



**DÉCLARATION DE PROJET RELATIVE À L'EXTENSION DE LA
ZONE D'ACTIVITES DE TIL-CHATEL
EMPORTANT LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE TIL-CHATEL**

DOSSIER APPROUVE

RAPPORT EXPLICATIF ET EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Bureau d'études **INITIATIVE**, **A**ménagement et **D**éveloppement

RCS : D 339 752 644 - SIRET : 339 752 644 00015 - APE : 7112B

Siège social : 4, passage Jules Didier 70000 VESOUL

Tél. : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69 - e-mail : initiativead@orange.fr

SOMMAIRE

1. HISTORIQUE ET REGIME JURIDIQUE DE LA PROCEDURE	5
1.1. Coordonnées du maître d'ouvrage responsable de la procédure de déclaration de projet	5
1.2. Historique de la procédure	5
1.3. Régime juridique de la déclaration de projet	8
2. INTERET GENERAL DE L'EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITES	11
2.1. Critères retenus pour la définition de l'intérêt général	11
2.2. Nature et justification de l'intérêt général du projet	11
2.2.1. Nature du projet économique nécessitant une déclaration de projet	11
2.2.2. Disponibilité foncière dans les ZAE existantes	15
2.2.3. Comparaison multicritère des sites disponibles et absence de site de substitution	24
2.2.4. Avantages de l'extension de la ZAE « Til-Seuil de Bourgogne »	26
2.2.5. Les impacts du projet	27
3. MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE TIL-CHÂTEL	28
3.1. Modification du zonage	28
3.2. Modification de l'OAP	31
3.3. Modification du règlement écrit	35
3.2. Incidences de la mise en compatibilité (hors environnement)	39
3.2.1 Incidences sur l'agriculture	39
3.2.2 Incidences sur les réseaux	39
4. DEROGATION AU TITRE DE L'ARTICLE L.111-8 DU CODE DE L'URBANISME	41
3.1. Prise en compte de la sécurité	43
3.2. Prise en compte de la qualité architecturale	46
3.3. Prise en compte de l'urbanisme et du paysage	47
5. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	56
5.1. Résumé non technique	56
5.1.1. État initial	56
5.1.2. Évaluation environnementale	57
5.2. Description de l'état initial de l'environnement	62
5.2.1. Zonages de protection et d'inventaire	62
5.2.2. Continuités écologiques de la trame verte et bleue	77
5.2.3. Description des milieux de la zone d'études	83
4.2.4. Valeurs écologiques	86
4.3. Effets notables probables sur l'environnement	87
4.3.1. Perspective d'évolution de l'état initial de l'environnement sans la déclaration de projet	87
4.3.2. Incidences sur le patrimoine naturel, les milieux, la faune et la flore	87
4.3.3. Incidences sur les continuités écologiques de la trame verte et bleue	88
4.3.4. Risques naturels et technologiques	88
4.3.5. Incidences sur la ressource en eau	93
4.4. Incidences sur les sites Natura 2000	93
4.4.1. Cadre législatif	93
4.4.2. Présentation simplifiée du projet	95
4.4.3. Description des sites Natura 2000	95
4.4.4. Évaluation des incidences	105
4.5. Synthèse des mesures éviter - réduire- compenser (ERC)	107
4.6. Indicateurs de veille environnementale	109
4.7. Compatibilité avec les plans et programmes	110
4.8. Méthodologies de l'évaluation environnementale	116

4.7.1. Zones humides	116
4.7.2. Habitats naturels et flore	116
4.7.3. Faune	116
6. ANNEXES	118
6.1. Description de la méthode d'évaluation environnementale	118
Cadre réglementaire	118
La méthodologie employée	119
6.2. Liste de la flore du territoire communal (bibliographie)	121
6.3. Liste de la faune du territoire communal (bibliographie et inventaires)	126
6.4. Relevés pédologiques	131
6.5. Relevés floristiques	132
6.6. Cadrage Adev Environnement	133

1. HISTORIQUE ET REGIME JURIDIQUE DE LA PROCEDURE

1.1. Coordonnées du maître d'ouvrage responsable de la procédure de déclaration de projet

Communauté de Communes des Vallées de la Tille et de l'Ignon (COVATI)
4 Allée Jean Moulin
BP 16
21 120 IS SUR TILLE
TÉL : 03 80 95 32 41
E-mail : covati@covati.fr

1.2. Historique de la procédure

Créée le 1er janvier 2002, la Communauté de Communes des Vallées de la Tille et de l'Ignon (COVATI) agit pour le développement d'un territoire composé de 23 communes et pour la qualité de vie de ses 13 707 habitants.

La COVATI dispose des compétences suivantes :

Compétences obligatoires :

- Aménagement de l'espace
- Développement économique
- Aires d'accueil des gens du voyage
- Déchets ménagers et assimilés

Compétences optionnelles :

- Environnement
- Logement
- Voirie
- Équipements d'intérêt communautaire
- Action sociale d'intérêt communautaire

Compétences facultatives :

- Affaires culturelles
- Affaires scolaires
- Assainissement
- Urbanisme
- Nouvelles technologies de l'information et de la communication
- Restaurant scolaire

Dans le cadre de sa compétence relative au développement économique, la COVATI a dès 2016, mis en place un schéma d'accueil des entreprises qui vise à proposer de manière concertée, une offre économique compétitive et équilibrée, en adéquation avec les besoins des entreprises ayant des projets d'investissements sur le territoire.

Le schéma d'accueil des entreprises a été mis à jour en 2022. Le territoire communautaire comporte actuellement 8 parcs d'activités avec une disponibilité foncière immédiate dont la zone d'activité de Til-Châtel au nord du village dénommé le Seuil de Bourgogne. 18 ha de cette zone d'activité sont occupés par une ferme solaire avec des panneaux photovoltaïques au sol développé par IBVOGT.

La COVATI a été contactée par le groupe PARCOLOG GESTION spécialisé dans le développement et l'investissement en immobilier logistique. PARCOLOG GESTION développe des bâtiments « clés en main » pour ses clients et ses locataires et gère 1 million de m2.

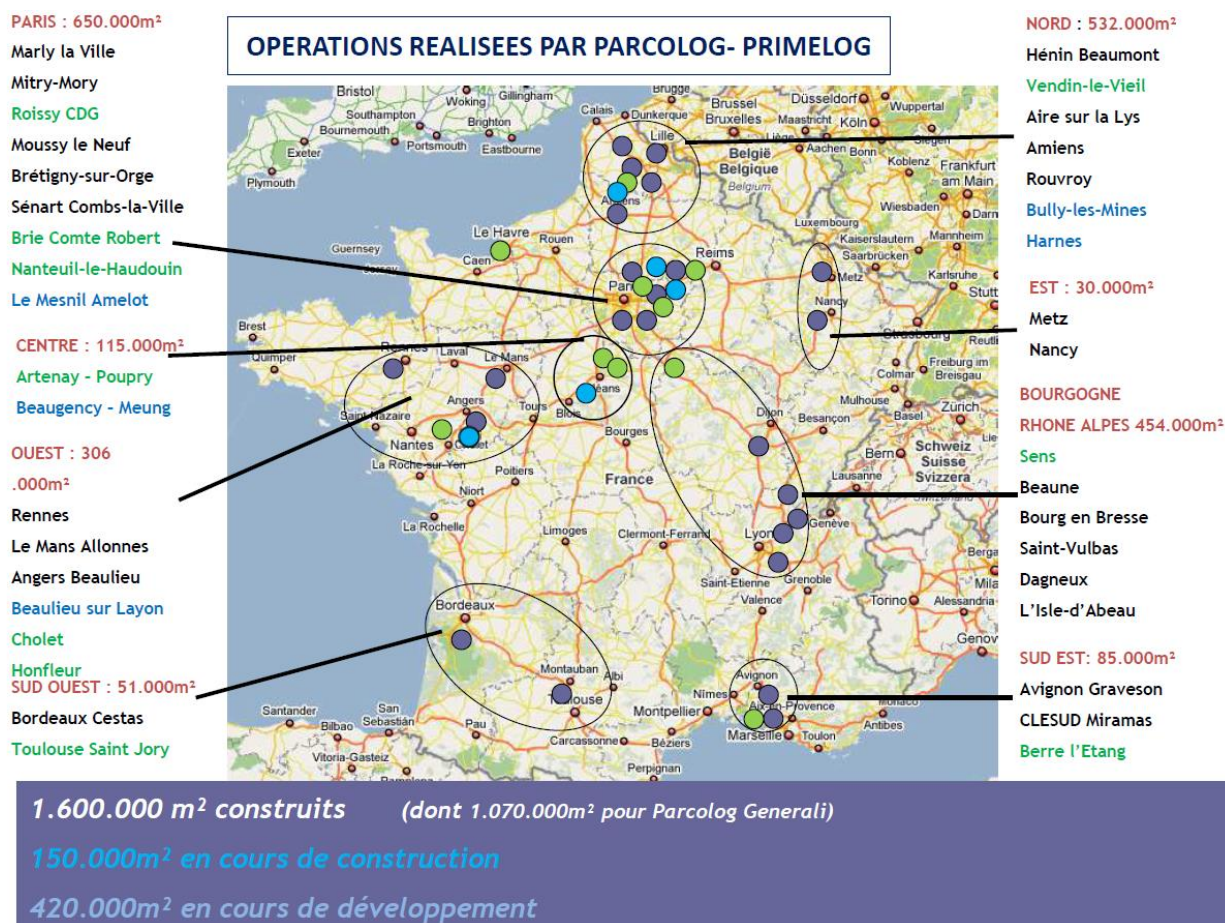


Figure 1 : opérations réalisées par PARCOLOG-PRIMELOG

Une entreprise cliente de PARCOLOG GESTION cherche à construire un entrepôt de préparation de commande et de co-packing ainsi que des bureaux, locaux sociaux et techniques d'une superficie de 38 000 m² environ. Ce projet s'inscrit dans le cadre du rapatriement en France des activités d'une entreprise de fabrication et de distribution de produits pour grand public. Ce groupe industriel qui dispose de plusieurs sites en Europe mais aussi hors de l'Europe réalise un chiffre d'affaires supérieur à 5 milliards d'Euros par an.

Les activités sur le nouveau site français seront la réception de produits, le déconditionnement / reconditionnement, la vérification, préparation, le stockage et la préparation de commandes ainsi que la distribution.

Une extension à 44.000m² est prévue à moyen terme (2030) afin de pérenniser l'implantation et l'expansion de l'activité sur site. Les parcelles nécessaires à ce projet doivent posséder une surface d'environ 10 Ha et être localisées au Nord de l'agglomération dijonnaise avec un accès direct à l'A31. Le projet génère la création d'une centaine d'emplois et un trafic d'une centaine de PL par jour. Il doit de ce fait être isolé des zones d'habitat.

Le site de Til-Châtel répond à ces impératifs. Néanmoins une partie de la zone 1AUE d'une superficie totale de 26 ha est occupée par 18 ha de panneaux photovoltaïques. Il ne reste donc que 8 ha de libre : cette surface ainsi que la forme de la parcelle disponible ne permettent pas d'accueillir le nouveau projet industriel.

Une procédure de déclaration de projet est nécessaire afin d'accroître le zonage 1AUE du PLU de Til-Châtel approuvé le 05 septembre 2019 d'environ 4,6 ha pris sur 3,5 ha de zone Npv et 1,1 ha de zone A.

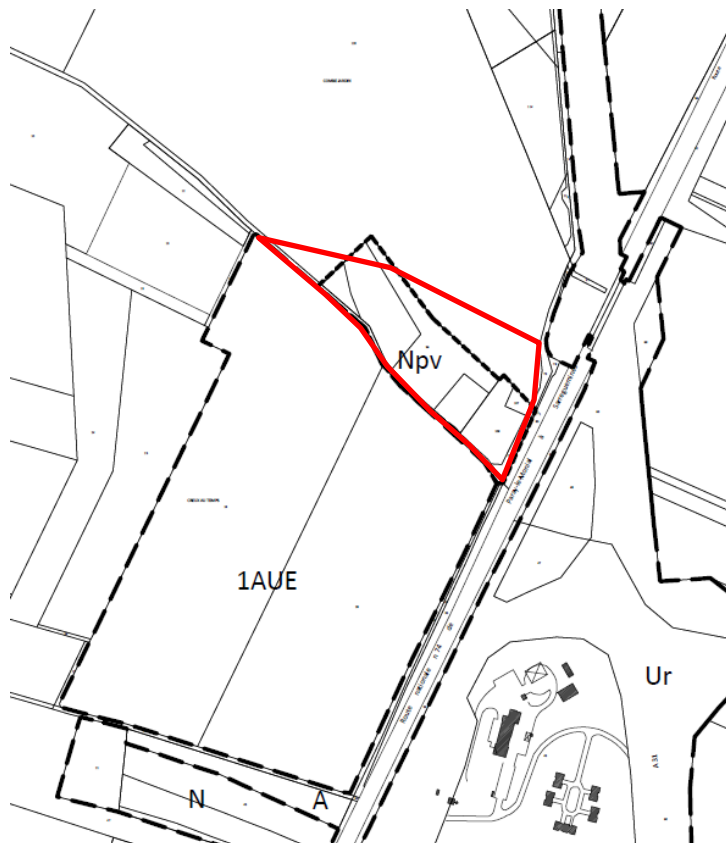


Figure 2 : extrait du zonage du PLU de Til-Châtel avec le projet d'extension

Le conseil communautaire par délibération du 17 mars 2022 a mis en œuvre la procédure de déclaration de projet. Cette dernière, qui entraîne la mise en compatibilité du PLU, étant soumise à évaluation environnementale, une concertation préalable est requise.

Le conseil communautaire dans la délibération précédente a fixé les modalités de cette concertation préalable qui consistaient en :

- la mise à disposition du public d'un dossier technique en version papier en mairie de Til-Châtel et au siège de la COVATI, 4 allée Jean Moulin BP 16, 21120 Is-sur-Tille aux jours et heures habituels d'ouverture pendant toute la durée de la procédure. Ces dossiers seront accompagnés de registres dans lesquels le public peut faire part de ses observations ;
- la possibilité de télécharger le dossier technique sur le site internet de la COVATI à l'adresse suivante : <https://www.covati.fr/la-covati> ;
- la possibilité de transmettre des observations par courrier à M. le président de la COVATI 4 allée Jean Moulin BP 16, 21120 Is-sur-Tille aux jours d'ouvertures et par mail à l'adresse suivante : covati@covati.fr.

Le bilan de cette concertation a été réalisé dans la délibération de la COVATI du 21 septembre 2022.

La réunion des personnes publiques associées s'est tenue le 04 juillet 2022.

L'arrêté préfectoral n°1339 du 15 novembre 2022 a prescrit l'ouverture de l'enquête publique relative à l'intérêt général du projet d'extension de la zone d'activités économiques de Til-Châtel et la mise en compatibilité correspondante du plan local d'urbanisme de cette commune du 06 décembre 2022 au 06 janvier 2023.

Le commissaire enquêteur, dans son rapport daté du 20 janvier 2023 a émis un avis favorable sur la déclaration de projet relative à l'extension de la zone d'activités de Til-Châtel et sur la mise en compatibilité du PLU de Til-Châtel.

En conséquence la COVATI a approuvé la déclaration de projet de l'extension de la zone d'activités économiques de Til-Châtel et la mise en compatibilité du PLU de Til-Châtel par délibération du 16 février 2023.

La commune de Til-Châtel compétente en matière d'urbanisme a procédé à la mise en compatibilité de son PLU par délibération du 09 mars 2023

1.3. Régime juridique de la déclaration de projet

L'article L. 300-6 du code de l'urbanisme prévoit que, lorsque la réalisation d'un projet public ou privé de travaux présentant un caractère d'intérêt général nécessite la mise en compatibilité d'un PLU, celui-ci peut faire l'objet d'une déclaration de projet. Il est toutefois nécessaire d'établir de manière précise et circonstanciée l'intérêt général qui s'attache à la réalisation de la construction ou de l'opération constituant l'objet de la déclaration de projet, au regard notamment des objectifs économiques, sociaux et urbanistiques poursuivis par la collectivité publique intéressée (Rép. min. n° 88463 : JOAN Q, 1er nov. 2016, p. 9182).

La COVATI a ainsi retenu le principe de la déclaration de projet entraînant la mise en compatibilité du PLU de Til-Châtel telle que prévue par l'article L.300-6 du Code de l'Urbanisme et organisée par les articles L.153-54 et suivants du code de l'urbanisme.

En effet, la particularité de cette mise en compatibilité réside dans le fait que la COVATI n'est pas compétente en matière de document d'urbanisme.

La procédure de mise en compatibilité est menée par le président de l'organe délibérant de la collectivité responsable du projet (article R. 153-16, al. 4 du code de l'urbanisme) donc la COVATI.

L'examen conjoint a lieu avant l'ouverture l'enquête publique à l'initiative de l'autorité chargée de la procédure. Le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint est joint au dossier de l'enquête publique (article. R.153-13 du code de l'urbanisme).

L'enquête publique environnementale est organisée par le préfet conformément à l'article R. 153-16, al. 5 du code de l'urbanisme.

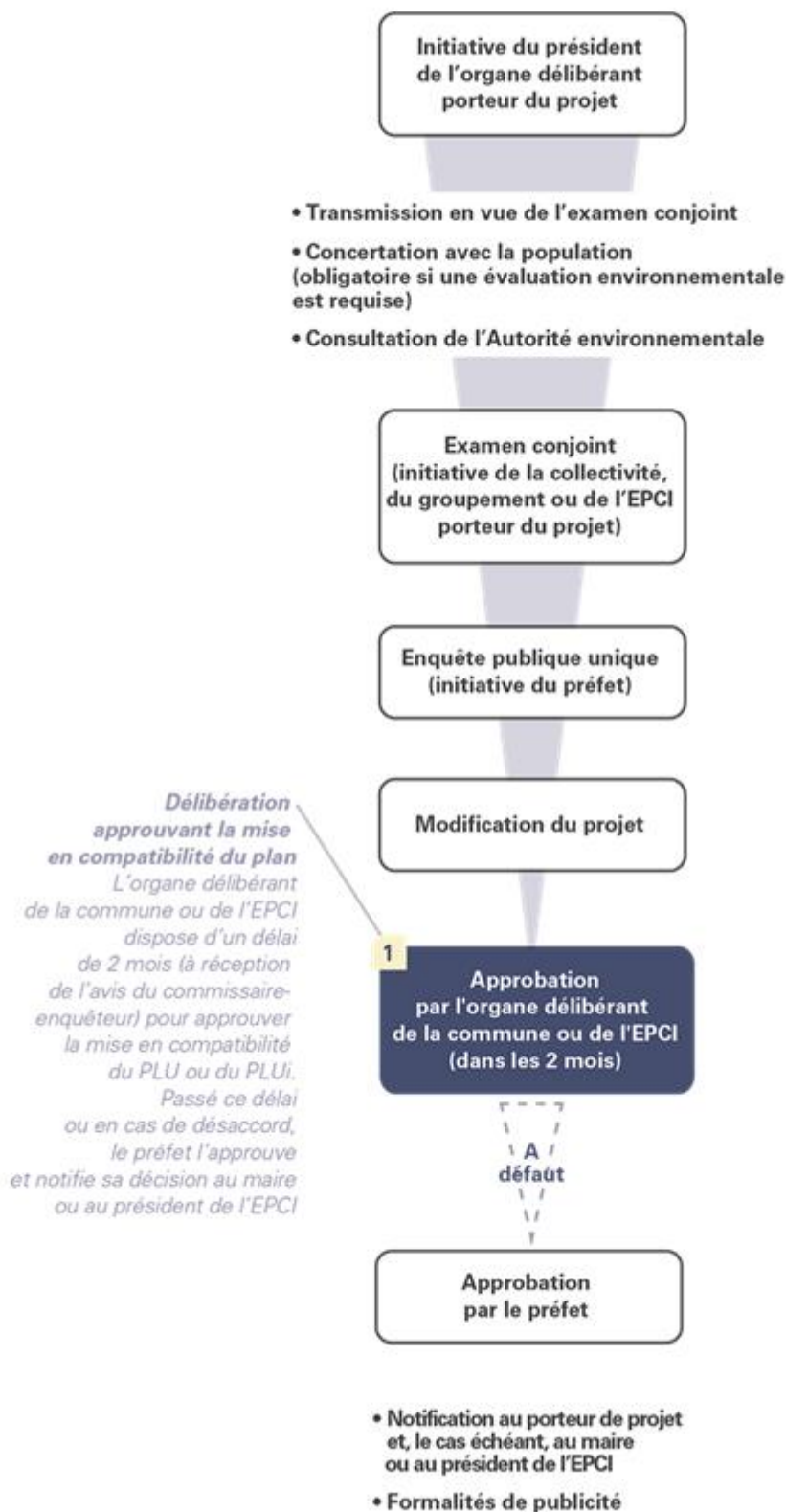
La délibération finale est prise en deux temps :

- Approbation de l'intérêt général par la COVATI,
- Approbation de la mise en compatibilité du PLU par la commune de Til-Châtel.

Conformément à l'article R.104-13 du Code de l'urbanisme, la procédure est soumise à évaluation environnementale. Une procédure de concertation préalable est menée conformément à l'article L.103-2 du code de l'urbanisme

Le synoptique de la procédure est présenté ci-après :

SYNOPTIQUE DE LA PROCEDURE DE DECLARATION DE PROJET



La RD 974 est de plus classée route à grande circulation. L'article L.111-6 du code de l'urbanisme s'y applique donc.

Article L.111-6 du code de l'urbanisme : « En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19. »

Le PLU approuvé en 2019 comportait une étude de dérogation conformément à l'article L.111-8 du code de l'urbanisme.

Article L.111-8 du code de l'urbanisme : « Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. »

L'étude précédente qui concernait la zone 1AUE a diminué la marge de recul de 75 à 30 m Cette distance est toutefois comptée depuis les limites de l'emprise de la RD 974. L'emprise de la RD 974 comporte également les talus sur une largeur de 20 m environ. Il est donc prévu de modifier la rédaction du règlement en ne comptant plus la distance par rapport aux emprises de la route mais bien par rapport à l'axe comme indiqué dans l'article L.111-6 du code de l'urbanisme.

Dans la mesure où la zone Npv et une partie de zone A sont reclassées en 1AUE par la déclaration de projet, l'étude réalisée en 2019 doit être remise à jour. De plus, comme le nouveau classement 1AUE s'étend en direction du nord, l'A31 est également concernée (autoroute concernée par la distance inconstructible de 100 m). Le présent dossier présente les compléments à l'étude réalisée conformément à l'article L.111-8 du code de l'urbanisme.

2. INTERET GENERAL DE L'EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITES

2.1. Critères retenus pour la définition de l'intérêt général

L'expression "intérêt général" désigne les intérêts, valeurs ou objectifs qui sont partagés par l'ensemble des membres d'une société. Elle correspond aussi à une situation qui procure un bien-être à tous les individus d'une société.

En France, l'intérêt général n'a pas de réelle valeur constitutionnelle. C'est une notion floue et mal définie. Il est néanmoins le fondement du droit public qui en définit le cadre et notamment ses corollaires comme l'utilité publique, l'ordre public, le domaine public, les services publics... L'action administrative trouve sa justification et sa finalité dans la recherche de l'intérêt général et s'exerce dans le respect de celui-ci et sous le contrôle de la justice.

La notion d'intérêt général est intimement liée à celle d'utilité publique. Les critères de détermination de l'utilité publique sont définis dans de nombreux arrêts de jurisprudence. Un récent arrêt de la Cour Administrative d'Appel de Versailles précise : « qu'une opération ne peut être légalement déclarée d'utilité publique que si les atteintes à la propriété privée, le coût financier et, éventuellement, les inconvénients d'ordre social ou économique qu'elle comporte ne sont pas excessifs eu égard à l'intérêt qu'elle présente » (source : cabinet d'avocats Perrault).

Dans le cadre de la déclaration de projet liée au présent dossier, nous proposons de retenir les critères suivants afin de caractériser l'intérêt général du projet. Ces critères qui résultent de diverses jurisprudences et de l'analyse d'autres projets ayant fait l'objet de procédures similaires sont :

- la nature du projet et son intérêt pour les populations ;
- les avantages du site retenu et l'absence de sites de substitution ;
- les divers impacts du projet (atteinte à la propriété privée, coûts financiers, inconvénients d'ordre sanitaire, inconvénients d'ordre environnemental).

2.2. Nature et justification de l'intérêt général du projet

2.2.1. Nature du projet économique nécessitant une déclaration de projet

La société PARCOLOG GESTION spécialisée dans le développement et l'investissement en immobilier logistique est mandatée par une entreprise industrielle pour rechercher un site susceptible d'accueillir des bâtiments industriels. Cette entreprise (le nom de la société n'est pas citée, PARCOLOG GESTION étant tenue à une obligation de confidentialité) créée il y a plus de 50 ans fabrique et distribue des produits pour le grand public. Elle réalise un chiffre d'affaires supérieur à 5 milliards d'euros et possède plusieurs sites industriels en France, en Europe et dans le Monde.

Dans le cadre du rapatriement d'une partie de ses activités dans l'hexagone, la société recherche un site d'une superficie de 10 ha environ pour y installer un centre de préparation et de distribution des produits fabriqués dans ses différentes usines.

Les activités sur site seront la réception de produits, le déconditionnement, le reconditionnement, la vérification, le stockage, la préparation de commandes et leur distribution.

Le bâtiment aura une surface initiale construite de 38.000m² avec un démarrage d'activité au 3^{ème} trimestre 2024. Le bâtiment se composera de 36.000m² d'entrepôt préparation de commande et co-packing + 1000m² de bureaux locaux sociaux + 1000m² de locaux techniques.

Une extension à 44.000m² est prévue à moyen terme (2030) afin de pérenniser l'implantation et l'expansion de l'activité. Le projet générera un trafic de 50 à 100 PL par jour ainsi que la création d'une centaine d'emploi. Ces emplois de catégories variées (cariste, réceptionniste, préparateur de commandes, organisateur de tournée, responsable maintenance, sécurité, hygiène, réparation, technique, emplois administratifs, encadrement, direction, informatique, comptabilité, ...) seront créés dès le démarrage de l'activité. Celle-ci est prévue en 2025 avec un dépôt du permis de construire et

des demandes d'autorisations relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement fin 2023.

L'entreprise a défini des critères stricts quant à la localisation de son projet qui doit :

- être situé nord de Dijon car ce secteur géographique constitue un barycentre avec les sites de productions, les approvisionnements et la distribution vers les clients,
- concerner une emprise d'environ 10 ha d'un seul tenant de foncier immédiatement mobilisable,
- disposer d'un accès autoroutier direct à l'A31 afin d'optimiser les transports,
- s'inscrire dans un bassin d'emploi disposant d'une main d'œuvre locale suffisante pouvant être logé à proximité de l'entreprise,
- être suffisamment éloigné des zones d'habitat afin de ne pas induire de nuisances pour les riverains (notamment par le trafic induit),
- ne pas générer des impacts importants en matière de biodiversité.

Le site de Til-Châtel dénommé « Til Seuil de Bourgogne » répond à l'ensemble des critères comme développé dans la suite du présent rapport.

PARCOLOG GESTION a réalisé un relevé topographique de la zone d'activités économiques non occupée par la centrale photovoltaïque et de la zone NPv adjacente. Il s'avère que si la zone d'activité existante est étendue sur les zones Npv et A limitrophes, elle pourra accueillir un bâtiment d'une emprise de l'ordre de 42 000 m² conforme aux attentes de l'utilisateur.

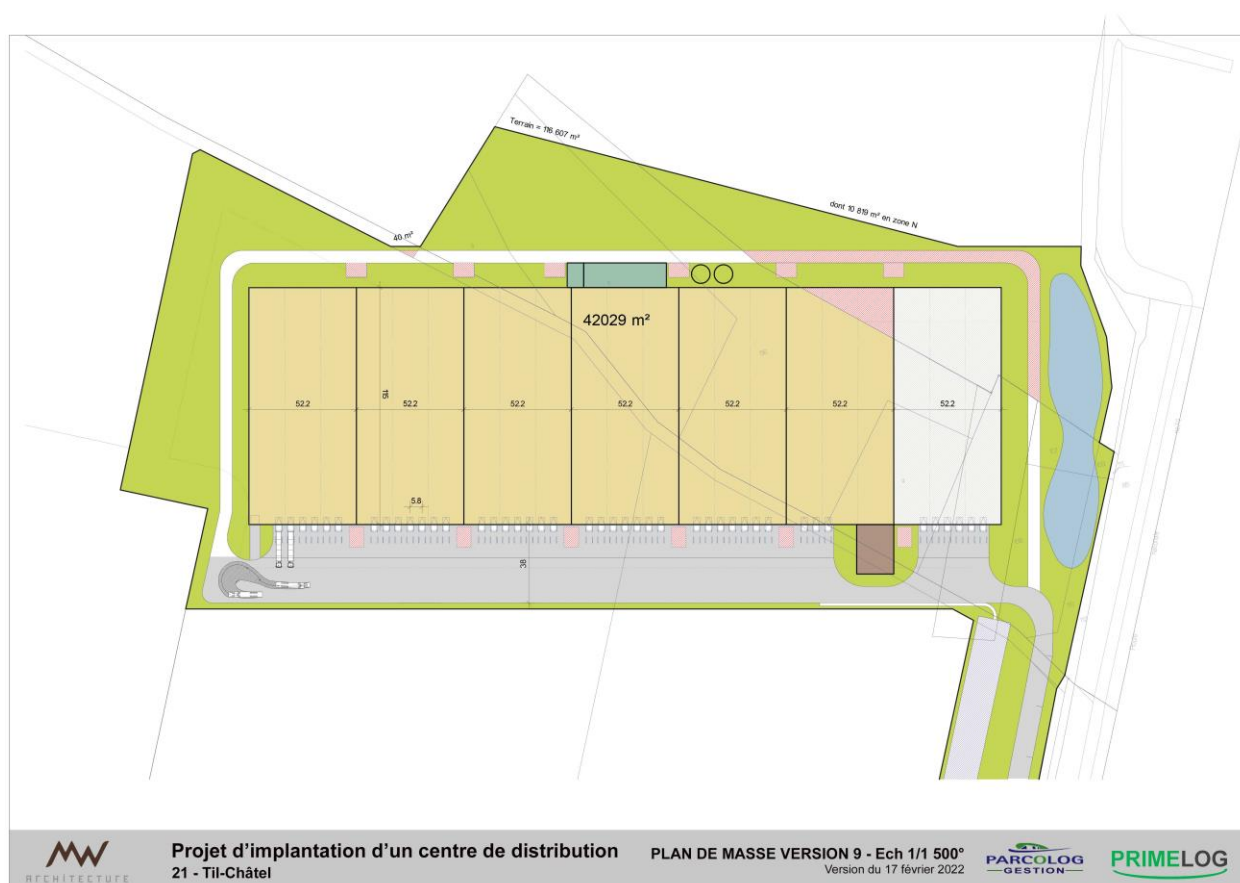


Figure 3 : plan masse du futur bâtiment, source PARCOLOG GESTION

L'accès au site se fera par l'aménagement de l'accès existant sur la RD 974. Cet aménagement est prévu de longue date en concertation avec la commune, la COVATI et le département et permet également de desservir la centrale solaire. Cet accès a été validé lors de la dernière révision du PLU en 2019.

La bande de terrain située entre la centrale photovoltaïque IBVOGT et la RD974 servira de voie d'accès pour le projet.

Le projet fera l'objet d'une forte intégration des préoccupations sociales et environnementales dont les principes sont les suivants.

Architecture soignée et adaptée à son environnement avec une identité architecturale forte et qualitative.

- Intégration paysagère : arbres, massifs paysagés, noues paysagées, merlons végétalisés et haies arbustives.

- Chantier propre : tri des déchets, information des riverains, réduction des nuisances. Utilisation de matériaux à faible impact environnemental (produits pauvres en substances nocives ou recyclés). Optimisation des terrassements et modelage paysager du site pour un bilan de terre neutre sans évacuation. Certification environnementale BREEAM du bâtiment.

- Gestion écologique des eaux pluviales : limitation de l'imperméabilisation des sols ; parking VL infiltrant. Infiltration des eaux pluviales après traitement par noues et bassins d'infiltration paysagers.

- Limitation de la consommation d'eau potable : récupération des eaux pluviales pour les besoins du site. Économie d'eau potable par appareils économes en eau avec robinets détecteurs et chasses d'eau double.

- Réduction de la consommation de gaz : isolation de l'activité renforcée, chaudière avec brûleurs modulants. Pilotage optimisé à distance des installations de chauffage et supervision à distance du fonctionnement.

- Réduction de la consommation d'électricité : isolation et menuiseries performantes, brises soleil, éclairage zénithal et bandeau translucide en façade, LED pilotés avec détection de présence, eau chaude solaire. Bâtiment à énergie neutre ou positive par production photovoltaïque d'électricité pour autoconsommation.

- Préservation de la biodiversité : lutte contre l'installation d'espèces invasives, nichoirs et aménagements favorables à la nidification et à la reproduction des espèces protégées, choix de plantations peu consommatrices d'eau, respect des biotopes naturels existants avec des zones humides et des prairies. Mise en place de ruchers.

- Accessibilité du site pour le personnel et les visiteurs : faciliter le covoiturage par des places réservées au covoiturage. Promouvoir des modes de déplacement doux avec des abris à vélos proche des accès. Limiter la vitesse sur les voies de circulation lourde à l'intérieur du site. Rendre les espaces accessibles aux personnes à mobilité réduite. Sécuriser la circulation au sein du site : voies de circulation douces séparées de la voie principale, séparation des flux VL et PL, marquage et signalétique renforcés, éclairage des voies à différents niveaux.

- Bien être et santé du personnel : organiser le bâtiment afin d'optimiser la sécurisation et le bien-être du personnel. Maîtriser les ambiances lumineuses avec un éclairage performant. Préserver le personnel de tout risque sanitaire. Garantir la qualité de l'air intérieur des espaces par renouvellement d'air. Maîtriser le risque sanitaire de l'eau par la conception du réseau d'assainissement, calorifuger et boucler les réseaux afin de prévenir tout développement de légionnelles. Améliorer le confort acoustique par le choix de matériaux réduisant les nuisances sonores. Améliorer la qualité sanitaire des espaces par le choix de matériaux à faible impact sanitaire (fiches FDES). Choisir des matériaux facilement lavables avec des produits respectueux de l'environnement. Espaces de détente extérieurs pour le personnel, terrasse, parcours de santé.

DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE ET RSE (exemples de prestations)

Poste de garde
Sécurisation des accès
Sanitaires et espace repos chauffeurs

Intégration paysagère avec arbres, haies,
Bosquets, merlons végétalisés
Continuité végétale propice à la faune

Architecture soignée des façades
Matériaux qualitatifs, harmonie des coloris



Séparation des flux
camions/voitures/piétons

Gestion des eaux pluviales
Infiltration à la parcelle

Isolation renforcée : réduction
des consommations de chauffage

Accès par chemins piétons et PMR
Accès vélos avec abri vélos

Qualité du cadre de travail et des espaces intérieurs
Niveau d'éclairage, qualité de l'air, confort acoustique

Parcours de santé, tables à pique-nique
Espaces extérieurs de détente pour le personnel

Figure 4 : démarche environnementale et RSE, source PARCOLOG GESTION

2.2.2. Disponibilité foncière dans les ZAE existantes

La disponibilité foncière a été analysée pour l'ensemble des zones vouées aux activités économiques dans les documents d'urbanisme situés dans le périmètre de l'intercommunalité COVATI.

La COVATI a réalisé un schéma d'accueil des entreprises dès 2016. Ce schéma d'accueil est mis à jour régulièrement et la dernière mise à jour a été réalisée début 2022.

La COVATI dispose de diverses zones d'activités économiques qui ont été classées en termes de priorisation par la commission de développement économique selon le graphique ci-dessous. L'offre disponible immédiatement (court terme) apparaît en vert. Ce classement prend en compte la commercialisation effectuée, les demandes et les caractéristiques de chacun de ces parcs.



La carte ci-après présente la localisation de des différentes zones d'activités.

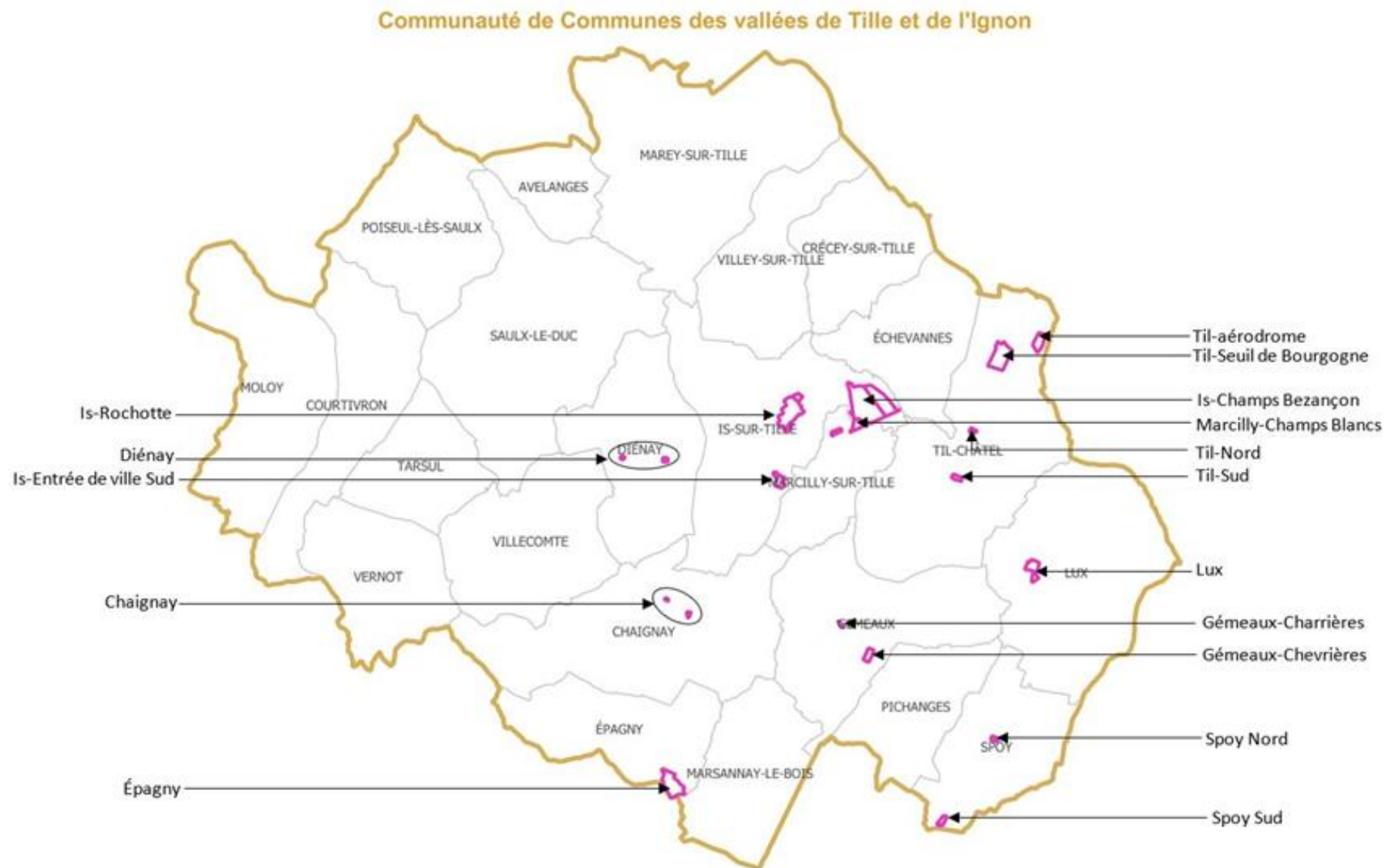


Figure 5 : zones d'activités économiques sur le territoire de la COVATI (Source : Covati)

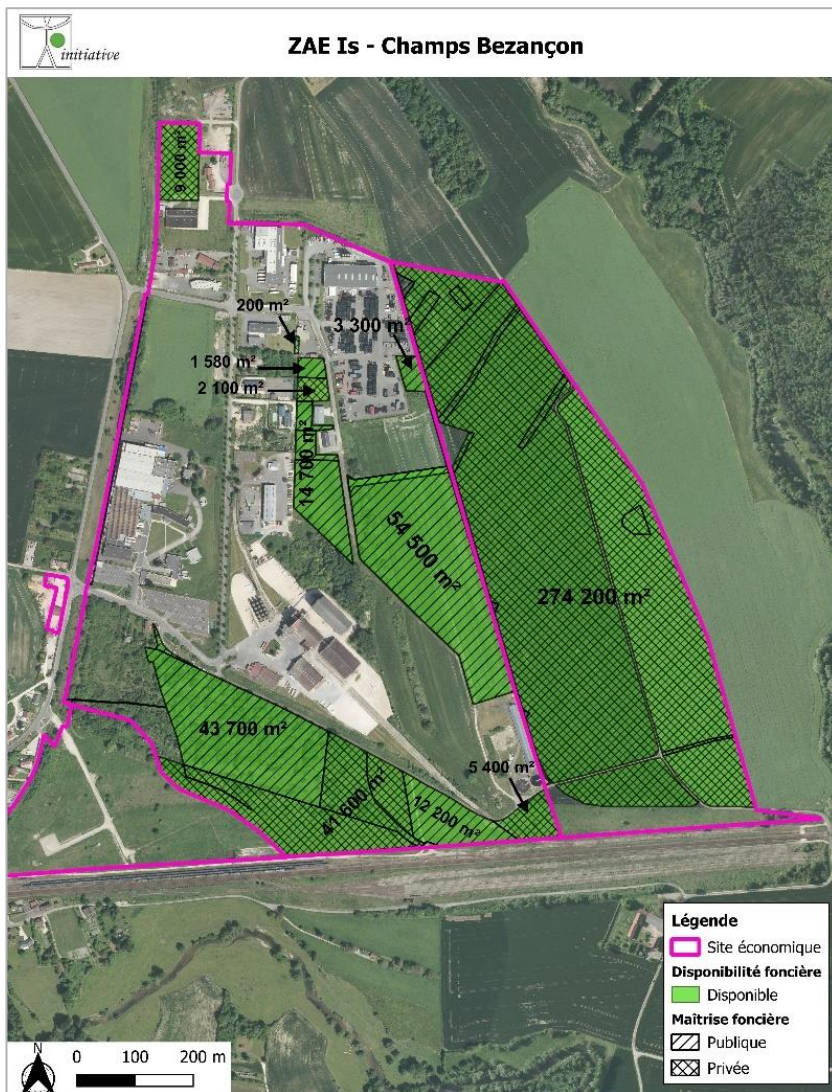
Les cartes suivantes présentent les différentes zones d'activités économiques, leur disponibilité et la maîtrise foncière.

Til-aérodrome

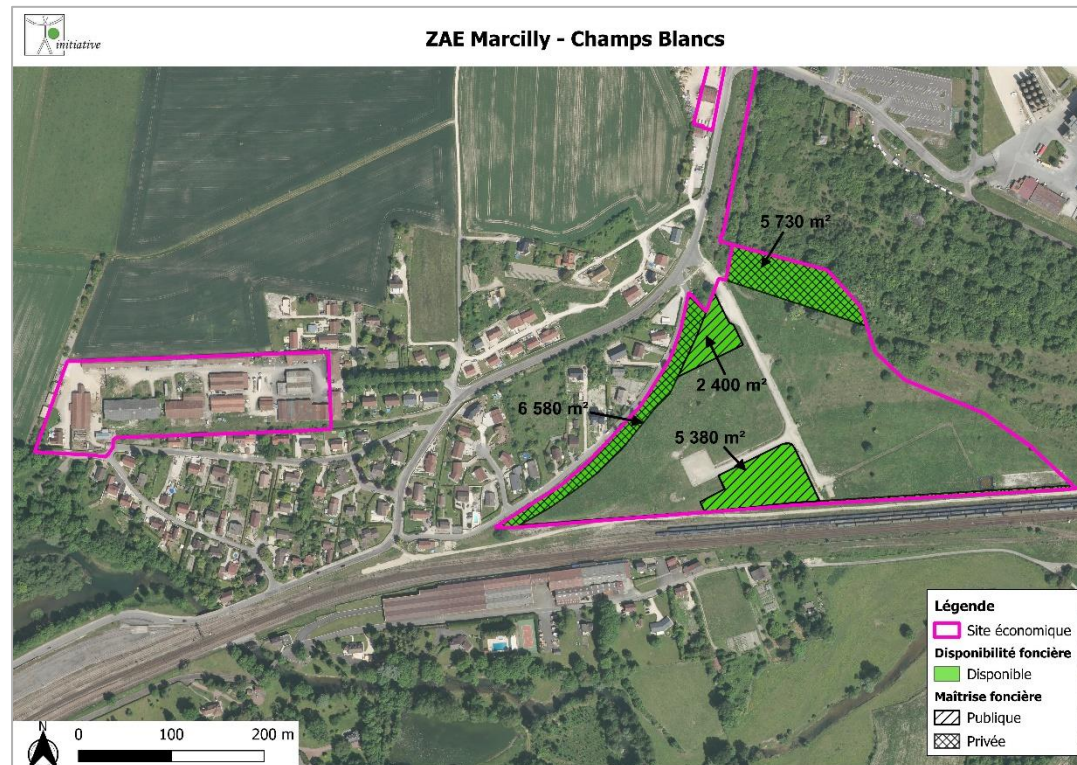


Til-Seuil de Bourgogne

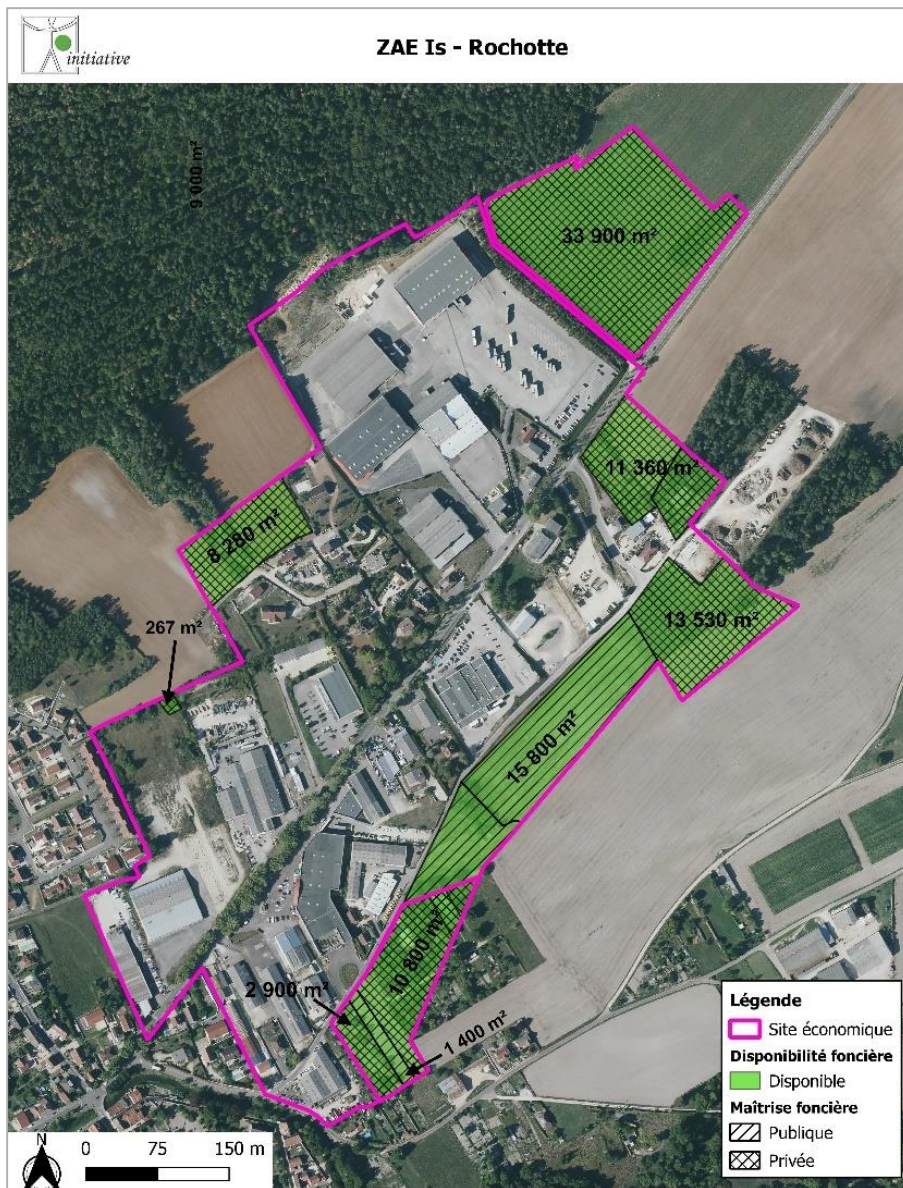




Is sur Tille



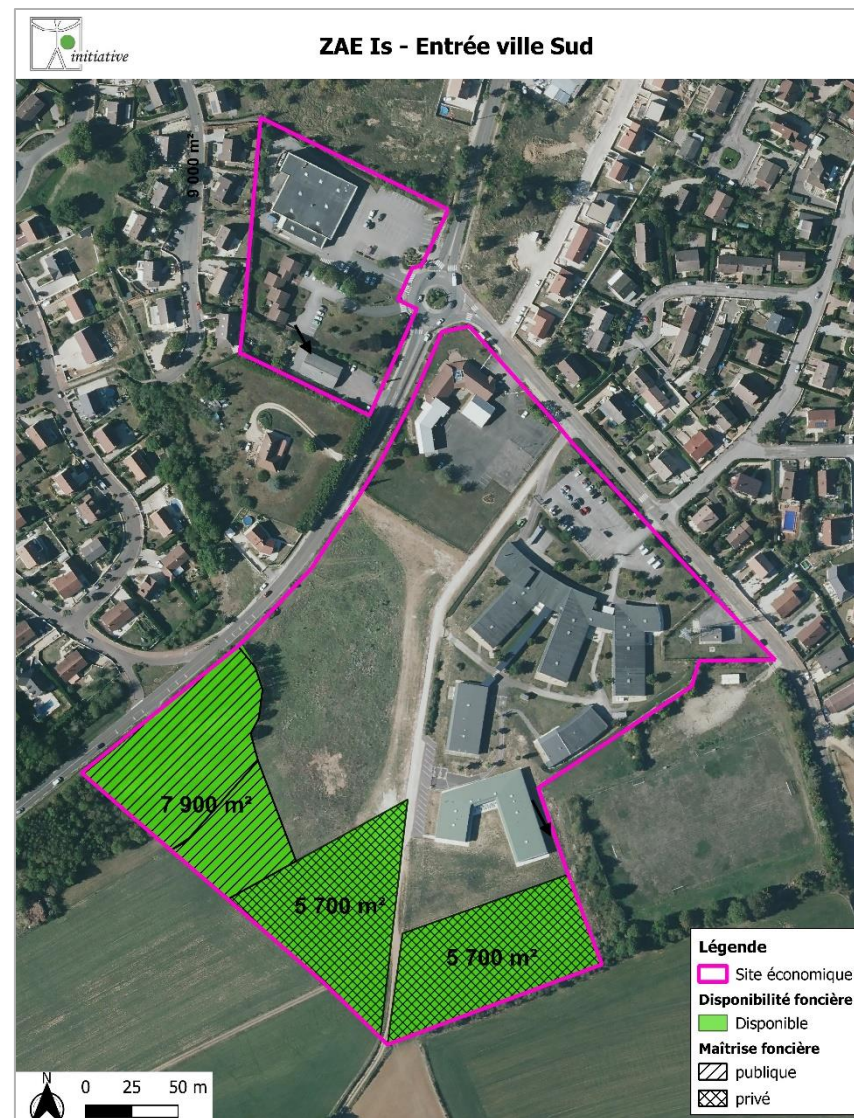
Til Nord et Sud



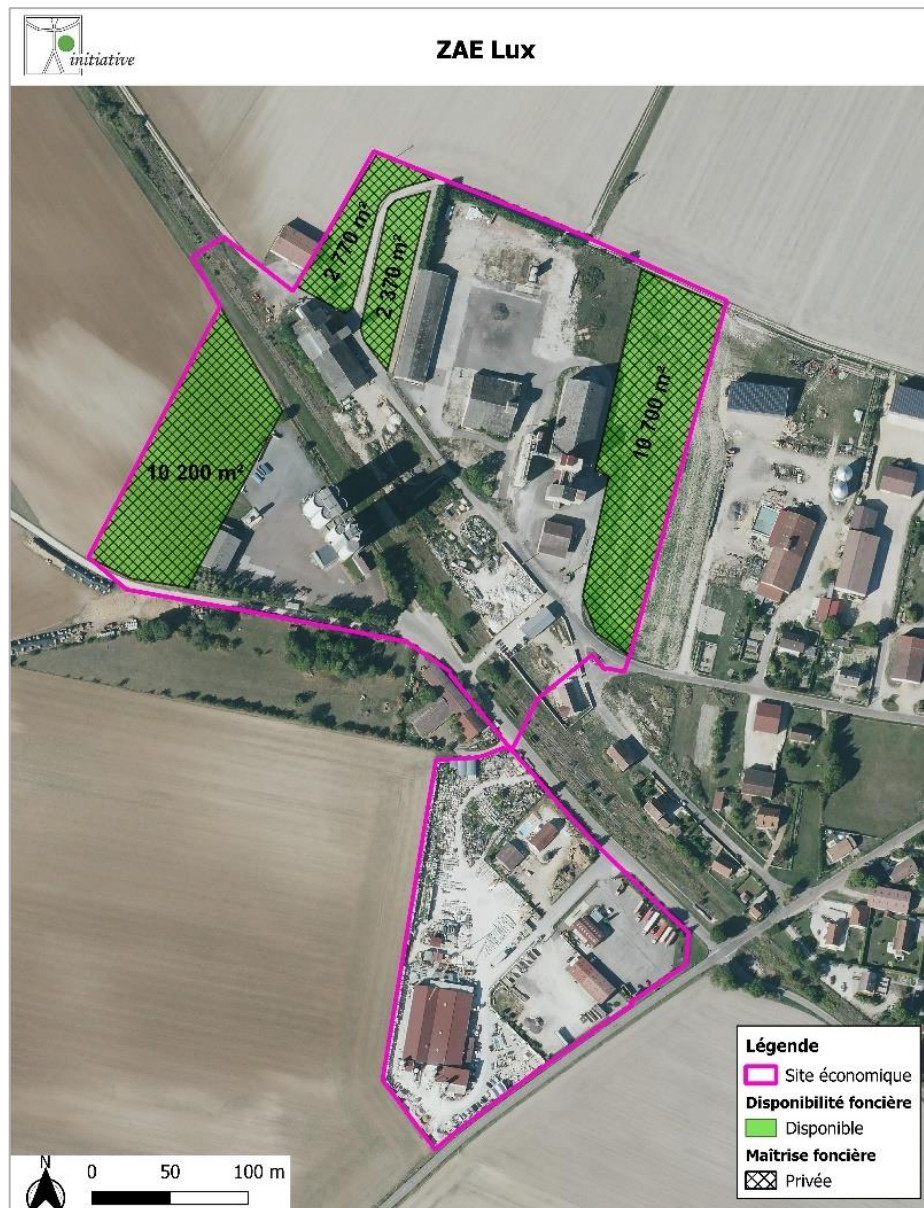
Chaignay



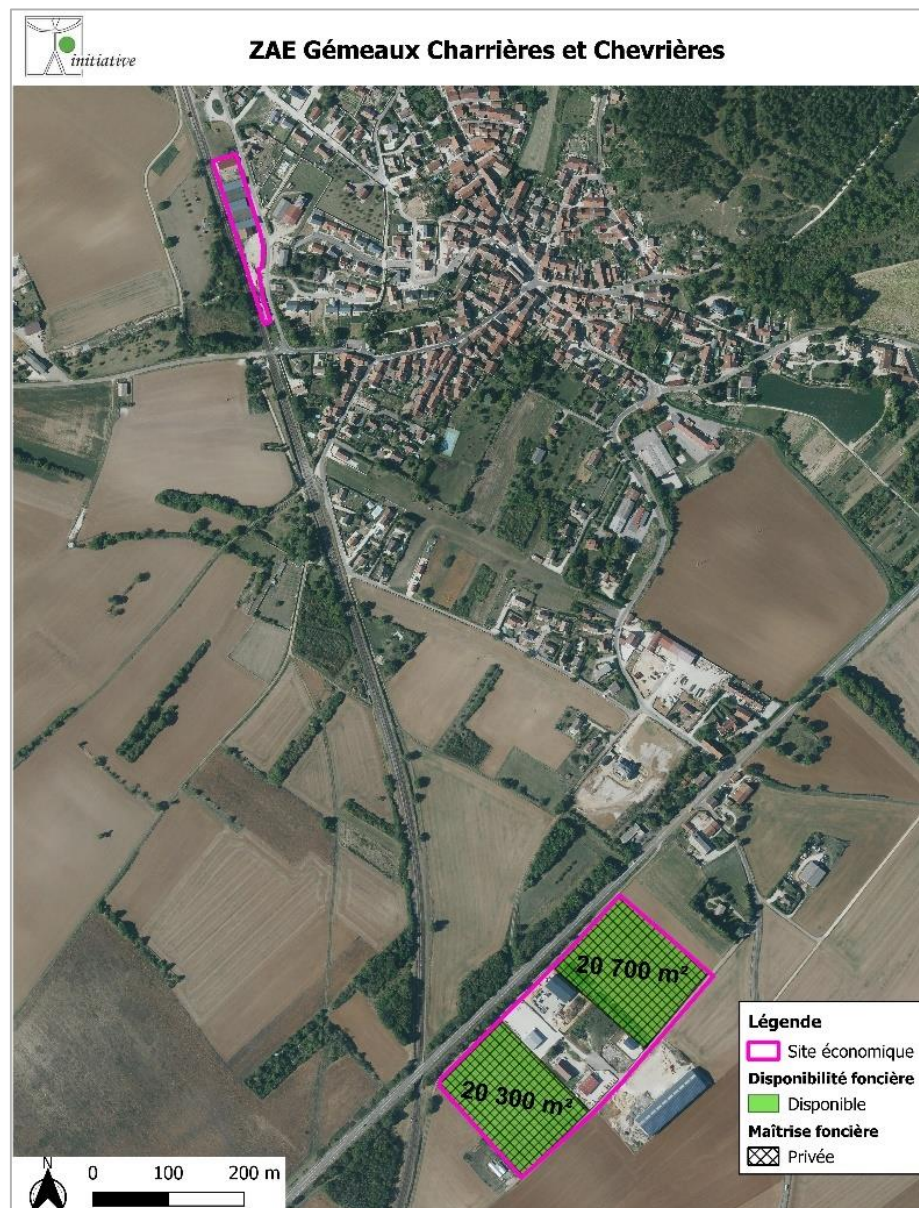
Is-Entrée ville Sud



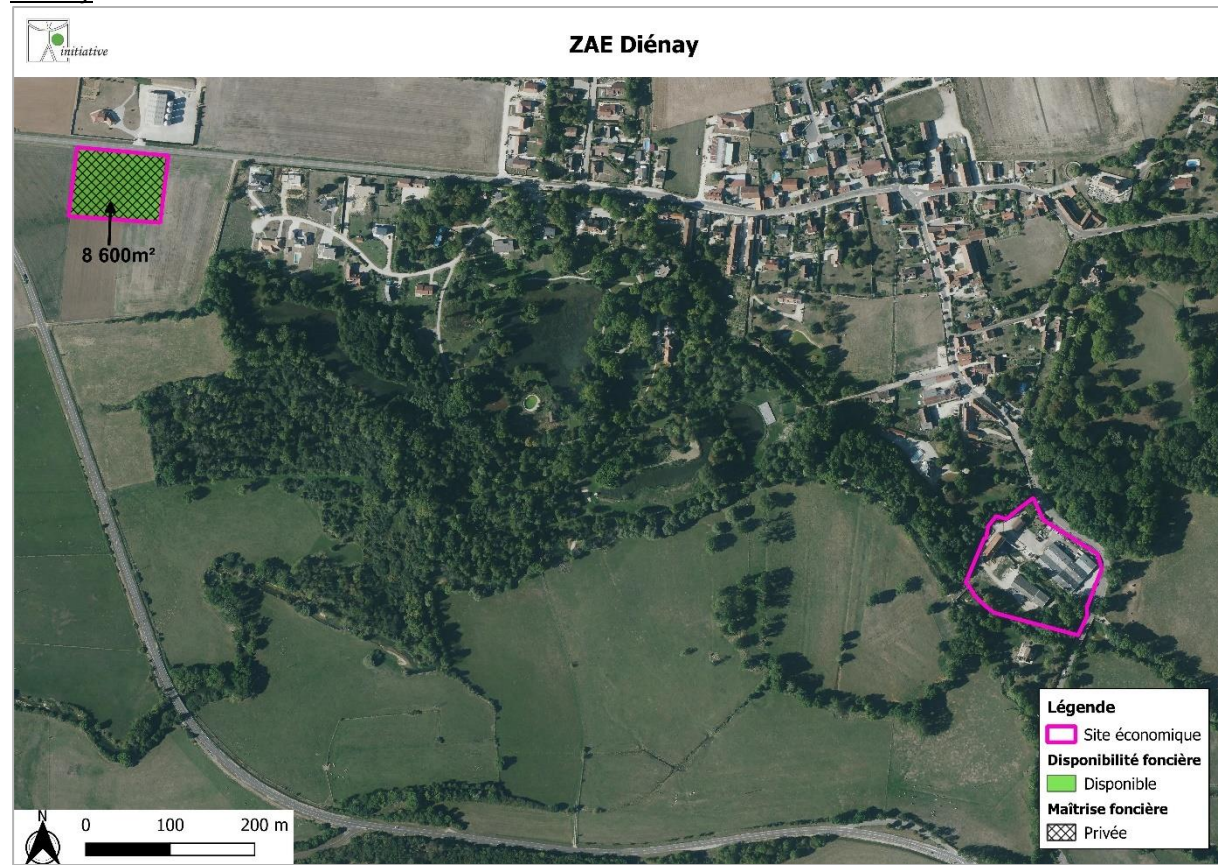
Lux



Gémeaux Charrières et Chevrières



Diénay



Spoy





Epagny



2.2.3. Comparaison multicritère des sites disponibles et absence de site de substitution

En fonction des données foncières précédentes, une comparaison multicritère est effectuée. Cette comparaison prend bien entendu en compte les critères indispensables à l'entreprise qui sont, pour mémoire, les suivants :

- être situé nord de Dijon car ce secteur géographique constitue un barycentre avec les sites de productions, les approvisionnements et la distribution vers les clients,
- concerner une emprise d'environ 10 ha d'un seul tenant de foncier immédiatement mobilisable,
- disposer d'un accès autoroutier direct à l'A31 afin d'optimiser les transports,
- s'inscrire dans un bassin d'emploi disposant d'une main d'œuvre locale suffisante pouvant être logé à proximité de l'entreprise,
- être suffisamment éloigné des zones d'habitat afin de ne pas induire de nuisances pour les riverains (notamment par le trafic induit),
- ne pas générer des impacts importants en matière de biodiversité.

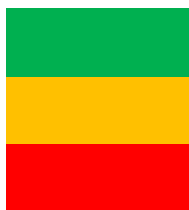
La comparaison des sites est effectuée dans le tableau ci-après.

La légende suivante est adoptée :

Critère satisfaisant

Critère partiellement satisfaisant

Critère insuffisant



Sites	1. Localisation géographique	2. Disponibilité immédiate en foncier suffisant	3. Proximité d'un accès autoroutier	4. Nuisances générées aux riverains (trafic PL notamment)	5. SCoT : perturbation d'un corridor écologique	6. Couvert végétal détruit
Is-Rochotte						
Is-Entrée de ville Sud						
Diénay						
Chaignay						
Til-aérodrome						
Til-Seuil de Bourgogne						
Is-Champs Bezançon						
Marcilly-Champs Blancs						
Til-Nord						
Til-Sud						
Lux						
Gémeaux-Charrières						
Gémeaux-Chevrières						
Epagny						
Spoy Nord						
Spoy Sud						

Critère 1 : orientation géographique

Compte tenu de la nécessité de l'entreprise d'être localisée au nord de l'agglomération Dijonnaise, tous les sites cités ci-dessus ont une bonne position géographique.

Critère 2 : disponibilité immédiate en foncier suffisant

Les sites de Til-Seuil de Bourgogne et Is-Champs Bezançon disposent de foncier mobilisable d'une surface suffisante, d'un seul tenant.

Les sites de Til-Aérodrome, Til Sud, Is-entrée de ville Sud, Spoy Nord, Spoy Sud, Chaignay et Diénay disposent de foncier mobilisable immédiatement mais la surface disponible est insuffisante vis-à-vis des besoins de l'entreprise.

Les sites de Is-Rochotte, Lux, Gémeaux Chevières, Marcilly-Champs Blancs ne possèdent une surface suffisante, les parcelles disponibles n'étant pas d'un seul tenant.

Enfin, les sites de Til Nord, Gémeaux Charrières et Epagny ne disposent d'aucun foncier mobilisable.

Critère 3 : Proximité d'un accès autoroutier

Seul le site de Til-Seuil de Bourgogne a un accès direct et rapide à l'autoroute, celui-ci étant localisé proche de l'échangeur autoroutier. Les sites de Til-Aérodrome, Til-Nord et Til-Sud sont proches de l'autoroute mais néanmoins plus éloignés de l'échangeur autoroutier avec un accès moins direct que le site de Til-Seuil de Bourgogne.

Les autres sites ne sont pas situés à proximité de l'autoroute et/ou d'un accès à celui-ci.

Critère 4 : Nuisances occasionnées aux riverains

Les nuisances occasionnées aux riverains sont essentiellement analysées au travers du trafic induit par le projet soit environ une centaine de poids lourds par jour. Ces poids lourds rejoindront ensuite l'A31. Divers sites ne se prêtent pas à l'accueil du projet car les rotations de poids lourds traversent des zones bâties ou à urbaniser dans les documents d'urbanisme en vigueur. Les temps de parcours sont par ailleurs plus importants pour les zones les plus éloignées de l'accès à l'A31 générant ainsi des émissions de gaz à effet de serre accrues.

Critère 5 : perturbation d'un corridor écologique (SCoT)

À l'échelle du SCoT, les sites de Is-Rochotte, Is-Entrée de ville Sud, Is-Champs Bezançon et Marcilly-Champs Blancs sont directement concernés par un corridor fonctionnel et un réservoir de la trame bleue. Le site de Diénay est également concerné par ces deux éléments mais également par un corridor fonctionnel de la trame verte (sous-trame forestière).

Les sites de Til-Aérodrome, de Til-Seuil de Bourgogne, Til-Sud et Gémeaux-Charrières et Chevières ne sont pas concernés par un corridor écologique à l'échelle du SCoT.

Critère 6 : couvert végétal détruit

Pour ce critère, l'occupation actuelle des sols par la végétation sur les différents sites est retenue et non leur vocation urbaine. En effet, la destruction du couvert végétal pourra être considérée comme nulle seulement sur des sites complètement artificialisés/imperméabilisés. C'est le cas pour les sites de Til-Nord et Epagny.

Pour tous les autres sites, nous considérons que la destruction du couvert végétal génère un impact moyen, les parcelles concernées ne comportant aucune végétation arborée ou arbustive dense susceptible d'intervenir dans la trame verte. Les sites sont néanmoins concernés par une végétation herbacée.

Conclusion

L'analyse multicritère démontre que le site retenu pour la déclaration de projet présente d'avantage de critères satisfaisants, en termes de localisation, disponibilité foncière immédiate et suffisante, proximité et accès rapide à l'autoroute, ainsi qu'une perturbation quasi-nulle des corridors écologiques identifiés au SCOT.

Il conviendra néanmoins d'analyser plus en détail les impacts sur les corridors écologiques locaux et la pression sur les milieux naturels (Cf. la suite de l'étude).

2.2.4. Avantages de l'extension de la ZAE « Til-Seuil de Bourgogne »

L'extension de la ZAE « Til-Seuil de Bourgogne » présente de multiples avantages pour la collectivité :

- Les parcelles faisant l'objet de la déclaration de projet appartiennent à la collectivité et peuvent être mobilisée immédiatement,

- Le site, outre le fait de répondre à l'ensemble des critères énoncés précédemment, est desservi en réseau et par la fibre en cours de déploiement.

- Le projet s'inscrit dans une intercommunalité possédant une population active importante : en 2018 selon l'INSEE, la population active de 15 à 64 ans représente en effet 78,4 % de la population totale alors qu'elle n'est que de 74,1 % pour le département. La population de la COVATI est jeune (indice de jeunesse de 0,67 à comparer à celui du département qui est de 0,89) et constitue une main d'œuvre importante et bien formée disponible sur place.

La création d'une centaine d'emplois permettra de limiter la progression du taux de chômage dans la COVATI (il est passé de 8,5 % à 9,2 % entre 2013 et 2018 alors qu'il est stable pour le département entre les deux périodes intercensitaires).

2.2.5. Les impacts du projet

- Atteintes à la propriété privée : les parcelles, propriétés de la COVATI seront vendues à PARCOLOG qui pourra y édifier le bâtiment industriel.

Les atteintes à la propriété privée sont nulles.

- Coûts financiers : les coûts financiers sont intégralement pris en charge par l'entreprise. La COVATI, la commune de Til-Châtel et le département mettent au point un protocole financier pour l'aménagement de l'accès à la zone.

- Nuisances pour les riverains : les habitation riveraines les plus proches se situent à 430 m environ. Il s'agit du lotissement APRR qui héberge le personnel dédié à l'entretien et à la gestion de l'autoroute. Les logements du lotissement APRR sont situés à proximité immédiate de l'A31. Le trafic sur l'A31 génère des nuisances bien plus importantes que le projet industriel qui est relativement éloigné.

La construction du bâtiment nécessitant une déclaration de projet sera soumise à une procédure spécifique au titre des installations classées pour l'environnement. Des études complémentaires seront réalisées par le pétitionnaire dans ce cadre.

- Incidences sur le paysage : les incidences sur le paysage de la procédure de déclaration de projet sont faibles (Cf. le chapitre relatif à la dérogation au titre de l'article L.111-8 du code de l'urbanisme dans la suite du présent rapport).

- Incidences sur l'environnement : les incidences sur l'environnement de la procédure de déclaration de projet sont faibles (Cf. le chapitre relatif à l'évaluation environnementale du projet).

3. MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE TIL-CHÂTEL

La mise en compatibilité concerne l'extension de la zone 1AUE sur une zone Npv et sur une zone A. Les limites nord de la zone sont ajustées afin de permettre l'implantation d'un bâtiment industriel.

Ce sont ainsi :

- 3,4 ha de zone Npv qui sont reclassés en 1AUE
- 0,1 ha de zone NPv qui est reclassé A
- 1,08 ha de zone A qui est reclassé 1AUE

L'orientation d'aménagement et de programmation relative à la zone 1AUE et le règlement écrit sont modifiés en fonction des conclusions de l'étude relative à l'article L.111.8 du code de l'urbanisme (Cf chapitre 4 du présent rapport).

À noter que l'article L.116 du code de l'urbanisme mentionne des distances par rapport aux axes des autoroutes et des routes classées à grande circulation. Le règlement écrit est modifié en prenant en compte non pas les limites d'emprises mais bien les axes de la RD 974 et le terre-plein central de l'A31.

3.1. Modification du zonage

Le plan ci-après présente les modifications de zonage avant et après mise en compatibilité.



Figure 7 : zonage avant mise en compatibilité



Figure 8 : zonage après mise en compatibilité

3.2. Modification de l'OAP

Les modifications apportées à l'OAP apparaissent en **rouge** ci-dessous

Orientations d'aménagement de la zone 1AUE

1. Localisation de la zone :

Cette zone est localisée au nord de la commune en bordure de la RD 974. D'une superficie de **26 30,48** ha, elle est actuellement occupée par **une centrale solaire au sol et** des parcelles agricoles de cultures. Cette zone n'est soumise à aucune sensibilité écologique particulière (absence de zone humide et de corridor écologique). À noter que la zone est concernée par l'article L.111-6 du code de l'urbanisme (amendement Dupont). Conformément à l'article L.111-8 du code de l'urbanisme, une étude spécifique a été réalisée afin de fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 par rapport à la RD 974 **et à l'A31**. Cette étude est jointe en annexe du PLU et les présentes OAP tiennent compte des conclusions de cette étude.



2. Vocation de la zone :

Cette zone qui bénéficie d'équipements publics en sa périphérie immédiate est vouée aux activités commerciales et artisanales.

L'urbanisation sera réalisée dans le cadre d'un aménagement cohérent de la zone qui doit permettre, grâce à une réflexion globale sur l'espace à traiter et sur la relation de cet espace avec son environnement, d'assurer un aménagement de qualité.

Dans cette zone 1AU les constructions sont autorisées lors de la réalisation d'une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble avec la possibilité de phaser l'opération en une ou plusieurs opérations dans le respect des orientations d'aménagement et de programmation.

3. Objectifs des OAP et principes d'aménagement à respecter :

- **Objectif 1** : sécuriser les accès à la zone depuis la RD 974.

. **Principe à respecter 1** : il n'est autorisé qu'un seul accès sur la RD 974. Cet accès qui comportera une voie d'entrée et une voie de sortie sera mutualisé pour l'ensemble des activités autorisées dans la zone. Cet accès sera localisé presque face à la desserte de l'échangeur autoroutier, au droit du chemin agricole desservant les parcelles. Cette porte d'entrée sera marquée par un aménagement paysager où viendra s'inscrire un point information avec possibilité de stationnement et plan de situation des entreprises.

La faisabilité du nécessaire réaménagement de deux « tourne à gauche » successifs, l'un en provenance de Dijon et l'autre en provenance de Langres, devra être étudiée en concertation avec les services du Conseil Départemental.

- **Objectif 2** : favoriser l'insertion paysagère de la zone.

. **Principe à respecter 2** :

- Les constructions s'implanteront à une distance de 30 m minimum de l'axe d'alignement de la RD 974 et de 85 m de l'axe de l'A31 (terre-plein central). Les limites des parcelles du côté de la RD 974 bénéficieront de plantations d'une largeur de 5 m constituées d'un mélange d'arbres en bosquets de baliveaux et de massifs d'arbustes en jeunes plants. Les essences végétales suivantes peuvent être utilisées : Pin noir, Pin sylvestre, Bouleau, Charme, Érable, Chêne, Cornouiller sanguin, Viorne, Aubépine, Fusain, Saule pourpre, Bois Joli.

- La limite est de la zone, côté RD 974 sera plantée avec d'un mélange d'arbres en bosquets de baliveaux et de massifs d'arbustes en jeunes plants. Les essences végétales suivantes peuvent être utilisées : Pin noir, Pin sylvestre, Bouleau, Charme, Érable, Chêne, Cornouiller sanguin, Viorne, Aubépine, Fusain, Saule pourpre, Bois Joli.

- Au-delà de cette bande de plantations, des stationnements et des voiries pourront être réalisés. Le stationnement sera perpendiculaire par rapport à la RD 974. Le stationnement sera organisé par séquences, d'un maximum de 5 places consécutives, séparées les unes des autres par un espace végétalisé de largeur minimum 5 mètres pouvant intégrer des circulations piétonnes.

- Les dépôts de matériaux divers et de marchandise sont interdits dans cette bande de 30 m.

- La hauteur maximale des constructions situées entre 30 et 40 m de l'axe de la RD 974 est limitée à 10 m.

- Au-delà de cette distance, la hauteur maximale des constructions est limitée à 20 m.

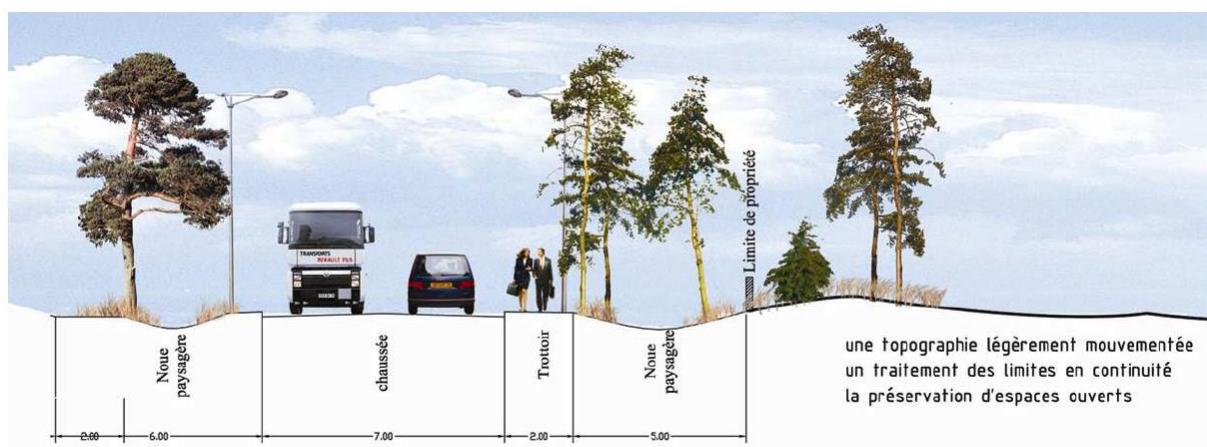
- **Objectif 3** : promouvoir une architecture de qualité.

. **Principe à respecter 3** :

- Les bâtiments devront être de formes simples aux lignes pures marquées par la prédominance des lignes horizontales (par exemple bardage à nervures horizontales, mur souligné par des brises soleils, auvent, lisses, bandeaux, acrotères...).
- L'aspect des constructions devra être compatible avec la tenue générale du paysage environnant. L'uniformisation des couleurs n'est pas imposée mais il est demandé de rester dans la gamme de teintes définie ci-après.
- Les couleurs devront être discrètes pour limiter l'impact des bâtiments dans l'environnement. Les teintes dominantes seront dans toute la gamme des gris. Les teintes claires sont interdites. Les couleurs vives (bleu, rouge, jaune, vert, noir et blanc) seront possibles pour des éléments ponctuels d'appel (auvent, signalisation, éléments architecturaux particuliers).
- Les couvertures ne devront pas être visibles depuis le sol, elles seront cachées par des acrotères réalisées dans le même matériau que la façade.
- Les caissons lumineux sont interdits, excepté pour l'enseigne de la raison sociale apposée sur un muret d'entrée, les enseignes et lettres en éclairage néons sont interdits, l'éclairage des enseignes sera réalisé en direct par appliques ou projecteurs au sol.
- Les stockages devront être propres, soignés et protégés par des écrans visuels. La hauteur du stockage n'excédera pas 3 mètres. Les quais de chargement et de déchargement et accès techniques sont interdits en façade de bâtiment côté RD 974.

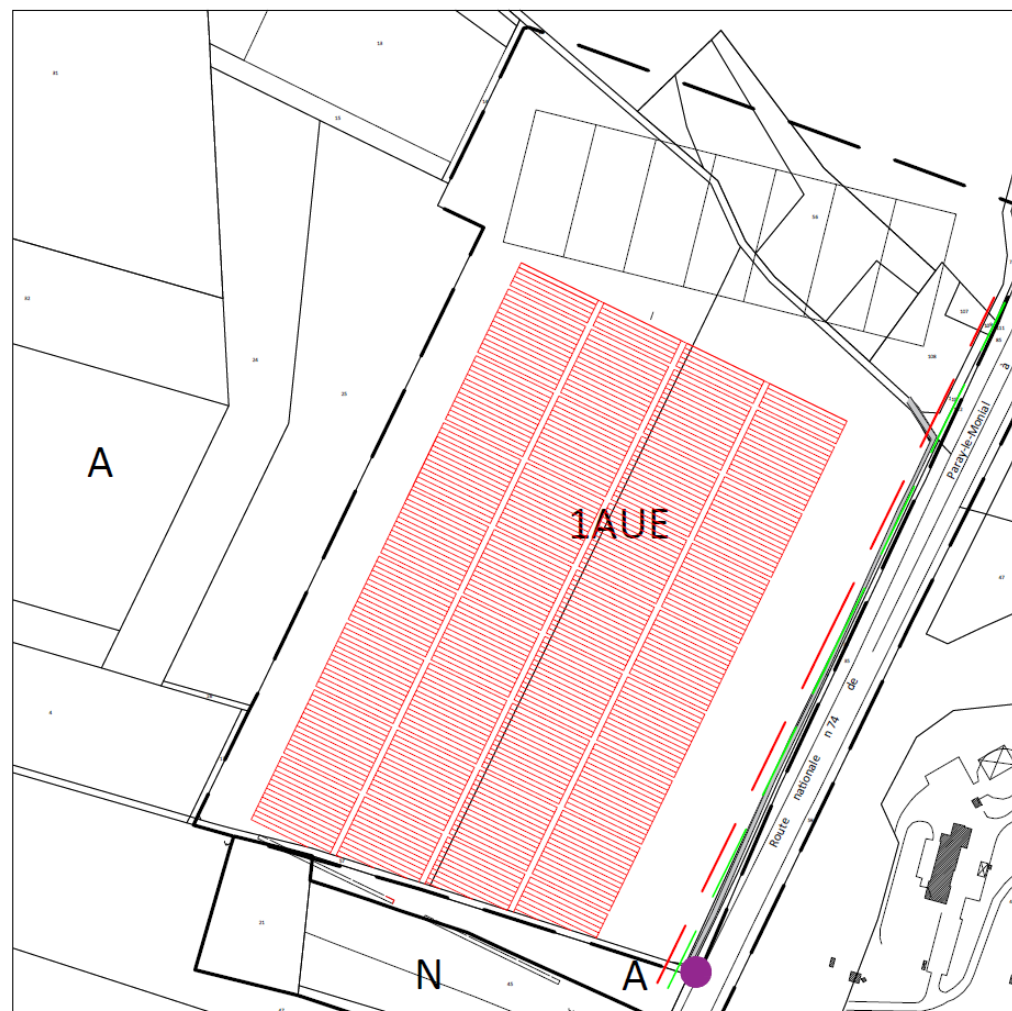
- **Objectif 4** : assurer une desserte cohérente de la zone.

. **Principe à respecter 4** : une voirie principale sera réalisée parallèlement à la RD 974. Cette voirie principale sera bordée de noues paysagères et pourra avoir le profil suivant :



Le plan ci-après représente un aménagement possible de cette zone.

-  Aménagement d'un accès unique
-  Limite de la hauteur des bâtiments réduite à 10 m
-  Limite de la bande inconstructible de 30 m
-  Voie d'accès



3.3. Modification du règlement écrit

Le nouveau règlement écrit est présenté ci-dessous.

CHAPITRE 4 : DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE 1AUE.

VOCATION DE LA ZONE

Cette zone qui bénéficie d'équipements publics en sa périphérie immédiate est vouée aux activités économiques.

Les constructions doivent être réalisées dans le cadre de plans d'aménagement d'ensemble, qui doivent permettre, grâce à une réflexion globale sur l'espace à traiter et sur la relation de cet espace avec son environnement, d'assurer un aménagement de qualité, respectant les contraintes environnementales.

Les orientations d'aménagement et de programmation (O.A.P.) et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone.

PREMIER CHAPITRE : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGE DES SOLS ET NATURE D'ACTIVITES

ARTICLE 1AUE 1 - Destinations et sous-destinations autorisées.

Dans la zone 1AUE ne sont autorisées que les constructions à destination et sous-destination suivantes :

- les habitations et uniquement la sous-destination logement **sous réserve de l'article 1AUE2 ci-après,**
- les commerces et activités de services et toutes les sous-destinations qui en résultent (c'est-à-dire l'artisanat et le commerce de détail, la restauration, le commerce de gros, les activités de services où s'effectuent l'accueil d'une clientèle, l'hébergement hôtelier et touristique, le cinéma) **sous réserve de l'article 1AUE2 ci-après,**
- les autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire et toutes les sous-destinations qui en résultent (c'est-à-dire les industries, les entrepôts, les bureaux, les centres de congrès et d'exposition) et les installations de production d'énergie à partir de ressources renouvelables **sous réserve de l'article 1AUE2 ci-après,**
- les équipements d'intérêt collectif et services publics et toutes les sous-destinations qui en résultent (c'est-à-dire les locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public) **sous réserve de l'article 1AUE2 ci-après.**

ARTICLE 1AUE 2 - Interdictions et limitations de certains usages et affectations des sols, constructions et activités.

- Toutes les destinations et sous-destinations non mentionnées à l'article 1 et 2 sont interdites.
- Toutes les destinations et sous destinations mentionnées à l'article 1AUE1 ne sont autorisées que si elles respectent les principes suivants :
 - être compatibles avec un aménagement cohérent de l'ensemble de la zone qui doit permettre, grâce à une réflexion globale sur l'espace à traiter et sur la relation de cet espace avec son environnement, d'assurer un aménagement de qualité,
 - s'inscrire dans un schéma d'organisation couvrant l'ensemble de la zone et localisant les équipements publics essentiels, notamment la voirie et les réseaux divers, ainsi que les éléments structurants (espaces verts, placettes, ...),
 - être compatibles avec les conditions d'aménagement et d'équipement définies dans les orientations d'aménagement.
- Les habitations ne sont autorisées que si elles sont intégrées au bâtiment principal et qu'ils s'agissent du logement nécessaire et indispensable au gardien des installations autorisées.

ARTICLE 1AUE 3 - Mixité fonctionnelle et sociale.

Sans objet.

DEUXIEME CHAPITRE : CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES
--

ARTICLE 1AUE 4 - Volumétrie et implantations des constructions.

Implantations par rapport aux voies et emprises publiques :

- Conformément aux OAP, les constructions doivent être implantées à une distance de 30 mètres minimum de l'axe de la RD 974 et de 85 m de l'axe (terre-plein central) de l'A31. La hauteur des constructions situées entre 30 m et 40 m de l'axe de la RD 974 est limitée à 10 m.

- Ces règles ne s'appliquent pas pour l'implantation des équipements d'intérêt collectif et services publics.

Implantations des constructions par rapport aux limites séparatives :

Les constructions peuvent être implantées soit en limite séparative soit avec une marge d'isolement.

Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété :

La distance entre deux constructions sur un même terrain doit être telle que les conditions de passage et de fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie soient satisfaites.

ARTICLE 1AUE 5 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.

- Les bâtiments devront affirmer clairement par leur architecture leur fonction propre, d'une part, le caractère moderne et technologique de la zone, d'autre part, le principe architectural de la zone. Ainsi, il la volumétrie des bâtiments sera simple aux lignes pures marquées par la prédominance des lignes horizontales (bardage à nervures horizontales, mur souligné par des brises soleils, auvent...).
- Les constructions annexes ainsi que les éléments se rapportant au commerce (devantures et leurs enseignes) doivent être intégrés dans la composition architecturale des bâtiments sans porter atteinte de par leurs dimensions, leurs couleurs, les matériaux employés, au caractère de l'environnement.
- L'aspect des constructions devra être compatible avec la tenue générale du paysage environnant. L'uniformisation des couleurs n'est pas imposée mais il est demandé de rester dans la gamme de teintes définie ci-après.
- Les couleurs devront être discrètes pour limiter l'impact des bâtiments dans l'environnement. Les teintes dominantes seront dans toute la gamme des gris. Les couleurs vives (bleu, rouge, jaune, vert, noir et blanc) seront possibles pour des éléments ponctuels d'appel (auvent, signalisation, éléments architecturaux particuliers).
- Les couvertures ne devront pas être visibles depuis le sol, elles seront cachées par des acrotères réalisées dans le même matériau que la façade.
- Les différentes façades seront toutes traitées avec une qualité égale (il n'y aura pas de façade secondaire ou arrière).
- La hauteur absolue des constructions ne doit pas dépasser 10 mètres pour les constructions situées entre 30 m et 40 m de l'axe de la RD 974.
- Les caissons lumineux sont interdits, excepté pour l'enseigne de la raison sociale apposée sur un muret d'entrée, les enseignes et lettres en éclairage néons sont interdits, l'éclairage des enseignes sera réalisé en direct par appliques ou projecteurs au sol.
- Les stockages devront être propres, soignés et protégés par des écrans visuels. La hauteur du stockage n'excédera pas 3 mètres. Les quais de chargement et de déchargement et accès techniques sont interdits en façade de bâtiment côté RD 974 ou A 31.

ARTICLE 1AUE 6 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions.

- Les surfaces non bâties et non aménagées en voie de circulation, en aires de stationnement ou en aire de stockage doivent obligatoirement être aménagées avec soin (aménagement végétal et/ou minéral).
- L'espace peut être uniquement enherbé afin de mettre en valeur l'architecture des bâtiments.
- Les haies arbustives et arborescentes privilégieront les essences locales.
- Les déblais éventuels seront principalement réutilisés pour constituer les aménagements paysagers de parcelles, sous réserve d'une qualité suffisante de la terre.
- Sont à proscrire : les haies de conifères persistants (Thuya, Cyprès...) de même que les haies de Laurier

ARTICLE 1AUE 7 - Stationnement.

- Le stationnement des véhicules doit correspondre aux besoins des constructions et installations prévues (véhicules des clients, du personnel, livraison...).

ARTICLE 1AUE 8 - Desserte par les voies publiques ou privées.

- Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique.
- Pour chaque parcelle, l'accès se fera à partir de la voie de circulation interne à la zone. Aucun accès direct aux parcelles à partir de la RD 974 ne sera toléré.
- Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir ; elles doivent notamment satisfaire aux règles minimales de desserte, défense contre l'incendie, protection civile, brancardage, ramassage des ordures ménagères, stationnement et déneigement.

ARTICLE 1AUE 9 - Desserte par les réseaux.

- Toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée au réseau public d'eau potable. Il en va de même pour toute autre occupation ou utilisation du sol admise dans la zone qui requiert une alimentation en eau.
- La consommation d'eau potable pour usage industriel est interdite. Seule la consommation d'eau potable à usage domestique est autorisée.
- Tout dispositif de protection incendie extérieure (poteaux incendie à l'intérieur de la parcelle, à l'extérieur des bâtiments) doit être branché sur le réseau incendie créé par l'aménageur (réseau incendie indépendant du réseau d'adduction eau potable).
- En raison de la sensibilité du milieu souterrain, le volume total d'eau qui serait utilisé pour la défense incendie intérieure et extérieure, doit pouvoir être récupéré après l'incendie, et stocké dans un bassin étanche de volume adapté, en attendant de pouvoir être évacué vers une station d'épuration.
- Le raccordement au réseau public d'assainissement est obligatoire dès que l'aménageur a fait réaliser un regard de branchement en limite de parcelle et son raccordement au réseau principal jusqu'à la station d'épuration de Til-Châtel.
- À défaut, un dispositif d'assainissement individuel peut être provisoirement admis pour les eaux usées domestiques. L'acquéreur est donc autorisé à faire, lors de sa demande de permis de construire, une demande d'assainissement autonome à titre provisoire qui doit être conçu de façon à pouvoir être mis hors circuit pour que la construction soit directement raccordée au réseau dès que celui-ci sera réalisé. L'acquéreur disposera à ce titre d'un délai de deux mois à partir de la réalisation du réseau d'assainissement collectif pour se raccorder à ce dernier.
- L'évacuation d'eaux usées industrielles est interdite dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées.
- La collecte des eaux pluviales des lots pourra être limitée aux eaux de toitures et voiries, à l'exception de toute eau ayant ruisselé sur le sol naturel et pouvant entraîner des particules terreuses.
- L'évacuation des eaux pluviales de voirie dans le milieu naturel sans traitement préalable est strictement interdite. La création d'ouvrages d'assainissement à l'intérieur de la parcelle est indispensable pour assurer en permanence une qualité du rejet en milieu naturel répondant aux prescriptions du service départemental de la police de l'eau :
 - par fonctionnement normal (pollution chronique),
 - et en cas de pollution accidentelle.

- L'évacuation des eaux pluviales d'espaces verts et de toitures dans le milieu naturel peut être subordonnée à un traitement particulier, tant qualitatif que quantitatif, afin de les rendre compatibles avec les caractéristiques du milieu récepteur.
- La mise en souterrain des lignes électriques basse et moyenne tension, ainsi que de leurs branchements, est préconisée.
- Toute construction à usage d'habitation ou d'activités consommant du gaz doit être raccordée au réseau public de gaz. Il en va de même pour toute autre occupation ou utilisation du sol admise dans la zone qui requiert une alimentation en gaz.
- Les réseaux de télécommunication, de télédistribution, de fibres optiques, électriques... ainsi que leurs branchements sont enterrés ou à défaut disposés de façon à les intégrer au mieux en façade de bâtiments, sous corniches par exemple.

3.2. Incidences de la mise en compatibilité (hors environnement)

3.2.1 Incidences sur l'agriculture

La déclaration de projet réduit les zones classées A au PLU de 1,08 ha. Il faut noter que la COVATI est propriétaire des parcelles faisant l'objet de la déclaration de projet. Ces parcelles ont été acquises dans le cadre de la procédure de ZAC initiée en 2003. La COVATI avait signé une convention de mise à disposition avec la SAFER afin d'exploiter les 30 ha de terrain de la ZAE. Cette convention est arrivée à échéance le 31 août 2021. Cette convention de mise à disposition est limitée dans le temps et ne peut plus être reconduite. La COVATI a donc décidé, en attendant la commercialisation de ses parcelles et pour ne pas les laisser en friche, de réaliser un commodat avec les exploitants agricoles. Sans passer par un bail rural soumis au statut de fermage, le commodat constitue un prêt à usage par lequel l'une des parties livre une chose à l'autre pour s'en servir, à charge pour le preneur de la rendre après s'en être servi.

Ces commodats ont été institués par délibération de la COVATI du 23 septembre 2021.

Le chemin agricole traversant la zone sera recréé aux frais de la COVATI en limite nord de la zone.

Compte tenu de ces éléments, l'impact agricole est considéré comme maîtrisé et minime.

3.2.2 Incidences sur les réseaux

▪ Eau potable

La zone d'activité est desservie par une conduite d'eau potable de 150 mm en provenance du village.

Le syndicat des eaux d'Echevannes - Til-Châtel assure l'alimentation en eau de ces deux communes. Cette alimentation en eau potable est assurée par le puits de Charnay dont les installations ont été mises en service en 1977.

La capacité nominale de l'installation de pompage est de 32 m³/h alors que l'arrêté préfectoral autorise un maximum de 40 m³/h. Toutefois, le volume prélevable de ce captage a été révisé par arrêté préfectoral du 22 février 2018. Sont actuellement autorisés 8000 m³ par mois soit un total de 96 000 m³ par an.

Le réseau d'un linéaire total de 1,5 Km est équipé de 2 stations de surpression et de reprise. La commune de Til-Châtel dispose :

- du réservoir du château : 200 m³ dont 100 m³ pour la défense incendie,
- d'un réservoir de 600 m³ à côté du précédent et plus récent.

Le rendement du réseau de distribution est de 75 % et s'accroît d'année en année.

- **Assainissement**

La zone d'activités économiques est équipée d'un réseau d'eaux usées qui dessert le site APRR (par un poste de relevage).

Les eaux usées domestiques sont traitées par une station d'épuration dimensionnée pour 1000 équivalents habitants.

Cette station d'épuration mise en service en 1984 est une station d'épuration à boue activée, faible charge sans déphosphatation physico-chimique.

Les bilans réalisés par la SAUR démontrent que la charge hydraulique de la STEP n'est pas dépassée en 2014. Les eaux usées après épuration rejoignent la Tille.

4. DEROGATION AU TITRE DE L'ARTICLE L.111-8 DU CODE DE L'URBANISME

Les modifications et compléments apportés à l'étude initiale apparaissent en **rouge** ci-après.

Zone 1AUE

Cette zone est localisée au nord de la commune en bordure de la RD 974. D'une superficie de **26 30,48** ha, elle est actuellement occupée par **une centrale solaire au sol** et des parcelles agricoles de cultures. Cette zone n'est soumise à aucune sensibilité écologique particulière (absence de zone humide et de corridor écologique).



La bande inconstructible de 75 m est représentée sur le plan précédent par une ligne bleue. À noter que cette zone **n'est pas est également** concernée par la bande de 100 m liée à l'autoroute A 31. ~~Elle se situe en effet au minimum à 166 m de l'axe de l'autoroute.~~

Dans le cadre de la création de la ZAC, une étude paysagère relative à l'amendement Dupont avait déjà été réalisée. Les conclusions de cette étude avaient été reprises dans la révision simplifiée du PLU qui avait été approuvée par délibération du conseil municipal en 2005. La présente étude reprend les conclusions paysagères de l'étude initiale de la ZAC et **complète l'analyse par l'extension de la ZAE en direction du nord.**

Cette zone qui bénéficie d'équipements publics en sa périphérie immédiate est vouée aux activités commerciales et artisanales.

L'urbanisation sera réalisée dans le cadre d'un aménagement cohérent de la zone qui doit permettre, grâce à une réflexion globale sur l'espace à traiter et sur la relation de cet espace avec son environnement, d'assurer un aménagement de qualité.

Dans cette zone 1AU les constructions sont autorisées lors de la réalisation d'une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble avec la possibilité de phaser l'opération en une ou plusieurs opérations dans le respect des orientations d'aménagement et de programmation.

III. JUSTIFICATION DES REGLES D'IMPLANATION SELON LES CRITERES DE L'ARTICLE L.111-8 DU CU

Le présent chapitre permet de déroger à la règle des 75 m et 100 m indiquée précédemment.

3.1. Prise en compte des nuisances

Les seules nuisances occasionnées pour les zones présentées précédemment sont les nuisances dues au trafic routier. Ces zones ne sont en effet pas concernées par des périmètres de réciprocité agricole, ne sont pas concernées par la proximité de site industriels et ne sont pas concernées par des servitudes particulières (gazoduc ou lignes électriques notamment).

Seule la zone 1AUE est concernée partiellement par les servitudes aéronautiques de dégagement liées à l'aérodrome de Til-Châtel.

Sur le plan des servitudes d'utilité publique figure l'indication d'un certain nombre de lignes d'égale altitude. En un point d'une telle ligne, la hauteur autorisée pour un obstacle massif s'obtient en déduisant de l'altitude lue, l'altitude du sol au point considéré. Pour la zone en question, la hauteur autorisée pour un obstacle massif est inférieure à 33 mètres. Le règlement du PLU pour cette zone 1AUE autorise une hauteur maximale de 20 mètres. Une telle hauteur est compatible avec les servitudes aéronautiques de dégagement.

Comme déjà mentionné, les nuisances acoustiques sont engendrées par le trafic sur la RD 974 et sur l'A31. Les dernières données trafic exprimées en trafic journalier moyen annuel dans les deux sens, disponibles auprès du service route du département de la Côte d'Or sont les suivantes :

- trafic au droit de la zone 1AUC (entrée sud de Til-Châtel) : 5 529 véhicules dont 904 PL ;
- trafic au droit de la zone 1AUE (au nord de Til-Châtel) : 8 281 véhicules dont 771 PL.

Le trafic sur l'A31 au droit de la zone 1AUE est d'environ de 37 000 véhicules par jour

Les simulations acoustiques ci-après sont réalisées à partir du guide du bruit des transports terrestres, prévision des niveaux sonores, CERTU. Les abaques à lecture directe sont utilisés avec une correction poids lourds. Aucune correction de rampe n'est appliquée, le profil en long étant relativement plat. La RD 974 **et l'A31 sont** est considérées comme **des routes** de rase campagne.

Au droit de la zone 1AUC

Niveau Leq en tissu ouvert	Distance du bord de la plateforme
67 dB(A)	10 m
65,5 dB(A)	20 m
63,5 dB(A)	30 m

Au droit de la zone 1AUE pour la RD 974

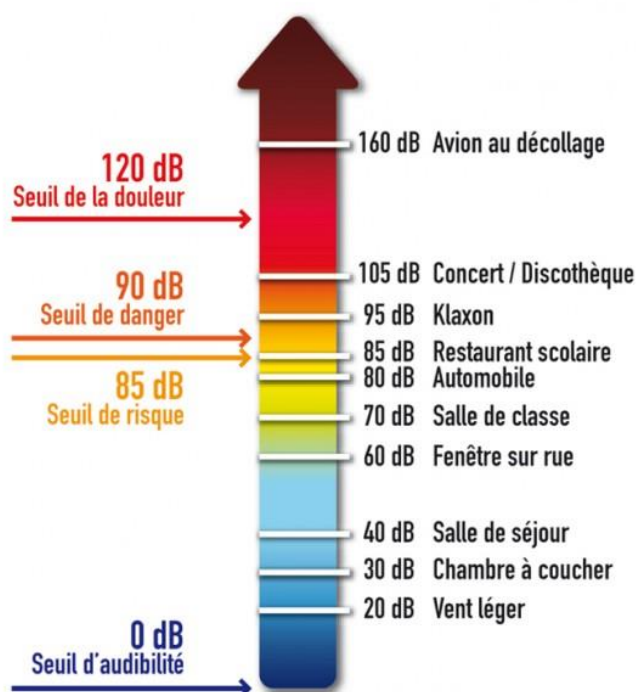
Niveau Leq en tissu ouvert	Distance du bord de la plateforme
68,1 dB(A)	10 m
65,8 dB(A)	20 m

63,4 dB(A)	30 m
------------	------

Au droit de la zone 1AUE **pour l'A31**

Niveau Leq en tissu ouvert	Distance du bord de la plateforme
79 dB(A)	10 m
77 dB(A)	20 m
75 dB(A)	30 m

L'échelle des bruits suivante provient de l'ADEME.



Il s'avère que le bruit occasionné par le trafic routier à 10 m du bord de la plateforme routière est nettement inférieur à 70 dB(A) **pour la RD 974. Pour l'A31, le bruit à 10 m est inférieur à 80 dB(A) ce qui reste largement acceptable.**

Conclusion et éléments à intégrer dans le ~~futur~~ règlement et/ou les OAP : les deux zones faisant l'objet de la dérogation ne sont concernées par aucune nuisance significative. Le bruit ne constitue pas une nuisance pour les personnes fréquentant les zones 1AUC et 1AUE (et ce d'autant plus que les zones ne seront pas occupées de façon permanente (aucun logement n'y est autorisé sauf le logement du gardien dans la zone 1AUE). Aucune marge de recul minimale par rapport au bruit dû au trafic routier n'est nécessaire.

3.1. Prise en compte de la sécurité

Au droit des deux zones les visibilitées sont dégagées du fait du profil rectiligne de la RD 974, de la topographie relativement plane et de l'absence d'obstacle.

Au droit de la zone 1AUC, la visibilité est dégagée sur 232 m en direction du sud et 207 m en direction du nord. De plus la vitesse sur cet axe routier est ralentie par le passage de la voie ferrée au sud et l'entrée dans l'agglomération de Til-Châtel et le giratoire avec la route de Lux et d'Is-sur-Tille au Nord.



Vue dégagée en direction du Nord (zone 1AUC)



Vue dégagée en direction du Sud (zone 1AUC)

Au droit de la zone 1AUE, la visibilité est dégagée sur plus de 500 m en direction du Nord et sur 300 m minimum en direction du Sud. Cette zone est située à 130 m de l'accès à l'A 31.



Vue dégagée en direction du Sud (zone 1AUE)



L'accès à la zone 1AUE ne génère aucun problème de sécurité particulier

Conclusion et éléments à intégrer dans le futur règlement et/ou les OAP : les accès aux deux zones faisant l'objet de la dérogation ne posent aucun problème technique particulier. Le PLU devra notamment imposer des accès unique pour ces zones. L'accès à la zone 1AUE pourra reprendre un accès agricole existant. L'entrée de la zone s'effectue actuellement par un tourne à gauche faisant presque face à la desserte de l'échangeur autoroutier. Afin de favoriser les dégagements de visibilité, les bâtiments dans les zones devront être éloignés de 10 m minimum des emprises publiques de la RD 974.

3.2. Prise en compte de la qualité architecturale

La zone 1AUC est située en entrée sud du village de Til-Châtel. Cette entrée est marquée par une forte artificialisation du site (dû au tracé linéaire de la RD, du giratoire en ligne de mire de la vision de l'automobiliste et de la station servie en face immédiat de la zone, station-service ne présentant aucune qualité architecturale).

Le bourg de Til-Châtel apparaît en second plan et l'automobiliste y pénètre par un quartier neuf sans aucune particularité architecturale.

La zone 1AUE quant à elle est localisée dans un espace ouvert, en face du lotissement APRR. Ce dernier ne possède aucune particularité architecturale remarquable.



Lotissement APRR

Conclusion et éléments à intégrer dans le futur règlement et/ou les OAP : malgré l'architecture peu valorisante des bâtiments existants à proximité immédiate des sites, le PLU de Til-Châtel doit imposer des règles compte tenu de la position en entrée de ville des deux zones. Ces règles doivent permettre d'imposer une qualité esthétique et une cohérence pour les zones. Le parti architectural retenu peut être innovant sans pour autant comporter des références au bâti ancien et traditionnel de

Til-Châtel. En effet, les constructions traditionnelles sont trop éloignées des zones qui sont par ailleurs déjà entourées de bâtiments à l'architecture plus moderne. Ainsi, il est souhaitable de créer des bâtiments simples aux lignes pures marquées par la prédominance des lignes horizontales :

- bardage à nervures horizontales,
- mur souligné par des brises soleils, auvent, lisses,
- allèges filantes en verre clair, émaillé, aluminium, panneau à structures horizontales en béton,
- bandeaux, acrotères,

Compte tenu des visions lointaines des unités paysagères dans lesquelles s'insèrent les deux zones, il est préférable de privilégier des bâtiments avec des toitures non visibles depuis le sol. Les bâtiments de forme simple posséderont alors une volumétrie en adéquation avec le grand paysage. Ce dernier est en effet caractérisé par de nombreuses lignes droites qui artificialisent le paysage. Les lignes droites des bâtiments et la relative discrétion des toitures se fonderont dans le paysage global. Ce dernier est caractérisé par des couleurs non vives et neutres. Sans chercher une uniformisation des couleurs, il est important de définir une gamme de teintes. Les couleurs devront être discrètes pour limiter l'impact des bâtiments dans l'environnement. Les teintes dominantes seront dans toute la gamme des gris. Les teintes claires seront à proscrire.

Toutes les façades devront être soignées et le bâtiment devra être implanté dans un environnement paysager en harmonie avec des espaces verts publics. Pour cela, les divers dépôts nécessaires au fonctionnement des activités économiques ne seront pas autorisés côté RD 974 **ni A31**.

3.3. Prise en compte de l'urbanisme et du paysage

Les deux zones sont situées dans un espace agricole largement ouvert. Les zones sont situées à proximité d'espaces déjà urbanisés. En effet la zone 1AUC jouxte immédiatement par le nord un lotissement d'habitation et est situé en face d'une station essence. La zone 1AUE quant-à-elle se localise en face du lotissement APRR. L'urbanisation de ces deux zones ne créera donc pas réellement de nouveaux quartiers mais contribuera à étendre des secteurs déjà urbanisés et **ce d'autant plus que la zone 1AUE est occupée par une centrale solaire au sol**.





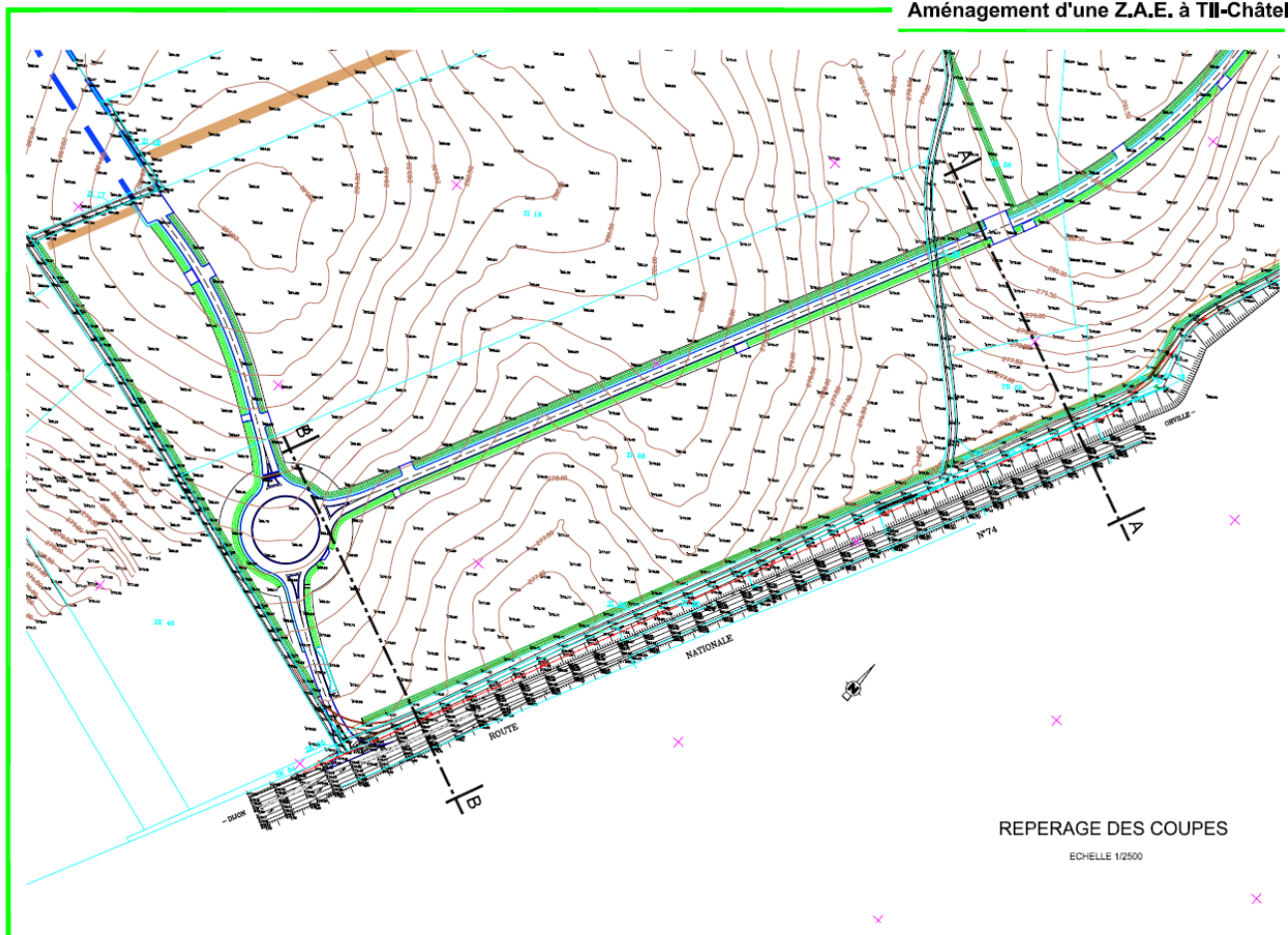
Vues de la centrale solaire au sol depuis la RD 974

La zone 1AUC est globalement plane et dénudée (absence de haie sauf une haie en limite sud). Les bâtiments de cette zone ne devront pas dépasser la hauteur des plus grands bâtiments du centre ancien de Til-Châtel afin de préserver les vues sur le clocher de l'église et sa butte boisée. Une hauteur maximale de 12 m devra être autorisée. Les marges de recul par rapport à la RD 974 peuvent s'aligner par rapport à la dernière construction du lotissement au nord immédiat. La création d'une haie mixte en limite sud de la zone renforcera l'insertion paysagère et créera des bandes végétales perpendiculaires à la RD 974 (comme c'est actuellement déjà le cas avec les végétaux en bordure de la voie ferrée et la ripisylve de la rivière). Ces bandes boisées linéaires constituent l'une des caractéristiques paysagères du secteur. Du fait de la proximité des habitations, un accès piéton devra être recherché avec le lotissement adjacent.

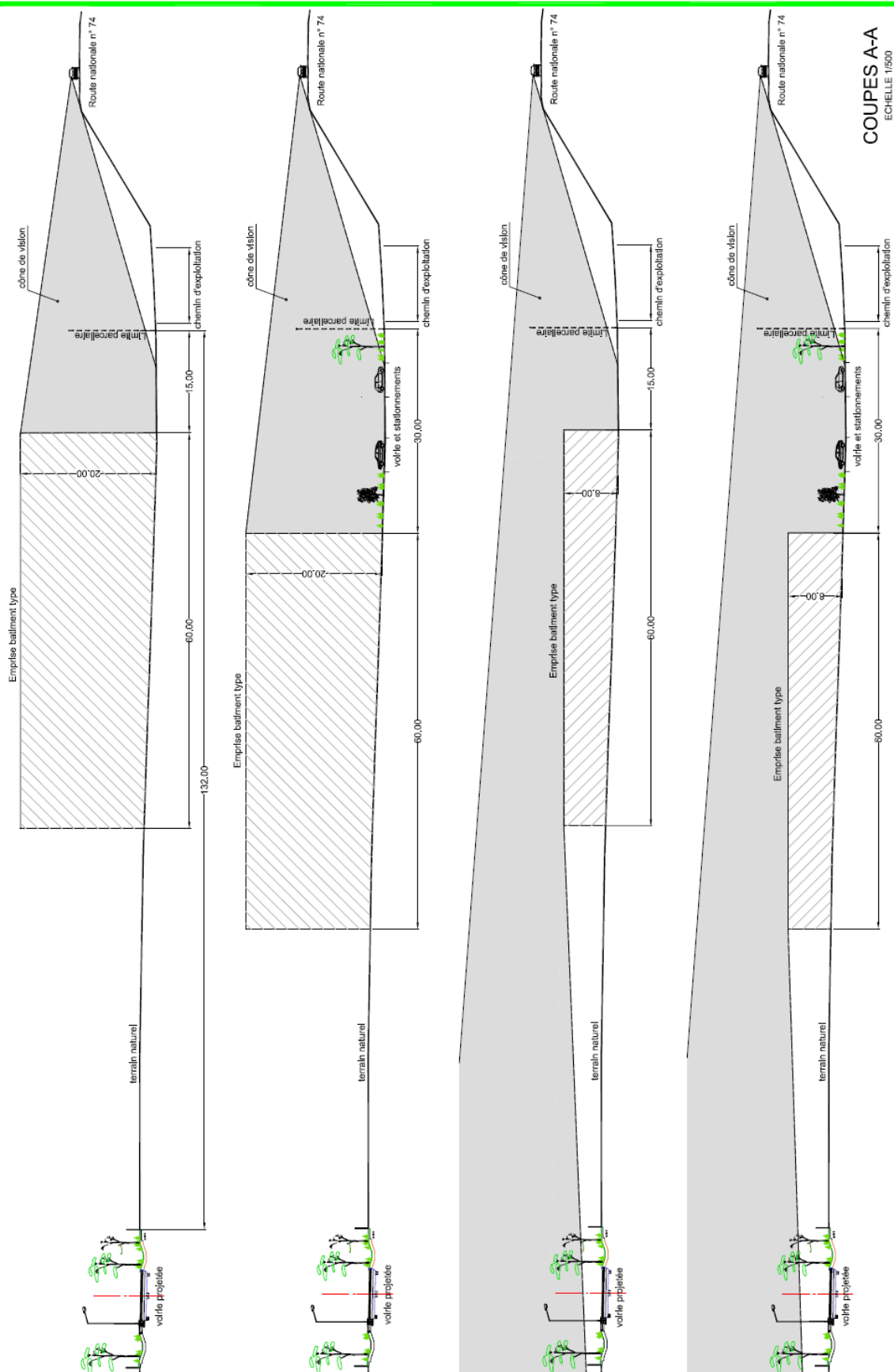
Comme la zone 1AUC, la zone 1AUE se situe dans une plaine céréalière relativement plate dont l'altitude varie entre 276 mètres et 298,50 mètres d'altitude. Les pentes sont assez régulières, de 2 à 3% orientées vers le point bas situé à l'est de la parcelle, près du croisement de l'autoroute et de la RD 974. Ce relief assez plat est favorable au projet de zone d'activités, car il n'impose pas de terrassements volumineux pour l'implantation des bâtiments et permet l'installation d'entreprises de **volumes importants**.

Les coupes A-A et B-B situées sur l'extrait de plan ci-contre et figurant en pages suivantes ont pour objet d'apprécier la nature et l'étendue des vues sur la zone d'activités depuis la RD 974.

Ces coupes sont situées respectivement, au point le plus bas de la RD 974 74 au droit de la zone d'activités pour la coupe A-A, et au niveau du point le plus haut pour la coupe B-B.



Aménagement d'une Z.A.E. à Til-Châtel



Aménagement d'une Z.A.E. à Til-Châtel



Ces coupes ont été réalisées dans le cadre de l'étude de création de la ZAC. Il apparaît que :

- En cas d'implantation de bâtiments de hauteur importante (20 mètres), que le recul de façade imposé soit de 15 ou de 30 mètres, aucune vue ne persiste depuis cette voie vers la zone d'activités. Les toitures de ces bâtiments ne sont pas visibles par l'utilisateur de cette voie. Seules sont perçues les façades et l'aménagement de la parcelle entre cette façade et la limite de propriété.

- En cas d'implantation de bâtiments de faible hauteur (8 à 10 mètres), que le recul de façade imposé soit de 15 ou de 30 mètres, aucune vue ne persiste depuis cette voie vers la zone d'activités au niveau de la coupe A-A.

Par contre, au niveau de la coupe B-B, il subsiste :

- une vue sur les éléments hauts (arbres, candélabres) de la voie interne, et sur la toiture des bâtiments, en cas de bâtiment de dimension importante perpendiculairement à la RD 974,

- une vue sur la voie interne et sur la toiture des bâtiments, en cas de bâtiment de dimension peu importante perpendiculairement à la RD 974.

En conséquence, les prescriptions suivantes seront appliquées :

- recul des constructions de 30 m minimum ~~des limites des emprises de l'axe~~ de la RD 974 ;
- limiter la hauteur des premières constructions le long de la RD 974 ~~et de l'autoroute A31~~ à 10 mètres de façon à préserver les vues lointaines pour les usagers de ces voies. Au-delà d'une distance de 40 m par rapport à la RD 974, la hauteur des constructions sera limitée à 20 m.

- stockage interdit sous quelque forme que ce soit dans ces 30 mètres,

- plantations en limite de parcelle côté RD 974 ~~ou A 31, sur une largeur de 5 mètres~~, constituées d'essences locales.

- des aires de stationnement pourront être implantées dans ce recul de 30 mètres. ~~Le stationnement sera perpendiculaire par rapport à la RD 974 afin de créer des effets de masse. Le stationnement sera organisé par séquences, d'un maximum de 5 places consécutives, séparées les unes des autres par un espace végétalisé de largeur minimum de 5 mètres pouvant intégrer des circulations piétonnes.~~

Les parcelles concernées par l'extension de la zone d'activités économiques dans le cadre de la déclaration de projet sont plus encaissées par rapport à la RD 974 et donc moins visibles depuis cet axe routier.

Les profils altimétriques ci-après illustrent l'extension de la zone d'activité en direction du Nord.

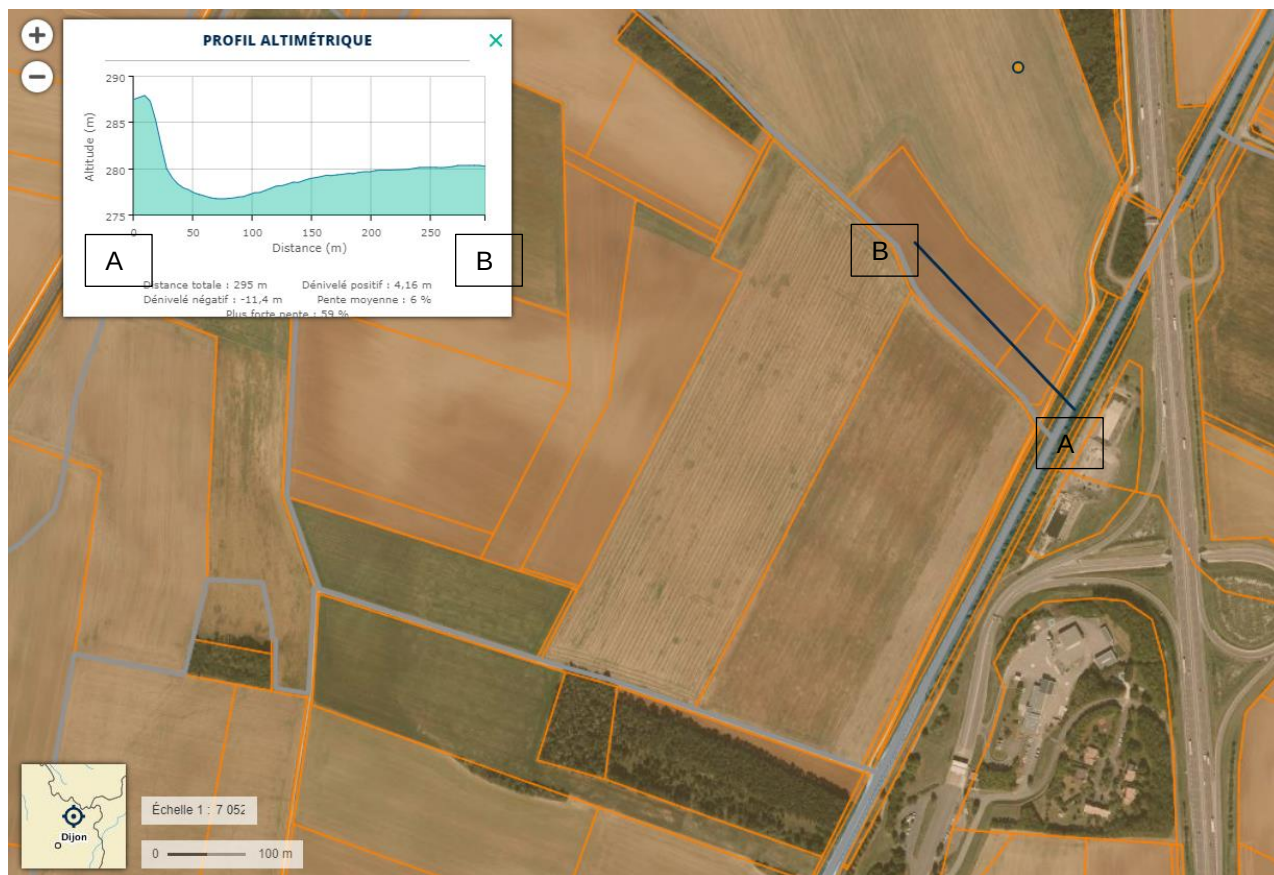


Figure 6 : coupe AB

Il apparaît que la RD 974 surplombe l'extension de la zone d'activités économiques de près de 7,5 m minimum. Compte tenu de cette hauteur, seule la partie supérieure des bâtiments d'activités implantées dans la zone 1AUE sera perceptible. Cette perception s'atténuera en fonction de la distance.



Vue des talus au droit de l'extension de la ZAE



Vue des talus au droit de l'extension de la ZAE

Les perceptions par rapport à l'A31 sont fugitives. En effet, ce n'est que par une échappée visuelle d'une largeur de 95 m que l'utilisateur de l'A 31 peut apercevoir la zone 1AUE. Compte tenu de la vitesse des véhicules, la zone n'est visible que durant une demi seconde.

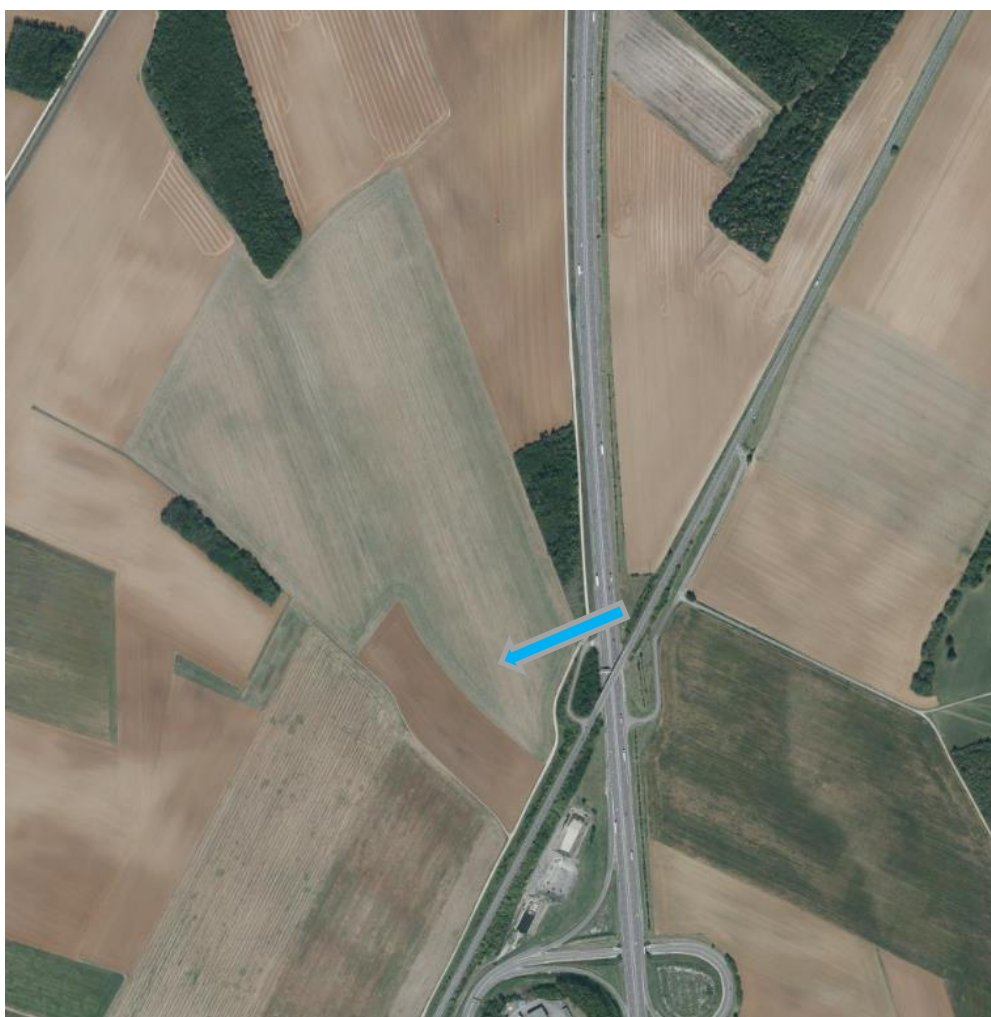


Figure 7 : échappée visuelle depuis l'A31 sur l'extension de la zone 1AUE

Des masques visuels végétaux bloquent en effet la vue sur la zone d'activités économiques.

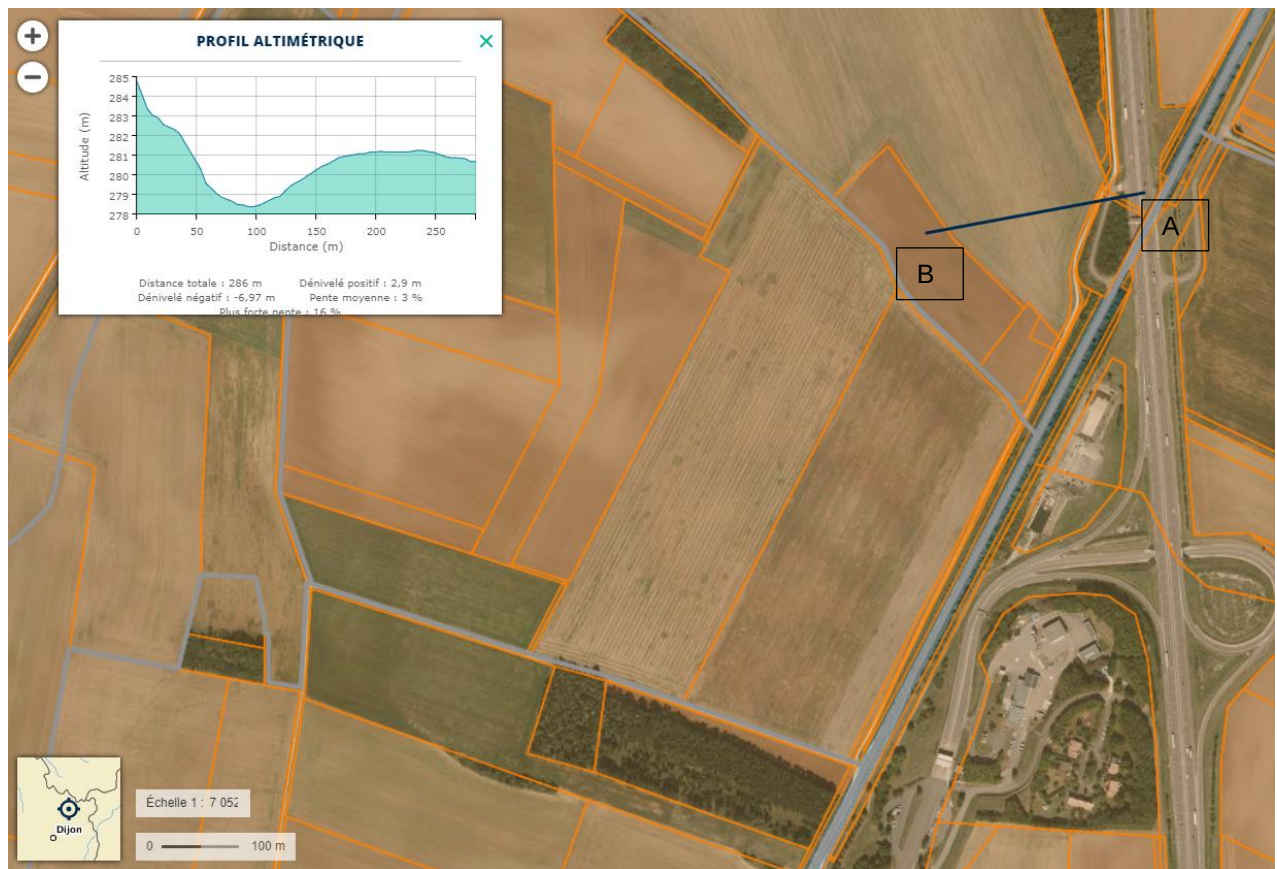


Figure 8 : coupe AB

Comme précédemment, la zone d'activités économiques est localisée en contrebas de 4 m de l'A31 mais comme déjà mentionné, les vues depuis l'A 31 sont particulièrement restreintes.

Compte tenu des éléments précédents, les prescriptions de l'extension de la zone d'activités sont similaires à celles de la zone 1AUE au sud :

- recul des constructions de 30 m minimum de l'axe de la RD 974 et de 85 m de l'axe de l'A31 ;
- hauteur des constructions limitée à 10 m entre 30 et 40 m depuis l'axe de la RD 974 ;
- stockage interdit sous quelque forme que ce soit dans ces 30 mètres depuis l'axe de la RD 974 et 85 m de l'A 31,
- des voiries et des aires de stationnement pourront être implantées dans ces reculs de 30 mètres et de 85 m.

Conclusion et éléments à intégrer dans le futur règlement et/ou les OAP :

Compte tenu des éléments précédents, il est possible de déroger à la bande des 75 m et des 100 m en imposant les nouvelles distances suivantes :

Pour la zone 1AUC :

- recul de 15 m minimum des constructions par rapport à la RD 974 et hauteur des constructions limitée à 12 m ;
- créer une haie mixte avec des essences locales en bordure sud de la zone ;
- pas de stockage côté RD 974.

Pour la zone 1AUE :

- recul de 30 m minimum des constructions par rapport à l'axe de RD 974 et de 85 m par rapport à l'axe de l'A31 (terre-plein central)

- hauteur des constructions limité à 10 mètres dans une bande de 30 à 40 m depuis la RD 974. Au-delà, la hauteur des constructions sera limitée à 20 m ;
- aménagement paysager, voiries et stationnements autorisées dans la bande de 30 m.

5. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

5.1. Résumé non technique

5.1.1. État initial

Topographie et géologie :

La topographie de la zone concernée par la déclaration de projet possède une pente moyenne de 2%.

Le secteur étudié est installé sur un complexe calcaire récifal (dit Rauracien, Oxfordien supérieur) : calcaires bioclastiques et oolithiques ; calcaires construits à Polypiers ; calcaires silteux ou grumeleux à Polypiers, Brachiopodes et Cidaris.

Hydrogéologie/hydrologie :

Aucun cours d'eau n'est situé sur et à proximité de la zone concernée. Des bassins de rétention d'eaux pluviales sont présents à l'Est de la zone concernée, de l'autre côté de la RD 974.

La commune de Til-Châtel est concernée par des périmètres de protection de captage d'eau potable mais la zone 1AUE n'est pas concerné par ces périmètres.

Risques naturels et technologiques :

La zone est soumise aux risques suivants :

- Sismicité d'aléa très faible (1)
- Risque radon de catégorie faible

Habitats et biodiversité :

Aucun habitat d'intérêt communautaire ni espèce végétale protégée n'est répertorié sur la zone d'étude.

La zone concernée par la déclaration de projet ne comprend aucun zonage de protection ni d'inventaire.

Deux ZNIEFF sont recensées sur le territoire communal de Til-Châtel mais hors de la zone 1AUE :

- ZNIEFF de type I : Pelouses de la Chalandrue a Til-Châtel – 260030209 située à 1,5 km au Sud du site
- ZNIEFF de type I : Confluence Tille-Ignon - 260030291 située à 2,2 km au Sud du site

Trois autres ZNIEFF sont situées à proximité du territoire communal et du site de mise en compatibilité :

- ZNIEFF de type I : Bois du Vau, Val de Tille et coteaux de Selongey- 260030204 situé à 3,5 km du site
- ZNIEFF de type II : Forêts de Cussey et Marey - 260015022 située à 4 km au Nord du site
- ZNIEFF de type I Butte de Marcilly sur Tille - 260012289 située à 4,4 km au Sud-Ouest du site
- ZNIEFF de type I : Forêt de Velours – 260030216 située à 4,2 km du site
- ZNIEFF de type II : Forêt de Velours et de Fontaine Française - 260015037 située à 5.5 km à l'est du site

Plusieurs autres sites de protection et d'inventaire se situent à proximité du territoire communal et du site de projet (à moins de 20km) :

- " Montagnes Côte d'Orienne " ZSC FR2600957 située à 14 km (au plus proche) du projet
- " Cavités à chauves-souris en Bourgogne " ZSC FR2600975 situées à 18 km du projet
- " Marais tufeux Châtillonnais " ZSC FR2600963 situé à 15 km du projet
- " Pelouses de Champlitte, Étang de Theuley-lès-Vars " ZSC FR4312018 situées à 11 km (au plus proche) du projet

Le seul habitat naturel répertorié sur la zone lors des investigations de terrain effectuées en 2022 correspond à des grandes cultures (code 82.11).

Lors des inventaires de terrain réalisés par le bureau d'études IAD et le bureau d'études AdeV environnement, 12 espèces faunistiques au total ont été inventoriées. Parmi ces espèces, 6 sont protégées nationalement.

La zone de projet ne contient aucun réservoir ni corridor de la trame verte et bleue à l'échelle du SCoT ni à une échelle locale.

Aucune zone humide n'a été identifiée sur le secteur selon les investigations de terrain au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009.

5.1.2. Évaluation environnementale

Incidences probables sur l'environnement

L'évaluation environnementale de la déclaration de projet a été analysée à travers quatre thématiques :

- patrimoine naturel, milieux naturels, faune et flore,
- continuités écologiques,
- risques naturels et technologiques,
- ressource en eau.

À noter que les incidences positives pour la collectivité ont été présentées dans le chapitre 2.2.4 du présent rapport.

Les principaux impacts et les mesures Éviter-Réduire-Compenser appliquées, notamment dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), apparaissent dans les tableaux suivants :

OAP réalisé pour la zone 1AUE pour un projet de ZAC venant du PLU :

- Objectif 1 : sécuriser les accès à la zone depuis la RD 974.
- Objectif 2 : favoriser l'insertion paysagère de la zone.
- Objectif 3 : promouvoir une architecture de qualité.
- Objectif 4 : assurer une desserte cohérente de la zone.

Impacts potentiels	Mesures		
	Éviter	Réduire	Compenser
Incidence sur la faune, la flore et les continuités écologiques du secteur	- Le projet concerne un secteur sans zonage de protection ni d'inventaire - Aucune zone humide n'a été inventoriée sur la zone - Aucun habitat d'intérêt communautaire ni espèce végétale protégée n'ont été inventoriés - Aucun défrichement n'aura lieu durant les travaux - Les talus routiers bordés d'une végétation arbustive sont préservés	Un effarouchement des espèces avant travaux et la réalisation des travaux en dehors des périodes de reproduction seront entrepris	- Mise en place de bosquets, haies et noues paysagères le long de la route d'accès, côté talus routier. - La conceptions des bâtiments prendra en compte les éléments de biodiversité (possibilité de nichoirs pour les chauves-souris sur les murs rideaux vitrés par exemple, sur la corniche de toiture ou pose de nichoirs en façade des bâtiments).  <i>Nichoir en façade d'un bâtiment industriel</i> - Si les surfaces vitrées d'un seul tenant dépassent 15 m2, la mise en place de dispositifs anticollision sera réalisée (stickers en bande, nervuration des vitres...).
Augmentation du ruissellement par l'imperméabilisation de la zone	Récupération des eaux pluviales pour les besoins du site	Limitation des tassements et de l'imperméabilisation des sols	

Pollution de la ressource en eau	▪ Infiltration des eaux pluviales après traitement par noues et bassins d'infiltrations paysagers ▪ Maîtrise du risque de pollution des eaux et des sols durant la phase de chantier et d'exploitation		
Augmentation de l'exposition aux risques naturels et technologiques	▪ Aucun aléa sur la zone		
Impact agricole	▪ Comodat établi avec les exploitants agricoles. Les incidences agricoles ont été compensés lors de la création de la ZAC		▪ Le chemin agricole traversant la zone sera recréé en limite de zone aux frais de la COVATI.
Impact paysager	▪ Constructions implantées à 30m minimum de la RD 974 et à 85m de l'A31	▪ Hauteur maximum des bâtiments limitée à 20 mètres ; limitation à 10 m dans la bande de 30-40 m depuis la RD 974 ▪ Teintes des bâtiments harmonieuses et compatibles avec la végétation (dans les tons de brun, beige et gris)	

Il a été mis en évidence au cours de l'évaluation environnementale que la déclaration de projet ne générerait pas d'incidences notables sur l'environnement car les impacts ont été évités ou réduits et les impacts résiduels potentiels sont compensés.

Incidences sur les zones Natura 2000

Le territoire communal n'est concerné par aucun site Natura 2000 et aucun de ces sites n'est situé en aval de la commune et directement relié par le réseau hydrologique superficiel. En termes de réseau hydrologique souterrain, la zone de projet est reliée au site Natura 2000 Montagne Côte d'Orient via la masse d'eau souterraine des calcaires jurassiques du châillonnais et seuil de Bourgogne entre Ouche et Vingeanne.

Dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000, nous ne considérerons que les sites Natura 2000 les plus proches du territoire. En effet, en évitant les effets négatifs sur les sites les plus proches, les sites plus éloignés seront également préservés également.

Cinq sites Natura 2000 situés à moins de 20km de la commune de Til-Châtel et donc de la zone de projet et sont pris en compte dans ce rapport :

- " Montagnes Côte d'Orient " ZSC FR2600957 située à 14 km (au plus proche) du projet
- " Cavités à chauves-souris en Bourgogne " ZSC FR2600975 situées à 18 km du projet
- " Marais tufeux Châillonnais " ZSC FR2600963 situé à 15 km du projet
- " Pelouses de Champlitte, Étang de Theuley-lès-Vars " ZSC FR4312018 situées à 11 km (au plus proche) du projet

Incidences sur les habitats :

La commune de Til-Châtel n'est pas directement concernée par un site Natura 2000 et les sites sont éloignés d'au moins 8 km de la commune. L'incidence du projet sur les habitats est donc évaluée par la présence ou non d'habitats communautaires ayant servi à la désignation des sites alentours.

Aucun de ces habitats, n'a été recensé sur la zone étudiée. En effet, la zone n'est composée que d'un secteur de grandes cultures (82.11).

De plus, le règlement du PLU impose le raccordement des constructions au réseau d'assainissement existant, limitant ainsi les impacts sur les milieux aquatiques.

Aucune incidence n'est mise en évidence sur les habitats naturels des sites Natura 2000.

Incidences sur les espèces :

L'évaluation des incidences sur les espèces ne porte que sur les espèces à forte capacité de dispersion présentent au sein des sites étudiés. En effet, les sites étant éloignés du territoire communal de 8 à 13 km, les espèces à faible capacité de dispersion ne peuvent être impactées par le projet.

De plus, le secteur d'études est majoritairement composé de milieux ouverts. Les espèces fréquentant ces milieux et ayant servi à la désignation des sites sont donc étudiées. Les espèces qui ne sont pas recensées sur la commune peuvent néanmoins fréquenter le territoire dans la mesure où leur habitat préférentiel est présent.

Les espèces de zones humides ne peuvent pas trouver un gîte favorable dans la zone d'études. Idem pour les espèces aquatiques.

Les espèces des milieux ouverts peuvent potentiellement fréquenter la zone d'études. Pour la plupart des espèces ayant servi à la désignation des sites Natura 2000, le secteur d'étude présente une trop forte pression anthropique pour leur être favorable.

La zone étudiée ne comprend pas d'espaces boisées.

Conclusion :

Aucun habitat ayant servi à la désignation des sites n'a été relevé sur la zone concernée par la déclaration de projet qui correspond à une grande culture.

Pour les espèces faunistiques ayant servi à la désignation des sites Natura 2000, la zone concernée par la déclaration de projet ne présente pas les conditions écologiques favorables à leur gîte ou leur reproduction. De plus, il n'est pas confirmé (malgré les investigations de terrain et les données d'inventaires) que l'ensemble des espèces d'intérêt des sites Natura 2000 fréquente la zone étudiée.

Aucune incidence significative n'est mise en évidence sur les sites Natura 2000 situés à proximité du territoire. Les espèces et les habitats ayant contribué à la désignation des sites ne seront pas impactés. Les incidences de la déclaration de projet sont nulles.

Indicateur de veille environnementale

Les indicateurs de suivis ci-dessous seront analysés sur 9 ans après l'approbation de la mise en compatibilité du PLU de la commune de Til-Châtel :

THEMES	INDICATEURS	DONNEES INITIALES	OBJECTIF (à cette échéance)
Prise en compte des mesures d'évitement et de réduction et de compensation pour la protection des espaces naturels et des continuités écologiques	Création et maintien d'une continuité végétale au sein de la zone	Aucune continuité végétale : 0 m²	Création d'espaces boisés, haies (m2)
Protection de la ressource en eau	Limitation de la pollution de l'eau et son infiltration (substrat calcaire)	Masse d'eau souterraine "Calcaires jurassiques du châillonnais et seuil de Bourgogne entre Ouche et Vingeanne" de qualité médiocre (facteurs déclassants : pesticides et nitrates)	Maintien de l'état ou amélioration

Compatibilité avec les plans et programmes

Toute réglementation d'urbanisme doit être compatible uniquement avec la règle qui lui est directement supérieure.

L'article L.142-1 du Code de l'urbanisme énonce que :

« Sont compatibles avec le document d'orientation et d'objectifs du schéma de cohérence territoriale :
1° Les plans locaux d'urbanisme prévus au titre V du présent livre »

Depuis la loi ALUR de 2014, le SCoT est devenu un document intégrateur et constitue le seul document de référence pour les PLU, PLUi et cartes communales.

La déclaration de projet est compatible avec le SCoT du Pays Seine et Tilles qui a été approuvé le 9 avril 2019.

5.2. Description de l'état initial de l'environnement

5.2.1. Zonages de protection et d'inventaire

a) Zones humides

Selon l'article L211-1 du Code de l'environnement, « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement. Au regard de cet arrêté ministériel, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques listés à l'annexe 1.1 de l'arrêté.

2° La végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté ministériel,
- Soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté.

Etude de la végétation

Le protocole est issu de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides :

- Sur une placette circulaire homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, il est procédé pour chaque strate (herbacée, arbustive, arborescente) à une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement de chaque espèce végétale identifiée.
- Les **espèces dominantes** sont identifiées pour chaque strate : il s'agit des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate, auxquelles sont ajoutées les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 % (si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment).
- Le **caractère hygrophile** de chaque espèce dominante est examiné : si la moitié au moins des espèces de cette liste (toutes strates confondues) figure dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée à l'annexe 2.1. de l'arrêté ministériel, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Les relevés floristiques réalisés sur chaque placette permettent également de caractériser la communauté végétale ou « habitat naturel » et de déterminer si cet habitat est caractéristique d'une zone humide, d'après l'annexe 2.2 de l'arrêté ministériel. Les **habitats naturels** sont identifiés suivant la nomenclature CORINE biotopes¹ (CB) qui est la nomenclature utilisée par l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 pour la détermination des zones humides.

Les relevés floristiques ont été effectués après identification des habitats sur l'ensemble de la zone, puis réalisation d'un relevé par habitat.

¹ La nomenclature européenne CORINE biotopes s'intéresse à la classification des habitats dits « naturels » (où l'action de l'homme est censée être relativement faible comme les forêts, les tourbières, les falaises...), mais aussi des habitats dits « semi-naturels » voire artificiels (milieux dont l'existence et la pérennité sont essentiellement dues à l'action des activités humaines : friches agricoles, pâturages extensifs, carrières, etc.). Elle attribue un code à chaque type d'habitat qu'elle décrit.

Examen des sols

L'examen des sols a été réalisé par des sondages pédologiques à la tarière à main de 7 cm de diamètre et 1,2 m de long le 16/03/22 sur un sol sec.

Le nombre, la répartition et la localisation précise des sondages dépendent de l'hétérogénéité du site, avec au minimum un sondage par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

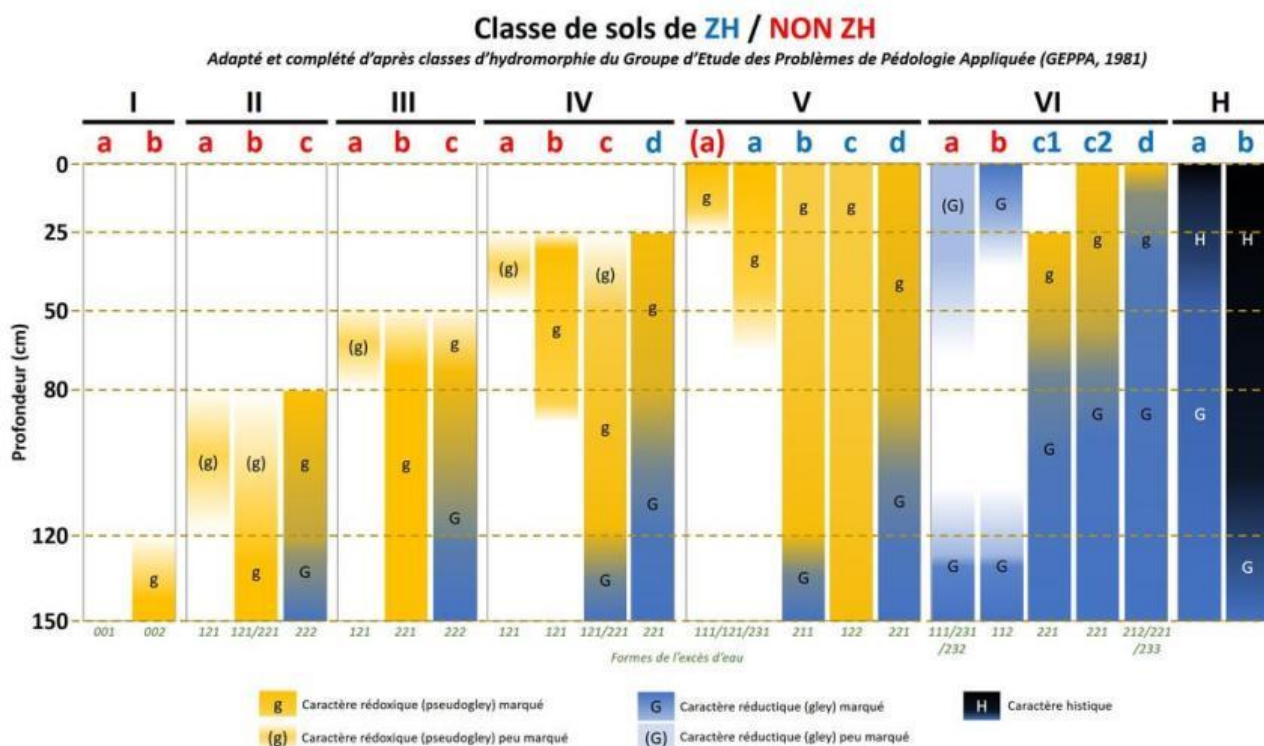
L'examen du sol vise à relever la présence éventuelle de traces d'hydromorphie qui peuvent prendre la forme :

- de traits « rédoxiques » (pseudogley) : ils résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence des alternances d'oxydation et de réduction qui se traduisent par des taches rouilles (fer oxydé précipité) et des zones décolorées blanchâtres (zones appauvries en fer) ;
- d'horizons réductiques (gley) : ils résultent d'engorgements permanents ou quasi-permanents qui induisent un manque d'oxygène dans le sol et créent un milieu réducteur riche en fer ferreux réduit. L'horizon présente une coloration uniforme typique verdâtre-bleuâtre.
- d'horizon histiques : ils résultent d'une accumulation de matières organiques (sols tourbeux).

Chaque profil pédologique est rattaché à une classe d'hydromorphie (classification GEPPA, 1981) afin de déterminer si le sol relève de la zone humide au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

En l'absence de traits rédoxiques, réductiques ou histiques dans les 50 premiers centimètres, le sol n'entre pas dans les catégories de sols de zone humide.

Le caractère hydromorphe de chaque horizon du sol est précisé selon la nomenclature suivante (issue de la classification GEPPA).



Données bibliographiques

Les milieux humides regroupent de façon plus large les secteurs potentiellement humides mais pour lesquels des études détaillées (relevés sols et flores) n'ont pas été réalisées. En cas de projet sur ces zones, il est impératif d'effectuer des relevés pour confirmer ou infirmer la réalité du caractère humide des terrains.

L'inventaire des milieux humides de Bourgogne-Franche-Comté (source : <https://www.sigogne.org/>) recense les milieux humides issue de trois inventaires. La DREAL Franche-Comté a réalisé un inventaire des milieux humides de plus de 1 ha. Aucun milieu humide n'est recensé sur l'emprise du projet (Cf. cartographie suivante).

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 dont la révision a été approuvée le 3 décembre 2015 a inscrit comme orientation la préservation des zones humides en respectant l'objectif de non-dégradation. Ainsi, il convient d'étudier la présence des zones humides de moins de 1 ha grâce à des investigations de terrain complémentaires.

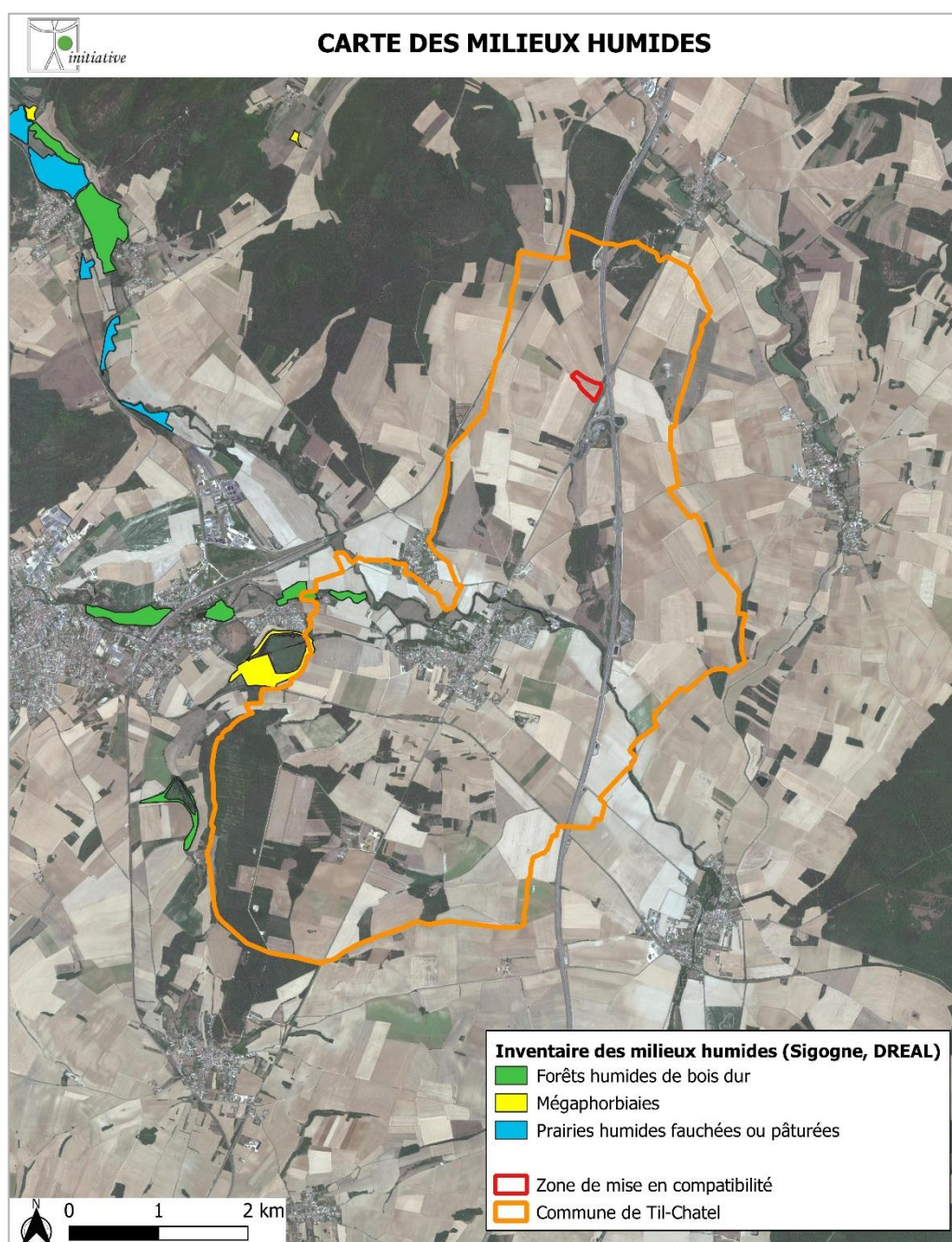


Figure 9 : Inventaire des milieux humides - Source : Sigogne, DREAL Bourgogne Franche-Comté

Synthèse géologique

La commune de Til-Châtel se situe à la fois sur les feuilles géologiques de Mirebeau n°470 et de Is-sur-Tille n°439. Le secteur étudié est installé sur un complexe calcaire récifal (dit Rauracien, Oxfordien supérieur) : calcaires bioclastiques et oolithiques ; calcaires construits à Polypiers ; calcaires silteux ou grumeleux à Polypiers, Brachiopodes et Cidaris. Ces niveaux ne sont pas caractéristiques de zone humide car les calcaires sont très perméables.

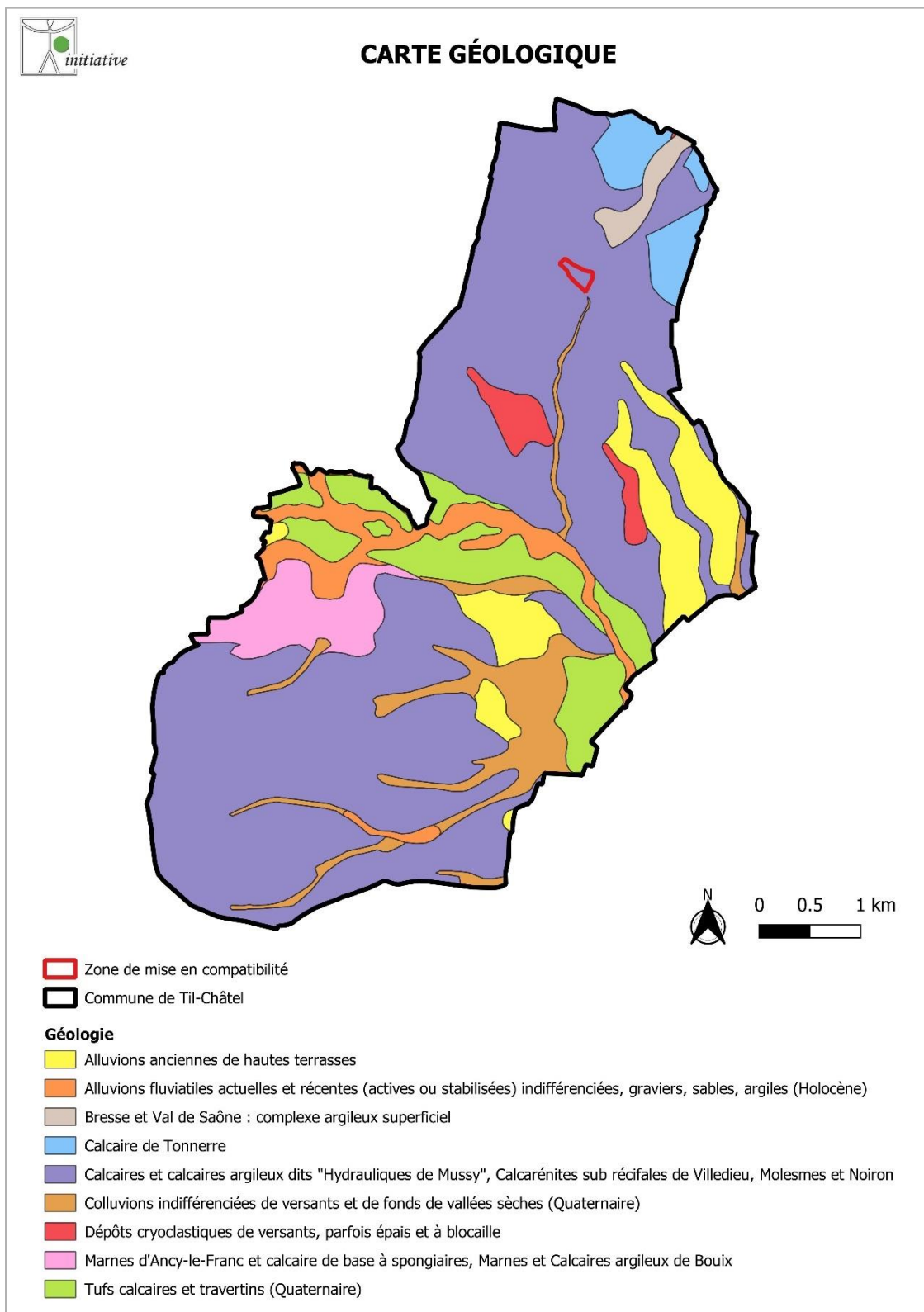


Figure 10 : Carte géologique de la commune de Til-Châtel – Source : BRGM, DREAL BFC

Résultats des investigations de terrains

Afin de déterminer le caractère humide de la zone concernée par le projet des prospections de terrain ont été réalisées le 16 mars 2022 selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

Les précipitations n'ont pas été importantes depuis plus de 10 jours (22 mm depuis début mars), les sondages pédologiques ont été effectués sur sol non humide.

Les cartes suivantes localisent les sondages pédologiques et le relevé floristique effectués sur la zone d'études.

LOCALISATION DES SONDAGES PÉDOLOGIQUES



Figure 11 : Localisation des sondages géologiques réalisés pour l'étude du caractère humide du site - Source : IAD

LOCALISATION DES FLORISTIQUES



Figure 12 : Localisation des relevés floristiques réalisés pour l'étude du caractère humide du site - Source : IAD

Résultats des prospections de terrain :

- La zone de projet est composée de grandes cultures ;
- La partie Nord de la zone de projet est quant à elle composée d'une friche en jachère.

➤ Informations générales.

- *Type (Code CORINE Biotopes)* : Grandes cultures (82.11)
- *Superficie de la zone étudiée* : 4,4 ha environ
- *Altitude (en m)* : 281-283 m
- *Topographie* : pente très faible (2% en moyenne)
- *Bassin versant* : La Venelle
- *Géologie* : complexe calcaire récifal (dit Rauracien, Oxfordien supérieur) : calcaires bioclastiques et oolithiques ; calcaires construits à Polypiers ; calcaires silteux ou grumeleux à Polypiers, Brachiopodes et Cidaris.

➤ Activités humaines.

- Cultures

➤ Données floristiques.

(Voir tableau ci-après)

Dans le secteur de cultures Sud, aucun sondage floristique n'a été effectué, le terrain ayant été récemment labouré. Ce secteur représente donc une végétation non spontanée.

Le secteur Nord présente des espèces spontanées (pas de cultures d'hiver) et s'apparente à un terrain en friche (jachère). Certaines espèces relevées sont caractéristiques de milieux secs et de milieux perturbés. Il y a peu de diversité.

Aucune de ces espèces n'est caractéristique de zone humide.

➤ Étude pédologique.

(Voir tableau récapitulatif ci-après)

Les sols observés ne sont pas caractéristiques de zone humide. Le sol est calcaire et perméable.

➤ État général de la zone et conclusion générale.

- Habitats d'intérêt écologique allant de très faible à faible,
- Aucun sondage pédologique caractéristique de zone humide,
- Aucun relevé floristique caractéristique de zone humide,
- Aucune espèce protégée au niveau national ou régional,
- Aucune espèce d'intérêt communautaire,
- Aucune espèce présentant un statut défavorable sur la liste rouge nationale.

Détail des sondages pédologiques - 16/03/2022

n° sondage	1	2	3	4	5	6
Substrat	Calcaires					
Type de sol	Calcosols	Calcosols	Calcosols	Calcosols	Calcosols	Calcosols
Profondeur atteinte	45cm	40cm	30cm	10cm	25cm	60cm
Caractère hydromorphe (tâches d'oxydoréduction)	non	non	non	non	non	Peu marqué
Caractère humide (pseudogley, gley)	non	non	non	non	non	non
Arrivée d'eau / nappe	non	non	non	non	non	non
Classe Geppa	Ia	Ia	Ia	Ia	Ia	IIIa
Sol caractéristique de zone humide	non	non	non	non	non	non

Aucun sondage pédologique n'a révélé la présence d'un sol caractéristique de zone humide.

De plus, le bureau d'études Adev environnement dont l'étude est jointe en annexe a également réalisé 6 sondages pédologiques sur le secteur. Ceux-ci n'ont mis en évidence aucune zone humide.

Détail des relevés floristiques – 16/03/20212

Les espèces dominantes de chaque relevé apparaissent en **gras**.

Les espèces caractéristiques de zone humide selon l'arrêté 24 juin 2008 apparaissent en **vert**.

Strates :

A : Arborescente

a : arbustive

h : herbacée

Strate	Nom commun	Nom latin	F1
h	Astragale pois chiche	<i>Astragalus cicer</i>	10%
h	Cirse des champs	<i>Cirsium arvense</i>	5%
h	Matricaire Camomille	<i>Matricaria chamomilla</i>	5%
h	Pissenlit commun	<i>Taraxacum officinale</i>	+
h	Trèfle douteux	<i>Trifolium dubium</i>	10%
h	Trèfle rampant	<i>Trifolium repens</i>	50%
h	Véronique à feuilles de lierre	<i>Veronica hederifolia</i>	15%
	<i>Sol nu</i>		10%
	Nombre de plante dominante (somme > 50%)		1
	Dont espèces indicatrices de zones humides		0
	Végétation indicatrice de zones humides ?		non
	Habitat		82.11 Grandes cultures

Aucun des relevés n'est caractéristique d'une zone humide.

Le bureau d'études Adev environnement a également réalisé un inventaire floristique sur le secteur concerné. **Aucune espèce n'est caractéristique de zone humide** (voir la liste en annexe).

b) Natura 2000

Le réseau Natura 2000 constitue un ensemble de sites écologiques, marins ou terrestres, protégés, mis en place pour réduire le déclin de la biodiversité en réponse aux inquiétudes soulevées au cours du Sommet de la Terre de 1992 à Rio de Janeiro.

Ce réseau résultant de l'application de deux Directives : la Directive Oiseaux de 1979 et la Directive Habitats de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et habitats fortement menacés et dont la conservation représente un enjeu européen majeur. Les sites Natura 2000 abritent des espèces animales et/ou végétales ainsi que des milieux naturels rares et fragiles.

Deux types de sites sont identifiés au sein du réseau Natura 2000 :

- Les Zones de Protection Spéciales (ZPS) dont l'objectif est la conservation d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Ces zones peuvent également constituer des aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui visent à la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Le territoire communal n'est concerné par aucun site Natura 2000.

Aucun site Natura 2000 n'est situé en aval de la commune et directement relié par le réseau hydrologique superficiel. En termes de réseau hydrologique souterrain, la zone de projet est reliée au site Natura 2000 Montagne côte d'Orienne via la masse d'eau souterraine des calcaires jurassiques du châillonais et seuil de Bourgogne entre Ouche et Vingeanne.

Aucune circulation souterraine d'eau n'a été mise en évidence par traçage vers des sites Natura 2000 (<https://cartes.ternum-bfc.fr/>).

Les sites pris en considération pour cette évaluation environnementale seront donc les sites les plus proches du territoire communal. En effet, en évitant les effets négatifs sur les sites les plus proches, les sites plus éloignés seront préservés également.

Plusieurs sites Natura 2000 sont situés à moins de 20 km de la commune de Til-Châtel et de la zone de projet :

- " Montagnes Côte d'Orienne " ZSC FR2600957 située à 14 km (au plus proche) du projet
- " Cavités à chauves-souris en Bourgogne " ZSC FR2600975 situées à 18 km du projet
- " Marais tufeux Châtillonais " ZSC FR2600963 situé à 15 km du projet
- " Pelouses de Champlitte, Étang de Theuley-lès-Vars " ZSC FR4312018 situées à 11 km (au plus proche) du projet

Une description sommaire des sites est effectuée ci-dessous. Pour plus de précisions, se reporter à la partie « Incidences sur les sites Natura 2000 ».

Description sommaire des sites (Source INPN) :

Site " Montagnes Côte d'Orienne " ZSC FR2600957 :

Ce site constitue l'une des vallées les plus remarquables sur le versant rhodanien de la Bourgogne calcaire. Il est composé d'une grande diversité de milieux et d'habitats d'intérêt communautaire. Les milieux forestiers présentent des caractéristiques méditerranéennes ou montagnardes avec notamment la Hêtraie sur les versants exposés au nord et la Frênaie-érablaie au niveau des éboulis grossiers. Des espèces en limite d'aire de répartition y sont recensées (Gesse blanchâtre...). Il accueille des sites de nidification pour des oiseaux d'intérêt communautaire.

Les pelouses et landes sèches occupent les plateaux et les hauts de pentes. On y recense des orchidées dont certaines sont rares. Les conditions de sol et d'exposition sont favorables au maintien de plantes méditerranéennes (Valériane tubéreuse, Aster linosyris, Laser de France) ou montagnardes (Inule des montagnes) en limite géographique de répartition Nord. Elles ont un rôle important au niveau national car en position de relais entre le Nord-Est et le Sud de la France.

Les espèces végétales des éboulis et pentes rocailleuses sont très spécialisées et rares à l'échelle régionale (Anthyllide des montagnes, Lunetière lisse, Fraxinelle...). Le Faucon pèlerin niche sur les falaises du Val Suzon.

Le Suzon est une rivière aux eaux pures et fraîches favorables au Cincle plongeur et au Martin-Pêcheur, à la Truite fario et au Chabot.

Des cavités à chauves-souris d'importance régionale sont présentes.

Vulnérabilité : la présence humaine et les activités de loisirs sont les principales menaces qui planent sur le site : piétinement, escalade, VTT. La fermeture des milieux, une destruction et artificialisation de la ripisylve, le dérangement des chauves-souris ainsi que l'écrasement des amphibiens sont d'autres menaces qui concernent le site.

Site " Cavités à chauves-souris en Bourgogne " ZSC FR2600975

Ce site est constitué un ensemble de grottes et de cavités naturelles réparties sur les départements de la Côte d'Or, de l'Yonne et de la Nièvre et présentant un très grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de Chiroptères.

Il est composé de 5 " entités " réparties sur 11 communes et ce, sur toute la Bourgogne. Chaque entité présentant une à plusieurs cavités.

En France, toutes les espèces de chauves-souris sont intégralement protégées sur le territoire national et considérées comme prioritaires en Europe. Au sein des périmètres de ce site Natura 2000 FR2600975, il a été noté la présence de 15 espèces de chauves-souris dont 8 sont d'intérêt européen. Toutes sont présentes en hibernation et 5 espèces de chauves-souris sont concernées par des gîtes de mise bas.

Le site se caractérise principalement par les cavités, naturelles ou artificielles, occupées par les chiroptères en hibernation, la couverture végétale en projection du réseau souterrain et les abords immédiats de l'entrée des cavités.

Vulnérabilité : le dérangement répété des chauves-souris est la principale menace, notamment durant la période de mise bas ou d'hibernation due à la sur fréquentation humaine des lieux de vie (travaux, aménagement touristiques, spéléologie, exploitation de carrières...).

Site " Marais tufeux Châtillonnais " ZSC FR2600963

Le site des marais tufeux du châtillonnais abrite 13 grands types d'habitats d'intérêt communautaire inscrits dans l'annexe I de la directive européenne CE 92/43. Ils représentent environ 65 % de la surface du site, dont 6% sont prioritaires (7220* sources pétrifiantes de tuf, et 91EO* forêts alluviales à alnus glutinosa). Les jonçaies, schoenaies et molinaies groupements caractéristiques des marais sont dominantes (33%).

L'ensemble des habitats forestiers recouvrent environ 35 % du site. (Aulnaie, frênaie, saulaie, hêtraie). 13 grands types d'habitats d'intérêt communautaire ont été recensés dont 2 prioritaires, les autres habitats présentant un intérêt fonctionnel pour le site. Ils témoignent de la grande diversité des habitats présents sur ce site.

Les sources pétrifiantes de tuf et les forêts alluviales sont d'intérêt communautaire prioritaires car en régression à l'échelle européenne. Ces habitats sont sous l'influence des apports d'eau en provenance de leurs bassins d'alimentation. La qualité de l'eau ainsi que ses quantités sont des facteurs déterminants pour le fonctionnement de ces habitats.

Les inventaires et les données bibliographiques ont permis de recenser sur ce site 9 espèces animales d'intérêt communautaire citées dans l'annexe II de la directive « habitats, faune, flore ».

Vulnérabilité : les principales menaces identifiées sur la conservation des habitats concernent, le fonctionnement hydrique des marais (circulation et maillage du réseau hydraulique, degré d'atterrissement), le degré de fragmentation et de liaison des habitats notamment en ce qui concerne les micro habitats, la qualité intrinsèque des habitats (qualité de l'eau, évolution du couvert végétal, degré d'ensoleillement), le degré d'ouverture ou de fermeture du milieu (évolution des ligneux) et les activités humaines périphériques ou localement sur les sites (gestion forestière, gestion agricole).

Site " Pelouses de Champlitte, Étang de Theuley-lès-Vars " ZSC FR431201

Ce site est localisé dans un rayon de 4 km autour du bourg de Champlitte. Il représente un vaste ensemble de pelouses sèches occupant l'extrémité d'un bombement du plateau dominant de la vallée du Salon. Ce plateau est formé essentiellement de calcaires oolithiques pour les pelouses et de formations argileuses à chailles de l'Oxfordien moyen aux environs de la mare des Cressières.

L'activité agricole (bovin, ovin, cultures céréalières et viticulture) reste importante sur la commune de Champlitte.

Ce site présente plusieurs secteurs disjoints marqués par ce paysage de pelouses et prairies sèches. Le site présente six habitats d'intérêts communautaires.

Au sein de la pelouse xérothermophile que l'on peut retrouver sur le site, les dalles rocheuses montrent des sols squelettiques abritant des espèces adaptées à ces conditions extrêmes (comme les orpins). À l'opposé, lorsque les sols sont profonds, des cultures et prairies mésophiles apparaissent, entretenues par la pâture et la fauche.

Parmi les différentes formations forestières présentes, seules les hêtraies-chênaies-charmaies à aspérule odorante sont d'intérêt communautaire.

Situé sur la commune de Vars, l'étang de Theuley-Les-Vars présente à la fois des intérêts paysagers et historiques ainsi qu'un rôle essentiel pour la flore et la faune. Ce site présente une route de vol pour de nombreux espèces d'oiseaux ainsi que des gîtes pour certaines espèces de chauve-souris.

Vulnérabilité : l'absence d'action humaine entraîne la fermeture progressive du milieu et l'évolution vers un stade forestier plus banal. De plus, les atteintes directes, potentielles ou réelles, par les activités humaines : extraction de matériaux, passages répétés de véhicules sous-terrain, etc.

Concernant l'étang de Theuley-Les-Vars, une gestion patrimoniale et cohérente du secteur est nécessaire, notamment avec le maintien des gîtes à chiroptères, de la qualité de l'eau et des zones humides liées à l'étang, des roselières, des formations végétales et des formations riveraines.

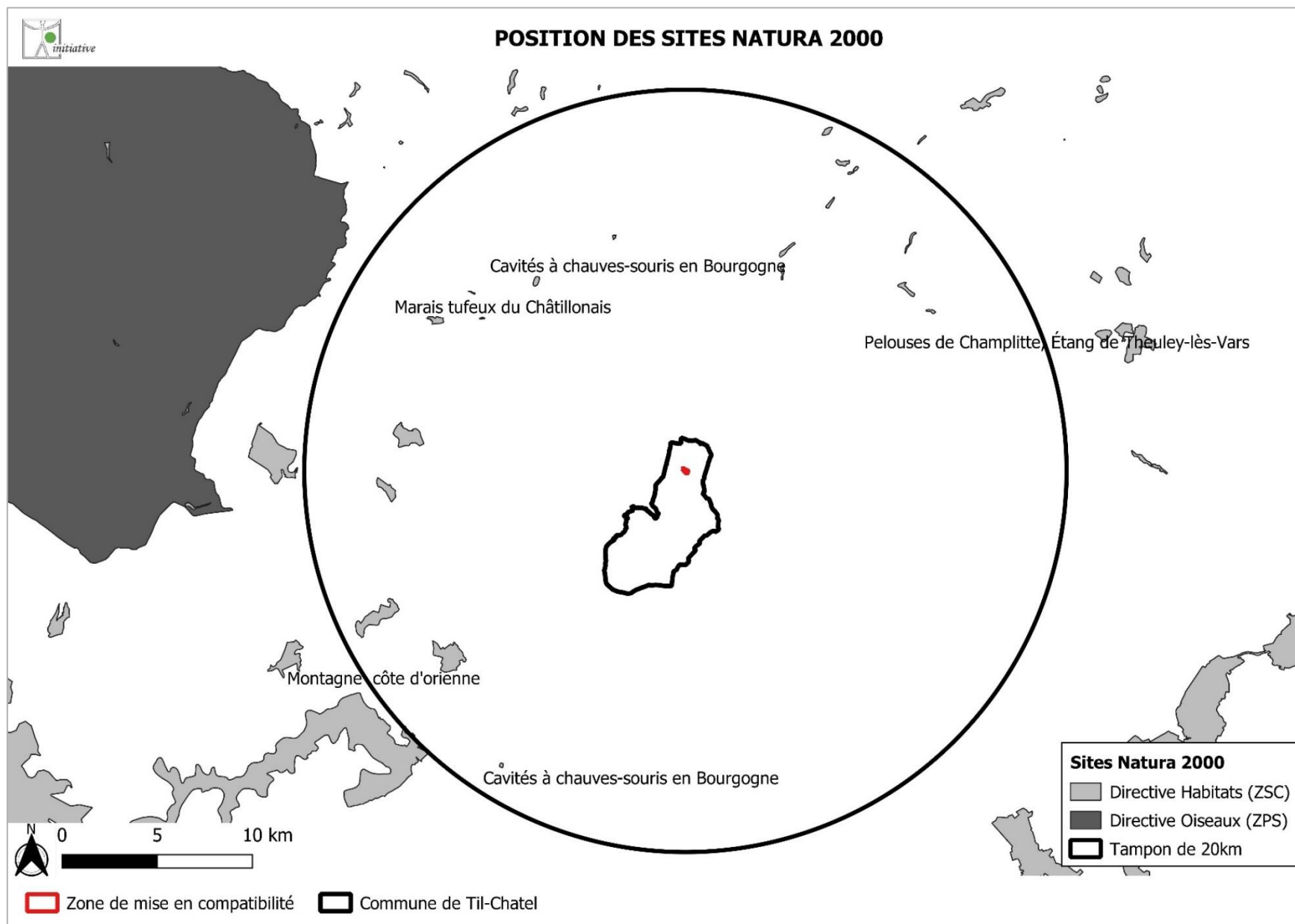


Figure 13 : Sites Natura 2000 situés à proximité du territoire de Til-Châtel - tampon de 20 km autour de la zone de mise en compatibilité en rouge - Source : INPN, DREAL BFC.

c) ZNIEFF

Les ZNIEFF correspondent à des secteurs de territoire présentant un intérêt sur le plan écologique, et participant aux grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales ou végétales rares ou remarquables, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : correspondent à des sites particuliers présentant une taille réduite par rapport aux ZNIEFF de type II, mais possédant un fort enjeu de préservation ;
- les ZNIEFF de type II constituent généralement de grandes unités géographiques (englobant parfois des ZNIEFF de type I) dont les équilibres généraux doivent être maintenus.

Les ZNIEFF ne possèdent pas de valeur juridique, elles ont le caractère d'un inventaire scientifique. Les ZNIEFF constituent cependant un élément d'expertise pris en compte par la jurisprudence. En effet, d'après la loi de 1976, la protection de la nature impose aux documents d'urbanisme de type PLU de respecter les préoccupations environnementales et interdit de « détruire, altérer, ou dégrader le milieu particulier d'espèces végétales et animales rares ou protégées ».

Deux ZNIEFF sont recensées sur le territoire communal de Til-Châtel mais en dehors de la zone de mise en compatibilité :

- ZNIEFF de type I : Pelouses de la Chalandrue a Til-Châtel – 260030209 située à 1,5 km au Sud du site
- ZNIEFF de type I : Confluence Tille-Ignon - 260030291 située à 2,2 km au Sud du site

Trois autres ZNIEFF sont situées à proximité du territoire communal et du site de mise en compatibilité :

- ZNIEFF de type I : Bois du Vau, Val de Tille et coteaux de Selongey- 260030204 situé à 3,5 km du site
- ZNIEFF de type II : Forêts de Cussey et Marey - 260015022 située à 4 km au Nord du site
- ZNIEFF de type I Butte de Marcilly sur Tille - 260012289 située à 4,4 km au Sud-Ouest du site
- ZNIEFF de type I : Forêt de Velours – 260030216 située à 4,2 km du site
- ZNIEFF de type II : Forêt de Velours et de Fontaine Française - 260015037 située à 5.5 km à l'est du site

Aucun autre zonage d'inventaire ou de protection n'est situé sur le territoire communal.

La zone de projet n'est pas concernée pas un zonage d'inventaire ou de protection.

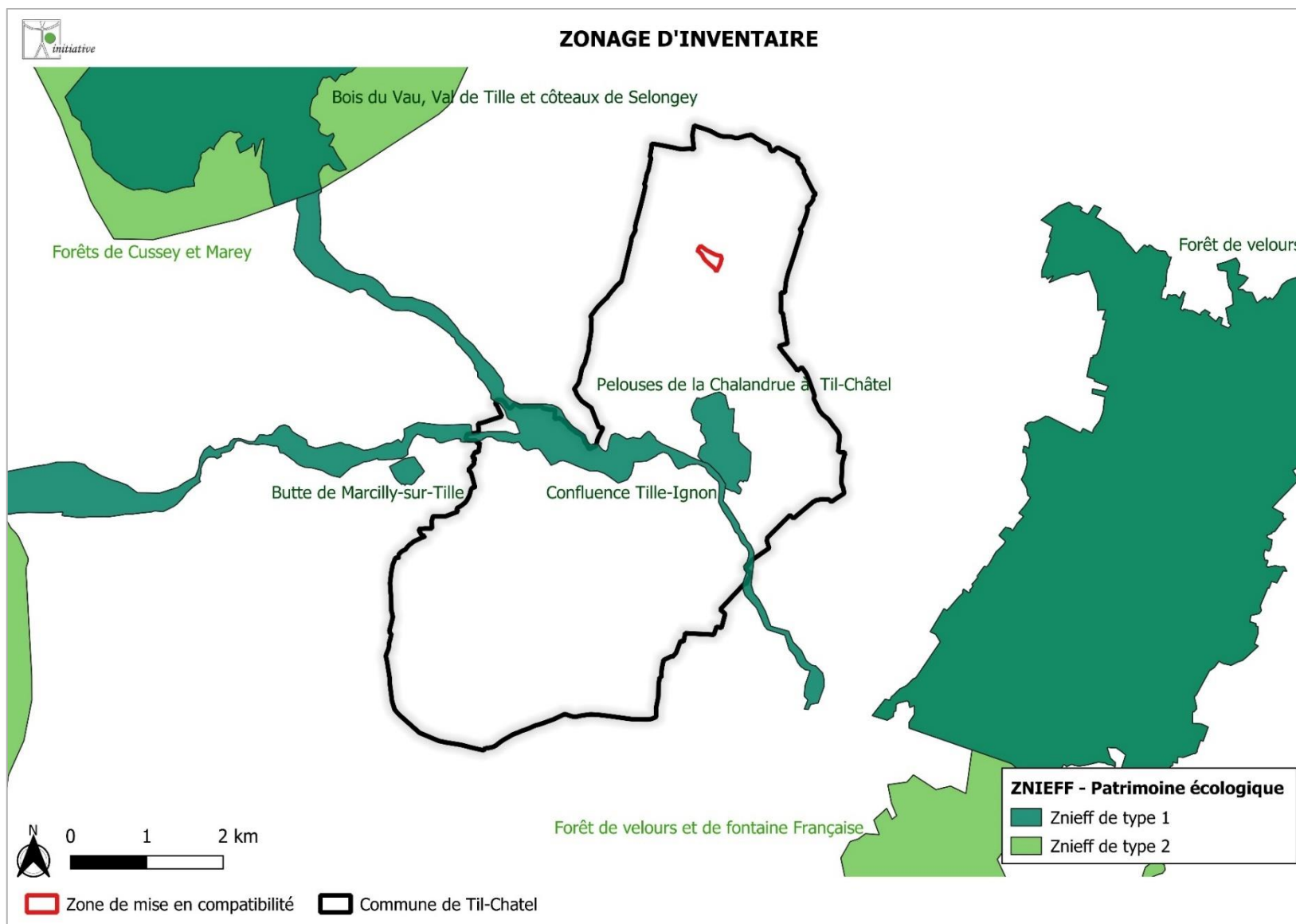


Figure 14 : zonage d'inventaire

5.2.2. Continuités écologiques de la trame verte et bleue

Suite au constat de dégradation du patrimoine biologique et écologique national, le Grenelle de l'Environnement a fait ressortir la nécessité de recréer un réseau d'échange fonctionnel pour les espèces animales et végétales à l'échelle nationale par la mise en place du concept de Trame Verte et Bleue. Ce réseau a pour but de permettre aux différentes espèces de réaliser l'ensemble de leur cycle de vie, à savoir : s'alimenter, se reproduire, se reposer, circuler, communiquer. Ce réseau contribue ainsi à la survie des espèces et à long terme au maintien des services écosystémiques (qualité de l'eau, prévention des inondations, pollinisation, amélioration du cadre de vie...) liés à la biodiversité.

▪ Trame verte et bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) doit permettre de maintenir et préserver la biodiversité au sens large, y compris la nature ordinaire en limitant le fractionnement et la fragilisation des populations faunistiques et floristiques.

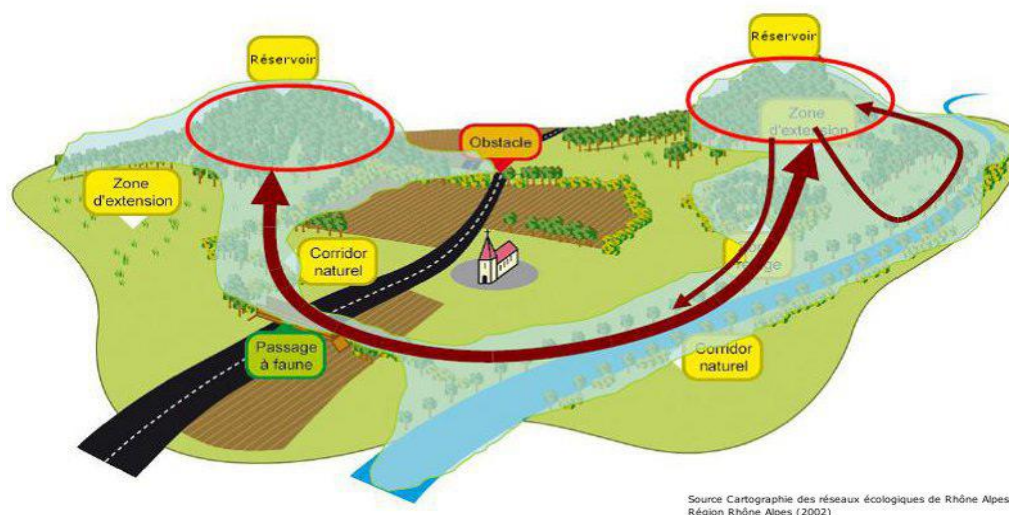


Schéma de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité et corridors) - Source : Région Rhône Alpes.

- les **réservoirs de biodiversité ou zones nodales** qui correspondent aux zones vitales où les espèces peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie,

- les **corridors écologiques**, correspondant aux voies de déplacements de la faune et de la flore, plus ou moins larges, continues ou non, qui relient les différentes zones vitales. Ces corridors sont classés en différents types :

- Les structures linéaires : haies, chemins, cours d'eau et leurs rives
- Les structures dites en « pas japonais » : ponctuation d'éléments relais ou d'îlots refuges (mares, bosquets).

- les **zones relais** correspondent aux habitats naturels de petite taille (haies, bosquets, fourrés) situés dans des zones peu favorables à la présence des espèces (enveloppe urbaine, cultures, etc...). Elles permettent aux animaux de se déplacer plus facilement dans le territoire et de trouver des refuges en zone hostile.

- les **zones de développement** sont des habitats naturels de faible superficie ou de faible diversité. Ces zones permettent d'accueillir des espèces mais celles-ci ne peuvent accomplir leur cycle biologique en intégralité. Il s'agit typiquement de plantations (peupleraies, chênaies, etc...) où l'on retrouve une seule essence arborée.

- les **zones de transition** sont des milieux naturels de faible intérêt écologique qui sont traversés par la faune lors de ses déplacements. Il s'agit des zones de cultures et de prairies fortement modifiées.

La trame verte et bleue regroupe plusieurs sous-trames regroupant des milieux de même nature (sous-trame aquatique, sous-trame forestière, sous-trame humide, sous-trame thermophile...). La **superposition de l'ensemble des sous-trames** donne lieu à la trame verte et bleue.

L'objectif de la TVB est de mettre en évidence les continuités écologiques d'un territoire en identifiant :

- les zones à enjeux de préservation (réservoirs de biodiversité) ;
- les zones à enjeux de gestion (zones relais, zones d'extension et zones de développement) ;
- les zones à enjeux de restauration (corridors écologiques),
- ainsi que les obstacles potentiels au fonctionnement du réseau.

La Trame Verte et Bleue doit ainsi permettre de maintenir et préserver la biodiversité au sens large, y compris la nature ordinaire en limitant le fractionnement et la fragilisation des populations faunistiques et floristiques.

Pour établir la trame verte et bleue, les analyses doivent être déclinées à plusieurs échelles pour être efficaces. En effet, une échelle globale (nationale, régionale...) permet d'identifier les grands éléments, garantissant les flux d'espèces, à maintenir/ renforcer qui seront ensuite traitées de manière plus concrète et précise à une échelle plus fine (communale).

▪ **Continuités écologiques du Schéma Régional d'Aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) :**

Le SRADDET de Bourgogne-Franche-Comté a été approuvé le 16 septembre 2020. En présence de SCoT sur son territoire, c'est ce document intégrateur qui est le document de référence avec lequel la commune doit être compatible. Le SRADDET est donc étudié ci-dessous uniquement pour les continuités écologiques.

Ce schéma a pour objectif de connecter les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) de Bourgogne et de Franche-Comté et d'être en cohérence avec les Orientations Nationales Trame Verte et Bleue (ONTVB) pour la préservation et la remise en état des continuités écologiques.

Le SRADDET reprend donc les éléments de la trame verte et bleue du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Bourgogne-Franche-Comté approuvé le 20 septembre 2020 et précise les enjeux environnementaux prioritaires et les zones à enjeux à l'échelle de la nouvelle région Bourgogne-Franche-Comté.

La connexion des deux SRCE nécessite la prise en compte de certains enjeux supplémentaires tels que la préservation et la restauration des réservoirs de biodiversité, des mares et des prairies alluviales de la vallée du Doubs et le rétablissement des axes interrégionaux à fort enjeu comme les corridors de la vallée du Doubs et de l'Ognon.

Afin d'étudier la trame verte et bleue de Til-Châtel à une échelle régionale, le SRCE de Franche-Comté est donc utilisé ci-après.

Les éléments de ce SRCE seront ensuite déclinés à l'échelle locale et complétées par les investigations de terrain. Des éléments plus ponctuels et plus concrets (bosquets, haies, ...) jouant un rôle dans la constitution de la trame verte et bleue à l'échelle de la commune, pourront ainsi être mis en évidence, de même que ceux limitant la mise en œuvre de celle-ci (routes, bâtiments...).

Sept sous-trames ont été retenues pour la constitution de la trame verte et bleue en Franche-Comté :

- La sous-trame des milieux forestiers
- La sous-trame des milieux herbacés permanents
- La sous-trame des milieux agricoles en mosaïque paysagère
- La sous-trame des milieux xériques ouverts
- La sous-trame des milieux humides
- La sous-trame des milieux aquatiques
- La sous-trame des milieux souterrains

Trame bleue :

Au sein de la commune de Til-Châtel, plusieurs réservoirs et corridors aquatiques et humides de la trame bleue sont présents :

- réservoirs linéaires aquatiques : La Tille, L'Ignon et le ruisseau de la Venarde
- réservoir biologique zones humides (dont une partie de l'étang de Marcilly)
- corridor couloir de zones humides
- milieux humides à préserver
- corridors couloirs de zone humide
- corridors couloirs à restaurer de zones humides
- continuum de zones humides

Néanmoins, aucun réservoir ni corridor régional de biodiversité de la trame bleue n'est présent sur la zone concernée par la zone de mise en compatibilité.

Trame verte :

Au sein de la commune de Til-Châtel, un réservoir, un corridor et un continuum régional de biodiversité de la trame verte sont présents :

- réservoir de la sous-trame forestière : boisement nommé "Petite Forêt" composé de différents bois
- corridor couloir à restaurer de la sous-trame forestière
- continuum de la sous-trame prairiale

Néanmoins, aucun réservoir ni corridor régional de biodiversité de la trame verte n'est présent sur la zone concernée par la zone de mise en compatibilité.

La carte suivante reprend les éléments structurants du SRCE de Bourgogne.

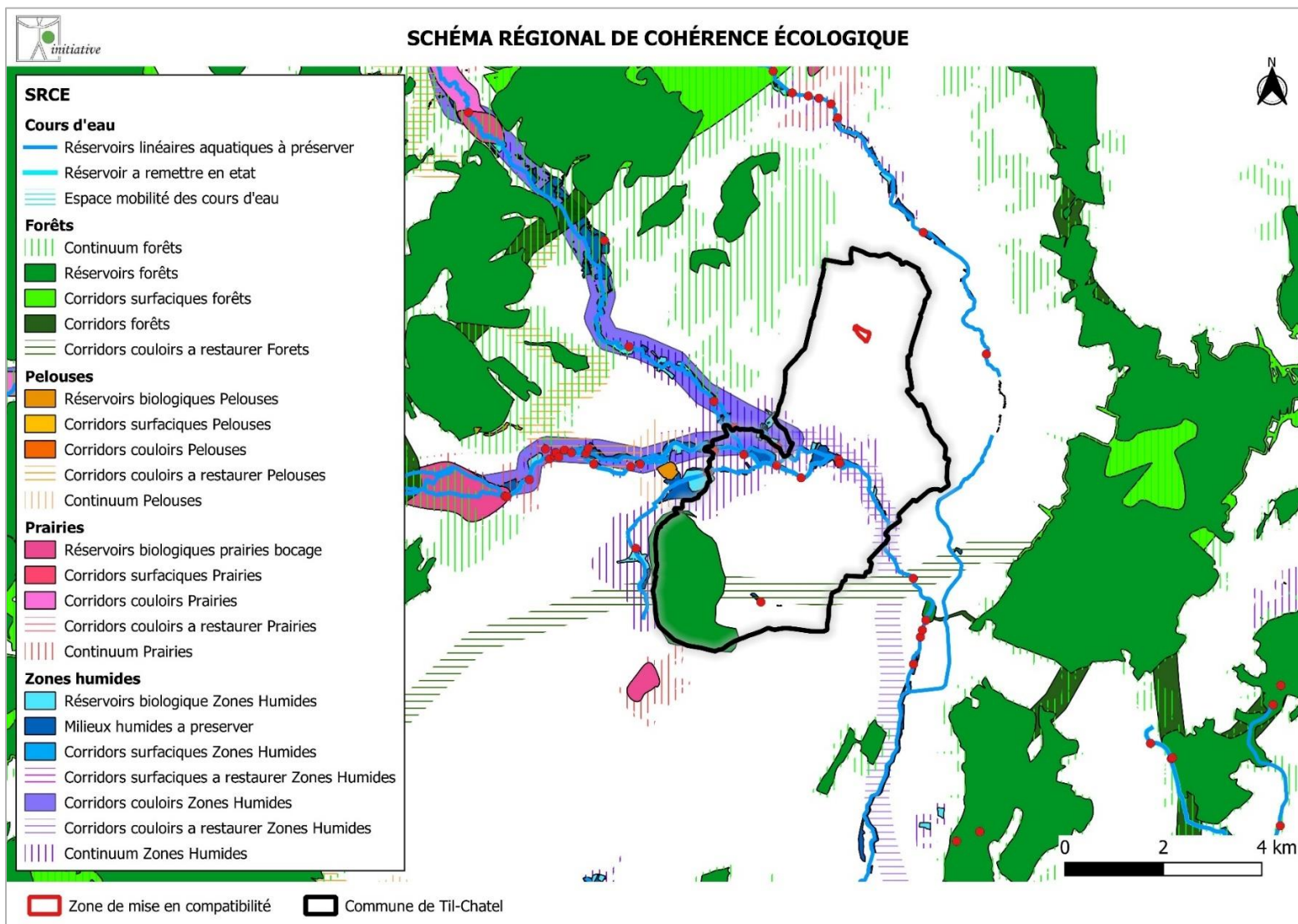


Figure 15 : SRCE

▪ **Continuités écologiques du Schéma de Cohérence Territoriales (SCoT) :**

Le SCoT Pays Seine & Tilles a été approuvé le 19 décembre 2019.

Trame bleue :

Au sein de la commune de Til-Châtel, plusieurs réservoirs et corridors aquatiques et humides de la trame bleue sont présents.

Néanmoins, aucun réservoir ni corridor régional de biodiversité de la trame bleue n'est présent sur la zone concernée par la zone de mise en compatibilité.

Trame verte :

Au sein de la commune de Til-Châtel, un réservoir de biodiversité et deux corridors de la trame verte sont présents :

- réservoir de la sous-trame forestière : boisement nommé "Petite Forêt" composé de différents bois
- corridor de la sous-trame forestière
- corridor de la sous-trame prairie et bocage

Néanmoins, aucun réservoir ni corridor régional de biodiversité de la trame verte n'est présent sur la zone concernée par la zone de mise en compatibilité.

La zone concernée par la mise en compatibilité est incluse, comme une grande partie du territoire du SCoT, dans l'objectif « Développer le potentiel écologique des espaces agricoles pour les intégrer pleinement à la trame verte et bleue ». La zone n'étant constituée que de grande culture (pas de bocage) et située à proximité d'un site économique, aucun enjeu particulier n'est relevé pour les continuités écologiques du territoire.

La carte suivante reprend les éléments structurants du SCoT Pays Seine & Tilles.

CONFORTER LA FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE CARTE 2

Document d'Orientation d'Objectifs - SCoT du PETR Seine-et-Tilles - Septembre 2013

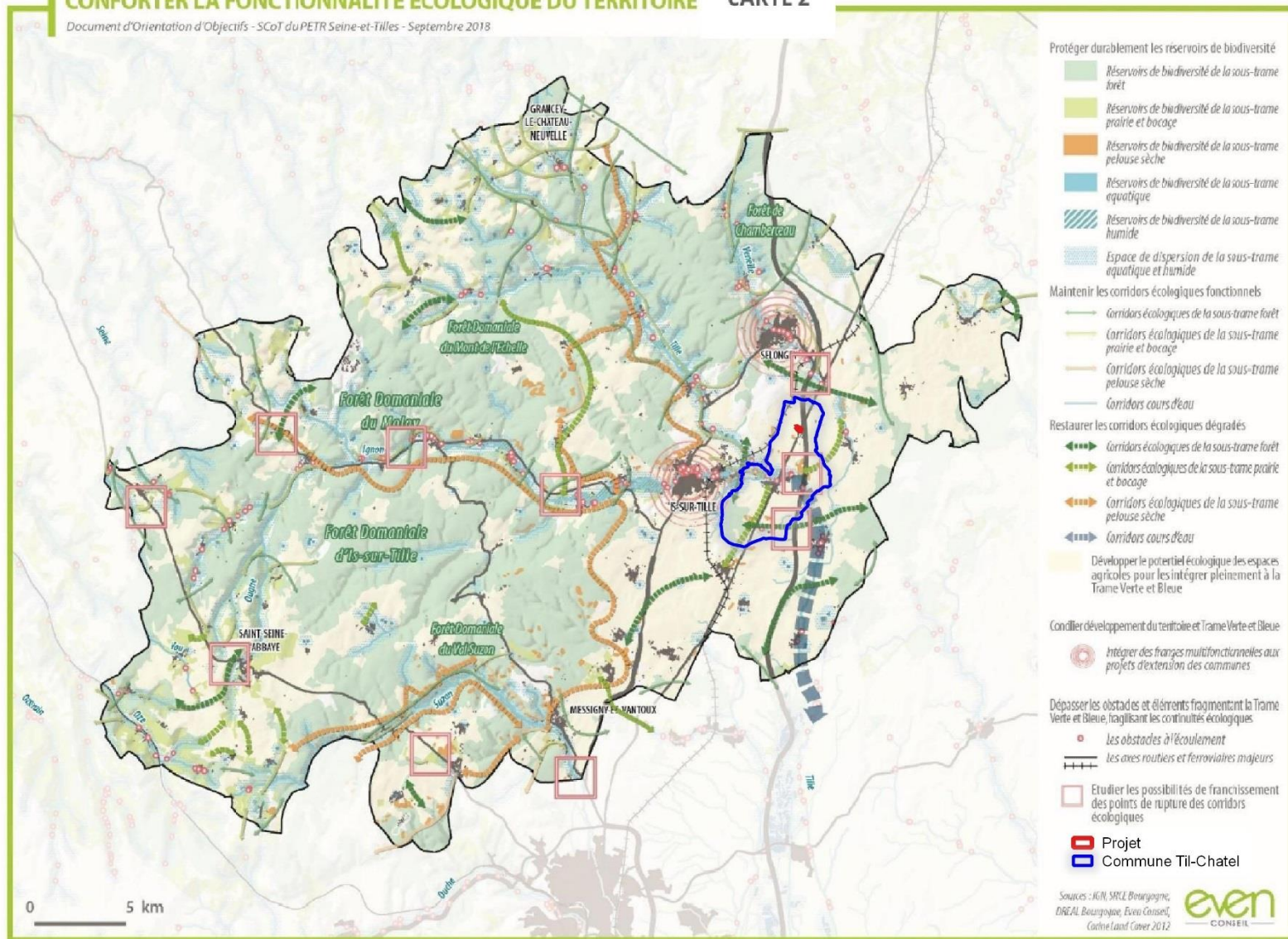


Figure 11 : Continuités écologiques à l'échelle du SCoT - Source : SCoT Pays Seine & Tilles.

- **Continuités écologiques de la zone concernée par la déclaration de projet**

Trame bleue :

Aucun élément de la trame bleue régionale n'est situé au sein de la zone de mise en compatibilité.

Trame verte :

Aucun élément structurant de la trame verte régional n'est identifié au sein de la zone de mise en compatibilité.

En effet, la zone concernée par la mise en compatibilité est constituée de grandes cultures uniquement. Ces habitats représentent des zones de transition pour la faune et la flore mais ne participent pas aux continuités écologiques du territoire.

5.2.3. Description des milieux de la zone d'études

Milieux aquatiques :

Aucun milieu aquatique n'est présent.

La zone n'est pas située dans un périmètre de protection de captage d'eau potable.

Habitats naturels :

La zone ne comporte qu'un seul habitat naturel : 82.11 grandes cultures. Cet habitat est composé de céréales et autres cultures sur de grandes surfaces non interrompues dans les paysages ouverts. La diversité spécifique est faible et cet habitat subit une pression anthropique importante. Les cultures ont peu d'intérêt dans la trame verte locale de par leur naturalité faible et l'absence d'élément permettant le déplacement des espèces. Cet habitat représente donc un très faible intérêt écologique.

La liste des espèces floristiques relevées sur le secteur est disponible dans la partie 4.2.1. Zonages de protection et d'inventaire. Celle des espèces présentes sur le territoire d'après la bibliographie est disponible en annexes.

Le relevé floristique réalisé en zone de friche (parcelle non cultivée durant hiver) met en évidence une espèce végétale protégée uniquement en Alsace : Astragale pois-chiche, *Astragalus cicer*.

Cette espèce n'est pas protégée au niveau national ni en Bourgogne Franche-Comté. Elle est inscrite sur la liste rouge nationale mais en tant que préoccupation mineure. La liste rouge nationale dresse un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces en métropole et en outre-mer. L'Astragale pois-chiche est classée en préoccupation mineure c'est-à-dire que le risque de disparition est faible.

L'Astragale pois-chiche se développe dans des habitats secs et herbacés. Ces d'habitats sont largement représentés sur le territoire de Til-Châtel mais en dehors de la ZAE et de son extension.

Aucun habitat d'intérêt communautaire et aucune espèce végétale protégée ne sont répertoriés sur la zone d'études.



Vue depuis le centre Est de la zone de compatibilité (centrale de panneaux photovoltaïques à gauche de l'image)



Vue depuis le Nord-Est de la zone de mise en compatibilité (chemin rural à gauche de l'image)

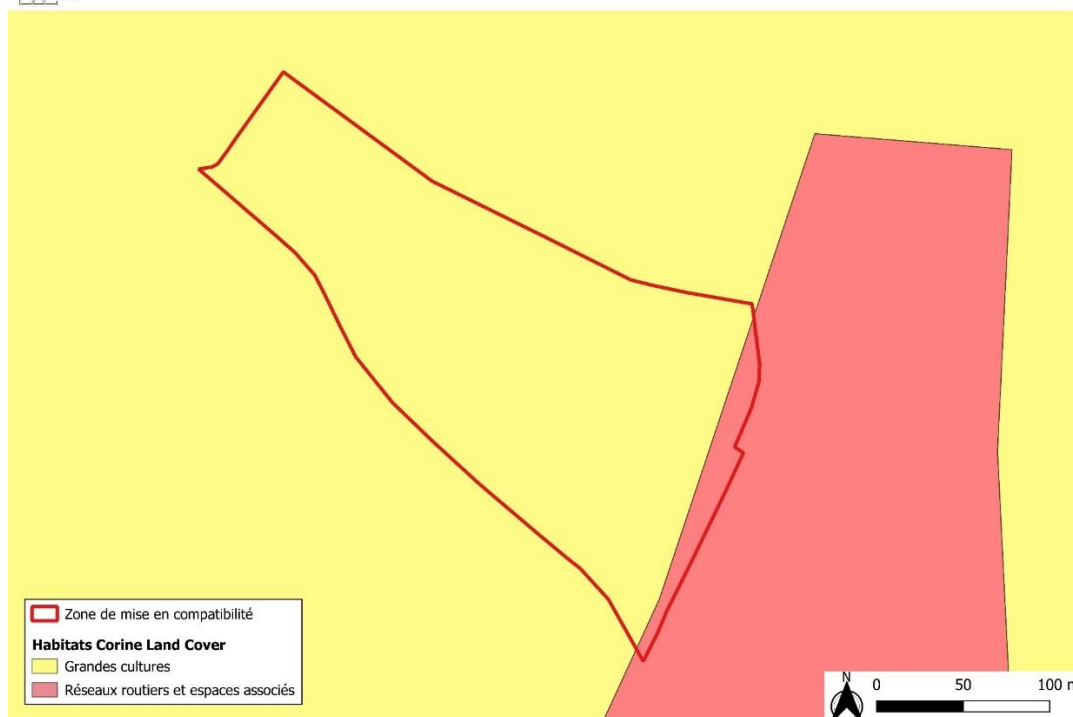


Figure 18 : carte des habitats naturels et semi-naturels de la zone de mise en compatibilité – Source : Corine Land Cover, 2018

Faune du territoire de Til-Châtel et du site d'étude

Au total, 329 espèces animales sont répertoriées actuellement sur le territoire communal de Til-Châtel selon la bibliographie (Sigogne, LPO Franche-Comté, INPN) et les inventaires de terrain. La liste des espèces est disponible en annexe.

Lors des inventaires de terrain le 16/03/22 sur la zone étudiée, **4 espèces faunistiques** ont été inventoriées. Parmi ces espèces, aucune n'est protégée régionalement ou nationalement.

Le bureau d'études Adeo environnement a également mené des investigations de terrain le 18/03/22 ; 9 espèces faunistiques ont été recensées. 6 d'entre elles sont protégées au niveau national.

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	LRN	LR B
Oiseaux	Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	Chasse	LC	LC
Oiseaux	Corneille noire	<i>Corvus Corone</i>	Chasse	LC	LC
Oiseaux	Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	Esp. biot	LC	VU
Oiseaux	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Chasse	LC	LC
Oiseaux	Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	Chasse	NT	NT
Oiseaux	Bruant zizi	<i>Emberiza cirrus</i>	Esp. biot	LC	LC
Oiseaux	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Esp. biot	LC	LC
Oiseaux	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Esp. biot	LC	LC
Oiseaux	Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Esp. biot	LC	LC
Oiseaux	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Esp. biot	LC	LC
Oiseaux	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Esp. biot	LC	DD
Mammifères	Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	Chasse	LC	-

L'Alouette des champs niche au sol en milieu ouvert dans les landes, champs et prés.

Le régime alimentaire de l'espèce est varié : arthropodes, mollusques, vers, graines et fruits glanés à terre. La population d'Alouette des champs a beaucoup été influencée par l'évolution des pratiques agricoles ; l'espèce était encore en fort déclin sur la période 2009-2012, ce qui justifie son statut de "quasi-menacée" dans la liste rouge nationale et régionale.

Le bureau d'études Adev environnement a observé plusieurs individus en vol au-dessus de la zone d'étude, aucun indice de reproduction sur site n'a été relevé. L'espèce nichant au sol dans les milieux de cultures, il est possible que celle-ci soit présente au sein de la zone étudiée en période de reproduction. Cependant, les milieux alentours essentiellement composés du même habitat, les individus peuvent également potentiellement nicher au sein d'une parcelle alentour. L'enjeu vis-à-vis de l'espèce peut donc être considéré comme faible.



Alouette des champs - Source : Daniel Pettersson.

Aucun impact significatif fort n'est mis en évidence sur les espèces du secteur.

Afin d'éviter un trop grand dérangement des espèces protégées, des mesures supplémentaires seront appliquées (travaux effectués en dehors des périodes de nidification, effarouchement).

4.2.4. Valeurs écologiques

Compte tenu des éléments précédents, une valeur écologique est attribuée à la zone. Cette valeur écologique prend en compte les critères suivants :

- originalité du milieu,
- degré de naturalité,
- état de conservation,
- diversité des espèces,
- présence d'espèces remarquables (faune et/ou flore),
- rôle écologique exercé par le milieu (rôle hydraulique, corridor, maintien des sols...).

La zone d'étude est caractérisée par une valeur écologique très faible en raison de l'absence d'espèces végétales spontanées et de la pression anthropique exercée sur le milieu. En effet, la zone de culture ne représente pas d'enjeu pour la faune et la flore et n'a pas de rôle structurant dans les continuités écologiques du secteur.

4.3. Effets notables probables sur l'environnement

4.3.1. Perspective d'évolution de l'état initial de l'environnement sans la déclaration de projet

En l'absence de la déclaration de projet, les parcelles continueraient à être exploitées en grande culture. Comme mentionné dans le chapitre relatif à l'agriculture, cette exploitation agricole n'est que temporaire, les parcelles faisant l'objet d'un commodat.

4.3.2. Incidences sur le patrimoine naturel, les milieux, la faune et la flore

Incidences sur le patrimoine naturel :

Aucune zone humide ne sera impactée par la déclaration de projet et la mise en compatibilité du PLU.

L'analyse des incidences sur les sites Natura 2000 est effectuée dans la partie « Incidences sur les sites Natura 2000 ».

La zone concernée par la mise en comptabilité du PLU ne comprend aucune ZNIEFF ; le projet n'impactera aucune espèce servant à la désignation des sites ZNIEFF recensées aux alentours du territoire communal de Til-Châtel.

Aucun habitat d'intérêt communautaire et aucune espèce végétale protégée n'est répertorié sur la zone d'étude.

Aucune incidence n'est mise en évidence sur patrimoine naturel.

Incidences sur les milieux et la faune :

Le projet ne supprimera aucun habitat de forte valeur écologique. En effet, le site uniformément cultivé ne présente qu'une faible valeur écologique pour la faune, la flore et les continuités écologiques. Sa diversité spécifique est faible et la pression anthropique y est forte.

La topographie de la zone est globalement plane réduisant ainsi les terrassements.

Les oiseaux présents sont des espèces inféodées aux habitats semi-ouverts, ouverts, et des espèces ubiquistes. L'habitat de grande culture est bien représenté aux abords de la zone et les potentielles espèces exploitant ces habitats pourront se reporter sur les habitats alentours. De plus, aucune de ces espèces n'est protégée au niveau national ou régional.

L'impact du projet sur les espèces aquatiques est nul car aucun cours d'eau ni zone humide n'est présent sur la zone étudiée ni à proximité.

L'impact du projet sur les espèces de milieux ouverts est limité car les milieux naturels dans la zone sont très communs et de valeur écologique très faible à faible.

L'impact du projet sur les espèces de milieux semi-ouverts est positif par l'implantation de bosquets et de haies sur le secteur grâce à l'OAP.

La zone étudiée ne comprend aucune surface boisée. Aucun impact n'est donc identifié.

Pour les espèces ubiquistes, le projet n'a pas non plus d'impact significatif car ces espèces fréquentent tout type de milieu, dont les zones urbaines.

L'absence d'enjeu sur le site et les orientations de l'OAP permettent d'obtenir des impacts négatifs résiduels nuls. Aucune incidence négative n'est donc mise en évidence sur le patrimoine naturel, la faune et la flore de la zone concernée par la mise en compatibilité du PLU.

Le porteur du projet a néanmoins décidé d'intégrer dans la conceptions des bâtiments des éléments de biodiversité (possibilité de nichoirs pour les chauves-souris sur les murs rideaux vitrés par exemple, sur la corniche de toiture ou pose de nichoirs en façade des bâtiments).
De même, si les surfaces vitrées d'un seul tenant dépassent 15 m², la mise en place de dispositifs anticollision sera réalisée (stickers en bande, nervuration des vitres...).

4.3.3. Incidences sur les continuités écologiques de la trame verte et bleue

Aucun corridor ni réservoir aquatique n'a été identifié au sein de la zone d'extension de la ZAE. De plus, aucune zone humide n'a été identifiée sur le secteur selon les investigations au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009.

Le projet ne porte pas atteinte aux continuités de la trame bleue régionale ni locale.

En termes de trame verte locale, le site de projet est concerné par un corridor ouvert de la sous-trame prairiale.

La zone est principalement composée de grandes cultures qui représentent une zone de transition pour la faune. Ces grandes cultures ont peu d'intérêt dans la trame verte locale de par leur faible naturalité. Aucun autre élément de type haie ou un bosquet n'est présent dans la zone.

L'impact de la déclaration de projet sur les continuités écologiques est positif par l'implantation de bosquets et de haies le long de la voie d'accès. Ces végétaux renforceront les arbustes sur les talus routiers.

4.3.4. Risques naturels et technologiques

- **Risque inondation**

Pour limiter les conséquences liées aux inondations, le gouvernement a initié une politique de protection et de prévention contre les risques majeurs. Mise en œuvre par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, le plan de prévention des risques naturels prévisibles pour le risque inondation (PPRI) est un outil de planification territoriale et constitue une servitude d'utilité publique.

La commune de Til-Châtel et la zone concernée par la mise en compatibilité du PLU ne sont pas concernées par un PPRI.

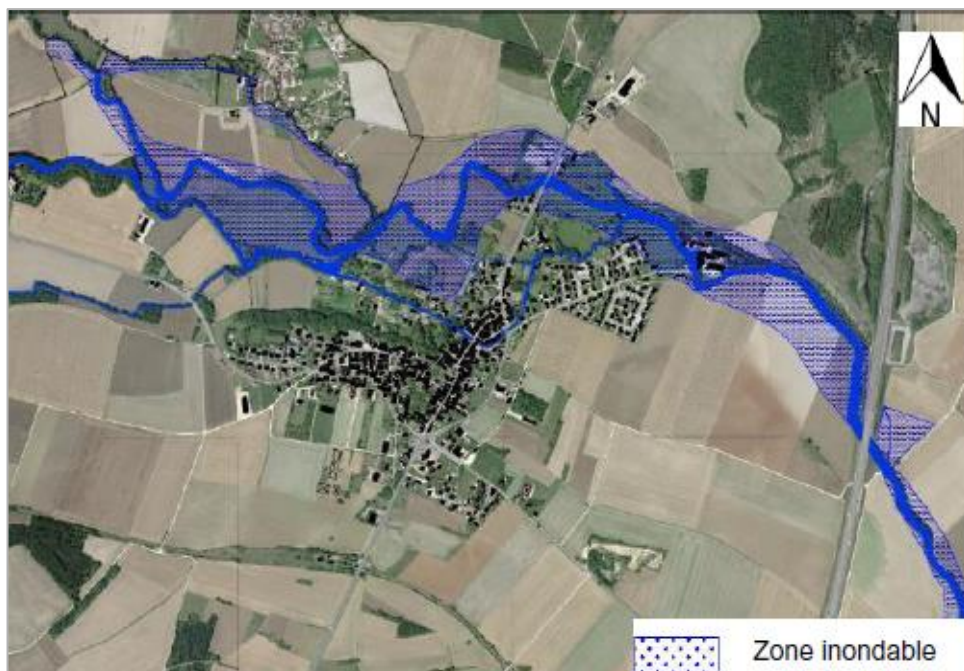


Figure 12 : Zones inondables de la commune de Til-Châtel (Source : KRONOSOL, PADD Til-Châtel)

La commune est néanmoins recensée dans un Atlas des Zones Inondables de 2009 mais pas la zone de projet.

La commune a également connu deux catastrophes naturelles ayant donné lieu à des arrêtés.

Aucun impact n'est mis en évidence pour les risques inondation.

▪ Aléas karstiques

Les dépôts récents sont imperméables et les précipitations atmosphériques y forment un réseau superficiel. Il n'y a pas de réseau d'eau souterrain, donc pas de risques d'effondrement.

Les risques liés aux ruissellements (inondations) et à la saturation des sols argileux (mouvements de terrains, coulées de boues) sont cependant à prendre en compte.

Lorsqu'elles affleurent, les roches anciennes, essentiellement calcaires, sont perméables en grand : l'eau s'infiltre dans les failles et les fissures qui fractionnent la roche, l'attaque (réaction avec le CO₂ dissous) et finit par former des réseaux souterrains importants, dans lesquels l'eau circule rapidement (plusieurs kilomètres par jour).

Ces réseaux souterrains, qui continuent d'évoluer, peuvent donner lieu à des effondrements localisés. Au fil du temps, l'eau finit par sculpter le paysage, formant des reliefs dit karstiques, qui sont autant de témoins des circulations souterraines. Plusieurs phénomènes karstiques visibles en surface mettent en évidence les circulations souterraines. Il s'agit essentiellement de **dolines**, présentes sur la plupart des affleurements calcaires. **La zone concernée par la mise en compatibilité ne comporte aucun indice visible de présence de phénomène karstique. La zone n'est pas répertoriée dans la base de données recensant les cavités connues.**

▪ Aléas glissements de terrain

La commune concernée par une sensibilité faible à forte de glissements de terrains **mais la zone d'extension de la ZAE n'est pas concernée par ce risque.**

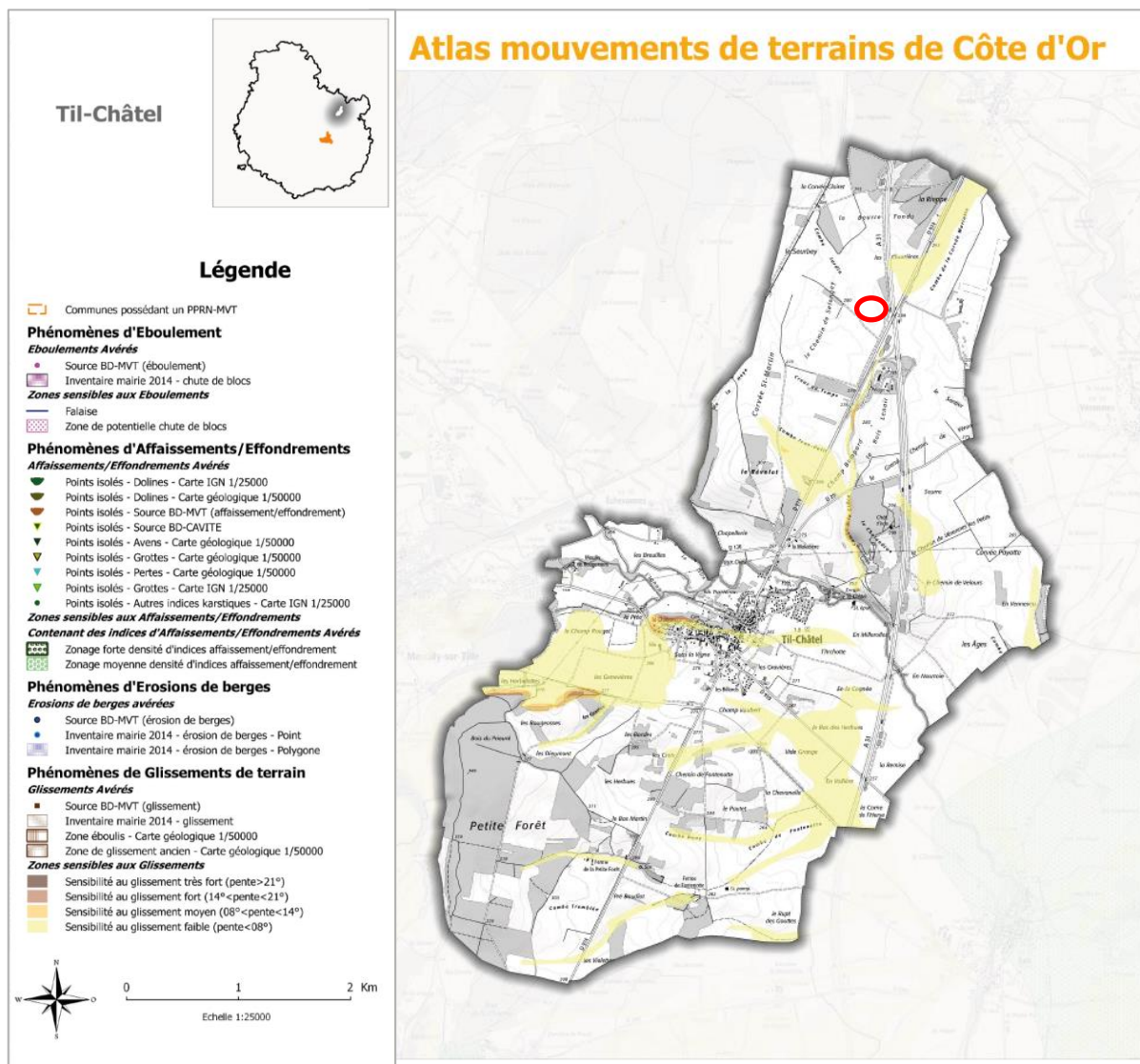


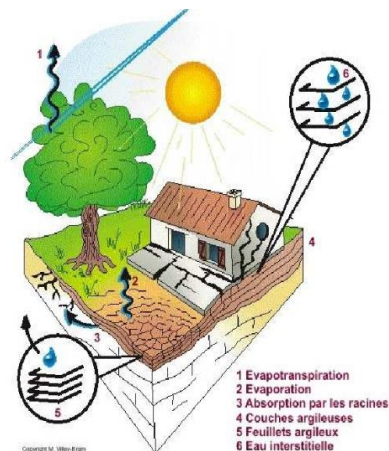
Figure 13: Atlas des mouvements de terrain de Côte d'Or (Source : Cerema Grand-Est, 2018)

Aléa retrait gonflement des sols argileux

Ce phénomène est un phénomène naturel connu relatif à la variation de volume des sols argileux en fonction de l'humidité environnante. En effet, lorsque l'humidité augmente, les sols ont tendance à gonfler alors qu'en période de sécheresse, ils se rétractent et laissent apparaître des « fentes de retrait ».

Ces types de variations peuvent provoquer des dégâts importants aux constructions légères de plain-pied et à celles présentant des fondations peu profondes et non homogène.

Des signes extérieurs tels que des fissurations, des distorsions des portes et fenêtres, des dislocations de dallage et de cloisons, des ruptures de canalisations enterrées ainsi que des décollements de bâtiments annexes témoignent des mouvements sol.



Pour la commune de Til-Châtel, l'**exposition au retrait-gonflement des argiles** a été identifiée comme aléa **moyen à faible** mais la zone n'est pas concernée par ce risque (cf. carte ci-dessous).



Figure 14 : Risque de retrait gonflement des sols argileux, commune de Til-Châtel entourée en rouge, projet correspondant au point rouge (Source : Georisques.gouv, BRGM)

▪ Sismicité

Au niveau des risques géologiques, l'ensemble de la commune est impacté par des risques sismiques de zone 1, c'est-à-dire d'aléa très faible.

Le projet rentre dans la catégorie I. Aucune norme de constructions n'est à respecter.

▪ Risque Radon

Le radon est un gaz radioactif émis naturellement par les roches siliceuses (granites, basaltes, et dans une moindre mesure, les grès). Il est issu de la dégradation des éléments radioactifs (uranium notamment) présent en très faible quantité dans ces roches.

Ce gaz a un effet cancérigène, en particulier parce qu'il pénètre dans les poumons lors de la respiration. De 1 200 à 3 000 décès lui seraient ainsi attribuables chaque année et il serait la **deuxième cause de mortalité par cancer du poumon après le tabac** (source : <https://www.irs.fr/>).

Dans des conditions normales (air extérieur), ces émissions sont trop faibles pour représenter un risque. Cependant, ce gaz peut s'accumuler dans certains bâtiments mal ventilés, s'ils sont eux-mêmes construits en matériaux siliceux ou s'ils sont en contact direct avec les roches (sous-sol, pièces du rez-de-chaussée).

Dans les secteurs à risque, la loi (arrêté du 22 juillet 2004) demande donc aux collectivités d'effectuer des mesures du radon dans les bâtiments recevant du public. Deux seuils sont retenus :

- en dessous de 400 Bq/m³, aucune action n'est exigée ;
- entre 400 et 1000 Bq/m³, le propriétaire de l'établissement doit mettre en œuvre des actions dites simples sur le(s) bâtiment(s) concerné(s) ;
- au-dessus de 1000 Bq/m³, la collectivité territoriale réalise, sans délai, des actions simples sur le(s) bâtiment(s) concerné(s) destinées à réduire l'exposition au radon. Elles seront suivies sans délai d'un diagnostic technique du bâtiment et, si nécessaire, d'investigations complémentaires. Le diagnostic technique permettra d'identifier les travaux de remédiation nécessaires pour réduire le niveau d'activité en dessous de 400 Bq.m⁻³.

La commune de Til-Châtel est classée en catégorie 1, la catégorie la plus faible de ce risque radon.

▪ **Canalisation de matières dangereuses**

La commune de Til-Châtel est concernée par une canalisation de matières dangereuse **mais la zone n'est pas concernée par ce risque**.

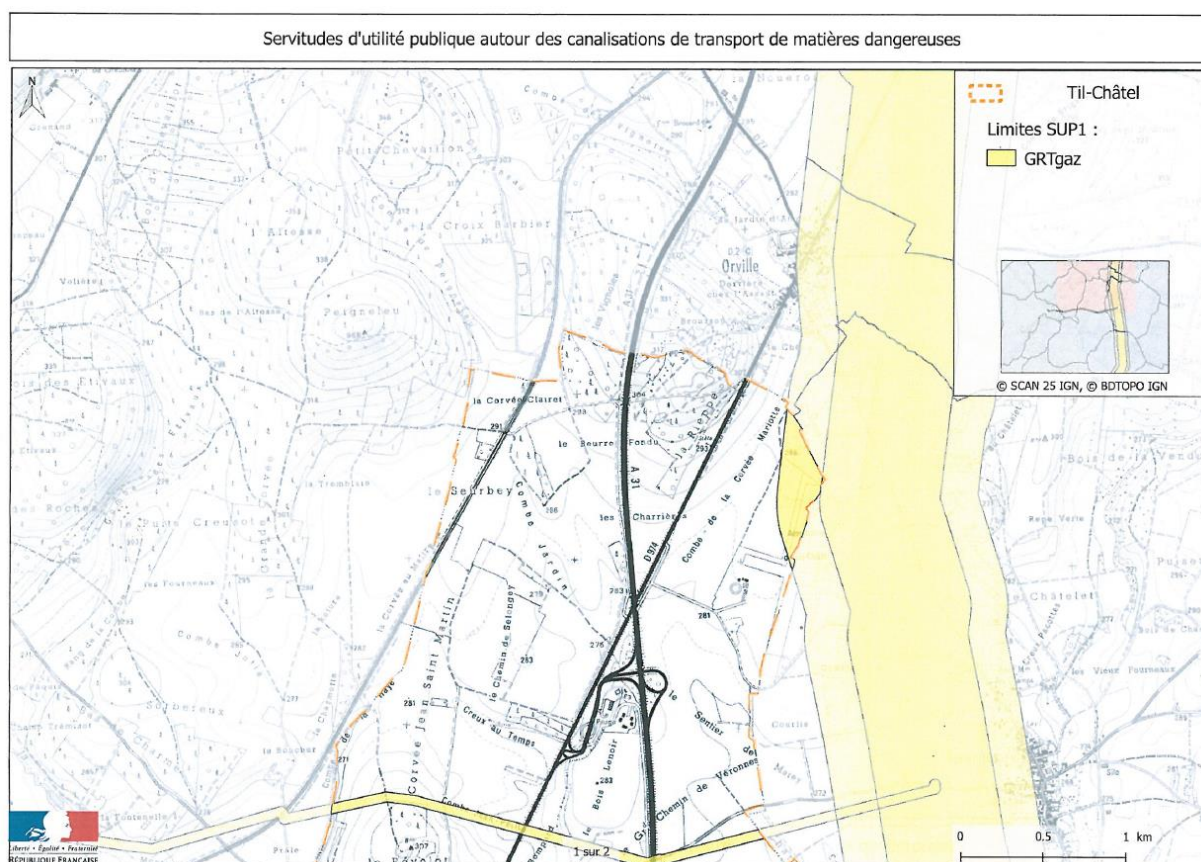


Figure 15 : Canalisation de transport de matières dangereuses et servitudes au niveau de la commune de Til-Châtel (Source : Arrêté Préfectoral n°592, DREAL BFC)

▪ **Installations classées pour la protection de l'environnement**

Certaines entreprises peuvent présenter un risque particulier pour les personnes ou l'environnement. Elles font l'objet d'un inventaire par les services de l'État au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Ces entreprises sont soumises à des normes réglementaires concernant leurs émissions (bruits, gaz, poussières, ...) et des contrôles réguliers.

Aucune installation ICPE n'est répertoriée sur la commune de Til-Châtel.

Il n'y a pas de site SEVESO sur la commune ou à proximité. Il n'y a donc pas de servitudes liées à l'activité industrielle sur la commune.

▪ Sites et sols pollués

La base de données BASOL recense les sols pollués appelant une action des services publics. Il s'agit de site sur lesquels la pollution est avérée et des actions de traitement ou de confinement ont été entreprises.

BASIAS recense les sites potentiellement pollués, où une simple surveillance est nécessaire, notamment en cas de changement de destination.

1 site BASIAS sont recensés sur et à proximité directe du territoire communal de Til-Châtel, mais aucun site BASOL (Source : <http://www.georisques.gouv.fr/>)

Identifiant	Nom usuel	Raison sociale	État	Services disponibles
BOU2101033	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé	MAUPIN	En activité	Accès à la fiche synthétique BASIAS

Les sites pollués peuvent limiter l'urbanisation des terrains, notamment imposer la réalisation de mesures pour vérifier et quantifier la réalité de la pollution, avec, le cas échéant, des adaptations de la conception et de la position des bâtiments, des travaux de dépollutions, voir une interdiction de construire.

La zone d'étude n'est pas concernée par le site BASIAS BOU2101033.

4.3.5. Incidences sur la ressource en eau

▪ Périmètre de protection de captage des forages « du Pré Lambert »

La zone concernée par la mise en compatibilité n'est pas située sur les périmètres de protection de captage des forages. La zone d'activité Til-Seuil de Bourgogne n'est pas utilisée pour l'alimentation en eau potable.

▪ Imperméabilisation des sols

Afin de limiter les impacts liés à l'artificialisation des sols (augmentation du ruissellement, pollution de la ressource en eau, ...), plusieurs mesures sont mises en place :

- Limiter les tassements et l'imperméabilisation du sol
- Maîtriser le risque de pollutions des eaux et des sols par le chantier
- Optimisation des terrassements et modelage paysager du site pour un bilan de terre neutre, sans évacuation
- Gestion des eaux pluviales à la parcelle

4.4. Incidences sur les sites Natura 2000

4.4.1. Cadre législatif

La Loi « Grenelle 2 » portant engagement national pour l'environnement a modifié l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement, rendant obligatoire l'établissement d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour tous les documents d'urbanisme.

Cette disposition est transcrite dans l'article R104-11 du code de l'urbanisme :

I.- Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1° De leur élaboration ;

2° De leur révision :

a) Lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;

b) Lorsque l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune décide de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;

c) Dans tous les autres cas où une révision est requise en application de l'article L. 153-31, sous réserve des dispositions du II.

II.-Par dérogation aux dispositions du c du 2° du I, les plans locaux d'urbanisme font l'objet, à l'occasion de leur révision, d'une évaluation environnementale après un examen au cas par cas réalisé dans les conditions définies aux articles R. 104-33 à R. 104-37, s'il est établi que cette révision est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au regard des critères de l'annexe II de la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, lorsque :

1° L'incidence de la révision porte sur une ou plusieurs aires comprises dans le territoire couvert par le plan local d'urbanisme concerné, pour une superficie totale inférieure ou égale à un millième (1 ‰) de ce territoire, dans la limite de cinq hectares (5 ha) ;

2° L'incidence de la révision porte sur une ou plusieurs aires comprises dans le territoire couvert par le plan local d'urbanisme intercommunal concerné, pour une superficie totale inférieure ou égale à un dix-millième (0,1 ‰) de ce territoire, dans la limite de cinq hectares (5 ha).

L'article L. 414-4 du code de l'environnement stipule :

« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Évaluation des incidences Natura 2000 " :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;

2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;

3° Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage. »

Le présent paragraphe a pour objet de déterminer si la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU (en l'occurrence son zonage) est à l'origine d'une incidence sur la conservation d'un ou des site(s) Natura 2000.

Une incidence est identifiée si le projet étudié a un effet néfaste sur au moins un habitat ou une espèce ayant conduit à la définition des sites Natura 2000. Pour les espèces, l'incidence est avérée si la population affectée par le projet est celle concernée par les objectifs de conservation des sites Natura 2000 en question. Ainsi, pour la majorité des espèces, celles-ci ayant une capacité de déplacement limité, la distance entre le projet et le site Natura 2000 est le premier critère à prendre en compte pour l'évaluation des incidences.

Conformément à l'article R. 414-23 du Code de l'Environnement, cette évaluation comporte dans un premier temps une présentation simplifiée du document de planification et des sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ainsi qu'un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, l'évaluation environnementale devra être complétée avec une analyse des effets du PLU sur le(s) site(s) Natura 2000, un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Le PLU de Til-Châtel est concerné par ces articles mais aucun site Natura 2000 n'est présent sur la zone concernée par la modification ni sur le ban communal de Til-Châtel.

Les sites Natura 2000 sont réglementés par deux directives européennes :

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les États de l'Union en tant que **Zones de Protection Spéciales (ZPS)**.

La directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

4.4.2. Présentation simplifiée du projet

Une procédure de déclaration de projet est nécessaire afin d'accroître le zonage 1AUE du PLU de Til-Châtel approuvé le 05 septembre 2019 d'environ 4,6 ha pris sur 3,5 ha de zone Npv et 1,1 ha de zone A.

4.4.3. Description des sites Natura 2000

Le territoire communal n'est concerné par aucun site Natura 2000 et aucun site Natura 2000 n'est situé en aval de la commune et directement relié par le réseau hydrologique superficiel ; en termes de réseau hydrologique souterrain, la zone de projet est reliée au site Natura 2000 Montagne côte d'Orient via la masse d'eau souterraine des calcaires jurassiques du châillonnais et seuil de Bourgogne entre Ouche et Vingeanne.

Dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000, nous ne considérerons que les sites Natura 2000 les plus proches du territoire. En effet, en évitant les effets négatifs sur les sites les plus proches, les sites plus éloignés seront également préservés également.

Cinq sites Natura 2000 situés à moins de 20km de la commune de Til-Châtel et donc de la zone de projet et sont pris en compte dans ce rapport :

- " Montagnes Côte d'Orient " ZSC FR2600957 située à 14 km (au plus proche) du projet
- " Cavités à chauves-souris en Bourgogne " ZSC FR2600975 situées à 18 km du projet
- " Marais tuffeux Châillonnais " ZSC FR2600963 situé à 15 km du projet
- " Pelouses de Champlitte, Étang de Theuley-lès-Vars " ZSC FR4312018 situées à 11 km (au plus proche) du projet

La carte ci-après indique la position des sites Natura 2000 par rapport à la commune de Til-Châtel.

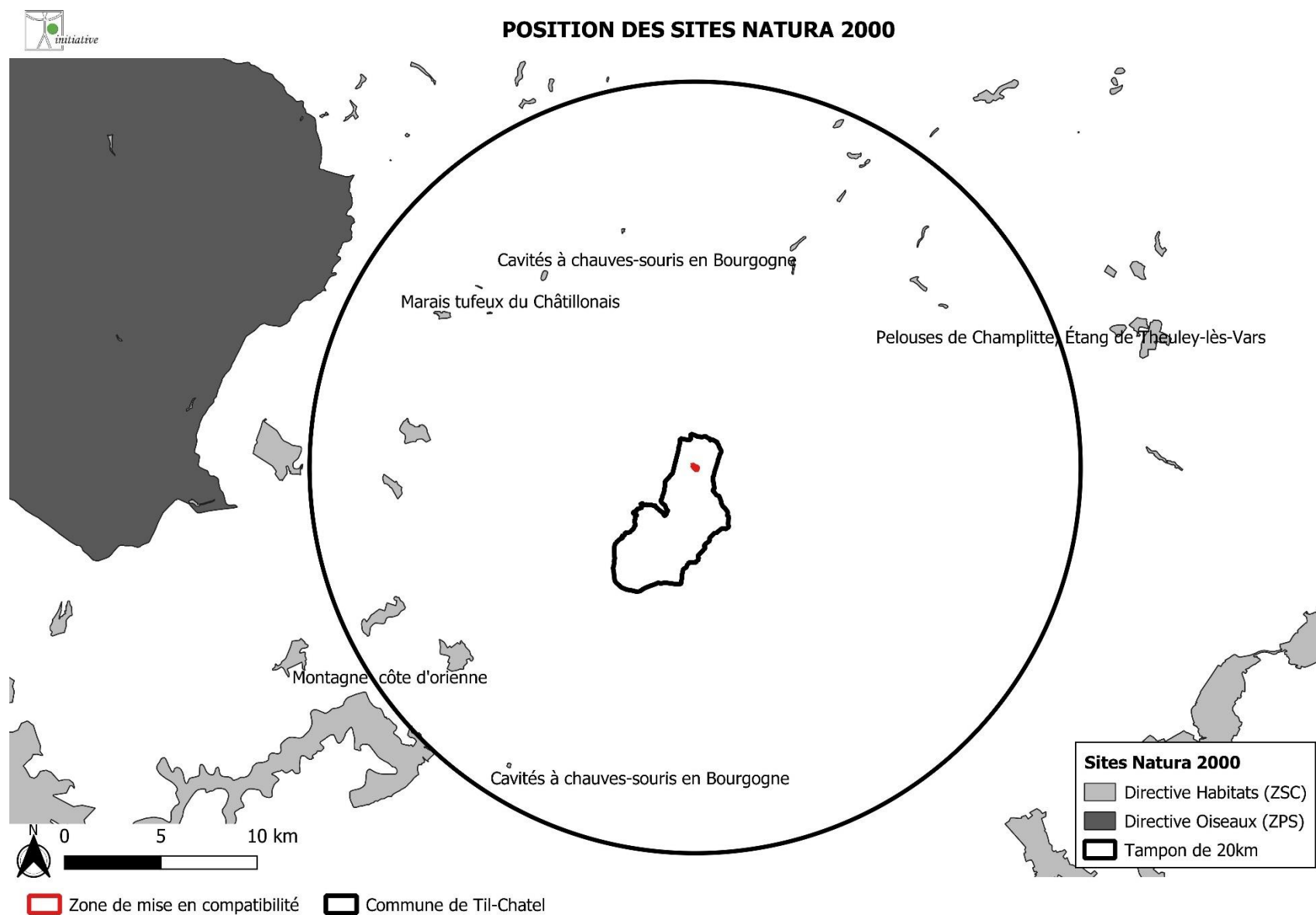


Figure 16 : Position des sites Natura 2000 à proximité de la commune de Til-Châtel - Sources : INPN, DREAL BFC

❖ **Site « Montagnes Côte d'Orie » ZSC FR2600957 :**

Ce site constitue l'une des vallées les plus remarquables sur le versant rhodanien de la Bourgogne calcaire. Il est composé d'une grande diversité de milieux et d'habitats d'intérêt communautaire. Les milieux forestiers présentent des caractéristiques méditerranéennes ou montagnardes. Des espèces en limite d'aire de répartition y sont recensées et il accueille des sites de nidification pour des oiseaux d'intérêt communautaire.

Les pelouses et landes sèches occupent les plateaux et les hauts de pentes. On y recense des orchidées dont certaines sont rares. Les conditions de sol et d'exposition sont favorables au maintien de plantes méditerranéennes en limite géographique de répartition Nord.

Les espèces végétales des éboulis et pentes rocailleuses sont très spécialisées et rares à l'échelle régionale.

Des cavités à chauves-souris d'importance régionale sont présentes.

Vulnérabilité : la présence humaine et les activités de loisirs sont les principales menaces qui planent sur le site : piétinement, escalade, VTT. La fermeture des milieux, une destruction et artificialisation de la ripisylve, le dérangement des chauves-souris ainsi que l'écrasement des amphibiens sont d'autres menaces qui concernent le site.

Habitats ayant servi à la désignation de la ZSC :

3260 – Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion

5110 – Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)

6410 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)

6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin

6510 – Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

7220 – Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)

7230 – Tourbières basses alcalines

8130 – Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles

8160 – Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard

8210 – Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

8310 – Grottes non exploitées par le tourisme

91E0 – Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (1,85 %)

9130 – Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

9150 – Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion

9160 – Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli

9180 – Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion

Espèces ayant servi à la désignation de la ZSC :

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Habitat
Plantes	Sabot de Vénus	<i>Cypripedium calceolus</i>	forêts
Insectes	Damier du frêne	<i>Euphydryas maturna</i>	forêts
Insectes	Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	varié
Insectes	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	humide
Insectes	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	ouvert, varié
Insectes	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	fermé
Invertébrés	Écrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius papilles</i>	aquatique
Poissons	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	aquatique
Chiroptères	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	varié
Chiroptères	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	forêts
Chiroptères	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruquinum</i>	varié
Chiroptères	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	varié
Chiroptères	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	varié
Chiroptères	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	varié
Chiroptères	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	ubiquiste
Chiroptères	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	forêts

DOCOB :

Fin 2019, les 4 sites suivants et trois cavités à chauves-souris de Bourgogne (provenant du site régional) sont fusionnées ensemble sous un seul intitulé site Natura 2000 de la Montagne côte d'Orient :

- le site du Val Suzon
- la forêt de ravin et les milieux ouverts des sources de l'Ignon
- les milieux forestiers, pelouses et prairies de Francheville, Is-sur-Tille et les Laverottes
- les milieux forestiers, pelouses et prairies de Moloy, la Bonnière et Lamargelle

À présent, les 4 Docobs historiques doivent être encore révisés et fusionnés en un seul Docob valide. Pour l'instant, le Docob le plus représentatif de l'état et de l'activité de l'ensemble des sites correspond à celui du Val Suzon.

Objectifs spatialisés :

- **OBJECTIF A** : Maintenir et améliorer l'état de conservation des milieux ouverts agricoles de fond de vallon
- **OBJECTIF B** : Restaurer les milieux calcaires humides
- **OBJECTIF C** : Conserver et restaurer la ripisylve
- **OBJECTIF D** : Conserver et restaurer les pelouses calcaires
- **OBJECTIF E** : Conserver et améliorer les milieux boisés

Objectifs transversaux :

- **OBJECTIF F** : Assurer la mise en œuvre du document d'objectifs
- **OBJECTIF G** : Améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire
- **OBJECTIF H** : Informer, valoriser et sensibiliser

❖ Site « Cavités à chauves-souris en Bourgogne » ZSC FR2600975

Ce site est constitué un ensemble de grottes et de cavités naturelles réparties sur les départements de la Côte d'Or, de l'Yonne et de la Nièvre et présentant un très grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de Chiroptères.

Il est composé de 5 " entités " réparties sur 11 communes et ce, sur toute la Bourgogne. Chaque entité présentant une à plusieurs cavités.

En France, toutes les espèces de chauves-souris sont intégralement protégées sur le territoire national et considérées comme prioritaires en Europe. Au sein des périmètres de ce site Natura 2000 FR2600975, il a été noté la présence de 15 espèces de chauves-souris dont 8 sont d'intérêt européen. Toutes sont présentes en hibernation et 5 espèces de chauves-souris sont concernées par des gîtes de mise bas.

Le site se caractérise principalement par les cavités, naturelles ou artificielles, occupées par les chiroptères en hibernation, la couverture végétale en projection du réseau souterrain et les abords immédiats de l'entrée des cavités.

Vulnérabilité : le dérangement répété des chauves-souris est la principale menace, notamment durant la période de mise bas ou d'hibernation due à la sur fréquentation humaine des lieux de vie (travaux, aménagement touristiques, spéléologie, exploitation de carrières...).

Habitats ayant servi à la désignation de la ZSC :

4030 – Landes sèches européennes

6110 – Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)

6510 – Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

8210 – Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii

8310 – Grottes non exploitées par le tourisme

9130 – Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion

9180 – Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion

Espèces ayant servi à la désignation de la ZSC :

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Habitat
Chiroptères	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	varié
Chiroptères	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	forêts
Chiroptères	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruquinum</i>	varié
Chiroptères	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	varié
Chiroptères	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	varié
Chiroptères	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	varié
Chiroptères	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	ubiquiste
Chiroptères	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	forêts

DOCOB :

Trois objectifs spécifiques au site sont proposés pour atteindre l'objectif général :

OBJECTIF A : Assurer la tranquillité et la pérennité des cavités à chauves-souris

OBJECTIF B : Compléter la connaissance scientifique pour une gestion appropriée

OBJECTIF C : Partager les enjeux de conservation et leur prise en compte par les acteurs locaux

❖ Site « Marais tufeux Châtillonnais » ZSC FR2600963

Le site des marais tufeux du châtillonnais abrite 13 grands types d'habitats d'intérêt communautaire inscrits dans l'annexe I de la directive européenne CE 92/43. Ils représentent environ 65 % de la surface du site, dont 6% sont prioritaires (7220* sources pétrifiantes de tuf, et 91EO* forêts alluviales à *alnus glutinosa*). Les jonçaies, schoenaies et molinaies groupements caractéristiques des marais sont dominantes (33%). L'ensemble des habitats forestiers recouvrent environ 35 % du site. (Aulnaie, frênaie, saulaie, hêtraie). 13 grands types d'habitats d'intérêt communautaire ont été recensés dont 2 prioritaires, les autres habitats présentant un intérêt fonctionnel pour le site. Ils témoignent de la grande diversité des habitats présents sur ce site.

Les sources de tuf et les forêts alluviales sont d'intérêt communautaire prioritaires car en régression à l'échelle européenne. Ces habitats sont sous l'influence des apports d'eau en provenance de leurs bassins d'alimentation. La qualité de l'eau ainsi que ses quantités sont des facteurs déterminants pour le fonctionnement de ces habitats. Les inventaires et les données bibliographiques ont permis de recenser sur ce site 9 espèces animales d'intérêt communautaire citées dans l'annexe II de la directive « habitats, faune, flore ».

Vulnérabilité : les principales menaces identifiées sur la conservation des habitats concernent, le fonctionnement hydrique des marais (circulation et maillage du réseau hydraulique, degré d'atterrissement), le degré de fragmentation et de liaison des habitats notamment en ce qui concerne les micro habitats, la qualité intrinsèque des habitats (qualité de l'eau, évolution du couvert végétal, degré d'ensoleillement), le degré d'ouverture ou de fermeture du milieu (évolution des ligneux) et les activités humaines périphériques ou localement sur les sites (gestion forestière, gestion agricole).

Habitats ayant servi à la désignation de la ZSC :

- 3140 – Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.
- 3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
- 3260 – Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion
- 6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)
- 6410 – Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)
- 6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin
- 6510 – Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 7220 – Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*)
- 7230 – Tourbières basses alcalines
- 91EO – Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 9130 – Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*
- 9150 – Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*
- 9160 – Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*

Espèces ayant servi à la désignation de la ZSC :

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Habitat
Insectes	Damier du frêne	<i>Euphydryas maturna</i>	forêts
Invertébrés	Vertigo étroit	<i>Vertigo angustior</i>	humide
Invertébrés	Vertigo des moulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>	humide
Insectes	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	humide
Invertébrés	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	humide
Insectes	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	ouvert, varié
Invertébrés	Écrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius papilles</i>	aquatique
Poissons	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	aquatique
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	aquatique

DOCOB :

Objectifs spatialisés :

- **OBJECTIF A** : Maintenir la diversité écologique des milieux ouverts humides et des habitats associés (marais, moliniaies, mégaphorbiaie, habitats aquatiques)
- **OBJECTIF B** : Maintenir la diversité écologique des milieux ouverts de prairies et de pelouses

Objectifs transversaux :

- **OBJECTIF C** : Mettre en cohérence les politiques publiques et les projets d'aménagement du territoire avec le document d'objectifs
- **OBJECTIF D** : Faciliter la mise en œuvre du document d'objectifs
- **OBJECTIF E** : Améliorer la connaissance des fonctionnements hydrologiques et écologiques des marais
- **OBJECTIF F** : Assurer le suivi du document d'objectifs

❖ Site « Pelouses de Champlitte, étangs de Theuley-les-Vars » ZPS FR4312018 et ZSC FR430134 :

Ce site est localisé dans un rayon de 4 km autour du bourg de Champlitte. Il représente un vaste ensemble de pelouses sèches occupant l'extrémité d'un bombement du plateau dominant de la vallée du Salon. Ce plateau est formé essentiellement de calcaires oolithiques pour les pelouses et de formations argileuses à chailles de l'Oxfordien moyen aux environs de la mare des Cressières. L'activité agricole (bovin, ovin, cultures céréalières et viticulture) reste importante sur la commune de Champlitte.

Ce site présente plusieurs secteurs disjoints marqués par ce paysage de pelouses et prairies sèches. Le site présente six habitats d'intérêts communautaires.

Au sein de la pelouse xérothermophile que l'on peut retrouver sur le site, les dalles rocheuses montrent des sols squelettiques abritant des espèces adaptées à ces conditions extrêmes (comme les orpins). À l'opposé, lorsque les sols sont profonds, des cultures et prairies mésophiles apparaissent, entretenues par la pâture et la fauche.

Parmi les différentes formations forestières présentes, seules les hêtraies-chênaies-charmaies à asperule odorante sont d'intérêt communautaire.

Situé sur la commune de Vars, l'étang de Theuley-Les-Vars présente à la fois des intérêts paysagers et historiques ainsi qu'un rôle essentiel pour la flore et la faune. Ce site présente une route de vol pour de nombreux espèces d'oiseaux ainsi que des gîtes pour certaines espèces de chauve-souris.

Vulnérabilité :

- l'absence d'action humaine entraînant la fermeture progressive du milieu et l'évolution vers un stade forestier plus banal,
- les atteintes directes, potentielles ou réelles, par les activités humaines : extraction de matériaux, passages répétés de véhicules sous-terrain, etc.

Concernant l'étant de Theuley-Les-Vars, une gestion patrimoniale et cohérente du secteur est nécessaire, notamment avec le maintien des gîtes à chiroptères, de la qualité de l'eau et des zones humides liées à l'étang, des roselières, des formations végétales et des formations riveraines.

Habitats ayant servi à la désignation de la ZSC :

3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition

6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Assylo-Sedion albi

6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuca_Brometalia)

6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens et montagnard

9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum.

Espèces ayant servi à la désignation de la ZSC :

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Habitat
Insectes	Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Varié
Insectes	Vertigo des moulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Ouvert, humide
Insectes	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Ouvert, varié
Insectes	Lucane Cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Fermé
Amphibiens	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Aquatique
Mammifères	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Varié
Mammifères	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Varié
Mammifères	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Varié

Espèces ayant servi à la désignation de la ZPS :

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Habitat
Oiseaux	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Varié
Oiseaux	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Fermé (forêts)
Oiseaux	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Semi-ouvert
Oiseaux	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Semi-ouvert
Oiseaux	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Fermé
Oiseaux	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Fermé
Oiseaux	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Fermé, semi-ouvert
Oiseaux	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Ouvert, semi-ouvert
Oiseaux	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Ouvert
Oiseaux	Gélinotte des bois	<i>Bonasa bonasia</i>	Fermé
Oiseaux	Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Ouvert, humide

DOCOB :

Objectifs	Sous-objectifs	Activités humaines concernées	Financement potentiel
A. Assurer la mise en œuvre du Document d'Objectifs	A1. Mise en place de moyens humains, techniques et financiers pour l'animation et le suivi du site		État (MEDDE) / Europe (FEADER)
	A2. Favoriser la réalisation des actions du document d'objectifs en milieu non agricole et forestier grâce aux contrats Natura 2000	Sylviculture, activités cynégétiques, pêche, urbanisme, loisirs, tourisme	
	A3. Maintenir et encourager des pratiques agricoles respectueuses des milieux et des espèces grâce aux mesures agro-environnementales (MAE)	Agriculture	
	A4. Encourager des pratiques environnementales respectueuses à l'échelle globale du site grâce à la charte Natura 2000	Ensemble des activités humaines et des propriétaires du site	
	A5. Suivre et intégrer les objectifs du docob aux projets et programmes susceptibles d'impacter le site Natura 2000	Ensemble des activités humaines	
	A6. Faciliter la mise en place d'actions conservatoires en faveur des milieux naturels par la maîtrise foncière et d'usage	sans objet	État (MEDDE) / Europe (FEADER) / collectivités territoriales
B. Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	B1. Assurer le suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Activités naturalistes, Gestion conservatoire des milieux naturels	État (MEDDE) / Europe (FEADER)
	B2. Suivre l'impact des mesures de gestion engagées sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire		
	B3. Améliorer la connaissance scientifique du site		
	B4. Permettre la modification du périmètre du site en adéquation avec la volonté locale et les enjeux écologiques identifiés (cohérence avec les limites cadastrales, extensions sur sites remarquables à proximité, etc.)	Agriculture, sylviculture, pisciculture, activités cynégétiques, pêche, urbanisme, loisirs, tourisme, recherche scientifique	
C. Maintenir les activités agricoles, sylvicoles et le	C1. Favoriser le développement d'une agriculture et d'une sylviculture préservant les milieux naturels	Agriculture, sylviculture, pisciculture, activités	État (MEDDE) / Europe (FEADER)
rôle social (tourisme, chasse, cadre de vie, etc.) du site Natura 2000	C2. Aider à la conservation des petites activités agricoles diversifiantes (apiculture, trufficulture, maraîchage, arboriculture, etc.)	cynégétiques, pêche, urbanisme, loisirs, tourisme, éducation	/ collectivités territoriales
	C3. Conserver l'accessibilité du site Natura 2000 en limitant les risques de perturbation ou de dégradation liés à la fréquentation		
	C4. Favoriser la mise en valeur du patrimoine historique, culturel et paysager		
D. Assurer la concertation et la sensibilisation des acteurs locaux du site et du grand public aux enjeux écologiques	D1. Assurer l'animation du Comité de Pilotage	Agriculture, sylviculture, pisciculture, activités cynégétiques, pêche, urbanisme, loisirs, tourisme, éducation	État (MEDDE) / Europe (FEADER)
	D2. Informer et sensibiliser les acteurs locaux (élus, agriculteurs, forestiers, chasseurs, etc.)		
	D3. Informer et sensibiliser la population locale à la biodiversité en valorisant les richesses écologiques du site		
	D4. Sensibiliser le public scolaire		

Objectifs	Sous-objectifs	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement potentiel
E. Protéger, restaurer et gérer les habitats prairiaux remarquables et les espèces associées	E1. Maintenir en bon état de conservation et restaurer les pelouses sèches calcaires, marnicoles et sur dalles	Pelouses sèches calcaires et marnicoles Pelouses pionnières sur dalles Habitats associés : ourlets, fruticées, haies et bosquets, murgers, etc.	Alouette lulu, Pie-grèche écorcheur, Oedicnème criard, Engoulevent d'Europe, Bondrée apivore, Damier de la succise	Agriculture	État (MEDDE) / Europe (FEADER)
	E2. Maintenir en bon état de conservation et restaurer les prairies maigres de fauche	Prairies mésophiles de fauche Habitats associés : haies et bosquets, murgers, etc.	Alouette lulu, Pie-grèche écorcheur, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Damier de la succise	Agriculture	
	E3. Développer un réseau fonctionnel de pelouses sèches et de prairies maigres interconnectées	Pelouses sèches et prairies mésophiles Corridors biologiques : haies, bandes enherbées, talus, etc.	Toutes les espèces utilisant les pelouses sèches et prairies mésophiles	Agriculture	
F. Protéger, restaurer et gérer les habitats d'espèces en milieu prairial ordinaire	F1. Maintenir, voir accroître la surface en herbe et favoriser des pratiques agricoles extensives	/	Pie-grèche écorcheur, Milan noir, Milan royal, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Triton crêté, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, etc.	Agriculture	

	F2. Conserver et développer le réseau de haies, vergers, arbres isolés, ripisylves, murgers et autres éléments fixes du paysage	/	Pie-grièche écorcheur, Milan noir, Milan royal, Triton crêté, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, etc.	Agriculture	État (MEDDE) / Europe (FEADER)
	F3. Favoriser l'entomofaune coprophage et coprophile	/	Pie-grièche écorcheur, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Busard cendré, Œdicnème criard, etc.	Agriculture	
G. Protéger, restaurer et gérer les habitats d'espèces en grandes cultures	G1. Améliorer la réussite des nichées d'espèces d'intérêt communautaire en grandes cultures	/	Œdicnème criard, Busard cendré, Busard Saint-Martin	Agriculture	
	G2. Maintenir ou améliorer les habitats de nidification en grandes cultures	/		Agriculture	
	G3. Améliorer la prise en compte des enjeux en milieux cultivés	/		Agriculture	
H. Protéger, restaurer et gérer les habitats en zones humides et cours d'eau, et les espèces associées	H1. Maintenir en bon état de conservation et restaurer la végétation rivulaire des étangs et du ruisseau des Écoullottes	Communautés amphibies des <i>Littorelletea uniflorae</i> Mégaphorbiaies riveraines	Blongios nain, Grande aigrette, Martin pêcheur, Triton crêté, Murin à oreilles échancrées, Vertigo de Des Moulins	Pêche, pisciculture, loisirs	
	H2. Maintenir en bon état de conservation et restaurer les habitats du Triton crêté	/	Triton crêté	Agriculture	État (MEDDE) / Europe (FEADER)
	H3. Maintenir en bon état de conservation et restaurer les cours d'eau	Forêts alluviales Mégaphorbiaies	Martin pêcheur,		État (MEDDE) /

		riveraines	Chabot		Europe (FEADER) / AERMC
	H4. Conserver et améliorer la qualité des eaux	Communautés amphibies des <i>Littorelletea uniflorae</i> , Mégaphorbiaies riveraines, Forêts alluviales	Martin pêcheur, Chabot, Triton crêté	Agriculture, Assainissement domestique	État (MEDDE) / Europe (FEADER) / AERMC / collectivités territoriales
I. Protéger, restaurer et gérer les habitats rocheux et les espèces associées	I1. Maintenir en bon état de conservation et restaurer les éboulis calcaires	végétation des éboulis calcaires mobiles et fixes	Engoulevent d'Europe	Sylviculture, Agriculture, conservation du patrimoine culturel et bâti	État (MEDDE) / Europe (FEADER)
J. Protéger, restaurer et gérer les habitats forestiers et les habitats d'espèces forestières	J1. Maintenir en bon état de conservation et restaurer les habitats forestiers d'intérêt communautaire	Hêtraies-chênaies-charmaies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i> Forêts alluviales	Lucane cerf-volant, Barbastelle d'Europe, Grand et Petit rhinolophe, Grand murin, Murin à oreilles échancrées, Milan noir, Milan royal, Bondrée apivore, Engoulevent d'Europe, Busard Saint-Martin, Pic noir	Sylviculture	
	J2. Maintenir et améliorer le potentiel d'accueil pour les espèces forestières	Hêtraies-chênaies-charmaies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i> Forêts alluviales		Sylviculture	
	J3. Favoriser la reproduction des espèces forestières	Hêtraies-chênaies-charmaies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i> Forêts alluviales		Sylviculture, loisirs, tourisme	
K. Conserver les gîtes à chiroptères	K1. Maintenir les gîtes à chiroptères connus et favoriser l'accueil des chauves-souris dans le bâti	-	Grand et Petit rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Grand murin, Murin à oreilles échancrées	Urbanisme	État (MEDDE) / Europe (FEADER)

4.4.4. Évaluation des incidences

Les incidences de la modification sur les sites Natura 2000 sont analysées en fonction des habitats naturels et des espèces ayant servi à désigner les sites Natura 2000.

Incidences sur les habitats

La commune de Til-Châtel n'est pas directement concernée par un site Natura 2000 et les sites sont éloignés d'au moins 8 km de la zone de projet. L'incidence du projet sur les habitats est donc évaluée par la présence ou non d'habitats communautaires ayant servi à la désignation des sites alentours.

Aucun de ces habitats, cités précédemment, n'a été recensé sur la zone étudiée. En effet, la zone n'est composée que d'un secteur de grandes cultures (82.11).

De plus, l'urbanisation des parcelles se fera sous réserve de raccorder les constructions au réseau d'assainissement existant et d'autres mesures sont prise afin d'éviter les impacts sur les milieux aquatiques (cf. Incidences sur la ressource en eau).

Aucune incidence n'est mise en évidence sur les habitats naturels des sites Natura 2000.

Incidences sur les espèces

L'évaluation des incidences sur les espèces ne porte que sur les espèces à forte capacité de dispersion présentes au sein des sites étudiés. En effet, les sites étant éloignés du territoire communal d'au minimum 8 km, les espèces à faible capacité de dispersion ne peuvent être impactées par le projet.

De plus, le secteur d'études est composé de milieux ouverts correspondant à de grandes cultures. Les espèces fréquentant ces milieux et ayant servi à la désignation des sites sont donc étudiées. Les espèces qui ne sont pas recensées sur la commune peuvent néanmoins fréquenter le territoire dans la mesure où leur habitat préférentiel est présent.

Les espèces de milieux humides et/ou aquatiques ou de milieux forestiers ne peuvent pas trouver un gîte favorable dans la zone d'études.

L'impact du projet sur les espèces présentées ci-dessous est donc étudié :

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Habitat
Chiroptères	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Varié
Chiroptères	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruquinum</i>	Varié
Chiroptères	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Varié
Chiroptères	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	Varié
Chiroptères	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Varié
Chiroptères	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Varié
Chiroptères	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Varié
Oiseaux	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Varié
Oiseaux	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Semi-ouvert
Oiseaux	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Semi-ouvert
Oiseaux	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Fermé, semi-ouvert
Oiseaux	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Ouvert, semi-ouvert
Oiseaux	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Ouvert

Impacts sur les espèces de milieux ouverts et semi-ouverts :

Les espèces de ces milieux peuvent potentiellement fréquenter la zone d'études composée de grandes cultures. Le secteur Nord présente plusieurs espèces spontanées (pas de cultures d'hiver), le secteur s'apparentant à un terrain en friche.

Le Busard Saint-Martin, le Busard cendré et l'Alouette lulu sont des oiseaux nichant au sol et ayant besoin d'une strate herbacée fournie et une strate buissonnante peu couvrante.

Ici, la zone de culture présente une pression anthropique trop forte pour constituer un habitat propice à l'installation des espèces précédentes.

Les espèces de milieux semi-ouverts sont le Milan royal, l'Alouette lulu et la Pie-grièche écorcheur : ceux-ci utilisent les milieux ouverts comme terrain de chasse / lieu de nourrissage mais ne niche pas dans ce type de milieux.

Pour ces espèces fréquentant les milieux ouverts, les habitats ouverts sont très présents autour de la zone d'études et les espèces pourront se reporter sur les parcelles alentours.

Les éventuels chiroptères de milieux semi-ouverts pourront également se reporter sur les parcelles aux alentours immédiats.

Aucun impact significatif n'est donc mis en évidence sur les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts des sites Natura 2000 situés à proximité du projet.

Impacts sur les espèces de milieux variés :

Quatre espèces de chiroptères et l'Engoulevent d'Europe exploitent des habitats variés.

Le secteur concerné par la modification peut constituer des zones de chasse ou de passage pour les chiroptères mais ne présente aucun enjeu pour la nidification de ces derniers.

L'engoulevent d'Europe pond quant à lui ses œufs à même le sol mais dans des milieux ouverts à proximité de massifs boisés comme des clairières forestière. Les parcelles cultivées ne présentent donc pas un habitat favorable à cette espèce.

Aucun impact significatif n'est mis en évidence sur les espèces des milieux variés des sites Natura 2000.

Conclusion

Aucun habitat ayant servi à la désignation des sites n'a été relevé sur la zone concernée par la déclaration de projet.

Pour les espèces faunistiques ayant servi à la désignation des sites Natura 2000, la zone concernée par la modification ne présentent pas les conditions écologiques favorables à leur gîte ou leur reproduction. De plus, il n'est pas confirmé (malgré les investigations de terrain et les données d'inventaires) que l'ensemble des espèces d'intérêt des sites Natura 2000 fréquente la zone étudiée.

Aucune incidence significative n'est mise en évidence sur les sites Natura 2000 situés à proximité du territoire. Les espèces et les habitats ayant contribué à la désignation des sites ne seront pas impactés. Les incidences de la déclaration de projet sont nulles.

4.5. Synthèse des mesures éviter - réduire- compenser (ERC)

Impacts potentiels	Mesures		
	Éviter	Réduire	Compenser
Incidence sur la faune, la flore et les continuités écologiques du secteur	- Le projet concerne un secteur sans zonage de protection ni d'inventaire - Aucune zone humide n'a été inventoriée sur la zone - Aucun habitat d'intérêt communautaire ni espèce végétale protégée n'ont été inventoriés - Aucun défrichement n'aura lieu durant les travaux - Les talus routiers bordés d'une végétation arbustive sont préservés	Un effarouchement des espèces avant travaux et la réalisation des travaux en dehors des périodes de reproduction seront entrepris	- Mise en place de bosquets, haies et noues paysagères le long de la route d'accès, côté talus routier. - La conceptions des bâtiments prendra en compte les éléments de biodiversité (possibilité de nichoirs pour les chauves-souris sur les murs rideaux vitrés par exemple, sur la corniche de toiture ou pose de nichoirs en façade des bâtiments).  <i>Nichoir en façade d'un bâtiment industriel</i> - Si les surfaces vitrées d'un seul tenant dépassent 15 m2, la mise en place de dispositifs anticollision sera réalisée (stickers en bande, nervuration des vitres...).

Augmentation du ruissellement par l'imperméabilisation de la zone	▪ Récupération des eaux pluviales pour les besoins du site	▪ Limitation des tassements et de l'imperméabilisation des sols	
Pollution de la ressource en eau	▪ Infiltration des eaux pluviales après traitement par noues et bassins d'infiltrations paysagers ▪ Maîtrise du risque de pollution des eaux et des sols durant la phase de chantier et d'exploitation		
Augmentation de l'exposition aux risques naturels et technologiques	▪ Aucun aléa sur la zone		
Impact agricole	▪ Comodat établi avec les exploitants agricoles. Les incidences agricoles ont été compensés lors de la création de la ZAC		▪ Le chemin agricole traversant la zone sera recréé en limite de zone aux frais de la COVATI.
Impact paysager	▪ Constructions implantées à 30m minimum de la RD 974 et à 85m de l'A31	▪ Hauteur maximum des bâtiments limitée à 20 mètres ; limitation à 10 m dans la bande de 30-40 m depuis la RD 974 ▪ Teintes des bâtiments harmonieuses et compatibles avec la végétation (dans les tons de brun, beige et gris)	

4.6. Indicateurs de veille environnementale

L'article L153-27 du code de l'urbanisme précise que : « Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

Les indicateurs de suivi sont ceux définis au regard des objectifs visés à l'article L.102-2 du code de l'urbanisme :

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

Parmi ces indicateurs, ceux présentés ci-après sont sélectionnés en raison de leur lien avec la nature du projet.

Les indicateurs de suivis ci-dessous seront analysés sur 9 ans après l'approbation de la mise en compatibilité du PLU de la commune de Til-Châtel :

THEMES	INDICATEURS	DONNEES INITIALES	OBJECTIF (à cette échéance)
Prise en compte des mesures d'évitement et de réduction et de compensation pour la protection des espaces naturels et des continuités écologiques	Création et maintien d'une continuité végétale au sein de la zone	Aucune continuité végétale : 0 m²	Création d'espaces boisés, haies (m2)
Protection de la ressource en eau	Limitation de la pollution de l'eau et son infiltration (substrat calcaire)	Masse d'eau souterraine "Calcaires jurassiques du châillonnais et seuil de Bourgogne entre Ouche et Vingeanne" de qualité médiocre (facteurs déclassants : pesticides et nitrates)	Maintien de l'état ou amélioration

4.7. Compatibilité avec les plans et programmes

Toute réglementation d'urbanisme doit être compatible uniquement avec la règle qui lui est directement supérieure.

L'article L.142-1 du Code de l'urbanisme énonce que :

« Sont compatibles avec le document d'orientation et d'objectifs du schéma de cohérence territoriale :
1° Les plans locaux d'urbanisme prévus au titre V du présent livre »

Depuis la loi ALUR de 2014, le SCoT est devenu un document intégrateur et c'est le seul document de référence pour les PLU, PLUi et les cartes communales.

Article L4251-3 du Code général des collectivités territoriales prévoit que :

« Les schémas de cohérence territoriale et, à défaut, les plans locaux d'urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu, ainsi que les plans de déplacements urbains, les plans climat-air-énergie territoriaux et les chartes des parcs naturels régionaux :

1° Prennent en compte les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ;

2° Sont compatibles avec les règles générales du fascicule de ce schéma, pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables.

Lorsque les documents mentionnés au premier alinéa sont antérieurs à l'approbation du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, ils prennent en compte les objectifs du schéma et sont mis en compatibilité avec les règles générales du fascicule lors de la première révision qui suit l'approbation du schéma. »

En présence d'un SCOT applicable sur son territoire, le PLU doit donc être compatible avec celui-ci.

La compatibilité implique une obligation de non contrariété aux orientations fondamentales de la norme supérieure, en laissant une certaine marge de manœuvre pour préciser et développer les orientations des documents ou normes supérieurs.

La notion de « prise en compte » renvoie au niveau le moins contraignant d'opposabilité et signifie que les documents de rang inférieur ne doivent pas remettre en cause les orientations générales définies par la norme supérieure. Selon le Conseil d'État, la prise en compte impose de « ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf, sous le contrôle du juge, pour un motif tiré de l'intérêt [de l'opération] et dans la mesure où cet intérêt le justifie » (CE, 9 juin 2004, 28 juillet 2004 et 17 mars 2010).

1. Schéma de Cohérence territoriale (SCoT)

Le SCOT du Pays Seine et Tilles a été approuvé le 9 avril 2019.

Le PADD du SCOT prône la lutte contre l'étalement urbain et la valorisation des offres de proximité. Celui-ci fait le pari de la ruralité en ayant un regard neuf sur un territoire regorgeant de potentialités. Les objectifs apparaissent ci-dessous ainsi que les justifications de la compatibilité avec la déclaration de projet portant mise en compatibilité du PLU.

▪ Orientation 1 : Maîtriser l'empreinte urbaine pour un développement pérenne du territoire

Objectif 1 : Privilégier l'urbanisation au sein des enveloppes urbaines existantes

La vocation de la zone n'est pas d'accueillir de l'habitation. L'extension de la ZAE s'appuie sur un site déjà industrialisé (ferme solaire récente).

Objectif 2 : Organiser les conditions d'une croissance territoriale économe et garante de la qualité du cadre de vie

L'extension de la zone se fait directement à côté de la zone AUX existante. Cette zone, compte tenu du trafic PL attendu est localisée à proximité d'un échangeur autoroutier et éloignée des habitations.

Objectif 3 : Intensifier les formes urbaines en cohérence aux morphologies existantes

La zone 1AUX n'est pas concernée par cet objectif car il s'agit d'une extension de zone d'activités. Les études paysagères démontrent que l'extension de la ZAE s'inscrit dans une zone fortement artificialisée et que les incidences paysagères sont limitées.

▪ Orientation 2 : Programmer le développement du territoire en veillant à préserver les grands équilibres entre les espaces agricoles, naturels et urbains

Objectif 1 : Protéger durablement les réservoirs de biodiversité

La zone concernée par la déclaration de projet ne comprend aucun réservoir de biodiversité à une échelle locale, communale ou supra-communale. Cet objectif est donc respecté.

Objectif 2 : Maintenir et restaurer les corridors écologiques

La zone concernée par la déclaration de projet ne comprend aucun corridor écologique à une échelle locale, communale ou supra-communale. Cet objectif est donc respecté. De plus, l'OAP de la zone comprend la création d'espaces arborés (haies, bosquets, noues paysagères) qui permettront de renforcer les continuités écologiques du secteur.

Objectif 3 : Concilier développement du territoire et Trame Verte et Bleue

La zone ne comprend aucun élément structurant de la trame verte et bleue et la modification concilie donc le développement du territoire avec la trame verte et bleue.

Objectif 4 : Développer le potentiel des espaces agricoles

- **Orientation 3 : Consolider la structure multipolaire du territoire pour répondre aux besoins des habitants, garantir l'équilibre global et l'attractivité de tous les secteurs de Seine-et-Tiltes**

Cette orientation du DOO concerne exclusivement l'habitat. L'extension de la ZAE avec la création d'une centaine d'emplois renforce la position de Til-Châtel mais aussi des communes de Is-sur-Tille et Marcilly-sur-Tille en tant que pôle structurant

- **Orientation 4 : Mettre en œuvre une mobilité durable par une offre complète de solutions de déplacements**

La ZAE est localisée au droit immédiat du péage sur l'A31 ce qui limite et facilite les trafics PL et VL.

- **Orientation 5 : Structurer l'offre économique pour renforcer la lisibilité du territoire à plus grande échelle**

La ZAE de Til-Châtel constitue un parc d'activité structurant. Un parc d'activité structurant correspond à un parc d'activité d'un certain niveau de rayonnement, et d'emprises, nombre d'entreprises implantées et/ou salariés de taille variable. Ce parc est à la fois orienté vers l'industrie (dont aéronautique), la logistique et la recherche et des activités plus mixtes. La volonté du SCOT est de maintenir l'offre existante et assurer le développement des parcs les plus stratégiques. La déclaration de projet répond totalement à cet objectif du SCOT.

- **Orientation 6 : Révéler les richesses naturelles et paysagères du territoire**

Objectif 1 : Protéger la richesse patrimoniale du territoire, support de son identité

La zone est un secteur de grande culture ne comprenant aucun élément de patrimoine naturel. Cet objectif est donc respecté.

Objectif 2 : Conforter la qualité du cadre de vie du territoire en tirant parti de son potentiel paysager

Cet objectif ne concerne pas l'extension de la ZAE dans la mesure où cette dernière s'inscrit dans un paysage fortement artificialisé (vaste parcelles agricoles, infrastructures routières denses et ferme solaire au sol).

Objectif 3 : Assurer la bonne intégration des projets dans le grand paysage

Le paysage est apte à supporter une extension de la ZAE. Cf. les chapitres précédents qui traitent de cette thématique.

- **Orientation 7 : Anticiper l'offre d'équipements et services face aux évolutions démographiques et mutations des modes de vie**

▪

Objectif 1 : Conforter l'animation des centres bourgs pour améliorer l'« expérience urbaine et villageoise »

Projet non concernée par cet objectif.

Objectif 2 : Renforcer le sentiment de proximité en adaptant le niveau de l'offre de services et équipements aux besoins dans le temps

Projet non concernée par cet objectif. Les réseaux et équipements publics des communes pôles proches de la ZAE permettent d'accueillir et de loger les nouveaux salariés susceptibles de travailler sur la zone.

- **Orientation 8 : Garantir une offre de très haut débit pour les entreprises et les habitants**

Objectif 1 : Veiller à couvrir l'ensemble du territoire en THD et réseau mobile pour faciliter la vie des usagers

Projet non concernée par cet objectif.

Objectif 2 : Tenir compte de l'évolution des pratiques par le développement de services dématérialisés

Projet non concernée par cet objectif.

- **Orientation 9 : Relever le défi de l'adaptation aux évolutions du climat par la transition énergétique et la gestion optimisée des ressources et des risques**

Objectif 1 : Poursuivre l'engagement du territoire dans la transition énergétique

Le projet industriel est localisé à proximité immédiate d'une ferme solaire. L'électricité produite par cette dernière pourra être utilisée directement par l'industriel dans le respect du code de l'énergie.

Objectif 2 : Assurer la gestion économe des ressources du territoire

Les nouveaux bâtiments seront pourvus des dernières techniques permettant l'utilisation des ressources renouvelables (panneaux solaires en toiture, recyclage des eaux pluviales, mise en place de gîtes pour les oiseaux et chiroptères).

Objectif 3 : Réduire la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques et nuisances

La zone de projet n'est concernée que par peu de risque (sismicité faible et risque radon très faible). Cet objectif est donc respecté.

2. Loi sur la protection et la mise en valeur des paysages.

La commune n'est pas concernée par une directive paysagère édictée par l'État.

3. SDAGE Rhône méditerranée

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 s'applique au secteur d'étude. Le document d'urbanisme doit être compatible avec le SDAGE.

Le SDAGE définit les orientations fondamentales (OF) suivantes :

- OF 0 S'adapter aux effets du changement climatique
- OF 1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF 2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF 3 Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- OF 4 Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- OF 5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- OF 5A Poursuivre les efforts de lutte contre les d'origine domestique et industrielle
- OF 5B Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- OF 5C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
- OF 5D Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- OF 5E Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
- OF 6A Agir sur la morphologie et le découloignement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
- OF 6B Préserver, restaurer et gérer les zones humides
- OF 6C Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
- OF 7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF 8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

La déclaration de projet respecte les orientations du SDAGE : le traitement des eaux usées et des eaux pluviales est d'ores et déjà imposé par le règlement du PLU existant. Un dossier loi sur l'eau sera par ailleurs établi par le porteur du projet dans le cadre du permis de construire.

Aucune zone humide ou aquatique ne sera directement ou indirectement impactée par le projet.

La commune n'est concernée par aucun PPRi.

4. SAGE Tille

Le Schéma Aménagement et de Gestion des Eaux a été approuvé le 3 juillet 2020.

La Tille est un affluent important de la Saône ; son bassin versant s'étend sur une surface de 1 276 km².

Les enjeux identifiés du SAGE sont :

- La gestion quantitative de la ressource en eau
- La reconquête et préservation de la qualité des eaux
- La restauration et préservation des cours d'eau et des milieux associés
- L'aménagement du territoire et gestion du risque inondation
- Le développement d'une politique de gestion concertée à l'échelle du bassin

Les enjeux identifiés seront respectés grâce aux mesures de protection de la ressource en eau, aux normes du systèmes d'assainissement et aux autres mesures de protection recensées dans la synthèse des mesures ERC.

5. Plan régional de l'agriculture durable

La commune est concernée par le PRAD de Franche-Comté. Ce plan vise à définir les grandes orientations stratégiques de l'État en région dans les domaines agricole, agroalimentaire et agro-industriel en tenant compte des spécificités des territoires (zones de montagne notamment) ainsi que de l'ensemble des enjeux économiques, sociaux et environnementaux.

Le projet ne présente aucun impact significatif sur l'agriculture du territoire car les terres agricoles font l'objet d'un commodat avec les exploitants agricoles.

6. Schéma Régional Climat-Air-Energie

Le « paquet énergie-climat », adopté par les 27 États membres de l'Union européenne le 12 décembre 2008, désigne le plan d'action qui définit une politique européenne de l'énergie. Il fixe l'objectif européen dit des « trois fois vingt » consistant à, d'ici 2020 :

- réduire de 20% la consommation d'énergie primaire par rapport aux projections prévues pour 2020 dans le cadre d'un scénario tendanciel grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique ;
- porter à 20% la part de la production d'énergies renouvelables (EnR) dans la consommation d'énergie finale en 2020. Pour la France, l'objectif est de porter cette part à 23%.
- réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990.

Il existe un SRCAE à l'échelle de l'ancienne région Franche-Comté approuvé en novembre 2012. Ce schéma, établi à partir des objectifs nationaux résultant des engagements internationaux de la France, des directives et décisions de l'Union Européenne ainsi que de la législation et de la réglementation nationale, a vocation à être le cadre de référence pour les politiques climat-air-énergie déclinées en Franche-Comté.

Les orientations du SRCAE sont présentées selon cinq axes structurants reflétant les enjeux du territoire :

Axe 1 – Orientations transversales : qualité de l'air, modes de vie et de consommation, recherche-innovation, ingénierie financière, adaptation au changement climatique.

Axe 2 – Aménagement du territoire et transports-déplacements : espace urbain et espace rural sont différenciés et ces orientations visent en particulier à répondre aux enjeux de l'étalement urbain (urbanisme) et de l'augmentation constante des kilomètres parcourus ;

Axe 3 - Bâtiments : ces orientations visent en particulier à répondre à l'enjeu des consommations énergétiques dans les bâtiments, qui ne diminuent pas assez rapidement pour atteindre les objectifs d'atténuation du changement climatique ;

Axe 4 - Activités économiques : ces orientations visent à répondre aux enjeux énergétiques et atmosphériques posés par les principales activités économiques du territoire : agriculture, industrie, tourisme et services tertiaires ;

Axe 5 - Production d'énergies renouvelables : ces orientations visent à répondre à l'enjeu du développement des énergies renouvelables. Il est nécessaire pour diminuer la dépendance aux énergies fossiles.

La déclaration de projet entraînant la mise en compatibilité du PLU est compatible avec ces orientations.

7. Contrat Régional Forêt-Bois

Non concerné.

4.8. Méthodologies de l'évaluation environnementale

Après des recherches bibliographiques, un ingénieur écologue s'est rendu sur site afin d'effectuer des inventaires floristiques et faunistiques.

Le tableau ci-dessous expose les dates d'inventaires de la faune, la flore et des zones humides de la zone concernée par la mise en compatibilité du PLU de Til-Châtel.

Date	Auteurs	Groupes étudiés	Météo	
16/03/2022	Pauline Lefebvre	Sol	Vent	Peu de vent
		Flore	Ensoleillement	Couvert
	Éric Keller	Avifaune	Pluie (mm)	0
			Température (°C)	10

4.7.1. Zones humides

L'identification des zones humides a été réalisée selon les principes et critères définis par l'arrêté ministériel du 1er octobre 2009, modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux critères de définition et de délimitation des zones humides en application de l'article R.211-108 du code de l'environnement.

4.7.2. Habitats naturels et flore

Les espèces végétales présentes ont été identifiées et listées sur site afin de caractériser les habitats du site.

Le secteur a fait l'objet d'un inventaire floristique selon les critères de l'arrêté ministériel du 1er octobre 2009, modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

La zone a également fait l'objet, sur toute sa surface, d'une recherche des espèces protégées régionalement ou nationalement ou appartenant à des référentiels régionaux.

Le relevé de flore est disponible en annexe.

4.7.3. Faune

- **Oiseaux :**

L'avifaune de la commune a été inventoriée par le bureau d'études IAD grâce à une recherche qualitative des espèces lors de tous les passages sur site.

La recherche qualitative a été complétée par une recherche quantitative, la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA). Cette méthode décrite par Blondel et al. (1970) consiste à inventorier les espèces d'oiseaux présentes par points d'écoute de 20 minutes sur un point fixe, sans déplacements, jusqu'aux limites de la perception humaine avec jumelles.

Les IPA sont réalisés pendant le pic d'activité de l'avifaune, le matin après le lever du soleil. Grâce à une paire de jumelles, tous les individus vus ou entendus en même temps sont comptabilisés. D'autres informations sont prises en compte comme le milieu sur lequel l'espèce est comptabilisée, si l'espèce exploite le milieu ou est détectée au loin et si l'espèce se reproduit sur le site.

1 IPA au centre du site a été effectué pour l'inventaire avifaunistique.

La cartographie suivante localise la localisation de l'IPA.



Figure 17 : Localisation des inventaires de l'avifaune - Source : IAD.

- **Mammifères :**

Pour les mammifères terrestre, une recherche visuelle et une recherche d'indices a été réalisée sur l'ensemble de la zone.

- **Entomofaune :**

Pour les insectes, une recherche visuelle a été réalisée sur l'ensemble de la zone. Une attention particulière a été portée pour les taxons les plus indicateurs : lépidoptères, odonates et orthoptères.

- **Amphibiens et reptiles :**

Pour les amphibiens comme pour les reptiles, en l'absence d'habitat favorables, une recherche visuelle a été réalisée sur l'ensemble de la zone.

6. ANNEXES

6.1. Description de la méthode d'évaluation environnementale

Cadre réglementaire

La procédure de déclaration de projet est régie notamment par les articles L. 300-6 et R.153-15 à R.153-17 du code de l'urbanisme.

Article L.300-6 du code de l'urbanisme : « L'État et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, **après enquête publique** réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer, par une déclaration de projet, sur **l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement** au sens du présent livre ou de la réalisation d'un programme de construction. Les articles L. 143-44 à L. 143-50 et L. 153-54 à L. 153-59 sont applicables sauf si la déclaration de projet adoptée par l'État, un de ses établissements publics, un département ou une région a pour effet de porter atteinte à l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durables du schéma de cohérence territoriale et, en l'absence de schéma de cohérence territoriale, du plan local d'urbanisme...

Les adaptations proposées sont présentées dans le cadre des procédures prévues par les articles L. 143-44 à L. 143-50 et L. 153-54 à L. 153-59, auxquelles les autorités ou services compétents pour élaborer les documents mentionnés à l'alinéa précédent sont invités à participer...

Lorsque l'action, l'opération d'aménagement ou le programme de construction est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement, les dispositions nécessaires pour mettre en compatibilité les documents d'urbanisme ou pour adapter les règlements et servitudes mentionnés au deuxième alinéa font l'objet d'une **évaluation environnementale, au sens de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.** »

Article R.153-15 du code de l'urbanisme : « Les dispositions du présent article sont applicables à la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec un plan local d'urbanisme et ne requiert pas une déclaration d'utilité publique :

1° Soit lorsque cette opération est réalisée par la commune ou par l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme et nécessite une déclaration de projet en application de l'article L. 126-1 du code de l'environnement ;

2° Soit lorsque la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme a décidé, en application de l'article L. 300-6, de se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction.

Le président de l'organe délibérant de l'établissement public ou le maire mène la procédure de mise en compatibilité.

L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal adopte la déclaration de projet.

La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du plan local d'urbanisme. »

Le contenu de l'évaluation environnementale est précisé à l'article R151-3 du code de l'urbanisme. Conformément à cet article, dans le cadre de l'évaluation environnementale, le contenu du rapport de présentation sera le suivant :

1°) Description de l'articulation du plan 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 ;

2°) Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3°) Exposé des conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4°) Explication des choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5°) Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6°) Définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7°) Résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

La méthodologie employée

La méthodologie appliquée pour réaliser cette évaluation environnementale se veut continue, progressive et itérative.

L'état initial de l'environnement a été réalisé selon une analyse thématique ayant permis de faire ressortir les enjeux, par thèmes, inhérents au territoire.

Cette évaluation environnementale est effectuée dès le début du projet afin d'évaluer, au regard des caractéristiques physiques, naturelles, patrimoniales et fonctionnelles du territoire, les incidences potentielles des décisions de la mise en compatibilité sur chacun des enjeux préalablement identifiés.

Les incidences ont été évaluées en considérant la probabilité des effets possibles et les liens directs et indirects que la mise en œuvre du projet est susceptible d'engendrer.

L'évaluation environnementale a également été menée de manière transversale. En effet, certaines évolutions peuvent avoir des effets bénéfiques au regard de certaines thématiques et en même temps générer des incidences neutres ou négatives sur d'autres. Cette vision croisée permet d'être dans une démarche de bilan environnemental dont la vision n'est pas univoque mais tient compte des liens entre les différentes composantes environnementales. Ces liens peuvent être directs ou indirects dès lors qu'une même composante environnementale remplit plusieurs aménités ou est potentiellement vulnérables à plusieurs facteurs d'altération.

La mise en évidence d'incidences a ensuite nécessité la mise en place de la séquence Éviter-Réduire-Compenser. Cette séquence concerne les thématiques suivantes :

- patrimoine naturel, milieux, faune et flore,
- continuités écologiques,
- risques naturels et technologiques,
- ressource en eau.

La finalité de cette démarche étant d'intégrer les enjeux environnementaux au cœur de la procédure et d'élaborer un projet ayant le moins d'incidences possibles sur l'environnement.

Le suivi de la mise en compatibilité du PLU nécessite d'organiser des indicateurs permettant d'identifier l'évolution du territoire. Cette démarche est en quelque sorte analogue à un plan de gestion, exprimant la traçabilité des objectifs, des actions et des effets à attendre.

L'évaluation des incidences Natura 2000 porte sur deux composantes : l'évaluation des incidences sur les habitats communautaires et l'évaluation des incidences sur les espèces d'intérêt communautaire.

Les sites Natura 2000 sont d'abord décrits et situés par rapport à l'emprise du projet, la liste des habitats naturels et des espèces ayant permis la désignation de ces sites est ensuite présentée.

Afin d'estimer les incidences sur les habitats naturels, ne sont pris en compte que les habitats naturels situés à la fois sur le site Natura 2000 et sur l'emprise du projet pour **les impacts directs**. Les habitats naturels ayant servi à désigner le site qui sont présents sur l'emprise du projet mais pas dans l'emprise du site Natura 2000 sont évalués pour les impacts indirects sur la faune, en effet, une dégradation de ces habitats n'entraînera pas de dégradation des habitats du site Natura 2000 s'ils ne sont pas connectés.

Les habitats situés sur l'emprise du projet peuvent être connectés aux habitats du site Natura 2000 par des cours d'eau ou des ruissellements, ce qui peut induire **des impacts indirects**.

Afin d'estimer les incidences sur la faune, les espèces sont séparées en deux groupes : les animaux à forte capacité de déplacement, et les animaux à faible capacité de déplacement.

La distance de l'emprise du projet par rapport aux sites Natura 2000 est donc primordiale. Si le site Natura 2000 est distant, les impacts sur les espèces à faible capacité de déplacement sont faibles à nuls, car en fonction de la distance, l'emprise du projet peut être difficilement atteignable par ces espèces. Les espèces à forte capacité de déplacement sont moins impactées par la distance qui sépare le site Natura 2000 de l'emprise du projet.

Ensuite, les habitats naturels occupés par ces espèces sont analysés, si ces habitats sont présents sur l'emprise du projet, les espèces correspondantes peuvent être impactées.

6.2. Liste de la flore du territoire communal (bibliographie)

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces floristiques recensées sur le territoire de Til-Châtel d'après le site internet Sigogne et le site de l'INPN.

Légende :

Date max : Date de dernière observation

LR FC : Liste Rouge UICN de Franche-Comté

LR B : Liste Rouge UICN de Bourgogne

LR FR : Liste Rouge UICN de France

Déterminante ZNIEFF I : Espèce déterminante de la classification du milieu en ZNIEFF de type I

Déterminante ZNIEFF II : Espèce déterminante de la classification du milieu en ZNIEFF de type II

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Date	Esp protégée	LRN	LR FC
Plantes, mousses et fougères	<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre, Acéraille	2018			
Plantes, mousses et fougères	<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Érable plane, Plane, Aserau	2019			
Plantes, mousses et fougères	<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Érable sycomore, Grand Érable, Érable faux platane	2018			
Plantes, mousses et fougères	<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus, Millefeuille, Chiendent rouge	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine eupatoire, Francormier	2018			
Plantes, mousses et fougères	<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère, Traînasse, Agrostis stolonifère	2012			
Plantes, mousses et fougères	<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante, Consyre moyenne	2019			
Plantes, mousses et fougères	<i>Allium vineale</i> L., 1753	Ail des vignes, Oignon bâtard, Aillet	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997 subsp. <i>morio</i>		1992			
Plantes, mousses et fougères	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	Anacamptide pyramidale, Orchis pyramidal	2020			
Plantes, mousses et fougères	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Anthyllis vulneraria</i> L., 1753	Anthyllide vulnéraire, Anthyllis vulnéraire, Trèfle des sables, Vulnéraire, Thé des Alpes	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Antirrhinum majus</i> L., 1753	Muflier à grandes fleurs, Gueule-de-lion, Muflier élevé, Grand muflier, Gueule-de-loup	2020			
Plantes, mousses et fougères	<i>Apopellia endiviifolia</i> (Dicks.) Nebel & D.Quandt, 2016		2010			
Plantes, mousses et fougères	<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800	Petite bardane, Bardane à petites têtes	2020			
Plantes, mousses et fougères	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L., 1753	Sabline à feuilles de serpolet, Sabline des murs	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Aria edulis</i> (Willd.) M.Roem., 1847	Alisier blanc, Alisier de Bourgogne, Alouchier	2004			
Plantes, mousses et fougères	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819 subsp. <i>elatius</i>	Fromental élevé, Avoine élevée	2018			
Plantes, mousses et fougères	<i>Artemisia absinthium</i> L., 1753	Armoise absinthe, Absinthe, Herbe aux vers	1910			
Plantes, mousses et fougères	<i>Asarum europaeum</i> L., 1753	Asaret d'Europe, Asaret, Cabaret	2018			
Plantes, mousses et fougères	<i>Asperula cynanchica</i> L., 1753	Aspérule à l'esquinancie, Herbe à l'esquinancie	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L., 1753	Doradille rue-des-murailles, Rue-des-murailles	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753	Doradille des murailles, Capillaire des murailles, Fausse capillaire, Capillaire rouge	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Barbarea vulgaris</i> W.T.Aiton, 1812	Barbarée commune, Herbe de Sainte-Barbe	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812	Brachypode penné	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult., 1817 subsp. <i>rupestre</i>		2001			
Plantes, mousses et fougères	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des forêts, Brachypode des bois	2018			
Plantes, mousses et fougères	<i>Brassica napus</i> L., 1753	Colza	2019			
Plantes, mousses et fougères	<i>Briza media</i> L., 1753	Brize intermédiaire, Amourette commune, Amourette	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr., 1869	Brome érigé, Brome dressé, Faux brome érigé	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Bryonia dioica</i> Jacq., 1774	Bryone dioïque	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Callitriche obtusangula</i> Le Gall, 1852	Callitriche à angles obtus	2012			
Plantes, mousses et fougères	<i>Callitriche platycarpa</i> Kütz., 1842	Callitriche à fruits plats, Callitriche à fruits élargis, Callitriche à fruits larges, Callitriche à fruits aplatis	2012			
Plantes, mousses et fougères	<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753	Campanule raiponce	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Campanula rotundifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles rondes	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Campanula trachelium</i> L., 1753 subsp. <i>trachelium</i>	Campanule gantelée, Gant de Notre-Dame, Ortie bleue	2018			
Plantes, mousses et fougères	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin, Bourse-à-pasteur	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Carduus nutans</i> L., 1753	Chardon penché	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Carex caryophyllaea</i> Latourr., 1785	Laiche caryophyllée, Laiche printanière	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Carex divulsa</i> Stokes, 1787	Laiche écartée	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771 subsp. <i>flacca</i>	Laiche glauque	2004			
Plantes, mousses et fougères	<i>Carex leersii</i> F.W.Schultz, 1870 [nom. cons.]	Laiche de Leers	2018			
Plantes, mousses et fougères	<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762 subsp. <i>sylvatica</i>		2018			
Plantes, mousses et fougères	<i>Carlina vulgaris</i> L., 1753	Carlina commune, Chardon doré	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme commun, Charme, Charmille	2018			
Plantes, mousses et fougères	<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC., 1805 subsp. <i>ruber</i>	Centranthe rouge, Valériane rouge, Lilas d'Espagne	2001			
Plantes, mousses et fougères	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céraiste aggloméré	2002			
Plantes, mousses et fougères	<i>Chaenorhizum minus</i> (L.) Lange, 1870	Petite chénonnifère, Petite linaire	2002			

Plantes, mousses et fougères	Chelidonium majus L., 1753	Grande chélidoine, Chélidoine élevée, Herbe à la verrue, Éclaire, Grande éclaire, Chélidoine éclaire	2018			
Plantes, mousses et fougères	Cinclidotus danubicus Schiffn. & Baumgartner, 1906		2012			
Plantes, mousses et fougères	Cinclidotus fontinaloides (Hedw.) P. Beauv., 1805		2010			
Plantes, mousses et fougères	Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs, Calcide	2002			
Plantes, mousses et fougères	Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées	2002			
Plantes, mousses et fougères	Clematis vitalba L., 1753	Clématite des haies, Clématite vigne blanche	2002			
Plantes, mousses et fougères	Clematis viticella L., 1753	Clématite petite vigne, Clématite fausse vigne	2020			
Plantes, mousses et fougères	Colchicum autumnale L., 1753	Colchique d'automne, Safran des prés	2019			
Plantes, mousses et fougères	Colutea arborescens L., 1753	Baguenaudier, Arbre à vessies	2002			
Plantes, mousses et fougères	Convallaria majalis L., 1753	Muguet de mai, Muguet, Clochette des bois	2020	P		
Plantes, mousses et fougères	Convolvulus arvensis L., 1753	Liseron des champs, Vrillée, Petit liseron	2018			
Plantes, mousses et fougères	Cornus mas L., 1753	Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage	2004			
Plantes, mousses et fougères	Cornus sanguinea L., 1753	Cornouiller sanguin, Sanguine, Cornouiller femelle	2020			
Plantes, mousses et fougères	Coronilla varia L., 1753	Coronille variée, Coronille changeante, Coronille bigarrée, Sécurigère bigarrée, Sécurigère variée	2002			
Plantes, mousses et fougères	Corylus avellana L., 1753	Noisetier commun, Noisetier, Coudrier, Avelinier	2018			
Plantes, mousses et fougères	Cotoneaster horizontalis Decne., 1879	Cotonéaster horizontal	2019			
Plantes, mousses et fougères	Crataegus laevigata (Poir.) DC., 1825	Aubépine à deux styles, Aubépine lisse, Noble épine	2018			
Plantes, mousses et fougères	Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai	2019			
Plantes, mousses et fougères	Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia (Thuill.) Thell., 1914	Crépide à feuilles de pissenlit, Barkhausie à feuilles de Pissenlit, Crépide de Haenseler	2001			
Plantes, mousses et fougères	Crepis vesicaria L., 1753	Crépide vésiculeuse, Crépis à vésicules	2002			
Plantes, mousses et fougères	Cruciata laevipes Opiz, 1852	Croisette commune, Gaillet croisette	2002			
Plantes, mousses et fougères	Cyanus segetum Hill, 1762	Bleuet des moissons, Bleuet, Barbeau	2002			
Plantes, mousses et fougères	Cymbalaria muralis G. Gaertn., B. Mey. & Scherb., 1800	Cymbalaire, Ruine de Rome, Cymbalaire des murs, Linaire cymbalaire, Ruine de Rome, Lierre fleuri	2002			
Plantes, mousses et fougères	Cyperus longus L., 1753	Souchet long, Souchet odorant, Souchet allongé	2013			EN
Plantes, mousses et fougères	Cytisus hirsutus L., 1753	Cytise hirsute, Cytise hérissé	2004	P		VU
Plantes, mousses et fougères	Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	2002			
Plantes, mousses et fougères	Daphne laureola L., 1753	Daphné lauréole, Laurier des bois	2002			
Plantes, mousses et fougères	Daucus carota L., 1753	Carotte sauvage, Carotte commune, Daucus carotte	2002			
Plantes, mousses et fougères	Dianthus carthusianorum L., 1753	Œillet des Chartreux	2002	P		
Plantes, mousses et fougères	Digitalis purpurea L., 1753	Digitale pourpre, Gantelée, Gant de Notre-Dame	2002			
Plantes, mousses et fougères	Dipsacus fullonum L., 1753	Cardère à foulon, Cabaret des oiseaux	2002			
Plantes, mousses et fougères	Echium vulgare L., 1753	Vipérine commune, Vipérine vulgaire	2020			
Plantes, mousses et fougères	Elymus caninus (L.) L., 1755	Chiendent des chiens, Roegneria des chiens, Élyme des chiens, Froment des haies	2018			
Plantes, mousses et fougères	Epilobium tetragonum L., 1753	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles	2002			
Plantes, mousses et fougères	Erucastrum supinum (L.) Al-Shehbaz & Warwick, 2003	Érucastre couché, Vélar couché	1910			
Plantes, mousses et fougères	Ervilia hirsuta (L.) Opiz, 1852	Ervilier hérissé, Ervulier hirsute	2002			
Plantes, mousses et fougères	Eryngium campestre L., 1753	Panicaut champêtre, Chardon Roland	2002			
Plantes, mousses et fougères	Euonymus europaeus L., 1753	Fusain d'Europe, Bonnet-d'évêque	2018			
Plantes, mousses et fougères	Euphorbia cyparissias L., 1753	Euphorbe petit-cyprès, Euphorbe faux cyprès	2002			
Plantes, mousses et fougères	Euphorbia helioscopia L., 1753	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues	2020			
Plantes, mousses et fougères	Euphorbia lathyris L., 1753	Euphorbe épurge, Euphorbe des jardins	2019			
Plantes, mousses et fougères	Fagopyrum esculentum Moench, 1794	Sarrasin commun, Sarrasin cultivé, blé noir	2020			
Plantes, mousses et fougères	Festuca ovina L., 1753	Fétuque ovine, Fétuque des moutons	2002			
Plantes, mousses et fougères	Festuca rubra L., 1753	Fétuque rouge	2002			
Plantes, mousses et fougères	Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879	Reine-des-prés, Spirée Ulmaire, Filipendule ulmaire	2002			
Plantes, mousses et fougères	Fissidens crassipes Wilson ex Bruch & Schimp., 1849		2012			
Plantes, mousses et fougères	Foeniculum vulgare Mill., 1768	Fenouil commun	2002			
Plantes, mousses et fougères	Fontinalis antipyretica Hedw., 1801		2012			
Plantes, mousses et fougères	Fragaria vesca L., 1753	Fraisier sauvage, Fraisier des bois	2019			
Plantes, mousses et fougères	Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun	2018			
Plantes, mousses et fougères	Galium album Mill., 1768	Gaillet blanc, Gaillet dressé	2001			
Plantes, mousses et fougères	Galium mollugo L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine, Caille-lait blanc	2002			
Plantes, mousses et fougères	Galium verum L., 1753	Gaillet vrai, Gaillet jaune, Caille-lait jaune	2002			
Plantes, mousses et fougères	Genista pilosa L., 1753 subsp. pilosa	Genêt poilu, Genêt velu, Genette	2004			
Plantes, mousses et fougères	Geranium columbinum L., 1753	Géranium colombin, Pied-de-pigeon	2002			
Plantes, mousses et fougères	Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	2002			
Plantes, mousses et fougères	Geranium molle L., 1753	Géranium mou, Géranium à feuilles molles	2002			
Plantes, mousses et fougères	Geranium pyrenaicum Burm.f., 1759	Géranium des Pyrénées	2002			
Plantes, mousses et fougères	Geranium robertianum L., 1753	Géranium de Robert, Herbe à Robert	2018			
Plantes, mousses et fougères	Geranium sanguineum L., 1753	Géranium sanguin, Sanguinaire, Herbe à becquet	2020			
Plantes, mousses et fougères	Geum urbanum L., 1753	Benoîte des villes, Benoîte commune	2018			
Plantes, mousses et fougères	Glechoma hederacea L., 1753	Gléchome Lierre terrestre, Lierre terrestre	2020			
Plantes, mousses et fougères	Globularia bisnagarica L., 1753	Globulaire ponctuée, Globulaire de Willkomm	2002			
Plantes, mousses et fougères	Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean, Lierre commun	2019			
Plantes, mousses et fougères	Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768	Hélianthème des Apennins, Hélianthème blanc	2002			
Plantes, mousses et fougères	Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768	Hélianthème nummulaire, Hélianthème jaune	2002			
Plantes, mousses et fougères	Helleborus foetidus L., 1753	Ellébore fétide, Pied-de-griffon	2002			
Plantes, mousses et fougères	Hieracium sphondylium L., 1753	Berce sphondyle, Patte d'ours	2002			
Plantes, mousses et fougères	Hieracium murorum L., 1753	Épervière des murs	2002			
Plantes, mousses et fougères	Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826	Himantoglosse bouc, Orchis bouc	2020			
Plantes, mousses et fougères	Hippocrepis comosa L., 1753	Hippocrélide chevelue, Hippocrélide fer-à-cheval, Fer-à-cheval, Hippocrélide à toupet,	2004			

Plantes, mousses et fougères	Humulus lupulus L., 1753	Houblon lupulin, Houblon, Vigne du Nord	2020			
Plantes, mousses et fougères	Hypericum perforatum L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	2020			
Plantes, mousses et fougères	Hypochaeris radicata L., 1753	Porcelle enracinée, Salade-de-porc	2002			
Plantes, mousses et fougères	Impatiens parviflora DC., 1824	Impatiante à petites fleurs, Balsamine à petites fleurs	2002			
Plantes, mousses et fougères	Inula montana L., 1753	Inule des montagnes	2002	P		
Plantes, mousses et fougères	Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	Jacobée commune, Sénéçon jacobée	2002			
Plantes, mousses et fougères	Juglans regia L., 1753	Noyer royal, Noyer commun, Calottier	2020			
Plantes, mousses et fougères	Juniperus communis L., 1753 subsp. communis	Genévrier commun, Genièvre, Peteron	2001			
Plantes, mousses et fougères	Juniperus communis L., 1753	Genévrier commun, Genièvre, Peteron	2002			
Plantes, mousses et fougères	Knautia arvensis (L.) Coult., 1828	Knautie des champs, Oreille-d'âne	2019			
Plantes, mousses et fougères	Laburnum anagyroides Medik., 1787	Aubour faux ébénier, Aubour, Cytise faux ébénier, Cytise aubour, Faux ébénier	2004			
Plantes, mousses et fougères	Lactuca virosa L., 1753	Laitue vireuse, Laitue sauvage	2002			
Plantes, mousses et fougères	Lamium flexuosum Ten., 1815	Lamier flexueux	2020			
Plantes, mousses et fougères	Lamium purpureum L., 1753	Lamier pourpre, Ortie rouge	2020			
Plantes, mousses et fougères	Lapsana communis L., 1753	Lampsane commune, Graceline	2002			
Plantes, mousses et fougères	Laurus nobilis L., 1753	Laurier noble, Laurier-sauce	2019			
Plantes, mousses et fougères	Lemna minor L., 1753	Lentille d'eau mineure, Petite lenticule	2010			
Plantes, mousses et fougères	Leptodictyum riparium (Hedw.) Warnst., 1906		2012			
Plantes, mousses et fougères	Leucanthemum vulgare Lam., 1779	Marguerite commune	2002			
Plantes, mousses et fougères	Ligustrum vulgare L., 1753	Troène commun, Troène, Raisin de chien	2018			
Plantes, mousses et fougères	Linaria repens (L.) Mill., 1768	Linaire rampante	2002			
Plantes, mousses et fougères	Linaria vulgaris Mill., 1768	Linaire commune	2020			
Plantes, mousses et fougères	Linum tenuifolium L., 1753	Lin à feuilles ténuées, Lin à feuilles menues	2002			
Plantes, mousses et fougères	Lobularia maritima (L.) Desv., 1815	Lobulaire maritime, Alysse maritime, Alysson maritime	2018			
Plantes, mousses et fougères	Lolium multiflorum Lam., 1779	Ivraie multiflore, Ray-grass d'Italie	2002			
Plantes, mousses et fougères	Lolium perenne L., 1753	Ivraie vivace, Ray-grass anglais	2002			
Plantes, mousses et fougères	Loncomelos pyrenaicus (L.) Hrouda, 1988 subsp. pyrenaicus	Ornithogale des Pyrénées, Loncomélos des Pyrénées, Aspergette, Asperge des bois	2018	P		
Plantes, mousses et fougères	Lonicera peridymenum L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Chèvrefeuille grimpanT	2002			
Plantes, mousses et fougères	Lotus corniculatus L., 1753	Lotier corniculé, Pied-de-poule, Sabot-de-la-mariée	2002			
Plantes, mousses et fougères	Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Lysimaque des champs, Mouron rouge, Mouron des champs, Fausse morgeline	2002			
Plantes, mousses et fougères	Lysimachia foemina (Mill.) U.Manns & Anderb., 2009	Lysimaque bleue, Mouron femelle, Mouron bleu	2001			
Plantes, mousses et fougères	Lythrum salicaria L., 1753	Salicaire commune, Salicaire pourpre	2019			
Plantes, mousses et fougères	Malva alcea L., 1753	Mauve alcée	1831			
Plantes, mousses et fougères	Malva setigera Spenn., 1829	Mauve hérissée, Mauve hirsute, Guimauve hérissée	2002			
Plantes, mousses et fougères	Medicago lupulina L., 1753	Luzerne lupuline, Minette	2002			
Plantes, mousses et fougères	Medicago sativa nothosubsp. media (Pers.) Schübl. & G.Martens, 1834	Luzerne changeante	2001			
Plantes, mousses et fougères	Medicago sativa L., 1753	Luzerne cultivée	2002			
Plantes, mousses et fougères	Melampyrum arvense L., 1753	Mélampyre des champs, Rougeole	2002			
Plantes, mousses et fougères	Melica ciliata L., 1753	Mélisse ciliée	2002			
Plantes, mousses et fougères	Melica uniflora Retz., 1779	Mélisse uniflore	2018			
Plantes, mousses et fougères	Melilotus officinalis (L.) Lam., 1779	Méillot officinal, Méillot jaune	2002			
Plantes, mousses et fougères	Melissa officinalis L., 1753	Mélisse officinale, Mélisse citronnelle, Citronnelle	2020			
Plantes, mousses et fougères	Melittis melissophyllum L., 1753	Mélitte à feuilles de mélisse	2019			
Plantes, mousses et fougères	Mercurialis annua L., 1753	Mercuriale annuelle, Vignette	2002			
Plantes, mousses et fougères	Muscari comosum (L.) Mill., 1768	Muscari chevelu, Muscari à toupet	2002			
Plantes, mousses et fougères	Myriophyllum spicatum L., 1753	Myriophylle en épi, Myriophylle à épis	2002			
Plantes, mousses et fougères	Nasturtium officinale W.T.Aiton, 1812	Cresson officinal, Cresson des fontaines	2010			
Plantes, mousses et fougères	Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Néottie ovale, Grande listère, Double-feuille, listère à feuilles ovales, listère ovale	2002			
Plantes, mousses et fougères	Onobrychis viciifolia Scop., 1772	Sainfoin à feuilles de vesce, Sainfoin, Esparcette, Sainfoin cultivé, Esparcette cultivée	2020			
Plantes, mousses et fougères	Ononisatrix L., 1753	Bugrane gluante, Bugrane jaune, Bugrane fétide	2002			
Plantes, mousses et fougères	Ophrys apifera Huds., 1762	Ophrys abeille	2002			
Plantes, mousses et fougères	Ophrys aranifera Huds., 1778	Ophrys araignée, Oiseau-coquet	1992			EN
Plantes, mousses et fougères	Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802	Ophrys bourdon, Ophrys frelon	2002			
Plantes, mousses et fougères	Ophrys insectifera L., 1753	Ophrys mouche	1992			
Plantes, mousses et fougères	Ophrys virens Philippe, 1859	Ophrys verdissant, Ophrys litigieux	1992			
Plantes, mousses et fougères	Orchis anthropophora (L.) All., 1785	Orchis homme-pendu, Acéras homme-pendu, Porte-Homme, Pantine, Homme-pendu	2002			
Plantes, mousses et fougères	Orchis militaris L., 1753	Orchis militaire, Casque militaire, Orchis casqué	1992			
Plantes, mousses et fougères	Orchis purpurea Huds., 1762	Orchis pourpre, Grivollée, Orchis casque, Orchis brun	2002			
Plantes, mousses et fougères	Origanum vulgare L., 1753	Origan commun, Marjolaine sauvage	2002			
Plantes, mousses et fougères	Orobancha amethystea Thuill., 1799	Orobanche améthyste, Orobanche violette	2002			
Plantes, mousses et fougères	Orobancha teucrii Holandre, 1829	Orobanche de la germandrée	2002			
Plantes, mousses et fougères	Papaver rhoeas L., 1753	Coquelicot, Grand coquelicot, Pavot coquelicot	2019			
Plantes, mousses et fougères	Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch., 1887	Vigne-vierge à cinq feuilles, Vigne-vierge, Vigne-vierge vraie, Vigne-vierge de Virginie	2001			
Plantes, mousses et fougères	Phacelia tanacetifolia Benth., 1837	Phacélie à feuilles de tanaisie	2019			
Plantes, mousses et fougères	Phalaris arundinacea L., 1753	Alpiste roseau, Baldingère faux roseau, Fromenteau	2010			
Plantes, mousses et fougères	Phleum pratense L., 1753	Fléole des prés	2002			
Plantes, mousses et fougères	Phyteuma spicatum L., 1753	Raiponce en épi	2018			
Plantes, mousses et fougères	Picea abies (L.) H.Karst., 1881	Épicéa commun, Sérente	2018			
Plantes, mousses et fougères	Picris hieracioides L., 1753	Picride fausse épervière, Picride épervière, Herbe-aux-vermisseaux, Picris fausse épervière	2002			
Plantes, mousses et fougères	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle officinale, Épervière piloselle	2002			
Plantes, mousses et fougères	Pinus nigra J.F.Arnold, 1785 subsp. nigra	Pin noir, Pin noir d'Autriche	2004			
Plantes, mousses et fougères	Pinus sylvestris L., 1753	Pin sylvestre	2002			
Plantes, mousses et fougères	Pisum sativum L., 1753	Pois cultivé	2020			
Plantes, mousses et fougères	Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe-aux-cinq-coutures	2002			
Plantes, mousses et fougères	Plantago major L., 1753	Plantain élevé, Plantain majeur, Grand plantain	2002			
Plantes, mousses et fougères	Plantago media L., 1753	Plantain moyen	2002			
Plantes, mousses et fougères	Poa annua L., 1753	Pâturin annuel	2002			
Plantes, mousses et fougères	Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés	2002			
Plantes, mousses et fougères	Poa trivialis L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	2002			
Plantes, mousses et fougères	Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785	Sceau-de-Salomon multiflore, Polygonate multiflore	2018			
Plantes, mousses et fougères	Populus x canescens (Aiton) Sm., 1804	Peuplier grisard, Peuplier gris de l'Oise, Grisard	2002			
Plantes, mousses et fougères	Potamogeton berchtoldii Fieber, 1838	Potamot de Berchtold	2012			
Plantes, mousses et fougères	Potamogeton crispus L., 1753	Potamot crépu, Potamot à feuilles crépues	2002			
Plantes, mousses et fougères	Potamogeton perfoliatus L., 1753	Potamot perfolié, Potamot à feuilles perfoliées	2002			
Plantes, mousses et fougères	Potentilla reptans L., 1753	Potentille rampante, Quintefeuille	2020			
Plantes, mousses et fougères	Poterium sanguisorba L., 1753	Potérium sanguisorbe, Pimprenelle à fruits réticulés, Petite sanguisorbe, Petite pimprenelle	2002			
Plantes, mousses et fougères	Primula veris L., 1753	Primevère vraie, Coucou, Primevère officinale, Brérelle	2002			

Plantes, mousses et fougères	Prunella grandiflora (L.) Scholler, 1775	Brunelle à grandes fleurs	2002			
Plantes, mousses et fougères	Prunella laciniata (L.) L., 1763	Brunelle laciniée, Brunelle blanche	2002			
Plantes, mousses et fougères	Prunella vulgaris L., 1753	Brunelle commune, Herbe au charpentier	2002			
Plantes, mousses et fougères	Prunus avium (L.) L., 1755	Merisier vrai, Prunier des oiseaux, Cerisier des bois, Merisier, Prunier merisier	2004			
Plantes, mousses et fougères	Prunus cerasifera Ehrh., 1784	Prunier myrobolan, Myrobolan, Prunier porte-cerise	2020			
Plantes, mousses et fougères	Prunus laurocerasus L., 1753	Prunier laurier-cerise, Laurier-cerise, Laurier-palme	2019			
Plantes, mousses et fougères	Prunus mahaleb L., 1753	Prunier mahaleb, Bois de Sainte-Lucie, Prunier de Sainte-Lucie, Amarel, Cerisier de Sainte-Lucie	2018			
Plantes, mousses et fougères	Prunus spinosa L., 1753	Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier	2018			
Plantes, mousses et fougères	Pseudofumaria lutea (L.) Borkh., 1797	Fausse fumeterre jaune, Corydale jaune	2020			
Plantes, mousses et fougères	Pulsatilla vulgaris Mill., 1768	Pulsatille commune, Anémone pulsatille	2002	P		
Plantes, mousses et fougères	Pyrus communis L., 1753	Poirier commun, Poirier cultivé, Poirier domestique	2001			
Plantes, mousses et fougères	Quercus petraea (Matt.) Liebl., 1784 subsp. petraea	Chêne sessile, Chêne rouvre, Chêne à trochets, Chêne des pierriers, Chêne mâle	2018			
Plantes, mousses et fougères	Quercus petraea (Matt.) Liebl., 1784	Chêne sessile, Chêne rouvre, Chêne à trochets	2002			
Plantes, mousses et fougères	Rabiera holostea (L.) M.T.Sharpley & E.A.Tripp, 2019	Stellaire holostée	2020			
Plantes, mousses et fougères	Ranunculus aquatilis L., 1753	Renoncule aquatique	2002			
Plantes, mousses et fougères	Ranunculus auricomus L., 1753	Renoncule tête-d'or, Renoncule à tête d'or	2018			
Plantes, mousses et fougères	Ranunculus bulbosus L., 1753	Renoncule bulbeuse, Bouton-d'or bulbeux	2002			
Plantes, mousses et fougères	Ranunculus circinatus Sibth., 1794	Renoncule courbée en cercle, Renoncule divariquée	2002			
Plantes, mousses et fougères	Ranunculus repens L., 1753	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant	2020			
Plantes, mousses et fougères	Ranunculus sardus Crantz, 1763	Renoncule de Sardaigne, Renoncule sarde, Sardonie, Renoncule des marais	2002			
Plantes, mousses et fougères	Reseda lutea L., 1753 subsp. lutea		2001			
Plantes, mousses et fougères	Reseda lutea L., 1753	Réséda jaune, Réséda bâtard	2020			
Plantes, mousses et fougères	Reynoutria japonica Houtt., 1777	Renouée du Japon, Reynoutrie du Japon	2019			
Plantes, mousses et fougères	Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich, 1777	Rhinanthe crête-de-coq, Rhinanthus velu, Grand rhinanthus, Rhinanthus hérissé	2002			
Plantes, mousses et fougères	Rhynchosyris riparioides (Hedw.) Cardot, 1913		2012			
Plantes, mousses et fougères	Ribes alpinum L., 1753	Groseillier des Alpes	2018			
Plantes, mousses et fougères	Ribes uva-crispa L., 1753	Groseillier épineux, Groseillier à maquereaux	2002			
Plantes, mousses et fougères	Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux acacia, Carouge	2018			
Plantes, mousses et fougères	Rosa arvensis Huds., 1762	Rosier des champs, Rosier rampant	2018			
Plantes, mousses et fougères	Rosa canina L., 1753	Rosier des chiens, Rosier des haies, Églantier	2018			
Plantes, mousses et fougères	Rubus fruticosus L., 1753	Ronce ligneuse, Ronce de Bertram, Ronce commune	2002			
Plantes, mousses et fougères	Rumex crispus L., 1753	Patience crépue, Oseille crépue, Parelle crépue	2002			
Plantes, mousses et fougères	Rumex sanguineus L., 1753	Patience sanguine, Sang-de-dragon, Patience des bois	2002			
Plantes, mousses et fougères	Salix caprea L., 1753	Saule marsault, Saule des chèvres, Marsault, Marsault	2002			
Plantes, mousses et fougères	Salvia pratensis L., 1753	Sauge des prés, Sauge commune	2019			
Plantes, mousses et fougères	Sambucus ebulus L., 1753	Sureau yèble, Herbe à l'aveugle, Petit sureau	2019			
Plantes, mousses et fougères	Sambucus nigra L., 1753	Sureau noir, Sampéquier	2020			
Plantes, mousses et fougères	Saxifraga triacetylites L., 1753	Saxifrage à trois doigts, Petite saxifrage	2002			
Plantes, mousses et fougères	Scandix pecten-veneris L., 1753	Scandix peigne-de-Vénus, Peigne-de-Vénus	2020			
Plantes, mousses et fougères	Sedum acre L., 1753	Orpin âcre, Poivre de muraille, Vermiculaire	2002			
Plantes, mousses et fougères	Sedum album L., 1753	Orpin blanc	2002			
Plantes, mousses et fougères	Senecio vulgaris L., 1753	Sénéçon commun	2002			
Plantes, mousses et fougères	Seseli montanum L., 1753	Séséli des montagnes	2002			
Plantes, mousses et fougères	Silene latifolia Poir., 1789	Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles	2002			
Plantes, mousses et fougères	Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869	Silène commune, Silène enfilé, Tapotte	2002			
Plantes, mousses et fougères	Sonchus asper (L.) Hill, 1769	Laiteron rude, Laiteron piquant	2002			
Plantes, mousses et fougères	Sonchus oleraceus L., 1753	Laiteron potager, Laiteron lisse, Laiteron maraîcher	2002			
Plantes, mousses et fougères	Sparganium erectum L., 1753	Rubannier dressé, Ruban-d'eau, Rubannier rameux	2002			
Plantes, mousses et fougères	Stachys recta L., 1767	Épiaire droit	2002			
Plantes, mousses et fougères	Stellaria media (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire, Mouron des oiseaux	2018			
Plantes, mousses et fougères	Syringa vulgaris L., 1753	Lilas commun, Lilas	2019			
Plantes, mousses et fougères	Tanacetum corymbosum (L.) Sch.Bip., 1844	Tanaisie en corymbe, Marguerite en corymbe	2018			
Plantes, mousses et fougères	Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780	Pissenlit officiel, Pissenlit commun	2001			
Plantes, mousses et fougères	Teucrium chamaedrys L., 1753	Germandrée petit-chêne, Chénette	2002			
Plantes, mousses et fougères	Teucrium montanum L., 1753	Germandrée des montagnes	2002			
Plantes, mousses et fougères	Thymus drucei Ronniger, 1924	Thym de Druce, Serpolet de Druce, Thym de Grande-Bretagne, Serpolet de Grande-Bretagne	2001			
Plantes, mousses et fougères	Tilia cordata Mill., 1768	Tilleul cordé, Tilleul à petites feuilles, Tilleul des bois, Tilleul à feuilles en cœur	2002			
Plantes, mousses et fougères	Tilia platyphyllos Scop., 1771	Tilleul à grandes feuilles, Tilleul à feuilles larges	2018			
Plantes, mousses et fougères	Torilis japonica (Houtt.) DC., 1830 subsp. japonica		2018			
Plantes, mousses et fougères	Torminalis glaberrima (Gand.) Sennikov & Kurtto, 2017	Alisier des bois, Alisier torminal	2004			
Plantes, mousses et fougères	Tragopogon pratensis L., 1753	Salsifis des prés	2019			
Plantes, mousses et fougères	Trifolium campestre Schreb., 1804	Trèfle champêtre, Trèfle champêtre	2002			
Plantes, mousses et fougères	Trifolium incarnatum L., 1753	Trèfle incarnat, Farouche	2020			
Plantes, mousses et fougères	Trifolium pratense L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	2002			
Plantes, mousses et fougères	Trifolium repens L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	2002			
Plantes, mousses et fougères	Trifolium rubens L., 1753	Trèfle rougi, Trèfle rougeâtre, Trèfle pourpre, Trèfle queue-de-renard, Queue-de-renard	2002			
Plantes, mousses et fougères	Ulmus minor Mill., 1768	Orme mineur, Petit orme, Orme cilié	2018			
Plantes, mousses et fougères	Urtica dioica L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	2019			
Plantes, mousses et fougères	Verbascum nigrum L., 1753	Molène noire, Cierge maudit	2019			
Plantes, mousses et fougères	Veronica anagallis-aquatica L., 1753	Véronique mouron-d'eau, Mouron aquatique	2012			
Plantes, mousses et fougères	Veronica arvensis L., 1753	Véronique des champs, Velvete sauvage	2002			
Plantes, mousses et fougères	Viburnum lantana L., 1753	Viorne lantane, Viorne manceienne, Manceienne	2019			
Plantes, mousses et fougères	Vicia cracca L., 1753	Vesce cracca, Jarosse, Vesce à épis	2002			
Plantes, mousses et fougères	Vicia sativa L., 1753	Vesce cultivée, Vesce cultivée, Poisette	2002			
Plantes, mousses et fougères	Vicia sepium L., 1753	Vesce des haies	2018			
Plantes, mousses et fougères	Vincetoxicum L., 1753	Pervenche mineure, Petite pervenche, Violette de serpent, Pervenche humble	2020			

Plantes, mousses et fougères	Vincetoxicum hirundinaria Medik., 1790	Dompte-venin officinal, Dompte-venin	2002			
Plantes, mousses et fougères	Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau, 1857	Violette de Reichenbach, Violette des bois	2002			
Plantes, mousses et fougères	Viola riviniana Rchb., 1823	Violette de Rivinus, Violette de Rivin	2002			
Plantes, mousses et fougères	Audouinella Bory, 1823		2012			
Plantes, mousses et fougères	Cladophora Kütz., 1843		2012			
Plantes, mousses et fougères	Rhizoclonium Kütz., 1843		2010			
Plantes, mousses et fougères	Zygnema C.Agardh, 1817		2012			

6.3. Liste de la faune du territoire communal (bibliographie et inventaires)

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces faunistiques recensées sur le territoire de Til-Châtel d'après le site internet Sigogne, la LPO Franche-Comté, le site de l'INPN et les inventaires de terrain.

Légende :

Date max : Date de dernière observation

LR FC : Liste Rouge UICN de Franche-Comté

LR B : Liste Rouge UICN de Bourgogne

LR FR : Liste Rouge UICN de France

Z I : Espèce déterminante de la classification du milieu en ZNIEFF de type I

Z II : Espèce déterminante de la classification du milieu en ZNIEFF de type II

Berne : Espèce protégée par la Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.

DO : Espèce réglementée par la Directive européen Oiseaux (Natura 2000)

DH : Espèce réglementée par la Directive européen Habitats-Faune-Flore (Natura 2000)

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Date	Esp protégée	LRN	LR FC
Poissons	Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)	Loche franche	2019			
Poissons	Cottus gobio Linnaeus, 1758	Chabot, Chabot commun	2019			
Poissons	Esox lucius Linnaeus, 1758	Brochet	2017	P	VU	
Poissons	Gasterosteus aculeatus Linnaeus, 1758	Épinoche à trois épines, Arselet, Cor	2013			
Poissons	Gobio gobio (Linnaeus, 1758)	Goujon	2019			
Poissons	Gymnocephalus cernua (Linnaeus, 1758)	Grémille	2019			
Poissons	Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)	Vandoise	2019	P		
Poissons	Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)	Truite arc-en-ciel	2009			
Poissons	Perca fluviatilis Linnaeus, 1758	Perche	2019			
Poissons	Phoxinus phoxinus (Linnaeus, 1758)	Vairon	2019			
Poissons	Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)	Gardon	2015			
Poissons	Salmo trutta Linnaeus, 1758	Truite de mer, Truite commune, Truit	2019			
Poissons	Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)	Chevesne commun, Chevaîne comm	2019			
Poissons	Telestes souffia (Risso, 1827)	Blageon	2019			
Poissons	Thymallus thymallus (Linnaeus, 1758)	Ombre commun	2017	P		
Amphibiens et reptiles	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	Alyte accoucheur (L), Crapaud acco	2018	P		
Amphibiens et reptiles	Epidalea calamita (Laurenti, 1768)	Crapaud calamite (Le)	2018	P		
Amphibiens et reptiles	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé (Le)	2018			
Amphibiens et reptiles	Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)	Pélodyte ponctué (Le)	2005			VU
Amphibiens et reptiles	Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)	Grenouille verte (La), Grenouille com	1996	P		
Amphibiens et reptiles	Pelophylax ridibundus (Pallas, 1771)	Grenouille rieuse (La)	2018	P		
Amphibiens et reptiles	Pelophylax Fitzinger, 1843	Pélophylax	2019			
Oiseaux	Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)	Autour des palombes	2019	P		
Oiseaux	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	2018	P		
Oiseaux	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Rousserolle effarvate	2019	P		
Oiseaux	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)	Chevalier guignette	2018	P		
Oiseaux	Alauda arvensis Linnaeus, 1758	Alouette des champs	2019			
Oiseaux	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	2019	P	VU	
Oiseaux	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758	Canard colvert	2021			
Oiseaux	Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)	Pipit farlouse	2018	P		VU
Oiseaux	Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)	Pipit spioncelle	2018	P		
Oiseaux	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	2018	P		
Oiseaux	Apus apus (Linnaeus, 1758)	Martinet noir	2018	P		
Oiseaux	Ardea alba Linnaeus, 1758	Grande Aigrette	2019	P		
Oiseaux	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	Héron cendré	2019	P		
Oiseaux	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Buse variable	2019	P		
Oiseaux	Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	2019	P	VU	VU
Oiseaux	Carduelis Brisson, 1760		2018			
Oiseaux	Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	2019	P		
Oiseaux	Chloris chloris (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	2019	P	VU	
Oiseaux	Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)	Mouette rieuse	2019	P		EN
Oiseaux	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)	Cigogne blanche	2018	P		
Oiseaux	Cinclus cinclus (Linnaeus, 1758)	Cincle plongeur	2019	P		
Oiseaux	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	Busard des roseaux	2018	P		CR
Oiseaux	Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)	Busard Saint-Martin	2019	P		VU

Oiseaux	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	Grosbec casse-noyaux	2018	P		
Oiseaux	Columba palumbus Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	2019			
Oiseaux	Corvus corone Linnaeus, 1758	Corneille noire	2019			
Oiseaux	Corvus frugilegus Linnaeus, 1758	Corbeau freux	2016			
Oiseaux	Corvus monedula Linnaeus, 1758	Choucas des tours	2019	P		
Oiseaux	Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)	Caille des blés	2014	P		
Oiseaux	Cuculus canorus Linnaeus, 1758	Coucou gris	2016	P		
Oiseaux	Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	2019	P		
Oiseaux	Cygnus olor (Gmelin, 1789)	Cygne tuberculé	2018	P		
Oiseaux	Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de fenêtre	2018	P		
Oiseaux	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	2019	P		
Oiseaux	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Pic noir	2013	P		
Oiseaux	Emberiza calandra Linnaeus, 1758	Bruant proyer	2019	P		
Oiseaux	Emberiza cirius Linnaeus, 1766	Bruant zizi	2019	P		
Oiseaux	Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	Bruant jaune	2019	P	VU	VU
Oiseaux	Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	2019	P		
Oiseaux	Falco columbarius Linnaeus, 1758	Faucon émerillon	2019	P		
Oiseaux	Falco peregrinus Tunstall, 1771	Faucon pèlerin	2019	P		EN
Oiseaux	Falco subbuteo Linnaeus, 1758	Faucon hobereau	2019	P		
Oiseaux	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	2020	P		
Oiseaux	Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)	Gobemouche noir	2018	P	VU	
Oiseaux	Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	2019	P		
Oiseaux	Fringilla montifringilla Linnaeus, 1758	Pinson du nord, Pinson des Ardenne	2018	P		
Oiseaux	Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)		2019			
Oiseaux	Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	2019			
Oiseaux	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefa	2019	P		
Oiseaux	Hirundo rustica Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique, Hirondelle de che	2019	P		VU
Oiseaux	Lanius collurio Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	2018	P		
Oiseaux	Linaria cannabina (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	2018	P	VU	
Oiseaux	Locustella naevia (Boddaert, 1783)	Locustelle tachetée	2010	P		
Oiseaux	Lullula arborea (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	2019	P		VU
Oiseaux	Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831	Rossignol philomèle	2019	P		
Oiseaux	Merops apiaster Linnaeus, 1758	Guépier d'Europe	2020	P		
Oiseaux	Milvus migrans (Boddaert, 1783)	Milan noir	2019	P		
Oiseaux	Milvus milvus (Linnaeus, 1758)	Milan royal	2019	P	VU	EN
Oiseaux	Motacilla alba Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	2019	P		
Oiseaux	Motacilla cinerea Tunstall, 1771	Bergeronnette des ruisseaux	2019	P		
Oiseaux	Motacilla flava Linnaeus, 1758	Bergeronnette printanière	2017	P		
Oiseaux	Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	2018	P		
Oiseaux	Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)	Traquet motteux	2019	P		
Oiseaux	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Loriot d'Europe, Loriot jaune	2018	P		
Oiseaux	Parus major Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	2020	P		
Oiseaux	Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	2019	P		
Oiseaux	Passer montanus (Linnaeus, 1758)	Moineau friquet	2006	P	EN	EN
Oiseaux	Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Grand Cormoran	2019	P		VU
Oiseaux	Phasianus colchicus Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	2019			
Oiseaux	Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	2019	P		
Oiseaux	Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc	2018	P		
Oiseaux	Phylloscopus collybita (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	2019	P		
Oiseaux	Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	2020	P		
Oiseaux	Pica pica (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	2019			
Oiseaux	Picus viridis Linnaeus, 1758	Pic vert, Pivert	2019	P		
Oiseaux	Poecile montanus (Conrad von Balenstein, 1827)	Mésange boréale	2018	P		VU
Oiseaux	Poecile palustris (Linnaeus, 1758)	Mésange nonnette	2018	P		
Oiseaux	Prunella modularis (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	2019	P		
Oiseaux	Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	2019	P	VU	
Oiseaux	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758	Avocette élégante	2018	P		
Oiseaux	Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	2013	P		
Oiseaux	Regulus regulus (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	2017	P		
Oiseaux	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)	Tarier des prés	2018		VU	VU
Oiseaux	Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)	Tarier pâle	2019	P		
Oiseaux	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Serín cini	2018	P	VU	
Oiseaux	Sitta europaea Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot	2019	P		
Oiseaux	Spinus spinus (Linnaeus, 1758)	Tarin des aulnes	2019	P		
Oiseaux	Streptopelia decaocto (Fridvaldszky, 1838)	Tourterelle turque	2019			
Oiseaux	Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois	2019	P	VU	VU
Oiseaux	Strix aluco Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	2019	P		
Oiseaux	Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	Étourneau sansonnet	2019			
Oiseaux	Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	2020	P		
Oiseaux	Sylvia borin (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	2014	P		
Oiseaux	Sylvia communis Latham, 1787	Fauvette grisette	2018	P		
Oiseaux	Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	Fauvette babillarde	2014	P		
Oiseaux	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	Grèbe castagneux	2019	P		
Oiseaux	Tringa ochropus Linnaeus, 1758	Chevalier culblanc	2019	P		EN
Oiseaux	Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	2019	P		
Oiseaux	Turdus iliacus Linnaeus, 1766	Grive mauvis	2017			
Oiseaux	Turdus merula Linnaeus, 1758	Merle noir	2020			
Oiseaux	Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831	Grive musicienne	2019			
Oiseaux	Turdus pilaris Linnaeus, 1758	Grive litorne	2019			EN
Oiseaux	Turdus viscivorus Linnaeus, 1758	Grive draine	2019			
Oiseaux	Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	2017	P		EN
Gastéropodes	Euglesa nitida (Jenyns, 1832)	Pisidie ubiqu	1982			

Gastéropodes	Euglesa personata (Malm, 1855)	Pisidie des sources	1982			
Gastéropodes	Euglesa subtruncata (Malm, 1855)	Pisidie chientent	1982			
Gastéropodes	Pisidium C. Pfeiffer, 1821		2013			
Gastéropodes	Sphaerium Scopoli, 1777		2013			
Crabes, crevettes, cloportes	Branchiopoda Latreille, 1817		2011			
Crabes, crevettes, cloportes	Cladocera Latreille, 1829		2010			
Autres	Erpobdellidae Blanchard, 1894		2012			
Autres	Glossiphoniidae Vaillant, 1890		2013			
Autres	Oligochaeta Grube, 1850	Oligochètes	2013			
Crabes, crevettes, cloportes	Copepoda Milne-Edwards, 1840	Copépodes	2013			
Autres	Prostoma Dugès, 1828		2013			
Gastéropodes	Hydrobiidae Stimpson, 1865		2009			
Gastéropodes	Acroloxus H. Beck, 1838		2013			
Gastéropodes	Ampullaceana balthica (Linnaeus, 1758)	Limnée commune	1982			
Gastéropodes	Ancylus O.F. Müller, 1773		2012			
Gastéropodes	Armiger crista (Linnaeus, 1758)	Planorbine à crêtes	1982			
Gastéropodes	Bathymophalus contortus (Linnaeus, 1758)	Planorbe ombiliquée	1982			
Gastéropodes	Bithynia tentaculata (Linnaeus, 1758)	Bithynie commune	1982			
Gastéropodes	Bithynia Leach, 1818		2013			
Gastéropodes	Gyraulus albus (O.F. Müller, 1774)	Planorbine poilue	1982			
Gastéropodes	Myxas G.B. Sowerby I, 1822		2011			
Gastéropodes	Physa fontinalis (Linnaeus, 1758)	Physe bulle, Physa des fontaines	1982			
Gastéropodes	Planorbis carinatus O.F. Müller, 1774	Planorbe carénée	1982			
Gastéropodes	Potamopyrgus Stimpson, 1865		2013			
Gastéropodes	Radix Montfort, 1810		2013			
Gastéropodes	Valvata cristata O.F. Müller, 1774	Valvée plane	1982			
Gastéropodes	Planorbidae Rafinesque, 1815		2013			
Hydres, Méduses	Hydrozoa Owen, 1843	Hydres, Méduses	2007			
Hydres, Méduses	Hydra Linnaeus, 1758		2013			
Insectes et araignées	Athericidae		2013			
Insectes et araignées	Baetidae Leach, 1815		2011			
Insectes et araignées	Ceratopogonidae Newman, 1834		2013			
Insectes et araignées	Chironomidae Newman, 1834	Chironomidés, Ver de vase (larve)	2013			
Insectes et araignées	Corixidae Leach, 1815	Corises, Bateliers, Cigales d'eau	2007			
Insectes et araignées	Corixinae Leach, 1815		2013			
Insectes et araignées	Empididae Linnaeus, 1758		2013			
Insectes et araignées	Ephemerellidae		2013			
Insectes et araignées	Ephemeroptera Hyatt & Arms, 1890	Éphémères	2010			
Insectes et araignées	Goeridae		2012			
Insectes et araignées	Gomphidae Rambur, 1842		2012			
Insectes et araignées	Haliplidae Aubé, 1836		2009			
Insectes et araignées	Heptageniidae Needham, 1901		2007			
Insectes et araignées	Hydrophilinae Latreille, 1802		2009			
Insectes et araignées	Hydroporinae Aubé, 1836		2013			
Insectes et araignées	Acantholyda hieroglyphica (Christ, 1791)		1986			
Insectes et araignées	Aglais io (Linnaeus, 1758)	Paon-du-jour (Le), Paon de jour (Le),	2012			
Insectes et araignées	Agriotypus Curtis, 1832		2012			
Insectes et araignées	Alainites muticus (Linnaeus, 1758)		2014			
Insectes et araignées	Anax imperator Leach, 1815	Anax empereur (L')	2018			
Insectes et araignées	Arethusana arethusa (Denis & Schiffermüller, 1775)	Mercure (Le), Petit Agreste (Le)	1998			VU
Insectes et araignées	Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le)	2017			
Insectes et araignées	Athripsodes Billberg, 1820		2013			
Insectes et araignées	Baetis Leach, 1815		2013			
Insectes et araignées	Bicolorana bicolor (Philippi, 1830)	Decticelle bicolore	2018			
Insectes et araignées	Brachytron pratense (O.F. Müller, 1764)	Aeschna printanière (L')	2018			
Insectes et araignées	Brychius C.G. Thomson, 1859		2013			
Insectes et araignées	Caenis Stephens, 1835		2012			
Insectes et araignées	Calliptamus italicus (Linnaeus, 1758)	Caloptène italien, Criquet italien	2019			
Insectes et araignées	Calopteryx splendens splendens (Harris, 1780)	Caloptéryx éclatant	2018			
Insectes et araignées	Calopteryx splendens (Harris, 1780)	Caloptéryx éclatant	2005			
Insectes et araignées	Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)	Caloptéryx vierge	2018			
Insectes et araignées	Calopteryx Leach, 1815		2013			
Insectes et araignées	Centroptilum Eaton, 1869		2013			
Insectes et araignées	Ceraclea Stephens, 1829		2009			
Insectes et araignées	Ceriagrion tenellum (Villers, 1789)	Agrion délicat	2018			
Insectes et araignées	Cetonia aurata (Linnaeus, 1758)	Cétoine dorée (la), Hanneton des ros	1934			
Insectes et araignées	Cheumatopsyche Wallengren, 1891		2011			
Insectes et araignées	Chorthippus dorsatus dorsatus (Zetterstedt, 1821)	Criquet verte-échine	2018			
Insectes et araignées	Cloeon Leach, 1815		2013			
Insectes et araignées	Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)	Agrion jouvencelle	2018			
Insectes et araignées	Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788)	Fadet de la Mélique (Le), Iphis (L'), S	2006			VU
Insectes et araignées	Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)	Fadet commun (Le), Procris (Le), Po	2011			

Insectes et araignées	Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)	Cordulie bronzée (La)	2018			
Insectes et araignées	Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)	Crocothémis écarlate (Le)	2018			
Insectes et araignées	Cynurus Stephens, 1836		2007			
Insectes et araignées	Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758)	Bordure ensanglantée (La), Roussett	2017			
Insectes et araignées	Dryops Olivier, 1791		2012			
Insectes et araignées	Ecdyonurus Eaton, 1868		2013			
Insectes et araignées	Elmis Latreille, 1802		2013			
Insectes et araignées	Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)	Agrion porte-coupe	2019			
Insectes et araignées	Ephemera Linnaeus, 1758		2013			
Insectes et araignées	Ephemerella Walsh, 1863		2013			
Insectes et araignées	Esolus Mulsant & Rey, 1872		2013			
Insectes et araignées	Euchorthippus declivus (Brisout de Barneville, 1848)	Criquet des mouillères, Criquet des B	2019			
Insectes et araignées	Gerris Fabricius, 1794		2013			
Insectes et araignées	Goera Leach, 1815		2013			
Insectes et araignées	Gomphocerippus biguttulus (Linnaeus, 1758)	Criquet mélodieux, Oedipode bimouc	2019			
Insectes et araignées	Gomphocerippus brunneus brunneus (Thunberg, 1815)	Criquet duettiste	2018			
Insectes et araignées	Gomphocerippus mollis mollis (Charpentier, 1825)	Criquet des larris	2019			
Insectes et araignées	Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758)	Gomphocère roux, Gomphocère, Go	2018			
Insectes et araignées	Gryllus campestris Linnaeus, 1758	Grillon champêtre, Grillon des champ	2018			
Insectes et araignées	Haliplus Latreille, 1802		2013			
Insectes et araignées	Hydraena Kugelann, 1794		2013			
Insectes et araignées	Hydropsyche Pictet, 1834		2013			
Insectes et araignées	Hydroptila Dalman, 1819		2013			
Insectes et araignées	Ips typographus (Linnaeus, 1758)		2003			
Insectes et araignées	Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)	Agrion élégant	2018			
Insectes et araignées	Ithytrichia Eaton, 1873		2013			
Insectes et araignées	Lepidostoma Rambur, 1842		2013			
Insectes et araignées	Leuctra Stephens, 1836		2013			
Insectes et araignées	Libellula depressa Linnaeus, 1758	Libellule déprimée (La)	2019			
Insectes et araignées	Libellula fulva O.F. Müller, 1764	Libellule fauve (La)	2018			
Insectes et araignées	Libellula quadrimaculata Linnaeus, 1758	Libellule quadrimaculée (La), Libellule	2018			
Insectes et araignées	Limnius Illiger, 1802		2013			
Insectes et araignées	Lysandra coridon (Poda, 1761)	Argus bleu-nacré (L')	2017			
Insectes et araignées	Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)	Moro-Sphinx (Le), Sphinx du Caille-L	2011			
Insectes et araignées	Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)	Myrtill (Le), Myrtille (Le), Jurtine (La),	2010			
Insectes et araignées	Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)	Mélitée du Plantain (La), Déesse à c	2017			
Insectes et araignées	Melitaea parthenoides Keferstein, 1851	Mélitée de la Lancéole (La), Mélitée e	2002			
Insectes et araignées	Metatype Klapalek, 1898		2013			
Insectes et araignées	Micronecta Kirkaldy, 1897		2013			
Insectes et araignées	Minois dryas (Scopoli, 1763)	Grand Nègre des bois (Le), Dryade (L	1992			
Insectes et araignées	Mystacides Latreille, 1825		2013			
Insectes et araignées	Nemobius sylvestris (Bosc, 1792)	Grillon des bois, Grillon forestier, Ner	2019			
Insectes et araignées	Nemoura Latreille, 1796		2013			
Insectes et araignées	Oecetis McLachlan, 1877		2009			
Insectes et araignées	Oedipoda caerulea caerulea (Linnaeus, 1758)	Oedipode turquoise	2019			
Insectes et araignées	Omocestus haemorrhoidalis (Charpentier, 1825)	Criquet rouge-queue	2019			
Insectes et araignées	Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)	Gomphe à forceps (Le), Gomphe à p	2019			
Insectes et araignées	Onychogomphus Selys, 1885		2013			
Insectes et araignées	Orectochilus Dejean, 1833		2011			
Insectes et araignées	Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)	Orthétrum réticulé (L')	2019			
Insectes et araignées	Orthetrum coerulescens coerulescens (Fabricius, 1798)	Orthétrum bleuissant	2019			
Insectes et araignées	Oulimnius Gozis, 1886		2013			
Insectes et araignées	Papilio machaon Linnaeus, 1758	Machaon (Le), Grand Porte-Queue (L	2011			
Insectes et araignées	Paraleptophlebia Lestage, 1917		2009			
Insectes et araignées	Phaneroptera falcata (Poda, 1761)	Phanéroptère commun, Phanéroptère	2018			
Insectes et araignées	Phaneroptera nana Fieber, 1853	Phanéroptère méridional	2018			
Insectes et araignées	Pieris rapae (Linnaeus, 1758)	Piérade de la Rave (La), Petit Blanc d	2019			
Insectes et araignées	Platycleis albopunctata (Goeze, 1778)	Decticelle grisâtre, Dectique gris	2019			
Insectes et araignées	Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)	Agrion à larges pattes, Pennipatte bl	2018			
Insectes et araignées	Platycnemis Burmeister, 1839		2013			
Insectes et araignées	Polycentropus Curtis, 1835		2013			
Insectes et araignées	Potamanthus Pictet, 1843		2009			
Insectes et araignées	Proclonia Bengtsson, 1915		2013			
Insectes et araignées	Psychomyia Latreille, 1829		2013			

Insectes et araignées	Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)	Petite nymphe au corps de feu (La)	2019			
Insectes et araignées	Rhyacophila Pictet, 1834		2013			
Insectes et araignées	Riolus Mulsant & Rey, 1872		2013			
Insectes et araignées	Satyrus spini (Denis & Schiffermüller, 1775)	Thécla des Nerpruns (La), Thécla du	1992			
Insectes et araignées	Sericostoma Latreille, 1825		2013			
Insectes et araignées	Sialis Latreille, 1802		2011			
Insectes et araignées	Silo Curtis, 1833		2011			
Insectes et araignées	Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 1825)	Cordulie à taches jaunes (La)	2019			VU
Insectes et araignées	Stenelmis Dufour, 1835		2013			
Insectes et araignées	Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796)	Criquet de la Palène, Sténobothre lig	2019			
Insectes et araignées	Sympecma fusca (Vander Linden, 1820)	Leste brun	2018			
Insectes et araignées	Sympetrum sanguineum (O.F. Müller, 1764)	Sympétrum sanguin (Le), Sympétrum	2018			
Insectes et araignées	Tessellana tessellata (Charpentier, 1825)	Decticelle carroyée, Dectique marqu	2019			
Insectes et araignées	Tetrix ceperoi (Bolívar, 1887)	Tétrix des vasières	2018			
Insectes et araignées	Tetrix subulata (Linnaeus, 1758)	Tétrix riverain, Tétrix subulé, Tétrix su	2018			
Insectes et araignées	Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)	Grande Sauterelle verte, Sauterelle v	2018			
Insectes et araignées	Timandra comae Schmidt, 1931	Timandre aimée (La)	2017			
Insectes et araignées	Tinodes Leach, 1815		2012			
Insectes et araignées	Torleya Lestage, 1917		2011			
Insectes et araignées	Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)	Vulcain (Le), Amiral (L'), Vanesse Vu	2018			
Insectes et araignées	Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)	Vanesse des Chardons (La), Belle-D	2010			
Insectes et araignées	Zygaena fausta (Linnaeus, 1767)	Zygène de la Petite coronille (La)	1998			
Insectes et araignées	Lepidostomatidae		2012			
Insectes et araignées	Leptoceridae Leach in Brewster, 1815		2013			
Insectes et araignées	Leuctridae Klapálek, 1905		2010			
Insectes et araignées	Limnephilidae Kolenati, 1848		2013			
Insectes et araignées	Limoniidae Rondani, 1856		2013			
Insectes et araignées	Polycentropodidae Ulmer, 1903		2013			
Insectes et araignées	Psychodidae Newman, 1834		2012			
Insectes et araignées	Simuliidae Newman, 1834		2013			
Insectes et araignées	Sphaeridiinae Latreille, 1802		2013			
Insectes et araignées	Stratiomyidae Latreille, 1802		2011			
Insectes et araignées	Tabanidae Latreille, 1802	Taons	2011			
Insectes et araignées	Tipulidae Latreille, 1802	Cousins	2013			
Insectes et araignées	Veliidae Brullé, 1836		2009			
Crabes, crevettes, cloport	Echinogammarus Stebbing, 1899		2007			
Crabes, crevettes, cloport	Faxonius limosus (Rafinesque, 1817)	Écrevisse américaine (L')	2019			
Crabes, crevettes, cloport	Gammarus Fabricius, 1775		2013			
Mammifères	Canis lupus Linnaeus, 1758	Loup gris, Loup	1822			VU
Mammifères	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Chevreuil européen, Chevreuil, Broca	2019			
Mammifères	Castor fiber Linnaeus, 1758	Castor d'Eurasie, Castor, Castor d'Eu	2011	P		
Mammifères	Cervus elaphus Linnaeus, 1758	Cerf élaphe	2009			
Mammifères	Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758	Hérisson d'Europe	2019	P		
Mammifères	Felis silvestris Schreber, 1775	Chat forestier, Chat sauvage	2019	P		
Mammifères	Lepus europaeus Pallas, 1778	Lièvre d'Europe	2018			
Mammifères	Martes Pinel, 1792		2019			
Mammifères	Meles meles (Linnaeus, 1758)	Blaireau européen, Blaireau	2019			
Mammifères	Micromys minutus (Pallas, 1771)	Rat des moissons	2018			
Mammifères	Mustela putorius Linnaeus, 1758	Putois d'Europe, Putois, Furet	2019			
Mammifères	Myocastor coypus (Molina, 1782)	Ragondin	2019			
Mammifères	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne	2018			
Mammifères	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Écureuil roux	2017	P		
Mammifères	Sus scrofa Linnaeus, 1758	Sanglier	2018			
Mammifères	Talpa europaea Linnaeus, 1758	Taupe d'Europe	2018			
Mammifères	Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	Renard roux, Renard, Goupil	2018			
Poissons	Lampetra planeri (Bloch, 1784)	Lamproie de Planer, Petite lamproie	2013	P		
Autres	Dendrocoelidae Hallez, 1892		2013			
Autres	Dugesidae Ball, 1974		2010			
Autres	Dugesia Girard, 1850		2013			
Autres	Planariidae Stimpson, 1857		2013			
Amphibiens et reptiles	Lacerta bilineata Daudin, 1802	Lézard à deux raies (Le), Lézard vert	2019	P		
Amphibiens et reptiles	Natrix helvetica (Lacépède, 1789)	Couleuvre helvétique (La)	2019			
Amphibiens et reptiles	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles (Le)	2017	P		
Autres	Nematoda Diesing, 1861	Nématodes, Vers ronds, Oxyures, F	2013			
Autres	Oscillatoria Vaucher ex Gomont, 1892		2010			
Autres	Phormidium Kützing ex Gomont, 1892		2012			

6.4. Relevés pédologiques

Sondages pédologiques du 16/03/2022

n°sondage	1	2	3	4	5	6
Profil	0 cm	brun clair l-a	brun clair l-a	brun clair l-a	brun clair l-a	brun clair l-a
	25 cm			brun clair l-a arrêt sur cailloux	brun clair l-a	brun clair l-a
					arrêt sur cailloux	
	50 cm	arrêt sur cailloux	arrêt sur cailloux			a-l hydro arrêt sur cailloux
	80 cm					
	100 cm					
Substrat	Calcaires	Calcaires	Calcaires	Calcaires	Calcaires	Calcaires
Type de sol	Calcosols	Calcosols	Calcosols	Calcosols	Calcosols	Calcosols
Hydromorphe à	non	non	non	non	non	non
Pseudogley à	non	non	non	non	non	non
Arrivée d'eau à	non	non	non	non	non	non
Classe geppa	la	la	la	la	la	IIla
Zone humide	non	non	non	non	non	non

6.5. Relevés floristiques

Relevés de flore bureau d'études IAD du 16/03/2022

Strate	Nom commun	Nom latin	F1
h	Astragale pois chiche	<i>Astragalus cicer</i>	10%
h	Cirse des champs	<i>Cirsium arvense</i>	5%
h	Matricaire Camomille	<i>Matricaria chamomilla</i>	5%
h	Pissenlit commun	<i>Taraxacum officinale</i>	+
h	Trèfle douteux	<i>Trifolium dubium</i>	10%
h	Trèfle rampant	<i>Trifolium repens</i>	50%
h	Véronique à feuilles de lierre	<i>Veronica hederifolia</i>	15%
	<i>Sol nu</i>		10%
	Nombre de plante dominante (somme > 50%)		1
	Dont espèces indicatrices de zones humides		0
	Végétation indicatrice de zones humides ?		non
	Habitat		82.11 Grandes cultures

Relevés de flore bureau d'études Adev environnement du 18/03/2022

Strate	Nom commun	Nom latin
h	Centauree scabieuse	<i>Centaurea scabiosa</i>
h	Chiendent pied-de-poule	<i>Cynodon dactylon</i>
h	Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>
h	Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris</i>
h	Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>
h	Grand plantain	<i>Plantago major</i>
h	Gaillet grateron	<i>Galium aparine</i>
h	Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>

6.6. Cadrage Adev Environnement

CADRAGE ENVIRONNEMENTAL

CREATION DE BATIMENTS LOGISTIQUES SUR LA
COMMUNE DE TIL-CHATEL

DEPARTEMENT DE LA COTE-D'OR (21)

Mars 2022



CADRAGE ENVIRONNEMENTAL	CREATION DE BATIMENTS LOGISTIQUES SUR LA COMMUNE DE TIL-CHATEL (21)	
Porteur de Projet	PARCOLOG 17 Rue des Tilleuls 78960 VOISINS-LE-BRETONNEUX 01 39 30 51 90 https://www.parcolog.fr	
CABINET ETUDES ET CONSEIL EN ENVIRONNEMENT en charge de la réalisation du dossier	ADEV Environnement	
	<u>Siège social :</u> 2, rue Jules Ferry 36300 Le Blanc Tél : 02 54 37 19 68 / Fax : 02 54 37 99 27 E-mail : contact@adev-environnement.com	<u>Antenne d'Indre-et-Loire :</u> 7, rue de la gratiole 37270 Larçay Tél. : 02 47 87 22 29 E-mail : tours@adev-environnement.com
		
	EXPERTISE TERRAIN :	Céline BOUVAIS Fonction : Chargée d'études ADEV Environnement
	RÉDACTION :	Céline BOUVAIS Fonction : Chargée d'études ADEV environnement
	RELECTURE & VALIDATION :	Florian PICAUD Fonction : Directeur technique ADEV Environnement
VERSION	DATE	OBJET DE LA MODIFICATION
V0	Mars 2022	Version initiale

SOMMAIRE

Sommaire 3

Cartographies3

Photographies3

Figure3

Tableaux3

1. PRÉSENTATION ET LOCALISATION DU SITE 5

2. SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES DU SITE 9

2.1. Sensibilités écologiques du site au regard des zonages environnementaux9

2.1.1. Les ZNIEFF.....9

2.1.2. Autres zonages écologiques18

2.2. Sensibilités écologiques du site au regard des habitats présents18

2.3. Sensibilités écologiques du site au regard de la présence de zones humides20

2.3.1. Méthodologie réglementaire applicable pour la détermination des zones humides20

2.3.2. Prélocalisation des zones humides sur le site d’étude.....20

2.3.3. Résultats de l’inventaire des zones humides20

2.4. Sensibilités écologiques du site au regard de la faune et de la flore23

2.4.1. La flore.....23

2.4.2. Les oiseaux23

2.4.3. Les mammifères23

2.4.4. Les reptiles & les amphibiens.....24

2.4.5. Les insectes24

3. SYNTHÈSE..... 24

CARTOGRAPHIES

CARTE 1 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE A L'ECHELLE DEPARTEMENTALE6

CARTE 2 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE A L'ECHELLE COMMUNALE7

CARTE 3 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE A L'ECHELLE LOCALE8

CARTE 4 : LOCALISATION DES ZNIEFF A PROXIMITE DE LA ZONE D’ETUDE17

CARTE 5 : CARTOGRAPHIE DES HABITATS (PROVISoire)19

CARTE 6 : LOCALISATION DES MILIEUX POTENTIELLEMENT HUMIDES A PROXIMITE DES ZONES D’ETUDE21

CARTE 7 : LOCALISATION DES SONDAGES PEDOLOGIQUES REALISES SUR LA ZONE D’ETUDE22

CARTE 8 : SYNTHÈSE CARTOGRAPHIQUE DES ENJEUX GLOBAUX PROVISOIRES25

PHOTOGRAPHIES

PHOTO 1 : ILLUSTRATIONS DE LA ZONE D’ETUDE 5

PHOTO 2 : ALYTE ACCOUCHEUR (ALYTES OBSTETRICANS) 10

PHOTO 3 : GRAND NEGRE DES BOIS (MINOIS DRYAS) 10

PHOTO 4 : CHABOT (COTTUS GOBIO) 11

PHOTO 5 : CINCLE PLANGEUR (CINCLUS CINCLUS) 11

PHOTO 6 : TRAQUET MOTTEUX (OENANTHE OENANTHE) 12

PHOTO 7 : LEZARD A DEUX RAIES (LACERTA BILINEATA) 12

PHOTO 8 : GRAND MURIN (MYOTIS MYOTIS)..... 12

PHOTO 9 : PETIT RHINOLOPHE (RHINOLOPHUS HIPPOSIDEROS) 12

PHOTO 10 : PETIT MARS CHANGEANT (APATURA ILIA) 13

PHOTO 11 : GRAND RHINOLOPHE (RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM) 13

PHOTO 12 : POUILLOT DE BONELLI (PHYLLOSCOPUS BONELLI)..... 15

PHOTO 13 : COULEUVRE VERTE ET JAUNE (HIEROPHIS VIRIDIFLAVUS) 15

PHOTO 14 : BLEUET DES MONTAGNES (CENTAUREA MONTANA) 16

PHOTO 15 : LUZULE BLANCHE (LUZULA LUZULOIDES) 16

PHOTO 16 : ALOUETTE DES CHAMPS (ALAUDA ARVENSIS) 23

FIGURE

FIGURE 1 : LES SOLS HYDROMORPHES 20

FIGURE 2 : CLASSEMENT DES SOLS EN FONCTION DES CARACTERES HYDROMORPHIQUES 20

TABLEAUX

TABEAU 1 : LISTE DES ZNIEFF SITUÉES A PROXIMITE DE LA ZONE D’ETUDE 9

TABEAU 2: LISTE DES HABITATS DETERMINANTS DE LA ZNIEFF 9

TABEAU 3: LISTE DES ESPECES DETERMINANTES DE LA ZNIEFF 10

TABEAU 4: LISTE DES HABITATS DETERMINANTS DE LA ZNIEFF 10

TABEAU 5: LISTE DES ESPECES DETERMINANTES DE LA ZNIEFF 11

TABEAU 6: LISTE DES HABITATS DETERMINANTS DE LA ZNIEFF 11

TABEAU 7: LISTE DES ESPECES DETERMINANTES DE LA ZNIEFF 11

TABLEAU 8: LISTE DES HABITATS DETERMINANTS DE LA ZNIEFF12

TABLEAU 9: LISTE DES ESPECES DETERMINANTES DE LA ZNIEFF12

TABLEAU 10: LISTE DES HABITATS DETERMINANTS DE LA ZNIEFF13

TABLEAU 11: LISTE DES ESPECES DETERMINANTES DE LA ZNIEFF13

TABLEAU 12: LISTE DES HABITATS DETERMINANTS DE LA ZNIEFF14

TABLEAU 13: LISTE DES ESPECES DETERMINANTES DE LA ZNIEFF14

TABLEAU 14: LISTE DE HABITATS DETERMINANTS DE LA ZNIEFF15

TABLEAU 15: LISTE DES ESPECES DETERMINANTES DE LA ZNIEFF16

TABLEAU 16 : HABITATS IDENTIFIES SUR LA ZONE D’ETUDE18

TABLEAU 17 : LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES INVENTORIEES23

TABLEAU 18: LISTE DES ESPECES D'OISEAUX INVENTORIEES23

TABLEAU 19: LISTE DES ESPECES DE MAMMIFERES INVENTORIEES23

1. PRÉSENTATION ET LOCALISATION DU SITE

La création de bâtiments logistiques concerne des parcelles agricoles situées à Til-Châtel (21). Sur la base des observations faites lors d’une sortie naturaliste réalisée le 17/03/2022 par le bureau d’études ADEV Environnement, ce document a pour objectif d’évaluer les sensibilités écologiques du site d’implantation potentiel.

Les conditions météorologiques lors de cette sortie étaient les suivantes :

- Température : 10°C
- Couverture nuageuse : 100%
- Précipitations : Nul
- Vent : Faible / Moyen

La zone étudiée est située sur la commune de Til-Châtel dans le département de la Côte-d’Or en région Bourgogne-Franche-Comté. La zone d’étude se trouve à environ 2,5 km au nord du centre-ville de Til-Châtel, 26 km au nord de Dijon, environ 4,7 km au sud de Selongey et à environ 31 km à l’ouest de Gray. Sa superficie est de 9,1 hectares. Les cartographies de localisation sont présentées ci-après.



Photo 1 : Illustrations de la zone d’étude

(Source : ADEV Environnement)

Création de bâtiments logistiques sur la commune Til-Châtel (21)

Localisation du projet à l'échelle départementale



Carte 1 : Localisation de la zone d'étude à l'échelle départementale

(Source : IGN, ADEV Environnement)

Création de bâtiments logistiques sur la commune Til-Châtel (21)

Localisation du projet à l'échelle communale



Carte 2 : Localisation de la zone d'étude à l'échelle communale
(Source : Google earth, ADEV Environnement)

Création de bâtiments logistiques sur la commune Til-Châtel (21)

Localisation de la zone d'étude



Carte 3 : Localisation de la zone d'étude à l'échelle locale

(Source : Google earth, ADEV Environnement)

2. SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES DU SITE

2.1. SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE AU REGARD DES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX

Les informations relatives au patrimoine naturel du secteur d’étude sont issues du site internet de l’INPN et de la DREAL Grand est.

2.1.1. LES ZNIEFF

Démarré en 1982, l’inventaire des Zones Naturelles d’Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d’identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Deux types de ZNIEFF peuvent être distingués :

- ✓ les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- ✓ les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L’existence d’une ZNIEFF ne signifie pas qu’une zone soit protégée réglementairement. Cependant, il appartient à la commune de veiller à ce que les documents d’aménagement assurent sa pérennité, comme le stipulent l’article 1 de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature et l’article 35 de la loi du 7 janvier 1983 sur les règles d’aménagement. De fait, ces inventaires permettent d’identifier les espaces qui méritent une attention particulière quant à leur conservation. Leur protection et leur gestion sont mises en œuvre par l’application de mesures réglementaires ou par des protections contractuelles dans le respect des Directives européennes et des Conventions internationales.

Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d’améliorer l’état des connaissances, d’homogénéiser les critères d’identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu. Une nouvelle méthodologie scientifique rigoureuse a été définie au niveau national par le Muséum National d’Histoire Naturelle et déclinée en région. Des listes d’espèces (animales et végétales) et d’habitats déterminants ont été dressées, leur présence étant désormais nécessaire pour le classement d’un territoire en ZNIEFF.

Cet inventaire est devenu aujourd’hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d’aménagement du territoire (document d’urbanisme, création d’espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière...).

La zone d’étude est à proximité de quatre ZNIEFF de type 1 et deux ZNIEFF de type 2.

Tableau 1 : Liste des ZNIEFF situées à proximité de la zone d’étude

N° d’identification national	Nom	Type de ZNIEFF	Distance du site du projet
260030209	Pelouses de la Chalandrue à Til-Châtel	1	1,6 km
260030291	Confluence Tille-Ignon	1	2,2 km
260012289	Butte de Marcilly-sur-Tille	1	4,4 km
260030204	Bois du Vau, Val de Tille et coteaux de Selongey	1	3,5 km
260030216	Forêt de Velours	1	4,2 km
260015022	Forêt de Cussey et Marey	2	3,6 km
260015037	Foret de Velours et de fontaine française	2	4,5 km

ZNIEFF 260030209 - PELOUSES DE LA CHALANDRUE A TIL-CHATEL

Ce site a une superficie de 58,02 hectares.

Au sein d'un paysage dominé par les grands massifs forestiers et les cultures du Pays de Tille et de Vingeanne, quelques îlots d'affleurements calcaires et de marnes du Jurassique sont encore couverts par des pelouses sèches riches en faune d'intérêt régional.

Ces pelouses calcaires semi-arides, habitats déterminants pour l'inventaire ZNIEFF, abritent un cortège de papillons patrimoniaux, avec notamment :

- le Mercure (*Arethusana arethusana*), espèce assez rare et localisée en Bourgogne,
- le Fadet de la Mélisque (*Coenonympha glycerion*), en limite nord-ouest de son aire de répartition,
- la Zygène de la Petite coronille (*Zygaena fausta*),
- la Thécla des Nerpruns (*Satyrrium spini*),
- le Grand Nègre des bois (*Minois dryas*),
- la Mélitée des Scabieuses (*Mellitaea parthenoides*).

L'inule des montagnes (*Inula montana*), plante protégée réglementairement, y a également été observée.

Dans son secteur le plus sec, la pelouse calcaire comporte une strate bryolichénique extrêmement bien structurée, et abrite des champignons et lichens xérophiles de forte valeur patrimoniale. Citons pour exemple de champignons le Clitocybe des glarières (*Clitocybe glaraeosa*) et le Clitocybe des collines (*Clitocybe collina*) dont le site constitue la seule station connue de Côte-d'Or et probablement de Bourgogne ; il en est de même pour plusieurs lichens remarquables (*Fulgensia fulgens*, *Toninia diffracta*, *Toninia opuntioides*, *Agonimia tristicula*, *Placocarpus schareri*, etc.).

A noter également la présence du Lézard vert (*Lacerta bilineata*), reptile ici en limite nord de son aire de répartition.

Une carrière présentant des zones en eau accueille par ailleurs deux espèces d'amphibiens déterminants pour l'inventaire ZNIEFF : l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) et le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), petit crapaud menacé par la fragmentation de son habitat. C'est ici qu'a également été observé le Souchet long (*Cyperus longus*), plante déterminante pour l'inventaire ZNIEFF et exceptionnelle en Bourgogne.

Ces habitats de pelouses sèches étant devenus rares dans ce secteur du Fossé bressan, il paraît essentiel de les conserver afin de maintenir le riche patrimoine naturel qui s'y développe.

Il convient de faire respecter la réglementation en vigueur sur le site, notamment de limiter l'activité des motocross qui rend fragile ces milieux et menaçant la disparition de plusieurs taxons de grande valeur patrimoniale. La déprise prolongée, synonyme d'embroussaillage des pelouses, pourrait réduire la diversité des cortèges de papillons et de plantes présents. Il convient donc d'entretenir ponctuellement le site, et de ne pas convertir davantage de pelouses en cultures.

Enfin, il convient d'éviter le comblement du plan d'eau de la carrière, et de maintenir les berges en pentes douces.

Les habitats qui ont déterminé le classement de cette ZNIEFF sont présentés ci-dessous.

Tableau 2: Liste des habitats déterminants de la ZNIEFF

(Source : INPN)

Code CORINE Biotope	Dénomination
34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides
34.4	Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles

Parmi les espèces inventoriées sur la zone, plusieurs déterminantes pour le classement en ZNIEFF :

Tableau 3: Liste des espèces déterminantes de la ZNIEFF
(Source : INPN)

Code espèce	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut biologique
Amphibiens			
197	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Reproduction certaine ou probable
252	Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	Reproduction certaine ou probable
Lépidoptères			
53370	Mercure	<i>Arethusana arethusia</i>	Reproduction indéterminée
53663	Fadet de la Mélique	<i>Coenonympha glycerion</i>	Reproduction indéterminée
53837	Mélitée de la Lancéole	<i>Mellicta parthenoides</i>	Reproduction indéterminée
53364	Grand Nègre des bois	<i>Minois dryas</i>	Reproduction indéterminée
219757	Thécla des Nerprun	<i>Satyrrium spini</i>	Reproduction indéterminée
247044	Zygène de la Petite Coronille	<i>Zygaena fausta</i>	Reproduction indéterminée
Reptiles			
77619	Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Reproduction certaine ou probable
Plantes			
93967	Souchet long	<i>Cyperus longus</i>	Reproduction certaine ou probable
103639	Inule des montagnes	<i>Inula montana</i>	Reproduction certaine ou probable



Photo 2 : Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*)

(Source : BANSIERE Mélanie)



Photo 3 : Grand Nègre des bois (*Minois dryas*)

(Source : ADEV Environnement)

ZNIEFF 260030291- CONFLUENCE TILLE-IGNON

Ce site a une superficie de 437,97 hectares.

La confluence Tille-Ignon marque le contact entre trois régions naturelles :

- le nord de la Côte dijonnaise, drainée par l'Ignon,
- la Montagne châillonnaise, qui alimente la Tille,
- le début de la plaine cultivée et boisée du Pays de Tille et de Vingeanne, dans le Fossé bressan.

Les fonds de vallées, assez plat, humides et parfois alimentés par des sources latérales riches en eaux chargées en calcium, présentent encore un paysage diversifié avec des prairies bordées de haies, des cours d'eau bordés de ripisylves, et des parcelles cultivées.

1/ Le lit et les berges de rivière sont riches en faune et en flore. La Tille est classée en deuxième catégorie avec un peuplement de poissons déterminants pour l'inventaire ZNIEFF comprenant :

- la Vandoise (*Leuciscus leuciscus*), - le Blageon (*Telestes souffia*), - le Brochet (*Esox lucius*). Les poissons suivants, également déterminants pour l'inventaire ZNIEFF, indiquent une qualité d'eau relativement bonne :
- le Chabot (*Cottus gobio*), d'intérêt européen,
- la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), d'intérêt européen,
- la Truite de rivière (*Salmo trutta fario*).

Ce tronçon de rivière abrite par ailleurs le Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*), passereau qui se reproduit et se nourrit au niveau des cours d'eau et qui indique leur bonne qualité physique et chimique.

La rivière et ses annexes inondables présentent des habitats d'intérêt régional avec :

- herbiers aquatiques à Nénuphars (*Nuphar lutea*)
- herbiers aquatiques à Potamots (notamment *Potamogeton obtusifolius*)
- des végétations amphibies.

La lentille d'eau à trois sillons (*Lemna trisulca*) et la Véronique aquatique (*Veronica catenata*) sont des espèces végétales déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF observées dans ces milieux.

2/ Le bassin d'inondation présente encore quelques prairies humides de fauches, habitat d'intérêt européen, tant sur les alluvions alcalins rapidement ressuyés (alliance végétale du *Colchico autumnalis* - *Arrhenatherenion elatioris*) que dans les parties basses plus longuement inondables (formes appauvries des prairies de fauche de l'alliance végétale du *Bromion racemosi*).

Des espèces végétales déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF y ont été répertoriées telles que :

- la Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*),
- le Gaillet boréal (*Galium boreale*).

Ce patrimoine est menacé par :

- l'urbanisation (grignote de plus en plus les zones naturelles et menace la qualité de l'eau),
- la culture céréalière et la populiculture (menacent les milieux semi-naturels du fonds de vallées et la qualité de l'eau).

Il convient de maintenir un élevage assurant la conservation des cours d'eau, des linéaires boisés et des prairies.

Les habitats qui ont déterminé le classement de cette ZNIEFF sont présentés ci-dessous.

Tableau 4: Liste des habitats déterminants de la ZNIEFF
(Source : INPN)

Code CORINE Biotope	Dénomination
24.4	Végétation immergée des rivières
37.214	Prairies à Sénéçon aquatique
38.22	Prairies de fauche des plaines médio-européennes
53.4	Bordures à Calamagrostis des eaux courantes

Parmi les espèces inventoriées sur la zone, plusieurs déterminantes pour le classement en ZNIEFF :

Tableau 5: Liste des espèces déterminantes de la ZNIEFF
(Source : INPN)

Code espèce	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut biologique
Poissons			
69182	Chabot	Cottus gobio	Reproduction indéterminée
67606	Brochet	Esox lucius	Reproduction indéterminée
67295	Vandoise	Leuciscus leuciscus	Reproduction indéterminée
67778	Truite de mer	Salmo trutta	Reproduction indéterminée
67335	Blageon	Telestes souffia	Reproduction indéterminée
66333	Lamproie de Planer	Lampetra planeri	Reproduction indéterminée
Oiseaux			
3958	Cincle plongeur	Cinclus cinclus	Reproduction certaine ou probable
Plantes			
87577	Caméline à petits fruits	Camelina microcarpa	Reproduction certaine ou probable
99390	Gaillet boréale	Galium boreale	Reproduction certaine ou probable
105441	Lentille d’eau à trois sillons	Lemna trisulca	Reproduction certaine ou probable
120758	Grande pimprenelle	Sanguisorba officinalis	Reproduction certaine ou probable
128829	Véronique aquatique	Veronica catenata	Reproduction certaine ou probable



Photo 4 : Chabot (Cottus gobio)

(Source : ADEV Environnement)



Photo 5 : Cincle plongeur (Cinclus cinclus)

(Source : CLERC Roland, INPN)

ZNIEFF 260012289- BUTTE DE MARCILLY-SUR-TILLE

Ce site a une superficie de 10,81 hectares.

Le mont de Marcilly est une petite butte témoin riche en marnes et en calcaires qui surplombe le bourg de Marcilly-sur-Tille, situé entre la vallée de la Saône et les contreforts du Châtillonnais. Sa configuration lui confère un intérêt patrimonial remarquable.

Il abrite des cortèges d'espèces végétales typiques des pelouses sur sols riches en marnes et en calcaires relevant de différents domaines climatiques :

- climats continental et montagnard, représentés par la Carline acaule (*Carlina acaulis*), et la Marguerite de la Saint-Michel (*Aster amellus*), espèces protégées réglementairement,
- climat subméditerranéen, représenté par l'Alsine rouge (*Minuartia rubra*), espèce essentiellement présente dans le Châtillonnais (ici en limite septentrionale de son aire de répartition) et l'Inule des montagnes (*Inula montana*), espèce protégée réglementairement.

Ces paysages ouverts à végétation buissonnante présentent par ailleurs un intérêt pour la faune avec la présence du Lézard vert (*Lacerta bilineata*), reptile ici en limite nord de son aire de répartition, et de l'Alouette lulu (*Lullula arborea*), espèce d'oiseau déterminante pour l'inventaire ZNIEFF.

Les milieux présents sont relativement en bon état de conservation général, avec tous les stades dynamiques allant de la pelouse calcaire rase et pionnière, jusqu'au stade d'embuissonnement de fructifiée sur sol frais.

Des secteurs en déprise sont susceptibles de se boiser et de perdre leur intérêt pour la faune et la flore des milieux ouverts, aussi une restauration (débroussaillage) et un entretien (pâturage, fauche) permettraient de contrecarrer cette évolution.

Les habitats qui ont déterminé le classement de cette ZNIEFF sont présentés ci-dessous.

Tableau 6: Liste des habitats déterminants de la ZNIEFF
(Source : INPN)

Code CORINE Biotope	Dénomination
34.11	Pelouses médio-européennes sur débris rocheux
34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides
34.33	Prairies calcaires subatlantiques très sèches
62.1	Végétation des falaises continentales calcaires

Parmi les espèces inventoriées sur la zone, plusieurs déterminantes pour le classement en ZNIEFF :

Tableau 7: Liste des espèces déterminantes de la ZNIEFF
(Source : INPN)

Code espèce	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut biologique
Oiseaux			
3670	Alouette lulu	Lullula arborea	Reproduction certaine ou probable
4064	Traquet motteux	Oenanthe oenanthe	Reproduction certaine ou probable
Reptiles			
77619	Lézard à deux raies	Lacerta bilineata	Reproduction certaine ou probable
Plantes			
83953	Armoise champêtre	Artemisia campestris	Reproduction certaine ou probable
84626	Marguerite de la Saint-Michel	Aster amellus	Reproduction certaine ou probable
86136	Gnaphale dressé	Bombycilaena erecta	Reproduction certaine ou probable
89147	Carline sans tige	Carlina acaulis	Reproduction certaine ou probable
103639	Inule des montagnes	Inula montana	Reproduction certaine ou probable
108614	Alsine rouge	Minuartia rubra	Reproduction certaine ou probable



Photo 6 : Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*)

(Source : BOUVAIS Céline)



Photo 7 : Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*)

(Source : PETIT Nicolas)

ZNIEFF 260030204- BOIS DU VAU, VAL DE TILLE ET COTEAUX DE SELONGEY

Ce site a une superficie de 1476,75 hectares.

Le site est constitué de deux ensembles avec des massifs boisés à cheval entre les derniers reliefs de la Montagne châtilonnaise et la plaine du pays de Tille-et-Vingeanne moins forestière et plus cultivée.

- Le premier site, au sud, comprend la vallée de la Tille, qui se compose de prairies et de cultures entourées de haies,
- le deuxième site, au nord, englobe des boisements, des secteurs urbanisés, des prés et des cultures de plaine.

Ces deux ensembles présentent des espèces animales et végétales d'intérêt régional.

La diversité et la qualité du paysage de ce site sont favorables aux chauves-souris. Il est notamment indiqué la présence de colonies de mise-bas en bâtiments de deux chauves-souris d'intérêt européen :

- le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), à VILLEY-SUR-TILLE ;
- le Grand Murin (*Myotis myotis*), avec une centaine d'adultes notée dans le bourg de SELONGEY.

Les territoires de chasse favorables à ces espèces comprennent des prairies bocagères, des haies et des bordures boisées. Les boisements comprennent par ailleurs des espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF dont :

- la Mélisse penchée (*Melica nutans*), plante forestière montagnarde rare en Bourgogne,
- l'Hépatique à trois lobes (*Anemone hepatica*), plante forestière à caractère montagnard, rare en Bourgogne.

Les rivières présentent quant à elles des herbiers à Renoncule des rivières (*Ranunculus fluitans*), plante aquatique rare en Bourgogne. Le patrimoine dépend :

- d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes: lisières, clairières, milieux humides, ripisylves et cours d'eau, etc.,
- du maintien d'un élevage extensif respectueux des milieux prairiaux, des cours d'eau, et des haies.

Les habitats qui ont déterminé le classement de cette ZNIEFF sont présentés ci-dessous.

Tableau 8: Liste des habitats déterminants de la ZNIEFF

(Source : INPN)

Code CORINE Biotope	Dénomination
24.4	Végétation immergée des rivières

Parmi les espèces inventoriées sur la zone, plusieurs déterminantes pour le classement en ZNIEFF :

Tableau 9: Liste des espèces déterminantes de la ZNIEFF

(Source : INPN)

Code espèce	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut biologique
Mammifères			
60418	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Reproduction indéterminée
60313	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Reproduction indéterminée
Plantes			
101253	Hépatique à trois lobes	<i>Hepatica nobilis</i>	Reproduction certaine ou probable
107871	Mélisse penchée	<i>Melica nutans</i>	Reproduction certaine ou probable
117027	Renoncule des rivières	<i>Ranunculus fluitans</i>	Reproduction certaine ou probable
122329	Sélin à feuille de carvi	<i>Selinum carvifolia</i>	Reproduction certaine ou probable



Photo 8 : Grand Murin (*Myotis myotis*)

(Source : PICAUD Florian)



Photo 9 : Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

(Source : PICAUD Florian)

ZNIEFF 260030216- FORET DE VELOURS

Ce site a une superficie de 2376,27 hectares.

La forêt de Velours est l'un des deux grands boisements du Pays de Tille et de Vingeanne ; l'autre représentant est la forêt domaniale de Fontaine-Française.

Soumises aux influences continentales les plus marquées de Bourgogne, ces forêts sont également intéressantes par leur superficie et leur position au sein de grands ensembles cultivés.

Parmi les espèces végétales inventoriées, plusieurs sont déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF, comme en témoignent :

- la Centaurée des montagnes (*Cyanus montanus*),
- l'Epipactis pourpre (*Epipactis purpurata*),
- l'Orge des bois (*Hordelymus europaeus*).

Des grottes naturelles sont présentes au sein de la forêt ; elles accueillent en hibernation deux espèces de chauves-souris d'intérêt européen, le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*). A noter également la présence d'une autre espèce de même intérêt, mais en effectif plus réduit : le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*).

Le maintien de ce patrimoine naturel dépend d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (hydrographie, sols, etc.), conservant les milieux annexes : layons, lisières, clairières, etc.

Les habitats qui ont déterminé le classement de cette ZNIEFF sont présentés ci-dessous.

Tableau 10: Liste des habitats déterminants de la ZNIEFF

(Source : INPN)

Code CORINE Biotope	Dénomination
34.42	Lisières mésophiles
41.13	Hêtraies neutrophiles
41.24	Chênaies-charmaies à Stellaire sub-atlantiques
65.4	Autres grottes

Parmi les espèces inventoriées sur la zone, plusieurs déterminantes pour le classement en ZNIEFF :

Tableau 11: Liste des espèces déterminantes de la ZNIEFF

(Source : INPN)

Code espèce	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut biologique
Mammifères			
60418	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée
60313	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée
60295	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée
Lépidoptères			
53783	Petit Mars changeant	<i>Apatura ilia</i>	Reproduction indéterminée
Plantes			
89647	Bleuet des montagnes	<i>Centaurea montana</i>	Reproduction certaine ou probable
96471	Épipactis pourpre	<i>Epipactis purpurata</i>	Reproduction certaine ou probable
102934	Orge des bois	<i>Hordelymus europaeus</i>	Reproduction certaine ou probable



Photo 10 : Petit Mars changeant (*Apatura ilia*)

(Source : RIVIERE Thibaut)



Photo 11 : Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

(Source : PICAUD Florian)

ZNIEFF 260015022- FORET DE CUSSEY ET MAREY

Ce site a une superficie de 14298,05 hectares.

Le site est dominé par de vastes massifs forestiers situés sur un plateau calcaire karstique du Jurassique moyen, et par de profondes vallées comme celles de la Venelle et de la Tille. Le paysage est très varié avec :

- des forêts feuillues et des cultures sur les plateaux et les versants,
- des prairies bocagères et des cultures en fond de vallée,
- de petites pelouses sèches, sur les versants voire sur les rebords de plateau. Les cours d'eau sont alimentés par des sources et des marais tufeux.

Cet ensemble est d'intérêt régional pour ses forêts, ses cours d'eau, ses marais et ses pelouses sèches présentant une faune et une flore à caractère submontagnard marqué.

1/ Les milieux forestiers sont variés du fait de variabilités dans l'exposition du terrain et la profondeur du sol ; y sont représentés :

- de la hêtraie sur sol calcaire à Laîche blanche (*Carex alba*) en adret, d'intérêt européen,
- de la hêtraie à Dentaire pennée (*Cardamine heptaphylla*) en ubac, d'intérêt européen,
- de la tiliaie-érablaie sur éboulis, d'intérêt européen,
- de la chênaie sessile (localement chênaie pubescente) sur calcaires superficiels et bien exposés, d'intérêt régional,
- de la chênaie-charmaie sur terrain calcaire.

Les milieux forestiers et les ourlets intraforestiers accueillent une très grande variété d'espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec par exemple :

- la Bacchante (*Lopinga achine*), papillon forestier inscrit au livre rouge de la faune menacée de France et pour lequel les populations de plaine sont en régression,
- la Knautie des bois (*Knautia dipsacifolia*), plante montagnarde des boisements et des lisières, exceptionnelle en Bourgogne.

2/ Les clairières forestières sèches, ainsi que les versants calcaires maintenus ouverts par de l'élevage extensif, comprennent une mosaïque d'habitats avec :

- des pelouses sèches sur sols calcaires, d'intérêt européen,
- des ourlets herbacés, d'intérêt régional.

Ces zones sont riches en espèces déterminante pour l'inventaire ZNIEFF avec par exemple :

- la Marguerite de Saint-Michel (*Aster amellus*), plante de pelouses et lisières sèches, très rare en Bourgogne, protégée réglementairement et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,
- la Gentiane croisettes (*Gentiana cruciata*), plante des pelouses sèches, rarissime en Bourgogne et protégée réglementairement.

3/ Les sources, au contact entre les calcaires filtrant des plateaux et les marnes des vallées, alimentent marais tufeux et cours d'eau. Il en résulte une grande variété d'habitats humides avec :

- des sources tufeuses, d'intérêt européen, - de la végétation aquatique des cours d'eau, d'intérêt européen,
- des prairies maigres et humides sur sols calcaires à Molinie bleue (*Molinia caerulea*), d'intérêt européen,
- des bas-marais tufeux à choins (*Schoenus sp.*) et laïches (*Carex sp.*), d'intérêt européen,
- des aulnaies-frênaies bordant les cours d'eau, d'intérêt européen,
- des mégaphorbiaies, d'intérêt européen,
- des aulnaies marécageuses, d'intérêt régional.

Ces zones humides accueillent plusieurs espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec :

- le Cordulégastre bidenté (*Cordulegaster bidentata*), libellule inscrite au livre rouge de la faune menacée de France,
- le Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*), oiseau qui se reproduit et se nourrit au niveau des cours d'eau et qui indique leur bonne qualité physique et chimique,
- le Chabot (*Cottus gobio*) et la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), deux poissons d'intérêt européen indicateurs d'une bonne qualité d'eau,
- le Choin ferrugineux (*Schoenus ferrugineus*), plante des marais, très rare en Bourgogne, protégée réglementairement et inscrite au Livre rouge de la flore menacée de France,
- la Swertie pérenne (*Swertia perennis*), plante montagnarde de marais rarissime en Bourgogne et protégée réglementairement.

4/ Enfin, le site comprend plusieurs bâtiments qui accueillent des colonies de mise-bas pour plusieurs espèces de chauves-souris d'intérêt européen, dont le Grand Murin (*Myotis myotis*). Le site est également important pour l'hibernation de diverses chauves-souris d'importance comme le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*).

Ce patrimoine dépend :

- d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes : lisières, clairières et pelouses, milieux humides, ripisylves et cours d'eau, etc.,
- de pratiques agricoles extensives respectueuses des milieux prairiaux remarquables, des cours d'eau et des ripisylves.

Il convient de maintenir le régime hydraulique des cours d'eau, sans seuils ni enrochement des berges et en respectant les ripisylves et les prairies, sans drainages notamment.

Des pelouses et des marais en déprise sont susceptibles de se boiser et de perdre leur intérêt pour la faune et la flore des milieux ouverts. Une restauration (débroussaillage) et un entretien (pâturage, fauche) permettraient de contrecarrer cette évolution.

Les habitats qui ont déterminé le classement de cette ZNIEFF sont présentés ci-dessous.

Tableau 12: Liste des habitats déterminants de la ZNIEFF
(Source : INPN)

Code CORINE Biotope	Dénomination
24.4	Végétation immergée des rivières
34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides
34.33	Prairies calcaires subatlantiques très sèches
34.4	Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles
37.1	Communautés à Reine des prés et communautés associées
37.31	Prairies à Molinie et communautés associées
37.311	Prairies à Molinie sur calcaires
37.7	Lisières humides à grandes herbes
38.2	Prairies de fauche de basse altitude
41.13	Hêtraies neutrophiles
41.16	Hêtraies sur calcaire
41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins
44.3	Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens
44.9	Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais
44.91	Bois marécageux d'Aulnes
54.12	Sources d'eaux dures
54.2	Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)

Parmi les espèces inventoriées sur la zone, plusieurs déterminantes pour le classement en ZNIEFF :

Tableau 13: Liste des espèces déterminantes de la ZNIEFF
(Source : INPN)

Code espèce	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut biologique
Mammifères			
60345	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction certaine ou probable
60414	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction
60400	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction certaine ou probable
60418	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction certaine ou probable
60313	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée
60295	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction
Lépidoptères			
53615	Bacchante	<i>Lopinga achine</i>	Reproduction certaine ou probable
Odonates			
199685	Cordulégastre bidenté	<i>Cordulegaster bidentata</i>	Reproduction certaine ou probable
Poissons			
69182	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Reproduction indéterminée
66333	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Reproduction indéterminée
Amphibiens			
197	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Reproduction indéterminée
Reptiles			
77947	Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Reproduction indéterminée

Code espèce	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut biologique
77619	Lézard à deux raies	Lacerta bilineata	Reproduction indéterminée
Oiseaux			
3958	Cincle plongeur	Cinclus cinclus	Reproduction indéterminée
3422	Pigeon colombin	Columba oenas	Reproduction indéterminée
3630	Pic épeichette	Dendrocopos minor	Reproduction indéterminée
3807	Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	Reproduction indéterminée
3670	Alouette lulu	Lullula arborea	Reproduction indéterminée
4269	Pouillot de Bonelli	Phylloscopus bonelli	Reproduction indéterminée
4272	Pouillot siffleur	Phylloscopus sibilatrix	Reproduction indéterminée
3601	Pic cendré	Picus canus	Reproduction indéterminée
Plantes			
84626	Marguerite de la Saint-Michel	Aster amellus	Reproduction certaine ou probable
87892	Cardamine amère	Cardamine amara	Reproduction certaine ou probable
99881	Gentiane croisettes	Gentiana cruciata	Reproduction certaine ou probable
99922	Gentiane des marais	Gentiana pneumonanthe	Reproduction certaine ou probable
104528	Knautie à feuilles de Cardère	Knautia dipsacifolia	Reproduction certaine ou probable
109291	Narcisse des poètes	Narcissus poeticus	Reproduction certaine ou probable
121570	Choin ferrugineux	Schoenus ferrugineus	Reproduction certaine ou probable
155319	Swertie pérenne	Swertia perennis	Reproduction certaine ou probable



Photo 12 : Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli*)

(Source : RIVIERE Thibaut)



Photo 13 : Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*)

(Source : ADEV Environnement)

ZNIEFF 260015037- FORET DE VELOURS ET DE FONTAINE FRANÇAISE

Ce site a une superficie de 5187,62 hectares.

Sur les marnes du Jurassique supérieur du Pays de Tille et Vingeanne, le territoire comprend plusieurs massifs boisés séparés par des champs cultivés.

Ce site est d'intérêt régional pour ses forêts soumises à une influence continentale marquée, avec les espèces de faune et de flore qui y sont inféodées.

1/ Les massifs boisés figurent parmi les plus au nord-est de la Bourgogne ; ils se déclinent en divers habitats en fonction de la nature du sol et de l'humidité, avec entre autres :

- de la hêtraie sur sols peu acides, d'intérêt européen,
- de la chênaie pédonculée à Molinie bleue (*Molinia caerulea*) d'intérêt européen,
- de la chênaie-charmaie sur sols peu acides et humides, d'intérêt régional,
- des ourlets herbacés sur sols riches en bases, d'intérêt régional.

Dans ces divers habitats, des plantes déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF ont été répertoriées avec par exemple :

- la Luzule blanche (*Luzula luzuloides*), plante forestière médio-européenne en limite ouest de son aire de répartition, exceptionnelle en Bourgogne,
- le Bleuet des montagnes (*Cyanus montanus*), espèce montagnarde des boisements et des lisières, rarissime en Bourgogne,
- la Knautie des bois (*Knautia maxima*), plante montagnarde des boisements et des lisières, exceptionnelle en Bourgogne.

2/ Une cavité naturelle héberge en hibernation plusieurs chauves-souris déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF, dont le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), d'intérêt européen.

Ce patrimoine dépend essentiellement d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes : lisières, clairières, etc.

Le patrimoine souterrain est sensible : le dérangement provoque le réveil des chauves-souris et induit la surconsommation de leurs réserves énergie (conséquence métabolique qui peut compromettre leur survie en période hivernale).

Les habitats qui ont déterminé le classement de cette ZNIEFF sont présentés ci-dessous.

Tableau 14: Liste de habitats déterminants de la ZNIEFF

(Source : INPN)

Code CORINE Biotope	Dénomination
34.42	Lisières mésophiles
41.13	Hêtraies neutrophiles
41.24	Chênaies-charmaies à Stellaire sub-atlantiques
41.51	Bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux
65.4	Autres grottes

Parmi les espèces inventoriées sur la zone, plusieurs déterminantes pour le classement en ZNIEFF :

Tableau 15: Liste des espèces déterminantes de la ZNIEFF
(Source : INPN)

Code espèce	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut biologique
Mammifères			
60418	Grand Murin	Myotis myotis	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée
60313	Petit Rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée
60295	Grand Rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée
Lépidoptères			
53783	Petit Mars changeant	Apatura ilia	Reproduction indéterminée
Plantes			
89647	Bleuet des montagnes	Centaurea montana	Reproduction certaine ou probable
96471	Épipactis pourpre	Epipactis purpurata	Reproduction certaine ou probable
102934	Orge des bois	Hordelymus europaeus	Reproduction certaine ou probable
104528	Knautie à feuilles de Cardère	Knautia dipsacifolia	Reproduction certaine ou probable
106840	Luzule blanche	Luzula luzuloides	Reproduction certaine ou probable



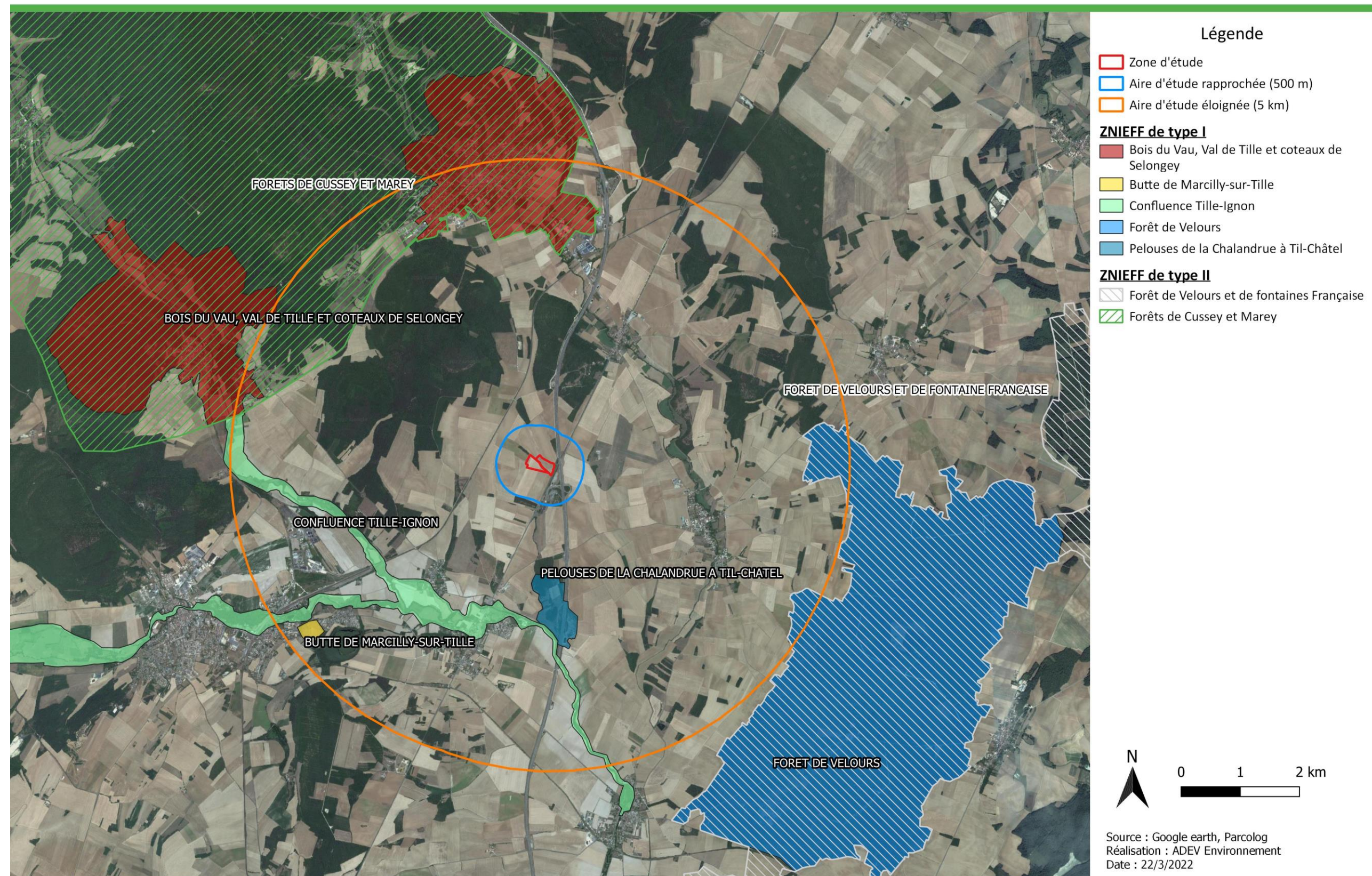
Photo 14 : Bleuet des montagnes (*Centaurea montana*)

(Source : ROQUINARC'H Océane)



Photo 15 : Luzule blanche (*Luzula luzuloides*)

(Source : MARTIN Yoan)



Carte 4 : Localisation des ZNIEFF à proximité de la zone d'étude
(Source : Google earth, ADEV Environnement, INPN)

2.1.2. AUTRES ZONAGES ECOLOGIQUES

Aucun autre zonage écologique (Réserve Naturelle, Zone de Protection Spéciale ou Zone Spéciale de Conservation du réseau Natura 2000, Parc Naturel, Espace Naturel Sensible...) n’est présent dans un rayon de 5 kilomètres autour de la zone d’étude.

L’enjeu lié aux zonages écologiques présents en périphérie du projet est évalué comme modéré.

2.2. SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE AU REGARD DES HABITATS PRESENTS

La zone d’étude est composée exclusivement de milieux agricoles. Aucun habitat n’est d’intérêt communautaire ou n’est caractéristique de zones humides n’est présent sur la zone d’étude.

Tableau 16 : Habitats identifiés sur la zone d’étude

(Source : INPN, ADEV Environnement)

Code EUNIS	Code CORINE Biotopes	Dénomination	Habitat d’intérêt communautaire*	Habitat caractéristique de zones humides**
Milieux agricoles : cultures, jachères, jardins horticoles et domestiques				
I1.1	82.11	Monocultures intensives	-	-

Au regard des observations réalisées sur le terrain et dans l’état actuel des connaissances, l’enjeu relatif aux habitats peut être considéré comme faible.



Carte 5 : Cartographie des habitats (provisoire)
(Source : Google earth, ADEV Environnement)

2.3. SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE AU REGARD DE LA PRESENCE DE ZONES HUMIDES

2.3.1. METHODOLOGIE REGLEMENTAIRE APPLICABLE POUR LA DETERMINATION DES ZONES HUMIDES

L'identification et la délimitation de zones humides reposent soit sur la présence d'une flore indicatrice de zones humides **OU** d'un sol hydromorphe. Ainsi, les critères pédologique et floristique sont alternatifs. Cependant, lorsque les conditions le permettent, les deux critères sont précisés.

Identification des zones humides suivant le critère pédologique

Lorsque les milieux présents ne permettent pas de conclure sur la nature humide du secteur à partir de la seule lecture et analyse de la composition floristique (cas des cultures agricoles), une expertise des sols s'avère donc nécessaire conformément aux modalités énoncées dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié.

Pour ce faire, des sondages pédologiques seront effectués à l'aide d'une tarière manuelle. Il s'agit alors d'observer la présence d'un sol typique des milieux humides ou d'éventuelles taches de rouille synonymes d'oxydation du fer et donc de la présence d'eau au moins une partie de l'année.

Définition de l'hydromorphie

L'hydromorphie est la sensibilité ou tendance à l'engorgement en eau qui accroît les risques d'écoulements superficiels et d'asphyxie les sols (appauvrissement en oxygène) et par voie de conséquence qui empêche le développement des micro-organismes épurateurs aérobies.

Cette privation influe fortement sur deux grands facteurs de la pédogenèse :

- Le fer, oxydé en milieu aéré, réduit en milieu asphyxiant ;
- La matière organique, dont la vitesse de décomposition et d'humification sont d'autant plus réduits par l'asphyxie que celle-ci est plus prolongée ou même permanente.

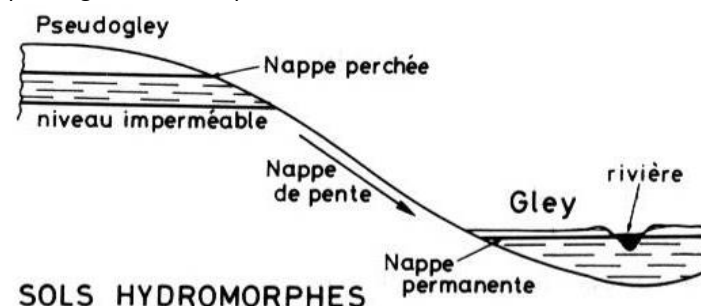


Figure 1 : Les sols hydromorphes

On distingue généralement deux grands types d'hydromorphisme :

- L'hydromorphie temporaire de surface, formant des pseudogley ;
- L'hydromorphie profonde permanente, formant des gley.

Selon l'Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, les sols de zones humides réglementaires correspondent :

- « à tous les histosols car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ;
- à tous les réductisols car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par traits réductiques (décolorations gris-bleuâtre) débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol ;
- Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques (taches de rouille, nodules de concrétions ferro-manganésiques) débutant à moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;

- Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur. »

La définition « zone humide » s'applique aux classes d'hydromorphie IVd, Va, Vb, Vc, Vd, VIc, VId et H de la classification ci-après (d'après GEPPA, 1981).

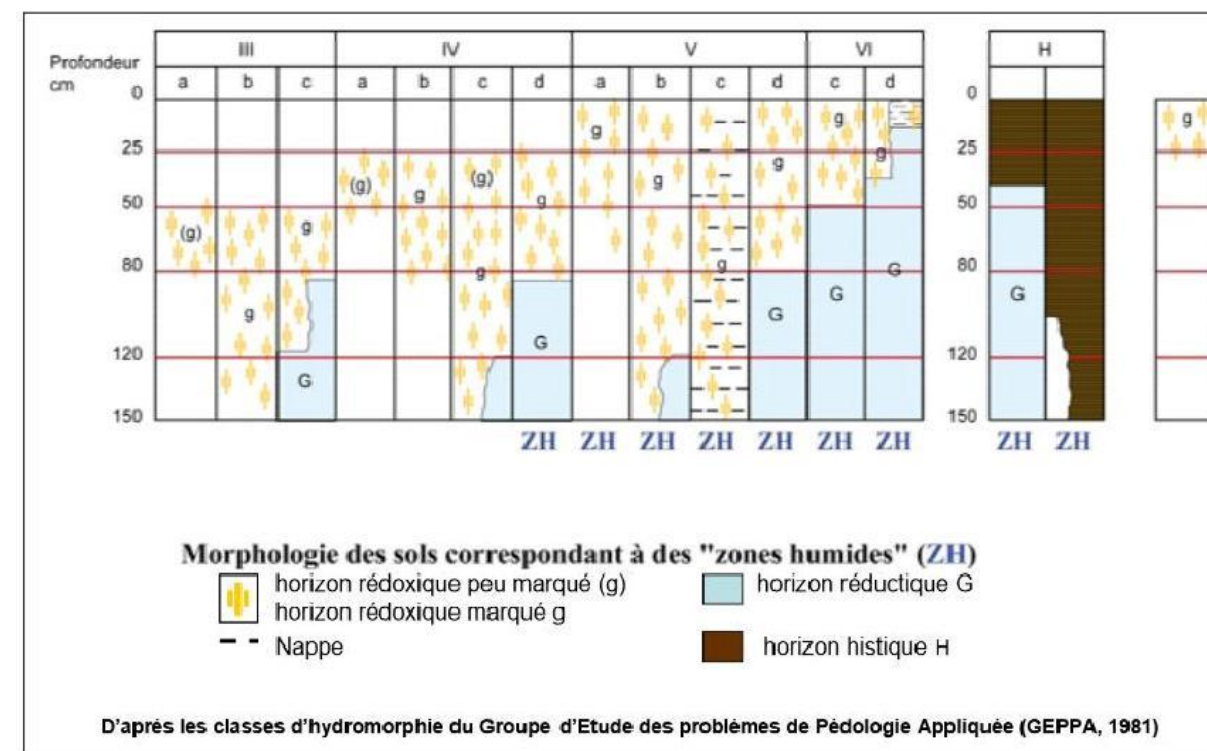


Figure 2 : Classement des sols en fonction des caractères hydromorphiques

2.3.2. PRELOCALISATION DES ZONES HUMIDES SUR LE SITE D'ETUDE

À l'échelle du SDAGE Bourgogne, l'Agence de l'eau Bourgogne-Franche-Comté a cartographié les zones humides selon la probabilité de leur présence sur le territoire (figure suivante). Elle s'est basée sur une réflexion sur des facteurs physiques susceptibles de favoriser la mise en place de tels milieux. Ces facteurs sont de quatre ordres : topographiques, géologiques, géomorphologiques, hydrologique. Cependant l'investigation de terrain est obligatoire pour confirmer la présence ou non de zones humides sur le site d'étude.

2.3.3. RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

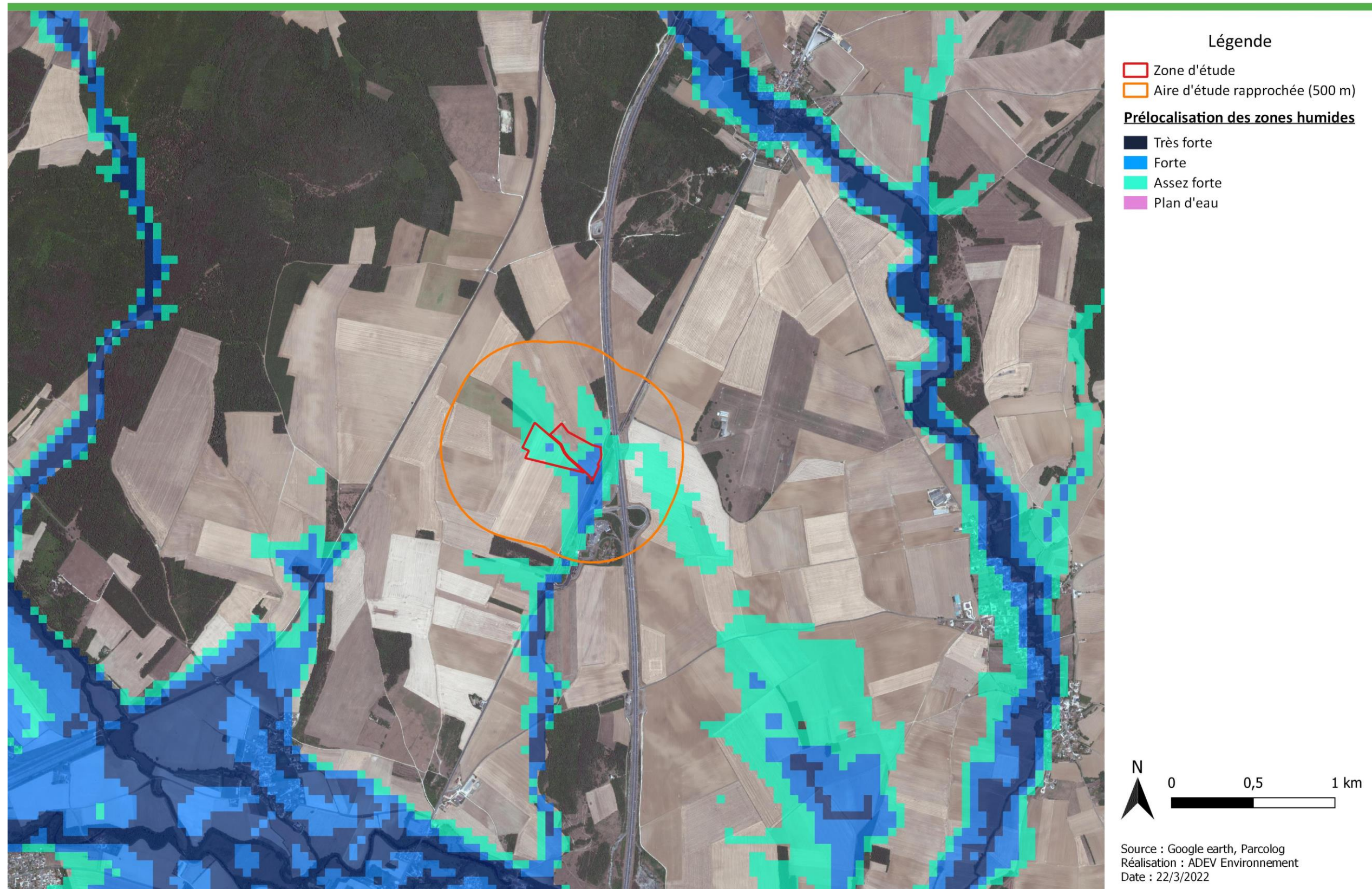
6 sondages pédologiques ont été réalisés. Le sol de la zone d'étude ne permet n'a pas permis l'observation de traces d'hydromorphie.

Seul le critère sol a été utilisé dans le cadre de l'expertise zone humide du présent projet.

Au regard de l'absence de zones humides sur le site du projet, les enjeux relatifs aux zones humides peuvent être considérés comme nuls.

Création de bâtiments logistiques sur la commune Til-Châtel (21)

Zones humides potentielles (Agrocampus)



Carte 6 : Localisation des milieux potentiellement humides à proximité des zones d'étude
(Source : Agrocampus Ouest, IGN, ADEV Environnement)



Carte 7 : Localisation des sondages pédologiques réalisés sur la zone d'étude
(Source : ADEV Environnement)

2.4. SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE AU REGARD DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

La sortie réalisée le 18/03/2022 ne permet pas d’atteindre l’exhaustivité. Les espèces listées ci-dessous et les enjeux spécifiques sont donnés à titre indicatif.

2.4.1. LA FLORE

Tableau 17 : Liste des espèces floristiques inventoriées

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France*	LR Bourgogne	Protection	Directive habitat	ZNIEFF **	Flore ZH	EEE ***	Enjeu
Centauree scabieuse	<i>Centaurea scabiosa</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Chiendent pied-de-poule	<i>Cynodon dactylon</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Grand plantain	<i>Plantago major</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Gaillet grateron	<i>Galium aparine</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible

* Liste rouge régionale et nationale : Espèce en Danger (EN) ; Espèce vulnérable (VU) ; Espèce quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC) ; Données insuffisantes (DD) ; Non évalué (NE).

** espèces pouvant justifier, par leur présence, la création de zones naturelles d’intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I ou II

*** EEE : Espèce exotique envahissante

Aucune espèce n’est d’intérêt communautaire.

Aucune espèce n’est protégée au niveau national et/ou régional.

Aucune espèce ne présente de statut défavorable sur liste rouge nationale ou régionale.

Dans l’état actuel des connaissances, l’enjeu relatif à la flore peut être considéré comme faible. La période d’inventaire ne permet pas une observation exhaustive de la flore présente sur le site.

2.4.2. LES OISEAUX

Lors de cette sortie, 8 espèces d’oiseaux ont été inventoriées sur la zone d’étude.

Tableau 18: Liste des espèces d'oiseaux inventoriées

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France ¹	LR Bourgogne	Protection ²	Directive « Oiseaux » ³	Enjeu
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	NT	NT	-	-	Faible
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	LC	LC	Article 3	-	Faible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	LC	LC	Article 3	-	Faible
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	LC	LC	Article 3	-	Faible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	LC	Article 3	-	Faible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	LC	-	-	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	LC	Article 3	-	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	DD	Article 3	-	Faible

¹ Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016),

² Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,

³ espèces inscrites à la Directive « Oiseaux »,

Aucune espèce n’est d’intérêt communautaire.

6 espèces sont protégées et 1 espèce bénéficie d’un statut de conservation défavorable au niveau national et régional (« NT » : Quasi-menacée) : l’Alouette des champs.

L’Alouette des champs niche en milieu ouvert dans les landes, champs et prés, au sol. Omnivore, son régime alimentaire inclut une large gamme d’arthropodes, de mollusques, de vers, mais aussi de graines et fruits glanés à terre. L’évolution des pratiques agricoles influence la dynamique de population de cette espèce. L’espèce était encore en fort déclin sur la période 2009-2012, justifiant son statut défavorable. Sur la zone d’étude, plusieurs individus ont été observés en vol au-dessus de la zone d’étude. L’espèce nichant au sol dans les milieux de culture, il est possible que celle-ci soit présente en période de reproduction. Cependant, les milieux alentour étant composés essentiellement de culture, il est également possible que celle-ci niche sur une parcelle alentour. De fait, son niveau d’enjeu est passé de modéré à faible.

Sensibilité potentielle : Œdicnème criard

Bien qu’aucun individu n’ait été contacté, les zones de cultures recouvrant la totalité du site d’étude peuvent représenter un habitat favorable pour les poussins d’Œdicnème criard. L’espèce nichant dans les milieux très ouverts à végétation rase, les milieux culturels de la zone d’étude constituent des sites de reproduction potentiels. De ce fait, il n’est pas impossible que l’espèce niche sur la parcelle. Afin de confirmer ou d’infirmer cette hypothèse, il serait judicieux de réaliser une sortie complémentaire au printemps.

L’enjeu provisoire vis-à-vis des oiseaux est considéré comme faible. La sortie ayant eu lieu en limite entre la migration et la période nidification des oiseaux, les statuts de nicheurs ou non sur le site d’étude ne peuvent être établis avec précision. Des inventaires en période de reproduction permettraient d’affiner le diagnostic des enjeux et sensibilité de l’avifaune sur la zone d’étude.



Photo 16 : Alouette des champs (*Alauda arvensis*)
(Source : CHESNEL Thomas, cliché non pris sur site)

2.4.3. LES MAMMIFERES

Tableau 19: Liste des espèces de mammifères inventoriées

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France ¹	LR Bourgogne	Protection ²	Directive « Habitat-Faune-Flore » ³	Enjeu
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	LC	-	-	-	Négligeable

¹Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2017),

² Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,

³ espèces inscrites à la Directive « Habitat-Faune-Flore »,

L’espèce de mammifère terrestre n’est pas protégée, et ne possède pas de statuts de conservation défavorable au niveau national et/ou régional.

L'enjeu concernant les mammifères est évalué comme négligeable.

Aucune expertise des Chiroptères n’a été réalisée. Aucun arbre remarquable favorable à l’accueil de colonie n’est présent sur le site. Les haies en périphérie de la zone d’étude bordant le chemin peuvent cependant servir de transit aux chiroptères.

L'enjeu pour ce groupe peut être considéré comme négligeable.

2.4.4. LES REPTILES & LES AMPHIBIENS

Aucune espèce de reptile n’a été inventoriée sur la zone d’étude. En effet, les habitats ne semblent pas favorables à ce taxon qui a besoin de lisière. De plus, lors de l’intervention sur site, la température extérieure était faible et la période d’inventaire n’était pas favorable à l’observation de ce taxon.

Concernant les amphibiens, aucune espèce n’a été identifiée sur la zone d’étude. De plus, aucune mare permanente et/ou temporaire n’a été identifiée sur la zone d’étude. Aucun habitat ne semble favorable à ce taxon.

L'enjeu pour les reptiles et les amphibiens peut être considéré comme négligeable.

2.4.5. LES INSECTES

Aucune espèce d’insecte n’a été inventoriée sur le site d’étude. Cependant, la période d’inventaires n’était pas favorable à l’observation des insectes. Des inventaires à des périodes plus favorables pour l’observation des insectes pourraient permettre d’affiner ce diagnostic.

Aucun arbre remarquable potentiellement favorable à l’accueil de Coléoptères saproxylophages n’a été localisé sur le site d’étude.

L'enjeu pour les insectes peut être considéré comme négligeable.

3. SYNTHESE

Le tableau suivant récapitule les différentes sensibilités évaluées dans le document :

Compartiment biologique	Synthèse de l'évaluation	Niveau d'enjeu
Zonages écologiques	5 ZNIEFF de type 1 et 2 ZNIEFF de type 2 - Aucun autre zonage écologique dans un rayon de (5 km) du site ou au sein même de l'emprise	Modéré
Flore et Habitats	- Flore commune - Habitat de culture	Faible

Compartiment biologique	Synthèse de l'évaluation	Niveau d'enjeu	
Zones humides	Aucune zone humide n’a été recensée sur la zone d’étude	Nul	
Faune	- Le site du projet est favorable à la nidification d’espèces de milieux ouverts (Alouette des champs notamment) - Le site du projet est favorable à plusieurs groupes faunistiques (oiseaux, mammifères) et plusieurs espèces protégées ont été recensées. - Aucune espèce à enjeu n’a été recensée	Négligeable à	Faible

Ensuite, les sondages pédologiques n’ont pas permis de mettre en évidence des secteurs de zones humides. De plus, la faible valeur écologique de la zone d’étude ne permettra pas d’identifier de la flore caractéristique de zone humide.

Concernant les groupes faunistiques, la période d’inventaire n’était pas favorable à l’observation des espèces nicheuse (trop tôt en période). Une sortie complémentaire pourra compléter la liste d’espèces déjà observées. La zone d’étude peut être favorable à la nidification d’oiseaux (Ædicnème criard). Pour les chiroptères, aucun habitat favorable n’est présent sur la zone d’étude.

Recommandation :

Il est recommandé de réaliser une sortie complémentaire au printemps (mai/juin) afin de vérifier l’avifaune nicheuse et de compléter les listes faune. De même, cette sortie permettra de confirmer ou non la présence de l’Ædicnème criard sur la zone d’étude en tant qu’espèce nicheuse.



Carte 8 : Synthèse cartographique des enjeux globaux provisoires

(Source : Google earth, ADEV Environnement)



PLAN LOCAL D'URBANISME DE TIL-CHÂTEL

ETUDE REALISEE DANS LE CADRE DE L'ARTICLE
L.111-8 DU CODE DE L'URBANISME (loi Barnier)



Mars 2023

Bureau d'études INITIATIVE, Aménagement et Développement

RCS : D 339 752 644 - SIRET : 339 752 644 00015 - APE : 742C

Siège social : 4, passage Jules Didier 70000 VESOUL - Tél. : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69 - e-mail : initiativead@orange.fr

SOMMAIRE

<i>I. CADRE LÉGISLATIF</i>	<i>4</i>
<i>II. LOCALISATION DES ZONES CONCERNEES</i>	<i>5</i>
2.1. Zone AUC	5
2.2. Zone 1AUE	6
<i>III. JUSTIFICATION DES REGLES D'IMPLANATION SELON LES CRITERES DE L'ARTICLE L.111-8 DU CU</i>	<i>7</i>
3.1. Prise en compte des nuisances	7
3.2. Prise en compte de la sécurité	8
3.3. Prise en compte de la qualité architecturale	11
3.4. Prise en compte de l'urbanisme et du paysage	12

I. CADRE LÉGISLATIF

Par délibération du 10 septembre 2015, le conseil municipal de Til-Châtel a décidé d'une révision générale de son PLU. Les orientations retenues dans le nouveau PLU et traduites dans le projet d'aménagement et de développement durables ont contribué à la création de zones constructibles situées en dehors de l'enveloppe urbaine actuelle et situées en bordure de la RD 974. Cette dernière est classée route à grande circulation.

L'article L.111-6 du code de l'urbanisme s'y applique donc :

Article L.111-6 du code de l'urbanisme : « En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19. »

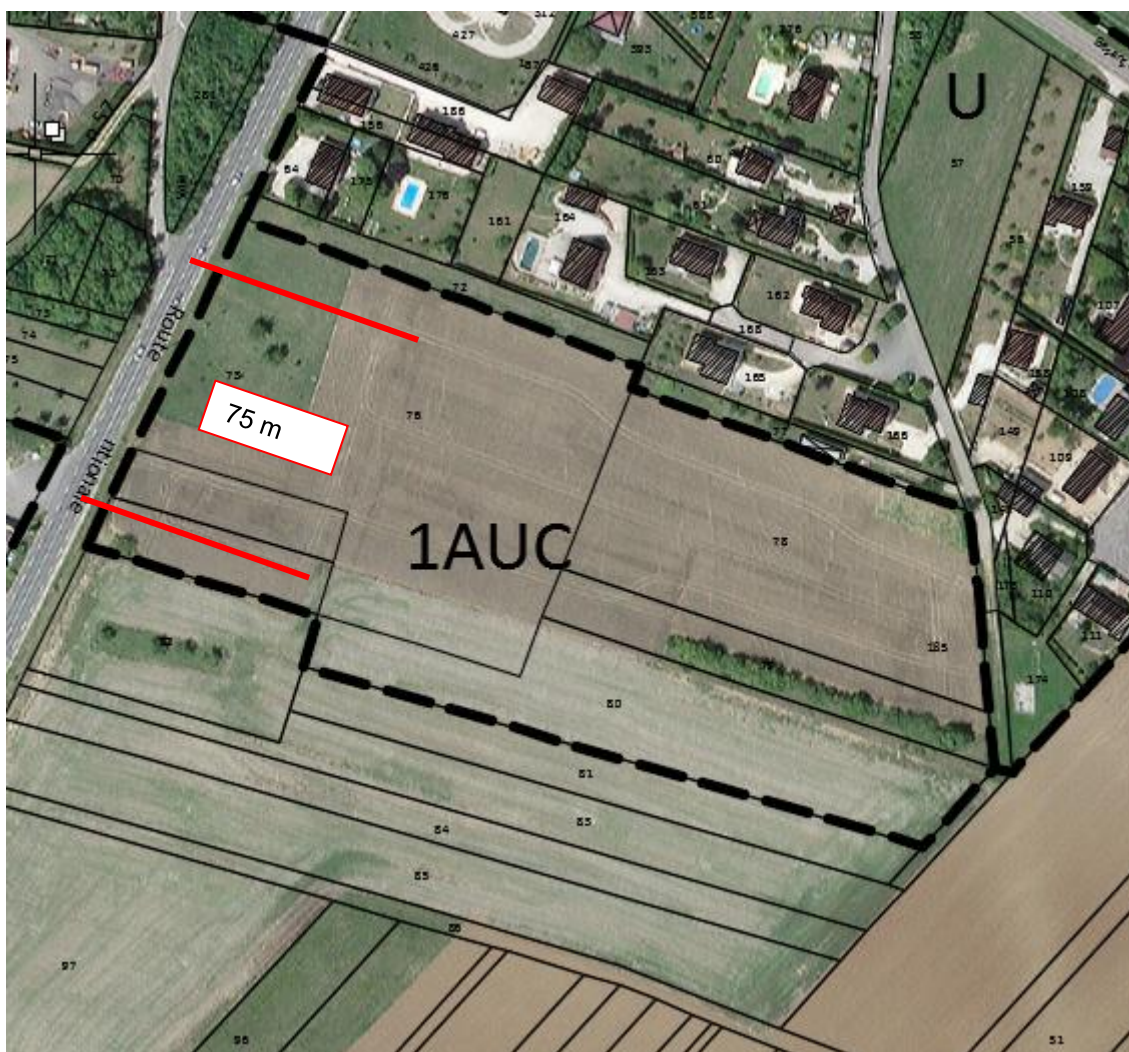
La présente étude est réalisée dans le cadre de l'article L.111-8 du code de l'urbanisme.

Article L.111-8 du code de l'urbanisme : « Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. »

II. LOCALISATION DES ZONES CONCERNEES

2.1. ZONE AUC

Cette zone d'une superficie de 3,2 ha est située à l'entrée sud du village, en bordure de la RD 974.



Cette zone correspond à une parcelle occupée par des grandes cultures. Elle n'est pas humide et ne présente aucune sensibilité écologique. La bande inconstructible de 75 m est représentée sur le plan précédent par une ligne rouge.

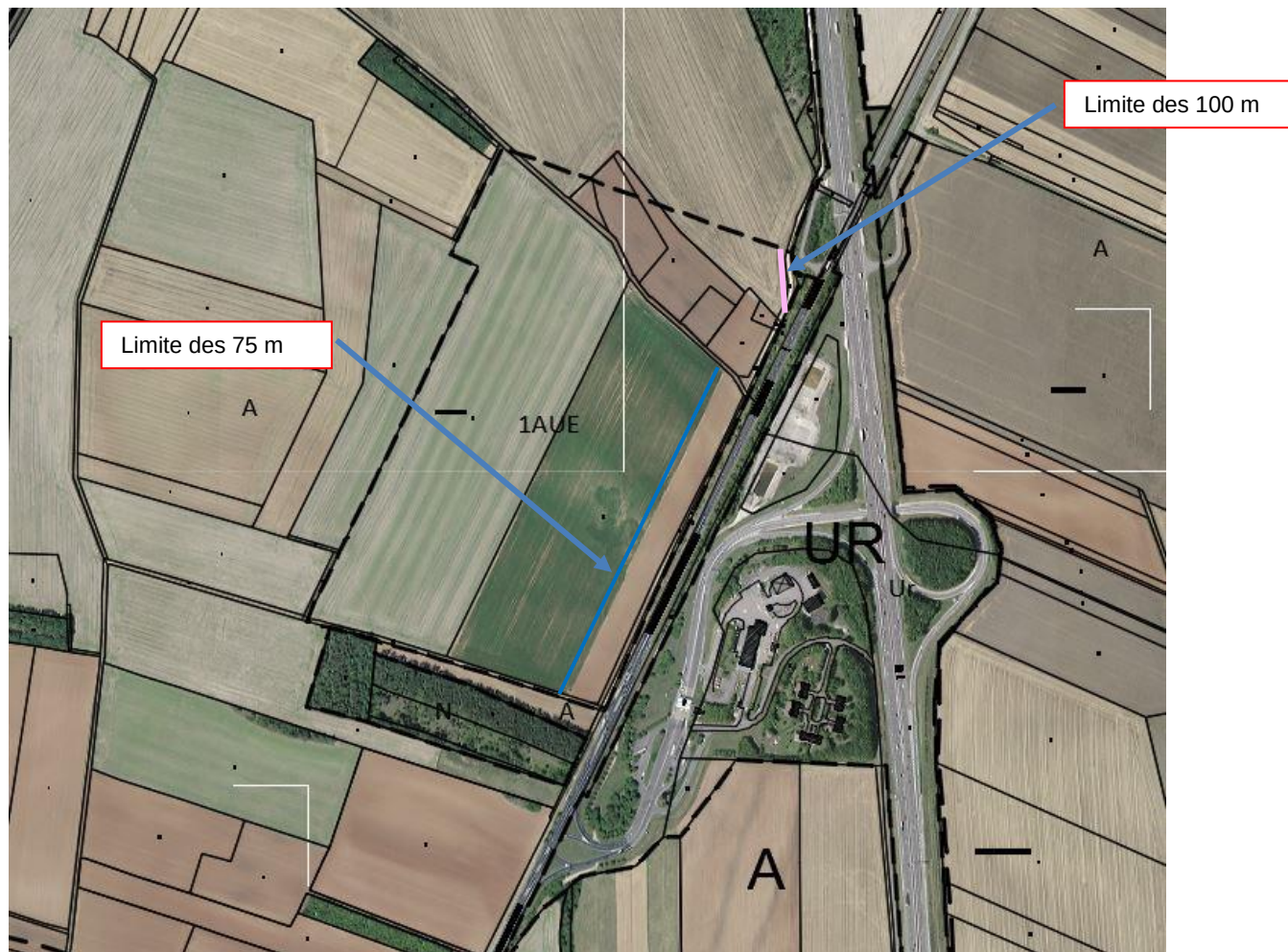
Cette zone qui bénéficie d'équipements publics en sa périphérie immédiate est vouée aux activités commerciales et artisanales.

L'urbanisation sera réalisée dans le cadre d'un aménagement cohérent de la zone qui doit permettre, grâce à une réflexion globale sur l'espace à traiter et sur la relation de cet espace avec son environnement, d'assurer un aménagement de qualité.

Dans cette zone 1AU les constructions sont autorisées lors de la réalisation d'une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble avec la possibilité de phaser l'opération en une ou plusieurs opérations dans le respect des orientations d'aménagement et de programmation.

2.2. ZONE 1AUE

Cette zone est localisée au nord de la commune en bordure de la RD 974. D'une superficie de 30,48 ha, elle est actuellement occupée par une centrale solaire au sol et des parcelles agricoles de cultures. Cette zone n'est soumise à aucune sensibilité écologique particulière (absence de zone humide et de corridor écologique).



La bande inconstructible de 75 m est représentée sur le plan précédent par une ligne bleue. À noter que cette zone est également concernée par la bande de 100 m liée à l'autoroute A 31.

Dans le cadre de la création de la ZAC, une étude paysagère relative à l'amendement Dupont avait déjà été réalisée. Les conclusions de cette étude avaient été reprises dans la révision simplifiée du PLU qui avait été approuvée par délibération du conseil municipal en 2005. La présente étude reprend les conclusions paysagères de l'étude initiale de la ZAC et complète l'analyse par l'extension de la ZAE en direction du nord.

Cette zone qui bénéficie d'équipements publics en sa périphérie immédiate est vouée aux activités commerciales et artisanales.

L'urbanisation sera réalisée dans le cadre d'un aménagement cohérent de la zone qui doit permettre, grâce à une réflexion globale sur l'espace à traiter et sur la relation de cet espace avec son environnement, d'assurer un aménagement de qualité.

Dans cette zone 1AU les constructions sont autorisées lors de la réalisation d'une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble avec la possibilité de phaser l'opération en une ou plusieurs opérations dans le respect des orientations d'aménagement et de programmation.

III. JUSTIFICATION DES REGLES D'IMPLANATION SELON LES CRITERES DE L'ARTICLE L.111-8 DU CU

3.1. PRISE EN COMPTE DES NUISANCES

Les seules nuisances occasionnées pour les zones présentées précédemment sont les nuisances dues au trafic routier. Ces zones ne sont en effet pas concernées par des périmètres de réciprocité agricole, ne sont pas concernées par la proximité de sites industriels et ne sont pas concernées par des servitudes particulières (gazoduc ou lignes électriques notamment).

Seule la zone 1AUE est concernée partiellement par les servitudes aéronautiques de dégagement liées à l'aérodrome de Til-Châtel.

Sur le plan des servitudes d'utilité publique figure l'indication d'un certain nombre de lignes d'égale altitude. En un point d'une telle ligne, la hauteur autorisée pour un obstacle massif s'obtient en déduisant de l'altitude lue, l'altitude du sol au point considéré. Pour la zone en question, la hauteur autorisée pour un obstacle massif est inférieure à 33 mètres. Le règlement du PLU pour cette zone 1AUE autorise une hauteur maximale de 20 mètres. Une telle hauteur est compatible avec les servitudes aéronautiques de dégagement.

Comme déjà mentionné, les nuisances acoustiques sont engendrées par le trafic sur la RD 974. Les dernières données trafic exprimées en trafic journalier moyen annuel dans les deux sens, disponibles auprès du service route du département de la Côte d'Or sont les suivantes :

- trafic au droit de la zone 1AUC (entrée sud de Til-Châtel) : 5 529 véhicules dont 904 PL ;
- trafic au droit de la zone 1AUE (au nord de Til-Châtel) : 8 281 véhicules dont 771 PL.

Le trafic sur l'A31 au droit de la zone 1AUE est d'environ de 37 000 véhicules par jour.

Les simulations acoustiques ci-après sont réalisées à partir du guide du bruit des transports terrestres, prévision des niveaux sonores, CERTU. Les abaques à lecture directe sont utilisés avec une correction poids lourds. Aucune correction de rampe n'est appliquée, le profil en long étant relativement plat. La RD 974 et l'A31 sont considérées comme des routes de rase campagne.

Au droit de la zone 1AUC

Niveau Leq en tissu ouvert	Distance du bord de la plateforme
67 dB(A)	10 m
65,5 dB(A)	20 m
63,5 dB(A)	30 m

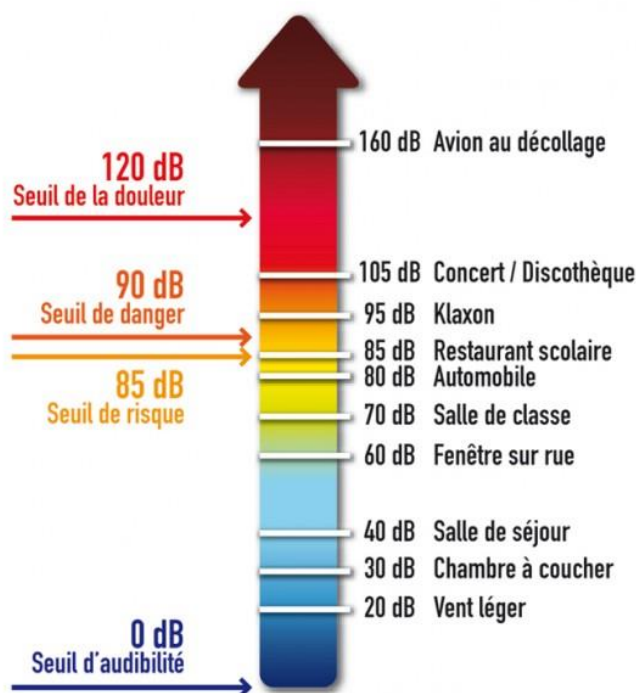
Au droit de la zone 1AUE pour la RD 974

Niveau Leq en tissu ouvert	Distance du bord de la plateforme
68,1 dB(A)	10 m
65,8 dB(A)	20 m
63,4 dB(A)	30 m

Au droit de la zone 1AUE pour l'A31

Niveau Leq en tissu ouvert	Distance du bord de la plateforme
79 dB(A)	10 m
77 dB(A)	20 m
75 dB(A)	30 m

L'échelle des bruits suivante provient de l'ADEME.



Il s'avère que le bruit occasionné par le trafic routier à 10 m du bord de la plateforme routière est nettement inférieur à 70 dB(A) pour la RD 974. Pour l'A31, le bruit à 10 m est inférieur à 80 dB(A) ce qui reste largement acceptable.

Conclusion et éléments à intégrer dans le règlement et/ou les OAP : les deux zones faisant l'objet de la dérogation ne sont concernées par aucune nuisance significative. Le bruit ne constitue pas une nuisance pour les personnes fréquentant les zones 1AUC et 1AUE (et ce d'autant plus que les zones ne seront pas occupées de façon permanente (aucun logement n'y est autorisé sauf le logement du gardien dans la zone 1AUE). Aucune marge de recul minimale par rapport au bruit dû au trafic routier n'est nécessaire.

3.2. PRISE EN COMPTE DE LA SÉCURITÉ

Au droit des deux zones les visibilitées sont dégagées du fait du profil rectiligne de la RD 974, de la topographie relativement plane et de l'absence d'obstacle.

Au droit de la zone 1AUC, la visibilité est dégagée sur 232 m en direction du sud et 207 m en direction du nord. De plus la vitesse sur cet axe routier est ralentie par le passage de la voie ferrée au sud et l'entrée dans l'agglomération de Til-Châtel et le giratoire avec la route de Lux et d'Is-sur-Tille au Nord.



Vue dégagée en direction du Nord (zone 1AUC)



Vue dégagée en direction du Sud (zone 1AUC)

Au droit de la zone 1AUE, la visibilité est dégagée sur plus de 500 m en direction du Nord et sur 300 m. m minimum en direction du Sud. Cette zone est située à 130 m de l'accès à l'A 31.



Vue dégagée en direction du Sud (zone 1AUE)



L'accès à la zone 1AUE ne génère aucun problème de sécurité particulier

Conclusion et éléments à intégrer dans le règlement et/ou les OAP : les accès aux deux zones faisant l'objet de la dérogation ne posent aucun problème technique particulier. Le PLU devra notamment imposer des accès unique pour ces zones. L'accès à la zone 1AUE pourra reprendre un accès agricole existant. L'entrée de la zone s'effectue actuellement par un tourne à gauche faisant presque face à la

desserte de l'échangeur autoroutier. Afin de favoriser les dégagements de visibilité, les bâtiments dans les zones devront être éloignés de 10 m minimum des emprises publiques de la RD 974.

3.3. PRISE EN COMPTE DE LA QUALITÉ ARCHITECTURALE

La zone 1AUC est située en entrée sud du village de Til-Châtel. Cette entrée est marquée par une forte artificialisation du site (dû au tracé linéaire de la RD, du giratoire en ligne de mire de la vision de l'automobiliste et de la station servie en face immédiat de la zone, station service ne présentant aucune qualité architecturale).

Le bourg de Til-Châtel apparaît en second plan et l'automobiliste y pénètre par un quartier neuf sans aucune particularité architecturale.

La zone 1AUE quant à elle est localisée dans un espace ouvert, en face du lotissement APRR. Ce dernier ne possède aucune particularité architecturale remarquable.



Lotissement APRR

Conclusion et éléments à intégrer dans le règlement et/ou les OAP : malgré l'architecture peu valorisante des bâtiments existants à proximité immédiate des sites, le PLU de Til-Châtel doit imposer des règles compte tenu de la position en entrée de ville des deux zones. Ces règles doivent permettre d'imposer une qualité esthétique et une cohérence pour les zones. Le parti architectural retenu peut être innovant sans pour autant comporter des références au bâti ancien et traditionnel de Til-Châtel. En effet, les constructions traditionnelles sont trop éloignées des zones qui sont par ailleurs déjà entourées de bâtiments à l'architecture plus moderne. Ainsi, il est souhaitable de créer des bâtiments simples aux lignes pures marquées par la prédominance des lignes horizontales :

- bardage à nervures horizontales,
- mur souligné par des brises soleils, auvent, lisses,
- allèges filantes en verre clair, émaillé, aluminium, panneau à structures horizontales en béton,

- bandeaux, acrotères,

Compte tenu des visions lointaines des unités paysagères dans lesquelles s'insèrent les deux zones, il est préférable de privilégier des bâtiments avec des toitures non visibles depuis le sol. Les bâtiments de forme simple posséderont alors une volumétrie en adéquation avec le grand paysage. Ce dernier est en effet caractérisé par de nombreuses lignes droites qui artificialisent le paysage. Les lignes droites des bâtiments et la relative discrétion des toitures se fonderont dans le paysage global. Ce dernier est caractérisé par des couleurs non vives et neutres. Sans chercher une uniformisation des couleurs, il est important de définir une gamme de teintes. Les couleurs devront être discrètes pour limiter l'impact des bâtiments dans l'environnement. Les teintes dominantes seront dans toute la gamme des gris. Les teintes claires seront à proscrire.

Toutes les façades devront être soignées et le bâtiment devra être implanté dans un environnement paysager en harmonie avec des espaces verts publics. Pour cela, les divers dépôts nécessaires au fonctionnement des activités économiques ne seront pas autorisés côté RD 974 ni A 31.

3.4. PRISE EN COMPTE DE L'URBANISME ET DU PAYSAGE

Les deux zones sont situées dans un espace agricole largement ouvert. Les zones sont situées à proximité d'espaces déjà urbanisés. En effet la zone 1AUC jouxte immédiatement par le nord un lotissement d'habitation et est situé en face d'une station essence. La zone 1AUE quant-à-elle se localise en face du lotissement APRR. L'urbanisation de ces deux zones ne créera donc pas réellement de nouveaux quartiers mais contribuera à étendre des secteurs déjà urbanisés et ce d'autant plus que la zone 1AUE est occupée par une centrale solaire au sol.





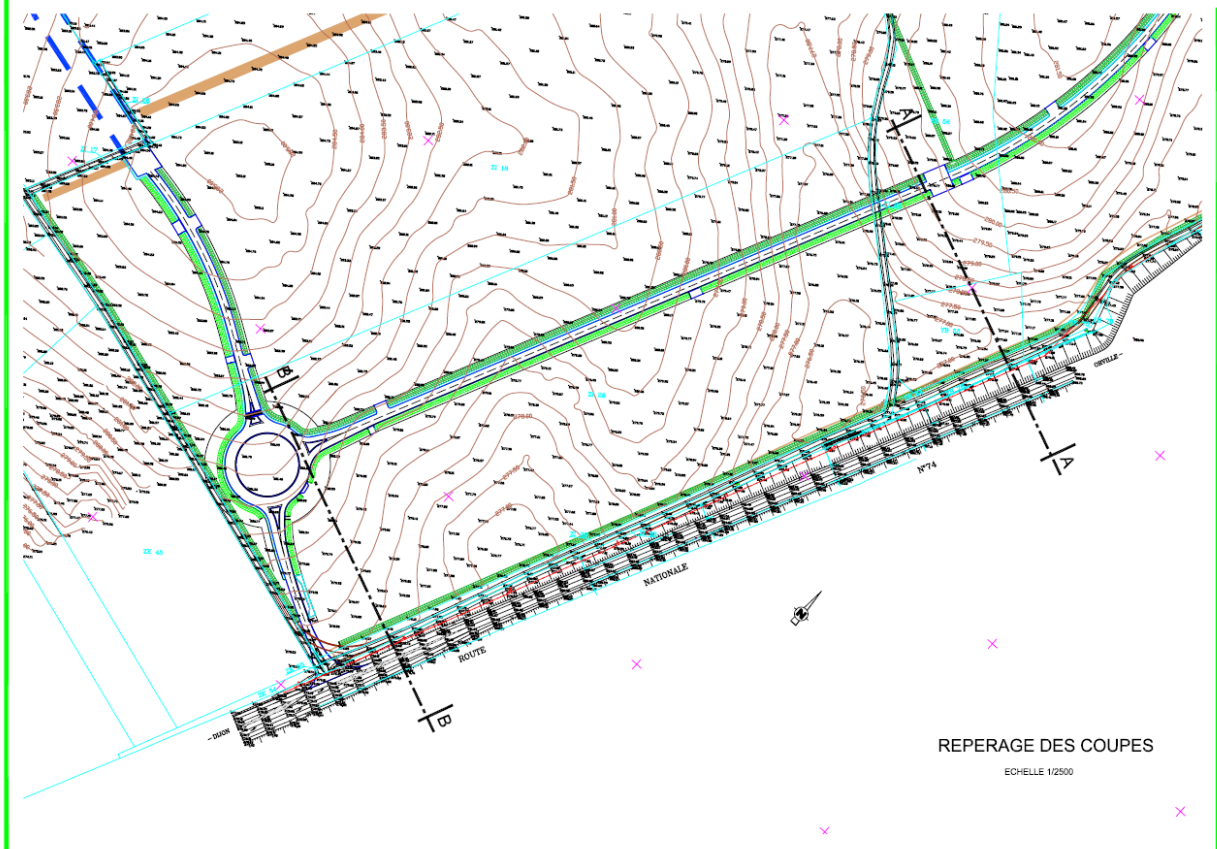
Vues de la centrale solaire au sol depuis la RD 974

La zone 1AUC est globalement plane et dénudée (absence de haie sauf une haie en limite sud). Les bâtiments de cette zone ne devront pas dépasser la hauteur des plus grands bâtiments du centre ancien de Til-Châtel afin de préserver les vues sur le clocher de l'église et sa butte boisée. Une hauteur maximale de 12 m devra être autorisée. Les marges de recul par rapport à la RD 974 peuvent s'aligner par rapport à la dernière construction du lotissement au nord immédiat. La création d'une haie mixte en limite sud de la zone renforcera l'insertion paysagère et créera des bandes végétales perpendiculaires à la RD 974 (comme c'est actuellement déjà le cas avec les végétaux en bordure de la voie ferrée et la ripisylve de la rivière). Ces bandes boisées linéaires constituent l'une des caractéristiques paysagères du secteur. Du fait de la proximité des habitations, un accès piéton devra être recherché avec le lotissement adjacent.

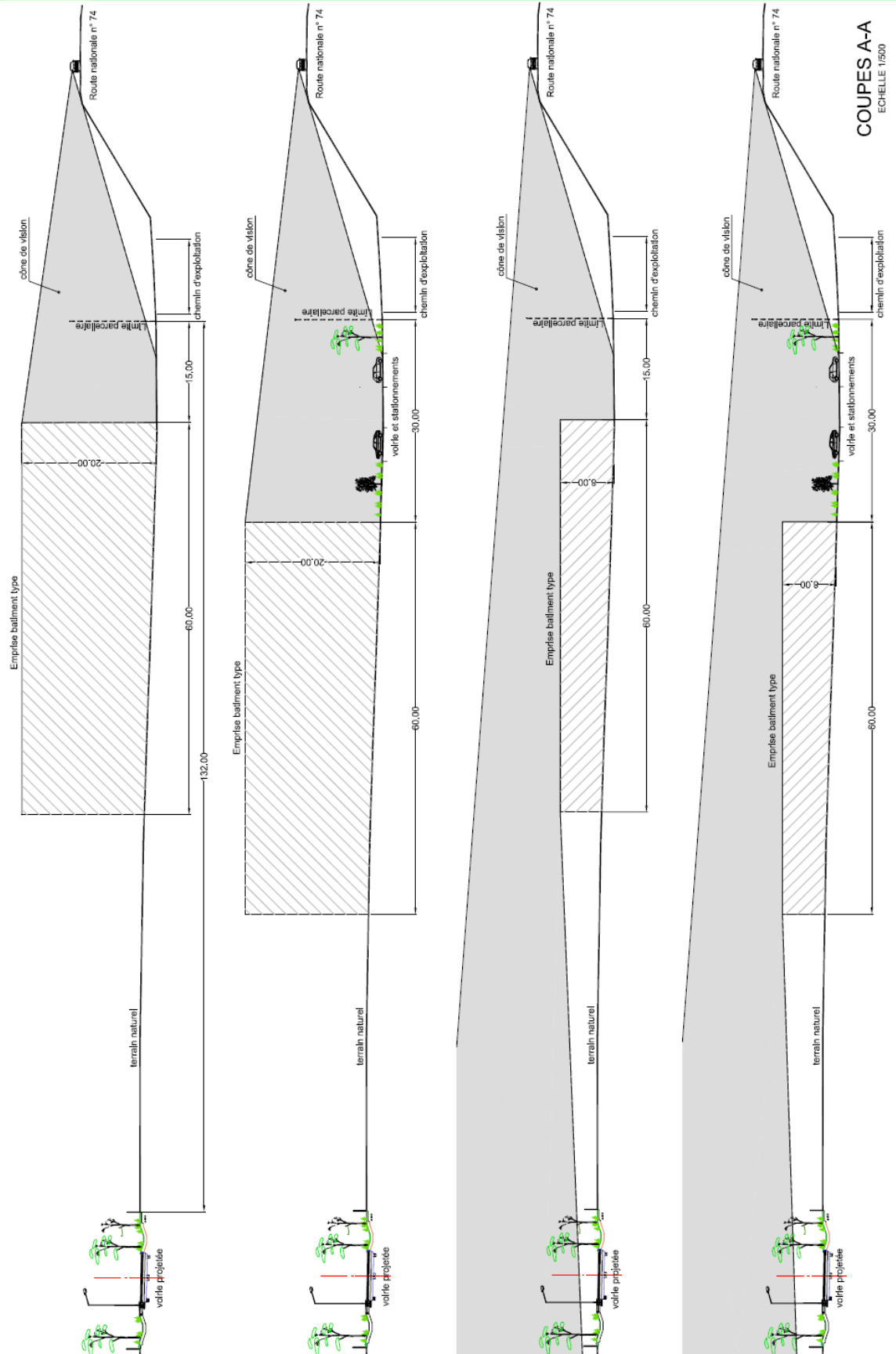
Comme la zone 1AUC, la zone 1AUE se situe dans une plaine céréalière relativement plate dont l'altitude varie entre 276 mètres et 298,50 mètres d'altitude. Les pentes sont assez régulières, de 2 à 3% orientées vers le point bas situé à l'est de la parcelle, près du croisement de l'autoroute et de la RD 974. Ce relief assez plat est favorable au projet de zone d'activités, car il n'impose pas de terrassements volumineux pour l'implantation des bâtiments et permet l'installation d'entreprises de volumes importants.

Les coupes A-A et B-B situées sur l'extrait de plan ci-contre et figurant en pages suivantes ont pour objet d'apprécier la nature et l'étendue des vues sur la zone d'activités depuis la RD 974.

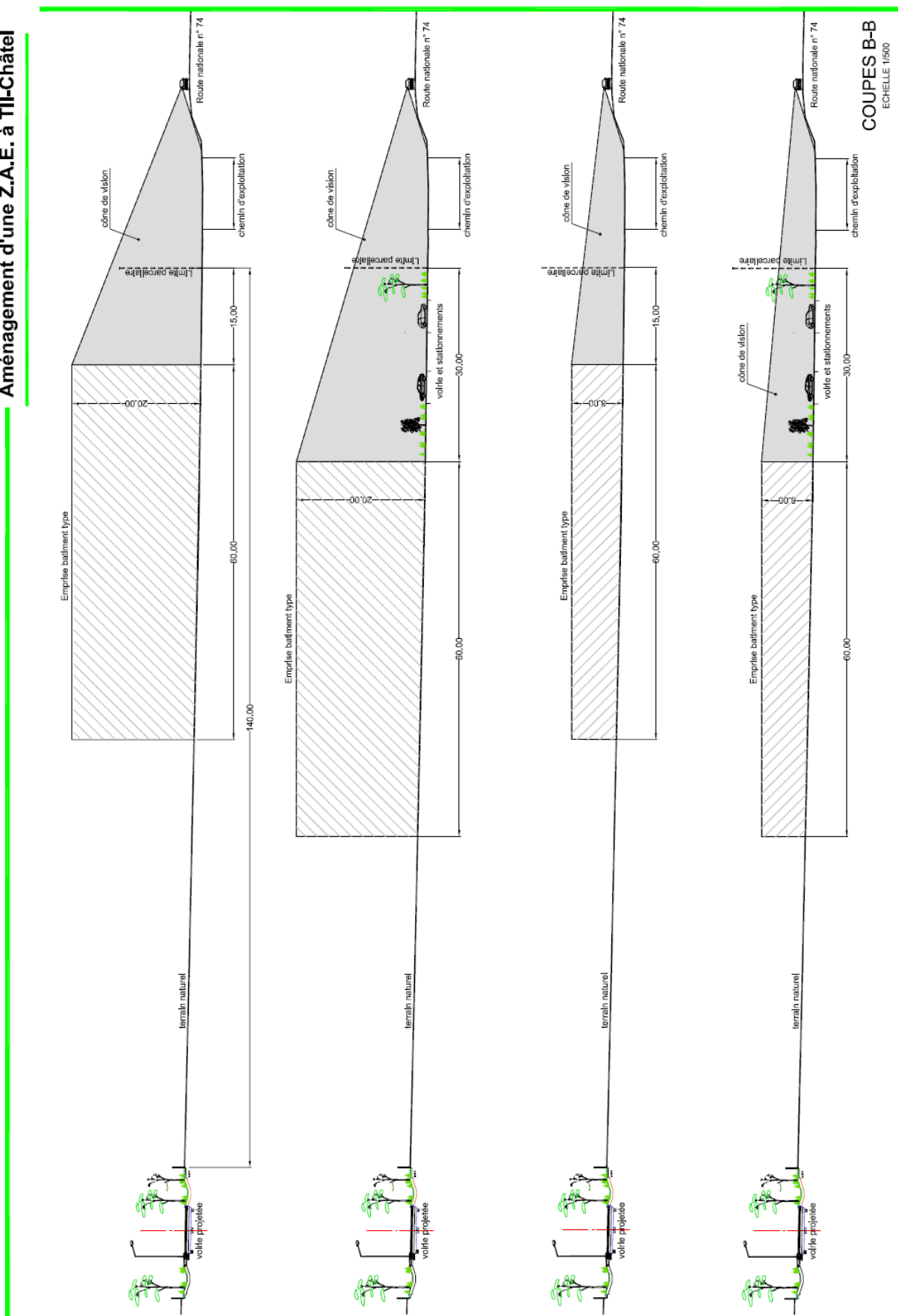
Ces coupes sont situées respectivement, au point le plus bas de la RN 74 au droit de la zone d'activités pour la coupe A-A, et au niveau du point le plus haut pour la coupe B-B.



Aménagement d'une Z.A.E. à Til-Châtel



Aménagement d'une Z.A.E. à Til-Châtel



Ces coupes ont été réalisées dans le cadre de l'étude de création de la ZAC. Il apparaît que :

- En cas d'implantation de bâtiments de hauteur importante (20 mètres), que le recul de façade imposé soit de 15 ou de 30 mètres, aucune vue ne persiste depuis cette voie vers la zone d'activités. Les toitures de ces bâtiments ne sont pas visibles par l'usager de cette voie. Seules sont perçues les façades et l'aménagement de la parcelle entre cette façade et la limite de propriété.

- En cas d'implantation de bâtiments de faible hauteur (8 à 10 mètres), que le recul de façade imposé soit de 15 ou de 30 mètres, aucune vue ne persiste depuis cette voie vers la zone d'activités au niveau de la coupe A-A.

Par contre, au niveau de la coupe B-B, il subsiste :

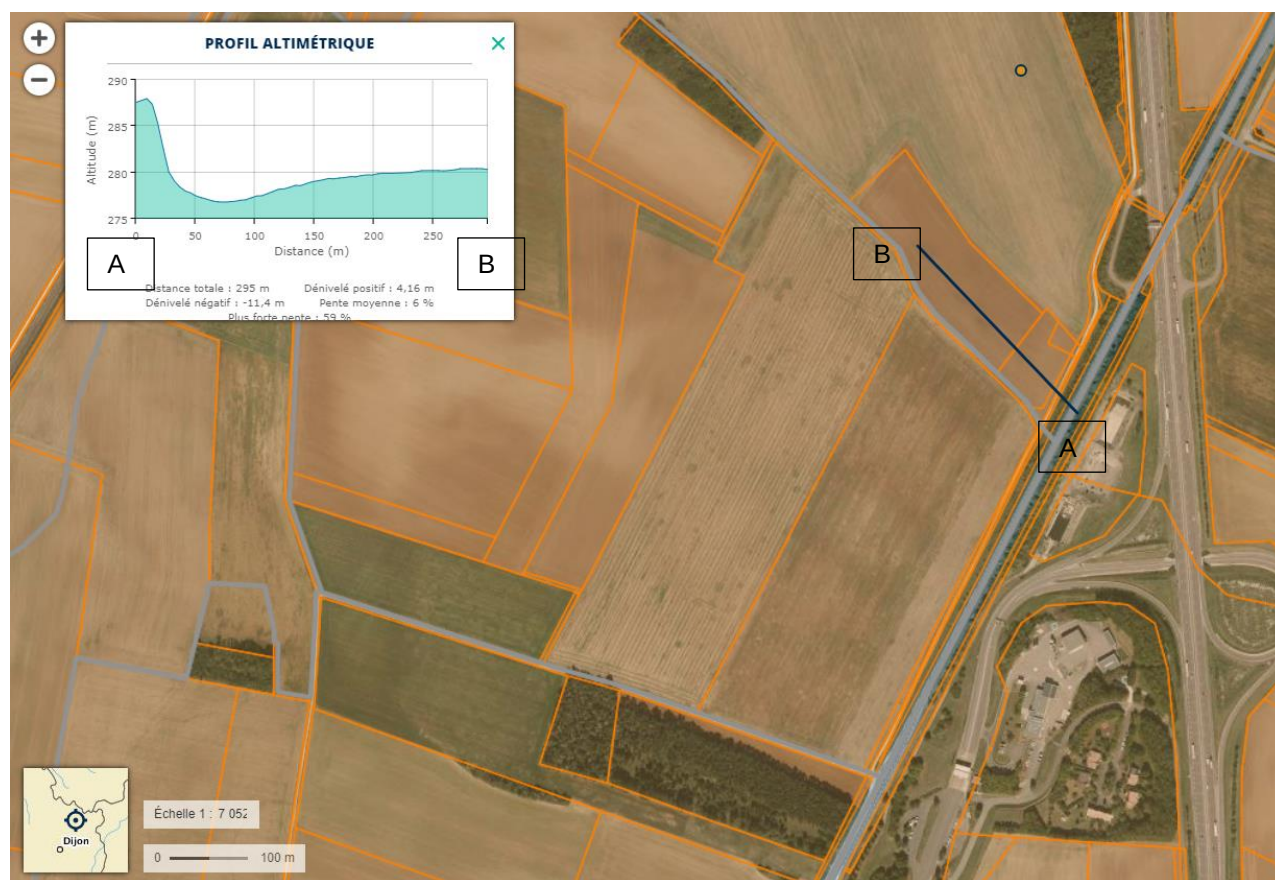
- une vue sur les éléments hauts (arbres, candélabres) de la voie interne, et sur la toiture des bâtiments, en cas de bâtiment de dimension importante perpendiculairement à la RD 974,
- une vue sur la voie interne et sur la toiture des bâtiments, en cas de bâtiment de dimension peu importante perpendiculairement à la RN 974.

En conséquence, les prescriptions suivantes seront appliquées :

- recul des constructions de 30 m minimum de l'axe de la RD 974 ;
- limiter la hauteur des premières constructions le long de la RN 74 à 10 mètres de façon à préserver les vues lointaines pour les usagers de ces voies. Au-delà d'une distance de 40 m par rapport à la RD 974, la hauteur des constructions sera limitée à 20 m.
- stockage interdit sous quelque forme que ce soit dans ces 30 mètres,
- plantations en limite de parcelle côté RD 974 constituées d'essences locales.
- des aires de stationnement pourront être implantées dans ce recul de 30 mètres.

Les parcelles concernées par l'extension de la zone d'activités économiques dans le cadre de la déclaration de projet sont plus encaissées par rapport à la RD 974 et donc moins visibles depuis cet axe routier.

Les profils altimétriques ci-après illustrent l'extension de la zone d'activité en direction du Nord.

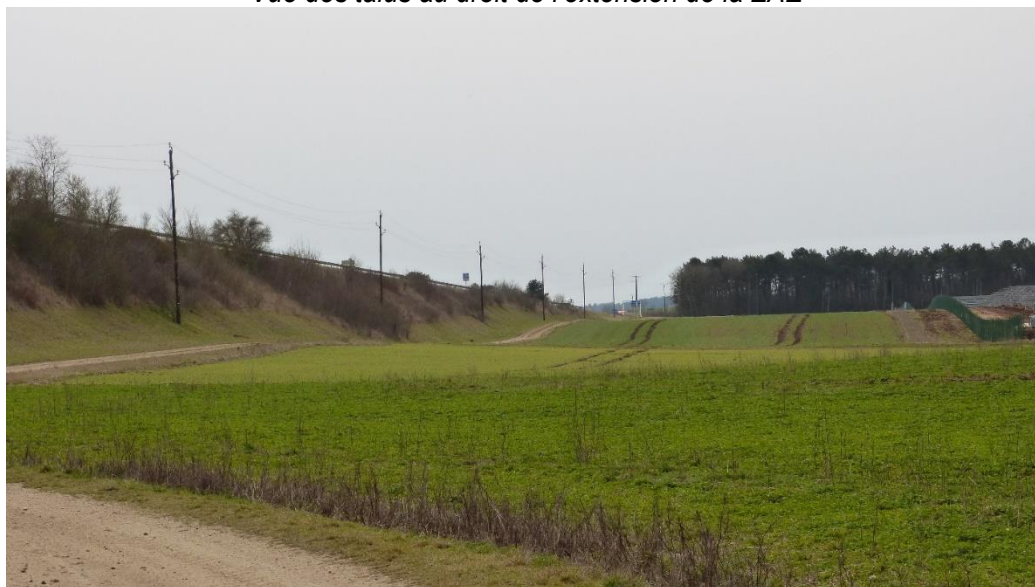


Coupe AB

Il apparaît que la RD 974 surplombe l'extension de la zone d'activités économiques de près de 7,5 m minimum. Compte tenu de cette hauteur, seule la partie supérieure des bâtiments d'activités implantées dans la zone 1AUE sera perceptible. Cette perception s'atténuera en fonction de la distance.



Vue des talus au droit de l'extension de la ZAE



Vue des talus au droit de l'extension de la ZAE

Les perceptions par rapport à l'A31 sont fugitives. En effet, ce n'est que par une échappée visuelle d'une largeur de 95 m que l'utilisateur de l'A 31 peut apercevoir la zone 1AUE. Compte tenu de la vitesse des véhicules, la zone n'est visible que durant une demi seconde.

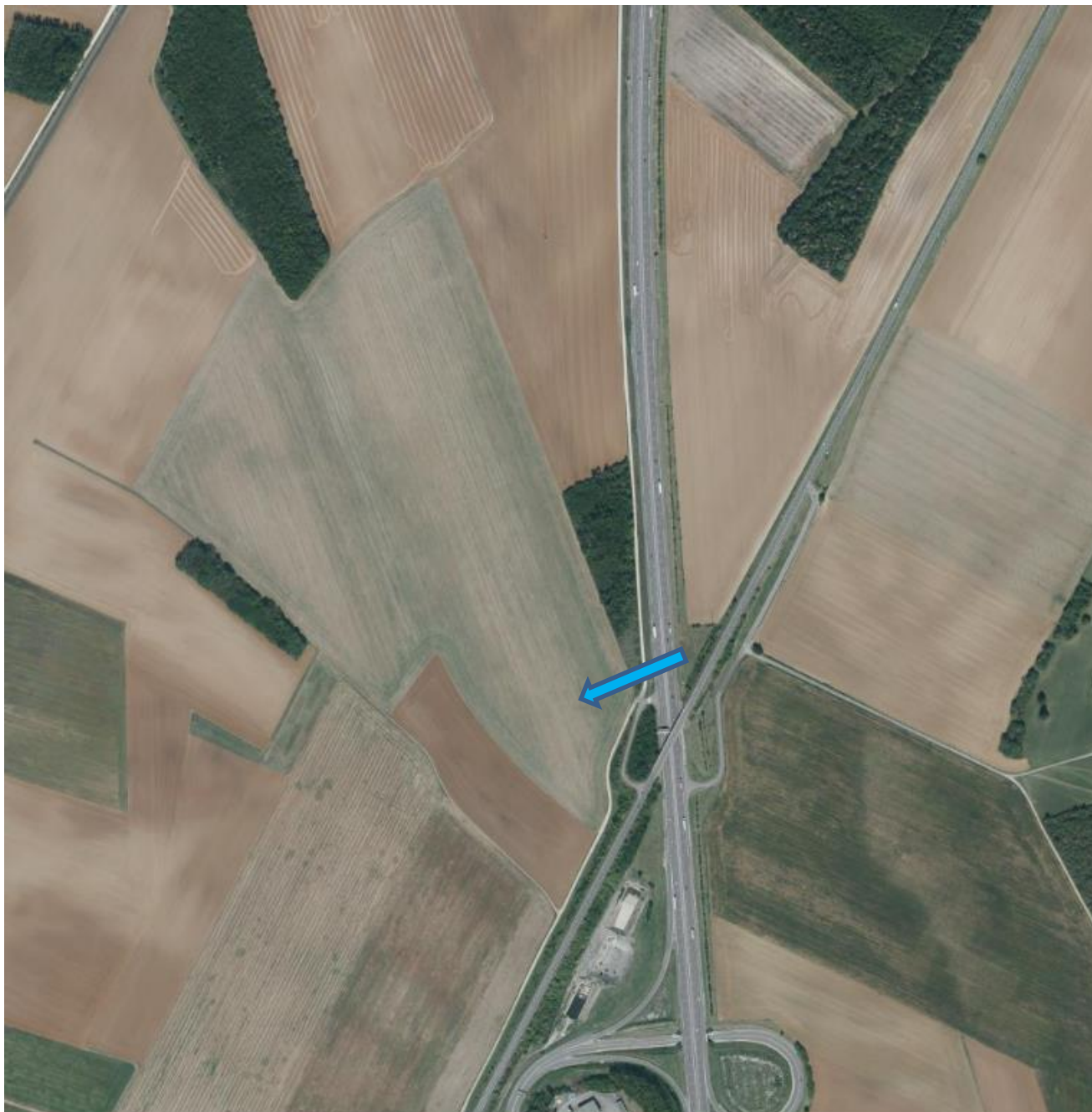
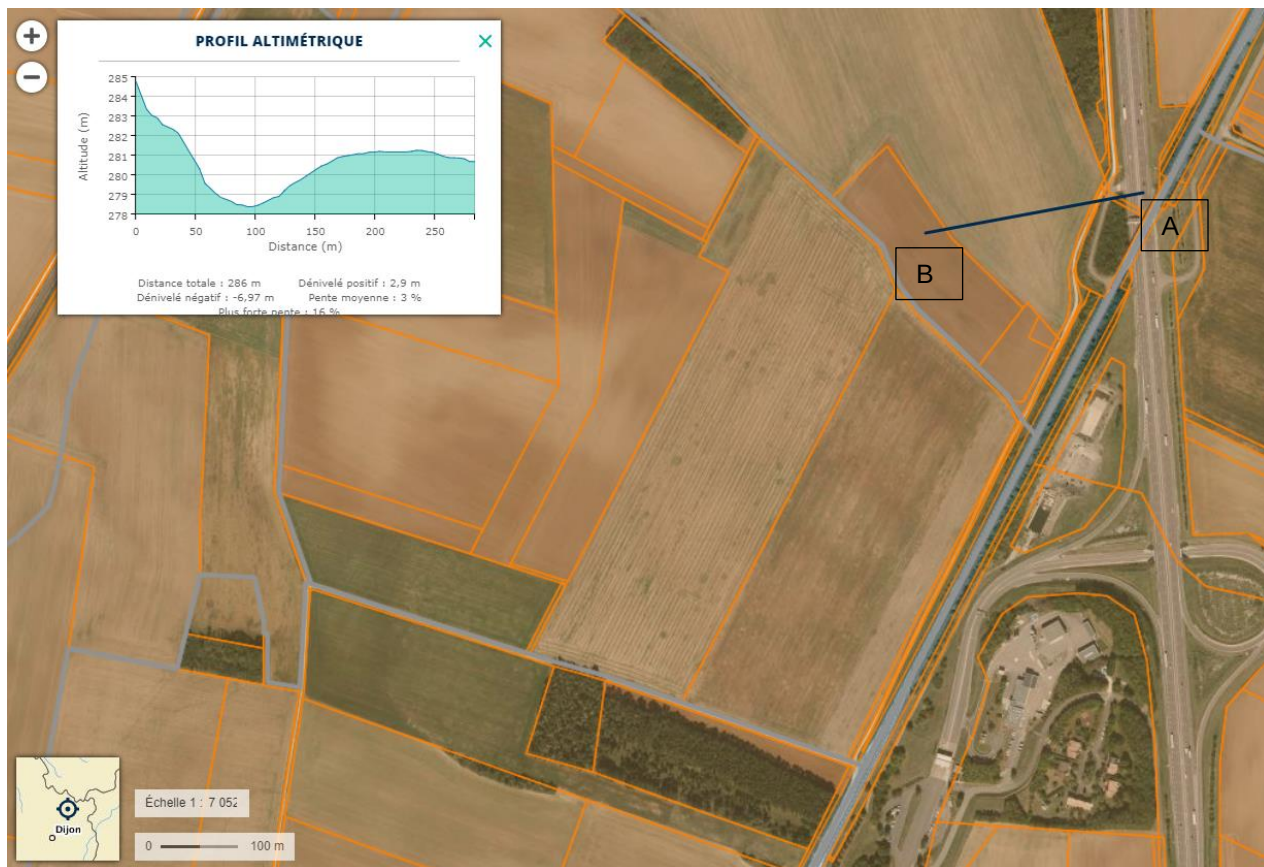


Figure 1 : échappée visuelle depuis l'A31 sur l'extension de la zone 1AUE

Des masques visuels végétaux bloquent en effet la vue sur la zone d'activités économiques.



Coupe AB

Comme précédemment, la zone d'activités économiques est localisée en contrebas de 4 m de l'A31 mais comme déjà mentionné, les vues depuis l'A 31 sont particulièrement restreintes.

Compte tenu des éléments précédents, les prescriptions de l'extension de la zone d'activités sont similaires à celles de la zone 1AUE au sud :

- recul des constructions de 30 m minimum de l'axe de la RD 974 et de 85 m de l'axe de l'A31 ;
- hauteur des constructions limitée à 10 m entre 30 et 40 m depuis l'axe de la RD 974 ;
- stockage interdit sous quelque forme que ce soit dans ces 30 mètres depuis l'axe de la RD 974 et 85 m de l'A 31,
- des voiries et des aires de stationnement pourront être implantées dans ces reculs de 30 mètres et de 85 m.

Conclusion et éléments à intégrer dans le futur règlement et/ou les OAP :

Pour la zone 1AUC :

- recul de 15 m minimum des constructions par rapport à la RD 974 et hauteur des constructions limitée à 12 m ;
- créer une haie mixte avec des essences locales en bordure sud de la zone ;
- pas de stockage côté RD 974.

Pour la zone 1AUE :

- recul de 30 m minimum des constructions par rapport à l'axe de la RD 974 et de 85 m par rapport à l'axe de l'A31 (terre-plein central).
- hauteur des constructions limitée à 10 mètres dans une bande de 30 à 40 m depuis la RD 974. Au-delà, la hauteur des constructions sera limitée à 20 m ;
- aménagement paysager, voiries et stationnements autorisées dans la bande de 30 m.