

Modification n°3
PLAN LOCAL D'URBANISME
approuvée par le Conseil Municipal du 25 septembre 2019

Annexes sanitaires :

Alimentation en eau potable
Assainissement eaux usées/eaux pluviales

Voir pages suivantes

Direction des Infrastructures

Affaire suivie par M.SAUNIER Michel

Tél. 03 81 31 88 81 / 06 74 88 63

Fax 03 81 31 88 09

Michel.saunier@agglo-montbeliard.fr

Commune de Brognard

- ✓ Modification n°1 du PLU approuvée le 22 juillet 2009
- ✓ Modification n° 2 du PLU approuvée le 19 déc. 2012

MODIFICATION simplifiée du PLU approuvée le 19 juin 2013

ANNEXES SANITAIRES

Eau potable Assainissement

Vu pour être annexé
A la délibération du 19 juin 2013

Le Maire,

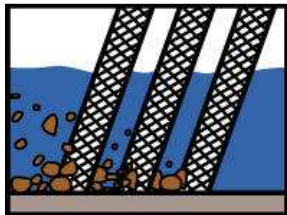
L'Eau Potable et l'Assainissement dans le Pays de Montbéliard

Production d'eau potable

L'eau potable est produite à partir d'eau prélevée dans le Doubs en amont de l'agglomération. Elle est traitée par une usine adaptée selon le procédé ci-dessous.

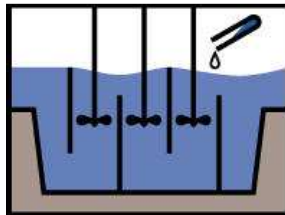
1

Prélèvement
Dégrillage grossier
Dégrillage fin
Ajustement pH



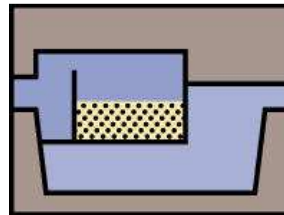
2

Coagulation et
Décantation
Traitement au
Charbon Actif en cas
de pollution



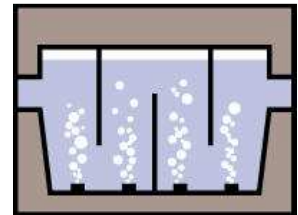
3

Filtrage sur lit de
sable



4

Stérilisation à l'ozone
puis au chlore



Capacité de l'usine : 75 000 m³/jour - Taux d'utilisation en pointe : 70%

Réserves et distribution de l'eau potable

Après production, l'eau est acheminée vers les 29 réservoirs de l'agglomération représentant une capacité de stockage d'environ une journée, avant d'être distribuée par les 768 km de réseau et les 29 000 branchements aux 32 500 abonnés.

La fourniture d'eau est faite au moyen d'un branchement munis d'un compteur.

Pression de l'eau

L'eau est distribuée sous pression. Celle-ci dépend du réseau assurant la desserte et de l'altitude du point desservi. La pression est donc différente à chaque endroit. Plus d'informations peuvent être obtenues auprès du service Infrastructures de la CAPM ou de VEOLIA EAU, gestionnaire du service.

Pour un confort domestique optimal, il est recommandé d'avoir une pression dans son logement entre 3 et 5 bars. Lorsque la pression fournie au compteur est inférieure, il peut être opportun de mettre en place un surpresseur sur son alimentation en eau. Lorsque la pression fournie au compteur est supérieure, il est fortement recommandé de mettre en place un réducteur de pression sur son alimentation afin de protéger les installations intérieures.

Surveillance qualité de l'eau et principales caractéristiques

9 200 paramètres analysés

L'eau est un produit alimentaire très surveillé. Les analyses concernent aussi bien l'eau brute du Doubs et l'eau produite par l'usine, qu'une surveillance chez des consommateurs témoins.

Dureté de l'eau (titre hydrotimétrique) : 18°F à 26°F

Pas de norme pour la potabilité.

Eau moyennement dure

La dureté de l'eau mesure le calcaire dissous dans l'eau. L'eau du Pays de Montbéliard est moyennement calcaire. Elle offre ainsi un caractère neutre (pas d'agression envers les canalisations) et contribue à l'apport de calcium par la consommation d'eau potable. Pour prévenir la formation de tartre dans les appareils électroménagers, il est recommandé de ne pas chauffer couramment l'eau au-delà de 55°C.

Nitrates : 4,5 à 12,3 mg/l

Norme : inférieur à 50 mg/l.

Eau contenant peu de nitrates

L'emploi mal maîtrisé d'engrais peut provoquer une augmentation des teneurs en nitrates dans les ressources. L'eau du Pays de Montbéliard comporte peu de nitrates et est donc de bonne qualité. Elle peut être bue sans restriction par tout public et peut en particulier servir à l'élaboration des biberons.

Fluorures :

Norme : inférieur à 1,5 mg/l.

Eau n'apportant pas de fluor

L'eau du Pays de Montbéliard n'apporte pas de fluor. Afin d'améliorer la protection des dents, il peut donc être recommandé d'utiliser un dentifrice fluoré ou de consommer un autre apport de fluor (sel de mer par exemple) sous avis médical.

Pesticides : 0 à 0,25 µg/l

Norme : 0,5 µg/l.

Eau contenant parfois des traces de pesticides

La présence de pesticides enregistrée parfois dans l'eau, en particulier après les pluies de printemps ou d'été, est liée aux activités agricoles, domestiques et collectives pratiquées le long du Doubs. Les valeurs n'atteignent pas les niveaux d'alerte et la qualité de l'eau est conforme. La présence des pesticides est ponctuelle et fait l'objet d'un suivi renforcé.

Qualité organoleptique : 4 analyses pour 1000 indiquent la détection d'une odeur ou d'une saveur

Norme : absence d'odeur et de saveur.

Eau présentant un goût et une odeur neutres

L'eau ne doit pas présenter de goût ni d'odeur. Bien sûr, pour assurer sa préservation dans le réseau de distribution, l'eau est chlorée. Elle peut donc présenter une odeur de chlore. Il suffit de laisser l'eau quelques dizaines de minutes au frais dans une carafe pour que le chlore s'évapore et que son goût devienne parfaitement neutre.

Collecte des eaux usées/Gestion des eaux pluviales

La gestion de l'assainissement est assurée à plus de 98% de façon collective grâce à près de 1 000 km de canalisations et de 100 postes de pompage des eaux usées. Les eaux usées collectées par environ 29 000 branchements raccordés à ces canalisations sous chaussée sont traitées par 4 usines de dépollution des eaux usées avant d'être rejetées dans les rivières. La collecte et de traitement sont organisés en 4 bassins :

- Ste Suzanne au nord de l'agglomération (capacité 65 000 habitants) ;
- Arbouans au sud de l'agglomération (capacité 72 000 habitants) ;
- Bavans à l'ouest de l'agglomération (capacité 20 000 habitants) ;
- Badevel à l'est de l'agglomération (capacité 2 000 habitants).



En principe, pour les constructions neuves, seule la collecte des eaux usées est assurée. Les eaux de pluie doivent être infiltrées sur la parcelle. Lorsque cette disposition n'est pas réalisable, le rejet d'un débit régulé d'eau de pluie peut être autorisé. Dans ce cas, le mode de collecte devient important :

- en zone séparative, les rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales sont distingués dans deux réseaux différents ;
- en zone unitaire, les rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales sont mélangés dans un même réseau.

Le type de collecte de chaque zone est précisé dans le PLU. Cette information peut également être obtenue auprès du gestionnaire du Service d'Assainissement Collectif (voir ci-dessous).

Dans les zones non desservies par l'assainissement collectif, les constructions doivent être équipées d'un dispositif d'assainissement autonome contrôlé par le Service d'Assainissement Non Collectif.

Un Règlement du Service (disponible auprès des gestionnaires) précise les modalités de fonctionnement du service et les rejets autorisés.

Raccordements industriels

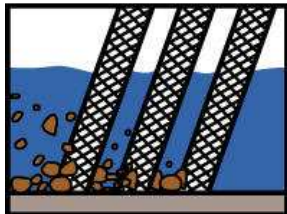
Le raccordement des sites industriels est soumis à un examen au cas par cas et à la délivrance préalable d'un arrêté de rejet complété le cas échéant d'une convention de rejet spéciale.

Traitement des eaux usées

Avant leur rejet dans les rivières, pour préserver le milieu naturel, les eaux usées sont traitées par des procédés biologiques et chimiques dans les usines de dépollution.

1

Dégrillage grossier
Dégrillage fin
Séparation des sables
Séparation des graisses

**2**

Traitement biologique
par aération
prolongée avec
nitrification et
dénitrification

**3**

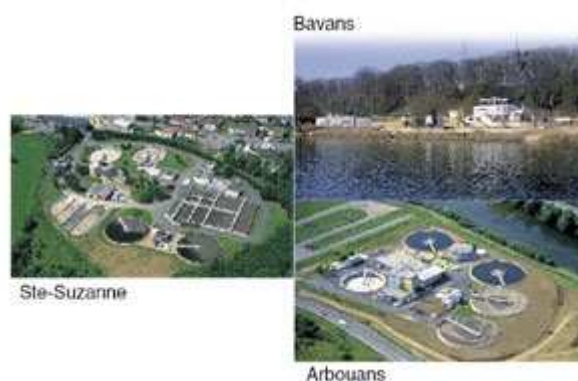
Décantation
Précipitation chimique
du phosphore

**4**

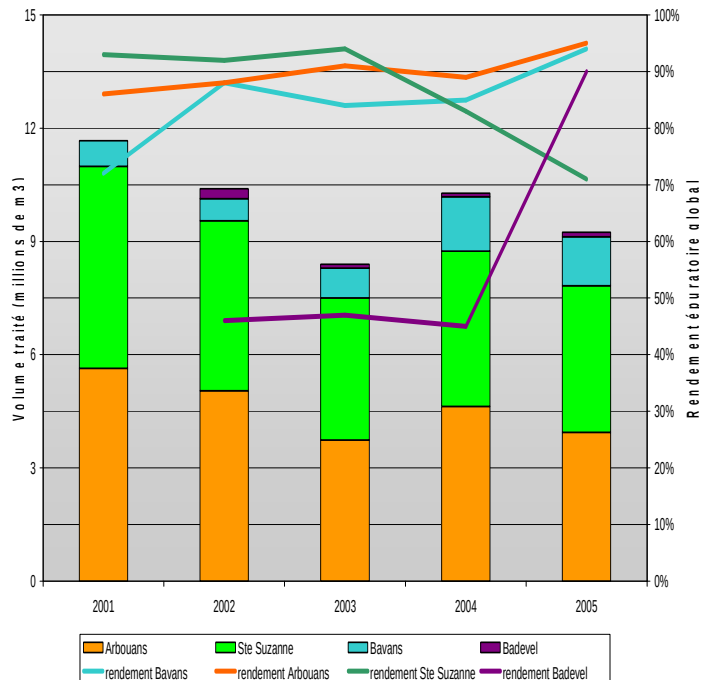
Rejet de l'eau
dépolluée au milieu
naturel



Les traitements des eaux usées est réalisé par chacune des usines de dépollution (UDEP). Les 4 usines sont conformes aux exigences réglementaires sur le traitement des eaux usées. Les trois usines principales (Arbouans, Ste Suzanne et Bavans) traitent l'azote et le phosphore.



Rendement épuratoire global des ouvrages



(*) : les taux de traitement 2004 et 2005 de Ste Suzanne ont été limités par les travaux en cours. Le niveau habituel hors travaux est supérieur à 90%.

La capacité des trois usines principales permet le raccordement de nouvelles habitations. Le taux moyen actuel de sollicitation des usines varie de 39 à 64%. Le cas de l'usine de Badevel est différent : cette usine est sollicitée de façon importante. Le démarrage de l'auto-surveillance permettra de préciser ces mesures et de préciser l'impact prévisible lié aux travaux en cours sur les deux communes raccordées (Badevel et Fêche-l'Eglise) pour limiter la collecte des eaux de pluie et des eaux claires parasites.

Filière des sous-produits de l'assainissement

Les sous-produits de la dépollution des eaux usées sont :

- les sables : lavés sur une installation appropriée, ils sont réutilisés en remblai
- les graisses : injectées dans un réacteur biologique adapté, elles sont dissoutes puis injectées dans le traitement des eaux usées
- les boues : mélange de pollution décantée et du corps des bactéries ayant éliminé de l'eau les pollutions dissoutes, les boues sont partiellement digérées (méthanisation), déshydratées entre 20 et 30% de siccité, additionnées ou non de chaux et valorisées dans différentes filières :
 - o soit directement (après méthanisation et chaulage) comme engrais contrôlé en agriculture dans le cadre d'un plan d'épandage ;
 - o soit après compostage (sans méthanisation ni chaulage), destinée à devenir un produit aux caractéristiques normalisées

GENERALITES

LES RESEAUX D'EAU POTABLE

Afin d'atteindre une défense incendie conforme aux normes réglementaires, la desserte des zones se fera à l'aide de canalisation fonte de diamètre 150mm

LES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

Les réseaux de collecte des eaux usées réalisés en fonte DN 200mm seront conformes au schéma directeur de la Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard

VOIES DE DESSERTES

Les voies de dessertes réalisées notamment à l'occasion de la création de lotissements, devront prendre en compte la problématique, des modalités de collecte des ordures ménagères visant à interdire aux véhicules d'effectuer des marches arrière en application de la circulaire N°77/127 du 25 Août 1977 relative à l'aménagement, l'évacuation, le stockage, et la collecte des ordures ménagères.

TRAITEMENT AVANT REJET

DES EAUX PLUVIALES

Un principe, les eaux pluviales collectées à l'échelle des parcelles privées ne sont pas admises directement dans le réseau d'assainissement.

L'eau pluviale : Tout rejet se fera dans le respect de la loi sur l'eau.

Dispositions générales pour la maîtrise des eaux pluviales privées

Les dispositions ci-après sont incluses dans le règlement d'assainissement :

UN PRINCIPE :

DES MODALITES D'APPLICATION DIFFERENCIEES :

- Les eaux pluviales des toitures sont infiltrées directement dans les terrains, par tous dispositifs appropriés : puits perdus, drains de restitution, fossé ou noue.
- Les eaux issues des parkings et voiries privés sont débourbées et déshuilées avant infiltration à la parcelle dans le milieu naturel. L'obligation de traitement préalable concerne les parkings d'une taille supérieure à 20 places pour véhicules légers, ou 10 places de véhicules type poids lourds. Les séparateurs à hydrocarbures sont de classe A, à obturation automatique avec rétention des hydrocarbures, et permettent de garantir un rejet inférieur à 5 mg/l en hydrocarbures. Les dispositifs de traitement sont suffisamment dimensionnés pour traiter l'intégralité des flux courants ainsi que les premiers volumes d'eau en cas de précipitation exceptionnelle. Les dispositifs de traitement et d'évacuation des eaux font l'objet d'une inspection et d'une maintenance régulière par leurs propriétaires. Les débourbeurs-séparateurs à hydrocarbures font l'objet des curages nécessaires pour garantir leur efficacité, avec au minimum un curage par an.
- Dans le cas où l'infiltration, du fait de la nature du sol ou de la configuration de l'aménagement, nécessiterait des travaux disproportionnés, les eaux pluviales des parcelles sont stockées avant rejet à débit régulé dans le réseau d'assainissement. Le stockage et les ouvrages de régulation sont dimensionnés de façon à limiter à 20 l/s par ha de terrain aménagé le débit de pointe ruisselé.
- La capacité de stockage est établie pour limiter ce débit de restitution pour une pluie d'occurrence décennale.

- La valeur du débit de pointe ruisselé de 20 l/s par ha de terrain aménagé constitue le maximum admissible en l'absence de contraintes particulières sur le réseau d'assainissement. Dans le cas où la capacité résiduelle des réseaux publics existants serait insuffisante pour accepter sans débordement, pour une pluie d'occurrence décennale, un apport de débit supplémentaire calculé sur ces bases, la valeur du débit de pointe ruisselé de 20 l/s par ha de terrain aménagé, indiquée ci-dessus, pourra être limitée à une valeur plus faible par les services techniques de la C.A.P.M. La capacité de stockage établie pour limiter ce débit de restitution sera alors calculée en conséquence.
- Si le stockage est effectué dans le sol au moyen de matériau de porosité contrôlée, la vidange de restitution du stockage à l'égout est munie d'un clapet de protection contre le reflux d'eaux d'égout.
- La mise en œuvre de ces dispositions nécessite une étude hydraulique à fournir par les maîtres d'œuvre avec les projets d'aménagement et de construction. Cette étude, dont l'ampleur et la complexité sont proportionnelles aux surfaces aménagées, est exigée avec tout projet de ZAC, de demande de permis de lotir et de permis de construire. Les modalités pratiques sont étudiées au cas par cas en coordination avec les services techniques municipaux. Pour les habitations individuelles, la description des ouvrages prévus et leurs emplacements sont seuls demandés.
- Pour les projets d'aménagement ou de construction de parcelles déjà construites, les mesures prises pour limiter les eaux pluviales rejetées à l'égout doivent permettre au minimum de stabiliser les rejets à ce qu'ils sont préalablement aux travaux projetés, le cas échéant de les diminuer.

L'ensemble des mesures citées fait l'objet d'un contrôle du Service Assainissement dans le cadre de la délivrance des certificats de conformité des installations intérieures.

En cas de non conformité aux dispositions prévues, le propriétaire est mis en demeure de procéder aux mesures nécessaires à la maîtrise des eaux pluviales. L'inobservation de ces mesures conduit, après mise en demeure sans effet, à l'obturation provisoire du branchement à l'égout.

Les présentes dispositions sont applicables pour tout projet d'aménagement et de construction. Ces dispositions ne sont pas exclusives des dispositions prévues au titre de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, notamment les procédures de déclaration ou d'autorisation instituées par les décrets 93 742 et 93 743 du 29 mars 1993, rubrique 5.3.0 et 6.4.0.

Les ouvrages canalisations et équipements destinés à infiltrer ou réguler les eaux pluviales, qu'ils soient situés sur le domaine public ou privé, sont à la charge de l'auteur de l'imperméabilisation (ce dernier demeurant responsable de leur bon fonctionnement) jusqu'au rejet du débit régulé dans le système d'assainissement public.

SERVITUDES

Les canalisations traversant les terrains, feront l'objet d'une servitude de passage, au profit de la CAPM et de son fermier : la Compagnie Générale des Eaux, publiée au service de la conservation des hypothèques sur la base des éléments suivants :

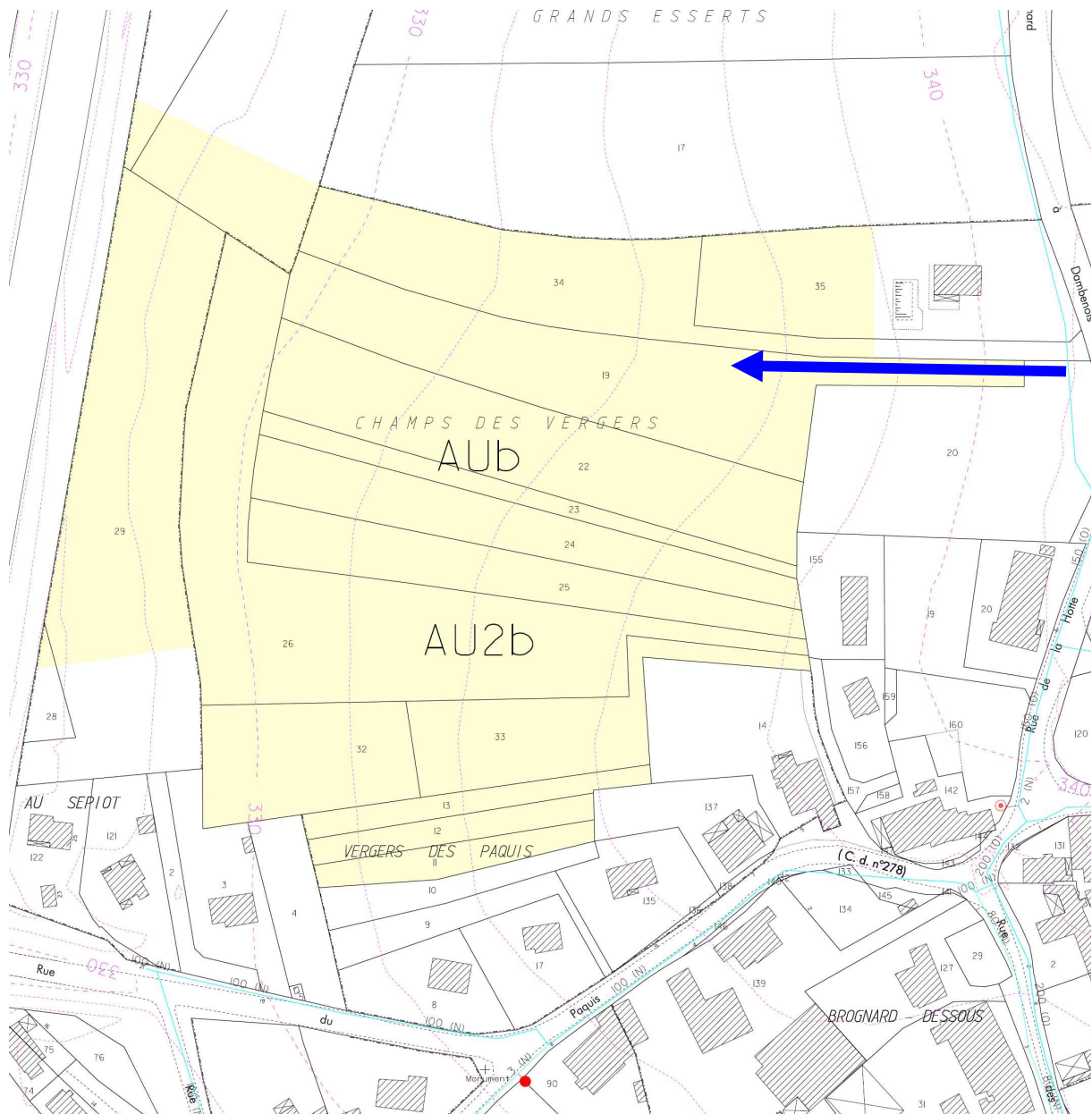
Le propriétaire conserve la pleine propriété du terrain de servitude ci-dessus stipulé. Il accepte, à perpétuelle demeure dans le sol de son terrain, la canalisation dont l'assiette de servitude est établie sur toute sa longueur et sur une largeur de 2.50 mètres de part et d'autre de son axe.

Le propriétaire s'engage :

- ⇒ 1. A ne procéder dans une bande de 5 m, de part et d'autre de l'axe des canalisations, à aucune construction, plantation d'arbres ou arbustes ni à aucune façon culturale, descendant à une profondeur supérieure à un mètre.
 - ⇒ 2. En cas de mutation, à titre gratuit ou onéreux, de l'une ou plusieurs des parcelles considérées, à dénoncer au nouvel ayant droit les servitudes faisant l'objet de l'engagement ci-dessus en l'obligeant expressément à les respecter en ses lieux et place.
 - ⇒ 3. A laisser libre accès aux agents de la CAPM ou de son fermier, la Compagnie Générale des Eaux, pour toute question d'entretien ou de contrôle des réseaux.
 - ⇒ 4. A signaler à la CAPM ou à son fermier, la Compagnie Générale des Eaux, tout dysfonctionnement ou débordement et à renoncer à tout recours contre la CAPM sauf en cas de défaut d'entretien des canalisations.
 - ⇒ 5. A s'abstenir de tout acte de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation des canalisations et des ouvrages notamment, à ne pas stocker des charges ou faire circuler des véhicules lourds exerçant une contrainte supérieure à la capacité de résistance des canalisations et des ouvrages.
En cas de cession, l'acte de vente devra obligatoirement faire état de ces contraintes qui devront être acceptées dans leur totalité par le nouvel acquéreur.
- ⇒ Les travaux et la remise en état éventuelle des lieux sont à la charge du gestionnaire des réseaux intéressés, plantations et aménagements de surfaces exclus.

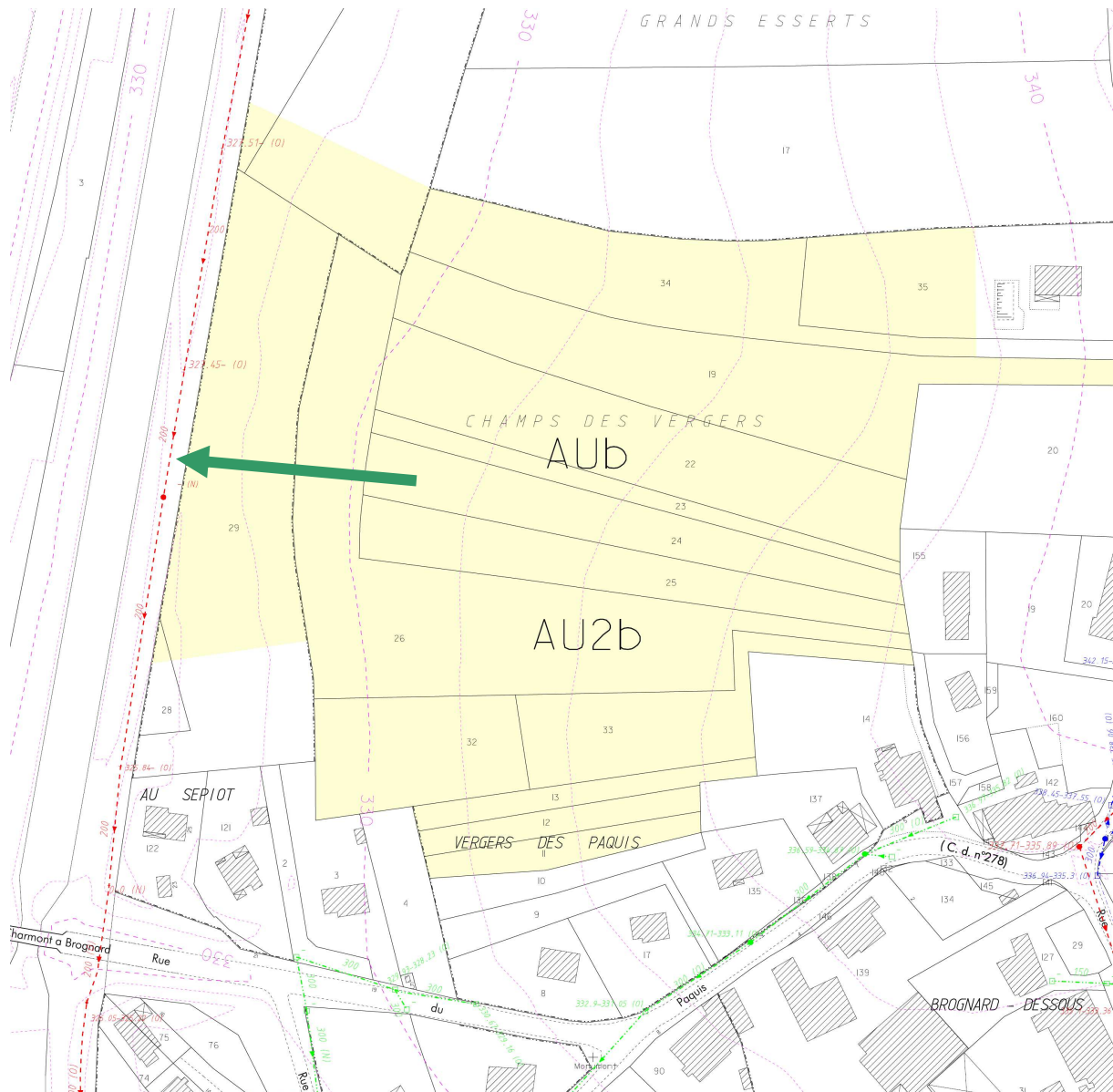
Zone AU : «Champs des Vergers»

Eau potable



Zone AU : «Champs des Vergers»

Assainissement



Zone AU : « Les Gichottes » / « Oiches des Pessillottes »

L'altitude de la zone varie de 328 à 344 NGF.

Dans le cadre de l'urbanisation de la zone, un plan d'aménagement d'ensemble devra être transmis pour avis et accord aux services de la CAPM.

➤ Eau potable :

L'alimentation de la zone en DN 150 mm se fera par le réseau existant situé rue des Chenevières à partir du réseau de la rue des Jonchets bouclée avec la conduite située rue des Bauchets.

➤ Défense incendie :

Les poteaux le plus proches de la zone sont les poteaux n°13 situé rue des Jonchets et n°4 situé rue des Bauchets.

➤ Assainissement :

Tout rejet se fera dans le respect de la loi sur l'Eau.

L'assainissement de la zone sera de type séparatif.

La zone est traversée par des canalisations d'assainissement.

Une servitude de non-plantation non aedificandi de 2,50 m de part et d'autre de la conduite sera apposée légalement sur les canalisations existantes qui traversent la zone.

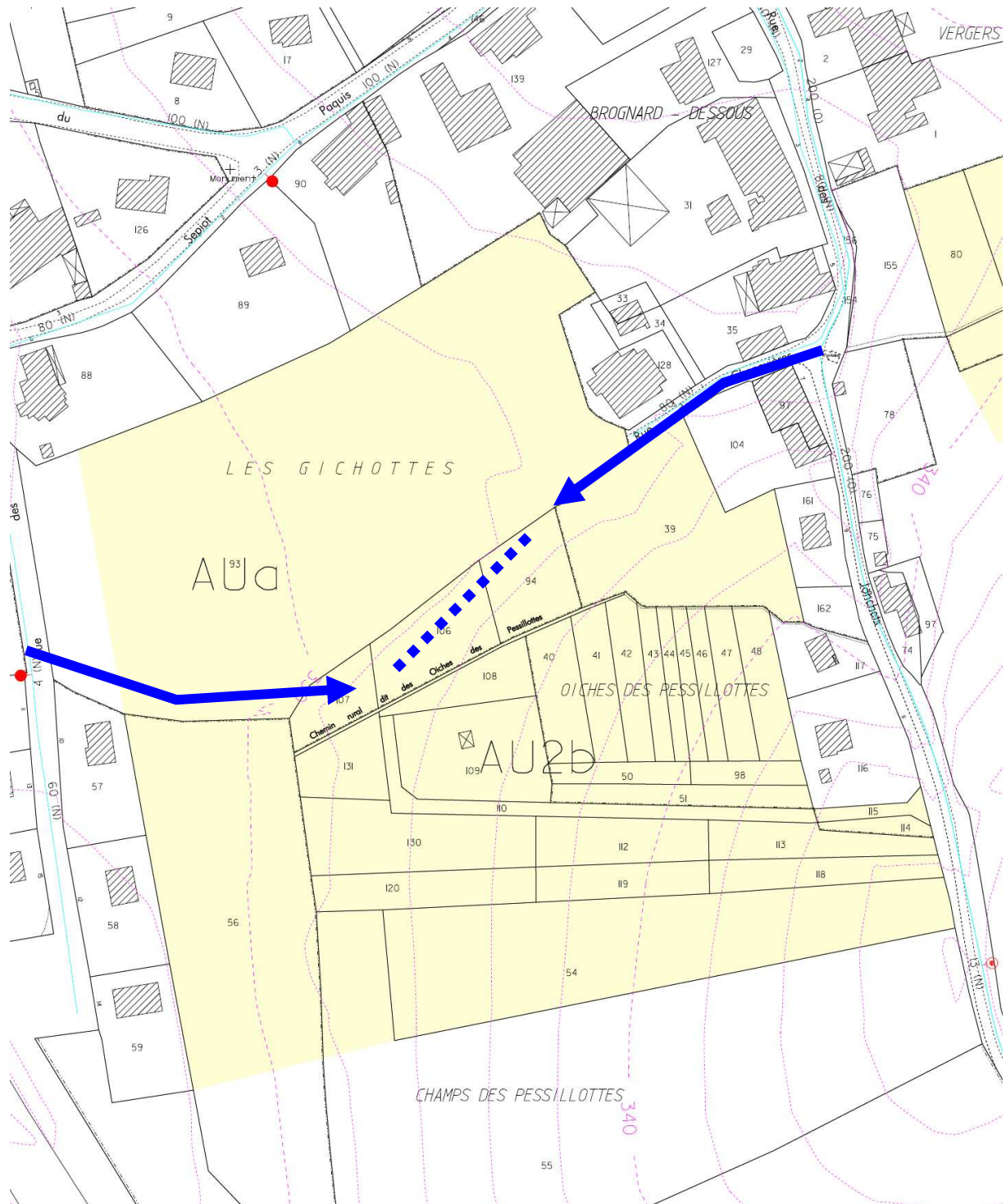
Les voiries de desserte créées à l'occasion de l'aménagement de la zone seront disposées de façon à se trouver sur la conduite afin de favoriser son entretien.

Un emplacement réservé sera apposé sur la parcelle n°93 afin d'avoir un débouché sur la rue des Bauchets.

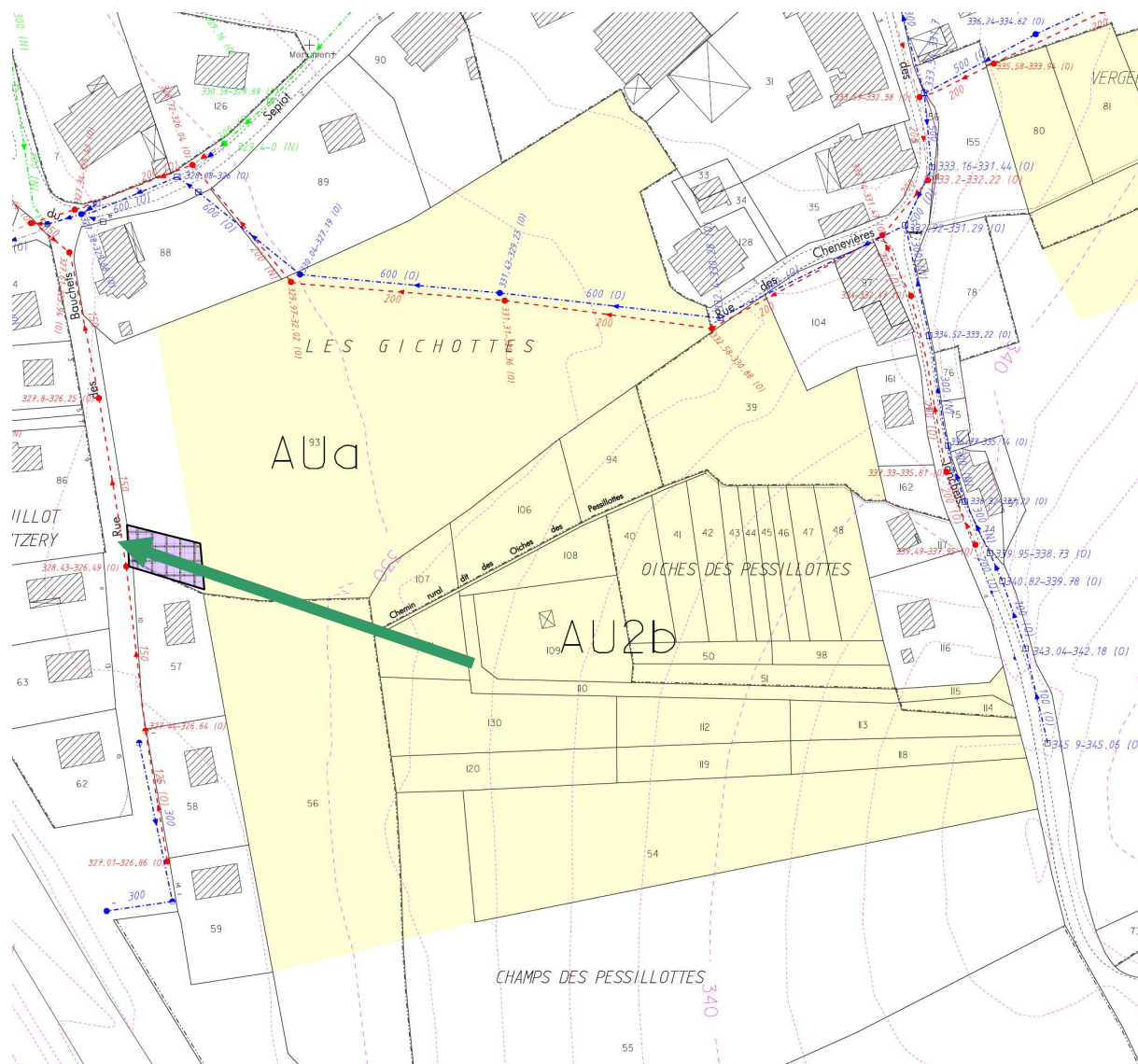
Les eaux usées : seront raccordées sur le réseau existant situé rue des Bauchets.

Les eaux pluviales : seront conservées sur le terrain.

Eau potable



Assainissement



Zone AU2b : «Le Bannot »

L'altitude de la zone est comprise entre 357 NGF et 367 NGF.

➤ Eau potable :

L'alimentation en eau potable se fera par le réseau existant situé allée du Bannot et rue des Combes soit avec le renforcement de ces 2 rues en DN 100 mm
soit avec un bouclage sur le DN 150 situé rue de Brognard

➤ Défense incendie :

Le poteau le plus proche de la zone est le poteau n°6 situé rue des Réchoulots.

➤ Assainissement :

Tout rejet se fera dans le respect de la loi sur l'Eau.

L'assainissement de la zone sera de type séparatif.

Les eaux usées :

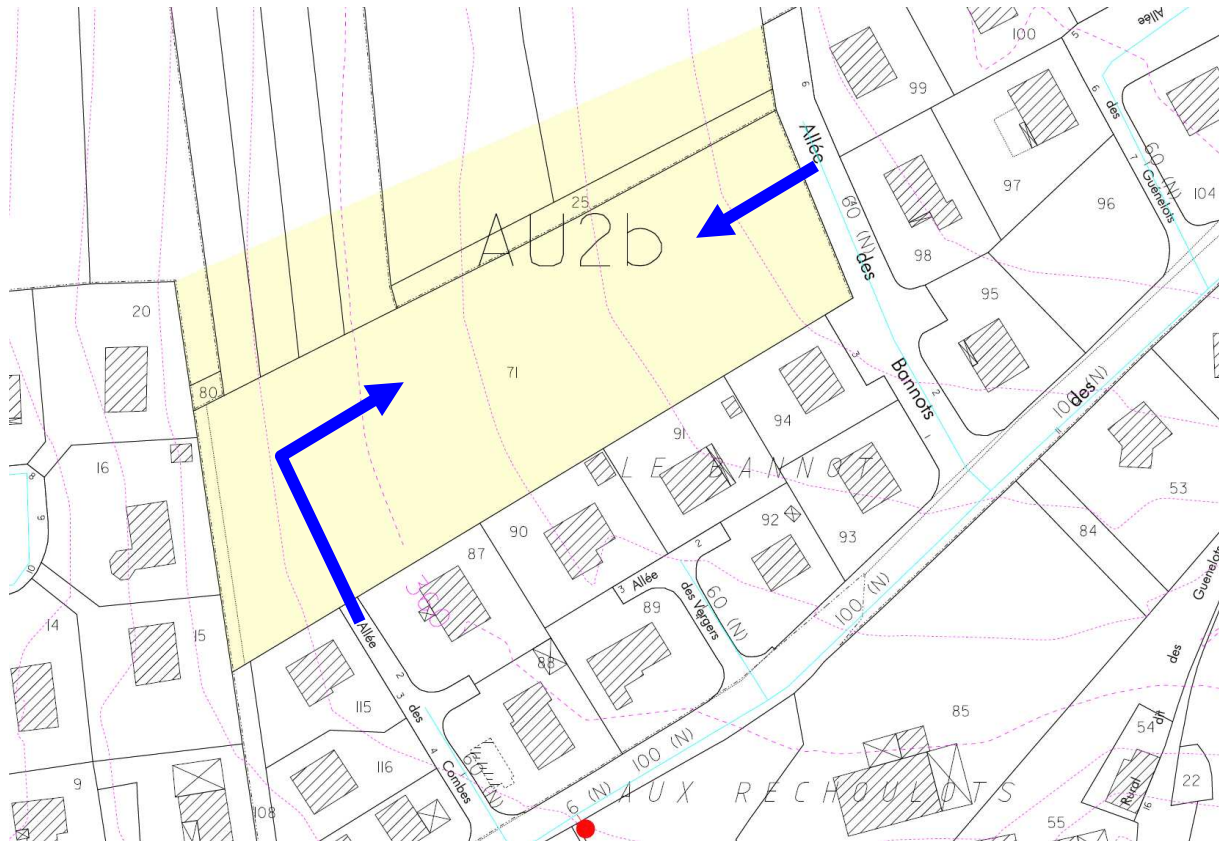
Le raccordement se fera dans les réseaux existants situés allée du Bannot et rue des Combes.

Les eaux pluviales :

Elles seront conservées sur le terrain.

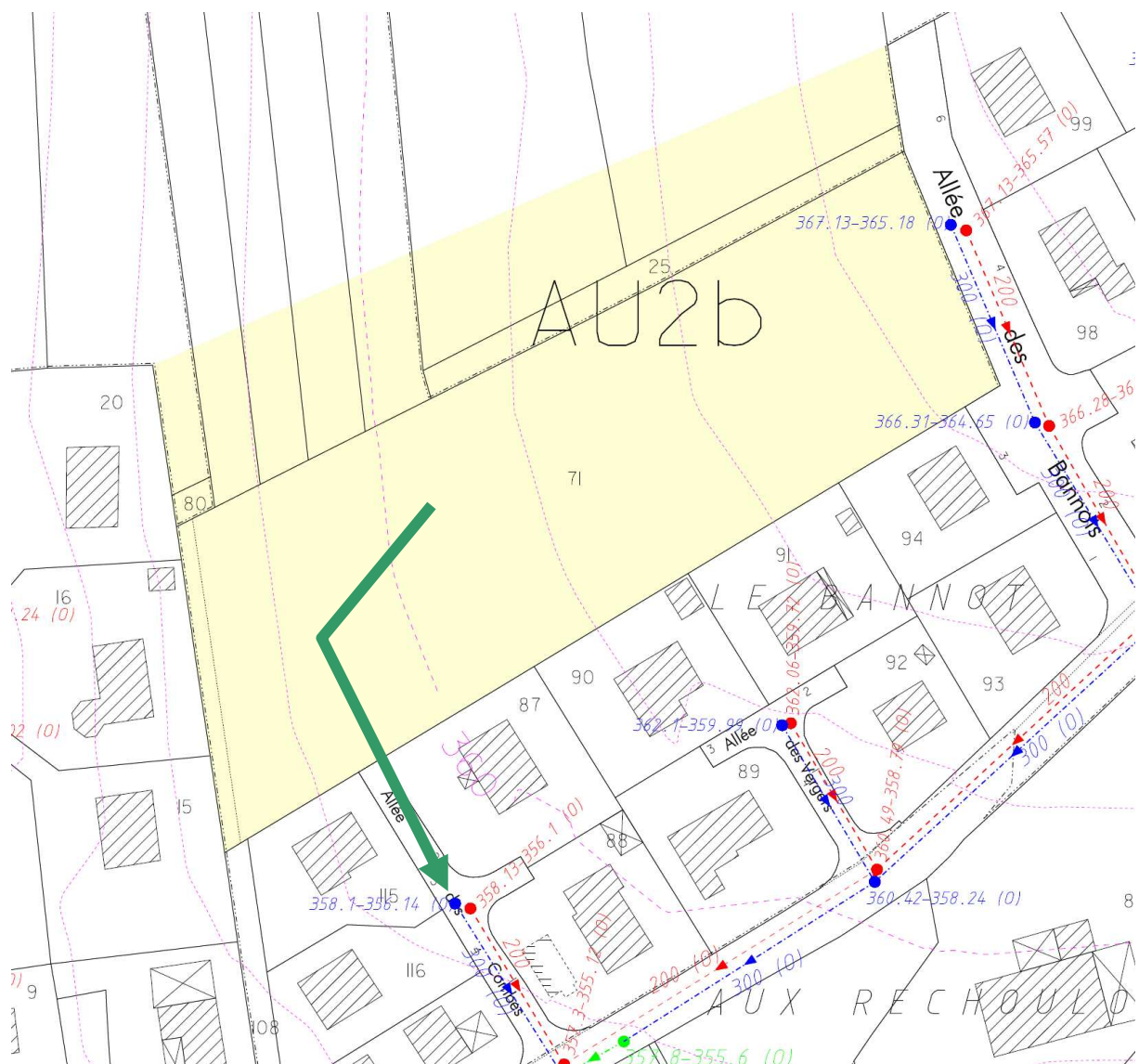
Zone AU2b : «Le Bannot»

Eau potable



Zone AU2b : «Le Bannot»

Assainissement



Zone AUB : « Champs à la Ville»

L'altitude de la zone varie de 370 à 375 NGF.

➤ Eau potable :

L'alimentation de la zone se fera par la conduite existante située rue des Réchoulots.

➤ Défense incendie :

Le poteau le plus proche de la zone est le poteau d'incendie n°5 situé rue des Réchoulots.

➤ Assainissement :

Tout rejet se fera dans le respect de la loi sur l'Eau.

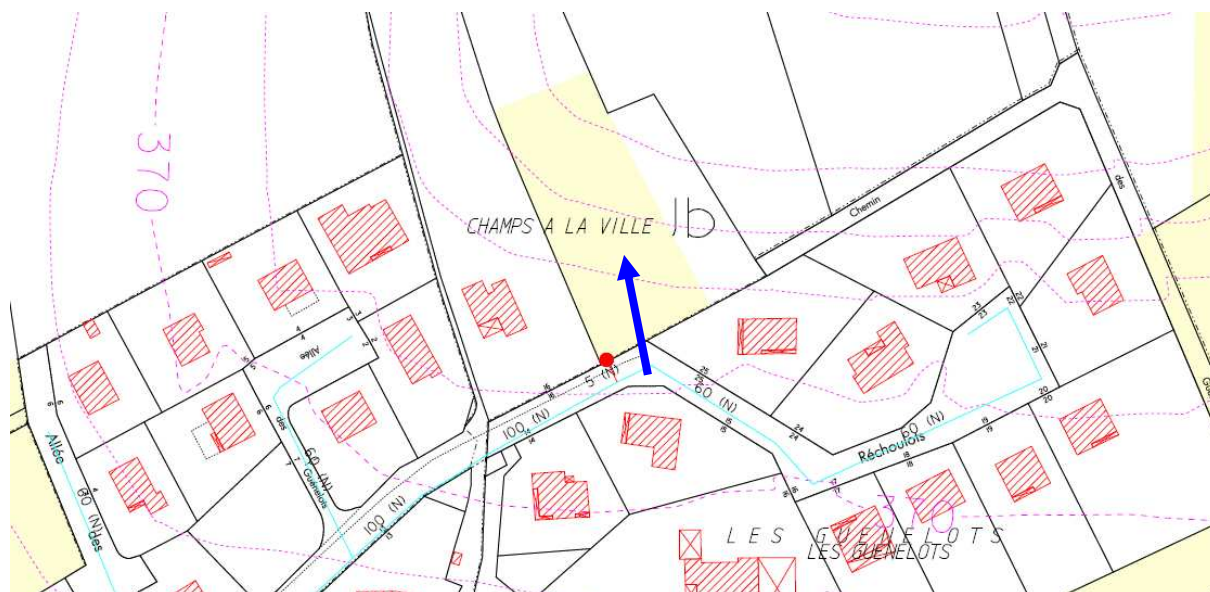
L'assainissement de la zone sera de type séparatif.

Les eaux usées seront raccordées sur le réseau existant situé rue des Réchoulots.

Les eaux pluviales seront conservées sur le terrain.

Zone AUb : «Champs à la Ville»

Eau potable



Assainissement



Zone AU : « Brognard Dessus »

L'altitude de la zone varie de 358 à 370 NGF.

➤ Eau potable :

L'alimentation de la zone se fera en DN 150 mm, par la conduite existante DN150 située rue de la Croze.

➤ Défense incendie :

Le poteau le plus proche de la zone est le poteau d'incendie n°16 situé rue de la Croze.

➤ Assainissement :

Tout rejet se fera dans le respect de la loi sur l'Eau.

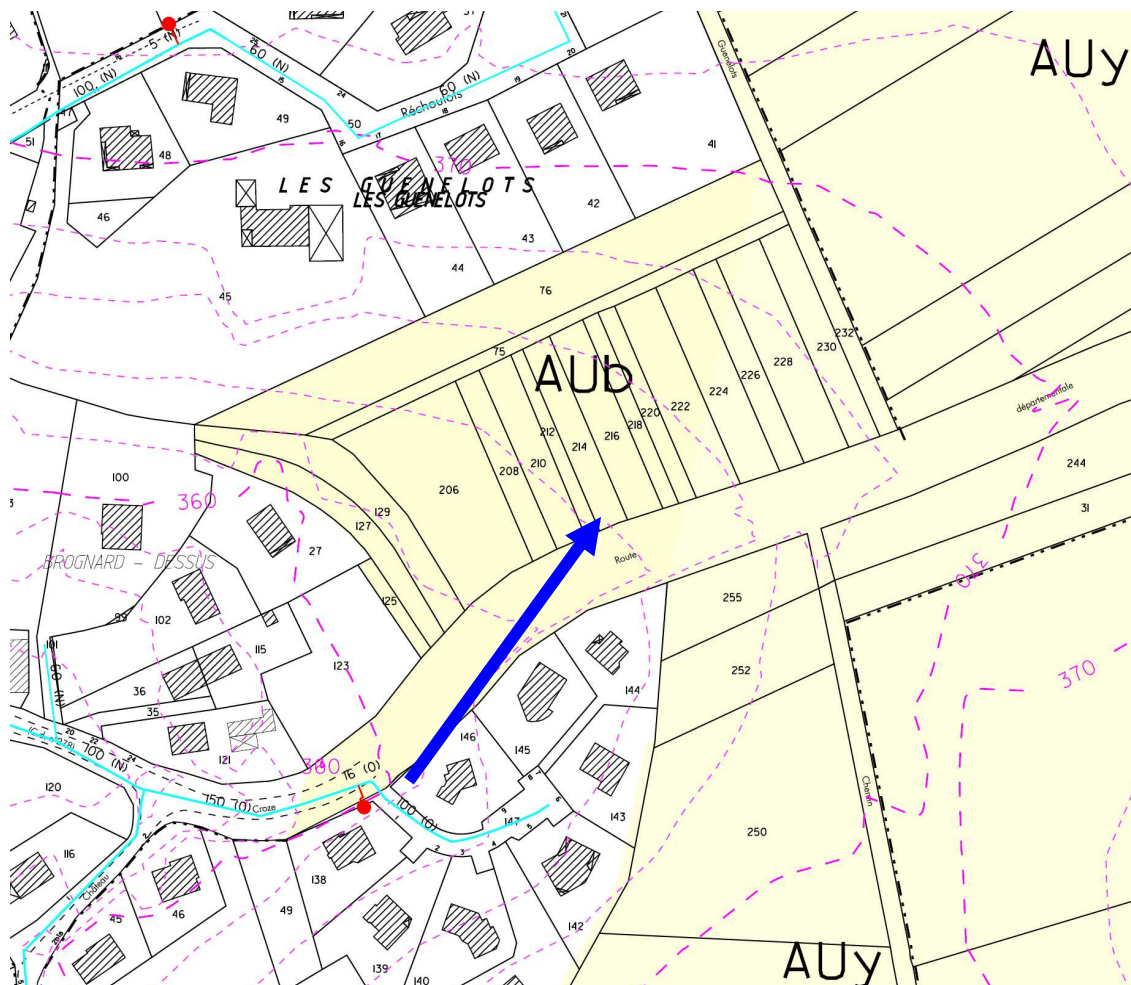
L'assainissement de la zone sera de type séparatif.

Les eaux usées seront raccordées sur le réseau existant situé rue de la Croze.

Les eaux pluviales seront conservées sur le terrain.

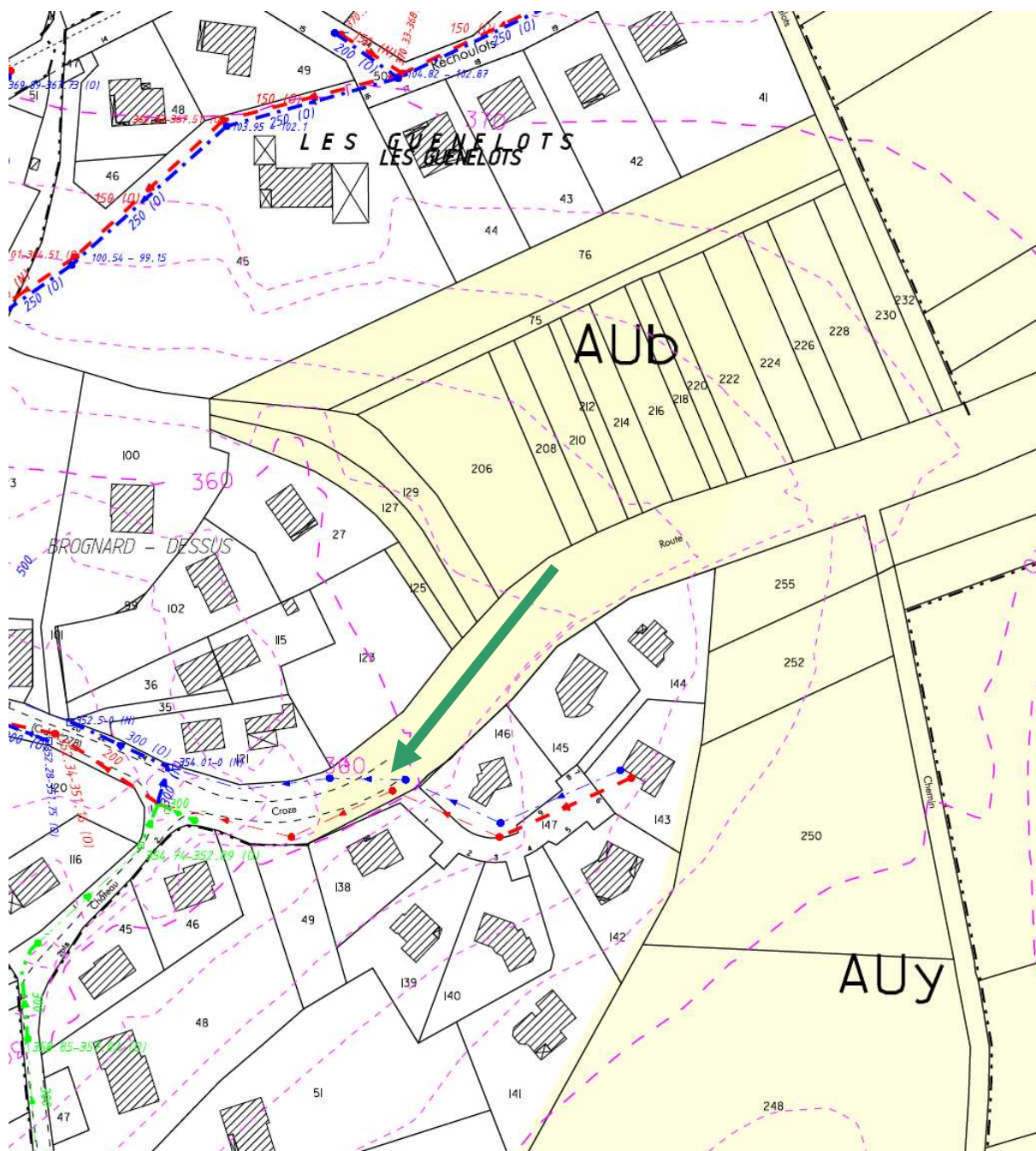
Zone AU : « Brognard Dessus »

Eau potable



Zone AU : « Brognard Dessus »

Assainissement



Zone AU : « Vergers Lardier »

L'altitude de la zone est comprise entre 336 et 359 NGF.

Un emplacement réservé sera apposé sur les parcelles situées à l'angle Nord/ouest de la zone, pour permettre le débouché sur la rue des Jonchets.

➤ Eau potable :

La desserte se fera par le réseau existant situé rue des Jonchets, bouclé depuis le parking de la mairie.

➤ Défense incendie :

Le poteau le plus proche de la zone est le poteau d'incendie n°2 situé rue de la Hotte.

➤ Assainissement :

Tout rejet se fera dans le respect de la loi sur l'Eau.

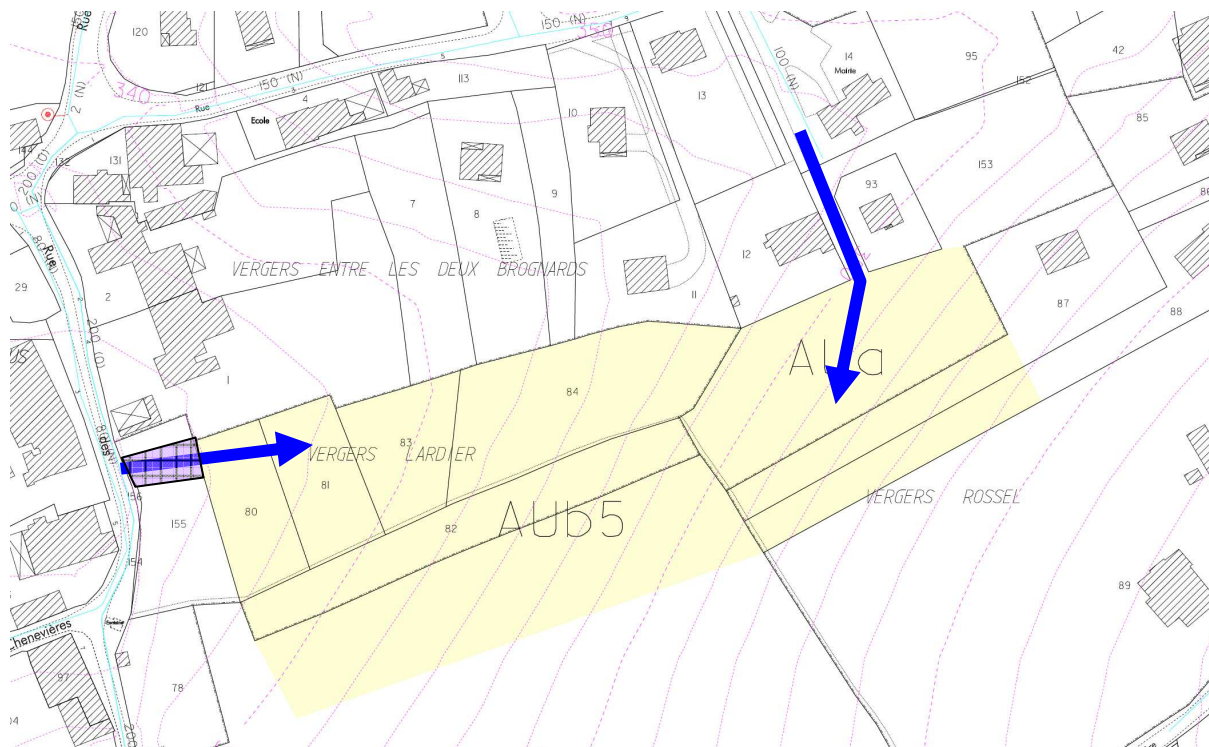
L'assainissement de la zone sera de type séparatif.

La desserte en assainissement se fera par le réseau séparatif de la rue des Jonchets.

Les eaux pluviales seront conservées sur le terrain.

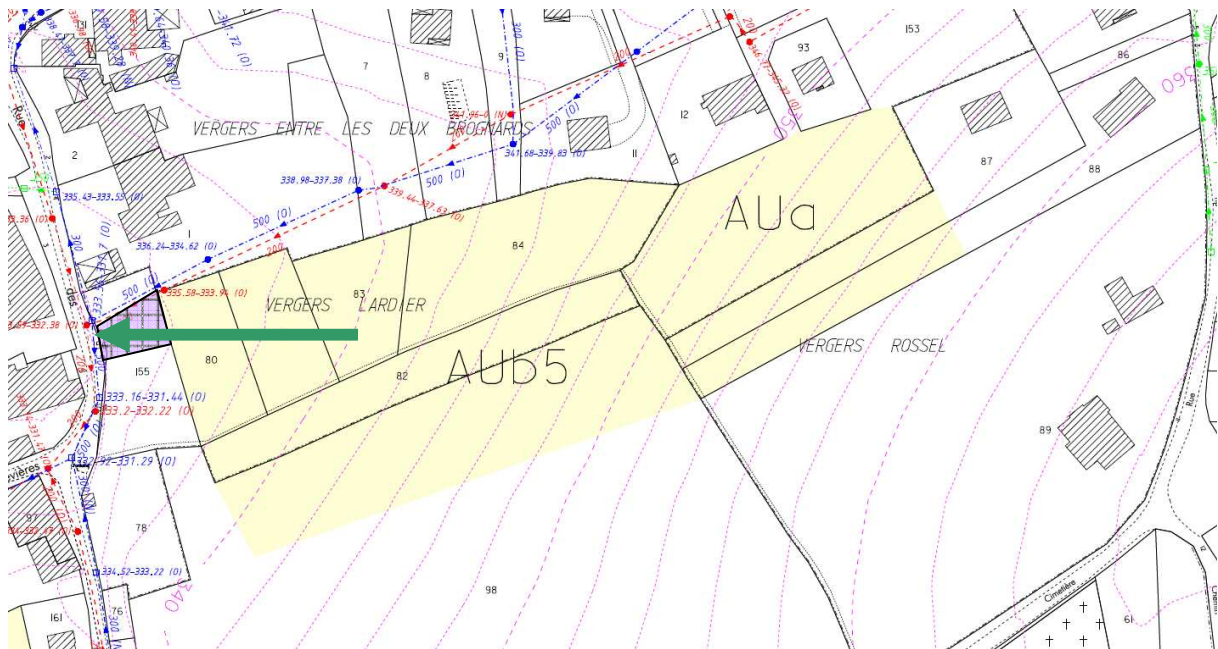
Zone AU : « Vergers Lardier »

Eau potable



Zone AU : « Vergers Lardier »

Assainissement



Zone AUI : « Champs Lidevant »

L'altitude de la zone varie de 352 NGF à 358 NGf.

➤ Eau potable :

Le raccordement de la zone se fera sur la conduite existante située rue des Jonchets.

➤ Défense incendie :

Le poteau d'incendie le plus proche de la zone est le poteau n°13 situé rue des Jonchets.

➤ Assainissement :

Tout rejet se fera dans le respect de la loi sur l'Eau.

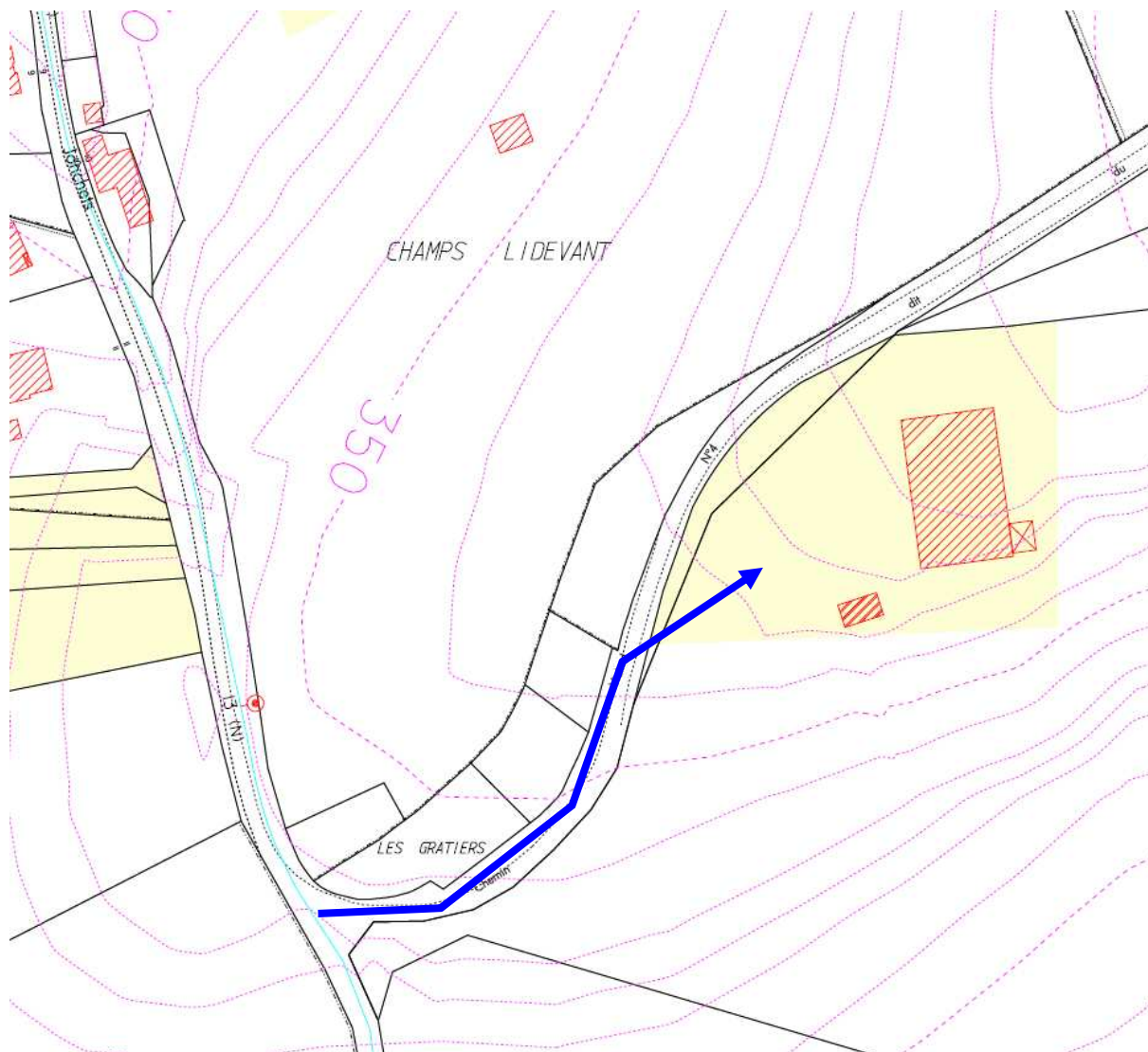
L'assainissement de la zone sera de type séparatif.

Les eaux usées seront raccordées sur le réseau existant situé rue le réseau de la rue des Jonchets.

Les eaux pluviales seront conservées sur le terrain.

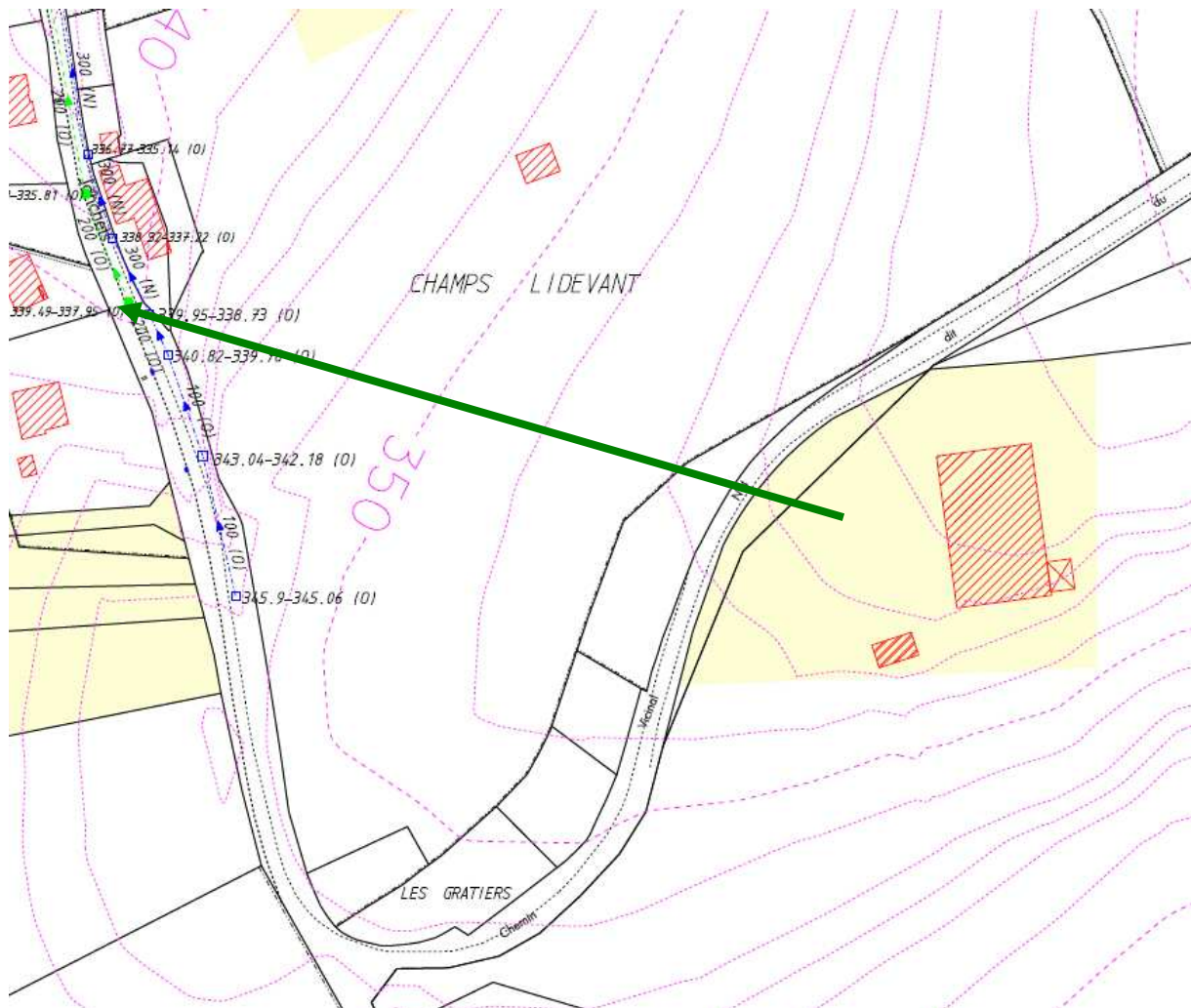
Zone AUI : « Champs Lidevant »

Eau potable



Zone AUI : « Champs Lidevant »

Assainissement



Zone AUI : « Les Esserts »

L'altitude de la zone est de 316 NGF.

➤ Eau potable :

Le raccordement de la zone se fera depuis la conduite existante située chemin départemental n°278.

➤ Défense incendie :

La défense incendie de la zone est insuffisante sur la zone et devra faire l'objet d'un renforcement de la canalisation en DN 150 mm sur 250 ml à partir du piquage sur le feeder, réalisé au droit de la base de loisirs.

➤ Assainissement :

Tout rejet se fera dans le respect de la loi sur l'Eau.

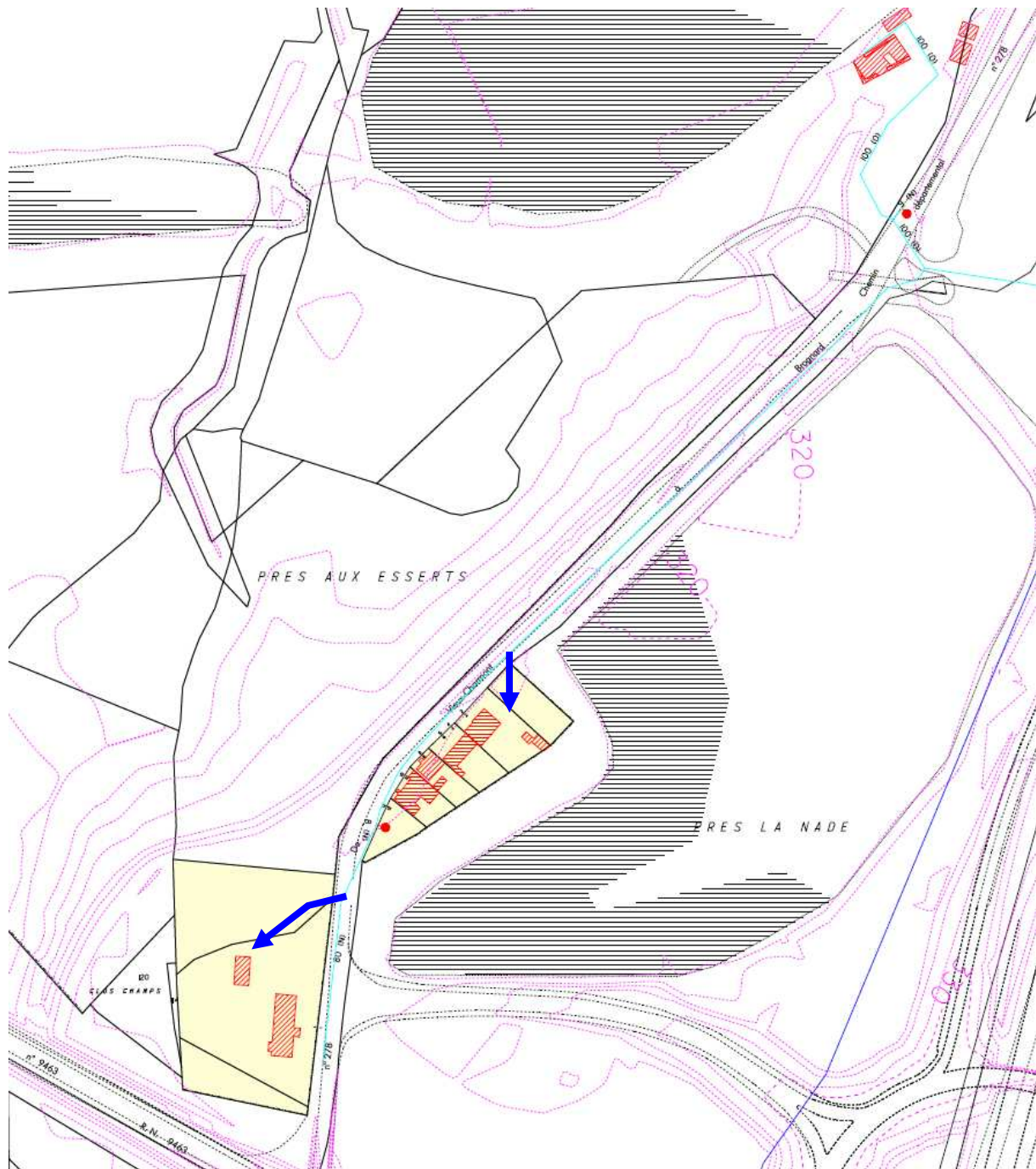
L'assainissement de la zone sera de type séparatif.

Les eaux usées seront raccordées sur le collecteur existant situé chemin départemental n°278.

Les eaux pluviales seront conservées sur le terrain.

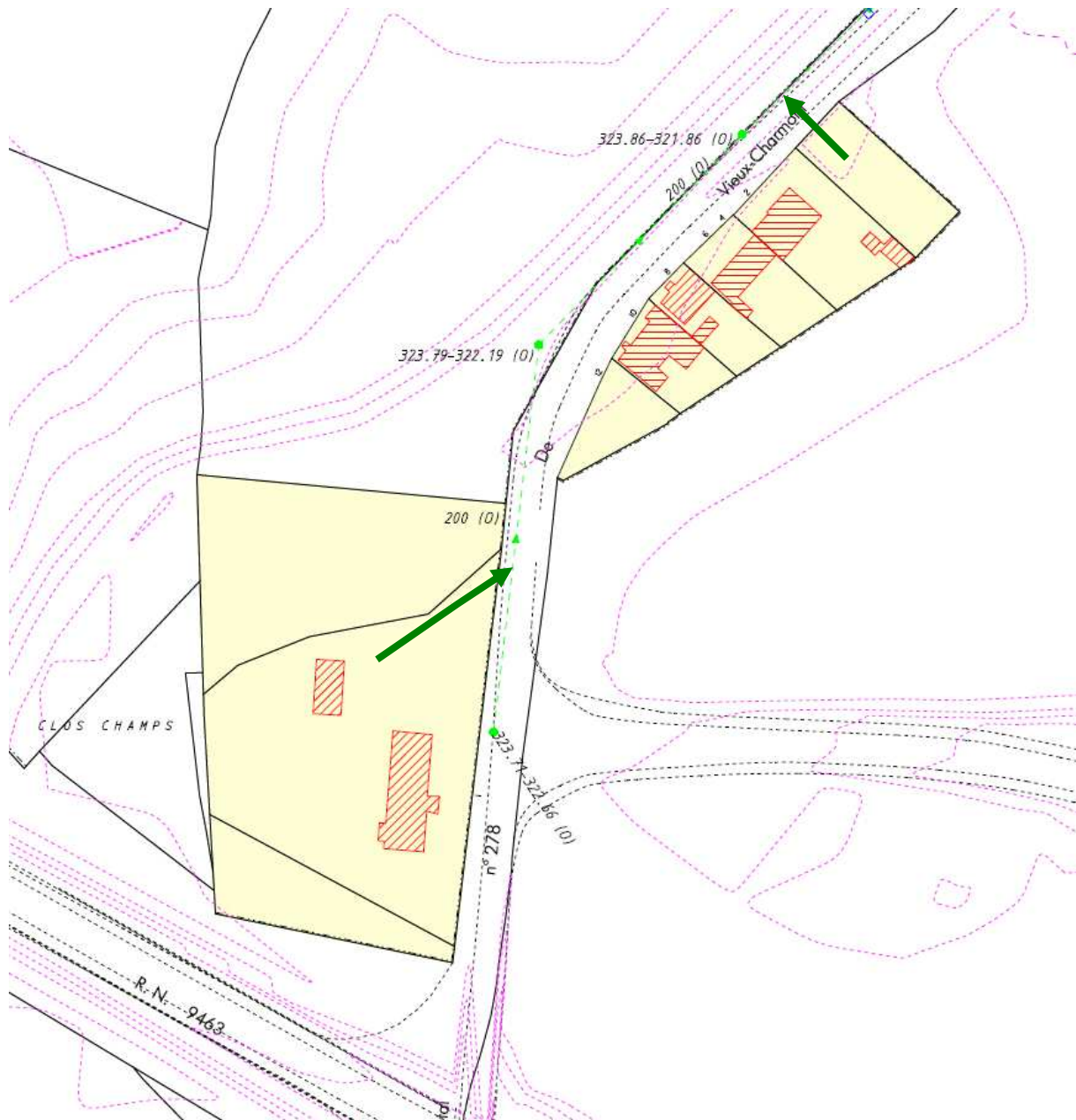
Zone AUI : « Les Esserts»

Eau potable



Zone AUI : « Les Esserts »

Assainissement



Zone AUy : « Le Plateau de Brognard »

➤ Eau potable :

La zone sera alimentée par les réseaux de Technoland 1.

➤ Assainissement :

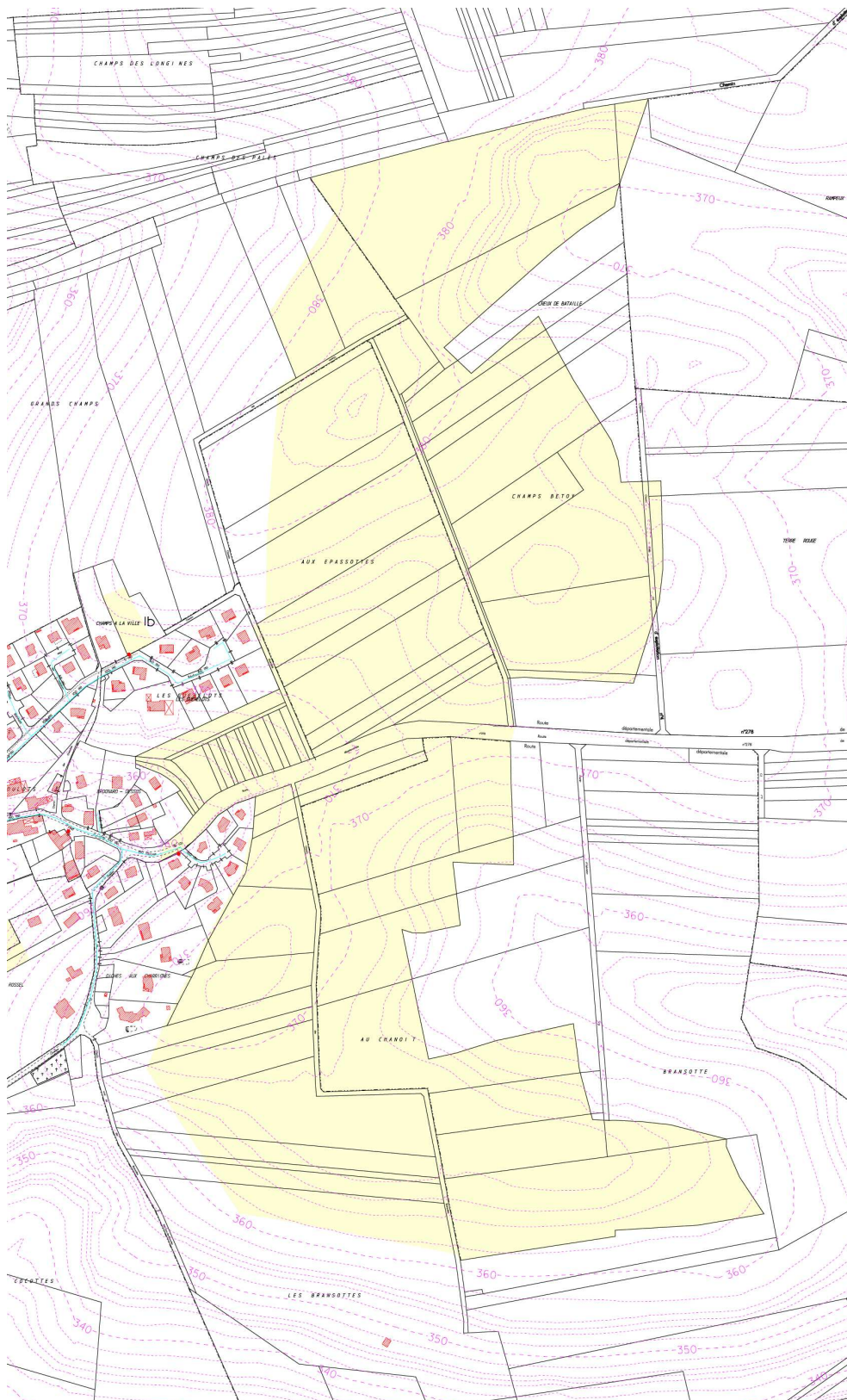
Tout rejet se fera dans le respect de la loi sur l'Eau.

L'assainissement sera de type séparatif.

Les eaux usées seront raccordées sur les réseaux de Technoland 1.

Zone AUy : « Le Plateau de Technoland »

Eau potable



Zone AUy : « Le Plateau de Technoland »

Assainissement

