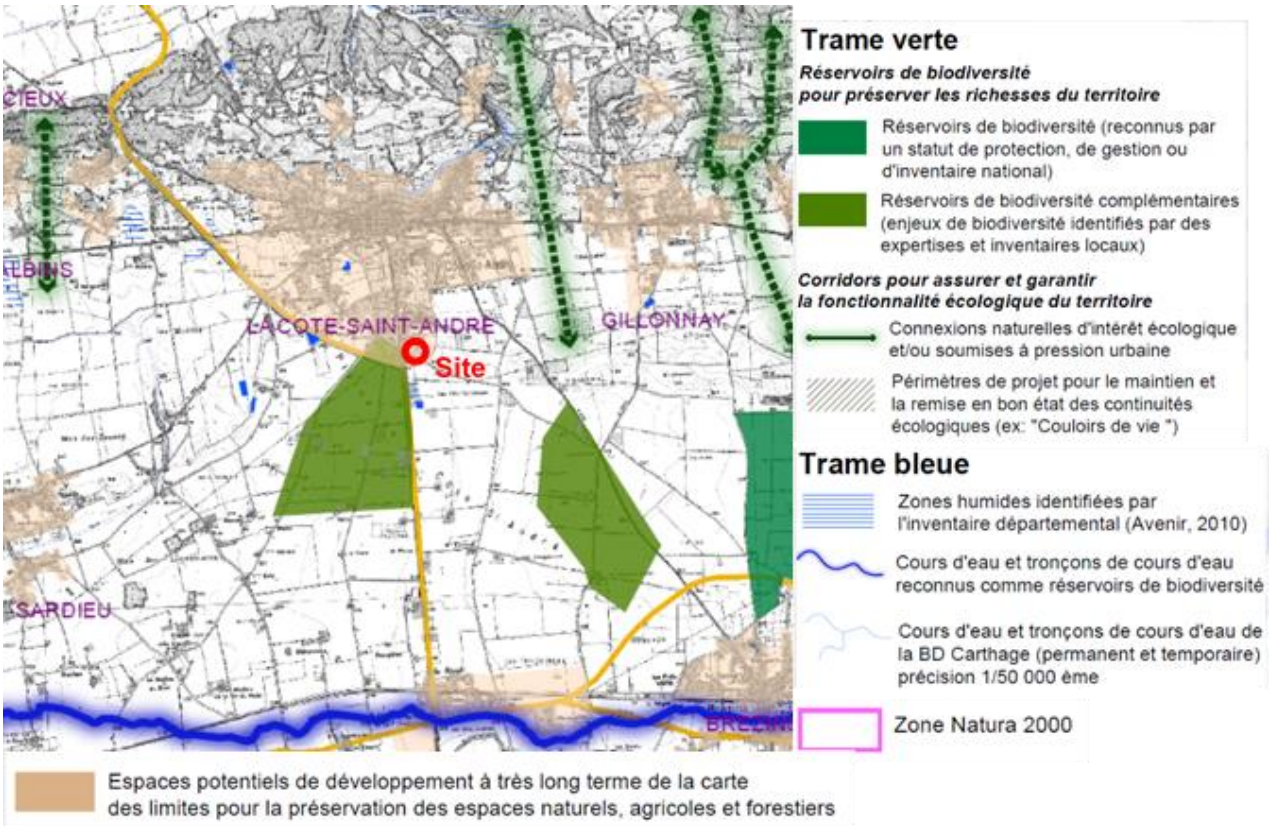
3 FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE – TRAME VERTE ET BLEUE

3.1 TRAME VERTE ET BLEUE RECONNUE D'INTERET LOCAL OU REGIONAL

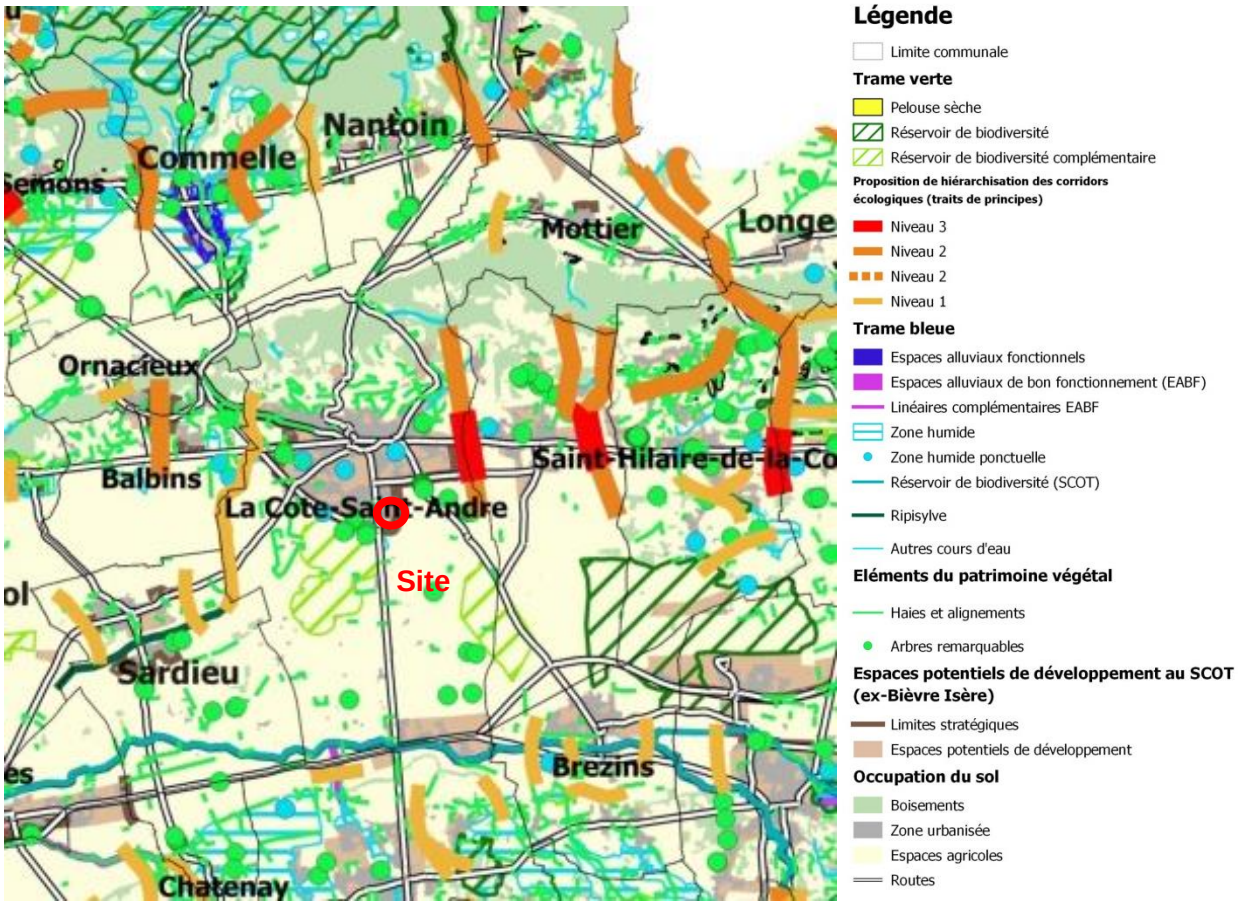
Dans les documents cadres de la trame verte et bleue, le site objet de la modification simplifiée ne se trouve pas dans un réservoir de biodiversité ni une zone remarquable sur le plan de la biodiversité, ni au niveau d'un corridor écologique ; il est situé dans une enveloppe urbaine.



Extrait de l'Annexe Biodiversité du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalite des Territoires SRADDET



Extrait de La trame verte et bleue du SCOT GREG



Extrait des fonctionnalités écologiques de Bièvre Isère Communauté – Source : rapport d'évaluation environnementale du PLUi – SETIS, 2019

3.2 ANALYSE DES FONCTIONNALITES DU SITE D'ETUDE

Les fonctionnalités pour les déplacements de la faune à l'échelle du site d'étude sont :

- Les espaces naturels du périmètre, représentés par une prairie, un verger et des haies ou arbres, participant à la fonctionnalité des milieux ouverts agricoles de la plaine, notamment pour les chauves-souris, les oiseaux et la petite faune. La clôture périphérique existante limite néanmoins la perméabilité du site pour la moyenne et la grande faune bien que plusieurs trouées sont présentes dans cette clôture et semblent être utilisées (coulées observées).
- Les arbres du site constituant des lieux de reproduction et des perchoirs pour les espèces qui nichent sur la végétation arborée et qui se nourrissent dans les espaces ouverts (nombreux oiseaux, chauves-souris arboricoles).

En conséquence, aucune sensibilité n'existe sur le secteur vis-à-vis de la trame verte et bleue d'importance régionale et locale.

4 HABITATS NATURELS, FAUNE ET FLORE DE LA ZONE D'ETUDE

4.1 CALENDRIER ET CONDITIONS D'INVENTAIRE

Sept visites de terrain ont été effectuées en période favorable à l'observation de la faune et de la flore.

	14/03/2023	13/04/2023	22/05/2023	13/07/2023	25-26/07/2023	24-25/08/2023	19/09/2023
Météo T°C	Nuageux, léger vent, quelques gouttes, entre 10 et 15°C en journée Nuageux, pas de vent, 5°C en soirée	Nuageux, léger vent, quelques gouttes, 4°C le matin et 10°C à midi	nuageux, léger vent par moment, quelques éclaircies, 10°C le matin et 27°C à midi	Très beau, un peu de vent	Ciel dégagé 14 à 19°C, vent faible	Ciel dégagé 22 à 35°C	Beau temps, puis couverture nuageuse
Flore / Habitat / arbres remarquables	Cartographie des habitats et des arbres à cavités	Cartographie affinée Quadras flore réalisés	Quadras flore réalisés Identification des arbres et bosquets	Liste flore complétée	-	-	Fauche récente
Oiseaux	Noté au passage hors protocole	3 points d'écoute	3 points d'écoute	Noté au passage hors protocole	-	-	Inventaire des oiseaux migrateurs
Rapaces nocturnes	Nocturne	-	-	-	-	-	-
Amphibiens	Nocturne	-	-	-	-	-	-
Chiroptères (Scops)	-	-	-	-	Nocturne	Nocturne	-
Reptiles	-	-	Relevés des plaques	Relevés des plaques	-	-	Relevés et retrait des plaques
Mammifères terrestres	*Inventaires réalisés à chaque passage, données bibliographiques*		Idem	Idem	-	-	Idem + retrait des tubes à muscardin

4.2 HABITATS NATURELS

Le site d'étude objet de la modification simplifiée, grillagé sur tout son pourtour est constitué :

- Au nord par un ensemble de plusieurs bâtiments espacés par des routes, des parkings, des espaces verts (plantations ornementales, pelouses tondues et arbres isolés), et des terrains de football, basket et pétanque (zone UEh),
- La périphérie du site (sauf bordure Ouest) est constituée d'une haie arbustive dominée par le troène plus ou moins dense selon les zones.
- Un alignement de peupliers d'Italie longe le site à l'ouest
- Un verger de 0,2 ha est présent à l'ouest,
- Une grande prairie de fauche de 3,3 ha est présente au sud, à l'est et à l'ouest (STECAL).
  La prairie de fauche mésophile dominée par le brome mou, la flouve odorante et de nombreuses dicotylédones (vesce, géranium, oseille,) est un habitat peu représenté à proximité du site d'étude et qui peut être affiliée à un habitat d'intérêt communautaire considéré comme menacée (classé « vulnérable ») à l'échelle régionale « 6510 - Prairies de fauche de basse altitude ». Cette prairie constitue donc une sensibilité sur le site d'étude.

Illustration des différents habitats présents :



Prairie de fauche



Verger de pommier, cerisier, noyer



Ronciers



Haie arbustive périphérique



Peuplier d'Italie en alignement



Aménagement anthropique : Bâtiments, pelouse tondue et arbres d'ornement

Modification simplifiée n°1 du PLUI – Secteur de Bièvre Isère (38)

CARTE DES HABITATS NATURELS



Ce document est la propriété de SETIS Il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.

SETIS Groupe Degaud

Fond : Orthophotographie - geoportail.fr © IGN - 2020

1/2 000

0 40 m

Avril 2023

4.3 FLORE

Les relevés floristiques sont disponibles en Annexe.

Les visites effectuées n'ont identifié aucune espèce protégée ou menacée.

Trois espèces invasives ont été répertoriées sur le site : buddleia du Japon, vergerette annuelle et vigne vierge à cinq feuilles.

Les arbres plantés sont identifiés sur la carte ci-après ; les arbustes sont mentionnés en Annexe (liste non exhaustive).

4.4 FAUNE

La mosaïque de milieux présents (arbres isolées, arbustes en bosquets nombreux, haies, ronciers, bâtiments, verger, prairie) à l'interface de milieux agricoles ouverts, permet à de nombreuses espèces de se déplacer, de se nourrir et de se reproduire.

Les inventaires conduits ont permis d'inventorier 44 espèces d'oiseaux dont 35 sont protégées, 2 mammifères terrestres, 11 chauves-souris, 1 reptile, 16 papillons de jour. (Cf. annexe liste flore et faune). Les différents types de statuts des espèces animales observées sur le site permettent d'apprécier l'intérêt des habitats naturels présents pour les espèces :

- P : passage
- C : Chasse ou Nourrissage
- Rpos : Reproduction possible compte tenu de la présence d'un habitat favorable à l'espèce
- Rpro : Reproduction probable compte tenu des indices observés et de la présence d'un habitat favorable à l'espèce,
- R : Reproduction avérée.
- M : Migrateur

La haie arbustive qui sépare le site des cultures, associée à la prairie, est un espace refuge et un habitat pour de nombreux oiseaux des milieux semi-ouverts.

Ont ainsi été identifiées sur le site de nombreuses espèces dont la reproduction est possible dans la haie : fauvette à tête noire, fauvette grisette, hypolaïs polyglotte...

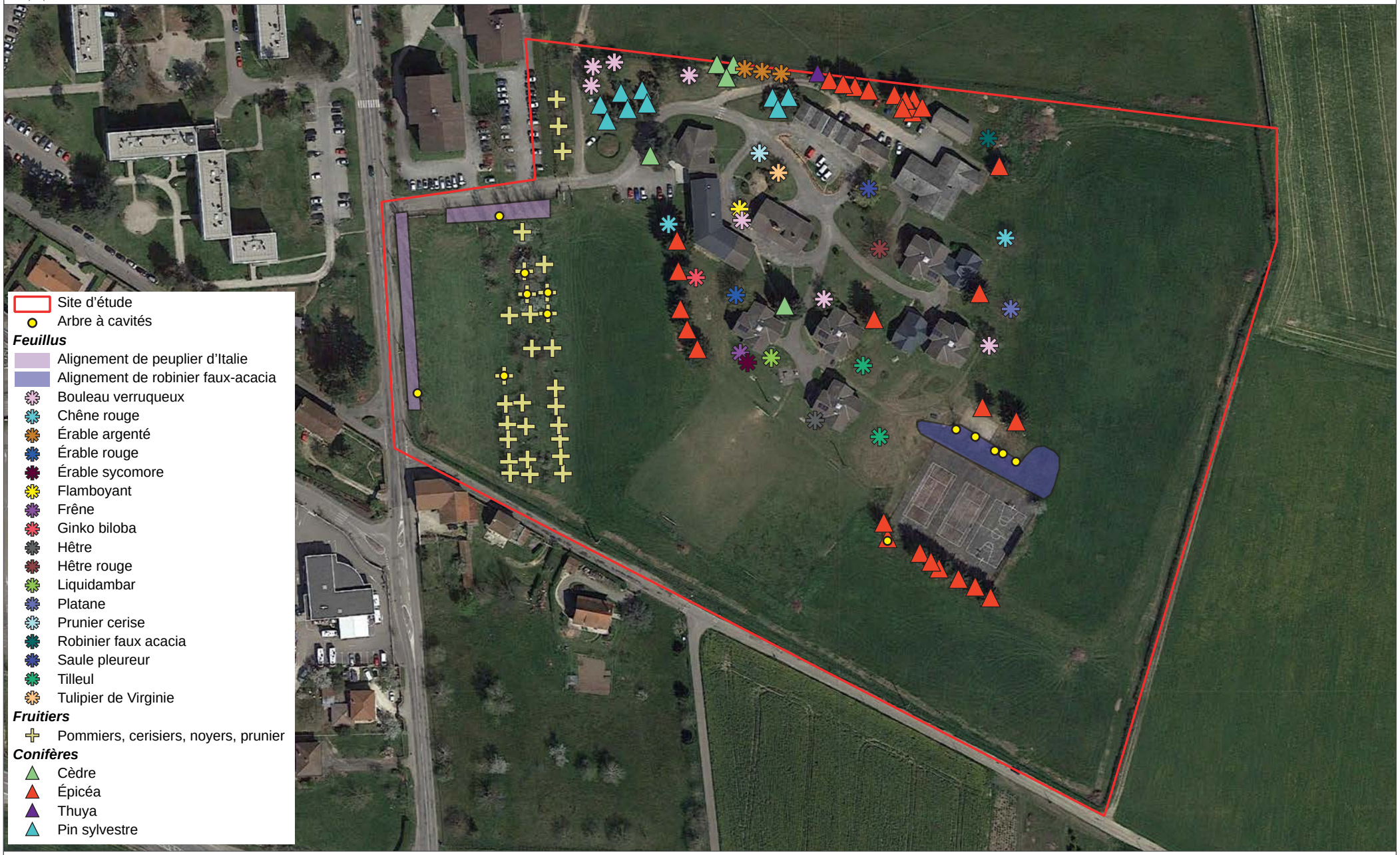


La prairie, gérée de manière extensive, constitue un habitat de nourrissage pour les espèces des haies et des arbres et un habitat de nourrissage pour les espèces à plus grand territoire, telle que la chouette chevêche qui y a été observée en chasse. D'autres espèces s'y reproduisent probablement tel que le tarier pâtre (Rpro).

Plusieurs trouées dans le grillage, accompagnées de coulées de mammifères, ont également été observées indiquant que le site est perméable aux déplacement des mammifères terrestres.

Modification simplifiée n°1 du PLUI – Secteur de Bièvre Isère (38)

CARTE DE LOCALISATION DES ARBRES



Ce document est la propriété de SETIS Il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.

SETIS Groupe Degaud

Fond : Orthophotographie - geoportail.fr © IGN - 2020

1/2 000

0 40 m

Avril 2023

Le verger accueille les oiseaux liés aux arbres (fauvette à tête noire, mésange charbonnière, mésange bleue, verdier d'Europe). La chouette qui chasse également sur cet espace, n'a pas été identifiée comme étant nicheuse au sein du verger.



Ce verger est également potentiellement favorable à des espèces d'oiseaux comme la huppe fasciée (Rpos) ou au torcol fourmilier ainsi qu'aux chauves-souris. L'attrait du verger pour ces animaux provient d'une part de l'offre abondante en nourriture pendant toute l'année (fleurs, fruits, insectes) et d'autre part des cavités des arbres servant de nids et de gîtes.

Les micro-habitats suivants, associés à la prairie, accueillent des espèces variées :

Arbres : Plusieurs nids ont été observés dans les arbres du site et dans la haie arbustive qui l'entoure. La densité de nids observée permet d'estimer que le site est favorable à l'accueil d'oiseaux.

Certains nids pourraient aussi être de vieux nids d'écureuil. En effet, le site lui est favorable.



Nid dans un arbre

Les bâtiments sont favorables aux oiseaux et aux chauves-souris : ils présentent plusieurs caractéristiques qui favorisent leur présence :

- Présence d'un bardage en bois pouvant convenir aux chauves-souris et à certains oiseaux (observation d'un nid de moineaux)
- Lierre dense sur le mur d'un bâtiment favorable aux oiseaux (observation de fientes et de moineaux domestiques) et aux chauves-souris,
- Perchoirs pour rapaces (pelotes observé au pied d'un bâtiment),
- Acrotère important (observation de 2 nids d'hirondelles des fenêtres), renfoncement abrité de la pluie au-dessus des fenêtres (observation d'1 nid de rouge-queue).



Nid de moineaux dans le bardage



Lierre



Nid d'hirondelle de fenêtre



Nid de rougequeue

Tas de branches mortes : plusieurs fagots de branches constituent un abri de choix pour un bon nombre d'insectes, de petits mammifères, de reptiles et d'amphibiens. Certains oiseaux peuvent aussi y nicher. Le bois se révèle être aussi une source de nourriture pour de petits arthropodes.

Ont été identifiés sur le site, le lézard des murailles et 5 individus de hérisson (Rpro), qui apprécie particulièrement ces tas de branches pour son hibernation.



Tronc d'arbres au sol : 6 vieux peupliers d'Italie ont été coupés et laissés au sol. Ces troncs d'arbres sont potentiellement favorables aux espèces animales qui utilisent le bois mort pour se réfugier, nicher, stocker leur nourriture (insectes, oiseaux, mammifères, reptiles).



Arbres gîtes : 13 arbres ont été identifiés sur le site. Il s'agit surtout d'arbres présentant un lierre âgé, mais aussi des arbres avec des loges de picidés et quelques arbres avec des cavités naturelles. Peut être cité un arbre fruitier dans le verger dont la cavité naturelle est remplie de guano de chauves-souris qui viennent probablement y dormir.



Cavité naturelle



Guano de chauves-souris

5 SYNTHESE DES ENJEUX DU MILIEU NATUREL

Thématique	Sensibilités	Enjeu
Zonages patrimoniaux	Aucun au droit du site. Situé à proximité d'une zone humide, identifiée dans la station d'épuration des Charpillates	Très faible
Corridors écologiques	Aucun corridor d'intérêt régional (selon SRADDET 2020) Aucun corridor d'intérêt local	Très faible
Habitats naturels	Site constitué d'une prairie de fauche a enjeu, d'un verger, de haies arbustives, de bâtiments et voiries et d'un alignement de vieux peupliers	Faible
Espèces animales	Présence d'une avifaune à enjeu se reproduisant dans les haies arbustives et les arbres du site et/ou se nourrissant dans les prairies. Bâtiments et arbres à cavités favorables aux chauves-souris protégées à enjeux.	Fort
Espèces végétales	Pas d'espèce végétale à enjeu mais présence d'invasives.	Faible

6 ANNEXE : LISTES FLORISTIQUES ET FAUNISTIQUES

6.1 LISTE FLORE

Transect 1 : Haie arbustive			Protection	Statut de rareté	
*Coefficient d'abondance dominance**	***Nom scientifique***	**Nom commun**		Liste rouge France (2019)	Liste rouge Rhône Alpes (2015)
r	*Acer platanoides L.*	Erable plane	-	LC	-
r	*Cotoneaser sp.*	Cotonéaster	-		
+	*Crataegus monogyna Jacq.*	Aubépine à un style	-	LC	LC
+	*Galium aparine L*	Gaillet gratteron	-	LC	LC
+	*Hedera helix L.*	Lierre grimpant	-	LC	LC
+	*Hypericum perforatum L*	Millepertuis perforé	-	LC	LC
+	*Ilex aquifolium L.*	Houx	Cueillette (National, Jura, Loire, Drôme, Haute-Corse, Isère, Alpes de Haute Provence, Alpes-Maritimes)	LC	LC
5	*Ligustrum ovalifolium Hassk., 1844*	Troène des haies	-	NA	NA
+	*Prunus avium L.*	Merisier vrai	-	LC	LC
r	*Prunus cerasifera*	Prunelier cerise	-	NA	-
+	*Prunus spinosa L.*	Prunellier	-	LC	LC
+	*Rosa canina L.*	Rosier des chiens	-	LC	LC
1	*Rubus sp.*	Ronce	-	-	-

Quadra 2 : Pelouse tondue			Protection	Statut de rareté	
*Coefficient d'abondance dominance**	***Nom scientifique***	**Nom commun**		Liste rouge France (2019)	Liste rouge Rhône Alpes (2015)
2	*Veronica persica Poir.*	Véronique de Perse	-	NA	-
i	*Achillea millefolium L*	Achillée millefeuille	-	LC	LC
+	*Agrimonia eupatoria L*	Aigremoine	-	LC	LC
r	*Anisantha sterilis (L) Nevski*	Brome stérile	-	LC	LC
r	*Anthoxanthum odoratum L*	Flouve odorante	-	LC	LC
2	*Bellis perennis L*	Pâquerette	-	LC	LC
r	*Capsella bursa-pastoris (L) Medik*	Capselle bourse-à-pasteur	-	LC	LC
r	*Cardamine hirsuta L*	Cardamine hérissée	-	LC	LC
r	*Carex divulsa Stokes*	Laîche écartée	Régionale (Picardie)	LC	LC
2	*Cerastium glomeratum Thuill*	Céraiste aggloméré	-	LC	LC
1	*Cichorium intybus L*	Chicorée sauvage	-	LC	LC
r	*Convolvulus arvensis L*	Liseron des champs	-	LC	LC
+	*Crepis capillaris (L) Wallr*	Crépide capillaire	-	LC	LC
r	*Cynodon dactylon (L) Pers*	Cynodon dactyle	-	LC	LC
+	*Dactylis glomerata L*	Dactyle aggloméré	-	LC	LC
+	*Daucus carota L*	Carotte sauvage	-	LC	LC
+	*Erigeron annuus (L) Desf*	Vergerette annuelle	-	-	-
2	*Erodium cicutarium (L) L'Her*	Érodium à feuilles de cigue	-	LC	LC
1	*Geranium rotundifolium L*	Géranium à feuilles rondes	-	LC	LC
r	*Holcus lanatus L*	Houlque laineuse	-	LC	LC
r	*Hordeum murinum L*	Orge sauvage / des rats	-	LC	LC
1	*Hypochaeris radicata L*	Porcelle enraciné / commune	-	LC	LC
r	*Lolium perenne L*	Ivraie vivace / Ray grass	-	LC	LC
+	*Lotus corniculatus L*	Lotier corniculé	-	LC	LC
r	*Luzula campestris (L) DC*	Luzule champêtre	-	LC	LC
1	*Medicago arabica (L) Huds*	Luzerne tachetée / d'Arabie	-	LC	LC
1	*Medicago lupulina L*	Luzerne lupuline	-	LC	LC
1	*Mentha suaveolens Ehrh*	Menthe à feuilles rondes	-	LC	LC
r	*Myosotis ramosissima Rochel*	Myosotis rameux	-	LC	LC
r	*Origanum vulgare L*	Origan commun / marjolaine	-	LC	LC
r	*Oxalis acetosella L*	Pain de coucou	-	LC	LC
2	*Plantago lanceolata L*	Plantain lancéolé	-	LC	LC
+	*Poa annua L*	Pâturin annuel	-	LC	LC
2	*Poa trivialis L*	Pâturin commun	-	LC	LC

Quadra 2 : Pelouse tondue			Protection	Statut de rareté	
*Coefficient d'abondance dominance**	***Nom scientifique***	**Nom commun**		Liste rouge France (2019)	Liste rouge Rhône Alpes (2015)
+	*Prunella vulgaris L*	Brunelle commune	-	LC	LC
i	*Ranunculus bulbosus L*	Renoncule bulbeuse	-	LC	LC
+	*Schedonorus pratensis (Huds.) P.Beauv.*	Fétuque des prés	-	LC	LC
i	*Senecio vulgaris L.*	Séneçon commun	-	LC	LC
3	*Sherardia arvensis L.*	Rubéole des champs	-	LC	LC
r	*Silene vulgaris (Moench) Garcke*	Silène enflé	-	LC	LC
+	*Taraxacum officinale F.H.Wigg.*	Pissenlit	-	LC	-
x	*Thymus pulegioides L*	Serpolet	-	LC	LC
+	*Trifolium pratense L*	Trèfle des près	-	LC	LC
2	*Trifolium repens L*	Trèfle blanc / rampant	-	LC	LC
2	*Trifolium sp*	Trèfle sp			
r	*Trisetum flavescens (L) PBeauv*	Avoine dorée	-	LC	LC
r	*Valerianella locusta f carinata (Loisel) Devesa JLópez & RGonzalo*	Valérianelle carénée (fausse mache)	-	LC	LC
+	*Verbena officinalis L.*	Verveine officinale	-	LC	LC
2	*Veronica persica Poir.*	Véronique de Perse	-	NA	-
r	*Vulpia bromoides (L) Gray*	Vulpie faux brome	-	LC	-

Quadra 3 : Prairie de fauche			Protection	Statut de rareté	
*Coefficient d'abondance dominance**	***Nom scientifique***	**Nom commun**		Liste rouge France (2019)	Liste rouge Rhône Alpes (2015)
r	*Agrimonia eupatoria L*	Aigremoine	-	LC	LC
	Anisantha sterilis (L) Nevski	Brome stérile	-	LC	LC
2	*Anthoxanthum odoratum L*	Flouve odorante	-	LC	LC
2	*Arrhenatherum elatius (L) PBeauv ex J & CPresl*	Fromental, fenasse	-	LC	LC
r	*Artemisia vulgaris L*	Armoise commune	Cueillette (Alpes-de-Haute-Provence)	LC	LC
2	*Bromus hordeaceus L*	Brome mou	-	LC	LC
+	*Capsella bursa-pastoris (L) Medik*	Capselle bourse-à-pasteur	-	LC	LC
r	*Carex divulsa Stokes*	Laîche écartée	Régionale (Picardie)	LC	LC
1	*Carex hirta L*	Laîche hérissée	-	LC	LC
r	*Carex spicata Huds*	Laîche en épi	-	LC	LC
+	*Cerastium glomeratum Thuill*	Céraiste aggloméré	-	LC	LC
+	*Cichorium intybus L*	Chicorée sauvage	-	LC	LC
+	*Clinopodium vulgare L*	Sariette commune	-	LC	LC
r	*Convolvulus arvensis L*	Liseron des champs	-	LC	LC
+	*Crepis biennis L*	Crépide bisannuelle	-	LC	LC
2	*Dactylis glomerata L*	Dactyle aggloméré	-	LC	LC
r	*Daucus carota L*	Carotte sauvage	-	LC	LC
r	*Echium vulgare L*	Vipérine commune	-	LC	LC
r	*Elytrigia repens (L) Desv ex Nevski subsp repens*	Chiendent rampant	-	LC	LC
r	*Euphorbia helioscopia L*	Euphorbe réveil-matin	-	LC	LC
+	*Galium album Mill*	Gaillet dressé / Gaillet blanc	-	LC	-
1	*Galium mollugo L*	Gaillet commun	-	LC	LC
3	*Geranium dissectum L*	Géranium découpé	-	LC	LC
+	*Geranium rotundifolium L*	Géranium à feuilles rondes	-	LC	LC
2	*Holcus lanatus L*	Houlque laineuse	-	LC	LC
+	*Lamium purpureum L*	Lamier pourpre	-	LC	LC
1	*Leucanthemum vulgare Lam*	Marguerite commune	-	DD	LC
+	*Linaria vulgaris Mill*	Linaire commune	-	LC	LC
r	*Lotus corniculatus L*	Lotier corniculé	-	LC	LC
+	*Malva moschata L*	Mauve musquée	-	LC	LC
r	*Mentha suaveolens Ehrh*	Menthe à feuilles rondes	-	LC	LC
r	*Orobanche caryophyllacea Sm*	Orobanche giroflée/du gaillet	-	LC	LC
r	*Phelipanche purpurea (Jacq) Soják*	Orobanche pourprée	Régionale (Ile de France, Nord-Pas-de-Calais)	LC	NT
1	*Plantago lanceolata L*	Plantain lancéolé	-	LC	LC
+	*Poa pratensis L*	Paturin des près	-	LC	LC

Quadra 3 : Prairie de fauche			Protection	Statut de rareté	
*Coefficient d'abondance dominance**	***Nom scientifique***	**Nom commun**		Liste rouge France (2019)	Liste rouge Rhône Alpes (2015)
+	*Poa trivialis L*	Pâturin commun	-	LC	LC
r	*Potentilla reptans L*	Potentille rampante Quintefeuille	-	LC	LC
r	*Ranunculus bulbosus L*	Renoncule bulbeuse	-	LC	LC
1	*Rumex acetosa L*	Oseille sauvage	-	LC	LC
r	*Salvia pratensis L*	Sauge des près	-	LC	LC
r	*Senecio vulgaris L.*	Séneçon commun	-	LC	LC
1	*Silene latifolia Poir. subsp. alba (Mill.) Greuter & Burdet*	Compagnon blanc	-	LC	LC
1	*Tragopogon pratensis L.*	Salsifis des prés	-	LC	LC
+	*Trifolium sp*	Trèfle sp			
r	*Trisetum flavescens (L) PBeauv*	Avoine dorée	-	LC	LC
+	*Urtica dioica L.*	Ortie dioïque	-	LC	LC
r	*Valerianella locusta f carinata (Loisel) Devesa JLópez & RGonzalo*	Valérianelle carénée (fausse mache)	-	LC	LC
r	*Verbascum blattaria L*	Herbe aux mites	-	LC	LC
+	*Veronica persica Poir.*	Véronique de Perse	-	NA	-
1	*Vicia hirsuta (L) Gray*	Vesce hérissée	-	LC	LC
+	*Vicia sativa L.*	Vesce cultivée	-	NA	LC

LISTE DES SYMBOLES UTILISES DANS LES TABLEAUX D'ESPECES FLORISTIQUES

***Liste rouge : RE** : espèce éteinte en métropole/**CR** : en danger critique d'extinction/**EN** : en danger/V**U** : vulnérable/**NT** : quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)/**LC** : préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)/**DD** : données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données insuffisantes)/**NA** : non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en France uniquement de manière occasionnelle)/ **NE** : non évalué (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)*

***Coefficient d'abondance-dominance de Braun-Blanquet : 5** : Supérieur à 75 % ; **4** : compris entre 50 et 75% ; **3** : compris entre 25 et 50% ; **2** : compris entre 5 et 25% ; **1** : inférieur à 5% ; **+** : très peu abondant ; **r** : espèce très rare ; **i** : espèce représentée par un individu unique.*

Arbustes d'ornement (liste non exhaustive)	
Nom scientifique	***Nom français***
Berberis japonica	Mahonia du japon
Buxus sempervirens L.	Buis commun
Cotoneaser sp.	Cotonéaster
Euonymus japonicus L.f.	Fusain du Japon
Forsythia x intermedia Zabel	Forsythia de Paris
Ilex aquifolium L.	Houx
Laurus nobilis L.	Laurier sauce
Lavandula angustifolia Mill	Lavande officinale
Muscari comosum (L) Mill	Muscari à toupet
Platycladus orientalis	Thuya d'Orient
Pyracantha coccinea M.Roem.	Buisson ardent
Rosmarinus officinalis L	Romarin officinal
Spirea cantoniensis	Spirée de Canton
Tulipa x gesneriana	Tulipe des jardins (cultivard)

6.2 LISTE FAUNE

Mammifères terrestres		Protections	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Liste rouge 38	Statut sur site	Nb individus
Nom commun	**Nom latin**						
Lièvre d'Europe	*Lepus europaeus*	B3	LC		LC	Rpos	2
Hérisson d'Europe	***Erinaceus europaeus***	**N;Nh;B3**	**LC**		**NT**	**Rpro**	**5**

Chauves-souris		Protections	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Liste rouge 38	Statut sur site
Nom commun	**Nom latin**					
Sérotine commune	***Eptesicus serotinus***	**N;Nh;An4;B2;b2**	**NT**	**LC**	**LC**	**Npos**
Murin de Bechstein (*)	***Myotis bechsteini***	**N;Nh;An2;An4;B2;b2**	**NT**	**VU**	**VU**	**P**
Petit murin (*)	***Myotis blythi***	**N;Nh;An2;An4;B2;b2**	**NT**	**EN,ENw**	**EN**	**C**
Murin à oreilles échancrées	***Myotis emarginatus***	**N;Nh;An2;An4;B2;b2**	**LC**	**NT**	**NT**	**P**
Grand murin (**)	***Myotis myotis***	**N;Nh;An2;An4;B2;b2**	**LC**	**NT**	**VU**	**C**
Murin à moustache	*Myotis mystacinus*	N;Nh;An4;B2;b2	LC	LC	LC	C
Murin de Natterer	*Myotis nattereri*	N;Nh;An4;B2;b2	LC	LC	LC	C
Noctule de Leisler	***Nyctalus leisleri***	**N;Nh;An4;B2;b2**	**NT**	**NT**	**LC**	**Npos**
Noctule commune	***Nyctalus noctula***	**N;Nh;An4;B2;b2**	**VU**	**NT**	**NT**	**Npos**
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhli*	N;Nh;An4;B2;b2	LC	LC; LCw	LC	Npos
Pipistrelle commune	***Pipistrellus pipistrellus***	**N;Nh;An4;B3**	**NT**	**LC; LCw**	**LC**	**Npos**
Pipistrelle pygmée	***Pipistrellus pygmaeus***	**N;Nh;An4;B2;b2**	**LC**	**NT**	**NT**	**P**
Oreillard indéterminé	*Plecotus sp.*	-	-	-	-	P
Sérotule	*Nyctalus/Eptesicus/Vespertilio spp.*	-	-	-	-	-

(*) Espèces possibles
(**) espèce probable

Reptiles		Protections	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Liste rouge 38	Statut sur site	Nb individus
Nom commun	**Nom latin**						
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	N;Nh;An4;B2	LC	LC	LC	R	2

Papillons		Protections	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Liste rouge 38	Statut sur site	Nb individus
Nom commun	**Nom latin**						
Amaryllis	*Pyronia tithonus*	-	LC	LC	-	Rpro	1
Azuré commun	*Polyommatus icarus*	-	LC	LC	-	Rpro	1
Azuré des nerpruns	*Celastrina argiolus*	-	LC	LC	-	Rpro	
Collier de corail	*Aricia agestis*	-	LC	LC	-	Rpro	3
Demi-deuil	*Melanargia galathea*	-	LC	LC	-	Rpro	2
Hespérie des potentilles	*Pyrgus armoricanus*	-	LC	LC	-	Rpro	1
Machaon	*Papilio machaon*	-	LC	LC	-	Rpro	1
Mélitée du plantain	*Melitaea cinxia*	-	LC	LC	-	Rpro	1
Mélitée orangée	*Melitaea didyma*	-	LC	LC	-	Rpro	1
Myrtil	*Maniola jurtina*	-	LC	LC	-	Rpro	1
Petite tortue	*Aglais urticae*	-	LC	LC	-	Rpro	3
Piéride de la rave	*Pieris rapae*	-	LC	LC	-	Rpro	1
Procris	*Coenonympha pamphilus*	-	LC	LC	-	Rpro	2
Souci	*Colias croceus*	-	LC	LC	-	Rpro	1
Tircis	*Pararge aegeria*	-	LC	LC	-	Rpro	2
Vulcain	*Vanessa atalanta*	-	LC	LC	-	Rpro	1

Oiseaux		Protections	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Liste rouge 38	Statut sur site	Nb individus
Nom commun	**Nom latin**						
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	N;Nh;B2	LC; NAw	LC; LCm; LCw	LC	Rpos	6
Busard Saint-Martin	***Circus cyaneus***	**N;Nh;OI;B2;b2**	**LC; NAm; NAw**	**VU; LCm; VUw**	**EN**	**P**	1
Buse variable	***Buteo buteo***	**N;Nh;B2;b2**	**LC; NAm; NAw**	**NT; LCm; LCw**	**LC**	**C**	**2**
Chardonneret élégant	***Carduelis carduelis***	**N;Nh;B2**	**VU; NAm; NAw**	**LC; LCm; LCw**	**LC**	**Rpro**	**12**
Chevêche d'Athéna	***Athene noctua***	**N;Nh;B2;**	**LC**	**VU**	**VU**	**C**	**2**
Choucas des tours	***Corvus monedula***	**N;Nh;OII**	**LC; NAw**	**NT; LCm; LCw**	**LC**	**C**	**8**
Cigogne blanche	***Ciconia ciconia***	**N;Nh;OI;B2;b2**	**LC; NAm; NAw**	**VU; LCm; NTw**	**NA**	**P**	**1**
Corneille noire	*Corvus corone*	OII;B3	LC; NAw	LC; LCm; LCw	LC	Rpos	3
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	OII	LC; NAm; LCw	LC; LCm; LCw	LC	Rpos	42
Faucon crécerelle	***Falco tinnunculus***	**N;Nh;B2;b2;**	**NT; NAm; NAw**	**LC; LCm; LCw**	**LC**	**Rpro**	**1**
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	N;Nh;B2	LC; NAm; NAw	LC; LCm; LCw	LC	Rpro	5
Fauvette grisette	***Sylvia communis***	**N;Nh;B2**	**LC; DDm**	**NT; DDm**	**LC**	**Rpos**	**1**
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	OII	LC; NAw	LC; LCm; LCw	LC	Rpos	1
Gobemouche noir	**Ficedula hypoleuca**	**N;Nh;B2;b2**	**VU; DDm**	**VU; LCm**	**EN**	**M**	**1**
Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo*	N;Nh;B3	LC; NAm; LCw	NA; LCm; LCw	-	P	36
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	N;Nh;B2	LC	LC	LC	Rpos	1
Hirondelle de fenêtre	***Delichon urbica***	**N;Nh;B2**	**NT; DDm**	**VU; LCm; NAw**	**NT**	**R**	**2 nids**
Huppe fasciée	***Upupa epops***	**N;Nh;B2**	**LC; NAw**	**EN; VUm; NAw**	**EN**	**R**	**1**
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	N;Nh;B2	LC; NAm	LC; LCm	LC	Rpos	1
Martinet noir	***Apus apus***	**N;Nh;B3**	**NT; DDm**	**LC; LCm**	**LC**	**C**	**5**
Merle noir	*Turdus merula*	OII;B3	LC; NAm; NAw	LC; LCm; LCw	LC	Rpos	5
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	N;Nh;B2	LC; NAm	LC; LCm; LCw	LC	Rpos	2
Mésange charbonnière	*Parus major*	N;Nh;B2	LC; NAm; NAw	LC; LCm; LCw	LC	Rpro	4
Milan noir	*Milvus migrans*	N;Nh;OI;B2;b2	LC; NAm	LC; LCm; NAw	LC	C	1
Moineau domestique	***Passer domesticus***	**N;Nh**	**LC; NAm**	**NT**	**LC**	**R**	**42**
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	N;Nh;B2	LC; NAw	LC; LCm; LCw	LC	Rpos	1
Pic vert	*Picus viridis*	N;Nh;B2	LC	LC	LC	R	2
Pie bavarde	***Pica pica***	**OII**	**LC**	**NT**	**LC**	**Rpos**	**6**
Pigeon domestique	*Columba livia domestica*	-	LC	NA	LC	C	15
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	OII;OIII	LC; NAm; LCw	LC; DDm; DDw	LC	Rpos	6
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	N;Nh;B3	LC; NAm; NAw	LC; LCm; LCw	LC	Hw, Rpro	37, 6
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	N;Nh;B2	LC; NAm; NAw	LC; LCm; LCw	NT	Rpro	4
Roitelet huppé	*Regulus regulus*	N;Nh;B2	NT; NAm; NAw	LC; LCm; LCw	NT	Rpos	1
Roitelet triple-bandeau	*Regulus ignicapillus*	N;Nh;B2	LC; NAm; NAw	LC; LCm; LCw	LC	Rpro	3
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	N;Nh;B2	LC; NAm	LC; LCm	LC	R	2
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	N;Nh;B2	LC; NAm; NAw	LC; LCm; LCw	LC	Rpos	1
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	N;Nh;B2	LC; NAm; NAw	LC; LCm; LCw	LC	R	5
Serin cini	***Serinus serinus***	**N;Nh;B2**	**VU; NAm**	**LC; LCm; LCw**	**LC**	**Rpro**	**2**
Tarier des prés	**Saxicola rubetra**	**N;Nh;B2**	**VU; DDm**	**VU; DDm**	**VU**	**M**	**1**
Tarier pâtre	***Saxicola rubicola***	**N;Nh;B2**	**NT; NAm; NAw**	**LC; LCm; LCw**	**NT**	**Rpro**	**2**
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*	OII;B3	LC; NAm	LC	LC	Rpos	2
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	N;Nh;B2	LC; NAw	LC	LC	Rpos	1
Verdier d'Europe	***Chloris chloris***	**N;Nh;B2**	**VU; NAm; NAw**	**LC; LCm; LCw**	**LC**	**Rpro**	**3**

SYMBOLES UTILISES DANS LES TABLEAUX D'ESPECES FAUNE

PROTECTION NATIONALE

N : *espèces protégées où toute destruction, enlèvement des œufs des nids, destruction, mutilation, capture, enlèvement, naturalisation, transport, colportage, utilisation, mise en vente ou achat sont rigoureusement interdits*

Nh : *sont interdites la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux*

Nr : *national restreint, espèces protégées partiellement acceptant certaines interventions*

DIRECTIVES EUROPEENNES

Habitats

An2 : *Annexe II : espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation*

**** :*** *espèces prioritaires pour lesquelles la communauté porte une responsabilité particulière sur leur conservation, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle comprise dans le territoire Européen des états membres.*

An4 : *Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte*

Oiseaux

OI : *Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation, en particulier en ce qui concerne leur habitat (ZPS)*

OII : *Annexe II : espèces pour lesquelles la chasse n'est pas interdite à condition que cela ne porte pas atteinte à leur conservation*

OIII : *Annexe III : espèces pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits.*

CONVENTIONS INTERNATIONALES

Berne

B2 : *espèces de faune strictement protégées*

B3 : *espèces de faune protégées dont l'exploitation est réglementée*

Bonn

b1 : *espèces migratrices menacées, en danger d'extinction, nécessitant une protection immédiate*

b2 : *espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriée.*

LISTES ROUGES

RE : *espèce éteinte en métropole*

CR : *en danger critique d'extinction*

EN : *en danger*

VU : *vulnérable*

NT : *quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)*

LC : *préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)*

DD : *données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données insuffisantes)*

NA : *non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en France uniquement de manière occasionnelle)*

NE *non évalué (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)*

LO *Liste orange (espèce à surveiller)*

Les espèces en gras sont celles dont le statut est « quasi-menacé » (NT) ou « menacé » sur la liste rouge nationale et/ou régionale (VU, EN, CR)

Listes rouges utilisées (listes rouges en vigueur) :

	Nationale	Rhône Alpes	Isère
Mammifères	2017	2015	2015
Oiseaux	2016	2008	
Reptiles et amphibiens	2015	2015	
Rhopalocères	2012	2018	
Odonates	2016	2014	
Coléoptères saproxyliques		2021	
Orthoptères	2004	2018	

STATUT ZNIEFF (Rhône-Alpes)

D : *espèce déterminante : particulièrement importante pour la biodiversité régionale*

DC : *espèce déterminante à critère : sous réserve de répondre à certains critères qualitatifs ou quantitatifs : populations remarquables (effectifs très importants...), stations remarquables…*

c : *espèce complémentaire : valeur patrimoniale moindre, la présence ne suffit pas en tant que tel à délimiter une ZNIEFF mais contribue néanmoins à la richesse du patrimoine naturel de cette zone.*

STATUT DES ESPECES SUR LE SITE

Codes simplifiés pour la nidification des oiseaux, d'après les codes utilisés pour les atlas d'oiseaux nicheurs :

Npos *: nicheur possible (individu contacté une seule fois dans un habitat favorable en période de reproduction lors de l'ensemble des passages ou mâle chantant.)*

Npro *: nicheur probable (couple observé, chants répétés du mâle sur un même site à plusieurs dates, territoire occupé, parades nuptiales, accouplement, comportements et cri d'alarme, construction de nid)*

N *: nicheur certain (adulte cherchant à détourner un intrus, nid récemment utilisé ou coquilles vides, juvéniles, adulte gagnant ou quittant un nid, transport de nourriture ou de fientes, nid garni d'œufs ou de poussins)*

Codes utilisés pour la reproduction des autres taxons :

Rpos *: reproduction possible* — ***Rpro*** *: reproduction probable* — ***R*** *: reproduction avérée*

Autres codes :

HS *: hors site* — ***H/w*** *: hivernant*

C *: chasse ou nourrissage sur le site* — ***P*** *: de passage* — ***M*** *: halte migratoire*

PAYSAGE
ETAT INITIAL

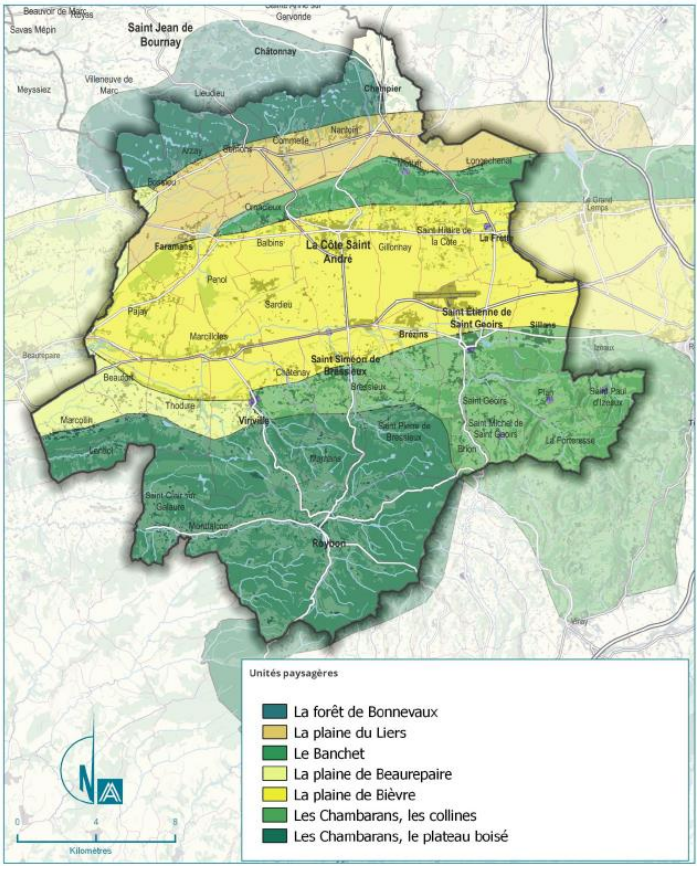
1 DOCUMENTS DE REFERENCE

1.1 LES 7 FAMILLES DE PAYSAGE EN RHONE-ALPES

Selon le document des 7 familles de paysages en Rhône-Alpes, réalisé par la DREAL Rhône-Alpes en 2005, le secteur Bièvre Isère peut être décomposé en 2 entités paysagères :

- **Paysage rural patrimonial** : il résulte d'une spécialisation agricole associée généralement à une architecture caractéristique (granges, fermes…) et un petit patrimoine rural (murs de pierres sèches, terrasses, canaux d'irrigation…) mais aussi des traces qui attestent d'une histoire ancienne (étangs par exemple piscicoles).

  Cet ensemble de facteurs confère à ces paysages une dimension culturelle. Dans le secteur de Bièvre Isère, ils sont formés par le plateau boisé (dominant largement la plaine de Bièvre et parsemé de nombreux étang) et les collines des Chambarans (modelées par de nombreux petits cours d'eau et dont les versants sont ouverts à la polyculture et aux prairies permanentes) et une partie du plateau des Bonnevaux.
- **Paysage agraire** : il correspond à des espaces façonnés et gérés par l'activité agricole, habités visiblement par l'homme de façon permanente. L'activité humaine se traduit par la présence de champs cultivés, de prairies clôturées, de constructions ou d'ensembles bâtis. Ils sont formés par les plaines agricoles de Liers (aux reliefs discrets) et de Bièvre (son horizontalité fait ressortir certains éléments, qui se détachent, telles que les haies arborées, quelques arbres et alignements de platanes), séparées par la colline du Banchet.



Les paysages de Bièvre Isère – Source : PLUi Bièvre Isère

1.2 ATLAS DES PAYSAGES DE L'ISERE : « LES CHEMINS DU PAYSAGE »

1.2.1 La plaine de Bièvre

La plaine de Bièvre et son prolongement jusqu'à Sardieu et Marcilloles, est l'espace cultivé d'un seul tenant le plus vaste du département. Le paysage se compose d'un damier de cultures d'une vingtaine de milliers d'hectares aux formes géométriques ; qui se différencie des grandes masses forestières qui la ceinturent.

Seuls quelques arbres et quelques alignements, comme les platanes qui accompagnent la route des Crozes à la Côte-Saint-André, témoignent encore des milliers d'arbres qui accompagnaient les grandes lignes droites à travers les bois et les taillis d'immenses espaces peu exploités.

Dans la partie orientale de la plaine, le contraste entre les motifs du bocage et ceux de la modernité s'affiche clairement avec l'autoroute A48 et les zones qu'elle entraîne dans son sillage. Quant à l'axe de Bièvre, qui mène à l'aérodrome de Grenoble-Saint-Geoirs, elle n'est repérable, du fait de son encaissement, que lorsqu'on la découvre.



La plaine de Bièvre vue depuis la D71

1.2.2 Les Chambarans

La présence de reliefs et de plaines induit des liens visuels et la possibilité de panoramas. La couverture boisée importante sur les reliefs et aux abords des principaux axes diminue toutefois le nombre de points de vue remarquables. Les vues depuis les plaines sont dégagées, laissant la possibilité de percevoir les coteaux boisés des Bonnevaux et des Chambarans de façon lointaine. L'horizontalité du milieu au cœur des plaines permet une vision dégagée et met en évidence le moindre relief (arbres isolés, alignement…). Les coteaux bocagers du Banchet et de Bonnevaux sont formés de zones ouvertes permettant d'ouvrir les vues sur les plaines agricoles, alors que les secteurs vallonnés des Chambarans présentent des vues lointaines très limitées par le relief et les boisements mais offrant des cônes de vues intéressant et nombreux sur des paysages verdoyants et ruraux.



Les coteaux, vus depuis la D5148

2 UNITES PAYSAGERES ET LIGNES DE FORCE DE BIEVRE ISERE

2.1 LES FORETS ET COTEAUX BOISES ENCADRANT BIEVRE ISERE

Les boisements se présentent sous plusieurs formes :

- Les bois homogènes des plateaux ;
- Les forêts des coteaux plus morcelées mais où un plan de restructuration foncière est en cours ;
- Les boisements plus ponctuels en plaine : haies bocagères, bosquets, arbres d'alignement le long de certaines voies…

De manière générale, les grands massifs boisés sont concentrés sur les franges nord et sud du territoire de Bièvre Isère, contrastant fortement avec les grands paysages ouverts de plaine.

La prédominance des feuillus permet des variations de couleurs et textures avec les saisons.

2.2 LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

L'eau est comme un élément confidentiel dans le paysage de Bièvre-Isère : étangs à demi cachés, eau souterraine pompée, eau recouverte en ville comme à Beaurepaire....

L'eau est pourtant un élément central car il est à l'origine du paysage de la plaine irriguée. Plus ou moins perceptible, l'eau se rencontre sous deux formes :

- L'eau visible : cours d'eau, étangs…
- L'eau invisible constituée par la nappe phréatique, ici particulièrement puissante.

L'eau visible se concentre sur les franges nord et ouest du Pays. Sur le plateau de Bonnevaux, les étangs sont indissociables des boisements de châtaigner, ce qui le distingue du plateau de Chambarans occupé lui uniquement par des grandes étendues de bois d'exploitation.

2.3 LE PAYSAGE AGRICOLE

Les espaces agricoles sont déterminants sur le territoire, ils contribuent à la diversité des paysages. L'agriculture est présente sur la totalité du territoire, elle se décline en deux grandes typologies :

- **L'agriculture de plaine, est liée aux grandes cultures et à l'eau**. Le paysage se caractérise ici par sa planéité et ainsi sa très grande ouverture sur les horizons des coteaux et, plus loin, des massifs montagneux du Vercors. La Plaine de Bièvre est plus ouverte que la plaine de Liers, suite au remembrement et à la suppression des haies bocagères. Les axes de circulations très ouverts permettent des perceptions importantes sur les coteaux et les villages en pieds de coteaux.
- **L'agriculture de coteau est plus liée à l'élevage**. Occupant les reliefs, les pâtures garantissent l'ouverture des paysages. L'occupation animale, la multiplication des chemins et la trame bocagère se rassemblent ici pour donner une image de campagne « traditionnelle » moins travaillée et transformée que celle de la plaine.

3 ELEMENTS IDENTITAIRES COMMUNAUX DE LA-COTE-SAINT-ANDRE

LE NOYAU ANCIEN DE LA-COTE-SAINT-ANDRE

Les tissus compacts du centre ancien accueillent des usages multiples : les rez-de-chaussée accueillent généralement commerces, activités, services, équipements, tandis que les étages sont dévolus aux fonctions résidentielles. La rue est l'élément central de ces tissus qui se sont enrichis au cours du temps par des extensions ou des reconstructions. Le bâti, implanté en front de rue, se développe de manière continue sur un parcellaire dense, imbriqué, morcelé et étroit, conditionnant des

voiries sinueuses, étroites et peu ensoleillées. Cette organisation compacte laisse peu de place à la végétation, mais elle structure l'espace public.



La Place de la Halle

LES COTEAUX BOISES AU NORD

Le tiers nord de la commune est composé des coteaux boisés morcelés mentionnés plus tôt. Ils apportent relief et confidentialité dans le paysage jusque-là très ouvert de La-Côte-Saint-André.

LES PARCELLES AGRICOLES AU SUD

L'agriculture de plaine décrite plus tôt construit le paysage du tiers sud de la commune de La-Côte-Saint-André. Ce paysage crée des vues ouvertes sur la plaine, agrémentée que quelques alignements d'arbres.

MATERIAUX ET COULEURS

Le territoire de La-Côte-Saint-André, et plus globalement de Bièvre Isère, se caractérise par un savoir-faire traditionnel résultant en des couleurs et matériaux identitaires :

- **Les galets roulés** : la mise en œuvre des galets roulés se fait décorative, notamment depuis le 19e siècle et l'invention du ciment, en même temps que se développe la mode de la pierre apparente. Les galets sont alors montés en « arêtes de poisson », permettant, par une assise plus régulière, une meilleure stabilité du mur et une dimension décorative. Les galets sont souvent associés à des assises de briques rythmant ainsi les façades. Le galet est utilisé abondamment comme élément de soubassement.



Galets roulés dans le centre historique de La-Côte-Saint-André

- **La pierre**, matériau plus rare sur le territoire, mais cependant utilisée pour ses qualités résistantes, pour les chaînages d'angles notamment et pour son caractère noble sur les façades bourgeoises. **La brique**, également utilisée pour les chaînages d'angles, pour la courbure des encadrements.



Encadrements de porte

- **Le pisé** : système constructif monolithique en terre crue compactée dans un coffrage (banches), il nécessite également un soubassement en pierre et un enduit de protection. Cette technique est utilisée aussi bien dans l'architecture rurale ou que pour des demeures plus riches.



Mélange de galets roulés et pisé

LE PATRIMOINE PRESTIGIEUX

Quelques demeures de riches notables se sont également construites au 19e siècle, réadaptant les styles de l'époque au territoire de Bièvre-Isère, tout en respectant l'architecture traditionnelle du territoire avec l'utilisation des galets roulés et des briques. Ces maisons bourgeoises, ou maisons de maître, sont accompagnées parfois de dépendances, elles sont la plupart du temps isolées au milieu d'une parcelle de plusieurs milliers de mètres carrés qui constitue leur écrin paysager.



Actuelle salle des fêtes et école de musique de La-Côte-Saint-André

4 SITE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLU

ZONE UEH

La zone UEh se distingue par les éléments paysagers suivants :

- Vue lointaine et ouverte sur le Vercors,
- Vue sur les Chambarans,
- Une urbanisation peu dense, laissant la place à de nombreux éléments paysagers,
- Des constructions modernes, aux couleurs neutres et aux formes rappelant les hébergements de stations hivernales.



Constructions du centre d'entrainement

FUTUR STECAL

L'emplacement du futur STECAL permet de profiter de manière encore plus importante de vues ouvertes sur le massif du Vercors au loin.

Le site est dénué de constructions et crée un vaste espace de respiration en lisière directe des bâtiments au nord. Au premier plan, le site permet également d'apercevoir le paysage agricole du sud de la commune.



Vue sur le Vercors

5 SYNTHESE DES ENJEUX DU PAYSAGE

Thématique	Sensibilités	Enjeu
Paysage régional	Plaine de Bièvre très anthropisée et peu arborée Coteaux des Chambarans plus sauvages	Faible
Unités paysagères et lignes de force	Des forêts et coteaux morcelés Un réseau hydrographique conséquent et discret Un paysage agricole dominant et plat	Faible
Eléments identitaires communaux	Un centre historique patrimonial avec des matériaux et couleurs distinctifs du secteur à préserver Un paysage dominé par l'agriculture	Moyen
Site de la modification	Des vues ouvertes sur le Vercors et les Chambarans Un site très végétal, plat, profitant de sa situation en lisière d'urbanisation	Moyen

SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

Analyse de l'état initial	Sensibilités de l'état initial	Niveau de contrainte sur le secteur	Enjeux d'aménagement du site
Milieu physique			
Ruissellement et gestion des eaux pluviales			
Secteur partiellement imperméabilisé	Pas de sensibilité particulière	Intégrer des mesures de gestion pluviales en compatibilité avec les orientations de maîtrise des ruissellements et des inondations portées par les documents cadres : SDAGE et PGRI Rhône Méditerranée.	- Limiter l'imperméabilisation des sols (parkings perméables…) - Intégrer une gestion pluviale à la source - privilégier l'infiltration
Eaux souterraines et superficielles			
Secteur de MEC hors périmètres de protection des captages AEP	Pas de sensibilité particulière	Intégrer des mesures de gestion pluviales en compatibilité avec les orientations de maîtrise des ruissellements et des inondations portées par les documents cadres : SDAGE et PGRI Rhône Méditerranée.	- Favoriser la recharge de la nappe par infiltration des eaux pluviales
Réseau hydrographique absent à proximité direct du site du projet. Objectif d'atteinte du bon état chimique et écologique à l'horizon 2027	Sensibilité qualitative des milieux récepteurs		
Alimentation en Eau Potable			
Sur la commune de La Cote Saint André, bilan ressource-besoins positif. Réseau de distribution présent à proximité du secteur de MEC Commune située en ZRE	Pas de sensibilité particulière	Préserver l'équilibre besoins-ressources	- Valoriser les eaux pluviales pour l'arrosage des espaces paysagers et végétalisés
Assainissement collectif			
Secteur de MEC en assainissement collectif et STEP en capacité d'accueillir des volumes d'effluents supplémentaires Réseau d'eaux usées présents à proximité Absence de rejet pollué	Pas de sensibilité particulière	Préserver l'équilibre besoins-ressources	/
Risques naturels			
Secteur de MEC en zone d'aléa faible concernant : - La suffosion ; - Le risque de retrait/gonflement des argiles Risque sismique modéré	Pas de sensibilité particulière	Intégrer la réglementation géotechnique et parasismique en vigueur	/

Analyse de l'état initial		Sensibilités de l'état initial	Niveau de contrainte sur le secteur	Enjeux d'aménagement du site
Milieu humain				
Energie				
Energies renouvelables mobilisables		Solaire thermique et photovoltaïque Hydroélectricité Méthanisation.	Pas de contrainte particulière pour la modification	– Fournir les éventuelles constructions en énergie renouvelables
Trafics				
Trafics relativement peu denses sur la commune, hormis sur la D519		Peu de nuisances liées au trafic Entre 1 600 et 8 800 véh/j sur les voiries communales 11 500 véh/jour sur la D519	Pas de contrainte particulière pour la modification	– Développer les déplacements par modes doux ou transport en commun (bus)
Qualité de l'air				
Commune relativement préservée des pollutions		Zone très peu altérée selon la plateforme Orhane Les seuils règlementaires et seuils recommandés par l'OMS sont respectés	Pas de contrainte particulière pour la modification	– Développer les déplacements par modes doux ou transport en commun (bus)
Bruit				
Pas de nuisances notables hormis sur la D519 au sud Site d'étude concerné par aucune nuisance		Peu de trafics engendrant peu de bruit Le sud de la commune est concerné par le Plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Grenoble Alpes Isère	Pas de contrainte particulière pour la modification	– Développer les déplacements par modes doux ou transport en commun (bus)
Patrimoine culturel et archéologique				
Nombreux monuments historiques sur la commune Un Site Patrimonial Remarquable Plusieurs Zones de Présomption de Prescription Archéologique		Le site de la mise en compatibilité n'est pas concerné par ces servitudes	Pas de contrainte particulière pour la modification	– Sans objet
Risques technologiques				
Installations classées		Aucune installation classée sur le territoire communal	Pas de contrainte particulière pour la modification	– Sans objet
Transport de matières dangereuses	Par la route	Transport de matières dangereuses par voie routière RD1090 (trafic très faible) et A41		
	Par canalisations	Une canalisation en limite sud sur le territoire communal		

Analyse de l'état initial	Sensibilités de l'état initial	Niveau de contrainte sur le secteur	Enjeux d'aménagement du site
Déchets			
314kg de déchets produits en moyenne par habitants et par an	Baisse de 5% depuis 2010	Pas de contrainte particulière pour la modification	– Développer le compostage si nouvelles constructions
Milieu naturel			
Zonages patrimoniaux			
Protection et engagements internationaux	Absence de zonage de protection ou de zone Natura 2000 au sein ou à proximité immédiate de l'emprise du projet de modification simplifiée	/	/
Inventaires	Absence de zonage d'inventaire au sein ou à proximité immédiate de l'emprise du projet de modification simplifiée	/	/
Fonctionnalités écologiques			
SRADDET, SCOT, PLUI	Absence de corridor et trame bleue au sein du périmètre de modification.	/	- Maintenir au maximum les haies en périphérie du périmètre de modification simplifiée - Prévoir des clôtures perméables à la petite faune
Analyse territoriale	Prairie, haies, verger et alignements d'arbres participant à la fonctionnalité des milieux ouverts agricoles de la plaine, (chauves-souris, oiseaux et petite faune).	Maintien d'une fonctionnalité globale	
Milieu naturel			
Habitats naturels	Bâtiments et espaces verts urbains au nord (zone UEh), 2,7 ha de prairie fauchée qui s'apparente à une prairie de fauche (STECAL), alignement de peuplier d'Italie, verger, haies.	Préserver au maximum les habitats existants	Prévoir des mesures visant à limiter les impacts sur le milieu naturel : - Maintenir au maximum les habitats du site, notamment les haies et alignements d'arbres - Restituer des haies et espaces verts au sein du périmètre de la modification - Imposer des aménagements favorables à la faune (nichoirs, gîtes, hibernaculums…)
Flore	Pas de flore protégée, présence d'espèces invasives.	/	
Espèces animales	Présence d'une avifaune à enjeu se reproduisant dans les haies arbustives, arbres, batiments et/ou se nourrissant dans les prairies. Bâtiments et arbres à cavités favorables aux chauves-souris protégées à enjeux.	Préserver au maximum les habitats d'espèces.	
Paysage			
Unités paysagères et lignes de force de Bièvre Isère	Le paysage se distingue à travers deux éléments	Respect et conservation de ces entités paysagères	- Limiter les hauteurs des éventuelles nouvelles constructions

Analyse de l'état initial	Sensibilités de l'état initial	Niveau de contrainte sur le secteur	Enjeux d'aménagement du site
	structurants : la plaine agricole et les coteaux boisés		- Règlementer les couleurs et matériaux utilisables - Végétaliser les espaces non bâtis
Eléments identitaires communaux de la Côte-Saint-André	La Côte-Saint-André et son paysage sont définis par de nombreux éléments patrimoniaux notamment au sein du noyau ancien : pisé, galets roulés, briques et pierres, des édifices nobles aux couleurs ocres	Intégration des éventuelles nouvelles constructions autorisées au patrimoine local	
Site de la modification	Les éléments marquants qui animent le paysage autour du site sont : - Des vues ouvertes vers le Vercors et les Chambarans - La présence d'arbre et de végétal - des constructions peu denses	Préservation des vues ouvertes Mise en valeur du végétal	

PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ce chapitre donne un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence et avec modification simplifiée du plan local d'urbanisme intercommunal, ceci sur les thématiques environnementales développées dans le diagnostic d'état initial.

Le tableau suivant récapitule des différentes évolutions :

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Évolution probable de l'environnement en l'absence de modification simplifiée	Évolution probable de l'environnement avec modification simplifiée
Milieu physique		
Eaux souterraines Terrains en partie perméables classés en zone agricole au PLUi actuel, mais utilisés comme espaces vert d'agrément. La commune est inscrite comme vulnérable face aux risques de contamination des eaux souterraines par les nitrates.	Pas d'évolution significative	Imperméabilisation potentielle des terrains nuancée par les mesures et la gestion des eaux pluviales ➔ **Impact négatif limité**
Ruissellement Les eaux pluviales s'infiltrent pour partie dans les terrains végétalisées ou ruissellent	Pas d'évolution significative	Augmentation limitée de l'imperméabilisation des sols ➔ **Impact négatif limité par la gestion des eaux pluviales qui se verra mise en place**
Eaux potables Ressource en eau suffisante pour satisfaire les besoins en eau potable et disposant d'une capacité résiduelle importante.	Pas d'évolution significative	Augmentation des consommations nuancée par les mesures prises en vue d'économiser la ressource ➔ **Impact négatif limité**
Assainissement Le site est déjà raccordé aux réseaux d'assainissement	Pas d'évolution significative	➔ **Absence d'incidence significative**
Milieu humain		
Énergie La commune peut mobiliser le solaire photovoltaïque et thermique, l'hydroélectricité et dans une certaine limite, la méthanisation.	Pas d'évolution significative	Augmentation des consommations mais réhabilitation des bâtiments existants aux normes énergétiques ➔ **Impact négatif limité**
Qualité de l'air : Zone très peu altérée vis-à-vis de la qualité de l'air	Evolution tendancielle	Déplacements journaliers supplémentaires sur le secteur

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Évolution probable de l'environnement en l'absence de modification simplifiée	Évolution probable de l'environnement avec modification simplifiée
		➔ **Impact négatif limité**
Bruit Deux voiries classées en catégorie 3	Evolution tendancielle	Déplacements journaliers supplémentaires générateurs de bruit, à la marge ➔ **Impact négatif limité**
Pollution des sols 44 sites Casias, aucun sur le site d'étude 4 sites recensés dans l'Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-Basol), aucun sur le site d'étude	Pas d'évolution significative	➔ **Absence d'incidence**
Patrimoine culturel Onze monuments historiques présents sur la commune Une zone de présomption de prescription archéologique Un site patrimonial remarquable Le site de la modification n'est concerné par aucune de ces servitudes	Pas d'évolution significative	Impacts ponctuels sur les vues en raison de la hauteur des pylônes d'éclairage ➔ **Impact négatif limité**
Risques technologiques Pas d'installations classées sur la commune Une canalisation de gaz naturel passant sur la limite sud de la commune, ne concernant pas le site d'étude	Pas d'évolution significative	Exposition de nouveaux usagers aux risques existants Les risques restent peu importants ➔ **Impact neutre**
Déchets La collecte des déchets et le traitement des déchets est assurée par le SMICTOM couvrant Bièvre Isère Les habitants produisent en moyenne 341kg de déchets par an	Augmentation de la production de déchets en concordance avec l'évolution démographique de l'actuel PLU.	➔ **Absence d'incidence notable**
Milieu naturel		
Zones naturelles remarquables Le site de la modification simplifiée n'est concerné par aucun zonage du milieu naturel.	Absence d'évolution	➔ **Absence d'évolution**
Corridor écologique / TVB Aucun corridor ou réservoir de biodiversité n'est inventorié au droit du site de modification simplifiée.	En l'absence de modification simplifiée du PLUi, le site serait globalement perméable à la faune grâce aux trouées dans les clôtures, la prairie serait régulièrement fauchée et les haies, arbres	La modification simplifiée prend place au sein de 3,3 ha de prairie de fauche et de 0,2 ha de vergers limitant les espaces de nourrissage et de déplacement de la faune et engendrant un dérangement. Cependant, les haies
Habitats naturels et espèces remarquables Le secteur objet de la modification simplifiée du PLUi est concerné par la présence d'un habitat à		

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Évolution probable de l'environnement en l'absence de modification simplifiée	Évolution probable de l'environnement avec modification simplifiée
enjeu (prairie de fauche de basse altitude) et d'habitats plus communs : bâtiments et voiries, espaces verts, haies, verger. Aucune flore protégée inventoriée. Trois espèces invasives répertoriées. Présence d'une avifaune à enjeu se reproduisant dans les haies arbustives et les arbres et/ou se nourrissant dans les prairies. Bâtiments et arbres à cavités favorables aux chauves-souris protégées à enjeux.	et bâtiments resteraient favorables à la reproduction des espèces présentes, avec cependant un risque à terme de disparition de ces habitats en l'absence de réhabilitation	périphériques et un maximum d'arbres au niveau de la zone UEh seront conservés par la modification simplifiée. La perméabilité du site sera maintenue. ➔ **Impacts négatif sur la faune locale**
Paysage		
– Plaine de Bièvre anthropisée et peu arborée hormis pour les coteaux des Chambarans – Paysage agricole et plat – Un centre historique patrimonial – Vues ouvertes vers le Vercors et les Chambarans	Absence d'évolution	Aménagement discret, non perceptible depuis le restant de la commune Ponctuellement visible depuis les champs ➔ **Incidence non substantielle**

PRESENTATION ET JUSTIFICATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

1 PRESENTATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE SUR LE SECTEUR DES TISSERANDS

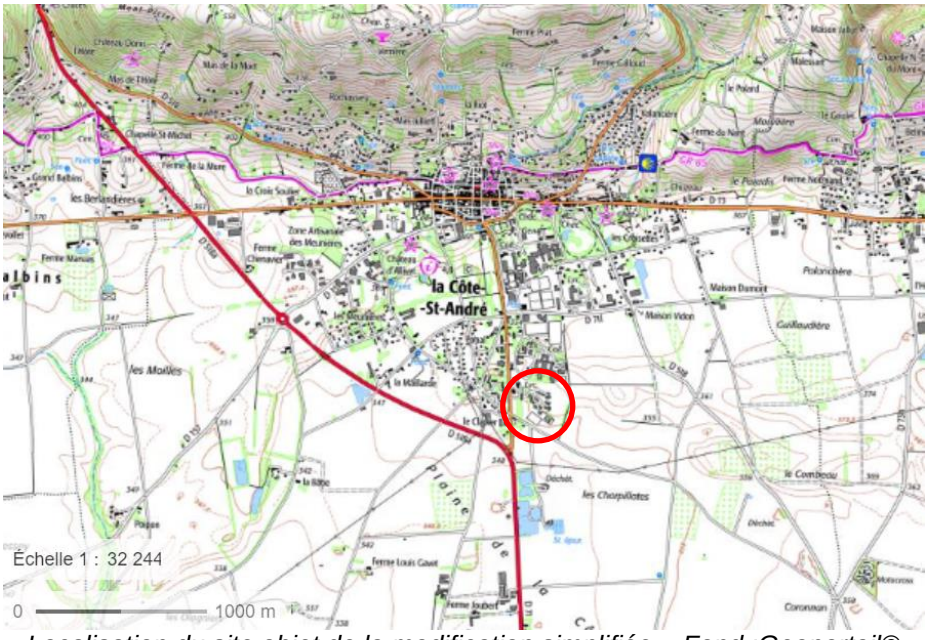
1.1 CONTEXTE DE LA MODIFICATION DU PLUI

Le GF38 a pour ambition de monter en Ligue 1 et devenir un club régional de référence, impliquant ainsi un engagement sur l'avenir et notamment sur la formation de jeunes talents. C'est pourquoi le GF38 souhaite créer un centre de formation dédié à la pratique du football sur la commune de La Côte-Saint-André.

Ce centre, qui accueillera des jeunes et des adultes, sera implanté au sein du tissu urbain de la commune, en entrée de ville, sur le site des Tisserands qui accueillait jusqu'à très récemment une maison d'enfants dans le cadre de l'aide sociale à l'enfance.

Le centre de formation professionnel aura pour vocation d'accueillir :

- Des joueurs en formation (U16 à U20),
- Des joueurs de l'équipe réserve,
- Des joueurs de l'équipe professionnelle (25 joueurs sous contrat),
- L'encadrement et les services support, au total 38 salariés.



Localisation du site objet de la modification simplifiée – Fond :Geoportail©

Son aménagement à l'emplacement du centre d'accueil des Tisserands comprend :

- La réhabilitation des bâtiments existants, en conservant leurs usages (locaux administratifs, réfectoires, logements, amphithéâtre, salle polyvalente),

- La modification et l'extension d'une partie d'entre eux pour les usages spécifiques liés à l'activité sportive (vestiaires, salles de musculation, service médical, réathlétisation et rééducation fonctionnelle),
- La création de terrains d'entrainement en lieu et place des espaces sportifs existants, et sur un espace vert intégré au centre d'accueil des Tisserands.

1.2 PRESENTATION DU ZONAGE ACTUEL AU DROIT DU PROJET

Le PLUI secteur Bièvre Isère a été approuvé en 2019 et a fait l'objet de deux modifications, dont la dernière a été approuvée le 10 juillet 2023.

Le projet s'implante sur 3 zones au PLUI, sur les parcelles AT 31 à 33 sur une superficie totale de 72 033 m² :

- **Zone UEh** : Zone urbaine équipements destinée à accueillir les constructions d'équipements publics. La sous-zone UEh sur la commune de La Côte-Saint-André autorise les logements et les hébergements (parcelles AT 31 pour partie et AT 32) ;
  Cette zone accueille les anciens locaux de la maison d'enfants des Tisserands qui seront réhabilités et agrandis.
- **Zone UB** – Tissus mixtes (parcelles AT31 pour partie et AT 33) ;
  Cette zone correspond à une partie du jardin de l'ancienne structure avec notamment un terrain de football en friche, et sur laquelle des terrains d'entrainement de football seront créés.
- **Zone A** – Zone Agricole (parcelle AT 31 pour partie).
  Correspondant au jardin à vocation de loisirs et d'agrément de l'ancienne maison d'enfants, ce secteur n'a pas d'usage agricole. Cette zone comprend également deux terrains de tennis et un terrain de basketball. Le projet y prévoit la création de trois terrains de football (dont probablement un synthétique), ainsi qu'un terrain d'entrainement pour les gardiens, et un ou plusieurs petits locaux pour du stockage de matériels ou de matériaux.

La bordure ouest du site est également longée par **l'emplacement réservé n°11**, pour l'aménagement de la RD.71.

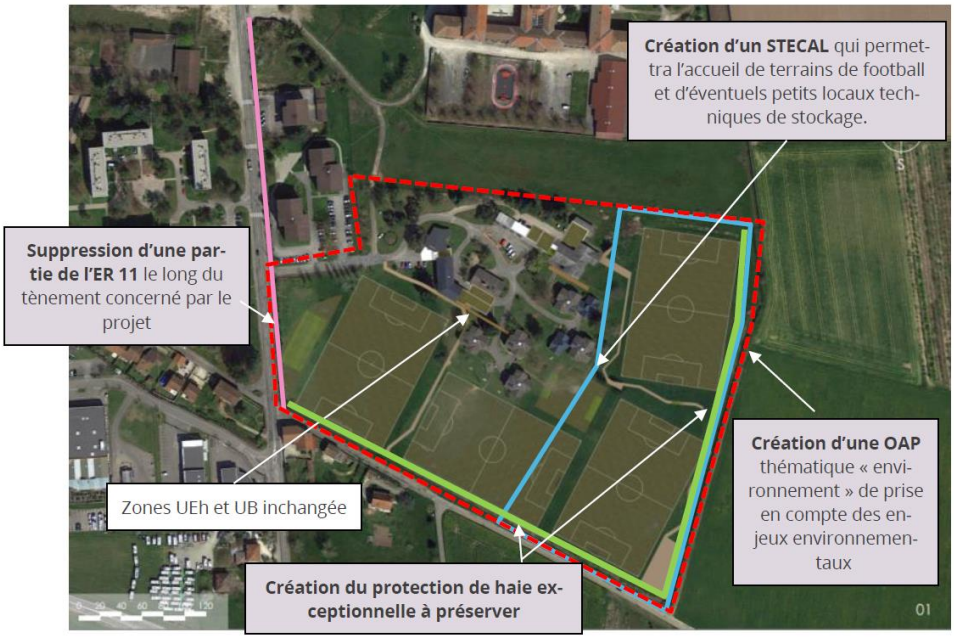


Localisation du périmètre de la modification simplifiée

1.3 PRESENTATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLUI

Le projet de modification simplifiée du PLUI du secteur de Bièvre-Isère consiste à :

- Modifier le **règlement graphique** :
  - Créer un Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) n°99 sur la partie du tènement en zone agricole pour permettre la création de terrains de football et d'éventuels petits locaux techniques de stockage. Cet ajout de STECAL s'accompagnera de la création d'un nouveau type de STECAL F (formation) autorisant la sous-destination « établissement d'enseignement, de santé et d'action sociale » ainsi que la destination « entrepôts » avec son règlement propre ;
  - Classer les haies à l'est et au sud du projet au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme en « Haies exceptionnelles », dans l'objectif de les préserver au minimum à 80% de leur linéaire, avec le maintien du fonctionnement écologique ;
  - Réduire l'emprise de l'emplacement réservé n°11 – aménagement de voirie (LCSA 11). En effet, le projet et les besoins de la commune liés à cet emplacement réservé ont évolué, et il n'est plus nécessaire d'avoir un linéaire aussi important ;
- Modifier le **règlement écrit** afin d'intégrer le règlement propre au STECAL F
- Créer une **Orientation d'Aménagement et de Programmation** (OAP) thématique « environnement » n°10 sur le site global du projet, englobant les zones UEh et UB pour partie ainsi que le STECAL créé, et qui permettra d'encadrer le projet d'un point de vue environnemental.



Présentation de la modification simplifiée – Source : note de présentation de la MS n°1

1.3.1 Modification du plan de zonage et du règlement

Règlement graphique

Le règlement graphique est modifié afin de créer le STECAL n°99, réduire l'emplacement réservé n°11, classer les haies est et sud en haies exceptionnelles et créer une OAP.

Les plans de zonage des pièces 4.2.1 – Plan d'ensemble, 4.2.2 Zoom centre, sont donc modifiés ainsi :



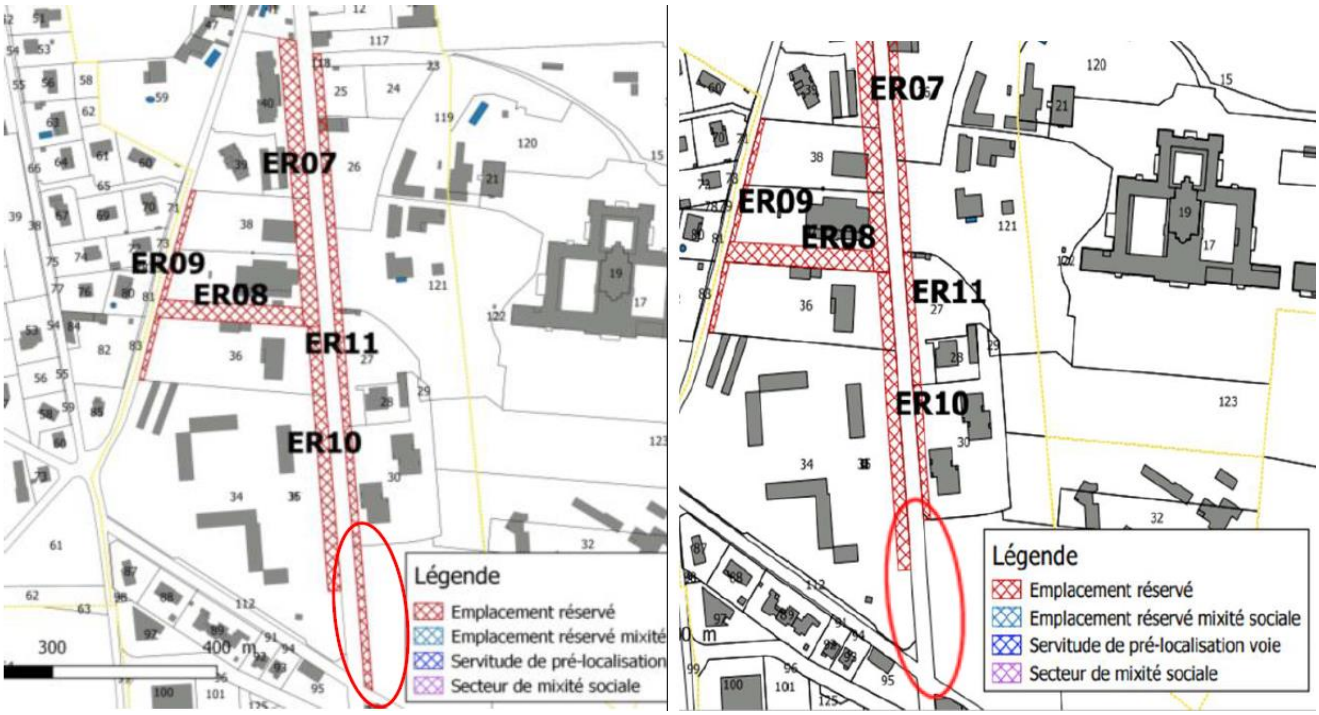
Extrait du PLU actuel (gauche) et du PLU modifié (droite)

Le plan de zonage de la pièce 4.2.3 – Protections, contraintes et risques est modifié ainsi : rajout de la haie exceptionnelle.



Extrait du PLU actuel (gauche) et du PLU modifié (droite)

La carte 4.2.6 – Emplacements réservés et secteur de mixité sociale planche 3 est modifiée ainsi : réduction de l'ER n°11.



Extrait du PLU actuel (gauche) et du PLU modifié (droite)

Dénomination	Emprise	Bénéficiaire	Objet
LCSA 01	189m²	Commune	Elargissement voirie
LCSA 02	230m²	Commune	Chemin piéton
LCSA 03	341m²	Commune	Aménagement trottoir
LCSA 04	92m²	Commune	Aménagement trottoir
LCSA 05	1470m²	Commune	Aménagement de voirie
LCSA 06	250m²	Commune	Aménagement carrefour Victor Hugo / Hector Berlioz
LCSA 07	2503m²	Commune	Aménagement contre allée
LCSA 08	1410m²	Commune	Création de voirie
LCSA 09	448m²	Commune	Aménagement de voirie
LCSA 10	1773m²	Commune	Aménagement contre allée
LCSA 11	2650m²	Commune	Aménagement de voirie
LCSA 12	53m²	Commune	Elargissement espace public
LCSA 13	1542m²	Commune	Extension groupe scolaire
LCSA 14	1175m²	Bièvre Isère Communauté	Supprimé
LCSA 15	648m²	Bièvre Isère Communauté	Supprimé
LCSA 16	756m²	Bièvre Isère Communauté	Aménagement de voirie
LCSA 17	365m²	Commune	Supprimé
LCSA 18	2335m²	Bièvre Isère Communauté	Supprimé
LCSA 19	3584m²	Bièvre Isère Communauté	Supprimé
LCSA 20	3507m²	Bièvre Isère Communauté	Supprimé
LCSA 21	571m²	Commune	Cheminement piéton
LCSA 22	495m²	Commune	Aménagement de carrefour
LCSA 23	690m²	Commune	Aménagement de voirie
LCSA 24	225m²	Commune	Aménagement de voirie
LCSA 25	2855m²	Commune	Supprimé
LCSA 26	2745m²	Commune	Supprimé

LA COTE SAINT ANDRE

Dénomination	Emprise	Bénéficiaire	Objet
LCSA 01	189m²	Commune	Elargissement voirie
LCSA 02	230m²	Commune	Chemin piéton
LCSA 03	341m²	Commune	Aménagement trottoir
LCSA 04	92m²	Commune	Aménagement trottoir
LCSA 05	1470m²	Commune	Aménagement de voirie
LCSA 06	250m²	Commune	Aménagement carrefour Victor Hugo / Hector Berlioz
LCSA 07	2503m²	Commune	Aménagement contre allée
LCSA 08	1410m²	Commune	Création de voirie
LCSA 09	448m²	Commune	Aménagement de voirie
LCSA 10	1773m²	Commune	Aménagement contre allée
LCSA 11	2056m²	Commune	Aménagement de voirie
LCSA 12	53m²	Commune	Elargissement espace public
LCSA 13	1542m²	Commune	Extension groupe scolaire
LCSA 14	1175m²	Bièvre Isère Communauté	Supprimé
LCSA 15	648m²	Bièvre Isère Communauté	Supprimé
LCSA 16	756m²	Bièvre Isère Communauté	Aménagement de voirie
LCSA 17	365m²	Commune	Supprimé
LCSA 18	2335m²	Bièvre Isère Communauté	Supprimé
LCSA 19	3584m²	Bièvre Isère Communauté	Supprimé
LCSA 20	3507m²	Bièvre Isère Communauté	Supprimé
LCSA 21	571m²	Commune	Cheminement piéton
LCSA 22	495m²	Commune	Aménagement de carrefour
LCSA 23	690m²	Commune	Aménagement de voirie
LCSA 24	225m²	Commune	Aménagement de voirie
LCSA 25	2855m²	Commune	Supprimé
LCSA 26	2745m²	Commune	Supprimé

Extrait du PLU actuel et du PLU modifié

Règlement écrit

Une mise à jour des typologies des STECAL est réalisée au regard du STECAL créé. Le règlement de ce STECAL est également précisé :

Constructions autorisées :

« Sont autorisées les nouvelles constructions, aménagements, équipements et installations nécessaires à l'accueil d'équipements d'intérêt collectif et services publics relevant de la sous-destination établissement d'enseignement, de santé et d'action sociale.

Les entrepôts. »

- Emprise au sol maximum : LCA n°99 : 350m² maxi pour les nouvelles constructions.
- Hauteur maximum : 8.50 m maximum
- Implantations par rapport aux voies : Libre.

- Implantations par rapports aux limites séparatives : Libre.
- Implantations par rapport aux constructions existantes : Non réglementé
- Conditions relatives au raccordement aux réseaux eaux usées, eaux pluviales, électricité et eau potable : Même règles que dans la zone A ou N. Si réseau à proximité, se raccorder. Sinon autonome

1.3.2 Création d'une OAP

Au regard des enjeux environnementaux sur le secteur, il a paru nécessaire de réaliser une OAP thématique « environnement », de manière à intégrer les ambitions environnementales au sein du projet.

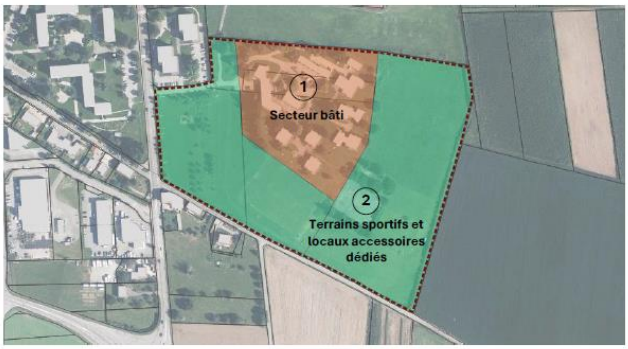
Ainsi, l'OAP préconise :

- Sur l'ensemble de l'OAP :
  - Le maintien de la **perméabilité** des sols à travers l'utilisation de matériaux perméables :
    - pour les nouveaux aménagements liés au cheminement des piétons,
    - pour la majorité des nouvelles places de stationnement,
  - une **intégration paysagèr**e des aménagement avec :
    - des façades des constructions présentant un aspect s'intégrant à l'ambiance rurale de l'environnement paysager proche (exemple : sables ou graviers d'origine locale, bois, pierres locales…),
    - une attente qualitative de l'organisation des constructions permettant le maintien des points de vue et l'absence de fermeture visuelle sur le grand paysage pour les riverains,
- un maintien voire développement des **habitats favorables à la faune locale** avec :
  - Le renforcement et la diversification des haies conservées en limite de l'opération repérées sur les planches graphiques ;
  - L'incitation à l'accueil de la biodiversité en prévoyant des installations favorisant l'accueil et le maintien d'oiseaux et de chiroptères sur le site (ex : nichoirs, passées de toitures, gîtes à chiroptères, hibernaculums, hôtel à insectes etc…) ;
  - Le maintien ou l'aménagement de perméabilités petite faune le long des clôtures.
- Au sein du secteur bâti (secteur 1), une **végétation** :
  - avec une structure arborée existante qui devra être maintenue autant que possible voire développée sur le site,
  - des espèces peu consommatrices en eau, diversifiées, locales et mellifères au sein des plantations ornementales qui devront être privilégiées,
- Au sein du secteur terrains sportifs et locaux accessoires dédiés (secteur 2) et dans un objectif de **préservation de la santé humaine et de l'environnement**, il est attendu :
  - L'utilisation de techniques novatrices (ex : matériaux issus de filières biosourcées) qui s'inscrivent dans un cycle de revalorisation des matériaux,
  - De réfléchir à l'utilisation d'essences végétales moins consommatrices en eau.

LA COTE ST ANDRE

OAP N°10

L'objectif de cette OAP est de garantir la conception éco paysagère des futurs projets de ce site stratégique car situé à l'interface entre l'espace urbain et agricole en entrée de ville Sud de La Côte Saint-André.



MAINTIEN DE LA PERMEABILITE DES SOLS

- Limiter l'imperméabilisation à travers l'utilisation de matériaux perméables pour les nouveaux aménagements liés au cheminement des piétons.
- Prévoir à ce que la majorité des nouvelles places de stationnement soient réalisées en matériaux perméables

INTEGRATION PAYSAGERE

- Les façades des constructions devront présenter un aspect s'intégrant à l'ambiance rurale de l'environnement paysager proche. Les matériaux utilisés se rapprocheront des teintes beiges et « naturelles ». De plus l'aspect gravier, pierre ou bois sera privilégié.


Exemple : façade d'une construction située à proximité immédiate de l'OAP

- L'organisation et l'implantation des nouvelles constructions devront permettre le maintien de points de vue et l'absence de fermeture visuelle sur le grand paysage.



VEGETATION DU SECTEUR BATI (secteur 1)

- La structure arborée existante devra être maintenue autant que possible voire développée ;
- Privilégier au sein des plantations ornementales des espèces peu consommatrices en eau, diversifiées, locales et mellifères.

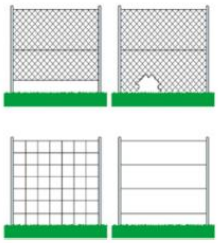
CONSOMMATION D'EAU (secteur 2)

- Pour les terrains de sport et dans un objectif de préservation de la santé humaine et de l'environnement, il est attendu :
  - L'utilisation de techniques novatrices utilisant des matériaux issus de filières biosourcées ;
  - L'utilisation d'essences végétales moins consommatrices en eau.

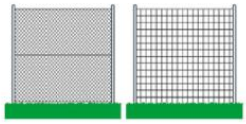
BIODIVERSITE : HABITATS FAVORABLES A LA FAUNE LOCALE

- Renforcer et diversifier les haies conservées en limite de l'opération et repérées sur les planches graphiques 4.2.1 (ou 4.2.2) et 4.2.3 ;
- Favoriser la présence d'une biodiversité en prévoyant des installations favorisant l'accueil et le maintien d'oiseaux et de chiroptères sur le site (ex : nichoirs, passées de toitures, gîtes à chiroptères, hôtel à insectes etc...) ;
- Maintenir ou aménager des perméabilités petite faune sur les clôtures (exemple : passage de 15 à 20 cm au niveau du sol)

A favoriser
Exemples de clôtures permettant le libre passage de la petite faune. Ces méthodes (espace ou trous ou pied) peuvent également être appliquées aux murs et palissades.



A éviter
Exemples de délimitations ne permettant pas les déplacement de la petite faune.



source : DETA, Suisse

PLUI BIEVRE ISERE - ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION - MODIFICATION SIMPLIFIEE N°1 37

2 JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLUI ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

2.1 INTERET GENERAL DU PROJET

Le GF38 a pour ambition de monter en Ligue 1 et devenir un club régional de référence, impliquant ainsi un engagement sur l'avenir et notamment sur la formation de jeunes talents. C'est pourquoi le GF38 souhaite créer un centre de formation dans un environnement sain et préservé pour ses joueurs.

Le centre de formation poursuit ainsi les ambitions suivantes :

- Dynamiser et rendre attractif le territoire autour d'un projet global,
- Un projet éducatif et sportif pour tous les jeunes de la région,
- Un centre de formation exemplaire, innovant, humain (accompagnement des jeunes dans l'élaboration de leur projet professionnel post formation sportive, mise aux normes PMR du site, inclusion de travailleurs en situation de handicap),
- Un centre aux pratiques responsables et durables (ateliers de sensibilisation aux enjeux écologiques - GF38 est partenaire de Football Écologie France -, à la violence, à la discrimination),
- Un environnement sain et préservé pour les joueurs et leurs familles,
- Un véritable lieu de vie et d'échanges à vocation sportive (accès donné aux scolaires, aux centres de loisirs, aux entreprises, scène ouverte aux artistes du territoire, lieu d'exposition, conférences et ateliers sur l'importance du sport sur la santé).

Ce nouvel équipement permettra donc de réhabiliter l'ensemble des bâtiments déjà existants sur le site. Il sera nécessaire d'agrandir certains locaux et de créer plusieurs terrains de sport (football).

2.2 LOCALISATION DU TENEMENT

Les activités du centre des Tisserands devant être relocalisées afin d'accueillir les enfants dans des structures à taille humaine, l'opportunité de réhabiliter ce site a fait consensus entre les différents acteurs que sont l'État, la Région, le Département, la Communauté de communes Bièvre Isère Communauté et la commune de La Côte-Saint-André.

Ce centre, dont la construction date de 1983, présente la particularité de comporter à la fois des hébergements et équipements adaptés à la vie en collectivité, ainsi que des espaces extérieurs déjà dédiés aux activités sportives. La configuration du site, sa localisation et sa superficie sont adaptées et conformes aux besoins du club pour son développement et sa pérennité. Il s'inscrit donc dans un site présentant des bâtiments existant qui seront réhabilités, plutôt que dans un site nécessitant de nouvelles constructions.

La localisation du projet de centre d'entrainement et de formation du GF38 à l'emplacement du centre d'accueil des Tisserands à La Côte Saint-André, se justifie également par :

- Sa **desserte routière importante** :
  - RD 71 qui permet de relier Pont-en-Royans (38) à Bourgoin-Jallieu (38) en passant par Saint-Marcellin, Roybon et la Côte-Saint-André ;
  - RD 519 qui permet de relier Beaucroissant (38) à Davézieux (07) ;
  - RD 119 qui constitue l'axe de Bièvre et permet de relier Rives (38) à Brézins (38), et qui permet de rayonner facilement en direction de Grenoble, Lyon et la vallée du Rhône ;
  - RD 73 qui permet de relier Les Abrets en Dauphiné (38) à Lens-Lestang (26) en passant par la Côte-Saint-André.
- Sa proximité avec **l'aéroport de Grenoble Alpes Isère** à Saint-Etienne de Saint-Geoirs.
- Sa proximité avec des **arrêts de transports en commun** très bien desservis à moins de 500m du futur centre, lignes :
  - T31 vers Bourgoin-Jallieu,
  - T35 vers Vienne,
  - T51 vers Grenoble,
  - T54 vers Beaurepaire,
  - T55 vers Voiron via Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs,
  - T56 vers Voiron via Colombe
  - Lignes CSA05 à 13

Tous les réseaux sont présents autour du site : adduction en eau potable, eaux pluviales et eaux usées sont présents sur les voiries périphériques et réseaux Telecom et électriques sont à proximité.

2.3 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION DU CHOIX DU SITE

LOCALISATION DU PROJET DE CENTRE DE FORMATION

L'implantation du centre de formation a été envisagé sur d'autres communes que La Côte-Saint André, les recherches ayant duré plusieurs années. Les hypothèses suivantes ont notamment été envisagées :

- Grenoble
  - Presqu'île Scientifique ; Projet le plus about mais abandonné suite à un refus de vente des terrains. Le site était par ailleurs en zone inondable et les prescriptions liées aux risques étaient difficilement compatibles avec le projet envisagé ;
  - Secteur Espagnac : site actuellement occupé par des clubs locaux, refus de la ville et terrains insuffisant pour le projet.
- Froges : site envisagé en zone inondable et à proximité d'un gazoduc et d'une ligne à haute tension.
- Echirolles : secteur disponible de superficie insuffisante pour accueillir l'ensemble des terrains du projet.

Le site du centre d'accueil des Tisserands a été retenu car présente le moins de contrainte à la réalisation du projet, et apporte un cadre d'étude plus favorable aux jeunes dans un environnement privilégié.

MODIFICATION SIMPLIFIEE

La modification simplifiée prévoyait initialement uniquement la création d'un STECAL, l'ajustement du règlement pour intégrer celui de ce nouveau STECAL, ainsi que la suppression d'une partie de l'emplacement réservé n°11. Au regard des enjeux environnementaux du site de la modification simplifiée, il a été décidé, outre ces modifications :

- De créer une OAP thématique environnement sur le secteur, afin de donner des orientations permettant la bonne prise en compte de l'environnement sur les thématiques de perméabilité des sols, intégration paysagère, végétation à conserver et utilisation d'espèces peu consommatrices en eau, santé humaine, et biodiversité.
- De classer la haie au sud et à l'est du projet en haie exceptionnelle au PLUI afin de s'assurer de son maintien dans le cadre de l'aménagement du secteur.

2.4 ADAPTATIONS AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Afin d'intégrer les enjeux environnementaux sur le site concerné par la modification simplifiée, l'OAP intègre un certain nombre de préconisations et d'orientations, garant de la conception éco paysagère des futurs projets sur son emprise.

2.4.1 Préservation des eaux souterraines et maintien de la perméabilité des sols

L'ouverture du site à la création de terrains de sport est susceptible d'entrainer une imperméabilisation des sols. Cette imperméabilisation sera limitée et les nouveaux cheminements dans l'emprise de l'OAP seront constitués en revêtement perméables. L'OAP intègre également la nécessité de réalisation de la majorité des nouvelles places de stationnement en matériaux perméables.

De plus, et conformément aux prescriptions édictées dans le zonage de gestion des eaux pluviales figurant en annexe du PLUi de Bièvre Isère Communauté actuel, une gestion des eaux pluviales sera mise en place en cas d'imperméabilisation des sols. Cette gestion privilégiera l'infiltration directe des eaux de pluies ruisselant dans l'emprise du site.

Ces mesures contribueront à maintenir les arrivées d'eaux alimentant la nappe au droit de laquelle s'implanteront les terrains de sport.

Afin de garantir la qualité des eaux qui s'infiltreront jusqu'aux eaux souterraines, l'OAP indique une attente, pour les terrains synthétiques, de l'utilisation de matériaux issus de filières bio-sourcées (type liège ou autres) qui préviendront toute infiltration potentielle de micro-plastique vers la ressource souterraine.

2.4.2 Limitation de l'utilisation de la ressource en eau

Dans l'objectif de limiter la sollicitation de la ressource en eau potable, il est attendu, dans le cadre de la modification simplifiée n°1 du PLUI, l'utilisation d'essences végétales peu consommatrices en eau pour les terrains de sport, ainsi que pour les plantations ornementales. Ces principes sont intégrés dans l'OAP thématique environnement créée dans le cadre de la modification simplifiée.

2.4.3 Intégration dans l'environnement paysager du projet

Concernant les quelques constructions et les réhabilitations, l'accent sera mis sur la qualité architecturale et paysagère de l'ensemble.

Le projet s'inscrit sur le site avec le respect des tissus environnants en gérant les transitions et l'accroche aux voiries existantes. Il s'adapte au patrimoine remarquable et aux reliefs en contrôlant ses hauteurs.

La modification s'insère en dehors des zones patrimoniales notables (SPR, zone de présomption archéologique). L'intégration paysagère des bâtiments à travers un travail sur les façades et la mise en avant de la réhabilitation permettent une insertion du projet dans son environnement local.

Inséré sur un léger relief visible depuis le sud, l'OAP intègre la nécessité d'un travail sur l'implantation des constructions, qui devra également garantir la conservation des vues ouvertes.

2.4.4 Limitation des nuisances induites

La nature du projet, visant un accueil de joueurs sur la semaine, limite fortement les trafics automobiles. L'emplacement du site permet de le rendre discret dans son environnement, y compris en termes de bruit.

2.4.5 Trame verte et bleue urbaine

Le site est actuellement perméable à la petite faune, à travers des passages possibles au sein de la clôture existante et les haies périphériques associées. Afin de maintenir ces possibilités de déplacement de la petite faune, l'OAP prévoit le maintien et le renforcement des haies au sud et à l'est, et le maintien ou l'aménagement des perméabilités petite faune entre le site et ces espaces périphériques.

2.4.6 Végétalisation du site et biodiversité

L'OAP préconise le maintien voire le développement de la structure arborée existante au sein du tissu urbanisé (secteur n°1 comprenant le bâti existant), ainsi que la mise en place d'ouvrages ou installations permettant le maintien voire le développement de la faune en ville. La modification simplifiée intègre donc l'enjeu biodiversité au travers des préconisations de l'OAP.

Le classement de la haie au nord et au sud en haie exceptionnelle au règlement et la préconisation de renforcement de cet habitat dans l'OAP, permettent également de garantir la pérennité et le développement de cet habitat favorable à la faune.

2.5 ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE

Le projet de modification simplifiée du Plan Local de l'Urbanisme Intercommunal a pour objectif d'autoriser un projet conforme :

- Aux dispositions du Schéma de Cohérence Territoriale de la grande région de Grenoble,
- Aux dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2022-2027,
- Aux objectifs du Plan de Gestion des Risques Inondations 2022-2027,
- Aux règles et aux objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires,
- Aux objectifs de protection du SAGE Bièvre-Liers-Valloire,
- Aux stratégies du PCAET.

ARTICULATION DU PLAN AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE

Au titre de l'évaluation environnementale, doit être décrite l'articulation du PLUi avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122.4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte. La partie suivante expose les modalités d'articulation entre la modification simplifiée n°1 du PLU intercommunal de Bièvre Isère avec les enjeux environnementaux inscrits dans :

- Le SCoT de la GREG (Schéma de cohérence territoriale de la grande région grenobloise) avec lequel il doit être compatible ;
- Le plan d'exposition au bruit autour de l'aéroport de Grenoble Isère avec lequel il doit être compatible ;
- Le PCAET (plan climat air-énergie territorial) qu'il doit prendre en compte ;

Le SCoT étant antérieur au SDAGE 2021-2027, au PGRI 2021-2027, au SRADDET et au SAGE Bièvre-Liers-Valloire, ce chapitre intègre également la compatibilité de la modification simplifiée du PLUI de BIC avec ces documents cadres.

1 COMPATIBILITE AVEC LES ORIENTATIONS ENVIRONNEMENTALES DES PLANS ET PROGRAMMES

1.1 SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL (SCOT) DE LA GRANDE REGION DE GRENOBLE

Le Schéma de Cohérence Territorial de la Grande Région de Grenoble (GREG), a été approuvé le 21 décembre 2012, il est le document de référence pour l'ensemble des politiques locales d'aménagement et d'urbanisme.

Le SCoT a pour principal objectif de lutter contre l'étalement urbain et la périurbanisation.

L'objectif poursuivi est à la fois de tendre vers un meilleur équilibre des territoires et une meilleure proximité entre l'habitat, l'emploi, les services et les commerces, de promouvoir la préservation de la biodiversité et des espaces naturels et agricoles, de développer la ville des courtes distances et les modes alternatifs à la voiture pour se déplacer. La combinaison de ces objectifs a pour but de promouvoir un cadre de vie agréable tout en confortant le développement et l'attractivité de la Région grenobloise.

Le Document d'Orientation et d'objectifs (DOO) définit les règles normatives permettant d'atteindre les objectifs stratégiques du PADD. La modification simplifiée n°1 (MS1) du PLUi est plus particulièrement concernée par les suivantes :

- Préserver et valoriser durablement les ressources naturelles, la trame verte et bleue, les conditions de développement de l'activité agricole et sylvicole
  - Préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers et favoriser des conditions durables de développement des activités et usages associés
    La modification simplifiée n°1 du PLUi secteur BIC prévoit la création d'un STECAL au sein d'une zone agricole, mais qui n'est pas exploitée pour cette activité. Il s'agit en effet d'espaces verts intégrés au centre d'accueil des Tisserands.

Le site comporte un secteur ouvert, mais inséré dans une zone urbanisée. Il ne participe pas, à ce titre, aux enjeux alimentaires. Néanmoins, et dans l'objectif de conserver une bonne intégration paysagère du futur projet, la MS1 prévoit un certain nombre d'orientations paysagère au sein de son OAP thématique environnement : façades s'intégrant à l'ambiance rurale du secteur, structure arborée en majorité maintenue voire développée, l'absence de fermeture visuelle sur le grand paysage pour les riverains.

- Préserver les enjeux de biodiversité et la structuration du territoire par la trame verte et bleue
  La MS1 ne concerne pas de réservoir de biodiversité ou de trame verte et bleu, de cours d'eau, et de zone humide au sein ou à proximité immédiate.
  Les orientations intégrées à l'OAP participent à préserver la biodiversité en ville.
- Protéger durablement les ressources en eau potable
  Le complexe Bièvre Liers-Valloire est une nappe à préserver au SCoT. Les mesures intégrées à l'OAP (maintien de la perméabilité des sols, utilisation de techniques novatrices évitant l'utilisation de billes de plastique pour le remplissage des terrains synthétique) participent à la préservation de la nappe.
  La MS1 ne concerne pas de périmètre de captage d'eau potable.
- Prévenir la pollution des milieux
  Le site objet de la MS1 est d'ores et déjà raccordé au réseau d'eaux usées.
  Le projet devra gérer ses eaux pluviales, conformément au règlement général du PLUi

- Améliorer les qualités du cadre de vie, en intégrant les exigences environnementales, paysagères, de sécurité et de santé dans l'aménagement du territoire
  - Valoriser l'identité des territoires et les rapports entre les environnements urbains et naturels
    La MS1 s'implante en dehors du SPR et des monuments historiques de la Côte-Saint-André. Les mesures de préservation du paysage insérée dans l'OAP thématique environnement participent à l'intégration paysagère de ce site.
  - Lutter contre la banalisation des paysages urbains, rendre la ville désirable et l'adapter au changement climatique
    Le projet de MS1 participe, au travers de son OAP, à limiter l'imperméabilisation des sols et développer la végétalisation, participant à l'adaptation au changement climatique, et à maintenir la trame verte urbaine.
  - Prévenir et limiter les risques majeurs
    La MS1 s'implante hors zone de risques naturels ou technologiques

La modification simplifiée n°1 du PLUi secteur Bièvre Isère intègre donc les dispositions du SCoT de la GREG en matière d'environnement.

1.2 Regles du Schema Regional d'Amenagement, de Developpement Durable et d'Égalite des Territoires

Le projet de MS1 répond notamment aux règles suivantes du SRADDET :

- Règle n°1 – Règle générale sur la subsidiarité SRADDET / SCoT : La MS1 du PLUI décline l'intégralité des objectifs du SRADDET (cf. ci-dessous)
- Règle n°4 – Gestion économe et approche intégrée de la ressource foncière : *Le projet actuel permet une gestion économe de la ressource foncière à travers l'utilisation d'une zone déjà en grande partie aménagée*.
- Règle n°7 – Préservation du foncier agricole et forestier : *La modification simplifiée permet une gestion économe du foncier agricole puisqu'elle n'impacte pas de zone réellement exploitée par l'agriculture.*
- Règle n°8 – Préservation de la ressource en eau : *la ressource est excédentaire au niveau de La Côte Saint-André, et sera en mesure d'accompagner le développement du secteur*.
- Règle n°26 – Rénovation énergétique des bâtiments. *Le projet en tant que tel prévoit la requalification des bâtiments existants, avec un objectif de respects de la RE2020*.

- Règle n°35 – Préservation des continuités écologiques. *Le projet de MS1 prévoit le maintien de la végétation participant aux déplacements de la faune, ainsi que ses possibilités de traversée une clôture existante.*
- Règle n°36 – Préservation des réservoirs de biodiversité. *Le projet de MS1 s'implante en dehors des réservoirs de biodiversité*.
- Règle n°37 – Préservation des corridors écologiques. *Le projet de MS1 s'implante en dehors des corridors écologiques.*
- Règle n°38 – Préservation de la trame bleue. *Le projet de MS1 s'implante en dehors des espaces contribuant à la trame bleue.*
- Règle n°39 – Préservation des milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité. *Prenant place sur une prairie de fauche, le projet en tant que tel prévoit des mesures compensatoires biodiversité*.
- Règle n°40 – préservation de la biodiversité ordinaire. : *l'OAP prévoit le maintien d'une part importante de la végétation en place, ainsi que des aménagements favorables à l'accueil de la faune en ville, permettant le maintien des espèces anthropophiles ou communes présentes sur le site.*

Le projet de modification simplifiée du PLUI secteur Bièvre Isère intègre les règles environnementales du SRADDET.

1.3 SDAGE RHONE-MEDITERRANEE 2022-2027

La commune de La-Côte-Saint-André est située dans le périmètre du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône Méditerranée, dont la version 2022-2027 a été approuvée par arrêté préfectoral du 18 mars 2022.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2022-2027) fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin ainsi que les objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2027. Il décrit neuf orientations fondamentales qui répondent aux objectifs environnementaux de préservation et de restauration de la qualité des milieux, de réduction des émissions de substances dangereuses, de maîtrise du risque d'inondation, de préservation des zones humides et de gouvernance de l'eau. Par ailleurs, le SDAGE 2016-2021 a intégré une nouvelle orientation sur le changement climatique (orientation fondamentale n°0). Ces orientations se déclinent elles-mêmes en dispositions avec lesquelles le projet doit être compatible.

Les dispositions concernant plus particulièrement le projet sont les suivantes :

S'ADAPTER AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

- 0-01 : Agir plus vite et plus fort face au changement climatique ;
  - ➔ *Les enjeux particuliers du territoire face au changement climatique ont été identifiées et des études sont en cours afin de proposer les meilleurs réponses face à ces problématiques : végétalisation, matériaux perméables*.

PRIVILÉGIER LA PRÉVENTION ET LES INTERVENTIONS À LA SOURCE POUR PLUS D'EFFICACITÉ

- 1-04 : Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale ;
  - ➔ *La modification simplifiée prend en compte les enjeux futurs auxquels le territoire est susceptible de faire face en matière de ruissellement et de gestion de la ressource en eau Elle intègre, au travers de l'OAP, les éléments permettant de prévenir les futurs impacts en préservant des espaces perméables et en privilégiant l'emploi de matériaux bio-sourcés. La gestion des eaux pluviales, conformément au règlement général du PLUi, s'inscrit également dans un objectif de prévention des ruissellements avec une intervention à la source.*

CONCRÉTISER LA MISE EN ŒUVRE DU PRINCIPE DE NON-DÉGRADATION DES MILIEUX AQUATIQUES

- 2-02 : Évaluer et suivre les impacts des projets ;
  - ➔ *La modification simplifiée intègre des indicateurs permettant de s'assurer du respect et du suivi des mesures par les projets. L'imposition de l'emploi de matériaux bio-sourcés pour la conception des terrains ainsi que l'emploi d'essences peu consommatrices en eau, élément retranscrits dans l'OAP, contribueront notamment à la non dégradation des eaux souterraines.*

RENFORCER LA GESTION DE L'EAU PAR BASSIN VERSANT ET ASSURER LA COHÉRENCE ENTRE AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET GESTION DE L'EAU

- 4-01 : Développer la concertation multi-acteurs sur les bassins-versants ;
  - ➔ *Les enjeux du territoire présentés dans le chapitre État initial du Milieu Physique ont été construit en consultant le service de l'Eau de Bièvre-Isère-Communauté ainsi que l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée.*
- 4-12 : Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique ;
  - ➔ *Le présent chapitre vise à démontrer la compatibilité du projet de modification simplifiée du PLUi avec les orientations et objectifs du SDAGE Rhône-Méditerranée.*

LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS EN METTANT LA PRIORITÉ SUR LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES ET LA PROTECTION DE LA SANTÉ

5A-POURSUIVRE LES EFFORTS DE LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE

- 5A-03 : Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine ;
  - ➔ *Le règlement actuel du PLUi prescrit la mise en séparatifs des réseaux d'assainissements du site et la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Ces éléments contribueront à la réduction des volumes d'eaux pluviales évacués vers les réseaux collectifs, diminuant de fait les risques de saturation et de surverse. Les risques de pollution par temps de pluies se voient ainsi réduits.*
- 5A-04 : Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées ;
  - ➔ *Les nouvelles surfaces imperméabilisées devront respecter les mesures inscrites dans l'OAP (nouveaux cheminements conçus en matériaux perméables, majorité des nouvelles places de stationnement perméable) et dans le règlement général du PLUi (gestion des eaux pluviales à la parcelle).*

5C-LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES

- 5C-01 : Décliner les objectifs de réduction nationaux des émissions de substances au niveau du bassin ;
  - ➔ *La Commission Européenne a adopté le 26/09/2023 une décision visant à limiter l'emploi de micro-plastiques, notamment dans la conception de terrains de sport. En accord avec cette résolution, l'OAP thématique prévoit que les terrains de sport mis en place seront constitués de matériaux bio-sourcés.*

5E-ÉVALUER, PRÉVENIR ET MAITRISER LES RISQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE

- 5E-01 : Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable ;
  - ➔ *Le site objet de la présente modification simplifiée est localisé à distance et à l'aval des captages d'Alimentation en Eau Potable les plus proches. De plus, l'emploi de matériaux bio-sourcés pour la constitution des terrains de sport, retranscrit dans l'OAP thématique,*

assure une protection des eaux souterraines face au risque de contamination par les micro-plastiques

ATTEINDRE ET PRÉSERVER L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF EN AMÉLIORANT LE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU ET EN ANTICIPANT L'AVENIR

- 7-01 : Élaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau ;
  - ➔ *Aucun Plan de Gestion de la ressource en eau n'est à l'ordre du jour sur le territoire de la communauté de commune. Pour autant, un nouveau Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) est à l'étude au moment de la rédaction de la présente modification simplifiée.*
- 7-02 : Démultiplier les économies d'eau ;
  - ➔ *L'OAP thématique prévoit la mise en place d'essences végétales peu consommatrices en eau sur les terrains et les plantations ornementales.*

    Le règlement général du PLUi prescrit également que la réutilisation des eaux pluviales doit être privilégiée dans la conception et la réhabilitation des constructions.

    Enfin, plusieurs études sont menées parallèlement sur le territoire de Bièvre-Isère-Communauté afin de réemployer des eaux pluviales, des eaux de piscines ou des eaux de source aujourd'hui captées par les réseaux d'assainissement sur des usages ne nécessitant pas une qualité compatible avec l'AEP (Arrosage, nettoyage des voiries, etc.). Le réemploi de ces eaux aura pour conséquence de réduire l'emploi des eaux potables.
- 7-03 : Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire ;
  - ➔ *Cf. point 7-02*
- 7-04 : Anticiper face aux effets du changement climatique ;
  - ➔ *La ressource en eau potable est aujourd'hui excédentaire à l'échelle de la commune et de la Communauté de Communes. Pour autant, l'OAP prévoit l'emploi d'essences végétales peu consommatrices en eau afin de diminuer les pressions futures sur la ressource.*

    Conformément au règlement général du PLUi, la réutilisation des eaux pluviales sera privilégiée dans la réhabilitation des constructions existantes, permettant également de diminuer le recours à l'eau potable.

    Parallèlement à ces points, plusieurs études sont également en cours afin de préserver les eaux souterraines captées.
- 7-05 : Rendre compatible les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource ;
  - ➔ *A travers les différentes mesures qui lui seront imposées, et qui se voient développées plus haut, l'usage des terrains restera compatible avec la disponibilité de la ressource en eau*

AUGMENTER LA SÉCURITÉ DES POPULATIONS EXPOSÉES AUX INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX AQUATIQUES

- 8-01 : Préserver les champs d'expansion des crues ;
  - ➔ *La modification simplifiée concerne des terrains qui ne s'implante pas en zone inondable et préserve ainsi les champs d'expansion des crues.*
- 8-05 : Limiter le ruissellement à la source.
  - ➔ *Le règlement général du PLUi impose la gestion des eaux pluviales à l'échelle du projet ce qui limitera les ruissellements (actuels et induit par les nouvelles imperméabilisations) à la source en privilégiant un rejet au milieu naturel.*

Par ailleurs, les dispositions suivantes concourent à l'adaptation au changement climatique (orientation fondamentale 0 du SDAGE en vigueur) :

- La disposition 1-04 ;

- La disposition 2-02 ;
- Les dispositions 4-01, 4-12 ;
- La disposition 5A-03 ;
- La disposition 5E-01 ;
- Les dispositions de l'orientation fondamentale n°7 ;
- Les dispositions de l'orientation fondamentale n°8.

Le projet de modification simplifiée n°1 du PLUi de Bièvre-Isère-Communauté secteur Bièvre Isère, s'inscrit en compatibilité avec les objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée pour la période 2022-2027.

1.4 PGRI RHONE-MEDITERRANEE 2022-2027

La Directive Inondation 2007/60/CE vise à réduire les conséquences potentielles associées aux inondations dans un objectif de compétitivité, d'attractivité et d'aménagement durable des territoires exposés à l'inondation.

La Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI) correspond à la transposition en droit français de cette directive européenne.

Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) constitue l'outil de mise en œuvre de la directive inondation à l'échelle des grands bassins hydrographiques français. Le PGRI a pour vocation d'encadrer et d'optimiser les outils actuels existants (PPRi, PAPI, Plans grands fleuves, schéma directeur de la prévision des crues …) et structurer la gestion des risques (prévention, protection et gestion de crise) à travers la définition :

- Des objectifs et dispositions applicables à l'ensemble du bassin Rhône Méditerranée ;
- Des objectifs pour l'élaboration des Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI).

Comme le SDAGE, le PGRI est approuvé pour une durée de 5 ans. Le PGRI 2022-2027 a été approuvé par arrêté préfectoral au mois de Mars 2022.

La Communauté de Communes de Bièvre-Isère-Communauté est incluse dans le périmètre du PGRI Rhône Méditerranée dont les objectifs s'inscrivent dans le prolongement de ceux du SDAGE.

1.5 SAGE BIEVRE-LIERS-VALLOIRE

La commune de La Côte-Saint-André est située dans le périmètre du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de Bièvre-Liers-Valloire dont le projet a été adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 03/12/2019 et fait l'objet d'un arrêté interpréfectoral d'approbation signé en date du 13/01/2020.

Le SAGE est un outil prospectif de planification et de concertation, créé par la loi 92-3 du 3 janvier 1992 dite « loi sur l'eau ». Le SAGE s'intéresse à l'ensemble des milieux aquatiques de son territoire : les cours d'eau, étangs, marais, nappes phréatiques. Il recherche la gestion intégrée, c'est-à-dire : l'équilibre durable entre protection, restauration des milieux et satisfaction des usages. Le SAGE a une vision sur le long terme : 10 ans ou plus.

Le SAGE de Bièvre-Liers-Valloire est toujours mis en œuvre à l'heure de la rédaction du présent dossier.

Les enjeux spécifiés sur ce territoire sont les suivants :

- 1 – Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en Eau ;
- 2 – Rétablir une qualité des eaux superficielles et souterraines satisfaisante ;
- 3 – Restaurer les conditions nécessaires au bon fonctionnement des cours d'eau et des milieux aquatiques ;

- 4 – Mettre en place une gestion de l'eau collective et responsable ;

Ces enjeux se déclinent par la suite en objectifs dont ceux concernant plus particulièrement le projet sont repris ci-dessous :

- **1 - Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en Eau :**
  - 1.1 Assurer un équilibre quantitatif au service du développement territorial et des écosystèmes aquatiques ;
    - 1.1.1 Mettre en place une démarche de gestion quantitative de la ressource en eau ;

    ➔ *Le nouveau SDAEP en cours d'étude sur le territoire permettra de dresser un bilan actualisé des besoins vis-à-vis de la ressource et permettra de définir des mesures à prendre pour préserver la ressource en eau à l'échelle du territoire de Bièvre-Isère-Communauté.*
  - 1.2 Préparer l'avenir en retrouvant un fonctionnement naturel optimum pour augmenter la ressource en eau du territoire ;
    - 1.2.1 Améliorer la recharge de la nappe en ralentissant les écoulements et en infiltrant les eaux ;

    ➔ *Le règlement du PLUI impose la gestion des eaux pluviales par rejet au milieu naturel ce qui contribuera à la recharge de la nappe en ralentissant les écoulements de surface.*

- **2 – Rétablir une qualité des eaux superficielles et souterraines satisfaisante :**
  - 2.2 Assurer une eau potable de qualité pour les populations d'aujourd'hui et de demain ;
    - 2.2.1 Préserver ou restaurer la qualité de l'eau des captages d'eau potable ;

    ➔ *L'emplacement des terrains objet de la modification simplifiée couplée aux mesures prises permettra de préserver la qualité des eaux souterraines captées.*

- **4 – Mettre en place une gestion de l'eau collective et responsable ;**
  - 4.2 Assurer la prise en compte effective et systématique des enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire ;
    - 4.2.2 Garantir l'adéquation de l'aménagement du territoire avec les objectifs du SAGE ;

    ➔ *La modification simplifiée et plus globalement le PLUi Bièvre-Isère Communauté imposent des mesures au projet qui l'inscriront en adéquation avec les objectifs du SAGE.*
    - 4.2.3 Assurer une gestion des eaux pluviales répondant aux objectifs du SAGE.

    ➔ *Le règlement du PLUi et son zonage de gestion des eaux pluviales impose une gestion à la parcelle privilégiant le rejet au milieu naturel, conformément avec la norme NF.EN 752 et en compatibilité avec les objectifs du SAGE.*

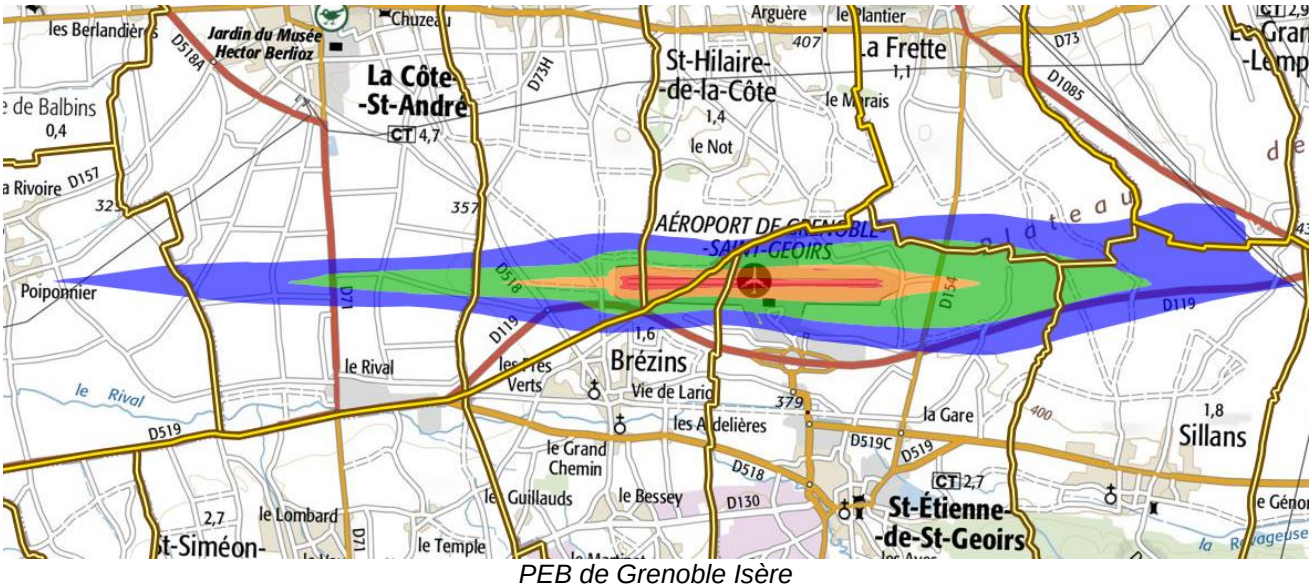
La modification simplifiée n°1 du PLUi Bièvre-Isère-Communauté est compatible avec les orientations fondamentales et objectifs généraux du SAGE de Bièvre-Liers-Valloire

1.6 PLAN EXPOSITION AU BRUIT (PEB) DE GRENOBLE ISERE

Le PEB de Grenoble Isère a été approuvé le 23 octobre 2006 et a pour principal objectif de maîtriser l'urbanisme au voisinage des aérodromes afin de prévenir l'exposition de nouvelles populations au bruit généré par les aéronefs.

Le PEB délimite des zones de bruit en fonction de l'importance de l'exposition au bruit :

- les zones A et B, dites de bruit fort,
- la zone C, de bruit modéré,
- la zone D, de bruit faible.



PEB de Grenoble Isère

La commune de la Côte-Saint-André n'est pas directement concernée par ce document.

2 PRISE EN COMPTE DES ORIENTATIONS DES PLANS ET PROGRAMMES

2.1 OBJECTIFS DU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES

Le projet de mise en compatibilité du PLUI est cohérent avec les objectifs du SRADDET suivants :

- Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne
  - Objectif stratégique 1 : Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous

    Le projet de modification simplifiée prend place hors des composantes de la trame verte et bleue : zone humide, réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau … il concoure par ailleurs à limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles, en s'inscrivant au sein d'une zone urbanisée et/ou anthropisée.

    Le maintien de la majorité de la végétation dans la zone urbanisée participe à l'absence de création d'ilot de chaleur urbain.

    Le site est en coutre hors des zones soumises à des risques naturels, et l'OAP prévoit une limitation de l'imperméabilisation des sols et une limitation de la consommation en eau potable pour l'arrosage des terrains et espaces verts. Le règlement du PLUI impose en outre une gestion des eaux pluviales.

- Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires
  - Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources

    Le projet de modification simplifiée concoure à limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles, en s'inscrivant au sein d'une zone urbanisée et/ou anthropisée.

    Il est éloigné des cours d'eau, et ne présente donc pas d'impact sur leur espace de bon fonctionnement.

    Le règlement du PLUI impose en outre une gestion des eaux pluviales.

    L'OAP demande à privilégier l'utilisation d'espèces végétales mellifères, favorisant ainsi les insectes pollinisateurs. Elle promeut également une gestion économe en eau pour l'arrosage des espaces verts et des terrains de sport.

- Objectif stratégique 4 : Faire une priorité des territoires en fragilité
  Le projet de modification simplifiée intègre des mesures participant à l'adaptation au changement climatique : végétalisation, limitation de l'imperméabilisation des sols.

La modification simplifiée n°1 du PLUI secteur Bièvre Isère est en cohérence avec les objectifs du SRADDET Auvergne Rhône-Alpes

2.2 PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL BIEVRE ISERE COMMUNAUTE

Le PCAET Bièvre Isère Communauté a été approuvé en mai 2021.

La communauté de communes de Bièvre Isère s'est en effet engagée dans une politique de réduction des émissions de gaz à effet de serre à travers un Plan Climat Air Énergie Territorial. Le scénario « volontariste » retenu par la Communauté de Communes de Bièvre Isère a été élaboré lors du mandat 2014-2020 par les élus.

La mise en place de la feuille de route que trace le scénario volontariste est portée par une stratégie territoriale articulée autour de 4 axes principaux :

AXES STRATÉGIQUES	AXES OPÉRATIONNELS
AXE 1 → Organiser une mobilité et un urbanisme durables	1.1. Réduire l'impact des trajets domicile-travail 1.2. Organiser le report modal 1.3. Rendre les déplacements en véhicules motorisés moins polluants
AXE 2 → Gérer durablement les ressources du territoire	2.1. Adapter la gestion forestière 2.2. Ménager la ressource en eau 2.3. Accompagner la mutation de l'agriculture
AXE 3 → Atténuer les impacts des bâtiments et de leur usage	3.1. Mettre en place une politique globale de réduction des consommations des bâtiments 3.2. Développer les ENR pour le bâtiment
AXE 4 → Animer et conduire la démarche de transition énergétique	4.1. Inscrire la collectivité dans l'exemplarité 4.2. Initier et soutenir les initiatives locales

La modification répond aux axes suivants :

- Axe 2.2 : en effet, l'OAP thématique environnement intègre des modalités de réduction de l'utilisation de l'eau potable, à travers l'utilisation d'essences végétales pour les terrains de sport les plantations ornementales, moins consommatrices en eau.
- Axe 3.2 : la modification simplifiée permet la réhabilitation des bâtiments existants, qui consiste en l'isolation des bâtiments et le changement de la plupart des huisseries pour gagner en confort d'été et d'hiver.

La modification simplifiée n°1 du PLUI secteur Bièvre Isère intègre donc bien les axes du PCAET susceptible d'être concernés.

CLIMAT ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

INCIDENCES NOTABLES POUR L'ENVIRONNEMENT

1 RAPPEL DES ENJEUX CLIMATIQUES

Vis-à-vis d'une opération de développement urbain, les enjeux climatiques se déclinent principalement sous deux thématiques : la température et l'humidité (liée à la typologie du sol, la présence de l'eau et de la végétation) auxquelles s'ajoutent naturellement le vent et l'ensoleillement. Les précipitations interviennent essentiellement dans le dimensionnement des réseaux d'assainissement et de gestion des eaux pluviales.

Les effets potentiels du projet en terme de modification de l'ambiance climatique peuvent se traduire par :

- Une modification de l'humidité de l'air et une thermorégulation par la diminution de la présence du végétal,
- Un changement local dans le confort d'été grâce à la végétalisation et aux modes de rafraichissement mobilisés,
- Des effets de masque provoqués par des bâtiments sur des espaces communs ou des bâtiments riverains ;
- Une augmentation de la température par des apports thermiques en liaison avec le chauffage des surfaces constructibles développées et à une modification de l'énergie solaire restituée par le sol et/ou les bâtiments (traité dans le chapitre *Energie – Incidences notables sur l'environnement*) ;
- Une modification locale de la circulation des masses d'air (liée aux obstacles supplémentaires formés par les bâtiments) avec des phénomènes aggravants potentiellement sources d'inconfort :
  - Par une canalisation des flux le long d'une rue ou des rétrécissements (effet venturi),
  - Des effets singuliers aux abords des obstacles (tourbillons en amont et effet de sillage et de rouleau en aval), et particulièrement aux angles des ilots et bâtiments avec des phénomènes d'accélération.
- Une augmentation des émissions de gaz à effet de serre émis par le trafic routier, les consommations d'énergie et les matériaux utilisés pour les constructions (traités dans le chapitre *Energie et qualité de l'air – Incidences notables sur l'environnement*),
- Une modification de l'absorption carbone du territoire par la végétalisation des sols (traité dans le chapitre *Energie et qualité de l'air – Incidences notables sur l'environnement*),

2 INCIDENCE DU PROJET SUR LA SENSATION DE SURCHAUFFE ESTIVALE

Actuellement la zone objet de la présente modification simplifiée est déjà équipée de bâtiments qui se verront en majorité conservés et rénovés. La limite Est est constituée de terrains végétalisés qui auront pour vocation à accueillir des terrains de sport et des petits locaux techniques. La modification simplifiée permet la réalisation d'un projet qui entrainera ainsi une modification non significative de la perception locale des températures en période estivale du fait de la faible minéralisation induite par le projet.

Les surfaces de pleine terre et végétalisées représenteront une part non négligeable du futur projet.

Le projet à une incidence faible sur la sensation de surchauffe estivale.

3 VULNERABILITE FACE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

3.1 VAGUES DE CHALEUR

Les éléments détaillés au paragraphe précédent montrent que la modification simplifiée vise à autoriser un projet présentant une imperméabilisation limitée, l'aménagement de terrains de sport et un local technique de 350 m² maximum.

La modification simplifiée présente ainsi une vulnérabilité limitée aux épisodes caniculaires.

3.2 RUISSELLEMENT

La modification simplifiée s'implante en dehors des secteurs inondables. Dans un objectif de prise en compte du risque d'inondation sur les secteurs aval, le projet intégrera néanmoins :

- Une démarche visant à infiltrer les eaux pluviales de temps de retour 30 ans par des ouvrages de gestion tels que des noues, tranchées d'infiltration ou puits ;
- Des parcours à moindre dommage visant à orienter les écoulements de débordement vers les secteurs de moindre enjeux, pour les événements exceptionnels.

Les principes d'aménagement applicables sur le site objet de la modification simplifiée concourront à limiter le ruissellement urbain par temps de pluie et les désordres hydrauliques susceptibles d'en résulter sur les secteurs avals : réseaux d'assainissement, réseau hydrographique et zones d'accumulation.

Compte tenu des mesures de gestion pluviale que devra intégrer le projet, ce dernier présentera une vulnérabilité limitée aux enjeux liés aux ruissellements.

3.3 ÉCONOMIE D'EAU

Bien que la ressource soit considérée comme excédentaire à l'échelle du territoire, même en intégrant les besoins liés à un centre de formation sportif, le projet de modification simplifiée doit intégrer des mesures permettant de s'adapter au changement climatique, notamment dans un contexte de raréfaction de l'eau potable.

L'infiltration des eaux pluviales contribue par ailleurs à la recharge des nappes et donc au maintien de l'équilibre des ressources souterraines.

4 SANTE HUMAINE

La modification simplifiée autorise un projet qui n'set pas de nature à augmenter sensiblement les ilots de chaleur urbains.

Le projet d'aménagement intègrera en outre les enjeux liés aux ruissellements et prévoira le développement de mesures de gestion pluviale qui contribueront à réduire les risques à l'aval du site.

Les effets de la modification simplifiée sur la santé humaine sont donc considérés comme faibles.

5 BILAN DES INCIDENCES

Ne sont développées dans le tableau ci-après que les thématiques pour lesquelles le projet présente une incidence notable sur l'environnement en phase travaux et après aménagement.

Incidence	Incidence	Sensibilité
Sensation de surchauffe estivale	Incidence faible sur la sensation de surchauffe estivale.	Faible
Vulnérabilité aux vagues de chaleur	Vulnérabilité limitée aux épisodes caniculaires	Faible
Vulnérabilité aux ruissellements	Mesures de gestion pluviale qui devront être intégrées par le projet, une vulnérabilité limitée aux enjeux liés aux ruissellements	Faible
Économie d'eau	Ressource considérée comme excédentaire, mais contexte de raréfaction de l'eau potable provoqué par le changement climatique	Modérée
Santé humaine	Modification simplifiée qui ne concoure pas significativement à dégrader la santé humaine sur le secteur	Faible

CLIMAT ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

1 MESURE D'EVITEMENT

Aucune mesure d'évitement complémentaire à celles détaillées dans les volets Milieu Physique, Milieu Humain ou Milieu Naturel ne se voit nécessaire.

2 MESURE DE REDUCTION DES INCIDENCES

Aucune mesure de réduction complémentaire à celles détaillées dans les volets Milieu Physique, Milieu Humain ou Milieu Naturel ne se voit nécessaire. En effet, la minéralisation autorisée par la modification simplifiée se verra réduite par la végétalisation prévue dans le cadre de l'OAP.

3 MESURES D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'adaptation aux changements climatiques consiste, selon l'ADEME, à *« faire évoluer les activités humaines et les écosystèmes afin de limiter les dommages que pourront occasionner les changements climatiques qui n'auront pu être évités et, dans quelques cas, de saisir les opportunités créées par les évolutions favorables de certaines régions ou secteurs d'activités »*.

Ces mesures couplent des actions de différentes natures.

3.1 VAGUES DE CHALEURS

La modification simplifiée prévoit :

- La conservation et le renforcement de la haie présente en limite Sud et Est du site,
- Le maintien de la structure arborée existante autant que possible voire son développement,
- L'aménagement des nouveaux cheminements et de la majorité des nouveaux stationnements en matériaux perméables.

Le maintien du végétal accompagnant le projet ne contribuera pas à la création d'ilots de chaleur au sein de ce dernier et contribuera au confort thermique des espaces extérieurs en période de fortes chaleur.

La minéralisation limitée des espaces du projet contribuera également à limiter la hausse des températures nocturnes, limitant de ce fait le phénomène de nuits tropicales, inconfortables pour les usagers.

La modification simplifiée intègre le maintien de la végétalisation existante, un développement végétal et une limitation de l'imperméabilisation limitant la création d'ilots de chaleur.

3.2 GESTION PLUVIALE ET MESURES D'ADAPTATION AUX RISQUES D'INONDATION PAR ACCUMULATION PLUVIALE

L'OAP prévoit la création de nouveaux cheminements piétons et de la majorité des nouvelles places de stationnement en matériaux perméables, ce qui limitera les emprises imperméabilisées et donc les volumes ruisselés produits. Par ailleurs, le projet intègrera, conformément aux prescriptions détaillées dans le règlement du PLUi et de son zonage de gestion des eaux pluviales, des mesures de gestion

pluviale ainsi que des parcours à moindre dommage permettant de gérer les ruissellements en favorisant leur infiltration et d'orienter les écoulements vers les secteurs de moindre enjeux en temps de pluie exceptionnelle.

3.3 ÉCONOMIE D'EAU

Bien que la ressource soit considérée comme excédentaire à l'échelle du territoire, même en intégrant les besoins liés à un centre de formation sportif, des mesures sont tout de même prises en vue de pérenniser et sécuriser la ressource. Ainsi l'OAP prévoit l'utilisation d'essences végétales économe en eau pour les terrains de sports (secteur 2) et les plantations ornementales au sein de la zone urbanisée (secteur 1).

Le recours à des sources d'alimentation en eau alternatives sera également étudié par le projet. Des études sont par ailleurs menées par la communauté de communes Bièvre-Isère-Communauté sur l'ensemble de son territoire afin d'identifier les pistes d'amélioration existantes pour diminuer le recours à l'eau potable, notamment pour le nettoyage des voiries et l'arrosage des espaces verts (cf. chapitre milieu physique).

3.4 SANTE HUMAINE

Les principes de végétalisation contribuent à l'atténuation des effets de surchauffe estivale sur les espaces communs, et donc au bien-être des futurs usagers de la zone. Les effets de cette végétalisation restent toutefois limités au périmètre du secteur objet de la modification simplifiée.

4 IMPACTS RESIDUELS

La modification simplifiée intègre des mesures d'évitement et de réduction des impacts contribuant à la lutte contre le changement climatique et ne présente pas d'impact résiduel significatif sur le climat.

Elle ne nécessite donc pas la mise en œuvre de mesures compensatoires.

5 EFFET DES MESURES

Les mesures envisagées dans le cadre du projet contribuent à :

- Lutter contre la sensation de surchauffe estivale.
- Préserver les ressources en eau potable via la valorisation de l'eau de pluie comme ressource.
- Se prémunir des effets des phénomènes extrêmes en :
  - Favorisant la gestion des eaux pluviales,
  - Créant des parcours à moindre dommage pour les écoulements exceptionnels.

MILIEU PHYSIQUE
INCIDENCES NOTABLES POUR L'ENVIRONNEMENT

1 GEOLOGIE ET SOUS-SOL

L'autorisation d'équipements sportifs et de construction de locaux techniques ne sera susceptible d'impacter que les couches superficielles de sols sans entrainer de modification significatives sur la géologie ou le sous-sol du site.

Les impacts sur la géologie et le sous-sols sont considérés comme négligeables.

2 EAUX SOUTERRAINES

2.1 PROTECTION DES CAPTAGES EXISTANTS

Les captages destinés à l'alimentation en eau potable sont implantés en amont hydrogéologique du projet de modification simplifiée du PLUI. Les périmètres de protection de ces captages sont par ailleurs définis à travers les arrêtés de DUP et font l'objet de prescriptions. Les arrêtés sont annexés au PLU en tant que servitude d'utilité publique assurant ainsi la retranscription des prescriptions à prendre en compte en vue de ne pas impacter les captages ou les eaux souterraines captées pour l'Alimentation en Eau Potable.

La modification simplifiée du PLUi n'impacte aucun périmètre de protection de captages.

2.2 IMPACT QUANTITATIF

L'autorisation d'équipements sportifs et de construction de locaux techniques participera à l'imperméabilisation des sols et à l'augmentation localisée du phénomène de ruissellement urbain. Toutefois, l'objectif de lutte contre l'imperméabilisation porté par le PADD contribue à limiter l'imperméabilisation et donc la génération de ruissellements supplémentaires.

De plus, une gestion des eaux pluviale privilégiant un rejet au milieu naturel est déjà prescrite dans le règlement du PLUi de Bièvre-Isère-Communauté et dans son zonage de gestion des eaux pluviales.

Des mesures propres au projet seront nécessaires afin de pallier à cet impact.

2.3 IMPACT QUALITATIF

Compte-tenu de l'activité qui se verra autorisée, le seul impact qualitatif envisagé est lié à la création de pelouse synthétique pouvant être émettrice de micro-plastiques susceptible d'impacter les sols et les eaux souterraines.

Sans mise en place de mesures, la modification simplifiée pourrait permettre l'installation d'équipements susceptibles d'entrainer des impacts qualitatifs sur les eaux souterraines sous-jacentes.

3 EAUX SUPERFICIELLES

Le site objet de la modification simplifiée est suffisamment éloigné des principaux cours d'eaux alentours pour ne pas être en mesure d'entrainer d'impact significatif sur les eaux superficielles.

4 RISQUES NATURELS

Comme précisé dans le volet État initial, les terrains sont concernés par un aléa de retrait/gonflement des argiles faible et par un risque sismique modéré (Zone 3). Ces éléments entrainent des prescriptions concernant la construction des bâtiments que les projets devront respecter pour s'implanter sur ce secteur.

Aucun autre aléa n'est identifié sur les terrains du projet.

L'autorisation d'équipements sportifs et de construction de locaux techniques ne sera pas en mesure d'entrainer d'impact sur les risques naturels pour les terrains et parcelles environnantes.

5 RESEAUX HUMIDES

5.1 EAU POTABLE

La ressource exploitée par la commune de La Côte-Saint-André est jugée excédentaire sur la commune (+ 267 m^3/j en besoin moyen futur et +442 m^3/j en besoin futur de pointe). De plus, le centre d'accueil d'enfants des Tisserands est un site existant déjà desservi par le réseau d'eau potable communal qui engendrait en période d'activité (pour environ 100 personnes) un besoin d'environ 6.5 m^3/jour en eau potable. A ce chiffre doit s'ajouter également les besoins en eau pour l'arrosage des terrains actuels (aucune donnée communiquée sur ce point).

Aucun branchement supplémentaire d'eau potable ne sera nécessaire.

Le centre de formation projeté disposerait d'une capacité d'accueil sensiblement similaire à celle du centre des Tisserands actuel. À titre sécuritaire, les besoins du futur site ont été surévalués à environ 10 m^3/j. A ce chiffre viendra s'ajouter les besoins en terme d'arrosage des terrains qui sont évalués à environ 30 m^3/jour.

Il est également à noter ici que les communes de Saint-Paul-d'Izeaux, Saint-Michel de Saint-Geoirs et Saint-Etienne de Saint-Geoirs qui ont connu des problèmes d'alimentation en eau potable en 2017, ne sont pas alimentées par les captages alimentant la commune de La Côte-Saint-André. Par ailleurs, et depuis les travaux de scrutation des réseaux, ces communes n'ont pas connu de nouveaux problèmes d'alimentation en eau potable depuis 2017.

L'autorisation d'équipements sportifs et de construction de locaux techniques sur l'emprise envisagée n'est donc pas susceptible de remettre en cause le caractère excédentaire de la ressource exploitée pour l'Alimentation en Eau Potable de la commune de La Côte-Saint-André. Pour autant, il entrainera une augmentation des besoins en eau potable.

5.2 EAUX USEES

Aucun rejet d'eaux usées supplémentaires ne sera issu de l'ouverture des terrains à la construction de terrains de sport. Le secteur est d'ores et déjà desservi en réseau eaux usées et le centre de formation projeté disposerait d'une capacité d'accueil sensiblement similaire à celle du centre des Tisserands. Ainsi, aucun branchement supplémentaire d'eaux usées ne sera nécessaire et ces dernières continueront de rejoindre la station de traitement des Charpillates, qui dispose d'une marge d'accueil confortable.

La STEP des Charpillates sera donc en capacité de traiter les effluents générés par le centre de formation.

5.3 EAUX PLUVIALES

L'autorisation d'équipements sportifs et de construction de locaux techniques va entrainer une redistribution des surfaces imperméabilisées sur ce secteur. Les ruissellements de ce secteur devront donc faire l'objet d'une gestion conformément aux prescriptions édictées dans le règlement du PLUi.

6 BILAN DES INCIDENCES

Thématique	Sensibilités	Enjeu
Eaux souterraines	Les captages de la commune disposent de périmètre de protection définis par arrêté de DUP. Les captages sont localisés à l'amont du site objet de la modification simplifiée du PLUI et ne seront ainsi pas susceptible d'être impactés par ce dernier. Des mesures sont nécessaires afin de prévenir Masse d'eau classée en ZRE	Modéré
Hydrographie	Les cours d'eaux les plus proches sont trop éloignés pour pouvoir être directement impacté par les ruissellements provenant du site d'étude. Objectif d'atteinte du bon état chimique et écologique à l'horizon 2027.	Faible
Risques naturels	L'ouverture des terrains à la création de terrains de sport ne sera pas susceptible d'entrainer d'impact sur les risques naturels identifiés sur ces secteurs	Négligeable
Eau potable	Ressources en eau suffisante pour satisfaire les besoins actuels de la commune Le projet est susceptible d'entrainer une augmentation faible des besoins en eau potable sur le territoire	Faible
Assainissement	Le projet n'entrainera aucun impact sur la gestion des eaux usées. Il est cependant susceptible d'entrainer une imperméabilisation des terrains générant une augmentation des ruissellements.	Faible

MILIEU PHYSIQUE
MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

1 MESURES D'EVITEMENT

Aucune mesure d'évitement ne se voit développée pour la présente modification simplifiée.

2 MESURES DE REDUCTION

2.1 LIMITATION DE L'IMPERMEABILISATION ET GESTION PLUVIALE

L'imperméabilisation des sols se voit d'ores et déjà limitée sur certains secteurs du territoire couverts par l'actuel règlement du PLUi de Bièvre Isère Communauté. Afin de limiter les ruissellements induits par l'imperméabilisation du site, la modification simplifiée prescrit au travers son OAP, l'emploi de matériaux perméables afin de constituer les nouveaux cheminements et la majorité des nouvelles places de stationnement.

L'actuel règlement du PLUi de Bièvre Isère Communauté prescrit la mise en place d'une gestion des eaux pluviales afin de faire face aux imperméabilisations de son territoire. Selon le zonage actuel de la gestion des eaux pluvial annexé au PLUi, les terrains objet du présent dossier sont localisés sur ou à proximité de zones sur lesquels les eaux pluviales doivent être gérées préférentiellement par infiltration. Afin de pallier aux ruissellements qui persisteront sur les surfaces imperméabilisées du secteur objet de la modification simplifiée, des mesures de gestion des eaux pluviales seront donc mise en place par le maitre d'ouvrage du projet. Les ouvrages seront dimensionnées conformément à l'annexe du zonage de gestion des eaux pluviales du PLUi et dans le respect de la norme NF.EN 752.2.

2.2 EAUX SOUTERRAINES

2.2.1 Quantitatif

Les mesures prises en vue de réduire les impacts de la modification simplifiée sont détaillées dans le chapitre « Limitation de l'imperméabilisation ».

2.2.2 Qualitatif

La création de terrains de sport en revêtement synthétique est susceptible d'entrainer des contaminations des sols et des eaux souterraines en micro-plastiques. Dans un objectif de préservation de la santé humaine et de l'environnement, l'OAP intègre une attente particulière concernant les matériaux constituant les terrains. Ces derniers seront constitués en utilisant des techniques novatrices (ex : matériaux issus de filières biosourcées) qui s'inscrivent dans un cycle de revalorisation des matériaux.

Ainsi les terrains ne seront pas susceptibles d'entrainer d'impact significatifs sur la qualité des eaux souterraines.

2.3 EAUX POTABLE

La ressource en eau souterraine est excédentaire sur le territoire et le restera à l'issu de la création des terrains de sports et des bâtiments annexes. Pour autant cette ressource se doit d'être préservé afin de permettre de faire face aux enjeux liés au changement climatique. Le projet en tant que tel étudiera donc le recours à des solutions d'alimentation alternatives afin de ne pas sur-solliciter la ressource en eau potable collective.

De plus, l'OAP précise que les essences végétales mises en place dans le secteur 2, ainsi sur les plantations ornementales du secteur 1, devront être économes en eau.

3 IMPACTS RESIDUELS

Les mesures de réduction des impacts envisagées dans le cadre du projet de modification simplifiée permettront de réduire significativement les incidences du projet. En conséquence, aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

4 AUTRES ACTIONS PORTEES PAR LA COLLECTIVITE

Parallèlement aux mesures prévues par la modification simplifiée du PLUi à travers l'OAP n° 10, Bièvre Isère Communauté s'engage dans une stratégie globale à l'échelle de la collectivité qui permet de répondre aux enjeux de limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles, et de faire face à l'enjeu de préservation de la ressource en eau potable dans un contexte de changement climatique :

Préservation de la ressource en eau potable et eaux usées

- Bièvre Isère Communauté a été créée par fusion de plusieurs intercommunalités en 2014 et en 2016, et possède les compétences eau potable et eaux usées sur les 50 communes depuis 2018 (la compétence eaux pluviales étant restée compétence des communes). Bièvre Isère a donc attendu d'avoir ces compétences pour lancer 2 études structurantes :
  - **le Schéma Directeur AEP** (finalisation prévue pour fin 2023/début 2024). Ce dernier va fixer des programmes de travaux, notamment pour améliorer le rendement à hauteur d'environ 69,5% à l'échelle des 50 communes en 2022
    En attendant la validation de ce nouveau SD, Bièvre Isère a entrepris une politique volontariste de travaux de reprise des conduites sur la base de l'ancien SD (cf. liste dans le contrat cadre agence de l'eau/Département en annexe 4), qui cible des secteurs à privilégier.
  - Un **Schéma Directeur assainissement** est en cours de finalisation, prévue pour début 2024. Ce dernier intègre un gros programme de travaux de mise en séparatif (cf. liste dans le contrat cadre agence de l'eau/Département en annexe 4).
- La collectivité a lancé une étude de récupération des eaux de piscine et de la toiture du bâtiment d'Aqualib' sur la commune de La Côte-Saint-André, pour le nettoyage des voiries, l'arrosage des espaces verts publics ainsi que des terrains de sports communaux. Cette étude, dont la commande date de mai 2022, vise tout particulièrement l'étude du « gisement » (volume / qualité), l'analyse du potentiel de réutilisation (saisonnalité / débit de pointe) et la faisabilité : bibliographie, redimensionnement et stockage / pré-chiffrage.
- Il existe un engagement de la collectivité à réaliser une étude de réutilisation des EU en sortie de STEP pour un nouveau projet. Cette étude, non réalisée à ce jour, était inscrite au 1er contrat cadre Agence de l'eau / Département signé en 2019 mais est sortie lors de l'avenant au contrat cadre pour la période 2023/2024.
- Une étude de valorisation des eaux d'une source qui transitent actuellement dans les réseaux eaux usées est en cours sur la commune de la Côte-Saint-André afin de réemployer ces eaux.
- Une réflexion est en cours sur une distribution à titre gracieux ou à un tarif préférentiel, de récupérateur d'eau pluie à destination des habitants. Cette solution sera soumise à l'approbation des élus au budget prévisionnel 2024.

Limitation de l'imperméabilisation des sols

Bièvre Isère Communauté s'est engagé depuis 2023 dans l'application du ZAN (Zéro Artificialisation Nette) à travers :

- La sensibilisation des élus au ZAN et aux outils du ZAN (ex : renaturation) en 2022,

- Des études sont en cours afin d'analyser l'ensemble des gisements fonciers de chaque commune (friches, renouvellement urbain, renaturation, etc…), ce qui servira de base pour la définition d'une stratégie et des outils d'urbanisme à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du ZAN,

Ces études et travaux en cours vont contribuer à diminuer l'emploi des eaux potables sur les usages ne nécessitant pas une telle qualité d'eau.

5 EFFET DES MESURES

Les mesures précédemment détaillées sont destinées à préserver la qualité et le fonctionnement des milieux récepteurs de toute dégradation sur le milieu naturel.

Sur la question de la gestion des eaux pluviales, les mesures que devra prévoir le projet favoriseront une gestion à la source des survolumes produit par les imperméabilisations nouvelles et de ce fait limiteront l'engorgement des réseaux et les désordres hydrauliques qui en résultent sur la parcelle ou en aval (saturation, débordement, inondation). La nature des ouvrages retenus contribuera à préserver la qualité des milieux récepteurs en favorisant un abattement des pollutions supportés par les ruissellements au sein des ouvrages de gestion.

MILIEU HUMAIN
INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT

1 OCCUPATION DU SOL

La création d'un STECAL sur la zone A aura pour impact de permettre l'artificialisation d'un jardin d'agrément au profit de l'installation de terrains sportifs.

La modification simplifiée présente peu d'impact sur l'occupation du sol du secteur urbanisé.

2 ÉNERGIE

L'aménagement de la zone agricole en terrains sportifs associés à d'éventuels locaux techniques aura pour conséquence de créer de nouveaux besoins en énergie.

Similairement, la réhabilitation et l'agrandissement des locaux de la maison d'enfants des Tisserands augmenteront les besoins en énergie du secteur.

Les bâtiments réhabilités devront cependant respecter la règlementation thermique en vigueur à savoir la RE2020. Cette règlementation fixe des plafonds de consommation. Elle s'applique également aux parties annexes des équipements (vestiaires, sanitaires, administration…).

La consommation énergétique sera augmentée du fait des besoins en climatisation et chauffage des bâtiments et éclairage des terrains.

La modification du PLUi impactera la manière dont l'énergie est produite et consommée sur la commune de La Côte-Saint-André, en augmentant notamment les consommations énergétiques. À noter cependant que ces impacts sont nuancés par la réhabilitation aux normes énergétiques que connaitront les bâtiments existants.

3 QUALITE DE L'AIR

La Règlementation Environnementale 2020 intégrant désormais des exigences fortes pour limiter l'émission de gaz à effet de serre, et en allant plus loin sur ce sujet que les précédentes RT, permettra de réduire drastiquement les émissions, notamment durant la phase de construction. En effet, lors de cette phase, la RE envisage un objectif de réduction de 30% des émissions.

Le développement d'un nouveau pôle de formation induira une augmentation et un report du trafic induit par les usagers et les visiteurs sur le secteur objet de la modification simplifiée.

À terme, le site accueillera 100 personnes. Afin d'établir une estimation des trafics automobiles générés par le projet, les hypothèses suivantes ont été prises en compte :

- 38 salariés, effectuant 2 allers retours par jour, soit 4 déplacements,
- 62 joueurs et membres de leur famille, logés sur place. Ils effectueront 1,5 aller-retour par jour et par famille,
- 79% de ces déplacements se feront en voiture (source : INSEE 2020),

L'estimation est alors de :

- 152 déplacements par jour réalisés par les employés, dont 120 en voiture,
- 93 déplacements par jour réalisés par les joueurs et leur famille, dont 74 en voiture.

Il est ainsi estimé que le projet génèrera 194 déplacements supplémentaires par jour. Considérant des trafics existants de 8 800 véhicules/jour sur la voie d'accès, les trafics générés

ne seront pas de nature à modifier la qualité de l'air actuelle, notamment en prenant en compte l'amélioration du parc automobile.

4 ABSORPTION ET EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

4.1 METHODOLOGIE

Une méthodologie développée par l'ORCAE AURA

Le bilan Gaz à effet serre ci-dessous a été réalisé en utilisant la méthodologie établie par l'Observatoire Régional Climat Air Energie Auvergne-Rhône-Alpes, dans le document Principes méthodologiques de production des données et indicateurs climat, air et énergie (octobre 2022).

L'ORCAE a développé une méthodologie, en partenariat avec l'École des Mines de Saint-Etienne afin d'estimer l'absorption de carbone pour chaque commune d'Auvergne-Rhône-Alpes.

La séquestration du carbone se fait par la biomasse, aussi bien dans la partie souterraine (dans le sol) que la partie aérienne (appareils végétatifs des plantes). Elle se fait aussi dans l'océan, mais ce cas ne sera pas pris en compte pour la région Auvergne-Rhône-Alpes. La méthodologie se concentre sur les sols et la forêt.

Hypothèses retenues

L'indicateur de flux annuels d'absorption et d'émission de carbone suite aux changements d'usage des sols est retenu pour évaluer le bilan carbone de la modification du PLUI.

La base CORINE Land Cover quantifie les changements intervenus entre 2006 et 2012 en termes de passage d'une catégorie de surface à une autre. Les processus d'absorption/émission de carbone sont modélisés comme suit, en s'inspirant de la méthodologie Climagri de Ademe. Le signe + désigne une absorption, le signe – une émission.

De « ligne » à « colonne »	Cultures/vignobles/vergers	Prairies	Forêts	Sols imperméables
Cultures / vignobles / vergers	/	+1.8 tCO2/ha/an	+1.61 tCO2/ha/an	-31.67 tCO2/ha/an
Prairies	-3.48 tCO2/ha/an	/	+0.37 tCO2/ha/an	-48.33 tCO2/ha/an
Forêts	-2.75 tCO2/ha/an	-0.37 tCO2/ha/an	/	-48.33 tCO2/ha/an

Enfin, des taux de perméabilité minimum ont été retenus afin d'obtenir un flux annuel total maximum. Les chiffres annoncés ci-dessous sont donc des fourchettes hautes. Des mesures seront ensuite proposées afin de limiter ces impacts et émissions.

Les taux retenus sont les suivants :

- Zone UEh : la modification simplifiée n'implique pas de modification de ce zonage,
- Zone UB : la modification simplifiée n'implique pas de modification de ce zonage,
- Zone A : création d'un STECAL autorisant des équipements sportif et bâtiment technique : taux de 38% d'imperméabilisation, avec pour postulat que les terrains de sport enherbés et cheminements sont imperméables à 50%, le terrain synthétique à 100% imperméable.

Ont été exclus du calcul d'imperméabilisation supplémentaire les terrains de basket et pétanques, classés comme zones industrielles ou commerciales et installations publiques par Corine Land Cover 2018. Les secteurs actuellement non imperméabilisés sont classés par Corine Land Cover en cultures.

4.2 BILAN CARBONE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

Zonage	Surface non imperméabilisée actuelle	Occupation du sol future	Perméabilité future minimale	Flux annuel total
A (STECAL)	25 350 m² de prairie	Terrains de sport	56%	+35,3,3 tCO_2/an
Total				**+ 35,3 tCO_2/an**

La modification du PLUI sera génératrice d'environ 35,3 tCO2/an en raison du changement de couverture végétale généré par le STECAL.

5 BRUIT

Pour rappel, la voie d'accès au site accueille actuellement 8 800 véhicules/jour.

L'ambiance acoustique de la commune de la Côte Saint André sera impactée par les trafics induit par le centre de formation ainsi que par les activités qui y prendront place. Le site de la modification est cependant en retrait du centre urbain et ne créera donc pas de nouvelles nuisances sonores notables.

Les nouvelles constructions s'inscrivent au sein d'un secteur d'ores et déjà accessible par des voiries existantes, ne risquant pas de générer de nouvelles sources de nuisances, évitant ainsi les cumuls avec de nouvelles sources de bruit et préservant les zones calmes. Le centre de formation envisagé ne sera pas de nature à augmenter drastiquement la quantité de trafics comme démontré dans la partie précédente.

L'urbanisation prévue par la modification aura un impact léger sur l'ambiance acoustique en apportant de nouveaux trafics et nouvelles activités. Cependant, considérant les secteurs déjà circulés dans lesquels s'implantent ces projets, **il est possible de considérer que la modification simplifiée du PLUi dégradera l'ambiance sonore de la commune à la marge seulement.**

6 POLLUTION DES SOLS

La modification simplifiée du PLUi n'aura aucune incidence sur les sites et sols pollués identifiés.

7 PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

Pour rappel, le site d'étude se situe en limite sud du Site Patrimonial Remarquable (SPR) et en limite nord d'une zone de présomption de prescription archéologique.

La commune de la Côte-Saint-André et très arborée, avec des reliefs légers mais impactant les vues. Ainsi, le projet se trouvera au sud d'un petit promontoire, suffisant pour ne pas rendre le site, y compris ses éclairages de 18m de haut, perceptibles depuis le SPR.



Source : Carte topographique de France Métropolitaine

Similairement, la modification se fera sur un périmètre restreint qui n'aura aucun impact sur la zone de saisine archéologique.

8 RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les nouveaux usagers du site seront exposés aux risques technologiques existants sur la commune qui sont en revanche très modérés.

La modification du PLUi n'engendrera aucune aggravation des risques technologiques existants.

9 BILAN DES INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN

Thématique	Incidence	Sensibilité
Énergie	Augmentation des consommations et besoins en énergie	Faible
Qualité de l'air	Pas de dégradation notable de la qualité de l'air	Faible
Émission de gaz à effet de serre	La modification du PLUI sera génératrice d'environ 35,3 tCO2/an en raison du changement de couverture végétale généré par le STECAL	Modérée
Bruit	Pas de dégradation notable de l'ambiance acoustique	Faible
Pollution des sols	Pas d'incidences	Nulle
Patrimoine culturel et archéologique	Pas d'incidences	Nulle
Risques technologiques	Pas d'incidences	Nulle

MILIEU HUMAIN

MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

1 MESURES D'EVITEMENT

La modification simplifiée du PLUi ne nécessite pas de mesures d'évitement.

2 MESURES DE REDUCTION

2.1 CONSOMMATION D'ESPACE, OCCUPATION DU SOL ET LIMITATION DE GAZ A EFFET DE SERRE

Le projet prendra en compte les mesures suivantes intégrées dans l'OAP thématique environnement :

- Utiliser des matériaux perméables pour la majorité des nouvelles places de stationnement, ainsi que pour les nouvelles allées et nouveaux cheminements.
- La zone UEh concernée par la modification du PLUi est un secteur déjà urbanisé et équipé. Il s'agira de ne pas augmenter notablement la surface bâtie.
- Les aménagements sportifs seront réalisés en matériaux biosourcés et non synthétiques.
- Le STECAL limite l'urbanisation à une nouvelle construction de 350m² seulement.

2.2 ÉNERGIE

- Malgré l'absence de modification du zonage UEh, le projet prévoit tout de même la réhabilitation des bâtiments existants selon la dernière norme énergétique de manière à optimiser l'isolation et les consommations énergétiques qui seront augmentées comparativement à la situation actuelle.
- Le projet en tant que tel prévoit le recours à des énergies renouvelables pour l'approvisionnement énergétique des éclairages et/ou bâtiments réhabilités.
- Les lumières fonctionneront sur la base de détecteurs de présence, pour un éclairage adapté et moins consommateur.

2.3 QUALITE DE L'AIR

- Le projet prévoit la réhabilitation des bâtiments, qui se fera selon la RE2020, réduisant ainsi les émissions de GES.
- L'imperméabilisation des sols se fera seulement sur les emprises nécessaires aux bâtis et équipements afin de conserver de la végétation. La structure arborée devra être maintenue voire développée sur le site, garantissant la présence de puits de carbone.

3 IMPACTS RESIDUELS

Les mesures et de réduction des impacts envisagées dans le cadre de la modification simplifiée permettent de réduire sensiblement les incidences du projet sur le milieu humain. En conséquence, aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

4 EFFET DES MESURES

L'OAP thématique environnement permet d'intégrer les enjeux relatifs au milieu humain, notamment sur les questions de limitation de l'imperméabilisation des sols, d'énergie, de limitation d'émission de gaz à effet de serre et de qualité de l'air.

Le projet en tant que tel étudiera plus finement les impacts et mesures dans le cadre de son étude d'impact. Ces dernières seront alors portées par le maitre d'ouvrage du projet.

MILIEU NATUREL

INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT

1 CONSEQUENCES SUR LES HABITATS NATURELS

La modification simplifiée prend place au sein de l'ensemble des bâtiments et espaces verts urbains au nord (zone UEh), de 2,7 ha de prairie fauchée (STECAL), d'un verger de 0,2 ha, d'une haie de troène et d'un alignement de peuplier d'Italie.

Les habitats concernant les bâtiments et espaces verts urbains sont communs et ne présentent aucune sensibilité.

Seule la prairie de fauche présente un enjeu car peut être affiliée à un habitat d'intérêt communautaire considéré comme menacée (classé « vulnérable ») à l'échelle régionale.

Les impacts de la modification simplifiée, autorisant un bâtiment d'au maximum 350 m² et les aménagements, équipements et installations relevant de la sous-destination établissement d'enseignement, de santé et d'action sociale, peuvent être considérés comme modéré sur la prairie de fauche (2,7 ha)

2 CONSEQUENCES SUR LA FLORE

Aucune espèce végétale protégée et/ou à enjeu fort n'a été recensée. **L'incidence de la modification simplifiée sur la flore du site est donc faible.**

3 CONSEQUENCES SUR LA FAUNE

Le site d'étude est fréquenté par une faune riche, qui verra la surface d'habitats disponible pour leurs déplacements et pour leur nourrissage se réduire, d'autant que certains de ces habitats sont peu représentés aux alentours.

De plus, les bâtiments et équipements sportifs autorisés au niveau de la prairie vont engendrer un dérangement des espèces. Enfin, la modification simplifiée concoure à autoriser des aménagements sur des habitats d'espèces : le verger qui est un habitat pour les espèces cavicoles et la haie de troène qui accueille la reproduction de passereaux.

L'impact de la modification simplifiée du PLUi sur la faune peut être qualifié de fort en l'absence de mesures.

4 CONSEQUENCES SUR LES ZONES NATURELLES IDENTIFIEES COMME REMARQUABLES

La modification simplifiée du PLUi ne concerne aucune zone protégée, zone Natura 2000, zonage ZNIEFF ou zone humide.

L'impact de la modification simplifiée sur les zones naturelles identifiées par la bibliographie est donc faible.

5 CONSEQUENCES SUR LES CORRIDORS ECOLOGIQUES

La modification simplifiée du PLUi ne concerne aucun corridor écologique ou réservoir de biodiversité recensé par les études du SRADDET. Les corridors d'importance restent inchangés suite à la

requalification du zonage du PLUi. De plus, aucun corridor d'importance à l'échelle locale ne passe par le site d'étude d'après le SCOT et le PLUi.

En revanche, des possibilités de déplacements de la petite faune ont été observées le long de la haie de troène, à la faveur de percées dans le grillage. Les bâtiments et équipements sportifs autorisés au niveau de la prairie par la modification simplifiée vont engendrer une perte de perméabilité du site.

Les impacts de la modification simplifiée sur les déplacements de la faune peuvent être considérés comme faibles pour les déplacements à l'échelle régionale et intercommunale, et modérée pour les déplacements locaux.

6 BILAN DES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL

Les incidences notables significatives sur le milieu naturel concernent principalement la disparition des habitats prairie de fauche et verger et la perte d'habitat de nourrissage pour la faune associée à un dérangement.

Thématique	Incidence	Sensibilité
Habitats naturels	Modification simplifiée qui prend place au sein de 2,7 ha de prairie de fauche, qui peut être affiliée à un habitat d'intérêt communautaire	Modérée
Flore	Pas de dégradation notable de la flore	Faible
Faune	Modification simplifiée qui prend place au sein d'habitat de reproduction et nourrissage de la faune	Fort
Zones naturelles protégées / inventoriées	Modification simplifiée du PLUi qui ne concerne aucune zone protégée, zone Natura 2000, zonage ZNIEFF ou zone humide	Nulle
Corridors	Incidence sur les déplacements locaux de la faune	Modérée

MILIEU NATUREL

MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

1 MESURES D'EVITEMENT

La haie périphérique qui longe le site à l'est et au sud sera préservée. En effet, la modification simplifiée du PLUi prévoit de classer cette haie au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme en « Haie exceptionnelle », dans l'objectif de la préserver au minimum à 80% de son linéaire, avec le maintien de sa fonctionnalité écologique. Elle est intégrée au règlement graphique dans le cadre de la modification simplifiée.

La modification simplifiée du PLUi prévoit aussi de réduire l'emprise de l'emplacement réservé n°11 – aménagement de voirie (LCSA 11). Les platanes encore en place sur cette zone pourraient donc être conservés.

2 MESURE DE REDUCTION

Une orientation d'aménagement et de programmation thématique environnement (OAP n°10) sera mise en place sur l'ensemble du secteur visé par la modification simplifiée du PLUi.

Ainsi des mesures spécifiques à la zone concernée par le futur STECAL sont prévues :

- Les haies conservées en limite de l'opération repérées en planche graphique seront renforcées et diversifiées ;
- Les perméabilités existantes le long de clôtures (trouées dans le grillage existant) seront maintenues et / ou aménagées pour qu'elles puissent garder leur fonctionnalité actuelle (par exemple, un passage de 15 à 20 cm au niveau du sol).

De plus, des mesures sont également prévues sur le secteur bâti UEh :

- Une attention particulière sur le choix des espèces plantées permettra de mettre en place des espèces peu consommatrices en eau, diversifiées, locales et mellifères.
- La structure arborée sera maintenue voire développée sur le site
- L'accueil de la biodiversité sera amélioré en prévoyant des installations favorisant l'accueil et le maintien d'oiseaux et de chiroptères sur le site (ex : nichoirs, passées de toitures, gîtes à chiroptères, hibernaculums, hôtel à insectes etc…). Ces mesures de réduction seront également prévues dans le cadre des études réglementaires spécifique au projet.

Les mesures intégrées à l'OAP permettent par ailleurs de maintenir les déplacements faunistiques à l'échelle locale.

3 AUTRES ACTIONS PORTEES PAR LA COLLECTIVITE

Parallèlement aux mesures prévues par la modification simplifiée du PLUi à travers l'OAP n° 10, Bièvre Isère Communauté s'engage dans une stratégie globale à l'échelle de la collectivité qui permet de favoriser la biodiversité :

- La collectivité a œuvré volontairement pour la chouette chevêche en lien avec la LPO, via la mise en place de 3 nichoirs aux alentours de la zone de Grenoble Air Parc, en raison de la présence ponctuelle de cette espèce relevée par la LPO à proximité d'un bâtiment qui a été démoli.

- Bièvre Isère Collectivité a déjà recensé et protégé un grand nombre de linéaire de haies dans son PLUI. Ainsi, le PLUi protège 2 558 haies sur plus de 542 km de long, auxquelles s'ajoute la haie protégée dans le cadre de la modification simplifiée.
- Bièvre Isère Communauté a accompagné les communes concernées par un captage prioritaire sur leur territoire, pour une gestion raisonnée de leurs espaces verts : absence d'intrants, etc… ces actions sont menées dans le cadre du plan captages prioritaires.

4 IMPACTS RESIDUELS

Les mesures et de réduction des impacts envisagées dans le cadre de la modification simplifiée permettent de réduire les incidences du projet sur la biodiversité.

La modification allégée du PLUi ne prévoit pas de mesures compensatoires. Cependant, des mesures spécifiques au projet sont prévues par les études règlementaires inhérentes au projet en lui-même. Parmi elles, des mesures de compensation seront mises en place afin de compenser la perte de prairie de fauche et du verger.

5 EFFET DES MESURES

L'OAP thématique environnement et le classement de la haie en haie exceptionnelle permettent d'intégrer les enjeux relatifs à la biodiversité, notamment sur les questions de limitation des impacts sur les habitats d'espèces et le maintien de la fonctionnalité écologique pour les déplacements locaux.

Le projet en tant que tel étudiera plus finement les impacts et mesures dans le cadre de son étude d'impact et de son dossier de dérogation à la protection des espèces. Ces dernières seront alors portées par le maitre d'ouvrage du projet.

PAYSAGE

INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT

1 INCIDENCES SUR LES COMPOSANTES DU PAYSAGE LOCAL

Le changement de destination du sol sur la zone A devenant STECAL engendrera une modification globale des composantes paysagères : le site sera artificialisé, ponctuellement occupé par des équipements (éventuels locaux techniques, éclairages, barrières…).

Le site objet de la modification se situe cependant en limite d'urbanisation et n'aura pas d'incidences notables sur le paysage communal ou intercommunal.

2 INCIDENCES SUR L'AMBIANCE

L'ambiance sera impactée sur le site objet de la modification : actuellement inoccupé et laissé libre d'évoluer, le site obtiendra une nouvelle fonction qui nécessitera un entretien constant et un équipement conséquent.

3 INCIDENCES SUR LES VISIONS

Le projet prévu ne présentant pas de verticalité (hormis l'éclairage), il ne sera pas perceptible depuis le cœur de la commune. Il sera en revanche visible depuis les coteaux des Chambarans. Le projet prévoit de limiter la hauteur des éclairages à 18m. Ces éclairages ne seront pas visibles depuis le nord, c'est-à-dire depuis la majorité des habitations de la commune en raison de la présence d'arbres et de légers reliefs. Les éclairages seront ponctuellement visibles depuis les champs et chemins agricoles au sud.

Les vues depuis la zone A devenant STECAL ne seront pas modifiées, grâce à l'emplacement du site (derrière un promontoire) et la limitation de ses hauteurs.

4 BILAN DES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE

Thématique	Incidence	Sensibilité
Paysage local	Pas d'incidence notable sur le paysage communal ou intercommunal	Faible
Ambiance paysagère	Ambiance paysagère modifiée sur les secteurs en espaces verts, qui se verront transformés en équipement de sport	Modéré
Visions	Les vues ne seront que peu modifiées, grâce à l'emplacement du site (derrière un promontoire) et la limitation des hauteurs du projet	Faible

PAYSAGE

MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

1 MESURES D'EVITEMENT

La mise en œuvre de la modification simplifiée du PLUi ne nécessite pas de mesures d'évitement.

2 MESURES DE REDUCTION

2.1 DISPOSITIONS DU PLUI APPLICABLES A L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

GENERALITES

Pour toute construction neuve, il est demandé :

- De composer des volumes, des façades et des toitures qui ne soient pas en rupture avec celles des constructions existantes, notamment dans les proportions des ouvertures et les matériaux employés en façades ;
- De préserver l'intérêt paysager des lieux : vues dominantes sur le patrimoine bâti existant, caractère de lieux et des abords des constructions existantes (petits jardins, petits parcs, vergers…).

Pour toute réhabilitation ou extension d'une construction, il est demandé de respecter les caractéristiques architecturales des volumes, des façades de ladite construction, ainsi que l'unité de ses abords (petits jardins, petits parcs, vergers…).

CONSTRUCTIONS A DESTINATION AGRICOLE, FORESTIERES OU D'EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS

L'implantation du bâtiment sur le terrain doit être prévue de façon à limiter son impact y compris paysager. La construction s'adaptera à son terrain naturel.

Pour les murs isolés, en dehors de ceux strictement nécessaires aux clôtures et ceux relevant d'une construction ou d'un bâtiment, il est demandé que leur implantation, aspects, volume et proportions soient déterminés en tenant compte de l'environnement et en s'y intégrant le mieux possible, en particulier par leur adaptation au terrain et par leurs aménagements extérieurs, et notamment en minimisant l'impact de leurs perceptions proches et lointaines.

Les matériaux utilisés en extérieur doivent présenter un aspect fini. Les ouvrages techniques disposés en façades devront être traités de manière à atténuer leur impact du point de vue des perceptions proches ou lointaines de la construction. Ils devront faire l'objet d'un traitement architectural soignée et d'une intégration à la composition globale de la construction.

2.2 INTEGRATION PAYSAGERE EN ZONE UEH

Le PLUi prévoit que

- La hauteur maximale des constructions soit fixée à 19 mètres hors tout ;
- Lorsque le stationnement est réalisé en surface, une attention particulière soit portée à l'intégration paysagère de ces espaces (organisation des places de stationnement, végétalisation, choix des revêtements…) afin d'en limiter l'impact visuel ;
- Lorsque le stationnement est intégré dans un volume construit (sous-sol, rez-de-chaussée et/ou bâtiment attenant ou non à la construction principale), une attention particulière soit portée au

traitement des façades et ouvertures sur l'espace public afin de garantir une bonne intégration du stationnement : traitement architectural, matériaux utilisés, végétalisation…

2.3 INTEGRATION PAYSAGERE AU SEIN DE L'OAP THEMATIQUE ENVIRONNEMENT N°10

L'OAP thématique environnement n°10 créée dans le cadre de cette modification simplifiée prévoit de :

- Privilégier des façades présentant un aspect s'intégrant à l'ambiance rurale de l'environnement paysager par l'utilisation des pierres, galets roulés ou enduits s'approchant de ces couleurs. Cela pourra également se faire par l'usage de bois naturel gris ou brun foncé ; et de tons beiges s'approchant du pisé local.
- Prévoir une structure arborée qui devra être maintenue voire développée sur le site
- Travailler l'organisation qualitative des bâtiments permettant le maintien des points de vue et l'absence de fermeture visuelle sur le grand paysage pour les riverains.

3 IMPACTS RESIDUELS

Les mesures de réduction des impacts envisagées dans le cadre du projet permettent de réduire significativement les incidences du projet. En conséquence, aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

4 EFFET DES MESURES

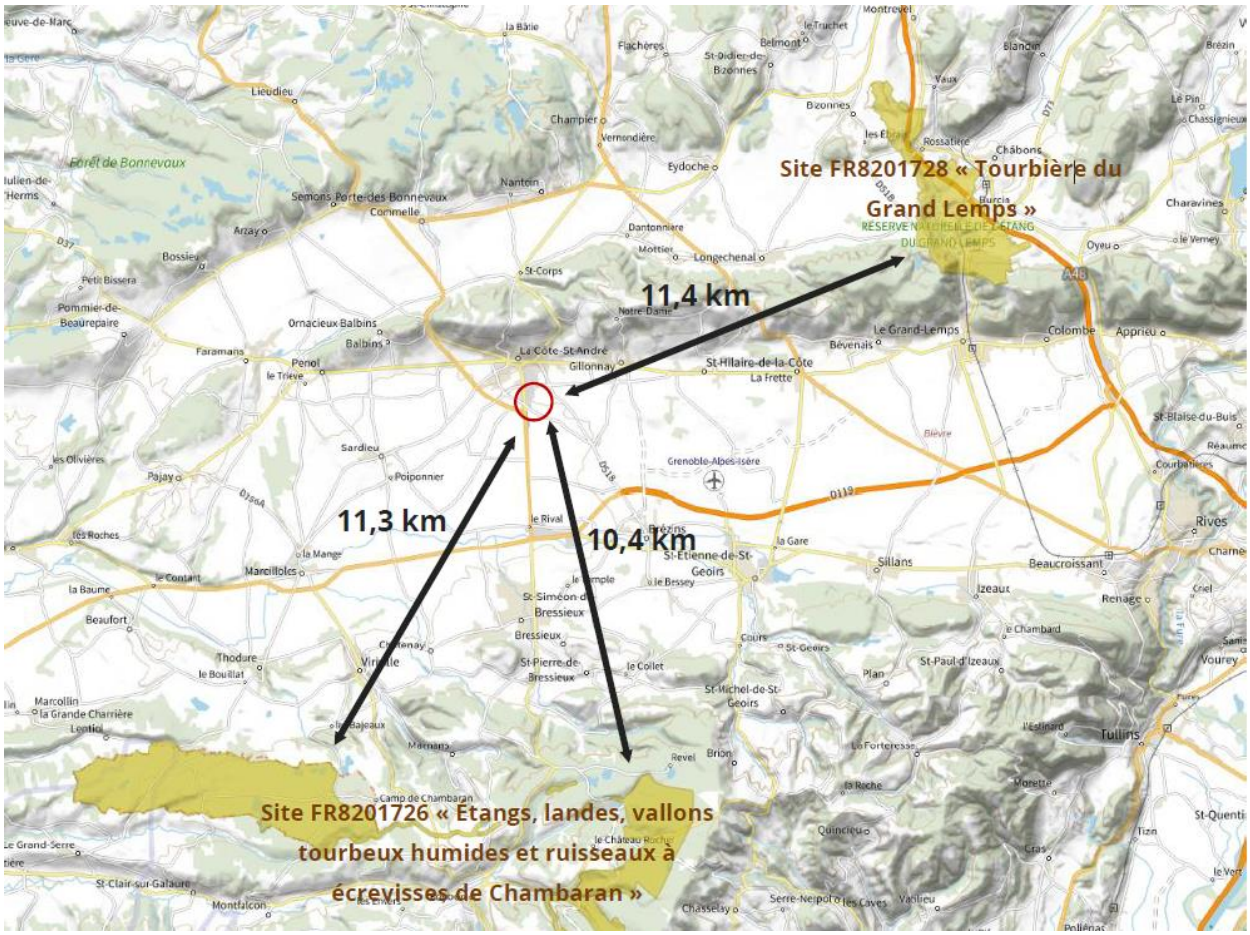
Les mesures de réduction des impacts sur le paysage local portées par le PLUI et sa modification simplifiée permettront d'assurer l'intégration paysagère du projet qui s'installera sur le secteur, à la fois en terme d'aspect des bâtiments rénovés et de la construction autorisée dans le STECAL, mais également en terme de maintien des vues sur le grand paysage pour les riverains.

EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 LES PLUS PROCHES

1 CONTEXTE

Le site objet de la modification simplifiée du PLUi n'est pas localisé sur un site Natura 2000. Il est situé à plus de 10 km des sites Natura 2000 les plus proches :

- « Étangs, landes, vallons tourbeux humides et ruisseaux à écrevisses de Chambaran ».
- « Tourbière du Grand Lemps »



Localisation du site du projet par rapport aux sites Natura 2000 les plus proches – Source : rapport d'auto-évaluation du cas par cas, BIC

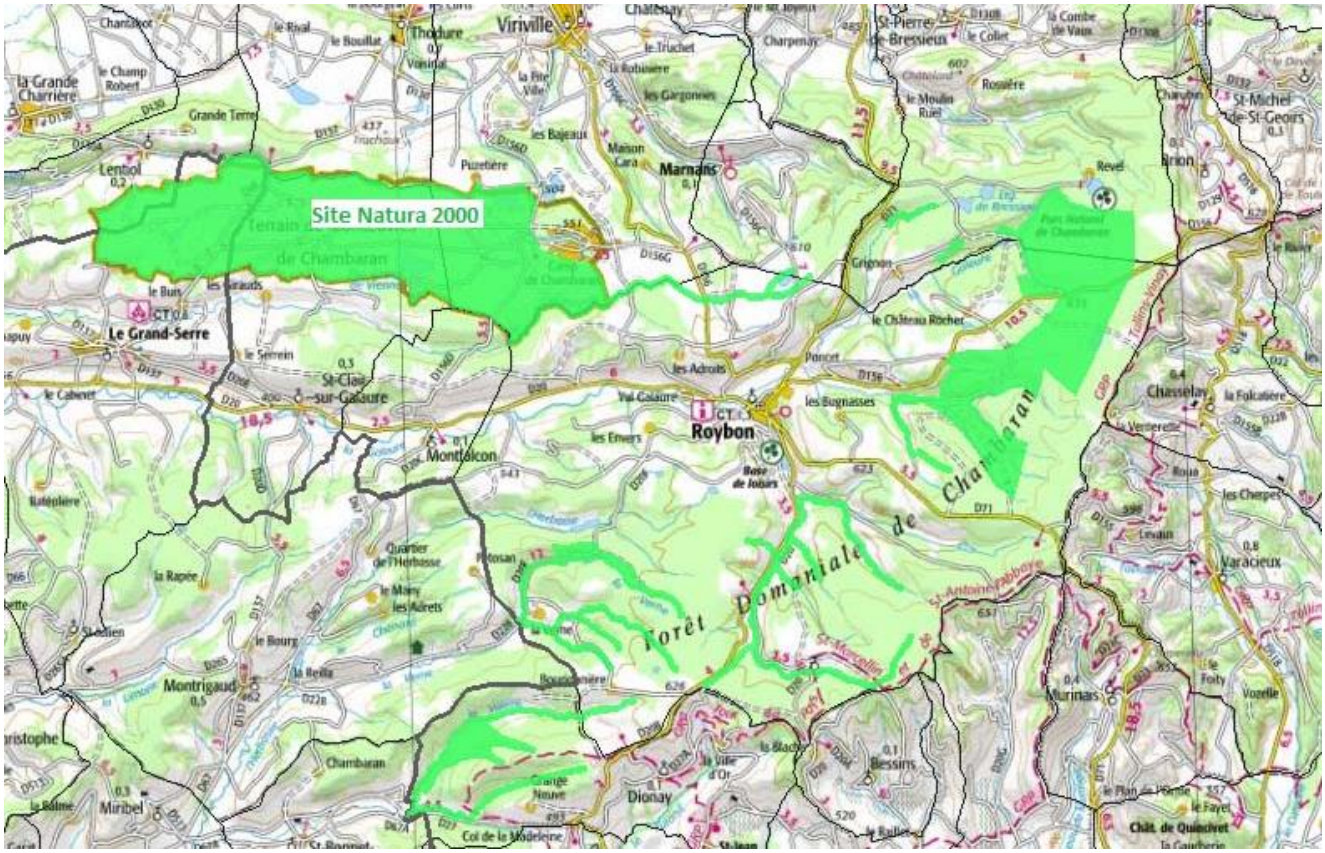
2 PRESENTATION DES SITES NATURA 2000

2.1 SIC N°FR8201726 « ETANGS, LANDES, VALLONS, TOURBEUX HUMIDES ET RUISSEAUX A ECREVISSES DE CHAMBARAN »

Le Site d'Importance Communautaire (SIC) n° FR82017426 « étangs, landes, vallons, tourbeux humides et ruisseaux à écrevisses de Chambaran » est situé à plus de 10 km au sud du projet de modification simplifiée du PLUi. L'analyse de l'état de conservation des espèces et des habitats du site Natura 2000 est basée sur les données fournies par le document d'objectif (DOCOB), révisé en 2009 par l'Office Nationale des forêts.

Le site Natura 2000 composé de 3 sites, comprend essentiellement des milieux boisés et humides. Il regroupe un complexe de milieux remarquables composé :

- Les étangs de plaines ont une valeur patrimoniale très forte, du fait notamment de la présence d'espèces de flore protégées au niveau national ou régional comme par exemple la Scirpe ovoïde (*Eleocharis ovata*), la Littorelle à une fleur (*Littorella uniflora*), la Boulette d'eau (*Pilularia globulifera*) ou le Rubanier émergé (*Sparganium emersum*).
- Les mégaphorbiaies occupent des surfaces réduites, mais présentent un intérêt patrimonial certain. Ces formations constituent également une ressource remarquable pour les insectes (floraisons abondantes).
- Les habitats forestiers sont très fortement représentés : Chênaies pédonculées (avec bouleau ou à Molinie bleue) et chênaies- charmaies.
- Localement, en raison d'une alimentation en eau permanente liée le plus souvent à des sources et à un climat assez humide, l'accumulation de matière organique mal décomposée génère une accumulation de tourbe dans le sol avec l'installation de groupements végétaux spécialisés. Ces stations peuvent se situer sur pente ou en fond de vallon, elles sont facilement repérables par la présence dominante de tapis de sphaignes et de molinie.



Localisation du site Natura 2000 n° FR82017426

2.1.1 Rappel de l'évolution morphologique plateau des Chambarans (source : DOCOB)

L'originalité de ce pays du Bas-Dauphiné réside en son substrat géologique qui n'a pas d'équivalent dans les Alpes françaises : la glaise à quartzite. Celle-ci donne des sols très pauvres, plus ou moins acides, à nappe perchée recouverts à l'état naturel par une chênaie mixte à molinie, parcourue par des vallons frais tourbeux à sphaignes et drosera.

Cette particularité géologique liée à la position biogéographique du Chambaran, en limite d'influence atlantique, explique la présence de nombreuses plantes rares, en limite orientale de leur aire. Les espèces atlantiques trouvent refuge ici dans les prairies et landes humides issues du défrichement de la forêt et dans les vallons frais, tout comme certaines espèces montagnardes se rencontrent ici à basse altitude.

Le plateau des Chambarans est un territoire relativement protégé de l'urbanisation et de la pression anthropique. Les principales menaces sont les risques de pollution des eaux souterraines et superficielle, l'enrésinement, les reboisements sur les milieux ouverts.

2.1.2 État des connaissances

Le DOCOB du site Natura 2000 a été réalisé par l'ONF en 2009.

2.1.3 Habitats communautaires

Le site Natura 2000 compte 11 habitats d'intérêt communautaire, (inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats), dont 2 sont des habitats prioritaires (cf tableaux suivants).

Liste des fiches habitats
Habitats communautaires et prioritaires du site Natura 2000
(Code Directive Habitat : code EUR 27 ; * : Habitat prioritaire)

numéro fiche	Habitat	Code EUR 27	page n°
1 - Habitats humides			
1a	**Plan d'eau libre oligotrophe à oligo-mésotrophe des étangs de plaine et de moyenne altitude**	**3130**	40
1b	**Plan d'eau libre mésotrophe des étangs de plaine et de moyenne altitude**	**3150**	42
1c	**Mégaphorbiaies riveraines mésotrophes collinéennes**	**6430**	45
2 - Habitats agro-pastoraux			
2a	**Prairies des plaines médio-européenne à fourrage**	**6510**	48
3 - Habitats forestiers			
3a	**Chênaies pédonculées ou Chênaies-Charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli***	**9160**	51
3b	**Chênaies pédonculées à Molinie bleue (*Molinia caerulea*)**	**9190**	53
3c	**Tourbières boisées - Boulaies pubescentes tourbeuses à Sphaignes méso-acidiphiles de plaine**	**91D0***	55
3d	**Ripisylves et boisement-galerie des bord des cours d'eau (petits ruisseaux) de plaine**	**91E0***	57
4 - Association de 3 habitats dont 1 prioritaire			
4a	**Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux *(Molinion caeruleae)* et communautés associées**	**6410**	60
4b	**Landes sub-atlantiques acidiphiles humides et sèches à Callune (*Calluna vulgaris*) du Bas Dauphiné (*Calluno vulgaris-Ulcietea minoris*)**	**4030**	62
4c	**Tourbières boisées - Boulaies pubescentes tourbeuses à Sphaignes méso-acidiphiles de plaine**	**91D0***	64

Surface & pourcentage des habitats (communautaires et non désignés)

Habitats	Surface (ha)	Pourcentage (%)
3130 - Plan d'eau libre oligotrophe à oligo-mésotrophe des étangs de plaine et de moyenne altitude	22,6784	1,5
3150 - Plan d'eau libre mésotrophe des étangs de plaine et de moyenne altitude	1,0243	0,1
6430 - Mégaphorbiaies riveraines mésotrophes collinéennes	9,1669	0,6
6510 - Prairies des plaines médio-européenne à fourrage	17,2512	1,2
9160 - Chênaies pédonculées ou Chênaies-Charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*	813,6441	55,1
9190 - Chênaies pédonculées à Molinie bleue (*Molinia caerulea*)	21,6155	1,5
91D0* - Tourbières boisées - Boulaies pubescentes tourbeuses à Sphaignes méso-acidiphiles de plaine	17,5535	1,2
91E0* - Ripisylves et boisement-galerie des bord des cours d'eau (petits ruisseaux) de plaine	25,0633	1,7
6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux *(Molinion caeruleae)* et communautés associées & 91D0* - Tourbières boisées - Boulaies pubescentes tourbeuses à Sphaignes méso-acidiphiles de plaine & 4030 - Landes sub-atlantiques acidiphiles humides et sèches à Callune (*Calluna vulgaris*) du Bas Dauphiné (*Calluno vulgaris-Ulcietea minoris*)	212,9416	14,4
Habitats Non Désignés	335,0313	22,7
Total	1475,9701	100

Légende

Périmètre du site Natura 2000 Fr 8201726

Habitats d'intérêt communautaire

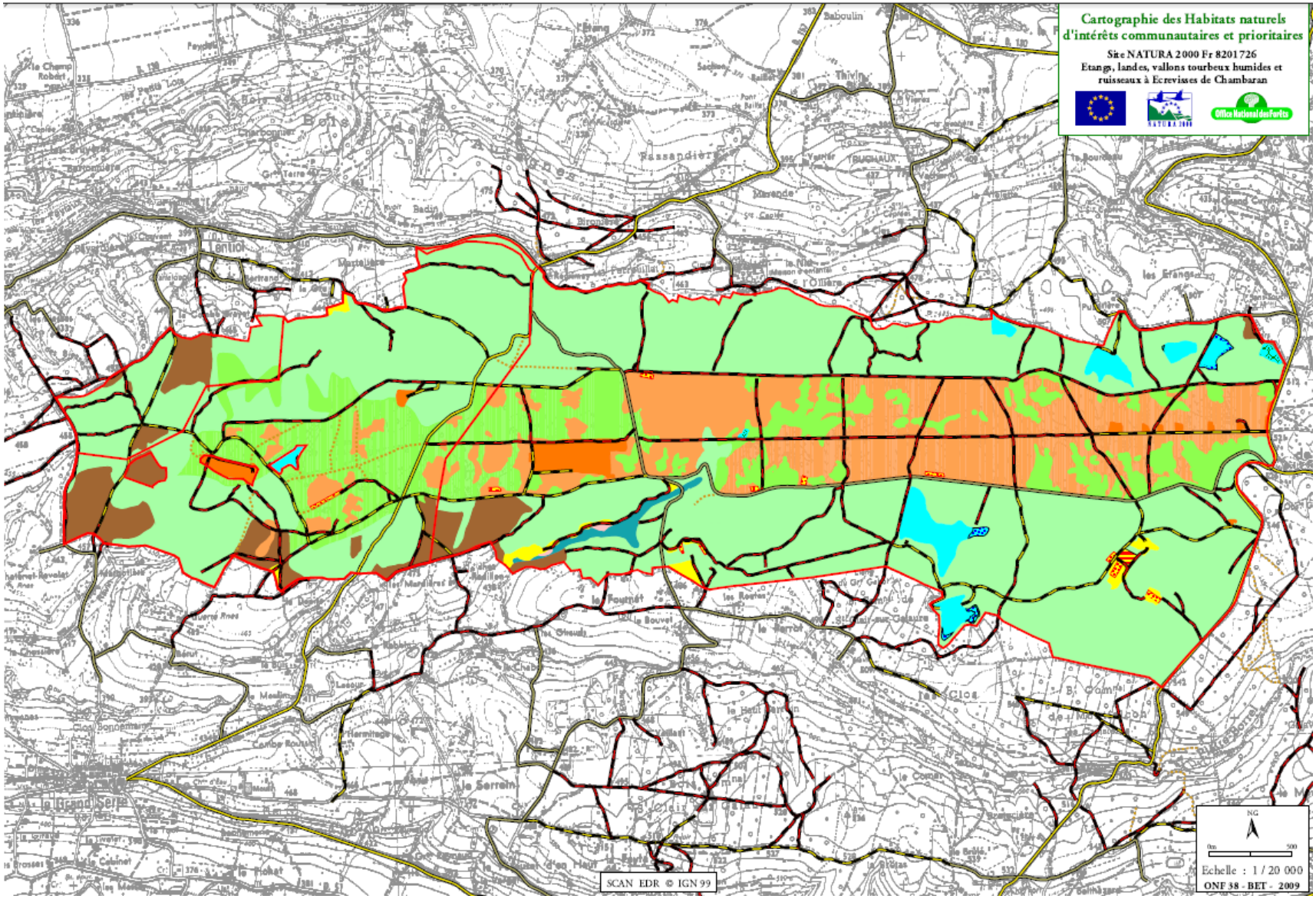
- 3130 - Plan d'eau libre oligotrophe à oligo-mésotrophe des étangs de plaine et de moyenne altitude
- 3150 - Plan d'eau libre mésotrophe des étangs de plaine et de moyenne altitude
- 6430 - Mégaphorbiaies riveraines mésotrophes collinéennes
- 6510 - Prairies des plaines médio-européennes à fourrage
- 6410 x 91DO* x 4030 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) et communautés associées & Tourbières boisées - Boulaies pubescentes tourbeuses à Sphaignes méso-acidiphiles de plaine & Landes sub-atlantiques acidiphiles humides et sèches à Callune (Calluna vulgaris) du Bas Dauphiné (Calluna vulgaris-Ulcietea minoris)
- 9160 - Chênaies pédonculées ou Chênaies-Charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli
- 9190 - Chênaies pédonculées à Molinie bleue (Molinia caerulea)
- 91DO* - Tourbières boisées - Boulaies pubescentes tourbeuses à Sphaignes méso-acidiphiles de plaine
- 91EO* - Ripisylves et boisement-galerie des bords des cours d'eau (petits ruisseaux) de plaine

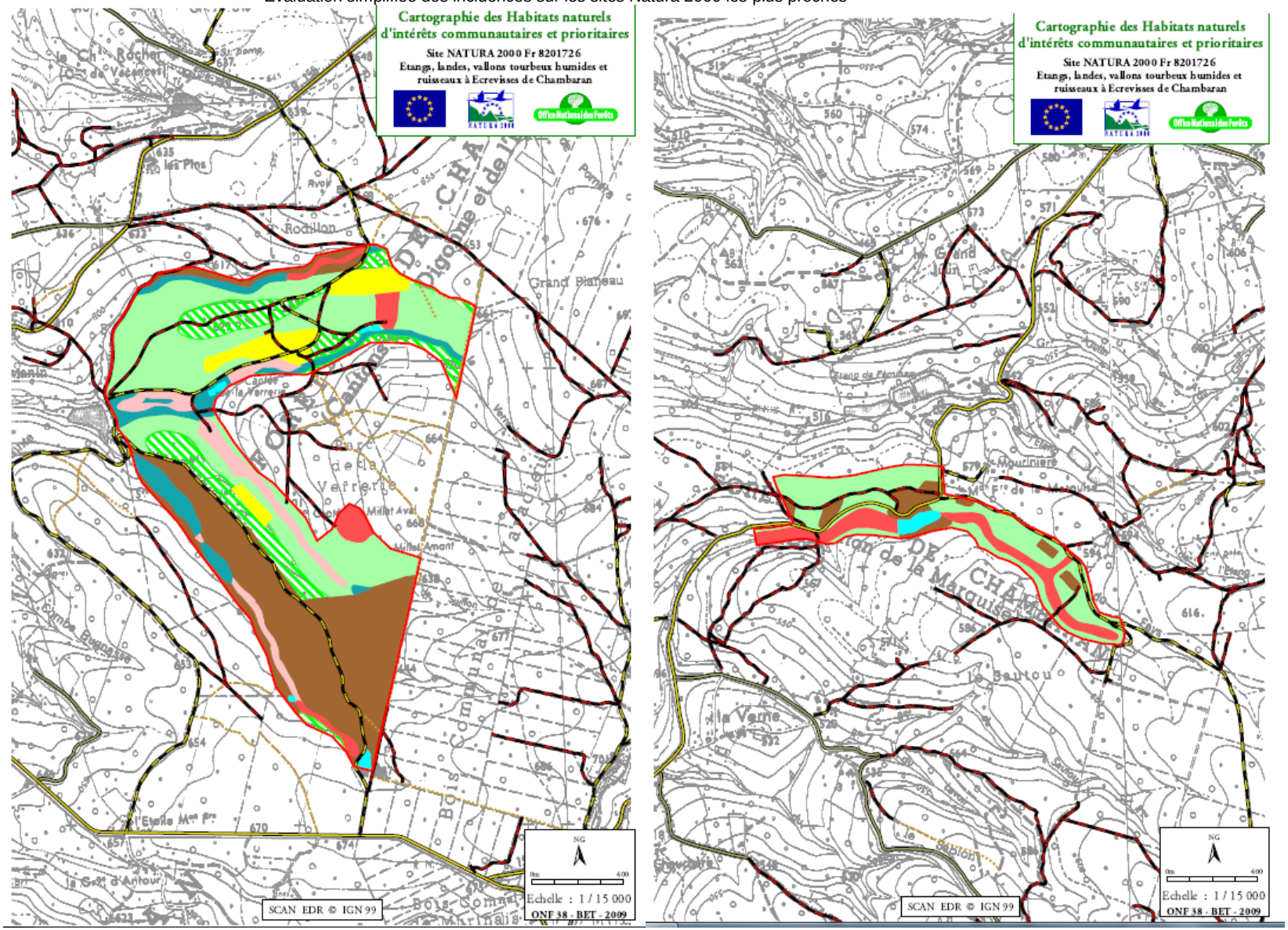
Habitats non désignés

- Mares à végétation flottant librement
- Ruisselets et cours d'eau plus ou moins permanents
- Zones à Truites (Epirhitron & Métarhitron)
- Végétation de ceinture des bords des eaux - Roselières & Magnocariçaies
- Végétation aquatique enracinée à feuilles flottantes
- Bois de Bouleaux humides (Querco-Betuletum p.)
- Cultures
- Vergers
- Plantations de conifères
- Pas de Tir - Terrain militaire

Desserte

- Route départementale
- Voirie communale
- Route forestière
- Piste forestière
- Sentier


Cartographie des Habitats naturels d'intérêts communautaires et prioritaires
Site NATURA 2000 Fr 8201726
Etangs, landes, vallons tourbeux humides et ruisseaux à Ecrevisses de Chambaran
SCAN EDR © IGN 99
Echelle : 1 / 20 000
ONF 38 - BET - 2009



Cartographie des habitats d'Intérêt Communautaire – DOCOB - 2009

2.1.4 Espèces communautaires

Le site Natura 2000 accueille avec certitude 18 espèces animales visées par la Directive Habitat, et 2 espèces non contactées mais fortement suspectées (le triton crêté et le sonneur à ventre jaune). Plusieurs espèces patrimoniales végétales et animales non communautaires sont également répertoriées sur le site Natura 2000.

➢ **Mammifères :**

Six espèces de chiroptères inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore* ont été observées sur le site.
** Annexe IV : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.*

Espèce	Lieu d'observation	Source	Date
Myotis daubentoni Murin de Daubenton	FD Chambaran Verrerie	LPO 38	Juin 2007
Myotis nattereri Murin de Natterer	FD Chambaran Verrerie	LPO 38	Juin 2007
Nyctalus leisleri Noctule de Leisler	FD Chambaran Verrerie	LPO 38	Juin 2007
Pipistrellus pipistrellus Pipistrelle commune	FD Chambaran Verrerie	LPO 38	Juin 2007
Pipistrellus kuhli Pipistrelle de Kuhl	FD Chambaran Verrerie	LPO 38	Juin 2007
Plecotus sp. Oreillard sp.	FD Chambaran Verrerie	LPO 38	Juin 2007

➢ **Amphibiens et reptiles :**

Trois espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore ont été observées sur le site.

Espèce	Lieu d'observation	Source	Date
Coluber viridiflavus Couleuvre verte et jaune	Camp militaire de Chambaran	ONF	Juin 2009
Lacerta viridis Lézard vert	Camp militaire de Chambaran	ONF	Mai 2009
Rana dalmatina Grenouille agile	Camp militaire de Chambaran	ONF	Avril 2008

➢ **Oiseaux :**

Six espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux* ont été observées lors des différentes prospections sur le terrain.
** Annexe I : Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.*

Espèce	Code Natura 2000	Lieu d'observation	Source	Date
Ardea purpurea Héron pourpré	A029	Camp militaire de Chambaran	ONF	Juin 2007
Bubo bubo Grand-duc d'Europe	A215	Camp militaire de Chambaran	ONF	Juin 2007
Ciconia nigra Cigogne noire	A030	Camp militaire de Chambaran	ONF	Juin 2007
Circaetus gallicus Circaète Jean-le-Blanc	A080	Camp militaire de Chambaran	ONF	Mai 2009
Circus pygargus Busard cendré	A084	Camp militaire de Chambaran	ONF	Mai 2009
Egretta alba Grande aigrette	A027	Camp militaire de Chambaran	ONF	Avril 2008

Espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 (Directive 92/43 – Annexe II).
Toutes les observations réalisés sont représentées dans la partie III.2.4 Cartographie des espèces.

n° fiche	Nom	Code Natura 2000	Effectifs de la population	Etat de conservation sur le site	Origine des données	page n°
1	*Cottus gobio* Chabot	1163	Donnée non disponible	Présence relevée sur le site de la Verrerie (ruisseaux de la Verrerie et de Combe Fouaty)	ONF, observations ponctuelles, 2007	76
2	*Austropotamobius pallipes* Ecrevisse à pattes blanches	1092	Donnée non disponible	Bon état de conservation sur le site de la Verrerie (présence dans les ruisseaux de la Verrerie, de Combe Fouaty et de Combe Millet) et sur le site du Mouchet (ruisseau le Valéré).	Fédération de pêche (38 et 26) et ONF	77
3	*Bombina variegata* Sonneur à ventre jaune	1193	Donnée non disponible	Espèce présente sur le massif des Chambarans mais clairement rare et/ou localisée. Aucune observation sur le site Natura 2000 lors du diagnostic écologique (inventaire plus poussé à réaliser).	CORA, Atlas préliminaire des Reptiles et Amphibiens de Rhône-Alpes, 2002	78
4	*Triturus cristatus* Triton crêté	1166	Donnée non disponible	Espèce présente sur le massif des Chambarans mais clairement rare et/ou localisée. Aucune observation sur le site Natura 2000 lors du diagnostic écologique (inventaire plus poussé à réaliser).	CORA, Atlas préliminaire des Reptiles et Amphibiens de Rhône-Alpes, 2002	79
5	*Eurodryas aurinia* Damier de la Succise	1065	Donnée non disponible	Observations de plusieurs individus sur deux secteurs du Camp militaire (Champ de tir).	ONF, tournée de terrain, mai 2009	80

2.1.5 Enjeux de conservation

Les principaux enjeux de conservation du patrimoine naturel identifiés dans le DOCOB sont les suivants :

Catégorie d'habitats	Habitats d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Enjeux	Surface (ha)
1 - Habitats humides				
I	1a - Plan d'eau libre oligotrophe à oligo-mésotrophe des étangs de plaine et de moyenne altitude	3130	Majeurs	22,68
I	1b - Plan d'eau libre mésotrophe des étangs de plaine et de moyenne altitude	3150	Majeurs	1,02
I	1c - Mégaphorbiaies riveraines mésotrophes collinéennes	6430	Majeurs	9,17
2 – Habitats forestiers				
II	Chênaies pédonculées ou Chênaies-Charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*	9160	Modérés	813,64
II	Chênaies pédonculées à Molinie bleue (*Molinia caerulea*)	9190	Modérés	21,62
I	Tourbières boisées – Boulaies pubescentes tourbeuses à Sphaignes méso-acidiphiles de plaine	91D0*	Majeurs	17,55
I	Ripisylves et boisements-galerie des bords de cours d'eau (petits ruisseaux) de plaine	91E0*	Majeurs	25,06
3 – Habitats agropastoraux				
III	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	6510	Modérés	17,25
4 – Association de 3 habitats dont 1 prioritaire				
III	- Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux *(Molinion caeruleae)* et communautés associées	6410	Modérés	212,94
III	- Landes sub-atlantiques acidiphiles humides et sèches à Callune (*Calluna vulgaris*) du Bas Dauphiné (*Calluno vulgaris-Ulcietea minoris*)	4030	Modérés	
I	- Tourbières boisées – Boulaies pubescentes tourbeuses à Sphaignes méso-acidiphiles de plaine	91D0*	Majeurs	

Les objectifs pour chacun de ces habitats sont les suivants :

Entités de gestion	Objectifs	
Habitats aquatiques	A	Garantir la conservation des habitats d'intérêt communautaire inféodés aux mares et aux étangs
	B	Préserver la qualité des milieux aquatiques sur l'ensemble du site
	C	Maintenir les populations d'espèces aquatiques d'intérêt communautaire
Habitats forestiers	D	Maintenir et restaurer les ripisylves et les forêts alluviales prioritaires
	E	Promouvoir une gestion forestière favorisant la biodiversité, en adéquation avec les caractéristiques du plateau de Chambaran
	F	Garantir la conservation des habitats tourbeux boisés ponctuels
Habitats ouverts	G	Conserver les prairies naturelles à forte valeur patrimoniale
Objectifs transversaux	H	Mise en œuvre du document d'objectifs
	I	Veille environnementale et suivi du site
	J	Favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site via la mutualisation et la diffusion des connaissances
	K	Mise en valeur du site et développement touristique

2.2 SIC N°FR8201728 - TOURBIERE DU GRAND LEMPS

Situé à 500 m d'altitude dans la région du Bas Dauphiné appelée « Terres Froides » entre Voiron et la Tour-du-Pin (en Isère), le site de la tourbière du Grand Lemps est connu de longue date dans la communauté scientifique et naturaliste par la richesse biologique de ses milieux. Ce complexe lacustre occupe le fond d'une dépression d'origine glaciaire d'axe sensiblement nord-sud. La plus grande partie de ce marais est couverte par une végétation de type tourbière, qui est dominée par la cladiaie et la phragmitaie. La présence de plans d'eau libre, de roselières importantes, de radeaux flottants a permis le développement et le maintien d'une flore et d'une faune (notamment d'amphibiens et de libellules) exceptionnelles.

Le site abrite 12 habitats d'intérêt communautaire dont 5 prioritaires (6210, 7110, 7210, 91D0 et 91E0 : pelouse sèches et habitats de zones humides), ainsi que 12 espèces d'intérêt communautaire. Sur la Tourbière du Grand Lemps, ont été notées un grand nombre d'espèces patrimoniales, notamment celles inféodées aux milieux tourbeux et aquatiques.

Le site objet de la modification simplifiée du PLUi est éloigné de plus de 11 km au sud-ouest du site Natura 2000 « Tourbière du Grans Lemps » et ne correspond pas du tout aux habitats d'intérêts communautaires de ce site (pelouse sèches ou habitats de zones humides). Ce site ne sera donc pas développé outre mesure. En effet, **la modification simplifiée du PLUi ne présente pas d'incidence notable de nature à porter atteinte à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaires du site Natura 2000 « Tourbière du Grand Lemps ».**

3 HABITATS ET ESPECES AU SEIN DES PARCELLES OBJET DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

Le site d'étude, grillagé sur tout son pourtour est constitué :

- Au nord par un ensemble de plusieurs bâtiments espacés par des routes, des parkings, des espaces verts (plantations ornementales, pelouses tondues et arbres isolés), et des terrains de football, basket et pétanque.
- La périphérie du site (sauf bordure Ouest) est constituée d'une haie arbustive dominée par le troène et de haies plus ou moins dense selon les zones.

- Un verger de 0,2 ha et un alignement de platanes sont présents à l'ouest,
- Une grande prairie de fauche mésophile de 3,3 ha est présente au sud, à l'est et à l'ouest.

Cette prairie peut être affiliée à un habitat d'intérêt communautaire « 6510 - Prairies de fauche de basse altitude » présent sur 1,2% de la surface du site Natura 2000 « étangs, landes, vallons, tourbeux humides et ruisseaux à écrevisses de Chambaran ».

Cependant, aucune espèce communautaire présente sur le site Natura 2000 n'est liée à la présence de cet habitat communautaire. En effet, le site Natura 2000 vise principalement les habitats humides et forestiers. Le site objet de la modification n'est donc pas propice aux espèces floristiques à enjeux de préservation recensées dans les habitats des sites Natura 2000.

Les autres habitats listés présents sur le périmètre objet de la modification simplifiée du PLUi ne sont pas présent sur les sites Natura 2000 les plus proches et donc pas propices aux espèces communautaires visées par les sites Natura 2000.

4 INCIDENCE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLUI SUR LES SITES NATURA 2000.

4.1 EFFETS DIRECTS

La modification simplifiée du PLUi est liée à une zone qui n'appartient pas à l'enveloppe des sites Natura 2000 les plus proches. **Les effets directs sont par conséquent inexistants**.

4.2 EFFETS INDIRECTS

D'une manière générale, des effets indirects sur les sites Natura 2000 peuvent être induits par la construction de nouvelles zones urbaines, de nouvelles infrastructures ou par l'implantation d'éléments qui introduisent soit un risque de pollution des milieux naturels à travers le réseau hydrographique, soit un effet de coupure entre les espaces vitaux des populations des sites Natura 2000, notamment à travers l'atteinte à des corridors biologiques.

CORRIDORS ECOLOGIQUES

Le projet n'est pas de nature à remettre en cause les déplacements de la faune recensée dans les habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

Par ailleurs :

- aucun cours d'eau ne sera dégradé.
- les haies sont maintenues et renforcées afin de maintenir les déplacements internes et périphériques au site
- Les perméabilités existantes le long de clôtures (trouées dans le grillage existant) seront maintenues et / ou aménagées pour qu'elle puisse garder leur fonctionnalité actuelle (par exemple, un passage de 15 à 20 cm au niveau du sol).

Les impacts indirects de la modification simplifiée du PLUi sur les espèces ou les habitats des sites Natura 2000 sont limités.

5 CONCLUSION

La modification simplifiée du PLUi ne présente pas d'incidence notable de nature à porter atteinte à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaires des sites Natura 2000 les plus proches

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIÉE DU PLUI

Le code de l'urbanisme prévoit que dans l'évaluation environnementale d'un PLU contient (article R.104-18 6°) « La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ; ».

Un indicateur se définit comme un facteur ou une variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à une intervention, ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur de développement.

Les indicateurs choisis pour le projet de la modification simplifiée n°1 du PLUi de Bièvre Isère Communauté ont été déterminés selon leur pertinence, leur fiabilité et la facilité d'accès des données et de leur calcul. Pour chaque indicateur, la source de la donnée est indiquée pour faciliter sa collecte et sa mise à jour ultérieure.

Enjeux environnementaux	Proposition d'objectif de suivi	Méthode et périodicité	Valeur de référence, valeur initiale ou objectif à atteindre	Source	Unité	Piste de mesures correctives
Limiter l'imperméabilisation des sols	Vérification d'utilisation de matériaux perméables pour tous les nouveaux aménagements type allées, cheminements et stationnements	Analyse de l'étude d'impact et du PC	100% des nouveaux cheminements et plus de 50 % des nouveaux stationnements en matériaux perméables	PC / EI	m²	Désimperméabilisation de certains secteurs dans la zone actuellement urbanisée, à hauteur des nouveaux aménagements imperméables
Conserver la qualité de la nappe	Vérification d'utilisation de techniques novatrices pour les terrains sportifs	Analyse de l'étude d'impact et du PC	100% des terrains synthétiques utilisant des techniques novatrices	PC-04	unité	/
Préserver au maximum les possibilités d'accueil de la faune	Vérification de la bonne prise en compte des orientations de l'OAP environnement	Analyse du PC	Conservation de 470 ml linéaire de la haie sud et est sur les 590 ml de haie Conservation d'a minima 31 arbres et arbustes sur les 61 présents au sein de la partie urbanisée Conservation / restitution d'a minima 4 passages petite faune au sein de la haie conservée ou passage suffisant sous le grillage	PC-04 note	Ml Nb d'arbres Nb de passages et/ou linéaire de clôture	/

Des indicateurs sont déjà définis sur le territoire d'application du PLUi de Bièvre Isère Communauté. Ces indicateurs s'appliqueront également au projet d'ouverture des terrains à la construction de terrains de sport.

Les indicateurs qui s'appliquent au secteur objet de la modification simplifiée sont repris pour informations dans les pages suivantes.

Enjeux et orientations des PADD	Proposition d'objectifs de suivi	Méthode et périodicité	Valeur de références, valeurs initiales ou objectif à atteindre	Source	Unité	Pistes de mesures correctives
Enjeux prioritaires : préservation qualité et ressources pour l'alimentation en eau potable						
6.1 - Préserver la quantité et la qualité de l'eau potable distribuée	S'assurer de la capacité suffisante de la ressource en eau potable	Comparatif entre les volumes d'eau disponibles (captages) et les volumes effectivement consommés (compteurs) Contrôle annuel	Objectif : s'assurer annuellement de la disponibilité réelle de la ressource, notamment en période d'étiage	Mesures des débits à la source et calcul de la consommation (compteurs) : BIC	Débits en l/s, m3/h et m3/an	Amélioration du rendement des réseaux d'adduction eau potable (diminution des pertes) ➔ suivi par le rendement des réseaux établi annuellement
Enjeux prioritaires : prise en compte des risques naturels et des eaux pluviales						
6.3 - Gérer les eaux pluviales en préservant les milieux récepteurs et en prévenant les risques 6.4 - Prévenir les risques naturels et technologiques	Ne pas aggraver les risques de ruissellement à l'aval Préserver les axes d'écoulement préférentiels et les abords de cours d'eau	Vérification des modalités d'adaptation aux risques et le cas échant des compensations prévues (risque inondation) Respecter la préservation des abords de cours d'eau et des EBF de toute construction Analyse à réaliser à chaque instruction de PC et/ou PA Bilan annuel	Cohérence avec les cartes de zonage pluvial (4.2.5) Cartes d'aléas (4.2.3) Délimitation des EBF	Couche SIG des axes d'écoulement Couche SIG aléas Couche SIG EBF	/	
Enjeux moyens : prise en compte du paysage						
3.1 - Préserver les spécificités patrimoniales et l'identité rurale Mettre en valeur les enjeux paysagers en prenant en compte la diversité des situations communales et des enjeux liés aux différentes entités paysagères	Cf. suivi des haies, arbres isolés parcs et jardins ci-dessous					
Enjeu moyen : préservation du patrimoine naturel et trame verte et bleue						

Enjeux et orientations des PADD	Proposition d'objectifs de suivi	Méthode et périodicité	Valeur de références, valeurs initiales ou objectif à atteindre	Source	Unité	Pistes de mesures correctives
3.1 - Préserver les spécificités patrimoniales et l'identité rurale •Préserver et valoriser le patrimoine naturel	Maintien des haies remarquables et exceptionnelles dans le cadre des projets d'ensemble	Suivi SIG du linéaire de haies impactées et restituées dans le cadre de projet d'ensemble.	Objectif : pas d'impact sur plus de 60% du linéaire de haies remarquables dans les projets d'ensemble. Objectif : pas d'impact des haies sur plus de 80% du linéaire de haies exceptionnelles dans les projets d'ensemble. Le linéaire concerné est à vérifier lors des instructions d'urbanisme (PC et/ou PA)	SIG PLUi, couche des prescriptions linéaires, spotthéma	m linéaire	
Enjeux modérés par rapport au contexte : prise en compte des nuisances et préservation du cadre de vie						
6.5. Prévenir les nuisances 1.2. S'inscrire dans un développement résidentiel respectueux du cadre de vie et du patrimoine, moins consommateur d'espace	Pas d'objectifs de suivi proposé					
Enjeux modérés par rapport au contexte : favoriser les énergies renouvelables						
1.1. Favoriser un modèle économique basé sur les atouts du territoire 1.2. S'inscrire dans un développement résidentiel respectueux du cadre de vie et du patrimoine, moins consommateur d'espace 2.4. Considérer la ressource forestière et la gérer durablement	Pas d'objectifs de suivi proposé					

METHODOLOGIE

1 PROCESSUS D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les itérations environnementales ont consisté en plusieurs échanges avec la collectivité et l'Agence d'Urbanisme, afin d'échanger sur la possibilité d'intégration de mesures environnementales à la modification simplifiée. Ces échanges se sont traduits par l'élaboration d'une OAP thématique biodiversité, permettant d'intégrer une grande partie des propositions émises.

2 SUIVI DES INDICATEURS

Il s'agit de mettre en place un outil permettant le suivi de la mise en œuvre de la modification simplifiée.

Un tableau a ainsi été construit faisant apparaître les différents enjeux, proposition d'objectifs de suivi (indicateur), la méthode et la périodicité, la valeur de référence, initiale ou à atteindre pour l'indicateur, la source des données et des pistes de mesures correctives.

Le choix des indicateurs s'est basé sur les données et chiffres clés figurant dans l'état initial de l'environnement.

Cette méthode garantit la définition d'indicateurs accessibles, pertinents avec le projet et dont le nombre reste restreint.

3 REFERENCES

3.1 MILIEU PHYSIQUE

L'analyse a été construite sur la base des consultations suivantes :

3.1.1 Situation géographique et topographique

- Site Géoportail : www.geoportail.gouv.fr ;

3.1.2 Sous-sols et eaux souterraines

- Carte géologique BRGM (n° 747 – La-Côte-Saint-André) et sa notice ;
- Banque de données du sous-sol Infoterre (BRGM) ;
- Fiche de masse d'eau souterraine de l'Agence de l'eau ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027 ;
- Agence Régionale de Santé Rhône-Alpes, délégation de l'Isère.

3.1.3 Hydrologie et qualite des eaux

- Cartes de Géoportail ;
- Banque de données HydroFrance – Débits des cours d'eau ;
- Agence de l'eau Rhône Méditerranée, réseau national de bassin, Eau France, qualité des cours d'eau ;
- SDAGE du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027 ;

3.1.4 Risques naturels

- Plan de prévention des Risques naturels de La Côte Saint André, révisé en 2018 ;
- Site internet http://www.georisques.gouv.fr.

3.1.5 Eau potable

- Informations du service eau potable de Bièvre Isère Communauté ;
- Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable, 2021 et 2022 ;
- Agence Régionale de Santé Auvergne Rhône-Alpes, délégation départementale de l'Isère ;
- Schéma Directeur d'Alimentation en eau Potable, 2018.

3.1.6 Assainissement

- Informations du service assainissement de Bièvre Isère Communauté ;
- Rapport annuel sur le prix et la qualité du service de l'assainissement, 2021 ;
- Zonage assainissement de la commune du PLUI de BIC ;
- Portail d'information sur l'assainissement communal : www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr ;

3.1.7 Eaux pluviales

- Zonage des Eaux Pluviales e Bièvre Isère Communauté, Alp'Etudes, septembre 2018.

3.2 MILIEU HUMAIN

3.2.1 Etat Initial

L'état initial a été construit sur la base des consultations suivantes :

ENERGIE

- Cartographie du potentiel hydroélectrique,
- Masques solaires, Heliorama,
- Base de données géothermies.fr,
- Schéma Eolien Auvergne Rhône Alpes 2019,
- Observatoire Régional Climat Air Energie – Auvergne Rhône Alpes, 2023

TRAFICS

- PLUi Bièvre Isère Communauté,
- Comptages départementaux 2022.

QUALITE DE L'AIR

- Texte réglementaires
  - Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE), du 30 décembre 1966
  - Le décret 2002-213 du 15 février 2002, adaptation en droit français d'une directive européenne
- Documents de référence :
  - SRADDET Auvergne Rhône-Alpes Approuvé le 10 avril 2020
- L'analyse des différents polluants de l'air et de leurs effets sur la santé a principalement été réalisée à partir d'étude ponctuelles d'Air ATMO Auvergne Rhône-Alpes

- Cartographie Air sur la plateforme Orhane.

AMBIANCE SONORE

- Textes réglementaires :
  - **Code de l'environnement** (livre V, titre VII « Prévention de la pollution sonore ») ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000, reprenant tous les textes relatifs au bruit.
  - **Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995**, relatif à la limitation du bruit des aménagements et des infrastructures de transports terrestres ;
  - **Arrêté du 5 mai 1995**, relatif au bruit des infrastructures routières qui précise les règles à appliquer par les Maîtres d'ouvrages pour la construction des voies nouvelles ou l'aménagement de voies existantes.
  - **Arrêté du 23 Juillet 2013** en remplacement de l'Arrêté du 30 mai 1996, relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.
  - **Circulaire interministérielle du 12 décembre 1997**, relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national.
  - **Directive 2002/49/CE du 25 juin 2002**, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.
  - **Circulaire du 25 mai 2004,** portant sur l'application de l'article L.571-10 et fixe les nouvelles instructions à suivre concernant les observatoires du bruit des transports terrestres, le recensement des points noirs et les opérations de résorption des points noirs dus au bruit des réseaux routier et ferroviaire nationaux.
  - **Directive Européenne du 25 juin 2022** relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement).
- Documents de référence :
  - Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du département de l'Isère pour la période 2013-2023
  - Classement sonore des voiries en Isère par voie, approuvé le 15 avril 2022 – Source Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

POLLUTION DES SOLS

- Base de données Casias,
- Information de l'Administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-Basol).

APPROCHE PATRIMONIALE ET CULTURELLE

- Consultation de la base de données Mérimée sur le patrimoine architectural français – source Ministère de la culture et de la communication
- Site Géorisques,
- Consultation de l'Atlas du Patrimoine – source Ministère de la culture et de la communication

RISQUES TECHNOLOGIQUES

- Cartographie des Canalisations de transport de matières dangereuses publiée par le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie,
- Registre français des émissions polluantes recensées par la Direction Générale de la Prévention des Risques du Ministère de l'Écologie.

DECHETS

- Site du SMICTOM.

3.2.2 Incidences

Les incidences de la modification simplifiée du PLUi de Bièvre Isère Communauté sur l'environnement humain ont été évaluées en vérifiant l'adéquation des éléments du PLUi avec les caractéristiques du territoire (accessibilité, activités projetées, compatibilité des documents d'urbanisme…).

3.2.3 Mesures

Les mesures de réduction des nuisances de la modification simplifiée du PLUi de Bièvre Isère Communauté sur l'environnement sont préconisées en adéquation avec les caractéristiques du milieu existant et le projet de développement de la commune.

3.3 MILIEU NATUREL

La présente évaluation environnementale s'est attachée à développer les enjeux, impacts et mesures à l'échelle du site objet de la modification simplifiée du PLUi, et s'est donc portée davantage sur les zonages patrimoniaux, corridors écologiques, habitats naturels, faune et flore.

3.3.1 Etat Initial

L'état des lieux initial est basé sur la compilation des données bibliographiques disponibles :

- Base de données INPN MNHN (fiches ZNIEFF et sites Natura 2000)
- Base de données DatARA (zonage réglementaire, trame verte et bleue, zones humides etc…)
- Base de données communale faune de la LPO et de l'INPN
- Rapport d'évaluation environnementale du PLUI de 2019
- Rapport d'auto-évaluation du cas par cas, BIC de 2023
- Scot de la Grande Région de Grenoble (GREG).

Ces données ont été complétées par la connaissance du terrain grâce aux 7 visites de site réalisée en 2023 par des écologues de SETIS et Scops permettant de caractériser les principales sensibilités liées à la faune, la flore et aux habitats naturels. L'analyse de la trame verte et bleue à l'échelle du site a également été étudiée.

	14/03/2023	13/04/2023	22/05/2023	13/07/2023	25-26/07/2023	24-25/08/2023	19/09/2023
Météo T°C	Nuageux, léger vent, quelques gouttes, entre 10 et 15°C en journée Nuageux, pas de vent, 5°C en soirée	Nuageux, léger vent, quelques gouttes, 4°C le matin et 10°C à midi	nuageux, léger vent par moment, quelques éclaircies, 10°C le matin et 27°C à midi	Très beau, un peu de vent	Ciel dégagé 14 à 19°C, vent faible	Ciel dégagé 22 à 35°C	Beau temps, puis couverture nuageuse
Flore / Habitat / arbres remarquables	Cartographie des habitats et des arbres à cavités	Cartographie affinée Quadras flore réalisés	Quadras flore réalisés Identification des arbres et bosquets	Liste flore complétée	-	-	Fauche récente
Oiseaux	Noté au passage	3 points d'écoute	3 points d'écoute	Noté au passage	-	-	Inventaire des oiseaux migrateurs

	hors protocole			hors protocole			
Rapaces nocturnes	Nocturne	-	-	-	-	-	-
Amphibiens	Nocturne	-	-	-	-	-	-
Chiroptères (Scops)	-	-	-	-	Nocturne	Nocturne	-
Reptiles	-	-	Relevés des plaques	Relevés des plaques	-	-	Relevés et retrait des plaques
Mammifères terrestres	*Inventaires réalisés à chaque passage, données bibliographiques*		Idem	Idem	-	-	Idem + retrait des tubes à muscardin

3.3.2 Incidences

L'importance de l'incidence est estimée en fonction des sensibilités détectées : elle dépend de l'habitat impacté (habitat rudéral banal ou habitat naturel plus diversifié), de sa richesse botanique (cortège d'espèces, espèces protégées) et de son utilisation par la faune (habitat de reproduction ou pas, espèces communes ou espèces patrimoniales), mais aussi de sa représentativité sur la commune (habitat commun ou habitat plus rare) et de sa vulnérabilité (zone sensible).

Les incidences de la modification simplifiée du PLU ont ainsi été déterminées, notamment vis-à-vis du changement de destination de sol.

3.3.3 Mesures

Les mesures sont préconisées en fonction des impacts et des enjeux locaux.

3.4 PAYSAGE

3.4.1 État initial

L'analyse paysagère du territoire d'étude est basée sur :

- L'analyse des structures, textures et de l'ambiance de la commune,
- Le repérage des visions pour les usagers du site : riverains, automobilistes…, et la sensibilité de ces notions par rapport à l'aménagement prévu.
- L'utilisation des 7 familles de paysage en Rhône-Alpes réalisé par la DIREN en 2005,
- L'atlas des paysages de l'Isère : « les chemins du paysage ».

L'analyse du paysage peut être faussée dans le temps (notamment pour les vues) par :

- La variabilité du paysage dans les saisons,
- L'impossibilité matérielle de prendre en compte tous les points de vue,
- Le caractère souvent personnel des notions d'esthétique, d'équilibre, d'harmonie,
- Les modifications du site faisant apparaître de nouveaux riverains ou usagers susceptibles de subir l'aménagement comme une nuisance visuelle.

3.4.2 Impacts et mesures

Les impacts prévisibles de l'aménagement sont estimés d'après :

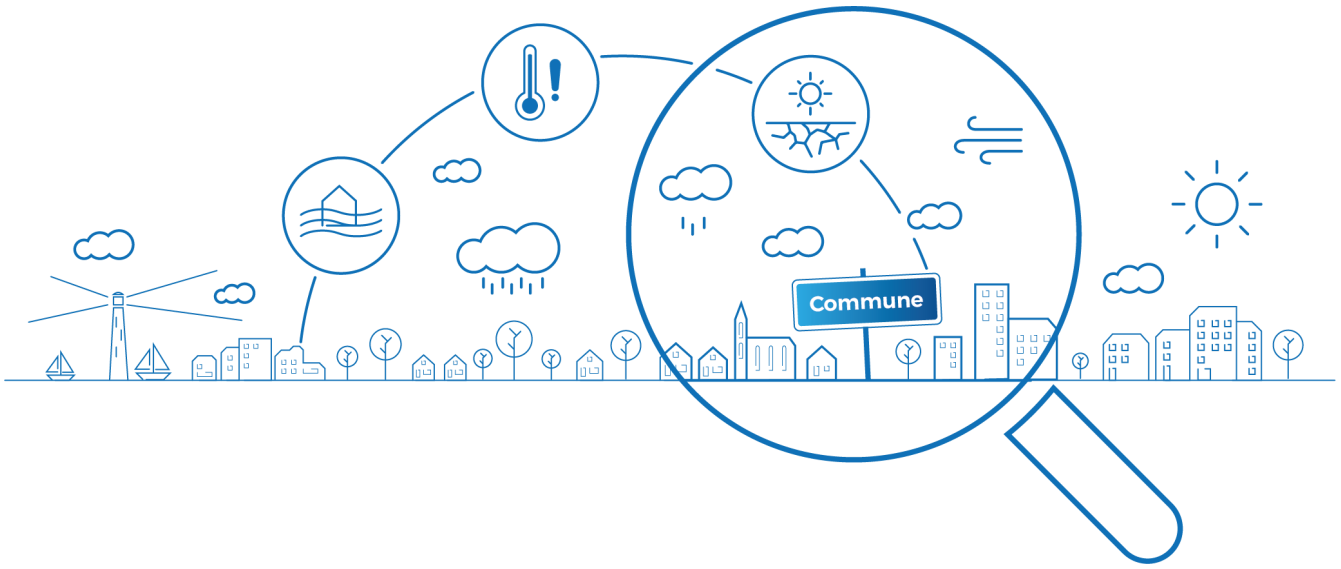
- Les points de vues et la sensibilité évalués dans l'état initial, des thèmes constitutifs du paysage : structures, textures …,
- Les documents de présentation du projet de modification du PLUi.

Annexes

ANNEXES A L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

- **Annexe 1** : fiche MÉTÉO FRANCE Climadiag – La Côte-Saint-André
- **Annexe 2** : BIC - Étude des bilans besoins-ressources sur 41 communes – Alp'Études – Juillet 2018
- **Annexe 3** : BIC - Rapport Annuel sur le Prix et la Qualité du Service Eau potable 2022 – publié le 28/09/2023
- **Annexe 4** : Avenant n°1 au contrat pour une gestion durable des services d'eau potable et d'assainissement 2020-2022 – Bièvre Isère Communauté, Agence de l'Eau, Département de l'Isère – décembre 2022

Annexe 1



À QUOI MA COMMUNE DEVRA-T-ELLE S'ADAPTER EN 2050 ?

LA COTE-SAINT-ANDRE

23-03-2023

COMMUNE climadiag

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

METEO FRANCE

Comprendre

Pourquoi Climadiag Commune ?

L'urgence climatique est là. Pour agir, il est indispensable de connaître avec précision les évolutions climatiques auxquelles il faut s'adapter. Climadiag Commune délivre cette information en proposant une liste d'indicateurs climatiques ciblés pour votre commune.

Les indicateurs sont calculés à partir de projections climatiques de référence sur la métropole (DRIAS2020). Ils ciblent l'évolution à l'horizon du milieu du siècle dans un scénario médian d'émission de gaz à effet de serre médian (RCP4.5)

Les indicateurs climatiques sont organisés en cinq familles :

- Climat
  Quatre indicateurs météorologiques généraux susceptibles d'intéresser toutes les communes (température moyenne, jours de gel, cumul de pluie, jours avec pluie) ;

- Risques naturels
  Cinq indicateurs concernant les risques naturels liés à des événements intenses (jours avec pluies intenses, pluie exceptionnelle, sécheresse du sol, risque de feu de forêt, niveau de la mer) ;

- Santé
  Quatre indicateurs concernant des risques spécifiques pour la santé (jours très chauds, nuits chaudes, vagues de chaleur, vagues de froid) ;

- Agriculture
  Quatre indicateurs concernant l'agriculture (jours consécutifs sans pluie, reprise de la végétation, disponibilité thermique pour le blé, jours échaudants) ;

- Tourisme
  Trois indicateurs concernant le tourisme (jours estivaux, enneigement à basse altitude, enneigement à haute altitude) ;

Les indicateurs systématiquement proposés (cochés en bleu) peuvent être complétés en sélectionnant un ou plusieurs indicateurs complémentaires (en vert).

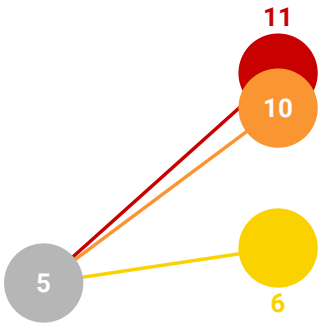
Les vulnérabilités vis à vis de certains risques naturels identifiés aujourd'hui par le service Géorisques (www.georisques.gouv.fr) sont rappelées dans la rubrique "Caractéristiques de la commune", et en regard des indicateurs climatiques correspondants (précipitations fortes pour le risque inondations... etc).

Comment lire les figures ?

La synthèse mise à votre disposition a été élaborée à partir d'un ensemble de projections climatiques régionales, ce qui permet de décrire le champ des possibles quant à l'évolution de chaque indicateur, en encadrant la valeur médiane attendue autour de 2050 par une fourchette correspondant à un intervalle de confiance.

Chaque indicateur est présenté sous forme d'une infographie résumant de façon synthétique son évolution : quatre valeurs de l'indicateur sont presque systématiquement présentées :

- La valeur pour la période de référence (1976-2005)
- Pour le milieu du siècle :
  - La valeur médiane attendue
  - Les deux bornes inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance à 90% pour la plupart des indicateurs



Valeur de référence
Période de référence (1976 -2005)

Valeur haute 2050
Valeur haute des projections climatiques au milieu du siècle (2041-2070)

Valeur médiane 2050
Valeur médiane des projections climatiques au milieu du siècle (2041-2070)

Valeur basse 2050
Valeur basse des projections climatiques au milieu du siècle (2041-2070)

En fonction de l'indicateur choisi, on propose la valeur pour l'ensemble de l'année ou pour chaque saison.

Caractéristiques de la commune

Commune : **La Cote-Saint-Andre (38260)**

Département : **Isère**

Altitude minimum : **335 m**

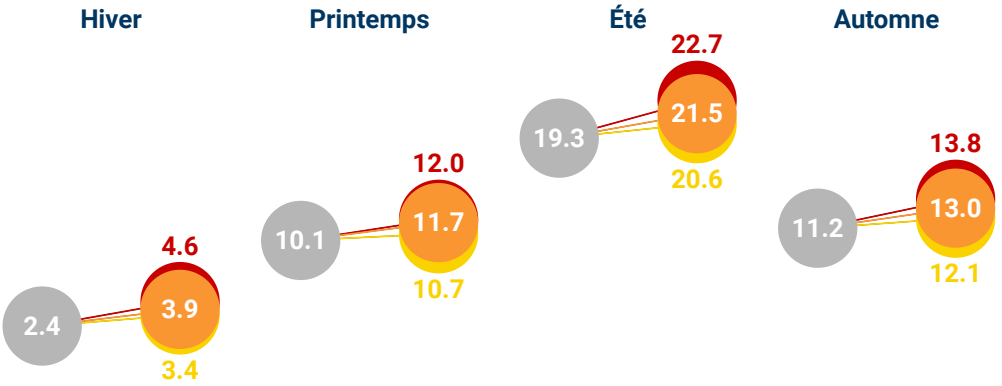
Altitude maximum : **582 m**

Population : **4820 habitants environ**

Risques naturels identifiés (source : Géorisques) : **Inondations**

Indicateurs “Climat”

Température moyenne par saison (en °C)

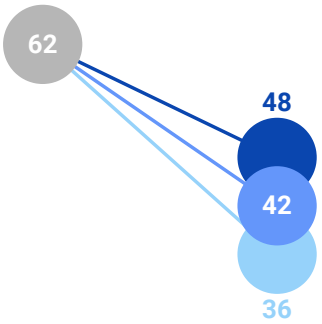


Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

A l’échelle de la France, la température moyenne annuelle pourra augmenter de plus de 2 °C d’ici le milieu du XXIe siècle par rapport au climat récent, ce réchauffement étant plus marqué l’été que l’hiver.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente, saison par saison, l’évolution de la température moyenne entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle.

Nombre annuel de jours de gel



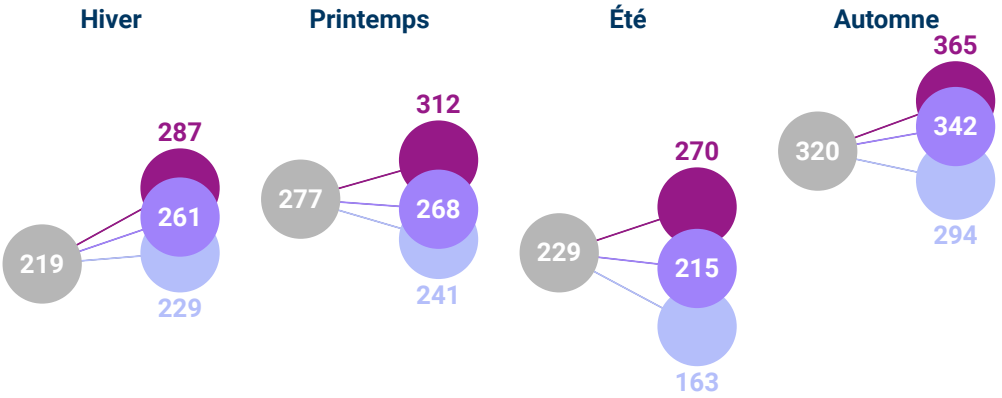
Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Est considéré comme jour de gel un jour où la température descend en dessous de 0 °C.

A l’échelle de la France, le nombre annuel de jours de gel est prévu en forte baisse d’ici le milieu du XXIe siècle.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente le nombre annuel de jours de gel en climat récent comparé à celui attendu au milieu du XXIe siècle.

Cumul de précipitations par saison (en mm)



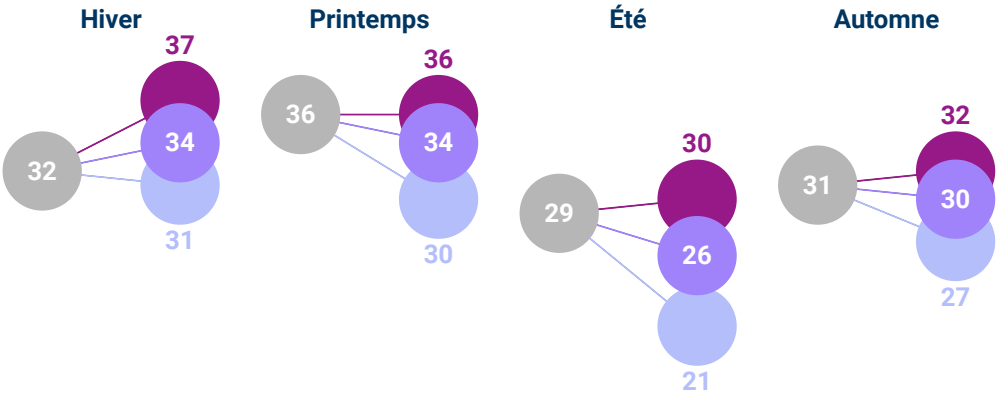
Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Les cumuls de précipitations sont calculés en mm : 1 mm de précipitations correspond au recueil d'un litre d'eau par mètre-carré de surface au sol.

A l'échelle de la France, les cumuls annuels de précipitations évoluent peu d'ici 2050, mais une légère baisse en été et une légère hausse en hiver sont cependant probables sur la majorité du pays.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente, saison par saison, l'évolution probable des cumuls de précipitations entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle.

Nombre de jours par saison avec précipitations



Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

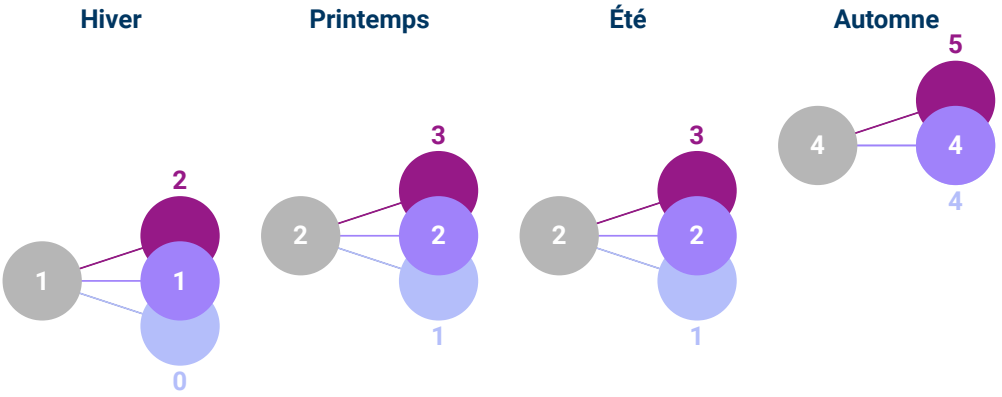
Un jour est considéré avec précipitations si la quantité d'eau recueillie est supérieure à 1 mm (c'est-à-dire supérieure à un litre d'eau par mètre-carré).

A l'échelle de la France, le nombre annuel de jours avec précipitations évolue peu d'ici 2050, mais une légère baisse en été et une légère hausse en hiver sont cependant probables sur la majorité du pays.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l'évolution probable entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle du nombre de jours avec précipitations, saison par saison.

Indicateurs “Risques naturels”

Nombre de jours avec fortes précipitations



Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

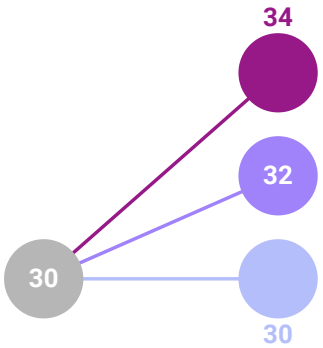
Un jour pluvieux est considéré jour avec fortes précipitations dès lors que la quantité d’eau recueillie est supérieure à 20 mm (c’est-à-dire supérieure à un 20 litres d’eau par mètre-carré).

Hors reliefs et zone méditerranéenne, le nombre de jours avec fortes précipitations était assez faible en climat récent. Toute augmentation en climat futur est à considérer comme une aggravation potentielle du risque d’inondation par ruissellement.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l’évolution probable entre le climat récent et celui attendu au milieu du siècle du nombre de jours avec fortes précipitations, saison par saison.

Attention : Géorisques identifie une vulnérabilité inondations pour votre commune

Cumul de précipitations quotidiennes remarquables (en mm)



Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

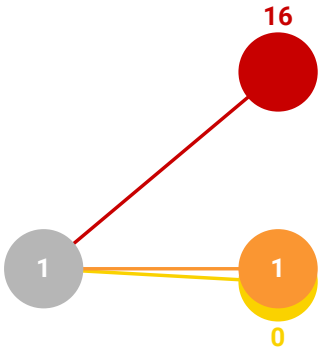
Le cumul de précipitations quotidiennes remarquables correspond à la valeur qui n’est dépassée en moyenne qu’un jour sur 100, soit 3 à 4 jours par an.

Sur l’ensemble du territoire, les cumuls de précipitations quotidiennes remarquables, susceptibles de provoquer des inondations par ruissellement, augmenteront légèrement d’ici 2050.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l’évolution probable de ce cumul de précipitations remarquables, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle.

Attention : Géorisques identifie une vulnérabilité inondations pour votre commune

Nombre de jours avec risque significatif de feu de végétation



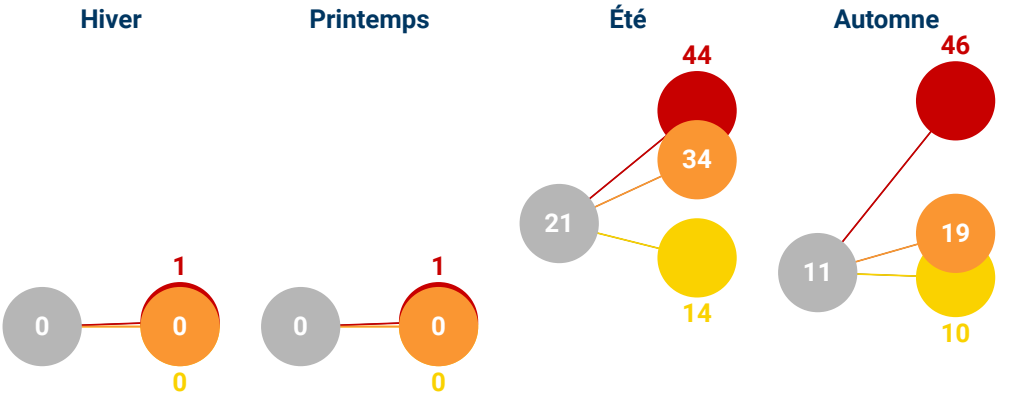
Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Un jour est considéré à risque significatif de feu de végétation lorsque l'Indice Forêt Météo (IFM) est supérieur à 40. Cet indice permet d'évaluer dans quelle mesure les conditions météorologiques sont favorables au déclenchement et à la propagation des feux

A l'horizon du milieu du XXIe siècle, les conditions climatiques plus sèches conduiront à une augmentation du nombre de jours avec un risque significatif de feu de végétation : ce risque se renforcera là où il était déjà présent et apparaîtra dans de nouvelles régions.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l'évolution prévue entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle du nombre annuel de jours en situation de risque significatif.

Nombre de jours par saison avec sol sec



Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

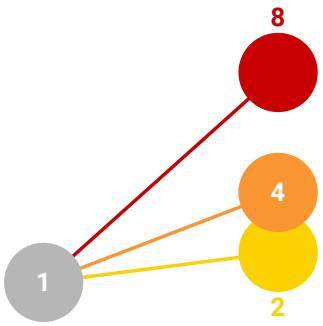
Un jour est considéré avec sol sec lorsque l'indice d'humidité des sol superficiels (SWI) est inférieur à 0,4.

L'élévation de la température sur l'ensemble du territoire entraînera l'augmentation du nombre de jours avec sol sec. Une conséquence sera l'aggravation des risques de dommages sur les bâtiments, liés au retrait/gonflement des argiles.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l'évolution, saison par saison, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle du nombre moyen de jours avec sol sec.

Indicateurs “Santé”

Nombre annuel de jours très chaud (>35°C)



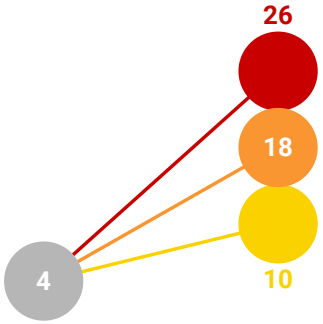
Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Un jour est considéré comme très chaud si la température dépasse 35 °C au cours de la journée.

Dans beaucoup de régions, les jours très chauds étaient relativement rares dans le climat récent. A l’horizon 2050, ils seront rencontrés plusieurs fois par an avec à la clé une augmentation des risques sanitaires.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l’évolution, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle, du nombre annuel de jours très chauds.

Nombre annuel de nuits chaudes (>20°C)



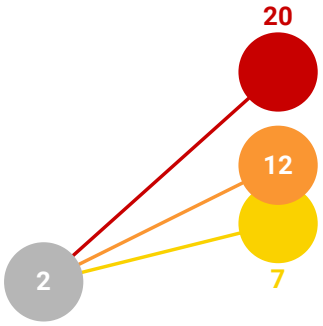
Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Une nuit est considérée comme chaude si la température durant cette nuit ne descend pas en dessous de 20 °C.

Hors zone méditerranéenne, les nuits chaudes étaient relativement rares dans le climat récent. Au milieu du XXIe siècle, ces nuits deviendront beaucoup plus fréquentes dans de nombreuses régions. Dans les villes, souvent sujettes au phénomène d’îlot de chaleur urbain, l’accroissement du nombre de nuits chaudes exacerbera les problèmes sanitaires

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l’évolution, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle, du nombre annuel de nuits chaudes.

Nombre annuel de jours en vague de chaleur



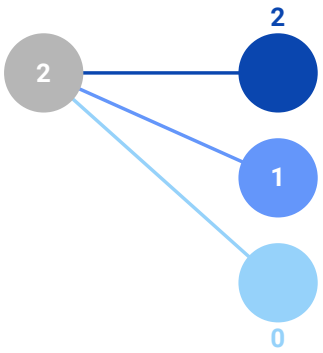
Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Un jour est considéré en vague de chaleur s'il s'inscrit dans un épisode, se produisant l'été, d'au moins cinq jours consécutifs pour lesquels la température maximale quotidienne excède la normale de plus de cinq degrés.

L'augmentation du nombre de journées en vagues de chaleur est déjà perceptible. Cette tendance se poursuivra d'ici le milieu du XXIe siècle sur l'ensemble du pays.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l'évolution, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle, du nombre annuel de jours en vague de chaleur.

Nombre annuel de jours en vague de froid



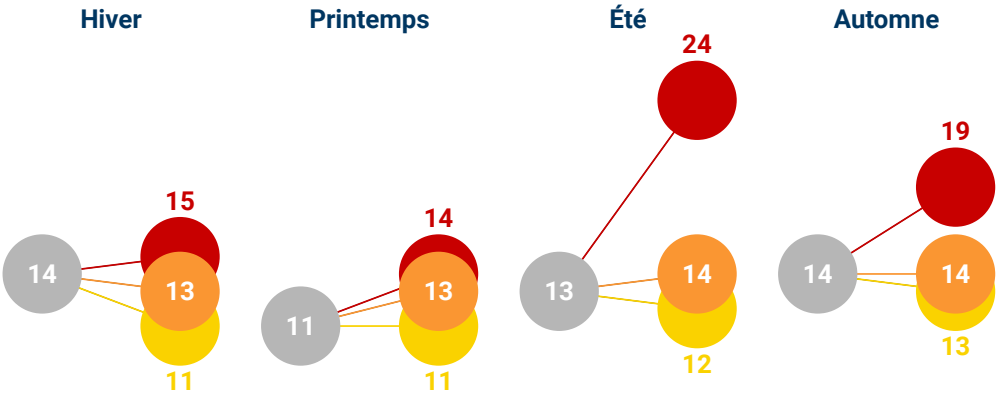
Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Un jour est considéré en vague de froid s'il s'inscrit dans un épisode, se produisant l'hiver, d'au moins cinq jours consécutifs pour lesquels la température minimale quotidienne est inférieure de plus de cinq degrés à la normale.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l'évolution, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle, du nombre de jours en vague de froid.

Indicateurs “Agriculture”

Nombre de jours consécutifs sans précipitations par saison



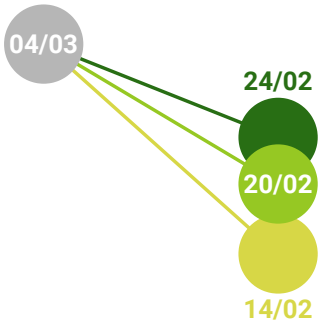
Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Un jour est considéré sans pluie si les précipitations quotidiennes correspondantes sont inférieures à 1 mm, c’est-à-dire inférieures à 1 litre d’eau par mètre-carré.

L’augmentation du nombre de jours consécutifs sans pluie contribue, avec le renforcement de l’évaporation associée aux températures élevées à l’aggravation du risque de sécheresse

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l’évolution par saison, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle, du nombre de jours consécutifs sans pluie.

Date de reprise de la végétation (en jour/mois)



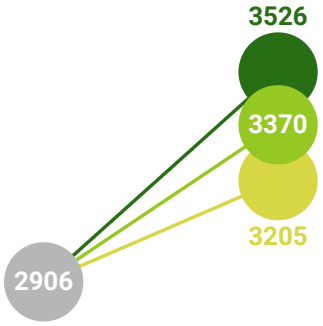
Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

La date de reprise de végétation est déterminée à partir du cumul thermique (somme de température quotidienne en base 0°C) depuis le 1er janvier de chaque année et correspond à la date à laquelle le seuil de 200°C est atteint.

Cette date va devenir plus précoce sur l’ensemble du pays avec le réchauffement climatique. Une conséquence pourrait être une plus grande vulnérabilité aux épisodes de gel tardif qui deviendront certes plus rares, mais sans pour autant disparaître.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l’évolution, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle, de la date de reprise de la végétation.

Disponibilité thermique pour le blé (en °C)



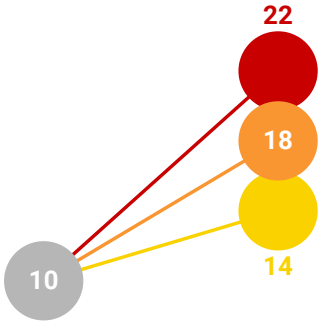
Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

La disponibilité thermique pour le blé est approchée au travers des jours pour lesquels, la température moyenne quotidienne est positive. Pour un exercice donné, la somme des températures moyennes quotidiennes supérieures à 0 °C, durant la période d'octobre à juillet, est un bon indicateur de conditions thermiques favorables ou non à croissance du blé.

La disponibilité thermique pour le blé va augmenter avec la hausse des températures, ce qui constitue en tant que tel un élément favorable pour la culture du blé. Mais ces conditions thermiques ne préjugent pas des éléments relatifs à la ressource en eau, autre élément clé pour l'agriculture.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l'évolution, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle, de la disponibilité thermique pour le blé.

Nombre de jours échaudants entre avril et juin



Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

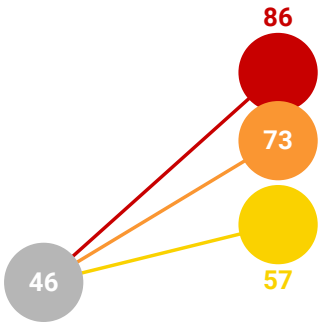
Un jour est considéré comme échaudant si la température maximale de cette journée dépasse 25 °C. Les jours échaudants entre avril et juin ont un impact négatif pour les grandes cultures.

A l'échelle de la France, le nombre de jours échaudants va augmenter en lien avec les occurrences de chaleur, voire de forte chaleur, plus précoces dans la saison.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l'évolution, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle, du nombre moyen de jours échaudants décomptés d'avril à juin.

Indicateurs “Tourisme”

Nombre annuel de jours estivaux



Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Un jour est considéré comme estival si la température maximale quotidienne atteint 25 °C.

Sur l’ensemble des régions, le nombre de jours estivaux va augmenter d’ici le milieu du XXIe siècle ce qui pourrait impacter certaines activités touristiques de plein air.

Pour votre commune, le graphe ci-dessus représente l’évolution, entre le climat récent et celui attendu au milieu du XXIe siècle, du nombre annuel moyen de jours estivaux.

Quelques autres services climatiques de Météo-France

DRIAS : les futurs du climat



DRIAS les futurs du climat a pour vocation de mettre à disposition des projections climatiques régionalisées réalisées dans les laboratoires français de modélisation du climat (IPSL, CERFACS, CNRM). Les informations climatiques sont délivrées sous différentes formes graphiques ou numériques. DRIAS les futurs du climat propose une démarche d'appropriation en trois étapes : l'Espace Accompagnement présente un guide d'utilisation et de bonnes pratiques pour les projections climatiques. L'Espace Découverte permet de visualiser et géolocaliser les projections climatiques au plus près de chez vous, en métropole comme outre-mer: vous avez accès à toutes les informations fournies par les modèles de climat, pour les scénarios les plus récents (RCP) présentés dans le dernier rapport du GIEC. Enfin, l'Espace Données et Produits vous permet de télécharger ces paramètres et indicateurs climatiques sous forme de données numériques.

http://drias-climat.fr



Climat HD : un outil simple pour visualiser les évolutions du climat et ses impacts

Outil numérique unique en France, Climat HD donne accès à des informations claires sur le changement climatique dans notre pays: des graphiques simples et des messages clés pour prendre la mesure des évolutions en cours et à venir. Il permet de visualiser les évolutions du climat passées et futures à l'échelle nationale et pour les régions françaises. Il est alimenté par des observations pour le climat passé et par les projections climatiques menées par Météo-France et l'ensemble de la communauté scientifique internationale, pour le climat futur. Climat HD intègre des données issues des travaux du GIEC, auxquels Météo-France contribue activement.

http://www.meteofrance.com/climathd

Climadiag Entreprise : auto-évaluation de la climato-sensibilité pour les entreprises



L'outil Climadiag Entreprise a pour objectif de permettre aux entreprises de France métropolitaine d'effectuer une première estimation de leur sensibilité au changement climatique. En croisant les impacts actuels de différents aléas climatiques sur les fonctions de l'entreprise avec les évolutions de ces même aléas indiquées par les projections climatiques pour les prochaines décennies, Climadiag Entreprise permet de faciliter l'identification de premières pistes en matière d'adaptation au changement climatique.

https://www.meteofrance.com/climadiag-entreprise

Annexe 2

- Département de l'Isère -

Bièvre isère communauté

1, Av Roland Garros
Grenoble Air Parc
38590 ST ETIENNE DE ST GEOIRS
Tél: 04.76.93.51.46 – Fax: 04.76.93.58.38
E. Mail: contact@bievre-isere.com

BILANS BESOINS-RESSOURCES SUR 41 COMMUNES

ETUDE

RAPPORT DE PRESENTATION

Dossier 700-58
11 juillet 2018

ALP' ÉTUDES Ingénieurs - Conseils

Bureau d'Études Techniques
137, rue Mayoussard - CENTR'ALP
38430 MOIRANS

Tél. : 04 76 35 39 58
Fax : 04 76 35 67 14
E.mail : alpetudes@alpetudes.fr

SOMMAIRE

Réf.	Nom du fichier	
0_I	Introduction	
0_H	Hypothèses	
0_Rt	Rendements	
0_R1	Ressources : Tableau général	
0_R2	Ressources : Répartition par réseaux	
0_U1	Urbanisation : Habitants supplémentaires	
0_U2	Urbanisation : Zones d'activités par communes	
0_U3	Urbanisation : Zones d'activités par réseaux d'eau	
1_B1	Besoins : Tableau récapitulatif	
1_B2	Bilans besoins-ressources	
A	Annexes	
N°	**Nom du fichier fourni par Bièvre Isère**	**Nom du réseau proposé par Alp'études**
1	Arzay - Bossieu **et** Ornacieux	Réseau de Arzay / Bossieu / Semons / Ornacieux / Balbins / Penol / LCSA (pp)
2	Sardieu	Sardieu
3	Ronjay	Pajay / Faramans
4	Commelle	Commelle
5	Champier	Champier / Nantoin / Le Motier (Ouest)
6	Champier	Champier (Nord)
7	Longechenal	Longenal / Le Mottier (Est)
8	La Frette	La Frette (Haut Service)
9	La Frette	La Frette (Bas Service)
10	Saint Etienne de Saint Geoirs	Saint Etienne de Saint Geoirs (Bas Service)
11	Saint Etienne de Saint Geoirs	Saint Etienne de Saint Geoirs (Haut Service)
12	Sillans	Sillans
13	La Forteresse	La Forteresse
14	Saint Paul d'Izeaux	Saint Paul d'Izeaux
15	Bressieux - Plan - Brion - Saint Geoirs	Plan
16	Bressieux - Plan - Brion - Saint Geoirs	Saint Geoirs
17	Bressieux - Plan - Brion - Saint Geoirs	Brion
18	Saint Pierre de Bressieux	Saint Pierre de Bressieux (Ouest)
19	Saint Pierre de Bressieux	Saint Pierre de Bressieux (Est)
20	Brézins	Brézins
21	Saint Siméon de Bressieux	Saint Siméon de Bressieux
22	Saint Michel de Saint Geoirs	Saint Michel de Saint Geoirs
23	Châtenay	Châtenay (Haut Service)
24	Châtenay	Châtenay (Bas Service)
25	Viriville	Viriville (Bas Service)
26	Viriville	Viriville (Haut Service)
27	Roybon Périnard **et** Roybon	Montfalcon - Saint Clair sur Galaure et Roybon (Ouest)
28	Roybon	Roybon Haut Service
29	Roybon	Roybon Bas Service
30	Thodure - Marcilloles	Thodure
31	Thodure - Marcilloles	Marcilloles
32	Lentiol - Beaufort - Marcollin	Beaufort
33	Lentiol - Beaufort - Marcollin	Marcollin
34	Lentiol - Beaufort - Marcollin	Lentiol
35	Gillonnay	Gillonnay (Haut Service)
36	Gillonnay	Gillonnay (Moyen Service)
37	Gillonnay	Gillonnay (Bas Service)
38	Saint Hilaire de la Côte	Saint Hilaire de la Côte (Haut Service)
39	Saint Hilaire de la Côte	Saint Hilaire de la Côte (Bas Service)
40	Allouettes **et** Biel et Poulardière	La Côte Saint André (Bas Service)
N°	**Nom du fichier**	
0_U4	URBANISATION : Habitants supplémentaires ; Détails par communes	
0_U5	URBANISATION : Répartition de l'urbanisation future	

INTRODUCTION

Dans le cadre de la réalisation du PLUi, Bièvre Isère Communauté a mandaté Alp'études pour réaliser un bilan besoins-ressources sur 41 communes.
Le bilan est réalisé à échéance du PLUi (2031).

Le bilan a été réalisé à une échelle géographique correspondant aux différents réseaux d'alimentation eau potable.

I. Identification des réseaux d'alimentation en eau potable

Dans un premier temps, les différents réseaux d'alimentation en eau potable ont été identifiés et cartographiés.
Dans la présente étude, un réseau d'eau potable correspond à un ensemble alimenté par les mêmes ressources.
Au total, 40 réseaux d'alimentation en eau potable ont été identifiés. Ils sont cartographiés sur le**plan n° 33 048.**

II. Estimation des besoins actuels

En collaboration avec le service d'exploitation d'eau potable de la collectivité, les compteurs généraux permettant de calculer les besoins actuels ont été identifiés.
Les compteurs sur les réseaux d'adduction ont été utilisés prioritairement pour le calcul des besoins. A défaut, les compteurs de distribution en sortie de réservoir ont été pris en coompte (dans ce cas, les éventuelles pertes sur le réseau d'adduction ne sont pas comptabilisées dans les besoins). Les compteurs d'interconnexion, de secours ont également été utilisés.
Les données mensuelles des compteurs sur 2015, 2016 et 2017 ont été analysées.
Dans la majorité des cas, ce sont les données de 2017 qui ont été prises en compte pour le calcul des besoins actuels.
Les volumes mensuels permettent de calculer un coefficient de pointe mensuel, auquel on multiplie un coefficient de pointe supplémentaire (voir "hypothèses") pour obtenir un coefficient de pointe journalière.
Les besoins actuels de pointe sont calculés à partir des besoins moyens actuels et du coefficient de pointe jorunalière précédemment calculé.
Les données de rendement sont des valeurs fournies par le service d'exploitation d'eau potable de la collectivité.

III. Estimation des besoins futurs

Pour le calcul des besoins futurs, certaines hypothèses ont été prises en compte :
- Urbanisation : les données sont issues de l'AURG et validées dans les études de zonage EU et EP.
- Zone d'activité : les données sont issues du service urbanisme.
- D'autres hypothèses ont été figées et sont présentées dans un chapitre "hypothèses".

IV. Bilan besoins- ressources

Les différentes ressources alimentant un même réseau ont été identifiées. Les valeurs d'étiage ou débit autorisé sont regroupées dans un tableau validé par la collectivité.
A partir des besoins actuels, des besoins futurs et des valeurs d'étiage des ressources, plusieurs bilans ont été réalisés :
BILAN 1 : rendement actuel + rendement pour les abonnés futurs fixé à 100% (les nouveaux consommateurs ne génèrent pas de fuites, d'où une amélioration du rendement global futur)
BILAN 2 : rendement global futur fixé à 75%
BILAN 3 : amélioration du rendement actuel (à minima 75%) + rendement pour les abonnés futurs fixé à 100%

HYPOTHESES

Les données ci-dessous sont les hypothèses fixées et utilisées pour les différents calculs (validées par la collectivité).

Coeff de pointe journalière	**1**
Conso journalière EH (l/j/hab)	**150**
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**
Coefficient de pointe sur les ZA	**1**
Conso journalière ZA (m^3/j/ha)	**2.5**
Rendement futur global	**75%**

NB : changer ces cases pour mettre à jour les feuilles de calcul.

RENDEMENT

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de rendement des réseaux d'eau potable fournies par la collectivité.
NB : les réseaux ci-dessous ne correspondent pas forcément à la définition des réseaux de la présente étude.

2015		2016		2017	
Commune	**Rendement du réseau de distribution d'eau potable (%)**	**Commune**	**Rendement du réseau de distribution d'eau potable (%)**	**Commune**	**Rendement du réseau de distribution d'eau potable (%)**
Arzay/semons	59.68	Arzay/semons/bossieu	68.52	Arzay/semons/bossieu	58.81
balbins/ornacieux	48.03	balbins/ornacieux	77.80	balbins/ornacieux	67.22
Bressieux	55.21	brezins	89.11	brezins	83.97
bossieu	51.30	champier	70.38	champier	61.48
brezins	90.64	commelle	77.72	commelle	72.61
champier	72.45	pajay / faramans	90.94	pajay / faramans	72.15
commelle	67.96	Forteresse	80.10	Forteresse	71.22
faramans	71.27	Gillonnay	76.03	Gillonnay	82.66
Forteresse	97.95	La côte st andré	55.24	La côte st andré	71.86
Gillonnay	87.09	Lentiol	51.35	Lentiol	87.32
La côte st andré	53.64	La frette	84.59	La frette	89.12
La frette	79.50	longechenal	88.12	longechenal	87.43
longechenal	80.64	le mottier	85.09	le mottier	84.24
le mottier	87.19	Nantoin	72.03	Nantoin	56.81
Nantoin	68.40	Plan	149.54	Plan	80.97
Pajay	74.55	Penol	57.97	Penol	60.34
Plan	58.07	St Hilaire de La Côte	77.38	St Hilaire de La Côte	77.58
Penol	55.36	St Etienne de St Geoirs	60.57	St Etienne de St Geoirs	92.40
St Hilaire de La Côte	63.82	St Michel de St Geoirs	79.44	St Michel de St Geoirs	66.73
St Etienne de St Geoirs	69.79	St Geoirs	88.16	St Geoirs	93.29
St Michel de St Geoirs	59.88	St Pierre de Bressieux /bressieux	86.17	St Pierre de Bressieux /bressieux/st siméon de bressieux	71.00
St Geoirs	95.23	St Paul d'izeaux	90.24	St Paul d'izeaux	96.12
St Pierre de Bressieux	77.39	St Siméon de Bressieux	60.14	Sillans	77.98
St Paul d'izeaux	61.36	Sillans	55.80	Sardieu	97.93
St Siméon de Bressieux	56.88	Sardieu	89.35	Beaufort	32.86
Sillans	96.52	Beaufort	38.65	Chatenay	72.70
Sardieu	82.61	Chatenay	64.28	Marcilloles	55.35
Beaufort	33.81	Marcilloles	80.01	Marcollin	44.00
Chatenay	96.12	Marcollin	52.05	Viriville	53.09
Marcilloles	53.50	Viriville	52.27	Roybon/Montfalcon/St Clair sur Galaure / Dionay / Marnans	55.48
Marcollin	70.52	Roybon/Montfalcon/St Clair sur Galaure / Dionay / Marnans	82.87	Thodure	77.74
Viriville	55.86	Thodure	67.45	**TOTAL**	**71.13**
Roybon/Montfalcon/St Clair sur Galaure / Dionay / Marnans	76.06	**TOTAL**	**67.25**		
Thodure	76.80				
TOTAL	**66.87**				

RESSOURCES : Tableau général

Le tableau ci-dessous présente les ressources sur le territoire ainsi que les valeurs d'étiage ou de référence à prendre en compte.
Pour chaque ressource, le numéro du (ou des) réseau(x) alimenté(s) est indiqué.

	Nom du captage P : captage prioritaire	Remarques	Captage ou forage/puits	Tous les réseaux AEP desservis	Commune d'implantation	Etat	Débit prélevable autorisé (m3/j) ou d'étiage	Total débit prélevable ou d'étiage (m3/an)	Commune(s) alimentées	Source des données
	RENARDE		S	3	ARZAY	En service	90		Arzay, Faramans	130 m³/j dans Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC" 90 m³/j étiage dans 166-06 - SDAEP CCPBL - Alp'études - décembre 2010
	BARNABO		S	3	SEMONS	En service	86	78840	Arzay, Faramans	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC" 95 m³/j étiage et 86 m³/j débit autorisé dans 166-06 - SDAEP CCPBL - Alp'études - décembre 2010
	BAS BEAUFORT FORAGE		F	32	BEAUFORT	En service	540		Beaufort	Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2015
	BAS BEAUFORT PUITS SECOURS		F	32		Secours			Beaufort	
	VILLAGE	HS	S		BOSSIEU	En service	55	20440	Bossieu	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	BRION		S	11 et 17	BRION	En service			Saint Etienne de Saint Geoirs	Bièvre Isère : étiage de 859 m³/j de juillet 2017 mesuré
	MARANDA		S	11 et 17		En service	859		Saint Etienne de Saint Geoirs	
	BOISSEAZ		S	24	CHATENAY	En service	360		Chatenay	Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2015
	RONDET		S	23		En service	86		Chatenay	Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2016
	PRE ROND		S	23		En service			Chatenay	
	BOIS ROUX AVAL		S	4	COMMELLE	En service			Commelle	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	CAPTAGE BOIS ROUX AMONT		S	4		En service			Commelle	
	MAILLOT		S	4		En service	141	51465	Commelle	
	STADE		F	4		Appoint	100	36500	Commelle	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
P	RONJAY F1		F	3	FARAMANS	En service			Faramans, Pajay	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
P	RONJAY F3		F	3		En service	3060	1116900	Faramans, Pajay	
	BERAY		S	40	GILLONNAY	En service	96			CCPBL Phase 1 SDAEP - Alp'études 106-36 -30 novrembre 2009
	BORDONE		S	37		En service	46	16790	Gillonay	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	COLOMBETTE		S	35		En service	0	3285	Gillonay	9 m³/j en étaige Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC" mais 0m³/j en réalité car source mise HS en étiage.
	GOULET-MEIZO		S	37		En service	72	26280	Gillonay	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	JALLUT		S	37		En service	37	13505	Gillonay	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	MADAME PINAT		S	37		En service	69	25185	Gillonay	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	PAVASSIERE		S	36		En service	42	15330	Gillonay	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	RIBAN		S	40		En service	17	6205	Gillonay	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	BIEL		S	40	LA COTE-SAINT-ANDRE	En service			La Cote Saint André	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	BIEL		S	40		En service			La Cote Saint André	
	BUENERD		S	40		En service				
	BUENERD		S	40		En service	173	63145		
	DESORMEAUX		S	40		En service				
	PALEYRAC		S	40		En service				
	PRE MOULIN (GOUTAREL)		S	40		En service				
	LES ALOUETTES		F	37 et 40		En service	3000	1095000	Brézins, Gillonay, La Côte Saint André, Saint Siméon de Bressieux	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	TESSIER		S	40		En service				
	CHORIEUX		S	13	LA FORTERESSE	En service		21900	La Forteresse	Bièvre Isère : Etiage fn juillet 2017 mesuré
	VILLEFRANCHE		S	13		En service	210	14235	La Forteresse	
	BERTHOLET		S	8 et 9	LA FRETTE	En service			La Frette	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	FONTENETTES		S	8 et 9		En service	216	78840	La Frette	
	CHARPENAY		S	8 et 9		En service	11	4015	La Frette	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	CHAMBERLIERE OUEST		S	7	LONGECHENAL	En service	86	31390	Mottier, Longuechenal	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	MADONE		S	7		En service	101	36865	Longuechenal	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	COMBE BUCLAS		F	7		En service	420	153300	Mottier, Longuechenal	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	GROUBES F1 (Les Mammelons)		F	33	MARCOLLIN	En service	500		Marcollin	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
P	LA VIE DE NANTOIN (CHAMPIER)		F	5	MOTTIER	En service	400	146000	Champier	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
P	LA VIE DE NANTOIN (MOTTIER)		F	5		En service	300	109500	Mottier, Nantoin	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
P	SEYEZ ET DONIS		F	1 et 2 et 35/36/37	ORNACIEUX	En service	1500	547500	Ornacieux, Balbins, Bossieu, La Côte Saint André, Penol, Sardieu, Semons	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	GRENIER		S	2	PENOL	En service	80	39420	Sardieu	108 m³/j dans Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC" 80 m³/j étiage et 108 m³/j débit autorisé dans 166-06 - SDAEP CCPBL - Alp'études - décembre 2010
	COMBES		S	15	PLAN	En service				
	FONTANIL		S	15		En service	170		Plan	170 m³/j étiage exceptionnelle et 280 m³/j débit étiage courant dans 240-01 - SDAEP de PLAN - Alp'études - février 2000
	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)		S	28 et 29		En service			Roybon, Dionay	Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - septembre 2010
	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)		S	28 et 29		En service			Roybon, Dionay	
	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)		S	28 et 29		En service			Roybon, Dionay	
	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)		S	28 et 29		En service			Roybon, Dionay	
	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)		S	28 et 29		En service			Roybon, Dionay	
	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)		S	28 et 29		En service			Roybon, Dionay	
	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)		S	28 et 29		En service			Roybon, Dionay	
	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)		S	28 et 29		En service	780		Roybon, Dionay	
	TRAPPE	HS	S			En service				

RESSOURCES : Tableau général

Le tableau ci-dessous présente les ressources sur le territoire ainsi que les valeurs d'étiage ou de référence à prendre en compte.
Pour chaque ressource, le numéro du (ou des) réseau(x) alimenté(s) est indiqué.

	Nom du captage P : captage prioritaire	Remarques	Captage ou forage/puit s	Tous les réseaux AEP desservis	Commune d'implantation	Etat	Débit prélevable autorisé (m3/j) ou d'étiage	Total débit prélevable ou d'étiage (m3/an)	Commune(s) alimentées	Source des données:
	OURSIERE MITIFIOT	HS	S		ROYBON	Secours	Aval : 86 ; amont : 216	Aval : 31390 ; amont : 79205		Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	GRIGNON NORD	HS	S			Secours	29	10585		Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	PEYRINARD F1		F	27 et 29		En service	500		Roybon	600 m³/j Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC" 500 m³/j Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 en septembre 2010
	PEYRINARD F2		F	27 et 29		En service			Roybon	
	PEYRINARD F3		F	27 et 29		Projet de captage			Roybon	
	DOREY PRUDENT		S		SAINT-CLAIR-SUR-GALAURE	Secours			Saint Clair sur Galaure?	
P	LES BIESSES		F	8 et 9 et 10 et 39	SAINT-ETIENNE-DE-SAINT-GEOIRS	En service	1600	584000	Brion, La Frette, Saint Etienne de Saint Geoirs, Sillans	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	MADELAN		F	11		En service	288	87600	Brion, Saint Etienne de Saint Geoirs	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	GORGES		S	16	SAINT-GEOIRS	En service		14200	Saint Geoirs	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	POYAUD-MEY		S	16		En service		16600	Saint Geoirs	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	MALLIVIER	Déconnecté	S	11		Appoint	665	78850	Saint Etienne de Saint Geoirs	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	CHAMP-SOUFFREY		F		SAINT-HILAIRE-DE-LA-COTE	Appoint	200	73000	Saint Hilaire de la Côte	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	CHÂTEAU (Tamuzière?)		S	38		En service	43	15695	Saint Hilaire de la Côte	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	FONT SALA BASSE (LA FRETTE)		S	8 et 9		En service	187	68255	Saint Hilaire de la Côte	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	FONT-SALA (ST HILAIRE DE LA C)		S	38		En service	201	73365	Saint Hilaire de la Côte	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	MONTGONTIER		S	39		En service	108	39420	Saint Hilaire de la Côte	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	FOUINIERE		S	8		En service	58	21170	La Frette	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	ARETES INFERIEUR		S	22	SAINT-MICHEL-DE-SAINT-GEOIRS	En service			Saint Michel de Saint Geoirs	Bièvre Isère : Etiage fin septembre 2017 mesuré
	ARETES SUPERIEUR		S	22		En service			Saint Michel de Saint Geoirs	
	CHESSIERE		S	22		En service	65		Saint Michel de Saint Geoirs	
	JOLLAND		S	14	SAINT-PAUL-D'IZEAUX	En service			Saint Paul d'Izaux	Bièvre Isère : Etiage 9 octobre 2017 mesuré
	MALLEIN		S	14		En service	78			
	COMBE DE VAUX		S	19	SAINT-PIERRE-DE-BRESSIEUX	En service	45		Saint Pierre de Bressieux	Bièvre Isère : données mail du 10/07/18
	FONTAINE DES VILLARDS		S	18		En service	500		Saint Pierre de Bressieux	Bièvre Isère : données mail du 10/07/18
	MATHAIS		S	19		Hors service	38.8		Saint Pierre de Bressieux	38,8 m³/j Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	COMBE DE VAUX (BREZINS)		S	20		En service			Brézins	446 m³/j étiage dans 180-08 - SDAEP de BREZINS - Alp'études - juin 2003
	COMBE DE VAUX (BREZINS)		S	20		En service			Brézins	
	COMBE DE VAUX (BREZINS)		S	20		En service			Brézins	
	COMBE DE VAUX (BREZINS)		S	20		En service			Brézins	
	COMBE DE VAUX (BREZINS)		S	20		En service	446		Brézins	
	LES ESSARTS		S	21		En service	130	47450	Saint Siméon de Bressieux, Bressieux	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	ANCIENNE CHOURARIE		S	21		En service			Saint Siméon de Bressieux	
	CATOT		S	21	SAINT SIMEON DE BRESSIEUX	En service	130	78840		216 m³/j dans Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC" 130 m³/j étiage et 216 m³/j débit autorisé dans 166-06 - SDAEP CCPBL - Alp'études - décembre 2010
	CHOURARIE 1		S	21		En service			Saint Siméon de Bressieux	Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC"
	CHOURARIE 2		S	21		En service	111	40515	Saint Siméon de Bressieux	
	COMBE MASSOT 2		S	21		En service			Saint Siméon de Bressieux	
	COMBE MASSOT 3		S	21		En service			Saint Siméon de Bressieux	
	COMBE MASSOT 4		S	21		En service			Saint Siméon de Bressieux	
	COMBE MASSOT N1		S	21		En service	78	28470	Saint Siméon de Bressieux	
	BARRAGE SOUTERRAIN		S	12	SILLANS	En service			Sillans	Compteur adduction -valeur ce
	DAVIDS		S	12		En service	125		Sillans	
	POIPES		F		THODURE	Appoint	540		Marcilloles	Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2015
	BRETALLET		S	30		En service	86			Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2015
	FONTIZOT		S	31		En service	65		Thodure	Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2015
P	MELON		S	31		En service	173		Thodure	Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2015
P	MICHEL MARCILLOLES		S	30		En service	69		Thodure	Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2015
P	MICHEL THODURE		S	30		En service	58		Thodure	Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2015
	RIBEAUD		S	30		En service	122			Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2015
	VALLET		S	30		En service	72			Complément Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - juillet 2015
	COMBE CLAIRE	HS	S		VIRIVILLE	Secours	144			Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 - septembre 2010
P	POULET F1		F	25		En service	640		Viriville	365000 Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC" 640 m³/j dans Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 en septembre 2010
P	POULET F2		F	25 et 28 et 29		Projet d'augmentation	940		Viriville	Données DLE de Center Parcs 2018 : Augmentation de la capacité de production du forage du Poulet à 1580 m³/j
	ROBINIERE		F	26		En service	240		Viriville	336 m³/j Données transmises par Bièvre Isère en avril 2018 : Tableau "Données Besoins-Resources AEP BIC" 240 m³/j dans Phase 2 SDAEP - Alp'études 361-07 en septembre 2010
	Source d'information pour les volumes prélevables ou d'étiage: SDAEP CC Bièvre Liers, 2009									

RESSOURCES : Répartition par réseaux

Le tableau ci-dessous présente pour chaque réseau le cumul des volumes journaliers des différentes ressources à l'étiage.
Le détail est présenté dans les tableaux suivants.

RESEAUX AEP		Ressources disponible pour le bilan moyen	Ressources disponible pour le bilan de pointe
1	Réseau de Arzay / Bossieu / Semons / Ornacieux / Balbins / Penol / LCSA (pp)	1 300 m³/j	1 300 m³/j
2	Sardieu	280 m³/j	280 m³/j
3	Pajay / Faramans	3 236 m³/j	3 236 m³/j
4	Commelle	241 m³/j	241 m³/j
5	Champier / Nantoin / Le Motier (Ouest)	710 m³/j	710 m³/j
6	Champier (Nord)	25 m³/j	25 m³/j
7	Longenal / Le Mottier (Est)	597 m³/j	597 m³/j
8	La Frette (Haut Service)	68 m³/j	68 m³/j
9	La Frette (Bas Service)	404 m³/j	404 m³/j
10	Saint Etienne de Saint Geoirs (Bas Service)	1 200 m³/j	1 155 m³/j
11	Saint Etienne de Saint Geoirs (Haut Service)	919 m³/j	967 m³/j
12	Sillans	570 m³/j	570 m³/j
13	La Forteresse	210 m³/j	210 m³/j
14	Saint Paul d'Izeaux	78 m³/j	78 m³/j
15	Plan	170 m³/j	170 m³/j
16	Saint Geoirs	84 m³/j	84 m³/j
17	Brion	180 m³/j	180 m³/j
18	Saint Pierre de Bressieux (Ouest)	435 m³/j	435 m³/j
19	Saint Pierre de Bressieux (Est)	110 m³/j	110 m³/j
20	Brézins	566 m³/j	566 m³/j
21	Saint Siméon de Bressieux	1 059 m³/j	1 059 m³/j
22	Saint Michel de Saint Geoirs	65 m³/j	65 m³/j
23	Châtenay (Haut Service)	86 m³/j	86 m³/j
24	Châtenay (Bas Service)	360 m³/j	360 m³/j
25	Viriville (Bas Service)	710 m³/j	710 m³/j
26	Viriville (Haut Service)	240 m³/j	240 m³/j
27	Montfalcon - Saint Clair sur Galaure et Roybon (Ouest)	300 m³/j	300 m³/j
28	Roybon Haut Service	1 280 m³/j	1 280 m³/j
29	Roybon Bas Service	570 m³/j	570 m³/j
30	Thodure	407 m³/j	407 m³/j
31	Marcilloles	778 m³/j	778 m³/j
32	Beaufort	540 m³/j	540 m³/j
33	Marcollin	500 m³/j	500 m³/j
34	Lentiol	130 m³/j	130 m³/j
35	Gillonnay (Haut Service)	0 m³/j	0 m³/j
36	Gillonnay (Moyen Service)	42 m³/j	42 m³/j
37	Gillonnay (Bas Service)	289 m³/j	289 m³/j
38	Saint Hilaire de la Côte (Haut Service)	244 m³/j	244 m³/j
39	Saint Hilaire de la Côte (Bas Service)	352 m³/j	352 m³/j
40	La Côte Saint André (Bas Service)	1 919 m³/j	2 474 m³/j

RESSOURCES : Répartition par réseaux

Le tableau ci-dessous présente pour chaque réseau le détail des volumes journaliers des différentes ressources à l'étiage.
Une attention particulière pour les ressources partagées entre plusieurs réseaux a été faite pour ne pas dépasser le débit autorisé.

								TOTAL pour besoins moyens	TOTAL pour besoins futurs
1	**1**	Réseau de Arzay / Bossieu / Semons / Ornacieux / Balbins / Penol / LCSA (pp)							
1		Remarque : forage de Seyez et Donis **à partager** avec 1 et 2 et 35/36/37							
1	Ressources prioritaires			**Sources**	**Forage et puits**				
1				**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**		
1	SEYEZ ET DONIS		F		1 300 m³/j	474 500 m³/an	1 300 m³/j		
1	**TOTAL**			**0 m³/j**	**1 300 m³/j**	**474 500 m³/an**	**1 300 m³/j**		
1	Ressources secondaires			**Sources**	**Forage et puits**				
1				**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**		
1									
1	**TOTAL**			**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**1 300 m³/j**	**1 300 m³/j**
2	**2**	Sardieu							
2		Remarque : forage de Seyez et Donis **à partager** avec 1 et 2 et 35/36/37							
2	Ressources prioritaires			**Sources**	**Forage et puits**				
2				**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**		
2	GRENIER		S	80 m³/j					
2	**TOTAL**			**80 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**		
2	Ressources secondaires			**Sources**	**Forage et puits**				
2				**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**		
2	SEYEZ ET DONIS		F		200 m³/j	73 000 m³/an	200 m³/j		
2	**TOTAL**			**0 m³/j**	**200 m³/j**	**73 000 m³/an**	**200 m³/j**	**280 m³/j**	**280 m³/j**
3	**3**	Pajay / Faramans							
3									
3	Ressources prioritaires			**Sources**	**Forage et puits**				
3				**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**		
3	RENARDE		S	90 m³/j					
3	BARNABO		S	86 m³/j					
3	RONJAY F1		F		3 060 m³/j	1 116 900 m³/an	3 060 m³/j		
3	**TOTAL**			**176 m³/j**	**3 060 m³/j**	**1 116 900 m³/an**	**3 060 m³/j**		
3	Ressources secondaires			**Sources**	**Forage et puits**				
3				**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**		
3									
3	**TOTAL**			**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**3 236 m³/j**	**3 236 m³/j**
4	**4**	Commelle							
4		Remarque : forage du Stade en appoint							
4	Ressources prioritaires			**Sources**	**Forage et puits**				
4				**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**		
4	BOIS ROUX AVAL		S						
4	CAPTAGE BOIS ROUX AMONT		S	141 m³/j					
4	MAILLOT		S						
4	STADE		F		100 m³/j	36 500 m³/an	100 m³/j		
4	**TOTAL**			**141 m³/j**	**100 m³/j**	**36 500 m³/an**	**100 m³/j**		
4	Ressources secondaires			**Sources**	**Forage et puits**				
4				**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**		
4									
4	**TOTAL**			**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**241 m³/j**	**241 m³/j**

RESSOURCES : Répartition par réseaux

5	**5**	Champier / Nantoin / Le Motier (Ouest)							
5		Remarque : forage de Combe Buclas **à partager** avec 5 et 7							
5	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
5			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
5	LA VIE DE NANTOIN (CHAMPIER)	F		400 m³/j	146 000 m³/an	400 m³/j			
5	LA VIE DE NANTOIN (MOTTIER)	F		300 m³/j	109 500 m³/an	300 m³/j			
5	**TOTAL**		**0 m³/j**	**700 m³/j**	**255 500 m³/an**	**700 m³/j**			
5	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
5			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
5	COMBE BUCLAS	F		10 m³/j	3 650 m³/an	10 m³/j			
5	**TOTAL**		**0 m³/j**	**10 m³/j**	**3 650 m³/an**	**10 m³/j**	**710 m³/j**	**710 m³/j**	
6	**6**	Champier (Nord)							
6		Remarque : absence d'information sur les ressources disponibles pour ce réseau							
6	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
6			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
6	**Données hypothétiques**		25 m³/j						
6	**TOTAL**		**25 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
6	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
6			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
6									
6	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**25 m³/j**	**25 m³/j**	
7	**7**	Longenal / Le Mottier (Est)							
7		Remarque : forage de Combe Buclas **à partager** avec 5 et 7							
7	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
7			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
7	CHAMBERLIERE OUEST	S	86 m³/j						
7	MADONE	S	101 m³/j						
7	COMBE BUCLAS	F		410 m³/j		410 m³/j			
7	**TOTAL**		**187 m³/j**	**410 m³/j**	**0 m³/an**	**410 m³/j**			
7	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
7			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
7									
7	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**597 m³/j**	**597 m³/j**	
8	**8**	La Frette (Haut Service)							
		Remarque : forage des Biesses **à partager** avec 8, 9 et 10 et 12 et 39							
8		Remarque : peut être secouru par le réseau 9 ; Source de Bertholet **partagée** entre 8 et 9							
8	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
8			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
8	FOUINIERE	S	58 m³/j						
8	**TOTAL**		**58 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
8	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
8			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
8	BERTHOLET	S	10 m³/j						
8	FONTENETTES	S	0 m³/j						
8	CHARPENAY	S	0 m³/j						
8	FONT SALA BASSE (LA FRETTE)	S	0 m³/j						
8	LES BIESSES	F	0	0 m³/j	0 m³/an	0 m³/j			
8	**TOTAL**		**10 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**68 m³/j**	**68 m³/j**	

RESSOURCES : Répartition par réseaux

9	**9**	La Frette (Bas Service)							
9		Remarque : forage des Biesses **à partager** avec 8, 9 et 10 et 12 et 39 ; ; Source de Bertholet partagée entre 8 et 9							
9	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
9			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
9	BERTHOLET	S	206 m³/j						
9	FONTENETTES	S	0 m³/j						
9	CHARPENAY	S	11 m³/j						
9	FONT SALA BASSE (LA FRETTE)	S	187 m³/j						
9	**TOTAL**		**404 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
9	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
9			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
9	LES BIESSES	F		0 m³/j	0 m³/an	0 m³/j			
9	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**404 m³/j**	**404 m³/j**	
10	**10**	Saint Etienne de Saint Geoirs (Bas Service)							
10		Remarque : forage des Biesses **à partager** avec 8, 9 et 10 et 12 et 39							
10	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
10			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
10	LES BIESSES	F		1 155 m³/j	438 000 m³/an	1 200 m³/j			
10	**TOTAL**		**0 m³/j**	**1 155 m³/j**	**438 000 m³/an**	**1 200 m³/j**			
10	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
10			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
10									
10	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**1 200 m³/j**	**1 155 m³/j**	
11	**11**	Saint Etienne de Saint Geoirs (Haut Service)							
11		Remarque : la source de Mallivier est déconnectée ; les ressources de Brion et Maranda **à partager** entre le 11 et le 17							
11	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
11			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
11	BRION	S	679 m³/j						
11	MARANDA	S							
11	MADELAN	F		288 m³/j	87 600 m³/an	240 m³/j			
11	**TOTAL**		**679 m³/j**	**288 m³/j**	**87 600 m³/an**	**240 m³/j**			
11	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
11			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
11									
11	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**919 m³/j**	**967 m³/j**	
12	**12**	Sillans							
12		Remarque : forage des Biesses **à partager** avec 8, 9 et 10 et 12 et 39							
12	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
12			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
12	BARRAGE SOUTERRAIN	S	125 m³/j						
12	DAVIDS	S							
12	**TOTAL**		**125 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
12	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
12			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
12	LES BIESSES	F		445 m³/j		445 m³/j			
12	**TOTAL**		**0 m³/j**	**445 m³/j**	**0 m³/an**	**445 m³/j**	**570 m³/j**	**570 m³/j**	
13	**13**	La Forteresse							
13									
13	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
13			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
13	CHORIEUX	S	210 m³/j						
13	VILLEFRANCHE	S	0 m³/j						
13	**TOTAL**		**210 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
13	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
13			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
13									
13	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**210 m³/j**	**210 m³/j**	

RESSOURCES : Répartition par réseaux

14	**14**	Saint Paul d'Izeaux							
14									
14	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
14			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
14									
14	JOLLAND	S	78 m³/j						
14	MALLEIN	S							
14	**TOTAL**		**78 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
14	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
14			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
14									
14	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**78 m³/j**	**78 m³/j**	
15	**15**	Plan							
15									
15	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
15			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
15	COMBES	S	0 m³/j						
15	FONTANIL	S	170 m³/j						
15	**TOTAL**		**170 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
15	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
15			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
15									
15	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**170 m³/j**	**170 m³/j**	
16	**16**	Saint Geoirs							
16									
16	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
16			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
16	GORGES	S	39 m³/j						
16	POYAUD-MEY	S	45 m³/j						
16	**TOTAL**		**84 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
16	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
16			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
16									
16	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**84 m³/j**	**84 m³/j**	
17	**17**	Brion							
17		Remarque : droit d'eau de 180 m³/j sur les captages de Brion et Maranda **à partager** entre le 11 et le 17							
17	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
17			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
17	BRION	S	180 m³/j						
17	MARANDA	S							
17	**TOTAL**		**180 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
17	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
17			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
17									
17	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**180 m³/j**	**180 m³/j**	

RESSOURCES : Répartition par réseaux

18	**18**	Saint Pierre de Bressieux (Ouest)							
18									
18	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
18			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
18	FONTAINE DES VILLARDS	S	435 m³/j						
18	**TOTAL**		**435 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
18	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
18			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
18									
18	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**435 m³/j**	**435 m³/j**	
19	**19**	Saint Pierre de Bressieux (Est)							
19									
19	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
19			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
19	COMBE DE VAUX	S	45 m³/j						
19	**TOTAL**		**45 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
19	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
19			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
19	FONTAINE DES VILLARDS	S	65 m³/j						
19	**TOTAL**		**65 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**110 m³/j**	**110 m³/j**	
20	**20**	Brézins							
20		Remarque : forage des Alouettes **à partager** entre le 20, 21, 37 et le 40							
20	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
20			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
20	COMBE DE VAUX (BREZINS)	S	446 m³/j						
20	COMBE DE VAUX (BREZINS)	S	0 m³/j						
20	COMBE DE VAUX (BREZINS)	S	0 m³/j						
20	COMBE DE VAUX (BREZINS)	S	0 m³/j						
20	COMBE DE VAUX (BREZINS)	S	0 m³/j						
20	**TOTAL**		**446 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
20	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
20			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
20	LES ALOUETTES	F		120 m³/j	43 800 m³/an	120 m³/j			
20	**TOTAL**		**0 m³/j**	**120 m³/j**	**43 800 m³/an**	**120 m³/j**	**566 m³/j**	**566 m³/j**	
21	**21**	Saint Siméon de Bressieux							
21		Remarque : forage des Alouettes **à partager** entre le 20, 21, 37 et le 40							
21	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
21			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
21	LES ESSARTS	S	130 m³/j						
21	ANCIENNE CHOURARIE	S	0 m³/j						
21	CATOT	S	130 m³/j						
21	CHOURARIE 1	S	111 m³/j						
21	CHOURARIE 2	S							
21	COMBE MASSOT 2	S	78 m³/j						
21	COMBE MASSOT 3	S							
21	COMBE MASSOT 4	S							
21	COMBE MASSOT N1	S							
21	**TOTAL**		**449 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
21	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
21			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
21	LES ALOUETTES	F		610 m³/j	222 650 m³/an	610 m³/j			
21	**TOTAL**		**0 m³/j**	**610 m³/j**	**222 650 m³/an**	**610 m³/j**	**1 059 m³/j**	**1 059 m³/j**	

RESSOURCES : Répartition par réseaux

22	**22**	Saint Michel de Saint Geoirs							
22									
22	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
22			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
22	ARETES INFERIEUR	S							
22	ARETES SUPERIEUR	S	65 m³/j						
22	CHESSIERE	S							
22	**TOTAL**		**65 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
22	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
22			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
22									
22	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**65 m³/j**	**65 m³/j**	
23	**23**	Châtenay (Haut Service)							
23									
23	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
23			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
23	RONDET	S	86 m³/j						
23	PRE ROND	S	0 m³/j						
23	**TOTAL**		**86 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
23	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
23			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
23									
23	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**86 m³/j**	**86 m³/j**	
24	**24**	Châtenay (Bas Service)							
24									
24	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
24			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
24	BOISSEAZ	S	360 m³/j						
24	**TOTAL**		**360 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
24	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
24			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
24									
24	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**360 m³/j**	**360 m³/j**	
25	**25**	Viriville (Bas Service)							
25		Remarque : forage du Poulet **à partager** entre le 25, 28 et 29							
25	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
25			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
25	POULET F1	F		510 m³/j	186 150 m³/an	510 m³/j			
25	POULET F2	F		200 m³/j	73 000 m³/an	200 m³/j			
25	**TOTAL**		**0 m³/j**	**710 m³/j**	**259 150 m³/an**	**710 m³/j**			
25	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
25			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
25									
25	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**710 m³/j**	**710 m³/j**	

RESSOURCES : Répartition par réseaux

26	**26**	Viriville (Haut Service)							
26									
26	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
26			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
26	ROBINIERE	F		240 m³/j	87 600 m³/an	240 m³/j			
26	**TOTAL**		**0 m³/j**	**240 m³/j**	**87 600 m³/an**	**240 m³/j**			
26	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
26			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
26									
26	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**240 m³/j**	**240 m³/j**	
27	**27**	Montfalcon - Saint Clair sur Galaure et Roybon (Ouest)							
27		Remarque : forage de Peyrinard **à partager** avec le 27 et le 29							
27	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
27			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
27	PEYRINARD F1	F		300 m³/j		300 m³/j			
27	**TOTAL**		**0 m³/j**	**300 m³/j**	**0 m³/an**	**300 m³/j**			
27	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
27			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
27									
27	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**300 m³/j**	**300 m³/j**	
28	**28**	Roybon Haut Service							
28		Remarque : forage du Poulet **à partager** entre le 25, 28 et 29							
28		Remarque : sources de la Verrerie **à partager** avec 28 et 29							
28	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
28			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
28	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S	780 m³/j						
28	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
28	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
28	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
28	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
28	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
28	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
28	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
28	**TOTAL**		**780 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
28	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
28			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
28	POULET F2	F		500 m³/j	182 500 m³/an	500 m³/j			
28	**TOTAL**		**0 m³/j**	**500 m³/j**	**182 500 m³/an**	**500 m³/j**	**1 280 m³/j**	**1 280 m³/j**	
29	**29**	Roybon Bas Service							
29		Remarque : forage du Poulet **à partager** entre le 25, 28 et 29							
29		Remarque : forage de Peyrinard **à partager** avec le 27 et le 29 et sources de la Verrerie **à partager** avec 28 et 29							
29	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
29			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
29	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S	0 m³/j						
29	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
29	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
29	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
29	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
29	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
29	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
29	MAISON FORESTIERE 1 (Verrerie)	S							
29	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
29	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
29			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
29	PEYRINARD F1	F		200 m³/j		200 m³/j			
29	POULET F2	F		370 m³/j		370 m³/j			
29	**TOTAL**		**0 m³/j**	**570 m³/j**	**0 m³/an**	**570 m³/j**	**570 m³/j**	**570 m³/j**	

RESSOURCES : Répartition par réseaux

30	**30**	Thodure							
30									
30	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
30			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
30	BRETALLET	S	86 m³/j						
30	MICHEL MARCILLOLES	S	69 m³/j						
30	MICHEL THODURE	S	58 m³/j						
30	RIBEAUD	S	122 m³/j						
30	VALLET	S	72 m³/j						
30	**TOTAL**		**407 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
30	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
30			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
30									
30	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**407 m³/j**	**407 m³/j**	
31	**31**	Marcilloles							
31									
31	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
31			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
31	FONTIZOT	S	65 m³/j						
31	MELON	S	173 m³/j						
31	**TOTAL**		**238 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
31	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
31			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
31	POIPES	F		540 m³/j		540 m³/j			
31	**TOTAL**		**0 m³/j**	**540 m³/j**	**0 m³/an**	**540 m³/j**	**778 m³/j**	**778 m³/j**	
32	**32**	Beaufort							
32									
32	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
32			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
32	BAS BEAUFORT FORAGE	F		540 m³/j	0 m³/an	540 m³/j			
32	**TOTAL**		**0 m³/j**	**540 m³/j**	**0 m³/an**	**540 m³/j**			
32	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
32			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
32									
32	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**540 m³/j**	**540 m³/j**	
33	**33**	Marcollin							
33									
33	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
33			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
33	GROUBES F1 (Les Mammelons)	F		500 m³/j		500 m³/j			
33	**TOTAL**		**0 m³/j**	**500 m³/j**	**0 m³/an**	**500 m³/j**			
33	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
33			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
33									
33	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**500 m³/j**	**500 m³/j**	
34	**34**	Lentiol							
34		Remarque : 130 m³/j à la station de reprise de Lens Lestang uniquement en secours							
34	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
34			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
34			130 m³/j						
34	**TOTAL**		**130 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
34	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
34			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
34									
34	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**130 m³/j**	**130 m³/j**	

RESSOURCES : Répartition par réseaux

35	**35**	Gillonnay (Haut Service)							
35		Remarque : forage de Seyez et Donis **à partager** avec 1 et 2 et 35/36/37							
35	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
35			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
35	COLOMBETTE	S	0 m³/j						
35	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
35	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
35			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
35	SEYEZ ET DONIS	F		0 m³/j					
35	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/j**	
36	**36**	Gillonnay (Moyen Service)							
36		Remarque : forage de Seyez et Donis **à partager** avec 1 et 2 et 35/36/37							
36	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
36			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
36	PAVASSIERE	S	42 m³/j						
36	**TOTAL**		**42 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
36	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
36			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
36									
36	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**42 m³/j**	**42 m³/j**	
37	**37**	Gillonnay (Bas Service)							
		Remarque : forage de Seyez et Donis **à partager** avec 1 et 2 et 35/36/37							
37		Remarque : forage des Alouettes **à partager** entre le 20, 21, 37 et le 40							
37	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
37			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
37	BORDONE	S	46 m³/j						
37	GOULET-MEIZO	S	72 m³/j						
37	JALLUT	S	37 m³/j						
37	MADAME PINAT	S	69 m³/j						
37	**TOTAL**		**224 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
37	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
37			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
37	LES ALOUETTES	F		65 m³/j	23 725 m³/an	65 m³/j			
37	**TOTAL**		**0 m³/j**	**65 m³/j**	**23 725 m³/an**	**65 m³/j**	**289 m³/j**	**289 m³/j**	
38	**38**	Saint Hilaire de la Côte (Haut Service)							
38		Remarque : le trop-plein des sources du Château et de Tamuzière (38) alimente le 39							
38	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
38			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
38	CHÂTEAU (Tamuzière?)	S	43 m³/j						
38	FONT-SALA (ST HILAIRE DE LA C)	S	201 m³/j						
38	**TOTAL**		**244 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
38	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
38			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
38									
38	**TOTAL**		**0 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**244 m³/j**	**244 m³/j**	
39	**39**	Saint Hilaire de la Côte (Bas Service)							
39		Remarque : le trop-plein des sources du Château et de Tamuzière (38) alimente le 39 ; le forage des Biesses **à partager** avec 8, 9 et 10 et 12 et 39							
39	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
39			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
39	MONTGONTIER	S	108 m³/j						
39	**TOTAL**		**108 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
39	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
39			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
39	CHÂTEAU (Tamuzière?)	S	43 m³/j						
39	FONT-SALA (ST HILAIRE DE LA C)	S	201 m³/j						
39	LES BIESSES	F		0 m³/j	0 m³/an	0 m³/j			
39	**TOTAL**		**244 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**	**352 m³/j**	**352 m³/j**	

RESSOURCES : Répartition par réseaux

40	**40**	La Côte Saint André (Bas Service)							
40		Remarque : forage des Alouettes **à partager** entre le 20, 21, 37 et le 40							
40	Ressources prioritaires		**Sources**	**Forage et puits**					
40			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
40	BERAY	S	96 m³/j						
40	BIEL	S	173 m³/j						
40	BIEL	S	0 m³/j						
40	BUENERD	S	0 m³/j						
40	BUENERD	S	0 m³/j						
40	DESORMEAUX	S	0 m³/j						
40	PALEYRAC	S	0 m³/j						
40	PRE MOULIN (GOUTAREL)	S	0 m³/j						
40	TESSIER	S	0 m³/j						
40	**TOTAL**		**269 m³/j**	**0 m³/j**	**0 m³/an**	**0 m³/j**			
40	Ressources secondaires		**Sources**	**Forage et puits**					
40			**Etiage**	**Qj de pointe**	**Qj an**	**Qj moyen**			
40	LES ALOUETTES	F		2 205 m³/j		1 650 m³/j			
40	**TOTAL**		**0 m³/j**	**2 205 m³/j**	**0 m³/an**	**1 650 m³/j**	**1 919 m³/j**	**2 474 m³/j**	

URBANISATION : Habitants supplémentaires

Le tableau suivant présente les hypothèses de population prises en compte pour établir le bilan.
Les données sont classées par commune. Pour chaque commune, le ou les numéros des réseaux d'alimentation en eau potable est indiqué.
Les données de population validées correspondent aux valeurs de l'AURG.

COMMUNE	Réseau AEP	Données AURG PLUi 2019 - 2031	
		Nombre de logement réparti par réseau AEP et commune	Estimation du nombre d'habitant par réseau AEP et commune (x2,5)
ARZAY	**1**	14 logt.	35 hab.
BALBINS	**1**	24 logt.	60 hab.
BEAUFORT	**32**	53 logt.	133 hab.
BOSSIEU	**1**	14 logt.	35 hab.
BRESSIEUX	**18**	6 logt.	15 hab.
BREZINS	**20**	151 logt.	377 hab.
BRION	**17**	8 logt.	20 hab.
CHAMPIER	**5**	127 logt.	318 hab.
CHAMPIER	**6**	3 logt.	7 hab.
CHATENAY	**23**	27 logt.	67 hab.
CHATENAY	**24**	6 logt.	16 hab.
COMMELLE	**4**	54 logt.	135 hab.
FARAMANS	**3**	73 logt.	181 hab.
GILLONNAY	**35**	3 logt.	7 hab.
GILLONNAY	**36**	7 logt.	17 hab.
GILLONNAY	**37**	62 logt.	154 hab.
LA COTE ST ANDRE	**1**	8 logt.	19 hab.
LA COTE ST ANDRE	**40**	504 logt.	1 261 hab.
LA FORTERESSE	**13**	23 logt.	58 hab.
LA FRETTE	**8**	2 logt.	5 hab.
LA FRETTE	**9**	120 logt.	300 hab.
LE MOTTIER	**5**	9 logt.	22 hab.
LE MOTTIER	**7**	17 logt.	43 hab.
LENTIOL	**34**	13 logt.	32 hab.
LONGECHENAL	**7**	44 logt.	110 hab.
MARCILLOLES	**31**	65 logt.	163 hab.
MARCOLLIN	**33**	59 logt.	148 hab.
MARNANS	**29**	13 logt.	33 hab.
MONTFALCON	**27**	9 logt.	21 hab.
NANTOIN	**5**	33 logt.	83 hab.
ORNACIEUX	**1**	18 logt.	45 hab.
PAJAY	**3**	98 logt.	245 hab.
PENOL	**1**	15 logt.	38 hab.
PLAN	**15**	15 logt.	38 hab.
ROYBON	**27**	18 logt.	46 hab.
ROYBON	**28**	0 logt.	0 hab.
ROYBON	**29**	153 logt.	382 hab.
ST CLAIR SUR GALAURE	**27**	18 logt.	45 hab.
ST ETIENNE ST DE ST GEOIRS	**10**	0 logt.	0 hab.
ST ETIENNE ST DE ST GEOIRS	**11**	377 logt.	943 hab.
ST GEOIRS	**11**	26 logt.	66 hab.
ST GEOIRS	**16**	8 logt.	19 hab.
ST GEOIRS	**22**	0 logt.	0 hab.
ST HILAIRE DE LA COTE	**38**	0 logt.	0 hab.
ST HILAIRE DE LA COTE	**39**	59 logt.	148 hab.
ST MICHEL DE ST GEOIRS	**22**	18 logt.	45 hab.
ST PAUL D'IZEAUX	**14**	18 logt.	45 hab.
ST PIERRE DE BRX	**18**	47 logt.	118 hab.
ST PIERRE DE BRX	**19**	25 logt.	62 hab.
ST SIMEON DE BRX	**18**	3 logt.	7 hab.
ST SIMEON DE BRX	**19**	0 logt.	0 hab.
ST SIMEON DE BRX	**21**	288 logt.	721 hab.
SARDIEU	**2**	74 logt.	185 hab.
SEMONS	**1**	21 logt.	53 hab.
SILLANS	**12**	196 logt.	490 hab.
THODURE	**30**	60 logt.	150 hab.
THODURE	**31**	0 logt.	0 hab.
VIRIVILLE	**25**	106 logt.	264 hab.
VIRIVILLE	**26**	72 logt.	181 hab.
VIRIVILLE	**29**	0 logt.	0 hab.
TOTAL		**3 210 logt.**	**8 024 hab.**

URBANISATION : Habitants supplémentaires

Le tableau suivant présente les hypothèses de population prises en compte pour établir le bilan, réparties par réseau d'alimentation en eau potable.
Pour les communes alimentées par plusieurs réseaux, le détail de la répartition est présenté en annexe.

	RESEAU AEP	Estimation du nombre d'habitant supplémentaire par réseau AEP
1	Réseau de Arzay / Bossieu / Semons / Ornacieux / Balbins / Penol / LCSA (pp)	284 hab.
2	Sardieu	185 hab.
3	Pajay / Faramans	426 hab.
4	Commelle	135 hab.
5	Champier / Nantoin / Le Motier (Ouest)	422 hab.
6	Champier (Nord)	7 hab.
7	Longenal / Le Mottier (Est)	153 hab.
8	La Frette (Haut Service)	5 hab.
9	La Frette (Bas Service)	300 hab.
10	Saint Etienne de Saint Geoirs (Bas Service)	0 hab.
11	Saint Etienne de Saint Geoirs (Haut Service)	1 008 hab.
12	Sillans	490 hab.
13	La Forteresse	58 hab.
14	Saint Paul d'Izeaux	45 hab.
15	Plan	38 hab.
16	Saint Geoirs	19 hab.
17	Brion	20 hab.
18	Saint Pierre de Bressieux (Ouest)	140 hab.
19	Saint Pierre de Bressieux (Est)	62 hab.
20	Brézins	377 hab.
21	Saint Siméon de Bressieux	721 hab.
22	Saint Michel de Saint Geoirs	45 hab.
23	Châtenay (Haut Service)	67 hab.
24	Châtenay (Bas Service)	16 hab.
25	Viriville (Bas Service)	264 hab.
26	Viriville (Haut Service)	0 hab.
27	Montfalcon - Saint Clair sur Galaure et Roybon (Ouest)	112 hab.
28	Roybon Haut Service	0 hab.
29	Roybon Bas Service	415 hab.
30	Thodure	150 hab.
31	Marcilloles	163 hab.
32	Beaufort	133 hab.
33	Marcollin	148 hab.
34	Lentiol	32 hab.
35	Gillonnay (Haut Service)	7 hab.
36	Gillonnay (Moyen Service)	17 hab.
37	Gillonnay (Bas Service)	154 hab.
38	Saint Hilaire de la Côte (Haut Service)	0 hab.
39	Saint Hilaire de la Côte (Bas Service)	148 hab.
40	La Côte Saint André (Bas Service)	1 261 hab.
TOTAL		**8 024 hab.**

URBANISATION : Zones d'activités par communes

Le tableau suivant présente les surfaces de zones d'activités à urbaniser ou restant à urbaniser classées par communes.

	Surface de ZA à urbaniser ou restant à urbaniser	Réseau AEP
Arzay	0.00 ha	
Balbins	0.00 ha	
Beaufort	0.00 ha	
Bossieu	0.23 ha	1
Bressieux	0.00 ha	
Brézins	1.02 ha	20
Brion	0.00 ha	
Champier	1.20 ha	5
Chatenay	0.00 ha	
Commelle	0.00 ha	
Faramans	0.80 ha	3
Gillonnay	0.41 ha	37
La Côte St-André	11.06 ha	40
La Forteresse	0.00 ha	
La Frette	0.50 ha	9
Lentiol	0.00 ha	
Le Mottier	0.00 ha	
Longechenal	0.00 ha	
Marcilloles	5.35 ha	31
Marcollin	0.00 ha	
Marnans	0.00 ha	
Montfalcon	0.00 ha	
Nantoin	1.30 ha	5
Ornacieux	0.00 ha	
Pajay	1.06 ha	3
Penol	0.00 ha	
Plan	0.00 ha	
Roybon	0.50 ha	29
St-Clair sur Galaure	0.00 ha	
St-Etienne de St-Geoirs	75.81 ha	10
St-Geoirs	0.00 ha	
#REF!	0.00 ha	
St-Michel de St-Geoirs	0.00 ha	
St-Paul d'Izeaux	0.00 ha	
St-Pierre de Bressieux	0.00 ha	
St-Siméon de Bressieux	2.10 ha	21
Sardieu	0.00 ha	
Semons	0.00 ha	
Sillans	1.14 ha	12
Thodure	0.00 ha	
Viriville	5.54 ha	25
TOTAL	**108.02 ha**	

URBANISATION : Zones d'activités par réseaux d'eau

Le tableau suivant présente les surfaces de zones d'activités à urbaniser ou restant à urbaniser classées par réseau d'eau.

	Surface de ZA à urbaniser ou restant à urbaniser	**Réseau AEP**
Réseau de Arzay / Bossieu / Semons / Ornacieux / Balbins / Penol / LCSA (pp)	**1**	0.23 ha
Sardieu	**2**	0.00 ha
Pajay / Faramans	**3**	1.86 ha
Commelle	**4**	0.00 ha
Champier / Nantoin / Le Motier (Ouest)	**5**	2.50 ha
Champier (Nord)	**6**	0.00 ha
Longenal / Le Mottier (Est)	**7**	0.00 ha
La Frette (Haut Service)	**8**	0.00 ha
La Frette (Bas Service)	**9**	0.50 ha
Saint Etienne de Saint Geoirs (Bas Service)	**10**	75.81 ha
Saint Etienne de Saint Geoirs (Haut Service)	**11**	0.00 ha
Sillans	**12**	1.14 ha
La Forteresse	**13**	0.00 ha
Saint Paul d'Izeaux	**14**	0.00 ha
Plan	**15**	0.00 ha
Saint Geoirs	**16**	0.00 ha
Brion	**17**	0.00 ha
Saint Pierre de Bressieux (Ouest)	**18**	0.00 ha
Saint Pierre de Bressieux (Est)	**19**	0.00 ha
Brézins	**20**	1.02 ha
Saint Siméon de Bressieux	**21**	2.10 ha
Saint Michel de Saint Geoirs	**22**	0.00 ha
Châtenay (Haut Service)	**23**	0.00 ha
Châtenay (Bas Service)	**24**	0.00 ha
Viriville (Bas Service)	**25**	5.54 ha
Viriville (Haut Service)	**26**	0.00 ha
Montfalcon - Saint Clair sur Galaure et Roybon (Ouest)	**27**	0.00 ha
Roybon Haut Service	**28**	0.00 ha
Roybon Bas Service	**29**	0.50 ha
Thodure	**30**	0.00 ha
Marcilloles	**31**	5.35 ha
Beaufort	**32**	0.00 ha
Marcollin	**33**	0.00 ha
Lentiol	**34**	0.00 ha
Gillonnay (Haut Service)	**35**	0.00 ha
Gillonnay (Moyen Service)	**36**	0.00 ha
Gillonnay (Bas Service)	**37**	0.41 ha
Saint Hilaire de la Côte (Haut Service)	**38**	0.00 ha
Saint Hilaire de la Côte (Bas Service)	**39**	0.00 ha
La Côte Saint André (Bas Service)	**40**	11.06 ha
TOTAL		**108.02 ha**

BESOINS : Tableau récapitulatif

Le tableau suivant présente le récapitulatif des besoins utilisés pour le calcul des différents bilans.
NB : le détail par réseau est présenté en annexe.

	Réseau	BILAN 1						BILAN 2					BILAN 3						Besoins max
		ESTIMATION DES BESOINS AVEC LE RENDEMENT ACTUEL						ESTIMATION DES BESOINS AVEC RENDEMENT GLOBAL FUTUR FIXE					ESTIMATION DES BESOINS AVEC AMELIORATION DU RENDEMENT ACTUEL						
		Rendement actuel	Besoins actuels		Rendement pour les futures consommations	Besoins futurs		Rendement futur moyen	Rendement global futur	Besoins actuels		Besoins futurs		Amélioration du rendement actuel	Besoins actuels		Besoins futurs		Rendement futur moyen	
			Moyens	Pointe		Moyens	Pointe			Moyens	Pointe	Moyens	Pointe		Moyens	Pointe	Moyens	Pointe		
1	Réseau de Arzay / Bossieu / Semons / Ornacieux / Balbins / Penol / LCSA (pp)	64%	594 m³/j	665 m³/j	100%	637 m³/j	714 m³/j	66%	75%	506 m³/j	566 m³/j	563 m³/j	693 m³/j	75%	506 m³/j	566 m³/j	549 m³/j	615 m³/j	77%	714 m³/j
2	Sardieu	88%	146 m³/j	213 m³/j	100%	174 m³/j	254 m³/j	90%	75%	171 m³/j	250 m³/j	208 m³/j	264 m³/j	90%	143 m³/j	208 m³/j	171 m³/j	249 m³/j	92%	264 m³/j
3	Pajay / Faramans	72%	423 m³/j	491 m³/j	100%	487 m³/j	565 m³/j	76%	75%	407 m³/j	472 m³/j	492 m³/j	574 m³/j	75%	407 m³/j	472 m³/j	471 m³/j	546 m³/j	78%	574 m³/j
4	Commelle	73%	154 m³/j	197 m³/j	100%	174 m³/j	223 m³/j	76%	75%	149 m³/j	191 m³/j	176 m³/j	228 m³/j	75%	149 m³/j	191 m³/j	169 m³/j	217 m³/j	78%	228 m³/j
5	Champier / Nantoin / Le Motier (Ouest)	65%	511 m³/j	629 m³/j	100%	574 m³/j	706 m³/j	69%	75%	441 m³/j	542 m³/j	525 m³/j	652 m³/j	75%	441 m³/j	542 m³/j	504 m³/j	620 m³/j	78%	706 m³/j
6	Champier (Nord)	61%	16 m³/j	20 m³/j	100%	17 m³/j	22 m³/j	64%	75%	13 m³/j	17 m³/j	15 m³/j	20 m³/j	75%	13 m³/j	17 m³/j	14 m³/j	18 m³/j	77%	22 m³/j
7	Longenal / Le Mottier (Est)	87%	141 m³/j	169 m³/j	100%	164 m³/j	197 m³/j	89%	75%	164 m³/j	197 m³/j	195 m³/j	211 m³/j	90%	137 m³/j	164 m³/j	160 m³/j	192 m³/j	91%	211 m³/j
8	La Frette (Haut Service)	89%	31 m³/j	51 m³/j	100%	32 m³/j	52 m³/j	89%	75%	37 m³/j	61 m³/j	38 m³/j	64 m³/j	90%	31 m³/j	51 m³/j	31 m³/j	52 m³/j	90%	64 m³/j
9	La Frette (Bas Service)	89%	169 m³/j	184 m³/j	100%	215 m³/j	235 m³/j	91%	75%	201 m³/j	219 m³/j	263 m³/j	236 m³/j	90%	167 m³/j	182 m³/j	214 m³/j	233 m³/j	92%	263 m³/j
10	Saint Etienne de Saint Geoirs (Bas Service)	92%	518 m³/j	839 m³/j	100%	708 m³/j	1 029 m³/j	94%	75%	638 m³/j	1 034 m³/j	891 m³/j	1 059 m³/j	95%	504 m³/j	816 m³/j	693 m³/j	1 006 m³/j	96%	1 059 m³/j
11	Saint Etienne de Saint Geoirs (Haut Service)	61%	608 m³/j	863 m³/j	100%	759 m³/j	1 078 m³/j	68%	75%	491 m³/j	697 m³/j	693 m³/j	820 m³/j	75%	491 m³/j	697 m³/j	642 m³/j	912 m³/j	81%	1 078 m³/j
12	Sillans	56%	431 m³/j	483 m³/j	100%	504 m³/j	565 m³/j	62%	75%	321 m³/j	359 m³/j	419 m³/j	439 m³/j	75%	321 m³/j	359 m³/j	394 m³/j	441 m³/j	80%	565 m³/j
13	La Forteresse	71%	91 m³/j	116 m³/j	100%	100 m³/j	128 m³/j	74%	75%	86 m³/j	111 m³/j	98 m³/j	132 m³/j	75%	86 m³/j	111 m³/j	95 m³/j	122 m³/j	77%	132 m³/j
14	Saint Paul d'Izeaux	96%	67 m³/j	90 m³/j	100%	74 m³/j	100 m³/j	96%	75%	86 m³/j	116 m³/j	95 m³/j	119 m³/j	95%	68 m³/j	92 m³/j	75 m³/j	101 m³/j	95%	119 m³/j
15	Plan	81%	63 m³/j	91 m³/j	100%	69 m³/j	100 m³/j	83%	75%	68 m³/j	99 m³/j	76 m³/j	108 m³/j	85%	60 m³/j	87 m³/j	66 m³/j	95 m³/j	86%	108 m³/j
16	Saint Geoirs	93%	43 m³/j	49 m³/j	100%	46 m³/j	53 m³/j	94%	75%	53 m³/j	62 m³/j	57 m³/j	64 m³/j	95%	42 m³/j	49 m³/j	45 m³/j	52 m³/j	95%	64 m³/j
17	Brion	75%	45 m³/j	79 m³/j	100%	48 m³/j	84 m³/j	77%	75%	45 m³/j	79 m³/j	49 m³/j	90 m³/j	75%	45 m³/j	79 m³/j	48 m³/j	84 m³/j	77%	90 m³/j
18	Saint Pierre de Bressieux (Ouest)	71%	175 m³/j	215 m³/j	100%	196 m³/j	241 m³/j	74%	75%	166 m³/j	204 m³/j	194 m³/j	245 m³/j	75%	166 m³/j	204 m³/j	187 m³/j	230 m³/j	78%	245 m³/j
19	Saint Pierre de Bressieux (Est)	86%	71 m³/j	90 m³/j	100%	80 m³/j	102 m³/j	88%	75%	82 m³/j	104 m³/j	94 m³/j	110 m³/j	90%	68 m³/j	86 m³/j	77 m³/j	98 m³/j	91%	110 m³/j
20	Brézins	84%	381 m³/j	446 m³/j	100%	438 m³/j	512 m³/j	86%	75%	427 m³/j	499 m³/j	502 m³/j	556 m³/j	85%	376 m³/j	440 m³/j	433 m³/j	507 m³/j	87%	556 m³/j
21	Saint Siméon de Bressieux	60%	662 m³/j	907 m³/j	100%	770 m³/j	1 055 m³/j	66%	75%	531 m³/j	727 m³/j	675 m³/j	860 m³/j	75%	531 m³/j	727 m³/j	639 m³/j	875 m³/j	79%	1 055 m³/j
22	Saint Michel de Saint Geoirs	67%	80 m³/j	103 m³/j	100%	87 m³/j	112 m³/j	69%	75%	71 m³/j	92 m³/j	80 m³/j	110 m³/j	75%	71 m³/j	92 m³/j	78 m³/j	101 m³/j	77%	112 m³/j
23	Châtenay (Haut Service)	73%	37 m³/j	46 m³/j	100%	47 m³/j	58 m³/j	78%	75%	36 m³/j	44 m³/j	49 m³/j	53 m³/j	75%	36 m³/j	44 m³/j	46 m³/j	57 m³/j	80%	58 m³/j
24	Châtenay (Bas Service)	64%	37 m³/j	63 m³/j	100%	39 m³/j	67 m³/j	66%	75%	32 m³/j	54 m³/j	35 m³/j	62 m³/j	75%	32 m³/j	54 m³/j	34 m³/j	58 m³/j	77%	67 m³/j
25	Viriville (Bas Service)	53%	341 m³/j	392 m³/j	100%	394 m³/j	452 m³/j	59%	75%	241 m³/j	278 m³/j	313 m³/j	338 m³/j	75%	241 m³/j	278 m³/j	295 m³/j	337 m³/j	80%	452 m³/j
26	Viriville (Haut Service)	53%	176 m³/j	225 m³/j	100%	176 m³/j	225 m³/j	53%	75%	125 m³/j	159 m³/j	125 m³/j	191 m³/j	75%	125 m³/j	159 m³/j	125 m³/j	159 m³/j	75%	225 m³/j
27	Montfalcon - Saint Clair sur Galaure et Roybon (Ouest)	55%	222 m³/j	273 m³/j	100%	239 m³/j	294 m³/j	59%	75%	164 m³/j	202 m³/j	186 m³/j	243 m³/j	75%	164 m³/j	202 m³/j	181 m³/j	222 m³/j	77%	294 m³/j
28	Roybon Haut Service	55%	124 m³/j	198 m³/j	100%	1 004 m³/j	1 078 m³/j	94%	75%	92 m³/j	146 m³/j	1 265 m³/j	169 m³/j	75%	92 m³/j	146 m³/j	972 m³/j	1 026 m³/j	98%	1 265 m³/j
29	Roybon Bas Service	55%	378 m³/j	484 m³/j	100%	440 m³/j	563 m³/j	62%	75%	279 m³/j	357 m³/j	362 m³/j	427 m³/j	75%	279 m³/j	357 m³/j	341 m³/j	437 m³/j	80%	563 m³/j
30	Thodure	78%	168 m³/j	225 m³/j	100%	191 m³/j	255 m³/j	80%	75%	174 m³/j	233 m³/j	204 m³/j	266 m³/j	80%	163 m³/j	219 m³/j	186 m³/j	249 m³/j	82%	266 m³/j
31	Marcilloles	55%	350 m³/j	438 m³/j	100%	374 m³/j	468 m³/j	58%	75%	258 m³/j	323 m³/j	291 m³/j	387 m³/j	75%	258 m³/j	323 m³/j	283 m³/j	353 m³/j	77%	468 m³/j
32	Beaufort	33%	288 m³/j	380 m³/j	100%	308 m³/j	406 m³/j	37%	75%	126 m³/j	167 m³/j	153 m³/j	198 m³/j	75%	126 m³/j	167 m³/j	146 m³/j	193 m³/j	78%	406 m³/j
33	Marcollin	44%	221 m³/j	241 m³/j	100%	243 m³/j	265 m³/j	49%	75%	130 m³/j	141 m³/j	159 m³/j	174 m³/j	75%	130 m³/j	141 m³/j	152 m³/j	165 m³/j	79%	265 m³/j
34	Lentiol	87%	39 m³/j	62 m³/j	100%	44 m³/j	70 m³/j	89%	75%	45 m³/j	73 m³/j	52 m³/j	76 m³/j	90%	38 m³/j	61 m³/j	43 m³/j	68 m³/j	91%	76 m³/j
35	Gillonnay (Haut Service)	0%	0 m³/j	0 m³/j	100%	1 m³/j	0 m³/j	100%	75%	0 m³/j	0 m³/j	1 m³/j	0 m³/j	75%	0 m³/j	0 m³/j	1 m³/j	0 m³/j	100%	1 m³/j
36	Gillonnay (Moyen Service)	83%	12 m³/j	18 m³/j	100%	14 m³/j	22 m³/j	86%	75%	13 m³/j	20 m³/j	17 m³/j	22 m³/j	85%	12 m³/j	18 m³/j	14 m³/j	22 m³/j	88%	22 m³/j
37	Gillonnay (Bas Service)	83%	176 m³/j	234 m³/j	100%	199 m³/j	265 m³/j	85%	75%	194 m³/j	258 m³/j	225 m³/j	284 m³/j	85%	171 m³/j	228 m³/j	194 m³/j	258 m³/j	87%	284 m³/j
38	Saint Hilaire de la Côte (Haut Service)	78%	176 m³/j	236 m³/j	100%	176 m³/j	236 m³/j	78%	75%	182 m³/j	244 m³/j	182 m³/j	278 m³/j	80%	171 m³/j	229 m³/j	171 m³/j	229 m³/j	80%	278 m³/j
39	Saint Hilaire de la Côte (Bas Service)	78%	200 m³/j	250 m³/j	100%	222 m³/j	278 m³/j	80%	75%	207 m³/j	259 m³/j	236 m³/j	297 m³/j	80%	194 m³/j	242 m³/j	216 m³/j	270 m³/j	82%	297 m³/j
40	La Côte Saint André (Bas Service)	72%	1 463 m³/j	1 799 m³/j	100%	1 652 m³/j	2 032 m³/j	75%	75%	1 402 m³/j	1 724 m³/j	1 654 m³/j	2 075 m³/j	75%	1 402 m³/j	1 724 m³/j	1 591 m³/j	1 957 m³/j	78%	2 075 m³/j

BILANS BESOINS - RESSOURCES

Le tableau suivant présente le bilan besoins-ressources des différents réseaux d'eau potable.

0	RESEAUX	REMARQUES	CONCLUSION	Etiage pour les besoins moyens	Etiage pour les besoins de pointe	BILAN 1								BILAN 2								BILAN 3							
0						ESTIMATION DES BESOINS AVEC LE RENDEMENT ACTUEL								ESTIMATION DES BESOINS AVEC RENDEMENT GLOBAL FUTUR FIXE								ESTIMATION DES BESOINS AVEC AMELIORATION DU RENDEMENT ACTUEL							
0						Situation actuelle				Situation future				Besoins actuels				Besoins futurs				Besoins actuels				Besoins futurs			
0						Besoins moyens	Marge pour BAM	Besoins pointe	Marge pour BAP	Besoins moyens	Marge pour BFM	Besoins pointe	Marge pour BFP	Besoins moyens	Marge pour BAM	Besoins pointe	Marge pour BAP	Besoins moyens	Marge pour BFM	Besoins pointe	Marge pour BFP	Besoins moyens	Marge pour BAM	Besoins pointe	Marge pour BAP	Besoins moyens	Marge pour BFM	Besoins pointe	Marge pour BFP
1	Réseau de Arzay / Bossieu / Semons / Ornacieux / Balbins / Penol / LCSA (pp)	_	Bilan POSITIF	1 300 m³/j	1 300 m³/j	594 m³/j	706 m³/j	665 m³/j	635 m³/j	637 m³/j	663 m³/j	714 m³/j	586 m³/j	506 m³/j	794 m³/j	566 m³/j	734 m³/j	563 m³/j	737 m³/j	693 m³/j	607 m³/j	506 m³/j	794 m³/j	566 m³/j	734 m³/j	549 m³/j	751 m³/j	615 m³/j	685 m³/j
2	Sardieu	Bilan en utilisant un appoint permanent sur Seyez et Donis	Bilan POSITIF	280 m³/j	280 m³/j	146 m³/j	134 m³/j	213 m³/j	67 m³/j	174 m³/j	106 m³/j	254 m³/j	26 m³/j	171 m³/j	109 m³/j	250 m³/j	30 m³/j	208 m³/j	72 m³/j	264 m³/j	16 m³/j	143 m³/j	137 m³/j	208 m³/j	72 m³/j	171 m³/j	109 m³/j	249 m³/j	31 m³/j
3	Pajay / Faramans	_	Bilan POSITIF	3 236 m³/j	3 236 m³/j	423 m³/j	2 813 m³/j	491 m³/j	2 745 m³/j	487 m³/j	2 749 m³/j	565 m³/j	2 671 m³/j	407 m³/j	2 829 m³/j	472 m³/j	2 764 m³/j	492 m³/j	2 744 m³/j	574 m³/j	2 662 m³/j	407 m³/j	2 829 m³/j	472 m³/j	2 764 m³/j	471 m³/j	2 765 m³/j	546 m³/j	2 690 m³/j
4	Commelle	_	Bilan POSITIF	241 m³/j	241 m³/j	154 m³/j	87 m³/j	197 m³/j	44 m³/j	174 m³/j	67 m³/j	223 m³/j	18 m³/j	149 m³/j	92 m³/j	191 m³/j	50 m³/j	176 m³/j	65 m³/j	228 m³/j	13 m³/j	149 m³/j	92 m³/j	191 m³/j	50 m³/j	169 m³/j	72 m³/j	217 m³/j	24 m³/j
5	Champier / Nantoin / Le Motier (Ouest)	Bilan en utilisant un appoint sur Combe Buclas	Bilan POSITIF	710 m³/j	710 m³/j	511 m³/j	199 m³/j	629 m³/j	81 m³/j	574 m³/j	136 m³/j	706 m³/j	4 m³/j	441 m³/j	269 m³/j	542 m³/j	168 m³/j	525 m³/j	185 m³/j	652 m³/j	58 m³/j	441 m³/j	269 m³/j	542 m³/j	168 m³/j	504 m³/j	206 m³/j	620 m³/j	90 m³/j
6	Champier (Nord)	Ressource disponible considérée comme non limitée	Bilan POSITIF	25 m³/j	25 m³/j	16 m³/j	9 m³/j	20 m³/j	5 m³/j	17 m³/j	8 m³/j	22 m³/j	3 m³/j	13 m³/j	12 m³/j	17 m³/j	8 m³/j	15 m³/j	10 m³/j	20 m³/j	5 m³/j	13 m³/j	12 m³/j	17 m³/j	8 m³/j	14 m³/j	11 m³/j	18 m³/j	7 m³/j
7	Longenal / Le Mottier (Est)	_	Bilan POSITIF	597 m³/j	597 m³/j	141 m³/j	456 m³/j	169 m³/j	428 m³/j	164 m³/j	433 m³/j	197 m³/j	400 m³/j	164 m³/j	433 m³/j	197 m³/j	400 m³/j	195 m³/j	402 m³/j	211 m³/j	386 m³/j	137 m³/j	460 m³/j	164 m³/j	433 m³/j	160 m³/j	437 m³/j	192 m³/j	405 m³/j
8	La Frette (Haut Service)	Bilan en utilisant le secours depuis le Bas Service avec la source du Bertholet	Bilan POSITIF	68 m³/j	68 m³/j	31 m³/j	37 m³/j	51 m³/j	17 m³/j	32 m³/j	36 m³/j	52 m³/j	16 m³/j	37 m³/j	31 m³/j	61 m³/j	7 m³/j	38 m³/j	30 m³/j	64 m³/j	4 m³/j	31 m³/j	37 m³/j	51 m³/j	17 m³/j	31 m³/j	37 m³/j	52 m³/j	16 m³/j
9	La Frette (Bas Service)	Bilan sans utiliser le secours par le forage des Biesses	Bilan POSITIF	404 m³/j	404 m³/j	169 m³/j	235 m³/j	184 m³/j	220 m³/j	215 m³/j	189 m³/j	235 m³/j	169 m³/j	201 m³/j	203 m³/j	219 m³/j	185 m³/j	263 m³/j	141 m³/j	236 m³/j	168 m³/j	167 m³/j	237 m³/j	182 m³/j	222 m³/j	214 m³/j	190 m³/j	233 m³/j	171 m³/j
10	Saint Etienne de Saint Geoirs (Bas Service)	_	Bilan POSITIF	1 200 m³/j	1 155 m³/j	518 m³/j	682 m³/j	839 m³/j	316 m³/j	708 m³/j	492 m³/j	1 029 m³/j	126 m³/j	638 m³/j	562 m³/j	1 034 m³/j	121 m³/j	891 m³/j	309 m³/j	1 059 m³/j	96 m³/j	504 m³/j	696 m³/j	816 m³/j	339 m³/j	693 m³/j	507 m³/j	1 006 m³/j	149 m³/j
11	Saint Etienne de Saint Geoirs (Haut Service)	Bilan en tenant compte du droit d'eau de 180 m³/j pour le 17	Bilan POSITIF (sauf pointe Bilan 1 mais résolu par aggrandissement du réseau 10)	919 m³/j	967 m³/j	608 m³/j	311 m³/j	863 m³/j	104 m³/j	759 m³/j	160 m³/j	1 078 m³/j	-111 m³/j	491 m³/j	428 m³/j	697 m³/j	270 m³/j	693 m³/j	226 m³/j	820 m³/j	147 m³/j	491 m³/j	428 m³/j	697 m³/j	270 m³/j	642 m³/j	277 m³/j	912 m³/j	55 m³/j
12	Sillans	Bilan en utilisant un appoint permanent sur Seyez et Donis	Bilan POSITIF	570 m³/j	570 m³/j	431 m³/j	139 m³/j	483 m³/j	87 m³/j	504 m³/j	66 m³/j	565 m³/j	5 m³/j	321 m³/j	249 m³/j	359 m³/j	211 m³/j	419 m³/j	151 m³/j	439 m³/j	131 m³/j	321 m³/j	249 m³/j	359 m³/j	211 m³/j	394 m³/j	176 m³/j	441 m³/j	129 m³/j
13	La Forteresse	_	Bilan POSITIF	210 m³/j	210 m³/j	91 m³/j	119 m³/j	116 m³/j	94 m³/j	100 m³/j	110 m³/j	128 m³/j	82 m³/j	86 m³/j	124 m³/j	111 m³/j	99 m³/j	98 m³/j	112 m³/j	132 m³/j	78 m³/j	86 m³/j	124 m³/j	111 m³/j	99 m³/j	95 m³/j	115 m³/j	122 m³/j	88 m³/j
14	Saint Paul d'Izeaux	_	Bilan NEGATIF suivant les situations	78 m³/j	78 m³/j	67 m³/j	11 m³/j	90 m³/j	-12 m³/j	74 m³/j	4 m³/j	100 m³/j	-22 m³/j	86 m³/j	-8 m³/j	116 m³/j	-38 m³/j	95 m³/j	-17 m³/j	119 m³/j	-41 m³/j	68 m³/j	10 m³/j	92 m³/j	-14 m³/j	75 m³/j	3 m³/j	101 m³/j	-23 m³/j
15	Plan	_	Bilan POSITIF	170 m³/j	170 m³/j	63 m³/j	107 m³/j	91 m³/j	79 m³/j	69 m³/j	101 m³/j	100 m³/j	70 m³/j	68 m³/j	102 m³/j	99 m³/j	71 m³/j	76 m³/j	94 m³/j	108 m³/j	62 m³/j	60 m³/j	110 m³/j	87 m³/j	83 m³/j	66 m³/j	104 m³/j	95 m³/j	75 m³/j
16	Saint Geoirs	_	Bilan POSITIF	84 m³/j	84 m³/j	43 m³/j	41 m³/j	49 m³/j	35 m³/j	46 m³/j	38 m³/j	53 m³/j	32 m³/j	53 m³/j	31 m³/j	62 m³/j	23 m³/j	57 m³/j	27 m³/j	64 m³/j	21 m³/j	42 m³/j	42 m³/j	49 m³/j	36 m³/j	45 m³/j	39 m³/j	52 m³/j	32 m³/j
17	Brion	_	Bilan POSITIF	180 m³/j	180 m³/j	45 m³/j	135 m³/j	79 m³/j	101 m³/j	48 m³/j	132 m³/j	84 m³/j	96 m³/j	45 m³/j	135 m³/j	79 m³/j	101 m³/j	49 m³/j	131 m³/j	90 m³/j	90 m³/j	45 m³/j	135 m³/j	79 m³/j	101 m³/j	48 m³/j	132 m³/j	84 m³/j	96 m³/j
18	Saint Pierre de Bressieux (Ouest)	_	Bilan POSITIF	435 m³/j	435 m³/j	175 m³/j	260 m³/j	215 m³/j	220 m³/j	196 m³/j	239 m³/j	241 m³/j	194 m³/j	166 m³/j	269 m³/j	204 m³/j	231 m³/j	194 m³/j	241 m³/j	245 m³/j	190 m³/j	166 m³/j	269 m³/j	204 m³/j	231 m³/j	187 m³/j	248 m³/j	230 m³/j	205 m³/j
19	Saint Pierre de Bressieux (Est)	Bilan en tenant compte d'un appoint des sources de Fontaine et Villard	Bilan POSITIF	110 m³/j	110 m³/j	71 m³/j	39 m³/j	90 m³/j	20 m³/j	80 m³/j	30 m³/j	102 m³/j	8 m³/j	82 m³/j	28 m³/j	104 m³/j	6 m³/j	94 m³/j	16 m³/j	110 m³/j	0 m³/j	68 m³/j	42 m³/j	86 m³/j	24 m³/j	77 m³/j	33 m³/j	98 m³/j	12 m³/j
20	Brézins	Bilan en utilisant un appoint par le forage des Alouettes	Bilan POSITIF	566 m³/j	566 m³/j	381 m³/j	185 m³/j	446 m³/j	120 m³/j	438 m³/j	128 m³/j	512 m³/j	54 m³/j	427 m³/j	139 m³/j	499 m³/j	67 m³/j	502 m³/j	64 m³/j	556 m³/j	10 m³/j	376 m³/j	190 m³/j	440 m³/j	126 m³/j	433 m³/j	133 m³/j	507 m³/j	59 m³/j
21	Saint Siméon de Bressieux	Bilan en utilisant un appoint par le forage des Alouettes	Bilan POSITIF	1 059 m³/j	1 059 m³/j	662 m³/j	397 m³/j	907 m³/j	152 m³/j	770 m³/j	289 m³/j	1 055 m³/j	4 m³/j	531 m³/j	528 m³/j	727 m³/j	332 m³/j	675 m³/j	384 m³/j	860 m³/j	199 m³/j	531 m³/j	528 m³/j	727 m³/j	332 m³/j	639 m³/j	420 m³/j	875 m³/j	184 m³/j
22	Saint Michel de Saint Geoirs	_	Bilan NEGATIF	65 m³/j	65 m³/j	80 m³/j	-15 m³/j	103 m³/j	-38 m³/j	87 m³/j	-22 m³/j	112 m³/j	-47 m³/j	71 m³/j	-6 m³/j	92 m³/j	-27 m³/j	80 m³/j	-15 m³/j	110 m³/j	-45 m³/j	71 m³/j	-6 m³/j	92 m³/j	-27 m³/j	78 m³/j	-13 m³/j	101 m³/j	-36 m³/j
23	Châtenay (Haut Service)	_	Bilan POSITIF	86 m³/j	86 m³/j	37 m³/j	49 m³/j	46 m³/j	40 m³/j	47 m³/j	39 m³/j	58 m³/j	28 m³/j	36 m³/j	50 m³/j	44 m³/j	42 m³/j	49 m³/j	37 m³/j	53 m³/j	33 m³/j	36 m³/j	50 m³/j	44 m³/j	42 m³/j	46 m³/j	40 m³/j	57 m³/j	29 m³/j
24	Châtenay (Bas Service)	_	Bilan POSITIF	360 m³/j	360 m³/j	37 m³/j	323 m³/j	63 m³/j	297 m³/j	39 m³/j	321 m³/j	67 m³/j	293 m³/j	32 m³/j	328 m³/j	54 m³/j	306 m³/j	35 m³/j	325 m³/j	62 m³/j	298 m³/j	32 m³/j	328 m³/j	54 m³/j	306 m³/j	34 m³/j	326 m³/j	58 m³/j	302 m³/j
25	Viriville (Bas Service)	_	Bilan POSITIF	710 m³/j	710 m³/j	341 m³/j	369 m³/j	392 m³/j	318 m³/j	394 m³/j	316 m³/j	452 m³/j	258 m³/j	241 m³/j	469 m³/j	278 m³/j	432 m³/j	313 m³/j	397 m³/j	338 m³/j	372 m³/j	241 m³/j	469 m³/j	278 m³/j	432 m³/j	295 m³/j	415 m³/j	337 m³/j	373 m³/j
26	Viriville (Haut Service)	_	Bilan POSITIF	240 m³/j	240 m³/j	176 m³/j	64 m³/j	225 m³/j	15 m³/j	176 m³/j	64 m³/j	225 m³/j	15 m³/j	125 m³/j	115 m³/j	159 m³/j	81 m³/j	125 m³/j	115 m³/j	191 m³/j	49 m³/j	125 m³/j	115 m³/j	159 m³/j	81 m³/j	125 m³/j	115 m³/j	159 m³/j	81 m³/j
27	Montfalcon - Saint Clair sur Galaure et Roybon (Ouest)	_	Bilan POSITIF	300 m³/j	300 m³/j	222 m³/j	78 m³/j	273 m³/j	27 m³/j	239 m³/j	61 m³/j	294 m³/j	6 m³/j	164 m³/j	136 m³/j	202 m³/j	98 m³/j	186 m³/j	114 m³/j	243 m³/j	57 m³/j	164 m³/j	136 m³/j	202 m³/j	98 m³/j	181 m³/j	119 m³/j	222 m³/j	78 m³/j
28	Roybon Haut Service	_	Bilan POSITIF	1 280 m³/j	1 280 m³/j	124 m³/j	1 156 m³/j	198 m³/j	1 082 m³/j	1 004 m³/j	276 m³/j	1 078 m³/j	202 m³/j	92 m³/j	1 188 m³/j	146 m³/j	1 134 m³/j	1 265 m³/j	15 m³/j	169 m³/j	1 111 m³/j	92 m³/j	1 188 m³/j	146 m³/j	1 134 m³/j	972 m³/j	308 m³/j	1 026 m³/j	254 m³/j
29	Roybon Bas Service	_	Bilan POSITIF	570 m³/j	570 m³/j	378 m³/j	192 m³/j	484 m³/j	86 m³/j	440 m³/j	130 m³/j	563 m³/j	7 m³/j	279 m³/j	291 m³/j	357 m³/j	213 m³/j	362 m³/j	208 m³/j	427 m³/j	143 m³/j	279 m³/j	291 m³/j	357 m³/j	213 m³/j	341 m³/j	229 m³/j	437 m³/j	133 m³/j
30	Thodure	_	Bilan POSITIF	407 m³/j	407 m³/j	168 m³/j	239 m³/j	225 m³/j	182 m³/j	191 m³/j	217 m³/j	255 m³/j	152 m³/j	174 m³/j	233 m³/j	233 m³/j	174 m³/j	204 m³/j	203 m³/j	266 m³/j	141 m³/j	163 m³/j	244 m³/j	219 m³/j	188 m³/j	186 m³/j	221 m³/j	249 m³/j	158 m³/j
31	Marcilloles	_	Bilan POSITIF	778 m³/j	778 m³/j	350 m³/j	428 m³/j	438 m³/j	341 m³/j	374 m³/j	404 m³/j	468 m³/j	310 m³/j	258 m³/j	520 m³/j	323 m³/j	455 m³/j	291 m³/j	487 m³/j	387 m³/j	391 m³/j	258 m³/j	520 m³/j	323 m³/j	455 m³/j	283 m³/j	495 m³/j	353 m³/j	425 m³/j
32	Beaufort	_	Bilan POSITIF	540 m³/j	540 m³/j	288 m³/j	252 m³/j	380 m³/j	160 m³/j	308 m³/j	232 m³/j	406 m³/j	134 m³/j	126 m³/j	414 m³/j	167 m³/j	373 m³/j	153 m³/j	387 m³/j	198 m³/j	342 m³/j	126 m³/j	414 m³/j	167 m³/j	373 m³/j	146 m³/j	394 m³/j	193 m³/j	347 m³/j
33	Marcollin	_	Bilan POSITIF	500 m³/j	500 m³/j	221 m³/j	279 m³/j	241 m³/j	259 m³/j	243 m³/j	257 m³/j	265 m³/j	235 m³/j	130 m³/j	370 m³/j	141 m³/j	359 m³/j	159 m³/j	341 m³/j	174 m³/j	326 m³/j	130 m³/j	370 m³/j	141 m³/j	359 m³/j	152 m³/j	348 m³/j	165 m³/j	335 m³/j
34	Lentiol	Ressource disponible considérée comme non limitée	Bilan POSITIF	130 m³/j	130 m³/j	39 m³/j	91 m³/j	62 m³/j	68 m³/j	44 m³/j	86 m³/j	70 m³/j	60 m³/j	45 m³/j	85 m³/j	73 m³/j	57 m³/j	52 m³/j	78 m³/j	76 m³/j	54 m³/j	38 m³/j	92 m³/j	61 m³/j	69 m³/j	43 m³/j	87 m³/j	68 m³/j	62 m³/j
35	Gillonnay (Haut Service)	Bilan intégré au réseau 1	Sans commentaire	0 m³/j	0 m³/j																							
36	Gillonnay (Moyen Service)	_	Bilan POSITIF	42 m³/j	42 m³/j	12 m³/j	30 m³/j	18 m³/j	24 m³/j	14 m³/j	28 m³/j	22 m³/j	20 m³/j	13 m³/j	29 m³/j	20 m³/j	22 m³/j	17 m³/j	25 m³/j	22 m³/j	20 m³/j	12 m³/j	30 m³/j	18 m³/j	24 m³/j	14 m³/j	28 m³/j	22 m³/j	20 m³/j
37	Gillonnay (Bas Service)	Bilan en utilisant un appoint par le forage des Alouettes	Bilan POSITIF	289 m³/j	289 m³/j	176 m³/j	113 m³/j	234 m³/j	55 m³/j	199 m³/j	90 m³/j	265 m³/j	24 m³/j	194 m³/j	95 m³/j	258 m³/j	31 m³/j	225 m³/j	64 m³/j	284 m³/j	5 m³/j	171 m³/j	118 m³/j	228 m³/j	61 m³/j	194 m³/j	95 m³/j	258 m³/j	31 m³/j
38	Saint Hilaire de la Côte (Haut Service)	_	Bilan NEGATIF suivant les situations	244 m³/j	244 m³/j	176 m³/j	68 m³/j	236 m³/j	8 m³/j	176 m³/j	68 m³/j	236 m³/j	8 m³/j	182 m³/j	62 m³/j	244 m³/j	0 m³/j	182 m³/j	62 m³/j	278 m³/j	-34 m³/j	171 m³/j	73 m³/j	229 m³/j	15 m³/j	171 m³/j	73 m³/j	229 m³/j	15 m³/j
39	Saint Hilaire de la Côte (Bas Service)	Bilan sans utiliser un appoint par le forage des Biesses	Bilan POSITIF	352 m³/j	352 m³/j	200 m³/j	152 m³/j	250 m³/j	102 m³/j	222 m³/j	130 m³/j	278 m³/j	74 m³/j	207 m³/j	145 m³/j	259 m³/j	93 m³/j	236 m³/j	116 m³/j	297 m³/j	55 m³/j	194 m³/j	158 m³/j	242 m³/j	110 m³/j	216 m³/j	136 m³/j	270 m³/j	82 m³/j
40	La Côte Saint André (Bas Service)	_	Bilan POSITIF	1 919 m³/j	2 474 m³/j	1 463 m³/j	456 m³/j	1 799 m³/j	675 m³/j	1 652 m³/j	267 m³/j	2 032 m³/j	442 m³/j	1 402 m³/j	517 m³/j	1 724 m³/j	750 m³/j	1 654 m³/j	265 m³/j	2 075 m³/j	399 m³/j	1 402 m³/j	517 m³/j	1 724 m³/j	750 m³/j	1 591 m³/j	328 m³/j	1 957 m³/j	517 m³/j

ANNEXES

Détails par réseaux d'alimentation en eau potable (1 à 40)

URBANISATION : habitants supplémentaires

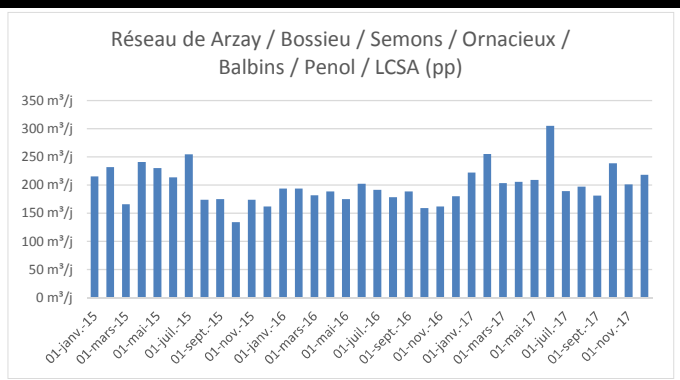
URBANISATION : répartition de l'urbanisation future

ARZAY - BOSSIEU

1 Réseau de Arzay / Bossieu / Semons / Ornacieux /

	Réseau de Arzay / Bossieu / Semons / Ornacieux / Balbins / Penol / LCSA (pp)			Cpt STATION POMPAGE ARZAY (Seyes et donis)	PLUS	CPT GENERAL STATION	PLUS	CPT La CSA* Chemin des Ceps	MOINS	CPT ORNACIEUX	MOINS	TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE			382 842		382 841						
	05-janv-15			415 465		762 095		357 640		156 813		
	02-févr-15	01-janv-15	28 j	421 503	216 m³/j	782 932	744 m³/j	358 917	46 m³/j	159 025	79 m³/j	835 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j	427 992	232 m³/j	805 247	797 m³/j	360 490	56 m³/j	161 976	105 m³/j	867 m³/j
	31-mars-15	01-mars-15	29 j	432 814	166 m³/j	830 195	860 m³/j	363 219	94 m³/j	162 993	35 m³/j	897 m³/j
	05-mai-15	01-avr-15	35 j	441 254	241 m³/j	831 485	37 m³/j	364 902	48 m³/j	163 415	12 m³/j	218 m³/j
	02-juin-15	01-mai-15	28 j	447 704	230 m³/j	878 390	1 675 m³/j	6 184	221 m³/j	163 987	20 m³/j	1 664 m³/j
	29-juin-15	01-juin-15	27 j	453 474	214 m³/j	897 074	692 m³/j	13 288	263 m³/j	164 584	22 m³/j	620 m³/j
	03-août-15	01-juil-15	35 j	462 380	254 m³/j	927 842	879 m³/j	24 892	332 m³/j	165 116	15 m³/j	787 m³/j
	02-sept-15	01-août-15	30 j	467 596	174 m³/j	953 409	852 m³/j	33 522	288 m³/j	165 417	10 m³/j	728 m³/j
	07-oct-15	01-sept-15	35 j	473 721	175 m³/j	971 383	514 m³/j	40 225	192 m³/j	172	5 m³/j	492 m³/j
	30-oct-15	01-oct-15	23 j	476 806	134 m³/j	988 070	726 m³/j	46 566	276 m³/j	347	8 m³/j	576 m³/j
	30-nov-15	01-nov-15	31 j	482 205	174 m³/j	1 006 461	593 m³/j	52 478	191 m³/j	905	18 m³/j	559 m³/j
	13-janv-16	01-déc-15	44 j	489 340	162 m³/j	1 033 306	610 m³/j	58 400	135 m³/j	2 380	34 m³/j	604 m³/j
	08-févr-16	01-janv-16	26 j	494 380	194 m³/j	1 051 928	716 m³/j	64 820	247 m³/j	3 187	31 m³/j	632 m³/j
	29-févr-16	01-févr-16	21 j	498 452	194 m³/j	1 066 409	690 m³/j	70 064	250 m³/j	4 349	55 m³/j	578 m³/j
	30-mars-16	01-mars-16	30 j	503 904	182 m³/j	1 084 241	594 m³/j	75 987	197 m³/j	4 976	21 m³/j	558 m³/j
	02-mai-16	01-avr-16	33 j	510 130	189 m³/j	1 103 662	589 m³/j	83 299	222 m³/j	5 996	31 m³/j	525 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	35 j	516 254	175 m³/j	1 126 040	639 m³/j	91 216	226 m³/j	8 293	66 m³/j	523 m³/j
	04-juil-16	01-juin-16	28 j	521 919	202 m³/j	1 143 236	614 m³/j	96 295	181 m³/j	10 152	66 m³/j	569 m³/j
	08-août-16	01-juil-16	35 j	528 617	191 m³/j	1 168 239	714 m³/j	104 951	247 m³/j	12 968	80 m³/j	578 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	28 j	533 611	178 m³/j	1 188 725	732 m³/j	111 685	241 m³/j	15 479	90 m³/j	580 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	28 j	538 891	189 m³/j	1 207 958	687 m³/j	117 609	212 m³/j	18 259	99 m³/j	565 m³/j
	02-nov-16	01-oct-16	30 j	543 664	159 m³/j	1 227 254	643 m³/j	123 810	207 m³/j	21 150	96 m³/j	499 m³/j
	05-déc-16	01-nov-16	33 j	549 009	162 m³/j	1 250 538	706 m³/j	130 401	200 m³/j	23 356	67 m³/j	601 m³/j
	03-janv-17	01-déc-16	29 j	554 238	180 m³/j	1 268 532	620 m³/j	136 542	212 m³/j	24 888	53 m³/j	536 m³/j
	30-janv-17	01-janv-17	27 j	560 239	222 m³/j	1 285 819	640 m³/j	142 725	229 m³/j	26 430	57 m³/j	576 m³/j
	07-mars-17	01-févr-17	36 j	569 435	255 m³/j	1 306 429	573 m³/j	152 000	258 m³/j	28 409	55 m³/j	515 m³/j
	03-avr-17	01-mars-17	27 j	574 923	203 m³/j	1 320 922	537 m³/j	155 178	118 m³/j	30 284	69 m³/j	553 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	29 j	580 888	206 m³/j	1 337 162	560 m³/j	160 061	168 m³/j	32 398	73 m³/j	524 m³/j
	09-juin-17	01-mai-17	38 j	588 835	209 m³/j	1 362 793	675 m³/j	165 704	149 m³/j	35 424	80 m³/j	656 m³/j
	02-juil-17	01-juin-17	23 j	595 856	305 m³/j	1 390 456	1 203 m³/j	169 456	163 m³/j	37 789	103 m³/j	1 242 m³/j
	31-juil-17	01-juil-17	29 j	601 351	189 m³/j	1 406 735	561 m³/j	174 694	181 m³/j	41 493	128 m³/j	442 m³/j
	11-sept-17	01-août-17	42 j	609 646	198 m³/j	1 430 394	563 m³/j	180 975	150 m³/j	45 362	92 m³/j	519 m³/j
	03-oct-17	01-sept-17	22 j	613 637	181 m³/j	1 441 650	512 m³/j	183 959	136 m³/j	47 152	81 m³/j	476 m³/j
	30-oct-17	01-oct-17	27 j	620 079	239 m³/j	1 455 980	531 m³/j	187 903	146 m³/j	49 327	81 m³/j	543 m³/j
	04-déc-17	01-nov-17	35 j	627 114	201 m³/j	1 473 732	507 m³/j	191 561	105 m³/j	52 285	85 m³/j	519 m³/j
	10-janv-18	01-déc-17	37 j	635 182	218 m³/j	1 495 944	600 m³/j	197 868	170 m³/j	55 524	88 m³/j	560 m³/j

	TOTAL	2 015	269 153 m3/an
	TOTAL	2 015	737 m3/j
	MAX	2 015	1 664 m3/j
	Coeff	2 015	2.26
	TOTAL	2 016	205 101 m3/an
	TOTAL	2 016	562 m3/j
	MAX	2 016	632 m3/j
	Coeff	2 016	1.12
	TOTAL	2 017	216 765 m3/an
	TOTAL	2 017	**594 m3/j**
	MAX	2 017	1 242 m3/j
	Coeff	2 017	**2.09**
	MOYENNE	2015-2017	230 339 m3/an
	MOYENNE	2015-2017	631 m3/j
	MAX	2015-2017	1 664 m3/j
	Coeff	2015-2017	2.64



	COMMENTAIRE		
	Commentaire sur compteur	Compteurs adduction à la sortie du forage moins 2 compteurs interconnexion	
	Commentaire autre		
	HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
	Rendement	**63.85%**	Rendement **moyenné** Agence de l'Eau 2017
	Coeff de pointe mensuel	1.12	Année 2016
	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
	Coeff de pointe journalier	1.12	
	BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
	Besoins actuels moyens	**594 m³/j**	Année 2017
	Besoins actuels de pointe	**665 m³/j**	
	HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
	Abonnés domestiques		
	Coeff de pointe EH	1.12	Idem situation actuelle
	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
	Nombre d'EH supplémentaire	284 EH	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**43 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**48 m³/j**	
	Abonnés ZA		
	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
	Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
	Nombre de ZA supplémentaire	0.23 ha	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**1 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**1 m³/j**	
	Abonnés Exceptionnels		
	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
	Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**43 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**48 m³/j**	
	BESOINS EN SITUATION FUTURE (si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions)		
	Besoins futurs moyens	**637 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe	**714 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne	**66%**	
	BESOINS (si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions)		
	Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**506 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**566 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**549 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**615 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**77%**	
	BESOINS (si rendement global futur à …%)		
	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**506 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**566 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**563 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**693 m³/j**	

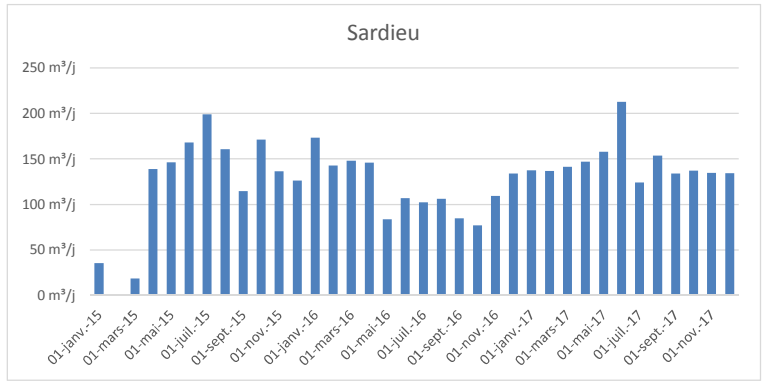
216 765 m3/an	Rendement 2017	Prorata	
80 944 m3/an	59%	37%	
Balbins / Ornacieux	65 129 m3/an	67%	30%
Penol	32 773 m3/an	60%	15%
LCA (par déduction)	37 919 m3/an	72%	17%
Rendement global			**64%**

SARDIEU

x 2 Sardieu PLUS

x	Sardieu			*CPT DISTRIBUTION Réservoir	TOTAL (m3/j)
x	Code AGENCE				
x	05-janv-15			57 432	
x	02-févr-15	01-janv-15	28 j	58 432	36 m³/j
x	02-mars-15	01-févr-15	28 j	58 432	0 m³/j
x	30-mars-15	01-mars-15	28 j	58 954	19 m³/j
x	30-avr-15	01-avr-15	31 j	63 258	139 m³/j
x	01-juin-15	01-mai-15	32 j	67 938	146 m³/j
x	03-juil-15	01-juin-15	32 j	73 311	168 m³/j
x	03-août-15	01-juil-15	31 j	79 475	199 m³/j
x	01-sept-15	01-août-15	29 j	84 132	161 m³/j
x	06-oct-15	01-sept-15	35 j	88 144	115 m³/j
x	27-oct-15	01-oct-15	21 j	91 740	171 m³/j
x	30-nov-15	01-nov-15	34 j	96 381	137 m³/j
x	18-janv-16	01-déc-15	49 j	102 571	126 m³/j
x	08-févr-16	01-janv-16	21 j	106 210	173 m³/j
x	29-févr-16	01-févr-16	21 j	109 210	143 m³/j
x	29-mars-16	01-mars-16	29 j	113 501	148 m³/j
x	02-mai-16	01-avr-16	34 j	118 457	146 m³/j
x	06-juin-16	01-mai-16	35 j	121 390	84 m³/j
x	04-juil-16	01-juin-16	28 j	124 385	107 m³/j
x	08-août-16	01-juil-16	35 j	127 971	102 m³/j
x	05-sept-16	01-août-16	28 j	130 941	106 m³/j
x	04-oct-16	01-sept-16	29 j	133 396	85 m³/j
x	02-nov-16	01-oct-16	29 j	135 634	77 m³/j
x	05-déc-16	01-nov-16	33 j	139 247	109 m³/j
x	03-janv-17	01-déc-16	29 j	143 131	134 m³/j
x	30-janv-17	01-janv-17	27 j	146 840	137 m³/j
x	06-mars-17	01-févr-17	35 j	151 625	137 m³/j
x	03-avr-17	01-mars-17	28 j	155 583	141 m³/j
x	02-mai-17	01-avr-17	29 j	159 844	147 m³/j
x	06-juin-17	01-mai-17	35 j	165 367	158 m³/j
x	02-juil-17	01-juin-17	26 j	170 900	213 m³/j
x	31-juil-17	01-juil-17	29 j	174 498	124 m³/j
x	11-sept-17	01-août-17	42 j	180 946	154 m³/j
x	04-oct-17	01-sept-17	23 j	184 028	134 m³/j
x	30-oct-17	01-oct-17	26 j	187 592	137 m³/j
x	04-déc-17	01-nov-17	35 j	192 305	135 m³/j
x	08-janv-18	01-déc-17	35 j	197 003	134 m³/j

x	TOTAL	2 015	43 054 m3/an
x	TOTAL	2 015	118 m3/j
x	MAX	2 015	199 m3/j
x	Coeff	2 015	1.69
x	TOTAL	2 016	43 022 m3/an
x	TOTAL	2 016	118 m3/j
x	MAX	2 016	173 m3/j
x	Coeff	2 016	1.47
x	TOTAL	2 017	53 245 m3/an
x	TOTAL	2 017	**146 m3/j**
x	MAX	2 017	213 m3/j
x	Coeff	2 017	**1.46**
x	MOYENNE	2015-2017	46 440 m3/an
x	MOYENNE	2015-2017	127 m3/j
x	MAX	2015-2017	213 m3/j
x	Coeff	2015-2017	1.67



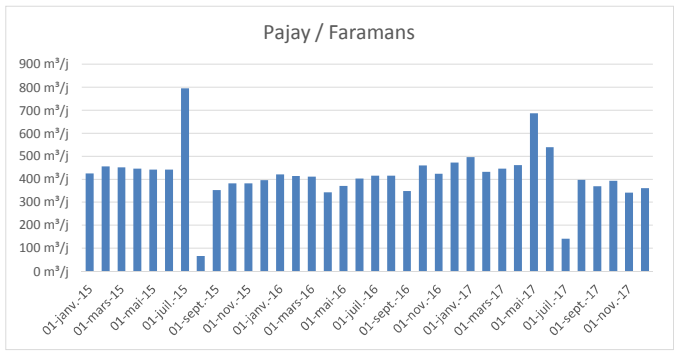
x	**COMMENTAIRE**	
x	Commentaire sur compteur	Compteur distribution en sortie du réservoir
x	Commentaire autre	
x	**HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE**	
x	Rendement	**88.00%** Moyenne sur 3 ans
x	Coeff de pointe mensuel	1.46 Année 2017
x	Coeff de pointe supplémentaire	1.00 HYPOTHESE fixée
x	Coeff de pointe journalier	1.46
x	**BESOINS EN SITUATION ACTUELLE**	
x	**Besoins actuels moyens**	**146 m³/j** Année 2017
x	**Besoins actuels de pointe**	**213 m³/j**
x	**HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE**	
x	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%** HYPOTHESE fixée
x	**Abonnés domestiques**	
x	Coeff de pointe EH	1.46 Idem situation actuelle
x	Conso journalière EH	150 l/j/EH HYPOTHESE fixée
x	Nombre d'EH supplémentaire	185 EH Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites**	**28 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites**	**41 m³/j**
x	**Abonnés ZA**	
x	Coeff de pointe ZA	1.00 HYPOTHESE fixée
x	Conso journalière ZA	3 m³/j/ha HYPOTHESE fixée
x	Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Abonnés Exceptionnels**	
x	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1 Hypothèse à remplir
x	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j Données de ….
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel**	
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**28 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**41 m³/j**
x	**BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**	
x	**Besoins futurs moyens**	**174 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe**	**254 m³/j**
x	**Rendement futur en moyenne**	**90%**
x	**BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**	
x	Amélioration du rendement actuel	**90%** Hypothèse à remplir
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement actuel	**143 m³/j**
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement actuel	**208 m³/j**
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement actuel	**171 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement actuel	**249 m³/j**
x	**Rendement futur en moyenne** si amélioration du rendement actuel	**92%**
x	**BESOINS si rendement global futur à …%**	
x	Rendement futur global	**75%** HYPOTHESE fixée
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement global	**171 m³/j**
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement global	**250 m³/j**
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement global	**208 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement global	**264 m³/j**

RONJAY

3 Pajay / Faramans

	Pajay / Faramans			UV FARAMANS		UV PAJAY		CPT Vente DOLON VAREZE		TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE			380 161		380 162				
	05-janv-15			969 482		421 698		28 218		
	02-févr-15	01-janv-15	28 j	974 074	164 m³/j	429 111	265 m³/j	28 296	3 m³/j	426 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j	978 881	172 m³/j	437 178	288 m³/j	28 372	3 m³/j	457 m³/j
	31-mars-15	01-mars-15	29 j	983 984	176 m³/j	445 278	279 m³/j	28 453	3 m³/j	452 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	34 j	989 632	166 m³/j	454 905	283 m³/j	28 544	3 m³/j	447 m³/j
	01-juin-15	01-mai-15	28 j	994 294	167 m³/j	462 692	278 m³/j	28 614	3 m³/j	442 m³/j
	01-juil-15	01-juin-15	30 j	1 000 021	191 m³/j	470 360	256 m³/j	28 714	3 m³/j	443 m³/j
	05-août-15	01-juil-15	35 j	1 018 376	524 m³/j	479 993	275 m³/j	28 819	3 m³/j	797 m³/j
	02-sept-15	01-août-15	28 j	1 013 907	-160 m³/j	486 437	230 m³/j	28 920	4 m³/j	67 m³/j
	07-oct-15	01-sept-15	35 j	1 019 227	152 m³/j	493 571	204 m³/j	29 022	3 m³/j	353 m³/j
	27-oct-15	01-oct-15	20 j	1 022 715	174 m³/j	497 783	211 m³/j	29 080	3 m³/j	382 m³/j
	30-nov-15	01-nov-15	34 j	1 028 512	171 m³/j	505 136	216 m³/j	29 192	3 m³/j	383 m³/j
	13-janv-16	01-déc-15	44 j	1 036 340	178 m³/j	514 889	222 m³/j	29 301	2 m³/j	397 m³/j
	01-févr-16	01-janv-16	19 j	1 039 898	187 m³/j	519 393	237 m³/j	29 356	3 m³/j	421 m³/j
	29-févr-16	01-févr-16	28 j	1 044 969	181 m³/j	526 050	238 m³/j	29 476	4 m³/j	415 m³/j
	29-mars-16	01-mars-16	29 j	1 050 560	193 m³/j	532 436	220 m³/j	29 513	1 m³/j	412 m³/j
	02-mai-16	01-avr-16	34 j	1 056 984	189 m³/j	537 792	158 m³/j	29 607	3 m³/j	344 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	35 j	1 063 700	192 m³/j	544 173	182 m³/j	29 709	3 m³/j	371 m³/j
	04-juil-16	01-juin-16	28 j	1 069 592	210 m³/j	549 699	197 m³/j	29 805	3 m³/j	404 m³/j
	08-août-16	01-juil-16	35 j	1 077 353	222 m³/j	556 579	197 m³/j	29 886	2 m³/j	416 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	28 j	1 083 393	216 m³/j	562 305	205 m³/j	29 993	4 m³/j	416 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	28 j	1 089 122	205 m³/j	566 424	147 m³/j	30 076	3 m³/j	349 m³/j
	02-nov-16	01-oct-16	30 j	1 095 700	219 m³/j	573 770	245 m³/j	30 159	3 m³/j	461 m³/j
	05-déc-16	01-nov-16	33 j	1 103 016	222 m³/j	580 554	206 m³/j	30 246	3 m³/j	425 m³/j
	03-janv-17	01-déc-16	29 j	1 109 846	236 m³/j	587 547	241 m³/j	30 328	3 m³/j	474 m³/j
	30-janv-17	01-janv-17	27 j	1 116 417	243 m³/j	594 484	257 m³/j	30 406	3 m³/j	497 m³/j
	07-mars-17	01-févr-17	36 j	1 123 171	188 m³/j	603 391	247 m³/j	30 499	3 m³/j	432 m³/j
	03-avr-17	01-mars-17	27 j	1 127 682	167 m³/j	611 011	282 m³/j	30 574	3 m³/j	447 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	29 j	1 132 943	181 m³/j	619 211	283 m³/j	30 651	3 m³/j	462 m³/j
	08-juin-17	01-mai-17	37 j	1 141 672	236 m³/j	636 029	455 m³/j	30 766	3 m³/j	687 m³/j
	02-juil-17	01-juin-17	24 j	1 150 582	371 m³/j	640 123	171 m³/j	30 800	1 m³/j	540 m³/j
	31-juil-17	01-juil-17	29 j	1 150 654	2 m³/j	644 251	142 m³/j	30 884	3 m³/j	142 m³/j
	11-sept-17	01-août-17	42 j	1 158 139	178 m³/j	653 575	222 m³/j	30 987	2 m³/j	398 m³/j
	04-oct-17	01-sept-17	23 j	1 161 827	160 m³/j	658 465	213 m³/j	31 033	2 m³/j	371 m³/j
	30-oct-17	01-oct-17	26 j	1 166 280	171 m³/j	664 298	224 m³/j	31 095	2 m³/j	393 m³/j
	04-déc-17	01-nov-17	35 j	1 172 374	174 m³/j	670 296	171 m³/j	31 180	2 m³/j	343 m³/j
	10-janv-18	01-déc-17	37 j	1 179 134	183 m³/j	676 991	181 m³/j	31 261	2 m³/j	361 m³/j

TOTAL	2 015	153 499 m3/an
TOTAL	2 015	421 m3/j
MAX	2 015	797 m3/j
Coeff	2 015	1.89
TOTAL	2 016	149 286 m3/an
TOTAL	2 016	409 m3/j
MAX	2 016	474 m3/j
Coeff	2 016	1.16
TOTAL	2 017	154 336 m3/an
TOTAL	2 017	**423 m3/j**
MAX	2 017	687 m3/j
Coeff	2 017	**1.63**
MOYENNE	2015-2017	152 374 m3/an
MOYENNE	2015-2017	417 m3/j
MAX	2015-2017	797 m3/j
Coeff	2015-2017	1.91



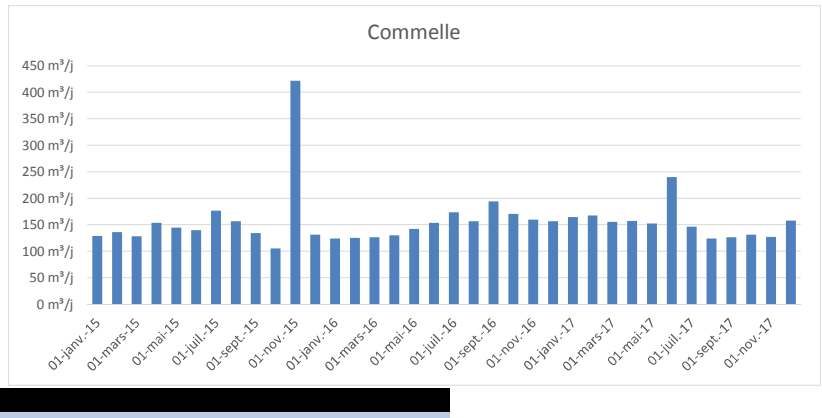
COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteurs adduction en sortie de forage	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**72.15%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.16	Année 2016
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.16	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**423 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**491 m³/j**	
Conso journalière sans les fuites	305 m³/j	
Fuites journalières	118 m³/j	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.16	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	426 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - sans fuites	64 m³/j	
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**64 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH)	74 m³/j	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**74 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	1.86 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - sans fuites	0 m³/j	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA)	0 m³/j	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA)	0 m³/j	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**64 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**74 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**487 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**565 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**76%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
Fuites journalières si amélioration du rendement actuel	102 m³/j	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**407 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**472 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**471 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**546 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**78%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**407 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**472 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**492 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**574 m³/j**	

COMMELLE

4 Commelle

	Commelle			PLUS CPT RESERVOIR DU HAUT (le Bois)		PLUS CPTSORTIE RESERVOIR VILLARNOUD (DISTRIBUTION VILLAGE)		TOTAL (m3/j)
Code AGENCE								
05-janv-15			222 381		120 233		
02-févr-15	01-janv-15	28 j	223 360	35 m³/j	122 874	94 m³/j	129 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j	224 338	35 m³/j	125 709	101 m³/j	136 m³/j
31-mars-15	01-mars-15	29 j	225 338	34 m³/j	128 438	94 m³/j	129 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	34 j	226 714	40 m³/j	132 295	113 m³/j	154 m³/j
02-juin-15	01-mai-15	29 j	228 039	46 m³/j	135 162	99 m³/j	145 m³/j
29-juin-15	01-juin-15	27 j	229 226	44 m³/j	137 755	96 m³/j	140 m³/j
05-août-15	01-juil-15	37 j	231 228	54 m³/j	142 304	123 m³/j	177 m³/j
07-sept-15	01-août-15	33 j	232 576	41 m³/j	146 128	116 m³/j	157 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	28 j	233 553	35 m³/j	148 922	100 m³/j	135 m³/j
30-oct-15	01-oct-15	25 j	234 313	30 m³/j	150 803	75 m³/j	106 m³/j
30-nov-15	01-nov-15	31 j	235 933	52 m³/j	162 258	370 m³/j	422 m³/j
04-janv-16	01-déc-15	35 j	237 090	33 m³/j	165 704	98 m³/j	132 m³/j
01-févr-16	01-janv-16	28 j	238 003	33 m³/j	168 273	92 m³/j	124 m³/j
29-févr-16	01-févr-16	28 j	238 886	32 m³/j	170 899	94 m³/j	125 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	29 j	239 866	34 m³/j	173 591	93 m³/j	127 m³/j
02-mai-16	01-avr-16	34 j	241 109	37 m³/j	176 769	93 m³/j	130 m³/j
30-mai-16	01-mai-16	28 j	242 454	48 m³/j	179 418	95 m³/j	143 m³/j
04-juil-16	01-juin-16	35 j	244 079	46 m³/j	183 174	107 m³/j	154 m³/j
01-août-16	01-juil-16	28 j	245 524	52 m³/j	186 601	122 m³/j	174 m³/j
06-sept-16	01-août-16	36 j	247 210	47 m³/j	190 570	110 m³/j	157 m³/j
03-oct-16	01-sept-16	27 j	248 381	43 m³/j	194 644	151 m³/j	194 m³/j
03-nov-16	01-oct-16	31 j	249 614	40 m³/j	198 710	131 m³/j	171 m³/j
05-déc-16	01-nov-16	32 j	251 082	46 m³/j	202 364	114 m³/j	160 m³/j
02-janv-17	01-déc-16	28 j	252 090	36 m³/j	205 740	121 m³/j	157 m³/j
30-janv-17	01-janv-17	28 j	253 204	40 m³/j	209 246	125 m³/j	165 m³/j
07-mars-17	01-févr-17	36 j	254 703	42 m³/j	213 781	126 m³/j	168 m³/j
04-avr-17	01-mars-17	28 j	255 682	35 m³/j	217 157	121 m³/j	156 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	28 j	256 899	43 m³/j	220 354	114 m³/j	158 m³/j
29-mai-17	01-mai-17	27 j	258 153	46 m³/j	223 229	106 m³/j	153 m³/j
03-juil-17	01-juin-17	35 j	259 847	48 m³/j	229 941	192 m³/j	240 m³/j
31-juil-17	01-juil-17	28 j	261 227	49 m³/j	232 673	98 m³/j	147 m³/j
04-sept-17	01-août-17	35 j	262 808	45 m³/j	235 442	79 m³/j	124 m³/j
02-oct-17	01-sept-17	28 j	264 075	45 m³/j	237 730	82 m³/j	127 m³/j
30-oct-17	01-oct-17	28 j	265 453	49 m³/j	240 030	82 m³/j	131 m³/j
04-déc-17	01-nov-17	35 j	267 079	46 m³/j	242 864	81 m³/j	127 m³/j
08-janv-18	01-déc-17	35 j	269 097	58 m³/j	246 374	100 m³/j	158 m³/j

TOTAL	2 015	59 614 m3/an
TOTAL	2 015	163 m3/j
MAX	2 015	422 m3/j
Coeff	2 015	2.58
TOTAL	2 016	55 225 m3/an
TOTAL	2 016	151 m3/j
MAX	2 016	194 m3/j
Coeff	2 016	1.28
TOTAL	2 017	56 384 m3/an
TOTAL	2 017	**154 m3/j**
MAX	2 017	240 m3/j
Coeff	2 017	**1.55**
MOYENNE	2015-2017	57 074 m3/an
MOYENNE	2015-2017	156 m3/j
MAX	2015-2017	422 m3/j
Coeff	2015-2017	2.70

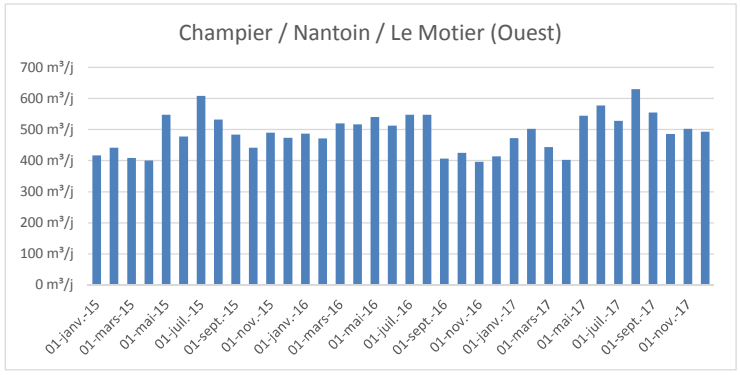


COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteurs distribution en sortie des réservoirs	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**72.61%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.28	Année 2016
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.28	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**154 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**197 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.28	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	135 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**20 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**26 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**20 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**26 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**174 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**223 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**76%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**149 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**191 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**169 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**217 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**78%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**149 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**191 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**176 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**228 m³/j**	

CHAMPIER

5 Champier / Nantoin / Le Motier (Ouest)

	Champier / Nantoin / Le Motier (Ouest)			PLUS CPT DU MOTTIER		PLUS CPT DE CHAMPIER NANTOIN		TOTAL (m3/j)	Le Mottier	Champier Nantoin
	Code AGENCE			**382 671**		**382 673**				
	05-janv-15			133 265		140 068				
	02-févr-15	01-janv-15	28 j	134 937	60 m³/j	150 057	357 m³/j	416 m³/j	14%	86%
	02-mars-15	01-févr-15	28 j	136 915	71 m³/j	160 437	371 m³/j	441 m³/j	16%	84%
	31-mars-15	01-mars-15	29 j	138 872	67 m³/j	170 319	341 m³/j	408 m³/j	17%	83%
	04-mai-15	01-avr-15	34 j	141 064	64 m³/j	181 740	336 m³/j	400 m³/j	16%	84%
	02-juin-15	01-mai-15	29 j	142 954	65 m³/j	195 720	482 m³/j	547 m³/j	12%	88%
	30-juin-15	01-juin-15	28 j	145 031	74 m³/j	207 026	404 m³/j	478 m³/j	16%	84%
	05-août-15	01-juil-15	36 j	148 334	92 m³/j	225 606	516 m³/j	608 m³/j	15%	85%
	07-sept-15	01-août-15	33 j	150 790	74 m³/j	240 711	458 m³/j	532 m³/j	14%	86%
	05-oct-15	01-sept-15	28 j	152 489	61 m³/j	252 564	423 m³/j	484 m³/j	13%	87%
	30-oct-15	01-oct-15	25 j	153 803	53 m³/j	262 291	389 m³/j	442 m³/j	12%	88%
	30-nov-15	01-nov-15	31 j	155 804	65 m³/j	275 490	426 m³/j	490 m³/j	13%	87%
	04-janv-16	01-déc-15	35 j	157 981	62 m³/j	289 895	412 m³/j	474 m³/j	13%	87%
	01-févr-16	01-janv-16	28 j	160 276	82 m³/j	301 234	405 m³/j	487 m³/j	17%	83%
	29-févr-16	01-févr-16	28 j	162 168	68 m³/j	312 551	404 m³/j	472 m³/j	14%	86%
	29-mars-16	01-mars-16	29 j	164 166	69 m³/j	325 616	451 m³/j	519 m³/j	13%	87%
	02-mai-16	01-avr-16	34 j	166 307	63 m³/j	341 052	454 m³/j	517 m³/j	12%	88%
	30-mai-16	01-mai-16	28 j	168 304	71 m³/j	354 181	469 m³/j	540 m³/j	13%	87%
	04-juil-16	01-juin-16	35 j	170 761	70 m³/j	369 665	442 m³/j	513 m³/j	14%	86%
	01-août-16	01-juil-16	28 j	173 111	84 m³/j	382 646	464 m³/j	548 m³/j	15%	85%
	05-sept-16	01-août-16	35 j	175 799	77 m³/j	399 138	471 m³/j	548 m³/j	14%	86%
	05-oct-16	01-sept-16	30 j	177 525	58 m³/j	409 618	349 m³/j	407 m³/j	14%	86%
	03-nov-16	01-oct-16	29 j	179 130	55 m³/j	420 358	370 m³/j	426 m³/j	13%	87%
	05-déc-16	01-nov-16	32 j	180 852	54 m³/j	431 330	343 m³/j	397 m³/j	14%	86%
	02-janv-17	01-déc-16	28 j	182 454	57 m³/j	441 319	357 m³/j	414 m³/j	14%	86%
	30-janv-17	01-janv-17	28 j	184 192	62 m³/j	452 822	411 m³/j	473 m³/j	13%	87%
	07-mars-17	01-févr-17	36 j	188 137	110 m³/j	466 954	393 m³/j	502 m³/j	22%	78%
	03-avr-17	01-mars-17	27 j	189 924	66 m³/j	477 152	378 m³/j	444 m³/j	15%	85%
	04-mai-17	01-avr-17	31 j	191 635	55 m³/j	487 924	347 m³/j	403 m³/j	14%	86%
	29-mai-17	01-mai-17	25 j	193 601	79 m³/j	499 559	465 m³/j	544 m³/j	14%	86%
	03-juil-17	01-juin-17	35 j	196 319	78 m³/j	517 039	499 m³/j	577 m³/j	13%	87%
	31-juil-17	01-juil-17	28 j	198 462	77 m³/j	529 673	451 m³/j	528 m³/j	15%	85%
	04-sept-17	01-août-17	35 j	200 855	68 m³/j	549 325	561 m³/j	630 m³/j	11%	89%
	02-oct-17	01-sept-17	28 j	202 699	66 m³/j	563 029	489 m³/j	555 m³/j	12%	88%
	31-oct-17	01-oct-17	29 j	204 570	65 m³/j	575 247	421 m³/j	486 m³/j	13%	87%
	04-déc-17	01-nov-17	34 j	206 929	69 m³/j	589 978	433 m³/j	503 m³/j	14%	86%
	08-janv-18	01-déc-17	35 j	209 196	65 m³/j	604 971	428 m³/j	493 m³/j	13%	87%
									14%	86%
	TOTAL	2 015	174 026 m3/an						Rendement 2017	84.24	61.48
	TOTAL	2 015	477 m3/j						Prorata	11.85	52.83
	MAX	2 015	608 m3/j						Somme	64.68	
	Coeff	2 015	1.27								
	TOTAL	2 016	176 010 m3/an								
	TOTAL	2 016	482 m3/j								
	MAX	2 016	548 m3/j								
	Coeff	2 016	1.14								
	TOTAL	2 017	186 674 m3/an								
	TOTAL	2 017	**511 m3/j**								
	MAX	2 017	630 m3/j								
	Coeff	2 017	**1.23**								
	MOYENNE	2015-2017	178 903 m3/an								
	MOYENNE	2015-2017	490 m3/j								
	MAX	2015-2017	630 m3/j								
	Coeff	2015-2017	1.29								

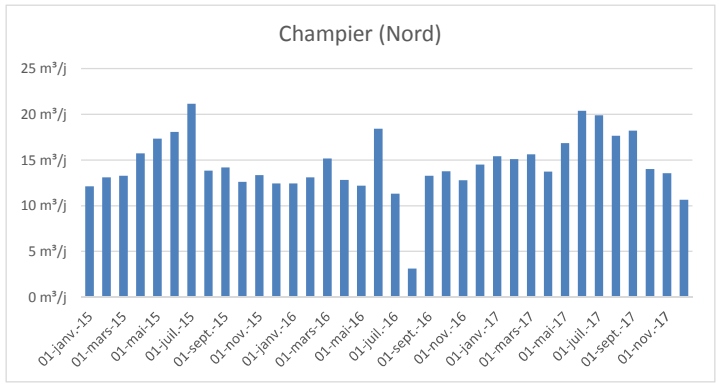


	COMMENTAIRE		
	Commentaire sur compteur	Compteurs adduction en sortie de forage	
	Commentaire autre		
	HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
	Rendement	**64.68%**	Rendement Agence de l'Eau 2017 (au prorata)
	Coeff de pointe mensuel	1.23	Année 2017
	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
	Coeff de pointe journalier	1.23	
	BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
	Besoins actuels moyens	**511 m³/j**	Année 2017
	Besoins actuels de pointe	**629 m³/j**	
	HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
	Abonnés domestiques		
	Coeff de pointe EH	1.23	Idem situation actuelle
	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
	Nombre d'EH supplémentaire	422 EH	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**63 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**78 m³/j**	
	Abonnés ZA		
	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
	Nombre de ZA supplémentaire	2.50 ha	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Abonnés Exceptionnels		
	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
	Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**63 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**78 m³/j**	
	BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Besoins futurs moyens	**574 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe	**706 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne	**69%**	
	BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**441 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**542 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**504 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**620 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**78%**	
	BESOINS si rendement global futur à …%		
	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**441 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**542 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**525 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**652 m³/j**	

CHAMPIER

x	6	Champier (Nord)			PLUS		PLUS	
x	**Champier (Nord)**			**CPT ECLOSE GROS PASSAGE**		**CPT ECLOSE PETIT PASSAGE**		**TOTAL (m3/j)**
x	**Code AGENCE**							
x	05-janv-15			39		1 102		
x	02-févr-15	01-janv-15	28 j	44	0 m³/j	1 436	12 m³/j	12 m³/j
x	02-mars-15	01-févr-15	28 j	49	0 m³/j	1 798	13 m³/j	13 m³/j
x	31-mars-15	01-mars-15	29 j	64	1 m³/j	2 168	13 m³/j	13 m³/j
x	04-mai-15	01-avr-15	34 j	97	1 m³/j	2 670	15 m³/j	16 m³/j
x	02-juin-15	01-mai-15	29 j	144	2 m³/j	3 126	16 m³/j	17 m³/j
x	30-juin-15	01-juin-15	28 j	195	2 m³/j	3 581	16 m³/j	18 m³/j
x	05-août-15	01-juil-15	36 j	305	3 m³/j	4 232	18 m³/j	21 m³/j
x	07-sept-15	01-août-15	33 j	323	1 m³/j	4 670	13 m³/j	14 m³/j
x	05-oct-15	01-sept-15	28 j	336	0 m³/j	5 054	14 m³/j	14 m³/j
x	30-oct-15	01-oct-15	25 j	342	0 m³/j	5 363	12 m³/j	13 m³/j
x	30-nov-15	01-nov-15	31 j	354	0 m³/j	5 765	13 m³/j	13 m³/j
x	04-janv-16	01-déc-15	35 j	359	0 m³/j	6 195	12 m³/j	12 m³/j
x	01-févr-16	01-janv-16	28 j	363	0 m³/j	6 539	12 m³/j	12 m³/j
x	29-févr-16	01-févr-16	28 j	369	0 m³/j	6 900	13 m³/j	13 m³/j
x	29-mars-16	01-mars-16	29 j	378	0 m³/j	7 331	15 m³/j	15 m³/j
x	02-mai-16	01-avr-16	34 j	386	0 m³/j	7 759	13 m³/j	13 m³/j
x	30-mai-16	01-mai-16	28 j	394	0 m³/j	8 092	12 m³/j	12 m³/j
x	04-juil-16	01-juin-16	35 j	442	1 m³/j	8 689	17 m³/j	18 m³/j
x	01-août-16	01-juil-16	28 j	487	2 m³/j	8 961	10 m³/j	11 m³/j
x	05-sept-16	01-août-16	35 j	516	1 m³/j	80	2 m³/j	3 m³/j
x	05-oct-16	01-sept-16	30 j	543	1 m³/j	451	12 m³/j	13 m³/j
x	03-nov-16	01-oct-16	29 j	560	1 m³/j	833	13 m³/j	14 m³/j
x	05-déc-16	01-nov-16	32 j	568	0 m³/j	1 234	13 m³/j	13 m³/j
x	02-janv-17	01-déc-16	28 j	576	0 m³/j	1 632	14 m³/j	15 m³/j
x	30-janv-17	01-janv-17	28 j	588	0 m³/j	2 051	15 m³/j	15 m³/j
x	07-mars-17	01-févr-17	36 j	599	0 m³/j	2 583	15 m³/j	15 m³/j
x	03-avr-17	01-mars-17	27 j	613	1 m³/j	2 991	15 m³/j	16 m³/j
x	04-mai-17	01-avr-17	31 j	624	0 m³/j	3 406	13 m³/j	14 m³/j
x	29-mai-17	01-mai-17	25 j	639	1 m³/j	3 812	16 m³/j	17 m³/j
x	03-juil-17	01-juin-17	35 j	720	2 m³/j	4 444	18 m³/j	20 m³/j
x	31-juil-17	01-juil-17	28 j	772	2 m³/j	4 949	18 m³/j	20 m³/j
x	04-sept-17	01-août-17	35 j	807	1 m³/j	5 532	17 m³/j	18 m³/j
x	02-oct-17	01-sept-17	28 j	829	1 m³/j	6 020	17 m³/j	18 m³/j
x	31-oct-17	01-oct-17	29 j	842	0 m³/j	6 413	14 m³/j	14 m³/j
x	04-déc-17	01-nov-17	34 j	852	0 m³/j	6 864	13 m³/j	14 m³/j
x	08-janv-18	01-déc-17	35 j	857	0 m³/j	7 232	11 m³/j	11 m³/j

x	TOTAL	2 015	5 389 m3/an
x	TOTAL	2 015	15 m3/j
x	MAX	2 015	21 m3/j
x	Coeff	2 015	1.43
x	TOTAL	2 016	4 650 m3/an
x	TOTAL	2 016	13 m3/j
x	MAX	2 016	18 m3/j
x	Coeff	2 016	1.45
x	TOTAL	2 017	5 811 m3/an
x	TOTAL	2 017	**16 m3/j**
x	MAX	2 017	20 m3/j
x	Coeff	2 017	**1.28**
x	MOYENNE	2015-2017	5 283 m3/an
x	MOYENNE	2015-2017	14 m3/j
x	MAX	2015-2017	21 m3/j
x	Coeff	2015-2017	1.46



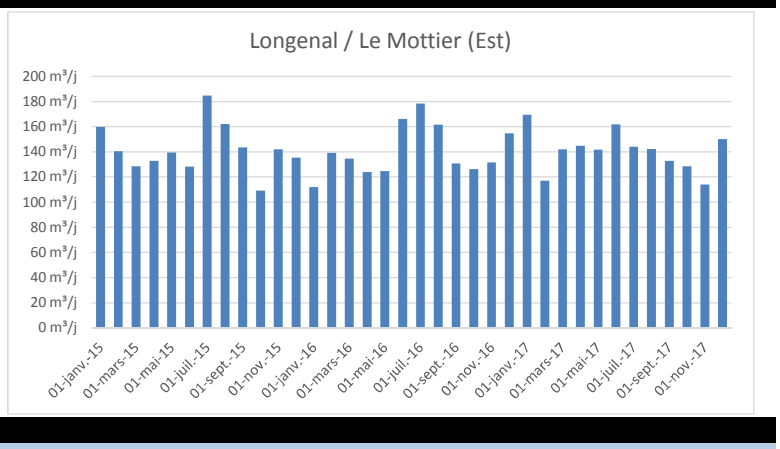
x	**COMMENTAIRE**		
x	Commentaire sur compteur	Compteur en limite de commune	
x	Commentaire autre		
x	**HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE**		
x	Rendement	**61.48%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
x	Coeff de pointe mensuel	1.28	Année 2017
x	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
x	Coeff de pointe journalier	1.28	
x	**BESOINS EN SITUATION ACTUELLE**		
x	**Besoins actuels moyens**	**16 m³/j**	Année 2017
x	**Besoins actuels de pointe**	**20 m³/j**	
x	**HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE**		
x	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
x	**Abonnés domestiques**		
x	Coeff de pointe EH	1.28	Idem situation actuelle
x	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
x	Nombre d'EH supplémentaire	7 EH	Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites**	**1 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites**	**1 m³/j**	
x	**Abonnés ZA**		
x	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
x	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
x	Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Abonnés Exceptionnels**		
x	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
x	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel**		
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**1 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**1 m³/j**	
x	**BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**		
x	**Besoins futurs moyens**	**17 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe**	**22 m³/j**	
x	**Rendement futur en moyenne**	**64%**	
x	**BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**		
x	Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement actuel	**13 m³/j**	
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement actuel	**17 m³/j**	
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement actuel	**14 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement actuel	**18 m³/j**	
x	**Rendement futur en moyenne** si amélioration du rendement actuel	**77%**	
x	**BESOINS si rendement global futur à …%**		
x	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement global	**13 m³/j**	
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement global	**17 m³/j**	
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement global	**15 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement global	**20 m³/j**	

LONGECHENAL

7 Longenal / Le Mottier (Est)

	Longenal / Le Mottier (Est)			PLUS CPT RESERVOIR DISTRIBUTION LONGECHENAL	TOTAL (m3/j)
Code AGENCE				382 134	
05-janv-15				651 872	
02-févr-15	01-janv-15	28 j		656 347	160 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j		660 278	140 m³/j
31-mars-15	01-mars-15	29 j		664 008	129 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	34 j		668 527	133 m³/j
02-juin-15	01-mai-15	29 j		672 573	140 m³/j
03-juil-15	01-juin-15	31 j		676 549	128 m³/j
05-août-15	01-juil-15	33 j		682 648	185 m³/j
07-sept-15	01-août-15	33 j		687 998	162 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	28 j		692 017	144 m³/j
30-oct-15	01-oct-15	25 j		694 748	109 m³/j
30-nov-15	01-nov-15	31 j		699 152	142 m³/j
04-janv-16	01-déc-15	35 j		703 887	135 m³/j
01-févr-16	01-janv-16	28 j		707 019	112 m³/j
29-févr-16	01-févr-16	28 j		710 914	139 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	29 j		714 820	135 m³/j
02-mai-16	01-avr-16	34 j		719 037	124 m³/j
30-mai-16	01-mai-16	28 j		722 527	125 m³/j
04-juil-16	01-juin-16	35 j		728 346	166 m³/j
01-août-16	01-juil-16	28 j		733 338	178 m³/j
05-sept-16	01-août-16	35 j		738 997	162 m³/j
03-oct-16	01-sept-16	28 j		742 657	131 m³/j
03-nov-16	01-oct-16	31 j		746 571	126 m³/j
05-déc-16	01-nov-16	32 j		750 783	132 m³/j
02-janv-17	01-déc-16	28 j		755 114	155 m³/j
30-janv-17	01-janv-17	28 j		759 857	169 m³/j
08-mars-17	01-févr-17	37 j		764 191	117 m³/j
03-avr-17	01-mars-17	26 j		767 885	142 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	29 j		772 084	145 m³/j
29-mai-17	01-mai-17	27 j		775 908	142 m³/j
03-juil-17	01-juin-17	35 j		781 570	162 m³/j
31-juil-17	01-juil-17	28 j		785 606	144 m³/j
04-sept-17	01-août-17	35 j		790 580	142 m³/j
02-oct-17	01-sept-17	28 j		794 302	133 m³/j
30-oct-17	01-oct-17	28 j		797 900	129 m³/j
04-déc-17	01-nov-17	35 j		801 889	114 m³/j
08-janv-18	01-déc-17	35 j		807 144	150 m³/j

TOTAL	2 015	51 909 m3/an
TOTAL	2 015	142 m3/j
MAX	2 015	185 m3/j
Coeff	2 015	1.30
TOTAL	2 016	51 217 m3/an
TOTAL	2 016	140 m3/j
MAX	2 016	178 m3/j
Coeff	2 016	1.27
TOTAL	2 017	51 362 m3/an
TOTAL	2 017	**141 m3/j**
MAX	2 017	169 m3/j
Coeff	2 017	**1.20**
MOYENNE	2015-2017	51 496 m3/an
MOYENNE	2015-2017	141 m3/j
MAX	2015-2017	185 m3/j
Coeff	2015-2017	1.31



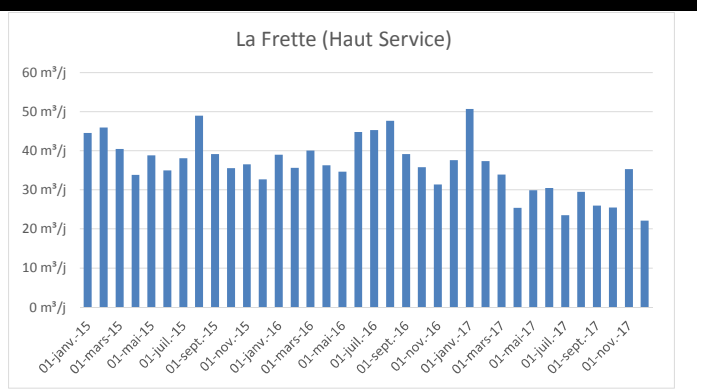
COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur distribution en sortie du réservoir	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**87.43%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.20	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.20	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**141 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**169 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.20	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	153 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**23 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**28 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**23 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**28 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**164 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**197 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**89%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**90%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**137 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**164 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**160 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**192 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**91%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**164 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**197 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**195 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**211 m³/j**	

LA FRETTE

x 8 La Frette (Haut Service)

	La Frette (Haut Service)			PLUS Haut Service CPT FRETTE Station de Pompage (CPT 1302917-97)		PLUS Haut Service CPT FOUINIERE		TOTAL (m3/j)
x	Code AGENCE			383 841 5		381 027		
x	05-janv-15			34 497		17 656		
x	02-févr-15	01-janv-15	28 j	34 862	13 m³/j	18 540	32 m³/j	45 m³/j
x	02-mars-15	01-févr-15	28 j	35 080	8 m³/j	19 609	38 m³/j	46 m³/j
x	31-mars-15	01-mars-15	29 j	35 324	8 m³/j	20 539	32 m³/j	40 m³/j
x	04-mai-15	01-avr-15	34 j	35 568	7 m³/j	21 447	27 m³/j	34 m³/j
x	02-juin-15	01-mai-15	29 j	35 792	8 m³/j	22 350	31 m³/j	39 m³/j
x	30-juin-15	01-juin-15	28 j	36 002	8 m³/j	23 120	28 m³/j	35 m³/j
x	03-août-15	01-juil-15	34 j	36 272	8 m³/j	24 145	30 m³/j	38 m³/j
x	01-sept-15	01-août-15	29 j	36 516	8 m³/j	25 322	41 m³/j	49 m³/j
x	05-oct-15	01-sept-15	34 j	36 760	7 m³/j	26 410	32 m³/j	39 m³/j
x	27-oct-15	01-oct-15	22 j	36 761	0 m³/j	27 192	36 m³/j	36 m³/j
x	30-nov-15	01-nov-15	34 j	37 221	14 m³/j	27 974	23 m³/j	37 m³/j
x	05-janv-16	01-déc-15	36 j	37 465	7 m³/j	28 907	26 m³/j	33 m³/j
x	01-févr-16	01-janv-16	27 j	37 683	8 m³/j	29 742	31 m³/j	39 m³/j
x	03-mars-16	01-févr-16	31 j	37 822	4 m³/j	30 708	31 m³/j	36 m³/j
x	29-mars-16	01-mars-16	26 j	38 040	8 m³/j	31 531	32 m³/j	40 m³/j
x	12-mai-16	01-avr-16	44 j	38 327	7 m³/j	32 841	30 m³/j	36 m³/j
x	20-juin-16	01-mai-16	39 j	38 461	3 m³/j	34 061	31 m³/j	35 m³/j
x	04-juil-16	01-juin-16	14 j	38 560	7 m³/j	34 589	38 m³/j	45 m³/j
x	11-août-16	01-juil-16	38 j	38 955	10 m³/j	35 917	35 m³/j	45 m³/j
x	05-sept-16	01-août-16	25 j	39 210	10 m³/j	36 855	38 m³/j	48 m³/j
x	03-oct-16	01-sept-16	28 j	39 392	7 m³/j	37 769	33 m³/j	39 m³/j
x	07-nov-16	01-oct-16	35 j	39 575	5 m³/j	38 841	31 m³/j	36 m³/j
x	05-déc-16	01-nov-16	28 j	39 721	5 m³/j	39 575	26 m³/j	31 m³/j
x	04-janv-17	01-déc-16	30 j	39 887	6 m³/j	40 537	32 m³/j	38 m³/j
x	13-févr-17	01-janv-17	40 j	40 512	16 m³/j	41 942	35 m³/j	51 m³/j
x	08-mars-17	01-févr-17	23 j	40 640	6 m³/j	42 674	32 m³/j	37 m³/j
x	06-avr-17	01-mars-17	29 j	40 785	5 m³/j	43 513	29 m³/j	34 m³/j
x	09-mai-17	01-avr-17	33 j	40 950	5 m³/j	44 188	20 m³/j	25 m³/j
x	06-juin-17	01-mai-17	28 j	41 113	6 m³/j	44 862	24 m³/j	30 m³/j
x	10-juil-17	01-juin-17	34 j	41 250	4 m³/j	45 761	26 m³/j	30 m³/j
x	01-août-17	01-juil-17	22 j	41 270	1 m³/j	46 259	23 m³/j	24 m³/j
x	05-sept-17	01-août-17	35 j	41 549	8 m³/j	47 014	22 m³/j	30 m³/j
x	23-oct-17	01-sept-17	48 j	41 804	5 m³/j	48 007	21 m³/j	26 m³/j
x	06-nov-17	01-oct-17	14 j	41 877	5 m³/j	48 291	20 m³/j	26 m³/j
x	18-déc-17	01-nov-17	42 j	42 096	5 m³/j	49 556	30 m³/j	35 m³/j
x	08-janv-18	01-déc-17	21 j	42 206	5 m³/j	49 911	17 m³/j	22 m³/j

x	TOTAL	2 015	14 292 m3/an
x	TOTAL	2 015	39 m3/j
x	MAX	2 015	49 m3/j
x	Coeff	2 015	1.25
x	TOTAL	2 016	14 222 m3/an
x	TOTAL	2 016	39 m3/j
x	MAX	2 016	48 m3/j
x	Coeff	2 016	1.22
x	TOTAL	2 017	11 253 m3/an
x	TOTAL	2 017	**31 m3/j**
x	MAX	2 017	51 m3/j
x	Coeff	2 017	**1.65**
x	MOYENNE	2015-2017	13 256 m3/an
x	MOYENNE	2015-2017	36 m3/j
x	MAX	2015-2017	51 m3/j
x	Coeff	2015-2017	1.40



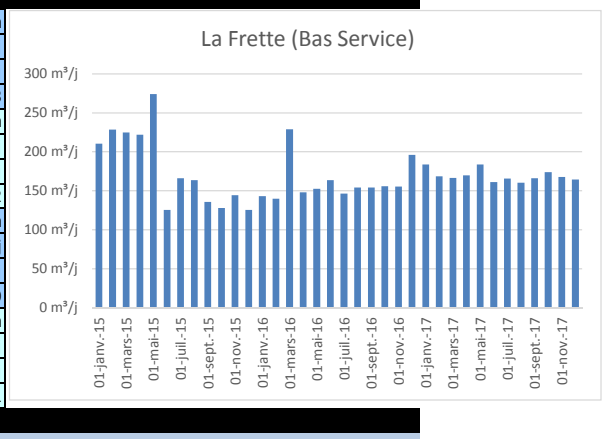
x	**COMMENTAIRE**	
x	Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie du captage + compteur pompage du Bas vers Haut service
x	Commentaire autre	
x	**HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE**	
x	Rendement	**89.12%** Rendement Agence de l'Eau 2017
x	Coeff de pointe mensuel	1.65 Année 2017
x	Coeff de pointe supplémentaire	1.00 HYPOTHESE fixée
x	Coeff de pointe journalier	1.65
x	**BESOINS EN SITUATION ACTUELLE**	
x	**Besoins actuels moyens**	**31 m³/j** Année 2016
x	**Besoins actuels de pointe**	**51 m³/j**
x	**HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE**	
x	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%** HYPOTHESE fixée
x	**Abonnés domestiques**	
x	Coeff de pointe EH	1.65 Idem situation actuelle
x	Conso journalière EH	150 l/j/EH HYPOTHESE fixée
x	Nombre d'EH supplémentaire	5 EH Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites**	**1 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites**	**1 m³/j**
x	**Abonnés ZA**	
x	Coeff de pointe ZA	1.00 HYPOTHESE fixée
x	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha HYPOTHESE fixée
x	Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Abonnés Exceptionnels**	
x	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1 Hypothèse à remplir
x	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j Données de ….
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel**	
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**1 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**1 m³/j**
x	**BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**	
x	**Besoins futurs moyens**	**32 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe**	**52 m³/j**
x	**Rendement futur en moyenne**	**89%**
x	**BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**	
x	Amélioration du rendement actuel	**90%** Hypothèse à remplir
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement actuel	**31 m³/j**
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement actuel	**51 m³/j**
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement actuel	**31 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement actuel	**52 m³/j**
x	**Rendement futur en moyenne** si amélioration du rendement actuel	**90%**
x	**BESOINS si rendement global futur à …%**	
x	Rendement futur global	**75%** HYPOTHESE fixée
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement global	**37 m³/j**
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement global	**61 m³/j**
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement global	**38 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement global	**64 m³/j**

LA FRETTE

9 La Frette (Bas Service) PLUS

La Frette (Bas Service)			Bas service CPT FRETTE Sortie Réservoir (CPT 09 062)	TOTAL (m3/j)
Code AGENCE			381 749	
05-janv-15			5 697	
02-févr-15	01-janv-15	28 j	11 589	210 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j	17 985	228 m³/j
31-mars-15	01-mars-15	29 j	24 498	225 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	34 j	32 043	222 m³/j
02-juin-15	01-mai-15	29 j	39 996	274 m³/j
30-juin-15	01-juin-15	28 j	43 508	125 m³/j
03-août-15	01-juil-15	34 j	49 149	166 m³/j
01-sept-15	01-août-15	29 j	53 895	164 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	34 j	58 513	136 m³/j
27-oct-15	01-oct-15	22 j	61 325	128 m³/j
30-nov-15	01-nov-15	34 j	66 225	144 m³/j
05-janv-16	01-déc-15	36 j	70 741	125 m³/j
01-févr-16	01-janv-16	27 j	74 605	143 m³/j
03-mars-16	01-févr-16	31 j	78 938	140 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	26 j	84 893	229 m³/j
12-mai-16	01-avr-16	44 j	91 411	148 m³/j
20-juin-16	01-mai-16	39 j	97 364	153 m³/j
04-juil-16	01-juin-16	14 j	99 652	163 m³/j
11-août-16	01-juil-16	38 j	105 220	147 m³/j
05-sept-16	01-août-16	25 j	109 073	154 m³/j
03-oct-16	01-sept-16	28 j	113 390	154 m³/j
07-nov-16	01-oct-16	35 j	118 848	156 m³/j
05-déc-16	01-nov-16	28 j	123 198	155 m³/j
04-janv-17	01-déc-16	30 j	129 081	196 m³/j
13-févr-17	01-janv-17	40 j	136 428	184 m³/j
08-mars-17	01-févr-17	23 j	140 300	168 m³/j
06-avr-17	01-mars-17	29 j	145 133	167 m³/j
09-mai-17	01-avr-17	33 j	150 737	170 m³/j
06-juin-17	01-mai-17	28 j	155 876	184 m³/j
10-juil-17	01-juin-17	34 j	161 360	161 m³/j
01-août-17	01-juil-17	22 j	165 007	166 m³/j
05-sept-17	01-août-17	35 j	170 616	160 m³/j
23-oct-17	01-sept-17	48 j	178 577	166 m³/j
06-nov-17	01-oct-17	14 j	181 009	174 m³/j
18-déc-17	01-nov-17	42 j	188 046	168 m³/j
08-janv-18	01-déc-17	21 j	191 499	164 m³/j

TOTAL	2 015	65 329 m3/an	
TOTAL	2 015	179 m3/j	
MAX	2 015	274 m3/j	
Coeff	2 015	1.53	
TOTAL	2 016	58 958 m3/an	
TOTAL	2 016	162 m3/j	
MAX	2 016	229 m3/j	
Coeff	2 016	1.42	
TOTAL	2 017	61 773 m3/an	
TOTAL	2 017	**169 m3/j**	
MAX	2 017	184 m3/j	
Coeff	2 017	**1.09**	
MOYENNE	2015-2017	62 020 m3/an	
MOYENNE	2015-2017	170 m3/j	
MAX	2015-2017	274 m3/j	
Coeff	2015-2017	1.61	

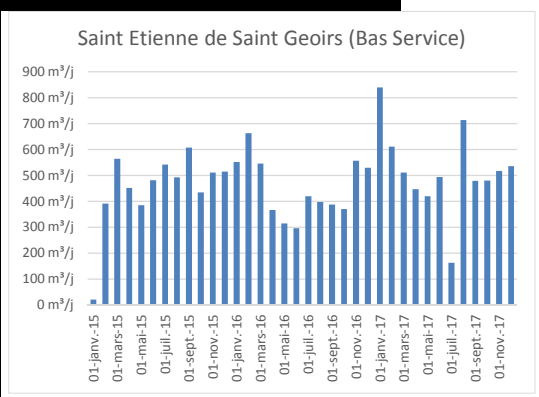


COMMENTAIRE			
Commentaire sur compteur		Compteur distribution en sortie du réservoir	
Commentaire autre			
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE			
Rendement		**89.12%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel		1.09	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire		1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier		1.09	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE			
Besoins actuels moyens		**169 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe		**184 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE			
Rendement pour les nouvelles consommations		**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques			
Coeff de pointe EH		1.09	Idem situation actuelle
Conso journalière EH		150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire		300 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites		**45 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites		**49 m³/j**	
Abonnés ZA			
Coeff de pointe ZA		1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA		3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire		0.50 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites		**1 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites		**1 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels			
Coeff de pointe Ab. exceptionnel		1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites		0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites		**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites		**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel			
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites		**46 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites		**50 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Besoins futurs moyens		**215 m³/j**	
Besoins futurs de pointe		**235 m³/j**	
Rendement futur en moyenne		**91%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Amélioration du rendement actuel		**90%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel		**167 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel		**182 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel		**214 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel		**233 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel		**92%**	
BESOINS si rendement global futur à …%			
Rendement futur global		**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global		**201 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global		**219 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global		**263 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global		**236 m³/j**	

SAINT ETIENNE DE SAINT GEOIRS

10 Saint Etienne de Saint Geoirs (Bas Service) PLUS

	Saint Etienne de Saint Geoirs (Bas Service)			Bas Service STATION DES BIESSES Coté St ETIENNE N° 96 WWP 44 299	TOTAL (m3/j)
Code AGENCE				383 842	
02-févr-15	01-janv-15	42037 j		884 387	21 m³/j
09-mars-15	01-févr-15	35 j		898 080	391 m³/j
13-avr-15	01-mars-15	35 j		917 828	564 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	21 j		927 321	452 m³/j
01-juin-15	01-mai-15	28 j		938 118	386 m³/j
01-juil-15	01-juin-15	30 j		952 558	481 m³/j
04-août-15	01-juil-15	34 j		971 001	542 m³/j
04-sept-15	01-août-15	31 j		986 273	493 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	31 j		1 005 101	607 m³/j
27-oct-15	01-oct-15	22 j		1 014 670	435 m³/j
30-nov-15	01-nov-15	34 j		1 032 053	511 m³/j
04-janv-16	01-déc-15	35 j		1 050 080	515 m³/j
01-févr-16	01-janv-16	28 j		1 065 525	552 m³/j
29-févr-16	01-févr-16	28 j		1 084 098	663 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	29 j		1 099 930	546 m³/j
02-mai-16	01-avr-16	34 j		1 112 402	367 m³/j
06-juin-16	01-mai-16	35 j		1 123 430	315 m³/j
04-juil-16	01-juin-16	28 j		1 131 726	296 m³/j
01-août-16	01-juil-16	28 j		1 143 489	420 m³/j
05-sept-16	01-août-16	35 j		1 157 417	398 m³/j
04-oct-16	01-sept-16	29 j		1 168 678	388 m³/j
02-nov-16	01-oct-16	29 j		1 179 413	370 m³/j
05-déc-16	01-nov-16	33 j		1 197 797	557 m³/j
03-janv-17	01-déc-16	29 j		1 213 179	530 m³/j
10-févr-17	01-janv-17	38 j		1 245 082	840 m³/j
06-mars-17	01-févr-17	24 j		1 259 752	611 m³/j
05-avr-17	01-mars-17	30 j		1 275 111	512 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	27 j		1 287 194	448 m³/j
07-juin-17	01-mai-17	36 j		1 302 306	420 m³/j
03-juil-17	01-juin-17	26 j		1 315 147	494 m³/j
05-août-17	01-juil-17	33 j		1 320 540	163 m³/j
02-sept-17	01-août-17	28 j		1 340 540	714 m³/j
03-oct-17	01-sept-17	31 j		1 355 384	479 m³/j
31-oct-17	01-oct-17	28 j		1 368 843	481 m³/j
04-déc-17	01-nov-17	34 j		1 386 440	518 m³/j
04-janv-18	01-déc-17	31 j		1 403 066	536 m³/j
TOTAL	2 015	164 226 m3/an			
TOTAL	2 015	450 m3/j			
MAX	2 015	607 m3/j			
Coeff	2 015	1.35			
TOTAL	2 016	164 344 m3/an			
TOTAL	2 016	450 m3/j			
MAX	2 016	663 m3/j			
Coeff	2 016	1.47			
TOTAL	2 017	189 041 m3/an			
TOTAL	2 017	**518 m3/j**			
MAX	2 017	840 m3/j			
Coeff	2 017	**1.62**			
MOYENNE	2015-2017	172 537 m3/an			
MOYENNE	2015-2017	473 m3/j			
MAX	2015-2017	840 m3/j			
Coeff	2015-2017	1.78			



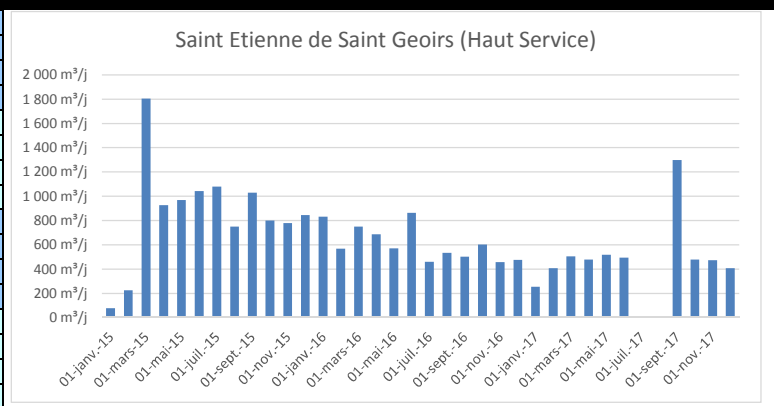
COMMENTAIRE			
Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie de forage		
Commentaire autre			
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE			
Rendement	**92.40%**	Rendement Agence de l'Eau 2017	
Coeff de pointe mensuel	1.62	Année 2016	
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée	
Coeff de pointe journalier	1.62		
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE			
Besoins actuels moyens	**518 m³/j**	Année 2016	
Besoins actuels de pointe	**839 m³/j**		
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE			
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée	
Abonnés domestiques			
Coeff de pointe EH	1.62	Idem situation actuelle	
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée	
Nombre d'EH supplémentaire	0 EH	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Abonnés ZA			
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée	
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée	
Nombre de ZA supplémentaire	75.81 ha	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**190 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**190 m³/j**		
Abonnés Exceptionnels			
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir	
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel			
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**190 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**190 m³/j**		
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Besoins futurs moyens	**708 m³/j**		
Besoins futurs de pointe	**1 029 m³/j**		
Rendement futur en moyenne	**94%**		
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Amélioration du rendement actuel	**95%**	Hypothèse à remplir	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**504 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**816 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**693 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**1 006 m³/j**		
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**96%**		
BESOINS si rendement global futur à …%			
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**638 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**1 034 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**891 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**1 059 m³/j**		

SAINT ETIENNE DE SAINT GEOIRS

11 Saint Etienne de Saint Geoirs (Haut Service) **PLUS**

	Saint Etienne de Saint Geoirs (Haut Service)			**RESERVOIR COURS (Adduction) 2000 7697 20 b**		**Pompage MADELAN 91 CKN 132 32**		**TOTAL (m3/j)**
	Code AGENCE			**380 601**		**383 841**		
	02-févr-15	01-janv-15	42037 j	2 628 055	63 m³/j	582 941	14 m³/j	76 m³/j
	09-mars-15	01-févr-15	35 j	2 660 109	916 m³/j	558 722	-692 m³/j	224 m³/j
	13-avr-15	01-mars-15	35 j	2 683 484	668 m³/j	598 514	1 137 m³/j	1 805 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	21 j	2 699 865	780 m³/j	601 576	146 m³/j	926 m³/j
	01-juin-15	01-mai-15	28 j	2 723 937	860 m³/j	604 649	110 m³/j	969 m³/j
	01-juil-15	01-juin-15	30 j	2 753 111	972 m³/j	606 772	71 m³/j	1 043 m³/j
	04-août-15	01-juil-15	34 j	2 785 056	940 m³/j	611 491	139 m³/j	1 078 m³/j
	04-sept-15	01-août-15	31 j	2 805 676	665 m³/j	614 111	85 m³/j	750 m³/j
	05-oct-15	01-sept-15	31 j	2 833 956	912 m³/j	617 755	118 m³/j	1 030 m³/j
	27-oct-15	01-oct-15	22 j	2 847 199	602 m³/j	622 116	198 m³/j	800 m³/j
	30-nov-15	01-nov-15	34 j	2 871 904	727 m³/j	623 848	51 m³/j	778 m³/j
	04-janv-16	01-déc-15	35 j	2 896 014	689 m³/j	629 278	155 m³/j	844 m³/j
	01-févr-16	01-janv-16	28 j	2 916 851	744 m³/j	631 690	86 m³/j	830 m³/j
	29-févr-16	01-févr-16	28 j	2 927 630	385 m³/j	636 809	183 m³/j	568 m³/j
	29-mars-16	01-mars-16	29 j	2 949 203	744 m³/j	636 976	6 m³/j	750 m³/j
	02-mai-16	01-avr-16	34 j	2 972 512	686 m³/j	637 028	2 m³/j	687 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	35 j	2 992 490	571 m³/j	637 032	0 m³/j	571 m³/j
	04-juil-16	01-juin-16	28 j	3 015 282	814 m³/j	638 444	50 m³/j	864 m³/j
	01-août-16	01-juil-16	28 j	3 026 746	409 m³/j	639 853	50 m³/j	460 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	35 j	3 045 422	534 m³/j	639 853	0 m³/j	534 m³/j
	04-oct-16	01-sept-16	29 j	3 059 937	501 m³/j	639 857	0 m³/j	501 m³/j
	02-nov-16	01-oct-16	29 j	3 076 238	562 m³/j	641 056	41 m³/j	603 m³/j
	05-déc-16	01-nov-16	33 j	3 090 006	417 m³/j	642 385	40 m³/j	457 m³/j
	03-janv-17	01-déc-16	29 j	3 100 815	373 m³/j	645 371	103 m³/j	476 m³/j
	10-févr-17	01-janv-17	38 j	3 109 814	237 m³/j	646 051	18 m³/j	255 m³/j
	06-mars-17	01-févr-17	24 j	3 115 887	253 m³/j	649 766	155 m³/j	408 m³/j
	05-avr-17	01-mars-17	30 j	3 123 553	256 m³/j	657 217	248 m³/j	504 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	27 j	3 129 047	203 m³/j	664 656	276 m³/j	479 m³/j
	07-juin-17	01-mai-17	36 j	3 134 834	161 m³/j	677 526	358 m³/j	518 m³/j
	03-juil-17	01-juin-17	26 j	3 141 165	244 m³/j	684 053	251 m³/j	495 m³/j
	05-août-17	01-juil-17	33 j	3 141 165	0 m³/j	684 053	0 m³/j	0 m³/j
	02-sept-17	01-août-17	28 j	3 141 165	0 m³/j	684 053	0 m³/j	0 m³/j
	03-oct-17	01-sept-17	31 j	3 156 031	480 m³/j	709 418	818 m³/j	1 298 m³/j
	31-oct-17	01-oct-17	28 j	3 162 607	235 m³/j	716 264	245 m³/j	479 m³/j
	04-déc-17	01-nov-17	34 j	3 168 140	163 m³/j	726 835	311 m³/j	474 m³/j
	04-janv-18	01-déc-17	31 j	3 175 356	233 m³/j	732 223	174 m³/j	407 m³/j

TOTAL	2 015	313 996 m3/an	
TOTAL	2 015	860 m3/j	
MAX	2 015	1 805 m3/j	
Coeff	2 015	2.10	
TOTAL	2 016	222 067 m3/an	
TOTAL	2 016	608 m3/j	
MAX	2 016	864 m3/j	
Coeff	2 016	1.42	
TOTAL	2 017	161 683 m3/an	
TOTAL	2 017	**443 m3/j**	
MAX	2 017	1 298 m3/j	
Coeff	2 017	**2.93**	
MOYENNE	2015-2017	232 582 m3/an	
MOYENNE	2015-2017	637 m3/j	
MAX	2015-2017	1 805 m3/j	
Coeff	2015-2017	2.83	

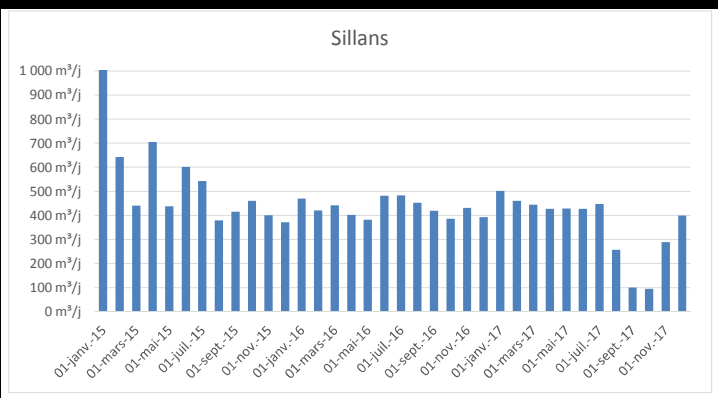


COMMENTAIRE			
Commentaire sur compteur		Compteur adduction en sortie du forage + compteur adduction en amont du réservoir	
Commentaire autre		**Problème de comptage sur 2017**	
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE			
Rendement	**60.57%**	Rendement Agence de l'Eau 2016	
Coeff de pointe mensuel	1.42	Année 2016	
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée	
Coeff de pointe journalier	1.42		
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE			
Besoins actuels moyens	**608 m³/j**	Année 2016	
Besoins actuels de pointe	**863 m³/j**		
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE			
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée	
Abonnés domestiques			
Coeff de pointe EH	1.42	Idem situation actuelle	
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée	
Nombre d'EH supplémentaire	1 008 EH	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**151 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**215 m³/j**		
Abonnés ZA			
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée	
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée	
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Abonnés Exceptionnels			
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir	
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel			
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**151 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**215 m³/j**		
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Besoins futurs moyens	**759 m³/j**		
Besoins futurs de pointe	**1 078 m³/j**		
Rendement futur en moyenne	**68%**		
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**491 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**697 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**642 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**912 m³/j**		
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**81%**		
BESOINS si rendement global futur à …%			
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**491 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**697 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**693 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**820 m³/j**		

SILLANS

x	12	Sillans		PLUS		PLUS		
x	**Sillans**			**STATION DES BIESSES Coté SILLANS R 05 WI 7167 20 b**		**Reservoir SILLANS Adduction 95 53 02**		**TOTAL (m3/j)**
x	**Code AGENCE**			**383 843**		**384 901**		
x	01-janv-15							
x	02-févr-15	01-janv-15	32 j	409 376	12 793 m³/j	2 466 325	77 073 m³/j	89 866 m³/j
x	09-mars-15	01-févr-15	35 j	410 309	27 m³/j	2 487 892	616 m³/j	643 m³/j
x	13-avr-15	01-mars-15	35 j	410 417	3 m³/j	2 503 231	438 m³/j	441 m³/j
x	05-mai-15	01-avr-15	22 j	410 589	8 m³/j	2 518 571	697 m³/j	705 m³/j
x	01-juin-15	01-mai-15	27 j	411 634	39 m³/j	2 529 372	400 m³/j	439 m³/j
x	01-juil-15	01-juin-15	30 j	419 275	255 m³/j	2 539 776	347 m³/j	602 m³/j
x	03-août-15	01-juil-15	33 j	428 523	280 m³/j	2 548 461	263 m³/j	543 m³/j
x	04-sept-15	01-août-15	32 j	433 158	145 m³/j	2 555 989	235 m³/j	380 m³/j
x	05-oct-15	01-sept-15	31 j	438 504	172 m³/j	2 563 518	243 m³/j	415 m³/j
x	26-oct-15	01-oct-15	21 j	440 284	85 m³/j	2 571 420	376 m³/j	461 m³/j
x	30-nov-15	01-nov-15	35 j	443 236	84 m³/j	2 582 513	317 m³/j	401 m³/j
x	08-janv-16	01-déc-15	39 j	445 981	70 m³/j	2 594 267	301 m³/j	372 m³/j
x	01-févr-16	01-janv-16	24 j	447 824	77 m³/j	2 603 708	393 m³/j	470 m³/j
x	29-févr-16	01-févr-16	28 j	448 713	32 m³/j	2 614 603	389 m³/j	421 m³/j
x	29-mars-16	01-mars-16	29 j	449 935	42 m³/j	2 626 212	400 m³/j	442 m³/j
x	02-mai-16	01-avr-16	34 j	452 519	76 m³/j	2 637 314	327 m³/j	403 m³/j
x	06-juin-16	01-mai-16	35 j	454 014	43 m³/j	2 649 218	340 m³/j	383 m³/j
x	04-juil-16	01-juin-16	28 j	455 621	57 m³/j	2 661 118	425 m³/j	482 m³/j
x	01-août-16	01-juil-16	28 j	461 472	209 m³/j	2 668 791	274 m³/j	483 m³/j
x	05-sept-16	01-août-16	35 j	470 470	257 m³/j	2 675 635	196 m³/j	453 m³/j
x	03-oct-16	01-sept-16	28 j	477 849	264 m³/j	2 680 026	157 m³/j	420 m³/j
x	02-nov-16	01-oct-16	30 j	483 675	194 m³/j	2 685 809	193 m³/j	387 m³/j
x	05-déc-16	01-nov-16	33 j	485 415	53 m³/j	2 698 309	379 m³/j	432 m³/j
x	03-janv-17	01-déc-16	29 j	488 039	90 m³/j	2 707 082	303 m³/j	393 m³/j
x	13-févr-17	01-janv-17	41 j	492 346	105 m³/j	2 723 352	397 m³/j	502 m³/j
x	14-mars-17	01-févr-17	29 j	493 880	53 m³/j	2 735 184	408 m³/j	461 m³/j
x	05-avr-17	01-mars-17	22 j	495 460	72 m³/j	2 743 408	374 m³/j	446 m³/j
x	02-mai-17	01-avr-17	27 j	497 764	85 m³/j	2 752 657	343 m³/j	428 m³/j
x	07-juin-17	01-mai-17	36 j	499 652	52 m³/j	2 766 200	376 m³/j	429 m³/j
x	10-juil-17	01-juin-17	33 j	503 434	115 m³/j	2 776 520	313 m³/j	427 m³/j
x	01-août-17	01-juil-17	22 j	507 654	192 m³/j	2 782 151	256 m³/j	448 m³/j
x	05-sept-17	01-août-17	35 j	512 278	132 m³/j	2 786 530	125 m³/j	257 m³/j
x	03-oct-17	01-sept-17	28 j	515 106	101 m³/j	2 786 530	0 m³/j	101 m³/j
x	30-oct-17	01-oct-17	27 j	517 672	95 m³/j	2 786 530	0 m³/j	95 m³/j
x	04-déc-17	01-nov-17	35 j	519 508	52 m³/j	2 794 842	237 m³/j	290 m³/j
x	05-janv-18	01-déc-17	32 j	520 288	24 m³/j	2 806 849	375 m³/j	400 m³/j

x	TOTAL	2 015	2 897 739 m3/an
x	TOTAL	2 015	7 939 m3/j
x	MAX	2 015	89 866 m3/j
x	Coeff	2 015	11.32
x	TOTAL	2 016	157 214 m3/an
x	TOTAL	2 016	431 m3/j
x	MAX	2 016	483 m3/j
x	Coeff	2 016	1.12
x	TOTAL	2 017	130 270 m3/an
x	TOTAL	2 017	**357 m3/j**
x	MAX	2 017	502 m3/j
x	Coeff	2 017	**1.41**
x	MOYENNE	2015-2017	1 061 741 m3/an
x	MOYENNE	2015-2017	2 909 m3/j
x	MAX	2015-2017	89 866 m3/j
x	Coeff	2015-2017	30.89



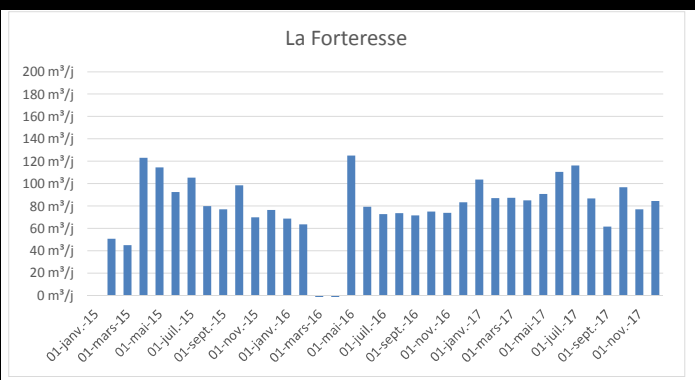
x	**COMMENTAIRE**	
x	Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie du forage + compteur adduction en amont du réservoir
x	Commentaire autre	**ATTENTION : on comptabilise le trop-plein des sources arrivant au réservoir** **Année 2016 prise en compte car 2017 ne semble pas représentatif**
x	**HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE**	
x	Rendement	**55.80%** Rendement Agence de l'Eau 2016
x	Coeff de pointe mensuel	1.12 Année 2016
x	Coeff de pointe supplémentaire	1.00 HYPOTHESE fixée
x	Coeff de pointe journalier	1.12
x	**BESOINS EN SITUATION ACTUELLE**	
x	**Besoins actuels moyens**	**431 m³/j** Année 2016
x	**Besoins actuels de pointe**	**483 m³/j**
x	**HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE**	
x	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%** HYPOTHESE fixée
x	**Abonnés domestiques**	
x	Coeff de pointe EH	1.12 Idem situation actuelle
x	Conso journalière EH	150 l/j/EH HYPOTHESE fixée
x	Nombre d'EH supplémentaire	490 EH Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites**	**73 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites**	**82 m³/j**
x	**Abonnés ZA**	
x	Coeff de pointe ZA	1.00 HYPOTHESE fixée
x	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha HYPOTHESE fixée
x	Nombre de ZA supplémentaire	1.14 ha Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Abonnés Exceptionnels**	
x	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1 Hypothèse à remplir
x	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j Données de ....
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel**	
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**73 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**82 m³/j**
x	**BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**	
x	**Besoins futurs moyens**	**504 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe**	**565 m³/j**
x	**Rendement futur en moyenne**	**62%**
x	**BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**	
x	Amélioration du rendement actuel	**75%** Hypothèse à remplir
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement actuel	**321 m³/j**
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement actuel	**359 m³/j**
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement actuel	**394 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement actuel	**441 m³/j**
x	**Rendement futur en moyenne** si amélioration du rendement actuel	**80%**
x	**BESOINS si rendement global futur à ...%**	
x	Rendement futur global	**75%** HYPOTHESE fixée
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement global	**321 m³/j**
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement global	**359 m³/j**
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement global	**419 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement global	**439 m³/j**

LA FORTERESSE

13 La Forteresse

	La Forteresse			PLUS STATION POMPAGE de VILLEFRANCHE Coté CHAPERON N° 7562		PLUS STATION POMPAGE de VILLEFRANCHE Coté MIGNONIERE		TOTAL (m3/j)
Code AGENCE				381 712		381 711		
				57 396		554 658		
02-févr-15	01-janv-15	42037 j		57 657	0 m³/j	556 478	0 m³/j	0 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j		57 897	9 m³/j	557 659	42 m³/j	51 m³/j
13-avr-15	01-mars-15	42 j		58 009	3 m³/j	559 438	42 m³/j	45 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	21 j		58 329	15 m³/j	561 708	108 m³/j	123 m³/j
01-juin-15	01-mai-15	28 j		58 799	17 m³/j	564 449	98 m³/j	115 m³/j
30-juin-15	01-juin-15	29 j		59 319	18 m³/j	566 616	75 m³/j	93 m³/j
05-août-15	01-juil-15	36 j		60 042	20 m³/j	569 691	85 m³/j	106 m³/j
31-août-15	01-août-15	26 j		60 353	12 m³/j	571 463	68 m³/j	80 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	35 j		60 718	10 m³/j	573 800	67 m³/j	77 m³/j
23-oct-15	01-oct-15	18 j		61 004	16 m³/j	575 288	83 m³/j	99 m³/j
01-déc-15	01-nov-15	39 j		61 473	12 m³/j	577 544	58 m³/j	70 m³/j
08-janv-16	01-déc-15	38 j		61 944	12 m³/j	579 980	64 m³/j	77 m³/j
01-févr-16	01-janv-16	24 j		62 231	12 m³/j	581 346	57 m³/j	69 m³/j
29-févr-16	01-févr-16	28 j		62 543	11 m³/j	582 821	53 m³/j	64 m³/j
05-avr-16	01-mars-16	36 j		0	-1 737 m³/j	584 364	43 m³/j	-1 694 m³/j
02-mai-16	01-avr-16	27 j		311	12 m³/j	0	-21 643 m³/j	-21 632 m³/j
06-juin-16	01-mai-16	35 j		916	17 m³/j	3 775	108 m³/j	125 m³/j
04-juil-16	01-juin-16	28 j		1 350	16 m³/j	5 565	64 m³/j	79 m³/j
02-août-16	01-juil-16	29 j		1 733	13 m³/j	7 293	60 m³/j	73 m³/j
05-sept-16	01-août-16	34 j		2 212	14 m³/j	9 325	60 m³/j	74 m³/j
05-oct-16	01-sept-16	30 j		2 591	13 m³/j	11 095	59 m³/j	72 m³/j
02-nov-16	01-oct-16	28 j		2 923	12 m³/j	12 871	63 m³/j	75 m³/j
07-déc-16	01-nov-16	35 j		3 332	12 m³/j	15 051	62 m³/j	74 m³/j
05-janv-17	01-déc-16	29 j		3 761	15 m³/j	17 040	69 m³/j	83 m³/j
08-févr-17	01-janv-17	34 j		4 345	17 m³/j	19 982	87 m³/j	104 m³/j
06-mars-17	01-févr-17	26 j		4 764	16 m³/j	21 830	71 m³/j	87 m³/j
03-avr-17	01-mars-17	28 j		5 221	16 m³/j	23 818	71 m³/j	87 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	29 j		5 715	17 m³/j	25 793	68 m³/j	85 m³/j
06-juin-17	01-mai-17	35 j		6 391	19 m³/j	28 295	71 m³/j	91 m³/j
05-juil-17	01-juin-17	29 j		6 927	18 m³/j	30 971	92 m³/j	111 m³/j
01-août-17	01-juil-17	27 j		7 359	16 m³/j	33 678	100 m³/j	116 m³/j
01-sept-17	01-août-17	31 j		7 807	14 m³/j	35 925	72 m³/j	87 m³/j
03-oct-17	01-sept-17	32 j		8 095	9 m³/j	37 616	53 m³/j	62 m³/j
06-nov-17	01-oct-17	34 j		8 594	15 m³/j	40 409	82 m³/j	97 m³/j
04-déc-17	01-nov-17	28 j		8 906	11 m³/j	42 259	66 m³/j	77 m³/j
03-janv-18	01-déc-17	30 j		9 274	12 m³/j	44 427	72 m³/j	85 m³/j

TOTAL	2 015	28 416 m3/an	
TOTAL	2 015	78 m3/j	
MAX	2 015	123 m3/j	
Coeff	2 015	1.58	
TOTAL	2 016	-685 526 m3/an	
TOTAL	2 016	-1 878 m3/j	
MAX	2 016	125 m3/j	
Coeff	2 016	-0.07	
TOTAL	2 017	33 109 m3/an	
TOTAL	2 017	**91 m3/j**	
MAX	2 017	116 m3/j	
Coeff	2 017	**1.28**	
MOYENNE	2015-2017	-208 000 m3/an	
MOYENNE	2015-2017	-570 m3/j	
MAX	2015-2017	125 m3/j	
Coeff	2015-2017	-0.22	



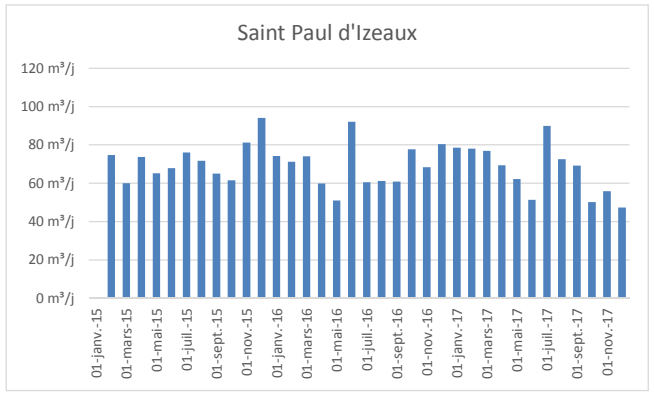
COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteurs adduction en sortie de la bâche	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**71.22%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.28	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.28	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**91 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**116 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.28	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	58 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**9 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**11 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ....
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**9 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**11 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**100 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**128 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**74%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**86 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**111 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**95 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**122 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**77%**	
BESOINS si rendement global futur à ...%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**86 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**111 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**98 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**132 m³/j**	

SAINT PAUL D'IZEAUX

14 Saint Paul d'Izeaux

	Saint Paul d'Izeaux			**PLUS** RESERVOIR VILLAGE Distribution N° 92 CEM 18 825		**PLUS** RESERVOIR TULIERE N° 92 AD0 5 0013		**TOTAL (m3/j)**
Code AGENCE				**384 372**		**384 373**		
				367 350		47 130		
02-févr-15	01-janv-15	42037 j		370 054	0 m³/j	47 294	0 m³/j	0 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j		371 869	65 m³/j	47 573	10 m³/j	75 m³/j
03-avr-15	01-mars-15	32 j		373 547	52 m³/j	47 815	8 m³/j	60 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	31 j		375 635	67 m³/j	48 014	6 m³/j	74 m³/j
01-juin-15	01-mai-15	28 j		377 316	60 m³/j	48 160	5 m³/j	65 m³/j
30-juin-15	01-juin-15	29 j		379 135	63 m³/j	48 311	5 m³/j	68 m³/j
05-août-15	01-juil-15	36 j		381 660	70 m³/j	48 522	6 m³/j	76 m³/j
01-sept-15	01-août-15	27 j		383 428	65 m³/j	48 692	6 m³/j	72 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	34 j		385 510	61 m³/j	48 822	4 m³/j	65 m³/j
26-oct-15	01-oct-15	21 j		386 692	56 m³/j	48 933	5 m³/j	62 m³/j
30-nov-15	01-nov-15	35 j		389 271	74 m³/j	49 196	8 m³/j	81 m³/j
05-janv-16	01-déc-15	36 j		392 344	85 m³/j	49 510	9 m³/j	94 m³/j
01-févr-16	01-janv-16	27 j		394 116	66 m³/j	49 741	9 m³/j	74 m³/j
29-févr-16	01-févr-16	28 j		395 855	62 m³/j	49 994	9 m³/j	71 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	29 j		397 743	65 m³/j	50 251	9 m³/j	74 m³/j
02-mai-16	01-avr-16	34 j		399 543	53 m³/j	50 488	7 m³/j	60 m³/j
06-juin-16	01-mai-16	35 j		401 193	47 m³/j	50 625	4 m³/j	51 m³/j
05-juil-16	01-juin-16	29 j		403 642	84 m³/j	50 845	8 m³/j	92 m³/j
02-août-16	01-juil-16	28 j		405 127	53 m³/j	51 056	8 m³/j	61 m³/j
05-sept-16	01-août-16	34 j		407 077	57 m³/j	51 188	4 m³/j	61 m³/j
05-oct-16	01-sept-16	30 j		408 765	56 m³/j	51 327	5 m³/j	61 m³/j
02-nov-16	01-oct-16	28 j		410 787	72 m³/j	51 479	5 m³/j	78 m³/j
07-déc-16	01-nov-16	35 j		412 918	61 m³/j	51 738	7 m³/j	68 m³/j
02-janv-17	01-déc-16	26 j		414 725	70 m³/j	52 020	11 m³/j	80 m³/j
08-févr-17	01-janv-17	37 j		417 267	69 m³/j	52 382	10 m³/j	78 m³/j
08-mars-17	01-févr-17	28 j		419 200	69 m³/j	52 635	9 m³/j	78 m³/j
03-avr-17	01-mars-17	26 j		420 983	69 m³/j	52 853	8 m³/j	77 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	29 j		422 811	63 m³/j	53 038	6 m³/j	69 m³/j
06-juin-17	01-mai-17	35 j		424 766	56 m³/j	53 259	6 m³/j	62 m³/j
10-juil-17	01-juin-17	34 j		426 363	47 m³/j	53 408	4 m³/j	51 m³/j
02-août-17	01-juil-17	23 j		428 266	83 m³/j	53 574	7 m³/j	90 m³/j
01-sept-17	01-août-17	30 j		430 317	68 m³/j	53 698	4 m³/j	73 m³/j
02-oct-17	01-sept-17	31 j		432 240	62 m³/j	53 920	7 m³/j	69 m³/j
31-oct-17	01-oct-17	29 j		433 582	46 m³/j	54 031	4 m³/j	50 m³/j
04-déc-17	01-nov-17	34 j		435 350	52 m³/j	54 163	4 m³/j	56 m³/j
03-janv-18	01-déc-17	30 j		436 643	43 m³/j	54 288	4 m³/j	47 m³/j

TOTAL	2 015	24 075 m3/an	
TOTAL	2 015	66 m3/j	
MAX	2 015	94 m3/j	
Coeff	2 015	1.43	
TOTAL	2 016	25 285 m3/an	
TOTAL	2 016	69 m3/j	
MAX	2 016	92 m3/j	
Coeff	2 016	1.33	
TOTAL	2 017	24 375 m3/an	
TOTAL	2 017	**67 m3/j**	
MAX	2 017	90 m3/j	
Coeff	2 017	**1.35**	
MOYENNE	2015-2017	24 578 m3/an	
MOYENNE	2015-2017	67 m3/j	
MAX	2015-2017	94 m3/j	
Coeff	2015-2017	1.40	

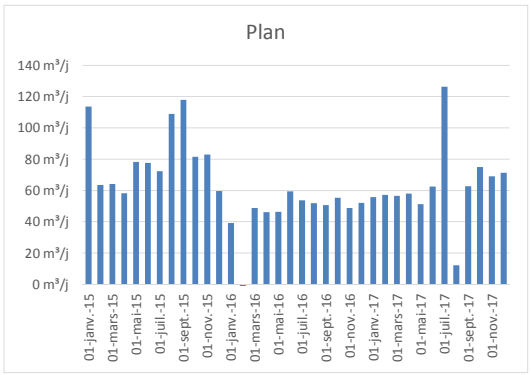


COMMENTAIRE	
Commentaire sur compteur	Compteurs distribution en sortie de réservoirs
Commentaire autre	
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE	
Rendement	**96.12%** Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.35 Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00 HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.35
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE	
Besoins actuels moyens	**67 m³/j** Année 2017
Besoins actuels de pointe	**90 m³/j**
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE	
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%** HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques	
Coeff de pointe EH	1.35 Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	45 EH Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**7 m³/j**
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**9 m³/j**
Abonnés ZA	
Coeff de pointe ZA	1.00 HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**
Abonnés Exceptionnels	
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1 Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel	
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**7 m³/j**
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**9 m³/j**
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions	
Besoins futurs moyens	**74 m³/j**
Besoins futurs de pointe	**100 m³/j**
Rendement futur en moyenne	**96%**
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions	
Amélioration du rendement actuel	**95%** Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**68 m³/j**
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**92 m³/j**
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**75 m³/j**
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**101 m³/j**
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**95%**
BESOINS si rendement global futur à …%	
Rendement futur global	**75%** HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**86 m³/j**
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**116 m³/j**
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**95 m³/j**
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**119 m³/j**

BRESSIEUX, PLAN, BRION et ST GEOIRS

15 Plan

	Plan			PLUS PLAN Station de Pompage R 08 VF 7378 20 b	TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE			383 082	
	02-janv-15			122 584	
	02-févr-15	01-janv-15	31 j	126 107	114 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j	127 888	64 m³/j
	13-avr-15	01-mars-15	42 j	130 586	64 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	21 j	131 812	58 m³/j
	01-juin-15	01-mai-15	28 j	134 004	78 m³/j
	01-juil-15	01-juin-15	30 j	136 337	78 m³/j
	03-août-15	01-juil-15	33 j	138 725	72 m³/j
	31-août-15	01-août-15	28 j	141 775	109 m³/j
	05-oct-15	01-sept-15	35 j	145 904	118 m³/j
	26-oct-15	01-oct-15	21 j	147 617	82 m³/j
	03-déc-15	01-nov-15	38 j	150 771	83 m³/j
	18-janv-16	01-déc-15	46 j	153 518	60 m³/j
	01-févr-16	01-janv-16	14 j	154 067	39 m³/j
	29-févr-16	01-févr-16	28 j	580	-5 482 m³/j
	29-mars-16	01-mars-16	29 j	1 997	49 m³/j
	02-mai-16	01-avr-16	34 j	3 570	46 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	35 j	5 195	46 m³/j
	04-juil-16	01-juin-16	28 j	6 859	59 m³/j
	09-août-16	01-juil-16	36 j	8 793	54 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	27 j	10 193	52 m³/j
	04-oct-16	01-sept-16	29 j	11 663	51 m³/j
	02-nov-16	01-oct-16	29 j	13 271	55 m³/j
	05-déc-16	01-nov-16	33 j	14 882	49 m³/j
	02-janv-17	01-déc-16	28 j	16 340	52 m³/j
	08-févr-17	01-janv-17	37 j	18 405	56 m³/j
	06-mars-17	01-févr-17	26 j	19 894	57 m³/j
	03-avr-17	01-mars-17	28 j	21 481	57 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	29 j	23 165	58 m³/j
	06-juin-17	01-mai-17	35 j	24 959	51 m³/j
	10-juil-17	01-juin-17	34 j	27 088	63 m³/j
	03-août-17	01-juil-17	24 j	30 123	126 m³/j
	08-sept-17	01-août-17	36 j	30 566	12 m³/j
	03-oct-17	01-sept-17	25 j	32 138	63 m³/j
	03-nov-17	01-oct-17	31 j	34 465	75 m³/j
	04-déc-17	01-nov-17	31 j	36 607	69 m³/j
	04-janv-18	01-déc-17	31 j	38 822	71 m³/j
	TOTAL	2 015	29 792 m3/an		
	TOTAL	2 015	82 m3/j		
	MAX	2 015	118 m3/j		
	Coeff	2 015	1.45		
	TOTAL	2 016	-149 920 m3/an		
	TOTAL	2 016	-411 m3/j		
	MAX	2 016	59 m3/j		
	Coeff	2 016	-0.14		
	TOTAL	2 017	23 085 m3/an		
	TOTAL	2 017	**63 m3/j**		
	MAX	2 017	126 m3/j		
	Coeff	2 017	**2.00**		
	MOYENNE	2015-2017	-32 348 m3/an		
	MOYENNE	2015-2017	-89 m3/j		
	MAX	2015-2017	126 m3/j		
	Coeff	2015-2017	-1.43		



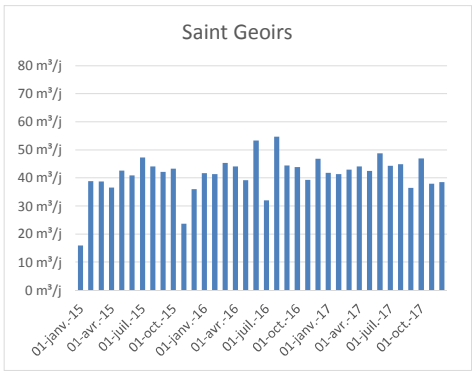
COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie de bâche	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**80.97%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.45	**Année 2015**
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.45	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**63 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**91 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.45	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	38 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**6 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**8 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**6 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**8 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**69 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**100 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**83%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**85%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**60 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**87 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**66 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**95 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**86%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**68 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**99 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**76 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**108 m³/j**	

BRESSIEUX, PLAN, BRION et ST GEOIRS

16 Saint Geoirs

PLUS

Saint Geoirs			St GEOIRS Réservoir DISTRIBUTION R 14WH 09 046 20 b	TOTAL (m3/j)
Code AGENCE				
02-janv-15				
02-févr-15	01-janv-15	31 j	496	16 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j	1 585	39 m³/j
13-avr-15	01-mars-15	42 j	3 214	39 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	21 j	3 982	37 m³/j
01-juin-15	01-mai-15	28 j	5 176	43 m³/j
01-juil-15	01-juin-15	30 j	6 403	41 m³/j
03-août-15	01-juil-15	33 j	7 964	47 m³/j
31-août-15	01-août-15	28 j	9 200	44 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	35 j	10 677	42 m³/j
26-oct-15	01-oct-15	21 j	11 588	43 m³/j
03-déc-15	01-nov-15	38 j	12 491	24 m³/j
18-janv-16	01-déc-15	46 j	14 147	36 m³/j
01-févr-16	01-janv-16	14 j	14 731	42 m³/j
29-févr-16	01-févr-16	28 j	15 891	41 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	29 j	17 207	45 m³/j
02-mai-16	01-avr-16	34 j	18 709	44 m³/j
06-juin-16	01-mai-16	35 j	20 083	39 m³/j
04-juil-16	01-juin-16	28 j	21 578	53 m³/j
09-août-16	01-juil-16	36 j	22 733	32 m³/j
05-sept-16	01-août-16	27 j	24 212	55 m³/j
04-oct-16	01-sept-16	29 j	25 502	44 m³/j
02-nov-16	01-oct-16	29 j	26 775	44 m³/j
05-déc-16	01-nov-16	33 j	28 075	39 m³/j
02-janv-17	01-déc-16	28 j	29 386	47 m³/j
08-févr-17	01-janv-17	37 j	30 933	42 m³/j
06-mars-17	01-févr-17	26 j	32 009	41 m³/j
03-avr-17	01-mars-17	28 j	33 212	43 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	29 j	34 491	44 m³/j
06-juin-17	01-mai-17	35 j	35 981	43 m³/j
10-juil-17	01-juin-17	34 j	37 640	49 m³/j
03-août-17	01-juil-17	24 j	38 705	44 m³/j
08-sept-17	01-août-17	36 j	40 322	45 m³/j
03-oct-17	01-sept-17	25 j	41 235	37 m³/j
03-nov-17	01-oct-17	31 j	42 690	47 m³/j
04-déc-17	01-nov-17	31 j	43 866	38 m³/j
04-janv-18	01-déc-17	31 j	45 062	39 m³/j
TOTAL	2 015	13 705 m3/an		
TOTAL	2 015	38 m3/j		
MAX	2 015	47 m3/j		
Coeff	2 015	1.26		
TOTAL	2 016	16 024 m3/an		
TOTAL	2 016	44 m3/j		
MAX	2 016	55 m3/j		
Coeff	2 016	1.25		
TOTAL	2 017	15 540 m3/an		
TOTAL	2 017	**43 m3/j**		
MAX	2 017	49 m3/j		
Coeff	2 017	**1.15**		
MOYENNE	2015-2017	15 089 m3/an		
MOYENNE	2015-2017	41 m3/j		
MAX	2015-2017	55 m3/j		
Coeff	2015-2017	1.33		



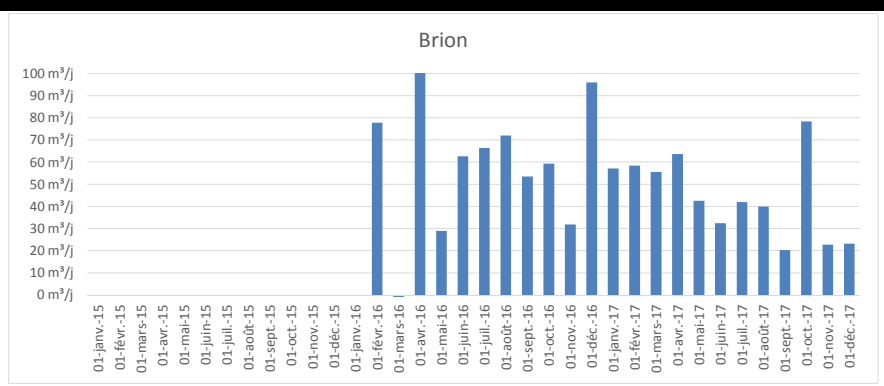
COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur distribution en sortie de réservoir	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**93.29%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.15	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.15	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**43 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**49 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.15	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	19 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**3 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**3 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**3 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**3 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**46 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**53 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**94%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**95%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**42 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**49 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**45 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**52 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**95%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**53 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**62 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**57 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**64 m³/j**	

BRESSIEUX, PLAN, BRION et ST GEOIRS

17 Brion

	Brion			MOINS BRION Col de Toutes AURES N° 1999 FLO 80 QN 30 m3/h		MOINS BRION Chem de la Digone N° 92 CEN 50 674		PLUS BRION POMPAGE N° CPT		TOTAL (m3/j)
Code AGENCE										
02-janv-15										
02-févr-15	01-janv-15	31 j	422 619	13 633 m³/j	450 246	14 524 m³/j		0 m³/j	
02-mars-15	01-févr-15	28 j	424 224	57 m³/j	451 478	44 m³/j		0 m³/j	
13-avr-15	01-mars-15	42 j	426 397	52 m³/j	453 187	41 m³/j		0 m³/j	
04-mai-15	01-avr-15	21 j	427 731	64 m³/j	454 111	44 m³/j		0 m³/j	
01-juin-15	01-mai-15	28 j	428 926	43 m³/j	455 398	46 m³/j		0 m³/j	
01-juil-15	01-juin-15	30 j	430 811	63 m³/j	457 395	67 m³/j		0 m³/j	
03-août-15	01-juil-15	33 j	432 912	64 m³/j	459 028	49 m³/j		0 m³/j	
31-août-15	01-août-15	28 j	434 754	66 m³/j	460 300	45 m³/j		0 m³/j	
05-oct-15	01-sept-15	35 j	437 238	71 m³/j	461 591	37 m³/j		0 m³/j	
26-oct-15	01-oct-15	21 j	439 124	90 m³/j	462 559	46 m³/j		0 m³/j	
03-déc-15	01-nov-15	38 j	441 294	57 m³/j	464 240	44 m³/j		0 m³/j	
18-janv-16	01-déc-15	46 j	444 085	61 m³/j	466 200	43 m³/j		0 m³/j	
01-févr-16	01-janv-16	14 j	445 011	66 m³/j	466 826	45 m³/j	239 365	17 098 m³/j	
29-févr-16	01-févr-16	28 j	447 122	75 m³/j	468 191	49 m³/j	245 022	202 m³/j	78 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	29 j	448 983	64 m³/j	469 464	44 m³/j	247 695	92 m³/j	-16 m³/j
02-mai-16	01-avr-16	34 j	450 955	58 m³/j	470 948	44 m³/j	256 611	262 m³/j	161 m³/j
06-juin-16	01-mai-16	35 j	452 923	56 m³/j	472 275	38 m³/j	260 923	123 m³/j	29 m³/j
04-juil-16	01-juin-16	28 j	454 453	55 m³/j	473 605	48 m³/j	265 536	165 m³/j	63 m³/j
09-août-16	01-juil-16	36 j	457 063	73 m³/j	475 123	42 m³/j	272 057	181 m³/j	66 m³/j
05-sept-16	01-août-16	27 j	458 886	68 m³/j	476 378	46 m³/j	277 079	186 m³/j	72 m³/j
04-oct-16	01-sept-16	29 j	460 651	61 m³/j	477 578	41 m³/j	281 596	156 m³/j	54 m³/j
02-nov-16	01-oct-16	29 j	463 589	101 m³/j	479 089	52 m³/j	287 767	213 m³/j	59 m³/j
05-déc-16	01-nov-16	33 j	466 021	74 m³/j	481 523	74 m³/j	293 684	179 m³/j	32 m³/j
02-janv-17	01-déc-16	28 j	468 238	79 m³/j	482 424	32 m³/j	299 489	207 m³/j	96 m³/j
08-févr-17	01-janv-17	37 j	471 368	85 m³/j	484 006	43 m³/j	306 319	185 m³/j	57 m³/j
06-mars-17	01-févr-17	26 j	473 273	73 m³/j	485 232	47 m³/j	310 972	179 m³/j	59 m³/j
03-avr-17	01-mars-17	28 j	391	60 m³/j	294	50 m³/j	315 610	166 m³/j	56 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	29 j	2 179	62 m³/j	1 576	44 m³/j	320 528	170 m³/j	64 m³/j
06-juin-17	01-mai-17	35 j	4 123	56 m³/j	3 215	47 m³/j	325 600	145 m³/j	43 m³/j
10-juil-17	01-juin-17	34 j	6 553	71 m³/j	5 212	59 m³/j	331 132	163 m³/j	33 m³/j
03-août-17	01-juil-17	24 j	9 455	121 m³/j	6 636	59 m³/j	336 467	222 m³/j	42 m³/j
08-sept-17	01-août-17	36 j	12 637	88 m³/j	8 293	46 m³/j	342 747	174 m³/j	40 m³/j
03-oct-17	01-sept-17	25 j	15 880	130 m³/j	9 337	42 m³/j	347 541	192 m³/j	20 m³/j
03-nov-17	01-oct-17	31 j	21 725	189 m³/j	11 485	69 m³/j	357 963	336 m³/j	78 m³/j
04-déc-17	01-nov-17	31 j	24 312	83 m³/j	12 313	27 m³/j	362 083	133 m³/j	23 m³/j
04-janv-18	01-déc-17	31 j	27 755	111 m³/j	13 438	36 m³/j	367 371	171 m³/j	23 m³/j

TOTAL	2 015	#DIV/0!
TOTAL	2 015	#DIV/0!
MAX	2 015	0 m3/j
Coeff	2 015	#DIV/0!
TOTAL	2 016	23 009 m3/an
TOTAL	2 016	63 m3/j
MAX	2 016	161 m3/j
Coeff	2 016	2.55
TOTAL	2 017	16 330 m3/an
TOTAL	2 017	**45 m3/j**
MAX	2 017	78 m3/j
Coeff	2 017	**1.75**
MOYENNE	2015-2017	#DIV/0!
MOYENNE	2015-2017	#DIV/0!
MAX	2015-2017	161 m3/j
Coeff	2015-2017	#DIV/0!

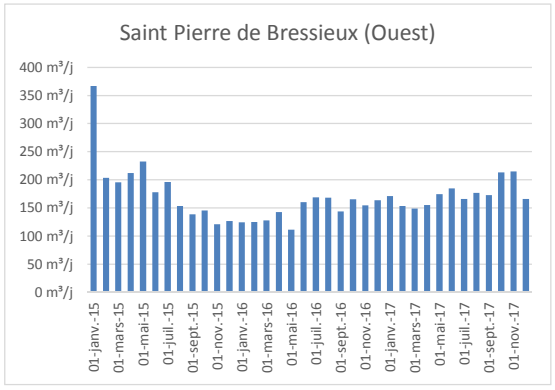


COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur livraison eau - compteurs en limite de territoire	
Commentaire autre	**ATTENTION : livraison d'eau hors territoire**	
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**75.00%**	**Rendement hypothétique**
Coeff de pointe mensuel	1.75	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.75	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**45 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**79 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.75	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	20 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**3 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**5 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**3 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**5 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**48 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**84 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**77%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**45 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**79 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**48 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**84 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**77%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**45 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**79 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**49 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**90 m³/j**	

SAINT PIERRE DE BRESSIEUX

18 Saint Pierre de Bressieux (Ouest) **PLUS**

	Saint Pierre de Bressieux (Ouest)			**RESERVOIR ROSSIERE DISTRIBUTION N° 520 55 88**	**TOTAL (m3/j)**
Code AGENCE				**384 401**	
31-déc-14				881 985	
02-févr-15	01-janv-15	33 j		894 099	367 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j		899 801	204 m³/j
13-avr-15	01-mars-15	42 j		908 003	195 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	21 j		912 457	212 m³/j
16-juin-15	01-mai-15	43 j		922 463	233 m³/j
02-juil-15	01-juin-15	16 j		925 309	178 m³/j
04-août-15	01-juil-15	33 j		931 784	196 m³/j
01-sept-15	01-août-15	28 j		936 083	154 m³/j
06-oct-15	01-sept-15	35 j		940 937	139 m³/j
26-oct-15	01-oct-15	20 j		943 843	145 m³/j
30-nov-15	01-nov-15	35 j		948 077	121 m³/j
04-janv-16	01-déc-15	35 j		952 498	126 m³/j
01-févr-16	01-janv-16	28 j		955 975	124 m³/j
29-févr-16	01-févr-16	28 j		959 469	125 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	29 j		963 178	128 m³/j
09-mai-16	01-avr-16	41 j		969 016	142 m³/j
06-juin-16	01-mai-16	28 j		972 124	111 m³/j
01-juil-16	01-juin-16	25 j		976 129	160 m³/j
10-août-16	01-juil-16	40 j		982 886	169 m³/j
05-sept-16	01-août-16	26 j		987 254	168 m³/j
04-oct-16	01-sept-16	29 j		991 415	143 m³/j
03-nov-16	01-oct-16	30 j		996 371	165 m³/j
06-déc-16	01-nov-16	33 j		1 001 474	155 m³/j
04-janv-17	01-déc-16	29 j		1 006 220	164 m³/j
30-janv-17	01-janv-17	26 j		1 010 659	171 m³/j
06-mars-17	01-févr-17	35 j		1 016 018	153 m³/j
03-avr-17	01-mars-17	28 j		1 020 190	149 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	29 j		1 024 682	155 m³/j
07-juin-17	01-mai-17	36 j		1 030 957	174 m³/j
03-juil-17	01-juin-17	26 j		1 035 755	185 m³/j
02-août-17	01-juil-17	30 j		1 040 738	166 m³/j
07-sept-17	01-août-17	36 j		1 047 098	177 m³/j
03-oct-17	01-sept-17	26 j		1 051 592	173 m³/j
13-nov-17	01-oct-17	41 j		1 060 335	213 m³/j
06-déc-17	01-nov-17	23 j		1 065 271	215 m³/j
10-janv-18	01-déc-17	35 j		1 071 068	166 m³/j
TOTAL	2 015	69 037 m3/an			
TOTAL	2 015	189 m3/j			
MAX	2 015	367 m3/j			
Coeff	2 015	1.94			
TOTAL	2 016	53 361 m3/an			
TOTAL	2 016	146 m3/j			
MAX	2 016	169 m3/j			
Coeff	2 016	1.16			
TOTAL	2 017	63 744 m3/an			
TOTAL	2 017	**175 m3/j**			
MAX	2 017	215 m3/j			
Coeff	2 017	**1.23**			
MOYENNE	2015-2017	62 047 m3/an			
MOYENNE	2015-2017	170 m3/j			
MAX	2015-2017	367 m3/j			
Coeff	2015-2017	2.16			

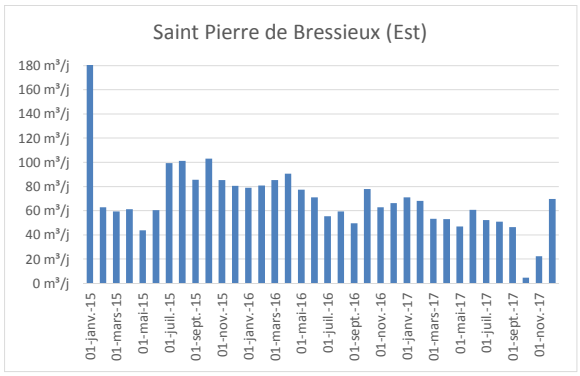


COMMENTAIRE			
Commentaire sur compteur		Compteur distribution en sortie de réservoir	
Commentaire autre			
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE			
Rendement	**71.00%**	Rendement Agence de l'Eau 2017	
Coeff de pointe mensuel	1.23	Année 2017	
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée	
Coeff de pointe journalier	1.23		
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE			
Besoins actuels moyens	**175 m³/j**	Année 2017	
Besoins actuels de pointe	**215 m³/j**		
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE			
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée	
Abonnés domestiques			
Coeff de pointe EH	1.23	Idem situation actuelle	
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée	
Nombre d'EH supplémentaire	140 EH	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**21 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**26 m³/j**		
Abonnés ZA			
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée	
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée	
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Abonnés Exceptionnels			
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir	
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel			
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**21 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**26 m³/j**		
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Besoins futurs moyens	**196 m³/j**		
Besoins futurs de pointe	**241 m³/j**		
Rendement futur en moyenne	**74%**		
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**166 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**204 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**187 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**230 m³/j**		
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**78%**		
BESOINS si rendement global futur à …%			
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**166 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**204 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**194 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**245 m³/j**		

SAINT PIERRE DE BRESSIEUX

19 Saint Pierre de Bressieux (Est) **PLUS**

	Saint Pierre de Bressieux (Est)			**RESERVOIR COMBE DISTRIBUTION N° D 01 WI 0244071**	**TOTAL (m3/j)**
	Code AGENCE			**384 402**	
	31-déc-14			336 625	
	02-févr-15	01-janv-15	33 j	368 109	954 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j	369 873	63 m³/j
	13-avr-15	01-mars-15	42 j	372 368	59 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	21 j	373 659	61 m³/j
	16-juin-15	01-mai-15	43 j	375 541	44 m³/j
	02-juil-15	01-juin-15	16 j	376 510	61 m³/j
	04-août-15	01-juil-15	33 j	379 791	99 m³/j
	01-sept-15	01-août-15	28 j	382 627	101 m³/j
	06-oct-15	01-sept-15	35 j	385 622	86 m³/j
	26-oct-15	01-oct-15	20 j	387 683	103 m³/j
	30-nov-15	01-nov-15	35 j	390 669	85 m³/j
	04-janv-16	01-déc-15	35 j	393 494	81 m³/j
	01-févr-16	01-janv-16	28 j	395 710	79 m³/j
	29-févr-16	01-févr-16	28 j	397 973	81 m³/j
	29-mars-16	01-mars-16	29 j	400 454	86 m³/j
	09-mai-16	01-avr-16	41 j	404 168	91 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	28 j	406 341	78 m³/j
	01-juil-16	01-juin-16	25 j	408 120	71 m³/j
	10-août-16	01-juil-16	40 j	410 342	56 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	26 j	411 891	60 m³/j
	04-oct-16	01-sept-16	29 j	413 329	50 m³/j
	03-nov-16	01-oct-16	30 j	415 671	78 m³/j
	06-déc-16	01-nov-16	33 j	417 750	63 m³/j
	04-janv-17	01-déc-16	29 j	419 674	66 m³/j
	30-janv-17	01-janv-17	26 j	421 526	71 m³/j
	06-mars-17	01-févr-17	35 j	423 914	68 m³/j
	03-avr-17	01-mars-17	28 j	425 413	54 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	29 j	426 952	53 m³/j
	07-juin-17	01-mai-17	36 j	428 647	47 m³/j
	03-juil-17	01-juin-17	26 j	430 226	61 m³/j
	02-août-17	01-juil-17	30 j	431 800	52 m³/j
	07-sept-17	01-août-17	36 j	433 641	51 m³/j
	03-oct-17	01-sept-17	26 j	434 849	46 m³/j
	13-nov-17	01-oct-17	41 j	435 047	5 m³/j
	06-déc-17	01-nov-17	23 j	435 561	22 m³/j
	10-janv-18	01-déc-17	35 j	438 008	70 m³/j
	TOTAL	2 015	54 678 m3/an		
	TOTAL	2 015	150 m3/j		
	MAX	2 015	954 m3/j		
	Coeff	2 015	6.37		
	TOTAL	2 016	26 067 m3/an		
	TOTAL	2 016	71 m3/j		
	MAX	2 016	91 m3/j		
	Coeff	2 016	1.27		
	TOTAL	2 017	18 282 m3/an		
	TOTAL	2 017	**50 m3/j**		
	MAX	2 017	71 m3/j		
	Coeff	2 017	**1.42**		
	MOYENNE	2015-2017	33 009 m3/an		
	MOYENNE	2015-2017	90 m3/j		
	MAX	2015-2017	954 m3/j		
	Coeff	2015-2017	10.55		

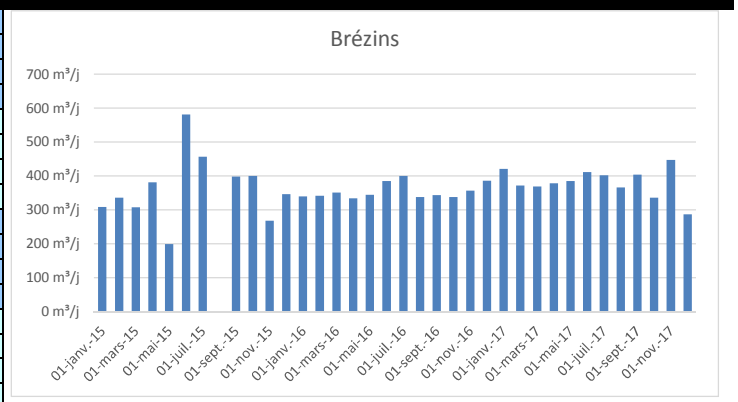


COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur distribution en sortie de réservoir	
Commentaire autre	**Année 2016 prise en compte car 2017 ne semble pas représentative**	
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**86.17%**	Rendement Agence de l'Eau 2016
Coeff de pointe mensuel	1.27	Année 2016
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.27	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**71 m³/j**	Année 2016
Besoins actuels de pointe	**90 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.27	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	62 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**9 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**12 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**9 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**12 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**80 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**102 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**88%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**90%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**68 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**86 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**77 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**98 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**91%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**82 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**104 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**94 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**110 m³/j**	

BREZINS

x	20	Brézins		PLUS		PLUS		
x	**Brézins**			**CPT BREZINS**		**CPT BREZINS (ALLOUETTE) 06VI728220B**		**TOTAL (m3/j)**
x	**Code AGENCE**			**384 404**				
x	05-janv-15			814 040		34 848		
x	03-févr-15	01-janv-15	29 j	822 990	309 m³/j	34 848	0 m³/j	309 m³/j
x	02-mars-15	01-févr-15	27 j	832 063	336 m³/j	34 848	0 m³/j	336 m³/j
x	30-mars-15	01-mars-15	28 j	840 680	308 m³/j	34 848	0 m³/j	308 m³/j
x	05-mai-15	01-avr-15	36 j	854 416	382 m³/j	34 848	0 m³/j	382 m³/j
x	01-juin-15	01-mai-15	27 j	859 786	199 m³/j	34 846	0 m³/j	199 m³/j
x	02-juil-15	01-juin-15	31 j	877 788	581 m³/j	34 846	0 m³/j	581 m³/j
x	03-août-15	01-juil-15	32 j	892 395	456 m³/j	34 846	0 m³/j	456 m³/j
x	01-sept-15	01-août-15	29 j	891 084	-45 m³/j	34 846	0 m³/j	-45 m³/j
x	30-sept-15	01-sept-15	29 j	902 622	398 m³/j	34 846	0 m³/j	398 m³/j
x	27-oct-15	01-oct-15	27 j	913 432	400 m³/j	34 846	0 m³/j	400 m³/j
x	30-nov-15	01-nov-15	34 j	920 560	210 m³/j	36 846	59 m³/j	268 m³/j
x	04-janv-16	01-déc-15	35 j	932 694	347 m³/j	36 846	0 m³/j	347 m³/j
x	01-févr-16	01-janv-16	28 j	942 216	340 m³/j	36 846	0 m³/j	340 m³/j
x	29-févr-16	01-févr-16	28 j	951 790	342 m³/j	36 846	0 m³/j	342 m³/j
x	29-mars-16	01-mars-16	29 j	961 967	351 m³/j	36 846	0 m³/j	351 m³/j
x	02-mai-16	01-avr-16	34 j	973 318	334 m³/j	36 846	0 m³/j	334 m³/j
x	06-juin-16	01-mai-16	35 j	985 384	345 m³/j	36 846	0 m³/j	345 m³/j
x	04-juil-16	01-juin-16	28 j	996 152	385 m³/j	36 846	0 m³/j	385 m³/j
x	09-août-16	01-juil-16	36 j	1 010 560	400 m³/j	36 846	0 m³/j	400 m³/j
x	06-sept-16	01-août-16	28 j	1 020 024	338 m³/j	36 846	0 m³/j	338 m³/j
x	05-oct-16	01-sept-16	29 j	1 029 984	343 m³/j	36 846	0 m³/j	343 m³/j
x	02-nov-16	01-oct-16	28 j	1 039 442	338 m³/j	36 846	0 m³/j	338 m³/j
x	05-déc-16	01-nov-16	33 j	1 051 205	356 m³/j	36 846	0 m³/j	356 m³/j
x	03-janv-17	01-déc-16	29 j	1 062 397	386 m³/j	36 846	0 m³/j	386 m³/j
x	06-févr-17	01-janv-17	34 j	1 076 699	421 m³/j	36 846	0 m³/j	421 m³/j
x	06-mars-17	01-févr-17	28 j	1 087 119	372 m³/j	36 846	0 m³/j	372 m³/j
x	04-avr-17	01-mars-17	29 j	1 097 820	369 m³/j	36 846	0 m³/j	369 m³/j
x	02-mai-17	01-avr-17	28 j	1 108 404	378 m³/j	36 846	0 m³/j	378 m³/j
x	08-juin-17	01-mai-17	37 j	1 122 645	385 m³/j	36 846	0 m³/j	385 m³/j
x	03-juil-17	01-juin-17	25 j	1 129 235	264 m³/j	40 544	148 m³/j	412 m³/j
x	01-août-17	01-juil-17	29 j	1 133 446	145 m³/j	47 977	256 m³/j	402 m³/j
x	08-sept-17	01-août-17	38 j	1 139 091	149 m³/j	56 251	218 m³/j	366 m³/j
x	04-oct-17	01-sept-17	26 j	1 146 666	291 m³/j	59 165	112 m³/j	403 m³/j
x	02-nov-17	01-oct-17	29 j	1 150 741	141 m³/j	64 821	195 m³/j	336 m³/j
x	04-déc-17	01-nov-17	32 j	1 155 813	159 m³/j	74 068	289 m³/j	447 m³/j
x	03-janv-18	01-déc-17	30 j	1 160 898	170 m³/j	77 598	118 m³/j	287 m³/j

x	TOTAL	2 015	119 785 m3/an
x	TOTAL	2 015	328 m3/j
x	MAX	2 015	581 m3/j
x	Coeff	2 015	1.77
x	TOTAL	2 016	129 512 m3/an
x	TOTAL	2 016	355 m3/j
x	MAX	2 016	400 m3/j
x	Coeff	2 016	1.13
x	TOTAL	2 017	139 236 m3/an
x	TOTAL	2 017	**381 m3/j**
x	MAX	2 017	447 m3/j
x	Coeff	2 017	**1.17**
x	MOYENNE	2015-2017	129 511 m3/an
x	MOYENNE	2015-2017	355 m3/j
x	MAX	2015-2017	581 m3/j
x	Coeff	2015-2017	1.64



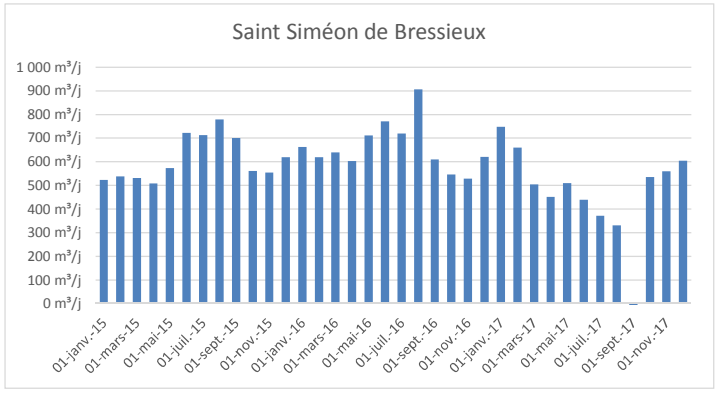
x	**COMMENTAIRE**		
x	Commentaire sur compteur	Compteurs distribution en sortie de réservoir + compteur adduction en sortie de forage	
x	Commentaire autre		
x	**HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE**		
x	Rendement	**83.97%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
x	Coeff de pointe mensuel	1.17	Année 2017
x	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
x	Coeff de pointe journalier	1.17	
x	**BESOINS EN SITUATION ACTUELLE**		
x	**Besoins actuels moyens**	**381 m³/j**	Année 2017
x	**Besoins actuels de pointe**	**446 m³/j**	
x	**HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE**		
x	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
x	**Abonnés domestiques**		
x	Coeff de pointe EH	1.17	Idem situation actuelle
x	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
x	Nombre d'EH supplémentaire	377 EH	Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites**	**57 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites**	**66 m³/j**	
x	**Abonnés ZA**		
x	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
x	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
x	Nombre de ZA supplémentaire	1.02 ha	Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Abonnés Exceptionnels**		
x	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
x	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ....
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel**		
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**57 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**66 m³/j**	
x	**BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**		
x	**Besoins futurs moyens**	**438 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe**	**512 m³/j**	
x	**Rendement futur en moyenne**	**86%**	
x	**BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**		
x	Amélioration du rendement actuel	**85%**	Hypothèse à remplir
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement actuel	**376 m³/j**	
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement actuel	**440 m³/j**	
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement actuel	**433 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement actuel	**507 m³/j**	
x	**Rendement futur en moyenne** si amélioration du rendement actuel	**87%**	
x	**BESOINS si rendement global futur à ...%**		
x	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement global	**427 m³/j**	
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement global	**499 m³/j**	
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement global	**502 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement global	**556 m³/j**	

SAINT SIMEON DE BRESSIEUX

21 Saint Siméon de Bressieux

	Saint Siméon de Bressieux			PLUS CPT POMPAGE DU TEMPLE		PLUS *Debitmètre DISTRIBUTION		MOINS Débitmètre ADUCTION		TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE					384 571 3				
	05-janv-15			828 306		110 585		157		
	02-févr-15	01-janv-15	28 j	830 092	64 m³/j	123 625	466 m³/j	329	6 m³/j	523 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j	830 705	22 m³/j	138 124	518 m³/j	373	2 m³/j	538 m³/j
	30-mars-15	01-mars-15	28 j	831 161	16 m³/j	152 562	516 m³/j	374	0 m³/j	532 m³/j
	05-mai-15	01-avr-15	36 j	832 763	45 m³/j	169 245	463 m³/j	383	0 m³/j	508 m³/j
	01-juin-15	01-mai-15	27 j	834 541	66 m³/j	182 974	508 m³/j	425	2 m³/j	573 m³/j
	03-juil-15	01-juin-15	32 j	836 737	69 m³/j	203 889	654 m³/j	427	0 m³/j	722 m³/j
	06-août-15	01-juil-15	34 j	840 783	119 m³/j	224 119	595 m³/j	456	1 m³/j	713 m³/j
	01-sept-15	01-août-15	26 j	843 261	95 m³/j	241 895	684 m³/j	468	0 m³/j	779 m³/j
	30-sept-15	01-sept-15	29 j	848 055	165 m³/j	257 495	538 m³/j	553	3 m³/j	700 m³/j
	27-oct-15	01-oct-15	27 j	850 180	79 m³/j	270 752	491 m³/j	796	9 m³/j	561 m³/j
	30-nov-15	01-nov-15	34 j	859 909	286 m³/j	281 058	303 m³/j	1 995	35 m³/j	554 m³/j
	07-janv-16	01-déc-15	38 j	861 558	43 m³/j	303 049	579 m³/j	2 079	2 m³/j	620 m³/j
	01-févr-16	01-janv-16	25 j	864 200	106 m³/j	317 104	562 m³/j	2 200	5 m³/j	663 m³/j
	29-févr-16	01-févr-16	28 j	868 219	144 m³/j	330 624	483 m³/j	2 391	7 m³/j	620 m³/j
	29-mars-16	01-mars-16	29 j	870 595	82 m³/j	346 866	560 m³/j	2 480	3 m³/j	639 m³/j
	02-mai-16	01-avr-16	34 j	871 973	41 m³/j	366 009	563 m³/j	2 484	0 m³/j	603 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	35 j	880 297	238 m³/j	382 788	479 m³/j	2 685	6 m³/j	711 m³/j
	01-juil-16	01-juin-16	25 j	886 899	264 m³/j	395 567	511 m³/j	2 782	4 m³/j	771 m³/j
	10-août-16	01-juil-16	40 j	897 819	273 m³/j	413 635	452 m³/j	2 977	5 m³/j	720 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	26 j	907 346	366 m³/j	427 701	541 m³/j	3 010	1 m³/j	906 m³/j
	04-oct-16	01-sept-16	29 j	910 966	125 m³/j	441 763	485 m³/j	3 027	1 m³/j	609 m³/j
	03-nov-16	01-oct-16	30 j	912 861	63 m³/j	456 267	483 m³/j	3 030	0 m³/j	547 m³/j
	05-déc-16	01-nov-16	32 j	913 179	10 m³/j	472 873	519 m³/j	3 030	0 m³/j	529 m³/j
	04-janv-17	01-déc-16	30 j	917 351	139 m³/j	487 338	482 m³/j	3 055	1 m³/j	620 m³/j
	30-janv-17	01-janv-17	26 j	923 943	254 m³/j	500 195	495 m³/j	3 047	0 m³/j	748 m³/j
	06-mars-17	01-févr-17	35 j	928 928	142 m³/j	518 322	518 m³/j	3 050	0 m³/j	660 m³/j
	03-avr-17	01-mars-17	28 j	929 569	23 m³/j	531 806	482 m³/j	3 052	0 m³/j	504 m³/j
	03-mai-17	01-avr-17	30 j	930 438	29 m³/j	544 520	424 m³/j	3 074	1 m³/j	452 m³/j
	06-juin-17	01-mai-17	34 j	932 127	50 m³/j	560 234	462 m³/j	3 132	2 m³/j	510 m³/j
	03-juil-17	01-juin-17	27 j	932 127	0 m³/j	572 115	440 m³/j	3 146	1 m³/j	440 m³/j
	02-août-17	01-juil-17	30 j	932 127	0 m³/j	583 591	383 m³/j	3 484	11 m³/j	371 m³/j
	06-sept-17	01-août-17	35 j	932 127	0 m³/j	595 391	337 m³/j	3 698	6 m³/j	331 m³/j
	03-oct-17	01-sept-17	27 j	2 589	-34 427 m³/j	604 764	347 m³/j	3 746	2 m³/j	-34 082 m³/j
	09-nov-17	01-oct-17	37 j	8 388	157 m³/j	618 836	380 m³/j	3 792	1 m³/j	536 m³/j
	06-déc-17	01-nov-17	27 j	12 774	162 m³/j	629 560	397 m³/j	3 799	0 m³/j	559 m³/j
	10-janv-18	01-déc-17	35 j	16 704	112 m³/j	646 811	493 m³/j	3 803	0 m³/j	605 m³/j

	TOTAL	2 015	222 729 m3/an
	TOTAL	2 015	610 m3/j
	MAX	2 015	779 m3/j
	Coeff	2 015	1.28
	TOTAL	2 016	241 470 m3/an
	TOTAL	2 016	662 m3/j
	MAX	2 016	906 m3/j
	Coeff	2 016	1.37
	TOTAL	2 017	-862 761 m3/an
	TOTAL	2 017	**-2 364 m3/j**
	MAX	2 017	748 m3/j
	Coeff	2 017	**-0.32**
	MOYENNE	2015-2017	-132 854 m3/an
	MOYENNE	2015-2017	-364 m3/j
	MAX	2015-2017	906 m3/j
	Coeff	2015-2017	-2.49



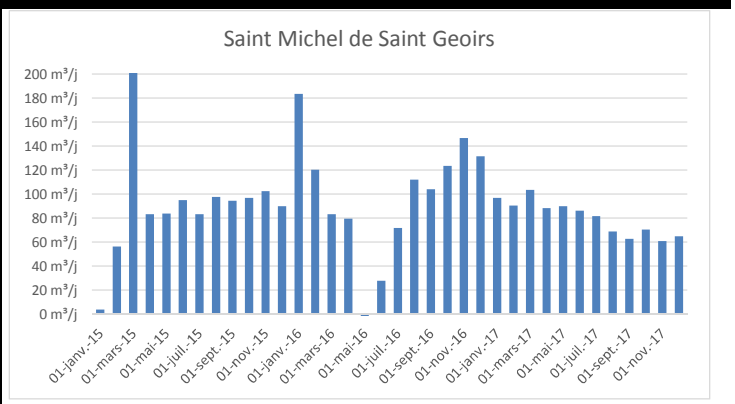
	COMMENTAIRE		
	Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie de forage + débitmètre en sortie de réservoir	
	Commentaire autre	**Année 2016 prise en compte car 2017 ne semble pas représentative**	
	HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
	Rendement	**60.14%**	Rendement Agence de l'Eau 2016
	Coeff de pointe mensuel	1.37	Année 2016
	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
	Coeff de pointe journalier	1.37	
	BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
	Besoins actuels moyens	**662 m³/j**	Année 2016
	Besoins actuels de pointe	**907 m³/j**	
	HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
	Abonnés domestiques		
	Coeff de pointe EH	1.37	Idem situation actuelle
	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
	Nombre d'EH supplémentaire	721 EH	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**108 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**148 m³/j**	
	Abonnés ZA		
	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
	Nombre de ZA supplémentaire	2.10 ha	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Abonnés Exceptionnels		
	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ....
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
	Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**108 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**148 m³/j**	
	BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Besoins futurs moyens	**770 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe	**1 055 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne	**66%**	
	BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**531 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**727 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**639 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**875 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**79%**	
	BESOINS si rendement global futur à ...%		
	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**531 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**727 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**675 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**860 m³/j**	

SAINT MICHEL DE SAINT GEOIRS

22 Saint Michel de Saint Geoirs

	Saint Michel de Saint Geoirs			PLUS Bâche de reprise D 02TE0 22 922 5		PLUS Surpresseur CHANTABOT N°D 13 UD 026936 M		TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE			384 271		384 272		
	02-févr-15	01-janv-15	42037 j	165 430	4 m³/j		0 m³/j	4 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j	167 006	56 m³/j		0 m³/j	56 m³/j
	13-avr-15	01-mars-15	42 j	168 425	34 m³/j	46 325	1 103 m³/j	1 137 m³/j
	05-mai-15	01-avr-15	22 j	168 873	20 m³/j	47 710	63 m³/j	83 m³/j
	03-juin-15	01-mai-15	29 j	169 437	19 m³/j	49 573	64 m³/j	84 m³/j
	02-juil-15	01-juin-15	29 j	170 541	38 m³/j	51 220	57 m³/j	95 m³/j
	11-août-15	01-juil-15	40 j	172 803	57 m³/j	52 288	27 m³/j	83 m³/j
	31-août-15	01-août-15	20 j	174 415	81 m³/j	52 628	17 m³/j	98 m³/j
	05-oct-15	01-sept-15	35 j	176 706	65 m³/j	53 643	29 m³/j	94 m³/j
	27-oct-15	01-oct-15	22 j	178 203	68 m³/j	54 278	29 m³/j	97 m³/j
	03-déc-15	01-nov-15	37 j	180 620	65 m³/j	55 648	37 m³/j	102 m³/j
	18-janv-16	01-déc-15	46 j	183 145	55 m³/j	57 263	35 m³/j	90 m³/j
	03-févr-16	01-janv-16	16 j	183 961	51 m³/j	59 382	132 m³/j	183 m³/j
	29-févr-16	01-févr-16	26 j	184 958	38 m³/j	61 510	82 m³/j	120 m³/j
	29-mars-16	01-mars-16	29 j	186 036	37 m³/j	62 849	46 m³/j	83 m³/j
	02-mai-16	01-avr-16	34 j	187 711	49 m³/j	63 876	30 m³/j	79 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	35 j	188 900	34 m³/j	553	-1 809 m³/j	-1 775 m³/j
	05-juil-16	01-juin-16	29 j	189 669	27 m³/j	590	1 m³/j	28 m³/j
	01-août-16	01-juil-16	27 j	190 698	38 m³/j	1 496	34 m³/j	72 m³/j
	06-sept-16	01-août-16	36 j	193 043	65 m³/j	3 187	47 m³/j	112 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	27 j	195 115	77 m³/j	3 923	27 m³/j	104 m³/j
	02-nov-16	01-oct-16	30 j	197 916	93 m³/j	4 830	30 m³/j	124 m³/j
	07-déc-16	01-nov-16	35 j	200 476	73 m³/j	7 406	74 m³/j	147 m³/j
	02-janv-17	01-déc-16	26 j	202 491	78 m³/j	8 812	54 m³/j	132 m³/j
	13-févr-17	01-janv-17	42 j	204 537	49 m³/j	10 828	48 m³/j	97 m³/j
	08-mars-17	01-févr-17	23 j	204 875	15 m³/j	12 573	76 m³/j	91 m³/j
	03-avr-17	01-mars-17	26 j	205 555	26 m³/j	14 586	77 m³/j	104 m³/j
	04-mai-17	01-avr-17	31 j	206 889	43 m³/j	15 991	45 m³/j	88 m³/j
	02-juin-17	01-mai-17	29 j	207 952	37 m³/j	17 535	53 m³/j	90 m³/j
	10-juil-17	01-juin-17	38 j	209 974	53 m³/j	18 783	33 m³/j	86 m³/j
	01-août-17	01-juil-17	22 j	211 428	66 m³/j	19 125	16 m³/j	82 m³/j
	12-sept-17	01-août-17	42 j	213 855	58 m³/j	19 586	11 m³/j	69 m³/j
	03-oct-17	01-sept-17	21 j	215 057	57 m³/j	19 700	5 m³/j	63 m³/j
	02-nov-17	01-oct-17	30 j	217 012	65 m³/j	19 862	5 m³/j	71 m³/j
	04-déc-17	01-nov-17	32 j	218 503	47 m³/j	20 315	14 m³/j	61 m³/j
	03-janv-18	01-déc-17	30 j	219 516	34 m³/j	21 250	31 m³/j	65 m³/j

	TOTAL	2 015	61 546 m3/an
	TOTAL	2 015	169 m3/j
	MAX	2 015	1 137 m3/j
	Coeff	2 015	6.74
	TOTAL	2 016	-17 986 m3/an
	TOTAL	2 016	-49 m3/j
	MAX	2 016	183 m3/j
	Coeff	2 016	-3.72
	TOTAL	2 017	29 336 m3/an
	TOTAL	2 017	**80 m3/j**
	MAX	2 017	104 m3/j
	Coeff	2 017	**1.29**
	MOYENNE	2015-2017	24 299 m3/an
	MOYENNE	2015-2017	67 m3/j
	MAX	2015-2017	1 137 m3/j
	Coeff	2015-2017	17.08



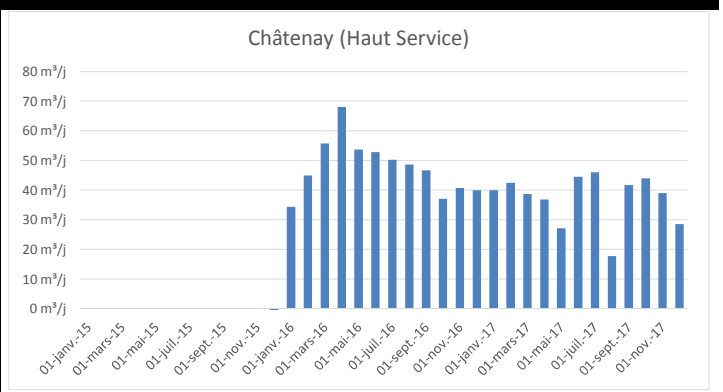
	COMMENTAIRE		
	Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie du forage + compteur adduction en amont du réservoir	
	Commentaire autre	**ATTENTION : on comptabilise le trop-plein des sources arrivant au réservoir**	
	HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
	Rendement	**66.73%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
	Coeff de pointe mensuel	1.29	Année 2017
	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
	Coeff de pointe journalier	1.29	
	BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
	Besoins actuels moyens	**80 m³/j**	Année 2017
	Besoins actuels de pointe	**103 m³/j**	
	HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
	Abonnés domestiques		
	Coeff de pointe EH	1.29	Idem situation actuelle
	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
	Nombre d'EH supplémentaire	45 EH	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**7 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**9 m³/j**	
	Abonnés ZA		
	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
	Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Abonnés Exceptionnels		
	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
	Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**7 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**9 m³/j**	
	BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Besoins futurs moyens	**87 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe	**112 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne	**69%**	
	BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**71 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**92 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**78 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**101 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**77%**	
	BESOINS si rendement global futur à …%		
	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**71 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**92 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**80 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**110 m³/j**	

CHATENAY

23 Châtenay (Haut Service)

Châtenay (Haut Service)			PLUS Reservoir Du Rondet "ht service" Adduction Ø32 FLODIS 03TD067510		MOINS Reservoir De BOISSEAZ "Arrivée du rondet" N°08XG0177215		TOTAL (m3/j)
Code AGENCE							
02-janv-15							
02-févr-15	01-janv-15	31 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
13-avr-15	01-mars-15	42 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	21 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
01-juin-15	01-mai-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
01-juil-15	01-juin-15	30 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
03-août-15	01-juil-15	33 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
31-août-15	01-août-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	35 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
26-oct-15	01-oct-15	21 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
03-déc-15	01-nov-15	38 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
07-janv-16	01-déc-15	35 j	19 980	571 m³/j	44 994	1 286 m³/j	-715 m³/j
08-févr-16	01-janv-16	32 j	21 176	37 m³/j	45 090	3 m³/j	34 m³/j
01-mars-16	01-févr-16	22 j	22 913	79 m³/j	45 837	34 m³/j	45 m³/j
04-avr-16	01-mars-16	34 j	25 748	83 m³/j	46 775	28 m³/j	56 m³/j
09-mai-16	01-avr-16	35 j	29 129	97 m³/j	47 774	29 m³/j	68 m³/j
07-juin-16	01-mai-16	29 j	31 447	80 m³/j	48 534	26 m³/j	54 m³/j
04-juil-16	01-juin-16	27 j	33 556	78 m³/j	49 217	25 m³/j	53 m³/j
10-août-16	01-juil-16	37 j	36 206	72 m³/j	50 008	21 m³/j	50 m³/j
05-sept-16	01-août-16	26 j	38 024	70 m³/j	50 562	21 m³/j	49 m³/j
03-oct-16	01-sept-16	28 j	39 848	65 m³/j	51 078	18 m³/j	47 m³/j
03-nov-16	01-oct-16	31 j	41 750	61 m³/j	51 831	24 m³/j	37 m³/j
06-déc-16	01-nov-16	33 j	43 663	58 m³/j	52 399	17 m³/j	41 m³/j
04-janv-17	01-déc-16	29 j	46 515	98 m³/j	52 929	18 m³/j	40 m³/j
01-févr-17	01-janv-17	28 j	46 903	14 m³/j	53 408	17 m³/j	40 m³/j
06-mars-17	01-févr-17	33 j	48 662	53 m³/j	53 763	11 m³/j	43 m³/j
03-avr-17	01-mars-17	28 j	49 957	46 m³/j	53 974	8 m³/j	39 m³/j
03-mai-17	01-avr-17	30 j	51 242	43 m³/j	54 153	6 m³/j	37 m³/j
07-juin-17	01-mai-17	35 j	52 692	41 m³/j	54 653	14 m³/j	27 m³/j
03-juil-17	01-juin-17	26 j	54 019	51 m³/j	54 823	7 m³/j	45 m³/j
01-août-17	01-juil-17	29 j	55 475	50 m³/j	54 944	4 m³/j	46 m³/j
04-sept-17	01-août-17	34 j	56 079	18 m³/j	54 944	0 m³/j	18 m³/j
09-oct-17	01-sept-17	35 j	58 387	66 m³/j	55 790	24 m³/j	42 m³/j
06-nov-17	01-oct-17	28 j	60 169	64 m³/j	56 341	20 m³/j	44 m³/j
04-déc-17	01-nov-17	28 j	62 034	67 m³/j	57 114	28 m³/j	39 m³/j
08-janv-18	01-déc-17	35 j	64 123	60 m³/j	58 201	31 m³/j	29 m³/j

TOTAL	2 015	-21 738 m3/an
TOTAL	2 015	-60 m3/j
MAX	2 015	0 m3/j
Coeff	2 015	0.00
TOTAL	2 016	17 434 m3/an
TOTAL	2 016	48 m3/j
MAX	2 016	68 m3/j
Coeff	2 016	1.42
TOTAL	2 017	13 594 m3/an
TOTAL	2 017	**37 m3/j**
MAX	2 017	46 m3/j
Coeff	2 017	**1.24**
MOYENNE	2015-2017	3 096 m3/an
MOYENNE	2015-2017	8 m3/j
MAX	2015-2017	68 m3/j
Coeff	2015-2017	8.02

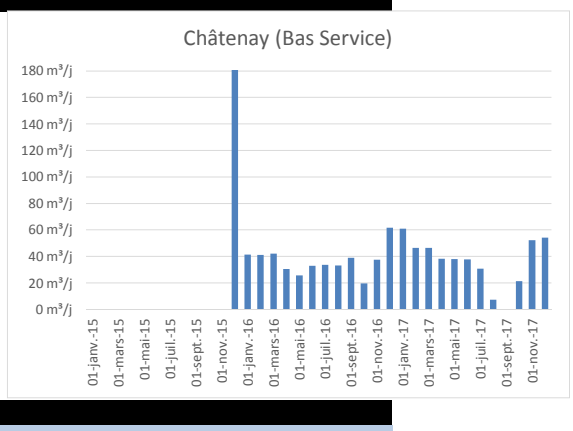


COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur distribution en sortie de réservoir - compteur en amont réservoir Bas Service	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**72.70%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.24	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.24	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**37 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**46 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.24	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	67 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**10 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**12 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**10 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**12 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**47 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**58 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**78%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**36 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**44 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**46 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**57 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**80%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**36 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**44 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**49 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**53 m³/j**	

CHATENAY

24 Châtenay (Bas Service)

	Châtenay (Bas Service)			PLUS Reservoir De BOISSEAZ "DISTRIBUTION" N°	TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE				
	02-janv-15				
	02-févr-15	01-janv-15	31 j		0 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j		0 m³/j
	13-avr-15	01-mars-15	42 j		0 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	21 j		0 m³/j
	01-juin-15	01-mai-15	28 j		0 m³/j
	01-juil-15	01-juin-15	30 j		0 m³/j
	03-août-15	01-juil-15	33 j		0 m³/j
	31-août-15	01-août-15	28 j		0 m³/j
	05-oct-15	01-sept-15	35 j		0 m³/j
	26-oct-15	01-oct-15	21 j		0 m³/j
	03-déc-15	01-nov-15	38 j		0 m³/j
	07-janv-16	01-déc-15	35 j	195 949	5 599 m³/j
	08-févr-16	01-janv-16	32 j	197 274	41 m³/j
	01-mars-16	01-févr-16	22 j	198 183	41 m³/j
	04-avr-16	01-mars-16	34 j	199 620	42 m³/j
	09-mai-16	01-avr-16	35 j	200 694	31 m³/j
	07-juin-16	01-mai-16	29 j	201 440	26 m³/j
	04-juil-16	01-juin-16	27 j	202 331	33 m³/j
	10-août-16	01-juil-16	37 j	203 578	34 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	26 j	204 443	33 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	28 j	205 535	39 m³/j
	03-nov-16	01-oct-16	31 j	206 145	20 m³/j
	06-déc-16	01-nov-16	33 j	207 385	38 m³/j
	04-janv-17	01-déc-16	29 j	209 176	62 m³/j
	01-févr-17	01-janv-17	28 j	210 885	61 m³/j
	06-mars-17	01-févr-17	33 j	212 422	47 m³/j
	03-avr-17	01-mars-17	28 j	213 729	47 m³/j
	03-mai-17	01-avr-17	30 j	214 878	38 m³/j
	07-juin-17	01-mai-17	35 j	216 216	38 m³/j
	03-juil-17	01-juin-17	26 j	217 200	38 m³/j
	01-août-17	01-juil-17	29 j	218 098	31 m³/j
	04-sept-17	01-août-17	34 j	218 353	8 m³/j
	09-oct-17	01-sept-17	35 j	218 353	0 m³/j
	06-nov-17	01-oct-17	28 j	218 956	22 m³/j
	04-déc-17	01-nov-17	28 j	220 424	52 m³/j
	08-janv-18	01-déc-17	35 j	222 329	54 m³/j
	TOTAL	2 015	170 289 m3/an		
	TOTAL	2 015	467 m3/j		
	MAX	2 015	5 599 m3/j		
	Coeff	2 015	12.00		
	TOTAL	2 016	13 365 m3/an		
	TOTAL	2 016	37 m3/j		
	MAX	2 016	62 m3/j		
	Coeff	2 016	1.69		
	TOTAL	2 017	13 247 m3/an		
	TOTAL	2 017	**36 m3/j**		
	MAX	2 017	61 m3/j		
	Coeff	2 017	**1.68**		
	MOYENNE	2015-2017	65 634 m3/an		
	MOYENNE	2015-2017	180 m3/j		
	MAX	2015-2017	5 599 m3/j		
	Coeff	2015-2017	31.13		

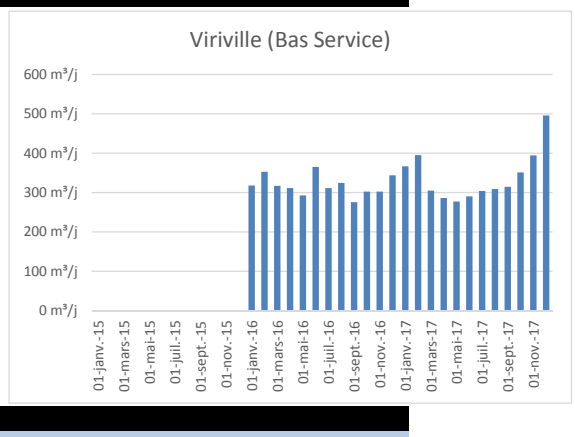


COMMENTAIRE			
Commentaire sur compteur	Compteur distribution en sortie de réservoir		
Commentaire autre	**Année 2016 prise en compte car 2017 ne semble pas représentative**		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE			
Rendement	**64.28%**	Rendement Agence de l'Eau 2016	
Coeff de pointe mensuel	1.69	Année 2016	
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée	
Coeff de pointe journalier	1.69		
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE			
Besoins actuels moyens	**37 m³/j**	Année 2016	
Besoins actuels de pointe	**63 m³/j**		
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE			
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée	
Abonnés domestiques			
Coeff de pointe EH	1.69	Idem situation actuelle	
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée	
Nombre d'EH supplémentaire	16 EH	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**2 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**4 m³/j**		
Abonnés ZA			
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée	
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée	
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Abonnés Exceptionnels			
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir	
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel			
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**2 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**4 m³/j**		
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Besoins futurs moyens	**39 m³/j**		
Besoins futurs de pointe	**67 m³/j**		
Rendement futur en moyenne	**66%**		
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**32 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**54 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**34 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**58 m³/j**		
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**77%**		
BESOINS si rendement global futur à …%			
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**32 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**54 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**35 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**62 m³/j**		

VIRIVILLE

25 Viriville (Bas Service)

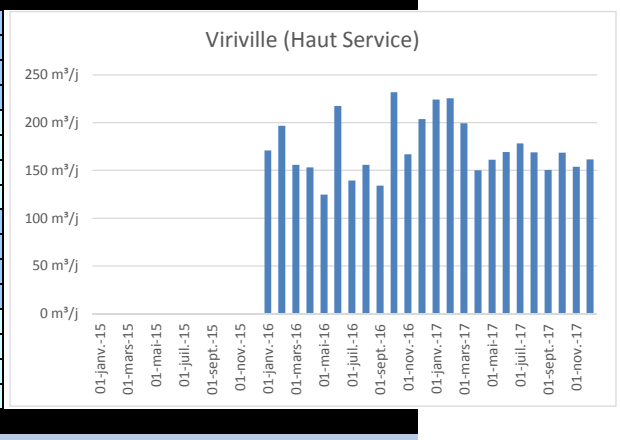
Viriville (Bas Service)			PLUS station de pompage du Poulet Adduction A14010205	TOTAL (m3/j)
Code AGENCE				
02-janv-15				
02-févr-15	01-janv-15	31 j		0 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j		0 m³/j
13-avr-15	01-mars-15	42 j		0 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	21 j		0 m³/j
01-juin-15	01-mai-15	28 j		0 m³/j
01-juil-15	01-juin-15	30 j		0 m³/j
03-août-15	01-juil-15	33 j		0 m³/j
31-août-15	01-août-15	28 j		0 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	35 j		0 m³/j
26-oct-15	01-oct-15	21 j		0 m³/j
03-déc-15	01-nov-15	38 j		0 m³/j
lyonnaise	01-déc-15	#VALEUR!	123 087	#VALEUR!
16-févr-16	01-janv-16	#VALEUR!	152 710	318 m³/j
08-mars-16	01-févr-16	21 j	160 122	353 m³/j
31-mars-16	01-mars-16	23 j	167 423	317 m³/j
02-mai-16	01-avr-16	32 j	177 398	312 m³/j
06-juin-16	01-mai-16	35 j	187 652	293 m³/j
04-juil-16	01-juin-16	28 j	197 863	365 m³/j
04-août-16	01-juil-16	31 j	207 513	311 m³/j
05-sept-16	01-août-16	32 j	217 901	325 m³/j
03-oct-16	01-sept-16	28 j	225 617	276 m³/j
03-nov-16	01-oct-16	31 j	235 000	303 m³/j
09-déc-16	01-nov-16	36 j	245 887	302 m³/j
02-janv-17	01-déc-16	24 j	254 136	344 m³/j
01-févr-17	01-janv-17	30 j	265 129	366 m³/j
06-mars-17	01-févr-17	33 j	278 178	395 m³/j
04-avr-17	01-mars-17	29 j	287 028	305 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	28 j	295 047	286 m³/j
06-juin-17	01-mai-17	35 j	304 752	277 m³/j
03-juil-17	01-juin-17	27 j	312 592	290 m³/j
01-août-17	01-juil-17	29 j	321 411	304 m³/j
04-sept-17	01-août-17	34 j	331 921	309 m³/j
02-oct-17	01-sept-17	28 j	340 726	314 m³/j
06-nov-17	01-oct-17	35 j	353 033	352 m³/j
05-déc-17	01-nov-17	29 j	364 460	394 m³/j
08-janv-18	01-déc-17	34 j	381 311	496 m³/j
TOTAL	2 015	#VALEUR!		
TOTAL	2 015	#VALEUR!		
MAX	2 015	#VALEUR!		
Coeff	2 015	#VALEUR!		
TOTAL	2 016	116 132 m3/an		
TOTAL	2 016	318 m3/j		
MAX	2 016	365 m3/j		
Coeff	2 016	1.15		
TOTAL	2 017	124 406 m3/an		
TOTAL	2 017	**341 m3/j**		
MAX	2 017	496 m3/j		
Coeff	2 017	**1.45**		
MOYENNE	2015-2017	#VALEUR!		
MOYENNE	2015-2017	#VALEUR!		
MAX	2015-2017	#VALEUR!		
Coeff	2015-2017	#VALEUR!		



COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie de forage	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**53.09%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.15	**Année 2016**
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.15	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**341 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**392 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.15	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	264 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**40 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**46 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	5.54 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**14 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**14 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**53 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**59 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**394 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**452 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**59%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**241 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**278 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**295 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**337 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**80%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**241 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**278 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**313 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**338 m³/j**	

VIRIVILLE

x	26	Viriville (Haut Service)			PLUS	
x	**Viriville (Haut Service)**				**Station de pompage Robinière Distribution N°**	**TOTAL (m3/j)**
x	**Code AGENCE**				**385 612**	
x	02-janv-15					
x	02-févr-15	01-janv-15	31 j			0 m³/j
x	02-mars-15	01-févr-15	28 j			0 m³/j
x	13-avr-15	01-mars-15	42 j			0 m³/j
x	04-mai-15	01-avr-15	21 j			0 m³/j
x	01-juin-15	01-mai-15	28 j			0 m³/j
x	01-juil-15	01-juin-15	30 j			0 m³/j
x	03-août-15	01-juil-15	33 j			0 m³/j
x	31-août-15	01-août-15	28 j			0 m³/j
x	05-oct-15	01-sept-15	35 j			0 m³/j
x	26-oct-15	01-oct-15	21 j			0 m³/j
x	03-déc-15	01-nov-15	38 j			0 m³/j
x	lyonnaise	01-déc-15	#VALEUR!		589 699	#VALEUR!
x	16-févr-16	01-janv-16	#VALEUR!		600 492	171 m³/j
x	08-mars-16	01-févr-16	21 j		604 625	197 m³/j
x	31-mars-16	01-mars-16	23 j		608 211	156 m³/j
x	02-mai-16	01-avr-16	32 j		613 109	153 m³/j
x	06-juin-16	01-mai-16	35 j		617 475	125 m³/j
x	04-juil-16	01-juin-16	28 j		623 567	218 m³/j
x	04-août-16	01-juil-16	31 j		627 887	139 m³/j
x	05-sept-16	01-août-16	32 j		632 873	156 m³/j
x	03-oct-16	01-sept-16	28 j		636 623	134 m³/j
x	03-nov-16	01-oct-16	31 j		643 815	232 m³/j
x	09-déc-16	01-nov-16	36 j		649 825	167 m³/j
x	02-janv-17	01-déc-16	24 j		654 714	204 m³/j
x	01-févr-17	01-janv-17	30 j		661 435	224 m³/j
x	06-mars-17	01-févr-17	33 j		668 871	225 m³/j
x	04-avr-17	01-mars-17	29 j		674 652	199 m³/j
x	02-mai-17	01-avr-17	28 j		678 853	150 m³/j
x	06-juin-17	01-mai-17	35 j		684 499	161 m³/j
x	03-juil-17	01-juin-17	27 j		689 068	169 m³/j
x	01-août-17	01-juil-17	29 j		694 236	178 m³/j
x	04-sept-17	01-août-17	34 j		699 975	169 m³/j
x	02-oct-17	01-sept-17	28 j		704 190	151 m³/j
x	06-nov-17	01-oct-17	35 j		710 085	168 m³/j
x	05-déc-17	01-nov-17	29 j		714 550	154 m³/j
x	08-janv-18	01-déc-17	34 j		720 044	162 m³/j
x						
x	TOTAL	2 015	#VALEUR!			
x	TOTAL	2 015	#VALEUR!			
x	MAX	2 015	#VALEUR!			
x	Coeff	2 015	#VALEUR!			
x	TOTAL	2 016	62 380 m3/an			
x	TOTAL	2 016	171 m3/j			
x	MAX	2 016	232 m3/j			
x	Coeff	2 016	1.36			
x	TOTAL	2 017	64 204 m3/an			
x	TOTAL	2 017	**176 m3/j**			
x	MAX	2 017	225 m3/j			
x	Coeff	2 017	**1.28**			
x	MOYENNE	2015-2017	#VALEUR!			
x	MOYENNE	2015-2017	#VALEUR!			
x	MAX	2015-2017	#VALEUR!			
x	Coeff	2015-2017	#VALEUR!			
x						



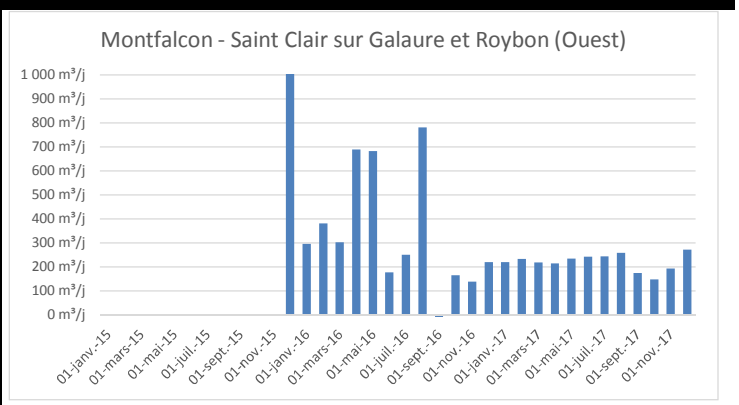
x	**COMMENTAIRE**		
x	Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie de forage	
x	Commentaire autre		
x	**HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE**		
x	Rendement	**53.09%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
x	Coeff de pointe mensuel	1.28	Année 2017
x	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
x	Coeff de pointe journalier	1.28	
x	**BESOINS EN SITUATION ACTUELLE**		
x	**Besoins actuels moyens**	**176 m³/j**	Année 2017
x	**Besoins actuels de pointe**	**225 m³/j**	
x	**HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE**		
x	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
x	**Abonnés domestiques**		
x	Coeff de pointe EH	1.28	Idem situation actuelle
x	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
x	Nombre d'EH supplémentaire	0 EH	Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Abonnés ZA**		
x	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
x	Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
x	Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Abonnés Exceptionnels**		
x	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
x	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel**		
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**		
x	**Besoins futurs moyens**	**176 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe**	**225 m³/j**	
x	**Rendement futur en moyenne**	**53%**	
x	**BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**		
x	Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement actuel	**125 m³/j**	
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement actuel	**159 m³/j**	
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement actuel	**125 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement actuel	**159 m³/j**	
x	**Rendement futur en moyenne** si amélioration du rendement actuel	**75%**	
x	**BESOINS si rendement global futur à …%**		
x	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement global	**125 m³/j**	
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement global	**159 m³/j**	
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement global	**125 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement global	**191 m³/j**	

ROYBON Périnard

27 Montfalcon - Saint Clair sur Galaure et Roybon (O

	PLUS		MOINS		
Montfalcon - Saint Clair sur Galaure et Roybon (Ouest)	**STATION DE POMPAGE PERINARD ADDUCTION N° 1101666**		**Adduction reservoir du village grand julin 16BH031606**		**TOTAL (m3/j)**
Code AGENCE					
02-janv-15					
02-févr-15	01-janv-15	31 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
13-avr-15	01-mars-15	42 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	21 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
01-juin-15	01-mai-15	28 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
01-juil-15	01-juin-15	30 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
03-août-15	01-juil-15	33 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
31-août-15	01-août-15	28 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	35 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
26-oct-15	01-oct-15	21 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
03-déc-15	01-nov-15	38 j	0 m³/j	0 m³/j	0 m³/j
12-janv-16	01-déc-15	40 j	21 200 m³/j	0 m³/j	21 200 m³/j
08-févr-16	01-janv-16	27 j	490 m³/j	5 233	194 m³/j	296 m³/j
29-févr-16	01-févr-16	21 j	512 m³/j	7 963	130 m³/j	382 m³/j
04-avr-16	01-mars-16	35 j	307 m³/j	8 111	4 m³/j	303 m³/j
04-mai-16	01-avr-16	30 j	693 m³/j	8 208	3 m³/j	690 m³/j
06-juin-16	01-mai-16	33 j	433 m³/j	0	-249 m³/j	682 m³/j
04-juil-16	01-juin-16	28 j	355 m³/j	4 981	178 m³/j	177 m³/j
08-août-16	01-juil-16	35 j	397 m³/j	10 098	146 m³/j	250 m³/j
05-sept-16	01-août-16	28 j	421 m³/j		-361 m³/j	782 m³/j
03-oct-16	01-sept-16	28 j	294 m³/j	19 512	697 m³/j	-403 m³/j
03-nov-16	01-oct-16	31 j	274 m³/j	22 868	108 m³/j	165 m³/j
05-déc-16	01-nov-16	32 j	187 m³/j	24 395	48 m³/j	139 m³/j
06-janv-17	01-déc-16	32 j	313 m³/j	27 179	87 m³/j	220 m³/j
30-janv-17	01-janv-17	24 j	263 m³/j	27 446	11 m³/j	220 m³/j
06-mars-17	01-févr-17	35 j	233 m³/j	27 446	0 m³/j	233 m³/j
03-avr-17	01-mars-17	28 j	219 m³/j	27 447	0 m³/j	219 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	29 j	215 m³/j	27 460	0 m³/j	215 m³/j
06-juin-17	01-mai-17	35 j	284 m³/j	29 176	49 m³/j	235 m³/j
03-juil-17	01-juin-17	27 j	341 m³/j	31 825	98 m³/j	243 m³/j
01-août-17	01-juil-17	29 j	341 m³/j	34 614	96 m³/j	245 m³/j
04-sept-17	01-août-17	34 j	330 m³/j	37 008	70 m³/j	259 m³/j
05-oct-17	01-sept-17	31 j	207 m³/j	38 011	32 m³/j	175 m³/j
06-nov-17	01-oct-17	32 j	176 m³/j	38 920	28 m³/j	148 m³/j
05-déc-17	01-nov-17	29 j	256 m³/j	40 715	62 m³/j	194 m³/j
08-janv-18	01-déc-17	34 j	384 m³/j	44 491	111 m³/j	273 m³/j

TOTAL	2 015	
TOTAL	2 015	
MAX	2 015	
Coeff	2 015	
TOTAL	2 016	112 001 m3/an
TOTAL	2 016	307 m3/j
MAX	2 016	782 m3/j
Coeff	2 016	2.55
TOTAL	2 017	80 855 m3/an
TOTAL	2 017	**222 m3/j**
MAX	2 017	273 m3/j
Coeff	2 017	**1.23**
MOYENNE	2015-2017	96 428 m3/an
MOYENNE	2015-2017	264 m3/j
MAX	2015-2017	21 200 m3/j
Coeff	2015-2017	80.25

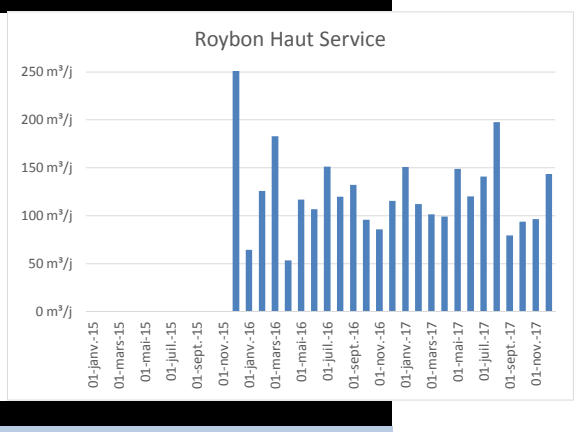


COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie de forage - compteur en amont réservoir du Village de Roybon	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**55.38%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.23	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.23	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**222 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**273 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.23	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	112 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**17 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**21 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**17 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**21 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**239 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**294 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**59%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**164 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**202 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**181 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**222 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**77%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**164 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**202 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**186 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**243 m³/j**	

ROYBON

28 Roybon Haut Service

	Roybon Haut Service			PLUS Verrerie pompage Adduction Dionay + pin N°062253	TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE			383 472	
	02-janv-15				
	02-févr-15	01-janv-15	31 j		0 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j		0 m³/j
	13-avr-15	01-mars-15	42 j		0 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	21 j		0 m³/j
	01-juin-15	01-mai-15	28 j		0 m³/j
	01-juil-15	01-juin-15	30 j		0 m³/j
	03-août-15	01-juil-15	33 j		0 m³/j
	31-août-15	01-août-15	28 j		0 m³/j
	05-oct-15	01-sept-15	35 j		0 m³/j
	26-oct-15	01-oct-15	21 j		0 m³/j
	03-déc-15	01-nov-15	38 j		0 m³/j
	05-janv-16	01-déc-15	33 j	187 600	5 685 m³/j
	08-févr-16	01-janv-16	34 j	189 800	65 m³/j
	29-févr-16	01-févr-16	21 j	192 448	126 m³/j
	29-mars-16	01-mars-16	29 j	197 762	183 m³/j
	09-mai-16	01-avr-16	41 j	199 956	54 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	28 j	203 234	117 m³/j
	12-juil-16	01-juin-16	36 j	207 085	107 m³/j
	08-août-16	01-juil-16	27 j	211 174	151 m³/j
	09-sept-16	01-août-16	32 j	215 017	120 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	24 j	218 198	133 m³/j
	03-nov-16	01-oct-16	31 j	221 180	96 m³/j
	05-déc-16	01-nov-16	32 j	223 928	86 m³/j
	06-janv-17	01-déc-16	32 j	227 627	116 m³/j
	30-janv-17	01-janv-17	24 j	231 251	151 m³/j
	06-mars-17	01-févr-17	35 j	235 179	112 m³/j
	03-avr-17	01-mars-17	28 j	238 027	102 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	29 j	240 912	99 m³/j
	06-juin-17	01-mai-17	35 j	246 135	149 m³/j
	03-juil-17	01-juin-17	27 j	249 388	120 m³/j
	01-août-17	01-juil-17	29 j	253 475	141 m³/j
	04-sept-17	01-août-17	34 j	260 200	198 m³/j
	02-oct-17	01-sept-17	28 j	262 427	80 m³/j
	06-nov-17	01-oct-17	35 j	265 720	94 m³/j
	04-déc-17	01-nov-17	28 j	268 426	97 m³/j
	08-janv-18	01-déc-17	35 j	273 456	144 m³/j
	TOTAL	2 015			
	TOTAL	2 015			
	MAX	2 015			
	Coeff	2 015			
	TOTAL	2 016	41 164 m3/an		
	TOTAL	2 016	113 m3/j		
	MAX	2 016	183 m3/j		
	Coeff	2 016	1.62		
	TOTAL	2 017	45 225 m3/an		
	TOTAL	2 017	**124 m3/j**		
	MAX	2 017	198 m3/j		
	Coeff	2 017	**1.60**		
	MOYENNE	2015-2017	43 194 m3/an		
	MOYENNE	2015-2017	118 m3/j		
	MAX	2015-2017	5 685 m3/j		
	Coeff	2015-2017	48.04		

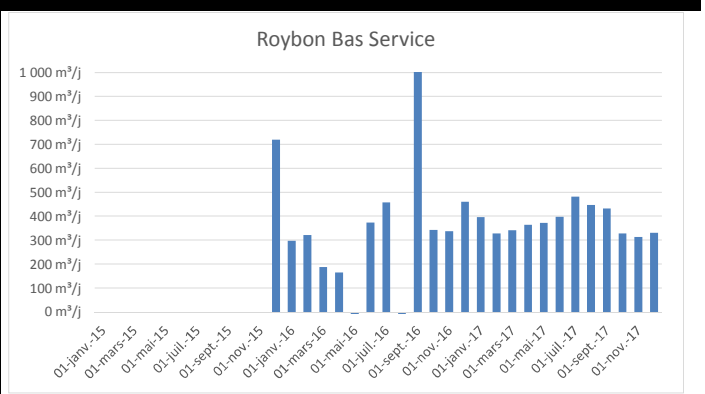


	COMMENTAIRE		
	Commentaire sur compteur	Compteur refoulement vers le Haut Service	
	Commentaire autre		
	HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
	Rendement	**55.38%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
	Coeff de pointe mensuel	1.60	Année 2017
	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
	Coeff de pointe journalier	1.60	
	BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
	Besoins actuels moyens	**124 m³/j**	Année 2017
	Besoins actuels de pointe	**198 m³/j**	
	HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
	Abonnés domestiques		
	Coeff de pointe EH	1.60	Idem situation actuelle
	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
	Nombre d'EH supplémentaire	0 EH	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Abonnés ZA		
	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
	Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
	Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Abonnés Exceptionnels		
	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	880 m³/j	Données de Bièvre Isère
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**880 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**880 m³/j**	
	TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
	Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**880 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**880 m³/j**	
	BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Besoins futurs moyens	**1 004 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe	**1 078 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne	**94%**	
	BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**92 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**146 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**972 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**1 026 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**98%**	
	BESOINS si rendement global futur à …%		
	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**92 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**146 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**1 265 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**169 m³/j**	

ROYBON

29 Roybon Bas Service

	Roybon Bas Service			Source Verrerie Adduction reservoir du village N°8088410	PLUS	Adduction reservoir du village grand julin 16BH031606	PLUS	TOTAL (m3/j)
Code AGENCE				383 471				
02-janv-15								
02-févr-15	01-janv-15	31 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
13-avr-15	01-mars-15	42 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	21 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
01-juin-15	01-mai-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
01-juil-15	01-juin-15	30 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
03-août-15	01-juil-15	33 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
31-août-15	01-août-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	35 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
26-oct-15	01-oct-15	21 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
03-déc-15	01-nov-15	38 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j
05-janv-16	01-déc-15	33 j		23 756	720 m³/j		0 m³/j	720 m³/j
08-févr-16	01-janv-16	34 j		28 651	144 m³/j	5 233	154 m³/j	298 m³/j
29-févr-16	01-févr-16	21 j		32 691	192 m³/j	7 963	130 m³/j	322 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	29 j		38 005	183 m³/j	8 111	5 m³/j	188 m³/j
09-mai-16	01-avr-16	41 j		44 674	163 m³/j	8 208	2 m³/j	165 m³/j
06-juin-16	01-mai-16	28 j		51 418	241 m³/j	0	-293 m³/j	-52 m³/j
12-juil-16	01-juin-16	36 j		59 909	236 m³/j	4 981	138 m³/j	374 m³/j
08-août-16	01-juil-16	27 j		67 165	269 m³/j	10 098	190 m³/j	458 m³/j
09-sept-16	01-août-16	32 j		75 036	246 m³/j		-316 m³/j	-70 m³/j
03-oct-16	01-sept-16	24 j		80 435	225 m³/j	19 512	813 m³/j	1 038 m³/j
03-nov-16	01-oct-16	31 j		87 738	236 m³/j	22 868	108 m³/j	344 m³/j
05-déc-16	01-nov-16	32 j		97 008	290 m³/j	24 395	48 m³/j	337 m³/j
06-janv-17	01-déc-16	32 j		108 988	374 m³/j	27 179	87 m³/j	461 m³/j
30-janv-17	01-janv-17	24 j		118 230	385 m³/j	27 446	11 m³/j	396 m³/j
06-mars-17	01-févr-17	35 j		129 731	329 m³/j	27 446	0 m³/j	329 m³/j
03-avr-17	01-mars-17	28 j		139 299	342 m³/j	27 447	0 m³/j	342 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	29 j		149 875	365 m³/j	27 460	0 m³/j	365 m³/j
06-juin-17	01-mai-17	35 j		161 221	324 m³/j	29 176	49 m³/j	373 m³/j
03-juil-17	01-juin-17	27 j		169 305	299 m³/j	31 825	98 m³/j	398 m³/j
01-août-17	01-juil-17	29 j		180 503	386 m³/j	34 614	96 m³/j	482 m³/j
04-sept-17	01-août-17	34 j		193 307	377 m³/j	37 008	70 m³/j	447 m³/j
02-oct-17	01-sept-17	28 j		204 408	396 m³/j	38 011	36 m³/j	432 m³/j
06-nov-17	01-oct-17	35 j		215 000	303 m³/j	38 920	26 m³/j	329 m³/j
04-déc-17	01-nov-17	28 j		221 991	250 m³/j	40 715	64 m³/j	314 m³/j
08-janv-18	01-déc-17	35 j		229 810	223 m³/j	44 491	108 m³/j	331 m³/j
TOTAL	2 015	21 896 m3/an						
TOTAL	2 015	60 m3/j						
MAX	2 015	720 m3/j						
Coeff	2 015	12.00						
TOTAL	2 016	117 555 m3/an						
TOTAL	2 016	322 m3/j						
MAX	2 016	1 038 m3/j						
Coeff	2 016	3.22						
TOTAL	2 017	138 021 m3/an						
TOTAL	2 017	**378 m3/j**						
MAX	2 017	482 m3/j						
Coeff	2 017	**1.28**						
MOYENNE	2015-2017	92 491 m3/an						
MOYENNE	2015-2017	253 m3/j						
MAX	2015-2017	1 038 m3/j						
Coeff	2015-2017	4.10						



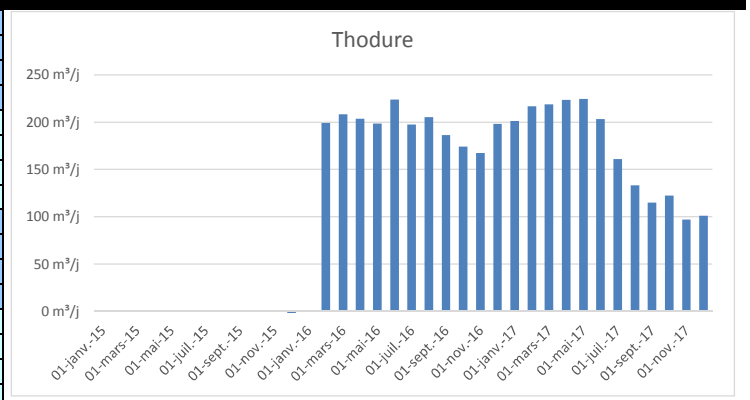
COMMENTAIRE			
Commentaire sur compteur	Compteurs adductionen amont du réservoir		
Commentaire autre			
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE			
Rendement	**55.38%**	Rendement Agence de l'Eau 2017	
Coeff de pointe mensuel	1.28	Année 2017	
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée	
Coeff de pointe journalier	1.28		
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE			
Besoins actuels moyens	**378 m³/j**	Année 2017	
Besoins actuels de pointe	**484 m³/j**		
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE			
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée	
Abonnés domestiques			
Coeff de pointe EH	1.28	Idem situation actuelle	
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée	
Nombre d'EH supplémentaire	415 EH	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**62 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**80 m³/j**		
Abonnés ZA			
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée	
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée	
Nombre de ZA supplémentaire	0.50 ha	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Abonnés Exceptionnels			
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir	
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel			
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**62 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**80 m³/j**		
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Besoins futurs moyens	**440 m³/j**		
Besoins futurs de pointe	**563 m³/j**		
Rendement futur en moyenne	**62%**		
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**279 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**357 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**341 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**437 m³/j**		
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**80%**		
BESOINS si rendement global futur à …%			
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**279 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**357 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**362 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**427 m³/j**		

THODURE et MARCILLOLES

30 Thodure

	Thodure			PLUS Reservoir du Ribeau Distribution N°15XH132430E		PLUS Reservoir du Bourg Distribution N°96wwn51328		TOTAL (m3/j)
Code AGENCE								
02-janv-15								
02-févr-15	01-janv-15	31 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
02-mars-15	01-févr-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
13-avr-15	01-mars-15	42 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
04-mai-15	01-avr-15	21 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
01-juin-15	01-mai-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
01-juil-15	01-juin-15	30 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
03-août-15	01-juil-15	33 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
31-août-15	01-août-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
05-oct-15	01-sept-15	35 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
26-oct-15	01-oct-15	21 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
03-déc-15	01-nov-15	38 j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j	
	01-déc-15	-42341 j	0	0 m³/j	669 728	-16 m³/j	-16 m³/j	
16-févr-16	01-janv-16	42416 j	4 588	0 m³/j	676 395	0 m³/j	0 m³/j	
08-mars-16	01-févr-16	21 j	6 084	71 m³/j	679 084	128 m³/j	199 m³/j	
29-mars-16	01-mars-16	21 j	7 743	79 m³/j	681 800	129 m³/j	208 m³/j	
02-mai-16	01-avr-16	34 j	10 375	77 m³/j	686 088	126 m³/j	204 m³/j	
08-juin-16	01-mai-16	37 j	13 294	79 m³/j	690 516	120 m³/j	199 m³/j	
05-juil-16	01-juin-16	27 j	15 832	94 m³/j	694 022	130 m³/j	224 m³/j	
04-août-16	01-juil-16	30 j	18 478	88 m³/j	697 296	109 m³/j	197 m³/j	
05-sept-16	01-août-16	32 j	21 380	91 m³/j	700 958	114 m³/j	205 m³/j	
03-oct-16	01-sept-16	28 j	23 529	77 m³/j	704 025	110 m³/j	186 m³/j	
04-nov-16	01-oct-16	32 j	25 616	65 m³/j	707 507	109 m³/j	174 m³/j	
05-déc-16	01-nov-16	31 j	27 773	70 m³/j	710 539	98 m³/j	167 m³/j	
02-janv-17	01-déc-16	28 j	29 819	73 m³/j	714 042	125 m³/j	198 m³/j	
30-janv-17	01-janv-17	28 j	31 971	77 m³/j	717 523	124 m³/j	201 m³/j	
06-mars-17	01-févr-17	35 j	34 605	75 m³/j	722 471	141 m³/j	217 m³/j	
04-avr-17	01-mars-17	29 j	36 875	78 m³/j	726 548	141 m³/j	219 m³/j	
02-mai-17	01-avr-17	28 j	39 296	86 m³/j	730 386	137 m³/j	224 m³/j	
06-juin-17	01-mai-17	35 j	42 530	92 m³/j	735 006	132 m³/j	224 m³/j	
03-juil-17	01-juin-17	27 j	45 662	116 m³/j	737 357	87 m³/j	203 m³/j	
31-juil-17	01-juil-17	28 j	48 650	107 m³/j	738 873	54 m³/j	161 m³/j	
04-sept-17	01-août-17	35 j	51 712	87 m³/j	740 468	46 m³/j	133 m³/j	
02-oct-17	01-sept-17	28 j	53 782	74 m³/j	741 614	41 m³/j	115 m³/j	
06-nov-17	01-oct-17	35 j	56 622	81 m³/j	743 059	41 m³/j	122 m³/j	
06-déc-17	01-nov-17	30 j	58 540	64 m³/j	744 054	33 m³/j	97 m³/j	
08-janv-18	01-déc-17	33 j	60 761	67 m³/j	745 163	34 m³/j	101 m³/j	

TOTAL	2 015	
TOTAL	2 015	
MAX	2 015	
Coeff	2 015	
TOTAL	2 016	65 766 m3/an
TOTAL	2 016	180 m3/j
MAX	2 016	224 m3/j
Coeff	2 016	1.24
TOTAL	2 017	61 347 m3/an
TOTAL	2 017	**168 m3/j**
MAX	2 017	224 m3/j
Coeff	2 017	**1.34**
MOYENNE	2015-2017	63 557 m3/an
MOYENNE	2015-2017	174 m3/j
MAX	2015-2017	224 m3/j
Coeff	2015-2017	1.29



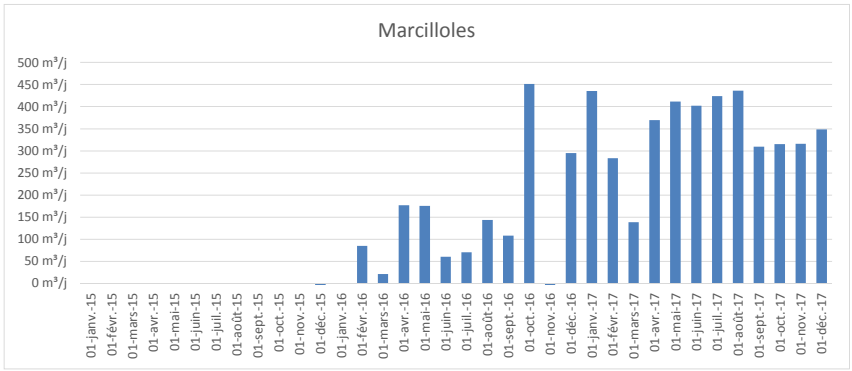
COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteurs distribution en sortie de réservoirs	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**77.74%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.34	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.34	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**168 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**225 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.34	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	150 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**23 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**30 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**23 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**30 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**191 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**255 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**80%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**80%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**163 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**219 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**186 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**249 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**82%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**174 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**233 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**204 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**266 m³/j**	

THODURE et MARCILLOLES

31 Marcilloles

	Marcilloles			MOINS Marcilloles Debit mètre adduction reservoir du bouillat Ø125mm ref A16084075 WATER FLUX 3000F GK21,6047 CG10041100 Krohne NL 3313 LC12		PLUS Marcilloles Debit mètre Distribution reservoir du bouillat Ø125mm ref A16084075 WATER FLUX 3000F GK21,6047 CG10041100 Krohne NL 3313 LC12		PLUS Forage des poipes marcilloles d05xh138025		TOTAL (m3/j)
x	Code AGENCE									
x	02-janv-15									
x	02-févr-15	01-janv-15	31 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x	02-mars-15	01-févr-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x	13-avr-15	01-mars-15	42 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x	04-mai-15	01-avr-15	21 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x	01-juin-15	01-mai-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x	01-juil-15	01-juin-15	30 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x	03-août-15	01-juil-15	33 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x	31-août-15	01-août-15	28 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x	05-oct-15	01-sept-15	35 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x	26-oct-15	01-oct-15	21 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x	03-déc-15	01-nov-15	38 j		0 m³/j		0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
x		01-déc-15	-42341 j		0 m³/j		0 m³/j	422 571	-10 m³/j	-10 m³/j
x	16-févr-16	01-janv-16	42416 j		0 m³/j		0 m³/j	425 098	0 m³/j	0 m³/j
x	08-mars-16	01-févr-16	21 j		0 m³/j		0 m³/j	426 893	85 m³/j	85 m³/j
x	29-mars-16	01-mars-16	21 j		0 m³/j		0 m³/j	427 342	21 m³/j	21 m³/j
x	02-mai-16	01-avr-16	34 j		0 m³/j		0 m³/j	433 369	177 m³/j	177 m³/j
x	08-juin-16	01-mai-16	37 j		0 m³/j		0 m³/j	439 889	176 m³/j	176 m³/j
x	05-juil-16	01-juin-16	27 j		0 m³/j		0 m³/j	441 534	61 m³/j	61 m³/j
x	04-août-16	01-juil-16	30 j	0	0 m³/j	0	0 m³/j	443 659	71 m³/j	71 m³/j
x	05-sept-16	01-août-16	32 j	2 226	70 m³/j	2 560	80 m³/j	447 939	134 m³/j	144 m³/j
x	03-oct-16	01-sept-16	28 j	4 598	85 m³/j	5 816	116 m³/j	450 092	77 m³/j	108 m³/j
x	04-nov-16	01-oct-16	32 j	5 815	38 m³/j	17 890	377 m³/j	453 680	112 m³/j	451 m³/j
x	05-déc-16	01-nov-16	31 j	20 120	461 m³/j	23 618	185 m³/j	456 694	97 m³/j	-179 m³/j
x	02-janv-17	01-déc-16	28 j	27 190	253 m³/j	31 921	297 m³/j	463 731	251 m³/j	295 m³/j
x	30-janv-17	01-janv-17	28 j	31 552	156 m³/j	37 198	188 m³/j	475 018	403 m³/j	436 m³/j
x	06-mars-17	01-févr-17	35 j	43 589	344 m³/j	50 426	378 m³/j	483 759	250 m³/j	284 m³/j
x	04-avr-17	01-mars-17	29 j	53 858	354 m³/j	60 983	364 m³/j	487 505	129 m³/j	139 m³/j
x	02-mai-17	01-avr-17	28 j	245	-1 915 m³/j	69 698	311 m³/j	488 842	48 m³/j	370 m³/j
x	06-juin-17	01-mai-17	35 j	733	14 m³/j	81 216	329 m³/j	492 217	96 m³/j	412 m³/j
x	03-juil-17	01-juin-17	27 j	1 173	16 m³/j	89 291	299 m³/j	495 448	120 m³/j	402 m³/j
x	31-juil-17	01-juil-17	28 j	1 975	29 m³/j	97 848	306 m³/j	499 563	147 m³/j	424 m³/j
x	04-sept-17	01-août-17	35 j	3 313	38 m³/j	108 442	303 m³/j	505 588	172 m³/j	437 m³/j
x	02-oct-17	01-sept-17	28 j	3 987	24 m³/j	115 787	262 m³/j	507 600	72 m³/j	310 m³/j
x	06-nov-17	01-oct-17	35 j	5 176	34 m³/j	124 818	258 m³/j	510 807	92 m³/j	316 m³/j
x	06-déc-17	01-nov-17	30 j	6 207	34 m³/j	132 566	258 m³/j	513 576	92 m³/j	316 m³/j
x	08-janv-18	01-déc-17	33 j	6 917	22 m³/j	142 527	302 m³/j	515 844	69 m³/j	349 m³/j

x	TOTAL	2 015	
x	TOTAL	2 015	
x	MAX	2 015	
x	Coeff	2 015	
x	TOTAL	2 016	42 952 m3/an
x	TOTAL	2 016	118 m3/j
x	MAX	2 016	451 m3/j
x	Coeff	2 016	3.84
x	TOTAL	2 017	127 575 m3/an
x	TOTAL	2 017	**350 m3/j**
x	MAX	2 017	437 m3/j
x	Coeff	2 017	**1.25**
x	MOYENNE	2015-2017	85 264 m3/an
x	MOYENNE	2015-2017	234 m3/j
x	MAX	2015-2017	451 m3/j
x	Coeff	2015-2017	1.93

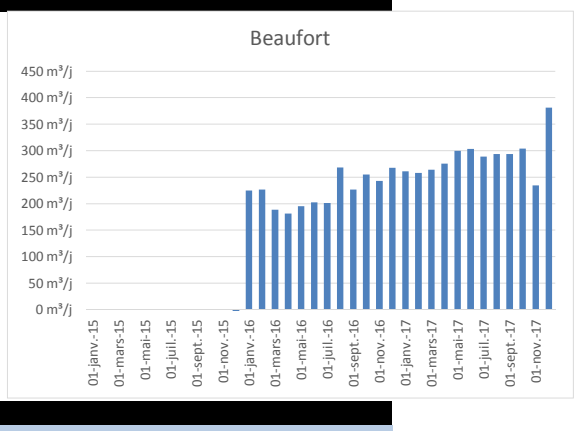


x	**COMMENTAIRE**	
x	Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie de forage + débitmètre en sortie de réservoir
x	Commentaire autre	
x	**HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE**	
x	Rendement	**55.35%** Rendement Agence de l'Eau 2017
x	Coeff de pointe mensuel	1.25 Année 2017
x	Coeff de pointe supplémentaire	1.00 HYPOTHESE fixée
x	Coeff de pointe journalier	1.25
x	**BESOINS EN SITUATION ACTUELLE**	
x	**Besoins actuels moyens**	**350 m³/j** Année 2017
x	**Besoins actuels de pointe**	**438 m³/j**
x	**HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE**	
x	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%** HYPOTHESE fixée
x	**Abonnés domestiques**	
x	Coeff de pointe EH	1.25 Idem situation actuelle
x	Conso journalière EH	150 l/j/EH HYPOTHESE fixée
x	Nombre d'EH supplémentaire	163 EH Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites**	**24 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites**	**30 m³/j**
x	**Abonnés ZA**	
x	Coeff de pointe ZA	1.00 HYPOTHESE fixée
x	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha HYPOTHESE fixée
x	Nombre de ZA supplémentaire	5.35 ha Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Abonnés Exceptionnels**	
x	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1 Hypothèse à remplir
x	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j Données de ….
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**
x	**TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel**	
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**24 m³/j**
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**30 m³/j**
x	**BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**	
x	**Besoins futurs moyens**	**374 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe**	**468 m³/j**
x	**Rendement futur en moyenne**	**58%**
x	**BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**	
x	Amélioration du rendement actuel	**75%** Hypothèse à remplir
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement actuel	**258 m³/j**
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement actuel	**323 m³/j**
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement actuel	**283 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement actuel	**353 m³/j**
x	**Rendement futur en moyenne** si amélioration du rendement actuel	**77%**
x	**BESOINS si rendement global futur à …%**	
x	Rendement futur global	**75%** HYPOTHESE fixée
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement global	**258 m³/j**
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement global	**323 m³/j**
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement global	**291 m³/j**
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement global	**387 m³/j**

LENTIOL MARCOLLIN BEAUFORT

32 Beaufort

	Beaufort			PLUS Station de Pompage de beaufort N°E04XH5829282	TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE				
	02-janv-15				
	02-févr-15	01-janv-15	31 j		0 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j		0 m³/j
	13-avr-15	01-mars-15	42 j		0 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	21 j		0 m³/j
	01-juin-15	01-mai-15	28 j		0 m³/j
	01-juil-15	01-juin-15	30 j		0 m³/j
	03-août-15	01-juil-15	33 j		0 m³/j
	31-août-15	01-août-15	28 j		0 m³/j
	05-oct-15	01-sept-15	35 j		0 m³/j
	26-oct-15	01-oct-15	21 j		0 m³/j
	03-déc-15	01-nov-15	38 j		0 m³/j
		01-déc-15	-42341 j	877 163	-21 m³/j
	16-févr-16	01-janv-16	42416 j	885 943	225 m³/j
	08-mars-16	01-févr-16	21 j	890 710	227 m³/j
	31-mars-16	01-mars-16	23 j	895 051	189 m³/j
	02-mai-16	01-avr-16	32 j	900 855	181 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	35 j	907 690	195 m³/j
	04-juil-16	01-juin-16	28 j	913 361	203 m³/j
	04-août-16	01-juil-16	31 j	919 616	202 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	32 j	928 208	269 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	28 j	934 558	227 m³/j
	04-nov-16	01-oct-16	32 j	942 727	255 m³/j
	08-déc-16	01-nov-16	34 j	951 000	243 m³/j
	02-janv-17	01-déc-16	25 j	957 699	268 m³/j
	30-janv-17	01-janv-17	28 j	965 019	261 m³/j
	06-mars-17	01-févr-17	35 j	974 067	259 m³/j
	04-avr-17	01-mars-17	29 j	981 734	264 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	28 j	989 457	276 m³/j
	09-juin-17	01-mai-17	38 j	279	300 m³/j
	03-juil-17	01-juin-17	24 j	7 568	304 m³/j
	31-juil-17	01-juil-17	28 j	15 662	289 m³/j
	04-sept-17	01-août-17	35 j	25 954	294 m³/j
	02-oct-17	01-sept-17	28 j	34 190	294 m³/j
	06-nov-17	01-oct-17	35 j	44 836	304 m³/j
	06-déc-17	01-nov-17	30 j	51 881	235 m³/j
	04-janv-18	01-déc-17	29 j	62 948	382 m³/j
	TOTAL	2 015			
	TOTAL	2 015			
	MAX	2 015			
	Coeff	2 015			
	TOTAL	2 016	81 625 m3/an		
	TOTAL	2 016	224 m3/j		
	MAX	2 016	269 m3/j		
	Coeff	2 016	1.20		
	TOTAL	2 017	105 295 m3/an		
	TOTAL	2 017	**288 m3/j**		
	MAX	2 017	382 m3/j		
	Coeff	2 017	**1.32**		
	MOYENNE	2015-2017	93 460 m3/an		
	MOYENNE	2015-2017	256 m3/j		
	MAX	2015-2017	382 m3/j		
	Coeff	2015-2017	1.49		

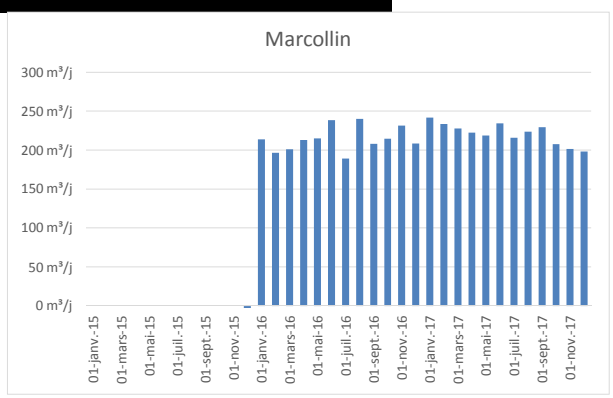


COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie de forage	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**32.86%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.32	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.32	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**288 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**380 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.32	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	133 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**20 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**26 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**20 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**26 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**308 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**406 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**37%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**126 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**167 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**146 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**193 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**78%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**126 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**167 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**153 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**198 m³/j**	

LENTIOL MARCOLLIN BEAUFORT

33 Marcollin

	Marcollin			PLUS Station de Marcollin Forage des Groubes C14JH000033Q	TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE			382 192	
	02-janv-15				
	02-févr-15	01-janv-15	31 j		0 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j		0 m³/j
	13-avr-15	01-mars-15	42 j		0 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	21 j		0 m³/j
	01-juin-15	01-mai-15	28 j		0 m³/j
	01-juil-15	01-juin-15	30 j		0 m³/j
	03-août-15	01-juil-15	33 j		0 m³/j
	31-août-15	01-août-15	28 j		0 m³/j
	05-oct-15	01-sept-15	35 j		0 m³/j
	26-oct-15	01-oct-15	21 j		0 m³/j
	03-déc-15	01-nov-15	38 j		0 m³/j
		01-déc-15	-42341 j	102 643	-2 m³/j
	16-févr-16	01-janv-16	42416 j	118 738	214 m³/j
	08-mars-16	01-févr-16	21 j	122 866	197 m³/j
	31-mars-16	01-mars-16	23 j	127 493	201 m³/j
	02-mai-16	01-avr-16	32 j	134 313	213 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	35 j	141 847	215 m³/j
	04-juil-16	01-juin-16	28 j	148 523	238 m³/j
	04-août-16	01-juil-16	31 j	154 395	189 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	32 j	162 087	240 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	28 j	167 921	208 m³/j
	04-nov-16	01-oct-16	32 j	174 800	215 m³/j
	08-déc-16	01-nov-16	34 j	182 669	231 m³/j
	02-janv-17	01-déc-16	25 j	187 884	209 m³/j
	30-janv-17	01-janv-17	28 j	194 660	242 m³/j
	06-mars-17	01-févr-17	35 j	202 844	234 m³/j
	04-avr-17	01-mars-17	29 j	209 453	228 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	28 j	215 687	223 m³/j
	09-juin-17	01-mai-17	38 j	224 001	219 m³/j
	03-juil-17	01-juin-17	24 j	229 629	235 m³/j
	31-juil-17	01-juil-17	28 j	235 673	216 m³/j
	04-sept-17	01-août-17	35 j	243 502	224 m³/j
	02-oct-17	01-sept-17	28 j	249 926	229 m³/j
	06-nov-17	01-oct-17	35 j	257 194	208 m³/j
	06-déc-17	01-nov-17	30 j	263 240	202 m³/j
	04-janv-18	01-déc-17	29 j	268 993	198 m³/j
	TOTAL	2 015			
	TOTAL	2 015			
	MAX	2 015			
	Coeff	2 015			
	TOTAL	2 016	78 223 m3/an		
	TOTAL	2 016	214 m3/j		
	MAX	2 016	240 m3/j		
	Coeff	2 016	1.12		
	TOTAL	2 017	80 793 m3/an		
	TOTAL	2 017	**221 m3/j**		
	MAX	2 017	242 m3/j		
	Coeff	2 017	**1.09**		
	MOYENNE	2015-2017	79 508 m3/an		
	MOYENNE	2015-2017	218 m3/j		
	MAX	2015-2017	242 m3/j		
	Coeff	2015-2017	1.11		



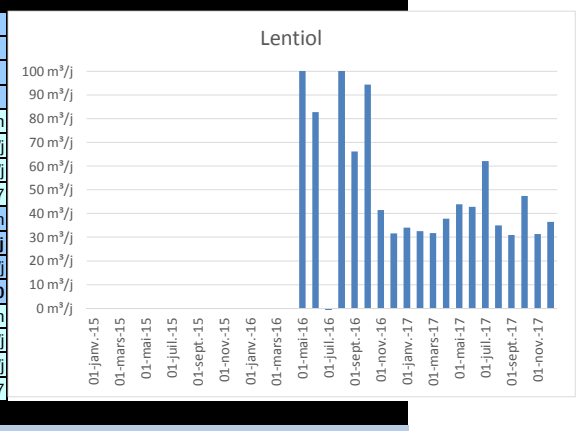
COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie de forage	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**44.00%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.09	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.09	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**221 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**241 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.09	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	148 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**22 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**24 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**22 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**24 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**243 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**265 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**49%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**130 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**141 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**152 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**165 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**79%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**130 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**141 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**159 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**174 m³/j**	

LENTIOL MARCOLLIN BEAUFORT

34 Lentiol

	Lentiol			PLUS Lentiol CPT VEOLIA 12 UG 050888	TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE				
	02-janv-15				
	02-févr-15	01-janv-15	31 j		0 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j		0 m³/j
	13-avr-15	01-mars-15	42 j		0 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	21 j		0 m³/j
	01-juin-15	01-mai-15	28 j		0 m³/j
	01-juil-15	01-juin-15	30 j		0 m³/j
	03-août-15	01-juil-15	33 j		0 m³/j
	31-août-15	01-août-15	28 j		0 m³/j
	05-oct-15	01-sept-15	35 j		0 m³/j
	26-oct-15	01-oct-15	21 j		0 m³/j
	03-déc-15	01-nov-15	38 j		0 m³/j
		01-déc-15	-42341 j		0 m³/j
	16-févr-16	01-janv-16	42416 j		0 m³/j
	08-mars-16	01-févr-16	21 j		0 m³/j
	31-mars-16	01-mars-16	23 j		0 m³/j
	02-mai-16	01-avr-16	32 j		0 m³/j
	06-juin-16	01-mai-16	35 j	134 069	3 831 m³/j
	04-juil-16	01-juin-16	28 j	136 386	83 m³/j
	04-août-16	01-juil-16	31 j	1 334	-4 357 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	32 j	5 505	130 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	28 j	7 358	66 m³/j
	04-nov-16	01-oct-16	32 j	10 381	94 m³/j
	08-déc-16	01-nov-16	34 j	11 792	42 m³/j
	02-janv-17	01-déc-16	25 j	12 584	32 m³/j
	30-janv-17	01-janv-17	28 j	13 540	34 m³/j
	06-mars-17	01-févr-17	35 j	14 680	33 m³/j
	04-avr-17	01-mars-17	29 j	15 603	32 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	28 j	16 662	38 m³/j
	09-juin-17	01-mai-17	38 j	18 331	44 m³/j
	03-juil-17	01-juin-17	24 j	19 360	43 m³/j
	31-juil-17	01-juil-17	28 j	21 100	62 m³/j
	04-sept-17	01-août-17	35 j	22 325	35 m³/j
	02-oct-17	01-sept-17	28 j	23 194	31 m³/j
	06-nov-17	01-oct-17	35 j	24 856	47 m³/j
	06-déc-17	01-nov-17	30 j	25 800	31 m³/j
	04-janv-18	01-déc-17	29 j	26 860	37 m³/j

TOTAL	2 015	
TOTAL	2 015	
MAX	2 015	
Coeff	2 015	
TOTAL	2 016	-2 405 m3/an
TOTAL	2 016	-7 m3/j
MAX	2 016	3 831 m3/j
Coeff	2 016	-581.47
TOTAL	2 017	14 200 m3/an
TOTAL	2 017	**39 m3/j**
MAX	2 017	62 m3/j
Coeff	2 017	**1.60**
MOYENNE	2015-2017	5 898 m3/an
MOYENNE	2015-2017	16 m3/j
MAX	2015-2017	3 831 m3/j
Coeff	2015-2017	237.07



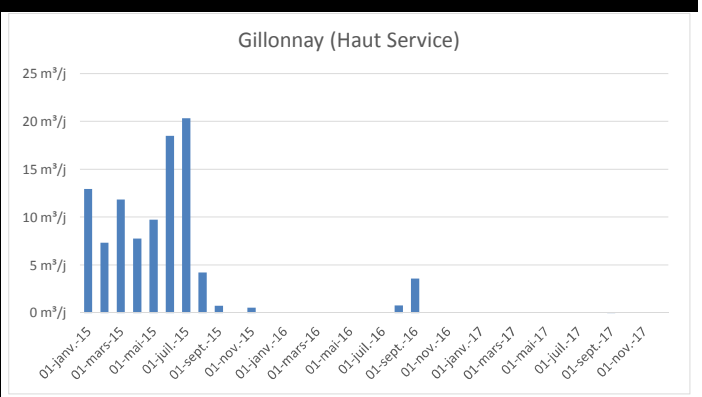
COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur d'achat d'eau en limite de commune	
Commentaire autre	**Pas de convention sur le volume journalier max disponible**	
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**87.32%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.60	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.60	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**39 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**62 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.60	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	32 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**5 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**8 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**5 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**8 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**44 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**70 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**89%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**90%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**38 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**61 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**43 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**68 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**91%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**45 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**73 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**52 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**76 m³/j**	

GILLONNAY

35 Gillonnay (Haut Service)

	Gillonnay (Haut Service)			RESERVOIR COLOMBETTE (GILLONNAY) Notre Dame (CPT 31 853)	PLUS	CPT POULARDIERE Renforcement LA COTE (Pierre Blanche)	PLUS	TOTAL (m3/j)
Code AGENCE				381 801				
05-janv-15				32 646				
02-févr-15	01-janv-15	28 j		33 009	13 m³/j		0 m³/j	13 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j		33 215	7 m³/j		0 m³/j	7 m³/j
30-mars-15	01-mars-15	28 j		33 547	12 m³/j		0 m³/j	12 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	35 j		33 819	8 m³/j		0 m³/j	8 m³/j
02-juin-15	01-mai-15	29 j		34 102	10 m³/j		0 m³/j	10 m³/j
30-juin-15	01-juin-15	28 j		34 620	19 m³/j		0 m³/j	19 m³/j
03-août-15	01-juil-15	34 j		35 312	20 m³/j		0 m³/j	20 m³/j
31-août-15	01-août-15	28 j		35 431	4 m³/j		0 m³/j	4 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	35 j		35 458	1 m³/j		0 m³/j	1 m³/j
26-oct-15	01-oct-15	21 j		35 458	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
30-nov-15	01-nov-15	35 j		35 478	1 m³/j		0 m³/j	1 m³/j
05-janv-16	01-déc-15	36 j		35 478	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
01-févr-16	01-janv-16	27 j		35 478	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
03-mars-16	01-févr-16	31 j		35 478	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	26 j		35 478	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
11-mai-16	01-avr-16	43 j		35 478	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
16-juin-16	01-mai-16	36 j		35 478	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
05-juil-16	01-juin-16	19 j		35 478	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
05-août-16	01-juil-16	31 j		35 478	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
05-sept-16	01-août-16	31 j		35 503	1 m³/j		0 m³/j	1 m³/j
03-oct-16	01-sept-16	28 j		35 604	4 m³/j		0 m³/j	4 m³/j
03-nov-16	01-oct-16	31 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
30-déc-16	01-nov-16	57 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
06-janv-17	01-déc-16	7 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
13-févr-17	01-janv-17	38 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
07-mars-17	01-févr-17	22 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
19-avr-17	01-mars-17	43 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	13 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
06-juin-17	01-mai-17	35 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
17-juil-17	01-juin-17	41 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
01-août-17	01-juil-17	15 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
04-sept-17	01-août-17	34 j		35 604	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
18-oct-17	01-sept-17	44 j		35 605	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
30-oct-17	01-oct-17	12 j		35 605	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
14-déc-17	01-nov-17	45 j		35 605	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j
08-janv-18	01-déc-17	25 j		35 605	0 m³/j		0 m³/j	0 m³/j

TOTAL	2 015	2 864 m3/an	
TOTAL	2 015	8 m3/j	
MAX	2 015	20 m3/j	
Coeff	2 015	2.59	
TOTAL	2 016	134 m3/an	
TOTAL	2 016	0 m3/j	
MAX	2 016	4 m3/j	
Coeff	2 016	9.81	
TOTAL	2 017	1 m3/an	
TOTAL	2 017	**0 m3/j**	
MAX	2 017	0 m3/j	
Coeff	2 017	**12.00**	
MOYENNE	2015-2017	1 000 m3/an	
MOYENNE	2015-2017	3 m3/j	
MAX	2015-2017	20 m3/j	
Coeff	2015-2017	7.43	



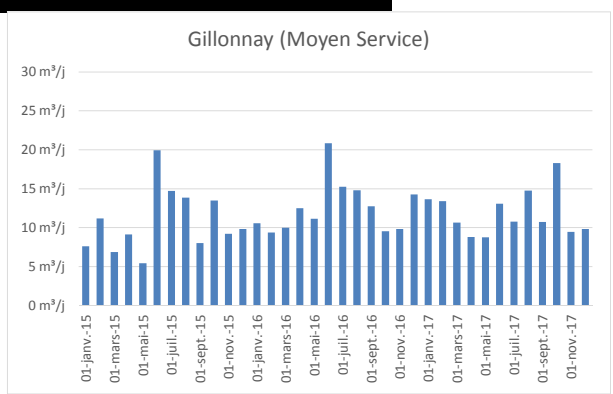
COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur		
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement		
Coeff de pointe mensuel		
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	0.00	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**0 m³/j**	**Depuis 2015, réseau alimenté par n°1 (Seyez et Donis)**
Besoins actuels de pointe	**0 m³/j**	**Les besoins sont comptabilisés avec les compteurs d'adduction du forage**
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	0.00	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	7 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**1 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**1 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**1 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**0 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**100%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**0 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**0 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**1 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**0 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**100%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**0 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**0 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**1 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**0 m³/j**	

GILLONNAY

36 Gillonnay (Moyen Service) PLUS

Gillonnay (Moyen Service)			UV MONTGONTIER (PAVACIERE) (CPT n° 731820 B)	TOTAL (m3/j)
Code AGENCE			**381 802**	
05-janv-15			29 825	
02-févr-15	01-janv-15	28 j	30 039	8 m³/j
02-mars-15	01-févr-15	28 j	30 353	11 m³/j
30-mars-15	01-mars-15	28 j	30 546	7 m³/j
04-mai-15	01-avr-15	35 j	30 866	9 m³/j
02-juin-15	01-mai-15	29 j	31 024	5 m³/j
30-juin-15	01-juin-15	28 j	31 583	20 m³/j
03-août-15	01-juil-15	34 j	32 084	15 m³/j
31-août-15	01-août-15	28 j	32 473	14 m³/j
05-oct-15	01-sept-15	35 j	32 754	8 m³/j
26-oct-15	01-oct-15	21 j	33 038	14 m³/j
30-nov-15	01-nov-15	35 j	33 361	9 m³/j
05-janv-16	01-déc-15	36 j	33 716	10 m³/j
01-févr-16	01-janv-16	27 j	34 002	11 m³/j
03-mars-16	01-févr-16	31 j	34 294	9 m³/j
29-mars-16	01-mars-16	26 j	34 554	10 m³/j
11-mai-16	01-avr-16	43 j	35 093	13 m³/j
16-juin-16	01-mai-16	36 j	35 495	11 m³/j
05-juil-16	01-juin-16	19 j	35 891	21 m³/j
05-août-16	01-juil-16	31 j	36 365	15 m³/j
05-sept-16	01-août-16	31 j	36 824	15 m³/j
03-oct-16	01-sept-16	28 j	37 182	13 m³/j
03-nov-16	01-oct-16	31 j	37 479	10 m³/j
30-déc-16	01-nov-16	57 j	38 040	10 m³/j
06-janv-17	01-déc-16	7 j	38 140	14 m³/j
13-févr-17	01-janv-17	38 j	38 659	14 m³/j
07-mars-17	01-févr-17	22 j	38 954	13 m³/j
19-avr-17	01-mars-17	43 j	39 413	11 m³/j
02-mai-17	01-avr-17	13 j	39 528	9 m³/j
06-juin-17	01-mai-17	35 j	39 835	9 m³/j
17-juil-17	01-juin-17	41 j	40 372	13 m³/j
01-août-17	01-juil-17	15 j	40 534	11 m³/j
04-sept-17	01-août-17	34 j	41 036	15 m³/j
18-oct-17	01-sept-17	44 j	41 509	11 m³/j
30-oct-17	01-oct-17	12 j	41 729	18 m³/j
14-déc-17	01-nov-17	45 j	42 156	9 m³/j
08-janv-18	01-déc-17	25 j	42 402	10 m³/j

TOTAL	2 015	3 941 m3/an
TOTAL	2 015	11 m3/j
MAX	2 015	20 m3/j
Coeff	2 015	1.85
TOTAL	2 016	4 597 m3/an
TOTAL	2 016	13 m3/j
MAX	2 016	21 m3/j
Coeff	2 016	1.65
TOTAL	2 017	4 332 m3/an
TOTAL	2 017	**12 m3/j**
MAX	2 017	18 m3/j
Coeff	2 017	**1.54**
MOYENNE	2015-2017	4 290 m3/an
MOYENNE	2015-2017	12 m3/j
MAX	2015-2017	21 m3/j
Coeff	2015-2017	1.77



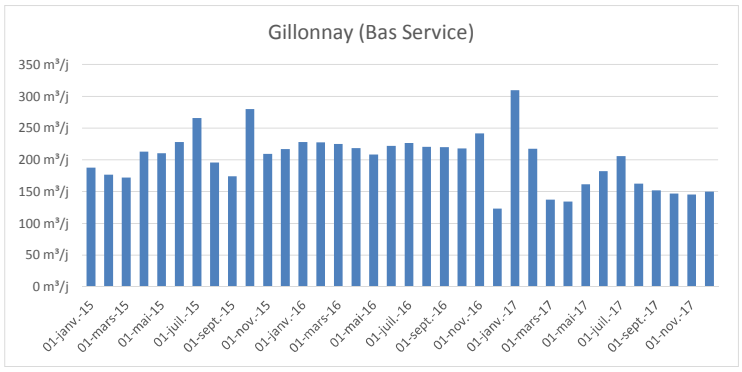
COMMENTAIRE		
Commentaire sur compteur	Compteur distribution en sortie de réservoir	
Commentaire autre		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
Rendement	**82.66%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
Coeff de pointe mensuel	1.54	Année 2017
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
Coeff de pointe journalier	1.54	
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
Besoins actuels moyens	**12 m³/j**	Année 2017
Besoins actuels de pointe	**18 m³/j**	
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
Abonnés domestiques		
Coeff de pointe EH	1.54	Idem situation actuelle
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
Nombre d'EH supplémentaire	17 EH	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**2 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**4 m³/j**	
Abonnés ZA		
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
Conso journalière ZA	3 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Abonnés Exceptionnels		
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**2 m³/j**	
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**4 m³/j**	
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Besoins futurs moyens	**14 m³/j**	
Besoins futurs de pointe	**22 m³/j**	
Rendement futur en moyenne	**86%**	
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
Amélioration du rendement actuel	**85%**	Hypothèse à remplir
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**12 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**18 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**14 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**22 m³/j**	
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**88%**	
BESOINS si rendement global futur à …%		
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**13 m³/j**	
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**20 m³/j**	
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**17 m³/j**	
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**22 m³/j**	

GILLONNAY

37 Gillonnay (Bas Service)

	Gillonnay (Bas Service)			UV Eglise (Gillonnay)	PLUS	CPT STATION DE REPRISE Chem de Lemps	PLUS	TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE			381 803		381 804		
	05-janv-15			1 235 641		159 489		
	02-févr-15	01-janv-15	28 j	1 240 885	187 m³/j	159 502	0 m³/j	188 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j	1 245 839	177 m³/j	159 505	0 m³/j	177 m³/j
	30-mars-15	01-mars-15	28 j	1 250 663	172 m³/j	159 508	0 m³/j	172 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	35 j	1 258 118	213 m³/j	159 519	0 m³/j	213 m³/j
	02-juin-15	01-mai-15	29 j	1 263 969	202 m³/j	159 773	9 m³/j	211 m³/j
	30-juin-15	01-juin-15	28 j	1 270 340	228 m³/j	159 797	1 m³/j	228 m³/j
	03-août-15	01-juil-15	34 j	1 278 787	248 m³/j	160 400	18 m³/j	266 m³/j
	31-août-15	01-août-15	28 j	1 284 262	196 m³/j	160 407	0 m³/j	196 m³/j
	05-oct-15	01-sept-15	35 j	1 290 169	169 m³/j	160 601	6 m³/j	174 m³/j
	26-oct-15	01-oct-15	21 j	1 295 987	277 m³/j	160 665	3 m³/j	280 m³/j
	30-nov-15	01-nov-15	35 j	1 303 035	201 m³/j	160 953	8 m³/j	210 m³/j
	05-janv-16	01-déc-15	36 j	1 309 877	190 m³/j	161 934	27 m³/j	217 m³/j
	01-févr-16	01-janv-16	27 j	1 315 461	207 m³/j	162 519	22 m³/j	228 m³/j
	03-mars-16	01-févr-16	31 j	1 321 408	192 m³/j	163 627	36 m³/j	228 m³/j
	29-mars-16	01-mars-16	26 j	1 327 067	218 m³/j	163 826	8 m³/j	225 m³/j
	11-mai-16	01-avr-16	43 j	1 335 548	197 m³/j	164 740	21 m³/j	218 m³/j
	16-juin-16	01-mai-16	36 j	1 342 768	201 m³/j	165 036	8 m³/j	209 m³/j
	05-juil-16	01-juin-16	19 j	1 346 985	222 m³/j	165 039	0 m³/j	222 m³/j
	05-août-16	01-juil-16	31 j	1 353 346	205 m³/j	165 711	22 m³/j	227 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	31 j	1 359 517	199 m³/j	166 387	22 m³/j	221 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	28 j	1 364 618	182 m³/j	167 445	38 m³/j	220 m³/j
	03-nov-16	01-oct-16	31 j	1 370 110	177 m³/j	168 719	41 m³/j	218 m³/j
	30-déc-16	01-nov-16	57 j	1 380 028	174 m³/j	172 585	68 m³/j	242 m³/j
	06-janv-17	01-déc-16	7 j	1 380 160	19 m³/j	173 316	104 m³/j	123 m³/j
	13-févr-17	01-janv-17	38 j	1 387 199	185 m³/j	178 059	125 m³/j	310 m³/j
	07-mars-17	01-févr-17	22 j	1 390 523	151 m³/j	179 525	67 m³/j	218 m³/j
	19-avr-17	01-mars-17	43 j	1 396 384	136 m³/j	179 578	1 m³/j	138 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	13 j	1 398 136	135 m³/j	179 578	0 m³/j	135 m³/j
	06-juin-17	01-mai-17	35 j	1 402 165	115 m³/j	181 212	47 m³/j	162 m³/j
	17-juil-17	01-juin-17	41 j	1 407 706	135 m³/j	183 147	47 m³/j	182 m³/j
	01-août-17	01-juil-17	15 j	1 409 685	132 m³/j	184 257	74 m³/j	206 m³/j
	04-sept-17	01-août-17	34 j	1 413 995	127 m³/j	185 482	36 m³/j	163 m³/j
	18-oct-17	01-sept-17	44 j	1 419 250	119 m³/j	186 926	33 m³/j	152 m³/j
	30-oct-17	01-oct-17	12 j	1 420 666	118 m³/j	187 273	29 m³/j	147 m³/j
	14-déc-17	01-nov-17	45 j	1 426 204	123 m³/j	188 285	22 m³/j	146 m³/j
	08-janv-18	01-déc-17	25 j	1 429 452	130 m³/j	188 785	20 m³/j	150 m³/j

	TOTAL	2 015	77 036 m3/an
	TOTAL	2 015	211 m3/j
	MAX	2 015	280 m3/j
	Coeff	2 015	1.33
	TOTAL	2 016	78 530 m3/an
	TOTAL	2 016	215 m3/j
	MAX	2 016	242 m3/j
	Coeff	2 016	1.12
	TOTAL	2 017	64 106 m3/an
	TOTAL	2 017	**176 m3/j**
	MAX	2 017	310 m3/j
	Coeff	2 017	**1.77**
	MOYENNE	2015-2017	73 224 m3/an
	MOYENNE	2015-2017	201 m3/j
	MAX	2015-2017	310 m3/j
	Coeff	2015-2017	1.55



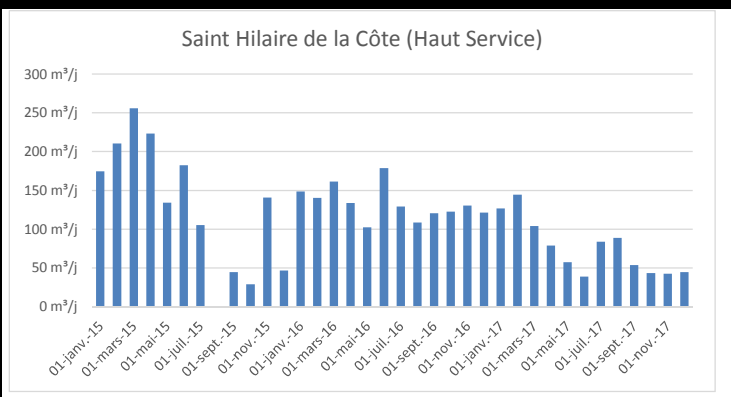
	COMMENTAIRE		
	Commentaire sur compteur	Compteur distribution en sortie de réservoir + compteur adduction en sortie de pompage de reprise	
	Commentaire autre	**Les eaux provenant de LCSA (40) peuvent être comptabilisées 2 fois**	
	HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
	Rendement	**82.66%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
	Coeff de pointe mensuel	1.33	**Année 2015**
	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
	Coeff de pointe journalier	1.33	
	BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
	Besoins actuels moyens	**176 m³/j**	Année 2017
	Besoins actuels de pointe	**234 m³/j**	
	HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
	Abonnés domestiques		
	Coeff de pointe EH	1.33	Idem situation actuelle
	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
	Nombre d'EH supplémentaire	154 EH	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**23 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**31 m³/j**	
	Abonnés ZA		
	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
	Nombre de ZA supplémentaire	0.41 ha	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Abonnés Exceptionnels		
	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
	Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**23 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**31 m³/j**	
	BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Besoins futurs moyens	**199 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe	**265 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne	**85%**	
	BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Amélioration du rendement actuel	**85%**	Hypothèse à remplir
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**171 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**228 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**194 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**258 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**87%**	
	BESOINS si rendement global futur à …%		
	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**194 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**258 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**225 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**284 m³/j**	

SAINT HILAIRE DE LA COTE

38 Saint Hilaire de la Côte (Haut Service)

	Saint Hilaire de la Côte (Haut Service)			PLUS UV TAMUZIERE (Cpt : 732 420 B)		MOINS CPT EGLISE (Réducteur) Cpt 59 414)		TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE			381 302 9				
	05-janv-15			562 220		86 827		
	02-févr-15	01-janv-15	28 j	569 632	265 m³/j	89 352	90 m³/j	175 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j	578 320	310 m³/j	92 145	100 m³/j	211 m³/j
	31-mars-15	01-mars-15	29 j	588 419	348 m³/j	94 820	92 m³/j	256 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	34 j	599 634	330 m³/j	98 451	107 m³/j	223 m³/j
	03-juin-15	01-mai-15	30 j	607 691	269 m³/j	102 478	134 m³/j	134 m³/j
	30-juin-15	01-juin-15	27 j	615 068	273 m³/j	104 925	91 m³/j	183 m³/j
	17-août-15	01-juil-15	48 j	622 692	159 m³/j	107 498	54 m³/j	105 m³/j
	31-août-15	01-août-15	14 j	628 653	426 m³/j	113 455	426 m³/j	0 m³/j
	28-sept-15	01-sept-15	28 j	633 970	190 m³/j	117 518	145 m³/j	45 m³/j
	26-oct-15	01-oct-15	28 j	638 893	176 m³/j	121 628	147 m³/j	29 m³/j
	30-nov-15	01-nov-15	35 j	644 818	169 m³/j	122 628	29 m³/j	141 m³/j
	05-janv-16	01-déc-15	36 j	650 169	149 m³/j	126 300	102 m³/j	47 m³/j
	03-févr-16	01-janv-16	29 j	654 958	165 m³/j	126 780	17 m³/j	149 m³/j
	03-mars-16	01-févr-16	29 j	659 462	155 m³/j	127 210	15 m³/j	140 m³/j
	29-mars-16	01-mars-16	26 j	664 153	180 m³/j	127 705	19 m³/j	161 m³/j
	11-mai-16	01-avr-16	43 j	670 915	157 m³/j	128 720	24 m³/j	134 m³/j
	20-juin-16	01-mai-16	40 j	678 360	186 m³/j	132 065	84 m³/j	103 m³/j
	04-juil-16	01-juin-16	14 j	681 508	225 m³/j	132 709	46 m³/j	179 m³/j
	05-août-16	01-juil-16	32 j	687 797	197 m³/j	134 863	67 m³/j	129 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	31 j	693 374	180 m³/j	137 067	71 m³/j	109 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	28 j	698 078	168 m³/j	138 397	48 m³/j	121 m³/j
	03-nov-16	01-oct-16	31 j	703 068	161 m³/j	139 586	38 m³/j	123 m³/j
	05-déc-16	01-nov-16	32 j	708 211	161 m³/j	140 556	30 m³/j	130 m³/j
	06-janv-17	01-déc-16	32 j	712 873	146 m³/j	141 334	24 m³/j	121 m³/j
	13-févr-17	01-janv-17	38 j	717 835	131 m³/j	141 475	4 m³/j	127 m³/j
	07-mars-17	01-févr-17	22 j	721 017	145 m³/j	141 475	0 m³/j	145 m³/j
	06-avr-17	01-mars-17	30 j	724 928	130 m³/j	142 266	26 m³/j	104 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	26 j	728 141	124 m³/j	143 429	45 m³/j	79 m³/j
	06-juin-17	01-mai-17	35 j	732 471	124 m³/j	145 744	66 m³/j	58 m³/j
	10-juil-17	01-juin-17	34 j	736 333	114 m³/j	148 287	75 m³/j	39 m³/j
	01-août-17	01-juil-17	22 j	738 702	108 m³/j	148 814	24 m³/j	84 m³/j
	05-sept-17	01-août-17	35 j	742 478	108 m³/j	149 484	19 m³/j	89 m³/j
	23-oct-17	01-sept-17	48 j	747 421	103 m³/j	151 841	49 m³/j	54 m³/j
	06-nov-17	01-oct-17	14 j	748 822	100 m³/j	152 631	56 m³/j	44 m³/j
	18-déc-17	01-nov-17	42 j	752 975	99 m³/j	154 995	56 m³/j	43 m³/j
	10-janv-18	01-déc-17	23 j	755 333	103 m³/j	156 321	58 m³/j	45 m³/j

TOTAL	2 015	47 077 m3/an	
TOTAL	2 015	129 m3/j	
MAX	2 015	256 m3/j	
Coeff	2 015	1.98	
TOTAL	2 016	48 617 m3/an	
TOTAL	2 016	133 m3/j	
MAX	2 016	179 m3/j	
Coeff	2 016	1.34	
TOTAL	2 017	27 623 m3/an	
TOTAL	2 017	**76 m3/j**	
MAX	2 017	145 m3/j	
Coeff	2 017	**1.91**	
MOYENNE	2015-2017	41 106 m3/an	
MOYENNE	2015-2017	113 m3/j	
MAX	2015-2017	256 m3/j	
Coeff	2015-2017	2.27	



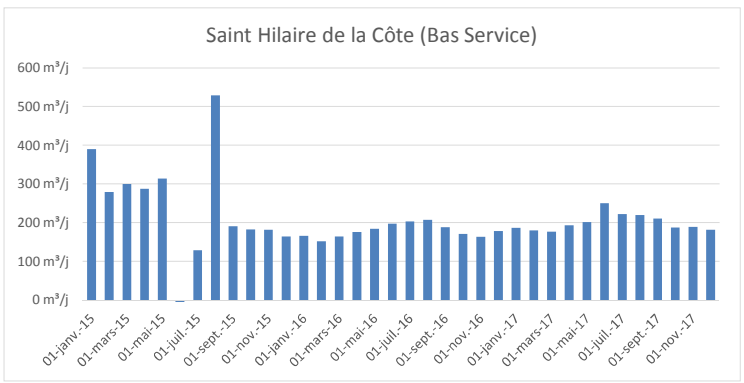
COMMENTAIRE			
Commentaire sur compteur	Compteur adduction en sortie de captage (UV) + compteur en amont du réservoir Bas Service		
Commentaire autre	**ATTENTION : on comptabilise le trop-plein des sources arrivant au réservoir**		
HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE			
Rendement	**77.58%**	Rendement Agence de l'Eau 2017	
Coeff de pointe mensuel	1.34	**Année 2016**	
Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée	
Coeff de pointe journalier	1.34		
BESOINS EN SITUATION ACTUELLE			
Besoins actuels moyens	**176 m³/j**	Année 2017	
Besoins actuels de pointe	**236 m³/j**		
HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE			
Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée	
Abonnés domestiques			
Coeff de pointe EH	1.34	Idem situation actuelle	
Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée	
Nombre d'EH supplémentaire	0 EH	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Abonnés ZA			
Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée	
Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée	
Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Abonnés Exceptionnels			
Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir	
Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….	
Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel			
Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**0 m³/j**		
BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Besoins futurs moyens	**176 m³/j**		
Besoins futurs de pointe	**236 m³/j**		
Rendement futur en moyenne	**78%**		
BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions			
Amélioration du rendement actuel	**80%**	Hypothèse à remplir	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**171 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**229 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**171 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**229 m³/j**		
Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**80%**		
BESOINS si rendement global futur à …%			
Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée	
Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**182 m³/j**		
Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**244 m³/j**		
Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**182 m³/j**		
Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**278 m³/j**		

SAINT HILAIRE DE LA COTE

39 Saint Hilaire de la Côte (Bas Service)

	Saint Hilaire de la Côte (Bas Service)			Source MONTGONTIER (chloration) Débitmètre depuis 180615	PLUS	FORAGE CHAMP SOUFFREY (Cpt 35 492)	PLUS	CPT EGLISE (Réducteur) Cpt 59 414)	PLUS	TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE			383 932		383 931				
	05-janv-15			251 478		30 096		86 827		
	02-févr-15	01-janv-15	28 j	259 874	300 m³/j	30 096	0 m³/j	89 352	90 m³/j	390 m³/j
	02-mars-15	01-févr-15	28 j	264 896	179 m³/j	30 096	0 m³/j	92 145	100 m³/j	279 m³/j
	31-mars-15	01-mars-15	29 j	270 924	208 m³/j	30 097	0 m³/j	94 820	92 m³/j	300 m³/j
	04-mai-15	01-avr-15	34 j	277 064	181 m³/j	30 097	0 m³/j	98 451	107 m³/j	287 m³/j
	03-juin-15	01-mai-15	30 j	282 460	180 m³/j	30 097	0 m³/j	102 478	134 m³/j	314 m³/j
	30-juin-15	01-juin-15	27 j	1 091	-10 421 m³/j	30 471	14 m³/j	104 925	91 m³/j	-10 317 m³/j
	17-août-15	01-juil-15	48 j	4 710	75 m³/j	30 472	0 m³/j	107 498	54 m³/j	129 m³/j
	31-août-15	01-août-15	14 j	6 165	104 m³/j	30 474	0 m³/j	113 455	426 m³/j	530 m³/j
	28-sept-15	01-sept-15	28 j	7 437	45 m³/j	30 479	0 m³/j	117 518	145 m³/j	191 m³/j
	26-oct-15	01-oct-15	28 j	8 436	36 m³/j	30 479	0 m³/j	121 628	147 m³/j	182 m³/j
	30-nov-15	01-nov-15	35 j	13 241	137 m³/j	31 051	16 m³/j	122 628	29 m³/j	182 m³/j
	05-janv-16	01-déc-15	36 j	15 294	57 m³/j	31 234	5 m³/j	126 300	102 m³/j	164 m³/j
	03-févr-16	01-janv-16	29 j	19 398	142 m³/j	31 461	8 m³/j	126 780	17 m³/j	166 m³/j
	03-mars-16	01-févr-16	29 j	23 349	136 m³/j	31 483	1 m³/j	127 210	15 m³/j	152 m³/j
	29-mars-16	01-mars-16	26 j	27 112	145 m³/j	31 509	1 m³/j	127 705	19 m³/j	165 m³/j
	11-mai-16	01-avr-16	43 j	33 513	149 m³/j	31 661	4 m³/j	128 720	24 m³/j	176 m³/j
	20-juin-16	01-mai-16	40 j	37 530	100 m³/j	31 673	0 m³/j	132 065	84 m³/j	184 m³/j
	04-juil-16	01-juin-16	14 j	39 650	151 m³/j	31 673	0 m³/j	132 709	46 m³/j	197 m³/j
	05-août-16	01-juil-16	32 j	44 011	136 m³/j	31 674	0 m³/j	134 863	67 m³/j	204 m³/j
	05-sept-16	01-août-16	31 j	48 248	137 m³/j	31 674	0 m³/j	137 067	71 m³/j	208 m³/j
	03-oct-16	01-sept-16	28 j	51 992	134 m³/j	31 875	7 m³/j	138 397	48 m³/j	188 m³/j
	03-nov-16	01-oct-16	31 j	55 910	126 m³/j	32 078	7 m³/j	139 586	38 m³/j	171 m³/j
	05-déc-16	01-nov-16	32 j	59 855	123 m³/j	32 400	10 m³/j	140 556	30 m³/j	164 m³/j
	06-janv-17	01-déc-16	32 j	63 823	124 m³/j	33 373	30 m³/j	141 334	24 m³/j	179 m³/j
	13-févr-17	01-janv-17	38 j	67 516	97 m³/j	36 628	86 m³/j	141 475	4 m³/j	187 m³/j
	07-mars-17	01-févr-17	22 j	69 980	112 m³/j	38 122	68 m³/j	141 475	0 m³/j	180 m³/j
	06-avr-17	01-mars-17	30 j	73 229	108 m³/j	39 382	42 m³/j	142 266	26 m³/j	177 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	26 j	75 893	102 m³/j	40 585	46 m³/j	143 429	45 m³/j	193 m³/j
	06-juin-17	01-mai-17	35 j	79 450	102 m³/j	41 777	34 m³/j	145 744	66 m³/j	202 m³/j
	10-juil-17	01-juin-17	34 j	82 571	92 m³/j	44 635	84 m³/j	148 287	75 m³/j	251 m³/j
	01-août-17	01-juil-17	22 j	84 615	93 m³/j	46 963	106 m³/j	148 814	24 m³/j	223 m³/j
	05-sept-17	01-août-17	35 j	87 812	91 m³/j	50 785	109 m³/j	149 484	19 m³/j	220 m³/j
	23-oct-17	01-sept-17	48 j	91 704	81 m³/j	54 668	81 m³/j	151 841	49 m³/j	211 m³/j
	06-nov-17	01-oct-17	14 j	92 766	76 m³/j	55 448	56 m³/j	152 631	56 m³/j	188 m³/j
	18-déc-17	01-nov-17	42 j	95 851	73 m³/j	57 934	59 m³/j	154 995	56 m³/j	189 m³/j
	10-janv-18	01-déc-17	23 j	97 741	82 m³/j	58 901	42 m³/j	156 321	58 m³/j	182 m³/j

	TOTAL	2 015	-224 102 m3/an
	TOTAL	2 015	-614 m3/j
	MAX	2 015	530 m3/j
	Coeff	2 015	-0.86
	TOTAL	2 016	65 509 m3/an
	TOTAL	2 016	179 m3/j
	MAX	2 016	208 m3/j
	Coeff	2 016	1.16
	TOTAL	2 017	73 040 m3/an
	TOTAL	2 017	**200 m3/j**
	MAX	2 017	251 m3/j
	Coeff	2 017	**1.25**
	MOYENNE	2015-2017	-28 518 m3/an
	MOYENNE	2015-2017	-78 m3/j
	MAX	2015-2017	530 m3/j
	Coeff	2015-2017	-6.78



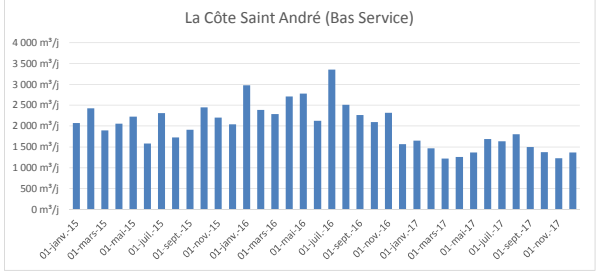
	COMMENTAIRE		
	Commentaire sur compteur	Compteurs adduction + compteur amont réservoir	
	Commentaire autre		
	HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE		
	Rendement	**77.58%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
	Coeff de pointe mensuel	1.25	Année 2017
	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
	Coeff de pointe journalier	1.25	
	BESOINS EN SITUATION ACTUELLE		
	Besoins actuels moyens	**200 m³/j**	Année 2017
	Besoins actuels de pointe	**250 m³/j**	
	HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE		
	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
	Abonnés domestiques		
	Coeff de pointe EH	1.25	Idem situation actuelle
	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
	Nombre d'EH supplémentaire	148 EH	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites	**22 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites	**28 m³/j**	
	Abonnés ZA		
	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
	Nombre de ZA supplémentaire	0.00 ha	Données urba
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Abonnés Exceptionnels		
	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ….
	Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites	**0 m³/j**	
	TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel		
	Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**22 m³/j**	
	Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites	**28 m³/j**	
	BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Besoins futurs moyens	**222 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe	**278 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne	**80%**	
	BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions		
	Amélioration du rendement actuel	**80%**	Hypothèse à remplir
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement actuel	**194 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement actuel	**242 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement actuel	**216 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement actuel	**270 m³/j**	
	Rendement futur en moyenne si amélioration du rendement actuel	**82%**	
	BESOINS si rendement global futur à …%		
	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
	Besoins actuels moyens si amélioration du rendement global	**207 m³/j**	
	Besoins actuels de pointe si amélioration du rendement global	**259 m³/j**	
	Besoins futurs moyens si amélioration du rendement global	**236 m³/j**	
	Besoins futurs de pointe si amélioration du rendement global	**297 m³/j**	

ALLOUETTES

x **40** La Côte Saint André (Bas Service)

	La Côte Saint André (Bas Service)			PLUS		MOINS		MOINS		MOINS		MOINS		PLUS		PLUS		
				CPT GENERAL STATION		CPT BREZINS		CPT St SIMEON station du Temple		CPT GILLONNAY arriv CSA		CPT SARDIEU*		CPT SOURCE DU BIEL (STATION DES CHATAIGNIERES)		CPT SOURCE POULARDIERE (STATION DU CHÂTEAU)		TOTAL (m3/j)
	Code AGENCE			381 301										381 303		381 304		
	08-janv-15			7 492 100		34 848		828 306		8 165		31 572		1 277 440		422 705		
	02-févr-15	01-janv-15	25 j	4 397	-299 508 m³/j	34 848	0 m³/j	830 092	71 m³/j	8 374	8 m³/j	31 596	1 m³/j	1 303 349	1 036 m³/j	437 007	572 m³/j	2 075 m³/j
	03-mars-15	01-févr-15	29 j	28 346	826 m³/j	34 848	0 m³/j	830 705	21 m³/j	8 522	5 m³/j	31 645	2 m³/j	1 334 771	1 084 m³/j	452 783	544 m³/j	2 425 m³/j
	30-mars-15	01-mars-15	27 j	43 004	543 m³/j	34 848	0 m³/j	831 161	17 m³/j	8 830	11 m³/j	31 803	6 m³/j	1 356 796	816 m³/j	468 206	571 m³/j	1 896 m³/j
	05-mai-15	01-avr-15	36 j	59 597	461 m³/j	34 848	0 m³/j	832 763	45 m³/j	9 112	8 m³/j	31 941	4 m³/j	1 395 243	1 068 m³/j	489 169	582 m³/j	2 055 m³/j
	01-juin-15	01-mai-15	27 j	81 364	806 m³/j	34 848	0 m³/j	834 541	66 m³/j	9 362	9 m³/j	32 113	6 m³/j	1 421 552	974 m³/j	503 475	530 m³/j	2 229 m³/j
	03-juil-15	01-juin-15	32 j	96 212	464 m³/j	34 846	0 m³/j	836 737	69 m³/j	9 523	5 m³/j	32 290	6 m³/j	1 445 072	735 m³/j	518 312	464 m³/j	1 584 m³/j
	03-août-15	01-juil-15	31 j	129 575	1 076 m³/j	34 846	0 m³/j	840 783	131 m³/j	9 793	9 m³/j	32 522	7 m³/j	1 469 454	787 m³/j	536 800	596 m³/j	2 312 m³/j
	01-sept-15	01-août-15	29 j	156 039	913 m³/j	34 846	0 m³/j	843 261	85 m³/j	10 068	9 m³/j	32 760	8 m³/j	1 485 067	538 m³/j	547 695	376 m³/j	1 723 m³/j
	06-oct-15	01-sept-15	35 j	191 692	1 019 m³/j	34 846	0 m³/j	848 055	137 m³/j	10 428	10 m³/j	32 852	3 m³/j	1 507 010	627 m³/j	562 121	412 m³/j	1 908 m³/j
	27-oct-15	01-oct-15	21 j	225 981	1 633 m³/j	34 846	0 m³/j	850 180	101 m³/j	11 076	31 m³/j	32 935	4 m³/j	1 519 489	594 m³/j	569 698	361 m³/j	2 452 m³/j
	30-nov-15	01-nov-15	34 j	275 810	1 466 m³/j	34 846	0 m³/j	859 909	286 m³/j	11 597	15 m³/j	33 097	5 m³/j	1 541 699	653 m³/j	582 917	389 m³/j	2 201 m³/j
	18-janv-16	01-déc-15	49 j	343 411	1 380 m³/j	34 846	0 m³/j	861 670	36 m³/j	13 301	35 m³/j	33 307	4 m³/j	1 568 922	556 m³/j	591 896	183 m³/j	2 043 m³/j
	01-févr-16	01-janv-16	14 j	369 918	1 893 m³/j	36 846	143 m³/j	864 200	181 m³/j	14 000	50 m³/j	33 396	6 m³/j	1 578 779	704 m³/j	602 605	765 m³/j	2 983 m³/j
	29-févr-16	01-févr-16	28 j	413 928	1 572 m³/j	36 846	0 m³/j	868 284	146 m³/j	15 040	37 m³/j	33 485	3 m³/j	1 596 921	648 m³/j	612 615	358 m³/j	2 391 m³/j
	30-mars-16	01-mars-16	30 j	456 559	1 421 m³/j	36 846	0 m³/j	870 595	77 m³/j	15 667	21 m³/j	33 607	4 m³/j	1 615 588	622 m³/j	623 032	347 m³/j	2 289 m³/j
	02-mai-16	01-avr-16	33 j	506 145	1 503 m³/j	36 846	0 m³/j	871 973	42 m³/j	16 367	21 m³/j	33 775	5 m³/j	1 642 320	810 m³/j	638 380	465 m³/j	2 710 m³/j
	01-juin-16	01-mai-16	30 j	563 357	1 907 m³/j	36 846	0 m³/j	878 108	205 m³/j	16 927	19 m³/j	33 926	5 m³/j	1 664 748	748 m³/j	649 068	356 m³/j	2 783 m³/j
	06-juil-16	01-juin-16	35 j	623 612	1 722 m³/j	36 846	0 m³/j	888 497	297 m³/j	17 328	11 m³/j	34 123	6 m³/j	1 680 891	461 m³/j	658 115	258 m³/j	2 127 m³/j
	01-août-16	01-juil-16	26 j	696 269	2 795 m³/j	36 846	0 m³/j	897 819	359 m³/j	18 027	27 m³/j	34 353	9 m³/j	1 695 962	580 m³/j	667 897	376 m³/j	3 356 m³/j
	13-sept-16	01-août-16	43 j	792 688	2 242 m³/j	36 846	0 m³/j	906 079	192 m³/j	19 355	31 m³/j	34 565	5 m³/j	1 710 105	329 m³/j	675 105	168 m³/j	2 511 m³/j
	05-oct-16	01-sept-16	22 j	831 647	1 771 m³/j	36 846	0 m³/j	911 159	231 m³/j	20 024	30 m³/j	34 710	7 m³/j	1 722 769	576 m³/j	679 286	190 m³/j	2 269 m³/j
	08-nov-16	01-oct-16	34 j	890 822	1 740 m³/j	36 846	0 m³/j	912 861	50 m³/j	21 610	47 m³/j	34 830	4 m³/j	1 735 035	361 m³/j	682 585	97 m³/j	2 098 m³/j
	05-déc-16	01-nov-16	27 j	932 029	1 526 m³/j	36 846	0 m³/j	913 179	12 m³/j	23 706	78 m³/j	34 955	5 m³/j	1 754 467	720 m³/j	687 166	170 m³/j	2 322 m³/j
	04-janv-17	01-déc-16	30 j	970 889	1 295 m³/j	36 846	0 m³/j	917 509	144 m³/j	25 764	69 m³/j	35 092	5 m³/j	1 765 470	367 m³/j	690 814	122 m³/j	1 566 m³/j
	02-févr-17	01-janv-17	29 j	1 015 556	1 540 m³/j	36 846	0 m³/j	928 125	366 m³/j	32 117	219 m³/j	35 362	9 m³/j	1 780 853	530 m³/j	695 956	177 m³/j	1 654 m³/j
	06-mars-17	01-févr-17	32 j	1 049 583	1 063 m³/j	36 846	0 m³/j	928 928	25 m³/j	33 493	43 m³/j	35 422	2 m³/j	1 792 547	365 m³/j	699 343	106 m³/j	1 465 m³/j
	19-avr-17	01-mars-17	44 j	1 081 678	729 m³/j	36 846	0 m³/j	930 070	26 m³/j	33 853	8 m³/j	35 708	7 m³/j	1 810 357	405 m³/j	704 987	128 m³/j	1 222 m³/j
	02-mai-17	01-avr-17	13 j	1 093 080	877 m³/j	36 846	0 m³/j	930 438	28 m³/j	33 911	4 m³/j	35 781	6 m³/j	1 815 789	418 m³/j	704 987	0 m³/j	1 257 m³/j
	14-juin-17	01-mai-17	43 j	1 138 939	1 066 m³/j	36 846	0 m³/j	932 127	39 m³/j	35 931	47 m³/j	36 060	6 m³/j	1 832 543	390 m³/j	704 987	0 m³/j	1 363 m³/j
	10-juil-17	01-juin-17	26 j	1 180 469	1 597 m³/j	42 430	215 m³/j	932 127	0 m³/j	37 377	56 m³/j	36 233	7 m³/j	1 842 197	371 m³/j	704 987	0 m³/j	1 692 m³/j
	01-août-17	01-juil-17	22 j	1 219 765	1 786 m³/j	48 085	257 m³/j	932 127	0 m³/j	39 126	80 m³/j	36 379	7 m³/j	1 846 388	191 m³/j	704 987	0 m³/j	1 634 m³/j
	04-sept-17	01-août-17	34 j	1 281 532	1 817 m³/j	55 741	225 m³/j	932 127	0 m³/j	40 423	38 m³/j	36 569	6 m³/j	1 854 998	253 m³/j	704 987	0 m³/j	1 801 m³/j
	18-oct-17	01-sept-17	44 j	57 561	-27 818 m³/j	61 345	127 m³/j	5 261	-21 065 m³/j	42 112	38 m³/j	36 849	6 m³/j	1 867 170	277 m³/j	708 170	72 m³/j	1 500 m³/j
	30-oct-17	01-oct-17	12 j	72 447	1 241 m³/j	64 104	230 m³/j	6 941	140 m³/j	42 529	35 m³/j	36 934	7 m³/j	1 870 609	287 m³/j	711 278	259 m³/j	1 374 m³/j
	14-déc-17	01-nov-17	45 j	131 589	1 314 m³/j	74 783	237 m³/j	13 820	153 m³/j	43 993	33 m³/j	37 309	8 m³/j	1 879 420	196 m³/j	718 017	150 m³/j	1 229 m³/j
	08-janv-18	01-déc-17	25 j	160 025	1 137 m³/j	77 596	113 m³/j	16 523	108 m³/j	44 753	30 m³/j	37 520	8 m³/j	1 886 379	278 m³/j	723 288	211 m³/j	1 367 m³/j

TOTAL	2 015	757 499 m3/an	
TOTAL	2 015	2 075 m3/j	
MAX	2 015	2 452 m3/j	
Coeff	2 015	1.18	
TOTAL	2 016	894 348 m3/an	
TOTAL	2 016	2 450 m3/j	
MAX	2 016	3 356 m3/j	
Coeff	2 016	1.37	
TOTAL	2 017	534 004 m3/an	
TOTAL	2 017	**1 463 m3/j**	
MAX	2 017	1 801 m3/j	
Coeff	2 017	**1.23**	
MOYENNE	2015-2017	728 617 m3/an	
MOYENNE	2015-2017	1 996 m3/j	
MAX	2015-2017	44 753 m3/j	
Coeff	2015-2017	22.42	



x	**COMMENTAIRE**		
x	Commentaire sur compteur	3 Compteurs adduction - 4 compteurs de maillage	
	Commentaire autre	**ATTENTION : on comptabilise le trop-plein des sources arrivant au réservoir** **Les eaux provenant du forage des Alouettes peuvent être comptabilisées 2 fois**	
x			
x	**HYPOTHESE EN SITUATION ACTUELLE**		
x	Rendement	**71.86%**	Rendement Agence de l'Eau 2017
x	Coeff de pointe mensuel	1.23	Année 2017
x	Coeff de pointe supplémentaire	1.00	HYPOTHESE fixée
x	Coeff de pointe journalier	1.23	
x	**BESOINS EN SITUATION ACTUELLE**		
x	**Besoins actuels moyens**	**1 463 m³/j**	Année 2017
x	**Besoins actuels de pointe**	**1 799 m³/j**	
x	**HYPOTHESE EN SITUATION FUTURE**		
x	Rendement pour les nouvelles consommations	**100%**	HYPOTHESE fixée
x	**Abonnés domestiques**		
x	Coeff de pointe EH	1.23	Idem situation actuelle
x	Conso journalière EH	150 l/j/EH	HYPOTHESE fixée
x	Nombre d'EH supplémentaire	1 261 EH	Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH) - AVEC fuites**	**189 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH) - AVEC fuites**	**233 m³/j**	
x	**Abonnés ZA**		
x	Coeff de pointe ZA	1.00	HYPOTHESE fixée
x	Conso journalière ZA	0 m³/j/ha	HYPOTHESE fixée
x	Nombre de ZA supplémentaire	11.06 ha	Données urba
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Abonnés Excepionnels**		
x	Coeff de pointe Ab. exceptionnel	1	Hypothèse à remplir
x	Besoins supplémentaires moyens (Ab.Exept) - sans fuites	0 m³/j	Données de ....
x	**Besoins supplémentaires moyens (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (ZA) - AVEC fuites**	**0 m³/j**	
x	**TOTAL abonnés domestiques + ZA + Ab. execptionnel**		
x	**Besoins supplémentaires moyens (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**189 m³/j**	
x	**Besoins supplémentaires de pointe (EH+ZA+EXC) - AVEC fuites**	**233 m³/j**	
x	**BESOINS EN SITUATION FUTURE si rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**		
x	**Besoins futurs moyens**	**1 652 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe**	**2 032 m³/j**	
x	**Rendement futur en moyenne**	**75%**	
x	**BESOINS si amélioration du rendement actuel et rendement futur sur les nouvelles constructions**		
x	Amélioration du rendement actuel	**75%**	Hypothèse à remplir
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement actuel	**1 402 m³/j**	
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement actuel	**1 724 m³/j**	
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement actuel	**1 591 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement actuel	**1 957 m³/j**	
x	**Rendement futur en moyenne** si amélioration du rendement actuel	**78%**	
x	**BESOINS si rendement global futur à ...%**		
x	Rendement futur global	**75%**	HYPOTHESE fixée
x	**Besoins actuels moyens** si amélioration du rendement global	**1 402 m³/j**	
x	**Besoins actuels de pointe** si amélioration du rendement global	**1 724 m³/j**	
x	**Besoins futurs moyens** si amélioration du rendement global	**1 654 m³/j**	
x	**Besoins futurs de pointe** si amélioration du rendement global	**2 075 m³/j**	

URBANISATION : Habitants supplémentaires ; Détails par communes

Le tableau suivant présente les hypothèses de population prises en compte pour établir le bilan.
Les données sont classées par commune. Pour chaque commune, le ou les numéros des réseaux d'alimentation en eau potable est indiqué.
Les données de population validées correspondent aux valeurs de l'AURG.

COMMUNE	Réseau AEP	Données ARCH 5 = surestimées		Données AURG à prendre en compte Logements ou habitants supplémentaires		
ARZAY	**1**	24 logt.	60 hab.	14 logt.	14 logt.	35 hab.
BALBINS	**1**	40 logt.	100 hab.	24 logt.	24 logt.	60 hab.
BEAUFORT	**32**	67 logt.	168 hab.	53 logt.	53 logt.	133 hab.
BOSSIEU	**1**	26 logt.	65 hab.	14 logt.	14 logt.	35 hab.
BRESSIEUX	**18**	12 logt.	30 hab.	6 logt.	6 logt.	15 hab.
BREZINS	**20**	270 logt.	675 hab.	151 logt.	151 logt.	377 hab.
BRION	**17**	12 logt.	30 hab.	8 logt.	8 logt.	20 hab.
CHAMPIER	**5 et 6**	176 logt.	490 hab. (dt 50 lits séniors)	130 logt.	130 logt.	325 hab.
CHATENAY	**23 et 24**	93 logt.	233 hab.	33 logt.	33 logt.	82 hab.
COMMELLE	**4**	100 logt.	250 hab.	54 logt.	54 logt.	135 hab.
FARAMANS	**3**	150 logt.	375 hab.	73 logt.	73 logt.	181 hab.
GILLONNAY	**35 et 36 et 37**	124 logt.	310 hab.	71 logt.	71 logt.	178 hab.
LA COTE ST ANDRE	**1 et 40**	875 logt.	2 188 hab.	512 logt.	512 logt.	1 280 hab.
LA FORTERESSE	**13**	33 logt.	83 hab.	23 logt.	23 logt.	58 hab.
LA FRETTE	**8 et 9**	132 logt.	330 hab.	122 logt.	122 logt.	306 hab.
LE MOTTIER	**5 et 7**	55 logt.	138 hab.	26 logt.	26 logt.	65 hab.
LENTIOL	**34**	19 logt.	48 hab.	13 logt.	13 logt.	32 hab.
LONGECHENAL	**7**	85 logt.	213 hab.	44 logt.	44 logt.	110 hab.
MARCILLOLES	**31**	151 logt.	378 hab.	65 logt.	65 logt.	163 hab.
MARCOLLIN	**33**	78 logt.	195 hab.	59 logt.	59 logt.	148 hab.
MARNANS	**29**	18 logt.	45 hab.	13 logt.	13 logt.	33 hab.
MONTFALCON	**27**	14 logt.	35 hab.	9 logt.	9 logt.	21 hab.
NANTOIN	**5**	52 logt.	130 hab.	33 logt.	33 logt.	83 hab.
ORNACIEUX	**1**	52 logt.	130 hab.	18 logt.	18 logt.	45 hab.
PAJAY	**3**	107 logt.	268 hab.	98 logt.	98 logt.	245 hab.
PENOL	**1**	35 logt.	88 hab.	15 logt.	15 logt.	38 hab.
PLAN	**15**	40 logt.	100 hab.	15 logt.	15 logt.	38 hab.
ROYBON	**27 et 28 et 29**	207 logt.	518 hab.	171 logt.	171 logt.	428 hab.
ST CLAIR SUR GALAURE	**27**	28 logt.	70 hab.	18 logt.	18 logt.	45 hab.
ST ETIENNE ST DE ST GEOIRS	**10 et 11**	700 logt.	1 750 hab.	377 logt.	377 logt.	943 hab.
ST GEOIRS	**11 et 16 et 22**	48 logt.	120 hab.	34 logt.	34 logt.	85 hab.
ST HILAIRE DE LA COTE	**38 et 39**	113 logt.	283 hab.	59 logt.	59 logt.	148 hab.
ST MICHEL DE ST GEOIRS	**22**	29 logt.	73 hab.	18 logt.	18 logt.	45 hab.
ST PAUL D'IZEAUX	**14**	21 logt.	53 hab.	18 logt.	18 logt.	45 hab.
ST PIERRE DE BRX	**18 et 19**	100 logt.	250 hab.	72 logt.	72 logt.	180 hab.
ST SIMEON DE BRX	**18 et 19 et 21**	427 logt.	1 068 hab.	291 logt.	291 logt.	728 hab.
SARDIEU	**2**	72 logt.	180 hab.	74 logt.	74 logt.	185 hab.
SEMONS	**1**	37 logt.	93 hab.	21 logt.	21 logt.	53 hab.
SILLANS	**12**	320 logt.	800 hab.	196 logt.	196 logt.	490 hab.
THODURE	**30 et 31**	82 logt.	205 hab.	60 logt.	60 logt.	150 hab.
VIRIVILLE	**25 et 26 et 29**	262 logt.	655 hab.	178 logt.	178 logt.	445 hab.

URBANISATION : Répartition de l'urbanisation future

Les tableaux suivants présentent, pour les communes alimentées par plusieurs réseaux d'eau potable, la répartition de l'urbanisation future pour chaque réseau. Cette répartition a été faite à partir des données de densification fournies par ARCH5.

Répartition de nouveaux logements par réseau AEP

SAINT PIERRE DE BRESSIEUX				
Réseau	**18**	**19**	**19**	**TOTAL**
Feuille 1	42 log.	21 log.		63 log.
Feuille 2	8 log.	0 log.		8 log.
Feuille 3	6 log.	13 log.		19 log.
Feuille 4	5 log.	0 log.		5 log.
Feuille 5	4 log.	0 log.		4 log.
TOTAL	**65 log.**	**34 log.**	**0 log.**	**99 log.**
Répartition	**66%**	**34%**	**0%**	**100%**
SAINT GEOIRS				
Réseau	**11**	**16**	**22**	**TOTAL**
Feuille 1	34 log.	0 log.	0 log.	34 log.
Feuille 2	0 log.	10 log.	0 log.	10 log.
TOTAL	**34 log.**	**10 log.**	**0 log.**	**44 log.**
Répartition	**77%**	**23%**	**0%**	**100%**
CHATENAY				
Réseau	**23**	**24**		**TOTAL**
Feuille 1	19 log.	0 log.		19 log.
Feuille 2	56 log.	18 log.		74 log.
TOTAL	**75 log.**	**18 log.**	**0 log.**	**93 log.**
Répartition	**81%**	**19%**	**0%**	**100%**
CHAMPIER				
Réseau	**5**	**6**		**TOTAL**
Nord		4 log.		4 log.
Centre centre	172 log.			172 log.
Nord centre				0 log.
Sud centre				0 log.
Sud				0 log.
TOTAL	**172 log.**	**4 log.**	**0 log.**	**176 log.**
Répartition	**98%**	**2%**	**0%**	**100%**
LA FRETTE				
Réseau	**8**	**9**		**TOTAL**
Centre nord	2 log.	130 log.		132 log.
Centre nord est				0 log.
Capacité OAP1				0 log.
Centre sud				0 log.
TOTAL	**2 log.**	**130 log.**	**0 log.**	**132 log.**
Répartition	**2%**	**98%**	**0%**	**100%**
LE MOTTIER				
Réseau	**5**	**7**		**TOTAL**
Feuille 1	3 log.	0 log.		3 log.
Feuille 2	11 log.	6 log.		17 log.
Feuille 3	0 log.	22 log.		22 log.
TOTAL	**14 log.**	**28 log.**	**0 log.**	**42 log.**
Répartition	**33%**	**67%**	**0%**	**100%**
THODURE				
Réseau	**30**	**31**		**TOTAL**
Feuille 1	82 log.	0 log.		82 log.
Feuille 2				0 log.
Feuille 3				0 log.
TOTAL	**82 log.**	**0 log.**	**0 log.**	**82 log.**
Répartition	**100%**	**0%**	**0%**	**100%**

URBANISATION : Répartition de l'urbanisation future

VIRIVILLE				
Réseau	**25**	**26**	**26**	**TOTAL**
Feuille 1	0 log.	100 log.	0 log.	100 log.
Feuille 2	174 log.	0 log.	0 log.	174 log.
Feuille 3	0 log.	8 log.	0 log.	8 log.
Feuille 4	0 log.	11 log.	0 log.	11 log.
TOTAL	**174 log.**	**119 log.**	**0 log.**	**293 log.**
Répartition	**59%**	**41%**	**0%**	**100%**
SAINT SIMEON DE BRESSIEUX				
Réseau	**18**	**19**	**21**	**TOTAL**
Feuille 1	0 log.	0 log.	423 log.	423 log.
Feuille 2	0 log.	0 log.		0 log.
Feuille 3	0 log.	0 log.		0 log.
Feuille 4	0 log.	0 log.		0 log.
Feuille 5	0 log.	0 log.		0 log.
Feuille 6	0 log.	0 log.		0 log.
Feuille 7	0 log.	0 log.		0 log.
Feuille 8	0 log.	0 log.		0 log.
Feuille 9	4 log.	0 log.	0 log.	4 log.
TOTAL	**4 log.**	**0 log.**	**423 log.**	**427 log.**
Répartition	**1%**	**0%**	**99%**	**100%**
ROYBON				
Réseau	**27**	**28**	**29**	**TOTAL**
Nord	24 log.	0 log.	0 log.	24 log.
Ephad	0 log.	0 log.	113 log.	113 log.
Synthèse	0 log.	0 log.	58 log.	58 log.
TOTAL	**24 log.**	**0 log.**	**171 log.**	**195 log.**
Répartition	**12%**	**0%**	**88%**	**100%**
SAINT HILAIRE DE LA COTE				
Réseau	**38**	**39**		**TOTAL**
Bois Mayoud	0 log.	7 log.		7 log.
Condelle	0 log.	5 log.		5 log.
Entrée ouest	0 log.	19 log.		19 log.
Centre	0 log.	78 log.		78 log.
Marais	0 log.	4 log.		4 log.
TOTAL	**0 log.**	**113 log.**	**0 log.**	**113 log.**
Répartition	**0%**	**100%**	**0%**	**100%**
GILLONNAY				
Réseau	**35**	**36**	**37**	**TOTAL**
Centre	0 log.	0 log.	44 log.	44 log.
Nord centre	0 log.	10 log.	6 log.	16 log.
Nord	4 log.	0 log.	0 log.	4 log.
Sud centre	0 log.	0 log.	43 log.	43 log.
TOTAL	**4 log.**	**10 log.**	**93 log.**	**107 log.**
Répartition	**4%**	**9%**	**87%**	**100%**
LA COTE SAINT ANDRE				
Réseau	**1**	**40**		**TOTAL**
	13 log.	862 log.		875 log.
TOTAL	**13 log.**	**862 log.**	**0 log.**	**875 log.**
Répartition	**1%**	**99%**	**0%**	**100%**
SAINT ETIENNE DE SAINT GEOIRS				
Réseau	**10**	**11**		**TOTAL**
	0 log.	700 log.		700 log.
TOTAL	**0 log.**	**700 log.**	**0 log.**	**700 log.**
Répartition	**0%**	**100%**	**0%**	**100%**

Annexe 3

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Bièvre Isère communauté

Rapport Annuel sur le Prix et la Qualité du Service Eau potable

2022

Validé en commission le
Et approuvé en conseil communautaire le

Rappel du cadre réglementaire et précision des objectifs de ce rapport annuel :

L'article L.2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que le Président de l'établissement public de coopération intercommunale présente à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable, destiné notamment à l'information des usagers.

Ce rapport annuel dresse un bilan de l'année 2022 en présentant l'ensemble des évolutions et actions menées par Bièvre Isère Communauté dans le cadre de sa compétence de production et de distribution de l'eau potable.

Ce document est également un outil d'information à destination des usagers de l'eau : il est mis en ligne sur le site Internet de l'Observatoire de l'Eau et sur le site internet de Bièvre Isère Communauté.

Bièvre Isère Communauté

1 avenue Roland Garros - Grenoble Air Parc

38590 SAINT-ETIENNE DE SAINT-GEOIRS

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Sommaire

1	Le territoire	P 5
2	Les missions du service	p 6
3	Synthèse des indicateurs de performance	P 8
4	Les abonnés du territoire	P 10
5	La ressource en eau	P 15
6	Les volumes consommés	P 23
7	Le réseau et le stockage	P 28
8	La qualité de l'eau distribuée	P 44
9	Volet financier	P 51
10	ANNEXES	P 63



Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

EDITO

Les nombreuses ressources du territoire permettent au service de l'eau potable de Bièvre Isère Communauté la production et la mise en distribution de l'eau pour ses 28 347 abonnés.

L'eau du réseau public est le produit alimentaire le plus contrôlé en France et doit répondre aux différentes exigences règlementaires en vigueur. Le service de l'eau met tout en œuvre pour assurer un service de qualité aux abonnés du territoire desservis par son réseau de distribution.

L'année 2022 a été marquée par des opérations de sécurisation et de renouvellement de conduite permettant ainsi la lutte contre les pertes en réseau. Ces actions sont essentielles pour la préservation de la ressource en eau et d'autant plus importantes du fait des épisodes de sécheresse de plus en plus fréquents.

L'année 2023 verra se poursuivre la mise en œuvre des engagements du contrat signé pour 3 ans avec l'Agence de l'eau pour la préservation et la sécurisation de la ressource.

Monsieur Eric SAVIGNON
Le Vice-Président en charge de l'Eau et de l'Assainissement

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

1. Le territoire

50 communes en 2022

57 406 habitants



Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

2. Les missions du service

Les compétences de la collectivité en termes de gestion de l'eau regroupent les missions suivantes :

EAU POTABLE

- La production d'eau potable
- Le transport et le stockage d'eau potable
- La distribution chez l'abonné
- La facturation des redevances



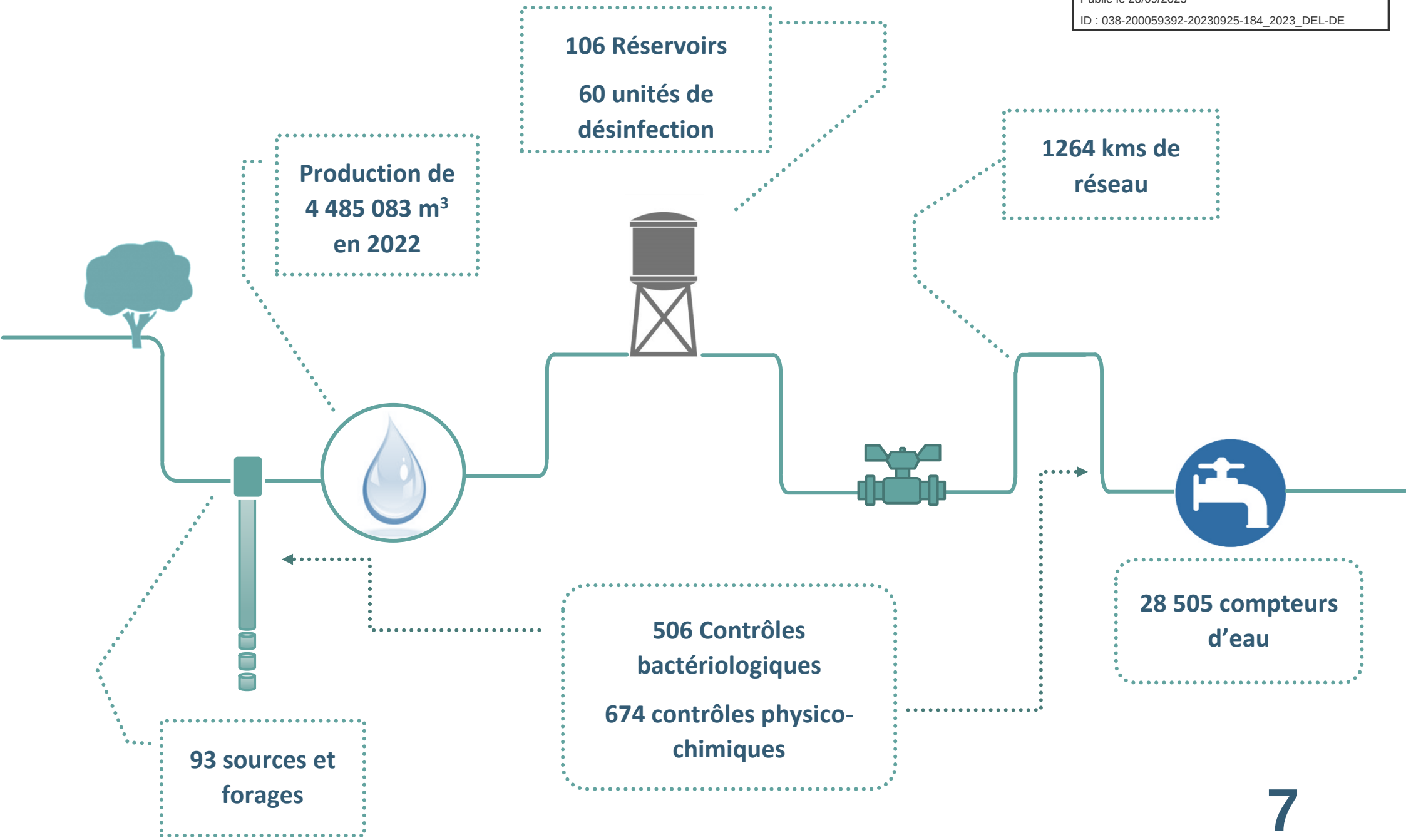
28 347 abonnés

Bièvre Isère Communauté



2 799 523 m^3 d'eau consommés en 2022

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE



Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

3. Synthèse des indicateurs de performance

Thème	Type	Code	Libellé	Valeur 2021	Valeur 2022
Abonnés	Indicateur descriptif	D101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis	57 127	57 406
Abonnés	Indicateur descriptif	D102.0	Prix TTC du service au m³ pour 120 m³ (Redevance comprises-tarif concernant le plus grand nombre de communes du territoire conformément à la règlementation)	1,82 € TTC	1,90 € TTC
Abonnés	Indicateur descriptif	D151.0	Délai maximal d'ouverture de branchement pour les nouveaux abonnés défini par le service	5 jours ouvrés	5 jours ouvrés
Abonnés	Indicateur de performance	P151.1	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées	0,36	0,1
Qualité de l'eau	Indicateur de performance	P101.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	99,20	99,20
Qualité de l'eau	Indicateur de performance	P102.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	61,40	67,80
Qualité de l'eau	Indicateur de performance	P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	Les indices d'avancement de la protection de la ressource en eau sont présentés par ressource en page 19	
Réseau	Indicateur de performance	P103.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	96	96

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Thème	Type	Code	Libellé	Valeur 2021	Valeur 2022
Réseau	Indicateur de performance	P104.3	Rendement du réseau de distribution	71,6 %	69,5 %
Réseau	Indicateur de performance	P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés	3,70	3,80
Réseau	Indicateur de performance	P106.3	Indice linéaire de perte en réseau	3,69	3,32
Réseau	Indicateur de performance	P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	0,27 %	0,29 %
Gestion financière	Indicateur de performance	P109.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité	0,0095 €/ m^3	0,0035 €/m^3

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

4. Les abonnés

En 2022, Le nombre d'abonnés à l'eau du territoire est de 28 347 sur 50 communes.

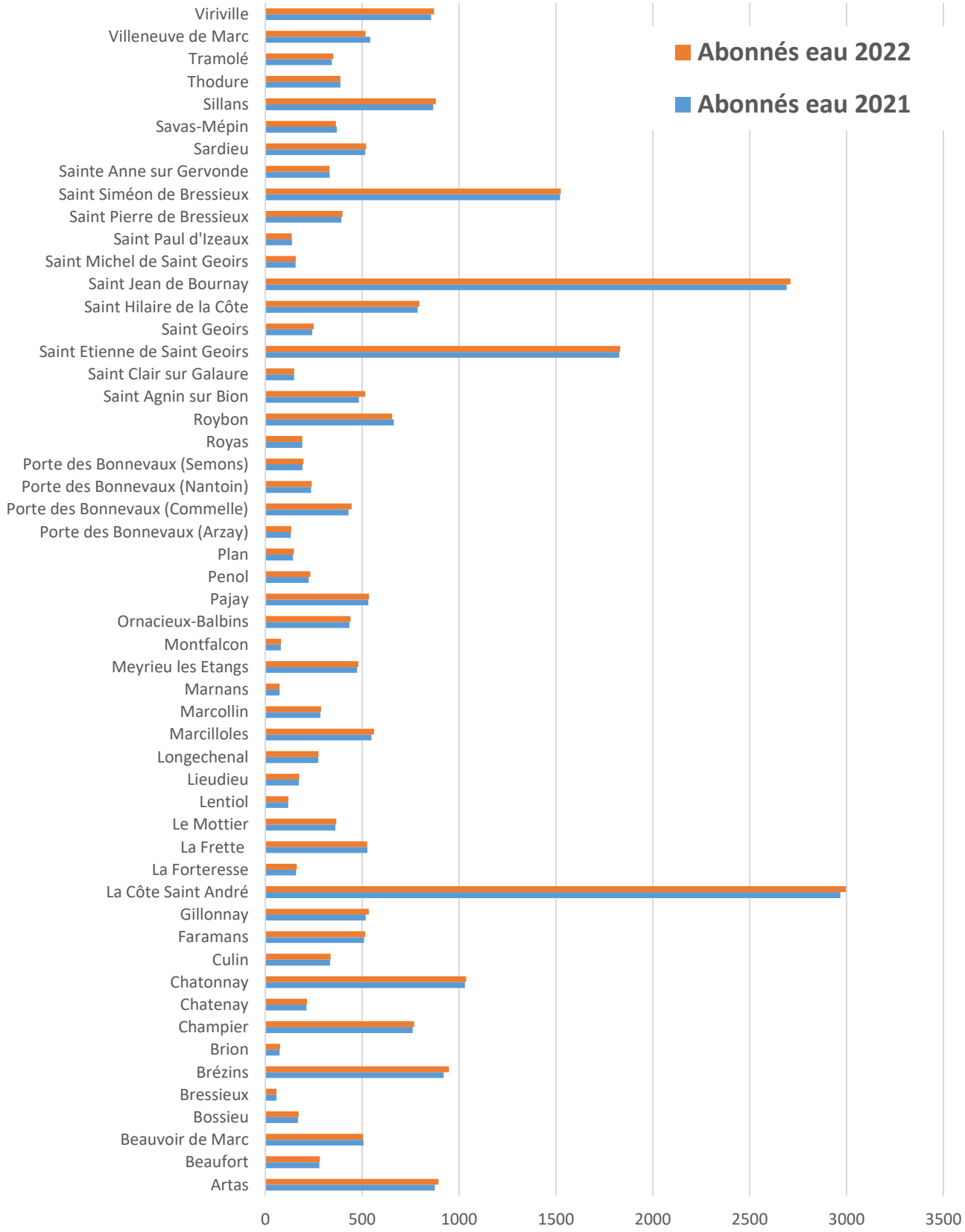
Communes	Abonnés eau 2022	Population 2022
Artas	893	1888
Beaufort	282	586
Beauvoir de Marc	504	1142
Bossieu	172	329
Bressieux	58	104
Brézins	948	2247
Brion	76	153
Champier	768	1482
Châtenay	215	472
Châtonnay	1036	2098
Culin	337	794
Faramans	516	1083
Gillonnay	534	1068
La Côte Saint André	2996	5220
La Forteresse	162	339
La Frette	525	1134
Le Mottier	367	794
Lentiol	119	248
Lieudieu	176	364
Longechenal	274	614
Marcilloles	561	1212
Marcollin	288	673
Marnans	73	151
Meyrieu les Etangs	480	1072
Montfalcon	81	150
Ornacieux-Balbins	439	894

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Communes	Abonnés eau 2022	Population 2022
Pajay	535	1187
Penol	232	382
Plan	148	279
Porte des Bonnevaux (Arzay)	134	2151
Porte des Bonnevaux (Commelle)	445	
Porte des Bonnevaux (Nantoin)	240	
Porte des Bonnevaux (Semons)	197	
Royas	190	407
Roybon	655	1222
Saint Agnin sur Bion	516	1120
Saint Clair sur Galaure	149	295
Saint Etienne de Saint Geoirs	1832	3289
Saint Geoirs	249	535
Saint Hilaire de la Côte	795	1611
Saint Jean de Bournay	2711	4724
Saint Michel de Saint Geoirs	157	316
Saint Paul d'Izeaux	136	308
Saint Pierre de Bressieux	399	802
Saint Siméon de Bressieux	1525	3041
Sainte Anne sur Gervonde	331	737
Sardieu	520	1 191
Savas-Mépin	364	918
Sillans	880	2 005
Thodure	388	810
Tramolé	351	811
Villeneuve de Marc	517	1220
Viriville	871	1734
Total	**28 347**	**57 406**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Evolution abonnés à l'eau 2021 > 2022



Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Communes	Abonnés eau 2021	Abonnés eau 2022	Evolution nombre d'abonnés 2021/2022
Artas	875	893	+ 2%
Beaufort	279	282	+ 2%
Beauvoir de Marc	507	504	- 5%
Bossieu	168	172	+ 1%
Bressieux	57	58	0%
Brézins	921	948	+ 2%
Brion	74	76	+ 3%
Champier	760	768	+ 5%
Châtenay	213	215	0%
Châtonnay	1030	1036	+ 2%
Culin	334	337	+ 2%
Faramans	509	516	+ 1%
Gillonnay	518	534	+ 1%
La Côte Saint André	2968	2996	+ 2%
La Forteresse	158	162	+ 2%
La Frette	527	525	+ 1%
Le Mottier	362	367	+ 1%
Lentiol	118	119	+ 4%
Lieudieu	173	176	+ 2%
Longechenal	273	274	0%
Marcilloles	547	561	+ 1%
Marcollin	284	288	+ 1%
Marnans	74	73	- 3%
Meyrieu les Etangs	474	480	+ 1%
Montfalcon	80	81	+ 3%
Ornacieux-Balbins	434	439	+ 1%
Pajay	531	535	+ 1%
Penol	224	232	+ 4%
Plan	143	148	+ 4%
Porte des Bonnevaux (Arzay)	131	134	+ 2%
Porte des Bonnevaux (Commelle)	429	445	+ 1%
Porte des Bonnevaux (Nantoin)	236	240	+ 1%
Porte des Bonnevaux (Semons)	192	197	+ 1%
Royas	190	190	+ 2%
Roybon	663	655	0%
Saint Agnin sur Bion	483	516	+ 3%
Saint Clair sur Galaure	149	149	+ 1%
Saint Etienne de Saint Geoirs	1827	1832	+ 3%
Saint Geoirs	242	249	0%
Saint Hilaire de la Côte	787	795	0%
Saint Jean de Bournay	2691	2711	+ 2%
Saint Michel de Saint Geoirs	156	157	0%

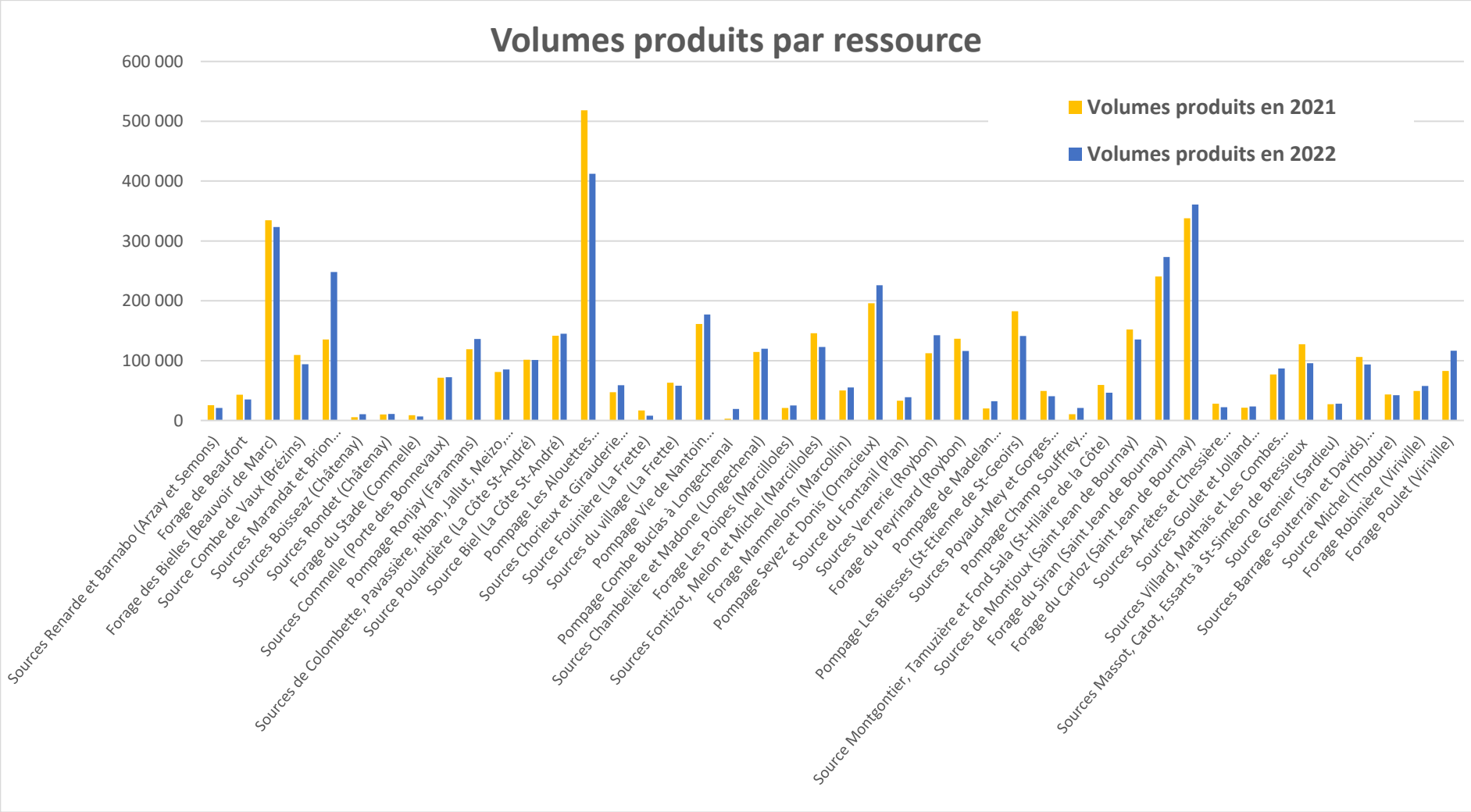
Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Communes	Abonnés eau 2021	Abonnés eau 2022	Evolution nombre d'abonnés 2021/2022
Saint Paul d'Izeaux	137	136	- 1%
Saint Pierre de Bressieux	393	399	+ 2%
Saint Siméon de Bressieux	1521	1525	0%
Sainte Anne sur Gervonde	332	331	0%
Sardieu	516	520	+ 1%
Savas-Mépin	369	364	- 1%
Sillans	866	880	+ 2%
Thodure	387	388	0%
Tramolé	343	351	+ 2%
Villeneuve de Marc	542	517	- 5%
Viriville	856	871	+ 2%
Total	**28 053**	**28 347**	**+ 1%**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

5. La ressource en eau

Les volumes produits



Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Nom de la source	Volumes produits en 2021	Volumes produits en 2022	Evolution de la production
Sources Renarde et Barnabo (Arzay et Semons)	25 460	21 007	-17,5%
Forage de Beaufort	43 061	35 202	-18,3%
Forage des Bielles (Beauvoir de Marc)	334 600	323 434	-3,3%
Source Combe de Vaux (Brézins)	109 499	94 019	-14,1%
Sources Marandat et Brion (St-Etienne de St-Geoirs)	135 374	248 062	83,2%
Sources Boisseaz (Châtenay)	5 452	10 327	89,4%
Sources Rondet (Châtenay)	10 176	10 707	5,2%
Forage du Stade (Commelle)	8 779	6 603	-24,8%
Sources Commelle (Porte des Bonnevaux)	71 548	72 246	1,0%
Pompage Ronjay (Faramans)	119 164	136 287	14,4%
Sources de Colombette, Pavassière, Riban, Jallut, Meizo, Bordonne et Pinat (Gillonnay)	81 035	85 271	5,2%
Source Poulardière (La Côte St-André)	101 534	101 228	-0,3%
Source Biel (La Côte St-André)	141 444	144 904	2,4%
Pompage Les Alouettes (La Côte St-André)	518 514	412 262	-20,5%
Sources Chorieux et Girauderie (La Forteresse)	47 357	58 834	24,2%
Source Fouinière (La Frette)	16 706	7 861	-52,9%
Sources du village (La Frette)	63 042	58 045	-7,9%
Pompage Vie de Nantoin (Champier, Nantoin et Le Mottier)	161 406	177 088	9,7%
Pompage Combe Buclas à Longechenal	2 794	19 155	585,6%
Sources Chamberlière et Madone (Longechenal)	114 416	119 879	4,8%
Forage Les Poipes (Marcilloles)	20 785	25 185	21,2%
Sources Fontizot, Melon et Michel (Marcilloles)	145 804	123 022	-15,6%
Forage Mammelons (Marcollin)	50 102	55 021	9,8%

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Nom de la source	Volumes produits en 2021	Volumes produits en 2022	Evolution de la production
Pompage Seyez et Donis (Ornacieux)	196 093	225 918	15,2%
Source du Fontanil (Plan)	32 988	38 836	17,7%
Sources Verrerie (Roybon)	112 291	142 486	26,9%
Forage du Peyrinard (Roybon)	136 473	116 106	-14,9%
Pompage de Madelan (St-Etienne de St-Geoirs)	20 287	32 067	58,1%
Pompage Les Biesses (St-Etienne de St-Geoirs)	182 602	141 307	-22,6%
Sources Poyaud-Mey et Gorges (St-Geoirs)	49 432	40 479	-18,1%
Pompage Champ Souffrey (St-Hilaire de la Côte)	10 398	20 930	101,3%
Source Montgontier, Tamuzière et Fond Sala (St-Hilaire de la Côte)	59 291	46 283	-21,9%
Sources de Montjoux (Saint Jean de Bournay)	152 212	135 303	-11,1%
Forage du Siran (Saint Jean de Bournay)	240 445	273 013	13,5%
Forage du Carloz (Saint Jean de Bournay)	337 903	360 719	6,8%
Sources Arrêtes et Chessière (St-Michel de St-Geoirs)	27 981	21 988	-21,4%
Sources Goulet et Jolland (St-Paul d'Izeaux)	21 443	23 330	8,8%
Sources Villard, Mathais et Les Combes (St-Pierre de Bressieux)	77 007	87 098	13,1%
Sources Massot, Catot, Essarts à St-Siméon de Bressieux	127 391	95 609	-24,9%
Source Grenier (Sardieu)	27 122	28 058	3,5%
Sources Barrage souterrain et Davids) (Sillans)	106 266	93 500	-12,0%
Source Michel (Thodure)	43 379	42 325	-2,4%
Forage Robinière (Viriville)	49 292	57 561	16,8%
Forage Poulet (Viriville)	82 726	116 518	40,8%
TOTAL	4 421 074	4 485 083	+1,4 %

En 2022, les ressources profondes ont été autant sollicitées qu'en 2021 (68,7 % des ressources totales en 2021 et 67,0 % en 2022). Le volume total prélevé est en faible hausse : + 64 009 m³

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Suivi des ressources disponibles

Les 6 premières ressources de Bièvre Isère Communauté les plus importantes en termes de volumes pompés sont les suivantes :

Nom de la source	Volumes produits en 2022 en m3	Proportion de la ressource par rapport à la production globale
Pompage Les Alouettes (La Côte St-André)	412 262	9,2%
Forage du Carloz (Saint Jean de Bournay)	360 719	8,0%
Forage des Bielles (Beauvoir de Marc)	323 434	7,2%
Forage du Siran (Saint Jean de Bournay)	273 013	6,1%
Sources Marandat et Brion (St-Etienne de St-Geoirs)	248 062	5,5%
Pompage Seyez et Donis (Ornacieux)	225 918	5,0%

Il existe deux grands types de ressource sur le territoire :

- Captages de sources.
- Forages dans les nappes des alluvions du Liers, de la Bièvre, des Vallées de Vienne et de la molasse profonde.

Les débits des ressources en tension sont surveillés sur la supervision, de manière hebdomadaire en période de sécheresse, afin d'anticiper une éventuelle situation critique :

Ressource	Commune
Rondet	Châtenay
Girauderie et Chorieux 1 et 2	La Forteresse
Fontanil	Plan
Verrerie	Roybon
Brion et Marandat	St Etienne de St Geoirs
Gorges et Poyaud Mey	St Geoirs
le Château + Fond Sala	St Hilaire de la Côte
Arêtes et Chessière	St Michel de St Geoirs
Goulet et Jolland	St Paul d'Izeaux

Concernant les forages dans la nappe, ils sont suivis par le biais de sondes de niveau.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

La protection de la ressource

Toute ressource d'eau destinée à la consommation humaine doit être protégée par des périmètres de protection règlementaires. Le tableau ci-dessous présente l'état d'avancement de cette procédure par ressource.

0 % Aucune action
20 % Études environnementale et hydrogéologique en cours
40 % Avis de l'hydrogéologue rendu
50 % Dossier déposé en préfecture
60 % Arrêté préfectoral
80 % Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)
100 % Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté

COMMUNE	DENOMINATION RESSOURCE	Type ressource	Indice
PORTE DES BONNEVAUX (ARZAY)	Renarde	Captages de sources	**60%**
BEAUFORT	Bas Beaufort	Captages de sources	**40%**
BEAUVOIR DE MARC	Bielles	Captages de sources	**60%**
BOSSIEU	Village	Captages de sources	**40%**
BRION	Brion	Captages de sources	**60%**
BRION	Marandat	Captages de sources	**60%**
CHATENAY	Pré rond	Captages de sources	**40%**
CHATENAY	Rondet	Captages de sources	**40%**
CHATENAY	Boisseaz	Captages de sources	**60%**
PORTE DES BONNEVAUX (COMMELLE)	Boix Roux Amont	Captages de sources	**40%**
PORTE DES BONNEVAUX (COMMELLE)	Boix Roux Aval	Captages de sources	**40%**
PORTE DES BONNEVAUX (COMMELLE)	Maillot	Captages de sources	**40%**
PORTE DES BONNEVAUX (COMMELLE)	Stade	Captages de sources	**40%**
FARAMANS	**Ronjay**	Forage	**40%**
GILLONNAY	Beray	Captages de sources	**40%**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

COMMUNE	DENOMINATION RESSOURCE	Type ressource	Indice
GILLONNAY	Biel	Captages de sources	**40%**
GILLONNAY	Goulet Meizo	Captages de sources	**40%**
GILLONNAY	Bordone	Captages de sources	**40%**
GILLONNAY	Jallut	Captages de sources	**40%**
GILLONNAY	Pinat	Captages de sources	**40%**
GILLONNAY	Riban	Captages de sources	**40%**
GILLONNAY	Colombette	Captages de sources	**40%**
LA COTE ST-ANDRE	**Alouettes**	Forage	**40%**
LA COTE ST-ANDRE	Buenerd	Captages de sources	**40%**
LA COTE ST-ANDRE	Desormeaux	Captages de sources	**40%**
LA COTE ST-ANDRE	Paleyrac	Captages de sources	**40%**
LA COTE ST-ANDRE	Pré Moulin	Captages de sources	**40%**
LA COTE ST-ANDRE	Tessier	Captages de sources	**40%**
LA FORTERESSE	Villefranche	Captages de sources	**60%**
LA FORTERESSE	Chorieux	Captages de sources	**80%**
LA FRETTE	Bertholet	Captages de sources	**60%**
LA FRETTE	Charpenay	Captages de sources	**60%**
LA FRETTE	Fontenettes	Captages de sources	**60%**
LONGECHENAL	Combe Buclas	Captages de sources	**40%**
LONGECHENAL	Chamberliere-Ouest	Captages de sources	**60%**
LONGECHENAL	Madone	Captages de sources	**60%**
MARCOLLIN	Groubes	Forage	**80%**
LE MOTTIER	**Vie de Nantoin**	Forage	**40%**
ORNACIEUX-BALBINS	**Seyez et Donis**	Forage	**40%**
PENOL	Grenier	Captages de sources	**60%**
PLAN	Fontanil	Forage	**60%**
PLAN	Combes	Captages de sources	**40%**
PLAN	Davids	Captages de sources	**60%**
ROYBON	Peyrinard + F3	Forage	**40%**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

COMMUNE	DENOMINATION RESSOURCE	Type ressource	Indice
ROYBON	Les sources de la Verrerie (8)	Captages de sources	60%
ROYBON	Grignon	Captages de sources	60%
ROYBON	Oursière Mitifiot	Captages de sources	60%
ROYBON	Peyrinard F1et2	Forage	60%
ST-CLAIR SUR GALAURE	Dorey Prudent	Captages de sources	40%
ST-ETIENNE DE ST-GEOIRS	Biesses	Captages de sources	40%
ST-ETIENNE DE ST-GEOIRS	Madelan	Captages de sources	80%
ST-GEOIRS	Gorges	Captages de sources	60%
ST-GEOIRS	Poyaud-Mey	Captages de sources	60%
ST-GEOIRS	Mallivier	Captages de sources	60%
ST-HILAIRE DE LA COTE	Champ Souffrey	Captages de sources	40%
ST-HILAIRE DE LA COTE	Château	Captages de sources	40%
ST-HILAIRE DE LA COTE	Font Sala	Captages de sources	40%
ST-HILAIRE DE LA COTE	Font Sala Basse	Captages de sources	40%
ST-HILAIRE DE LA COTE	Montgontier	Captages de sources	40%
ST- HILAIRE DE LA COTE	Pavassière	Captages de sources	40%
ST-HILAIRE DE LA COTE	Fouinière	Captages de sources	60%
ST-JEAN DE BOURNAY	Carloz	Forage	40%
ST-JEAN DE BOURNAY	Siran	Forage	60%
ST-JEAN DE BOURNAY	Montjoux	Captages de sources	80%
ST-MICHEL DE ST-GEOIRS	Aretes inférieur et supérieur	Captages de sources	0%
ST-MICHEL DE ST-GEOIRS	Chessieres	Captages de sources	40%
ST-PAUL D'IZEAUX	Jolland	Captages de sources	80%
ST-PAUL D'IZEAUX	Mallein	Captages de sources	-
ST-PIERRE DE BRESSIEUX	Combe de vaux	Captages de sources	40%
ST-PIERRE DE BRESSIEUX	Les Essarts	Captages de sources	60%
ST-PIERRE DE BRESSIEUX	Fontaine des Villards et Mathais	Captages de sources	80%

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

COMMUNE	DENOMINATION RESSOURCE	Type ressource	Indice
ST-PIERRE DE BRESSIEUX	Mathais	Captages de sources	**80%**
ST-SIMEON DE BRESSIEUX	Catot	Captages de sources	**60%**
ST-SIMEON DE BRESSIEUX	Chourarie - Anciennes sources	Captages de sources	**60%**
ST-SIMEON DE BRESSIEUX	Chourarie - Nouvelles sources	Captages de sources	**60%**
ST-SIMEON DE BRESSIEUX	Combe Massot	Captages de sources	**60%**
PORTE DES BONNEVAUX (SEMONS)	Barnabo	Captages de sources	**60%**
SILLANS	Barrage Souterrain	Captages de sources	**80%**
THODURE	Bretallet	Captages de sources	**40%**
THODURE	Michel Thodure	Captages de sources	**40%**
THODURE	Poipes	Forage	**40%**
THODURE	Ribeaud	Captages de sources	**40%**
THODURE	Vallet	Captages de sources	**40%**
THODURE	Fontizot	Captages de sources	**60%**
THODURE	**Melon**	Captages de sources	**60%**
THODURE	**Michel**	Captages de sources	**60%**
VIRIVILLE	Combe Claire	Captages de sources	**60%**
VIRIVILLE	**Poulet**	Forage	**60%**
VIRIVILLE	Robinière	Forage	**60%**

Parmi ces ressources, 10 captages (en gras dans la liste ci-dessus) font l'objet de mesures de protection particulières à travers 5 programmes d'actions « captages prioritaires ». Ces captages sont identifiés dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) comme présentant une sensibilité aux nitrates et/ou aux produits phytosanitaires.

La démarche « captages prioritaires » vise à obtenir une qualité des eaux brutes suffisante pour limiter ou éviter tout traitement des pollutions en nitrates et en pesticides avant la distribution de l'eau potable.

La mise en œuvre de la démarche se déroule en 4 étapes :

1) Délimitation de l'AAC (Aire d'Alimentation de Captage)
2) Réalisation d'un Diagnostic Territorial Multi Pressions (DTMP)
3) Elaboration d'un plan d'action
4) Mise en œuvre du plan d'action.

En résumé :
93 captages actifs sur le territoire de Bièvre Isère Communauté

- **43 disposent d'un arrêté de Déclaration d'Utilité Publique**
- **9 ont une procédure en cours**
- **41 procédures de Déclaration d'Utilité Publique sont anciennes et/ou sont à reprendre.**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

6. Les volumes consommés

Volumes par commune

Communes	Volume en m³ en 2021	Volume en m³ en 2022	Evolution 2021/2022
Artas	88 207	75 017	- 15%
Beaufort	21 316	22 877	+ 7%
Beauvoir de Marc	37 941	31 070	- 18%
Bossieu	13 241	14 009	+ 6%
Bressieux	5 389	6 049	+ 12%
Brézins	122 413	89 290	- 27%
Brion	6 813	6 524	- 4%
Champier	75 115	73 105	- 3%
Chatenay	19 604	20 977	+ 7%
Châtonnay	94 390	85 547	- 9%
Culin	25 416	35 165	+ 38%
Faramans	52 531	42 459	- 19%
Gillonnay	52 056	54 298	+ 4%
La Côte St-André	319 741	358 402	+ 12%
La Forteresse	20 408	20 016	- 2%
La Frette	58 160	55 910	- 4%
Le Mottier	40 831	40 397	- 1%
Lentiol	13 297	10 039	- 25%
Lieudieu	16 128	14 717	- 9%
Longechenal	30 460	29 658	- 3%
Marcilloles	75 281	60 305	- 20%
Marcollin	25 914	23 163	- 11%
Marnans	8 595	6 227	- 28%
Meyrieu les Etangs	45 855	40 165	- 12%
Montfalcon	4 995	4 771	- 4%
Ornacieux-Balbins	43 223	37 577	- 13%

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Communes	Volume en m³ en 2021	Volume en m³ en 2022	Evolution 2021/2022
Pajay	57 986	55 560	- 4%
Penol	22 925	19 353	- 16%
Plan	18 141	19 719	+ 9%
Porte des Bonnevaux (Arzay)	12 600	10 158	- 19%
Porte des Bonnevaux (Commelle)	48 194	40 216	- 17%
Porte des Bonnevaux (Nantoin)	22 762	23 908	+ 5%
Porte des Bonnevaux (Semons)	19 625	14 736	- 25%
Royas	15 975	15 810	- 1%
Roybon	95 976	68 911	- 28%
Saint Agnin sur Bion	48 718	43 241	- 11%
Saint Clair sur Galaure	15 574	17 131	+ 10%
Saint Etienne de St-Geoirs	328 365	263 545	- 20%
Saint Geoirs	9 190	9 351	+ 2%
Saint Hilaire de la Côte	79 639	80 187	+ 1%
Saint Jean de Bournay	274 807	246 530	- 10%
Saint Michel de St-Geoirs	18 919	18 460	- 2%
Saint Paul d'Izeaux	18 963	16 877	- 11%
Saint Pierre de Bressieux	46 238	37 996	- 18%
Saint Siméon de Bressieux	168 232	157 201	- 7%
Sainte Anne sur Gervonde	40 401	27 720	- 31%
Sardieu	57 695	52 950	- 8%

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Communes	Volume en m³ en 2021	Volume en m³ en 2022	Evolution 2021/2022
Savas-Mépin	45 740	26 234	- 43%
Sillans	111 124	87 557	- 21%
Thodure	44 332	37 473	- 15%
Tramolé	34 994	33 742	- 4%
Villeneuve de Marc	45 552	32 057	- 30%
Viriville	83 851	85 166	+ 2%
TOTAL	3 103 838	2 799 523	- 10%

- **Le volume consommé global sur le territoire diminue de 10 % entre 2021 et 2022**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Les volumes industriels

Ces volumes sont inclus dans le tableau général précédent pour les communes correspondantes.

Volumes consommés	2021	2022	Evolution 2022/2021
TISSAGES SAFADI RHÔDANIEN (Gillonnay)	1 346	2 319	+ 72%
EUROBETON (La Côte St-André)	13 668	11 512	- 16%
CEMEX BETONS (La Côte St-André)	434	903	+ 108%
DNA (La Côte St-André)	4 679	2 115	- 55%
KNAUF	72 850	41 680	- 43%
ALUTEC	1 265	1 757	+ 39%
GUILLAUD TRAITEUR	3 776	3 497	- 7%
FRESENIUS	6 632	1 520	- 77%
TOTAL	**104 650**	**65 303**	**- 38%**

Les volumes achetés

FOURNISSEUR	VOLUMES EN M3 2022	COUTS € TTC 2022	DESTINATION
Véolia	15 570	17 038,38 €	Lentiol
SAUR	20 121	9 314,23 €	Saint Jean de Bournay et Villeneuve de Marc-Bourgario
CAPI (SEMIDAO)	215 356	44 304,13 €	Culin, Tramolé, Champier, Sainte Anne sur Gervonde, Lieudieu, Châtonnay
Total	**251 047**	**70 656,74 €**	

Les volumes vendus en gros

Communes	Volumes vendus en m^3 en 2022
Syndicat des Eaux Saint Antoine (Dionay)	10 216 m^3
SAUR (territoire de l'ex SIE de l'Amballon)	435 714 m^3
Communauté de communes Entre Bièvre et Rhône	1 140 m^3
TOTAL	**488 427 m^3**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Les volumes d'eau consommés non facturés

Ces volumes sont les suivants :

	2021	2022
volumes dégrevés après facturation	125 473 m3	141 213 m3
volumes de service *(lavage de réservoirs, purges, manœuvre poteaux incendie)*	110 700 m^3	105 700 m^3
Total	236 173 m^3	246 913 m^3

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

7. Le réseau et les ouvrages de stockage

Les ouvrages de stockage

Ils permettent d'assurer la régulation de l'approvisionnement et apportent une sécurité, notamment en cas de coupure ou de casses graves. Ils autorisent également la régulation des pompages en fonction des périodes tarifaires d'EDF.

Communes	Désignation	Volume stocké (m³)
Artas	Clos Morel	800
Artas	Petit réservoir de la Montagne	20
Beaufort	Le Village	300
Beauvoir de Marc	Le Fouilleux	60
Bossieu	bas service	150
Bossieu	haut service	150
Brézins	Combe de Vaulx	650
Champier	Le Fragnet	200
Champier	Flevin	200
Châtenay	Mont Joyeux	200
Châtenay	Mont Roland	400
Châtonnay	Hautes Combes	200
Culin	Réservoir de Culin	100
Faramans	haut service	300
Gillonnay	Pavassière	30
Gillonnay	La Colombette	175
Gillonnay	Le Goulet 1	550
Gillonnay	Le Goulet 2	100
La Côte Saint André	Pierre Blanche	100
La Côte Saint André	Les Chênes	500
La Côte Saint André	Les Croix	500
La Côte Saint André	Les Genets	100
La Côte Saint André	Le Château	900
La Côte Saint André	Reprise Alouettes	200
La Forteresse	réservoir Chaperon	100
La Forteresse	réservoir Mignonière	250
La Forteresse	réservoir Girauderie	100
La Forteresse	réservoir Chorieux	50
La Frette	Le Bourg	300
La Frette	La Montagne	50
Lentiol	Truchet	50
Lentiol	Lentiol	10
Le Mottier	Bocsozel	300
Lieudieu	Le Pierrier	100
Longechenal	La Madone	300
Marcilloles	Le Bouillat cuve 1	350
Marcilloles	Le Bouillat cuve 2	350
Marcilloles	Le Bouillat grosse cuve	350
Marcollin	Beauregard	300
Marnans	Mas des Mermes (sur tour)	200
Marnans	Mas des Mermes (semi-enterré)	200

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Communes	Désignation	Volume stocké (m³)
Montfalcon	Village	50
Porte des Bonnevaux (Arzay-Semons)	Paradis	500
Porte des Bonnevaux (Commelle)	bas service	300
Porte des Bonnevaux (Commelle)	haut service	150
Porte des Bonnevaux (Nantoin)	Le Rivier	400
Ornacieux-Balbins	Le Château	300
Pajay	Pajay	300
Penol	Le Goure	100
Plan	Les Sources	300
Royas	Le Ginet	200
Roybon	Village	300
Roybon	Perrache	50
Roybon	Grand Jullin	500
Roybon	La Fortonnière	50
Roybon	Les Pins	200
Roybon	Verrerie	20
Saint Clair sur Galaure	La Feyta	100
Saint Clair sur Galaure	Le Village	100
Sardieu	Château d'eau du Bessey	100
Sillans	Le Mas	500
Saint Etienne de St Geoirs	réservoir de Cours	1 000
Saint Etienne de St Geoirs	réservoir des Ayes	200
Saint Geoirs	Croix Rey	200
Saint Hilaire de la Côte	Petit réservoir de la Bastille	20
Saint Hilaire de la Côte	La Montagne	100
Saint Hilaire de la Côte	Le Château	300
Saint Hilaire de la Côte	Les Epées	300
Saint Jean de Bournay	Charbonnière	600
Saint Jean de Bournay	Gonnet	1000
Saint Jean de Bournay	Jardin de Ville	300
Saint Michel de Saint Geoirs	Chessiere	40
Saint Michel de Saint Geoirs	Devais	200
Saint Michel de Saint Geoirs	Reprise de Brion	50
Saint Paul d'Izeaux	Geai	200
Saint Paul d'Izeaux	Tuillière	50
Saint Pierre de Bressieux	La Combe	100
Saint Pierre de Bressieux	Rossière	300
Saint Siméon de Bressieux	Le Fouilloud	300
Saint Siméon de Bressieux	Le Charpenay	150
Saint Siméon de Bressieux	Les Balmes cuve gauche	300
Saint Siméon de Bressieux	Les Balmes cuve droite	300
Saint Siméon de Bressieux	Reprise le Vaulx	200
Sainte Anne sur Gervonde	Général Bas service Ste Anne	1000
Savas Mépin	Grand Terre	50
Savas Mépin	Réservoir de Mépin	200
Savas Mépin	Réservoirs de Villeneuve (3 cuves)	1200

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Communes	Désignation	Volume stocké (m^3)
Thodure	Le Ribeau	150
Thodure	Le Village	75
Villeneuve de Marc	la Feytaz	200
Viriville	Sonnier	600
Viriville	Gallix	200
TOTAL	**92**	**24 550 m^3**

Linéaire du réseau

Le linéaire de réseau d'eau de distribution géré par Bièvre Isère Communauté est d'environ 1 264 kms. Ce réseau est réparti de la façon suivante entre les communes :

Communes	Adduction (km)	Distribution (km)	Adduction/Distribution Total (km)
Artas		30,8	30,8
Beaufort		19,6	19,6
Beauvoir de Marc		23,3	23,3
Bossieu	2	11	13
Bressieux		3,5	3,5
Brézins	6	20	26
Brion		9	9
Champier		23,5	23,5
Châtenay		9,1	9,1
Châtonnay		54	54
Culin		14,3	14,3
Faramans	10	21	31
Gillonnay	4	17,5	21,5
La Côte St-André	5	68	73
La Forteresse		12,5	12,5
La Frette	9	12,5	21,5
Le Mottier		13,8	13,8
Lentiol		14	14
Lieudieu		12,9	12,9
Longechenal	4,5	6	10,5

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Communes	Adduction (km)	Distribution (km)	Adduction/Distribution Total (km)
Marcilloles		19	19
Marcollin		15,2	15,2
Marnans		11,7	11,7
Meyrieu Les Etangs		19,4	19,4
Montfalcon		8,8	8,8
Ornacieux-Balbins	1	23	24
Pajay	2	32	34
Penol		8	8
Plan		3,5	3,5
Porte des Bonnevaux (Arzay)	2	10	12
Porte des Bonnevaux (Commelle)	7	14	21
Porte des Bonnevaux (Nantoin)		11,9	11,9
Porte des Bonnevaux (Semons)	2	15	17
Royas		8	8
Roybon	3,5	91	94,5
St-Agnin sur Bion	2,8	17,1	19,9
St-Jean de Bournay		77	77
St-Clair sur Galaure		12,5	12,5
Ste-Anne sur Gervonde	0,8	16	16,8
St-Etienne de St-Geoirs		50	50
St-Geoirs		2	2
St-Hilaire de la Côte	3,6	30	33,6
St-Michel de St-Geoirs		27	27
St-Paul d'Izeaux		13	13
St-Pierre de Bressieux		29	29
St-Siméon de Bressieux	11	42	53
Sardieu	5,5	12,5	18
Savas-Mepin		22,2	22,2

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Communes	Adduction (km)	Distribution (km)	Adduction/Distribution Total (km)
Sillans		19,6	19,6
Thodure		26,7	26,7
Tramolé		14,2	14,2
Villeneuve de Marc		45,3	45,3
Viriville		39,5	39,5
TOTAL	**82**	**1182**	**1264**

Il y a environ 70 % de réseaux datant de plus de 50 ans.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Les compteurs d'eau

Chaque immeuble ou maison particulière est raccordé au réseau par un branchement. Le comptage de l'eau se fait principalement par compteur individuel, même dans les anciens immeubles.

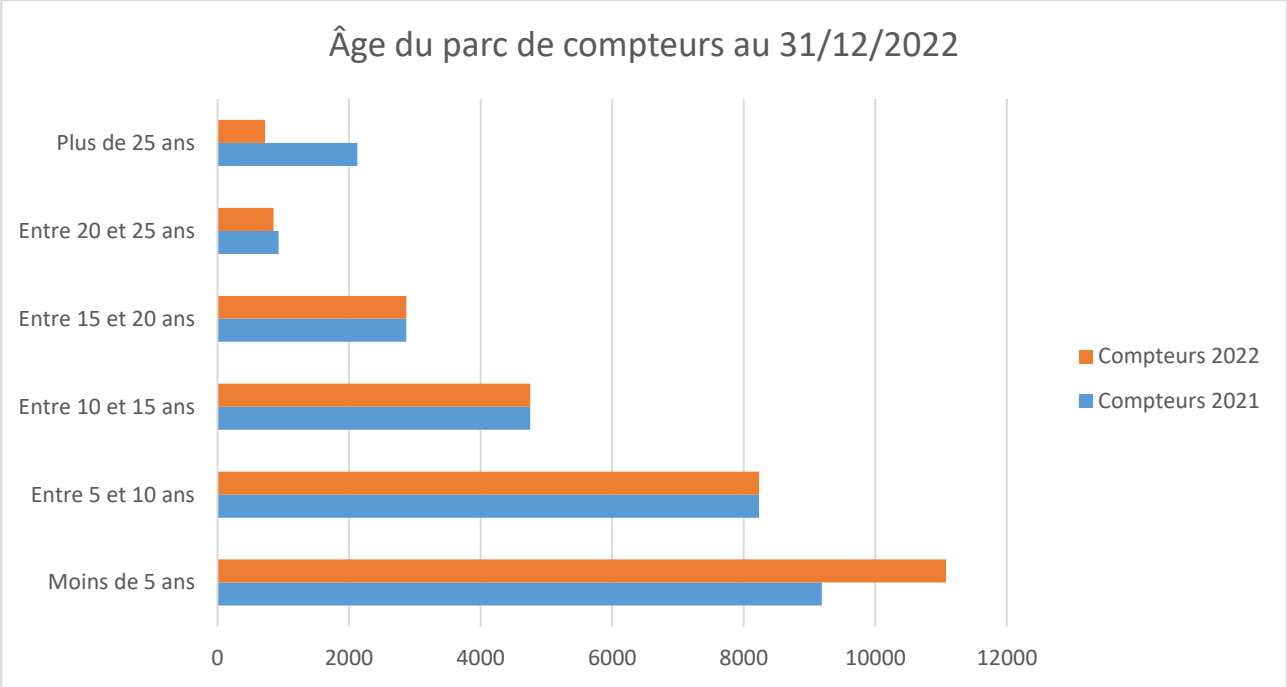
Le parc de compteurs est composé de 28 505 compteurs dont 16 875 à tête émettrice.

Les compteurs sont tous installés par les agents du service des eaux.

2 943 compteurs ont été installés en 2022 contre 1 812 en 2021. Ceux-ci sont répartis entre les nouvelles installations de compteurs, les changements annuels (1) permettant de renouveler le parc et les changements réalisés suite à des anomalies lors des tournées de relèves.

(1) **L'arrêté du 6 mars 2007, publié au Journal officiel n°70 du 23 mars 2007, instaure l'obligation de contrôler périodiquement les compteurs d'eau froide. Pour les compteurs neufs, ce contrôle doit intervenir avant leur quinzième année.**

Le parc de compteurs est composé à 84,4 % de compteurs de moins de 15 ans en 2022 contre 78,9 % en 2021.



Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Les rendements et la connaissance du réseau

Commune	Rendement du réseau de distribution d'eau potable (%) 2022	Indice linéaire de consommation ILC (m3/km/j) 2022	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale du réseau d'eau potable sur 120 pts - 2022
Artas	99,23%	6,21	95
Beaufort	72,10%	3,55	108
Beauvoir de Marc	61,90%	5,79	95
Bossieu	52,91%	3,39	95
Bressieux	77,58%	7,79	95
Brézins	98,29%	12,66	95
Brion	61,87%	2,20	95
Champier	66,56%	9,11	95
Châtenay	99,73%	6,32	96
Châtonnay	41,56%	4,92	95
Culin	70,96%	6,84	80
Faramans	60,46%	5,33	95
Gillonnay	71,25%	9,51	95
La Côte St André	74,15%	15,26	95
La Forteresse	43,67%	5,63	95
La Frette	88,60%	13,16	95
Le Mottier	71,57%	9,16	95
Lentiol	67,61%	2,21	95
Lieudieu	54,04%	3,68	95
Longechenal	80,54%	14,86	95
Marcilloles	53,10%	10,56	106
Marcollin	48,69%	4,83	106
Marnans	48,03%	2,63	106
Meyrieu les Etangs	99,23%	6,21	95
Montfalcon	48,03%	2,63	106

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Commune	Rendement du réseau de distribution d'eau potable (%) 2022	Indice linéaire de consommation ILC (m3/km/j) 2022	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale du réseau d'eau potable sur 120 pts - 2022
Ornacieux-Balbins	98,21%	5,26	95
Pajay	60,46%	5,33	95
Penol	63,31%	6,97	95
Plan	56,14%	17,07	95
Porte des Bonnevaux (Arzay)	52,91%	3,39	95
Porte des Bonnevaux (Commelle)	63,26%	3,39	95
Porte des Bonnevaux (Nantoin)	90,74%	8,79	95
Porte des Bonnevaux (Semons)	52,91%	6,23	95
Royas	65,77%	5,76	80
Roybon	48,03%	2,63	106
Saint Agnin sur Bion	99,23%	3,92	95
Saint Anne sur Gervonde	41,56%	6,21	95
Saint Jean de Bournay	48,03%	2,63	106
Saint Simeon de Bressieux	54,30%	15,58	95
Saint Clair sur Galaure	77,58%	13,41	95
Sardieu	82,60%	7,92	95
Savas Mépin	61,90%	9,93	95
Sillans	69,78%	1,96	95
St Etienne de St Geoirs	71,59%	7,79	95
St Geoirs	74,43%	7,79	95
St Hilaire de La Côte	62,53%	4,92	95
St Michel de St Geoirs	87,72%	12,48	95
St Paul d'Izeaux	79,69%	5,79	95
St Pierre de Bressieux	77,58%	12,38	95

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Commune	Rendement du réseau de distribution d'eau potable (%) 2022	Indice linéaire de consommation ILC (m3/km/j) 2022	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale du réseau d'eau potable sur 120 pts - 2022
Thodure	72,63%	3,95	95
Tramolé	70,96%	6,84	80
Villeneuve de Marc	61,90%	5,79	95
Viriville	55,09%	6,52	105
Moyennes	**69,5 %**	**7,08**	**96**

Le rendement global 2022 est en légère baisse par rapport à 2021 (71,6 %). Il peut exister une légère fluctuation du rendement d'une année sur l'autre du fait de la période de relève qui ne s'accorde pas systématiquement à celle des volumes d'eaux prélevés au milieu (1er janvier au 31 décembre).

Certains rendements sont très bas (< 50%). Les fuites et les casses détectées sur le réseau sont prises en charge par le service. Les pertes en réseau qui expliquent ces rendements sont dues à la vétusté des réseaux de certains secteurs. Ces communes devront être une priorité pour les prochains prévisionnels d'opération de renouvellement de réseau d'eau potable.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

L'indice de perte en réseau

L'indice linéaire de pertes en réseau est égal au volume perdu dans les réseaux par jour et par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchements). Cette perte est calculée par différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé. Il est exprimé en m^3/km/jour.

Il s'agit ici de connaître les performances du réseau pour limiter les prélèvements sur la ressource en eau. L'indice reflète bien la politique de maintenance et de renouvellement du réseau tout en luttant contre les volumes détournés et en améliorant la précision du comptage.

Le calcul est le suivant :

ILP = volume mis en distribution – volume consommé autorisé / longueur du réseau / 365 jours

ILP moyen = 3,3 m^3 /km/jour en 2022 contre 3,7 en 2021

Cet indice est en baisse, ce qui signifie que les pertes en réseaux sont en diminution grâce notamment à la recherche de fuite et au renouvellement du linéaire fuyard.

L'indice linéaire des volumes non comptés

L'indice linéaire des volumes non comptés est égal au volume journalier non compté par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchements). Le volume non compté est la différence entre le volume mis en distribution et le volume comptabilisé. L'indice est exprimé en m^3/km/jour. Il s'agit de mieux connaître les volumes transitant dans le réseau de distribution afin de limiter les prélèvements sur la ressource en eau. La valeur et l'évolution de cet indice reflètent le redéploiement de la politique de comptage aux points de livraison des abonnés et de l'efficacité de la gestion du réseau.

➔ Le calcul de cet indice 2022 est donc le suivant :

$$= \frac{\text{Volume mis en distribution – Volume comptabilisé}}{\text{Longueur du réseau} \times 365 \text{ jours}} = 3{,}8$$ *contre 3,7 en 2021*

Cet indice est en baisse par rapport à l'année 2021. Ce qui signifie que la mesure des débits sur le réseau d'eau potable est mieux maitrisée.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Le taux moyen de renouvellement des réseaux

Cet indicateur mesure le «maintien de la valeur du patrimoine» de Bièvre Isère Communauté.

C'est le rapport (quotient) entre le linéaire moyen du réseau de desserte renouvelé sur les cinq dernières années par la longueur du réseau de desserte.

Les branchements ne sont pas pris en compte. Il n'y a pas de longueur minimale pour la prise en compte.

L'indice est calculé par rapport aux chiffres des 5 dernières années :

Année	Linéaire renouvelé
2018	1 215
2019	3 495
2020	1 620
2021	9 385
2022	2 870
Total	**18 585**

Le taux de renouvellement pour 2022 est de 0,29 % contre 0,27 % en 2021. Ce taux est en légère hausse mais reste insuffisant au vu de l'état du patrimoine réseau.

Renouvellement de canalisation réalisé en interne :

Communes	Rue/Lieu-dit	Linéaire en mètres
Porte des Bonnevaux (Commelle)	Chemin du Moulin	100
Saint Pierre de Bressieux	Impasse des Alisiers	120
Total		**220**

Renouvellement de canalisation dans le cadre de marchés de travaux :

Communes	Adresse	Linéaire en mètres
Saint Siméon de Bressieux	Route de Roybon	550
Saint Siméon de Bressieux	Grande Rue	550
La Côte Saint André	Avenue Maréchal Joffre	500
Commelle	Route du Village 2ème tranche	500
Champier	Le Contour	200
Beaufort	Chemin de la Prairie 2ème tranche	350
Total		**2 650**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Les fuites sur le réseau

Communes	Récurrence fuites par commune
Beaufort	1
Bossieu	1
Champier	1
Châtonnay	13
Gillonnay	2
La Côte Saint André	2
La Frette	3
Le Mottier	2
Lieudieu	3
Marcilloles	1
Marnans	1
Meyrieu les Etangs	1
Ornacieux-Balbins	1
Roybon	2
Saint Clair sur Galaure	1
Saint Etienne de Saint Geoirs	4
Saint Geoirs	1
Saint Hilaire de la Côte	3
Saint Jean de Bournay	9
Saint Michel de Saint Geoirs	2
Saint Pierre de Bressieux	1
Saint Siméon de Bressieux	1
Sardieu	1
St Michel de St Geoirs	3
Villeneuve de Marc	2
Viriville	5
Total	67

Autres travaux sur le réseau et les ouvrages

La suppression des branchements en plomb

En 2022, 20 branchements en plomb ont été remplacés, contre 12 en 2021.

L'entretien des ouvrages de stockage et de captages réalisé en régie en 2022 :

- Réfections complètes (en Inox), de chambres de vannes des Réservoirs suivants :
  La Fortenière à ROYBON
  Le Bouillât à THODURE
  Le Rivier à NANTOIN
  Réservoir de Bocsozel à LE MOTTIER
  Remplacement de toutes les vannes des 2 réservoirs de MARNANS (En régie).

- Clôtures des Captages (Piquets Galvanisés scellés au béton + Grillage 2 mètres),
  Parcelles UV Montgontier à SAINT HILAIRE DE LA COTE
  Parcelles Captages LA COMBE à SAINT GEOIRS
  Parcelles CROIX REY à SAINT GEOIRS.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Casses sur le réseau

Les casses peuvent être provoquées par la vétusté des conduites, des pressions trop importantes en certains points du réseau, ou encore à ces deux problématiques combinées.

Communes	Récurrence casses par commune
Beaufort	1
Bossieu	6
Champier	1
Châtonnay	9
Commelle	3
Faramans	1
Gillonnay	2
La Côte Saint André	1
La Frette	5
Marcollin	2
Marnans	2
Meyrieu les Etangs	1
Montfalcon	3
Nantoin	2
Ornacieux-Balbins	2
Pajay	6
Royas	2
Roybon	1
Saint Clair sur Galaure	6
Saint Hilaire de la Côte	13
Saint Jean de Bournay	17
Saint Siméon de Bressieux	1
Sillans	2
Villeneuve de Marc	1
Viriville	1
TOTAL	**91**

Nombre de casses par type de matériau	Matériau
73	Amiante ciment
4	Fonte
2	PEHD
12	PVC
91	**Total**

80% des casses se sont produites sur des conduites en amiante ciment

→Les secteurs les plus problématiques font l'objet d'un programme de réhabilitation.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Prévision de travaux 2023

Commune	Localisation de l'opération	Intitulé de l'opération	Montant de l'opération en € HT
50 communes	50 communes	Schéma directeur	450 000 €
Saint Jean de Bournay	Avenue de la Libération	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	255 000 €
Saint Jean de Bournay	Pré du Bessey	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	40 000 €
Saint Jean de Bournay	Chemin de la Croix Monnet	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	80 000 €
Châtonnay	Route des Alpes et Rue Ste Colombe	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	499 000 €
Marcollin	Route de Viriville	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	875 000 €
Meyrieu les Etangs	Adduction vers réservoir d'Artas et chemin de l'Etang	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	755 000 €
Saint Jean de Bournay/Meyrieu les Etangs	Chemin du Brulet St Jean de Bournay/Meyrieu les Etangs	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	495 000 €
Viriville	Chemin de la Bourgeat	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	230 000 €
Villeneuve de Marc	Centre Bourg	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	180 000 €
Roybon	Rue de Gentin Roybon	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	99 000 €
Gillonnay	Route du Dauphiné Gillonnay	Réhabilitation de la conduite d'eau potable	278 840 €
Beauvoir de Marc	Les Bielles	Renforcement du forage des Bielles	855 000 €
St Paul d'Izeaux	St Paul d'Izeaux	Sécurisation de l'alimentation en eau par Izeaux (CC Bièvre Est)	233 400 €

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Les demandes d'urbanisme et les devis de raccordement

Demandes d'urbanisme et devis de branchement

COMMUNES	CU (1)	DP (2)	PA (3)	PC (4)
Artas		2	3	40
Beaufort	2	5		3
Beauvoir de Marc		1		2
Bossieu		1		4
Bressieux				2
Brézins				9
Brion				1
Champier	1	3	2	2
Châtenay		6		8
Châtonnay		4		11
Culin	1	1		2
Faramans		4		3
Gillonnay	2	1		3
La Côte Saint André	4	10	5	33
La Forteresse				1
La Frette	2		4	4
Le Mottier	1	14		10
Lentiol				1
Lieudieu	1			17
Longechenal		2	1	2
Marcilloles	2	5		8
Marcollin	1	2		4
Marnans				1
Meyrieu les Etangs				7
Montfalcon				1
Ornacieux-Balbins	1			6
Pajay	3	3		8
Penol		1		3
Plan				
Porte des Bonnevaux (Arzay)	3			3
Porte des Bonnevaux (Commelle)		14		6
Porte des Bonnevaux (Nantoin)		4		11
Porte des Bonnevaux (Semons)	1	7		3
Royas				2
Roybon	6	4		6
Saint Agnin sur Bion			1	20
Saint Clair sur Galaure				3
Saint Etienne de Saint Geoirs	1	3	1	21

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

COMMUNES	CU (1)	DP (2)	PA (3)	PC (4)
Saint Geoirs	1			6
Saint Hilaire de la Côte			1	12
Saint Jean de Bournay	3			12
Saint Michel de Saint Geoirs		1		2
Saint Paul d'Izeaux		1		1
Saint Pierre de Bressieux		1		6
Saint Siméon de Bressieux	2	3	2	32
Sainte Anne sur Gervonde				3
Sardieu		1		8
Savas-Mépin			1	7
Sillans	2		1	17
Thodure				7
Tramolé				6
Villeneuve de Marc	2			8
Viriville	1	6		11
TOTAL	**43**	**110**	**22**	**409**

(1) Certificat d'urbanisme

(2) Déclaration Préalable

(3) Permis d'Aménager

(4) Permis de Construire

En 2022, le service a instruit **584** dossiers d'urbanisme contre 676 en 2021 et a réalisé **296 devis de branchement d'eau** contre 339 en 2021

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

8. La qualité de l'eau distribuée et les systèmes de traitement

La surveillance de la qualité de l'eau

C'est l'ARS (Agence Régionale de Santé) qui assure la surveillance de la qualité des eaux distribuées dans le cadre du contrôle sanitaire défini par le Code de la Santé Publique (article R.1321 et suivants).
Le service réalise également en direct des analyses de la qualité de l'eau produite et distribuée en autocontrôle.

Les taux de conformité de l'eau distribuée

Ces données sont fournies par l'ARS ainsi que les pourcentages de conformité.

2021					
Paramètres microbiologiques			**Paramètres physico-chimiques**		
Nombre total de prélèvements	Nombre de prélèvements non conformes	Taux de conformité	Nombre total de prélèvements	Nombre de prélèvements non conformes	Taux de conformité
491	4	99,20%	689	266	61,40%

2022					
Paramètres microbiologiques			**Paramètres physico-chimiques**		
Nombre total de prélèvements	Nombre de prélèvements non conformes	Taux de conformité	Nombre total de prélèvements	Nombre de prélèvements non conformes	Taux de conformité
506	4	99,20%	674	217	67,80%

Le taux de conformité pour les paramètres physico-chimique est essentiellement impacté par une molécule recherchée depuis mars 2020 : Le Métolachlore-ESA.

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a été saisie le 15 juillet 2019 par la Direction générale de la santé (DGS) pour caractériser la pertinence de recherche dans les eaux destinées à la consommation humaine (EDCH) des métabolites de pesticides suivants : Métolachlore OXA (CGA 51202), Métolachlore ESA (CGA 354743), Métolachlore NOA 413173 (SYN 547627).

Ces molécules ont donc été ajoutées au suivi sanitaire suite à cet avis avec un même seuil de non-conformité de 0,1 µg/L.

La **valeur réglementaire** de 0,1 µg/L n'étant pas basée sur une analyse toxicologique ni sur des études épidémiologiques, celle-ci **ne permet pas d'évaluer le risque pour la santé en cas de dépassement**. En cas de dépassements, des **valeurs sanitaires maximales ou V_{MAX}** sont construites et proposées dans le cadre des travaux d'expertises collectives **réalisées par l'Anses** au cas par cas, à la demande de la Direction générale de la santé. **La V_{MAX} pour ces molécules a été fixée à 510 µg/L.**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Le 30 septembre 2022, l'ANSES a remis un rapport à la Direction Générale de la Santé (Saisine n 2021-SA-0205), redéfinissant L'ESA-Métolachlore comme "non pertinent" pour les eaux de consommation humaine en raison de nouveaux éléments rapportés. Cette molécule reste assortie d'une valeur de vigilance fixée à 0,9 µg/L et continue donc de faire l'objet d'un suivi renforcé. Mais suite à ce déclassement, les unités dépassant les 0,1 µg/L ne présent plus de non-conformité sur leurs analyses.

Le suivi des non-conformités

⇨ ***Bactériologie** : le service des eaux dispose d'appareils de mesure capables de détecter les coliformes totaux et les Escherichia coli, ce qui permet de réagir en cas de problème. Cette synthèse tient compte des recontrôles internes du service :*

Non-conformité bactériologique (E-Coli ou entérocoques fécaux ou coliformes)

Commune	Ressource	2021	2022	Evolution
Arzay-Semons	Seyes et Donis	1	1	0
Bossieu	Sources du Village	1	0	-1
Brion	Sources SESG	0	2	2
Champier	Vie de Nantoin	0	0	0
Commelle	Forage du Stade/Blâches	0	1	1
Gillonnay	**Pavassière** et Colombette	1	1	0
La Côte Saint André	Biel et Poulardière (Service Est)	1	0	-1
La Côte Saint André	Bas service Alouettes	2	0	-2
La Frette	Fouinière	3	0	-3
Marcilloles	Poipes, sources	0	1	1
Marcollin	Forage des Groubes	3	2	-1
Plan	Fontanil	0	1	1
Roybon	Verrerie	2	0	-2
Saint Etienne de Saint Geoirs	Les Biesses	0	1	1
Saint Hilaire de la Côte	Source Fond Sala	1	2	1
Saint Michel de Saint Geoirs	**Chessières,** Arêtes	0	1	1
Saint Pierre de Bressieux	**Grande Fontaines des Villards**	1	0	-1
Sillans	**Source les Davids**	1	0	-1
Thodure	**Sources**	0	1	1
Total		**17**	**14**	-3

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

⇨ ***L'atrazine*** *est un pesticide interdit depuis 2003. Une de ses molécules de dégradation, l'atrazine déséthyl déisopropyl, était retrouvée sur différentes ressources.* ***Le seuil de potabilité en 2021 n'a pas été dépassé*** *sur le réseau de distribution.*

Commune	Ressource	2021	2022
Champier	Vie de Nantoin	0	0
Ornacieux-Balbins	Seyez et Donis	0	1
La Frette	Les Biesses	1	1
St-Etienne de St-Geoirs			
Sillans			

Les forages de Vie de Nantoin au Mottier et de Saint Etienne de Saint Geoirs sont 2 des 8 captages du territoire faisant l'objet de mesures de protection spécifique à travers une démarche « captage prioritaire ».

⇨ ***La molécule de Métolachlore-ESA****, (molécule de dégradation du Métolachlore (interdite) ou du S-Métolachlore (autorisée) est suivie depuis 2017 sur les eaux brutes par l'Agence de l'Eau pour certaines ressources dont l'ensemble des captages prioritaires de Bièvre Isère.*

Le S-Métolachlore est un herbicide largement utilisé dans différentes cultures, notamment celles du maïs, du tournesol, du sorgho, du soja et autres cultures de printemps. Le principal distributeur de cet herbicide préconise de ne pas utiliser ce produit dans les aires d'alimentation de captages et dans les zones écologiques sensibles.

Des dépassements de la norme eau potable (<0,1 µg/L), allant de 0,101 µg/L à 1,152 µg/L pour le paramètre M-ESA, ont été relevés en plusieurs points du réseau de distribution d'eau potable de Bièvre Isère Communauté et 3 valeurs ont dépassé le seuil de vigilance de 0,9 µg/L :

Nom du réseau	TOTAL 2021	Min (µg/L)	Max (µg/L)	TOTAL 2022	Min (µg/L)	Max (µg/L)
ARTAS CARLOZ	3	0,106	0,155	2	0,101	0,109
ARZAY-SEMONS	5	0,485	1,169	7	0,525	0,801
BEAUFORT RESEAU	9	0,220	0,372	9	0,146	0,348
BEAUFORT RESERVOIR	2	0,285	0,311	2	0,266	0,271
BOSSIEU BS	1	0,502	0,502	2	0,433	0,586
BOSSIEU HS				2	0,647	0,657
BREZINS RESEAU				1	0,444	0,444
CHAMPIER JAVEL POMPAGE	3	0,418	0,805	2	0,581	0,812
CHAMPIER RESEAU PRINCIPAL NANTOIN	8	0,618	0,804	9	0,610	0,789
CHATENAY BOURG BAS SERVICE	8	0,287	0,398	12	0,235	0,481
CHATENAY MONTJOYEUX HAUT SERVICE	9	0,295	0,417	11	0,260	0,580
CHATENAY UV DU RONDET	1	0,334	0,334	1	0,456	0,456
CULIN PONT ECLOSE				1	0,528	0,528
GILLONNAY BAS SERVICE	12	0,135	0,330	12	0,111	0,416
GILLONNAY COLOMBETTE	1	0,818	0,818	1	0,442	0,442
GILLONNAY HAUT SERVICE	12	0,402	0,860	12	0,497	0,844
GILLONNAY MOYEN SERVICE	12	0,113	0,269	11	0,195	0,282
GILLONNAY UV GOULET	1	0,296	0,296	1	0,260	0,260
GILLONNAY UV PAVASSIERE	1	0,239	0,239	1	0,225	0,225
LA COTE SAINT ANDRE ALOUETTES POMPAGE	10	0,235	0,480	8	0,256	0,535
LA COTE SAINT ANDRE BAS SERVICE	10	0,223	0,707	12	0,251	0,657
LA COTE SAINT ANDRE CHATAIGNIERS	1	0,172	0,172	1	0,227	0,227
LA COTE SAINT ANDRE POULARDIERE	1	0,920	0,920	0		

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Nom du réseau	TOTAL 2021	Min (µg/L)	Max (µg/L)	TOTAL 2022	Min (µg/L)	Max (µg/L)
LA COTE SAINT ANDRE RESERVOIR CHÂTEAU	1	0,612	0,612	2	0,551	1,152
LA COTE SAINT ANDRE SERVICE EST	12	0,204	0,747	12	0,180	0,922
LA COTE SAINT ANDRE SERVICE OUEST	11	0,464	0,832	12	0,443	0,909
LA COTE SAINT ANDRE ZI LE RIVAL	2	0,307	0,468	2	0,303	0,410
LE MOTTIER BOCSOZEL PRODUCTION	2	0,518	0,608	2	0,528	0,605
LE MOTTIER OUEST	10	0,265	0,705	9	0,130	0,791
LONGECHENAL COMBE BUCLAS PROD	1	0,271	0,271	0		
MARCILLOLES LES POIPES PROD	1	0,750	0,750	1	0,808	0,808
MARCILLOLES RESEAU LES POIPES	3	0,125	0,543	6	0,136	0,734
ORNACIEUX BALBINS - BALBINS-ORNACIEUX-PENOL	4	0,515	0,733	8	0,443	0,731
ORNACIEUX RESERVOIR LA CHAPELLE	1	0,798	0,798	1	0,584	0,584
PENOL BOURG				1	0,548	0,548
PONT ECLOSE (CHAMPIER EFFEUILLERS…)	0			2	0,337	0,460
ROYAS CARLOZ	0			1	0,145	0,145
SAINT AGNIN SUR BION - CARLOZ	1	0,140	0,140	2	0,123	0,126
SAINT ETIENNE DE SAINT GEOIRS LA PLAINE	3	0,566	0,625	4	0,572	0,710
SAINT ETIENNE DE SAINT GEOIRS LES BIESSES PRODUCTION	4	0,477	0,735	5	0,142	0,656
SAINT GEOIRS BOURG UV	9	0,180	0,389	11	0,147	0,369
SAINT HILAIRE DE LA COTE BAS SERVICE	12	0,162	0,232	12	0,159	0,486
SAINT HILAIRE DE LA COTE CHAMP SOUFFREY PRODUCTION	2	0,236	0,256	0		
SAINT HILAIRE DE LA COTE MONTGONTIER	1	0,180	0,180	1	0,290	0,290
SAINT JEAN DE BOURNAY CARLOZ PRODUCTION	5	0,110	0,135	5	0,102	0,167
SAINT JEAN DE BOURNAY CHARBONNIERE	7	0,170	0,268	9	0,143	0,265
SAINT JEAN DE BOURNAY MONTJOUX PRODUCTION	3	0,194	0,239	2	0,170	0,232
SAINT SIMEON DE BRESSIEUX BOURG	5	0,210	0,473	0		
SAINTE ANNE SUR GERVONDE CARLOZ	1	0,146	0,146	1	0,120	0,120
SAINTE ANNE SUR GERVONDE PONT ECLOSE				1	0,401	0,401
SARDIEU RESEAU	10	0,366	0,579	11	0,341	0,729
SARDIEU UV	2	0,191	0,269	0		
SILLANS UV LE MAS (ADD. SOURCES)	0			1	0,226	0,226
SILLANS RESEAU	5	0,119	0,317	5	0,139	0,615
THODURE BOURG	10	0,225	0,746	13	0,133	0,716
THODURE HAUT SERVICE	9	0,426	0,757	11	0,538	0,670
THODURE RIBEAUD PRODUCTION	1	0,671	0,671	1	0,636	0,636
TRAMOLE	0			1	0,711	0,711
VIRIVILLE POULET	0			1	0,120	0,120

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

⇨ *Les **non-conformités chimiques** suivantes représentent des dépassements de la norme des paramètres Plomb, Cuivre, et Turbidité :*

Commune	Non-conformité physico-chimiques	
	2021	2022
Pajay		1
Plan	0	0
Roybon	1	1
Roybon	6	2
Saint Jean de Bournay	1	0
Saint Hilaire de la Côte	1	0
Saint Michel de Saint Geoirs	1	0
Saint Pierre de Bressieux	1	0
Sillans	1	0
Thodure	1	0
Viriville	1	0

Problématique Conductivité
Problématique Plomb
Problématique Nickel
Problématique Turbidité*
Problématique Cuivre

** La turbidité représente la teneur de matières en suspension dans l'eau. Elle doit rester limitée afin de ne pas affecter le goût et l'aspect de l'eau au robinet. Une turbidité trop élevée limite aussi fortement le traitement de désinfection par lampes UV.*

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Les systèmes de traitement

L'eau brute des ressources de Bièvre Isère Communauté nécessite un traitement de désinfection par chloration ou ultraviolets (UV).

- **110 lampes UV sur 36 stations UV** permettent un traitement efficace de l'eau brute issue notamment des sources (plus sensibles aux pollutions bactériologiques).

Communes	Emplacement de l'équipement	Nombre de lampes UV
Bossieu	Réservoir de Bossieu chemin de la Vie Galet	1
Brézins	Local UV chemin du Martinet	4
Châtenay	Réservoir Mont Joyeux	3
Châtenay	Réservoir Mont Roland	3
Faramans	Local UV chemin Combe Ronjoz	3
Gillonnay	Local UV rue de l'Eglise	6
Gillonnay	Local UV Allée de Pavassière	1
La Côte St-André	Station Poulardière, Route de Chemin	4
La Côte St-André	Station du Château	4
La Forteresse	Station de pompage Villefranche	2
La Frette	Réservoir de la Frette, route Nationale	4
La Frette	**Réservoir La Montagne**	**1 - *Installée en 2021***
Le Mottier	Réservoir de Bocsozel	4
Longechenal	Réservoir (chemin de la Madone)	4
Marcilloles	Forage des Poipes	4
Ornacieux-Balbins	Réservoir de la Chapelle	4
Pajay	Local UV chemin du Bois	3
Plan	Station de pompage du Fontanil	2
Porte des Bonnevaux (Arzay)	Station de pompage Ornacieux	2
Porte des Bonnevaux (Commelle)	Réservoir : village (local service)	6
Saint-Etienne de St-Geoirs	Station de traitement à Brion	4
Saint-Etienne de St-Geoirs	Forage Madelan	1
Saint Geoirs	**Mallivier**	**2 - *Installées en 2021***
Saint-Hilaire de la Côte	Station de reprise Charrelière	8
Saint-Hilaire de la Côte	Local UV Montée de Tamuzière	6
Saint-Michel de St-Geoirs	Surpresseur Chantabot	1
Saint-Michel de St-Geoirs	Station de pompage Chessières	1
Saint-Paul d'Izeaux	Réservoir du Geai	1
Saint-Pierre de Bressieux	Réservoir de la Combe	5

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Communes	Emplacement de l'équipement	Nombre de lampes UV
Saint-Pierre de Bressieux	Réservoir de Rossière	2
Saint-Siméon de Bressieux	Local UV Route de Roybon	3
Sardieu	Réservoir du Bessay	1
Sillans	Réservoir du Mas	5
Thodure	Réservoir du Bourg	2
Thodure	Réservoir du Ribeau	2
Thodure	Surpresseur Clos Vacher	1

- **Les postes de chloration** permettent un traitement de désinfection efficace de l'eau. Ils présentent l'avantage d'assurer un traitement tout au long du réseau mais peuvent être à l'origine de désagréments olfactifs. Le plan Vigipirate préconise un taux de 0,30 mg/l de chlore en tête de réservoir et un minimum de 0,1 mg/L en tout point du réseau. Ces taux sont régulièrement vérifiés par le service.

  24 sites sont équipés en désinfection par chlore, gazeux ou liquide :

Communes	Emplacement de l'équipement	Type de chloration
Beaufort	Forage de Beaufort	Liquide
La Côte St-André	Station du Château	Liquide
La Côte St-André	Station des Chataignières	Liquide
Le Mottier	Station de pompage de la Vie de Nantoin	Liquide
Le Mottier	Station de pompage de la Vie de Nantoin	Gazeux
Porte des Bonnevaux (Commelle)	Forage du Stade	Liquide
Roybon	Local de traitement Impasse de la Verrerie	Liquide
Roybon	Forage du Peyrinard	Gazeux
Roybon	Station de la Fortonnière	Liquide
St-Etienne de St-Geoirs	Local UV Route de Brion	Liquide
St-Hilaire de la Côte	Source Montgontier	Liquide
St-Hilaire de la Côte	Forage Champ Souffrey	Liquide
St-Jean de Bournay	Station de pompage Jardin de Ville	Gazeux
St-Jean de Bournay	Station de Pompage Carloz	Gazeux
St-Jean de Bournay	Réservoir du Gonnet	Gazeux
St-Michel de St-Geoirs	Surpresseur Chantabot	Liquide
St-Michel de St-Geoirs	Réservoir de Chessières	Liquide
St-Pierre de Bressieux	Réservoir Rossiere	Liquide
St-Pierre de Bressieux	Réservoir Combe de Vaux	Liquide
St-Siméon de Bressieux	Station des Vaux	Liquide
Thodure	Réservoir du Bouillat	Gazeux
Villeneuve de Marc	Réservoir de Villeneuve	Gazeux
Viriville	Station de Pompage du Poulet	Gazeux
Viriville	Station de pompage de la Robinière	Gazeux

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

9. Volet financier

Les modalités de tarification

Le service eau potable de Bièvre Isère Communauté est assujetti à la TVA.

Le type de tarification

Le tarif appliqué par la collectivité est un tarif binôme (terme fixe et terme proportionnel).
Le terme fixe couvre la rémunération des charges fixes du service et la location du compteur.
Ce terme fixe est appelé «abonnement» (la location du compteur ne varie pas selon le diamètre du compteur).

Les modalités de tarification

Les différentes catégories d'abonnés sont les suivantes :

Les usagers domestiques	Uniformité du tarif
Les industriels	Dégressivité du tarif
Le service public	Uniformité du tarif

Les catégories de tarifs

	Tarif 2022	
	Abonnement en € HT	**Prix au m³ en € HT**
Domestiques	prix de base	prix de base
Industriels	abonnement pour compteur gros diamètre	- de 0 à 1 000 : prix de base - de 1 000 à 5 000 : - 10 % du prix de base - 5 000 et + : - 75 % du prix de base
Service public	prix de base	prix de base

Pour la vente d'eau en gros, le tarif «domestiques» est appliqué.

Les modalités d'évolution et de révision

Le tarif est révisé chaque année et applicable au 1er janvier de l'année qui suit.

Les tarifs 2023 ont été fixés par délibération du 12 décembre 2022 déposée en sous-préfecture de Vienne le 14 décembre 2022 et ils sont applicables au 1er janvier 2023.

Les frais d'accès et autres prestations

La collectivité a également fixé les tarifs suivants par délibération du 12 décembre 2022 déposée en sous-préfecture de Vienne le 14 décembre 2022 :

	2022	**2023**
Frais d'accès techniques et administratifs	33,00 € HT	35,00 € HT
Remplacement d'un compteur endommagé par manque de précaution de la part de l'abonné	83,60 € HT	88,62 € HT
Pénalités pour manipulation frauduleuse des compteurs	1 045 € Net	1 500 € Net

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Les travaux de branchement d'eau potable sont facturés sur la base des prix figurant dans le bordereau des prix unitaires adopté le 11 juillet 2022.

La facture d'eau

Les éléments relatifs au prix du m³ d'eau

Les composantes du prix de l'eau sont les suivantes au 1er janvier 2023 :

- abonnement annuel
- prix au mètre cube consommé
- redevances (agence de l'eau)
- TVA pour chacune des composantes assujetties à 5,5 %.

La facture d'eau

Il s'agit du prix du service de l'eau TTC pour un volume de 120 m³ (référence Insee actuelle) au 1er janvier 2021 et au 1er janvier 2022. Différentes tarifications sont appliquées du fait des nombreux services avant les fusions de territoire. Une harmonisation pour 2028 est prévue afin d'atteindre un tarif unique pour l'ensemble des 50 communes de Bièvre Isère. En attendant ce lissage, les différents tarifs qui s'appliquent sont présentés en pages suivantes.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Bossieu, Brézins, Champier, Faramans, Gillonnay, La Côte Saint André, La Frette, Le Mottier, Longechenal, Ornacieux-Balbins, Pajay, Penol, Porte des Bonnevaux, Saint Hilaire de la Côte, Saint Siméon de Bressieux, Sardieu.	**2022**					**2023**				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	49,26	49,26	2,71	51,97	1	52,22	52,22	2,87	55,09
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,94	112,80	6,20	119,00	120	1,00	120,00	6,60	126,60
TOTAL					**170,97**					**181,69**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,42					1,51				

Bressieux	**2022**					**2023**				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	46,25	46,25	2,54	48,79	1	49,03	49,03	2,70	51,73
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,90	108,00	5,94	113,94	120	0,95	114,00	6,27	120,27
TOTAL					**162,73**					**172,00**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,36					1,43				

Brion	**2022**					**2023**				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	75,37	75,37	4,15	79,52	1	75,37	75,37	4,15	79,52
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,82	98,40	5,41	103,81	120	0,87	104,40	5,74	110,14
TOTAL					**183,33**					**189,66**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,53					1,58				

La Forteresse	**2022**					**2023**				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	61,74	61,74	3,40	65,14	1	63,60	63,60	3,50	67,10
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,83	99,60	5,48	105,08	120	0,88	105,60	5,81	111,41
TOTAL					**170,21**					**178,51**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,42					1,49				

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Plan	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	58,60	58,60	3,22	61,82	1	62,12	62,12	3,42	65,54
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,89	106,80	5,87	112,67	120	0,94	112,80	6,20	119,00
TOTAL					**174,50**					**184,54**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,45					1,54				

St-Etienne de St-Geoirs	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	42,52	42,52	2,34	44,86	1	45,07	45,07	2,48	47,55
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,8	96,00	5,28	101,28	120	0,85	102,00	5,61	107,61
TOTAL					**146,14**					**155,16**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,22					1,29				

St-Geoirs	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	48,15	48,15	2,65	50,80	1	51,04	51,04	2,81	53,85
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,94	112,80	6,20	119,00	120	1,00	120,00	6,60	126,60
TOTAL					**169,80**					**180,45**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,42					1,50				

St-Michel de St-Geoirs	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	56,46	56,46	3,11	59,57	1	59,85	59,85	3,29	63,14
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,92	110,40	6,07	116,47	120	0,98	117,60	6,47	124,07
TOTAL					**176,04**					**187,21**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,47					1,56				

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

St-Paul d'Izeaux	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	63,96	63,96	3,52	67,48	1	63,96	63,96	3,52	67,48
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,71	85,20	4,69	89,89	120	0,75	90,00	4,95	94,95
TOTAL					**157,36**					**162,43**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,31					1,35				

St-Pierre de Bressieux	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	51,10	51,10	2,81	53,91	1	54,17	54,17	2,98	57,15
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,85	102,00	5,61	107,61	120	0,90	108,00	5,94	113,94
TOTAL					**161,52**					**171,09**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,35					1,43				

Sillans	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	40,56	40,56	2,23	42,79	1	42,99	42,99	2,36	45,35
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,99	118,80	6,53	125,33	120	1,05	126,00	6,93	132,93
TOTAL					**168,12**					**178,28**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,40					1,49				

Beaufort, Châtenay, Lentiol, Marcilloles, Marcollin, Marnans, Montfalcon, Roybon, Saint Clair sur Galaure, Thodure, Viriville	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	51,75	51,75	2,59	54,34	1	54,86	54,86	2,74	57,60
Prix au m³ pour 120 m³	120	0,85	102,00	5,10	107,10	120	0,90	108,00	5,40	113,40
TOTAL					**161,44**					**171,00**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,35					1,43				

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Saint Jean de Bournay (centre ville)	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	36,06	36,06	1,80	37,86	1	38,22	38,22	1,91	40,13
Prix au m³ pour 120 m^3	120	0,97	116,40	5,82	122,22	120	1,03	123,60	6,18	129,78
TOTAL					**122,22**					**129,78**
Prix en € TTC pour 120 m^3			1,02					1,08		

Beauvoir de Marc *Savas Mépin* *Villeneuve de Marc*	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	70,68	70,68	3,89	74,57	1	70,68	70,68	3,89	74,57
de 0 à 45 m3		1,2320					1,17	140,40	7,72	148,12
de 46 à 180 m3	120	0,7710	92,52	5,09	97,61	120				
de 181 à 450 m3		0,9113								
plus de 450 m3		1,1560								
TOTAL pour 120 m3					**172,18**					**222,69**
Prix en € TTC pour 120 m^3			1,43					1,86		

Culin et Tramolé	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	50,31	50,31	2,77	53,08	1	53,33	53,33	2,93	56,26
Prix au m³ pour 120 m^3	120	0,98	117,60	6,47	124,07	120	1,04	124,80	6,86	131,66
TOTAL					**177,15**					**187,93**
Prix en € TTC pour 120 m^3			1,48					1,57		

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Artas, Chatonnay, Lieudieu, Meyrieu les Etangs, Saint Agnin sur Bion, Saint Jean de Bournay (hors centre ville), Saint Anne Sur Gervonde	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	55,31		3,04	58,35	1	58,63		3,22	61,85
Prix au m³ pour 120 m³	120	1,31	157,20	8,65	165,85	120	1,31	157,20	8,65	165,85
TOTAL					**224,20**					**227,70**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,87					1,90				

Royas	2022					2023				
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**	**Quantité**	**Prix unitaire**	**Montant HT**	**TVA 5,5 %**	**Montant TTC**
Abonnement annuel en € HT	1	40,81		2,24	43,05	1	43,26		2,38	45,64
Prix au m³ pour 120 m³	120	1,18	141,60	7,79	149,39	120	1,25	150,00	8,25	158,25
TOTAL					**192,44**					**203,89**
Prix en € TTC pour 120 m³	1,60					1,70				

Prix moyen du m³ sur une consommation de 120 m³ pondéré sur l'ensemble des communes (hors redevance Agence de l'Eau) :

1,56 € TTC

Les redevances prélèvement et pollution sont les même que précédemment, soit 0,09 € HT/m³ et 0,28 € HT/m³. Ces redevances sont entièrement reversées à l'Agence de l'eau.

Au regard des fusions successives de territoire depuis 2014, **un tarif cible a été défini à l'horizon 2028** afin de respecter le principe d'égalité de l'usager devant le service public.

Bièvre Isère Communauté a donc déterminé le tarif cible à atteindre, en lien avec les investissements à réaliser. Ce tarif moyen comprend une part fixe de 63,60 € HT et une part variable de 1,24 € HT, soit un prix moyen de 1,77 € HT / m³.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Redevances autres que domestiques

	Montant 2022 en € HT	Montant 2023 en € HT
Redevance pour les industriels de : Bossieu, Brézins, Champier, Faramans, Gillonnay, La Côte St-André, La Frette, Le Mottier, Longechenal, Ornacieux-Balbins, Pajay, Penol, Porte des Bonnevaux, St-Hilaire de la Côte, St-Siméon de Bressieux, Sardieu/part fixe	141	
Prix au m³		
de 0 à 1000 m³	0,73	0,77
de 1000 à 5000 m³	0,66	0,70
5000 m³ et plus	0,18	0,19
	Montant 2022 en € HT	**Montant 2023 en € HT**
Redevance pour les collectivités		
Résidence autonomie des 4 vallées à Châtonnay	1,05	1,11
Vente d'eau aux communes Ex Région St-Jeannaise	0,36	0,38
Vente d'eau du syndicat des eaux de la Région de St-Jean de Bournay aux communes voisines hors territoire de Bièvre Isère Communauté	1,16	1,23
	Montant 2022 en € HT	**Montant 2023 en € HT**
Redevance pour les industriels (Culin & Tramolé)	0,77	0,82
	Montant 2022 en € HT	**Montant 2023 en € HT**
Redevance pour les exploitants agricoles (Culin & Tramolé)		
de 0 à 200 m³	0,99	1,05
Au-delà de 200 m³	0,77	0,82

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Les recettes du service

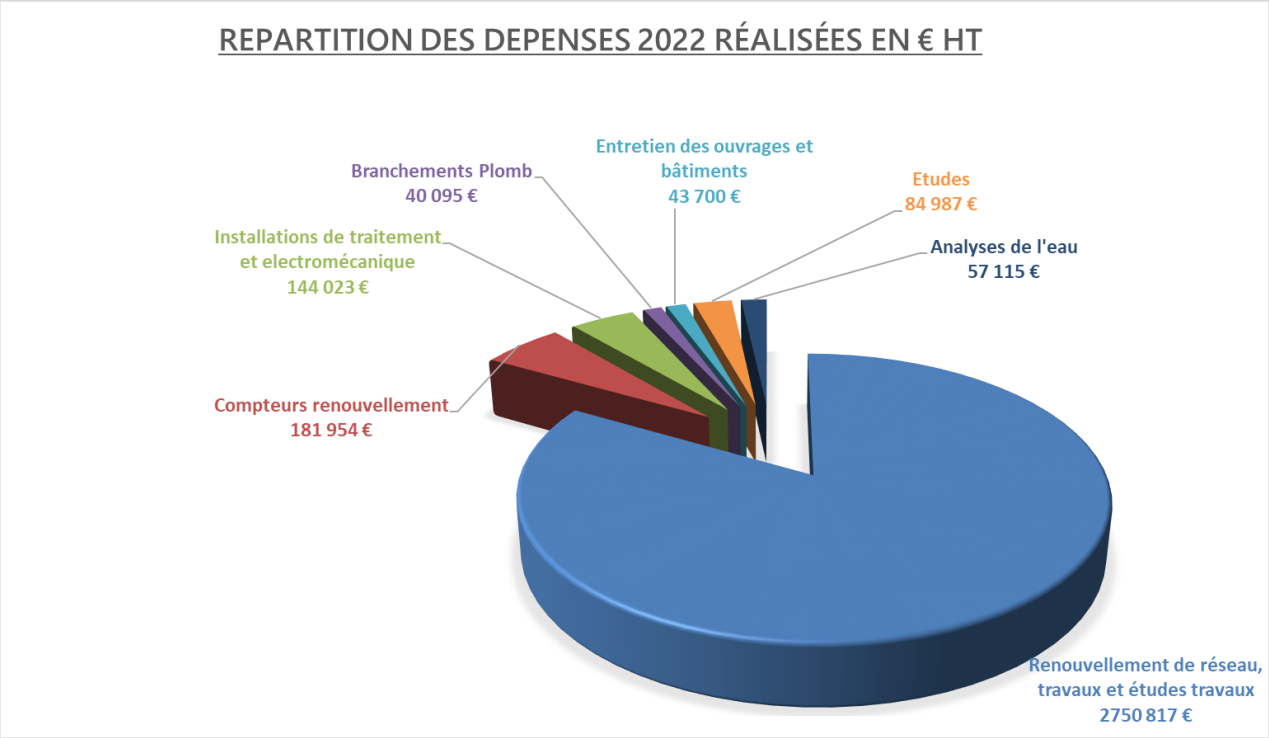
Les recettes du service se répartissent de la manière suivante :

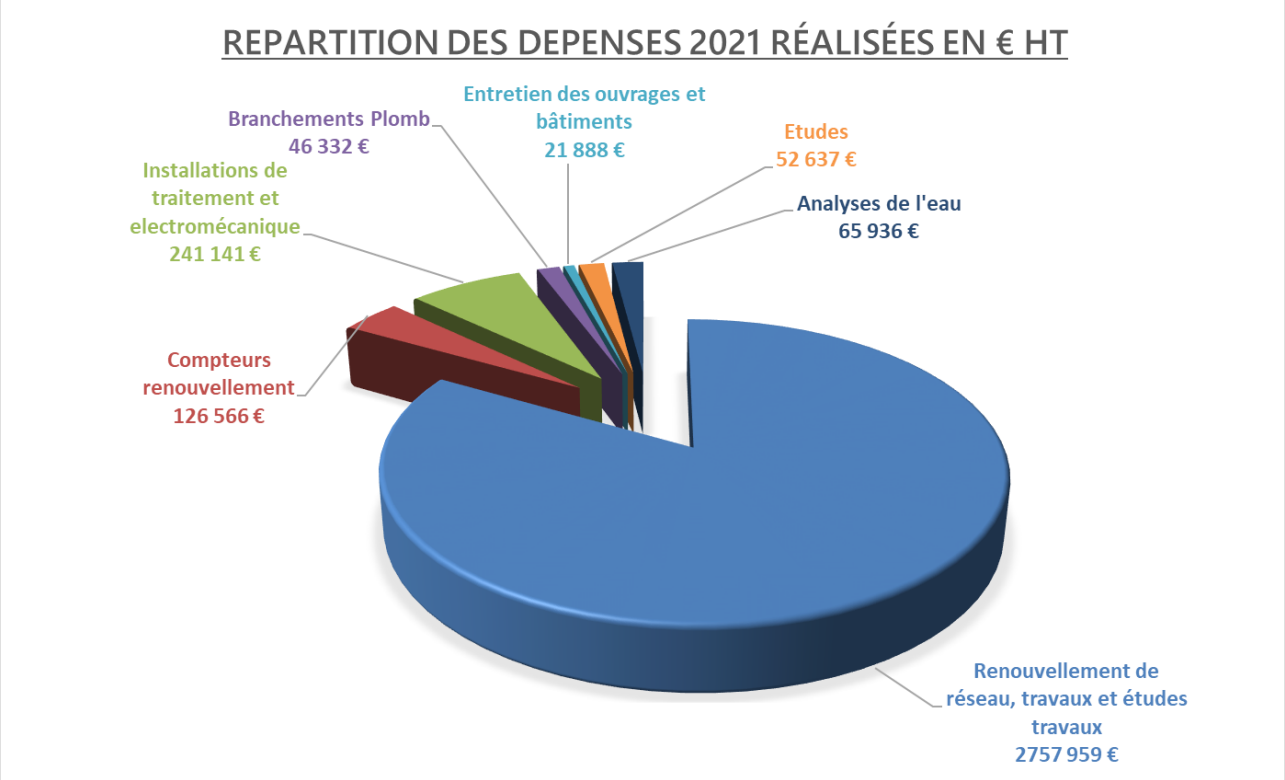
	Compte administratif 2021 en HT	Compte administratif 2022 en HT	Evolution 2021/2022
Vente d'eau aux abonnés	4 318 320 €	4 211 873 €	- 2%
Travaux de branchements	420 766 €	426 627 €	+ 1%
Frais d'ouverture de branchement	109 510 €	80 415 €	- 27%
Remboursement EBER pour la gestion du forage du Ronjay	30 608 €	38 775 €	+ 27%
Loyer pour relais Orange sur réservoir d'eau potable à la Côte saint André	3 391 €	3 422 €	+ 1%
TOTAL	**4 882 594,87 €**	**4 761 110,96 €**	- 2%

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

La répartition des dépenses en investissement

Une part importante des dépenses en investissement est dédiée au renouvellement de réseau et du parc de compteurs d'eau et à l'amélioration des systèmes de traitement.





Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Les actions de solidarité et coopération décentralisée

Abandon de créances et fonds de solidarité

Il s'agit de préciser les montants des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité au titre de l'aide au paiement des factures d'eau des personnes en situation de précarité, en application de l'article L.115-3 du Code de l'action sociale et des familles (fonds «solidarité eau»).

Par exemple, dans le cadre du fonds «solidarité logement» (FSL), mis en place par le Département pour aider les personnes en difficulté à prendre en charge leurs dépenses relatives au logement, en 2022, le service de l'eau a reçu 26 demandes.

Les abandons de créances d'eau en 2022 au titre des exercices antérieurs s'élèvent à 9 694,38 € (admission en non-valeur et créances éteintes).

Le coût par m^3 de solidarité s'élève à :

$$\frac{\text{Montants abandon de créances + FSL}}{\text{Volumes consommés}} = \frac{9\,694{,}38\ €\ \textit{(29 354,99 € en 2021)}}{2\,799\,523\ m^3\ \textit{(3 103 838 m³ en 2021)}} =$$

0,0035 € / m^3 en 2022

Contre 0,0095 € / m^3 en 2021

La coopération décentralisée

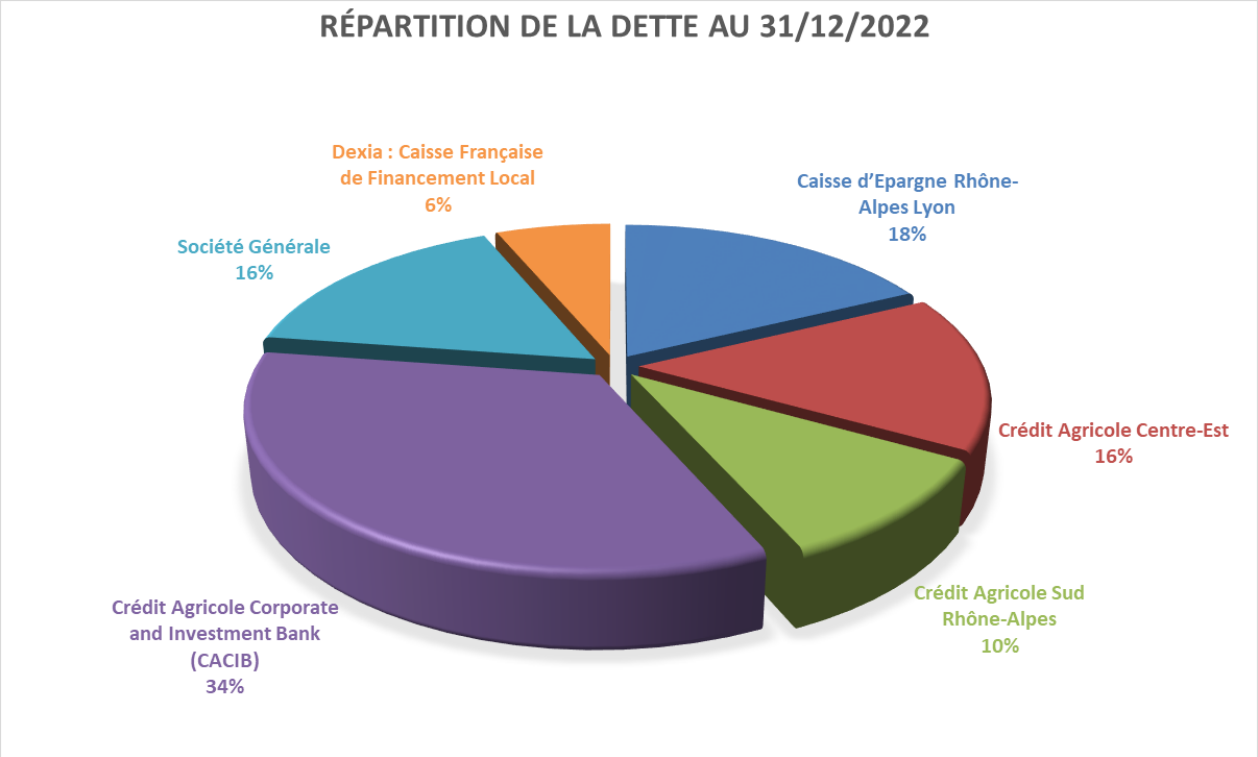
Bièvre Isère Communauté n'a pas mis en place d'action de coopération internationale.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

La dette au 31/12/2022

Dette en capital

	Montant 2021 en €	Montant 2022 en €
Caisse d'Epargne Rhône-Alpes Lyon	1 582 088,26 €	1 454 233,07 €
Crédit Agricole Centre-Est	1 370 091,52 €	1 261 580,42 €
Crédit Agricole Sud Rhône-Alpes	932 310,44 €	832 418,61 €
Crédit Agricole Corporate and Investment Bank (CACIB)	2 892 517,00 €	2 786 453,00 €
Société Générale	1 422 156,25 €	1 338 500,00 €
Dexia : Caisse Française de Financement Local	571 599,73 €	518 702,38 €
TOTAL	**8 770 763,20 €**	**8 191 887,48 €**



Les annuités

EAU		
	2021	**2022**
Remboursement en capital	573 875,73 €	578 875,71 €
Intérêts	274 967,92 €	266 514,72 €
TOTAL	**848 843,65 €**	**845 390,43 €**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

10. ANNEXES

⇨ **Délibération fixant les tarifs au 1er janvier 2023**

⇨ **Facture type pour une consommation de 120 m³**

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Envoyé en préfecture le 14/12/2022
Reçu en préfecture le 14/12/2022
Publié le 14/12/2022
ID : 038-200059392-20221212-258_2028_DEL-DE

Bièvre Isère communauté

SAINT ETIENNE DE ST GEOIRS

EXTRAIT N°258-2022 DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

Le **12 décembre 2022** suivant la convocation adressée le **06 décembre 2022**, les conseillers communautaires de Bièvre Isère Communauté se sont réunis en séance publique à l'Hôtel communautaire, sous la présidence de M. Joël GULLON.

73 conseillers en exercice : 54 présents
13 pouvoirs
6 absents/excusés

Le Conseil réuni au nombre prescrit par l'article L 2121-17 du Code Général des Collectivités Territoriales, désigne Evelyne COLLET comme secrétaire de séance.

Codification ACTES : 7.2.5.

Environnement : Eau potable : Redevances Eau potable 2023.

EXPOSE

Depuis la première fusion intervenue le 1er janvier 2014 entre la Communauté de Communes du pays de Bièvre-Liers et la Communauté de Communes de Bièvre Chambaran, les compétences eau et assainissement collectif ont été élargies progressivement, d'abord aux 10 communes de l'ex Communauté de communes de Bièvre Toutes Aures au 1er janvier 2015 puis aux 11 communes de l'ex Syndicat Intercommunal des Eaux de la Galaure au 1er janvier 2016 et enfin aux 13 communes de l'ex Communauté de communes de la Région St-Jeannaise au 1er janvier 2018. Ces transferts de compétences successifs ont mis en évidence une disparité tarifaire puisque chaque collectivité compétente avant le transfert disposait d'un tarif spécifique.

Au regard de la réglementation en vigueur à ce sujet et de la nécessité de respecter le principe d'égalité de l'usager devant le service public, Bièvre Isère Communauté avait réalisé une simulation tarifaire pour déterminer le tarif cible à atteindre, en lien avec les investissements à réaliser pour la période 2019 à 2022.

Ce tarif cible s'élevait à 1,38 € HT/m³ à l'horizon 2026 et un lissage était engagé depuis 2019.

Cependant, au regard des éléments de rétrospective budgétaire, ainsi que de l'augmentation importante des coûts de l'énergie, de l'inflation en général et des investissements à réaliser pour réhabiliter et mailler nos réseaux d'eau potable sur le territoire, un nouveau tarif cible a été calculé. Ce nouveau tarif permettra notamment de réaliser les travaux de réhabilitation de conduites prévus dans le contrat cadre signé avec l'Agence de l'Eau et le Département de l'Isère pour la période 2023/2024 ainsi que les travaux financés par l'Agence de l'Eau dans le cadre du plan rebond. Par ailleurs, pour la période 2025 à 2028, une enveloppe de 2 M € HT pourra être dédiée annuellement aux investissements (une priorisation des travaux pourra s'établir sur la base du schéma directeur d'eau potable qui devrait être finalisé en 2023).

Pour l'eau potable, ce nouveau tarif cible s'élèvera à 1,77 € HT/m³ à l'horizon 2028 et se décomposera de la manière suivante :

	Eau montant en € HT
Part fixe	63,60
Part variable par m3	1,24
Prix pour 120 m³	1,77

Il est ainsi proposé d'engager un nouveau lissage tarifaire pour la période 2023-2028 en proposant, dans un contexte financier difficile, une évolution de 6% supplémentaires au lissage adopté en 2019.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Envoyé en préfecture le 14/12/2022
Reçu en préfecture le 14/12/2022
Publié le 14/12/2022
ID : 038-200059392-20221212-258_2026_DEL-DE

En conséquence, voici les montants de redevance 2023 proposés pour les communes de Bièvre Isère Communauté :

Redevance domestique

Communes	Montants 2022 en € HT		Montants proposés pour 2023 en € HT	
	Part fixe par an	Part variable par m³	**Part fixe par an**	**Part variable par m³**
Bossieu, Brézins, Champier, Faramans, Gillonnay, La Côte St-André, La Frette, Le Mottier, Longechenal, Ornacieux-Balbins, Pajay, Penol, Porte des Bonnevaux, St-Hilaire de la Côte, St-Siméon de Bressieux, Sardieu	49,26	0,94	52,22	1,00
Bressieux	46,25	0,90	49,03	0,95
Brion	75,37	0,82	75,37	0,87
La Forteresse	61,74	0,83	63,60	0,88
Plan	58,60	0,89	62,12	0,94
St-Etienne de St-Geoirs	42,52	0,80	45,07	0,85
St-Geoirs	48,15	0,94	51,04	1,00
St-Michel de St-Geoirs	56,46	0,92	59,85	0,98
St-Paul d'Izeaux	63,96	0,71	63,96	0,75
St-Pierre de Bressieux	51,10	0,85	54,17	0,90
Sillans	40,56	0,99	42,99	1,05
Beaufort, Châtenay, Lentiol, Marcilloles, Marcollin, Marnans, Montfalcon, Roybon, St-Clair sur Galaure, Thodure, Viriville	51,75	0,85	54,86	0,90
Royas	40,81	1,18	43,26	1,25
Artas, Chatonnay, Lieudieu, Meyrieu Les Etangs, St-Agnin sur Bion, St-Jean de Bournay (hors centre-ville), Ste-Anne sur Gervonde	55,31	1,31	58,63	1,31
Culin et Tramolé	50,31	0,98	53,33	1,04
St-Jean de Bournay (centre-ville) (1)	36,06	0,97	38,22	1,03
Ex Syndicat des Eaux de l'Amballon (Beauvoir de Marc, Savas-Mépin, Villeneuve de Marc)	70,68	de 0 à 45 m³ : 1,232 de 46 à 180 m³ : 0,771 de 181 à 450 m³ : 0,9113 > 451 m³ : 1,156	70,68	1,17

Rapport eau potable 2022

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Envoyé en préfecture le 14/12/2022
Reçu en préfecture le 14/12/2022
Publié le 14/12/2022
ID : 038-200059392-20221212-258_2028_DEL-DE

Redevance pour les industriels
(sur le territoire de l'ex Communauté de communes du Pays de Bièvre-Liers)

	Montants 2022 en € HT	Montants proposés pour 2023 en € HT
Part fixe	141	149,46
Prix au m³ : • de 0 à 1 000 m³ • de 1 000 à 5 000 m³ • 5 000 m³ et plus	 0,73 0,66 0,18	 0,77 0,70 0,19

Compte tenu de la loi LEMA du 30 décembre 2006, il sera nécessaire d'étudier la possibilité de maintenir ce tarif et de l'étendre à tout le territoire de Bièvre Isère Communauté notamment du fait du classement en ZRE (Zone de Répartition des Eaux) de certaines communes du territoire du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Galaure (ce qui empêcherait la mise en œuvre d'une dégressivité du tarif).

Redevances pour les collectivités
(sur le territoire de l'ex Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région de St-Jean de Bournay)

Intitulé	Montants en 2022 en € HT	Montants proposés pour 2023 en € HT par m³
Résidence Autonomie des 4 vallées à Chatonnay	1,05	1,11
Vente d'eau aux communes ex Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région de St-Jean de Bournay	0,36	0,38
Vente d'eau du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région de St-Jean de Bournay aux communes voisines hors territoire de Bièvre Isère Communauté	1,16	1,23

Redevances pour les industriels
(sur le territoire de l'ex Syndicat Intercommunal des Eaux de la Vallée de l'Agny)

Intitulé	Montants en 2022 en € HT	Montants proposés pour 2023 en € HT par m³
Culin et Tramolé	0,77	0,82

Redevances pour les agriculteurs / éleveurs
(sur le territoire de l'ex Syndicat Intercommunal des Eaux de la Vallée de l'Agny)

Culin et Tramolé	Montants en 2022 en € HT	Montants proposés pour 2023 en € HT par m³
De 0 à 200 m³	0,99	1,05
Au-delà de 200 m³	0,77	0,82

Redevance prélèvement

La redevance prélèvement 2022 à hauteur de 0,09 € HT/m³ est maintenue à l'identique pour 2023 et appliquée à l'ensemble des communes du territoire de Bièvre Isère Communauté.

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Envoyé en préfecture le 14/12/2022
Reçu en préfecture le 14/12/2022
Publié le 14/12/2022
ID : 038-200059392-20221212-258_2028_DEL-DE

Les autres tarifs sont les suivants :

Intitulé	Montants en 2022 en € HT	**Montants proposés pour 2023 en € HT**
Frais d'accès techniques et administratifs	33,00	35,00
Remplacement d'un compteur endommagé par manque de précaution de la part de l'abonné (gel, casse…) : fourniture et pose d'un nouveau compteur	83,60	88,62

Intitulé	Montant en 2022 net de taxes	**Montant proposé pour 2023 net de taxes**
Pénalités pour : • Manipulation frauduleuse des compteurs (bris du dispositif de plombage, déplacement, endommagement du dispositif de relève à distance…) • Prélèvement non autorisé sur la conduite d'eau ou sur un poteau incendie • Manœuvre ou tentative de manœuvre par un tiers de robinets de prises ou de robinets vannes (bouches à clés…) • Consommation d'eau ne faisant pas l'objet d'un contrat d'abonnement • Piquage ou orifice d'écoulement sur le tuyau d'amenée du branchement depuis sa prise sur la canalisation publique jusqu'au compteur individuel	1 045,00	1 500,00

Vu l'avis favorable du Bureau Communautaire en date du 29 novembre 2022,
Vu l'avis favorable de la commission en date du 30 novembre 2022,

PROPOSITION

Il est proposé au Conseil Communautaire :

- d'**ADOPTER** les redevances et tarifs d'eau potable 2023 proposés pour application au 1er janvier 2023.

DECISION

CETTE PROPOSITION EST ADOPTEE à L'UNANIMITE

Ainsi fait et délibéré, les jour, mois et an susdits.
Pour extrait conforme.

Joël GULLON,
Président

BIEVRE ISERE COMMUNAUTE FRANCE

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

Références abonné / point de comptage :
11196 / 0945600 / 0 0152

Adresse de branchement :
FACTURE TYPE
RUE DE LA REPUBLIQUE
38260 LA COTE SAINT ANDRE

VOTRE SERVICE CLIENT

Accueil du public :
1 Bd Mal De Lattre de Tassigny
38260 LA COTE ST ANDRE
Tel : 04.74.20.86.73 / Fax : 04.74.20.86.77
environnement@bievre-isere.com

Horaires d'ouverture :
Du lundi au vendredi de 8h30 (9h30 le lundi) à 12 h
Et de 13h30 à 17h (16h30 le vendredi)
N° d'urgence : 04.74.20.86.78
(hors période d'ouverture des bureaux)

Courriers à adresser à :
BIEVRE ISERE COMMUNAUTE
Grenoble Air Parc
1, Avenue Roland Garros
38590 ST ETIENNE DE ST GEOIRS

Nom Exp *Prénom Exp*
"N° rue Exp" "Rue Exp" CS "CSPE Exp"
"CodPos Exp" "Vill Exp"

Ligne Adr Payeur 1
"Ligne Adr Payeur 2"
"Ligne Adr Payeur 3"
"Ligne Adr Payeur 4"
"Ligne Adr Payeur 5"
Ligne Adr Payeur 6
Ligne Adr Payeur 7

VOTRE SERVICE DE PAIEMENT

TRESORERIE
Mairie
Place Alexandre Gagneux
38590 ST ETIENNE DE ST GEOIRS
Tél : 04.76.65.40.01
Accueil lundi, mardi et jeudi de 9h à 12h

Fermeture : mercredi et vendredi

MODALITES DE REGLEMENT :

En espèces : au guichet de la Trésorerie
Par chèque bancaire : libellé à l'ordre du Trésor public en joignant le talon TIP non signé, à renvoyer à l'aide de l'enveloppe ci-jointe.
Par INTERNET : en vous connectant sur www.tipi.budget.gouv.fr et en utilisant l'identifiant collectivité indiqué sous la Réf. facture
Par carte bancaire : au guichet de la Trésorerie
Par titre interbancaire de paiement (TIP) : à dater et à signer, puis à renvoyer à l'aide de l'enveloppe ci-jointe.
Par virement bancaire sur le compte du Trésor Public :
BANQUE DE FRANCE - IBAN FR76 3000 1004 19D3 8800 0000 044
BIC : BDFEFRPPCCT
Par prélèvement automatique à échéance :
Si vous adhérez au service, vous n'avez rien à envoyer.
Sinon, prenez contact avec le service clients.
Mensualisation : Pour adhérer, prenez contact avec le service clients.
Par Datamatrix en espèce dans la limite de 300€ ou CB, muni du présent avis, auprès d'un buraliste ou partenaire agréé
Siret N° 20005939200023
N° TVA Intracommunautaire : FR00200059392

Fiches qualités consultables sur :
https://carto.atlasante.fr/ars_metropole_udi_infofactures.map

FACTURE EAU ET ASSAINISSEMENT

Réf. Facture : 2023--00-0 du

Identifiant collectivité TIPI :10797

FACTURE DE SOLDE

Votre consommation :	**120 m³**

	MONTANT T.T.C.
EAU	181,69
ASSAINISSEMENT	251,49
REDEVANCES : Agence de l'eau	67,96

TOTAL FACTURE	**501,14 €**

Date limite de paiement :

DATA MATRIX

Mandat de prélèvement SEPA ponctuel en signant ce formulaire de mandat, vous autorisez le créancier à envoyer des instructions à votre banque pour débiter votre compte, et votre banque à débiter votre compte conformément aux instructions du créancier. Vous bénéficiez du droit d'être remboursé par votre banque selon les conditions décrites dans la convention que vous avez passée avec elle. Une demande de remboursement doit être présentée dans les 8 semaines suivant la date de débit de votre compte pour un prélèvement autorisé. Vos droits concernant le présent mandat sont expliqués dans un document que vous pouvez obtenir auprès de votre banque.
Le présent document a valeur de mandat de prélèvement SEPA ponctuel. Votre signature vaut autorisation pour débiter, à réception, votre compte pour le montant indiqué.

DATE et LIEU

SIGNATURE

LIGNE ADR PAYEUR 1
LIGNE ADR PAYEUR 2
LIGNE ADR PAYEUR 3
LIGNE ADR PAYEUR 4
LIGNE ADR PAYEUR 5
LIGNE ADR PAYEUR 6

*

TIP SEPA

Référence Unique de Mandat :
ICS :
Référence : 2023--00-0 du
Créancier :

Montant : 501,14 €

CENTRE D ENCAISSEMENT
DES FINANCES PUBLIQUES

94974 CRETEIL CEDEX 9

Joindre un relevé d'identité bancaire

000000000230

**NNE*000101 17 *P0C* 4965706 50114

Envoyé en préfecture le 28/09/2023
Reçu en préfecture le 28/09/2023
Publié le 28/09/2023
ID : 038-200059392-20230925-184_2023_DEL-DE

DÉTAIL DE VOTRE FACTURE RÉF. 2023--00-0

Réf. à rappeler : 11196 / 09456001 / 11196

Compteur		Nouveau Relevé		Ancien Relevé		Consommation	Commentaire
Numéro	Diam	Date	Index	Date	Index	m³	
FACTUR TYPA	15	31/12/2023	120	01/01/2023	0	120	

LIBELLÉ	Base	Prix Unit. € H.T.	Montant € H.T.	Taux T.V.A	Montant € T.V.A	Montant € T.T.C
EAU						**181,69**
Part fixe eau						
période du 01/01/2023 au 31/12/2023	365 J	52,22	52,22	5,50	2,87	55,09
Consommation eau						
période du 01/01/2023 au 31/12/2023	120 m3	1,000	120,00	5,50	6,60	126,60
ASSAINISSEMENT						**251,49**
Part fixe assainissement						
période du 01/01/2023 au 31/12/2023	365 J	67,83	67,83	10,00	6,78	74,61
Consommation assainissement						
période du 01/01/2023 au 31/12/2023	120 m3	1,340	160,80	10,00	16,08	176,88
REDEVANCES : Agence de l'eau						**67,96**
Redevance prélèvement						
période du 01/01/2023 au 31/12/2023	120 m3	0,09	10,80	5,50	0,59	11,39
Lutte contre la pollution						
période du 01/01/2023 au 31/12/2023	120 m3	0,28	33,60	5,50	1,85	35,45
Modernisation des réseaux						
période du 01/01/2023 au 31/12/2023	120 m3	0,16	19,20	10,00	1,92	21,12
TOTAL A PAYER			464,45		36,69	501,14

Explications

Voies de recours
La présente facture constitue un titre exécutoire en application de l'article L.252A du livre des procédures fiscales, pris, émis et rendu exécutoire conformément aux dispositions de l'article R2342-4 du Code Général des Collectivités. Toute réclamation doit être envoyée par écrit au Service des Eaux.
En cas de difficulté de paiement, il est recommandé de s'adresser à la trésorerie pour obtenir un étalement de paiement ou de saisir les services sociaux pour l'obtention d'une aide éventuelle pour le paiement de la facture.
Pour contester le bien-fondé de cette créance, vous pourrez déposer un recours devant le Tribunal administratif dans un délai de 2 mois suivant la réception du titre exécutoire.

Toute somme non acquittée dans le délai indiqué au recto de la facture fera l'objet de poursuites engagées par le comptable public indiqué au recto (seul celui-ci peut accorder un délai de paiement dans les cas exceptionnels). Pour contester ces poursuites, vous devez déposer un recours devant le juge d'exécution mentionné aux articles L213-5 et L213-6 du code de l'organisation judiciaire dans un délai de 2 mois suivant la notification de l'acte contesté (cf 2° de l'article L1617-5 du code général des collectivités territoriales.

Contrat
Le paiement de la première facture suivant la diffusion du règlement du Service de l'Eau, de l'Assainissement Collectif et de l'Assainissement Non Collectif ou de sa mise à jour vaut accusé de réception par l'abonné.

En l'absence de relevé du compteur par le releveur ou par vos soins, votre facture sera estimée. Votre attention est attirée sur l'obligation légale que le releveur accède au compteur au moins une fois par an. La facture est un document à conserver cinq (5) ans.

Mieux comprendre votre facture
Distribution de l'eau
Ce service comprend la gestion des ressources, le transport, le traitement, le stockage, la distribution et le contrôle de la qualité de l'eau potable.

Collecte et traitement des eaux usées
Ce service comprend la collecte, le transport et le traitement des eaux usées dans l'usine de dépollution, ainsi que le transport et l'élimination des boues et autres sous-produits par différentes filières.

Assainissement non collectif
Cette redevance correspond au controle diagnostic et de bon fonctionnement des installations d'assainissement autonome.

Organismes publics (Agence de l'eau)

Redevance lutte contre la pollution
Cette redevance est établie et perçue par l'Agence de l'eau et facturée aux abonnés soumis à l'eau potable.
Redevance Modernisation des réseaux de collecte
Cette redevance est établie et perçue par l'Agence de l'eau et facturée aux abonnés soumis à l'assainissement.
Redevance prélèvement de la ressource
Cette redevance est établie et perçue par l'Agence de l'eau et facturée à toute personne dont les activités entraînent un prélèvement sur la ressource en eau.

Annexe 4

AVENANT N°1
AU CONTRAT POUR UNE GESTION DURABLE DES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT 2020-2022

Bièvre Isère Communauté, dont le siège est à St-Etienne de St-Geoirs, représentée par son Président, Monsieur Joël GULLON, dûment habilité par délibération du Conseil Communautaire en date du 19 septembre 2022,

Ci-après dénommée « **LA COLLECTIVITE** »

d'une part,

Et

L'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, représentée par son Directeur général, Monsieur Laurent ROY, désignée ci-après par **« l'Agence »,**

Le Département de l'Isère, représenté par son Président, Monsieur Jean-Pierre BARBIER, désigné ci-après par **« Le Département »,**

d'autre part,

Il a été convenu ce qui suit :

CONTEXTE

Le présent avenant concerne le Contrat pour une Gestion Durable des Services d'Eau Potable et d'Assainissement 2020-2022 signé entre Bièvre Isère Communauté, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse et le Département de l'Isère le 27 décembre 2019.

Les bassins versants sur lesquels se situe le territoire de Bièvre Isère Communauté sont identifiés comme étant des territoires à enjeux pour l'atteinte des objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau.

Bièvre Isère Communauté s'est engagée avec l'Agence de l'eau et le Département de l'Isère dans un programme ambitieux d'actions visant à améliorer la qualité des eaux et à économiser et mieux partager la ressource. Ces actions majeures en faveur de la protection de l'environnement et de la préservation de la ressource sont les grandes priorités partagées par Bièvre Isère Communauté et ses partenaires financiers.

Le contrat entre Bièvre Isère Communauté, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse et le Département de l'Isère a initialement été signé pour 3 ans de 2020 à 2022.
Les actions programmées en 2020 et 2021 ont été réalisées dans leur grande majorité.

- **Au 30 juin 2022, le bilan des opérations initialement prévues est le suivant :**

  - 20 opérations concernant la compétence eau potable ont été réalisées pour un montant de 4.607.849 euros et 10 opérations restent à réaliser pour un montant de 2.382.400 euros.
  - 6 opérations concernant le traitement et la collecte des eaux usées ont été réalisées pour un montant de 3.853.656 euros et 8 opérations restent à réaliser pour un montant de 25.866.439 euros.
  - Soit un taux de réalisation de 71% sur le nombre total d'opérations en eau potable et 43% en assainissement.

  Le début du contrat a coïncidé avec la crise sanitaire liée au COVID-19 et malgré la priorité donnée par Bièvre Isère à la réalisation des travaux inscrits, il est constaté un retard dans l'avancement de la programmation de travaux envisagée.

Ceci étant préalablement exposé, il est convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 : OBJET DE L'AVENANT

Cet avenant vise à proroger le contrat pour une Gestion Durable des Services d'Eau Potable et d'Assainissement 2020-2022 signé entre Bièvre Isère Communauté, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse et le Département de l'Isère le 27 décembre 2019 pour une période de 24 mois du 1er janvier 2023 au 31 décembre 2024. Il précise également les engagements complémentaires des signataires du contrat initial ainsi que la mise à jour des actions.

ARTICLE 2 : LE PERIMETRE DU CONTRAT

Le périmètre d'application du contrat reste inchangé.

ARTICLE 3 : LES OBJECTIFS DE L'AVENANT

Cet avenant a pour objectif de proroger le délai du contrat initial pour tenir compte du décalage de certaines opérations.

Il permet également de mettre à jour la programmation de travaux d'eau potable et d'assainissement et la prise en compte du nouveau scénario de mise en conformité de l'assainissement des 7 communes du nord du territoire grâce à leur raccordement jusqu'à l'agglomération d'assainissement de Vienne Sud, entérinée par un protocole d'accord délibéré par Vienne Condrieu Agglomération et Bièvre Isère Communauté le 13 décembre 2021 et par la commune de Charantonnay le 1er mars 2022.

Pour mémoire le contrat initial indique que :

- Les actions inscrites dans le contrat initial visent notamment la prise en compte du changement climatique et à accélérer le rattrapage structurel des territoires ruraux qui composent en grande partie la communauté de communes, en cohérence avec les objectifs des SAGE et contrat de milieux qui couvrent l'ensemble du territoire intercommunal.

- La préservation des ressources en eau stratégiques et l'amélioration des systèmes de traitement des eaux usées là où les enjeux milieu sont prioritaires sont également des axes forts du contrat.

- La déconnexion des eaux claires parasites et leur restitution au milieu naturel est également un thème important dans l'objectif, avec les économies d'eau précitées, de mieux s'adapter au changement climatique.

- Enfin, les études de schémas directeurs en cours vont permettre de disposer d'outils de pilotages à jour, indispensables pour la hiérarchisation des prochaines opérations à venir.

ARTICLE 4 : PROGRAMME D'ACTION DE L'AVENANT

Le programme d'action, actualisé dans le cadre du présent avenant comprend la réalisation des opérations listées dans le tableau présenté en annexe. Ce tableau intègre les opérations pour lesquelles une demande de subvention a déjà été déposée et les opérations supprimées ou modifiées (voir mentions ci-dessous). Il comprend également les opérations pour lesquelles un dossier de demande de subvention n'a pas été déposé au 30 juin 2022.

Le programme d'action comprend les modifications suivantes :

❖ **Certaines des actions prévues au contrat ont été supprimées :**

- **Eau potable**

- La réhabilitation de la conduite d'eau potable située Rue de la Barre sur la commune de Saint Jean de Bournay. Il a été fait le choix de reporter le montant correspondant sur l'opération de réhabilitation de conduite d'eau potable Avenue de La Libération qui présente plusieurs enjeux puisqu'elle sera réalisée de manière conjointe avec la mise en séparatif du réseau d'assainissement et le recalibrage du transit d'assainissement provenant de la commune de Meyrieu les Etangs vers Vienne Condrieu Agglomération.

- L'opération de réhabilitation de la conduite Route de Viriville à Saint Siméon de Bressieux. Le montant associé a été réaffecté à l'opération existante de réhabilitation de conduite de Grande Rue à Saint Siméon de Bressieux dont le montant prévisionnel avait été dépassé.

- L'opération de réhabilitation de la conduite d'eau de Tramolé/Culin a été annulée suite à la réalisation en urgence en 2021 de la sécurisation de ces 2 communes par Sainte Anne sur

Gervonde. La pertinence de ces travaux à moyen/long terme est à réévaluer dans le cadre du schéma directeur Eau Potable.

- Les opérations d'acquisitions foncières sur les aires d'alimentation de captages prioritaires inscrites pour 2020 ont été annulées, faute d'opportunités. Les montants inscrits pour 2021 ont entièrement été dédiés à une opération d'acquisition sur Thodure pour le captage prioritaire de Melon et Michel.

- L'amélioration de fonctionnement sur le réservoir de Lieudieu suite à une réflexion sur le caractère prioritaire de cette opération. Ce projet sera étudié dans le cadre du Schéma Directeur en cours et pourra être proposé le cas échéant dans l'optique d'un prochain contrat.

- Le forage de secours à la Côte Saint André ne sera pas réalisé dans le cadre du présent contrat au vu des délais d'instruction trop importants. Ce projet sera étudié dans l'optique d'un prochain contrat.

- **Assainissement**

- L'étude sur la réutilisation des eaux usées traitées en sortie de STEP est annulée. Cette opération était rattachée à la réalisation du projet de nouvelle station sur Savas-Mépin qui ne se fera pas au vu du changement de solution technique (création et raccordement d'un transit vers Vienne Condrieu Agglomération).

- Le projet de mise en séparatif du réseau unitaire situé chemin de Cerf Montant à La Côte Saint André sera étudié dans l'optique d'un prochain contrat. Cette opération est inscrite dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de la station de traitement des Charpillates pour la période 2023-2026.

❖ **Opérations modifiées dans le cadre du présent avenant :**

- **Le projet de la nouvelle station de traitement d'eaux usées sur la commune de Savas-Mépin a été abandonné pour la création d'un transit vers Vienne Condrieu Agglomération (cf. en annexe fiche action n°26 mise à jour).** Les eaux usées des 7 communes du nord du territoire de Bièvre Isère (Sainte Anne sur Gervonde, Châtonnay, Saint Jean de Bournay, Royas, Beauvoir de Marc, Meyrieu les Etangs et Savas-Mépin) et de la commune de Charantonnay seront finalement transférées vers la station de traitement de Reventin-Vaugris.

  Bièvre Isère avait fait étudier deux options permettant de mettre en conformité l'ensemble des communes concernées :

  a) la création d'une station d'épuration intercommunale de 11 000 équivalent-habitants (EH) à Savas-Mepin, en amont du périmètre de protection (éloigné) des captages de Vienne,
  b) le raccordement à la station d'épuration de Vienne (située à Reventin-Vaugris) dont la capacité de traitement permet d'accueillir les effluents de ces communes.

  Les deux solutions proposées permettaient de répondre aux enjeux sanitaires du territoire. Le scénario de création de la station à Savas-Mépin était privilégié par l'Agence de l'Eau car il répondait aux enjeux technico-économiques et environnementaux du territoire et évitait le transport d'effluents domestiques sur de longues distances.
  Bièvre Isère Communauté et Vienne Condrieu Agglomération, sous l'égide de leurs présidents, ont souhaité reprendre l'étude du scénario de raccordement sur l'agglomération d'assainissement de Vienne Sud. Ce projet s'inscrit dans un objectif commun des collectivités de préservation de la ressource en eau du territoire et en particulier l'enjeu que représente la préservation des nappes souterraines de Gémens et du point de captage de Moidieu situés en aval, la solution consistant à infiltrer les effluents traités à Savas-Mépin ne garantissant pas l'absence totale d'impact sur ces ressources en eau.

  Au regard des justifications apportées par la maîtrise d'ouvrage, cette solution de raccordement a reçu la validation des services de l'Etat.

Le 13 décembre 2021, un protocole d'accord a été signé entre Vienne Condrieu Agglomération, Bièvre Isère Communauté et la commune de Charantonnay pour le transport, le traitement des eaux usées et l'élimination des sous-produits générés pas le traitement.

- **La réhabilitation de la lagune de Meyrieu les Etangs** a présenté des difficultés techniques puisqu'il s'est avéré qu'une zone humide se trouve sur le secteur envisagé pour le projet. Les eaux usées issues de Meyrieu les Etangs transiteront donc également vers Vienne Condrieu Agglomération.

- **L'opération de déconnexion des eaux pluviales** (fiche action n°28 du contrat) a été précisée. Deux opérations seront réalisées :

    - L'opération de désimperméabilisation de la ZAC des Basses Echarrières à Saint Jean de Bournay et restitution en milieu naturel avec la création d'un bassin d'infiltration.

    - L'opération de déconnexion des eaux pluviales dans le cadre de la mise en séparatif du réseau unitaire Rue de la Riot et Rue des Cordiers à La Côte Saint André et infiltration des eaux pluviales au bassin existant de la Maillarde.

Synthèse montants eau et assainissement (en € HT) :

	Montant opérations	**Subventions Agence de l'Eau**	**Subventions Département**
Total opérations restant à financer au 30 juin 2022	28 248 839 €	**6 993 552 €**	**2 657 220 €**
Total opérations du contrat y compris avenant	36 710 343 €	**10 865 173 €**	**4 014 750 €**

ARTICLE 5 : ENGAGEMENT DU MAITRE D'OUVRAGE

En complément des engagements figurant au contrat initial, Bièvre Isère Communauté s'engage selon les modalités ci-dessous
Bièvre Isère Communauté s'engage à mettre en œuvre les moyens techniques et financiers nécessaires à la réalisation des actions selon les délais prévisionnels indiqués dans l'article n° 4 du présent avenant.

Entre le contrat et le présent avenant, il convient de noter un virage majeur vis-à-vis de la solution initialement retenue de mise en conformité des systèmes de traitement des eaux usées sur le secteur Saint Jeannais. Il est donc d'autant plus impératif de poursuivre les efforts d'économie en eau sur ce secteur.
Bièvre Isère est engagé dans le Plan de Gestion de la Ressource en Eau des 4 Vallées (2018-2022) et inscrira les actions de préservation de la ressource et de lutte contre le changement climatique lors de la mise à jour du PGRE à venir (à partir de 2023), soit :

- Les réhabilitations de conduites d'eau potable sur le secteur des 4 Vallées (communes de Châtonnay et Saint Jean de Bournay)
- Les travaux de mise en séparatif des réseaux d'assainissement sur les communes de Meyrieu les Etangs, Villeneuve de Marc, Artas, Châtonnay, et Saint Jean de Bournay.
- La déconnexion des réseaux d'eaux pluviales et restitution au milieu naturel sur la Zone d'Activités de Basses Echarrières à Saint Jean de Bournay.

Bièvre Isère s'impliquera dans les démarches de planification (PAOT, PTGE/PGRE) conduisant à un meilleur partage et une économie de la ressource en participant aux réunions de concertation mais également en recherchant les pistes d'économie d'eau dans ses projets.

Le titulaire des aides attribuées dans le cadre de cet avenant s'engage à faire connaître sous une forme appropriée que l'opération est aidée avec la participation financière du Département de l'Isère :

- Faire apparaitre le logo du Département sur le panneau de chantier
- Obligation d'affichage du panneau du Département pour toute subvention supérieure à 30 000 € HT.
- Le Département sera convié et mentionné dans les documents d'invitation pour toute manifestation publique

Les conditions d'affichage sont disponibles dans le guide de communication du Département.

ARTICLE 6 : ENGAGEMENT DE L'AGENCE DE L'EAU

En complément des engagements figurant au contrat initial, l'agence de l'eau s'engage à participer au financement des actions inscrites au contrat modifié par avenant pour la période 2023 à 2024 selon les modalités d'aide en vigueur à la date de chaque décision d'aide et sous réserve des disponibilités financières.

Pour mémoire l'engagement financier de l'agence de l'eau sur la période initiale n'excédait pas un montant total de 11 020 366 euros. Compte tenu de la mise à jour des actions dans le présent avenant, ce montant est maintenant porté à 10 865 173 euros. Pour l'opération de raccordement de la région St Jeannaise au réseau de Vienne Condrieu Agglomération, le montant de l'engagement financier de l'agence de l'eau reste inchangé, 4 802 740 euros (cf. tableau en page suivante).

Tous les dossiers de demande d'aide devront être déposés sur la plateforme télé service des aides. Concernant l'année 2024, les dossiers devront parvenir à l'agence de l'eau au plus tard en juin 2024. L'agence de l'eau sera particulièrement attentive à la maturité des opérations présentées.

En remplacement des engagements spécifiques du contrat initial, l'agence de l'eau s'engage dans le cadre de l'avenant sur les points suivants :

- **Garantie de financement et de taux d'aides**

Compte tenu des objectifs d'atteinte du bon état des eaux fixés dans le cadre du SDAGE Rhône Méditerranée, le contrat de Bièvre Isère Communauté identifie des actions prioritaires. Pour ces actions identifiées et listées ci-dessous, l'agence de l'eau garantit le financement aux taux prévus, dans la limite des montants d'aide prévus au contrat modifié par avenant.
L'attribution des garanties de financement et de taux est liée au strict respect des calendriers d'engagement des actions.

Intitulé de l'opération	**Communes concernées**	**Année d'engagement** (ordre de service)	**Montant de l'opération (en €)**	**Assiette retenue (en €)**	**Taux d'aide Agence**	**Montant d'aide Agence (en €)**
Réseaux de transit vers Vienne Condrieu Agglomération	Beauvoir de Marc, Savas-Mépin, Châtonnay, St Jean de Bournay, Ste Anne sur Gervonde, Royas	2024	20 819 639	10 196 173	22 %	4 802 740
	Meyrieu les Etangs		1 192 800			

- **Majoration de taux**

Les actions susceptibles d'être majorées sont les suivantes :

Intitulé de l'opération	**Communes concernées**	**Année d'engagement** (ordre de service)	**Montant de l'opération (en €)**	**Taux d'aide Agence**	**Majoration Agence (1)**	**Montant d'aide Agence (en €)**
Déconnexions des réseaux d'eau pluviale et restitution aux milieux naturels = désimperméabilisation des réseaux d'eau pluviale et restitution en milieu naturel avec création d'un ouvrage d'infiltration.	St Jean de Bournay ZAC des Echarrières	2023	550 000	50%	20%	385 000

(1) dans les limites permises par la réglementation en vigueur au moment de la décision d'aide.

L'attribution des majorations de taux prévues ci-dessus est liée au strict respect des calendriers d'engagement des actions.

➢ **Aides contractuelles exceptionnelles : enveloppe 10 % pour le petit cycle**

Intitulé de l'opération	**Année d'engagement** (ordre de service)	**Montant de l'opération (en €)**	**Assiette retenue (en €)**	**Taux aide Agence**	**Montant d'aide Agence (en €)**
Extension-Réhabilitation d'une lagune de Villeneuve de Marc	2022-2023	600 000	378 072	30%	113 422
Mise en séparatif du réseau unitaire pour élimination d'ECP Artas/Le Village	2022-2023	300 000	192 500	30%	57 750

L'attribution des aides exceptionnelles prévues ci-dessus est liée au strict respect des calendriers d'engagement des actions.

ARTICLE 7 : ENGAGEMENT DU DEPARTEMENT

Les engagements du Département sont inchangés.

ARTICLE 8 : REALISATION

1. Suivi et bilans

Le présent avenant ne modifie pas les modalités de suivi et de bilans prévus.

2. Application de l'avenant

Le présent avenant est applicable par les parties au 01.01.2023 et jusqu'au 31.12.2024. Les décisions d'aide de l'Agence de l'eau relatives aux opérations modifiées dans le cadre de l'avenant ne pourront intervenir qu'à partir de 2023.

3. Modalités de révision

Les modalités de révisions du contrat restent inchangées et sont prorogées jusqu'à la fin de l'avenant.

4. Résiliation

Le présent avenant ne modifie pas les modalités de résiliation.

SIGNATURES

Fait en autant d'exemplaires que de parties.

Fait à : St Etienne de St Geoirs,
Le : 22 décembre 2022

Pour Bièvre Isère Communauté
Le Président
Joël GULLON

Pour l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse
Le Directeur
Laurent ROY

P/O
Le Directeur
de la délégation territoriale de Lyon

Nicolas ALBAN

Pour Le Département de l'Isère
Le Président
Jean-Pierre BARBIER

BIEVRE ISÈRE COMMUNAUTÉ
PÔLE ENVIRONNEMENT
1 boulevard de Lattre de Tassigny
• 38260 La Côte Saint-André
04 74 20 86 73 • environnement@bievre-isere.com
www.bievre-isere.com

SIEGE
Grenoble Air Parc • 1 avenue Roland Garros
• 38590 Saint-Etienne de Saint-Geoirs
04 76 93 51 46 • contact@bievre-isere.com
www.bievre-isere.com

Envoyé en préfecture le 09/11/2022
Reçu en préfecture le 09/11/2022
Publié le 09/11/2022
ID : 038-200059392-20221107-237_2022_DEL-DE

CONTRAT INITIAL 2020-2022 - EAU									REEL + PREVISIONNEL				
Intitulé de l'opération	**Localisation de l'opération / ou nouvel intitulé**	**Année d'engagement** (ordre de service)	**Montant opération en € HT prévu au Contrat**	**Taux d'aide de l'agence prévu au Contrat**	**Montant de l'aide de l'agence prévu au Contrat**	**Taux d'aide du Département de l'Isère CD 38 prévu au Contrat**	**Montant de l'aide du Département de l'Isère prévu au Contrat**		**Montant de l'opération définitif en € HT**	**Montant de l'aide de l'Agence voté / prévisionnel**	**Montant de l'aide du Département voté / prévisionnel**	**Opérations restant à financier oui / non**	**Commentaire, précision complémentaire**
Réhabilitation de la conduite d'eau	Roybon / Grande Rue	~~2020~~ 2021	300 000 €	70%	210 000 €	10%	30 000 €		367 000 €	244 650 €	36 700 €	NON	
Réhabilitation de la conduite d'eau	Beaufort / Chemin de la Prairie	~~2020~~ 2021	150 000 €	70%	105 000 €	10%	15 000 €		149 688 €	104 781 €	14 969 €	NON	
Réhabilitation de la conduite d'eau	Châtenay / Ch de l'étang	2020	90 000 €	70%	63 000 €	10%	9 000 €		66 050 €	46 235 €	6 605 €	NON	
			540 000 €		**378 000 €**		**54 000 €**		**582 738 €**	**395 666 €**	**58 274 €**		
Réhabilitation de la conduite d'eau	Saint Siméon de Bressieux / Grande Rue	~~2020~~ 2021	270 000 €	50%	135 000 €	15%	40 500 €		410 000 €	182 500 €	61 500 €	NON	
~~Réhabilitation de la conduite d'eau~~	~~St Jean de Bournay / Rue de la Barre~~ Avenue de la Libération	~~2020~~ 2023	~~185 000~~	~~50%~~	~~92 500 €~~	~~15%~~	~~27 750 €~~		210 000 €	105 000 €	31 500 €	OUI	• Opération Rue de la Barre reportée et réévaluée suite à AVP sur l'Avenue de la Libération (opération conjointe avec l'Assainissement + la commune de St Jean de Bournay).
~~Réhabilitation de la conduite d'eau~~	St Jean de Bournay / Le Pré du Bessey	2020	40 000 €	50%	20 000 €	15%	6 000 €		48 000 €	24 000 €	7 200 €	OUI	Réestimation des montants
Réhabilitation de la conduite d'eau	St Jean de Bournay / chemin de Combolles et route de Chatonnay	~~2020~~ 2021	422 000 €	50%	211 000 €	15%	63 300 €		422 000 €	181 969 €	63 300 €	NON	
Réhabilitation de la conduite d'eau	Faramans / Rue du Serclier	2020	65 000 €	50%	32 500 €	15%	9 750 €		64 943 €	42 212 €	9 741 €	NON	
~~Réhabilitation de la conduite d'eau~~	~~St Siméon de Bressieux / Route de Viriville~~ Grande Rue	~~2020~~	~~70 000 €~~	~~50%~~	~~35 000 €~~	~~15%~~	~~10 500 €~~					NON	• Montants réaffectés aux travaux AEP Grande Rue à St Siméon de Bressieux.
Réhabilitation de la conduite d'eau	Commelle / Chemin du Château (1ère tranche)	~~2020~~ 2021	480 000 €	50%	240 000 €	15%	72 000 €		480 000 €	312 000 €	67 546 €	NON	
Réhabilitation de la conduite d'eau	Faramans / Chemin de ~~Chantemerle~~ Guyard	~~2021~~ 2020	200 000 €	50%	100 000 €	15%	30 000 €		205 230 €	143 661 €	30 785 €	NON	
Réhabilitation de la conduite d'eau	Culin / Route des Roles	2021	175 000 €	50%	87 500 €	15%	26 250 €		139 000 €	67 750 €	20 325 €	NON	

Envoyé en préfecture le 09/11/2022
Reçu en préfecture le 09/11/2022
Publié le 09/11/2022
ID : 038-200059392-20221107-237_2022_DEL-DE

Réhabilitation de la conduite d'eau	Royas / Chemin de Maleissa	2021	100 000 €	50%	50 000 €	15%	15 000 €		100 597 €	48 670 €	14 586 €	NON	
Réhabilitation de la conduite d'eau	Chatonnay / Route des Alpes et Rue Ste Colombe	~~2021~~ 2023	499 000 €	50%	249 500 €	15%	74 850 €		499 000 €	249 500 €	74 850 €	OUI	
Réhabilitation de la conduite d'eau	Chatonnay et Ste Anne sur Gervonde /Le Fontanil et les Matières	2021	564 000 €	50%	282 000 €	15%	84 600 €		600 000 €	264 975 €	88 800 €	NON	
Réhabilitation de la conduite d'eau	Commelle / Route du Village	2021	225 000 €	50%	112 500 €	15%	33 750 €		192 738 €	96 368 €	28 911 €	NON	
~~Réhabilitation de la conduite d'eau~~	St Jean de Bournay / Chemin de la Croix Monnet	2022	66 000 €	50%	33 000 €	15%	9 900 €		80 000 €	40 000 €	12 000 €	OUI	Réestimation des montants
Réhabilitation de la conduite d'eau	Chatonnay / Le Mollard	2022	667 000 €	30%	200 100 €	15%	100 050 €		667 000 €	200 100 €	100 050 €	OUI	• Recrutement du bureau d'études fait : Cabinet Merlin • Recrutement de l'entreprise en septembre 2022 pour notification en fin d'année.
~~Réhabilitation de la conduite d'eau~~	~~Tramolé/Culin~~	~~2022~~	~~700 000 €~~	~~50%~~	~~350 000 €~~	~~15%~~	~~105 000 €~~					NON	Annulée
Réhabilitation de la conduite d'eau	Chatonnay / Le Fontanil et St Christophe	~~2022~~ 2023	335 000 €	50%	167 500 €	15%	50 250 €		335 000 €	167 500 €	50 250 €	OUI	• Recrutement du bureau d'études fait : Cabinet Merlin • Recrutement de l'entreprise en juin 2022 pour notification en juillet et début travaux en septembre 2022.
Réhabilitation de la conduite d'eau	Rue du lavoir à Saint Hilaire de la Côte	~~2022~~ 2021	130 000 €	50%	65 000 €	15%	19 500 €		180 000 €	117 000 €	27 000 €	NON	
			5 193 000		2 463 100 €		778 950 €		**4 633 508 €**	2 243 205 €	658 344 €		
Compteurs de sectorisation	50 communes	2020	100 000 €	50%	50 000 €	20%	20 000 €		42 872 €	25 722 €	8 573 €	NON	
Compteurs de sectorisation	50 communes	2021	100 000 €	50%	50 000 €	20%	20 000 €		100 000 €	50 000 €	13 055 €	NON	
Compteurs de sectorisation	50 communes	2022	100 000 €	50%	50 000 €	20%	20 000 €		100 000 €	50 000 €	20 000 €	OUI	
Schéma directeur (mise en cohérence des schémas existants)	50 communes	~~2020~~ 2021	250 000 €	50%	125 000 €	20%	50 000 €		450 000 €	225 000 €	66 346 €	NON	
~~Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)~~	~~Faramans-Ornacieux~~	~~2020~~	~~10 000 €~~	~~70%~~	~~7 000 €~~	~~0%~~	~~0 €~~					NON	Non réalisé-Pas d'opportunité
~~Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)~~	~~Le Mottier~~	~~2020~~	~~10 000 €~~	~~70%~~	~~7 000 €~~	~~0%~~	~~0 €~~					NON	Non réalisé-Pas d'opportunité
~~Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)~~	~~Saint-Etienne de Saint-Geoirs~~	~~2020~~	~~10 000 €~~	~~70%~~	~~7 000 €~~	~~0%~~	~~0 €~~					NON	Non réalisé-Pas d'opportunité

Envoyé en préfecture le 09/11/2022
Reçu en préfecture le 09/11/2022
Publié le 09/11/2022
ID : 038-200059392-20221107-237_2022_DEL-DE

~~Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)~~	~~Thodure~~	~~2020~~	~~10 000 €~~	~~70%~~	~~7 000 €~~	~~0%~~	~~0 €~~					NON	Non réalisé-Pas d'opportunité
~~Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)~~	~~Saint Jean de Bournay~~	~~2020~~	~~10 000 €~~	~~70%~~	~~7 000 €~~	~~0%~~	~~0 €~~					NON	Non réalisé-Pas d'opportunité
~~Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)~~	~~Faramans-Ornacieux~~	~~2021~~	~~10 000 €~~	~~70%~~	~~7 000 €~~	~~0%~~	~~0 €~~					NON	Non réalisé-Pas d'opportunité - à reporter sur Thodure.
~~Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)~~	~~Le Mottier~~	~~2021~~	~~10 000 €~~	~~70%~~	~~7 000 €~~	~~0%~~	~~0 €~~					NON	Non réalisé-Pas d'opportunité - à reporter sur Thodure.
~~Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)~~	~~Saint Etienne de Saint Geoirs~~	~~2021~~	~~10 000 €~~	~~70%~~	~~7 000 €~~	~~0%~~	~~0 €~~					NON	Non réalisé-Pas d'opportunité - à reporter sur Thodure.
Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)	Thodure	2021	10 000 €	70%	7 000 €	~~0%~~	~~0 €~~		72 236 €	50 565 €	0 €	NON	
~~Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)~~	~~Saint Jean de Bournay~~	~~2021~~	~~10 000 €~~	~~70%~~	~~7 000 €~~	~~0%~~	~~0 €~~					NON	Non réalisé-Pas d'opportunité - à reporter sur Thodure.
Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)	Faramans-Ornacieux	2022	10 000 €	70%	7 000 €	~~0%~~	~~0 €~~		*10 000 €*	*7 000 €*	*0 €*	OUI	Selon opportunité
Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)	Le Mottier	2022	10 000 €	70%	7 000 €	~~0%~~	~~0 €~~		*10 000 €*	*7 000 €*	*0 €*	OUI	Selon opportunité
Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)	Saint Etienne de Saint Geoirs	2022	10 000 €	70%	7 000 €	~~0%~~	~~0 €~~		*10 000 €*	*7 000 €*	*0 €*	OUI	Selon opportunité
Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)	Thodure	2022	10 000 €	70%	7 000 €	~~0%~~	~~0 €~~		*10 000 €*	*7 000 €*	*0 €*	OUI	Selon opportunité
Captages prioritaires Opérations d'acquisition foncière en zone de protection de captage (3 ha)	Saint Jean de Bournay	2022	10 000 €	70%	7 000 €	~~0%~~	~~0 €~~		*10 000 €*	*7 000 €*	*0 €*	OUI	Selon opportunité

Envoyé en préfecture le 09/11/2022
Reçu en préfecture le 09/11/2022
Publié le 09/11/2022
ID : 038-200059392-20221107-237_2022_DEL-DE

Captages prioritaires & **ressource stratégique** Démarche de suivi et de préservation adaptée ressource stratégique	Viriville	2020	40 500 €	70%	28 350 €	0%	0 €		12 000 €	8 400 €	0 €	NON	Subvention de 1 200€ du Département Hors Contrat (dossier n°00011761)
Captages prioritaires Etude de faisabilité technico économique de développement de filière en zone de captages prioritaires - miscanthus et acquisition d'une chaudière à miscanthus par la collectivité	50 communes	2020-2023	60 000 €	70%	42 000 €	~~0%~~	~~0 €~~		11 295 €	7 906 €	0 €	NON	Etude de faisabilité réalisée-soldé
									160 000 €	72 000 €	0 €	OUI	Aide de l'Agence de l'Eau adossée à un régime d'aide exempté cadré par l'Europe, basée sur le surcoût de la solution miscanthus par rapport à une solution de base dans le cadre de la réhabilitation du gymnase de Saint Jean de Bournay
Sécurisation de l'alimentation en eau par St Etienne de St Geoirs	St Michel de St Geoirs	~~2020~~ 2021	542 000 €	30%	162 600 €	35%	189 700 €		542 200 €	162 660 €	189 770 €	NON	• Travaux finis, réceptionnés le 18/02/2022. • 1er acompte versé. • En attente délai d'1 an pour garantie parfait achèvement pour demande de solde.
Sécurisation de l'alimentation en eau par Izeaux (CC Bièvre Est)	St Paul d'Izeaux	~~2020~~ 2022	223 000 €	30%	66 900 €	35%	78 050 €		233 400 €	105 030 €	*81 690 €*	OUI	• Bureau d'études recruté : Alp'Etudes. • Convention d'achat d'eau en cours avec Bièvre Est. • Convention d'achat de la parcelle en cours avec Izeaux.
~~Amélioration du fonctionnement du réservoir de Lieudieu~~	~~Lieudieu~~	~~2021~~	~~28 000 €~~	~~0%~~	~~0 €~~	~~15%~~	~~4 200 €~~					NON	Annulée
~~Création d'un captage de secours pour les Alouettes~~	~~La Côte Saint André~~	~~2021~~	~~500 000 €~~	~~30%~~	~~150 000 €~~	~~35%~~	~~175 000 €~~					NON	Annulée
			2 093 500 €		829 850 €		~~556 950 €~~		1 774 003 €	792 283 €	~~379 436 €~~		
			7 826 500 €		**3 670 950 €**		~~1 389 900 €~~		**6 990 249 €**	**3 431 154 €**	~~1 126 054 €~~		

Envoyé en préfecture le 09/11/2022
Reçu en préfecture le 09/11/2022
Publié le 09/11/2022
ID : 038-200059392-20221107-237_2022_DEL-DE

CONTRAT INITIAL 2020-2022 - ASSAINISSEMENT										REEL + PREVISIONNEL				
Intitulé de l'opération	Localisation de l'opération / ou nouvel intitulé	Année d'engagement (ordre de service)	Montant de l'opération en € HT	Assiette de l'aide de l'agence	Taux d'aide de l'agence	Montant de l'aide de l'agence	Taux d'aide du Département de l'Isère	Montant de l'aide du Département de l'Isère		Montant de l'opération définitif en € HT	Montant de l'aide de l'Agence voté / prévisionnel	Montant de l'aide du Département voté / prévisionnel	Opérations restant à financier oui /non	Commentaire, précision complémentaire
Création d'un bassin d'orage en entrée de la STEP des Charpillates	La Côte Saint André	2020	1 000 000 €	1 000 000 €	25%	250 000 €	15%	150 000 €		1 000 000 €	500 000 €	146 133 €	NON	
Réhabilitation d'une lagune par un bio filtre	Pajay	2020	800 000 €	443 025 €	30%	132 908 €	30%	240 000 €		930 656 €	312 857 €	234 053 €	NON	
~~Réhabilitation d'une lagune~~	~~Meyrieu les Etangs~~	~~2022~~	~~1 200 000 €~~	590 672 €	~~50%~~	~~295 336 €~~	~~15%~~	~~180 000 €~~					NON	• Dossier rattaché au transit vers VCA.
Extension-Réhabilitation d'une lagune	Villeneuve de marc	2022-2023	600 000 €	378 072 €	30%	113 422 €	15%	90 000 €		*600 000 €*	*113 422 €*	*90 000 €*	OUI	• Bureau d'études recruté (BEAUR), en attente du dossier de subvention.
Mise en séparatif du réseau unitaire	Saint Siméon de Bressieux / Grande Rue	~~2020~~ 2021	370 000 €	210 000 €	30%	63 000 €	10%	37 000 €		~~569 000 €~~	73 500 €	56 900 €	NON	
~~Mise en séparatif du réseau unitaire~~	~~La Côte Saint André / chemin du Cerf Montant~~	~~2020~~	~~150 000 €~~	~~122 500 €~~	~~30%~~	~~36 750 €~~	~~10%~~	~~15 000 €~~					NON	Annulée
Mise en séparatif du réseau unitaire pour élimination d'ECP	Meyrieu les Etangs / Le village (1ère tranche et 2ème tranche)	~~2021~~ 2022 - 2023	650 000 €	490 000 €	30%	147 000 €	10%	65 000 €		650 000 €	*147 000 €*	*65 000 €*	OUI	• Bureau d'études recruté (BEAUR), en attente du dossier de subvention.
Mise en séparatif du réseau unitaire pour élimination d'ECP	Villeneuve de Marc / le Bourg	~~2021~~ 2022 - 2023	270 000 €	175 000 €	30%	52 500 €	10%	27 000 €		270 000 €	*52 500 €*	*27 000 €*	OUI	• Bureau d'études recruté (ECE), en attente du dossier de subvention.
Mise en séparatif du réseau unitaire pour élimination d'ECP	Artas / Le Village	2022-2023	300 000 €	192 500 €	30%	57 750 €	10%	30 000 €		300 000 €	*57 750 €*	*30 000 €*	OUI	• Bureau d'études recruté (BEAUR), en attente du dossier de subvention.
Mise en séparatif du réseau unitaire pour élimination d'ECP	Châtonnay / Mise en séparatif du Village	2022 - 2023	500 000 €	420 000 €	30%	126 000 €	10%	50 000 €		500 000 €	*126 000 €*	*50 000 €*	OUI	• Bureau d'études recruté (BEAUR), en attente du dossier de subvention.
Mise en séparatif du réseau unitaire pour élimination d'ECP	St Jean de Bournay / Av de la Libération, quartier des Rameaux et de la Gare	fin 2022-début 2023	534 000 €	420 000 €	30%	126 000 €	10%	53 400 €		534 000 €	*126 000 €*	*53 400 €*	OUI	• Opération conjointe avec l'Eau + commune de St Jean de Bournay. • MOE : Alp'Etudes.
~~Nouvelle STEP à Savas-Mépin~~ Réseaux de transit vers Vienne Condrieu Agglomération	A définir car plusieurs communes impactées	~~2020~~ 2024	20 900 768 €	9 605 501 €	23%	4 802 750 €	9%	1 800 000 €		*20 819 639 €*	*4 802 740 €*	*1 800 000 €*	OUI	• Groupement Cabinet Merlin/Alp'Etudes. • Hors Charantonnay.
	Meyrieu les Etangs	2024								*1 192 800 €*		*119 280 €*	OUI	• total transit + Meyrieu = 22 012 439
~~Etude sur réutilisation des eaux usées traitées en sortie de STEP~~	~~Ensemble du territoire de Bièvre Isère Communauté~~	~~2020~~	~~30 000 €~~	~~30 000 €~~	~~50%~~	~~15 000 €~~	~~20%~~	~~6 000 €~~					NON	Annulée
			27 304 768 €			6 218 415 €		3 243 400 €		27 366 095 €	6 311 769 €	2 671 766 €		
Mise en séparatif du réseau unitaire	Roybon / Grande Rue	~~2020~~ 2021	300 000 €	300 000 €	70%	210 000 €	10%	30 000 €		419 000 €	134 750 €	41 900 €	NON	
			300 000 €			210 000 €		30 000 €		419 000 €	134 750 €	41 900 €		

Envoyé en préfecture le 09/11/2022
Reçu en préfecture le 09/11/2022
Publié le 09/11/2022
ID : 038-200059392-20221107-237_2022_DEL-DE

Schéma directeur (mise en cohérence des schémas existants)	50 communes	~~2020~~ 2021	250 000 €	250 000 €	50%	125 000 €	20%	50 000 €		550 000 €	275 000 €	73 492 €	NON	
Création de bassins d'infiltration pour les eaux usées traitées de la STEP Centre Bièvre	La Côte Saint André / Le Grand Chemin	2020	320 000 €	320 000 €	30%	96 000 €	15%	48 000 €		385 000 €	192 500 €	56 508 €	NON	
Déconnexions des réseaux d'eau pluviale et restitution aux milieux naturels = **désimpermébilisation des réseaux d'eau pluviale et restitution en milieu naturel avec création d'un ouvrage d'infiltration.**	St Jean de Bournay ZAC des Echarrières	~~2022~~ 2023	1 000 000 €	1 000 000 €	70%	700 000 €	10%	100 000 €		550 000 €	*385 000 €*	*0 €*	OUI	
Mise en séparatif du réseau unitaire pour élimination d'ECP et infiltration sur bassin existant	La Côte St André Rue de la Riot et Rue des Cordiers	2023			30%		10%			450 000 €	*135 000 €*	*45 000 €*	OUI	Opération ne rentrant plus dans la désimperméabilisation mais en mise en séparatif suivant l'arrêté préfectoral des Charpillates à La Côte St André.
			1 570 000 €			921 000 €		148 000 €		**1 935 000 €**	987 500 €	175 030 €		
			29 174 768 €			7 349 415 €		2 571 400 €		**29 720 095 €**	7 434 019 €	2 888 696 €		

Action n°26*

Réalisation d'un réseau de transit vers Vienne Condrieu Agglomération

Année 2024

* Fiche modifiée dans le cadre de l'avenant

Thématique	Assainissement	Code Masse d'eau	FRDR11685		
		Sous bassin	4 Vallées Bas Dauphiné		
Objectif	Lutte contre la pollution	Commune(s) / secteur(s) concerné(es)	Sainte Anne sur Gervonde, Châtonnay, Saint Jean de Bournay, Royas, Beauvoir de Marc, Meyrieu les Etangs et Savas-Mépin et Charantonnay		
Maître d'ouvrage	Financeurs	Mesure PDM ou OF SDAGE	Niveau d'information / sensibilisation	Nature de l'action	Coût €HT
Bièvre Isère Communauté	CD 38 / AE RMC	OF5A/ASS0302	/	Travaux	22 012 439

→ Contexte

Sur la base des conclusions de l'étude « ETINCASS », Bièvre Isère Communauté a proposé aux communes qui ne pourraient pas réhabiliter leur station d'épuration à leur emplacement actuel de lancer une étude pour trouver une solution alternative par délégation de maîtrise d'ouvrage.

Une étude a été finalisée en décembre 2017. Elle a permis de mettre en évidence la faisabilité d'une station d'épuration intercommunale sur la commune de Savas-Mépin afin de traiter les eaux usées des 4 communes impactées par les conclusions de l'étude d'incidence des effluents traités (Châtonnay, Ste Anne sur Gervonde, St Jean de Bournay, Royas) ainsi que les eaux usées des communes de Savas-Mépin, Beauvoir de Marc et de Charantonnay (commune située hors territoire de Bièvre Isère Communauté).

Bièvre Isère avait fait étudier deux options permettant de mettre en conformité l'ensemble des communes concernées :

a) la création d'une station d'épuration intercommunale de 11 000 équivalent-habitants (EH) à Savas-Mepin, en amont du périmètre de protection (éloigné) des captages de Vienne,

b) le raccordement à la station d'épuration de Vienne (située à Reventin-Vaugris) dont la capacité de traitement permet d'accueillir les effluents de ces communes.

Les deux solutions proposées permettaient de répondre aux enjeux sanitaires du territoire. Le scénario de création de la station à Savas-Mépin était privilégié par l'Agence de l'Eau car il répondait aux enjeux technico-économiques et environnementaux du territoire et évitait le transport d'effluents domestiques sur de longues distances.

Bièvre Isère Communauté et Vienne Condrieu Agglomération, sous l'égide de leurs présidents, ont souhaité reprendre l'étude du **scénario de raccordement sur l'agglomération d'assainissement de Vienne Sud**. Ce projet s'inscrit dans un objectif commun des collectivités de préservation de la ressource en eau du territoire et en particulier l'enjeu que représente la préservation des nappes souterraines de Gémens et du point de captage de Moidieu situés en aval, la solution consistant à infiltrer les effluents traités à Savas-Mépin ne garantissant pas l'absence totale d'impact sur ces ressources en eau.

L'opération de réhabilitation de la **lagune de Meyrieu les Etangs** (en partie fiche action n°15 du contrat) a présenté des difficultés techniques puisqu'il s'est avéré qu'une zone humide se trouve sur le secteur envisagé pour le projet. Les eaux usées issues de Meyrieu les Etangs transiteront donc également vers Vienne Condrieu Agglomération.
Les travaux de raccordement de la commune de Charantonnay feront l'objet d'une demande de subvention à part à déposer par la commune.

→ **DESCRIPTION DE L'OPERATION**

Le programme de travaux comprend 3 parties :

- ✓ Raccordement au réseau de Vienne Condrieu Agglomération au niveau de Moidieu-Détourbe ;
- ✓ Construction des infrastructures de transfert de la branche Nord (communes de Charantonnay, Savas et Beauvoir de Marc) ;
- ✓ Construction des infrastructures de transfert de la branche Est-Ouest (communes de Mépin, Royas, Saint Jean de Bournay, Châtonnay, Meyrieu les Etangs et Sainte Anne sur Gervonde).

→ **OBJECTIFS VISES / GAINS ESCOMPTES**

→ Lutte contre les pollutions.

→ **PLAN DE FINANCEMENT**

Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Montant €HT	Financeur	%	Montant €HT Subventionné
Réalisation d'un réseau de transit vers Vienne Condrieu Agglomération	Bièvre Isère Communauté	22 012 439 € dont 1 192 800 € pour le raccordement de Meyrieu les Etangs	AE RMC CD 38	22 % 8,7 %	4 802 740 € 1 800 000 € + 119 280 €

Part de Bièvre Isère Communauté sur l'opération globale

Travaux	Montants prévisionnels totaux en € HT	Part de Bièvre Isère Communauté
TOTAL DE L'OPERATION	**27 414 644 €**	**22 012 439 € HT**