



SCOT GRAYLOIS

RAPPORT DE PRESENTATION

PIECE N°6 / 7

EVALUATION
ENVIRONNEMENTALE




Pôle d'Équilibre Territorial et Rural



Document approuvé le 9 décembre 2021

SOMMAIRE

1.METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	4
1.1. Identifier les enjeux environnementaux et paysagers du Pays Graylois.....	4
1.2. Accompagner pas à pas la conception du projet : démarche itérative.....	5
1.3. Traduire la démarche et ses résultats.....	5
2.DYNAMIQUES D'EVOLUTION DU TERRITOIRE : « SCENARIO FIL DE L'EAU»	7
2.1 Trame Verte et Bleue et consommation d'espaces.....	7
2.2 Paysage, patrimoine et cadre de vie.....	8
2.3 Risques, nuisances et pollutions.....	8
2.4 Performance environnementale.....	9
2.5 Transition énergétique	9
3.ANALYSE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES	10
4.EVALUATION DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT	17
4.1 Trame Verte et Bleue et consommation d'espaces.....	17
4.2 Paysage, patrimoine et cadre de vie.....	22
4.3 Risques, nuisances et pollution	24
4.4 Performance environnementale.....	27
4.5 Transition énergétique.....	31
4.6 Synthèse de l'évaluation des incidences par thématique.....	34
5.ETUDE D'INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR LES SITES NATURA 2000	39
5.1 Pelouses de Champlitte, étang de Theuley-les-Vars.....	40
5.2 Vallée de la Saône.....	43
5.3 Réseau de cavités à Minoptères de Schreibers en Franche-Comté.....	47
5.4 Les incidences du SCOT sur le réseau Natura 2000.....	49
6.PROBLEMES POSES PAR LE PROJET SUR LES SITES PRESENTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT.....	53
6.1 Pôle urbain : Ancier, Arc-lès-Gray, Gray et Gray-la-Ville.....	53
6.2 Bourg-centre structurant de Champlitte.....	57
6.3 Bourg-centre structurant de Dampierre-sur-Salon.....	59
6.4 Bourg structurant de Gy.....	61
6.5 Bourg-centre structurant de Pesmes.....	63
6.6 Pôle d'équilibre d'Autrey-lès-Gray.....	66
6.7 Pôle d'équilibre de Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux-et-Quitteur.....	68
6.8 Pôle d'équilibre de Bucey-lès-Gy.....	70
6.9 Pôle d'équilibre de Fresne-St-Mamès.....	73

6.10 Pôle d'équilibre de Fretigney-et-Velloreille.....	75
6.11 Pôle d'équilibre de Lavoncourt.....	77
6.12 Pôle d'équilibre de Valay.....	79
6.13 Contournement du pôle urbain.....	82
6.14 Conclusions.....	86

1. METHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale du SCoT du Pays Graylois a été menée en parallèle de l'élaboration du projet, de façon totalement intégrée et itérative.

1.1. Identifier les enjeux environnementaux et paysagers du Pays Graylois

L'évaluation environnementale a débuté par la réalisation de l'état initial de l'environnement. Ce diagnostic a fait ressortir de façon lisible et stratégique les principaux constats relatifs à chacun des thèmes étudiés, les contraintes et les opportunités, et enfin les défis à relever (enjeux). Référentiel de l'évaluation environnementale, il était essentiel de bien les identifier afin de s'assurer par la suite que le projet n'aurait pas d'incidences négatives significatives sur l'environnement et les paysages, ou, le cas échéant, prévoirait des mesures pour les éviter.

L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de norme supérieure a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire en identifiant les orientations particulières que devait intégrer le projet.

Cette approche a été complétée d'études de terrain. Celles-ci ont permis de prendre connaissance des éléments de patrimoine naturel et architectural intéressants, ou encore des composantes structurantes du paysage (entrées de territoire, points de vue, ambiances, morphologie urbaine).

Au cours de l'analyse de l'état initial de l'environnement, les acteurs locaux ont particulièrement été associés, au sein d'ateliers thématiques, afin de recueillir leur expertise de terrain acquise dans la pratique du territoire. Les élus ont également participé à la co-construction du diagnostic en participant à ces ateliers thématiques.

RAPPEL DES ENJEUX PRIORITAIRES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

- * *Préserver les réservoirs et les corridors de biodiversité identifiés*
- * *Préserver voire restaurer les milieux humides du territoire*
- * *Valoriser la présence de l'eau et le renforcement du lien avec les habitants et les visiteurs*
- * *Valoriser les cheminements et modes doux entre les bourgs historiques, les extensions urbaines, les pôles d'activités, et le cadre naturel et rural*
- * *Valoriser la diversité des paysages par les itinéraires de découverte et la mise en valeur des points d'intérêt paysagers*
- * *Atteindre des objectifs de bon état des cours d'eau et des masses d'eau souterraines fixés par le SDAGE*
- * *Tenir compte de la ressource en eau disponible dans les opérations de développement du territoire*
- * *Mettre en cohérence les équipements d'épuration avec le projet de développement du territoire*
- * *Développer le réseau séparatif afin de réduire les eaux parasites dans les réseaux et la charge entrante de certaines stations*
- * *Prendre en compte le risque d'inondation en intégrant les prescriptions des PPR et les aléas connus et/ou cartographiés, et en considérant les secteurs préférentiels de ruissellement dans les choix d'urbanisation*
- * *Décliner dans les documents locaux d'urbanisme les éléments de connaissance sur les mouvements de terrain (argiles, cavités)*
- * *Gagner en sobriété énergétique par des actions de réduction des consommations dans le résidentiel et les transports, permettant notamment de réduire le risque de précarité énergétique*

- * *Être vigilant envers les pratiques agricoles afin de préconiser des méthodes plus respectueuses des cycles écologiques et moins émetteurs de polluants*
- * *Déployer des installations pour la production d'énergies renouvelables, à l'échelle collective ou individuelle*
- * *Développer la filiale bois-énergie permise par un encadrement de la ressource dans ses multiples usages notamment par le PAT*
- * *Surveiller la qualité de l'air, notamment au regard des infrastructures de transport, afin de ne pas exposer les populations à des taux de polluants néfastes pour la santé*

1.2. Accompagner pas à pas la conception du projet : démarche itérative

Sur la base du diagnostic environnemental, des orientations (PADD) ont traduit la politique environnementale du territoire, et de mise en valeur de ses richesses. A la suite de quoi, l'évaluation environnementale a consisté à confronter les enjeux de développement urbain et de dynamiques territoriales aux enjeux environnementaux pour proposer des orientations adaptées répondant aux problématiques du territoire. Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives sur l'environnement, et le cas échéant, de proposer des mesures pour éviter ou réduire ces effets. Il n'a pas été nécessaire, dans un premier temps, de proposer de mesures compensatoires dans la mesure où les incidences négatives devaient pouvoir être évitées. Ces mesures d'évitement et de réduction ont pu alors être intégrées directement dans le projet afin de leur conférer une réelle portée et donc aboutir à un projet optimisé.

Pour ce faire, plusieurs ateliers de réflexion ont été conduits avec les élus au cours desquels les incidences environnementales de chaque orientation pressentie ont été présentées de manière à constituer un outil d'aide à la décision. En cas d'incidence négative, les élus pouvaient alors directement adapter les orientations de manière à prendre en compte l'enjeu concerné.

Les réflexions sur le projet politique ont également été guidées par des sessions de concertation avec les partenaires techniques locaux ou encore le grand public, invitant les acteurs locaux à se positionner quant aux propositions formulées dans le PADD pour enrichir le projet.

Suivant le même principe, l'évaluation environnementale a contribué à l'écriture du DOO, en formulant les moyens de répondre aux défis environnementaux du Pays Graylois et de traduire les objectifs politiques du PADD.

1.3. Traduire la démarche et ses résultats

Suite à cette écriture itérative du PADD et du DOO, l'analyse des versions finalisées de ces documents a été réalisée pour identifier les incidences négatives et positives du projet final et en informer le lecteur au travers du Rapport de Présentation.

Une analyse des incidences au regard des sites présentant une importance particulière pour l'environnement a également été menée conformément aux exigences règlementaires. Celle-ci a été conduite en confrontant les secteurs de développement précisément cités dans le SCoT (zones d'activités économiques faisant l'objet d'extension, projets d'infrastructures...) avec les zones présentant une importance particulière pour l'environnement (zones de risques, de Trame Verte et Bleue...).

Enfin, une analyse des incidences du projet sur les sites Natura 2000 a également été conduite. Une présentation de chacun des sites, mais surtout de leurs sensibilités, a permis de faire émerger les enjeux relatifs à ces espaces. En effet, les informations sur les espèces mais surtout les habitats patrimoniaux, ou

permettant le maintien des espèces patrimoniales, ont bien été reprises et analysées afin de dégager les spécificités écologiques à préserver dans le projet pour que celui-ci présente le moins d'incidences négatives possibles sur ces sites et les espèces qu'ils abritent, voire que le SCoT génère des incidences positives.

Sur la base des engagements du PADD et des prescriptions du DOO (permettant de définir des indicateurs de réalisation), mais également des données disponibles dans l'état initial de l'environnement (permettant de suivre des indicateurs d'évolution) a été créé le tableau de bilan – évaluation du SCoT. A ce titre, des indicateurs ont été choisis pour suivre les effets de la mise en œuvre du SCoT.

Un résumé non technique a enfin été rédigé, permettant au public de prendre connaissance des principaux principes d'aménagement du SCoT et de son évaluation environnementale de façon claire, notamment de la façon dont le SCoT répond aux enjeux environnementaux.

2. DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE : « SCENARIO FIL DE L'EAU »

Le scénario « fil de l'eau » correspond à une vision prospective théorique du territoire, consistant à projeter à l'horizon 15/20, voire 30 ans lorsque cela est possible, le développement constaté au cours des années passées, c'est-à-dire, les perspectives d'évolution du territoire en l'absence de SCoT, face aux menaces et opportunités relevées dans le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement.

Pour ce faire, il s'agit :

- d'observer le prolongement des tendances passées ou dynamiques d'évolution du territoire sur l'environnement et le paysage ;
- d'observer les politiques, programmes ou actions mises en œuvre localement pouvant infléchir les tendances ;
- de comparer avec les échéances déterminées par les plans et programmes avec lesquels le SCoT doit être compatible.

2.1 Trame Verte et Bleue et consommation d'espaces

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
Une emprise urbaine peu importante à l'échelle du territoire.	Un continuum naturel encore préservé dans l'ensemble avec une évolution de la tâche urbaine maîtrisée, surtout dans les secteurs des Monts de Gy et du Val de Gray (PLUi). D'autant plus avec l'application de l'objectif de Zero Artificialisation Nette qui aboutira à un arrêt de l'artificialisation en 2050.
Des prairies inondables encore bien présentes, constituant un axe écologique structurant le long de la Saône.	Un axe écologique majeur préservé, notamment grâce aux périmètres environnementaux de protection et de gestion.
La présence de pratiques pouvant détériorer la qualité et le fonctionnement écologique des milieux humides.	Une érosion progressive des milieux humides dont la baisse de la qualité induit une réduction de leur fonctionnalité et donc de leur potentiel d'accueil de la biodiversité.
Des pelouses sèches menacées par l'embroussaillage conséquent à une certaine déprise agricole.	Une disparition de certaines pelouses sèches, notamment celles situées en dehors des périmètres de gestion (Natura 2000), et donc une disparition de certains réservoirs de biodiversité entraînant un appauvrissement de la biodiversité locale.
Un développement de l'urbanisation en extension qui peut venir perturber le fonctionnement de la trame verte et bleue.	Un phénomène d'étalement urbain qui limite la fonctionnalité des corridors écologiques, mais qui diminue progressivement jusqu'à un arrêt quasi complet en 2050 (objectif ZAN) et permet ainsi de préserver les continuités existantes.

2.2 Paysage, patrimoine et cadre de vie

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
Des bourgs globalement préservés, avec des extensions urbaines généralement en continuité.	Une qualité des bourgs qui se maintient, d'autant plus dans le secteur des Mont de Gy et du Val de Gray dont les élaborations de PLUi permettent davantage de poursuivre ces dynamiques par l'application des objectifs des lois Grenelle et ALUR.
De nombreuses entrées de villages qualitatives.	Des entrées de villages encore globalement qualitatives, avec cependant des exemples localisés plus nombreux de projets d'extension en entrée de village peu qualitatifs qui impactent les perceptions depuis l'entrée de village.
Des extensions contemporaines venant brouiller la lecture du paysage et qui participent à la perte progressive de l'identité locale.	
De profondes modifications du modèle agricole qui conduisent à une certaine uniformisation des paysages.	Des dynamiques globales de standardisation progressive des paysages, induisant une perte d'identité locale.
Des implantations urbanistiques ne s'inspirant pas de la géographie du site et entraînant une standardisation du paysage.	
Un petit patrimoine parfois négligé ou peu valorisé.	Un patrimoine identitaire qui se limite progressivement

2.3 Risques, nuisances et pollutions

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
Des sites BASOL en cours de traitement qui seront par la suite des sites de reconversion urbaine.	Une réduction du nombre de sites pollués, et des opportunités de renouvellement urbain supplémentaires.
Un risque d'inondation par débordement limité aux plaines alluviales et bien connu localement, mais un risque de ruissellement qui impacte les communes.	Une vulnérabilité au risque d'inondation par débordement de cours d'eau maîtrisée dans les vallées, mais des phénomènes d'inondation par ruissellement qui impactent fortement le territoire, notamment du fait des effets du changement climatique sur les régimes de précipitations.
Un ruissellement des eaux pluviales important, facteur d'inondations fréquentes dans les secteurs préférentiels.	
Des nuisances sonores qui demeurent limitées, toutefois les routes départementales traversant Champlitte et Gray nuisent à l'ambiance sonore des bourgs.	Une ambiance acoustique globalement préservée dans l'ensemble du Pays Graylois.

2.4 Performance environnementale

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
<p>Une production globale des déchets en baisse qui se traduit par une forte diminution des ordures ménagères.</p> <p>Des démarches mises en place pour la réduction de la production des déchets et l'amélioration du traitement.</p>	<p>Une production globale de déchets qui diminue et un taux de valorisation qui progresse.</p>
<p>Un rendement du réseau d'eau potable en baisse sur une grande partie de la CCMG</p> <p>Une fragilité de l'alimentation en eau potable du territoire.</p>	<p>Des pressions plus fortes sur la ressource en eau dans un contexte de diminution potentielle de la disponibilité de la ressource au regard des impacts du changement climatique (étiages et sécheresses plus sévères) qui fragilisent davantage l'alimentation en eau potable du territoire.</p>
<p>Un manque de connexion entre les différents réseaux d'eau potable</p> <p>Des équipements d'épuration en sous-capacité ou à quasi-saturation.</p>	<p>Une meilleure connexion du fait de la prise de compétence « eau et assainissement » par les intercommunalités.</p> <p>Certaines stations qui n'assurent pas la bonne prise en charge et le traitement des effluents produits par les ménages raccordés, et qui génèrent des pollutions du milieu récepteur.</p>
<p>Une part du réseau unitaire encore importante.</p>	<p>Des saturations de réseaux plus nombreuses ou plus fréquentes du fait d'une augmentation potentielle des effluents (augmentation du nombre de ménages, intensification des épisodes pluvieux due au changement climatique...) générant des inondations localisées dans certains secteurs ou des rejets au milieu naturel.</p>

2.5 Transition énergétique

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
<p>Une filière bois déjà en partie mobilisée qui présente des opportunités de développement.</p>	<p>Une filière bois-énergie qui alimente largement le Pays en énergie renouvelable locale et lui permet de gagner en indépendance énergétique.</p>
<p>Un parc résidentiel largement individuel qui augmente le besoin énergétique imputé aux logements.</p> <p>Une prédominance de la voiture individuelle sur le territoire du fait d'un manque d'offre alternative et de distances significatives jusqu'aux bassins d'emplois.</p>	<p>Une demande en énergie encore importante du secteur résidentiel et des transports, avec toutefois une amorce de transition du fait des objectifs des PLUi des Monts de Gy et du Val de Gray et de l'application des Règlements Thermique 2012 et Règlementation Environnementale 2020.</p>

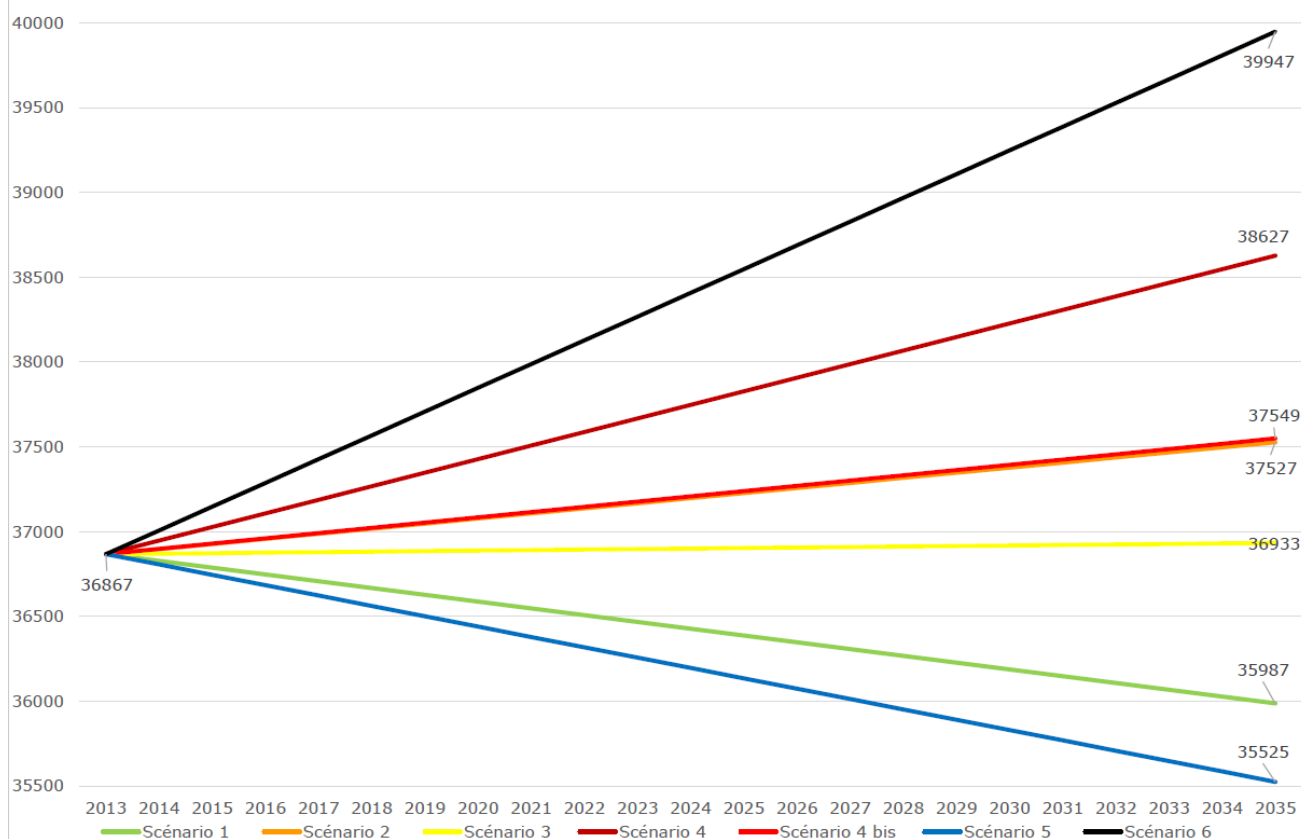
Globalement, l'élaboration très récente de PLUi sur le secteur des Monts de Gy et du Val de Gray induit une différence de perspectives d'évolution potentiellement significative comparativement au secteur des 4 rivières dont la majorité des communes est encadrée par un document d'urbanisme ancien, ne bénéficiant pas des apports des lois Grenelle et ALUR, ou par le RNU. Les PLUi des deux EPCI du sud du territoire apportent en effet potentiellement davantage de solutions pour corriger les perspectives d'évolution négatives du territoire.

3. ANALYSE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

7 scénarios ont été étudiés lors du 1^{er} atelier avec les élus du Pays Graylois pour construire le PADD du SCoT :

- Scénario 1 : poursuite de la tendance constatée entre 2006 et 2013 (baisse de 0,7%), soit une baisse globale de la population de 2,4% → Population : 35 987 habitants (-880 habitants) ;
- Scénario 2 : poursuite de la tendance constatée entre 1999 et 2013 (hausse de 1,9%), soit une hausse globale de 1,8% → Population : 37 527 habitants (+ 660 habitants) ;
- Scénario 3 : maintien de la population soit globalement une hausse de 0,2% → Population : 36 933 habitants (+66 habitants) ;
- Scénario 4 : une hausse de la population due au solde migratoire positif dès 2014, soit une hausse globale de 4,8% → Population : 38 627 habitants (+1760 habitants) ;
- Scénario 4 bis : une hausse de la population due au solde migratoire qui tend à devenir positif soit une hausse globale de 2% → Population : 37 549 habitants (+682 habitants) ;
- Scénario 5 : une baisse de la population due au solde naturel négatif soit une baisse globale de 3,6% → Population : 35 525 habitants (-1 342 habitants) ;
- Scénario 6 : une hausse de la population due au solde naturel et migratoire positif soit une hausse globale de 8,3% → Population : 39 947 habitants (+3 080 habitants).

Tendances d'évolution à l'horizon 2035

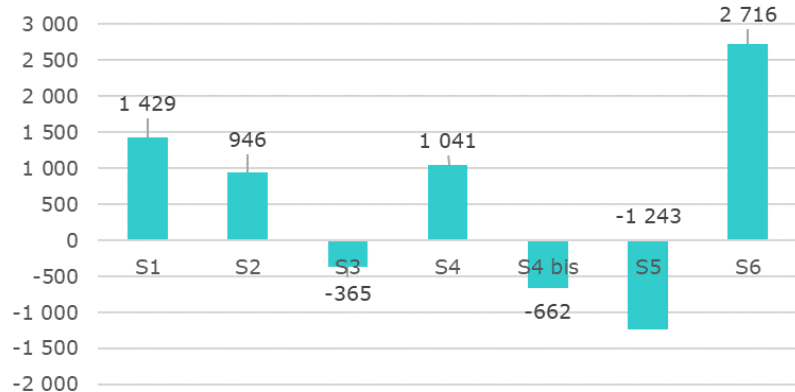


Les principaux paramètres chiffrés pris en compte sont les perspectives d'évolution de la population ainsi que les objectifs de production de logements nécessaires pour accueillir les nouveaux habitants dans de bonnes conditions. Cela permet, à partir de ratios, de dessiner les grandes tendances d'évolution du territoire selon le scénario considéré et d'approcher les incidences sur l'environnement induites, mais également d'appréhender les besoins en termes de mesures d'évitement et de réduction à intégrer au projet pour y remédier.

Emissions liées aux déplacements automobiles

En 2017, le Pays comptait environ 20 700 véhicules au total, avec 45% des ménages disposant d'une voiture, et 42% disposant d'au moins 2 voitures (source : INSEE). En considérant un maintien du taux d'équipement automobile des ménages jusqu'en 2035, on estime les évolutions du parc automobile suivantes selon le scénario considéré (cf : graphique ci-contre).

Evolution du nombre de voitures sur le territoire



Selon ces hypothèses, et au regard du volume moyen d'émission de CO2 par véhicule, on peut donc évaluer les émissions de carbone liées au trafic automobile.

Bien que certains scénarios prévoient une baisse de population, l'ensemble des scénarios induirait une augmentation des émissions car l'équipement automobile est lié aux ménages, dont la réduction de la taille moyenne génère une

augmentation de leur nombre. Toutefois, les scénarios 1 (maintien), 3, 4bis et 5 paraissent être les moins émetteurs de CO2, et donc les moins impactants pour le climat et la qualité de l'air. En revanche les scénarios les plus dynamiques sont les plus émetteurs.

Bilan des émissions de carbone par scénario



Demande en énergie supplémentaire liée aux nouveaux logements

Chaque scénario induit un besoin en termes de construction de logements pour répondre à l'accueil de population envisagé. Les nouveaux logements étant soumis à la RT2012 (au minimum), des objectifs de performance énergétique minimum sont donc imposés. Ainsi, pour le Pays Graylois, les logements doivent présenter une consommation maximale d'énergie de 65 kWh/m²/an d'énergie primaire. Par conséquent les besoins énergétiques estimés pour chaque scénario sont les suivants (cf : graphique ci-contre).

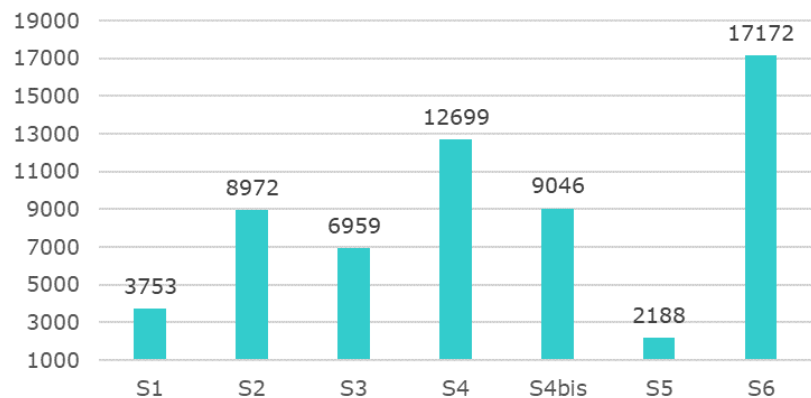
La consommation d'eau potable

La consommation en eau potable journalière d'une personne est d'environ 150 litres (source nationale). Actuellement, les habitants du territoire consomment 2 018 468 m³ par an. En 2035, les habitants du SCoT du Pays Graylois, consommeront les volumes d'eau supplémentaires suivants :

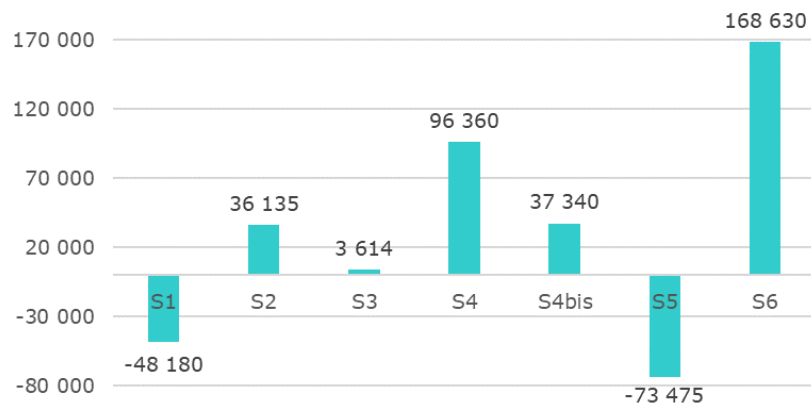
L'assainissement des eaux usées

Un ratio moyen de 180 litres d'eaux usées par jour et par habitant est retenu pour estimer la capacité de traitement nécessaire d'une station d'épuration. Il est cependant important de noter que le ratio utilisé ne prend pas en compte les équipements et les activités du territoire. En 2018, la production d'eaux usées des habitants s'élevait à 2 422 162 m³/an. En 2035, on estime que les volumes supplémentaires à traiter seront de :

Demande en énergie des nouveaux logements de chaque scénario



Demande en eau potable de chaque scénario

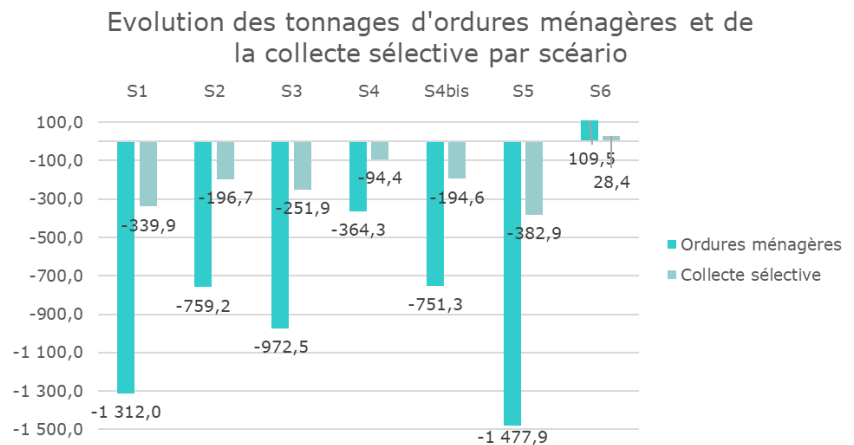


Besoin de traitement des eaux usées de chaque scénario



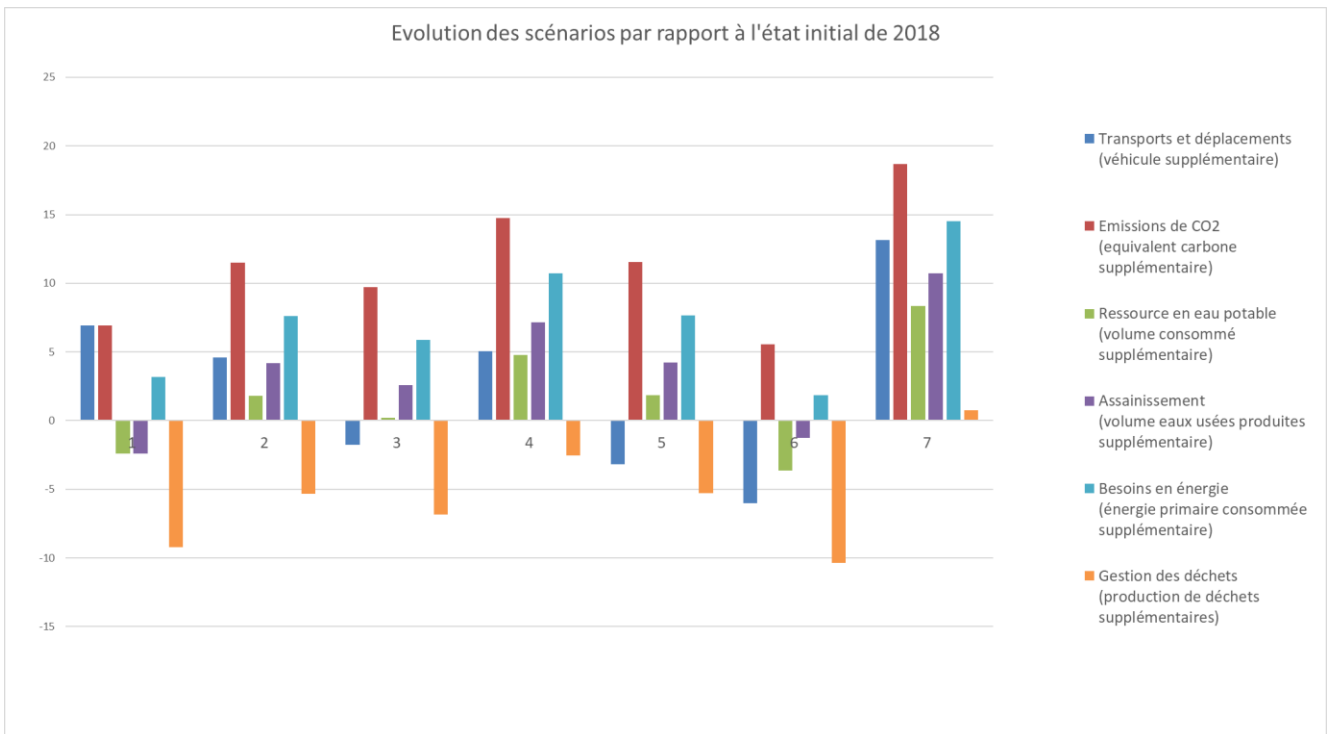
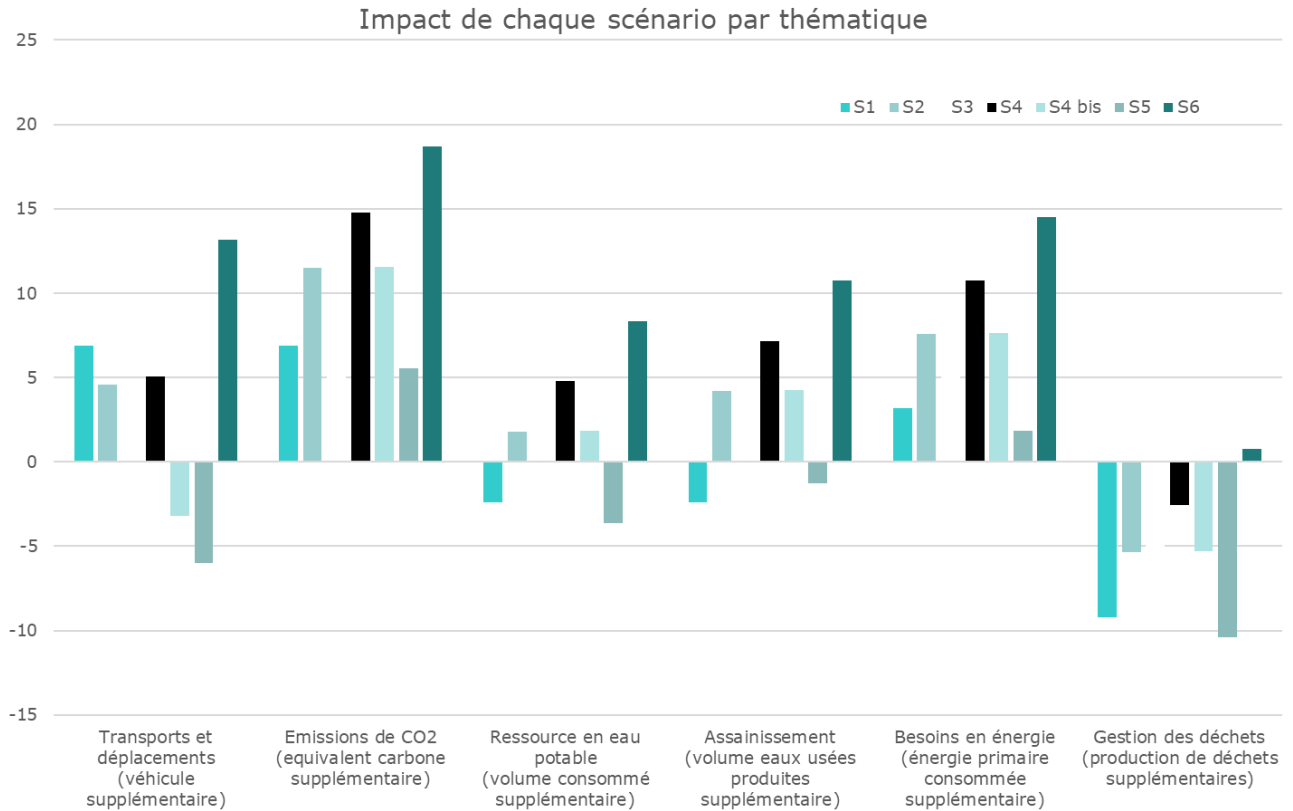
La gestion des déchets

En 2018, le territoire présentait une production d'ordures ménagères et assimilées moyenne de 386 kg par habitant par an, et de déchets recyclables de 100 kg par habitant par an. En prenant l'hypothèse d'une poursuite de la baisse générale de production observée, l'évolution estimée des volumes d'ordures ménagères et de déchets issus du tri sélectif produits dans le Pays Graylois est la suivante :



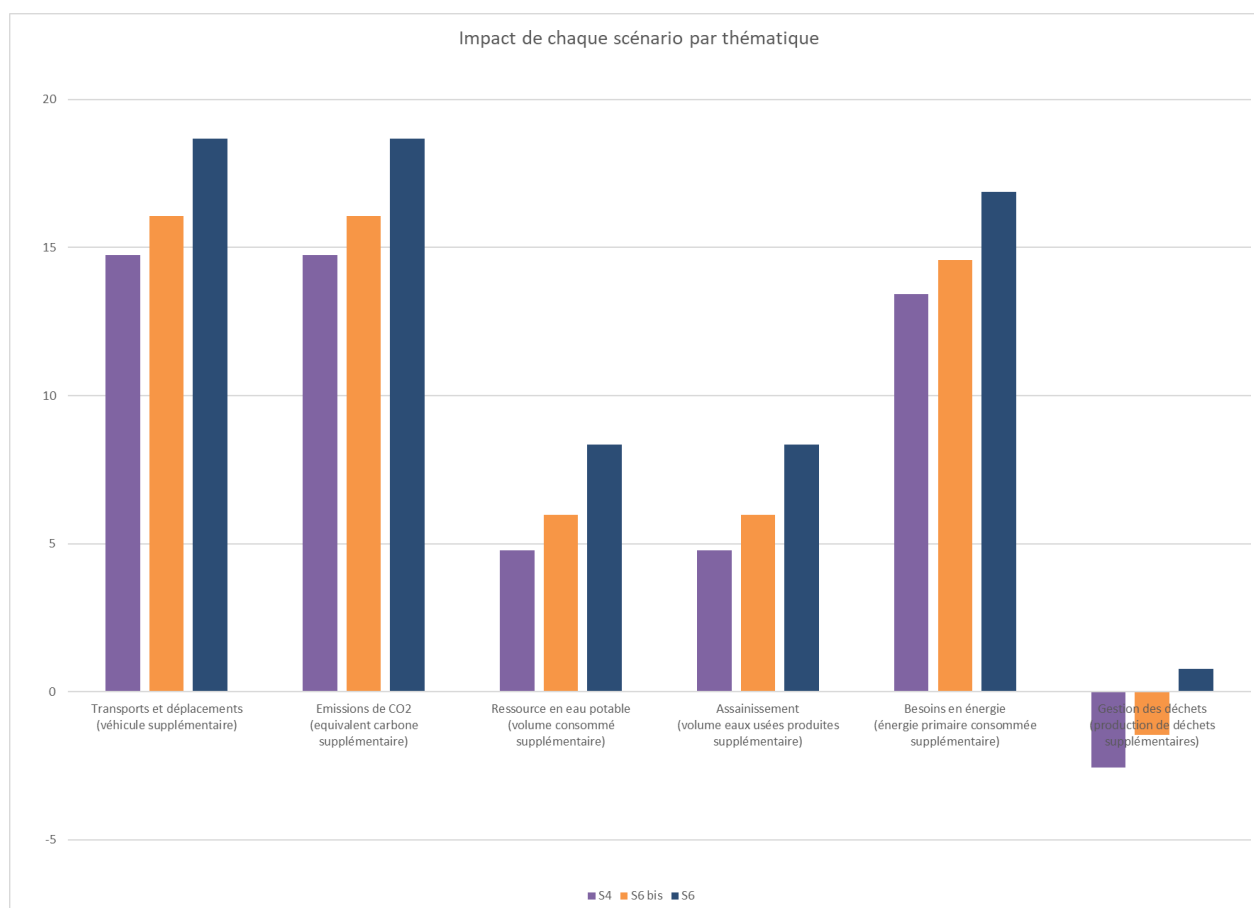
L'ensemble des scénarios entraînent alors une baisse des volumes, hormis le scénario 6, le plus ambitieux.

Synthèse de l'évaluation quantitative des scénarios



Les scénarios les plus ambitieux et dynamiques se révèlent être les plus impactants sur les différentes thématiques de l'environnement. Cependant, les scénarios les moins impactants sont également ceux qui signifient une perte d'habitants, de dynamisme local et de vitalité. Par conséquent, les élus ont souhaité écarter les scénarios 1,2 3, 4bis, et 5 qui visaient une baisse démographique, un maintien ou une croissance trop faible. Ils ont alors souhaité s'engager dans un scénario intermédiaire (6bis) entre les scénarios 4 et 6 qui prévoit une hausse de population grâce au solde migratoire positif (accueil de familles) dès la 1^{ère} année et un solde naturel qui devient positif au fil des années. Ainsi à horizon 2035, la population augmenterait de 6 %, atteignant plus de 39 000 habitants en 2035 soit un gain de 2 200 habitants supplémentaires.

Thématique	Impacts
Transports et déplacements (véhicules supplémentaires)	3 321
Emissions de CO ₂ (équivalent carbone supplémentaire)	2 423
Ressource en eau potable (volume consommé supplémentaire)	120 450
Assainissement (volume en eaux usées produites supplémentaire)	144 540
Besoins en énergie (énergie primaire consommée supplémentaire)	17 222
Gestion des déchets (production de déchets supplémentaire)	-206



Conscients des incidences de ce choix ambitieux, les élus ont veillé à intégrer des mesures d'évitement et de réduction, voire de compensation, dans le PADD et le DOO. Les incidences négatives et positives de ce choix, ainsi que les mesures associées intégrées au SCoT sont exposées dans le chapitre suivant.

4. EVALUATION DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT

Conformément à l'article R.141-2 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation du SCoT « analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du SCoT sur l'environnement et expose les problèmes posés par l'adoption du SCoT 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 ».

4.1 Trame Verte et Bleue et consommation d'espaces

Le diagnostic du SCoT a permis de mettre en évidence des milieux remarquables supports d'une richesse écologique intéressante qu'il convient de préserver. Les enjeux relatifs à la Trame Verte et Bleue sont rappelés ci-après :

- Préserver les réservoirs et les corridors de biodiversité intensifiés ;
- Préserver voire restaurer les milieux humides du territoire
- Améliorer le potentiel écologique des espaces agricoles, notamment par l'intégration de supports naturels de biodiversité (haies, bosquets...) ;
- Préserver, voire réhabiliter les milieux ouverts remarquables (lutte contre la fermeture des pelouses sèches, maintien du pastoralisme extensif sur les prairies inondables...) ;
- Préserver les milieux forestiers tout en prenant en compte les enjeux économiques liés ;
- Améliorer les pratiques agricoles pour lutter contre la pollution des eaux et des sols ;
- Prendre en compte le réseau écologique dans les projets de développement urbain et d'infrastructure afin d'éviter toute nouvelle fragmentation ;

Le SCoT permet-il de préserver les réservoirs et corridors de biodiversité identifiés ?

Le périmètre du SCoT Graylois possède un patrimoine naturel riche comme l'illustrent les nombreuses protections réglementaires, outils de gestion et d'inventaires qui sécurisent et/ou mettent en valeur ses espaces naturels, parmi lesquels 2 Réserves Naturelles Régionales, quatre Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope, 3 sites Natura 2000... Les écosystèmes du Graylois sont de plus favorables à l'installation de nombreuses espèces dont beaucoup sont protégées au niveau régional ou national.

En cohérence avec cet intérêt écologique, le PADD vise à protéger strictement les réservoirs de biodiversité identifiés. Le DOO transcrit cet objectif en imposant un classement des réservoirs de biodiversité en zone naturelle, ou en zone agricole si l'usage et/ou l'occupation du sol le justifient, en y autorisant la réhabilitation et l'extension limitée des bâtiments existants sous réserve que cela ne porte pas atteinte à la qualité et à la fonctionnalité des milieux qui ont conduit à son classement. De ce fait, la constructibilité au sein des réservoirs sera extrêmement limitée. Le DOO y autorise également les aménagements légers, nécessaires à la valorisation écologique et pédagogique des espaces, sauf dans les espaces les plus sensibles, nécessitant une protection stricte notamment au regard de la fréquentation par le public qui peut causer le dérangement des espèces. Par conséquent, les réservoirs de biodiversité seront préservés durablement. Cela pourra venir contraindre le développement urbain de certaines polarités de l'armature urbaine, notamment le pôle urbain, qui sont traversées par la Saône, dont la vallée représente un réservoir de biodiversité majeur.

Le DOO impose également de conserver la perméabilité écologique des clôtures au sein des réservoirs de biodiversité du territoire. Cela permettra d'assurer le déplacement des espèces présentes au sein des réservoirs et donc la fonctionnalité de ces espaces.

En outre, le DOO demande pour les réservoirs boisés la délimitation d'une zone tampon inconstructible de 30m – de préférence végétalisée – autour de chaque massif, permettant de protéger leurs lisières qui représentent des espaces essentiels sur le plan écologique pour leur fonctionnalité. Ainsi, outre la protection de l'emprise des réservoirs, c'est bien la qualité des sites qui est aussi préservée.

Pour les milieux ouverts identifiés comme réservoirs de biodiversité, notamment les pelouses sèches et les prairies humides de la vallée de la Saône, le débroussaillage sans condition de ces zones est autorisé pour limiter leur enrichissement. De plus, une activité de pastoralisme extensif sera encouragée par l'autorisation de bâtir de petites bâtisses dans la limite de 75m² d'emprise au sol au sein de ces zones ouvertes. Ces mesures favorisent le maintien de milieux ouverts particulièrement menacés par l'enrichissement.

Le PADD s'engage dans le maintien des continuités écologiques fonctionnelles déjà présentes permettant la connexion entre les réservoirs de biodiversité du Pays Graylois. Il y est également stipulé que des mesures de renforcement et de restauration devront être mises en œuvre sur les corridors présentant un état altéré. Le DOO précise que les corridors écologiques identifiés par le SCoT verront leur protection assurée par un classement en zone agricole ou naturelle en fonction de trois types de corridors écologiques : à préserver, à renforcer, à améliorer. De plus, le DOO énonce que les documents d'urbanisme locaux doivent veiller à réduire la fragmentation des corridors entre autres en compensant les arrachages de haies et bosquet, en évitant ou en interdisant l'artificialisation de ces espaces, ou encore en déterminant les lieux où la mise en œuvre d'opérations de restauration écologique sont nécessaires. Ces mesures permettront de restaurer les corridors écologiques peu fonctionnels ou absents dans la limite des compétences de ce document. Enfin, le DOO prévoit qu'aucune zone d'extension urbaine n'entrave un corridor identifié dans le SCoT, ou dans le cas contraire que le maintien de la continuité écologique soit assurée. Ainsi les corridors seront protégés.

Cependant, il est à souligner que le DOO porte un projet de contournement routier du pôle urbain susceptible d'impacter des continuités écologiques, mais également des réservoirs de biodiversité puisqu'il s'implante à l'est du pôle urbain, et traverse la vallée de la Saône et donc les réservoirs et continuités écologiques qu'elle comporte. Le DOO prévoit bien que des aménagements permettant le maintien des continuités soient imposés. En revanche, au vu de l'ampleur du projet, des habitats naturels seront certainement supprimés lors de l'aménagement. Il s'agira de concevoir un tracé impactant le moins possible les espaces, notamment en évitant les habitats les plus sensibles. Le DOO s'en assure en permettant la réalisation de projet d'intérêt général (faisant l'objet d'une DUP) dans les réservoirs de biodiversité à la condition de mettre en œuvre une séquence « Eviter-Réduire-Compenser » pour prendre en compte au maximum les sensibilités du réservoir concerné.

Par ailleurs, le DOO prévoit de classer en zone agricole ou naturelle l'ensemble du continuum agro-naturel, support de continuités, et à protéger le réseau des éléments naturels qui s'y trouvent et qui fondent sa fonctionnalité écologique par une inscription au titre des Espaces Boisés Classés ou de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. Cela permettra de maintenir la forte perméabilité écologique que présente d'ores et déjà le Pays du fait d'une faible présence des espaces urbanisés. Ces conditions seront

également pérennisées par l'ensemble des orientations visant la maîtrise de la consommation d'espace et la lutte contre le mitage.

Le SCoT permet-il de préserver la perméabilité écologique du territoire par la maîtrise de l'étalement urbain ?

Le scénario du SCoT nécessite une production de logement, l'accueil d'activités, ou encore la réalisation d'équipements pour répondre aux besoins de la population. Par conséquent, une consommation d'espaces agricoles et naturels est à prévoir, notamment à proximité des polarités de l'armature urbaine, bien que le SCoT intègre des prescriptions visant à limiter cette consommation foncière. En effet, les ambitions de développement du SCoT vont nécessairement entraîner de nouvelles urbanisations, notamment en extension urbaine, qui viendront réduire le continuum agro-naturel, socle de la perméabilité écologique du Pays Graylois.

Néanmoins, le DOO affirme une réduction de la consommation d'espace de 50% par rapport aux consommations réalisées entre 2003 et 2019. Pour ce faire le DOO, met en place un certain nombre d'outils :

- La polarisation du développement au travers d'une armature urbaine définie et hiérarchisée : Cela permet de maîtriser la consommation d'espace et surtout le mitage des espaces agricoles et naturels qui impacte leur fonctionnalité écologique et économique ;
- L'affirmation du principe d'économie des terres agricoles qui permettra de préserver durablement ces espaces ;
- La densification des espaces urbanisés, le renouvellement urbain et la mobilisation du potentiel que représentent les logements vacants, qui permet d'optimiser les enveloppes déjà bâties avant de consommer de nouveaux espaces ;
- L'urbanisation uniquement au sein des espaces urbanisés dans les hameaux et les écarts bâtis qui permet de lutter contre le mitage des espaces ;
- La détermination de densités brutes moyennes à l'échelle de la commune en fonction des niveaux de l'armature urbaine qui permet de limiter les besoins fonciers liés aux nouvelles constructions ;
- La priorisation du développement des activités au sein des espaces urbanisées, ou par reconversion de l'existant ;
- La création de zone d'activité conditionnée à la justification de l'absence d'alternative par densification ou requalification, ou encore mobilisation de friches ;
- L'extension des activités économiques existantes soumise au respect de principes d'économie foncier et dans la limite des enveloppes foncières maximales définies pour cette vocation ;
- La mobilisation prioritaire de bâtiments non occupés pour développer l'offre en hébergements et en équipements touristiques publics ;
- La mutualisation des projets d'équipements entre les communes, ou la mobilisation de locaux vacants, qui permettent d'éviter des consommations d'espace et de les rationaliser, pour ce type d'aménagement particulièrement consommateur ;

Par l'intermédiaire de ces mesures favorables à la compacité des formes urbaines, le DOO réduit fortement le risque d'étalement urbain et de mitage susceptible de porter atteinte de manière significative aux continuités écologiques.

Le SCoT permet-il de prendre en compte le réseau écologique dans les projets d'aménagements ?

Afin de réduire la consommation d'espace, le SCoT s'engage, entre autres objectifs, dans la densification des espaces urbains existants. La mobilisation des lacunes et baies (autrement appelées dents creuses) existantes pour le développement urbain du territoire entraînera en revanche la disparition d'espaces (espaces agricoles, friches...) qui jouent actuellement le rôle d'espaces relais dans la trame verte urbaine et dans la perméabilité écologique des zones urbaines. De ce fait, l'effet fragmentant des espaces urbanisés pourrait se voir renforcer.

La prise en compte du réseau écologique dans les projets d'aménagement est néanmoins affirmée dans le DOO qui impose aux documents d'urbanismes locaux de préserver les espaces de nature en ville de manière à garder non seulement la perméabilité écologique qui en découle mais aussi les services écosystémiques qu'ils procurent (lutte contre les îlots de chaleur urbains, valorisation du paysage urbain...). Le DOO offre également la possibilité de créer de nouveaux espaces de respiration. De cette manière les espaces urbanisés verront leur potentiel d'accueil de la biodiversité maintenu, voire renforcé, et donc leur effet fragmentant réduit tout autant.

Aussi, le DOO impose des densités brutes, moyennes à la commune en fonction des niveaux de l'armature urbaine. Cela permettra de limiter les besoins en fonciers liés aux projets d'urbanisation et donc de limiter la consommation d'espace globale. Cet objectif permet donc de réduire les impacts de l'urbanisation sur le continuum naturel et donc de préserver la perméabilité écologique globale du territoire.

Les documents d'urbanisme locaux devront également définir un coefficient d'espaces de pleine terre pour chaque zone urbaine. Ainsi, les projets de renouvellement ou d'extension urbaine présenteront un taux de végétalisation minimum qui permettra de maintenir un réseau d'espaces verts diffus. Toutes ces mesures ont pour impact de préserver voire de restaurer une perméabilité écologique dans des espaces urbanisés, en proposant à la faune des zones de refuge et de subsistance.

Enfin, au regard du projet de contournement routier du pôle urbain, qui est susceptible de créer une fragmentation supplémentaire du réseau écologique à l'est de la polarité, le DOO impose la réalisation d'aménagement permettant d'assurer le maintien des continuités écologiques.

Le SCoT permet-il de préserver et de restaurer les milieux humides du territoire ?

Le PADD stipule que la Vallée de la Saône et l'ensemble des espaces qui assurent la fonctionnalité des milieux aquatiques et humides doivent être préservés de façon à garantir le bon état de conservation de ces derniers. La bonne conservation de la totalité du réseau hydrographique, et la restauration de ses cours d'eau les plus altérés, également affirmés dans le PADD, sont des conditions sine qua non à la réussite de ces objectifs.

Les obligations concernant la préservation des zones humides sont ainsi retranscrites dans le DOO par l'application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser (séquence ERC) pour protéger ces espaces et par l'interdiction d'exhausser et d'affouiller les sols et de combler des mares et des plans d'eau naturels. Ces objectifs garantiront donc la protection des zones humides, ou leur compensation le cas échéant. Pour ce faire, et au préalable, le DOO demande l'identification des zones humides au sens de la loi, puisque le SCoT identifie à son échelle les milieux humides. Puis, une fois les inventaires réalisés, que le DOO impose dans les secteurs voués à être urbanisés (zones à urbaniser, parcelles ou unités foncières d'une superficie

à minima de 1000 m² en secteur constructible), en cas de présence d'une zone humide avérée, la séquence ERC est alors imposée.

En ce qui concerne les cours d'eau, ces ambitions sont traduites dans le DOO par la création de bandes tampon inconstructibles de 5m minimum de part et d'autre des rives, pouvant être élargie aux espaces de bon fonctionnement et champs d'expansion des crues de ces cours d'eau. En outre, il interdit tout nouvel ouvrage susceptible d'entraver l'écoulement des cours d'eau. Le DOO impose du reste le maintien du réseau de haies et des bandes enherbées en mesure de maîtriser le ruissellement, et donc en mesure de limiter l'apport d'intrants qui seraient susceptibles de perturber le fonctionnement des milieux humides. Ces prescriptions concourront à garder fonctionnels les cours d'eau du territoire, véritables épinés dorsales des milieux humides Graylois. En revanche, le DOO prévoit la création d'un port à Gray, l'extension de celui de Savoyeux, et la création ou l'extension de haltes fluviales le long de la Saône. Au droit de ces aménagements, les milieux associés au cours d'eau seront détruits pour réaliser ces projets, et devront donc être compensés. De plus, une vigilance devra être portée sur la qualité de l'eau du fait du trafic fluvial qui peut engendrer des pollutions diffuses, notamment par les hydrocarbures. Dans ce cas, cela pourrait impacter les espèces présentes dans la Saône.

Le DOO autorise également sur les cours d'eau les travaux et ouvrages nécessaires à l'exploitation hydroélectrique, sous réserve qu'ils soient perméables pour la faune piscicole. Bien que la continuité écologique soit préservée par cette orientation, une vigilance devra être portée sur les milieux humides connexes qui pourront être altérés par ce type d'installation.

Le SCoT permet-il d'améliorer la qualité écologique des espaces agricoles et de lutter contre les pollutions des eaux et des sols liées aux activités agricoles ?

Le PADD définit les espaces agricoles comme partie intégrante de la préservation de la Trame Verte et Bleue du Pays Graylois. En outre, il reconnaît aussi le caractère remarquable des milieux ouverts. Il s'engage ainsi dans la limitation de leur dégradation et de leur fermeture.

La fonctionnalité écologique de ces espaces étant étroitement liée à la présence d'éléments naturels relais, le DOO demande de compenser les arrachages de haies et bosquets à hauteur d'un ratio de 2 pour 1 au sein des corridors terrestres à renforcer ou à améliorer. Cette mesure renforce le potentiel écologique des espaces agricoles et préserve le continuum écologique représenté par la mosaïque de milieux ouverts du pays Graylois.

Le DOO transcrit par ailleurs l'autorisation de débroussailler sans condition des milieux ouverts pour limiter l'enfrichement. De plus, une activité de pastoralisme extensif sera encouragée par l'autorisation de bâtir de petites constructions dans la limite de 75m² d'emprise au sol au sein de ces milieux. Cette précaution du DOO protège ainsi les milieux ouverts de l'enfrichement, l'une des principales menaces de leur préservation.

Enfin, certains milieux ouverts comme les pelouses sèches ou les prairies humides de la vallée de la Saône sont reconnus comme des réservoirs de biodiversité et bénéficient de ce fait également des protections octroyées à ces zones.

4.2 Paysage, patrimoine et cadre de vie

Le diagnostic s'est attaché à identifier les enjeux de préservation et valorisation des richesses paysagères et patrimoniales du Pays Graylois, mais également à déterminer les enjeux de maintien de son identité et de sa qualité de cadre de vie. A ce titre, il a énoncé les enjeux suivants :

- Valoriser la présence de l'eau et le renforcement du lien avec les habitants et visiteurs ;
- Préserver et valoriser tous les patrimoines (institutionnel et ordinaire) ;
- Avoir un traitement qualitatif des extensions urbaines, en considérant leur inscription dans une géographie et une trame historique (cadastre, morphologie des rues) ;
- Valoriser les espaces publics et les qualités architecturales existantes ;
- Considérer le patrimoine comme élément majeur du cadre de vie sur l'ensemble du territoire ;
- Améliorer les liens spatiaux (organisation et qualité) entre les espaces du quotidien et les espaces patrimoniaux ;
- Valoriser les cheminements et modes doux entre les bourgs historiques, les extensions urbaines, les pôles d'activités, et le cadre naturel et rural ;
- Respecter les ambiances propres à chaque lieu par la valorisation spatiale et qualitative des itinéraires de découverte, aussi bien en cœur de bourg (par l'espace public) qu'en milieu rural (par la qualité de cheminements, des équipements tel que bancs, ombrage, attaches vélos, signalétiques...);
- Valoriser la diversité des paysages par les itinéraires de découverte (mise en cohérence des différents itinéraires et circuits, répartis sur l'ensemble du territoire et des paysages) et la mise en valeur des points d'intérêt paysagers (vues, patrimoine...).

Le SCoT préserve-t-il les paysages, notamment ceux liés à l'eau, et l'identité du Pays Graylois ?

Le scénario de développement du SCoT vise un regain d'attractivité du territoire qui entraînera alors des dynamiques d'urbanisation plus soutenues. Sans maîtrise ou encadrement le risque est d'aboutir à une présence plus marquée de l'urbain et donc à un équilibre urbain/agricole/naturel qui ne correspond plus à l'identité rurale du Pays Graylois. Conscient de cet enjeu, des mesures ont été intégrées dans le SCoT pour préserver et assurer une mise en valeur de cette identité comme le PADD s'y engage. Ainsi, le DOO demande la protection forte des espaces agricoles, mais également des espaces naturels remarquables et ordinaires. Cette trame agro-naturelle constitue en effet le socle paysager, mais aussi identitaire du Pays, au regard de son profil rural. De manière complémentaires l'ensemble des prescriptions visant la maîtrise de la consommation d'espace, l'évitement de l'étalement urbain et du mitage concourent elles aussi à la préservation de ce socle.

Les vallées, notamment celles de la Saône et de l'Ognon, entités paysagères structurantes et identitaires, sont particulièrement protégées par ces dispositifs qui garantissent ainsi leur préservation à long terme. A cela s'ajoute une prescription d'inconstructibilité et non imperméabilisation le long des cours d'eau qui assure la préservation de l'ensemble des paysages « fils de l'eau » du Pays. Ces paysages seront de plus valorisés par la réalisation de liaisons douces structurantes, notamment à vocation touristique, qui suivront les vallées du territoire.

En outre, le DOO encadre le développement urbain des communes, en identifiant pour chacune d'entre elles la typologie d'implantation historique (coteau, crête, plateau, plaine, versant de rivière, village-rue), et en définissant les conditions de bonne intégration des nouvelles ouvertures à l'urbanisation notamment au regard de la topographie.

Par ailleurs, le DOO prévoit de limiter l'implantation des ouvrages techniques, des aires de stationnement, de stockage ou de dépôt en façade des axes de valorisation des paysages, mais aussi d'interdire les nouvelles constructions au sein des séquences paysagères remarquables. Ces mesures permettent d'assurer la préservation des perceptions et perspectives sur le grand paysage depuis certains axes stratégiques, ce qui permettra aussi de les valoriser.

De plus, le DOO impose aux documents d'urbanisme d'identifier les cônes de vues sur le grand paysage et de les protéger, notamment par une maîtrise et/ou un encadre de l'urbanisation. Ces cônes de vue sont essentiels pour la valorisation des paysages du Pays, mais aussi la qualité du cadre de vie des habitants puisqu'ils donnent à voir leur richesse. Le SCoT permet donc de préserver ces leviers de découverte et contemplation du Graylois, et de les aménager afin de les mettre en valeur.

Le SCoT est-il efficace pour protéger et valoriser les richesses patrimoniales du Pays ?

L'identité du territoire s'illustre également au travers du patrimoine bâti et vernaculaire qui maille le territoire. Or, du fait des dynamiques d'aménagement et d'urbanisation contemporaines, ce patrimoine est susceptible de s'estomper ou se perdre. Par exemple, les éléments de petit patrimoine ne sont pas toujours protégés et peuvent disparaître par manque d'entretien ou lors d'un projet d'aménagement, le bâti agricole ancien peut être abandonné lorsqu'il ne répond plus aux besoins de l'activité actuelle, etc. Le PADD traduit bien la vigilance que le SCoT souhaite porter sur ce sujet, et qui trouve une traduction dans le DOO au travers de 3 grandes prescriptions visant à :

- Recenser les éléments de patrimoine ordinaire et remarquable et les protéger,
- Permettre le changement de destination du bâti patrimonial lorsque cela est nécessaire à sa pérennisation,
- Encourager la requalification du patrimoine bâti, dont le bâti industriel.

Ces mesures du SCoT assureront ainsi le maintien durable des éléments identitaires dans le paysage graylois, mais également leur qualité. En outre, leur valorisation sera également assurée puisque le DOO demande que les documents d'urbanisme locaux protègent les itinéraires modes doux qui les desservent, voire en créent, de manière à faciliter leur découverte.

Le DOO prévoit également d'éviter le risque de déqualification des ensembles patrimoniaux bâtis du fait du développement des dispositifs d'exploitation des énergies renouvelables, notamment en toiture. Par conséquent il rappelle leur nécessaire intégration paysagère dans les zones présentant cette sensibilité.

Enfin, les prescriptions visant le réinvestissement des bourgs et la remise sur le marché des logements vacants pourront conduire à la rénovation du bâti ancien présent dans les centre-bourgs et donc au maintien de ce patrimoine identitaire.

Le SCoT permet-il d'encadrer la qualité des projets d'aménagement et architecturaux ?

Le diagnostic a mis en évidence le fait que certains projets d'urbanisation récents ne présentaient pas un niveau de qualité permettant leur bonne intégration paysagère et pouvaient porter atteinte aux perceptions, notamment au niveau des entrées de villes et villages, des zones d'activité et des franges urbaines, participant ainsi à une relative standardisation du paysage.

Le SCoT comporte plusieurs dispositions visant à éviter ces effets négatifs. Il énonce notamment dans le DOO plusieurs orientations qui assureront l'intégration paysagère des projets en encadrant la qualité urbaine et architecturale, l'implantation du projet, le traitement paysager des aménagements et la qualité

des espaces publics. Par conséquent, l'impact des nouveaux projets sur les perceptions paysagères sera limité.

Le DOO anticipe également l'impact paysager des projets d'infrastructures éventuels, ou de requalification d'axes existants, en intégrant également des objectifs de qualité urbaine le long de ces axes. Il en est de même pour les projets d'implantation d'éoliennes qui devront s'effectuer en dehors des zones de sensibilités paysagères et patrimoniales. C'est donc bien l'ensemble des projets d'aménagement qui devront faire preuve de qualité au regard de leur insertion dans le paysage.

Enfin le DOO énonce que de nouvelles zones d'activité locales ne peuvent se développer dans les villages et dans les communes sous influence. Cela permet de maîtriser l'installation de constructions imposantes et difficiles à insérer dans les contextes de ces communes qui sont plus sensibles sur le plan paysager puisque présentant des morphologies urbaines plus réduites et une proximité des espaces ouverts plus forte.

Le SCoT est-il favorable à la préservation et au développement des itinéraires de découverte ?

Au cœur d'un projet de valorisation touristique, le PADD s'engage dans le développement de liaisons douces connectant les sites touristiques et les points d'intensité paysagère, dans une logique intercommunale. Le DOO précise que ces itinéraires devront s'appuyer sur les itinéraires d'envergure européenne et nationale (Chemin de St Jacques, Via Francigena, Véloroute Moselle-Saône (v50)) de manière à structurer cette offre et la rendre attractive. Des liaisons cyclables et cheminements piétons devront être prévus depuis les vallées de la Saône et de l'Ognon pour donner accès aux centres des communes et aux lieux à visiter. Au travers ces orientations, le SCoT va donc concourir à améliorer l'offre des itinéraires locaux, à la structurer et favoriser leur synergie.

4.3 Risques, nuisances et pollution

Le Pays Graylois est concerné par plusieurs types de risques. Le risque inondation est le plus important sur le territoire, parcouru par la Saône et l'Ognon, qui sont tous deux encadrés par des PPR. Les mouvements de terrain et le risque sismique sont quant à eux également présents sur tout le territoire mais représentent un risque peu significatif.

Certaines activités passées induisent aujourd'hui la présence de quelques sites pollués (BASOL) ou à risques (carrières, SEVESO...) mais le territoire reste malgré tout faiblement impacté par les risques technologiques. Les nuisances sonores restent elles aussi cantonnées aux abords immédiats des axes de circulation structurants faisant du Pays Graylois un territoire globalement apaisé sur le plan acoustique.

Le diagnostic du SCoT a donc permis de mettre en évidence les enjeux suivants :

- Prendre en compte le risque d'inondation en intégrant les prescriptions des PPR et les aléas connus et/ou cartographiés, et en considérant les secteurs préférentiels de ruissellement dans les choix d'urbanisation ;
- Décliner dans les documents d'urbanisme locaux les éléments de connaissance sur les mouvements de terrain (argiles, cavités) ;
- Considérer le positionnement des ICPE dans les choix d'urbanisation afin de ne pas exposer de nouvelles populations ;
- Encourager la reconversion urbaine des sites et sols potentiellement pollués, notamment dans une démarche d'économie de l'espace naturel et agricole.

Le SCoT protège-t-il les populations et les biens vis-à-vis des inondations ?

Le développement porté par le SCoT prévoit une augmentation de la population et l'accueil de nouvelles activités. Cette attractivité supposera alors l'implantation de nouvelles habitations, activités et/ou infrastructures au sein du territoire, et potentiellement dans des zones soumises à un certain aléa. En effet, le pôle urbain du Pays Graylois, susceptible de polariser le développement du territoire, et certaines autres polarités de l'armature urbaine, sont concernés par ce risque. Ainsi, de nouvelles expositions au risque pourraient apparaître, d'autant plus que les effets du changement climatique pourraient tendre à augmenter l'occurrence et l'intensité de phénomènes extrêmes, et donc l'ampleur des inondations.

Toutefois, le PADD s'engage à ne pas augmenter la vulnérabilité du territoire face aux inondations. Cette volonté se traduit au travers de plusieurs prescriptions complémentaires au sein du DOO.

Tout d'abord, le DOO rappelle que les documents d'urbanisme doivent intégrer les Plans de Prévention des Risques (PPR), et notamment le PPR inondations. En outre, le DOO demande qu'en l'absence de PPR, tous les éléments de connaissance des aléas soient intégrés pour adapter les règles de constructibilité aux enjeux en présence et ainsi éviter d'exposer des populations et des biens à ces aléas. De plus, les espaces de mobilité des cours d'eau ainsi que les zones d'expansion des crues devront être classées en zone agricole ou naturelle, afin de limiter l'implantation de nouvelles constructions dans ces zones fortement soumises au risque d'inondation. Aussi, le DOO rend inconstructible les abords immédiats des cours d'eau sur une bande de 5m minimum de part et d'autre, pouvant aussi être élargie aux espaces de bon fonctionnement des cours d'eau et aux champs d'expansion des crues. Ces dernières mesures permettent à la fois de réduire le risque d'exposition, mais également de préserver des espaces essentiels à la bonne prévention du risque en aval.

Par ailleurs, les dynamiques d'urbanisation prévues dans le SCoT entraîneront nécessairement de nouvelles imperméabilisations des sols et donc une augmentation du ruissellement, avec potentiellement un risque d'inondation associé localisé. Ce risque pourra également être plus présent du fait des effets du changement climatique, notamment de l'augmentation des phénomènes extrêmes. Conscient de cet enjeu pour le territoire, le SCoT prévoit plusieurs prescriptions visant la maîtrise du ruissellement à la source et de ses impacts. Globalement, les orientations favorables à la maîtrise de la consommation d'espaces agricoles et naturels concourront à celle de l'imperméabilisation. De plus, le DOO demande la limitation de l'imperméabilisation des sols dans les projets et impose la définition d'un coefficient de pleine terre dans toute zone à urbaniser. Ainsi, les nouveaux projets présenteront des caractéristiques favorables à l'infiltration et donc à la maîtrise du ruissellement. Les axes de ruissellement préférentiels, qui peuvent soumettre les espaces concernés aux inondations par ruissellement, seront aussi rendus inconstructibles. Cette mesure permet donc d'éviter l'exposition de nouveaux biens et nouvelles populations à ce risque. Enfin, le DOO demande la protection des éléments naturels (les haies, bandes enherbées...) participant à la gestion du ruissellement de manière à maîtriser le ruissellement mais aussi les coulées de boue associées, et l'érosion des sols, qui génèrent des dégâts conséquents. Le SCoT protège-t-il les populations et les biens vis-à-vis des mouvements de terrain ?

Pour lutter contre la vulnérabilité du territoire aux mouvements de terrain, le DOO demande aux documents d'urbanisme locaux d'identifier les secteurs à risque et d'adapter les règles de constructions au contexte. En outre, il impose la réalisation d'études géotechniques préalables au sein des zones à risque de manière à préciser l'aléa en amont du projet et définir les mesures adaptées pour sa bonne prise en compte. Ces mesures sont d'autant plus nécessaires que ces risques sont susceptibles d'être accentués suite au changement climatique, notamment le risque de retrait-gonflement des argiles.

De plus, le DOO par l'interdiction des nouvelles constructions et imperméabilisations aux abords des cours d'eau favorise le maintien de la végétation qui peut s'y trouver participant à la consolidation des berges, et concoure donc à la prévention des phénomènes d'érosion des berges.

Le SCoT protège-t-il les populations vis-à-vis des risques et pollutions technologiques ?

Le scénario de développement du SCoT envisage l'accueil de nouvelles activités économiques sur le territoire. Celles-ci pourront potentiellement présenter un risque ou générer des pollutions, ou encore relever d'un régime ICPE. En effet, elles peuvent nécessiter le rejet de déchets ou d'eaux usées, peuvent générer odeurs et bruits, pouvant perturber l'environnement proche, qu'il soit urbanisé ou naturel.

Dans l'optique de limiter les risques liés à ces installations, le PADD prévoit que les activités à risque soient localisées à distance des zones habitées et des zones environnementales sensibles pour éviter l'exposition de populations et des réservoirs de biodiversité aux risques et pollutions. Cette ambition est traduite dans le DOO qui demande d'implanter les nouvelles zones d'habitations à distance des activités et de veiller à localiser les activités potentiellement à risque au sein des zones d'activités. De plus, le DOO demande aux documents d'urbanisme de maintenir cet éloignement de manière pérenne pour éviter le rattrapage de l'urbanisation vers ces zones potentiellement dangereuses. Ces mesures permettront donc de protéger la population mais également les réservoirs de biodiversité.

Par ailleurs, l'accueil de nouvelles populations pourra générer un accroissement des besoins en énergie, gaz ou carburant, qui nécessiteront alors d'être transportés en plus grandes quantités. Le risque technologique lié au réseau de transport de matières dangereuses (TMD) pourrait alors s'intensifier le long de ces infrastructures. Par conséquent, le DOO interdit l'implantation d'établissements recevant du public à leur proximité.

Le SCoT protège-t-il les populations vis-à-vis des nuisances sonores ?

L'augmentation de la population visée par le scénario du SCoT pourra entraîner concomitamment une augmentation des déplacements au sein du territoire, et vers les agglomérations voisines, et donc une intensification du trafic sur certains axes, notamment les plus structurants et bruyants localisés dans le secteur du Val de Gray et des Monts de Gy. Aussi, les dynamiques de production de logements et de densification du tissu urbain pourraient amener à localiser de nouvelles zones habitées à proximité d'axes bruyants ou à augmenter la population exposée dans les zones déjà soumises aux nuisances. Toutefois, le SCoT prévoit que les nouveaux projets d'habitat et d'équipement seront localisés au maximum en dehors des périmètres de classement sonore des voies afin d'éviter de nouvelles expositions.

Aussi, le DOO impose que les équipements de santé soient implantés en dehors des zones de bruit et de pollution de l'air de proximité (pollution de l'air issue directement du trafic dans les espaces les plus proches des infrastructures). Les populations fragiles qui y sont accueillies seront alors protégées de ces nuisances.

Le SCoT prévoit la réalisation de nouvelles infrastructures de transport routier, notamment le contournement du pôle urbain, mais aussi la remise en service de la voie ferrée entre Auxonne <> Villers-les-Pots <> Gray. Ces projets sont donc susceptibles de générer de nouvelles nuisances sonores sur des espaces qui en sont épargnés aujourd'hui, et donc pourront exposer nouvellement des populations, dont des publics sensibles, si le tracé s'approche de zones habitées ou d'équipements d'enseignement ou de

santé. De ce fait, le DOO demande d'intégrer lors de la conception des projets des réflexions visant à réduire autant que possible les impacts en termes d'exposition aux nuisances sonores.

Néanmoins, il faut souligner que le projet de contournement du pôle urbain va permettre d'apaiser l'ambiance acoustique au sein même de cette centralité urbaine et donc de réduire l'exposition au bruit de nombreux ménages qui y habitent. Leur exposition à la pollution atmosphérique de proximité sera également réduite.

Il faut noter également que le DOO demande l'instauration d'une bande tampon inconstructible autour des activités de transformations du bois. Cette mesure permettra d'éviter l'exposition de populations aux nuisances, notamment sonores, qui peuvent y être liées.

4.4 Performance environnementale

L'EIE a déterminé plusieurs enjeux relatifs à la gestion de la ressource en eau et à la gestion des déchets :

- Atteindre des objectifs de bon état des cours d'eau et des masses d'eau souterraines fixés par le SDAGE ;
- Maitriser les pollutions diffuses notamment autour des puits de captage ;
- Renouveler les réseaux de distribution et la réhabilitation de l'existant pour lutter contre le gaspillage et les pressions quantitatives sur la ressource ;
- Diversifier et interconnecter les différentes sources d'alimentation en eau des communes pour garantir l'alimentation en eau en toute circonstance ;
- Tenir compte de la ressource en eau disponible dans les opérations de développement du territoire ;
- Mettre en conformité et à niveau les installations collectives et individuelles au regard des besoins de traitement actuels et futurs, afin de réduire les pollutions des milieux récepteurs ;
- Mettre en cohérence les équipements d'épuration avec le projet de développement du territoire ;
- Développer le réseau séparatif afin de réduire les eaux parasites dans les réseaux et la charge entrante de certaines stations ;
- Poursuivre les actions en faveur de la réduction de la production de déchets à la source et en faveur d'un traitement adapté de certains types de déchets actuellement incinérés ;
- Développer la collecte sélective en généralisant l'implantation de points d'apport volontaire dans les secteurs non accessibles en porte à porte (1 pour 170 habitants actuellement), notamment pour le verre ;
- Déployer les initiatives en termes de traitement de certains déchets spécifiques tels que le polystyrène.

Le SCoT permet-il de préserver la ressource en eau potable sur les plan qualitatif et quantitatif ?

Le scénario du SCoT prévoit une augmentation de la population dans le Pays Graylois, ainsi que l'accueil de nouvelles entreprises. Par conséquent, les consommations d'eau potable vont également augmenter, et donc les pressions quantitatives sur la ressource. Ainsi, le scénario du SCoT pourrait entraîner une augmentation des besoins de l'ordre d'environ 120 450 m³/an. Les données disponibles (répertoriées dans l'annexe « Eau Potable ») ne permettent pas de projection représentative quant à la capacité de production disponible des captages par rapport aux volumes déjà prélevés, les données de capacité de production des captages étant souvent indisponibles. Toutefois, au regard des données à disposition,

l'augmentation de population induite par le scénario de développement projeté nécessite une augmentation des volumes prélevés de l'ordre de 4% par rapport aux volumes d'eau brute actuellement prélevés. Ce faible chiffre peut permettre de penser que le territoire est en capacité d'absorber sans difficultés l'augmentation de population au regard de la ressource en eau quantitative.

Dans un contexte de changement climatique, durant lequel les étiages et périodes de sécheresse sont susceptibles d'être plus marquées et fréquentes, la nécessaire couverture des besoins est à assurer dans le projet de territoire, dans le respect de l'équilibre des ressources et des milieux aquatiques.

Le PADD conditionne le développement urbain à la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable. Le DOO précise cette mesure en énonçant que les ouvertures à l'urbanisation et les nouvelles opérations d'aménagement intégrant une production de nouveaux logements et/ou d'activités, sont subordonnées à l'adéquation entre la production effective du/des captage(s) après aménagement desservant la zone concernée et l'autorisation de prélèvement définie dans la DUP du/des mêmes captage(s). En outre, le DOO veille à éviter l'aggravation des difficultés éventuellement rencontrées par les secteurs déficitaires. Il y demande ainsi que l'urbanisation soit conditionnée à la disponibilité de la ressource en eau en proscrivant les nouvelles urbanisations tant que de nouvelles ressources ne sont pas identifiées ou en phasant selon un échancier inscrit dans le zonage (zone 1AU / zones 2AU) ou dans le cadre des OAP. De cette manière, le SCoT assurera l'approvisionnement en eau de la population dans le respect de l'équilibre des ressources en eau.

En complément, le PADD vise une bonne gestion de la ressource en assurant la performance des réseaux. Cet objectif permettra de réduire les pressions à la source en évitant la surproduction d'eau potable nécessaire à la compensation des pertes en réseaux. Cela sera renforcé par la prescription du DOO imposant que les projets d'aménagements devront intégrer en amont des principes permettant une gestion économe de la ressource en eau. La complémentarité avec les territoires voisins, notamment avec le Grand Besançon, est également une piste de réflexion pour faire face à l'augmentation de la demande en eau.

Outre l'équilibre quantitatif, le PADD s'engage dans la protection de la qualité de la ressource en eau, notamment au niveau des captages d'eau potable qui sont des espaces particulièrement stratégiques pour l'alimentation en eau. Le DOO demande ainsi que tous les captages soient protégés par la réalisation de Déclaration d'Utilité Publique (DUP), et une occupation du sol adéquate au sein des périmètres de protection, préférentiellement à vocation d'espaces naturels. Le SCoT Graylois va plus loin en prévoyant que ces mesures soient appliquées sur les parcelles situées à proximité immédiate des captages encore non protégés. La ressource en eau exploitée pour l'alimentation en eau potable du Pays sera ainsi préservée des pollutions, notamment accidentelles. En outre, le DOO demande que les documents d'urbanisme locaux étudient les impacts du projet sur les zones de sauvegarde identifiées par le SDAGE et s'inscrive dans une séquence Eviter-Réduire-Compenser au regard de ces ressources.

Il faut souligner également que les mesures du DOO prévoyant le maintien des éléments naturels au sein des espaces agricoles, notamment les réseaux de haies ou les bandes enherbées qui présentent également un rôle hydraulique, participeront également à la maîtrise des risques de pollutions diffuses en réduisant l'apport de matières, dont celles chargées en polluants, vers les cours d'eau.

Le SCoT est-il garant d'un assainissement optimal des eaux usées ?

L'augmentation de population envisagée dans le scénario du SCoT entraînera également une augmentation des effluents produits et donc des flux qui nécessiteront d'être pris en charge par les équipements d'épuration des eaux. En effet, le scénario du SCoT pourrait entraîner une augmentation des volumes d'eau usées produites sur le territoire d'environ 144 540 m³/an, soit environ 2 329 EH. L'augmentation de population attendue à l'échéance SCoT s'élève à 2 200 habitants, ce qui peut permettre de penser que les équipements en place seront en capacité d'absorber l'augmentation des volumes d'eaux usées supplémentaires : en effet, au regard des données disponibles, les équipements actuellement en place disposent d'une marge capacitaire de 15 206 EH. Ce chiffre est à interpréter avec quelques précisions :

- La marge capacitaire affichée de l'ensemble des équipements est à lire comme un minimum puisque les STEP dont la charge entrante n'est pas connue n'ont pas été prises en compte dans le calcul (les équipements pris en compte sont disponibles dans le tableau « Assainissement Collectif » en annexe).
- La marge capacitaire de la STEP Milleret Centrale Laitière n'entre pas en compte dans le calcul, cet équipement n'étant pas destiné à absorber les effluents supplémentaires issus de l'augmentation d'habitants du territoire du Pays Graylois.

Cependant, des disparités de performance sont à noter entre les stations d'épuration, par conséquent c'est au cas par cas que la bonne prise en charge des effluents devra être assurée.

Le PADD énonce la volonté de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement pour éviter les impacts sur les milieux. Ainsi, la performance des équipements d'épuration garantira la qualité des rejets au milieu et donc leur préservation des pollutions diffuses liées à l'assainissement.

Pour garantir cet objectif le DOO conditionne l'ouverture à l'urbanisation à la capacité des équipements (réseaux, stations...) à prendre en charge les effluents de manière satisfaisante. Plus particulièrement, le DOO impose que les zones AU ne disposant pas de réseau au droit de la zone ou avec des réseaux (secs et humides) ayant une capacité non suffisante seront classées en zone 2AU. Ces zones ne pourront donc être ouverte à l'urbanisation que lorsque les réseaux seront en capacité d'assurer pleinement leur fonction et de façon satisfaisante. Par conséquent, le développement du territoire ne pourra se faire que dans les conditions d'une bonne épuration des eaux usées. Cela permettra d'éviter les rejets pollués, parfois directs, au milieu que peuvent engendrer les réseaux ou stations d'épuration en état de saturation ou présentant des dysfonctionnements.

Par ailleurs, le SCoT Graylois prévoit que les secteurs déjà desservis par les réseaux d'assainissement collectif soient prioritairement ouverts à l'urbanisation. Cela permettra de valoriser les investissements et équipements déjà existants, et d'éviter que les équipements existants se trouvent en situation de sous-charge, peu favorable au bon traitement des eaux. Il est à noter que le suivi et l'entretien des réseaux d'assainissement est un levier non négligeable dans la réduction des impacts de l'assainissement collectif sur les milieux.

Les réseaux séparatifs sont imposés dans toute nouvelle opération d'urbanisme ou d'aménagement. Là encore, cette mesure permet d'éviter les saturations de réseaux en cas de fortes précipitations ou de mise en charge importante, et donc les rejets directs au milieu.

De plus, une partie des nouveaux habitants est susceptible de s'implanter dans des zones d'assainissement individuel. Dans le cas de zone d'assainissement non collectif, le SCoT demande de veiller à la compatibilité des opérations d'aménagement avec les conditions nécessaires à la réalisation des dispositifs d'assainissement autonome. Ces nouveaux dispositifs seront conformes en termes de performance par application des exigences réglementaires. Ainsi, ils n'auront pas d'impact néfaste sur la ressource en eau. Le SCoT conditionne également les évolutions du bâti existant à la bonne conformité des dispositifs autonomes dans le même objectif. De ce fait, le SCoT pourra entraîner une amélioration progressive des conditions d'épuration dans les zones d'assainissement non collectif, et donc une réduction des pollutions diffuses qui y sont liées.

Le SCoT favorise-t-il la maîtrise du ruissellement et la gestion alternative des eaux pluviales notamment en vue de limiter leur impact sur les équipements d'assainissement ?

Le développement urbain que sous-tend le scénario de développement du SCoT entraînera de nouvelles imperméabilisations susceptibles de générer de nouveaux flux de ruissellement ou d'intensifier le ruissellement existant, et donc potentiellement de nouvelles inondations localisées, notamment au niveau des axes préférentiels d'écoulement. De plus, les objectifs de densification des enveloppes urbaines pourront entraîner une sur-imperméabilisation des espaces urbanisés, et là encore des risques d'inondation en cas de mauvaise gestion des eaux pluviales. Ces effets pourraient être intensifiés par le changement climatique et l'augmentation de l'occurrence des fortes précipitations.

Toutefois, le SCoT dispose de mesures visant une optimisation de la gestion des eaux pluviales et du ruissellement et permettant donc d'éviter ces incidences néfastes.

Globalement, les orientations favorables à la maîtrise de la consommation d'espaces agricoles et naturels concourent à celle de l'imperméabilisation. De plus, le DOO demande la limitation de l'imperméabilisation des sols dans les projets ainsi que la transparence hydraulique des projets autant que possible, et impose la définition d'un coefficient de pleine terre dans toute zone à urbaniser. Ainsi, les nouveaux projets permettront de maîtriser le ruissellement à la source. A cela s'ajoute des prescriptions favorables à la mutualisation des espaces de stationnement, ainsi qu'à leur perméabilité, qui participeront à la maîtrise du ruissellement.

Le DOO demande également la protection des éléments naturels (les haies, bandes enherbées...) participant à la gestion du ruissellement de manière à le maîtriser en amont, mais aussi les coulées de boue associées.

De plus, le PADD souhaite privilégier une gestion alternative des eaux pluviales, à la parcelle ou à l'échelle de l'opération favorisant un cycle naturel de l'eau. Le DOO conforte cette orientation en prévoyant que l'infiltration des eaux soit privilégiée ou que des équipements de rétention permettant un rejet limité dans le réseau d'eaux pluviales soient mis en œuvre, notamment les toitures végétalisées ou les dispositifs de récupération d'eau. Ces prescriptions permettront de faciliter l'infiltration des eaux pluviales et donc de limiter le ruissellement, mais aussi d'assurer une bonne prise en charge des eaux pluviales non infiltrées de manière à éviter toute inondation.

Enfin, le DOO impose un pré-traitement avant rejet des eaux pluviales issues des surfaces de parkings et voiries. Cela réduira le risque de pollution des milieux récepteurs et donc participera à leur préservation.

Le SCoT encourage-t-il la réduction de la production de déchets et l'amélioration des performances de tri ?

L'augmentation de population visée par le SCoT et l'accueil de nouvelles entreprises vont entraîner une augmentation de la production de déchets à la source, qu'il s'agisse des ordures ménagères ou des déchets issus du tri sélectif. Par conséquent, les filières de traitement, par incinération ou valorisation matière, sont susceptibles de devoir prendre en charge des volumes supplémentaires. Toutefois, cette incidence est à nuancer si l'on observe l'hypothèse de poursuite des dynamiques de réduction de la production de déchets par habitant observée, notamment du fait des actions de prévention menées.

Le PADD affirme ainsi l'ambition de poursuivre les efforts de réduction des déchets à la source en accompagnant les collectivités à la sensibilisation de leurs habitants et en encourageant le développement des filières de valorisation de déchets. La réduction des déchets à la source, notamment par habitant, permettra de compenser en partie l'augmentation du volume global lié à l'augmentation de population. De ce fait, les équipements de traitement ne seront pas saturés. Cela d'autant plus que le PADD envisage d'améliorer l'efficacité du traitement des déchets en étudiant les possibilités de collaboration avec les territoires voisins.

Le PADD souhaite également développer une économie circulaire locale qui permettra une meilleure valorisation des déchets et donc une limitation des besoins en matière première, donc une économie globale des ressources. Le DOO exprime notamment l'objectif de développer les filières bois-énergie et méthanisation à l'appui, entre autres, de la valorisation des déchets agricoles et verts produits localement.

De plus, le DOO énonce des prescriptions visant à assurer une collecte efficace des déchets, notamment dans les zones d'habitat collectif, mais aussi au sein des zones d'activité où ils ont vocation à être renforcés. Leur objectif est d'assurer l'adéquation entre les besoins et les équipements de collecte mis à disposition, mais aussi leur bonne accessibilité. Ces conditions optimales de collecte auront pour effet de créer de bonnes conditions pour un tri sélectif optimal et donc un meilleur taux de valorisation. En outre, cela permettra de réduire le risque de dépôts sauvage et donc de risque sanitaire.

4.5 Transition énergétique

L'EIE a identifié les enjeux suivants comme les défis du territoire pour répondre aux impératifs de transition dans le cadre du SCoT :

- Gagner en sobriété énergétique par des actions de réduction des consommations dans le résidentiel (rénovation, bioclimatisme...) et les transports (covoiturage, TAD, liaisons douces), permettant notamment de réduire le risque de précarité énergétique ;
- Être vigilant envers les pratiques agricoles afin de préconiser des méthodes plus respectueuses des cycles écologiques et moins émetteurs de polluants ;
- Déployer des installations pour la production d'énergies renouvelables, à l'échelle collective ou individuelle ;
- Développer la filiale bois-énergie permise par un encadrement de la ressource dans ses multiples usages notamment par le PAT ;
- Surveiller la qualité de l'air, notamment au regard des infrastructures de transport, afin de ne pas exposer les populations à des taux de polluants néfastes pour la santé.

Le SCoT permet-il de réduire les consommations énergétiques du bâti, en particulier celles du secteur résidentiel ?

La production de nouveaux logements qui sera nécessaire pour faire face à l'augmentation de population envisagée par le SCoT, entraînera une augmentation des besoins en énergie liés au secteur résidentiel, bien que les nouvelles constructions à vocation d'habitat soient soumises aux exigences de performance imposées par la Règlementation Thermique 2012 puis 2020, réduisant considérablement les consommations d'énergie à la source. Ainsi, au regard des objectifs de production de logements, la demande en énergie liée pourrait s'élever à 17 222 MWh/an d'énergie primaire supplémentaire consommée par les nouveaux logements.

Toutefois, les consommations d'énergie du secteur proviennent largement et en premier lieu des constructions existantes, notamment les plus anciennes. C'est pourquoi le PADD fixe un objectif d'amélioration de la sobriété énergétique des constructions existantes et des nouveaux bâtiments. Ainsi, les consommations globales du secteur se verront progressivement réduites. A ce sujet, le DOO comporte une prescription demandant aux documents d'urbanisme locaux de favoriser, voire inciter les travaux de rénovation énergétique. Cette mesure permettra de lever les freins éventuels à l'amélioration des performances énergétiques du bâti existant et donc d'accélérer la transition.

De plus, le DOO impose de localiser les secteurs susceptibles de présenter un risque plus élevé de précarité énergétique pour y prioriser les actions de prévention. Par conséquent, le taux de ménage impacté par la précarité énergétique devrait baisser.

Enfin, concernant les nouvelles constructions le DOO impose l'application des principes du bioclimatisme, mais incite également à la réduction de l'énergie grise dans la construction. Ainsi, les besoins énergétiques du bâti seront réduits à la source, mais aussi l'impact carbone global de ces constructions.

L'ensemble de ces orientations et prescriptions permettra donc de réduire les besoins en énergie du territoire liés aux consommations du bâti, et dans le même temps de réduire les émissions de GES qui y sont liées, et donc de réduire l'impact du territoire sur le changement climatique dans ce domaine.

Le SCoT favorise-t-il le développement de modes de déplacement alternatifs et durables ?

L'augmentation de la population projetée par le SCoT entraînera également une augmentation des déplacements, au sein du territoire du SCoT mais aussi vers les agglomérations voisines (Dijon, Dole, Besançon). Une majorité de ces déplacements s'effectuera nécessairement en voiture individuelle, entraînant de fait une augmentation des consommations de carburant et des émissions des atmosphériques et de GES liées au trafic. En effet, au vu de l'augmentation de population attendue par le SCoT, et de l'équipement automobile des ménages, on peut estimer une augmentation du parc automobile d'environ 3 320 véhicules, soit une émission moyenne d'environ plus de 2 420 tonnes équivalent carbone supplémentaire par an en 2035.

Face à ce constat, le PADD souhaite :

- Encourager et développer le covoiturage,
- Maintenir voire développer l'offre en transport en commun,
- Favoriser le fluvial et le fret ferroviaire pour le transport de marchandises,
- Développer l'électromobilité.

Le DOO vient préciser ces orientations en demandant notamment aux documents d'urbanisme locaux de mener une réflexion à l'échelle intercommunale sur les solutions alternatives à la voiture qui peuvent être apportées (co-voiturage, transports collectifs, etc...), et de prévoir une desserte alternative pour les zones à urbaniser et les équipements recevant du public. Cela permettra de soutenir l'émergence d'une offre alternative qui pourra donner lieu à un report modal et donc de réduire la part des déplacements effectués en voiture individuelle. En complément, il demande aux PCAET de proposer des mesures opérationnelles pour limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES) et les consommations énergétiques liées à la mobilité sur le territoire du SCoT Graylois. Cela permettra d'assurer la mise en œuvre effective de cet objectif.

De plus le DOO demande de favoriser la desserte et l'accessibilité aux transports collectifs sur les lignes structurantes. Cette prescription permet d'améliorer les conditions du rabattement vers l'offre en transports collectifs et donc de rendre ce mode de déplacement plus attractif. De la même manière, le DOO impose la mise en œuvre du schéma départemental des aires de covoiturage, et de compléter cette offre par des aires plus locales. Ces aménagements sont des leviers importants pour générer un développement significatif du covoiturage, alternative essentielle à l'autosolisme dans un territoire rural. L'augmentation de l'utilisation des transports collectifs et du covoiturage permettra alors de réduire là encore les déplacements en voiture et donc les émissions de GES liées.

Par ailleurs, le DOO entend soutenir le déploiement des véhicules « propres », non émetteurs de GES ou polluants atmosphériques, en demandant une réflexion sur l'implantation des bornes de recharge électriques ou biogaz. Le développement de ces mobilités aura moins d'impact sur les ressources, le climat et la qualité de l'air que les véhicules classiques.

Enfin, le SCoT s'engage dans le développement des mobilités douces pour répondre à des besoins de déplacements plus locaux. Le PADD affiche ainsi l'ambition de promouvoir une mobilité des courtes distances, et de développer des liaisons douces au sein et entre les communes. Ce que le DOO précise en demandant que ces itinéraires, réfléchis au travers de schémas stratégiques soient continus et sécurisés. L'amélioration de l'offre par le développement d'un réseau structuré, et des conditions d'utilisation des modes doux, permettra de rendre ces déplacements plus attractifs, et donc de favoriser le report modal vers des déplacements durables et non impactants pour la qualité de l'air et le changement climatique. Ce report modal sera d'autant plus conséquent et efficace que les orientations du SCoT favorisent la polarisation du développement et une mixité fonctionnelle des espaces urbanisés qui permettent une réduction des déplacements en distance, et donc des déplacements aisément réalisables en modes doux.

Il faut également souligner que l'ensemble de ces orientations favorables à des modes de déplacements plus durables concourront à l'amélioration globale de la qualité de l'air dans le territoire, mais également à la réduction de la pollution de proximité, aux abords immédiats des infrastructures de transport routier. La qualité du cadre de vie des riverains s'en verra donc améliorée, et sera plus favorable à leur santé.

Le SCoT engage-t-il le territoire dans une réduction de sa dépendance aux énergies fossiles ?

Le développement urbain envisagé dans le SCoT, de par les nouvelles constructions, l'augmentation des déplacements, etc., va entraîner un besoin supplémentaire en énergie, qui pourra être couvert par des énergies fossiles. Cela sera susceptible d'augmenter la dépendance du Pays Graylois au regard de ces énergies, et d'alourdir son bilan en termes d'émission de GES.

Conscient de cet enjeu, et de la nécessaire transition énergétique, le SCoT exprime des objectifs au sein du PADD pour engager le Pays dans le développement des énergies renouvelables, notamment en s'appuyant sur la ressource en bois local. Le DOO traduit ces orientations en prévoyant :

- L'étude de l'opportunité de développer des réseaux de chaleur dans les projets d'habitat et d'activité,
- L'étude du potentiel d'exploitation des énergies renouvelables dans les projets,
- L'autorisation des aménagements nécessaires à l'exploitation des énergies renouvelables dans les documents d'urbanisme,
- L'étude de l'opportunité de développer une filière de méthanisation dans les secteurs desservis par un réseau de gaz structurant ou pour alimenter les stations de biogaz,
- L'autorisation des centrales solaires uniquement en dehors d'espaces d'intérêt écologique, paysager ou agricole productifs et fonctionnels,
- L'encadrement de l'implantation des éoliennes au regard des sensibilités écologiques, paysagères et patrimoniales,
- Les conditions du développement de la filière bois locale (protection des espaces forestiers, autorisation des aménagements liés à l'exploitation, préservation et réalisation des accès au massif, site de stockage, de tri et plateforme de transformation locale...).

L'ensemble de ces prescriptions permettra de favoriser le développement de l'exploitation des énergies renouvelables locales, et donc d'augmenter leur part dans le mix énergétique du Pays, ce qui réduira la dépendance du territoire aux énergies fossiles, et donc sa vulnérabilité face à l'instabilité et l'incertitude de ce marché. Par conséquent, les émissions de GES du territoire devraient progressivement baisser et l'impact du Pays Graylois sur le changement climatique, et la qualité de l'air également. Une vigilance quant aux émissions de particules liées au recours au bois-énergie est tout de même à observer, notamment dans la qualité des rejets des dispositifs d'exploitation qui doit être surveillée.

4.6 Synthèse de l'évaluation des incidences par thématique

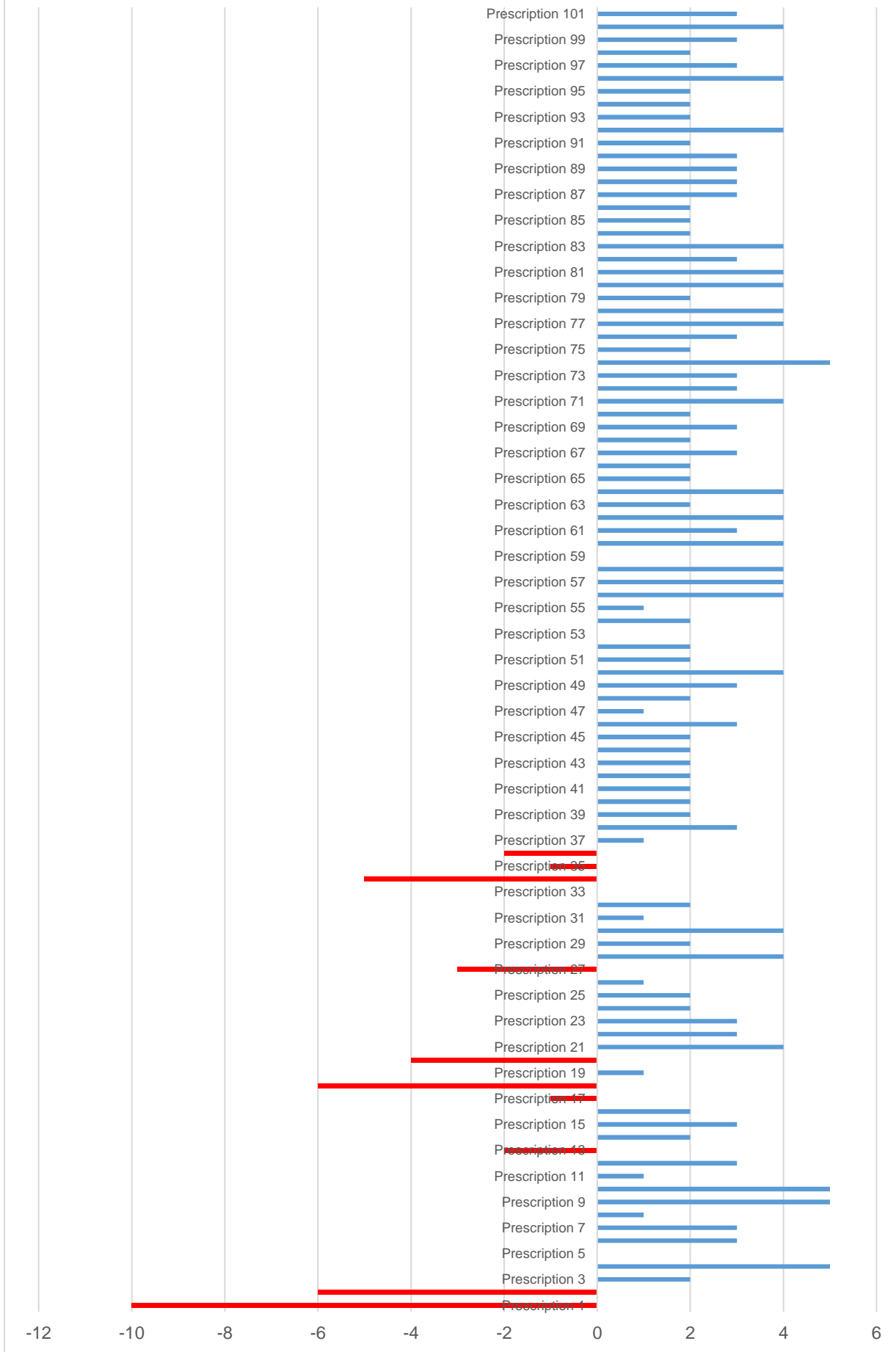
Dans l'ensemble, le SCoT développe au sein de son DOO des outils induisant un impact environnemental et paysager globalement positif, comme le montre le graphique ci-après.

Les prescriptions susceptibles d'entraîner des incidences négatives sur l'environnement sont celles affirmant :

- des objectifs de développement démographique ou de développement urbain (résidentiel ou économique) ;
- des projets d'infrastructures, portuaires ou routières.

En effet, ces dynamiques et projets ont nécessairement un impact environnemental incompressible (consommation d'espaces, de ressources...). Toutefois, de nombreuses mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation, ont été intégrées dans les autres prescriptions du DOO afin de limiter autant que possible ces impacts, et ainsi assurer un développement durable du territoire.

Synthèse de l'impact environnemental et paysager de chaque prescription du DOO



Détail des incidences par thématique

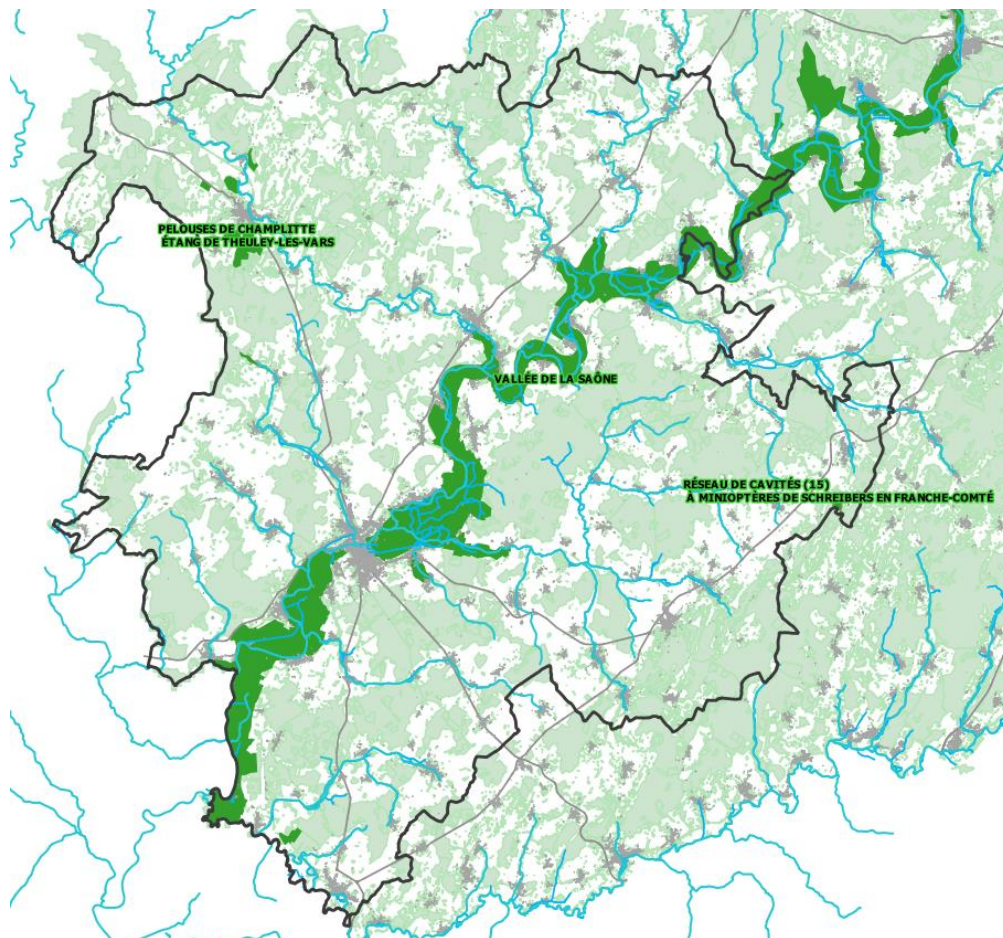
Prescriptions du DOO	Trame Verte et Bleue	Paysage et patrimoine	Risques et nuisances	Performance environnementale	Transition énergétique	Total
AXE 1 : L'ATTRACTIVITE DU TERRITOIRE A AFFIRMER AU COEUR DE LA REGION BOURGOGNE FRANCHE-COMTE						
1.1. Un accueil de population plus soutenu						
Prescription 1	-2	-2	-2	-2	-2	-10
1.2. L'offre de logements : un facteur d'attractivité résidentielle du territoire						
Prescription 2	-1	-1	-2	-1	-1	-6
Prescription 3	1	0	0	0	1	2
1.3. L'attractivité économique en valorisant les atouts du territoire						
Prescription 4	2	2	0	0	1	5
Prescription 5	0	0	0	0	0	0
Prescription 6	1	1	0	0	1	3
Prescription 7	0	1	0	0	2	3
Prescription 8	0	0	0	0	1	1
Prescription 9	2	2	0	0	1	5
Prescription 10	2	0	2	0	1	5
Prescription 11	-1	0	0	0	2	1
Prescription 12	1	1	0	0	1	3
Prescription 13	-2	0	0	0	0	-2
Prescription 14	1	1	0	0	0	2
Prescription 15	0	2	0	0	1	3
Prescription 16	0	2	0	0	0	2
Prescription 17	-1	0	0	0	0	-1
Prescription 18	-2	-1	-1	-1	-1	-6
1.4 L'accessibilité du territoire pour être attractif						
Prescription 19	0	0	0	0	1	1
Prescription 20	-2	0	-2	0	0	-4
Prescription 21	1	1	1	0	1	4
Prescription 22	0	0	1	0	2	3
Prescription 23	0	0	1	0	2	3
Prescription 24	0	0	0	1	1	2
Prescription 25	0	0	0	0	2	2
Prescription 26	0	0	0	0	1	1
AXE 2 : L'EQUILIBRE URBAIN / RURAL EN S'APPUYANT SUR L'ARMATURE URBAINE						
2.2 Une offre de logements mieux dimensionnée et répartie						
Prescription 27	-1	-1	0	0	-1	-3
Prescription 28	1	1	0	1	1	4
Prescription 29	1	1	0	-1	1	2
Prescription 30	2	2	0	0	0	4
Prescription 31	0	0	0	0	1	1
Prescription 32	0	0	0	0	2	2

2.3 Une hiérarchisation du foncier économique pour une meilleure compétitivité						
Prescription 33	-1	0	0	0	1	0
Prescription 34	-1	-1	-1	-1	-1	-5
Prescription 35	-1	0	0	0	0	-1
Prescription 36	-1	-1	0	0	0	-2
Prescription 37	0	0	0	0	1	1
Prescription 38	1	2	0	0	0	3
Prescription 39	0	2	0	0	0	2
Prescription 40	0	2	0	0	0	2
Prescription 41	1	1	0	0	0	2
Prescription 42	0	0	0	2	0	2
Prescription 43	0	0	0	2	0	2
Prescription 44	0	0	0	0	2	2
Prescription 45	0	0	0	0	2	2
2.4 Un maillage commercial adapté aux configurations du territoire						
Prescription 46	1	1	0	0	1	3
Prescription 47	0	0	0	0	1	1
Prescription 48	0	1	0	0	1	2
2.5 Le maillage des équipements et des services adaptés à la ruralité du SCoT Graylois						
Prescription 49	0	1	0	1	1	3
Prescription 50	0	0	2	1	1	4
Prescription 51	1	0	0	0	1	2
Prescription 52	0	0	0	0	2	2
Prescription 53	-1	-1	1	0	1	0
AXE 3 : L'ENVIRONNEMENT ET LE CADRE DE VIE PRESERVES						
3.1 Une mise en valeur de l'identité du SCoT Graylois à travers la préservation du patrimoine bâti et naturel						
Prescription 54	0	2	0	0	0	2
Prescription 55	0	2	0	-1	0	1
Prescription 56	1	2	0	0	1	4
Prescription 57	2	1	0	0	1	4
Prescription 58	2	1	0	0	1	4
Prescription 59	0	0	0	0	0	0
Prescription 60	2	1	1	0	0	4
Prescription 61	2	1	0	0	0	3
Prescription 62	2	1	1	0	0	4

3.2 Les paysages du quotidien porteurs d'un cadre de vie de qualité						
Prescription 63	0	2	0	0	0	2
Prescription 64	1	2	1	0	0	4
Prescription 65	0	2	0	0	0	2
Prescription 66	0	2	0	0	0	2
Prescription 67	0	2	0	0	1	3
Prescription 68	0	2	0	0	0	2
Prescription 69	2	1	0	0	0	3
Prescription 70	2	0	0	0	0	2
Prescription 71	2	1	0	0	1	4
Prescription 72	2	1	0	0	0	3
Prescription 73	2	0	0	0	1	3
Prescription 74	2	1	0	1	1	5
3.3 Un développement résilient et respectueux des ressources et des populations						
Prescription 75	0	0	2	0	0	2
Prescription 76	1	0	2	0	0	3
Prescription 77	1	0	2	1	0	4
Prescription 78	2	0	2	0	0	4
Prescription 79	0	0	2	0	0	2
Prescription 80	1	0	1	2	0	4
Prescription 81	1	0	1	2	0	4
Prescription 82	1	0	0	2	0	3
Prescription 83	2	0	0	2	0	4
Prescription 84	0	0	0	2	0	2
Prescription 85	0	0	0	2	0	2
Prescription 86	0	0	0	2	0	2
Prescription 87	1	0	0	2	0	3
Prescription 88	1	0	0	2	0	3
Prescription 89	1	0	0	2	0	3
Prescription 90	1	0	0	2	0	3
3.4 Un territoire qui s'inscrit dans la durabilité et la lutte contre les changements climatiques						
Prescription 91	0	0	0	0	2	2
Prescription 92	0	2	0	0	2	4
Prescription 93	0	0	0	0	2	2
Prescription 94	0	0	0	0	2	2
Prescription 95	0	0	0	0	2	2
Prescription 96	1	0	1	0	2	4
Prescription 97	0	0	1	0	2	3
Prescription 98	0	0	0	0	2	2
Prescription 99	1	1	0	0	1	3
Prescription 100	1	1	0	0	2	4
Prescription 101	0	1	0	0	2	3

5. ETUDE D'INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR LES SITES NATURA 2000

Trois sites Natura 2000 sont identifiés sur le territoire du Pays Graylois. Ils ont été désignés au titre de la directive « Oiseaux » (SIC), et deux d'entre eux le sont également au titre de la directive « Habitats » (ZSC).



	Site Natura 2000		Communes concernées	
	Code	Désignation	Pays Graylois	Hors Pays Graylois
Pelouses de Champlitte, étang de Theuley-les-Vars	FR4301340	ZSC	(2) Champlitte et Vars.	0
	FR4312018	ZPS		
	FR4301342	ZSC	(34) Ancier, Apremont, Arc-lès-Gray, Autet, Battrans, Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux-et-Quitteur, Broye-Aubigny-Montseugny, Champvans, Dampierre-sur-Salon, Esmoulins, Essertenne-et-Cecey, Fédry, Ferrières-lès-Ray, Germigney, Gray, Gray-la-ville, Mantoche, Membrey, Mercey-sur-Saône, Montureux-et-Prantigny, Motey-sur-Saône, Pesmes, Ray-sur-Saône, Recologne, Rigny, Saint-Broing, Savoyeux, Seveux, Tinkey-et-Pontrebeau, Vanne, Velesmes-Echevanne, Velet, Vellexon-Queutrey-et-Vaudey et Vereux.	37
FR4312006	ZPS			
Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté	FR4301351	SIC	(1) Fretigney-et-Velloreille.	12

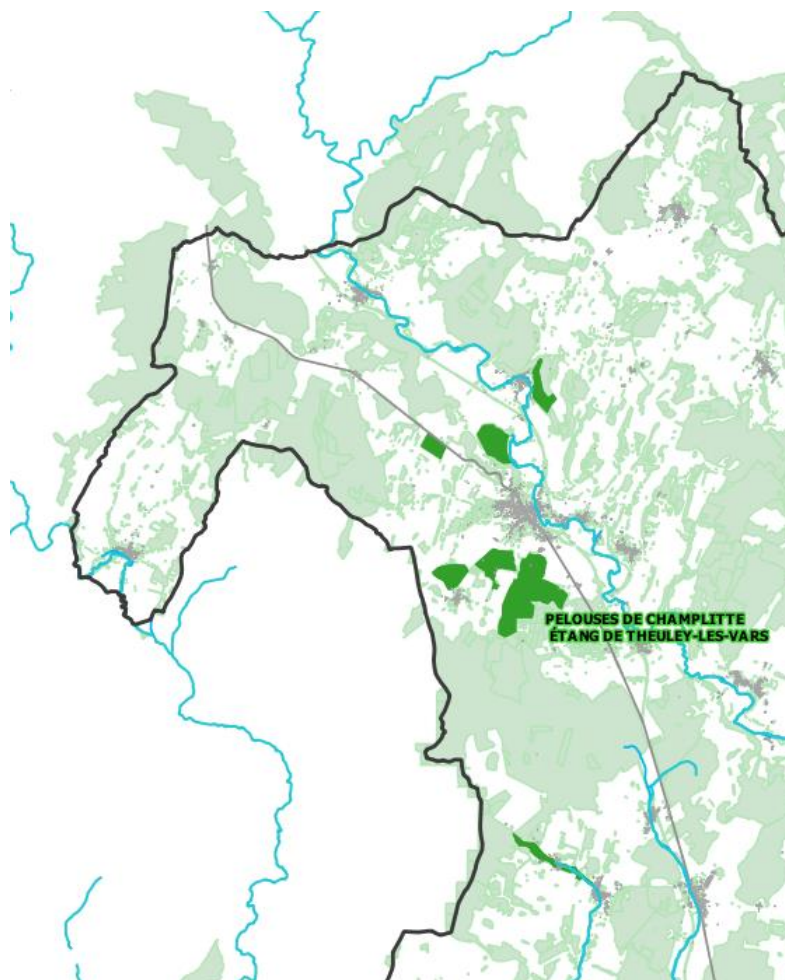
5.1 Pelouses de Champlitte, étang de Theuley-les-Vars

Code :

FR4301340 (ZSC) ; FR4312018 (ZPS)

Superficie :

345,34 ha situés à 100 % sur le territoire.



Classes d'habitats	Couverture
Pelouses sèches, Steppes	60 %
Forêts caducifoliées	20 %
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	12 %
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	7 %
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1 %

Habitats génériques		Couverture	Superficie	Conservation
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	0,005 %	0,01 ha	-
6110	* Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi	0,222 %	0,46 ha	-
6210	* Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) sites d'orchidées remarquables	18,596 %	38,59 ha	Excellente
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	4,520 %	9,38 ha	Moyenne
8160	* Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	0,477 %	0,99 ha	-
9130	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	76,181 %	158,09 ha	Moyenne

Description du site

Localisé dans un rayon de 4 km autour du bourg de Champlitte, ce site présente un vaste ensemble de pelouses sèches occupant l'extrémité d'un bombement du plateau dominant la vallée du Salon. Ce plateau est formé essentiellement de calcaire oolithique pour les pelouses et de formation argileuse à chailles de l'Oxfordien moyen aux environs de la mare des Cressières.

Sur la commune de Champlitte, l'activité agricole reste importante : élevage bovin et ovin, cultures céréalières, viticulture. Depuis les années soixante, les meilleurs terrains ont toujours été améliorés pour des gains de productivité ; de laitière, la production est devenue céréalière engendrant alors des modifications importantes du paysage. Cette intensification s'est accompagnée d'un abandon des secteurs les moins productifs, essentiellement les anciens pacages à moutons. La gestion forestière est axée sur le taillis sous futaie, avec l'enrésinement de quelques parcelles.

Ce site présente plusieurs secteurs disjoints marqués par ce paysage de pelouses et prairies sèches (anciens pacages sur le Mont Gin, la Pâturie, le Prélot, les Pierrottes, Montarlot-lès-Champlitte). Six habitats naturels d'intérêt communautaire sont recensés.

Les pelouses représentent une forte partie du site (21%). Plusieurs associations végétales sont distinguées : pelouses mésophiles à brome et sainfoin, pelouses sur substrat marneux à chlorette perfoliée et pelouses mésoxérophiles à brome et féтуque. Ces dernières, sont les plus communes et elles présentent une originalité certaine au point de vue biogéographique qui les démarque du reste des pelouses de Franche-Comté. Conséquence d'un déficit d'entretien (pâturage, fauche), ces pelouses peuvent être localement envahies par des formations buissonnantes (prunellier, aubépine) qui marquent une évolution naturelle vers la forêt des plateaux. Ce contexte riche en lisières est très favorable à la biodiversité.

En mosaïque au sein de la pelouse méso-xérophile, les secteurs de dalles rocheuses montrent des sols squelettiques colonisés par des espèces adaptées à ces conditions extrêmes comme les orpins. Alors qu'ils sont bien implantés sur les premiers contreforts du massif jurassien, les éboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles deviennent beaucoup plus rares en Haute-Saône où ils sont sporadiques. Malgré son enrichissement, celui de Montarlot reste caractéristique. Il faut noter le caractère primaire de cette formation issue directement de la gélifraction des bancs calcaires lors de la dernière période glaciaire. La source de matériaux semble aujourd'hui insuffisante pour entretenir un éboulis mobile.

A l'opposé, lorsque les sols sont profonds, apparaissent des cultures et les prairies mésophiles entretenues par la pâture ou la fauche. Dans ce dernier cas, elles sont d'intérêt communautaire lorsque le niveau de fertilisation reste faible à modéré. La flore est dominée par des graminées (fromental, dactyle...) et des plantes à fleur (centaurée jacée, épiaire étroite...). Les surfaces couvertes restent faibles sur le site proposé.

Parmi les différentes formations forestières présentes, seules les hêtraies-chênaies-charmaies à aspérule odorante sont d'intérêt communautaire. Il s'agit d'une formation assez largement répandue à l'étage collinéen où elle correspond au groupement climacique. Potentiellement, ces forêts sont dominées par le hêtre ; sa faible proportion actuelle est la conséquence de l'origine récente de ces forêts (boisement naturel après abandon du pâturage ou de la vigne) ou du traitement en taillis sous futaie. Quelques secteurs de chênaie pubescente sont notés en haut des versants ensoleillés sur substrat très pierreux. L'intérêt écologique de ces formations est élevé.

Dans un contexte local où les points d'eau sont rares, la mare des Cressières constitue une unité isolée au sein d'une vaste zone cultivée sans bocage. Elle constitue l'un des rares sites franc-comtois où se reproduisent les 4 espèces de triton dont le triton crêté.

Huit plantes sont protégées ; elles caractérisent les pelouses, des orchidées en majeure partie et des espèces messicoles des cultures. Toutes sont peu répandues voire en cours d'extinction. L'ophrys abeille

est présente sur plusieurs pelouses dont l'une constitue une des plus belles stations de Haute-Saône. C'est à Champlitte également que l'on trouve l'unique station du département pour l'ophrys araignée.

A la diversité floristique s'ajoute une faune variée, favorisée par la multiplicité des habitats. Parmi les oiseaux nicheurs recensés sur le site, sept sont d'intérêt européen. L'engoulevent d'Europe, l'alouette lulu, la pie-grièche écorcheur, affectionnent les milieux semi-ouverts à ouverts, ensoleillés et riches en insectes. L'oedicnème criard niche sur une des pelouses du site. La présence de cette espèce étant intimement liée à celle des moutons, l'évolution des pratiques agricoles, notamment le déclin du pastoralisme, est une menace pour l'espèce. Deux rapaces, la bondrée apivore et le milan royal, sont également observés sur le site qui constitue un terrain de chasse privilégié.

Les pelouses constituent également un site favorable aux reptiles comme le lézard vert, le lézard des murailles et la couleuvre verte et jaune qui y trouvent abri, poste de chasse et conditions optimales pour l'insolation contrôlée.

Côté insectes, les forêts du secteur hébergent le plus grand coléoptère d'Europe, le lucane cerf-volant dont les larves se développent dans les jeunes souches et les racines de chêne. Sur les pelouses, plusieurs espèces de papillons présentent le plus grand intérêt comme le damier de la succise ou l'azuré du serpolet. Les actions actuellement mises en œuvre par le CEN, qui en a la gestion, permettent le maintien durable de ces deux insectes protégés.

Enfin, témoignant là aussi de la richesse entomologique des milieux, le site constitue une composante importante du territoire de chasse pour plusieurs espèces de chauves-souris telles que le grand murin et le petit rhinolophe, nichant à proximité du site. Ces deux espèces ont des exigences biologiques assez différentes. La première, glanant ses proies au sol dans un rayon de 10 km autour de la colonie, privilégie des zones à végétation rase, comme les futaies à strate arbustive réduite et certaines pelouses. La seconde évite les espaces ouverts et rejoint son terrain de chasse, jamais au delà de 2-3km du gîte, en évoluant le long des haies et autres alignements d'arbres. Il est donc indispensable de maintenir les corridors boisés présents sur le site tout en limitant le développement de la strate forestière arbustive et l'enfrichement des pelouses.

Principales menaces

L'arrêt total des activités humaines qui maintenaient le milieu ouvert constitue en effet la principale menace pesant sur les pelouses de Champlitte en favorisant l'évolution de la végétation naturelle vers un stade forestier banal s'accompagnant de la disparition du cortège faunistique associé. Les actions de conservation engagées visent essentiellement au maintien des pratiques agricoles extensives permettant, en particulier, de maintenir les pelouses en état.

Parmi les menaces, les points de vulnérabilités et les principaux enjeux ayant trait à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore des Pelouses de Champlitte et de l'Etang de Theuley-les-Vars, il convient de retenir :

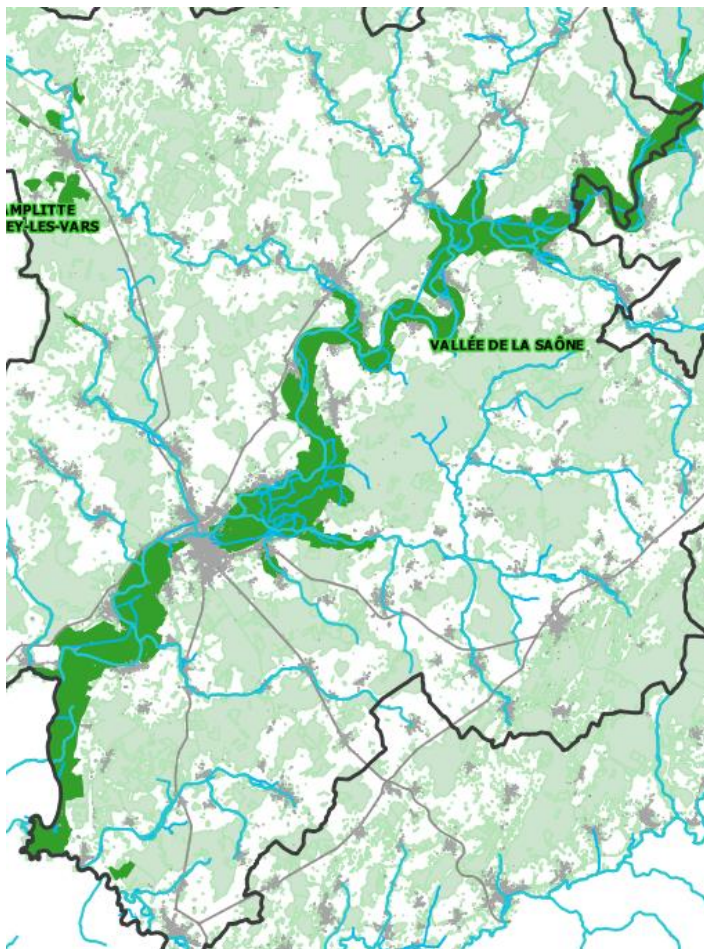
- l'absence d'action humaine entraînant la fermeture progressive du milieu et l'évolution vers un stade forestier plus banal ;
- les atteintes directes, potentielles ou réelles, par les activités humaines : extraction de matériaux, passages répétés de véhicules tous-terrains, etc.

Concernant l'étang de Theuley, une gestion patrimoniale poursuivant celle menée jusqu'alors est nécessaire. Elle devra, notamment, s'acquitter de la gestion cohérente du secteur avec le maintien des gîtes à chiroptères, de la qualité de l'eau et des zones humides liées à l'étang de même que de la pérennité des roselières et des formations végétales situées sur la " queue de l'étang " et les formations riveraines.

5.2 Vallée de la Saône

Code : FR4301342 (ZSC) ; FR4312006 (ZPS)

Superficie : 17 906 ha, dont 8 935 ha sur le territoire (soit près de 50 % du site).



Classes d'habitats	Couverture
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	32 %
Prairies améliorées	18 %
Forêts mixtes	10 %
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	10 %
Forêts caducifoliées	10 %
Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	10 %
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	5 %
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2 %
Autres	3 %

Habitats génériques		Couverture	Superficie	Conservation
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	4,65 %	179,06 ha	Bonne
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	4,65 %	179,06 ha	Bonne
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	37,22 %	1 432,48 ha	Moyenne
6210	* Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) sites d'orchidées remarquables	0,20 %	7,72 ha	Bonne
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	0,19 %	7,16 ha	Excellente
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	2,24 %	86,36 ha	Bonne
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	44,66 %	1 718,8 ha	Moyenne
91E0	* Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	2,20 %	84,7 ha	Bonne
91F0	Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris)	3,95 %	151,86 ha	Bonne
9180	* Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	0,03 %	1,08 ha	Excellente

Description du site

De Vioménil, où elle prend sa source dans les Vosges, à sa confluence avec le Rhône, la Saône traverse 6 départements sur 480 km dont 145 en Haute-Saône. L'axe de la vallée est d'orientation générale nord-est/sud-ouest. La rivière s'écoule sur des alluvions reposant sur des grès, des marnes et des calcaires argileux jusqu'à la confluence avec la Lanterne. Dès ce niveau, les calcaires constituent l'assise jusqu'à l'amont de Gray où leur succèdent des remplissages lacustres. Un système de terrasses étagées, témoin d'un ancien lit de la Saône, domine l'actuel lit majeur.

La nappe alluviale de la Saône est semi-captive. Les échanges, latéraux avec la rivière et verticaux avec la surface, sont en effet restreints en raison de l'imperméabilité des alluvions. L'infiltration très ralentie des eaux pluviales expose les sols aux pluies et aux crues principalement en hiver et au printemps. Il en résulte une hydromorphie marquée dans tous les secteurs de niveau topographique inférieur et dans ceux caractérisés par l'existence de nappes superficielles. Les sols sont mieux drainés (granulométrie assez grossière des matériaux) en bordure de rivière. Ces dispositions se modifient de l'amont à l'aval.

Malgré la mise en culture de certains secteurs, les prairies inondables du lit majeur constituent encore des complexes fonctionnels bien typiques et bien individualisés dans lesquels les groupements végétaux aquatiques, prairiaux ou forestiers restent remarquables.

Parmi les groupements herbacés constituant le lit majeur de la vallée, on distingue :

- L'arrhénathéraie à colchique, prairie qui se développe sur les niveaux topographiques supérieurs. Elle est menacée par les cultures en raison du caractère temporaire et court de l'inondabilité du sol.
- Les prairies inondables à brome et à séneçon et pâture mésohygrophile occupent la plus grande partie de la surface alluviale, sur les niveaux topographiques moyens et inondables. Elles présentent une grande diversité floristique, caractéristique des couloirs alluviaux.
- Les prairies longuement inondables à Oenanthe fistuleuse et le groupement pâturé inondable à Vulpin genouillé sont des groupements rencontrés dans les dépressions mouillées une grande

partie de l'année. Deux espèces végétales protégées leur sont associées : la Stellaire des marais et la Gratiolle officinale. Ces groupements assurent la transition topographique entre les prairies de niveau moyen et les groupements plus humides ou aquatiques.

L'ensemble de ces prairies est actuellement géré en fauche, pâturage ou système mixte ; les apports de fertilisants sont généralement faibles à nuls. On peut considérer qu'il s'agit de milieux naturels fragiles, menacés par des processus d'intensification (amendement ou mise en culture) ou de conversion (plantation de peupliers) qui ont, jusqu'à présent, relativement épargné le site. Des formations plus linéaires ou ponctuelles de mégaphorbiaies, cariçaies et roselières sont associées à ces ensembles prairiaux. En quelques endroits, ces groupements peuvent atteindre une extension importante.

Dans le lit majeur de la Saône, se développent également plusieurs types de forêts :

- La chênaie-frênaie-ormiaie inondable est bien représentée dans la plaine d'inondation de la Saône. Seule cette vallée (et la zone de confluence avec l'Ognon) présente ce groupement en Franche-Comté. Elle est fragmentaire en amont de Gray (Mercey, Autet) pour devenir plus importante sur la partie basse où elle forme un continuum jusqu'à l'aval de Pontailler-sur-Saône. Ces forêts sont marquées par un régime d'inondation régulier (de quelques décimètres à plus d'un mètre) et sont installées sur des terrains fertiles. Marqués par une grande productivité, ce sont des milieux forestiers exceptionnels par la diversité des essences telles que l'Orme lisse ou le Frêne oxyphylle. Ce dernier est une espèce supra-méditerranéenne et ces secteurs constituent les stations les plus septentrionales de l'est de la France.
- Des aulnaies marécageuses apparaissent dans les secteurs engorgés du lit inondable. Elles sont très localisées.
- Les saulaies et aulnaies-frênaies de rives, malgré leur fonction stabilisatrice des berges et épuratrice des eaux, restent fragmentées car supplantées par les peupleraies.
- L'érablaie-tiliaie à Scolopendre est très localisée, de manière linéaire, sur les zones de pente en front de faille des plateaux calcaires sous-jacents. La diversité végétale y est très élevée.

L'intérêt des habitats prairiaux et forestiers est renforcé par la présence de bras secondaires, de bras morts et de mares temporaires ou non. Ces milieux abritent une végétation originale avec plusieurs espèces protégées. Entre autres, le groupement à Hydrocharis (faux-nénuphar), prioritaire, occupe de nombreux bras morts du Val de Saône lorsque l'eau est stagnante. Il héberge une espèce protégée régionalement : le Stratiotès faux-aloès.

L'axe fluvial constitue avant tout un lieu d'intérêt ornithologique remarquable. Il constitue une zone de nidification unique en Franche-Comté pour certaines espèces à très forte valeur patrimoniale. Citons le Râle des genêts, habitant des terrains humides à bonne couverture herbeuse, menacé par la disparition de son habitat et par la modernisation des pratiques agricoles, la fauche précoce en particulier, ou encore la Marouette ponctuée et le Blongios nain, oiseaux des zones marécageuses, bénéficiant eux-aussi d'une protection européenne. Le site abrite également de nombreux rapaces, dont 3 des 4 espèces de busards ainsi que la Pie-grièche écorcheur, le Martin pêcheur, ou la Pie-grièche à tête rousse.

La vallée est aussi une voie de migration importante d'espèces liées aux prairies humides et menacées par leur raréfaction. La Grue cendrée, un des plus grands oiseaux d'Europe nichant à l'extrême nord des pays scandinaves, en est un exemple.

Les milieux naturels du site sont aussi extrêmement favorables au développement des amphibiens parmi lesquels il convient de mentionner le Triton crêté et le crapaud Sonneur à ventre jaune, protégés au niveau européen. Quelques insectes également sont remarquables, comme le Lucane cerf-volant, plus grand coléoptère d'Europe, dont la larve se développe dans le bois mort des chênes, ou encore le Cuivré des marais, papillon des prés et clairières de forêts humides. Des libellules protégées au niveau européen, telles que l'Agrion de Mercure ou la Cordulie à corps fin, sont également présentes sur le site.

Toujours dans le domaine faunistique, il est intéressant de mentionner la présence de nombreux chiroptères inscrits à l'annexe II de la directive Habitats. Le développement de ces mammifères, strictement insectivores, est corrélé au maintien d'écosystèmes marqués par une bonne productivité (prairies alluviales inondables, forêts inondables, cours d'eau). Plusieurs colonies profitent d'un ensemble de conditions actuellement favorables. Parmi elles, deux colonies de Grand Murin d'importance régionale logent à Port-sur-Saône et à Gray. A Velleuxon, une colonie importante de Grand Rhinolophe est également présente.

La qualité des eaux de la Saône et de ses affluents est correcte (classe 1B) sur 50 % de son linéaire et médiocre (classe 2) sur le reste. Compte-tenu de ses caractéristiques morpho-dynamiques, de la présence d'un lit majeur largement développé et de son régime hydrologique de type pluvial, caractérisé par des hautes eaux de début d'automne, poursuivies généralement jusqu'en février-mars, la Saône est un exemple type de rivière à Brochet. Cette espèce trouve, en effet, dans les prairies de bas niveau longuement inondées au début du printemps des frayères propices. Doit être impérativement mentionnée dans ce domaine, l'importance vitale des affluents pour la reproduction des poissons. De très nombreux espaces de ce type ont subi des travaux de correction assez importants. Certains ont cependant conservé, sur des territoires réduits, des caractéristiques favorables à certains poissons tels que la Bouvière, espèce polluo-sensible ou le Chabot, deux poissons des zones bien oxygénées, à fort courant. L'Ecrevisse à pieds blancs est présente sur les petits effluents forestiers du secteur de Rupt.

Principales menaces

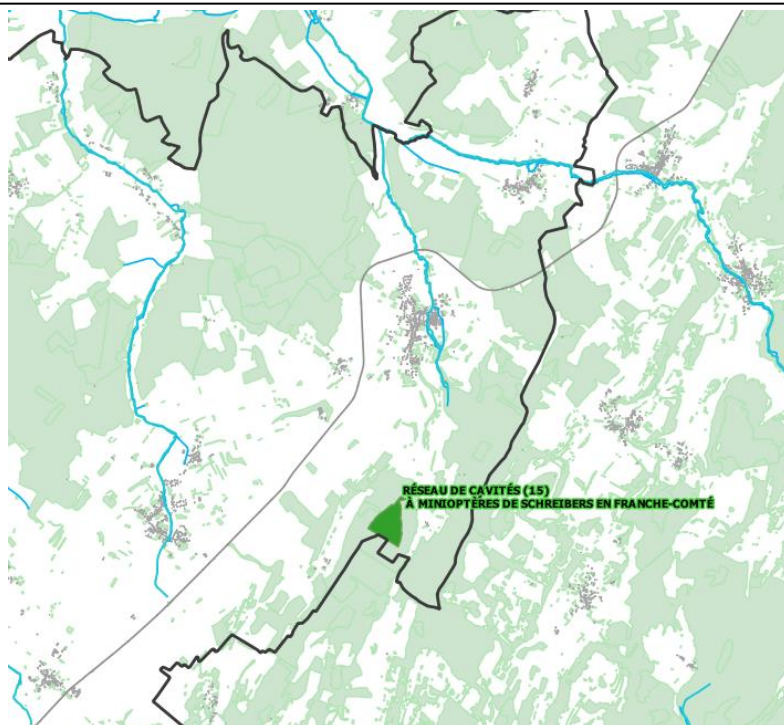
Concernant les points de vulnérabilité et les principaux enjeux ayant trait à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore de la Vallée de la Saône, il convient de retenir :

- la dégradation de la qualité des eaux provenant, par ordre décroissant, des apports de nitrates et de phosphore véhiculés par les affluents émissaires récepteurs des principales communes ne disposant pas d'un traitement efficace des eaux usées, des apports de phosphore en provenance d'usine, d'un déficit d'assainissement des communes rurales et de la mise en culture de certains secteurs (plateaux karstiques en relation avec la nappe et plaine),
- la mise en culture de la vallée (disparition de prairies et de haies),
- un certain "assèchement" des prairies inondables,
- une diminution de la valeur piscicole de la rivière liée à une baisse de la qualité des eaux mais surtout à la chenalisation généralisée de tous les affluents de la Saône,
- la disparition des forêts alluviales typiques (chênaie ormaie notamment).

5.3 Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté

Code : FR4301351 (ZSC)

Superficie : 25 ha (12 cavités), dont 19 ha sur le territoire (soit 76 % de la surface du site)



Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	65 %
Pelouses sèches, Steppes	14 %
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	12 %
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	6 %
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	3 %

Habitats génériques		Couverture	Superficie	Conservation
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	15,6 %	2,5 ha	Moyenne
6210	* Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) sites d'orchidées remarquables	84,4 %	13,5 ha	Bonne
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	-	-	Excellente

* Habitat prioritaire

Description du site

Région karstique par excellence, la Franche-Comté est très riche en habitats souterrains. Néanmoins, la complexité des dispositions tectoniques du matériel (plis, failles), la relative jeunesse de la karstification (qui pour l'essentiel daterait de l'ère quaternaire), expliqueraient l'absence de grands réseaux souterrains comme il en existe ailleurs en France (Vercors, Pyrénées, Causses...).

Qu'ils soient grottes naturelles, anciennes mines ou zones de fissure du karst*, les habitats souterrains présentent toujours les mêmes caractéristiques : obscurité et donc absence de photopériode, variations de température atténuées, hygrométrie proche de la saturation et quantité de nourriture habituellement faible.

L'intérêt patrimonial des grottes réside surtout dans leur faune extrêmement originale et spécialisée. Le groupe zoologique le mieux connu est celui des chiroptères (ou chauves-souris) avec 26 espèces dénombrées dans la région (29 en France, 30 en Europe), ce qui place la Franche-Comté parmi les régions les plus riches de France. Toutes bien sûr ne sont pas cavernicoles, mais un certain nombre passent une partie ou la totalité de leur cycle biologique sous terre : hibernation, reproduction ou transit.

En dehors des mammifères, deux autres groupes dominent en nombre d'espèces les habitats souterrains : les crustacés, qui colonisent principalement les eaux souterraines et les insectes (coléoptères surtout). De minuscules mollusques, des araignées, des pseudoscorpions et autres diplopodes complètent la liste des invertébrés cavernicoles dont certains figurent sur la liste des espèces animales protégées en France.

Ayant eu à subir d'importantes glaciations et d'âge relativement récent, le système karstique franc-comtois ne dispose pas d'une grande richesse en invertébrés cavernicoles comparativement à des régions calcaires plus méridionales (Vercors par exemple). De plus, en raison d'une extrême spécialisation écologique, la conquête de nouveaux systèmes souterrains par les espèces cavernicoles demeure extrêmement lente. La connaissance de la macro-faune cavernicole franc-comtoise demeure pour l'instant encore très fragmentaire et il est nécessaire de disposer d'études complémentaires pour estimer les effectifs, les espèces et leurs habitats.

Le rôle écologique des grottes est essentiellement d'ordre patrimonial et scientifique. Les cavernicoles représentent les archives zoologiques de la planète pour un certain nombre d'invertébrés, sans équivalent ailleurs : ce sont de véritables fossiles vivants. Certaines espèces ont disparu de la surface de la terre depuis 140 millions d'années et leurs descendants survivent dans des conditions de stabilité environnementale. Ces animaux étant fragiles, ils sont de bons indicateurs de pollution.

Le Minoptère de Schreibers est exclusivement cavernicole et les cavités souterraines ont alors une fonction d'hibernation et (ou) de transit et (ou) de mise bas durant la saison estivale. Assurer la protection des gîtes de cette espèce situés en limite d'aire de répartition en Franche-Comté, c'est protéger de nombreuses autres espèces compagnes dont les effectifs sont souvent importants.

La population de minioptère de Schreibers de Franche-Comté compte environ 27000 individus (soit 15% de l'effectif national). Elle s'organise à partir de la principale cavité d'hibernation pour l'est de la France, la grotte de la Baume Noire à Fretigney-Velloreille où hibernent 25 à 30000 individus, soit l'une des 3 plus importantes cavités de France pour cette espèce. Pour accomplir son cycle annuel de reproduction, cette population a besoin de sites d'estivage (5 sites pour les mâles ou femelles non fécondées) de sites de mise bas (5 sites), de sites de transit (14 cavités accueillent des effectifs importants aux inter-saisons) et de sites d'hibernation (4 sites). D'une année sur l'autre, les 15 gîtes identifiés sont identiques et leur biorythme reste analogue ; on peut donc estimer que ce réseau est minimal et efficient pour l'accomplissement du cycle reproducteur des minioptères de Schreibers en Franche-comté.

Sur les 15 sites à minioptère de Schreibers recensés en Franche-Comté, deux sont des mines et les autres des grottes naturelles dont la grotte de la Baume Noire à Fretigney-et-Velloreille qui se distingue par l'hivernage de 30 000 minioptères et 150 à 200 grand rhinolophes. En transit, 3000 à 5000 minioptères s'y arrêtent.

La répartition géographique des gîtes n'est pas liée au hasard et il est remarquable de constater qu'ils se situent généralement dans des vallées ou encore dans des régions d'agrosystèmes peu artificialisés.

Grâce à un important travail d'information et de concertation avec les usagers et partenaires locaux, de nombreuses cavités font l'objet d'une protection :

- soit une protection intégrale avec absence d'activités ;
- soit les activités de loisirs (tourisme ou spéléologie) y sont faibles ou bien calées au cours du cycle annuel. Des accords contractuels avec les associations spéléologiques sont trouvés.

En même temps, sur certains sites, des opérations de gestion environnementale des milieux proches sont d'ores et déjà engagées (côte de Mancy, pelouse de Calmoutier, Côte de Château-le-Bois).

Principales menaces

Le DOCOB identifie différentes menaces :

- les modifications du site et de ses abords : modifications concernant le couvert végétal aux abords de la cavité mais aussi les pratiques agricoles et sylvicoles, les éboulements de l'entrée, effondrements, fermeture des milieux (raréfaction des territoires de chasse alentours pour le Petit murin), disparition des corridors et des territoires de chasse ;
- Les aménagements de falaises, de cavités lors de manifestations ou pour des aménagements touristiques (éclairage), travaux susceptibles de provoquer des vibrations et/ou éboulements de galerie, étalement urbain, projets d'infrastructures (routes) et d'éoliennes, fermeture inappropriée de l'entrée ;
- La fréquentation humaine : intrusions au cœur de la cavité, dérangements et perturbations des colonies (accès facilité notamment pour les cavités n'ayant aucune protection physique), dérangements au sein des sites touristiques avec visites et manifestations, et/ou avec séances photos sous la colonie, visites par des centres de loisir, activités spéléologiques, surfréquentation en période estivale dans les sites de reproduction, en période hivernale dans les sites d'hibernation ; feux dans la cavité et à l'entrée, pillages et fouilles archéologiques, notamment clandestines, dépôts de déchets, vandalisme, dégradations (notamment cadenas, périmètre grillagé).

5.4 Les incidences du SCoT sur le réseau Natura 2000

Le territoire du Pays Graylois est sujet à une pression anthropique faible, principalement d'origine agricole, mais pour laquelle il est prévu une augmentation de la part des autres activités liée à une augmentation de la population et à un renforcement de l'attrait touristique du territoire à l'échéance de ce SCoT. Ainsi, les principaux enjeux qui concernent les sites Natura 2000 du territoire sont :

- Maintenir une activité pastorale extensive
- Limiter la disparition de forêts alluviales typiques de la Vallée de Saône
- Ralentir la mise en culture de la Vallée de Saône
- Inverser la tendance de dégradation de la qualité des cours d'eau
- Empêcher l'assèchement des prairies inondables dans la Vallée de la Saône
- La préservation d'un milieu favorable aux Minoptères de Schreibers par la conservation des grottes et des zones lui servant à se nourrir.

Choix de protection des sites Natura 2000 dans le SCoT

La volonté de protéger les sites Natura 2000 est affirmée dans le PADD qui s'engage à protéger strictement les réservoirs de biodiversité du territoire, dont font partie les sites Natura 2000. De cette manière, les mesures traduites dans le DOO concernant la préservation des réservoirs de biodiversité s'appliquent aussi aux sites Natura 2000. Le DOO prescrit de ce fait le classement en zone naturelle ou en zone agricole des réservoirs de biodiversité en y limitant fortement la constructibilité à la réhabilitation ou l'extension limitée de l'existant.

Les forêts alluviales typiques du site de la Vallée de la Saône et les forêts caducifoliées à aspérule odorante du site des pelouses de Champlitte sont protégées par le DOO qui proscrit les zones à urbaniser à proximité de boisements identifiés comme réservoirs de biodiversité. Une bande tampon inconstructible de 30m permet d'éviter les risques d'atteinte aux boisements et d'assurer la préservation de leurs lisières forestières qui participent à la richesse écologique de ces sites. De même, le PADD et le DOO s'accordent à classer les espaces boisés en zones naturelles, et à inscrire les espaces naturels relais (dont les bois et bosquets) au titre des inscriptions graphiques.

Plusieurs mesures traduites par le DOO s'assurent également de la préservation des milieux ouverts, dont l'importance est illustrée sur le territoire par la présence des pelouses sèches de Champlitte et celles de nombreuses prairies mésophiles au sein et autour des trois sites Natura 2000 du Pays Graylois. Le DOO prescrit de cette façon un débroussaillage sans condition des milieux ouverts identifiés comme réservoirs de biodiversité. De plus, le DOO autorise aussi la construction de petites constructions de moins de 75m² au niveau de ces milieux ouverts pour favoriser l'implantation d'activités de pastoralisme extensif. Ces mesures sont de véritables outils qui permettent de lutter contre l'enfrichement des milieux ouverts des sites Natura 2000 du Pays Graylois. Ils soutiennent de surcroît la préservation d'espèces inféodées aux milieux ouverts comme l'œdicnème criard, que l'on trouve au niveau des pelouses de Champlitte, ou bien du Grand murin que l'on trouve également sur ce site, mais aussi sur celui de la Vallée de la Saône.

La compensation d'arrachage de haies à hauteur d'un ratio de 2 pour 1 lorsque ces haies se trouvent sur des corridors écologiques à restaurer ou à améliorer, imposée par le DOO, est également source du maintien des qualités écologiques des milieux ouverts localisés dans les sites Natura 2000. Certaines espèces protégées, comme le Grand rhinolophe, que l'on trouve dans la Vallée de la Saône et dans le réseau de cavités à Minioptères de Schreibers, ont en effet besoin d'un réseau de haies dense pour se nourrir.

L'enjeu de la préservation et du renforcement des qualités physico-chimiques et écologiques des cours d'eau des sites Natura 2000 est abordé dans les objectifs du PADD, qui vise la conservation de la totalité du réseau hydrographique et la restauration des cours d'eau les plus altérés du pays Graylois. 50% du linéaire de la Saône passant dans le Pays Graylois présente en effet un état médiocre et nécessiterait une restauration. Le DOO précise ces objectifs en imposant la création de bandes tampon inconstructibles de 5m de part et d'autre des rives, qui permettront de limiter les risques d'apport de pollution directe au cours d'eau, mais aussi le maintien du réseau de haies et de bandes enherbées en mesure de réduire le ruissellement, et donc en mesure de filtrer les polluants d'origine anthropique. Le DOO interdit en outre tout nouvel ouvrage qui pourrait altérer l'écoulement des cours d'eau, et proscrit du reste le comblement des plans d'eau naturels. Ces prescriptions ont pour effet de protéger le site de la Vallée de la Saône, mais aussi l'étang de Theuley des pelouses de Champlitte, riche de quatre espèces de tritons, de l'impact des activités humaines sur leur fonctionnement hydrologique et sur la qualité de leurs eaux. Or ces paramètres jouent un rôle essentiel pour la qualité biologique des cours d'eau et leur capacité d'accueil biologique. Ces mesures sont donc favorables à la conservation de frayères favorables aux Brochets de la Saône pendant leur période de reproduction, mais sont aussi favorables aux espèces de poissons pollu-sensibles comme la Bouvière, également présente dans la Vallée de la Saône. Enfin, l'interdiction de construction de nouveaux ouvrages sur les cours d'eau du territoire limite la menace d'assèchement des prairies inondables de la Vallée de la Saône.

Impacts potentiels des projets du SCoT sur les sites Natura 2000

Les secteurs de développement envisagés par le SCoT n'entrecoupent globalement pas les sites Natura 2000 du Pays Graylois. Il est néanmoins nécessaire de préciser que le pôle urbain autour de Gray est voué à accueillir une part majeure du développement alors même que le site de la Vallée de la Saône le traverse. Bien qu'à Gray le site de la Vallée de Saône soit restreint au seul lit mineur du cours d'eau, le projet de port fluvial prévu pour répondre au besoin touristique a nécessairement un impact sur le site Natura 2000, à la fois par l'artificialisation du lit (bien qu'à cet endroit les berges soient déjà largement artificialisées), par les rejets de polluants provenant d'une plus grande activité économique sur les berges, et par la pollution liée à un trafic fluvial plus intense.

Il en est de même pour le projet d'extension du port de Savoyeux, prévue pour les mêmes raisons que la construction du port de Gray, dans un contexte comparable. Ce projet présente quant à lui la nécessité d'imperméabiliser les berges de la Saône, qui sont aujourd'hui dans un contexte plus naturel, et implique ainsi des incidences négatives sur la ripisylve et les milieux associés, en plus d'impacter directement les qualités physico-chimiques et écologiques du cours d'eau.

Le projet de contournement du pôle urbain sera également susceptible d'impacter le site de la Vallée de la Saône puisque, dans son état d'avancement actuel, il prévoit de relier le Nord au Sud en contournant le pôle par l'Est. De ce fait, il devra nécessairement trouver un point de franchissement de la Saône, et donc traverser certaines emprises du site Natura 2000. Cela risque d'engendrer :

- une suppression de certains milieux naturels, dont des zones humides,
- la modification du lit du cours d'eau, de l'écoulement de la rivière et du transit sédimentaire en cas de création de piles de ponts dans le lit,
- la fragmentation du réseau écologique, notamment en créant un nouvel obstacle sur le corridor à renforcer identifié au SCoT,
- un apport de pollutions diffuses et ponctuelles, voire accidentelles, par l'apport de matières polluées liées aux engins de chantier et aux mouvements de terres lors de la réalisation du projet, mais aussi liées au trafic routier en phase exploitation.

Ces incidences sont toutefois réduites par les mesures mises en œuvre à travers le DOCOB du site Natura 2000 et par l'ambition du DOO de préserver de manière stricte les réservoirs de biodiversité, et notamment l'intégrité des cours d'eau du territoire. Si les projets de développement ne peuvent pas s'effectuer en dehors de réservoirs de biodiversité identifiés, le DOO prévoit de protéger ces sites par des mesures réglementaires appropriées au regard de la séquence ERC, notamment concernant les atteintes portées aux milieux humides

De plus, le DOO prévoit les conditions de maintien de la continuité écologique des corridors dans les projets d'infrastructures, et de gestion des pollutions liées au lessivage des voiries pour éviter la pollution des milieux naturels récepteurs.

Il faut souligner que le projet de contournement sera assurément soumis à étude d'impact. Cette étude sera alors en mesure de guider le projet afin de limiter au maximum son impact environnemental, mais pourra aussi prévoir des mesures compensatoires opérationnelles et adaptées si nécessaires.

Conclusion

Le DOO et le PADD permettent de préserver les sites Natura 2000 grâce à de nombreuses mesures qui s'appliqueront notamment au travers des documents d'urbanisme locaux. La majeure partie des sites Natura 2000 ne seront donc pas impactés par les projets de développement du Pays Graylois puisque le SCoT y contraint très strictement la construction.

Une vigilance particulière doit être portée au niveau du pôle urbain de Gray qui, du fait de son statut de pôle urbain accueillera une part significative du développement urbain projeté par le SCoT, tout en étant traversé par le site Natura 2000 de la Vallée de la Saône. Le secteur est de plus concerné par les projets de construction d'un port à Gray et d'un contournement routier susceptibles de générer des incidences négatives sur le site de la Vallée de la Saône à cet endroit.

Les deux autres sites Natura 2000 seront plus strictement protégés du fait de leur localisation à l'écart des polarités et de leur plus faible emprise.

6. PROBLEMES POSES PAR LE PROJET SUR LES SITES PRESENTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT

Le SCoT ne localise pas précisément les secteurs de développement urbain, de ce fait l'analyse des sites susceptibles d'être impactés par le projet porte sur les polarités susceptibles d'accueillir la majeure partie du développement urbain. Ainsi, ont été étudiés: le pôle urbain, les bourg-centres et les pôles d'équilibre. Par ailleurs, le DOO localise un projet d'infrastructure, le contournement du pôle urbain, susceptible d'impacter fortement le territoire.

Il s'agit ensuite de croiser ces sites avec les sensibilités environnementales identifiées dans le diagnostic pour évaluer dès à présent les incidences potentielles. Ces projets ont ainsi été analysés au regard des enjeux de biodiversité, paysagers et des risques naturels et technologiques afin d'identifier les impacts et s'assurer que le SCoT définisse bien les mesures d'évitement et de réduction adaptées.

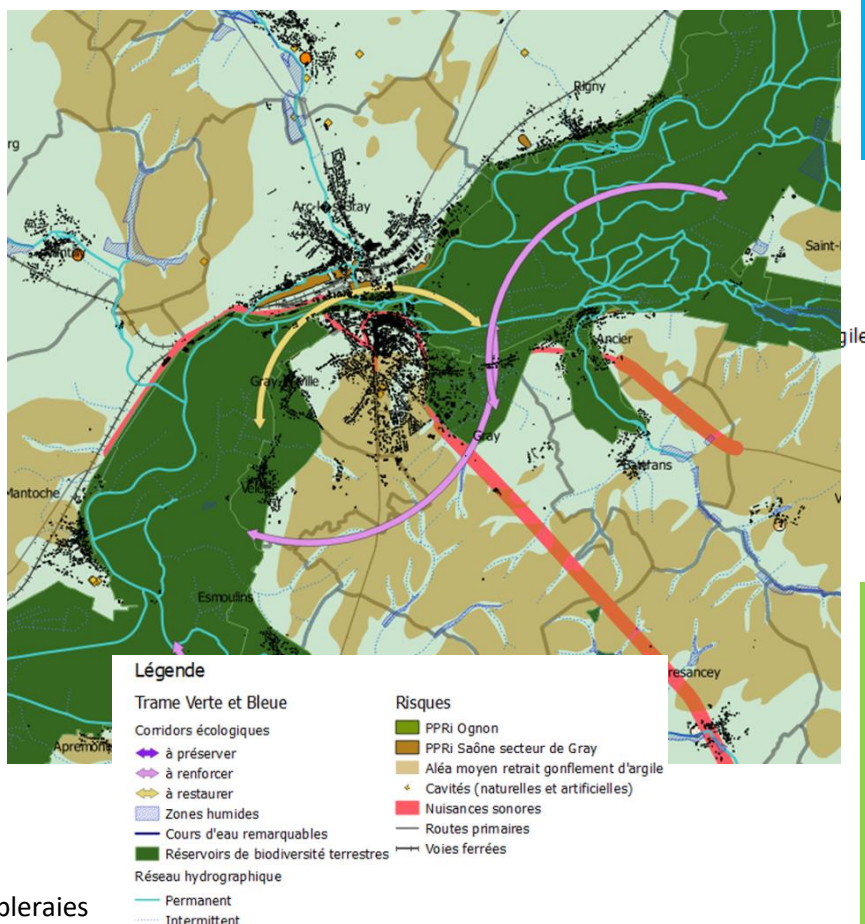
6.1 Pôle urbain : Ancier, Arc-lès-Gray, Gray et Gray-la-Ville

État initial

Trame Verte et Bleue et biodiversité

Le pôle urbain est traversé par le site Natura 2000 de la Vallée de Saône, réservoir de biodiversité et axe de migration privilégié de nombreux oiseaux migrateurs mais aussi secteur accueillant une grande variété d'écosystèmes sensibles, notamment de zones humides. La commune de Gray-la-ville accueille par ailleurs la ZNIEFF de type 1 de la Prairie et Mavia dont la patrimonialité floristique est le reflet de sa situation topographique vis-à-vis de la Saône. En outre, à l'ouest de Gray s'étend la ZNIEFF de type 1 de la Plaine de la Saône de Gray à Rigny, elle aussi façonnée par les crues successives de la Saône.

Plusieurs forêts de bois tendre et peupleraies plantées constituent d'autre part des enjeux en matière de protection des zones humides.



Enfin, un corridor boisé à améliorer traversant la commune de Gray a été identifié pour renforcer la continuité écologique de la vallée de la Saône au sein de ce secteur urbanisé tandis qu'un corridor boisé à renforcer a été repéré à l'est du secteur d'étude.

Gestion de l'eau

La STEP de Gray présente un taux de charge de 83% et dispose donc encore d'une marge capacitaire.

Risques et nuisances

Le pôle urbain est concerné par un risque fort d'inondation de la Saône, mais couvert par un PPRi qui permet d'encadrer le développement urbain en cohérence avec l'aléa.

Un aléa moyen de gonflement-retrait des argiles est également identifié de manière disparate sur tout le pôle urbain pouvant soumettre les constructions à des dégâts en cas d'apports importants en eau ou de forte sécheresse. Enfin, la grotte de Chargey, localisée au nord d'Arc-lès-Gray doit constituer un point de vigilance particulier au regard des risques de mouvement de terrain associés à ce type de cavité.

Des nuisances sonores sont générées par le trafic routier sur la RD105, la RD474 et la RD67 traversant le secteur ainsi que dans la Grande Rue de Gray en centre-ville.

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Incidence sur les réservoirs de biodiversité (Natura 2000 de la Vallée de la Saône et des ZNIEFF de type 1 de la Prairie et Mavia et de la Plaine de La Saône de Gray à Rigny) ; • Impact sur les zones humides, sur la biodiversité associée, et sur les fonctions de régulation hydrologique qu'elles accomplissent ; 	<p>Impact sur les zones humides :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application de la séquence ERC en cas d'emprise ou d'impact avéré sur une zone humide ; • Interdire l'exhaussement et l'affouillement des sols sur les zones humides ; • Proscrire le comblement des mares et des plans d'eau naturels, qu'ils soient permanents ou temporaires ; • Délimiter une bande tampon inconstructible de 5m de part et d'autre des cours d'eau ; <p>Incidences sur les réservoirs de biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classement des réservoirs de biodiversité en zone agricole ou naturelle permettant une limitation stricte de la constructibilité ; • Perméabilité écologique des clôtures au sein des réservoirs de biodiversité ; • Une bande tampon de 30 m inconstructible autour de chaque massif forestier identifié comme réservoir de biodiversité ;

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
	<ul style="list-style-type: none"> • Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles et au développement économique et commercial générant une érosion du continuum écologique ; • Renforcement de l'effet fragmentant du pôle urbain par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Autorisation du débroussaillage sans condition des milieux ouverts identifiés comme réservoirs de biodiversité pour éviter l'enfrichement, notamment des prairies du Val de Saône dans le cas présent ; <p>Limitation de la consommation d'espace et de l'érosion du continuum agro-naturel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La création de nouvelles zones d'activité économique ne pourra être possible seulement s'il est démontré que les priorités de densification, requalification et extension de zones existantes sont prises en compte mais se révèlent impossible à mobiliser ; • L'enveloppe foncière est limitée à 38ha pour le pôle urbain du Val-de-Gray ; • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements et locaux vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique et des corridors écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ; • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ; • Aucune zone d'extension urbaine ne doit entraver un corridor identifié au SCoT. Si une zone à urbaniser intersecte un corridor, le document d'urbanisme local doit démontrer le maintien de la continuité ; • Au sein du corridor boisé à améliorer : <ul style="list-style-type: none"> ○ Identifier les espaces nécessaires à la mise en œuvre d'opérations de restauration écologique et les maintenir de manière pérenne ; ○ Compenser les arrachages de haies de bosquets à hauteur de 2 pour 1 ; ○ Imposer une perméabilité écologique et hydraulique pour les clôtures ;

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
		<ul style="list-style-type: none"> • Au sein du corridor boisé à renforcer : <ul style="list-style-type: none"> ○ Éviter les nouvelles urbanisations et infrastructures ; ○ Limiter les impacts lumineux des activités anthropiques ; ○ Permettre les aménagements de franchissement des infrastructures ; ○ Augmenter autant que possible la présence d'éléments naturels relais (haies, bosquets, etc.) ; ○ Compenser les arrachages de haies de bosquets à hauteur de 2 pour 1
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de dégâts sur les nouvelles constructions localisées dans les secteurs d'aléa moyen de gonflement et retrait d'argile • Risque de nouvelles expositions au risque d'inondation, voire d'aggravation des inondations par développement de l'imperméabilisation des sols et l'augmentation du ruissellement généré ; • Exposition de davantage de population aux nuisances sonores liées aux infrastructures traversant le pôle urbain ; 	<p>Aléa gonflement et retrait d'argile :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier précisément les secteurs exposés au risque de mouvement de terrain et définir des mesures d'évitement adaptées en cas d'urbanisation ; <p>Risques d'inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intégrer les zones à risques des PPR dans les choix d'aménagement et traduire leurs prescriptions dans les documents opposables ; • L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ; • Définir un coefficient d'espace de pleine terre pour chaque zone à urbaniser ou urbaine pour limiter l'imperméabilisation des sols ; • Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ; <p>Nuisances sonores :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localiser les nouveaux projets d'aménagement autant que possible en dehors des périmètres de classement sonores des sources identifiées ;

6.2 Bourg-centre structurant de Champlitte

État initial

Trame Verte et Bleue et Biodiversité

La Trame Verte et Bleue du secteur de Champlitte est caractérisée par la présence de remarquables pelouses sèches faisant l'objet d'une gestion au titre des sites Natura 2000 et bénéficiant pour partie d'une protection réglementaire grâce à un APPB. Ces réservoirs de biodiversité sont à relative distance du bourg susceptible d'accueillir la majorité du développement de la commune.

Des corridors écologiques, en particulier de milieux ouverts, mais aussi de milieux boisés, ont été identifiés, dont l'état nécessite une amélioration ou un renforcement. Le corridor à renforcer se situe assez largement à l'écart du bourg pour que le développement urbain ne vienne pas l'entraver. En revanche, le corridor est proche, voire traverse, des espaces d'ores et déjà urbanisés (hameaux, écarts bâtis) susceptibles d'être densifiés.

Enfin, des zones humides sont présentes aux abords du cours d'eau du Salon qu'il convient de préserver.

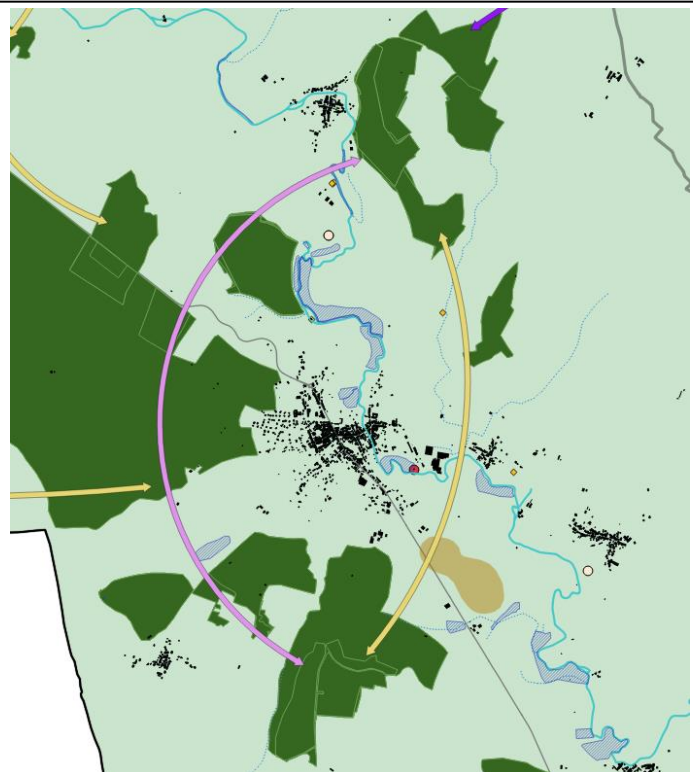
Gestion de l'eau

La station d'épuration de Champlitte présente un taux de charge de 35% et peut donc répondre à une augmentation des besoins de traitement des effluents.

Risques et nuisances

Le périmètre regroupe plusieurs cavités, gouffres et trous qui peuvent entraîner un risque de mouvement de terrain.

Par ailleurs, le Salon, cours d'eau permanent s'écoulant au travers du bourg peut entraîner une sensibilité vis-à-vis des inondations, qui pourrait s'intensifier sous l'effet du changement climatique, d'autant qu'aucun document de prévention ne couvre ce cours d'eau.



Légende

Trame Verte et Bleue

Corridors écologiques

à préserver

à renforcer

à restaurer

Zones humides

Cours d'eau remarquables

Réservoirs de biodiversité terrestres

Réseau hydrographique

Permanent

Intermittent

Risques

PPRI Ognon

PPRI Saône secteur de Gray

Aléa moyen retrait gonflement d'argile

Cavités (naturelles et artificielles)

Nuisances sonores

Routes primaires

Voies ferrées

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Impact de l'urbanisation sur les zones humides du Salon ; • Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles générant une érosion du continuum écologique ; • Renforcement de l'effet fragmentant du bourg par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; • Renforcement de l'effet d'obstacle de l'urbanisation au niveau du corridor à restaurer par la densification ou l'extension de l'urbanisation ; 	<p>Impact sur les zones humides :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application de la séquence ERC en cas d'emprise ou d'impact avéré sur une zone humide ; • Interdire l'exhaussement et l'affouillement des sols sur les zones humides ; • Délimiter une bande tampon de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau ; <p>Limitation de la consommation d'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'enveloppe foncière est limitée à 16 ha pour les deux bourgs-centres structurants de la communauté de communes des 4 Rivières ; • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique et des corridors écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ; • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ; • Aucune zone d'extension urbaine ne doit entraver un corridor identifié au SCoT. Si une zone à urbaniser intersecte un corridor, le document d'urbanisme local doit démontrer le maintien de la continuité ; • Au sein du corridor boisé à améliorer : <ul style="list-style-type: none"> ○ Identifier les espaces nécessaires à la mise en œuvre d'opérations de restauration écologique et les maintenir de manière pérenne ; ○ Compenser les arrachages de haies de bosquets à hauteur de 2 pour 1 ; ○ Imposer une perméabilité écologique et hydraulique pour les clôtures ;
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Risque potentiel d'exposition de population à des inondations liée à la proximité du Salon ; • Potentielle aggravation du 	<p>Risque d'inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considérer l'ensemble des éléments de connaissance des aléas (exemple : atlas de zone inondable, cartes d'aléa, etc.) et prévoir des zones en dehors de ces espaces ; • L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ;

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
	<p>risque d'inondation localement par le développement de l'imperméabilisation des sols et l'augmentation du ruissellement généré ;</p> <ul style="list-style-type: none"> Augmentation potentielle de l'exposition au risque de mouvement de terrain lié à la présence de cavités ; 	<ul style="list-style-type: none"> Définir un coefficient d'espace de pleine terre pour chaque zone à urbaniser ou urbaine pour limiter l'imperméabilisation des sols ; Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ; <p>Risque lié aux cavités (mouvements de terrain) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifier précisément les secteurs exposés au risque de mouvement de terrain et définir des mesures d'évitement adaptées en cas d'urbanisation ;

6.3 Bourg-centre structurant de Dampierre-sur-Salon

État initial

Trame Verte et Bleue et Biodiversité

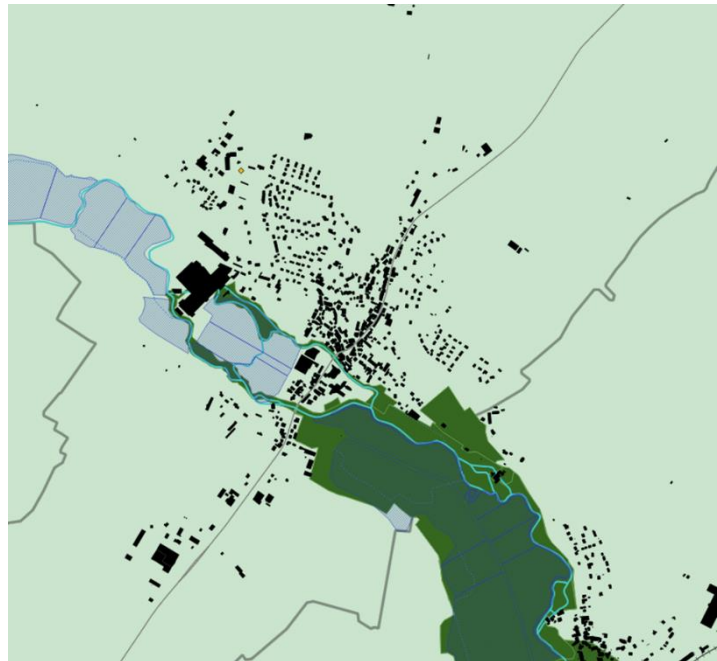
La commune de Dampierre-sur-Salon accueille la ZNIEFF de type 1 Le Salon et la plaine de Quitteur, site ornithologique remarquable. Ces prairies fauchées sont localisées à proximité de la confluence entre le Salon et la rive droite de la Saône, et font partie intégrante du site Natura 2000 de la Vallée de la Saône, lui aussi d'intérêt ornithologique majeur en plus de son intérêt en matière de milieux humides. Le périmètre de la ZNIEFF suit le cours du Salon et traverse donc le bourg.

De nombreuses zones humides bordent par ailleurs le Salon. Cet ensemble d'écosystèmes humides constitue de fait un réservoir de biodiversité en sus d'un axe écologiquement fonctionnel.

Gestion de l'eau

La STEP de Dampierre-sur-Salon présente un taux de charge de 35% et peut donc répondre à une augmentation des besoins de traitement des effluents.

Risques et nuisances



Légende

Trame Verte et Bleue

Corridors écologiques

◆ à préserver

◆ à renforcer

◆ à restaurer

■ Zones humides

— Cours d'eau remarquables

■ Réservoirs de biodiversité terrestres

Réseau hydrographique

— Permanent

..... Intermittent

Risques

■ PPRI Ognon

■ PPRI Saône secteur de Gray

■ Aléa moyen retrait gonflement d'argile

◆ Cavités (naturelles et artificielles)

■ Nuisances sonores

— Routes primaires

— Voies ferrées

Par ailleurs, le Salon, cours d'eau permanent s'écoulant au travers du bourg peut entraîner une sensibilité vis-à-vis des inondations, qui pourrait s'intensifier sous l'effet du changement climatique, d'autant qu'aucun document de prévention ne couvre ce cours d'eau.

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Incidence sur les réservoirs de biodiversité identifiés au titre du site Natura 2000 de la Vallée de Saône et de la ZNIEFF de type 1 du Salon et la plaine de Quitteur • Impact de l'urbanisation sur les zones humides du Salon ; • Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles générant une érosion du continuum écologique ; • Renforcement de l'effet fragmentant du bourg par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; 	<p>Incidences sur les réservoirs de biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classement des réservoirs de biodiversité en zone agricole ou naturelle permettant une limitation stricte de la constructibilité ; • Perméabilité écologique des clôtures au sein des réservoirs de biodiversité ; • Autorisation du débroussaillage sans condition des milieux ouverts identifiés comme réservoirs de biodiversité pour éviter l'enfrichement, notamment des prairies dans le cas présent ; <p>Impact sur les zones humides :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application de la séquence ERC en cas d'emprise ou d'impact avéré sur une zone humide ; • Interdire l'exhaussement et l'affouillement des sols sur les zones humides ; • Délimiter une bande tampon de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau ; <p>Limitation de la consommation d'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'enveloppe foncière est limitée à 16 ha pour les deux bourgs-centres structurants de la communauté de communes des 4 Rivières ; • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ; • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ;

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Risque potentiel d'exposition de population à des inondations liée à la proximité du Salon ; • Potentielle aggravation du risque d'inondation localement par le développement de l'imperméabilisation des sols et l'augmentation du ruissellement généré ; 	<p>Risques d'inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considérer l'ensemble des éléments de connaissance des aléas (exemple : atlas de zone inondable, cartes d'aléa, etc.) et prévoir des zones en dehors de ces espaces ; • L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ; • Définir un coefficient d'espace de pleine terre pour chaque zone à urbaniser ou urbaine pour limiter l'imperméabilisation des sols ; • Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ;

6.4 Bourg structurant de Gy

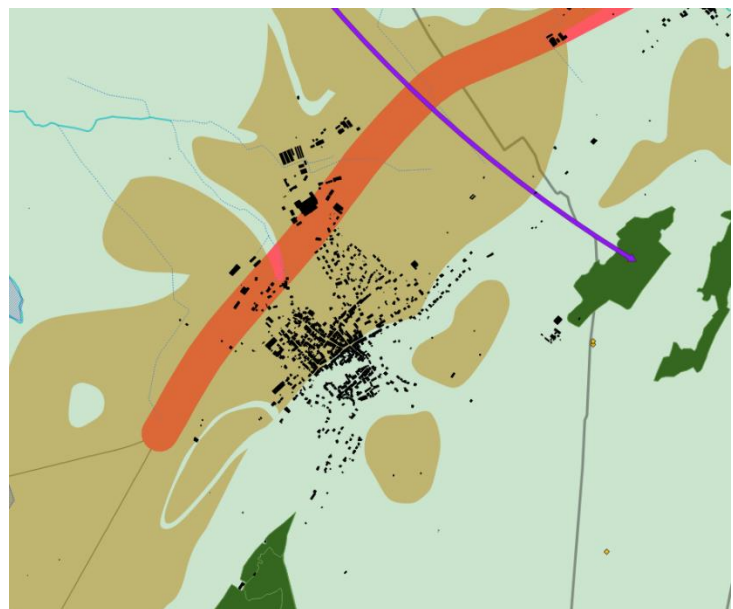
État initial

Trame Verte et Bleue et Biodiversité

Deux ZNIEFF de type 1 sont localisées à proximité du bourg de Gy : les Pelouses des Champs Rouget de la Charme et de Chèvrefeuille et les Pelouses du Grand Brule Cul et des Litonieres. Ces sites ont une grande valeur biogéographique du fait qu'elles accueillent, grâce à la pauvreté du sol et des conditions hydrologiques, des espèces comme la fétuque de Léman qui se trouvent ici en limite de leur aire de répartition. Toutefois, ces réservoirs de biodiversité sont relativement éloignés du bourg et seront donc épargnés par l'extension urbaine du bourg.

Gestion de l'eau

La station d'épuration de Gy présente un taux de charge de 73% lui permettant de disposer d'une marge capacitaire pour absorber les besoins supplémentaires. En revanche, elle présente des dysfonctionnements en termes d'équipement et de performance de traitement. Cependant, un projet de nouvelle station d'épuration en construction permettra de résoudre cette problématique et prendre en charge de manière appropriée les effluents produits sur la commune.



Légende

Trame Verte et Bleue

Corridors écologiques

à préserver

à renforcer

à restaurer

Zones humides

Cours d'eau remarquables

Réservoirs de biodiversité terrestres

Réseau hydrographique

Permanent

Intermittent

Risques

PPRi Ognon

PPRi Saône secteur de Gray

Aléa moyen retrait gonflement d'argile

Cavités (naturelles et artificielles)

Nuisances sonores

Routes primaires

Voies ferrées

Risques et nuisances

La commune de Gy est exposée dans ses deux tiers nord-ouest à un aléa moyen de retrait-gonflement d'argile.

Par ailleurs, la RD474 est source de nuisances sonores sur un faisceau au nord-ouest du bourg.

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none">• Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles générant une érosion du continuum écologique ;• Renforcement de l'effet fragmentant du bourg par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ;	<p>Limitation de la consommation d'espace :</p> <ul style="list-style-type: none">• L'enveloppe foncière est limitée à 12 ha pour le bourg-centre structurant de Gy ;• Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements et locaux vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique :</p> <ul style="list-style-type: none">• Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ;• Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ;
Gestion de l'eau	<ul style="list-style-type: none">• Risques d'aggravation des rejets polluants vers les milieux récepteurs ;• Réduction de la qualité de l'eau du milieu récepteur, de la qualité des habitats et du potentiel d'accueil biologique	<ul style="list-style-type: none">• Dans les zones d'assainissement collectif, l'ouverture à l'urbanisation n'est autorisée qu'aux conditions suivantes :<ul style="list-style-type: none">○ Une capacité de réseau suffisante pour collecter les effluents supplémentaires sans dysfonctionnement,○ Une marge capacitaire de la station d'épuration suffisante pour traiter les nouveaux volumes de manière satisfaisante,○ Un respect des volumes autorisés dans les conventions de rejet pour les communes raccordées à une station gérée par une autre collectivité.• Dès lors qu'un dysfonctionnement du réseau d'assainissement ou un dépassement de la capacité nominale de l'équipement de traitement des eaux usées est constaté, toute opération nouvelle d'urbanisation dans le secteur concerné est conditionnée à la remise à niveau de l'équipement ou l'engagement de

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
		l'autorité compétente dans un programme de travaux de réhabilitation du réseau.
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> Risque de dégâts sur les nouvelles constructions localisées dans les secteurs d'aléa moyen de gonflement et retrait d'argile Exposition de davantage de population aux nuisances sonores liées aux infrastructures traversant le pôle urbain 	<p>Aléa gonflement et retrait d'argile :</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifier précisément les secteurs exposés au risque de mouvement de terrain et définir des mesures d'évitement adaptées en cas d'urbanisation ; <p>Nuisances sonores :</p> <ul style="list-style-type: none"> Localiser les nouveaux projets d'aménagement autant que possible en dehors des périmètres de classement sonores des sources identifiées ;

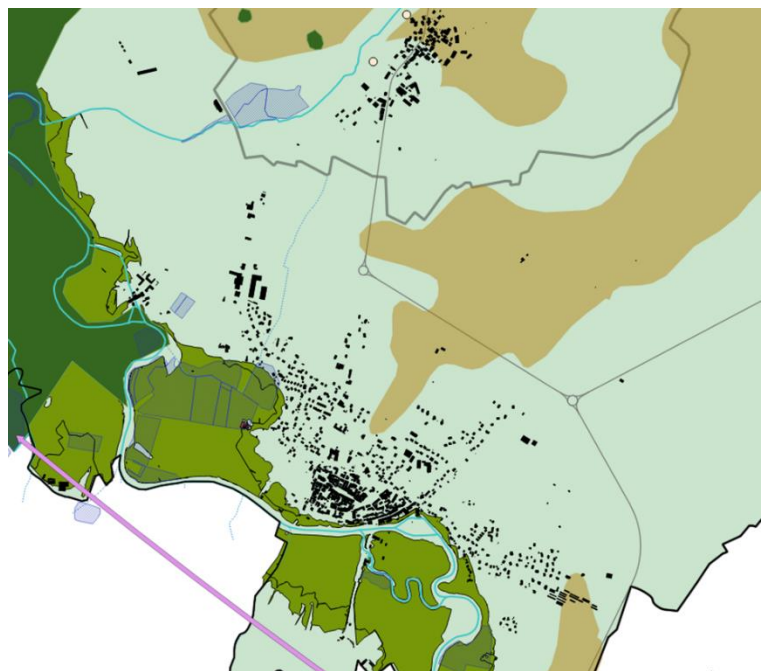
6.5 Bourg-centre structurant de Pesmes

État initial

Trame Verte et Bleue et Biodiversité

La ZNIEFF de type 1 des Bois et prairies humides à la confluence Saône-Ognon est localisée à l'extrême ouest du secteur d'étude et est caractérisée par une remarquable diversité de boisements, notamment en espèces rares en Franche-Comté comme l'Orme lisse. Ce réservoir de biodiversité borde étroitement le bourg de Pesmes, et risque donc d'être impacté par son développement, bien qu'il soit plus probable que celui-ci s'étende plutôt vers le nord et l'est, non contraint par la rivière.

La proximité du secteur d'étude avec l'Ognon conduit également à la présence de zones humides. Ces milieux sont à prendre en considération lors de tout projet d'aménagement au regard de leur intérêt



Légende

Trame Verte et Bleue

- Corridors écologiques
- à préserver
- à renforcer
- à restaurer
- Zones humides
- Cours d'eau remarquables
- Réservoirs de biodiversité terrestres
- Réseau hydrographique
- Permanent
- Intermittent

Risques

- PPRi Ognon
- PPRi Saône secteur de Gray
- Aléa moyen retrait gonflement d'argile
- Cavités (naturelles et artificielles)
- Nuisances sonores
- Routes primaires
- Voies ferrées

écologique, de leur fragilité et des services écosystémiques qu'ils accomplissent.

Une certaine vigilance doit être portée sur la formation potentielle d'un continuum urbain entre les communes de Pesmes et de Sauvigney-lès-Pesmes en fonction du développement à venir.

Gestion de l'eau

La station d'épuration de Pesmes présente un taux de charge de 33%. Elle est donc en mesure de supporter une augmentation de sa charge.

Risques et nuisances

Le bourg est soumis au risque d'inondation provenant de l'Ognon, toutefois maîtrisé par l'application du PPRi de la basse vallée de l'Ognon qui encadre le développement urbain de manière à prévenir le risque.

Le nord de Pesmes est également exposé à un aléa moyen de retrait gonflement d'argile.

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Incidence sur les réservoirs de biodiversité identifiés au titre de la ZNIEFF de type 1 des Bois et prairies humides à la confluence Saône-Ognon • Impact de l'urbanisation sur les zones humides du Salon ; • Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles générant une érosion du continuum écologique ; 	<p>Incidences sur les réservoirs de biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classement des réservoirs de biodiversité en zone agricole ou naturelle permettant une limitation stricte de la constructibilité ; • Perméabilité écologique des clôtures au sein des réservoirs de biodiversité ; • Autorisation du débroussaillage sans condition des milieux ouverts identifiés comme réservoirs de biodiversité pour éviter l'enfrichement, notamment des prairies humides dans le cas présent ; <p>Impact sur les zones humides :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application de la séquence ERC en cas d'emprise ou d'impact avéré sur une zone humide ; • Interdire l'exhaussement et l'affouillement des sols sur les zones humides ; • Délimiter une bande tampon de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau ; <p>Limitation de la consommation d'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'enveloppe foncière est limitée à 8 ha pour le bourg centre structurant de Pesmes ; • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais)

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de l'effet fragmentant du bourg par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; 	<p>dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ;
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de dégâts sur les nouvelles constructions localisées dans les secteurs d'aléa moyen de gonflement et retrait d'argile • Risque potentiel d'exposition de population à des inondations liée à la proximité de l'Ognon ; • Potentielle aggravation du risque d'inondation localement par le développement de l'imperméabilisation des sols et l'augmentation du ruissellement généré ; 	<p>Aléa gonflement et retrait d'argile :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier précisément les secteurs exposés au risque de mouvement de terrain et définir des mesures d'évitement adaptées en cas d'urbanisation ; <p>Risque d'inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intégrer les zones à risques des PPR dans les choix d'aménagement et traduire leurs prescriptions dans les documents opposables ; • L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ; • Définir un coefficient d'espace de pleine terre pour chaque zone à urbaniser ou urbaine pour limiter l'imperméabilisation des sols ; • Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ;

6.6 Pôle d'équilibre d'Autrey-lès-Gray

État initial :

Trame Verte et Bleue et Biodiversité

Le secteur présente plusieurs zones humides faisant pour la plupart l'objet de plantations et/ou de cultures. Ces zones humides accompagnent le réseau hydrographique qui traverse le bourg. Ces milieux constituent des périmètres à protéger au regard de leur rôle de support de biodiversité, d'espaces de perméabilité écologique, des services écosystémiques qu'ils accomplissent.

La proximité des espaces urbanisés des communes d'Autrey-lès-Gray et de Bouhans-et-Feurg fait pressentir un risque de continuum urbain en formation.

Gestion de l'eau

La commune d'Autrey-lès-Gray est raccordée à la STEP de Bouhans-et-Feurg qui présente un taux de charge de 139%. Elle n'est donc pas en mesure de prendre en charge convenablement les effluents actuels, et ne sera donc pas en mesure de faire face à l'augmentation des besoins à venir.

Risques et Nuisances

Sans objet.

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences



Légende

Trame Verte et Bleue

Corridors écologiques

à préserver

à renforcer

à restaurer

Zones humides

Cours d'eau remarquables

Réservoirs de biodiversité terrestres

Réseau hydrographique

Permanent

Intermittent

Risques

PPRi Ognon

PPRi Saône secteur de Gray

Aléa moyen retrait gonflement d'argile

Cavités (naturelles et artificielles)

Nuisances sonores

Routes primaires

Voies ferrées

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> Impact de l'urbanisation sur les zones humides du Salon ; Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles générant une 	<p>Impact sur les zones humides :</p> <ul style="list-style-type: none"> Application de la séquence ERC en cas d'emprise ou d'impact avéré sur une zone humide ; Interdire l'exhaussement et l'affouillement des sols sur les zones humides ; Délimiter une bande tampon de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau ; <p>Limitation de la consommation de l'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> N'autoriser que l'installation de Zone d'Activités économiques inférieures à 2ha (Zones Locales) pour les pôles d'équilibre ; L'enveloppe foncière est limitée à 14ha pour les deux pôles d'équilibre de la communauté

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/Rédaction intégrées au DOO
	<p>érosion du continuum écologique ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de l'effet fragmentant de l'espace urbanisé de la commune par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; • Risque de création d'un continuum urbain avec la commune de Bouhans-et-Feurg, et donc création d'un obstacle aux continuités écologiques ; 	<p>de communes Val de ray (Autrey-les-Gray et Valay) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ; • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ;
Gestion de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'aggravation des rejets polluants vers les milieux récepteurs ; • Réduction de la qualité de l'eau du milieu récepteur, de la qualité des habitats et du potentiel d'accueil biologique ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Dans les zones d'assainissement collectif, l'ouverture à l'urbanisation n'est autorisée qu'aux conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Une capacité de réseau suffisante pour collecter les effluents supplémentaires sans dysfonctionnement, ○ Une marge capacitaire de la station d'épuration suffisante pour traiter les nouveaux volumes de manière satisfaisante, ○ Un respect des volumes autorisés dans les conventions de rejet pour les communes raccordées à une station gérée par une autre collectivité. • Dès lors qu'un dysfonctionnement du réseau d'assainissement ou un dépassement de la capacité nominale de l'équipement de traitement des eaux usées est constaté, toute opération nouvelle d'urbanisation dans le secteur concerné est conditionnée à la remise à niveau de l'équipement ou l'engagement de l'autorité compétente dans un programme de travaux de réhabilitation du réseau.

6.7 Pôle d'équilibre de Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux-et-Quitteur

État des lieux

Trame verte et Bleue et Biodiversité

L'espace urbanisé de Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux-et-Quitteur est localisé à proximité de la rive gauche de la Saône, et donc du site Natura 2000 de la Vallée de la Saône, véritable couloir de migration pour les oiseaux et réservoir de biodiversité remarquable notamment en ce qui concerne les milieux humides. En outre, trois ZNIEFF de type 1 sont situées près de la commune : la ZNIEFF du Chanot, du Buisson de la Cure et la Ferrotte, notamment composée de prairies humides favorables aux odonates (libellules), la ZNIEFF du Salon et la plaine de Quitteur, site ornithologique remarquable qui accueille notamment le rousserole turdoïde, et la ZNIEFF des sables sur le Grand Creu, site atypique constitué d'alluvions sableux et dans lesquels se retrouve une concentration impressionnante d'espèces rarissimes en Franche-Comté. Toutefois, ces réservoirs sont relativement éloignés de l'espace urbanisé de la commune, limitant ainsi le risque d'atteintes par l'extension urbaine.

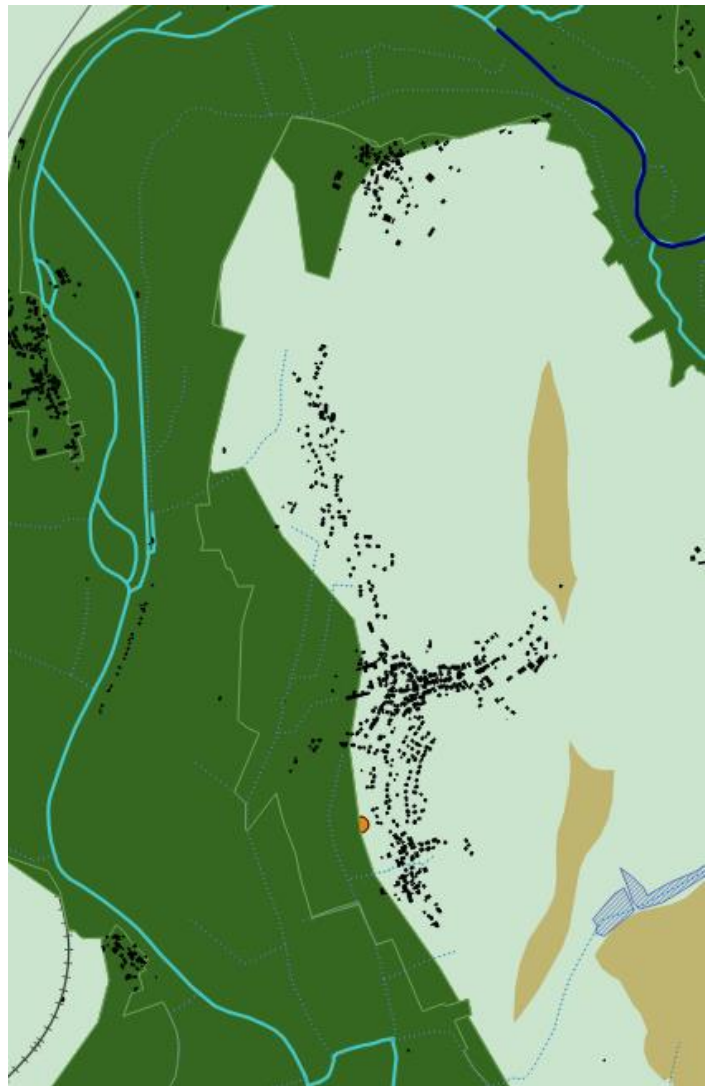
En revanche, le développement linéaire du bourg conforte le rôle fragmentant de l'espace urbanisé au regard des continuités écologiques.

Gestion de l'eau

La STEP de Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux-et-Quitteur présente un taux de charge de 33%. Elle est donc en mesure de supporter une augmentation de sa charge.

Risques et nuisances

Sans objet.



Légende

Trame Verte et Bleue

Corridors écologiques

◆ à préserver

◆ à renforcer

◆ à restaurer

▨ Zones humides

— Cours d'eau remarquables

■ Réservoirs de biodiversité terrestres

Réseau hydrographique

— Permanent

⋯ Intermittent

Risques

■ PPRI Ognon

■ PPRI Saône secteur de Gray

■ Aléa moyen retrait gonflement d'argile

◆ Cavités (naturelles et artificielles)

■ Nuisances sonores

— Routes primaires

— Voies ferrées

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Incidence limitée sur les réservoirs de biodiversité identifiés au titre du site Natura 2000 de la vallée de la Saône, et des ZNIEFF de type 1 ; • Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles générant une érosion du continuum écologique ; • Renforcement de l'effet fragmentant du bourg par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; 	<p>Incidences sur les réservoirs de biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classement des réservoirs de biodiversité en zone agricole ou naturelle permettant une limitation stricte de la constructibilité ; • Perméabilité écologique des clôtures au sein des réservoirs de biodiversité ; • Autorisation du débroussaillage sans condition des milieux ouverts identifiés comme réservoirs de biodiversité pour éviter l'enfrichement, notamment des prairies humides dans le cas présent ; <p>Limitation de la consommation de l'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'autoriser que l'installation de Zone d'Activités économiques inférieures à 2ha (Zones Locales) pour les pôles d'équilibre ; • L'enveloppe foncière est limitée à 14ha pour les deux pôles d'équilibre de la communauté de communes des 4 Rivières (Beaujeu et Lavoncourt) ; • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ; • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ;

6.8 Pôle d'équilibre de Bucey-lès-Gy

État initial

Trame Verte et Bleue et Biodiversité

Une partie de la ZNIEFF de type 1 des Patis de la Folle, la Fresse, Grand Tourneaux, Felot et Grandchamp se situe à l'est de l'espace urbanisé de Bucey-lès-Gy.

En outre, ce site remarquable doit être connecté à la ZNIEFF de type 1 de la mare en Courbenoue, bois de Vantoux et de la Coupotte, située plus au nord, grâce à la restauration d'un corridor boisé passant au nord de Bucey-lès-Gy.

Une certaine vigilance doit être portée sur la formation potentielle d'un continuum urbain entre Bucey-lès-Gy et les communes environnantes, au vu des tendances d'urbanisation linéaire observées, qui serait susceptible d'impacter la perméabilité écologique de la trame verte et bleue locale.

Enfin, le cours d'eau de la Morthe qui longe et traverse l'espace urbanisé de la commune représente également un support de continuité écologique à préserver.

Gestion de l'eau

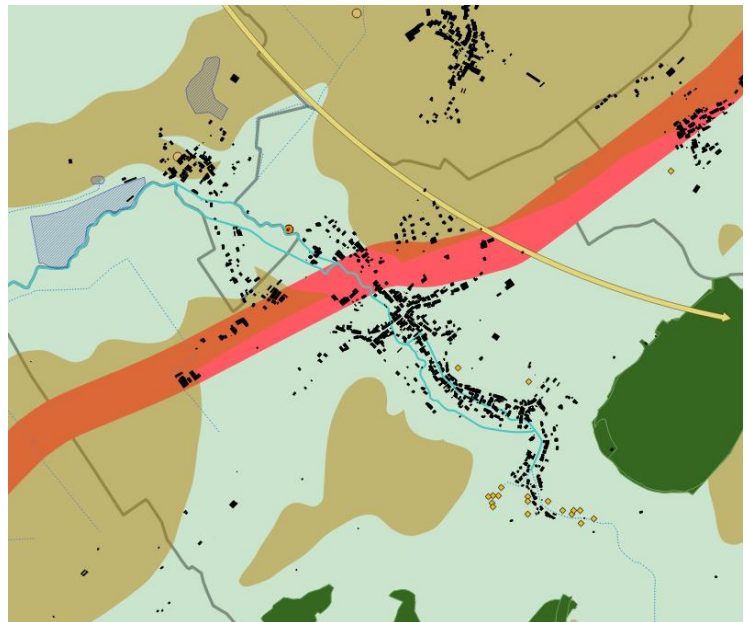
La STEP de Bucey-lès-Gy présente un taux de charge de 42%. Elle est donc en mesure de supporter une augmentation de sa charge.

Risques et nuisances

La présence d'un grand nombre de cavités au sud de la commune de Bucey-lès-Gy représente un aléa de mouvement de terrain à prendre en considération dans les projets d'aménagement du territoire. La zone est également sujette à un aléa moyen de retrait gonflement d'argile, notamment aux alentours de l'espace urbanisé de la commune.

De plus, le Nord de l'espace urbanisé est soumis à des nuisances sonores liées au faisceau de la RD474.

Enfin, le cours d'eau permanent de la Morthe qui longe et traverse l'espace urbanisé représente un risque d'inondation potentiel à prendre en compte dans les projets de développement.



Légende

Trame Verte et Bleue

Corridors écologiques

à préserver

à renforcer

à restaurer

Zones humides

Cours d'eau remarquables

Réservoirs de biodiversité terrestres

Réseau hydrographique

Permanent

Intermittent

Risques

PPRi Ognon

PPRi Saône secteur de Gray

Aléa moyen retrait gonflement d'argile

Cavités (naturelles et artificielles)

Nuisances sonores

Routes primaires

Voies ferrées

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Incidence sur les réservoirs de biodiversité identifiés au titre de la ZNIEFF de type 1 des Patis de la Folle, la Fresse, Grand Tourneaux, Felot et Grandchamp ; • Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles générant une érosion du continuum écologique ; • Renforcement de l'effet fragmentant du bourg par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; • Risque de création d'un continuum urbain avec les communes voisines et donc création d'un obstacle aux continuités écologiques ; • Impact sur le cours d'eau de la Morthé et sur la continuité écologique qu'il constitue ; 	<p>Incidences sur les réservoirs de biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classement des réservoirs de biodiversité en zone agricole ou naturelle permettant une limitation stricte de la constructibilité ; • Perméabilité écologique des clôtures au sein des réservoirs de biodiversité ; • Autorisation du débroussaillage sans condition des milieux ouverts identifiés comme réservoirs de biodiversité pour éviter l'enfrichement, notamment des prairies humides dans le cas présent ; <p>Limitation de la consommation d'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'autoriser que l'installation de Zone d'Activités économiques inférieures à 2ha (Zones Locales) pour les pôles d'équilibre ; • L'enveloppe foncière est limitée à 30ha pour les trois pôles d'équilibre des Monts-de-Gy (Bucey-lès-Gy, Fretigney-et-Velloreille et Fresne-St-Mamès) ; • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique et des corridors écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ; • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ; • Au sein du corridor boisé à restaurer : <ul style="list-style-type: none"> ○ Identifier les espaces nécessaires à la mise en œuvre d'opérations de restauration écologique et les maintenir de manière pérenne ; ○ Compenser les arrachages de haies de bosquets à hauteur de 2 pour 1 ; ○ Imposer une perméabilité écologique et hydraulique pour les clôtures ; <p>Limitation de l'impact sur le cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Délimiter une bande tampon de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau • Conserver le réseau de haies et des bandes enherbées sur le territoire

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation potentielle de l'exposition au risque de mouvement de terrain lié à la présence de cavités et d'aléa retrait-gonflement des argiles ; • Risque potentiel d'exposition de population à des inondations liée à la proximité de la Morthe ; • Potentielle aggravation du risque d'inondation localement par le développement de l'imperméabilisation des sols et l'augmentation du ruissellement généré ; • Exposition de davantage de population aux nuisances sonores liées aux infrastructures traversant l'espace urbanisé de Bucey-lès-Gy 	<p>Aléa gonflement et retrait d'argile et cavités (mouvements de terrain) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier précisément les secteurs exposés au risque de mouvement de terrain et définir des mesures d'évitement adaptées en cas d'urbanisation ; <p>Risques d'inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Délimiter une bande tampon inconstructible de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau • L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ; • Définir un coefficient d'espace de pleine terre pour chaque zone à urbaniser ou urbaine pour limiter l'imperméabilisation des sols ; • Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ; <p>Nuisances sonores :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localiser les nouveaux projets d'aménagement autant que possible en dehors des périmètres de classement sonores des sources identifiées ;

6.9 Pôle d'équilibre de Fresne-St-Mamès

État initial

Trame Verte et Bleue et Biodiversité

Le secteur d'étude est caractérisé par la présence du cours d'eau permanent de la Romaine et de ses rives qui constituent une véritable continuité écologique longeant l'espace urbanisé. Celui-ci est accompagné de nombreuses prairies humides.

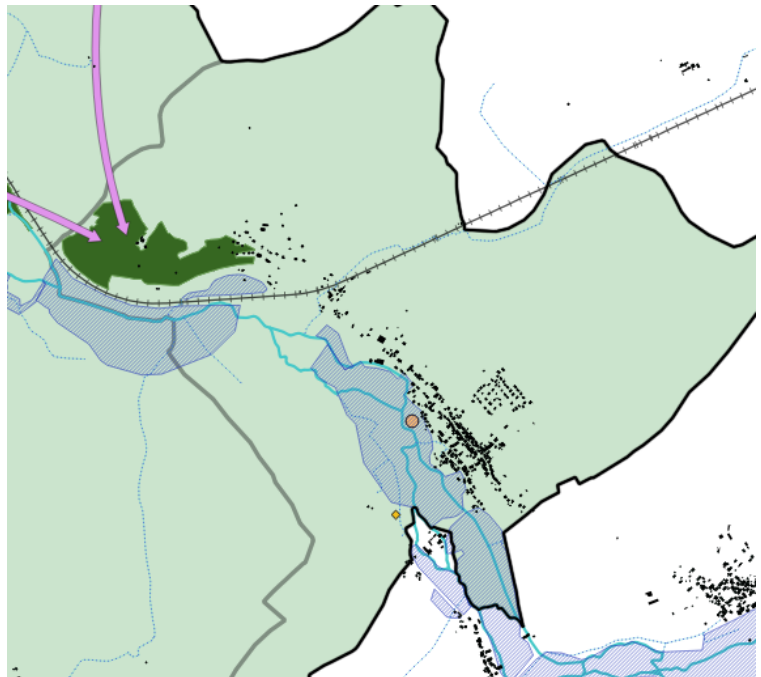
La ZNIEFF de type 1 des pelouses du Mont, remarquables pelouses mésoxérophiles au milieu de plateaux cultivés exprimant une végétation d'intérêt patrimoniale en voie de raréfaction, est localisée au nord de la commune. Toutefois, ce réservoir de biodiversité est relativement éloigné de l'espace urbanisé sensé accueillir la majorité du développement de la commune.

Gestion de l'eau

La STEP de Fresne-St-Mamès présente un taux de charge de 11%. Elle est donc en mesure de supporter une augmentation de sa charge, ce qui pourra même être bénéfique pour éviter les dysfonctionnements potentiellement liés à une sous-charge de l'équipement, notamment un déficit de dilution des pollutions.

Risques et nuisances

L'espace urbanisé siégeant le long de la rive droite de la Romaine, une vigilance particulière doit être apportée vis-à-vis du risque de débordement et donc d'inondation potentiel.



Légende

Trame Verte et Bleue

Corridors écologiques

à préserver

à renforcer

à restaurer

Zones humides

Cours d'eau remarquables

Réservoirs de biodiversité terrestres

Réseau hydrographique

Permanent

Intermittent

Risques

PPRI Ognon

PPRI Saône secteur de Gray

Aléa moyen retrait gonflement d'argile

Cavités (naturelles et artificielles)

Nuisances sonores

Routes primaires

Voies ferrées

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> Impact de l'urbanisation sur les zones humides et le cours d'eau ; 	<p>Impact sur les zones humides et le cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> Application de la séquence ERC en cas d'emprise ou d'impact avéré sur une zone humide ; Interdire l'exhaussement et l'affouillement des sols sur les zones humides ; Délimiter une bande tampon de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau ; Conserver le réseau de haies et des bandes enherbées sur le territoire ;

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
	<ul style="list-style-type: none"> • Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles générant une érosion du continuum écologique ; • Renforcement de l'effet fragmentant du bourg par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; 	<p>Limitation de la consommation d'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'autoriser que l'installation de Zone d'Activités économiques inférieures à 2ha (Zones Locales) pour les pôles d'équilibre ; • L'enveloppe foncière est limitée à 30ha pour les trois pôles d'équilibre des Monts-de-Gy (Bucey-lès-Gy, Fretigney-et-Velloreille et Fresne-St-Mamès) ; • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique et des corridors écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ; • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ;
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Risque potentiel d'exposition de population à des inondations liée à la proximité de la Romaine ; • Potentielle aggravation du risque d'inondation localement par le développement de l'imperméabilisation des sols et l'augmentation du ruissellement généré ; 	<p>Risques d'inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Délimiter une bande tampon inconstructible de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau • L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ; • Définir un coefficient d'espace de pleine terre pour chaque zone à urbaniser ou urbaine pour limiter l'imperméabilisation des sols ; • Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ;

6.10 Pôle d'équilibre de Fretigney-et-Velloreille

État initial

Trame Verte et Bleue et Biodiversité

Le ruisseau de la fontaine des Duits, traversant le bourg de Fretigney-et-Velloreille, constitue une continuité écologique. Il est accompagné de milieux humides divers (étangs, prairies de fauche humides, forêts de bois tendre humides).

Gestion de l'eau

La STEP de Fretigney-et-Velloreille présente un taux de charge de 18%. Elle est donc en mesure de supporter une augmentation de sa charge, ce qui pourra même être bénéfique pour éviter les dysfonctionnements potentiellement liés à une sous-charge de l'équipement, notamment un déficit de dilution des pollutions.

Risques et nuisances

Une grande partie du secteur est impactée par un aléa moyen de retrait gonflement d'argile qu'il convient de prendre en considération lors de l'élaboration des projets de développement urbain. En outre, la présence du ruisseau de la fontaine des Duits induit un risque potentiel d'inondation par débordement du cours d'eau.

Enfin, la RD474 passant au nord de la commune est source de nuisances sonores mais n'impacte pas l'espace urbanisé, ni ses abords.

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences



Légende

Trame Verte et Bleue	Risques
Corridors écologiques	■ PPRi Ognon
◆ à préserver	■ PPRi Saône secteur de Gray
◆ à renforcer	■ Aléa moyen retrait gonflement d'argile
◆ à restaurer	◆ Cavités (naturelles et artificielles)
■ Zones humides	■ Nuisances sonores
■ Cours d'eau remarquables	— Routes primaires
■ Réservoirs de biodiversité terrestres	— Voies ferrées
Réseau hydrographique	
— Permanent	
⋯ Intermittent	

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> Impact de l'urbanisation sur les zones humides et le cours d'eau ; 	<p>Impact sur les zones humides et le cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> Application de la séquence ERC en cas d'emprise ou d'impact avéré sur une zone humide ; Interdire l'exhaussement et l'affouillement des sols sur les zones humides ; Délimiter une bande tampon de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau ; Conserver le réseau de haies et des bandes enherbées sur le territoire ; <p>Limitation de la consommation d'espace :</p>

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
	<ul style="list-style-type: none"> • Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles générant une érosion du continuum écologique ; • Renforcement de l'effet fragmentant de l'espace urbanisé de la commune par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; 	<ul style="list-style-type: none"> • N'autoriser que l'installation de Zone d'Activités économiques inférieures à 2ha (Zones Locales) pour les pôles d'équilibre ; • L'enveloppe foncière est limitée à 30ha pour les trois pôles d'équilibre des Monts-de-Gy (Bucey-lès-Gy, Fretigney-et-Velloreille et Fresne-St-Mamès) ; • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique et des corridors écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ; • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ;
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Risque potentiel d'exposition de population à des inondations liée à la proximité de la fontaine des Duits ; • Potentielle aggravation du risque d'inondation localement par le développement de l'imperméabilisation des sols et l'augmentation du ruissellement généré ; • Risque de dégâts sur les nouvelles constructions localisées dans les secteurs d'aléa moyen de gonflement et retrait d'argile 	<p>Risques d'inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considérer l'ensemble des éléments de connaissance des aléas (exemple : atlas de zone inondable, cartes d'aléa, etc.) et prévoir des zones en dehors de ces espaces ; • Délimiter une bande tampon inconstructible de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau • L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ; • Définir un coefficient d'espace de pleine terre pour chaque zone à urbaniser ou urbaine pour limiter l'imperméabilisation des sols ; • Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ; <p>Aléa gonflement et retrait d'argile :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier précisément les secteurs exposés au risque de mouvement de terrain et définir des mesures d'évitement adaptées en cas d'urbanisation ;

6.11 Pôle d'équilibre de Lavoncourt

État initial

Trame Verte et Bleue et Biodiversité

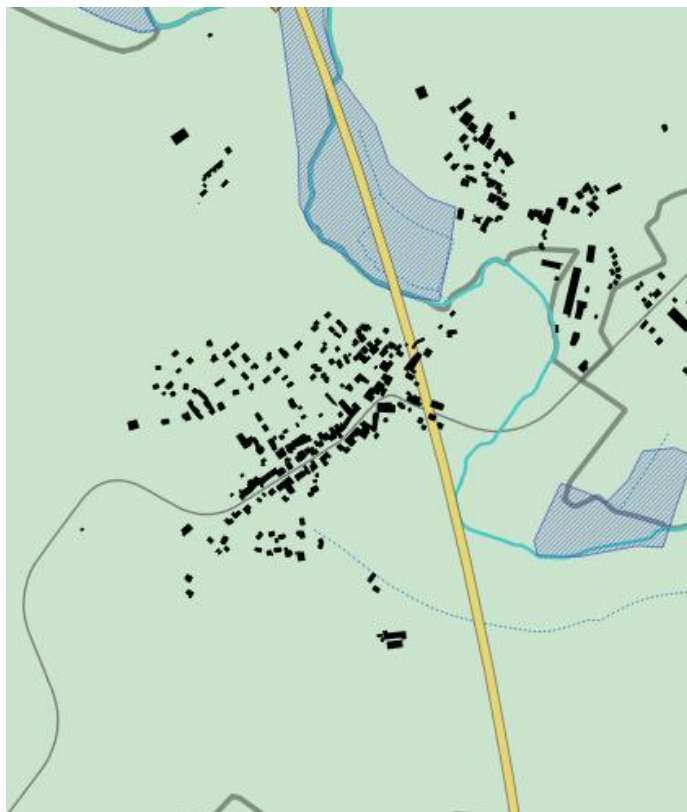
Le tracé d'un corridor de milieux ouverts à restaurer passe au nord-est du secteur d'étude, entre l'espace urbanisé de Lavoncourt et celui de Mont-Saint-Léger. Il vise ainsi à éviter la formation d'un continuum urbain qui constituerait une rupture des continuités écologiques à cet endroit. Cette continuité s'appuie notamment sur le cours d'eau de la Gourgeonne qui représente une continuité écologique naturelle, et est accompagnée de zones humides situées au nord de l'espace urbanisé de Lavoncourt.

Gestion de l'eau

La STEP de Lavoncourt présente un taux de charge de 13%. Elle est donc en mesure de supporter une augmentation de sa charge, ce qui pourra même être bénéfique pour éviter les dysfonctionnements potentiellement liés à une sous-charge de l'équipement, notamment un déficit de dilution des pollutions.

Risques et nuisances

Le passage de la Gourgeonne au Nord et à l'Est de la commune induit un risque potentiel d'inondation par débordement du cours d'eau dont il faut tenir compte dans les projets d'aménagement.



Légende

Trame Verte et Bleue

Corridors écologiques

- ◆ à préserver
- ◆ à renforcer
- ◆ à restaurer

Zones humides

Cours d'eau remarquables

Réservoirs de biodiversité terrestres

Réseau hydrographique

Permanent

Intermittent

Risques

- PPRI Ognon
- PPRI Saône secteur de Gray
- Aléa moyen retrait gonflement d'argile
- ◆ Cavités (naturelles et artificielles)
- Nuisances sonores
- Routes primaires
- Voies ferrées

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCOT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Impact de l'urbanisation sur les zones humides et le cours d'eau si le développement du bourg s'effectue vers l'Est ; • Consommation d'espace liée aux 	<p>Impact sur les zones humides et le cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application de la séquence ERC en cas d'emprise ou d'impact avéré sur une zone humide ; • Interdire l'exhaussement et l'affouillement des sols sur les zones humides ; • Délimiter une bande tampon de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau ; • Conserver le réseau de haies et des bandes enherbées sur le territoire ; <p>Limitation de la consommation d'espace :</p>

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
	<p>extensions urbaines résidentielles générant une érosion du continuum écologique ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de l'effet fragmentant du bourg par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; • Risque de fermeture du corridor de milieux ouvert à restaurer à l'Est si le développement du bourg s'effectue dans ce sens ; 	<ul style="list-style-type: none"> • N'autoriser que l'installation de Zone d'Activités économiques inférieures à 2ha (Zones Locales) pour les pôles d'équilibre ; • L'enveloppe foncière est limitée à 14ha pour les deux pôles d'équilibre de la communauté de communes des Quatre Rivières (Lavoncourt et Beaujeu) ; • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique et des corridors écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ; • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ; • Aucune zone d'extension urbaine ne doit entraver un corridor identifié au SCoT. Si une zone à urbaniser intersecte un corridor, le document d'urbanisme local doit démontrer le maintien de la continuité ; • Au sein du corridor à restaurer : <ul style="list-style-type: none"> ○ Identifier les espaces nécessaires à la mise en œuvre d'opérations de restauration écologique et les maintenir de manière pérenne ; ○ Imposer une perméabilité écologique et hydraulique pour les clôtures ;
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Risque potentiel d'exposition de population à des inondations liée à la proximité de la Gourgeonne ; • Potentielle aggravation du risque d'inondation localement par le développement de l'imperméabilisation des sols et l'augmentation du ruissellement généré ; 	<p>Risques d'inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considérer l'ensemble des éléments de connaissance des aléas (exemple : atlas de zone inondable, cartes d'aléa, etc.) et prévoir des zones en dehors de ces espaces ; • Délimiter une bande tampon inconstructible de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau • L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ; • Définir un coefficient d'espace de pleine terre pour chaque zone à urbaniser ou urbaine pour limiter l'imperméabilisation des sols ; • Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ;

6.12 Pôle d'équilibre de Valay

État initial

Trame Verte et Bleue et Biodiversité

Le cours d'eau de la Résie prend sa source au niveau de la commune de Valay. L'espace urbanisé est ainsi traversé par le ruisseau de la Tourouge qui est un de ses affluents. Cette continuité naturelle représente donc une sensibilité particulière.

Gestion de l'eau

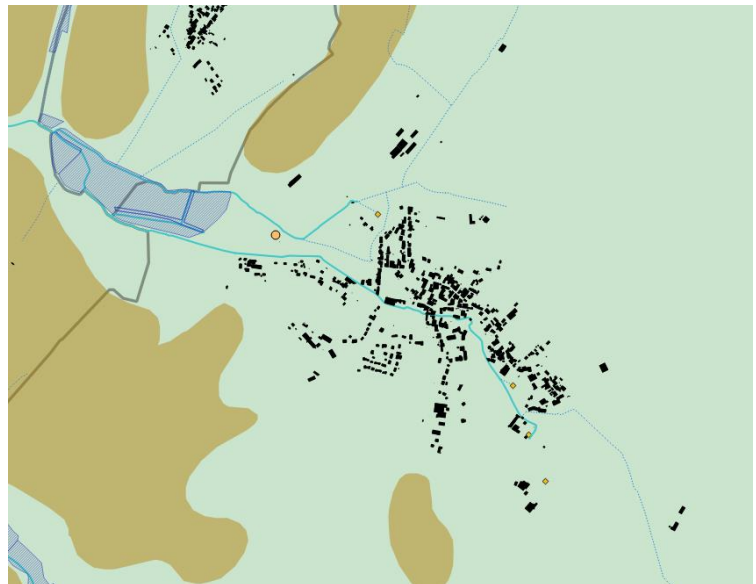
La STEP de Valay présente un taux de charge de 137%. Elle n'est donc pas en mesure de prendre en charge convenablement les effluents actuels, et ne sera donc pas en mesure de faire face l'augmentation des besoins à venir.

Risques et nuisances

Des poches d'aléa moyen de retrait gonflement d'argile sont localisées autour de l'espace urbanisé mais à bonne distance de celui-ci et ne devraient donc pas présenter de problématique lors du développement de la commune. En sus de cet aléa, la présence de cavités naturelles à l'est du secteur est elle aussi à prendre en compte dans le développement urbain.

Enfin, le passage du cours d'eau au sein de l'espace urbanisé induit un risque potentiel d'inondation par débordement du cours d'eau dont il faut tenir compte dans les projets d'aménagement.

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences



Légende

Trame Verte et Bleue

Corridors écologiques

à préserver

à renforcer

à restaurer

Zones humides

Cours d'eau remarquables

Réservoirs de biodiversité terrestres

Réseau hydrographique

Permanent

Intermittent

Risques

PPRI Ognon

PPRI Saône secteur de Gray

Aléa moyen retrait gonflement d'argile

Cavités (naturelles et artificielles)

Nuisances sonores

Routes primaires

Voies ferrées

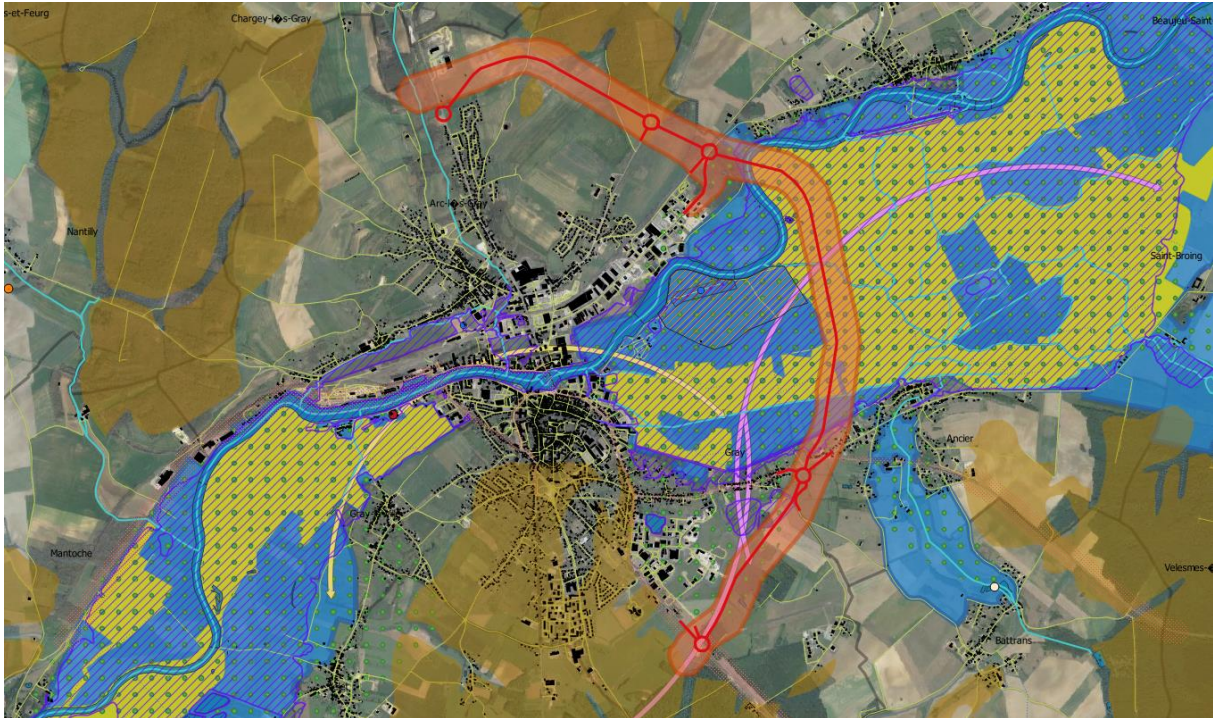
à

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> Impact sur le cours d'eau et les habitats associés ; Consommation d'espace liée aux extensions urbaines résidentielles générant une érosion du continuum écologique ; 	<p>Impact sur le cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> Application de la séquence ERC en cas d'emprise ou d'impact avéré sur une zone humide ; Délimiter une bande tampon de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau ; Conserver le réseau de haies et des bandes enherbées sur le territoire ; <p>Limitation de la consommation d'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> N'autoriser que l'installation de Zone d'Activités économiques inférieures à 2ha (Zones Locales) pour les pôles d'équilibre ; L'enveloppe foncière est limitée à 14 ha pour les deux pôles de proximité de la communauté de communes Val de Gary (Autrey-lès-Gray et Valay) ;

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement de l'effet fragmentant du bourg par la réduction du continuum agro-naturel et par la réduction des espaces de nature en ville du fait de la densification urbaine ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Priorité donnée à la densification (baies et lacunes), au renouvellement urbain et à la mobilisation des logements vacants ; <p>Renforcement de la continuité écologique et des corridors écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les espaces de nature en ville (associés à des continuités en pas japonais) dans le tissu urbain et les protéger par des inscriptions graphiques spécifiques assorties de règles de préservation adaptées ; • Intégrer de nouveaux espaces de nature en ville ;
Gestion de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'aggravation des rejets polluants vers les milieux récepteurs ; • Réduction de la qualité de l'eau du milieu récepteur, de la qualité des habitats et du potentiel d'accueil biologique ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Dans les zones d'assainissement collectif, l'ouverture à l'urbanisation n'est autorisée qu'aux conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Une capacité de réseau suffisante pour collecter les effluents supplémentaires sans dysfonctionnement, ○ Une marge capacitaire de la station d'épuration suffisante pour traiter les nouveaux volumes de manière satisfaisante, ○ Un respect des volumes autorisés dans les conventions de rejet pour les communes raccordées à une station gérée par une autre collectivité. • Dès lors qu'un dysfonctionnement du réseau d'assainissement ou un dépassement de la capacité nominale de l'équipement de traitement des eaux usées est constaté, toute opération nouvelle d'urbanisation dans le secteur concerné est conditionnée à la remise à niveau de l'équipement ou l'engagement de l'autorité compétente dans un programme de travaux de réhabilitation du réseau.
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Risque potentiel d'exposition de population à des inondations liée à la proximité de la Tourouge ; • Potentielle aggravation du risque d'inondation localement par le développement de l'imperméabilisation des sols et l'augmentation du 	<p>Risques d'inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considérer l'ensemble des éléments de connaissance des aléas (exemple : atlas de zone inondable, cartes d'aléa, etc.) et prévoir des zones en dehors de ces espaces ; • Délimiter une bande tampon inconstructible de 5m de part et d'autre des rives des cours d'eau • L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ; • Définir un coefficient d'espace de pleine terre pour chaque zone à urbaniser ou urbaine pour limiter l'imperméabilisation des sols ;

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
	ruissellement général ;	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="794 172 1382 271">• Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ;

6.13 Contournement du pôle urbain



- | | | | |
|----------------------------|--|-------------------------|--|
| — Tracet du contournement | Corridors écologiques | ▤ Nuisances sonores | |
| Emprise 300m contournement | ↔ à renforcer | ▨ Aléa fort inondation | |
| ■ Bâti copier copier | ↔ à restaurer | Gestion de l'Eau | |
| TVB | — ZICO | ● Captage | |
| Réseau hydrographique | ■ ZNIEFF 1 | ▨ PP Immédiat | |
| — Permanent | ■ Site Natura 2000 | ▨ PP Rapproché | |
| ⋯ Intermittent | Risques | ■ PP Éloigné | |
| ■ Surface en eau | ■ Risque moyen retrait gonflement argile | | |

Présentation du site

La communauté de commune du Val de Gray dispose d'une position géographique stratégique et centrale, au centre d'importants axes routiers reliant les pôles de Dijon, Dole, Langres, Vesoul et Besançon. L'importance du trafic engendré par une telle localisation crée des perturbations conséquentes de la fluidité de la circulation, en particulier au niveau du pont de Pierre, point noir de la circulation de Gray, malgré la présence du Pont-Neuf plus en aval.

Ainsi, la construction d'un contournement routier du pôle urbain permettrait de décongestionner le centre-ville de Gray,, et le pôle de manière générale, en détournant le trafic de transit en périphérie du tissu urbain. Le projet est une route bidirectionnelle de 14,7km de longueur sur 15m de largeur qui contournerait les communes de Gray et d'Arc-lès-Gray par l'Est. Le contexte hydrographique et topologique impose l'édification de deux viaducs, l'un enjambant le Dregeon et l'autre la Saône. À ces infrastructures s'ajoute l'installation de 3,5 km de voirie secondaire destinée à relier le contournement aux axes déjà existants. L'emprise du projet (sur une largeur de 300m) s'étend au sein des limites de trois communes : Gray, Arc-lès-Gray et Ancier.

État initial

Trame Verte et Bleue

Le contexte local de Trame Verte et Bleue est fortement marqué par la présence de la Saône – dont le rôle en matière de continuité écologique, de couloir migratoire ornithologique et de réservoir de biodiversité – est à l'origine de l'inscription de certains secteurs au sein de périmètres de protection, d'inventaire et de gestion.

Ainsi, on retrouve sur la partie la plus à l'Est du projet de contournement, la ZNIEFF de type 1 de la Plaine de la Saône de Gray à Rigny. Cette zone d'inventaire d'une richesse écosystémique considérable comporte de nombreuses méandres, annexes alluviales et bras morts qui apportent une hétérogénéité précieuse pour la biodiversité locale. L'intérêt écosystémique crucial du secteur est en outre principalement porté par la vaste prairie inondable de la Saône, donc la composition floristique reflète le contexte hydrographique et le mode de gestion des milieux présents. Couloir de migration important pour les oiseaux, la Plaine de la Saône de Gray à Rigny offre un refuge privilégié pour une grande variété d'espèces dont un certain nombre de menacées : le Vanneau huppé, le Courlis cendré, la Combattant varié ou la Bécassine des marais par exemple.

Le contexte écologique de cette ZNIEFF est lui-même compris dans celui du vaste site Natura 2000 de la Vallée de Saône. En sus des intérêts précités de la ZNIEFF, le site Natura 2000 accueille des chênaies-frênaie-ormaie inondables, très fragmentées au niveau de l'emprise du projet de contournement. La Vallée de Saône accueille par ailleurs près de Gray une colonie de Grand Murin (chiroptère inscrit sur l'Annexe II de la directive Habitat). Mais c'est surtout pour son intérêt écologique ornithologique que le site tire son intérêt à être protégé.

Ainsi, on retrouve sur environ la quasi-totalité du site Natura 2000 et sur environ la moitié de l'emprise du projet la Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO) Vallée de Saône de Corre à Broye.

Outre les réservoirs de biodiversité, on retrouve également dans le périmètre du projet deux corridors écologiques :

- Un corridor à renforcer identifié par le SRCE au sud, qui constitue un espace de perméabilité écologique reliant l'Ouest et l'Est de la Vallée de Saône Grayloise.
- Un corridor boisé à renforcer qui s'étend au travers de la plaine inondable de la Vallée de Saône Grayloise à l'Est

Risques et nuisances

Le contexte rivulaire relatif au passage de la Saône au niveau du projet induit un volet risques particulièrement caractérisé par le risque d'inondation. En effet, toute la section du contournement passant au travers de la plaine inondable à l'Est de Gray est concernée par un aléa fort déterminé par le PPRi de la Saône au secteur de Gray, qualifiée de zone rouge inconstructible par ce même document.

En outre, deux sections du projet sont concernées par un aléa moyen de retrait gonflement d'argile.

Enfin, le projet de contournement entrecoupe deux axes déjà concernés par des problématiques de nuisances sonores : la RD67 et la RD474.

Gestion de la ressource en eau

L'emprise du projet sur une largeur de 300m par rapport au tracé de la route passe au travers du périmètre de protection éloigné du Puits de la Goutte d'Or. Par ailleurs, en traversant les cours d'eau du Dregeon et de la Saône, le périmètre du projet a aussi une emprise sur leurs ripisylves.

Analyse d'incidences sur l'environnement et mesures intégrées au SCoT en vue d'éviter ou de réduire ces incidences

Thématique	Incidences pressenties	Mesures d'évitement/rédaction intégrées au DOO
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none">• Incidence sur les réservoirs de biodiversité (Natura 2000 de la Vallée de la Saône, de la ZNIEFF de type 1 de la Plaine de La Saône de Gray à Rigny et de la ZICO Vallée de Saône de Corre à Broye) ;• Consommation d'espace générant une érosion du continuum écologique ;• Fragmentation du continuum agro-naturel et rupture de la continuité sur les corridors écologiques identifiés.• Destruction d'espaces boisés d'intérêt régional participant à la perméabilité écologique du territoire	<p>Impact sur les cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none">• Délimiter une bande tampon inconstructible de 5m de part et d'autre des cours d'eau ; <p>Incidences sur les réservoirs de biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none">• Classement des réservoirs de biodiversité en zone agricole ou naturelle permettant une limitation stricte de la constructibilité, excepté pour opérations d'intérêt général (dont relève le projet de contournement) ;• Perméabilité écologique des clôtures au sein des réservoirs de biodiversité ;• Une bande tampon de 30 m inconstructible autour de chaque massif forestier identifié comme réservoir de biodiversité ; <p>Limitation de la destruction d'espaces forestiers :</p> <ul style="list-style-type: none">• Autour des massifs forestiers et des activités de transformation du bois, des espaces tampons inconstructibles doivent être maintenus par les documents d'urbanisme locaux dans un objectif de prévention des risques, des conflits d'usage et de préservation de l'intérêt écologique des milieux. Les projets d'urbanisation ne contraignent pas les accès aux forêts de production et intègrent les réseaux de desserte forestière. A ce titre, les documents d'urbanisme locaux prennent en compte le schéma départemental d'accès à la ressource forestière. <p>Renforcement de la continuité écologique et des corridors écologiques :</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Les impacts sur l'activité agricole (fragmentation des terres agricoles...) sont à prendre en compte en concertation avec les acteurs du monde agricole, • Aucune zone d'extension urbaine ne doit entraver un corridor identifié au SCoT. Si une zone à urbaniser intersecte un corridor, le document d'urbanisme local doit démontrer le maintien de la continuité ; • Au sein des corridors écologiques à renforcer : <ul style="list-style-type: none"> ○ Éviter les nouvelles urbanisations et infrastructures ; ○ Limiter les impacts lumineux des activités anthropiques (réduction des pollutions lumineuses observées, limitation de l'implantation de nouvelles sources de lumière) ; ○ Permettre les aménagements de franchissement des infrastructures ; ○ Augmenter autant que possible la présence d'éléments naturels relais (haies, bosquets, etc.) ; ○ Compenser les arrachages de haies de bosquets à hauteur de 2 pour 1
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Potentielle aggravation du risque d'inondation localement par le développement de l'imperméabilisation des sols sur un secteur en aléa fort d'inondation et l'augmentation du ruissellement généré ; • Risque de dégâts sur les nouvelles constructions localisées dans les secteurs d'aléa moyen de gonflement et retrait d'argile • Exposition de davantage de population aux nuisances sonores suite à la création de 	<p>Risques d'inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intégrer les zones à risques des PPR dans les choix d'aménagement et traduire leurs prescriptions dans les documents opposables ; • L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ; • Définir un coefficient d'espace de pleine terre pour chaque zone à urbaniser ou urbaine pour limiter l'imperméabilisation des sols ; • Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ; • <p>Aléa gonflement et retrait d'argile :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier précisément les secteurs exposés au risque de mouvement de terrain et définir des mesures d'évitement adaptées en cas d'urbanisation ; <p>Nuisances sonores :</p>

	nouveaux éléments de voirie.	<ul style="list-style-type: none"> Localiser les nouveaux projets d'aménagement autant que possible en dehors des périmètres de classement sonores des sources identifiées ;
Eau	<ul style="list-style-type: none"> Aggravation du risque de pollution de la ressource en eau par le développement de l'imperméabilisation des sols ; Accentuation des risques de pollution au niveau des cours d'eau du fait de l'aménagement de deux viaducs. Pollution potentielle au niveau du captage du Puits de la Goutte d'Or 	<p>Limitation de l'imperméabilisation des sols et amélioration du traitement des eaux pluviales :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'imperméabilisation des sols doit être limitée lors de tout aménagement ; Privilégier l'infiltration des eaux, ou, en cas d'impossibilité, mettre en place des équipements de rétention adéquats ; Imposer un pré-traitement avant rejet des eaux pluviales issues des surfaces de parkings et des voiries ; <p>Protection des cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'une bande inconstructible de 5m de part et d'autre des berges du cours d'eau ; <p>Protection des captages :</p> <ul style="list-style-type: none"> Assurer la protection des captages par la réalisation de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) ; Pérenniser la ressource en eau potable par une occupation du sol adéquate dans les différents périmètres de protection de captages d'eau ; Conditionner les nouvelles opérations d'aménagement à l'adéquation avec la production effective du captage après aménagement desservant la zone concernée et l'autorisation de prélèvement définie dans la DUP du même captage.

6.14 Conclusions

Les principaux problèmes que posent ces sites de projets sont les impacts sur les réservoirs de biodiversité, y compris sur les zones humides, car les polarités du territoire sont généralement installées le long des cours d'eau, notamment la Saône dont la vallée regroupe bon nombre de réservoirs de biodiversité. Il en est de même pour le contournement du pôle urbain qui traversent la Saône d'une rive à l'autre.

Toutefois, le SCoT intègre des prescriptions permettant, d'éviter dans un premier, puis de réduire ces impacts:

- appliquer la séquence ERC en cas d'impact sur les zones humides,
- définir des bandes tampons autour des cours d'eau,
- maintenir les continuités écologique en cas de projet d'urbanisation,

- permettre les aménagements de franchissement des infrastructures,
- Limiter les impacts lumineux des projets...

Les incidences résiduelles, que le SCoT n'aura pas pu éviter ou réduire, notamment du fait de son champ de compétence, devront alors être prise en considération dans les études ultérieures (documents d'urbanisme locaux, études pré-opérationnelles, études d'impacts...).