



AMÉNAGEMENT DE LA VÉLOROUTE N°52 ENTRE CROUTTES-SUR-MARNE ET TRELOU-SUR-MARNE

Dossier d'enquête publique

préalable à la déclaration d'utilité publique modificative, à la déclaration Loi sur l'eau et
à la dérogation d'atteinte aux espèces protégées

PIECE E.1 : Étude d'impact / Tome 1 : État initial de l'environnement

Juillet 2025

SUIVI DES MODIFICATIONS

Version	Date	Auteurs	Date de la vérification	Vérifié par	Commentaire
V0	26/11/2024	PAGANI Léa	27/11/2024	VERRONNEAU Juliette	Création du document – Mise à jour de l'étude d'impact de la DUP 2018
V1	07/02/2025	PAGANI Léa	11/02/2025	VERRONNEAU Juliette	Prise en compte des remarques MOA
V2	24/04/2025	PAGANI Léa			Prise en compte des remarques MOA
V3	22/05/2025	PAGANI Léa	22/05/205	VERRONNEAU Juliette	Prise en compte des remarques MOA
V4	23/05/2025	PAGANI Léa			Prise en compte des remarques MOA
V5	09/06/2025	PAGANI Léa	07/07/2025	VERRONNEAU Juliette	Prise en compte des remarques
V6	17/07/2025	PAGANI Léa	18/07/2025	VERRONNEAU Juliette	Prise en compte des remarques suite réunion DDT/DRIEAT

SOMMAIRE

<i>Suivi des modifications</i>	1	<i>CHAPITRE IV : ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE LA ZONE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS PAR LE PROJET</i>	35
<i>Sommaire</i>	2	<i>1. Aire d'étude</i>	36
<i>CHAPITRE I : PRÉAMBULE</i>	4	<i>2. Milieu physique</i>	42
<i>1. Le contexte du projet</i>	5	2.1 La topographie	42
<i>2. Les objectifs de l'itinéraire cyclable</i>	6	2.2 Le contexte géologique	45
<i>3. Cadre RÉGLEMENTAIRE de l'opération</i>	7	2.3 Les risques naturels	52
<i>4. Contenu de l'étude d'impact et de l'étude natura 2000</i>	9	2.4 Le climat	56
4.1 Étude d'impact	9	2.5 Synthèse du milieu physique	58
4.2 Évaluation des incidences Natura 2000	10	<i>3. Milieu hydrographique</i>	59
4.3 Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau	10	3.1 Ressource en eau : documents-cadres	59
4.4 Dossier de dérogation d'atteinte aux espèces protégées	10	3.2 Les eaux souterraines	65
<i>5. Organisation de l'étude d'impact</i>	11	3.3 Les eaux superficielles	69
<i>6. Maître d'ouvrage</i>	11	3.4 Usages de l'eau	94
<i>CHAPITRE II : RÉSUMÉ NON TECHNIQUE</i>	12	3.5 Zones humides	98
<i>CHAPITRE III : PRÉSENTATION DU PROJET</i>	13	3.6 Risques naturels liés à l'eau	105
<i>1. Présentation du projet arrêté en 2018 (extrait du dossier d'enquête d'utilité publique de 2017)</i>	15	3.1 Synthèse du milieu hydrographique	111
1.1 Description du tracé et usage de l'itinéraire	15	<i>4. Milieu naturel</i>	112
1.2 Caractéristiques principales des routes partagées	15	4.1 Protections réglementaires et inventaires du patrimoine naturel	112
1.3 Les profils en travers et revêtement de la véloroute n°52	16	4.2 Diagnostic écologique	130
1.4 Assainissement	19	4.3 Synthèse des enjeux écologiques	147
1.5 Équipements divers	19	4.4 Synthèse du milieu naturel	155
<i>2. Présentation du projet</i>	20	<i>5. Patrimoine, Paysage et Tourisme</i>	156
2.1 Les communes concernées	20	5.1 Le patrimoine archéologique	156
2.2 Lignes directrices et éléments de choix	21	5.2 Patrimoine remarquable	156
2.3 Implantation	21	5.3 UNESCO	156
2.4 Aspects hydrauliques	21	5.4 Le patrimoine historique	156
2.5 Le profil en travers	22	5.5 Le paysage	163
2.6 Mobilier	24	5.6 Le tourisme	174
2.7 Présentation détaillée du projet : focus sur les sections	25	5.7 Synthèse du patrimoine, paysage et tourisme	179
2.8 Impact sur le foncier	30	<i>6. Milieu humain</i>	180
2.9 Trafics	30	6.1 La population	180
2.10 Travaux envisagés	31	6.2 Les activités	181
<i>3. Évolution du projet</i>	34	6.3 Les risques industriels et technologiques	184

6.4	Le cadre urbain et les équipements _____	189
6.5	Les documents d’urbanisme et de planification _____	190
6.6	Le foncier et les usages sur les emprises du projet _____	205
6.7	Les déplacements _____	206
6.8	Synthèse du milieu Humain _____	216
7.	Cadre de vie et nuisances _____	217
7.1	L’ambiance acoustique _____	217
7.2	La qualité de l’air _____	218
7.3	Synthèse du cadre de vie et des nuisances _____	225
8.	Synthèse de l’état initial _____	226
9.	Interrelations entre les facteurs de l’environnements _____	234
10.	Aperçu de l’évolution probable de l’environnement en absence du projet _____	236
10.1	Evolution probable du climat en l’absence de mise œuvre du projet _____	236
10.2	Evolution probable du relief en l’absence de mise en œuvre du projet _____	236
10.3	Evolution probable de la géologie en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	236
10.4	Evolution probable de l’hydrogéologie en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	236
10.5	Evolution probable de l’hydrologie en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	236
10.6	Evolution probable de la qualité de l’air en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	236
10.7	Evolution probable de l’ambiance sonore en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	236
10.8	Evolution probable du milieu naturel en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	236
10.9	Evolution probable du paysage et du patrimoine en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	237
10.10	Evolution probable du tourisme et des loisirs en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	237
10.11	Evolution probable du milieu humain en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	237
10.12	Evolution probable des risques technologiques en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	237
10.13	Evolution probable de l’urbanisme en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	237
10.14	Evolution probable de l’offre de transport en l’absence de la mise en œuvre du projet _____	237
	Table des figures _____	238
	Table des cartes _____	240
	Table des tableaux _____	241

CHAPITRE I : PRÉAMBULE

1. LE CONTEXTE DU PROJET

Le projet consiste à créer une véloroute d'environ 48 kilomètres traversant 15 communes du sud de l'Aisne en empruntant la rive droite de la Marne. L'aménagement de cette voie, majoritairement en site propre sur les emprises d'un chemin de halage, contribue au maillage des itinéraires cyclables à plusieurs échelles :

- À un niveau local, pour les habitants, touristes et visiteurs des 15 communes situées dans la vallée de la Marne entre Crouettes-sur-Marne et Trélou-sur-Marne,
- À plus large niveau, ce maillon de la Véloroute n°52 fait partie des schémas régional et national des véloroutes et participe à assurer la continuité du parcours cyclable prévu entre Strasbourg et Paris.

À ce titre, le projet a pour objectifs de développer les mobilités actives en créant un parcours sécurisé leur étant dédié, renforcer l'attractivité touristique du sud de l'Aisne et participer à assurer une liaison cyclable d'intérêt national entre d'importants pôles urbains.

Les travaux comprennent la réalisation des terrassements, de l'assainissement, de la couche de forme, et des chaussées de la future véloroute, la réhabilitation ponctuelle de berges et d'ouvrages d'art, la pose de la signalisation et des dispositifs de sécurité ainsi que l'ensemble des travaux connexes pour permettre notamment la desserte des parcelles riveraines.

Une 1ere version du projet déclarée d'utilité publique en 2018

Le projet initial, estimé à 8 millions d'euros HT, présentait les caractéristiques suivantes :

- Une voie de 2,50 mètres de large sur une grande majorité de son tracé,
- Une couche de roulement composée d'enduit ou de sable stabilisé,
- 20% du tracé interdit à tous véhicules à moteur et 80% en usage partagé avec les agriculteurs et/ou les riverains.

Ce projet a fait l'objet d'un avis favorable de l'Autorité environnementale le 14 décembre 2016. Une enquête publique s'est déroulée entre le 30 octobre et le 30 novembre 2017. Suite à cette enquête, le préfet de l'Aisne a déclaré le projet de Véloroute n°52 d'utilité publique, le 15 mars 2018. Enfin, cet arrêté d'utilité publique a été prorogé le 1^{er} mars 2023 pour une durée de 5 ans.

Une nouvelle version, intégrant plusieurs modifications au projet initial

Après de nouvelles phases de consultation et d'analyses, le Département a pris la décision d'apporter plusieurs améliorations au projet déclaré d'utilité publique en 2018 afin de le rendre compatible avec les nouvelles normes d'aménagement des véloroutes, d'en améliorer le confort d'usage et d'accroître sa durabilité.

Ainsi, le projet de Véloroute n°52 évolue sur les points suivants :

- La largeur de la voie sera portée à 3 mètres,
- La couche de roulement sera réalisée en enrobés drainants biosourcés,
- 80% de l'itinéraire sera interdit à tous véhicules à moteur, seuls 20% restant en usage partagé.

Le projet ainsi revu représente un investissement estimé à 11 millions d'euros HT.

L'évolution du projet entre sa première version et sa version actuelle met en avant deux critères :

- l'augmentation du coût des travaux de plus de 30 % ;
- l'espace partagé avec les véhicules motorisés passant de 80 à 20 %.

Ces éléments changeant substantiellement la nature du projet, une mise à jour de la DUP doit être réalisée.

C'est dans ce contexte réglementaire que le maître d'ouvrage du projet d'aménagement de la véloroute V52 prévoit de réaliser une DUP modificative, un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau et une demande de dérogation d'atteinte aux espèces protégées, qui comprennent une actualisation de l'étude d'impact, de nouvelles études complémentaires, et une enquête parcellaire.



Carte 1 - Schéma départemental des véloroutes et voies vertes de l'Aisne adopté le 10 mars 2025

2. LES OBJECTIFS DE L'ITINERAIRE CYCLABLE

Les objectifs du projet n'ont pas évolué par rapport à la DUP réalisée en 2018, seuls les éléments de structures évoluent.

Développer les mobilités actives

Le développement et la diffusion de l'usage du vélo et des mobilités non motorisées constituent une priorité au regard des exigences de la transition énergétique et impliquent une politique de déploiement d'infrastructures dédiées, comme le définit la loi LOM de 2019.

À l'échelle nationale, la fréquentation vélo enregistre +5% entre 2022 et 2023 et +37% depuis 2019 selon le rapport annuel 2023 publié par Vélo & Territoires.

Le futur aménagement cyclable entre Crouettes-sur-Marne et Trélou-sur-Marne a pour objectif principal d'améliorer le maillage départemental des voies cyclables et encourager la pratique régulière du vélo sur le territoire. L'aménagement tiendra compte de l'ensemble des pratiques des utilisateurs :

- Le cyclisme de loisir dont le parcours se fait généralement en groupe, durant quelques heures à plusieurs jours et est ponctué par des haltes,
- Le cyclisme pendulaire dont les trajets sont rapides et efficaces, empruntés en solitaires pour se rendre au travail ou en revenir, la marche, la randonnée, la course à pied, le roller ...

Aménager le parcours et sécuriser la promenade

L'amélioration de l'offre en voie cyclable passe avant tout par l'intégration de l'itinéraire dans son environnement et par la sécurisation du parcours proposé.

Aujourd'hui, la quasi-totalité de l'itinéraire est non revêtue. Le chemin existant est soit enherbé, soit en terre. Certaines sections sont toutefois goudronnées ou gravillonnées. Le chemin est entretenu pour permettre l'accès aux engins agricoles, aux piétons et cyclistes sportifs. Des rétrécissements, des restrictions d'accès ainsi que des clôtures existent aujourd'hui le long de l'itinéraire, empêchant la pratique sécurisée et confortable du vélo et de la marche.

L'aménagement de la véloroute n°52 consiste en la création d'une piste en grave drainante et enrobés clairs drainants à base de liant biosourcé de 3 m de large, la sécurisation de l'itinéraire au niveau des ouvrages d'art et des intersections, la pose de signalisation, le réaménagement d'aires de repos existantes et, dans quelques cas, le renforcement des berges.

La V52 sera un itinéraire apaisé à destination des déplacements cycliste et pédestre et offrira un nouvel axe de déplacements doux à usage touristique.

Renforcer l'attractivité touristique

Les Véloroutes constituent de grands itinéraires, de dimension nationale voire européenne. Aisne Tourisme et le Conseil départemental misent sur le potentiel économique des Véloroutes. En moyenne, un cycliste peut déboursier jusqu'à 65 € par jour dans les restaurants, commerces, musées, sites touristiques...

Les retombées économiques du cyclotourisme ont augmenté de 46% en 10 ans à 5,1 milliards d'euros par an en France. Il s'agit d'un tourisme à plus fortes retombées local et à faible impact environnemental, priorisant le près de chez soi et le train. La France est aujourd'hui la seconde destination Européenne du tourisme à vélo et talonne l'Allemagne. (ministère de l'Économie, des Finances et de la souveraineté industrielle et numérique, 2022).

L'aménagement axonais de la véloroute 52 se structure le long de la Marne, la plus grande rivière française. Riche d'éléments de paysage viticole et de biodiversité, l'itinéraire sera source de découverte pour les promeneurs l'empruntant.

3. CADRE RÉGLEMENTAIRE DE L'OPREATION

En application de la nomenclature, annexée à l'article R.122-2 du Code de l'environnement, le projet d'aménagement cyclable de la véloroute n°52 entre Crouttes-sur-Marne et Trélou-sur-Marne est soumis à cas par cas, il entre dans la catégorie 6 « Infrastructures routières (les ponts, tunnels et tranchées couvertes) [...] ».

Le projet a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP), intégrant une étude d'impact, conforme aux articles L123-1 et suivants et R-123-1 et suivants, au titre du Code de l'Environnement, et a obtenu son arrêté le 15 mars 2018.

Le projet a fait l'objet d'une modification substantielle. L'étude d'impact doit donc être actualisée dans le cadre d'une nouvelle enquête publique.

Le projet d'aménagement de la véloroute n°52 rentre dans le cadre de la déclaration au titre de la nomenclature IOTA. **Un dossier de déclaration spécifique a été produit et est présent en pièce F du dossier d'enquête.**

Le présent document constitue l'étude d'impact du projet d'aménagement de la véloroute n°52, réalisée dans le cadre du dossier d'enquête publique unique pour la DUP modificative, la déclaration au titre de la Loi sur l'eau et la demande de dérogation d'atteinte aux espèces protégées.

Ci-dessous, le tableau synthétisant les rubriques IOTA visées par le projet.

Tableau 1 - Rubriques IOTA visées par le projet

IOTA	APPLICATION AU PROJET	COMMENTAIRE
TITRE II : REJETS		
2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha (D).	Déclaration	Le projet prévoit le rejet des eaux pluviales interceptées vers le sous-sol, par l'intermédiaire d'une structure drainante située sous la voie verte. La surface du projet, après application des mesures d'évitement et de réduction, est d'environ 18,42 hectares. Bien que la surface totale du bassin versant naturel traversé par le projet soit de 172 km² (soit 17 200 hectares), seule une portion très réduite (18,42 ha), correspondant à la surface aménagée, est effectivement interceptée. Par ailleurs, les sections en voie verte seront aménagées au niveau du terrain naturel, en suivant les chemins existants, de manière à ne pas faire obstacle aux écoulements naturels des eaux de ruissellement. L'impact sur le fonctionnement hydrologique des bassins versants reste donc très limité.
TITRE III : IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE OU LA SÉCURITÉ PUBLIQUE		
3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).	Déclaration	Le confortement des berges est susceptible de modifier très légèrement le profil en travers et l'ensemble des travaux concerne un linéaire d'environ 91 ml cumulés.
3.1.4.0. Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m, mais inférieure à 200 m (D).	Déclaration	Le confortement, ainsi que la reprise des protections de berges existantes, s'étendent 91m cumulés.

IOTA	APPLICATION AU PROJET	COMMENTAIRE
3.1.5.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m2 de frayères (A) ; 2° Dans les autres cas (D).	Déclaration	Le projet prévoit un confortement de berge sur un linéaire de 91m. Cet aménagement va impacter une surface de frayères, favorable au brochet, de 15 m²
3.3.1.0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Déclaration	Pour les travaux sur les berges, la ripisylve correspond à un habitat caractéristique des zones humides. Le projet présente un impact direct sur les zones humides de 0,6 ha.

4. CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT ET DE L'ETUDE NATURA 2000

4.1 Étude d'impact

Selon les termes de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact comporte les éléments suivants :

1° Un résumé non technique ;	Pièce E.4
2° Une description du projet, y compris en particulier : - une description de la localisation du projet ; - une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ; - une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ; - une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, telle que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.	Pièce E.1
3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée " scénario de référence ", et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;	Pièce E.1
4° Une description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;	Pièce E.1
5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres : - De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ; - De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ; - De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ; - Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ; - Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact : - ont fait l'objet d'un document d'incidences environnementales au titre de l'article R.181-14 et d'une consultation du public ;	Pièce E.2

- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.
- Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables du projet porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet.

6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;	Pièce E.2
7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;	Pièce E.2
8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour : - éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ; - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité. La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes et de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet.	Pièce E.2
9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;	Pièce E.2
10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;	Pièce E.2
11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;	Pièce E.2
La présente étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 car elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23 du code de l'environnement.	Pièce E.2

4.2 Évaluation des incidences Natura 2000

Conformément à l’article R. 414-23 du code de l’environnement, le dossier d’évaluation des incidences Natura 2000 comprend :

I. Le dossier comprend dans tous les cas : 1° Une [...] description du programme, du projet , [...] accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;	Pièce E.2
2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles [...] le programme, le projet, [...] est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu - de la nature et de l'importance [...] du programme, projet, [...], - de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, - de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, - des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation	Pièce E.2
II. Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés , le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que [...] le programme ou le projet, [...] peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.	Pièce E.2
III. S’il résulte de l'analyse mentionnée au II que [...] le programme, projet, [...] peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables .	Pièce E.2
IV. Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre : 1° La description des solutions alternatives envisageables , les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ;	Pièce E.2
2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ;	Pièce E.2

3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des **mesures compensatoires**, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation, pour les programmes, projets et interventions, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire bénéficiaire, pour les manifestations, par l'organisateur bénéficiaire.

Pièce E.2

4.3 Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l’eau

Conformément à l’article R. 181-14 du code de l’environnement, le dossier d’étude d’incidence environnementale comprend :

1° Décrit l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement ;	Pièce F
2° Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;	Pièce F
3° Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;	Pièce F
4° Propose des mesures de suivi ;	Pièce F
5° Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ;	Pièce F

4.4 Dossier de dérogation d’atteinte aux espèces protégées

Conformément aux articles L.411-1 et suivants du code de l’environnement et de l’arrêté du 9 juillet 1999, la demande de dérogation pour la capture et le déplacement de spécimens d’espèces animales protégées comprend :

Remplissage du CERFA 13616*01 pour le déplacement de la Mulette épaisse	Pièce G

5. ORGANISATION DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est composée de quatre pièces, et organisée comme suit :



6. MAITRE D'OUVRAGE

La maîtrise d'ouvrage est assurée par le Conseil Départemental de l'Aisne.



Conseil Départemental de l'Aisne

Direction de la voirie départementale (DVD)

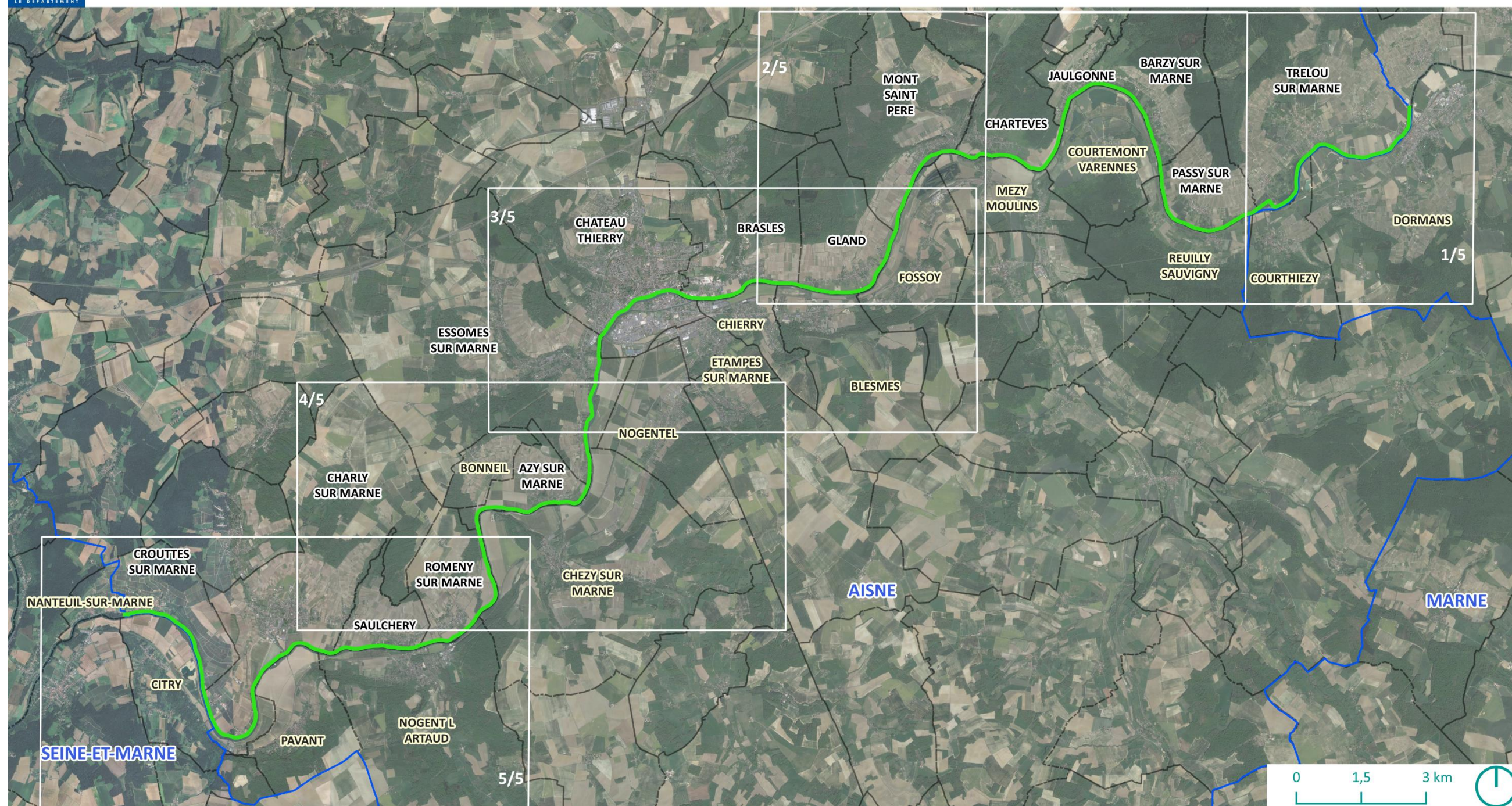
2, rue Paul Doumer

02000 LAON

CHAPITRE II : RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Le résumé non technique de l'étude d'impact constitue un document indépendant à retrouver dans la pièce E.4 sous la dénomination « Résumé non technique ».

CHAPITRE III : PRÉSENTATION DU PROJET



Projet
— Projet de véloroute n°52
□ Zoom cartographique

Limites administratives
■ DEPARTEMENT
□ Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET



Données : IGN 2024
Fond de plan : Google Maxar Technologies 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025



Carte 2 - Situation du projet

1. PRESENTATION DU PROJET ARRÊTÉ EN 2018 (EXTRAIT DU DOSSIER D'ENQUÊTE D'UTILITÉ PUBLIQUE DE 2017)

1.1 Description du tracé et usage de l'itinéraire

Le projet consiste en l'aménagement d'une piste cyclable en site propre (voie verte) empruntant un chemin existant à proximité immédiate de la Marne entre Crouttes-sur-Marne et Trélou-sur-Marne sur une longueur de 48 km environ.

L'aménagement consiste en la création d'une piste en enduit bicouche ocre ou en couche de roulement en fines variant de 2 m à 3 m de large, la sécurisation de l'itinéraire au niveau des ouvrages d'art et des intersections, la pose de signalisation, le réaménagement d'aires de repos existantes et, dans quelques cas, le renforcement des berges.

Cet aménagement est destiné à sécuriser les déplacements cyclables sur cet itinéraire et à offrir un nouvel axe de déplacements doux à usage touristique.

Le projet traverse les communes de : Crouttes-sur-Marne, Charly-sur-Marne, Saulchery, Romeny-sur-Marne, Azy-sur-Marne, Essômes-sur-Marne, Château-Thierry, Brasles, Gland, Mont-Saint-Père, Chartèves, Jaulgonne, Barzy-sur-Marne, Passy-sur-Marne et Trélou-sur-Marne.

Afin de satisfaire aux usages et besoins des riverains, et suite aux différentes concertations avec les communes concernées, ainsi qu'avec VNF, le linéaire de cet itinéraire comportera des portions présentant des profils en travers différents.

Lorsque le tracé emprunte le réseau existant en voie partagée (Château-Thierry), des travaux d'entretien de la voirie seront réalisés, ainsi que la mise en place d'une signalisation adaptée selon les règlements en vigueur.

L'aménagement cyclable entre Crouttes-sur-Marne et Trélou-sur-Marne permet de réaliser l'un des tronçons de la véloroute n°52 et figure dans le schéma régional et départemental des véloroutes et voies vertes.

1.2 Caractéristiques principales des routes partagées

Dans le cadre du projet, certaines voies départementales et voies communales (Cf. plan de localisation du projet) deviennent des voies partagées.

Selon la circulaire du 31 mai 2001 relative à la mise en œuvre du schéma national de véloroutes et voies vertes, ces voies doivent répondre à plusieurs critères :

- Linéarité : itinéraire allant d'une ville à une autre ville le plus directement possible ;
- Continuité : l'itinéraire ne doit pas être interrompu, y compris dans les traversées des agglomérations ;
- Sécurité : les cyclistes doivent bénéficier d'un très haut niveau de sécurité, en particulier vis-à-vis des véhicules à moteur, mais également dans certaines conditions particulières d'aménagement de l'itinéraire (zones de remblais, bords de voies d'eau, etc.) ;

- Jalonnement et balisage : l'itinéraire doit faire l'objet d'un jalonnement et d'un balisage spécifiques et uniformes sur son ensemble, et facilement identifiables ;
- Services : l'itinéraire doit offrir aux usagers un certain nombre de services liés à l'utilisation du vélo, au tourisme, aux transports en commun et plus précisément aux trains, à l'information et à la réservation ;
- Entretien : l'itinéraire doit faire l'objet d'un entretien permettant son utilisation permanente ;
- Usage : ces itinéraires doivent être adaptés à tous les cyclistes, y compris les moins expérimentés et entraînés. À cet effet, en règle générale, leur déclivité sera fortement limitée, de l'ordre de 3 % ;
- Mode d'utilisation : ces itinéraires doivent être incitatifs, mais pas obligatoires, les cyclistes conservant la possibilité d'aller sur les autres parcours.

Les itinéraires de voies partagées doivent être équipés :

- De panneaux de police conformes au Code de la route ;
- D'une signalisation directionnelle (jalonnement) conforme à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, avec si possible indication des distances. Ces panneaux seront complétés par un identifiant (cartouche, cavalier, etc.) indiquant l'appartenance à la Véloroute ;
- De panneaux d'information concernant la localisation et le milieu traversé (paysage, faune, flore), les points d'intérêt touristique et les services existants. Sur un itinéraire donné, il est souhaitable de mettre au point une charte graphique valable pour tous les panneaux d'information de cet itinéraire. Afin de respecter la qualité du paysage traversé et d'assurer une bonne lisibilité, il convient d'en éviter la prolifération.

Les voies partagées doivent répondre à certaines caractéristiques :

- Déclivité maximale de l'ordre 3%, sauf exceptionnellement sur de très courtes distances où l'on peut admettre une déclivité plus forte (pour franchir un obstacle, une écluse par exemple),
- Revêtement : il doit permettre aux usagers de rouler en toute sécurité, même en cas de pluie prolongée ou dans les passages au sol réputé instable, et utilisable toute l'année. Son choix doit tenir compte du type d'utilisateur à accueillir et de l'intensité du trafic, du profil de la route (état des bas-côtés, visibilité, vitesse autorisée), et de l'insertion dans l'environnement ;
- Croisement avec le réseau routier : les traversées des routes principales doivent être évitées ou aménagées avec des îlots séparateurs permettant une traversée protégée en deux temps pour un trafic atteignant 1000 véh/j, cette valeur pouvant être modulée en fonction du type de circulation et des contraintes du site : visibilité, profil en travers. En cas de trafic très important, quand la sécurité ne peut pas être assurée par un passage en plan, avec une seule file par sens et un îlot séparateur, ces traversées peuvent se faire par des feux tricolores en milieu urbain ou par des dénivelés (passerelle, souterrain) en milieu urbain et rural.

Ces itinéraires bénéficient d'un traitement paysager adapté au site.

1.3 Les profils en travers et revêtement de la véloroute n°52

1.3.1 Géométrie du tracé des voies vertes et véloroutes

Afin de limiter les impacts sur les milieux, et suite aux différentes concertations avec les communes concernées, le linéaire de cet itinéraire comportera des portions présentant des profils en travers différents.

L'ensemble de l'itinéraire ne sera pas aménagé de façon identique. Le projet sera « segmenté » en fonction des usages, des pratiques attendues et des contextes rencontrés :

- Type 1.3 : voies vertes à usage de voie verte et agricole (bicouche, sur 34,22 km sur 2,5 m de large au maximum) ;
- Type 1.2 Ter : voies vertes neuves à usage de voie verte uniquement (roulement en fines, sur 2,73 km sur 2 m de large) ;
- Type 1.2 : voies vertes neuves à usage de voie verte uniquement (bicouche, sur 818 m sur 2,5 m de large) ;
- Type 1.4 : voie verte avec structure existante sur chemin (bicouche, sur 2,5 km sur 3 m de large) ;
- Type 1.2 Bis : voies vertes neuves à usage de voie verte uniquement (roulement en fines, sur 5,8 km sur 2,5 m de large) ;
- Jalonement sur route et circulations douces existantes sur 2,31 km.

Le projet en voie verte est réalisé à :

- 18 % en roulement en fines,
- 82 % en bicouche.

La véloroute n°52 fera l'objet d'un jalonement uniquement sur 2,31 km.

Le profil en long sera calé au maximum au niveau du terrain naturel tout en incluant les contraintes des voies vertes (pente de 3% au maximum).

La largeur de cette voie varie de 2 m à 3 m en fonction des usages et besoins des riverains, de VNF, des sensibilités écologiques, mais aussi des limites de propriétés.

Par ailleurs, les sections réalisées en site propre auront :

- une largeur de 2 m au maximum pour 6 %,
- une largeur de 2,5 m au maximum pour 89 %,
- une largeur de 3 pour 5%.

1.3.2 Profils en travers type des voies vertes

Les profils en travers utilisés dans le cadre du projet sont présentés ci-après suivant les configurations observées.

Ces profils ont été retenus afin d'impacter le moins possible les enjeux écologiques patrimoniaux recensés au niveau de l'itinéraire et/ou les zones humides identifiées dans les études écologiques spécifiques réalisées. Le décalage de la piste cyclable vers le nord par rapport à l'axe du chemin existant associé à la réduction de la largeur des voies vertes par endroit permet de ne pas impacter les zones humides recensées au bord de la Marne aux endroits où le chemin existant présente une emprise inférieure à 3 m.

Cette largeur et ce revêtement permettent néanmoins un confort important pour les usagers de la voie verte.

Profils en travers type des voies vertes neuves à usage de voies vertes uniquement en fine à 2 m

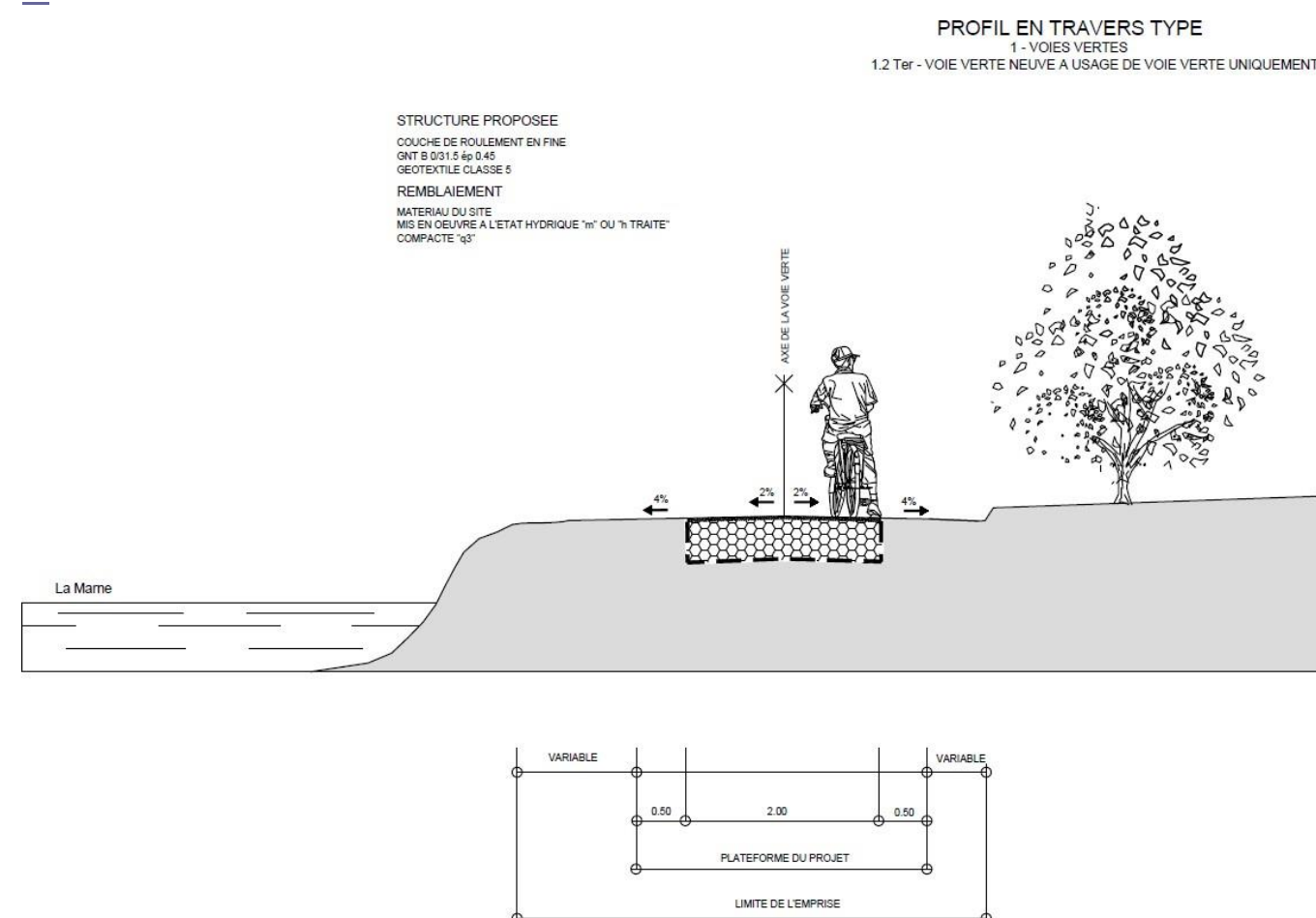
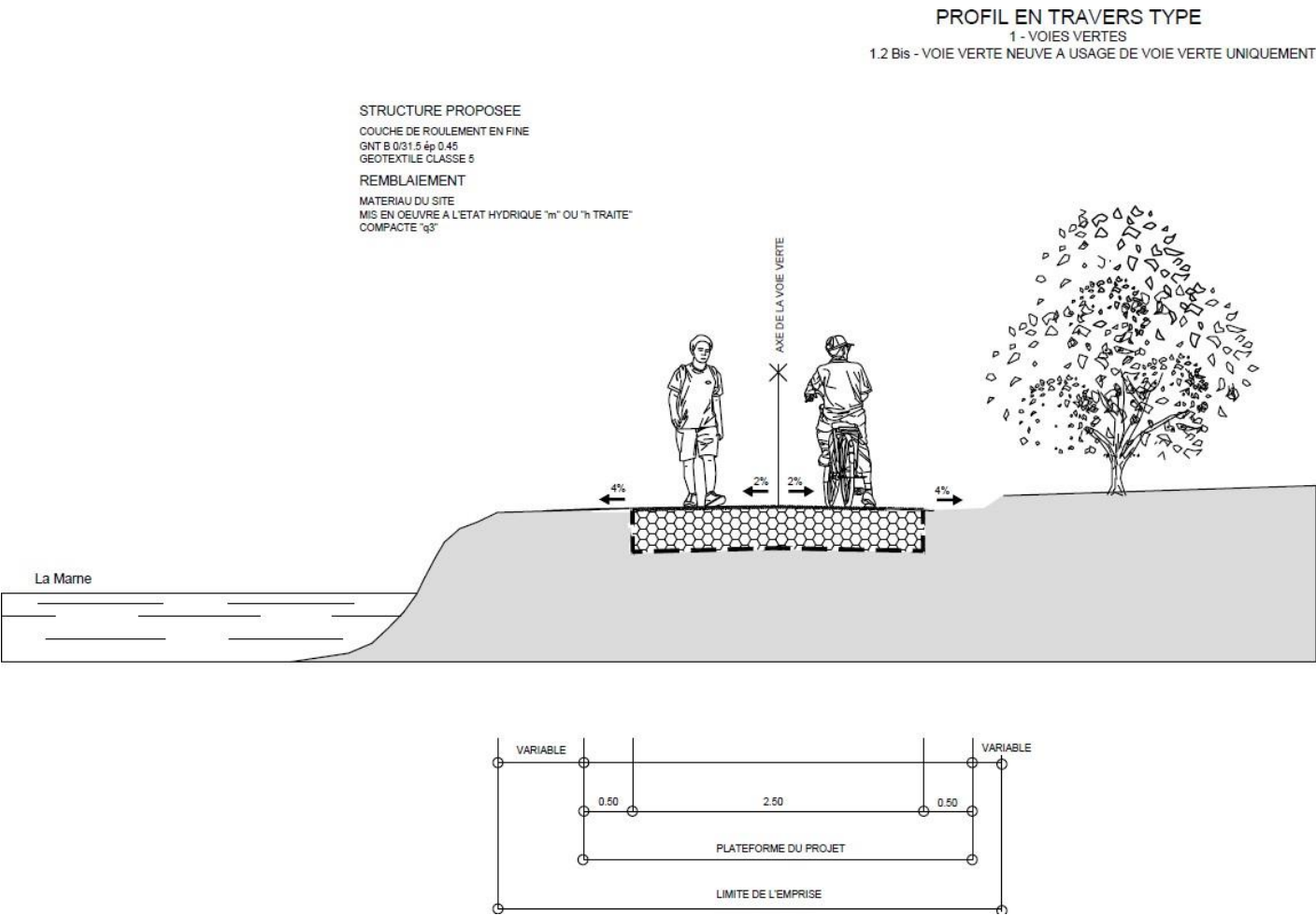
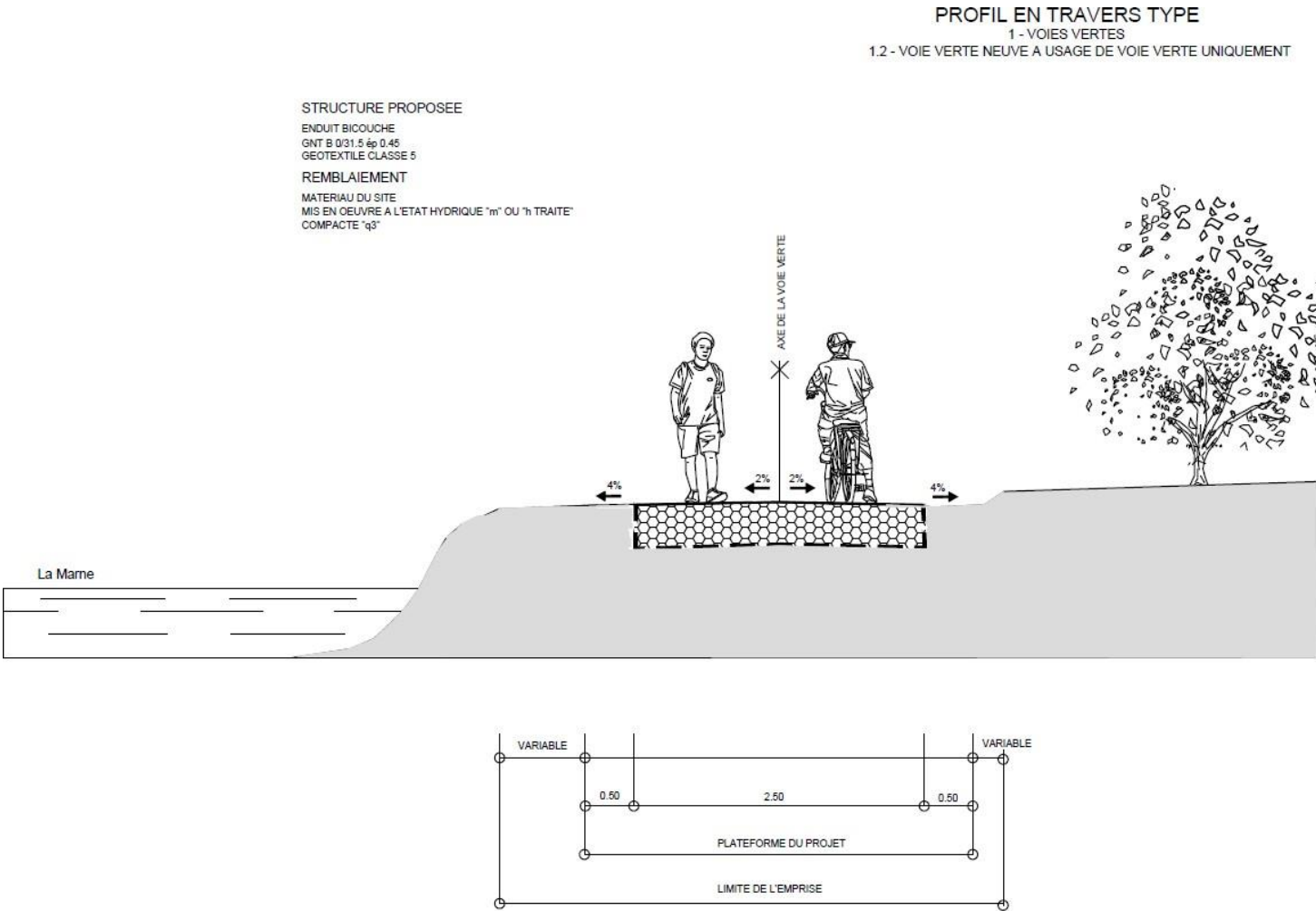


Figure 1 - Profil en travers type 1.2 Ter.

Profils en travers type des voies vertes neuves à usage de voies vertes uniquement en fine à 2,5 m



Profils en travers type des voies vertes neuves à usage de voies vertes uniquement en bicouche à 2,5 m



Profils en travers type des voies vertes à usage de voies vertes et de chemin agricole en bicouche à 2,5 m

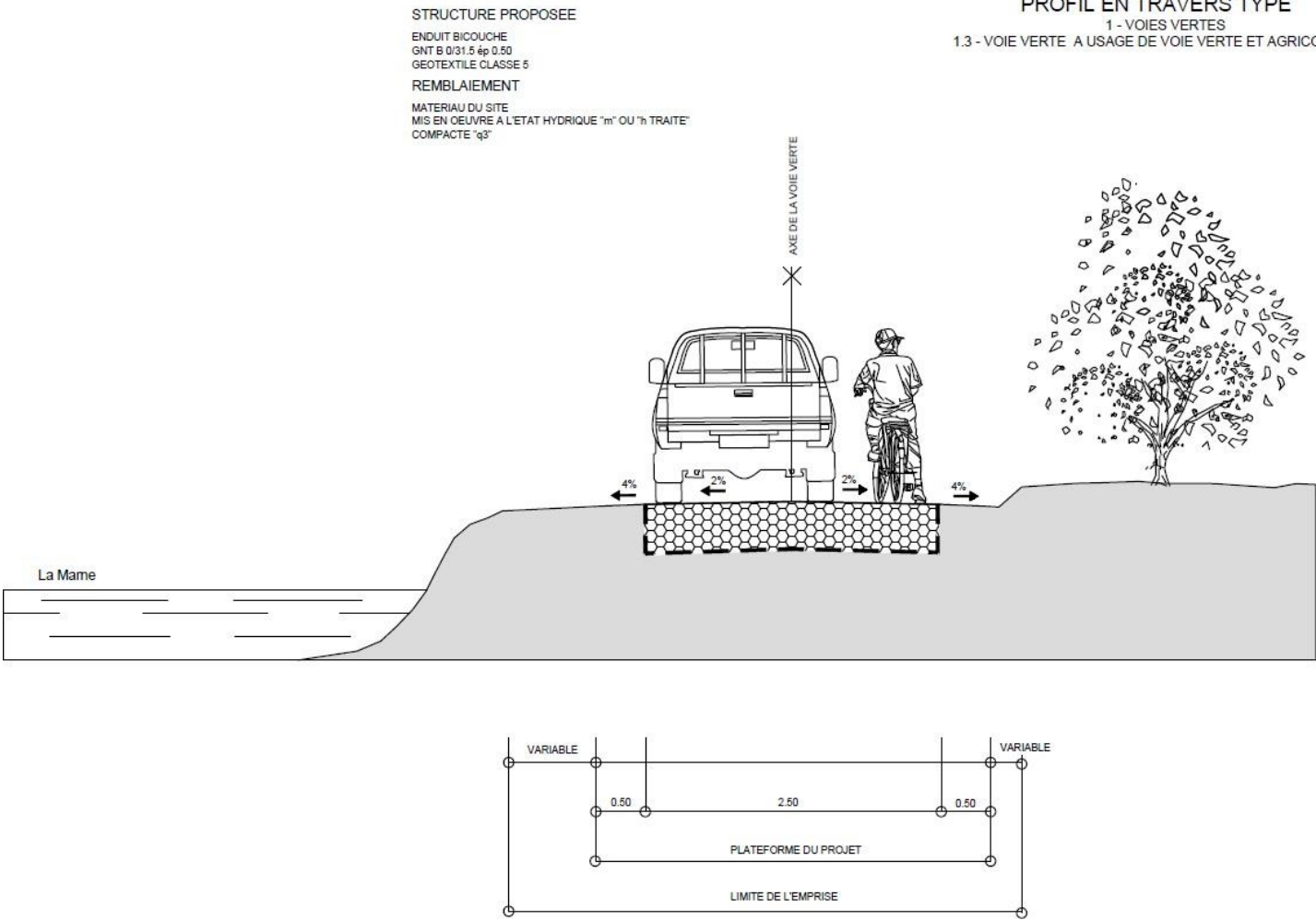


Figure 4 - Profil en travers type 1.3.

Profils en travers type des voies vertes avec structure existante sur chemin en bicouche à 2,5 m

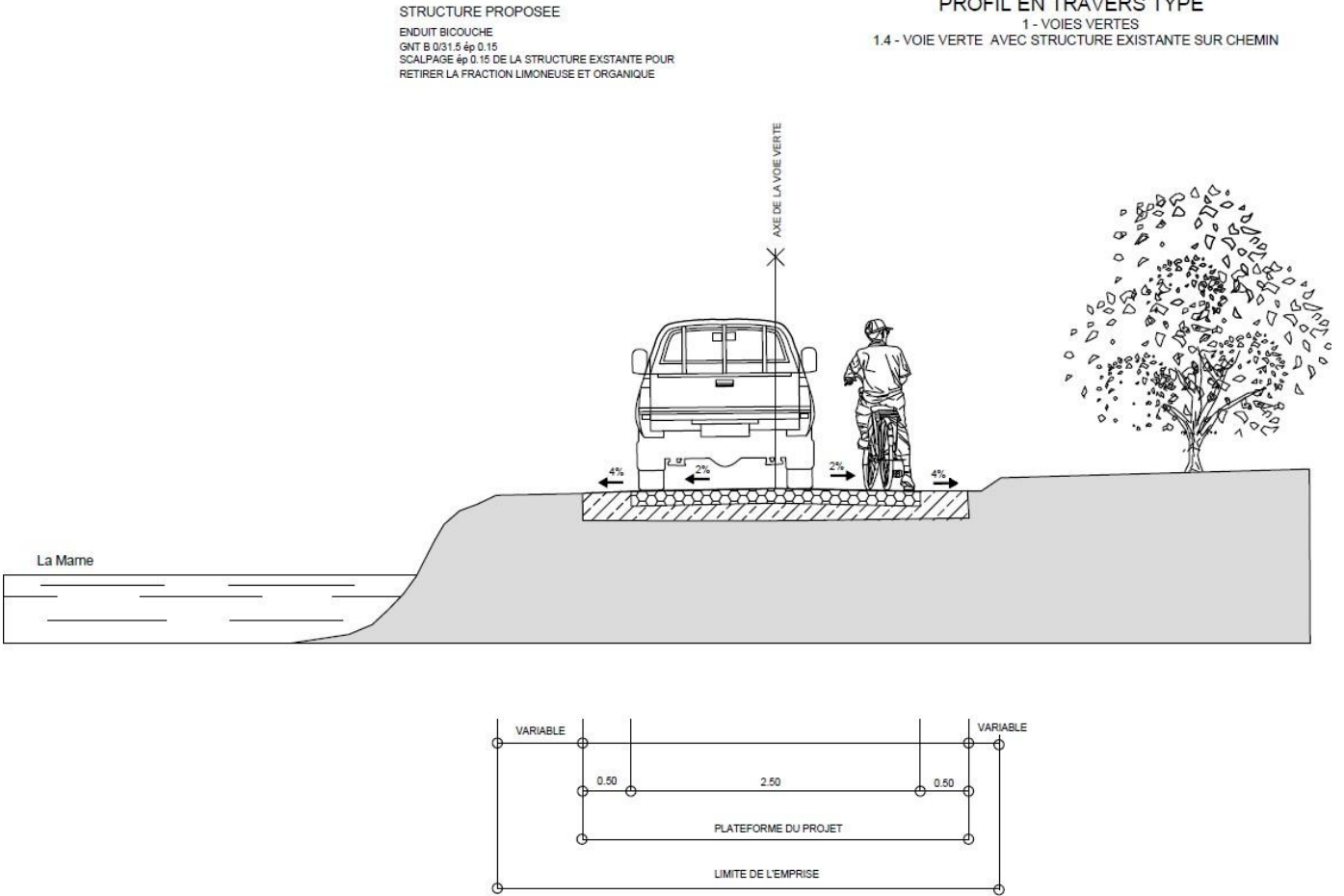


Figure 5 - Profil en travers type 1.4.

Lorsque le tracé emprunte la route existante en voie partagée (Château-Thierry), des travaux d'entretien de la voirie seront réalisés si nécessaire, ainsi que la mise en place d'une signalisation adaptée selon les règlements en vigueur.

1.4 Assainissement

1.4.1 Coefficients de ruissellement

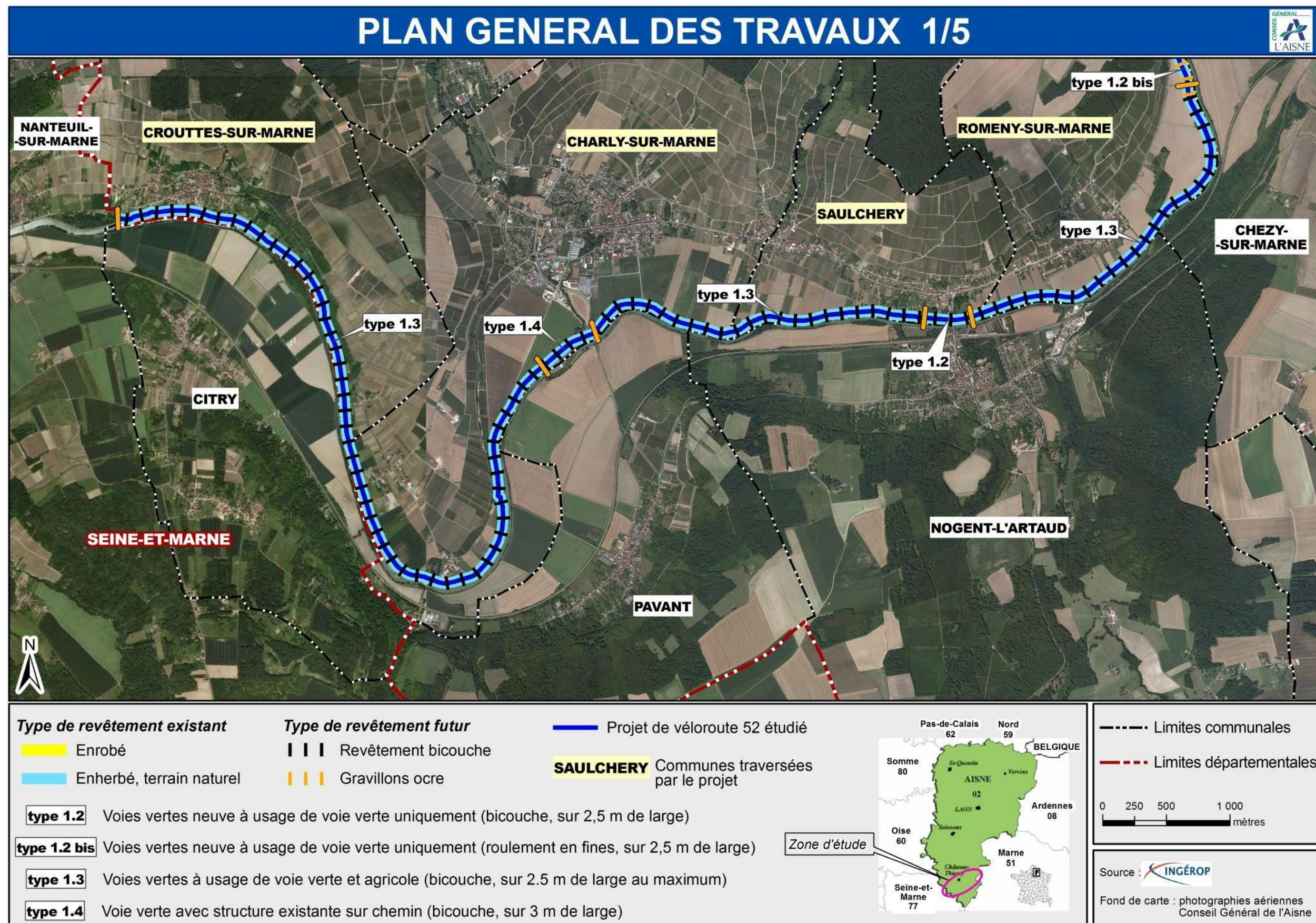
Les coefficients de ruissellement suivants sont ceux pris en compte dans les calculs hydrauliques effectués.

Tableau 2 - Coefficients de ruissellement.

Type de revêtement	Coefficients de ruissellement
Terrain naturel / Chemin non revêtu	0.5
Enrobé / Bicouche	0.9
Gravillons ocre / Couche de roulement en fine	0.7

1.4.2 Assainissement des voies vertes

L'infiltration des eaux pluviales se fera dans les accotements de la voie verte comme c'est le cas aujourd'hui puisque les eaux du chemin existant s'infiltreront sur place ou dans les accotements selon les secteurs.



Carte 3 - Plan général des travaux du projet déclaré d'utilité publique en 2018

PLAN GENERAL DES TRAVAUX 2/5



Type de revêtement existant

- Enrobé
- Enherbé, terrain naturel

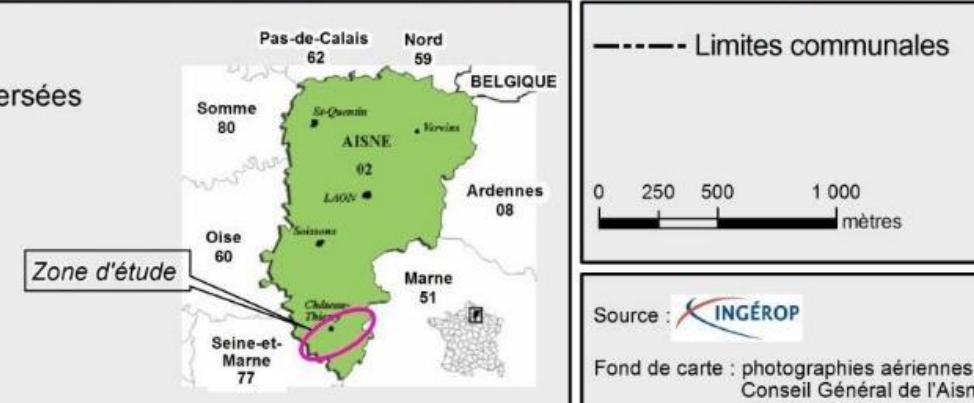
Type de revêtement futur

- Revêtement bicouche
- Graviillons ocre

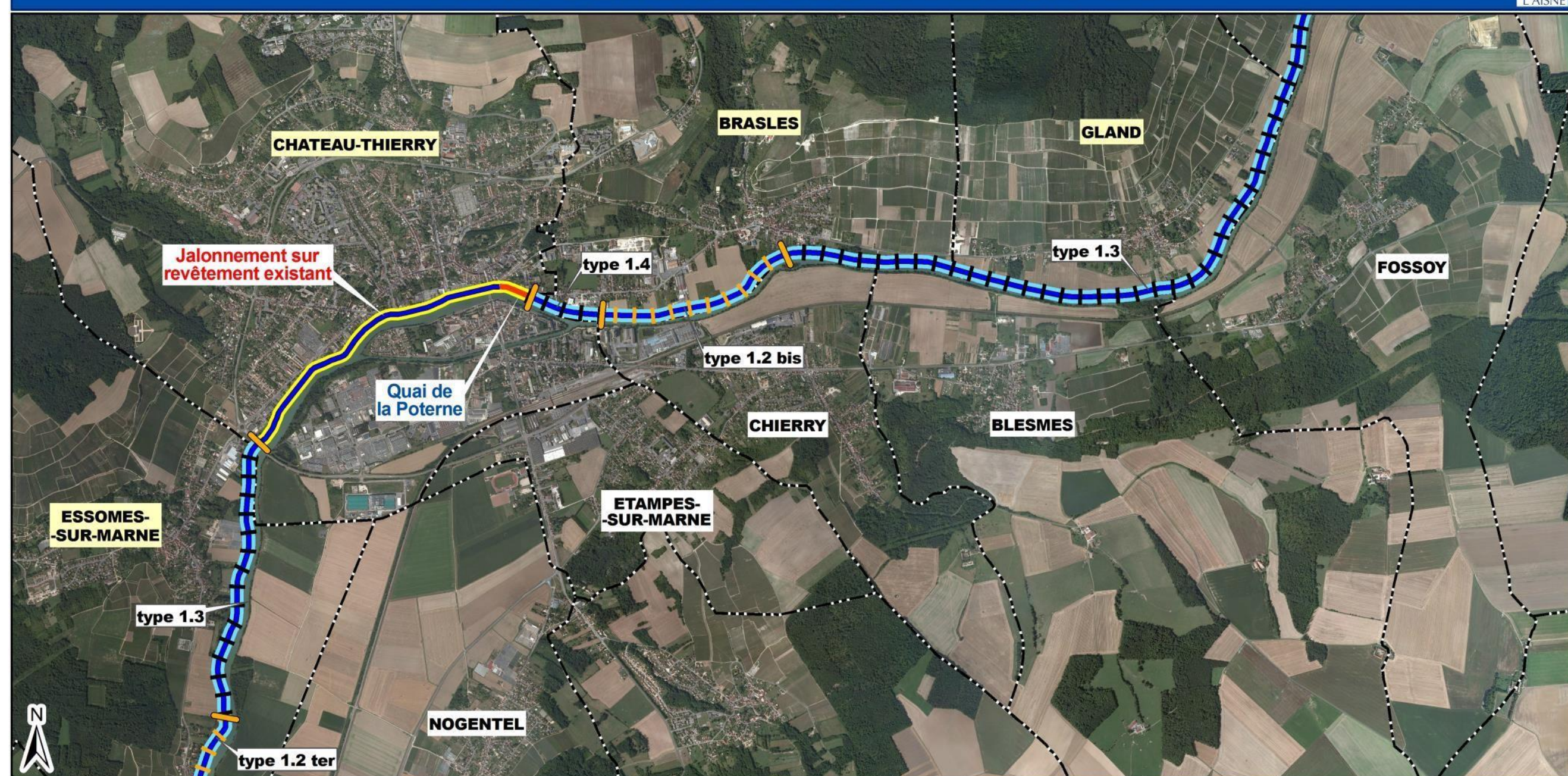
Voie verte

SAULCHERY Communes traversées par le projet

- type 1.2** Voies vertes neuve à usage de voie verte uniquement (bicouche, sur 2,5 m de large)
- type 1.2 bis** Voies vertes neuve à usage de voie verte uniquement (roulement en fines, sur 2,5 m de large)
- type 1.2 ter** Voies vertes neuve à usage de voie verte uniquement (roulement en fines, sur 2 m de large)
- type 1.3** Voies vertes à usage de voie verte et agricole (bicouche, sur 2.5 m de large au maximum)
- type 1.4** Voie verte avec structure existante sur chemin (bicouche, sur 3 m de large)



PLAN GENERAL DES TRAVAUX 3/5



Type de revêtement existant Enrobé Enherbé, terrain naturel	Type de revêtement futur Revêtement bicouche Gravillons ocre	Voie verte Véloroute
--	---	-------------------------

BRASLES Communes traversées par le projet

type 1.2 bis Voies vertes neuve à usage de voie verte uniquement (roulement en fines, sur 2,5 m de large)

type 1.2 ter Voies vertes neuve à usage de voie verte uniquement (roulement en fines, sur 2 m de large)

type 1.3 Voies vertes à usage de voie verte et agricole (bicouche, sur 2.5 m de large au maximum)

type 1.4 Voie verte avec structure existante sur chemin (bicouche, sur 3 m de large)

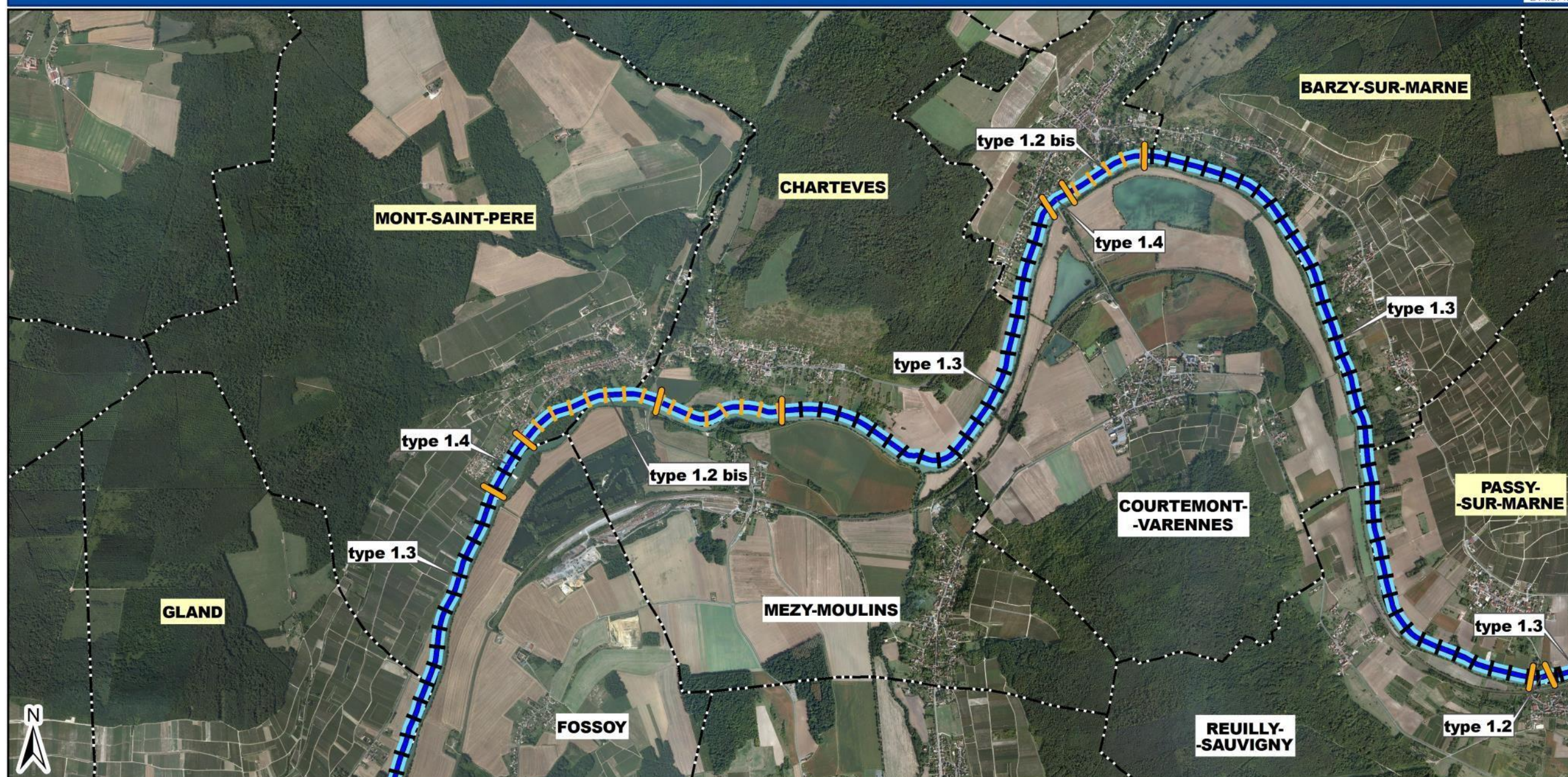
--- Limites communales

0 250 500 1 000 mètres

Source : INGÉROP

Fond de carte : photographies aériennes
Conseil Général de l'Aisne

PLAN GENERAL DES TRAVAUX 4/5



Type de revêtement existant

- Enrobé
- Enherbé, terrain naturel

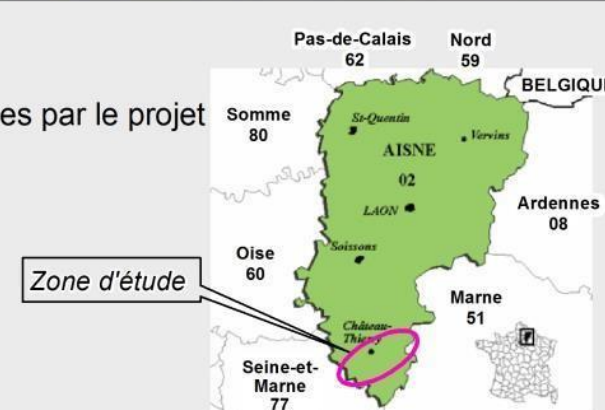
Type de revêtement futur

- Revêtement bicouche
- Gravillons ocre

Voie verte

JAULGONNE Communes traversées par le projet

- type 1.2** Voies vertes neuve à usage de voie verte uniquement (bicouche, sur 2,5 m de large)
- type 1.2 bis** Voies vertes neuve à usage de voie verte uniquement (roulement en fines, sur 2,5 m de large)
- type 1.3** Voies vertes à usage de voie verte et agricole (bicouche, sur 2.5 m de large au maximum)
- type 1.4** Voie verte avec structure existante sur chemin (bicouche, sur 3 m de large)



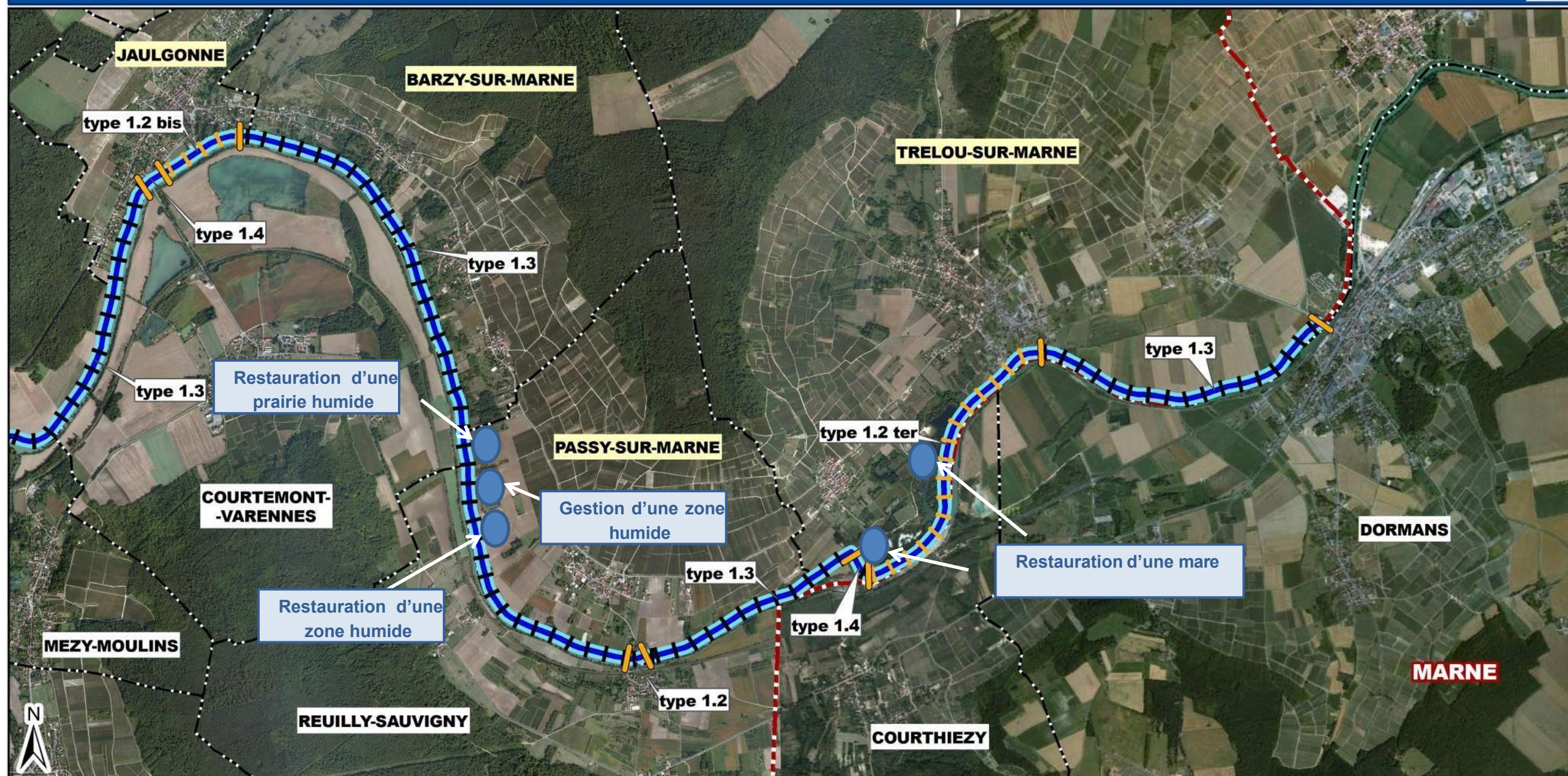
--- Limites communales

0 250 500 1 000
mètres

Source : **INGÉROP**

Fond de carte : photographies aériennes
Conseil Général de l'Aisne

PLAN GENERAL DES TRAVAUX 5/5



Type de revêtement existant	Type de revêtement futur	Voie verte
Enrobé	Revêtement bicouche	Voie verte
Enherbé, terrain naturel	Gravillons ocre	

type 1.2	Voies vertes neuve à usage de voie verte uniquement (bicouche, sur 2,5 m de large)
type 1.2 bis	Voies vertes neuve à usage de voie verte uniquement (roulement en fines, sur 2,5 m de large)
type 1.2 ter	Voies vertes neuve à usage de voie verte uniquement (roulement en fines, sur 2 m de large)
type 1.3	Voies vertes à usage de voie verte et agricole (bicouche, sur 2.5 m de large au maximum)
type 1.4	Voie verte avec structure existante sur chemin (bicouche, sur 3 m de large)

Limites communales	Limites départementales
--------------------	-------------------------

0	250	500	1 000
mètres			

Source :
Fond de carte : photographies aériennes Conseil Général de l'Aisne

1.5 Équipements divers

1.5.1 Signalisation

Des panneaux de police, conformes au Code de la route pour les véloroutes en voie partagée, ainsi que pour les voies vertes, indiqueront les catégories d'usagers admis.

Une signalisation directionnelle (jalonnement), avec l'indication des distances, sera également mise en place. Cette signalisation sera intégrée de façon optimale afin de ne pas dégrader l'environnement de la véloroute. Elle sera homogène sur l'ensemble de l'itinéraire et conçue pour se confondre le plus possible avec le cadre dans lequel elle sera mise en place.

1.5.2 Ouvrages d'art

Tout au long du tracé, des ouvrages d'art permettent la traversée des voies existantes ou du réseau hydrographique par le chemin existant.

Dans le cadre du projet, des ouvrages d'art feront si nécessaire l'objet de travaux de réfection.

Les différents types de travaux prévus sont la réfection de buses, le remplacement de dalle béton, la reprise des maçonneries, le rejointoiement, le nettoyage et l'étanchement.

Aucun ouvrage d'art supplémentaire ne sera créé dans le cadre du projet.

1.5.3 Équipements de sécurité et entretien

Les équipements prévus dans le cadre du projet pour la sécurisation des déplacements des usagers de la future piste sont :

- la sécurisation des carrefours en fonction du danger (type de voie traversée) : panneaux de signalisation verticale, signalisation horizontale (sigle, bande de résine verte, bande STOP...), îlots de séparation des cyclistes en fonction de leur sens de circulation ;
- la mise en place de barrières en bois lorsque le risque de chute existe (traversée des ponts par exemple),
- l'interdiction de l'accès à la voie verte ainsi qu'aux bandes cyclables à tout véhicule motorisé (mise en place de plots en bois aux intersections entre la future piste et les voies routières et indication par signalisation de police) ainsi qu'aux chevaux,
- la limitation de la vitesse à 30 km/h sur l'ensemble de la piste cyclable.

L'accès des véhicules motorisés à la future piste sera limité à chaque intersection par la mise en place de plots en bois de part et d'autre de la chaussée de la piste. La signalisation de police mettra en évidence cette interdiction.

Le Conseil Général de l'Aisne assurera l'entretien et la gestion de la future piste cyclable.

1.5.4 Zones d'arrêts et de stationnements

Aucune aire d'arrêt, de repos, aucun parking, aucun aménagement de berges ou travaux d'accompagnement en faveur de la pêche ne sont prévus dans ce projet. Les parkings pour l'emprunt de la véloroute n°52 correspondent à des parkings existants localisés au sein des communes.

1.5.5 Mesures d'accompagnement en faveur des zones humides

Des mesures spécifiques d'accompagnement en faveur des zones humides sont prévues dans le cadre du projet.

Bien que non exigées réglementairement, elles font partie du projet d'aménagement porté par le Département de l'Aisne.

Ces mesures consistent en la restauration ou la gestion de zones humides pré-identifiées dans l'étude écologique qui a été menée dans le cadre de la définition du projet.

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1 Les communes concernées

L'opération consiste en l'aménagement de la véloroute n°52 (sur un chemin existant le long de la Marne) entre Trélou-sur-Marne et Crouttes-sur-Marne sur une longueur d'environ 48 km, permettant de relier Paris à Strasbourg.

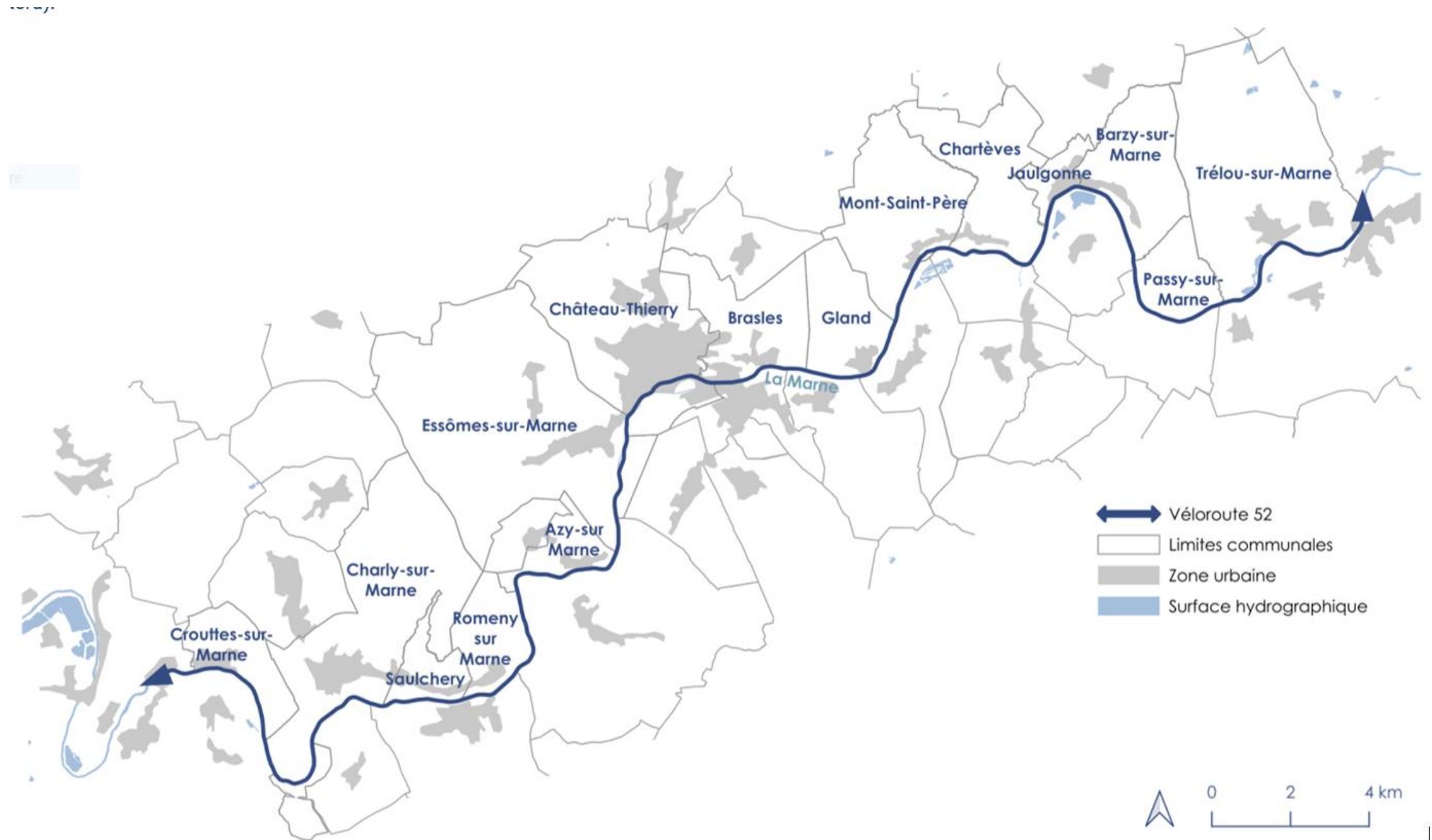
Le projet traverse les communes de Crouttes-sur-Marne, Charly-sur-Marne, Saulchery, Romeny-sur-Marne, Azy-sur-Marne, Essômes-sur-Marne (Château-Thierry gardant la maîtrise d'ouvrage sur son territoire), Brasles, Gland, Mont-Saint-Père, Chartèves, Jaulgonne, Barzy-sur-Marne, Passy-sur-Marne et Trélou-sur-

Marne suivant le chemin de halage en rive droite (Nord).

L'objectif de l'aménagement est de sanctuariser la circulation des usagers à vélos et autres modes assimilés, les aménagements en site propre sont donc favorisés sans circulation des véhicules motorisés, sauf portions réduites au strict nécessaire et en l'absence d'alternative technique ou économique viable.

Afin de satisfaire aux usages et besoins des riverains, et pour donner suite aux différentes concertations avec les communes concernées, ainsi qu'avec VNF, le linéaire de cet itinéraire comportera des portions présentant des profils en travers différents.

Le tracé emprunte le réseau existant en voie partagée sur la commune de Château-Thierry (aménagements en partie réalisés depuis la DUP de 2018).



Carte 4 - Communes traversées par le projet

2.2 Lignes directrices et éléments de choix

Prioritairement : **Garantir la sécurité des usagers**

Autres principes retenus :

- Le plan du tracé suit majoritairement le chemin de halage utilisé à ce jour (exception faite des zones de circulation exclues par VNF) écluse de Courcelles et ses abords, les zones d'évitement de berges trop dégradées ou autres obstacles environnementaux rencontrés.
- Un éloignement de 2m entre le haut de berge et la voie revêtue est consenti lorsque c'est possible à l'attention des pêcheurs.
- La circulation de l'exploitant agricole est favorisée par tous les moyens possibles en dehors du halage parfois utilisé voir transformé en chemin rural par ilot d'exploitation.
- Le profil en long du projet suit le TN.
- La largeur de la couche de roulement est de trois mètres.
- La largeur de terrassement est de quatre mètres avant la mise en œuvre d'une couche de forme entre 40 et 45cm d'épaisseur.
- Un terrassement est donc prévu jusqu'à 50cm d'épaisseur (hors purges éventuelles).
- Les matériaux ont été choisis pour permettre à la structure d'être la plus transparente possible vis-à-vis des arrivées d'eau (crues, pluies et ruissellement) dans les portions circulées uniquement par les modes actifs (vélos, piétons majoritairement).
- Les murs de clôture et portails d'accès propriétés riveraines ne seront pas remis en question, les accès seront non motorisés hormis pour des usages ponctuels, si un autre accès existe à la parcelle notamment.
- Les voies communales en enrobés existantes ne seront pas reprises par le projet.
- Les zones en voie partagée seront en structure non poreuses et enrobé à base de bitume non drainant couche de forme en GNT recyclée 0/31.5 (hors purges éventuelles).

2.3 Implantation

Le tracé choisi passe comme prévu dans la DUP de 2018 par le chemin de halage en usage actuellement hormis trois exceptions ponctuelles (+ou500m) liées pour l'une à la navigation (écluse de Courcelles évitée par le chemin communal 600m), à la préservation d'un boisement à proximité d'un bras mort servant de frayère restaurée en 2013 comme à Romeny (suivi du chemin rural 300m), ou pour éviter les impacts d'un renforcement de berges par exemple à Brasles empruntant la bordure de champ sur 300m.

Le projet consiste en la création d'un cheminement de largeur de base de 3,00 m, pouvant être réduit occasionnellement jusqu'à 2 m sur certains tronçons aux contraintes fortes (contraintes environnementales ou clôtures...).

Le projet vise un caractère d'excellence suivant les recommandations du CEREMA.

Parmi les contraintes d'implantation (en plus des murs, clôture...), on notera :

- **Limite du Domaine Public Fluvial**

Le principe de cette limite a été confirmé entre la Maîtrise d'Ouvrage et VNF. Cette dernière figure sur les plans et correspond le plus souvent à la crête de berges.

- **Bande de retrait pour pêcheurs**

En concertation avec la fédération départementale de pêche de l'Aisne, afin de garantir l'activité de pêche en rive droite de la Marne, et en cohérence avec les usages de la véloroute, une bande de 2 m de large depuis le DPF est libre et réservée à l'activité de pêche (dès lors que l'emprise le permet dans les zones de pêches avérées).

- **Berges dégradées**

Travaux de berges limités à environ 37m sur la commune d'Azy-sur-Marne au pied de l'OA RD151.

Travaux de berges limités à environ 54m sur la commune de Passy-sur-Marne au pied de l'OA RD852.

- **Rétablissements agricoles**

Les travaux de rétablissement connexes des accès aux exploitations agricoles seront réalisés sans terrassement ni empierrement (simples élargissements ou acquisitions d'emprises).

2.4 Aspects hydrauliques

Le projet se situant en zone inondable. En conséquence, les travaux devront éviter tout remblaiement au-dessus du terrain naturel. Aucun dispositif ne devra faire obstacle à l'écoulement naturel des eaux.

Le rapport prévoit un écoulement naturel des eaux pluviales par infiltration vers la Marne. Sur l'aspect quantitatif, le projet est considéré comme ayant une imperméabilisation limitée, liée à l'ambition forte du MOA de mettre en œuvre le plus souvent possible une structure poreuse ce qui induit un impact nul sur ces portions.

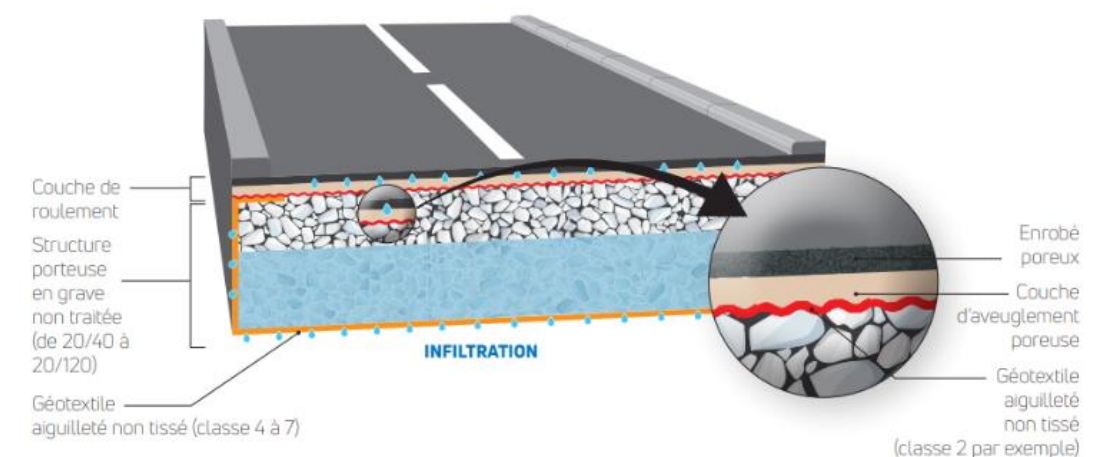


Figure 6 - Proposition de chaussée poreuse infiltrante issue des fiches ADOPTA

2.5 Le profil en travers

Le parcours de la véloroute, illustré à la page précédente, n'a aucunement évolué par rapport au tracé présent dans la DUP de 2018. Seul le profil en travers a été modifié afin de correspondre aux recommandations du Cerema (centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement).

Le projet actualisé de la véloroute comprend trois types de profil différents permettant de s'adapter aux contraintes de circulations.

- En site propre (sans circulation de véhicules à moteur) : profils A (vélos et assimilés) et C (SP avec cheminement agricole parallèle) structure de véloroute poreuse (40cm GNT20/60 + 4cm BBdr 2/6 au liant biosourcé) + géotextile classe 6.

Ponctuellement en site propre, la largeur de la bande roulante sera réduite jusqu'à 2m pour tenir compte des enjeux de biodiversité identifiés sur site, la coupe A bis ci-dessous y sera donc appliquée.

- En site mixte partagé avec les véhicules à moteur, le profil en travers type B est composée d'une structure plus porteuse avec une pente à 2% orienté vers le fleuve (45cm GNT0/31,5 + 5cm BBSG 0/10) + géotextile classe 6.

La véloroute se compose d'une structure plus drainante qui facilitera l'évacuation des eaux de surface et limitera l'imperméabilisation. Cela comprend :

- Une largeur de 3m (minimum conseillé par le CEREMA) ponctuellement réduit jusqu'à 2m sur des longueurs limitées en évitements de zones humides ou autres contraintes environnementales ;
- Une structure poreuse constituée d'une couche de roulement enrobés clairs drainants à base de liant biosourcé recouvrant une grave drainante sur environ 80% du tracé,
- Un partage de 20% de la voie avec les véhicules motorisés (agriculteurs et/ou riverains) et 80% interdits à tous véhicules à moteur hormis véhicules prioritaires et gestionnaires.

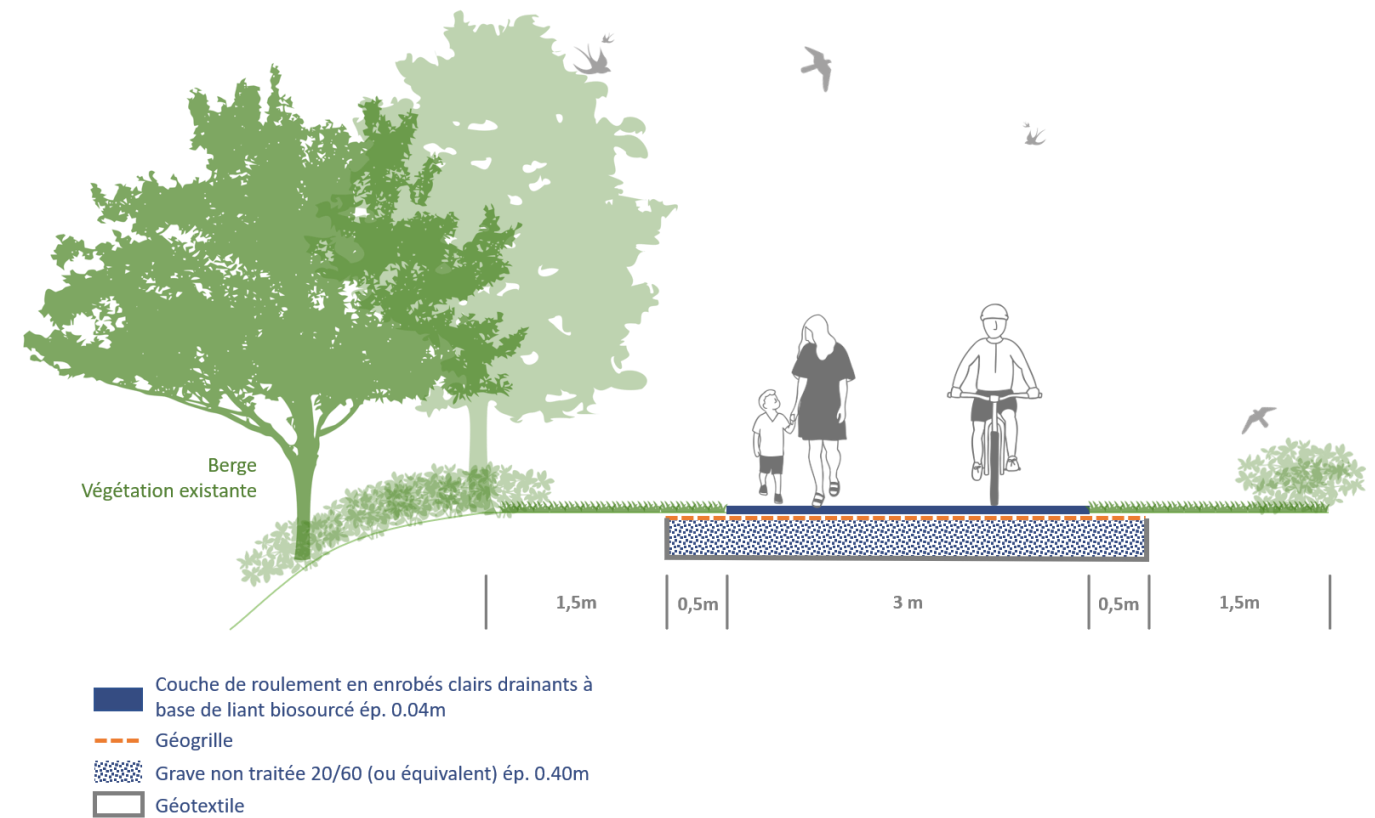


Figure 7 - A- Coupe type véloroute en site propre

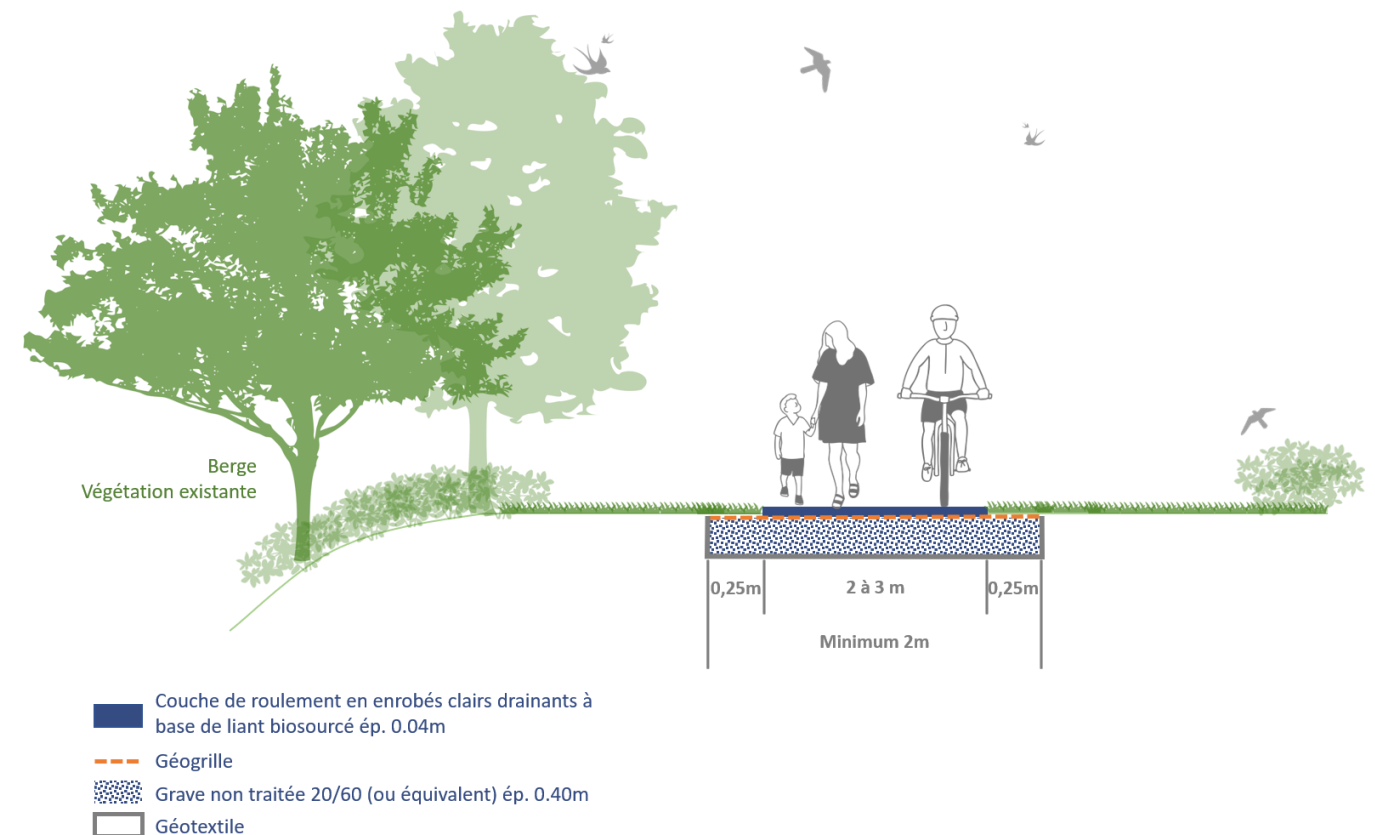


Figure 8 - A bis - Coupe type véloroute en site propre

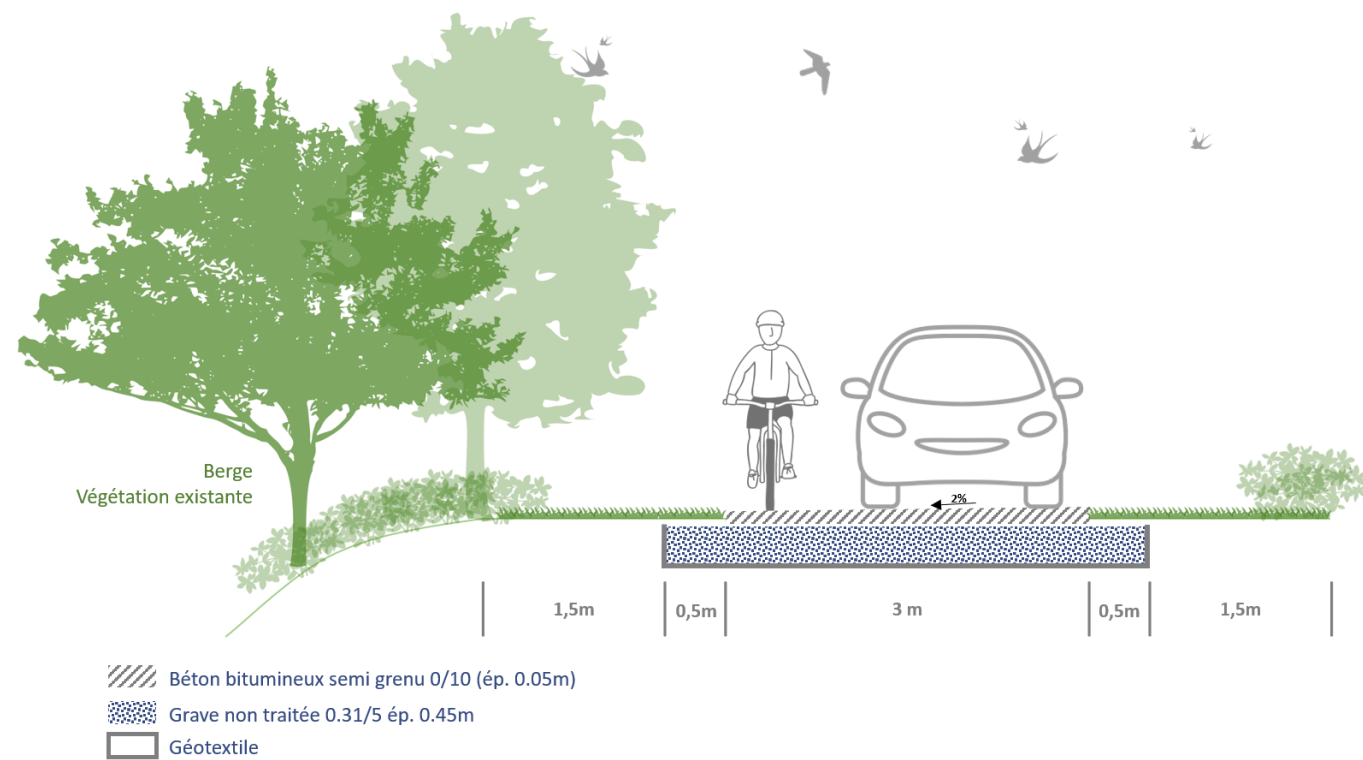


Figure 9 - B- Coupe type véloroute voie partagée

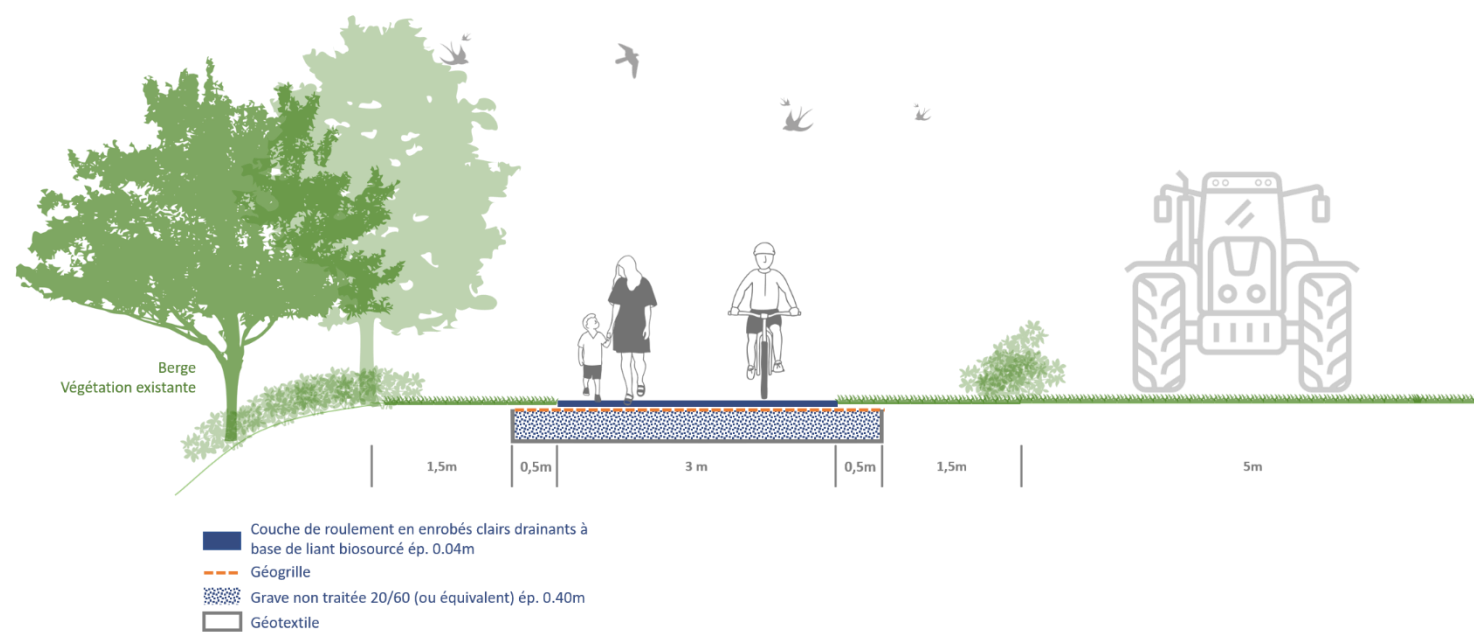


Figure 10 - C- Coupe type véloroute en site propre avec cheminement agricole

2.6 Mobilier

Dispositifs anti-accès motorisés

Le dispositif est composé de deux barrières en métal pivotantes sans déport de 2 m de longueur.



Figure 11 - Dispositifs anti-accès motorisés

Toutes les barrières pivotantes sont verrouillées par un cadenas pompier à empreinte triangle.

Couleur des barrières métal RAL restant à définir par le maître d'ouvrage.

Lorsque le dispositif interrompt la véloroute, les barrières sont positionnées en chicane avec un espacement longitudinal de 2,30 m permettant la giration des vélos avec remorque ou des tricycles. L'extrémité mobile de la barrière est positionnée à l'axe de la véloroute.

Lorsque le dispositif interrompt une voie en connexion avec la véloroute, les barrières sont positionnées face à face avec un écartement 1 m, permettant le passage des personnes à mobilité réduite.

Les espaces entre le dispositif et les limites de fait sont proposés à la maîtrise d'ouvrage soit par des potelets déformables en plastique recyclé ou acier peint, avec les caractéristiques suivantes :

Hauteur minimum hors sol de 1200 mm, Diamètre minimum 60 mm, Sceller dans le sol,

Espacement de 0,80 m minimum entre potelets,

Détection visuelle assurée par une teinte du potelet en contraste avec son environnement, notamment par une différenciation des couleurs entre le corps du potelet et son sommet.



Figure 12 - Potelet

Deux secteurs concernés sont identifiés sur les plans :

Après concertation, au carrefour de la véloroute et de la rue du Château, la véloroute est interrompue par deux chicanes, composées de deux barrières pivotantes et positionnées de part et d'autre du carrefour.

Au second carrefour, la voie communale n°3 de Trélou à Port à Bois est interrompue. L'accès à la rampe de mise à l'eau du SDIS est fermé par deux barrières pivotantes face à face et espacé d'un mètre.

Bornes : Points de repère :

Une borne en plastique recyclé noir numérotée par kilomètre sera posée en accotement et servira de point de repère à l'exploitation et aux secours (exemple de plaquette version noire et blanche ci-dessous).

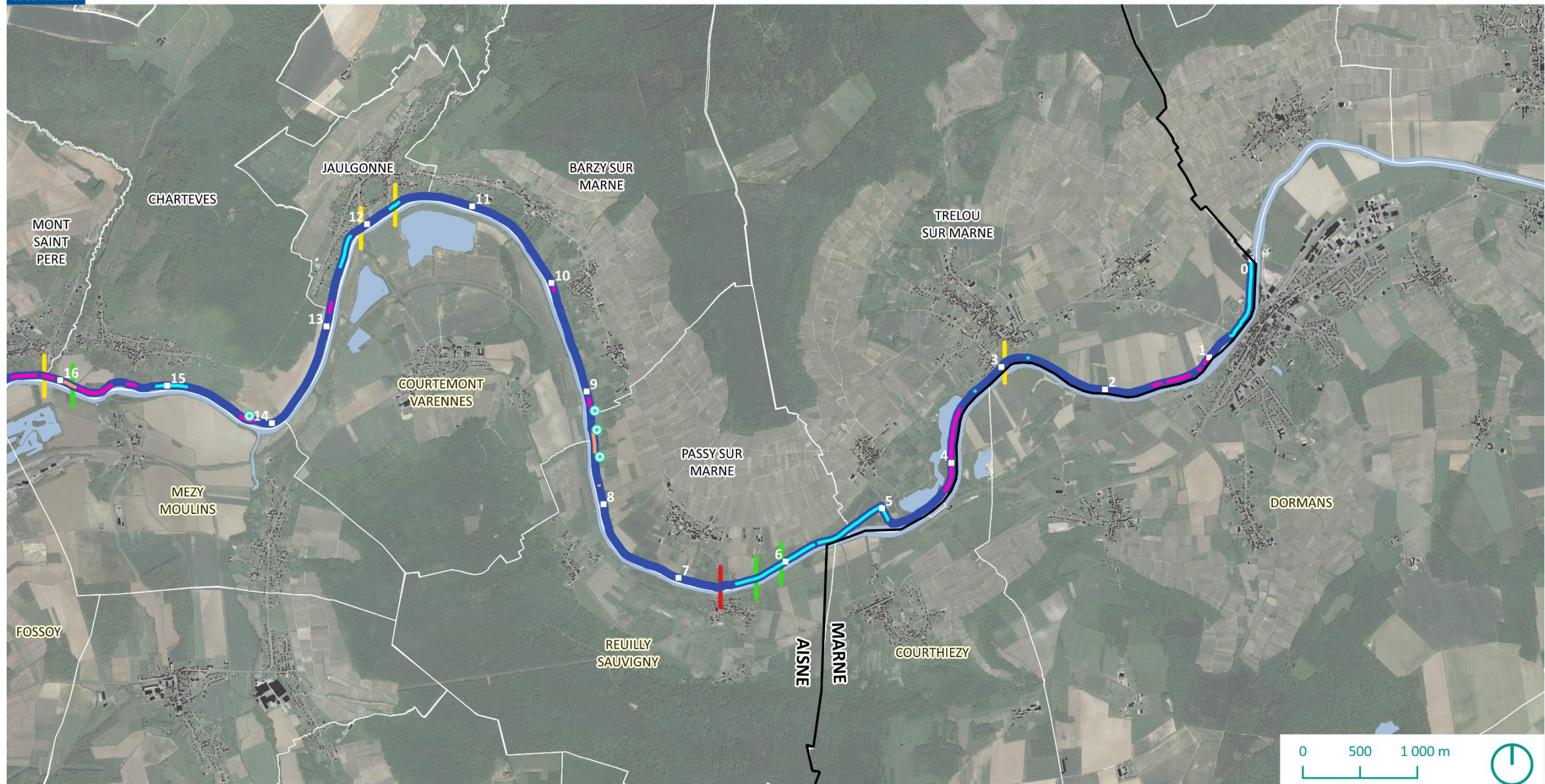


Figure 13 - Points de repère

2.7 Présentation détaillée du projet : focus sur les sections



Aménagement de la véloroute n°52
1/5 De Trelou-sur-Marne à Jaulgonne
Plan projet



Profils types du tracé projet

- A - Véloroute en site propre
- Abis - Véloroute en site propre dont la largeur est comprise entre 2m et 3m
- B - Véloroute voie partagée
- C - Véloroute en site propre avec cheminement agricole parallèle
- D - Aménagement sous maîtrise d'ouvrage communale
- Points kilométriques
- Site de compensation zone humide

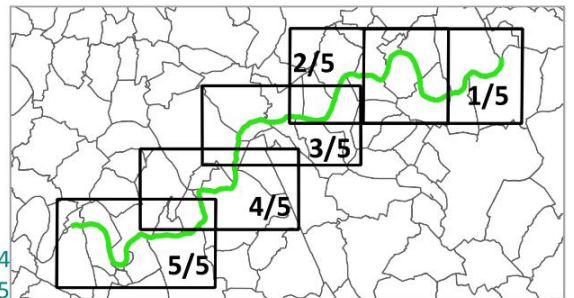
Travaux de réfection

- Ouvrages d'art
- Prolongement de buse
- Berges à conforter

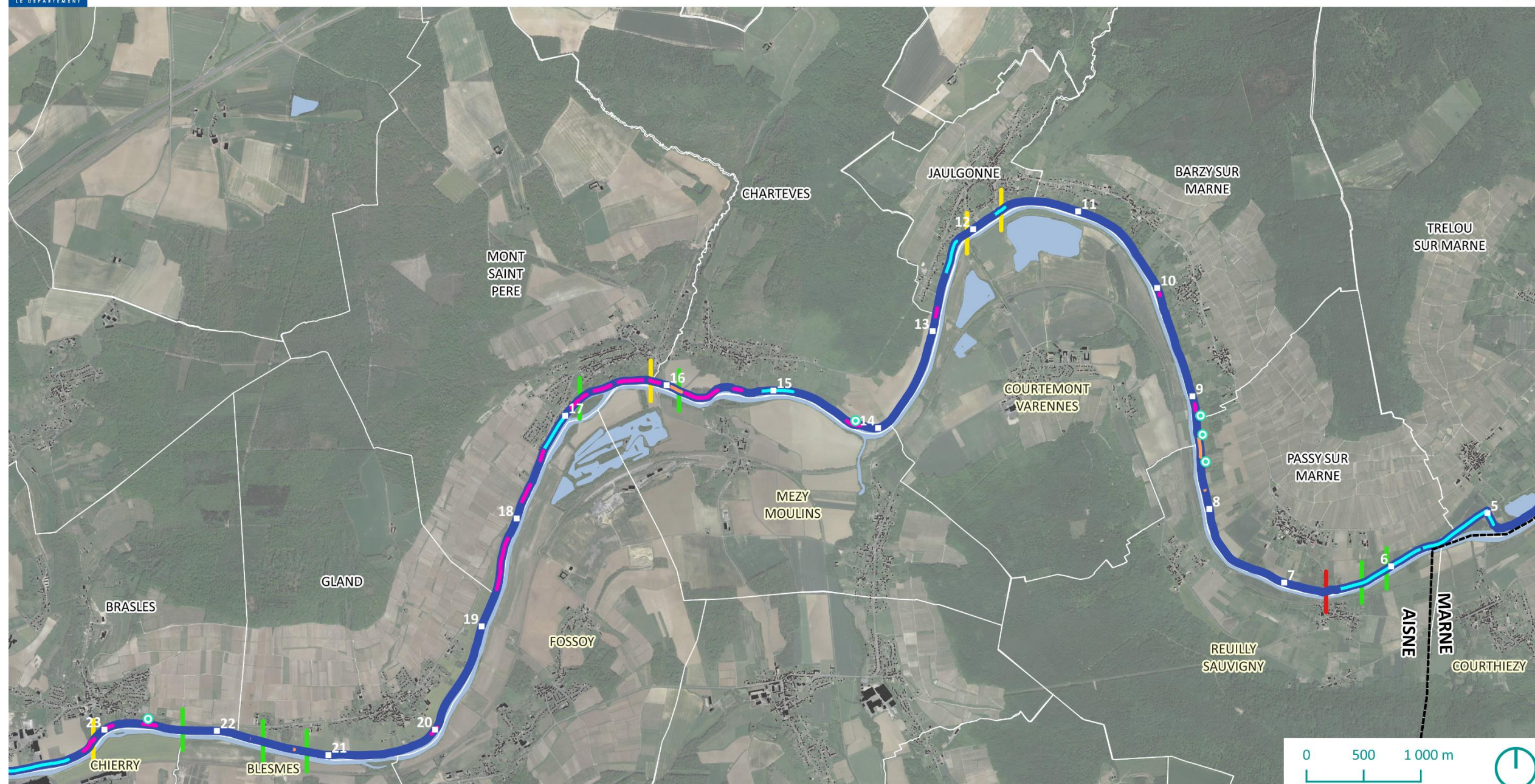
Limites administratives

- Communes
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
- COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET
- Surfaces
- Bâti
- Surface hydrographique

Données : IGN 2024 _ Département de l'Aisne 2025 Fond de plan : Google Maxar Technologies 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025



Carte 5 - Plan général du projet 1/5



Profils types du tracé projet

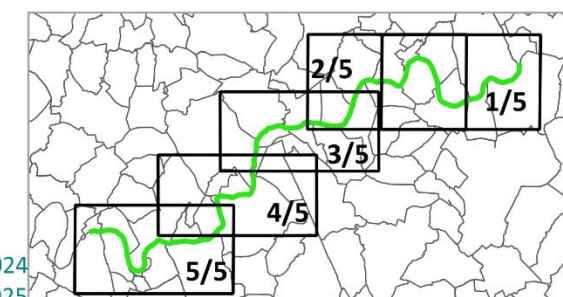
- A - Véloroute en site propre
- Abis - Véloroute en site propre dont la largeur est comprise entre 2m et 3m
- B - Véloroute voie partagée
- C - Véloroute en site propre avec cheminement agricole parallèle
- D - Aménagement sous maîtrise d'ouvrage communale
- Points kilométriques
- Site de compensation zone humide

Travaux de réfection

- Ouvrages d'art
- Prolongement de buse
- Berges à conforter

Limites administratives

- Communes
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
- COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET
- Surfaces
- Bâti
- Surface hydrographique



Données : IGN 2024 _ Département de l'Aisne 2025 Fond de plan : Google Maxar Technologies 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025

Carte 6 - Plan général du projet 2/5



Profils types du tracé projet

- A - Véloroute en site propre
- Abis - Véloroute en site propre dont la largeur est comprise entre 2m et 3m
- B - Véloroute voie partagée
- C - Véloroute en site propre avec cheminement agricole parallèle
- D - Aménagement sous maîtrise d'ouvrage communale
- Points kilométriques
- Site de compensation zone humide

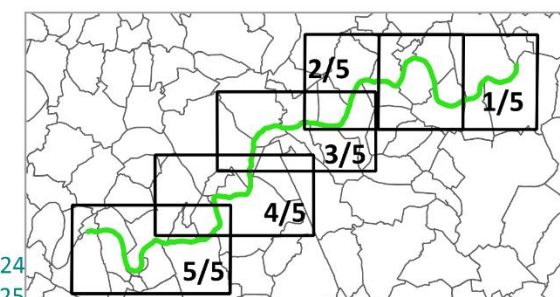
Travaux de réfection

- Ouvrages d'art
- Prolongement de buse
- Berges à conforter

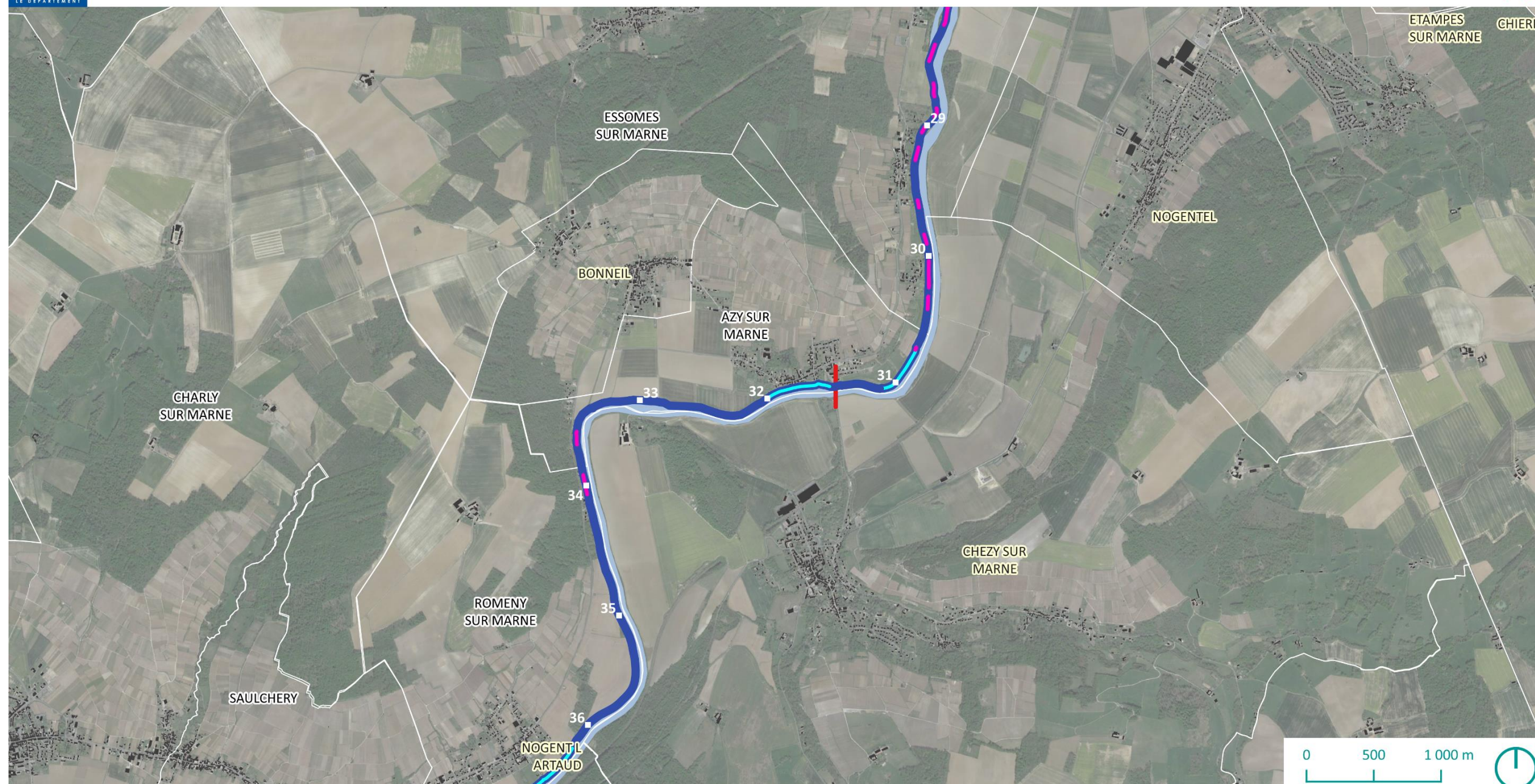
Limites administratives

- Communes
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
- COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET
- Surfaces
- Bâti
- Surface hydrographique

Données : IGN 2024 _ Département de l'Aisne 2025 Fond de plan : Google Maxar Technologies 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025



Carte 7 - Plan général du projet 3/5



Profils types du tracé projet

- A - Véloroute en site propre
- Abis - Véloroute en site propre dont la largeur est comprise entre 2m et 3m
- B - Véloroute voie partagée
- C - Véloroute en site propre avec cheminement agricole parallèle
- - - D - Aménagement sous maîtrise d'ouvrage communale
- Points kilométriques
- ⊙ Site de compensation zone humide

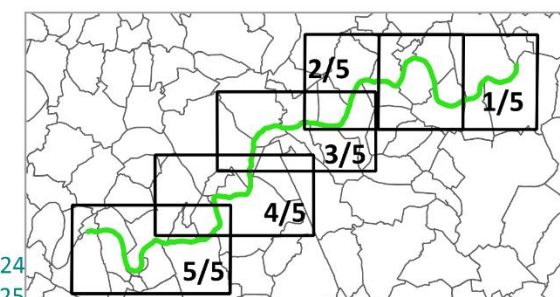
Travaux de réfection

- Ouvrages d'art
- Prolongement de buse
- Berges à conforter

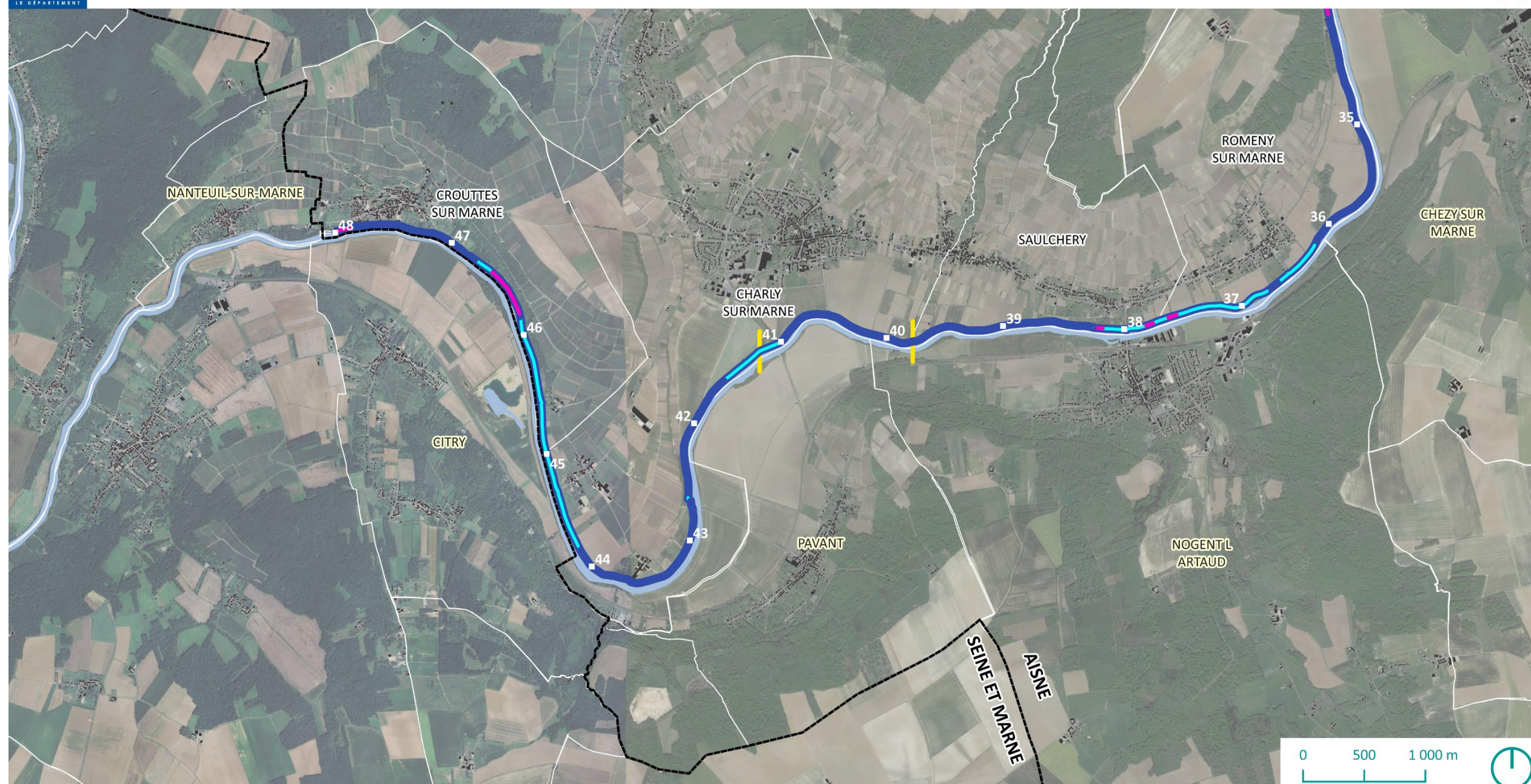
Limites administratives

- Communes
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET**
- COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET**
- Surfaces
 - Bâti
 - Surface hydrographique

Données : IGN 2024 _ Département de l'Aisne 2025 Fond de plan : Google Maxar Technologies 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025



Carte 8 - Plan général du projet 4/5



Profils types du tracé projet

- A - Véloroute en site propre
- Abis - Véloroute en site propre dont la largeur est comprise entre 2m et 3m
- B - Véloroute voie partagée
- C - Véloroute en site propre avec cheminement agricole parallèle
- D - Aménagement sous maîtrise d'ouvrage communale
- Points kilométriques
- Site de compensation zone humide

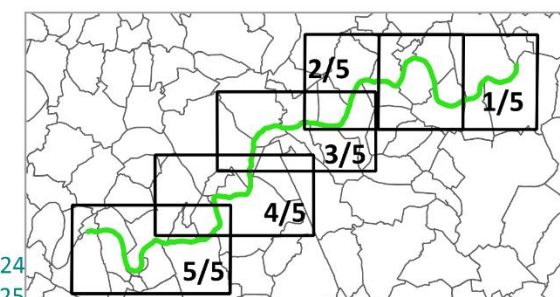
Travaux de réfection

- Ouvrages d'art
- Prolongement de buse
- Berges à conforter

Limites administratives

- Communes
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
- COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET
- Surfaces
- Bâti
- Surface hydrographique

Données : IGN 2024 _ Département de l'Aisne 2025 Fond de plan : Google Maxar Technologies 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025



Carte 9 - Plan général du projet 5/5

2.8 Impact sur le foncier

De nombreuses parcelles seront nécessaires, leur acquisition est envisagée pour le projet afin de classer l'ensemble en domaine public départemental.

2.9 Trafics

Les aménagements cyclables de la véloroute n°52 n'engendreront aucun trafic motorisé supplémentaire. Le projet consiste en effet à réaliser une piste cyclable soit en site propre, soit en voie partagée.

Il est difficile d'estimer les flux que recevra la véloroute n°52. Toutefois, deux types d'usage devraient se développer une fois l'itinéraire achevé et aménagé :

- Les flux liés aux habitants et résidents de la zone. Comme le montre une enquête réalisée par le Département de l'Aisne auprès des usagers de l'Eurovéloroute n°3 dans l'Aisne (sur l'Axe Vert de Thiérache et le long du canal entre Ribemont et Quierzy), on constate une augmentation des fréquentations de marcheurs et de cyclorandonneurs. Il s'agit de populations âgées (53% ont plus de 60 ans) qui ont un usage souvent quotidien de l'aménagement car sécurisé et calme. Le public familial est également important car la voie cyclable constitue de nouveau un lieu sécurisé de pratique du vélo, notamment pour les plus petits.
- Les flux touristiques liés au développement du vélotourisme (à l'instar de la Loire à Vélo). Selon une étude menée par le cabinet INDDIGO pour le compte du Département de l'Aisne, les flux de vélotouristes devraient augmenter le long de l'itinéraire (itinérance à vélo notamment). En effet, les expériences similaires montrent que les aménagements en site propre accroissent les pratiques (cf. le graphique ci-dessous). Une démarche de promotion de cet itinéraire est également en cours avec deux stratégies : une approche locale de développement qui passera notamment par la promotion des sites touristiques locaux et une stratégie nationale.

À terme, il est prévu d'atteindre une fréquentation similaire à celle de l'EV3 d'ores et déjà mise en service dans le Département de l'Aisne.

Sur ce point de comptage 34 891 passages tous modes actifs, deux sens sur l'année 2022 dont 15 860 vélos.



Figure 14 - Moyenne sur 7ans sur l'EV3 des fréquentations mensuelles à proximité de Buire dans l'Aisne

2.10 Travaux envisagés

2.10.1 Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires et de démolition concernent uniquement : l'élagage, le débroussaillage de l'emprise, plus exceptionnellement l'abattage d'un arbre malade devenant trop dangereux.

2.10.2 Terrassements

Les terrassements en déblai voire purges de la largeur de 4m sur les sections à 3m de large (hors zone de pincements éventuels mini 2.50m terrassés).

Après le décapage des horizons superficiels et le complément nécessaire à la mise en œuvre de la couche de forme de 40 à 45 cm.

2.10.3 Signalisation horizontale (cf. IISR)

Aucun marquage d'axe.

Les seuls travaux de signalisation horizontale concernent de la pose de résine blanche :

- Le marquage des bandes STOP ou carrés CEDEZ LE PASSAGE (marquage réglementaire en demi-homothétie avec axe sur 1m),
- Le marquage passage piéton si nécessaire,
- Marquage d'intersection véloroute avec autre route : 4 logos 2 piétons + 2 cycles.

2.10.4 Signalisation verticale (cf. IISR)

Les travaux de signalisation verticale concernent les panneaux de signalisation routière :

- B7b+ M9c: Panneaux d'interdiction aux véhicules à moteur (desserte propriétés riveraine tolérée)
- B39 (souvent au dos du précédent) précisant « fin d'interdiction aux véhicules à moteur »
- AB4 : STOP
- AB3a et panonceau CEDEZ LE PASSAGE, voir panonceau M7
- C1A : parkings créés
- B6 + M6 + M9 réservant le parking à certains usagers définis comme les pompiers,
- A14,
- B14 (10km/h)
- et leurs pré-signalisations éventuelles.

Les panneaux seront de taille petite (en site propre) à normale (si partage), potentiellement miniature si site propre en agglomération, de niveau classe de réflexion 2. Ils seront implantés et scellés de sorte d'assurer la visibilité et avec un recul de 0,70m minimum entre le bord du panneau et la chaussée résistants aux vents caractéristiques du secteur.

Les panneaux directionnels Dv21 mentions principales :

- Paris – Crouettes-sur-M.
- Strasbourg –Trélou-sur-M.
- + éventuel ajout de la mention Château-Thierry

Les panneaux de signalisation touristique (RIS, PIT) seront définis en concertation avec les EPCI et communes concernées une fois l'infrastructure réalisée.

2.10.5 Traitement des accotements

Les accotements seront reconstitués en terre végétale, arrêtée au niveau supérieur de la chaussée tolérance 0/ -2cm. Sur 0,5m de large maximum de part et d'autre de la voie revêtue ou moins si le TN n'est pas remanié pour la mise en œuvre de la couche de forme.

2.10.6 Assainissement routier et rejets d'eaux pluviales

En dehors de voies et rues existantes le long du halage :

- Par infiltration sur les 80% de voie poreuse 0% de pente en travers.
- Par pente de 2% vers la marne ou les buses ou points bas existants.

2.10.7 Travaux de confortement de berges

Le projet nécessite également des travaux de confortement au droit de deux secteurs :

- Sur la commune d'Azy sur Marne, travaux de berges limités à environ 37m au pied de l'OA RD151.
- Sur la commune de Passy sur Marne, travaux de berges limités à environ 54m au pied de l'OA RD852.

Secteur de Passy sur Marne (54 ml) :

Sur la partie amont, la protection envisagée est constituée d'un parement en enrochements libres à 3H/2V reposant sur un sabot para fouille et surmonté d'un talus végétalisé à 2H/1V.

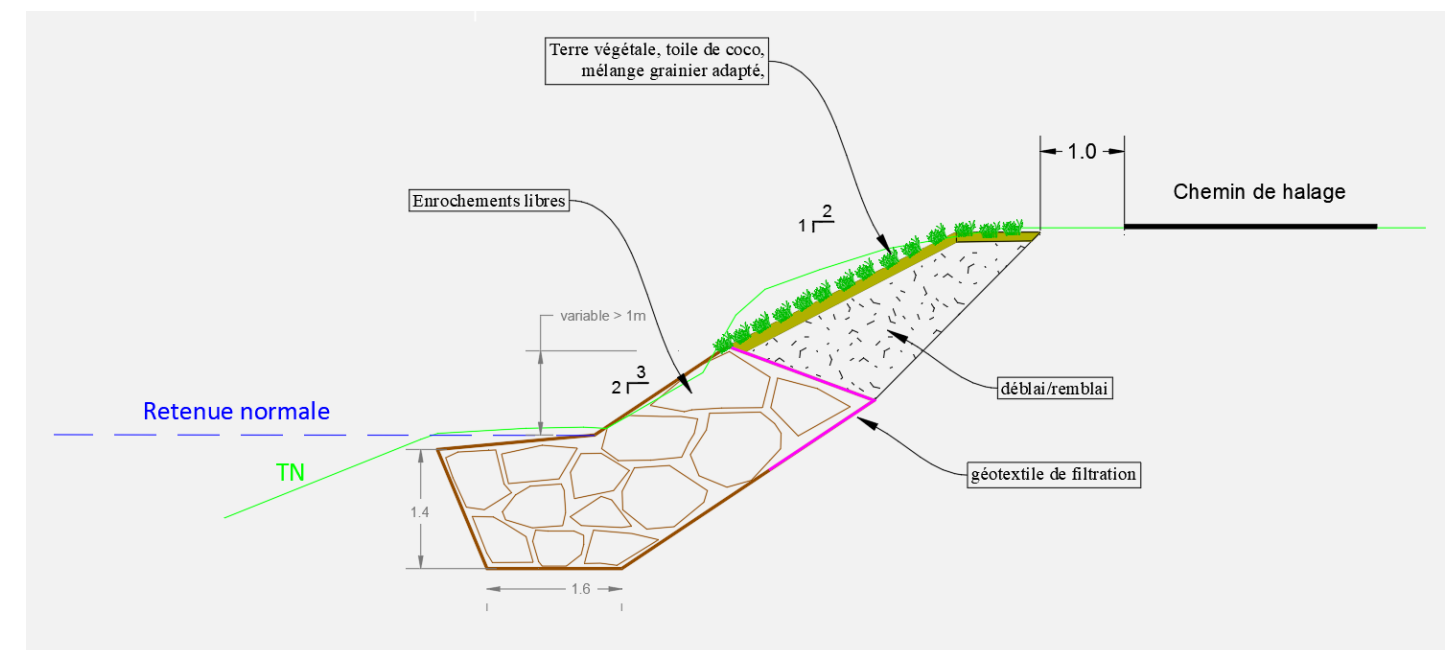


Figure 15 – coupe type de confortement sur le linéaire de berge à pente douce- Passy-sur-Marne

Une attention particulière sera accordée au raccordement de cette protection à la berge existante, notamment au niveau de l'ancrage, afin de prévenir tout risque de contournement en période de crue.

Au droit des ouvrages d'art, en raison de contraintes locales telles qu'un talus raide, une emprise très limitée en crête et des forces tractrices importantes en crue, la mise en œuvre d'enrochements non liaisonnés est proscrite. Un enrochement liaisonné, conformément à la coupe type suivante, sera donc privilégié.

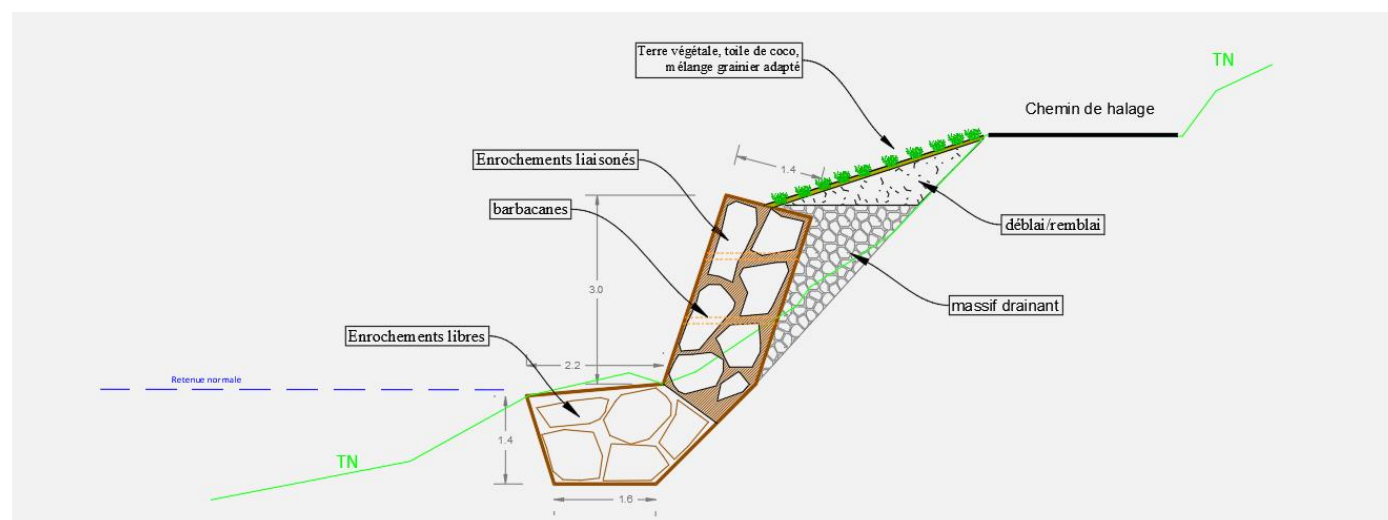


Figure 16 – coupe type de confortement à l'approche des ouvrages d'art (berge raide) – Passy-sur-Marne

La protection est constituée d'un ouvrage en enrochements libres sur la partie basse, cette partie pouvant être réalisée en eau protégée contre les phénomènes d'affouillement. Un parement en enrochement liaisonné viendra ensuite protéger le talus, des matériaux drainants seront disposés en arrière de l'ouvrage et des barbacanes en travers du parement permettant ainsi le drainage du talus et de l'ensemble.

Secteur d'Azy Sur Marne (37 ml) :

La configuration de la berge est relativement similaire à celle observée sur le secteur de Passy-sur-Marne, avec une berge douce en amont et une pente plus raide à l'approche de l'ouvrage d'art. Au droit de l'ouvrage, la coupe de confortement retenue est identique à celle mise en œuvre sous l'ouvrage de Passy-sur-Marne, à savoir un enrochement liaisonné.

Sur la partie amont du projet, une zone de frayères a été identifiée. Dans le cadre de sa restauration, un matelas de matériaux graveleux terreux, prélevés dans le lit du cours d'eau, sera mis en place au niveau de la partie supérieure du sabot para fouille. Ce matelas permettra de recréer un substrat favorable à la reproduction piscicole et sera complété par la pose de blocs isolés afin de diversifier les écoulements.

Pour reconstituer un habitat proche de l'existant, des plantations d'espèces hélophytes seront réalisées, incluant *Pulicaria dysenterica*, *Lythrum salicaria*, *Persicaria amphibia*, *Phragmites australis*, *Typha latifolia* et *Phalaris arundinacea*.

En complément, des boutures de saules seront installées sur la partie inférieure du parement, afin de reconstituer le cordon rivulaire. Ces aménagements permettront de renforcer la continuité écologique le long de la berge et de favoriser l'installation d'habitats propices aux frayères.

La coupe type appliquée sur cette portion amont est la suivante :

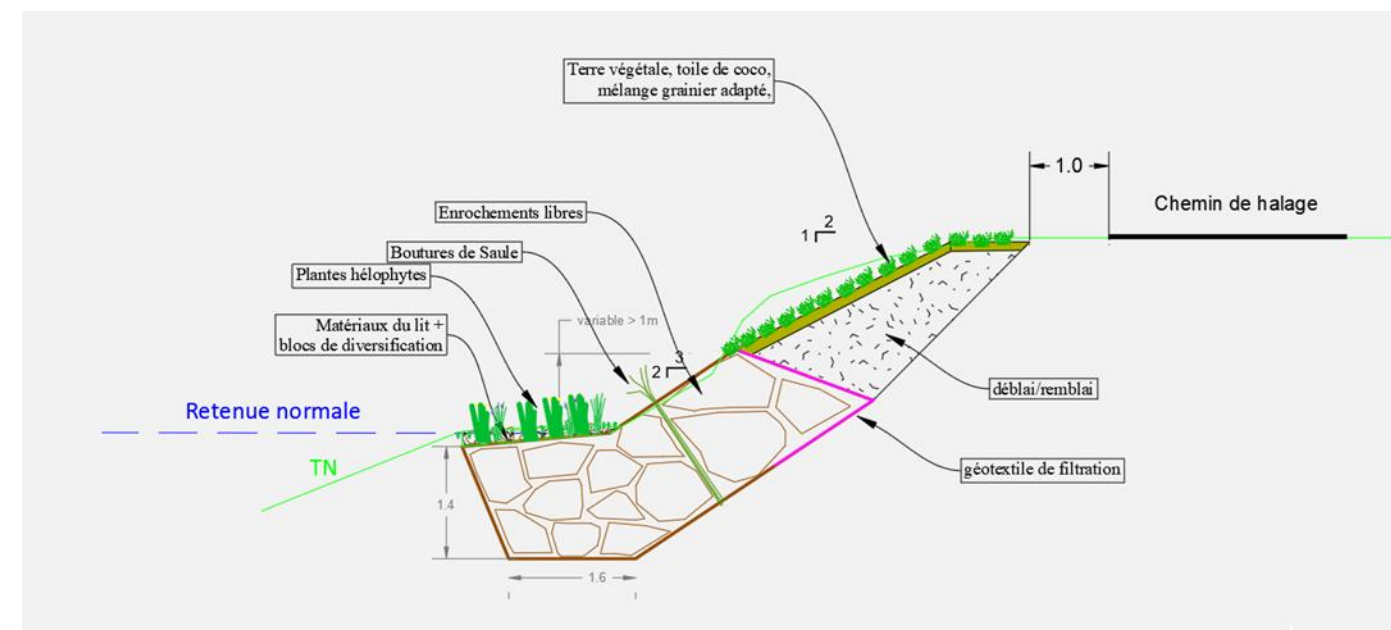


Figure 17 – coupe type de confortement sur le linéaire de berge à pente douce- Azy-Sur Marne

2.10.8 Engagement des procédures et travaux pour la mise en place des mesures compensatoires

Conformément aux exigences réglementaires et aux principes de la séquence « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) définis par le Code de l'Environnement, le projet de véloroute n°52 intègre des mesures compensatoires spécifiques pour limiter les incidences résiduelles sur les zones humides impactées.

Ces zones humides, bien que limitées en surface (<1 ha sur les secteurs concernés), constituent des habitats sensibles dont la destruction ou l'altération nécessite une compensation adaptée et fonctionnelle.

Afin de garantir l'efficacité écologique de ces mesures compensatoires et de répondre aux attendus réglementaires qui imposent la mise en œuvre **avant ou concomitamment aux impacts**, le maître d'ouvrage a prévu que l'ensemble des actions compensatoires écologiques soient engagées **dès le démarrage de la première tranche des travaux**.

Cette programmation volontaire et anticipée des interventions permettra :

- **De restaurer ou recréer des fonctions écologiques équivalentes** : en favorisant la rétention et l'infiltration des eaux, le maintien des zones humides adjacentes et la préservation de la biodiversité associée ;
- **De disposer d'un délai d'installation suffisant** pour la végétation et les habitats humides, garantissant ainsi que ces milieux soient opérationnels avant que les impacts de la phase travaux ne surviennent sur les zones initialement présentes ;
- **De respecter les objectifs réglementaires** en matière de compensation écologique, notamment la nécessité d'assurer une **équivalence fonctionnelle et spatiale** effective ;

- **De faciliter le suivi écologique** dès la phase initiale du projet, en intégrant les travaux de compensation dans le planning global, ce qui permettra une coordination optimale des entreprises intervenantes et un contrôle renforcé de la bonne exécution des mesures ;
- **De réduire les risques d'échec de la compensation** : en profitant des cycles biologiques favorables (périodes de plantation, hydrologie saisonnière), la précocité des actions maximise les chances de succès écologique à long terme.

Ces mesures compensatoires seront décrites de manière détaillée dans le tome 2 de l'étude d'impact (PIÈCE E.2), incluant :

- Le choix des espèces locales adaptées aux milieux humides (respect des chartes de provenance locale) ;
- Les modalités précises de terrassement, de modelage des sols et d'installation des végétaux ;
- Les engagements de suivi et d'entretien nécessaires pendant les premières années, afin de garantir la réussite écologique des aménagements.

En s'engageant à réaliser ces actions **dès le démarrage de la première tranche des travaux**, le Département de l'Aisne démontre sa volonté d'assurer une **compensation anticipée, proportionnée et conforme aux exigences réglementaires**, permettant de limiter au maximum les incidences résiduelles du projet sur les zones humides et d'assurer leur pérennité environnementale.

3. ÉVOLUTION DU PROJET

Projet arrêté en 2018	Projet soumis à étude d'impact
Caractéristiques principales de la véloroute	
- Véloroute n°52 de 48 kilomètres en rive droite de la Marne, - S'appuie sur le chemin de halage existant, - Travers le département de l'Aisne d'est en ouest en passant par 15 communes.	- Véloroute n°52 de 48 kilomètres en rive droite de la Marne, - S'appuie sur le chemin de halage existant, - Travers le département de l'Aisne d'est en ouest en passant par 15 communes.
Une voie de 2,50 mètres de large sur une grande majorité de son tracé avec un pincement à 2m sur 2km à Trélou-sur-Marne.	Une voie de 3 mètres de large sur une grande majorité de son tracé (hors zones pincées ponctuellement jusqu'à 2m pour raison environnementale) correspondant aux recommandations du Cerema (centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement).
Deux profils en travers : 20% de la piste pour les piétons-cycles interdits à tous véhicules à moteur hormis secours, surveillance et entretien 80% partagé avec les agriculteurs et/ou riverains,	Quatre profils en travers dont trois en site propre (sans circulation de véhicules à moteur) représentant 80% du tracé et un en site mixte représentant 20% du tracé : A - En site propre : piétons-cycles et interdit à tous véhicules à moteur hormis véhicules prioritaires et gestionnaires ; Abis – En site propre : la largeur de la bande roulante sera comprise entre 2 et 3m pour tenir compte des enjeux de biodiversité identifiés sur site, piétons-cycles et interdit à tous véhicules à moteur hormis véhicules prioritaires et gestionnaires ; B - En site mixte piétons-cycle partagé avec les véhicules à moteur ; C - En site propre : piétons-cycles et interdit à tous véhicules à moteur hormis véhicules prioritaires et gestionnaires avec cheminement agricole parallèle
- Une couche de roulement de grave plus enduit sur 82% du tracé - Grave plus sable stabilisé sur 18%	Une structure en grave drainante revêtue d'un enrobé clair poreux à base de liant biosourcé sur 80% du tracé environ.
Assainissement routier et rejets d'eaux pluviales	
Infiltration des eaux pluviales dans les accotements de la voie verte.	En dehors de voies et rues existantes le long du halage : - Par infiltration sur les 80% de voie poreuse 0% de pente en travers (profils A, Abis et C). - Par pente de 2% vers la Marne ou les buses ou points bas existants.
Démarche environnementale	
Berges à renforcer non définies à ce stade.	Confortement des berges au droit des ouvrages d'art : 54m linéaires à Passy-sur-Marne (RD852) 37m linéaires à Azy-sur-Marne (RD151)
Mesures spécifiques d'accompagnement en faveur des zones humides.	Démarche d'évitement des zones à enjeux de biodiversité par la diminution de l'emprise de la véloroute (mise en place du profil Abis). Compensation des zones humides non évitées

CHAPITRE IV : ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE LA ZONE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS PAR LE PROJET

1. AIRE D'ETUDE

Le projet est situé dans le sud du département de l'Aisne. Il s'étend de la limite départementale de l'Aisne avec la Seine-et-Marne à l'ouest et la Marne à l'est.

L'aire d'étude doit être suffisamment large pour situer le projet dans son contexte environnemental et prévoir toutes les incidences, positives et négatives, qu'entraînera la réalisation de celui-ci. Elle n'est pas unique et varie selon le thème environnemental abordé.

Le projet traverse les communes de : Crouettes-sur-Marne, Charly-sur-Marne, Saulchery, Romeny-sur-Marne, Azy-sur-Marne, Essômes-sur-Marne, Château-Thierry, Brasles, Gland, Mont-Saint-Père, Chartèves, Jaulgonne, Barzy-sur-Marne, Passy-sur-Marne et Trélou-sur-Marne.

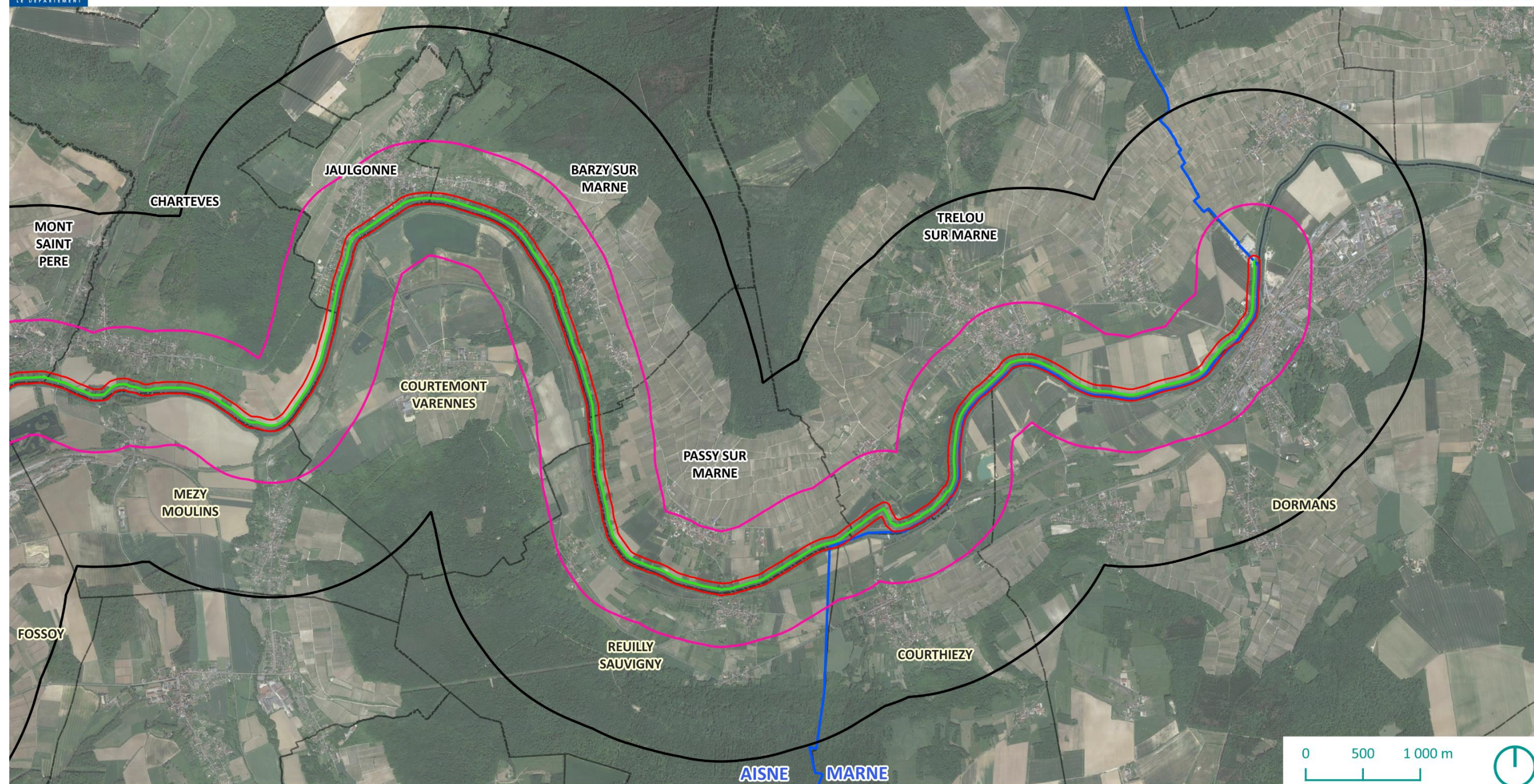
Par sa proximité au projet, les données relatives à certains thèmes environnementaux sur la commune de Bonneil ont également été intégrées au présent chapitre.

Ainsi trois types d'aires d'étude ont été définis : l'aire d'étude immédiate, l'aire d'étude rapprochée et l'aire d'étude éloignée :

- **L'aire d'étude immédiate** correspond à une zone tampon de 50 mètres de part et d'autre de l'axe du projet. Ce périmètre a notamment été utilisé pour les prospections relatives à la flore, aux habitats, à la faune et aux zones humides.
- **L'aire d'étude rapprochée** correspond à une zone tampon de 500m de part et d'autre de l'axe du projet. Elle couvre les éléments environnementaux directement liés à l'emprise du projet ou à sa proximité directe : géologie, contraintes de proximité, paysage, fonctionnement territorial, ...
- **L'aire d'étude éloignée** correspond à une zone tampon de 1500m de part et d'autre de l'axe du projet. Elle permet une analyse de l'aire d'influence du projet afin de prendre en compte les effets indirects du projet.

Les cartes ci-après présentent les trois aires d'études appliquées au projet.

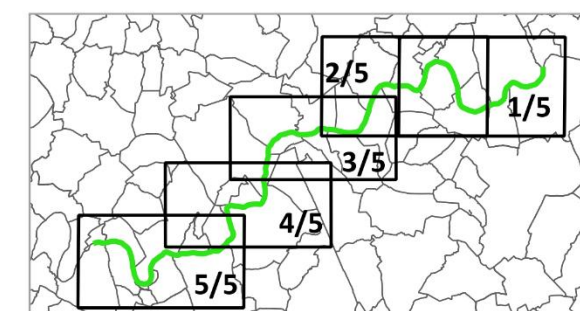
Carte 10 – Présentation de l'aire d'étude



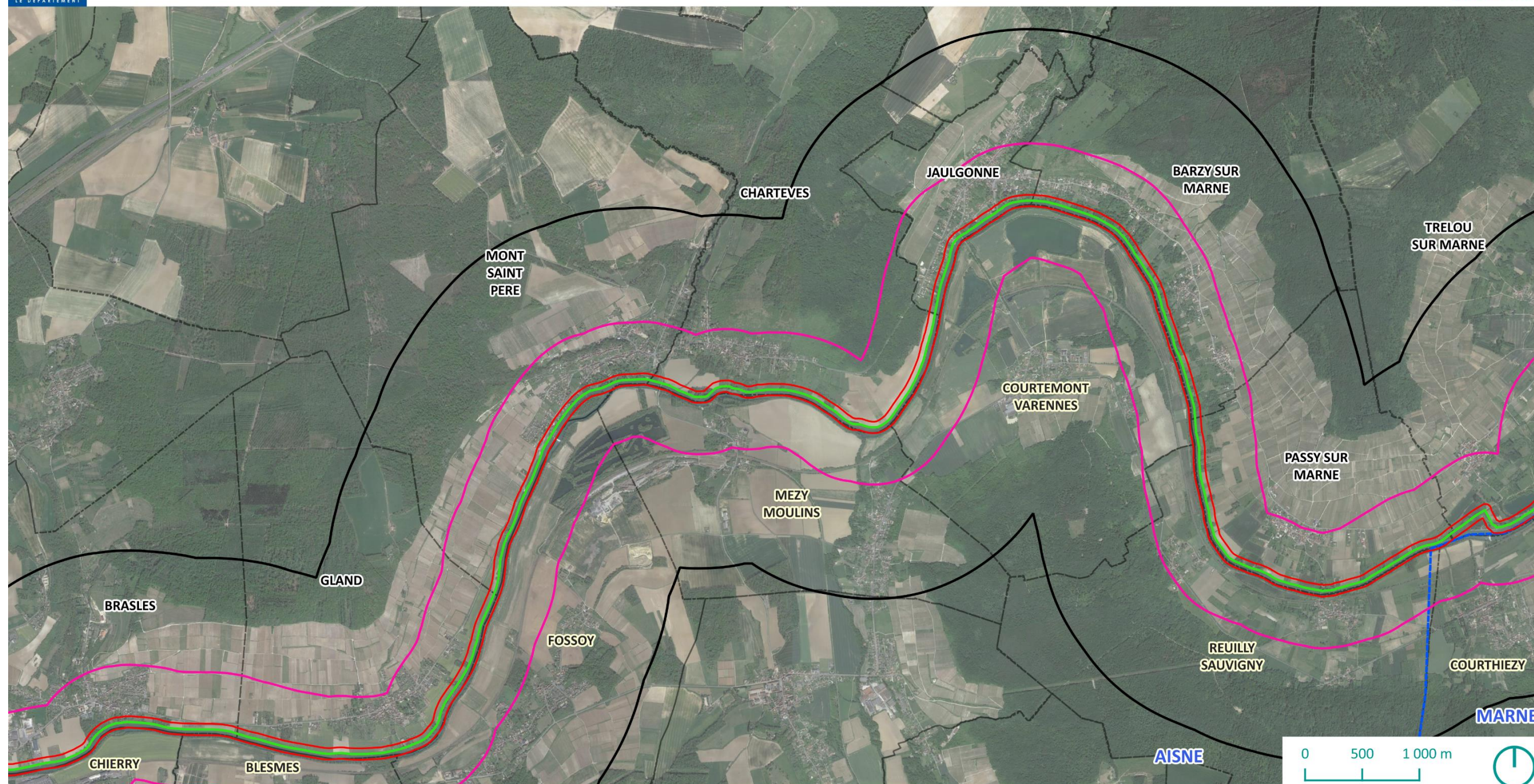
Projet
— Projet de véloroute n°52

Aire d'étude
 — Aire d'étude immédiate (50m)
 — Aire d'étude rapprochée (500m)
 — Aire d'étude éloignée (1500m)

Limites administratives
 — DÉPARTEMENT
 — Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET



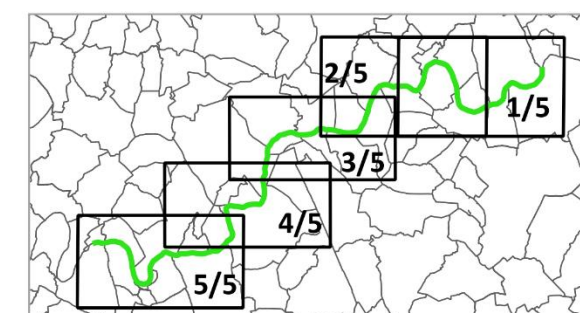
Carte 11 - Aire d'étude de Trélou-sur-Marne à Jaulgonne (1/5)



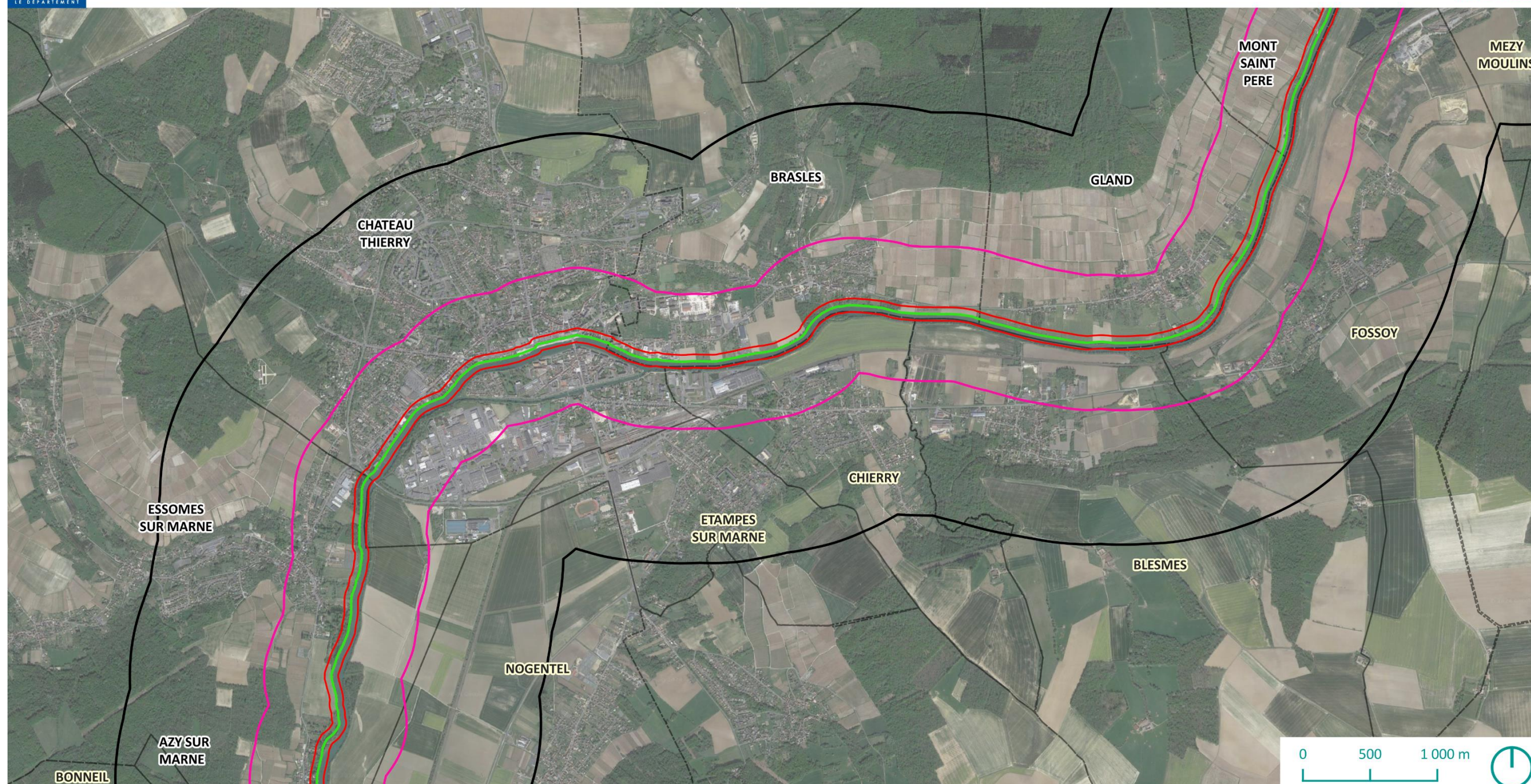
Projet
— Projet de véloroute n°52

Aire d'étude
 — Aire d'étude immédiate (50m)
 — Aire d'étude rapprochée (500m)
 — Aire d'étude éloignée (1500m)

Limites administratives
 — DÉPARTEMENT
 — Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET



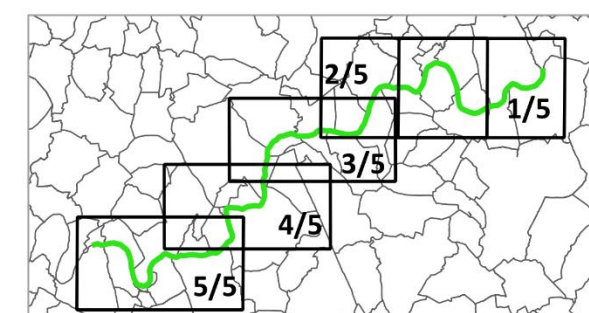
Carte 12 - Aire d'étude de Passy-sur-Marne à Gland (2/5)

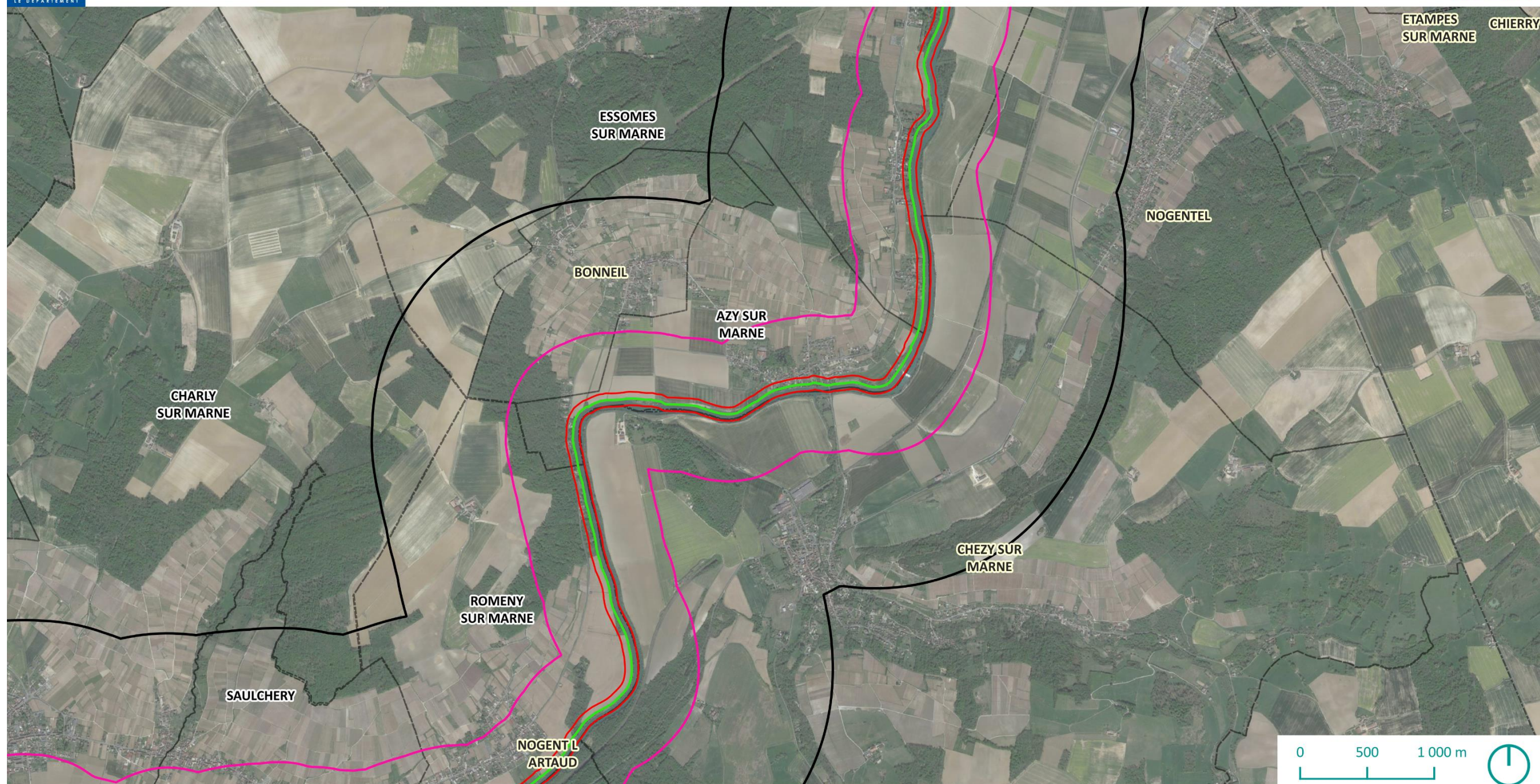


Projet
— Projet de véloroute n°52

Aire d'étude
 — Aire d'étude immédiate (50m)
 — Aire d'étude rapprochée (500m)
 — Aire d'étude éloignée (1500m)

Limites administratives
 — Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

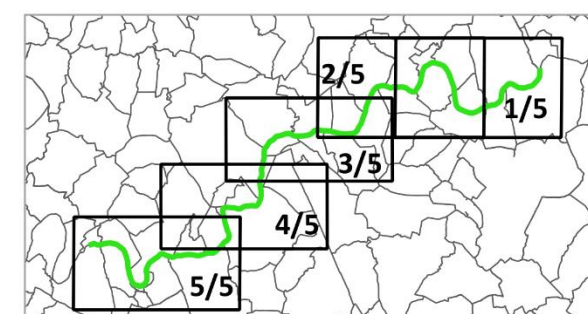


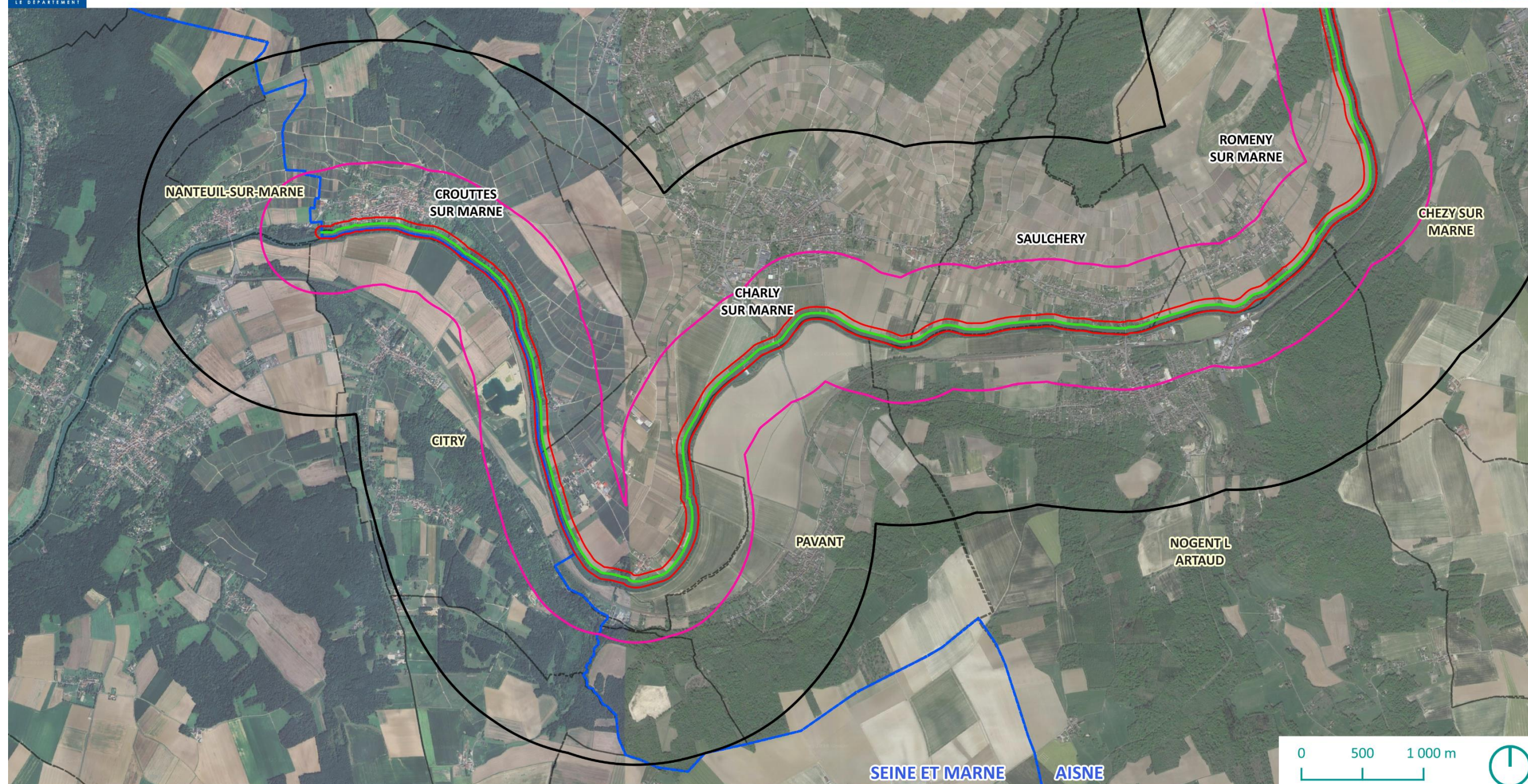


Projet
— Projet de véloroute n°52

Aire d'étude
 — Aire d'étude immédiate (50m)
 — Aire d'étude rapprochée (500m)
 — Aire d'étude éloignée (1500m)

Limites administratives
 — Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET

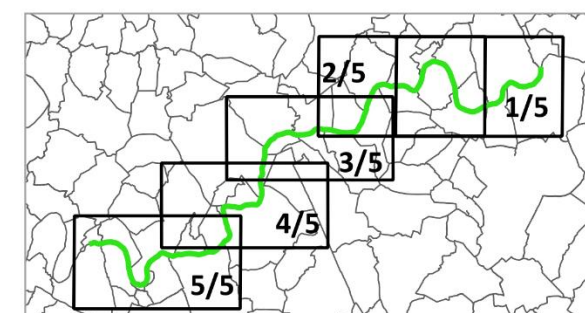




Projet
— Projet de véloroute n°52

Aire d'étude
— Aire d'étude immédiate (50m)
— Aire d'étude rapprochée (500m)
— Aire d'étude éloignée (1500m)

Limites administratives
— DÉPARTEMENT
— Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET



Carte 15 - Aire d'étude Romeny-sur-Marne à Crouettes-sur-Marne (5/5)

2. MILIEU PHYSIQUE

2.1 La topographie

Le projet est situé dans le département de l'Aisne entre Crouttes-sur-Marne à l'Ouest, commune située à la limite du département de la Seine-et-Marne (77), et Trélou-sur-Marne à l'est, commune située à la limite du département de la Marne (51).

La quasi-totalité de l'itinéraire (environ 90%) est actuellement en revêtement naturel (herbe ou chemin de terre).

Certaines sections de l'itinéraire sont toutefois aujourd'hui déjà revêtues.

La majeure partie de l'itinéraire fait l'objet de travaux d'entretien (tonte, comblement des trous, élagage) afin de permettre la circulation des engins agricoles et des randonneurs.

L'itinéraire longeant la rivière Marne, le relief est peu marqué. En effet, l'altitude sur le tracé de la véloroute n°52 varie entre 50 et 70 mètres environ.



Figure 18 - Marne à Trélou-sur-Marne (au droit du skate parc à proximité de la RD6 longé par la future V52)



Figure 19 - Vallée de la Marne à Passy-sur-Marne.

Quelques portions du chemin existant présentent des dénivellés ponctuels notamment à Crouttes -sur- Marne et Jaulgonne.

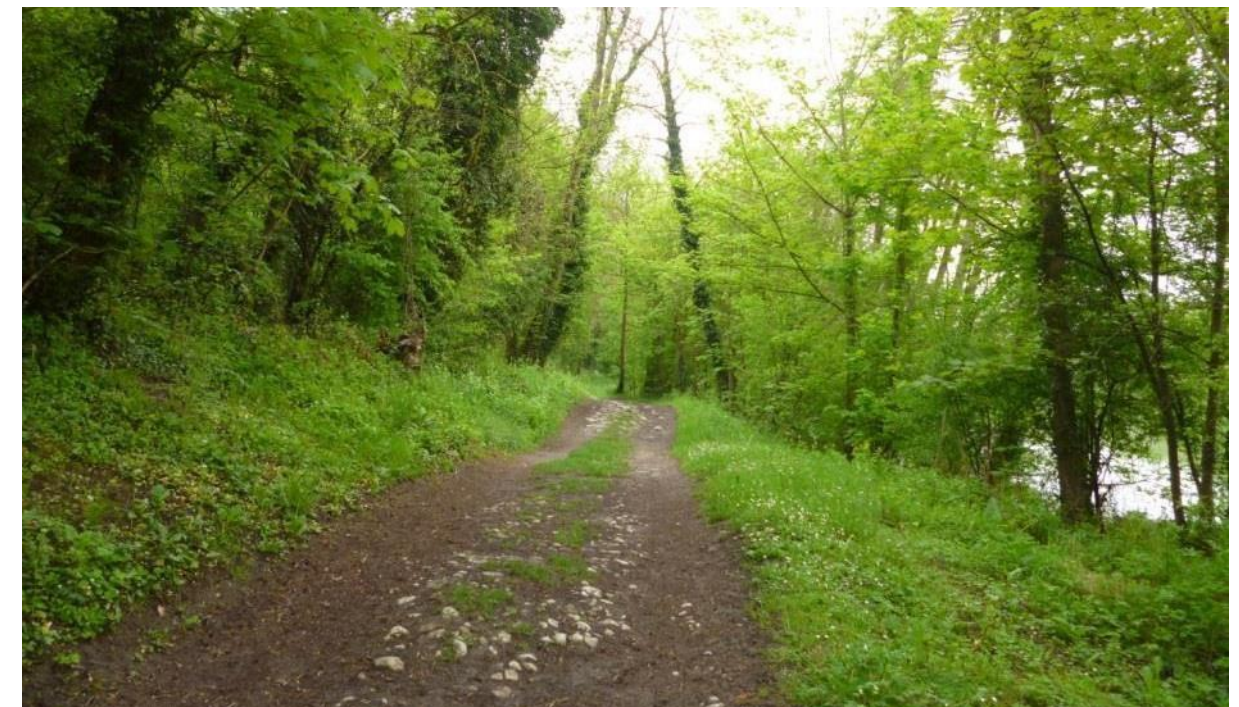


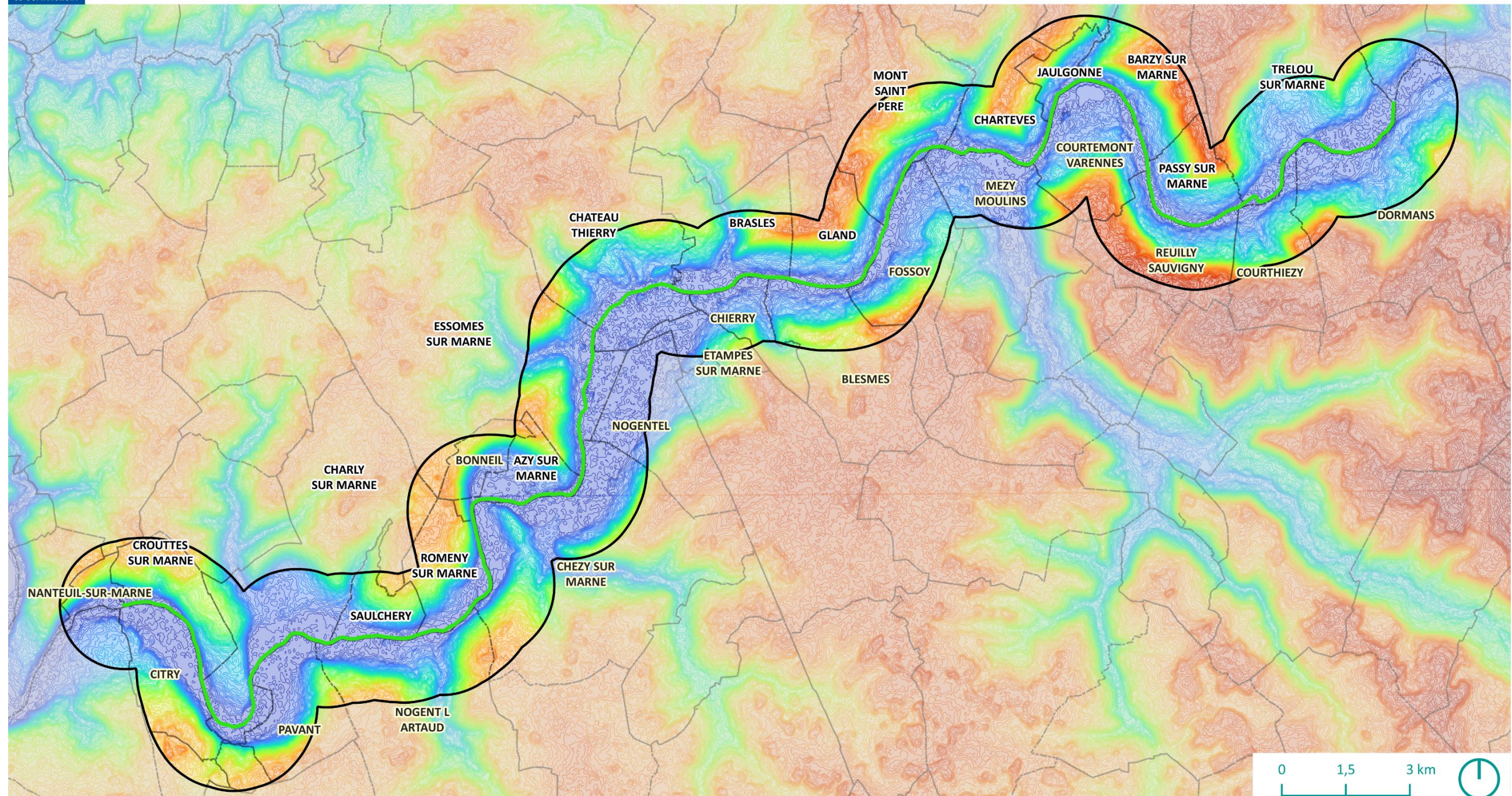
Figure 20 - Chemin existant avec dénivellations à Crouttes-sur-Marne.



Figure 21 - Intersection avec dénivelée au niveau de l'intersection avec la rue du chemin du Port à Jaulgonne.



Figure 22 - Courcelles accès maison éclusière VNF



Projet
— Projet de véloroute n°52
□ Aire d'étude élargie (1500m)

Relief
265
30

Altitude en mètre
28 - 38
38 - 48
48 - 58
58 - 68
68 - 78
78 - 88

88 - 98	158 - 168	218 - 228
98 - 108	168 - 178	228 - 238
108 - 118	178 - 188	238 - 248
118 - 128	188 - 198	248 - 258
128 - 138	198 - 208	258 - 268
138 - 148	208 - 218	
148 - 158		

Limites administratives
--- Limites communales
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Carte 16 – Topographie de l'aire d'étude élargie

2.2 Le contexte géologique

Le contexte géologique a été appréhendé grâce aux cartes géologiques réalisées par le BRGM au 1/50 000^{ème} et plus précisément les feuilles de Château-Thierry, Meaux, Montmirail et Épernay.

On retrouve différentes couches géologiques sur la zone d'étude (500 mètres de part et d'autre de la véloroute n°52) : alluvions, bartonien, calcaires, lutétien, quaternaire, yprésien.

Alluvions

Les alluvions présentes sur le territoire du département de l'Aisne sont toutes d'origine sédimentaire et s'étagent depuis le paléozoïque pour les plus anciennes jusqu'au Cénozoïque pour les plus récentes.

Les alluvions sont des dépôts de débris plus ou moins gros (sédiments), tels du sable, de la vase, de l'argile, des galets, du limon ou des graviers, transportés par de l'eau courante. Les alluvions peuvent se déposer dans le lit du cours d'eau ou s'accumuler au point de rupture de pente.

La quantité d'alluvions transportées par un cours d'eau dépend principalement de sa vitesse, du type de sol et de son importance.

Fz : alluvions modernes (argiles et limons) : Ces alluvions sont composées de limons fins, argilo- sableux, calcaireux, localisés au fond de la vallée actuelle de la Marne. Dans la vallée de la Marne, les alluvions modernes ne semblent pas dépasser 2,50 à 3 mètres.

Fx : alluvions anciennes de moyennes terrasses : Ces alluvions épaisses de 3 à 5 m débutent par un gravier grossier comportant de très nombreux éléments siliceux (silex, meulière, calcaires silicifiés) et supportant une grève fine, bien triée et bien litée avec une stratification entrecroisée très marquée.

Fy : alluvions anciennes (sables et graviers) : Sables grossiers, graviers roulés de silex, grès et meulières, peu calcarifères en général et très recherchés pour la fabrication du béton. Elles sont très développées dans la vallée de la Marne (puissance 3 à 7 mètres) où elles constituent de basses terrasses (jusqu'à 15 m).

Fy-x : alluvions anciennes, basse terrasse ou polygénique : Les alluvions anciennes exploitées à Dormans et Verneuil sont constituées par des sables à stratification entrecroisée alternant sur une épaisseur de 6 à 8 mètres avec des lentilles de graviers calcaires et siliceux parfois grossiers. Ils sont surmontés par un limon argileux à granuleux calcaires épais de 1 à 3 mètres.

C : Formations de versant : Sur la craie les formations superficielles sont généralement de faible épaisseur de l'ordre de 0,10 à 0,30 mètres. Elles sont constituées d'argiles résiduelles de décalcification contenant des granules de craie.

Bartonien

e6a : Bartonien inférieur : Auversien – sables et grès : Cette série est essentiellement sableuse et gréseuse, à faciès marin sous-jacent aux niveaux laguno-lacustres et lacustres. Actuellement, les exploitations de grès sont pratiquement abandonnées dans le secteur étudié. Par contre, il existe toujours de nombreuses sablières artisanales.

e6b : Formations du gypse et marno-calcaires de Saint-Ouen : C'est une formation carbonatée formée par une alternance irrégulière de marnes et de calcaires. Les marnes sont très développées à la base où elles atteignent 4 à 5 m et entraînent un petit niveau de sources temporaires.

Calcaires de Champigny (e7a, e7b)

e7b : Bartonien supérieur : Ludien supérieur – Marnes supragypseuses : Au sommet, on distingue les marnes blanches de Pantin (5 à 6 m) constituées de marnes calcaires blanchâtres à silex, souvent grumeleuses, avec à la partie supérieure, un ou plusieurs bancs de calcaire compact jaunâtre, passant souvent au silex meulier ou à la meulière compacte, très fossilifère.

Les marnes blanches de pantin affleurent au bois Rochets à l'Ouest de Château-Thierry.

e7a : Bartonien supérieur : Ludien moyen et inférieur : A l'affleurement, la série gypseuse mesure généralement une dizaine de mètres d'épaisseur, parfois 12 à 13 m dans les zones où la succession paraît peu modifiée ; en profondeur, l'épaisseur totale, fonction des masses gypseuses, reste inconnue.

Calcaires et meulières de Brie (Re-g, g1a, g1b, LP)

Re-g : Complexe d'altération essentiellement argileux. Sur tous les plateaux tertiaires on trouve, sous les limons, une formation argileuse, généralement rouge, contenant de nombreux éléments de meulières.

g1a : Stampien inférieur : argile verte. Généralement assez mal visible, l'argile verte a pu être étudiée dans une tranchée de la voie ferrée actuellement désaffectée, de la Ferté-Milon à Château-Thierry. L'assise était constituée par « 4,50 m d'argile verte devenant marneuse et jaunâtre vers le bas, surmontant 0,50 m de plaquettes calcaires jaunes avec un lit d'argile verte et des veines d'oolithes jaunes », représentant très vraisemblablement les Glaises à Cyrènes.

g1b : Stampien inférieur : calcaire et meulière de Brie : La formation de Brie est représentée au sommet par des meulières cavernueuses sans fossiles, irrégulièrement distribuées dans une matrice soit argilo-sableuse rougeâtre, soit sableuse blanchâtre, jaunâtre, verdâtre ou rousse. Les meulières cavernueuses (5 à 6 m) ont été activement exploitées pour construction et empierrement en de très nombreux points ; mais en dehors de ces anciennes carrières, elles semblent souvent peu développées ou même absentes.

LP : Les plateaux correspondant à la surface structurale de Brie sont couverts d'une épaisse formation de limons très argileux, jaunâtres, généralement non-carbonates, avec horizons à concrétions ferrugineuses, dépassant fréquemment 10 mètres.

Lutétien

(e5) : Marnes et Caillasses — Calcaires à Cérithes — Calcaire à Miliolites — Calcaire à Ditrupes — Calcaire à Nummulites — Glauconie grossière : L'épaisseur totale du Lutétien est d'environ 30 mètres. Une importante

modification lithologique transformant de manière irrégulière, plus ou moins accentuée, les calcaires en dolomies, peut affecter l'ensemble des couches comprises entre la Glauconie de base et les Marnes et Caillasses non comprises ; mais elle est surtout développée dans les Calcaires à Miliolites et Orbitolites complanatus et dans les Calcaires à Ditrupa.

Lorsque l'épaisseur des limons sur calcaire lutétien est supérieure à 0,5 m et inférieure à 1 m, ils ont été figurés en (LP/e5) (éperon de Proteron).

e5b : Lutétien moyen : Sable, calcaire, tuffeau : Le Lutétien affleure dans la vallée du Petit-Morin à l'ouest de Montmirail et dans la région de Pavant, dans la vallée de la Marne. Cet étage correspondant à une transgression, il ne comporte pas ici les couches du Lutétien inférieur connues dans le centre du bassin de Paris. La partie inférieure de la série est constituée par un sable calcaire et siliceux, contenant des grains épars de glauconie, tendre, de couleur ocre ; il contient une faune très abondante et très riche en espèces, datant le dépôt du Lutétien moyen.

Dans la région de Pavant (vallée de la Marne), le Lutétien est plus différencié : la partie inférieure est constituée par un calcaire grossier, quartzueux et glauconieux, à débris de mollusques et rares Nummulites laevigatus. Ce niveau est surmonté par un tuffeau sablo-calcaire, ocre, tendre, mais cohérent, à très nombreux moulages externes de mollusques.

Quaternaire

LP : Limons des plateaux : Les limons de plateaux sont formés de matériaux fins, argileux et siliceux, sauf à la base où ils contiennent de petits débris soit de la roche sous-jacente soit de roches actuellement érodées (débris de meulière). Développés sur les plateaux où ils peuvent atteindre une épaisseur de 6 m et peut-être plus, ils s'étalent aussi largement sur les versants exposés au Nord ou à l'Est, soulignant ainsi la dissymétrie des vallées.

Ec : Éboulis calcaires. Ils sont localement développés à partir du Calcaire de Champigny et du Calcaire de Saint-Ouen.

CV : Colluvions : Les colluvions de dépression et de fond de vallée sont des limons de lavage qui se sont déposés dans tous les petits thalwegs de plateau. Ces dépôts ont été favorisés par l'existence d'anciens étangs destinés à la pisciculture.

CP-CV : Colluvions de bordure de plateau et de dépression : Colluvions de bas-versant en partie solifluées. Les petits vallons et dépressions des plateaux sont comblés par des limons argileux de lessivage (CP), colluvionnés, qui se raccordent souvent aux limons des plateaux

C : Colluvions polygéniques des versants : Leur épaisseur est généralement faible, mais elle atteint 7 m au niveau de Chamigny (Ouest de la zone d'étude). Elles peuvent être dues à la solifluxion ou être la conséquence du nivellement. Elles sont formées aux dépens des terrains les plus élevés et des formations superficielles qui peuvent les recouvrir. Il en résulte que la séparation d'avec ces dernières est souvent

difficile à établir (limon des plateaux ou argile à meulière).

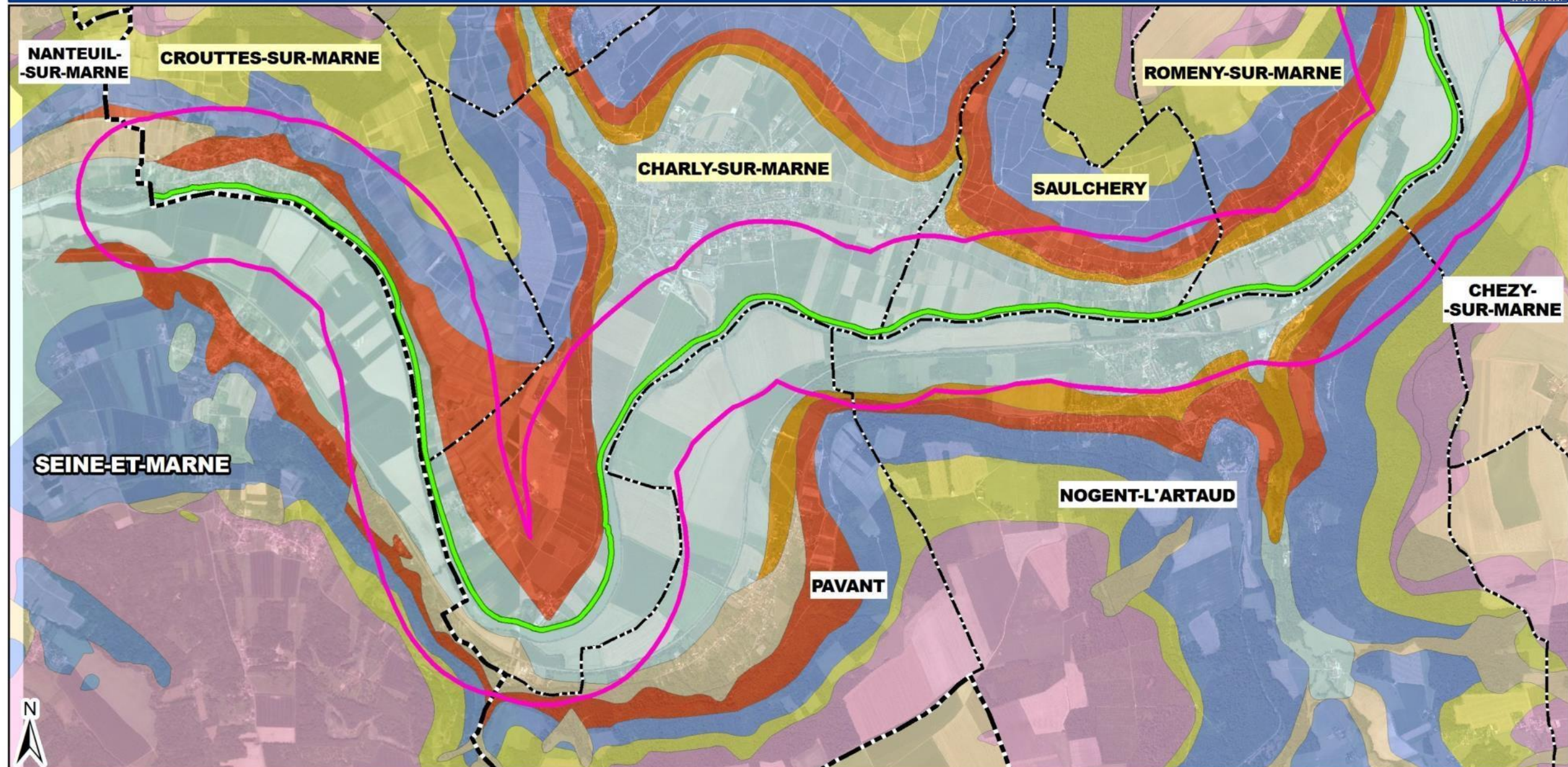
Yprésien

e4 : Cuisien, sables de cuise : Des sables, légèrement glauconieux, jaunes à gris roux, à stratifications obliques et minces lits d'argile grise sont visibles sur une quinzaine de mètres dans des sablières ouvertes.

Leur partie supérieure est parfois consolidée en grès irrégulièrement répartis.

Différentes couches géologiques sont présentes sur la zone d'étude : alluvions, bartonien, calcaires, lutétien, quaternaire, yprésien. Le contexte géologique de la zone d'étude ne constitue pas une contrainte pour l'aménagement cyclable de la véloroute n°52.

GEOLOGIE 1/5



Couches géologiques

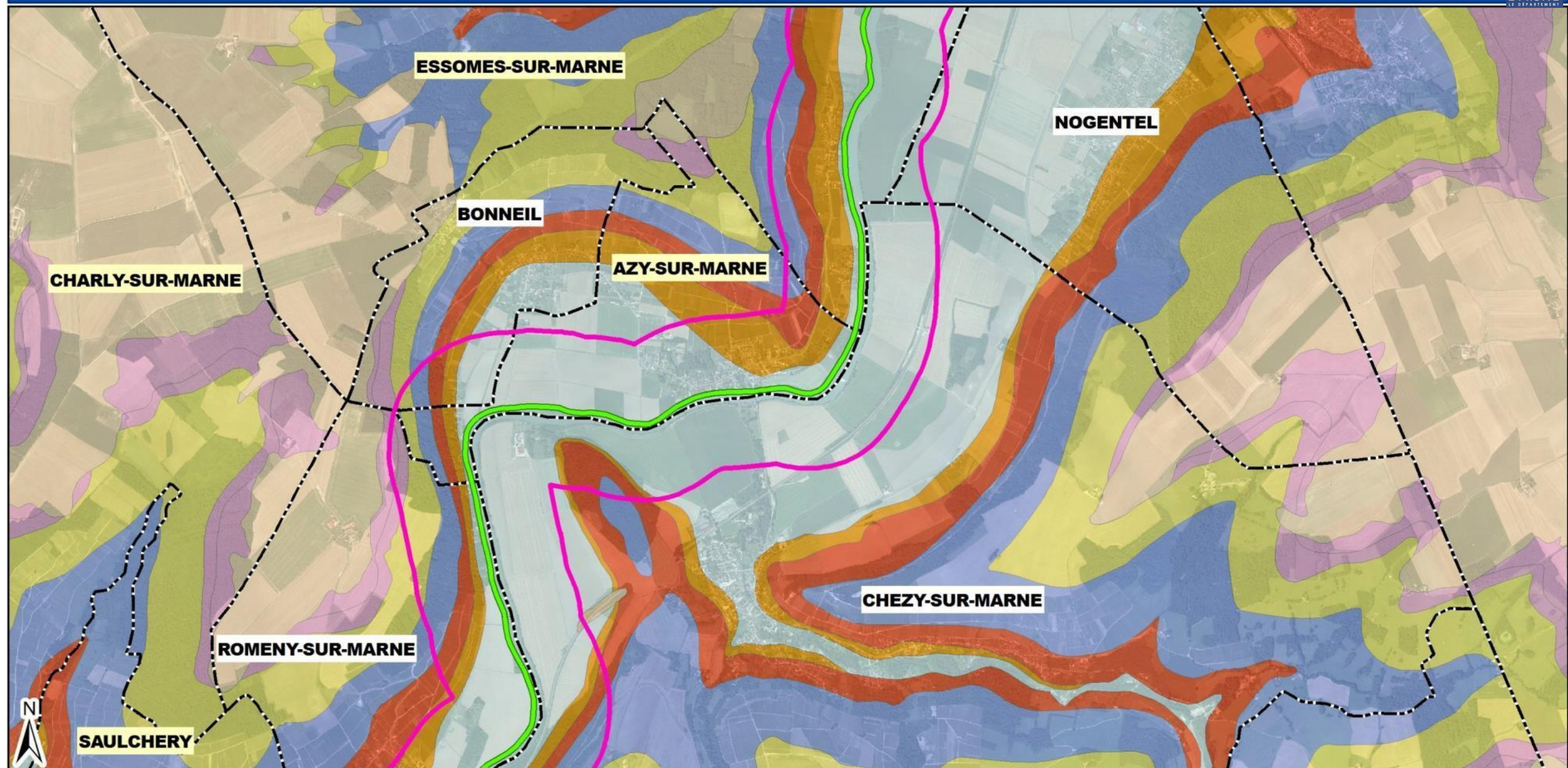
Alluvions (Fz, Fy)	Yprésien (e4)
Bartonien (e6a, e6b)	
Calcaires de Champigny (e7a, e7b)	
Calcaires et meulières de Brie (Re-g, g1a, g1b, LP(2))	
Lutétien (e5, e5b, LP/e5)	
Quaternaire (C, CP-CV)	

Zone d'étude (bande de 500m)
Projet de véloroute n°52
Limites communales
Limites départementales
0 250 500 1 000 mètres

Réalisation : Ingérop
Source : Etude d'impact – DUP - 2018

Carte 17 – Géologie

GEOLOGIE 2/5



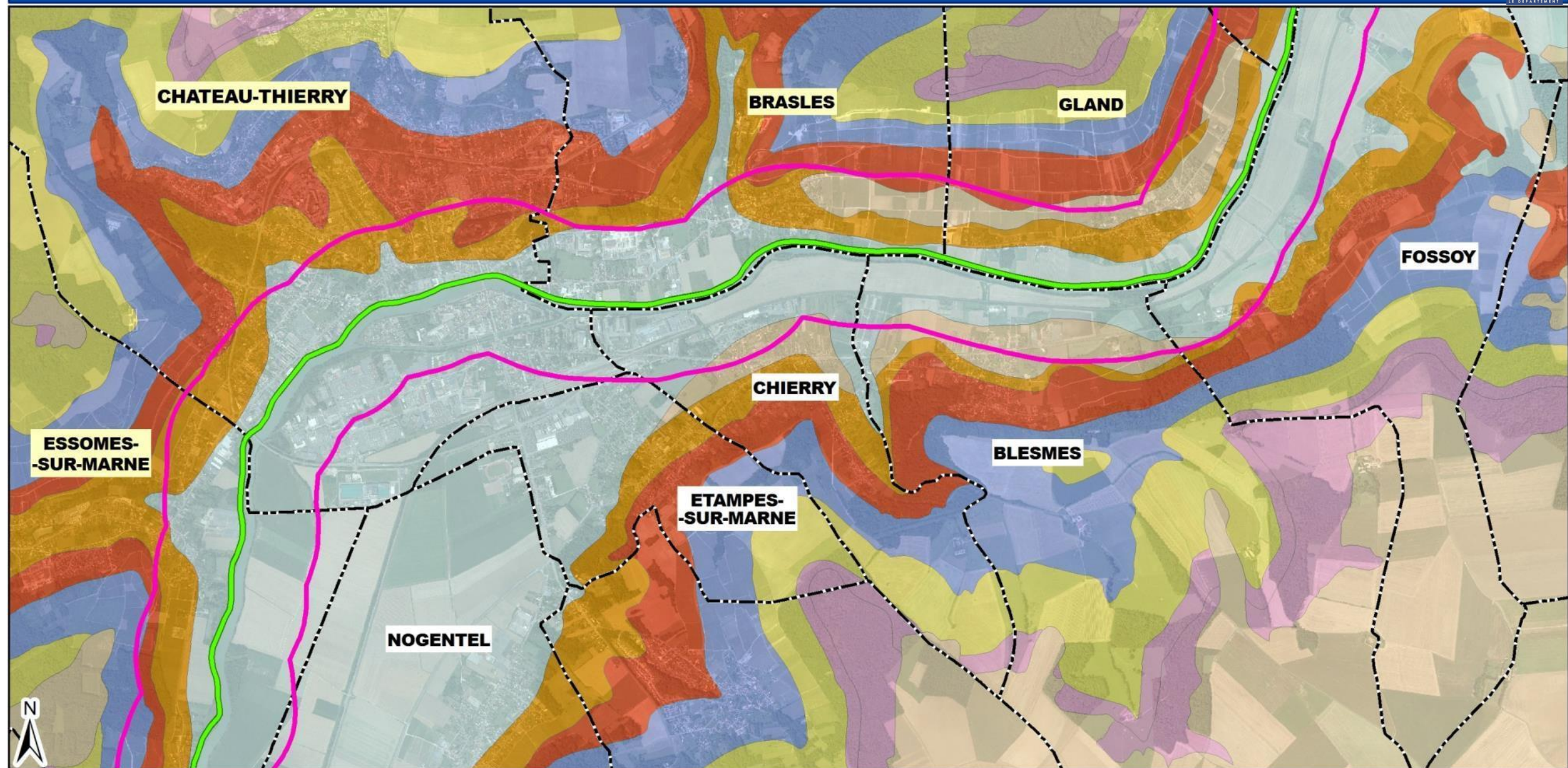
Couches géologiques

	Alluvions (Fz, Fy)		Yprésien (e4)
	Bartonien (e6a, e6b)		
	Calcaires de Champigny (e7a, e7b)		
	Calcaires et meulières de Brie (g1a, g1b, LP)		
	Lutétien (e5)		
	Quaternaire (LP, CV)		

	Zone d'étude (bande de 500m)
	Projet de véloroute n°52
	Limites communales
	0 250 500 1 000 mètres

Réalisation : Ingérop
Source : Etude d'impact – DUP - 2018

GEOLOGIE 3/5

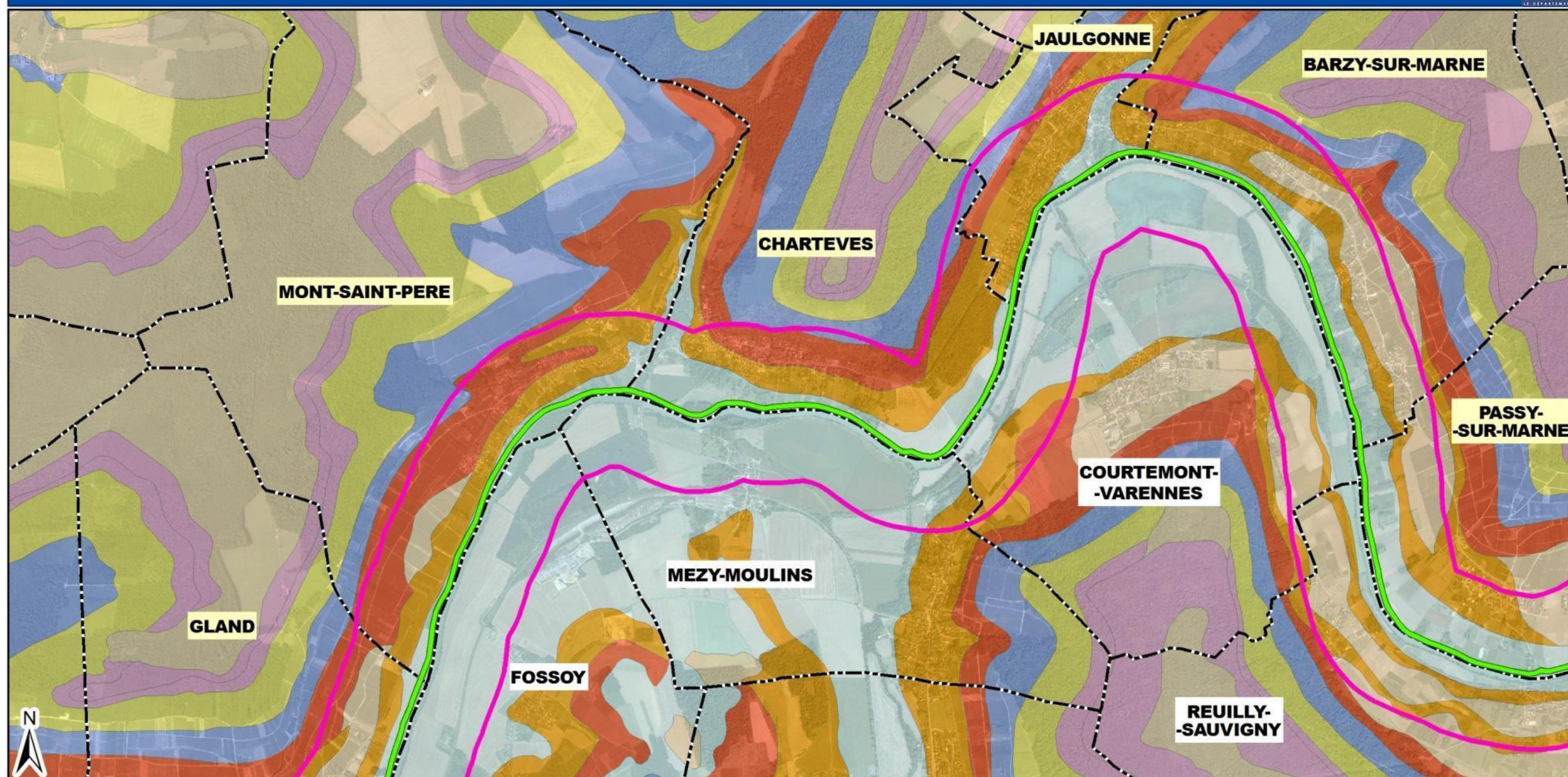


Couches géologiques

	Alluvions (Fz, Fy)		Yprésien (e3, e4)
	Bartonien (e6a, e6b)		
	Calcaires de Champigny (e7a, e7b)		
	Calcaires et meulières de Brie (g1a, g1b, LP)		
	Lutétien (e5)		
	Quaternaire (LP, CV)		

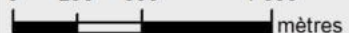
	Zone d'étude (bande de 500m)
	Projet de véloroute n°52
	Limites communales
	0 250 500 1 000 mètres

Réalisation : Ingérop
Source : Etude d'impact – DUP - 2018

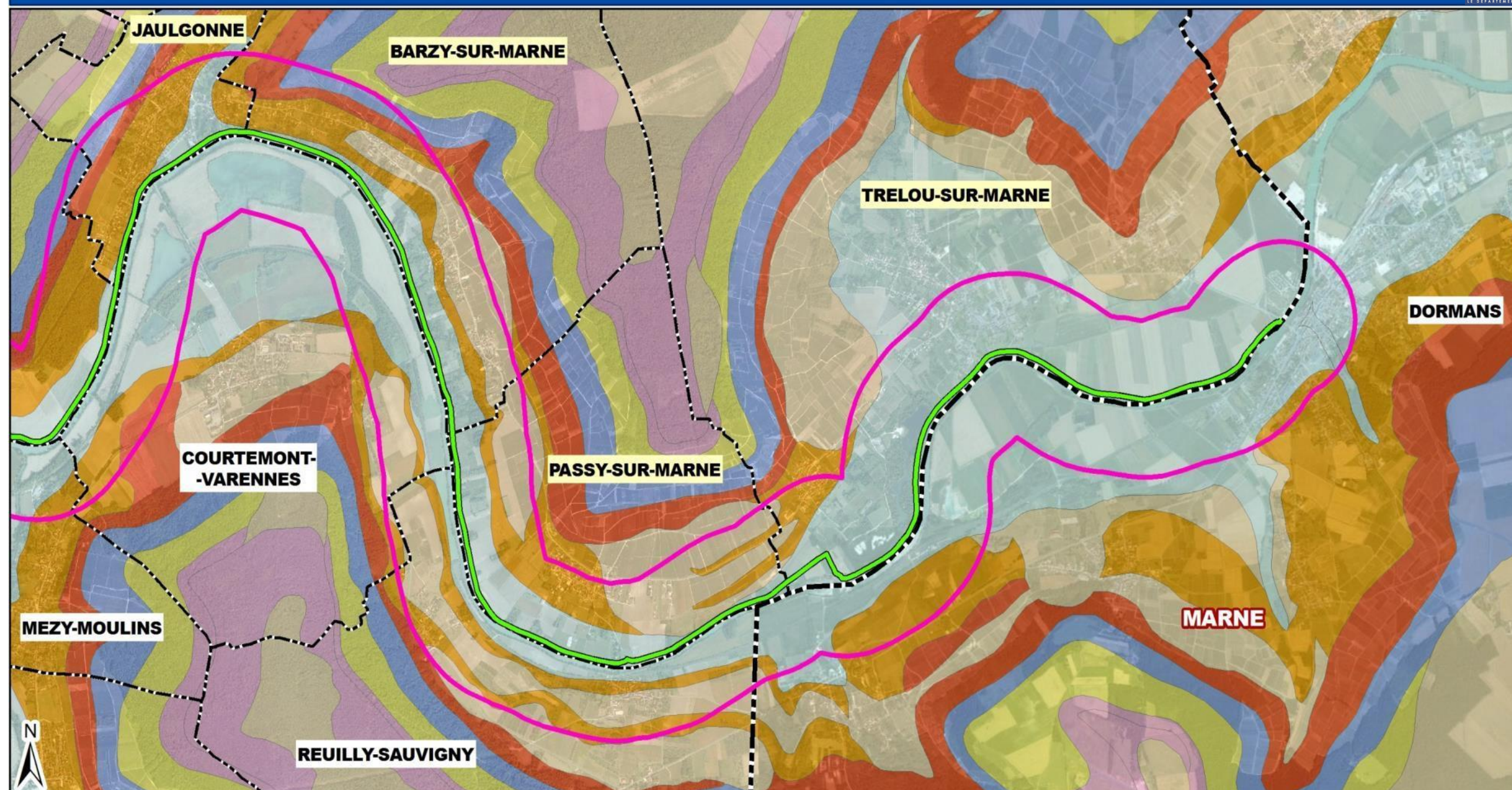


Couches géologiques

	Alluvions (Fz, Fy)		Yprésien (e3, e4)
	Bartonien (e6a, e6b)		
	Calcaires de Champigny (e7a, e7b)		
	Calcaires et meulières de Brie (g1a, g1b, LP)		
	Lutétien (e5)		
	Quaternaire (LP, Ec)		

	Zone d'étude (bande de 500m)
	Projet de véloroute n°52
	Limites communales
	

Réalisation : Ingérop
Source : Etude d'impact – DUP - 2018



Couches géologiques

	Alluvions (Fx, Fy, Fz, C/Fx-y)		Yprésien (e3, e4)
	Bartonien (e6a, e6b)		
	Calcaires de Champigny (e7a, e7b)		
	Calcaires et meulières de Brie (g1a, g1b, LP)		
	Lutétien (e5)		
	Quaternaire (LP, Ec, CV)		

	Zone d'étude (bande de 500m)
	Projet de véloroute n°52
	Limites communales
	Limites départementales
0 250 500 1 000 mètres	

Réalisation : Ingérop
Source : Etude d'impact – DUP - 2018

2.3 Les risques naturels

2.3.1 Risques de mouvements de terrain

Source : Géorisques.gouv

Les mouvements de terrain sont des déplacements naturels de sols et de sous-sols. Leur occurrence dépend de nombreux paramètres, comme la nature du sol, la configuration des lieux, en surface et en sous-sol, ou la météo. Ces mouvements peuvent être classés en deux catégories :

- les mouvements lents, qui déforment progressivement le sol et finissent par endommager les constructions ;
- les mouvements rapides, soudains et brutaux, qui peuvent mettre en danger les personnes et occasionner des dégâts matériels importants.

Des mouvements de terrain non localisés ont été répertoriés à Crouttes-sur-Marne et Barzy-sur-Marne.

Effondrement de cavité souterraine

Les cavités souterraines sont des vides situés sous la terre. Certaines résultent de l'infiltration d'eau dans des roches sédimentaires ou d'activités volcaniques passées. D'autres (galeries d'anciennes mines ou carrières, vestiges militaires...) représentent un risque en cas d'absence d'entretien.

Des effondrements de cavités sont répertoriés sur les communes de la zone d'étude :

- 3 effondrements à Crouttes-sur-Marne et Barzy-sur-Marne
- 1 effondrement à Charly-sur-Marne, Saulchery, Romeny-sur-Marne, Essômes-sur-Marne

Éboulements et chutes de blocs

Les éboulements et chutes de blocs rocheux sont des mouvements de terrain rapides causés par une fracturation du massif, l'érosion, une forte pluviométrie ou la végétation.

Des éboulements ont été localisés dans l'aire d'étude sur la commune de Mont-Saint-Père.

Glissement de terrain

Les glissements de terrain (déplacement lent d'une masse de terrain sur une pente) sont principalement dus à la nature du sol.

Des glissements de terrain ont été localisés dans l'aire d'étude sur les communes de Crouttes-sur-Marne (2), Essômes-sur-Marne (1) et Château-Thierry (1).

Coulées de boues

Les coulées de boues sont des mouvements rapides de matériaux sous forme plus ou moins fluide.

Une coulée de boue a été répertoriée à Saulchery et Azy-sur-Marne.

Risque sismique sismicité

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-

1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

- Une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- Quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique particulière sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

D'après le décret n°2010-1255, le risque sismique est très faible sur les communes de la zone d'étude.

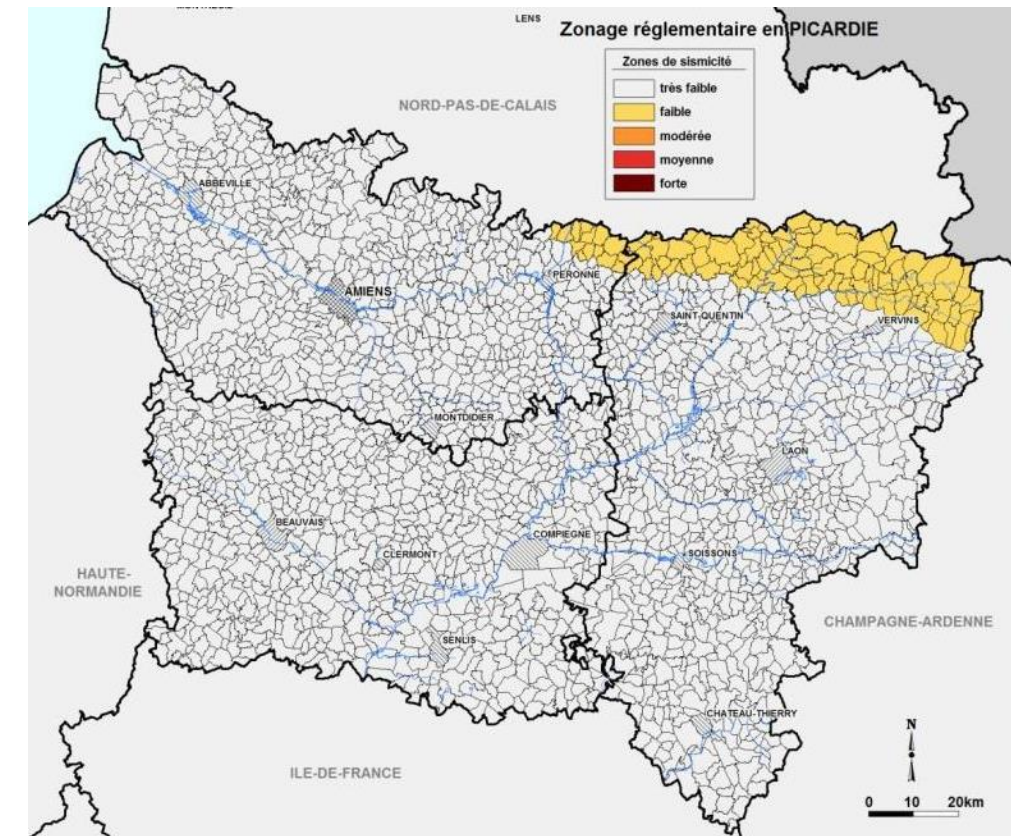


Figure 23 - Cartographie de l'aléa sismique en Picardie

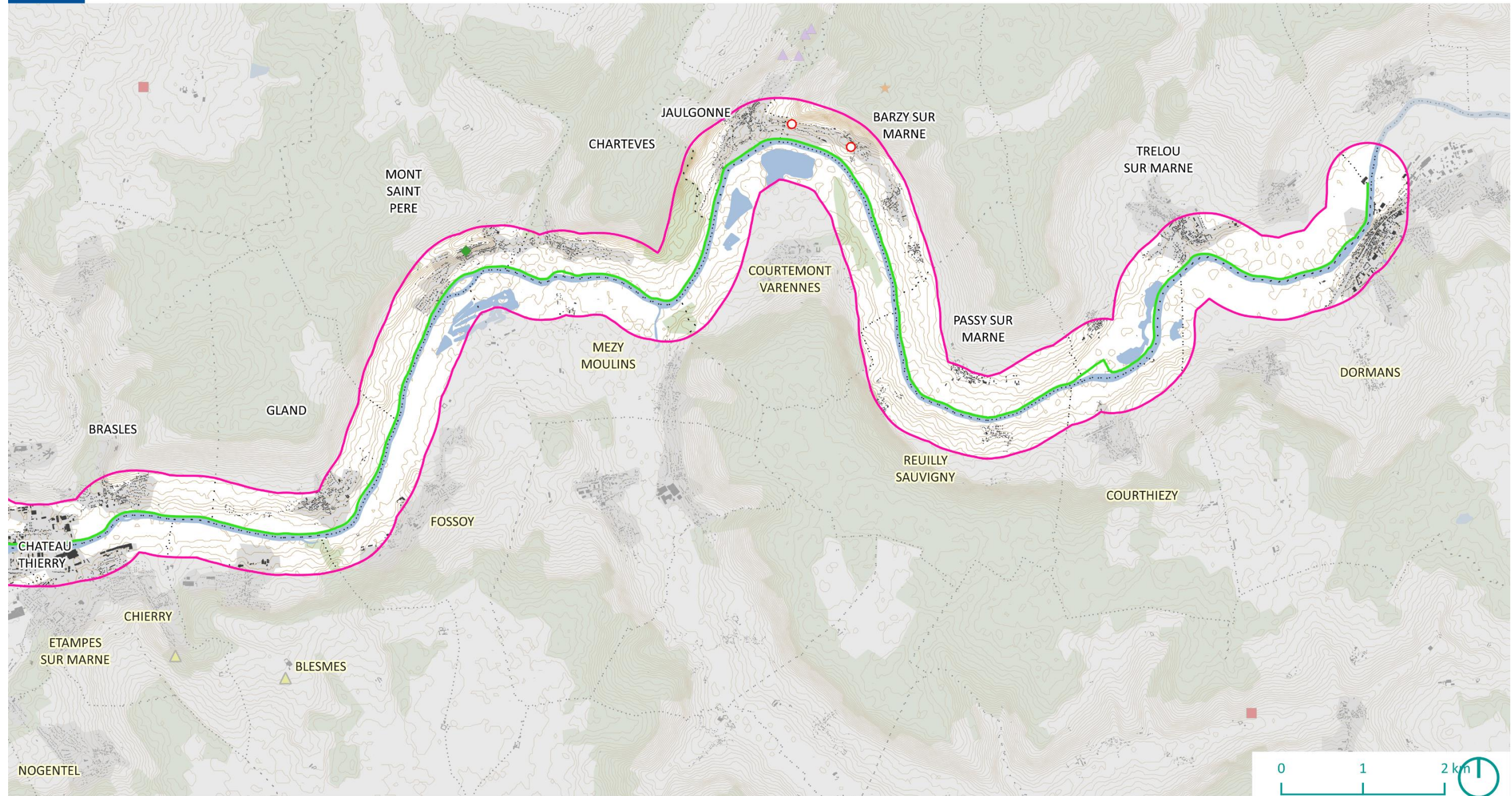
Source : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement.

2.3.2 Le risque de retrait-gonflement des argiles

Le risque de retrait-gonflement se manifeste dans les sols argileux et est lié aux variations en eau du terrain. Le matériau argileux présente la particularité de voir sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau. Dur et cassant lorsqu'il est asséché, un certain degré d'humidité le fait se transformer en un matériau plastique et malléable. Ces modifications de consistance peuvent s'accompagner de variations de volumes plus ou moins conséquentes. Lors des périodes de sécheresse, le manque d'eau entraîne un tassement irrégulier du sol en surface : on parle de retrait. À l'inverse, un nouvel apport d'eau dans ces terrains produit un phénomène de gonflement.

La carte des aléas réalisée par le BRGM est une carte localisant les zones susceptibles de réagir à des variations de teneur en eau dans le sol en fonction de plusieurs critères (sinistres recensés, carte géologique, etc...).

La zone d'étude est soumise à un aléa retrait-gonflement des argiles faible à fort.



Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude rapprochée (500m)

Mouvements de terrain

- ◆ Chute de blocs / Eboulement
- ★ Effondrement / Affaissement
- ▲ Coulée
- Glissement

Cavités souterraines

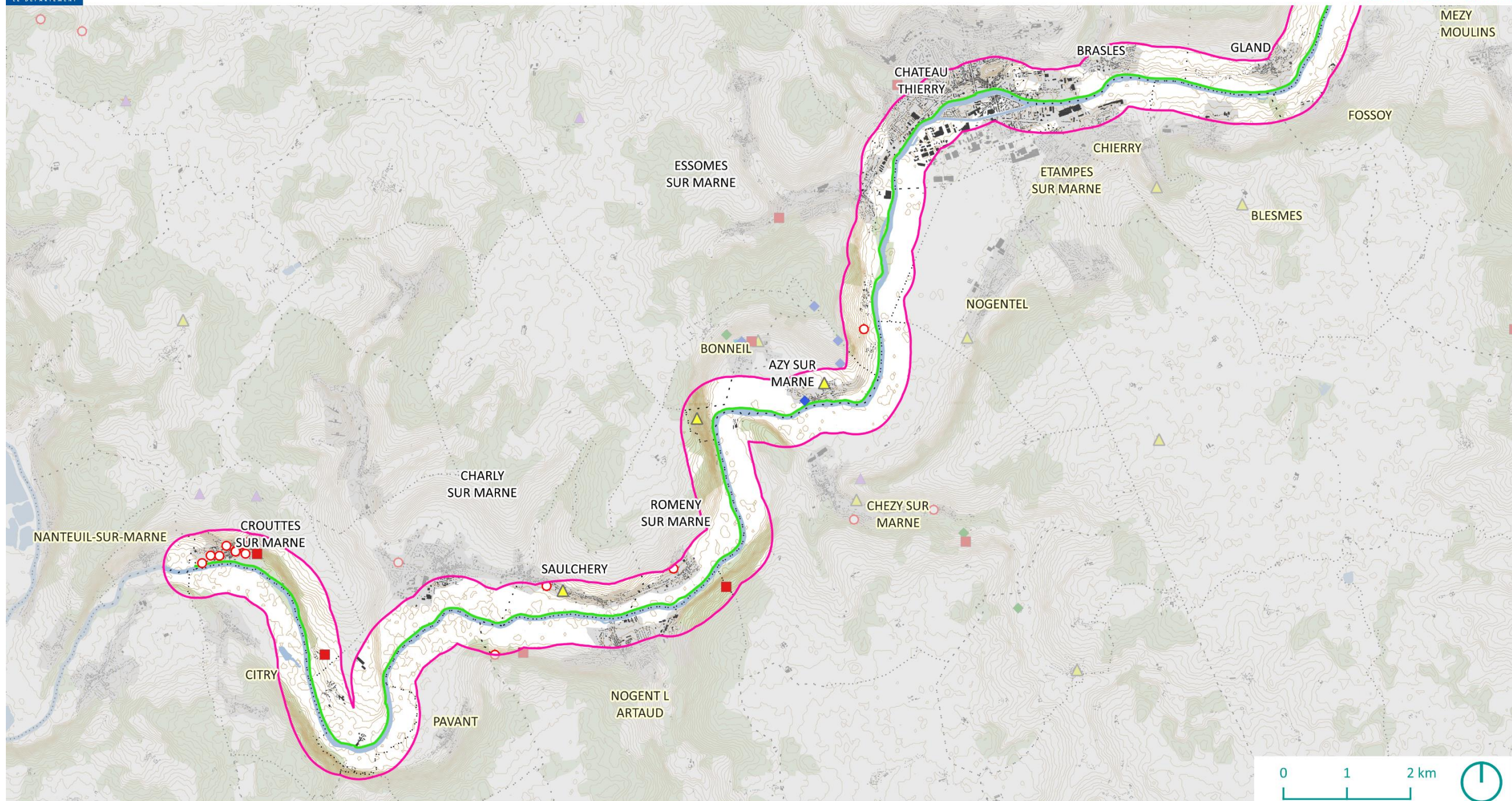
- ▲ Carrière
- Cave
- Indéterminé
- ◆ Ouvrage civil

Surfaces

- Surface bâtie
- Surface boisée
- Surface hydrographique
- Bâtiments

Limites administratives

- Limites communales
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET**
- COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET**



Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude rapprochée (500m)

Mouvements de terrain

- ◆ Chute de blocs / Eboulement
- ★ Effondrement / Affaissement
- ▲ Coulée
- Glissement

Cavités souterraines

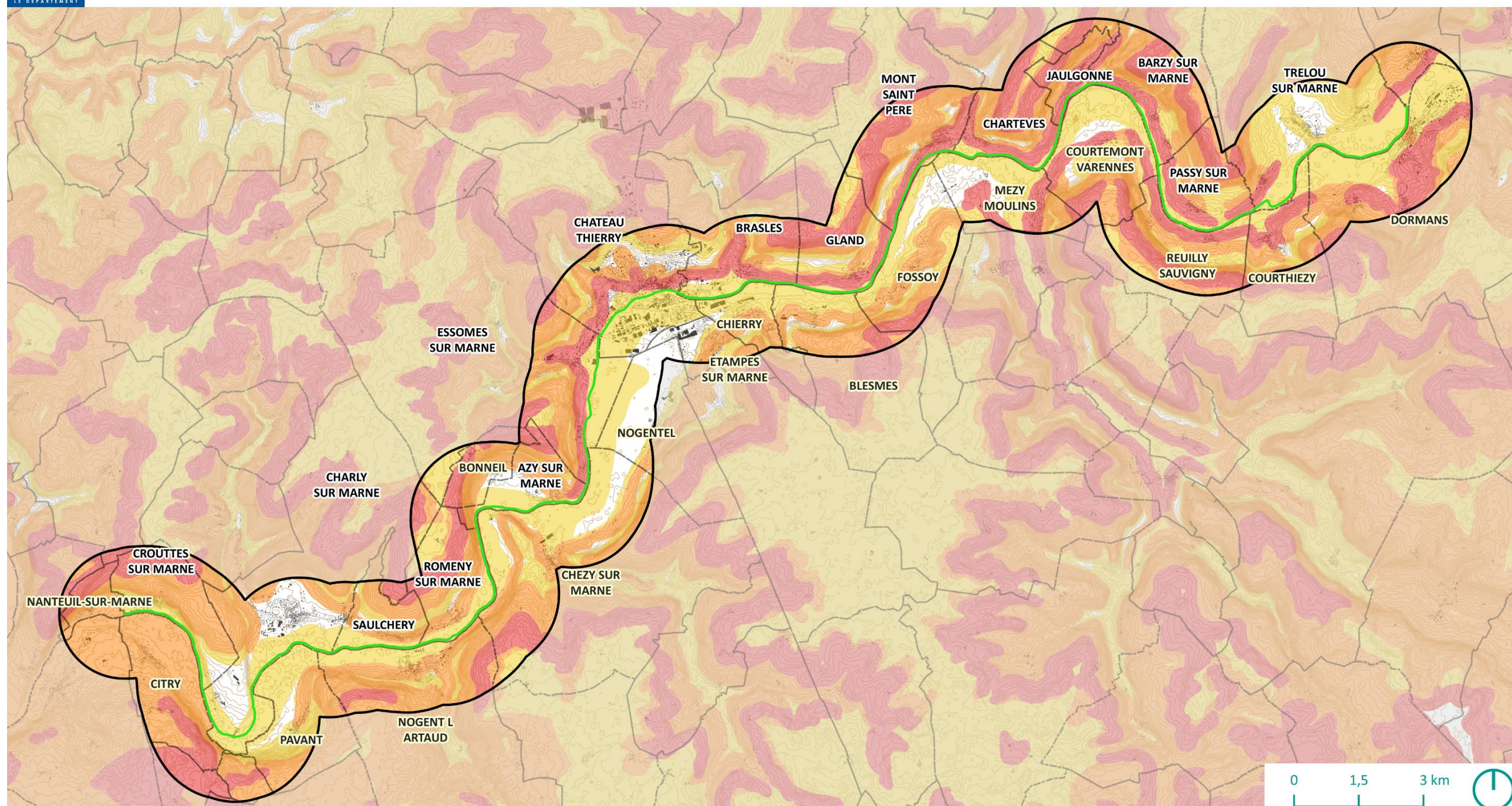
- ▲ Carrière
- Cave
- Indéterminé
- ◆ Ouvrage civil

Surfaces

- Surface bâtie
- Surface boisée
- Surface hydrographique
- Bâtiments

Limites administratives

- Limites communales
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
- COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET



Projet

— Projet de véloroute n°52

▭ Aire d'étude élargie (1500m)

Exposition au retrait-gonflement des argiles

■ Exposition Fort

■ Exposition Moyen

■ Exposition Faible

Limites administratives

⋯ Limites communales

COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET

COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET

2.3.3 Arrêtés catastrophe naturelle

Source : catastrophes-naturelles.ccr.fr • Insee-2016.

Une catastrophe naturelle est caractérisée par l'intensité anormale d'un agent naturel (inondation, coulée de boue, tremblement de terre, avalanche, sécheresse...) lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises. Un arrêté interministériel constate l'état de catastrophe naturelle. Il permet l'indemnisation des dommages directement causés aux biens assurés, en vertu de la loi du 13 juillet 1982, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.

Le tableau suivant retranscrit l'ensemble des catastrophes naturelles que les communes de l'aire d'étude ont subies, principalement des inondations et/ou coulées de boue parfois accompagnées de mouvements de terrain.

Tableau 3 - Risques naturels sur les communes de la zone d'étude

	Inondations et/ou Coulées de Boues	Vents- cycloniques	Mouvement de terrain	Inondations et/ou Coulées de Boues, Mouvement de Terrain	Sécheresse
CROUTTES-SUR-MARNE	5			1	
CHARLY-SUR-MARNE	8			1	
SAULCHERY	5			1	
ROMENY-SUR-MARNE	5			1	
AZY-SUR-MARNE	4			1	
ESSOMES-SUR-MARNE	15			1	1
CHÂTEAU-THIERRY	12			1	8
BRASLES	10			1	1
GLAND	5			1	
MONT-SAINT-PERE	4		1	1	
CHARTEVES	3		1	1	
JAULGONNE	8			1	
BARZY-SUR-MARNE	11			1	
PASSY-SUR-MARNE	7	1		1	
TRÉLOU-SUR-MARNE	9	1		1	

2.4 Le climat

Source : infoclimat.fr

L'Aisne est un territoire au climat océanique altéré, c'est une zone de transition entre les climats océanique et semi-continental. Les écarts de température entre hiver et été augmentent avec l'éloignement de la mer. La pluviométrie est plus faible qu'en bord de mer. Le climat de l'Aisne est humide et frais, aux vents d'Ouest dominants, à forte nébulosité, au régime pluvieux régulier.

La station météorologique la plus proche de la zone d'étude est celle de Nogentel. Les données climatologiques étudiées se font sur la période 2012-2024.

2.4.1 Précipitations

Au niveau de la zone d'étude, les précipitations moyennes annuelles sont de l'ordre de 859,2mm. Le mois le plus pluvieux est le mois de décembre avec 95,6mm. Le mois le moins pluvieux est le mois d'avril avec 46,2mm de pluie.

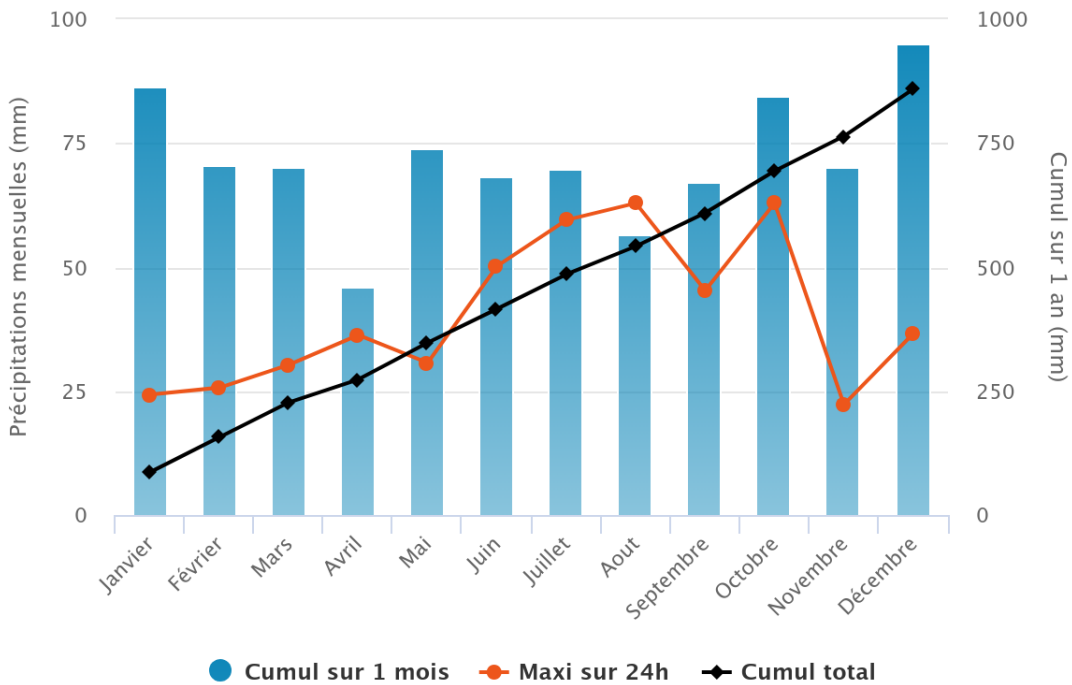


Figure 24 - Précipitations à Nogentel, 2012-2024

2.4.2 Températures

Au niveau de la zone d'étude, la température moyenne annuelle est de 12,7°C. La température moyenne la plus basse est de 5,2°C en janvier et la température moyenne la plus haute est de 20,8°C, juillet et août étant les mois les plus chauds. Globalement, au niveau de la zone d'étude, les températures sont douces.

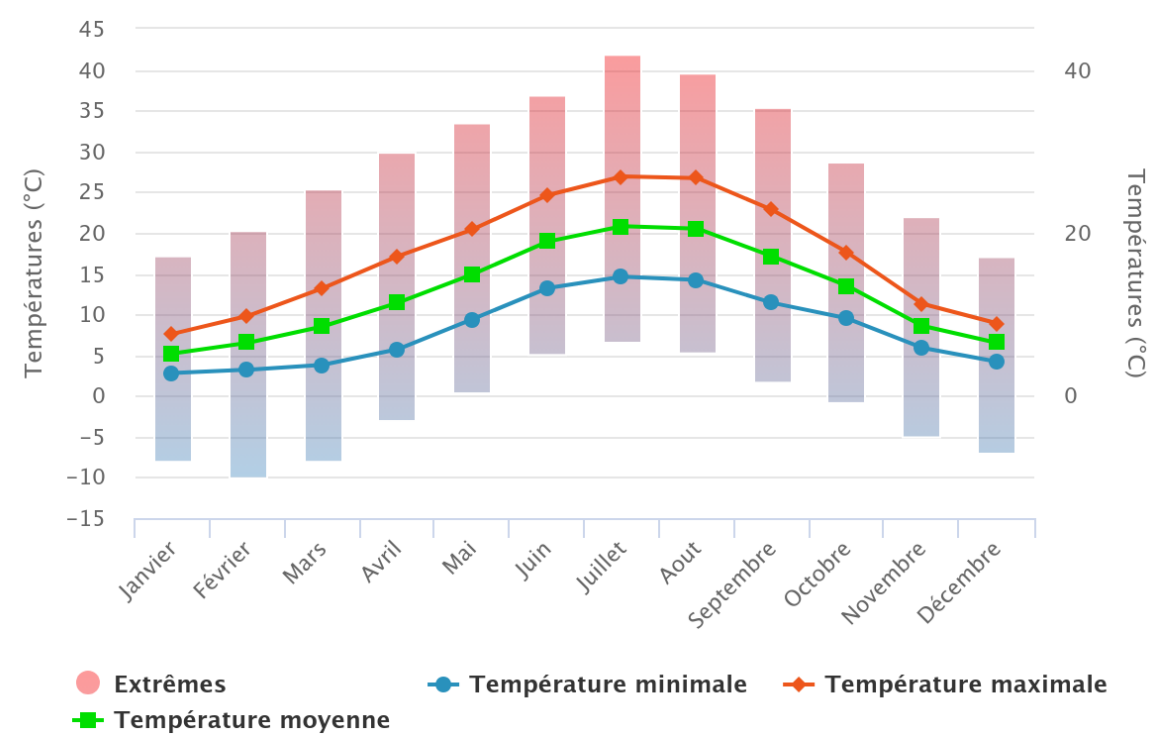


Figure 25 - Température à Nogent 2012-2024

2.4.3 Ensoleillement

La zone bénéficie d'un ensoleillement annuel de 980,1 heures, soit une moyenne de 82 heures par mois. Le mois le plus ensoleillé est celui de juin (177,4 heures), le moins ensoleillé est celui de décembre (12,5 heures).

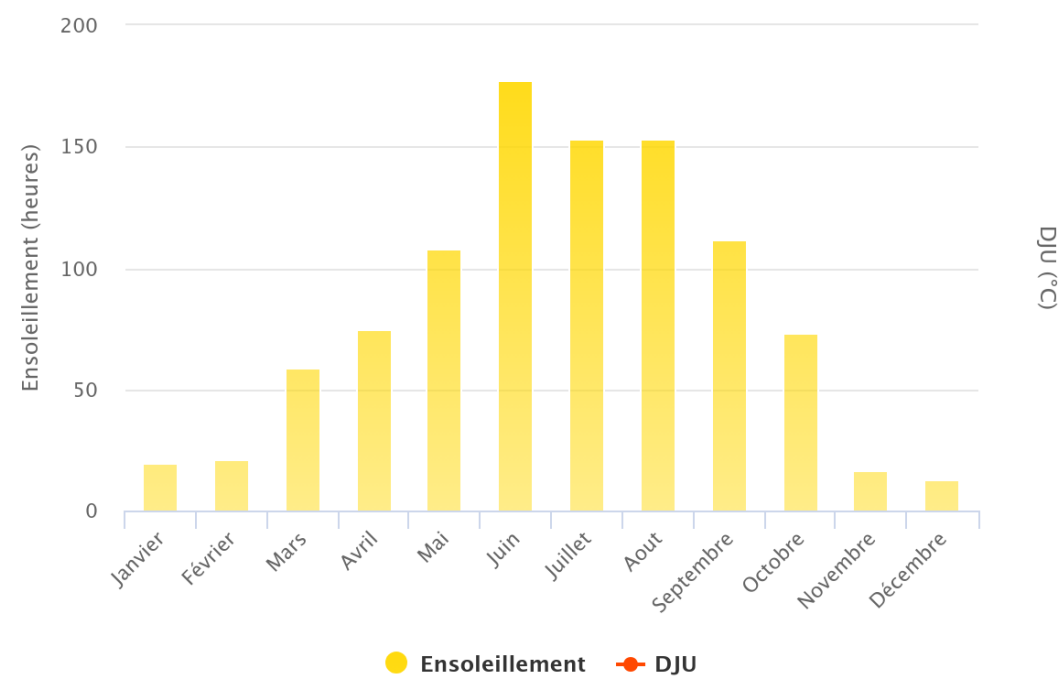


Figure 26 - Ensoleillement à Nogentel 2012-2024

2.5 Synthèse du milieu physique

Tableau 4 - Synthèse des enjeux du milieu physique

Thématique	État initial de l’environnement	Enjeux
Topographie	L’itinéraire longeant la Marne, le relief est peu marqué. L’altitude sur le tracé de la véloroute n°52 varie entre 50 et 70 mètres environ.	Nul
Géologie	Différentes couches géologiques sont présentes sur la zone d’étude : alluvions, bartonien, calcaires, lutétien, quaternaire, yprésien.	Nul
Risques naturels	La zone d’étude est soumise à un aléa retrait-gonflement des argiles faible à fort. Les principaux risques répertoriés sur la zone d’étude sont des inondations et/ou coulées de boue parfois accompagnées de mouvements de terrain.	Fort
Climat	Le climat océanique altéré de la zone ne constitue pas d’enjeux particuliers.	Nul

3. MILIEU HYDROGRAPHIQUE

3.1 Ressource en eau : documents-cadres

Sources : Gest'eau Agence de l'eau Seine-Normandie

3.1.1 Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Considérant que « L'eau n'est pas un bien marchand comme les autres, mais un patrimoine qu'il faut protéger, défendre et traiter comme tel », le Parlement et le Conseil de l'Union européenne ont établi, par la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000, un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Cette directive communément nommée Directive Cadre sur l'Eau (DCE) avait pour objectif initial d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux aquatiques sur tout le territoire européen. En cas de non-atteinte, des reports de délais ont été mis en œuvre (2021 ou 2027).

La DCE établit un cadre communautaire pour la gestion des eaux, qui a pour vocation de :

- Prévenir toute dégradation supplémentaire, préserver et améliorer l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des zones humides qui en dépendent directement ;
- Promouvoir une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles ;
- Renforcer la protection de l'environnement aquatique, notamment par des mesures spécifiques conçues pour réduire progressivement les rejets, émissions et pertes de substances prioritaires, et supprimer progressivement les rejets, émissions et pertes de substances dangereuses prioritaires ;
- Assurer la réduction progressive de la pollution des eaux souterraines et prévenir l'aggravation de leur pollution ;
- Contribuer à atténuer les effets des sécheresses et des inondations.

La transposition en droit français de cette directive, effective depuis le 21 avril 2004, implique la mise en œuvre d'une politique adaptée, qui se traduit principalement par :

- La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 ;
- L'élaboration et la mise en œuvre des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), déclinés à l'échelle des bassins versants en Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), ayant la même portée réglementaire.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a rénové le cadre global défini par les lois sur l'eau du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992 qui avaient bâti les fondements de la politique française de l'eau. Les nouvelles orientations qu'apporte la LEMA sont :

- De se donner les outils en vue d'atteindre en 2015 l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la DCE
- D'améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement : accès à l'eau pour tous avec une gestion plus transparente ;
- De moderniser l'organisation de la pêche en eau douce.

Enfin, la LEMA tente de prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans la gestion des

ressources en eau.

3.1.2 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

La DCE oblige les États membres à recenser les bassins hydrographiques qui se trouvent sur leur territoire national et à prendre les dispositions administratives appropriées pour y appliquer les règles qu'elle prévoit.

Ces bassins hydrographiques doivent être rattachés à des districts hydrographiques, sur lesquels des plans de gestion doivent être élaborés tous les six ans. La directive détaille les informations qui doivent y figurer. En France, ces plans de gestion sont dénommés « Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux » (SDAGE). Ils sont au nombre de 12 : cinq en outre-mer et sept en métropole, où ils sont délimités par les lignes de partage des eaux superficielles.

L'élaboration d'un SDAGE est précédée par l'établissement d'un état des lieux sur le bassin hydrographique qu'il concerne. Cet état des lieux permet d'identifier et de caractériser chaque masse d'eau du bassin : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines, estuaires et eaux côtières.

Sur cette base, le SDAGE est ensuite élaboré et, conformément à la DCE, il :

- Fixe des objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque masse d'eau du bassin ;
- Définit les orientations pour répondre aux enjeux du bassin ;
- Décline ces orientations en dispositions, afin de permettre d'atteindre les objectifs fixés.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures (PDM), application opérationnelle du SDAGE, qui identifie les principales actions à conduire pour atteindre les objectifs fixés.

La zone d'étude est implantée dans le territoire d'application du **SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Le SDAGE 2022-2027 en vigueur a été approuvé le 6 avril 2022.**

Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 comprend 5 orientations fondamentales (OF) répondant aux grands enjeux du territoire concerné.

Tableau 5 - Correspondance entre les enjeux du bassin et les orientations fondamentales (Source : SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)

Enjeux du bassin (questions importantes)	Orientations fondamentales (OF)
ENJEU 1 – Pour un territoire sain : réduire les pollutions et préserver la santé	OF2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable OF3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles OF4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
ENJEU 2 – Pour un territoire vivant : faire vivre les rivières, les milieux humides et la biodiversité en lien avec l'eau	OF1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
ENJEU 3 - pour un territoire préparé : anticiper le changement climatique et gérer les inondations et les sécheresses	OF4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux changements climatiques
ENJEU 4 – Pour un littoral protégé : concilier les activités économiques et la préservation des milieux littoraux et côtiers	OF 5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
ENJEU 5 – Pour un territoire solidaire : renforcer la gouvernance et les solidarités du bassin	Les 5 orientations fondamentales

Les orientations fondamentales sont déclinées en orientations et en dispositions. Celles applicables au projet sont exposées dans le tableau page suivante.

3.1.1 Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Les SAGE (Schémas d’Aménagement et de Gestion des Eau) sont des déclinaisons des SDAGE à une échelle plus locale, tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimités selon des critères naturels, ils peuvent concerner un bassin, un versant hydrographique ou une masse d’eau en particulier. Ils sont définis par les SDAGE comme étant nécessaires pour respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés par la DCE.

La zone d’étude n’est pas concernée par un SAGE.

3.1.2 Contrat de milieu

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la DCE.

La zone d’étude n’est pas concernée par un contrat de milieu.

Tableau 6 - Orientations et dispositions du SDAGE Seine-Normandie applicables au projet (Source : SDAGE Seine Normandie 2022-2027)

ORIENTATION FONDAMENTALE (OF)	ORIENTATION	DISPOSITION
OF 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	Orientation 1.2 : Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état	Disposition 1.2.3 : Promouvoir et mettre en œuvre le principe de non-dégradation et de restauration des connexions naturelles entre le lit mineur et le lit majeur « Les projets soumis à autorisation ou déclaration au titre de l'article L.214-1 du Code de l'environnement doivent être compatibles avec le principe de non-dégradation et de restauration des connexions naturelles entre le lit mineur et le lit majeur ; ce qui doit conduire à éviter toute action induisant une déconnexion entre lit mineur et lit majeur (curage, recalibrage, rectification, remblai ou déblai dans le lit majeur) et/ou altérant les sols et la végétation qui s'y implante. La déconnexion entre lit mineur et lit majeur a en effet de nombreuses conséquences néfastes comme l'aggravation des crues et des étiages, l'enfoncement ou la fragilisation de la nappe alluviale menaçant potentiellement les sources d'eau potable et les zones humides, la déconnexion des zones de frayères ou de grossissement des réservoirs biologiques, la réduction des vasières intertidales en estuaire, la réduction de l'épuration naturelle et du stockage naturel du carbone [...] ». Disposition 1.2.6 : Éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes ou susceptibles d'engendrer des déséquilibres écologiques « L'ensemble des acteurs du bassin (porteurs de projets, collectivités, commerçants, usagers, ...) ne doivent pas introduire et veillent à éviter l'expansion des espèces exotiques envahissantes animales et végétales identifiées par le règlement d'exécution (UE) N°019/1262 du 25 juillet 2019. À ce titre : • Ils évitent la propagation des espèces déjà en place (précaution lors de travaux, restauration des milieux naturels, rejets d'élevages aquacoles, déplacements de coquillages, gestion des eaux de ballast, ...) ; • ils privilégient les espèces indigènes adaptées aux milieux concernés par les projets ; • ils mettent en place une surveillance pour une détection précoce pour prévenir et éradiquer rapidement les foyers émergents ; • ils informent tous les publics, en assurant des formations des gestionnaires ; • ils sensibilisent les commerçants aux risques d'introduction directs et indirects ; • ils sanctionnent les actes frauduleux ».
	Orientation 1.3 : Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation	Disposition 1.3.1 : Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement « Les travaux et projets soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau (article L.214-1 du Code de l'environnement), à autorisation ou à enregistrement au titre des installations classées pour l'environnement (article L 511-1 du Code de l'environnement), à autorisation environnementale unique, doivent être compatibles avec l'objectif de protection et de restauration des milieux aquatiques et des zones humides, ce qui implique une cartographie des zones humides dans leurs dossiers d'étude d'impact, d'étude d'incidence environnementale ou de document d'incidence afin d'éviter ces zones humides pour les préserver. Les maîtres d'ouvrage de projets (aménageurs, EPCI, établissement publics, ...) veillent à mettre en œuvre la séquence ERC conformément à la doctrine nationale et à ses déclinaisons sectorielles, pour garantir l'absence de perte nette de biodiversité. L'autorité administrative instruit les dossiers en s'assurant de l'application des mesures d'évitement en amont du projet, en demandant au pétitionnaire des garanties des mesures d'évitement mises en œuvre, et de l'application de la réduction des impacts pour chaque phase du projet. En cas d'effets résiduels du projet, elle s'assure que les maîtres d'ouvrage : • respectent l'équivalence fonctionnelle des zones humides en utilisant de préférence la méthode d'évaluation des fonctionnalités du « guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides », élaborée en lien avec le ministère de la Transition écologique (MTE) par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Toute autre méthode proposée par le pétitionnaire devra être scientifiquement validée et acceptée par l'autorité administrative. L'utilisation de ces méthodes pourra potentiellement conduire à proposer des mesures de compensations sur des surfaces supérieures à celles qui sont impactées par le projet ; • réalisent la compensation en priorité sur des milieux déjà altérés (artificialisés drainés, remblayés, ...) afin de maximiser les gains de fonctionnalité et en dehors des terres agricoles sauf si les propriétaires et exploitants y consentent ;

ORIENTATION FONDAMENTALE (OF)	ORIENTATION	DISPOSITION
		• compensent au plus proche des masses d'eau impactées à hauteur de 150 % de la surface affectée, au minimum ; • compensent à hauteur de 200 % de la surface affectée, au minimum, si la compensation s'effectue en dehors de l'unité hydrographique impactée ; • <i>réalisent des mesures de compensation de qualité dont le suivi dans le temps démontre leur fonctionnalité ;</i> • <i>veillent à ce qu'une même surface géolocalisée de compensation ne soit pas comptabilisée plusieurs fois.</i> <i>Les conditions précitées s'appliquent de façon cumulative. Comme mentionné par l'article L 163-1 du Code de l'environnement, si les atteintes liées au projet ne peuvent être ni évitées, ni réduites, ni compensées de façon satisfaisante, celui-ci n'est pas autorisé en l'état.</i> <i>La compensation mise en place de manière concertée sur les surfaces délimitées dans le respect de l'équivalence fonctionnelle et des éventuelles majorations de surfaces a pour objectif de restaurer les fonctionnalités des zones humides sur l'ensemble de ces surfaces, en minimisant les impacts sur l'activité agricole.</i> <i>En masse d'eau de transition, si le site de compensation n'est pas sur le bassin versant de la masse d'eau impactée par le projet, mais sur le bassin versant d'une masse d'eau adjacente, des éléments scientifiques et techniques devront justifier de l'équivalence stricte en termes de fonctions écologiques.</i> <i>La compensation ne peut pas être effectuée sur des sites localisés dans un autre estuaire ou sur le bassin versant d'une masse d'eau d'une autre catégorie ».</i>
OF2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable	Orientation 2.1 : Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés	Disposition 2.1.8 : Encadrer les rejets ponctuels dans les périmètres rapprochés des captages d'eau de surface « Dans les périmètres de protection rapprochée des captages d'eau de surface pour l'alimentation en eau potable, en complément des servitudes d'utilité publique et en vertu des articles L.211-3 du Code de l'environnement et R.114-1 du Code rural et de la pêche maritime, les rejets soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau (article L.214-2 du Code de l'environnement) et à autorisation, déclaration et enregistrement au titre de la législation relative aux installations classées (article L.511-2 du Code de l'environnement), doivent être compatibles avec les objectifs de préservation de la qualité de l'eau, de réduction, voire de suppression, des substances prioritaires dans les eaux superficielles , conformément à l'annexe 3 du SDAGE. La recherche de solutions de réduction des substances à la source devrait être privilégiée. Lors de l'élaboration de ces prescriptions et à ce titre, l'autorité administrative prend en compte la nature des rejets, l'impact local et les effets cumulés sur la qualité de l'eau brute, les risques qu'ils présentent vis-à-vis de l'eau potable ainsi que l'objectif de réduction des traitements ».
	Orientation 2.3 : Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l'ensemble du territoire du bassin	Disposition 2.3.4 : Généraliser et pérenniser la suppression du recours aux produits phytosanitaires et biocides dans les jardins, espaces verts et infrastructures « Les personnes publiques propriétaires ou gestionnaires d'espaces tels que parcs et jardins, voies publiques, cimetières, terrains de sport..., les entreprises propriétaires ou gestionnaires de terrains privés, les propriétaires et gestionnaires d'infrastructures (routes, voies ferrées et voies navigables) et les gestionnaires privés de zones ou parcs d'activité (parcelles communes) sont invités à supprimer l'utilisation des produits phytosanitaires et biocides sur l'ensemble des espaces dont ils sont gestionnaires, d'ici fin 2025 , sur les terrains de sport et autres espaces non cités dans l'art 14-4 de l'arrêté du 15 janvier 2021. Ils s'appuient sur des plans de désherbage qui prévoient une gestion différenciée des espaces en identifiant les zones à risque qui ne doivent, en aucun cas, être traitées chimiquement (zones imperméabilisées, accès du public, ...), les espaces verts pouvant faire l'objet d'aménagement et d'une gestion plus « naturelle »,... Ces acteurs organisent l'utilisation des techniques alternatives par leur personnel et leurs sous-traitants et promeuvent le développement d'aménagements permettant de limiter le recours aux produits phytosanitaires. Les décisions financières prises dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec les objectifs de généralisation et de pérennisation de la suppression du recours aux produits phytosanitaires et biocides dans les jardins, espaces verts et infrastructures, et ce qui peut notamment impliquer de conditionner les aides relatives à l'alimentation en eau potable, à l'assainissement, et à la valorisation des milieux aquatiques, au respect de ces objectifs ».
OF3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles	Orientation 3.1 : Réduire les pollutions à la source	Disposition 3.1.1 : Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux « Les collectivités territoriales et leurs établissements publics compétents s'attachent à identifier les sources d'émission de micropolluants dans les systèmes d'assainissement collectif. Le cas échéant, ils s'assurent d'en limiter les déversements ou apports au système d'assainissement en veillant à privilégier les actions de gestion à la source (pour les eaux usées domestiques ou non domestiques et les eaux pluviales) notamment par une maîtrise des rejets acceptés dans leurs réseaux via les autorisations de déversements, par la maîtrise de l'usage des produits chimiques par la collectivité elle-même, par les choix d'aménagements publics pour limiter la production de micropolluants.

ORIENTATION FONDAMENTALE (OF)	ORIENTATION	DISPOSITION
		Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents ainsi que les exploitants des stations d'épuration urbaines de plus de 10 000 EH poursuivent la surveillance de leurs rejets de micropolluants dans le cadre de la note technique du 12 août 2016 relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées et à leur réduction (RSDESTEU) ; les gestionnaires d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation [...]. Les schémas directeurs d'assainissement et les règlements d'assainissement, en tant qu'ils constituent des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau, doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de réduction des émissions fixés dans l'annexe 3 du SDAGE, avec les objectifs des zones protégées et avec l'objectif de non-introduction de polluants dans les eaux souterraines, ce qui induit notamment de prendre en compte les micropolluants dans les diagnostics visant à établir les schémas précités. Les systèmes d'assainissement, notamment ceux de plus de 10 000 EH, sont particulièrement concernés par cette disposition [...] ».
		Disposition 3.1.2 : Intégrer les objectifs de réduction des micropolluants dans les programmes, décisions et documents professionnels « Les collectivités territoriales et leurs établissements publics compétents, notamment les agglomérations de plus de 10 000 EH, ainsi que les maîtres d'ouvrage publics et privés (notamment les ports et gestionnaires d'infrastructures) sont invités à prendre en compte les objectifs de réduction des micropolluants figurant en annexe 3 du présent SDAGE, par exemple lors de l'élaboration des documents suivants : • les cahiers des charges d'entretien des espaces verts et des infrastructures de transport ; • les cahiers des charges des commandes publiques ; • les cahiers des charges établis pour la lutte par les groupements de défense contre les organismes nuisibles au sens de l'article L.252 du Code rural et de la pêche maritime ; • les cahiers des charges établis dans le cadre de l'exploitation des ports, de l'entretien des navires de transports maritimes et fluviaux ; • les programmes des projets de construction. Pour les nouveaux aménagements urbains, il est fortement conseillé d'inciter aménageurs et promoteurs à choisir les matériaux les moins polluants et à éviter l'utilisation de matériaux qui sont les sources de polluants rencontrés majoritairement dans le bassin (par exemple le zinc) ».
	Orientation 3.2 : Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	Disposition 3.2.1 : Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux « Les autorisations de déversement dans les systèmes d'assainissement collectif prévues au titre de l'article L.1331-10 du Code de la santé publique doivent être compatibles ou rendues compatibles avec l'objectif de réduction à la source des micropolluants, ce qui induit notamment de prendre en compte l'ensemble des micropolluants visés par l'annexe 3 du SDAGE. À ce titre, ces autorisations pourront prévoir, notamment, la mise en place de prétraitements, de dispositifs nécessaires de prévention de pollution accidentelle et de contrôles périodiques. Ces autorisations contribuent également à améliorer le fonctionnement des systèmes d'assainissement en cas de déversement de mélanges d'eaux usées domestiques, industrielles ou pluviales. [...] Les collectivités et leurs groupements compétents veillent à favoriser le non-raccordement des eaux pluviales aux systèmes de collecte des eaux pluviales comme aux systèmes de collecte des eaux usées en tout ou parties unitaires. Elles veillent également à encadrer les raccordements, le cas échéant. Ils veillent à transcrire ces prescriptions dans un règlement du service d'assainissement ou dans un règlement du service public des eaux pluviales. Leur compatibilité avec les objectifs de gestion à la source des eaux de pluie et de gestion distincte des eaux pluviales et des eaux usées du SDAGE induit que ces règlements prévoient notamment que, pour les nouveaux projets de construction, d'extension ou d'aménagement ou les opérations de renouvellement urbain, les eaux pluviales soient gérées à la source, au plus près de là où ces eaux tombent, sans raccordement direct ou indirect au réseau public, a minima pour les pluies courantes et que les eaux pluviales et les eaux usées soient gérées de manière distincte. [...] Les bénéficiaires de la prime pour épuration attribuée par l'agence de l'eau en fonction de la performance des systèmes d'assainissement sont encouragés à mettre en place un dispositif contractuel de reversement de celle-ci entre les différents gestionnaires du système d'assainissement le cas échéant afin que l'effet incitatif de la prime concerne l'ensemble des acteurs du système d'assainissement, notamment les gestionnaires des réseaux de collecte [...] ». Disposition 3.2.6 : Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti « Les aménageurs sont invités à :

ORIENTATION FONDAMENTALE (OF)	ORIENTATION	DISPOSITION
		- prendre en compte la gestion des eaux pluviales dès le début de la conception du projet et tout au long de son exécution, en intégrant les compétences nécessaires en hydrologie et écologie dans l'équipe de conception ; - concevoir des projets permettant de gérer les eaux pluviales au plus près de là où elles tombent en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol (noues, bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie,...) ou les toitures végétalisées et en considérant l'eau pluviale comme une ressource pour l'alimentation des espaces verts. Pour ce faire, l'imperméabilisation des sols doit être limitée, les rejets en réseaux a minima pour des pluies courantes évités et les modalités de gestion intégrée des eaux pluviales envisagées pour le stockage et l'infiltration des eaux pluviales sur l'emprise du projet précisées ; - vérifier que les travaux conduits sont réalisés dans le respect des objectifs de réduction des volumes d'eaux pluviales collectées. Par ailleurs, afin de prévenir le risque inondation par ruissellement pluvial et par débordement de réseaux d'assainissement, les impacts éventuels de tout projet d'aménagement soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 de l'article R. 214-1 du Code de l'environnement relative aux rejets d'eaux pluviales dans le milieu, en l'absence d'alternative d'évitement avérée, doivent être réduits en respectant cumulativement les principes et objectifs suivants : - le débit spécifique issu de la zone aménagée proposé par le pétitionnaire, en l'absence d'objectifs précis fixés par une réglementation locale (SAGE, règlement sanitaire départemental, SDRIF, SRADDET, SCoT, PLU, zonages pluviaux, etc.), doit être inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par le périmètre du projet ; - la neutralité hydraulique du projet du point de vue des eaux pluviales doit être le plus possible recherchée pour toute pluie de période de retour inférieure à 30 ans, sans que cette recherche s'opère au détriment de l'abatement des pluies courantes. Enfin, pour des pluies de période de retour supérieure à 30 ans ou si la neutralité hydraulique du projet n'est pas atteinte pour des pluies de période de retour inférieure à 30 ans, considérant les impacts du projet d'aménagement qui ne pourront pas être réduits, les effets du projet devront être analysés et anticipés (identification des axes d'écoulement, parcours de moindre dommage, identification des zones susceptibles d'être inondées). Les modalités envisagées de gestion des eaux pluviales intégrées à l'aménagement urbain pour assurer l'infiltration et le stockage des eaux pluviales sur l'emprise du projet (noues, bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie, etc.) ne doivent pas être comptabilisées au titre des mesures compensatoires proposées par le pétitionnaire pour compenser les impacts des aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau sur l'écoulement des crues (cf. Disposition 1.D.1 du PGRI), ceux-ci étant susceptibles d'être déjà remplis à l'arrivée de la crue. Lors de leurs travaux et entretiens, les collectivités et les autres entreprises et acteurs économiques dont architectes, bureaux d'études, bailleurs sociaux, gestionnaires d'infrastructures de transports, particuliers sont invités à : - viser l'objectif de « zéro rejet d'eaux pluviales » vers les réseaux ou le milieu naturel a minima lors des pluies courantes, en favorisant les solutions fondées sur la nature, notamment la végétalisation de l'espace avec des végétaux adaptés ; - évaluer les possibilités de dé raccordement des eaux pluviales, de non-imperméabilisation et de désimperméabilisation ; - réaliser les travaux concourant aux objectifs précités. Les collectivités, gestionnaires d'infrastructures de transport et de bâti et sites industriels sont encouragés à éviter les émissions de polluants dans les eaux de ruissellement lors des opérations de construction et d'entretien du bâti, des infrastructures de transport, des espaces verts, etc. Ils sont invités pour cela à utiliser et faire utiliser des matériaux de construction, ou produits d'entretien du bâti, aussi neutres que possible (comme par exemple la tuile en terre cuite, le verre, l'ardoise, la pierre, ...). Ces acteurs sont invités à végétaliser sans délai les terres mises à nu, si nécessaire pour les secteurs les plus à risque d'érosion (talus, ...) par projection de produit de type substrat nourricier et graines, fixant de ce fait les terres en place ».

3.2 Les eaux souterraines

3.2.1 Contexte

Sources : BRGM ; SDAGE Seine-Normandie 2022-2027

Un aquifère est une couche de roches perméables comportant une zone saturée en eau, suffisamment conductrice d'eau souterraine pour permettre l'écoulement significatif d'une nappe souterraine et le captage de quantité d'eau appréciable.

Les nappes contenues dans les aquifères peuvent être « libres » ou « captives » :

- Lorsque la surface de la nappe d'eau souterraine fluctue librement jusqu'à la surface, cette nappe a un régime libre. Il s'agit de nappes généralement vulnérables car elles sont peu protégées par les formations superficielles et sont donc sensibles aux pollutions ;
- Lorsque la nappe est surmontée d'une couche imperméable, elle circule sous pression : elle a un régime dit captif. Il s'agit de nappes généralement peu vulnérables.

L'Aisne est un département majoritairement sédimentaire constitué de couches perméables qui constituent autant de réservoirs aquifères.

L'aire d'étude est concernée par la masse d'eau souterraine captive de l'Albien-Néocomien (FRHG218) et par trois masses d'eau souterraines affleurantes :

- Éocène du bassin versant de l'Ourcq (FRHG105)
- Alluvions de la Marne (FRHG004)
- Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais (FRHG103)

Définition de la vulnérabilité :

La vulnérabilité intrinsèque simplifiée correspond à la sensibilité des eaux souterraines aux pressions anthropiques par la considération des caractéristiques du milieu naturel (et non par la nature et les propriétés de polluants qui se réfère à la vulnérabilité spécifique). Cette évaluation est basée sur la combinaison de deux critères :

- l'indice de développement et persistance des réseaux (IDPR) ;
- l'épaisseur de la zone non saturée (ZNS), attribuée au premier aquifère rencontré.

Éocène du bassin versant de l'Ourcq (FRHG105)

Les limites de la MESO HG105 correspondent aux formations du Tertiaire (Éocène et Oligocène) du bassin versant de l'Ourcq, prolongé au sud jusqu'à la vallée de la Marne.

Le bassin versant topographique de l'Ourcq jusqu'à sa confluence avec la Marne ainsi que celui de la Marne déterminent la limite nord et ouest. Le cours d'eau de la Marne, vallée structurante qui entaille les formations du Tertiaire, peut être considérée comme une barrière étanche drainant l'ensemble des nappes de l'Éocène. La rivière constitue la frontière sud-ouest de la masse d'eau. La masse d'eau s'arrête au sud-est, dans la vallée de la Marne, et à l'est à l'extension des formations de l'Yprésien inférieur (Sparnacien) d'après la géologie au 1/50 000.

Les argiles du Sparnacien, incluses dans la MESO HG105, constituent le substratum imperméable de la masse d'eau. Elles séparent la masse d'eau du Thanétien sous-jacent dont les formations perméables (sables de Bracheux) sont considérées comme en continuité hydraulique avec la craie du Crétacé supérieur (HG207 et HG208 définies sous la partie est de la HG105).

La nappe superficielle est souvent profonde et protégée par les niveaux argileux de l'Oligocène et de l'Éocène supérieur sous les plateaux et les buttes témoins. La vulnérabilité de la masse d'eau devient forte dans la vallée avale de l'Ourcq où les eaux souterraines sont sub-affleurantes. Enfin, la vulnérabilité est modérée à l'ouest de la masse d'eau vers le Valois, le niveau de la nappe du Lutétien restant assez proche de la topographie et en absence de couche imperméable protectrice.

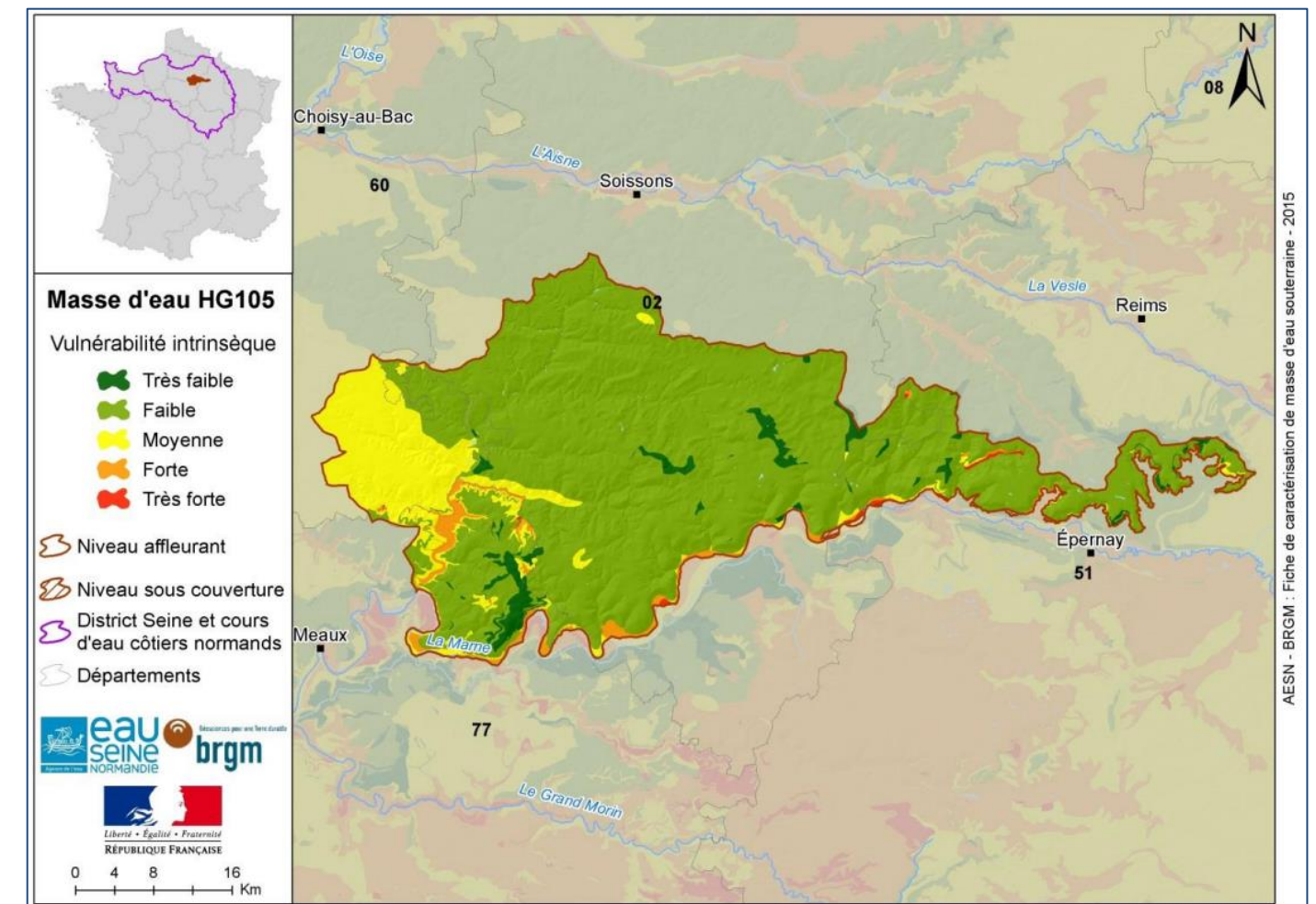


Figure 27 - Carte de la vulnérabilité intrinsèque simplifiée de la MESO HG105. Source : BRGM, 2005.

Alluvions de la Marne (FRHG004)

La MESO HG004 correspond aux alluvions quaternaires récentes développées dans la partie inférieure de la vallée de la Marne. Elle s'arrête latéralement à la limite d'affleurement de la formation des alluvions de l'Holocène (codée q3) définie d'après la carte géologique au 1/1 000 000.

La limite amont (est) s'arrête à la confluence Marne / Saulx, limite avec la masse d'eau des alluvions du Perthois (HG005). La limite aval (ouest) a été tracée en limite entre le plateau crayeux et le bassin sédimentaire du Tertiaire (limite latérale de la MESO crayeuse HG208 sous-jacente).

Le mur de la MESO a été défini comme la limite entre les alluvions de l'Oise et les formations crayeuses encaissantes, caractérisées par la MESO HG208.

La MESO HG004 est vulnérable aux pollutions diffuses et accidentelles. Le niveau est généralement situé à moins de 5 m de profondeur voire parfois sub-affleurant. La nappe alluviale de la Marne est également en communication directe avec les cours d'eau et les nappes latérales et sous-jacentes.

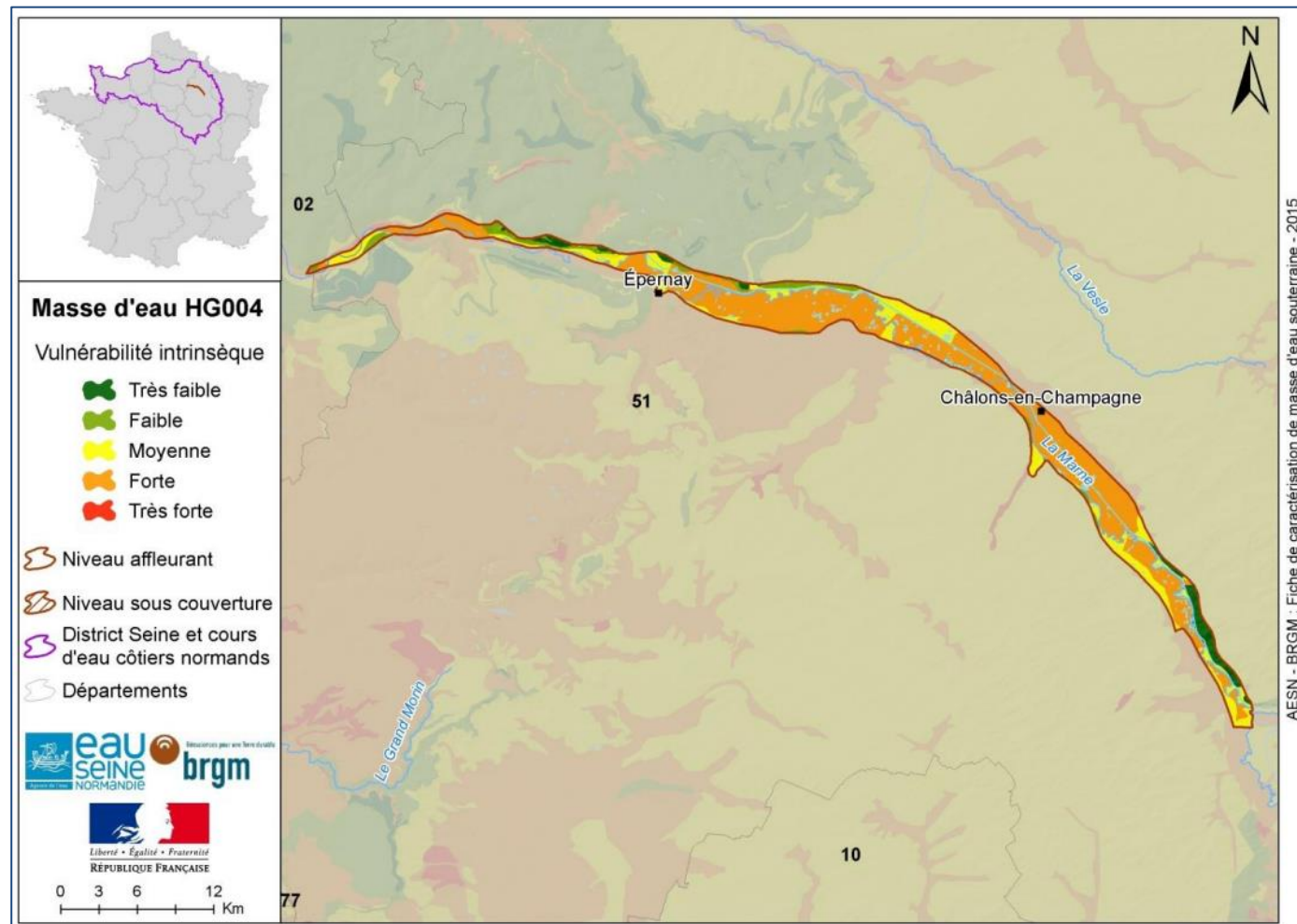


Figure 28 - Carte de la vulnérabilité intrinsèque simplifiée de la MESO HG004. Source : BRGM, 2005.

Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais (FRHG103)

Les grands cours d'eau, la Seine et la Marne, constituent les limites nord et sud-ouest de la MESO. Celle-ci s'arrête à l'est à la limite d'affleurement des formations tertiaires, constituant le plateau de Brie. Cette limite est caractérisée par les entités VDRHFV1 022a2 et 022c1. Les argiles du Sparnacien, incluses dans la MESO HG103, constituent le substratum imperméable de la masse d'eau, la séparant des formations sous-jacentes de la craie du Crétacé supérieur.

Les formations du Calcaire de Champigny débordent au sud de Paris et dans l'Essonne où elles s'énnoient sous les formations de l'Oligocène de la masse d'eau souterraine de la Beauce (MESO GG092). La masse d'eau sous-jacente est celle de l'Albien Néocomien captif HG218.

On constate l'existence de pertes et de résurgences dans les vallées encaissées dans les plateaux (Yerres, Almont, Aubertin), sur la surface duquel on peut repérer de nombreux petits gouffres. Ces fissures et gouffres au sein des formations calcaires mettent l'aquifère en communication avec les eaux de surface.

L'horizon peu perméable des Marnes vertes et supra gypseuses séparant l'aquifère de l'Oligocène et l'aquifère multicouches de Champigny protège, en général, bien la nappe de Champigny. Par endroit, cette protection naturelle est insuffisante (percolation au travers de cette formation semi-perméable) ou inexistante (disparition de la formation marneuse, perforation par des gouffres du réseau karstique).

Certains ouvrages captent simultanément les nappes de Brie et de Champigny ce qui peut mettre les deux nappes en communication. Ceci engendre une contamination accélérée de la nappe du Champigny par celle du Calcaire de Brie (Oligocène) qui est encore plus soumise à la pression des intrants agricoles (pollutions avérées en nitrates et phytosanitaires).

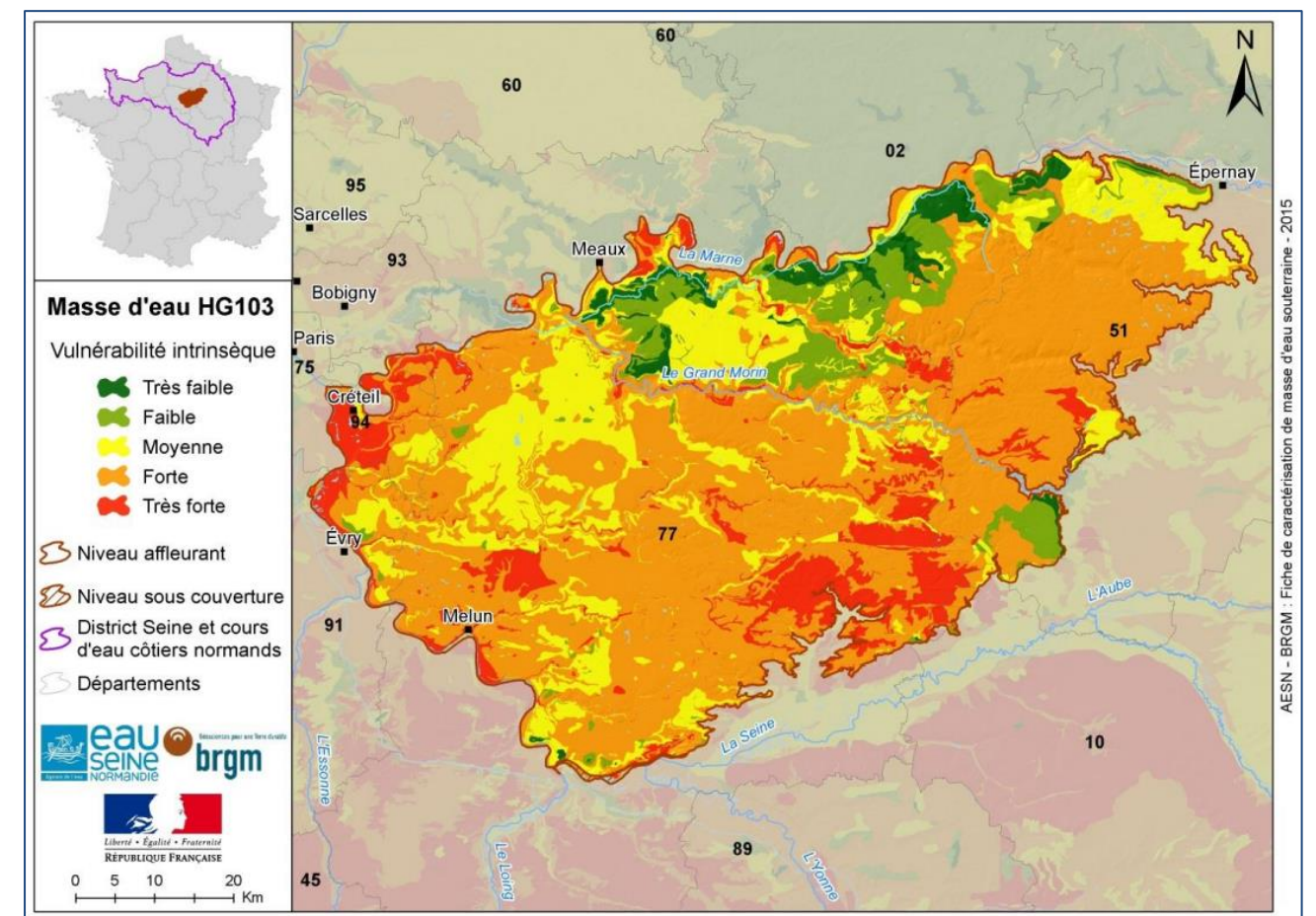


Figure 29 - Carte de la vulnérabilité intrinsèque simplifiée de la MESO HG103. Source : BRGM, 2005

3.2.2 Qualité des eaux souterraines

L’objectif initial pour une masse d’eau est, par définition (au sens de la DCE), l’atteinte en 2015 du bon état ou du bon potentiel.

Pour les masses d’eau en très bon état, bon état ou bon potentiel actuellement, l’objectif est de le rester (non-dégradation, c’est-à-dire qui ne doit pas changer de classe d’état).

La DCE a prévu que ce bon état serait difficile à atteindre en 2015 pour certaines masses d’eau en Europe et a donné des mécanismes de dérogation au bon état. Pour un certain nombre de masses d’eau, une fois que toutes les mesures techniquement faisables et à un coût non disproportionné ont été mises en œuvre dans le cycle, l’état attendu en 2027 reste inférieur au bon état ou au bon potentiel. Une dérogation est dans ce cas mise en œuvre. La DCE prévoit plusieurs types de dérogation :

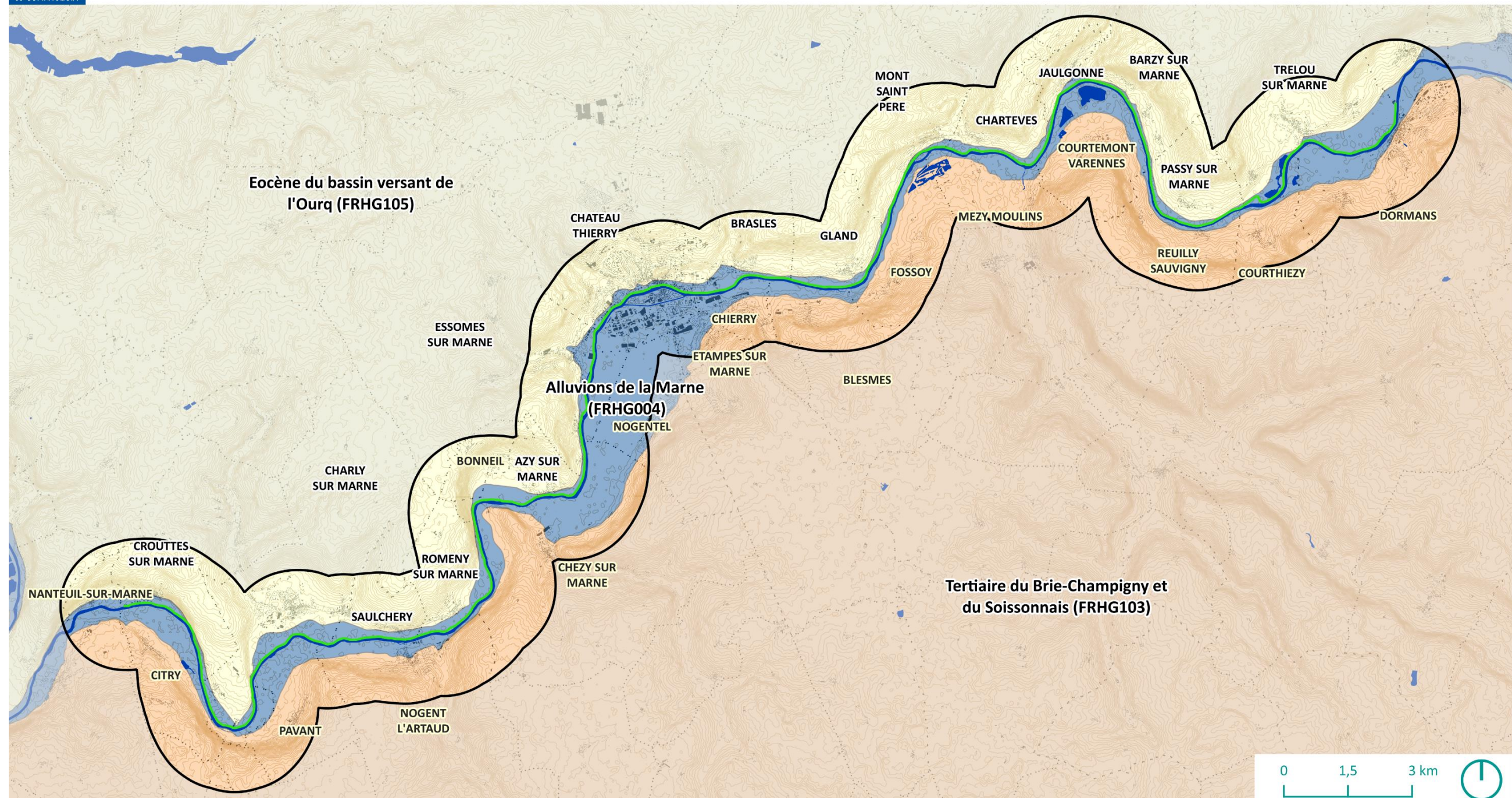
- Le report de délais, du fait de substances nouvellement introduites par la directive 2013/39 ou dont la norme de qualité environnementale a été modifiée par cette même directive, ou bien du fait des conditions naturelles ;
- La dérogation désignée sous le terme « d’objectif moins strict », qui prévoit de fixer pour 2027 un objectif intermédiaire à l’atteinte du bon état pour les éléments ou paramètres de qualité concernés.

Le bon état d’une masse d’eau souterraine est atteint lorsque son état chimique et son état quantitatif sont bons. L’évolution de la qualité des masses d’eau souterraine est dépendante des stocks de polluants accumulés dans les sols et la zone non-saturée, et du temps de transfert de ces polluants vers les nappes. La non-dégradation de ces eaux implique la maîtrise des pressions passées, actuelles et futures.

Le tableau ci-après présente respectivement les objectifs d’états définis dans le SDAGE du bassin Seine-Normandie 2022-2027 pour les masses d’eau souterraine concernées.

Tableau 7 - État chimique / quantitatif et objectifs associés des eaux souterraines

Masses d’eau	État chimique 2022	Objectif d’état chimique 2027	État quantitatif 2019	Objectif d’état quantitatif 2027
Éocène du bassin versant de l'Ourcq (FRHG105)	État médiocre	Atteinte du bon état au-delà de 2027	Bon état	Bon état en 2027
Alluvions de la Marne (FRHG004)	État médiocre	Atteinte du bon état au-delà de 2027	Bon état	Bon état en 2027
Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais (FRHG103)	État médiocre	Atteinte du bon état au-delà de 2027	Bon état	Bon état en 2027



Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude éloignée (1500m)

Masse d'eau souterraine

- Alluvions de la Marne (FRHG004)
- Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais (FRHG103)
- Eocène du bassin versant de l'Ourq (FRHG105)

Hydrographie

- Surface hydrographique

Limites administratives

- Limites communales
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET**
- COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET**

3.3 Les eaux superficielles

3.3.1 Description du réseau hydrographique

La zone d'étude fait partie du bassin hydrographique de la Seine et des cours d'eau côtiers et du sous-bassin de la Vallée de la Marne. Le projet s'inscrit dans un milieu hydrographique dense au sein de l'unité hydrographique de la Marne vignoble. Il longe la rivière de la Marne au confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu) (FRHR137).

Bassin hydrographique de la Seine et des cours d'eau côtiers

Le réseau hydrographique dans lequel s'inscrit l'opération fait partie du bassin hydrographique de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Il s'étend sur environ 100 000 km². Il est essentiellement constitué d'une vaste cuvette sédimentaire à auréoles. Les reliefs sont peu accentués avec une altitude moyenne de 160 m et moins de 1% du territoire à une altitude supérieure à 500 m (point culminant à 902 m aux sources de l'Yonne).

Les paysages sont à dominante rurale vers l'amont et l'Ouest du bassin lorsqu'on s'éloigne de l'Ile-de-France et des grandes vallées. Ils tendent à s'uniformiser (grandes cultures, urbanisation) lorsqu'on se rapproche du centre du bassin tandis que les contraintes et les usages augmentent.

Le réseau hydrographique du bassin « Seine et cours d'eau côtiers normands » est composé de 55 000 km de cours d'eau. La majeure partie de ce réseau converge vers la Seine qui draine un bassin versant de 78 000 km² à travers un parcours de 780 km entre sa source sur le plateau de Langres et son estuaire.

Unités hydrographiques : de la Marne vignoble

La zone d'étude s'inscrit dans le sous-bassin de la Vallée de la Marne et plus précisément dans l'unité hydrographique de la Marne vignoble.

Dans cette unité hydrographique, les principales pressions sont liées à la culture de la vigne, à la vinification et à une forte densité de population, resserrée sur les cours d'eau. Elles sont accentuées par la topographie du milieu (fortes pentes) générant un aléa érosif important, avec des cours d'eau rectifiés, et la présence d'ouvrages hydrauliques sur certaines rivières. 2 masses d'eau sont classées comme « fortement modifiées » (Cubry et la Marne du confluent de la Semoigne au confluent de l'Ourcq). À noter aussi la prise d'eau de l'aqueduc de la Dhuis et la Marne navigable en aval de Cumières.

La plupart des masses d'eau ont des dégradations liées aux produits phytosanitaires, mais certains affluents de la Marne (Ruisseau de Trépail, ru de Brunet, le Domptin...) connaissent des contaminations multiples et récurrentes. Des pics de pollution restent présents, notamment en période de vendange.

La poursuite des actions sur la limitation des transferts des polluants agricoles et l'érosion est nécessaire. Par ailleurs, des actions vis-à-vis de l'assainissement sont encore indispensables (patrimoine vieillissant, réseaux avec fuites, connexion entre le pluvial et l'hydraulique viticole...), au vu des dégradations physico-chimiques encore importantes. Enfin, cette unité hydrographique présente un fort enjeu pour la continuité écologique.

Cette unité hydrographique recoupe 4 masses d'eau souterraines. Toutes restent dégradées par les pollutions diffuses et 3 d'entre elles par le nombre de captages fermés pour pollution anthropique.

3.3.2 Le fonctionnement hydraulique actuel

Généralités

Le fonctionnement hydraulique d'une zone présente des caractéristiques générales identiques quel que soit le secteur étudié : l'ensemble des eaux de ruissellement est drainé par les vallées et leurs annexes hydrauliques.

Les eaux pluviales empruntent les réseaux de talwegs et de lignes de crête orthogonales aux lits des cours d'eau (ru, ruisseau, rivières ou fleuve) et se déversent directement dans ceux-ci : ce fonctionnement est illustré par un exemple ci-après.

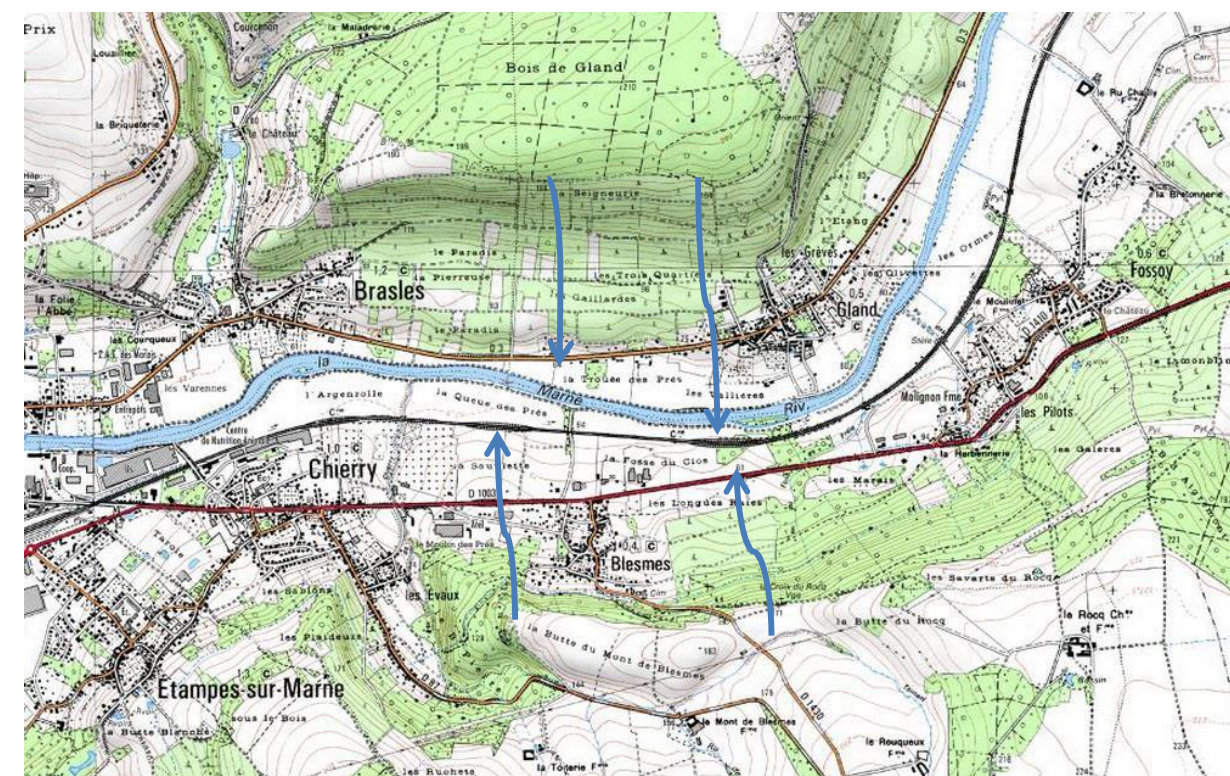


Figure 30 - Illustration du fonctionnement hydraulique général.

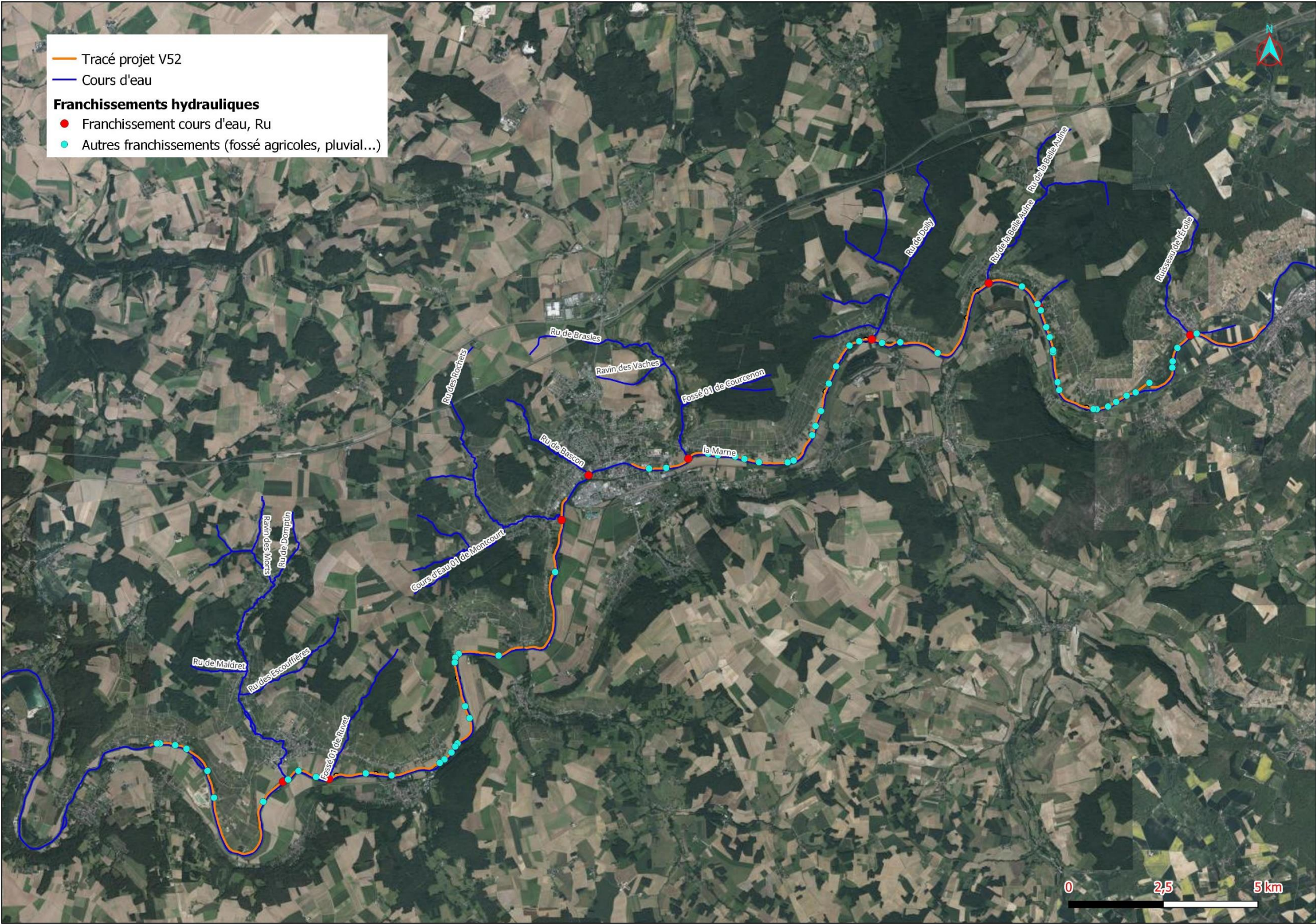
La vallée de la Marne entre Crouettes-sur-Marne et Trélou-sur-Marne présente un relief marqué. Les écoulements hydrauliques sont donc relativement violents et le risque de stagnation des eaux est très important au vu du risque très élevé d'inondation par remontées de nappe.

Franchissements hydrauliques

Le projet de véloroute n°52 ne franchit jamais la Marne. Cependant il traverse des rus et rivières se rejetant dans la Marne, on distingue :

- 9 franchissements de cours d'eau et de rus
- Ru de Domptin,
- Fossé 01 de Ruvet,
- Ru de Rochers,
- Ru de Bascon, - Ru de Brasles,
- Ru de Dolly,
- Ru de Belle Aulne,
- Fossé 01 de Marcilly,
- Fossé 01 de Trélou-sur-Marne.

Environ 60 ouvrages (canalisations PVC, buses béton...) de franchissement de fossés agricoles et d'évacuation des eaux pluviales vers la Marne. Ces ouvrages sont nombreux et sont recensés dans le cadre du levé topographique, ils comprennent tous les rejets y compris des canalisations de petit diamètre (< 200 mm).



Carte 22 - Franchissements hydrauliques



Figure 31 - Exemple de franchissement du cours d'eau « Fossé 01 de Ruvet » en limites communales de SAULCHERY et CHARLY SUR MARNE.



Figure 33 - Exemple de franchissement d'un fossé à PASSY SUR MARNE



Figure 32 - Exemple de franchissement d'un fossé à MONT SAINT PERE, ouvrage à prolonger



Figure 34 - Exemple de franchissement d'un étang à ESSOMES SUR MARNE

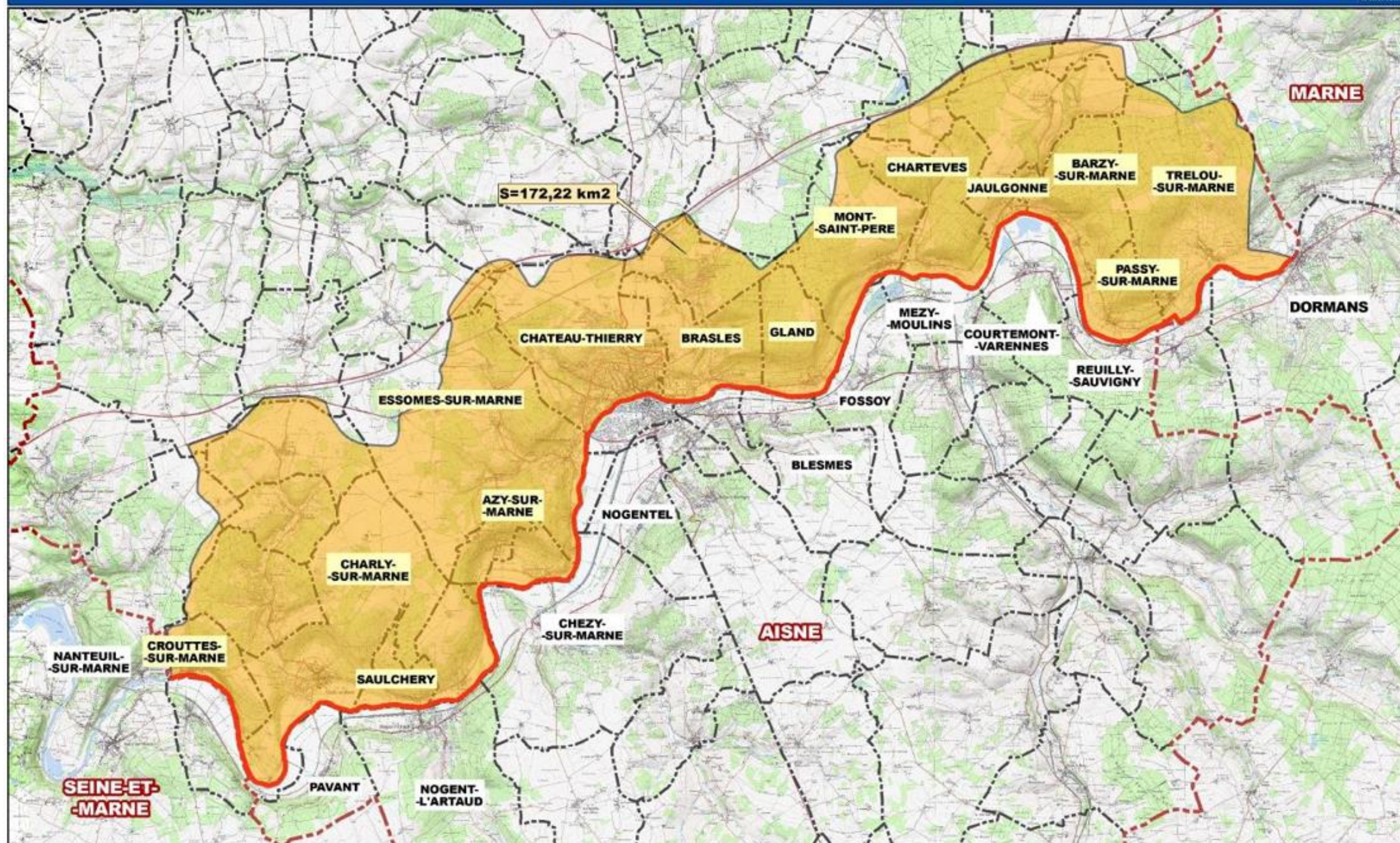
Bassin versant naturel et bassin intercepté

Le bassin versant naturel du projet est d'environ 172,2 km². La délimitation de ce BVN est donnée sur la carte ci-dessous.

Bassins versant total drainé par la Marne	12 920 km ²
Bassin versant à la station hydrométrique de Ferté sous Jouarre	8 818 km ²
Bassin versant naturel	172 km ²

Le bassin versant naturel s'intègre dans le bassin versant drainé par la Marne à la station hydrométrique de Ferté sous Jouarre. Il représente 1,95 % de ce dernier et 1,33% du bassin versant total drainé par la Marne. Le bassin versant intercepté concerne uniquement l'emprise du projet, soit environ 18,42 ha.

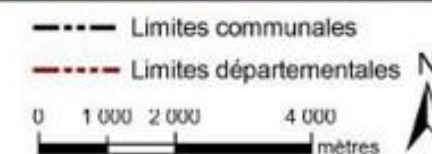
BASSIN VERSANT NATUREL



— Projet de véloroute n°52 >> Bassin versant intercepté (18,42 ha)

■ Bassin versant naturel >> (172 km²)

■ Communes traversées par le projet



Carte 23 - Bassin versant naturel traversé par le projet

La rivière de la Marne

La Marne, située à l'est du bassin parisien, est la plus longue rivière française (514 km). Principal affluent de la Seine, la Marne prend sa source sur le plateau de Langres, à Balesmes-sur-Marne (Haute- Marne) et se jette dans la Seine à Charenton-le-Pont/Alfortville/Ivry-sur-Seine (Val-de-Marne).



Figure 35 - La Marne à Mont-Saint-Père.

Les Ru et ruisseaux de la zone d'étude

De nombreux Ru et petits ruisseaux sont présents dans la zone d'étude. La plupart d'entre eux se jettent dans la Marne.

On recense notamment : Le Ru du Domptin, le fossé 01 Ruvet, le Ru de Vergis, le Ru de Charfions, le Rue du Dolloir, le Ru de Vilaine, le canal 01 de la commune de Château-Thierry, le Ru de Rochers, le Ru de Bascon, le Ru de Chierry, le Ru de Brasles, le Ru de Dolly, le Surmelin, le fossé 02 de Mont-St- Père, le Ru de la Belle Aulne, le fossé 01 de Marcilly, le fossé 01 de Trélou-sur-Marne, le Ru de Chavenay.



Figure 36 - Ru de la Belle Aulne qui se jette dans la Marne à Jaulgonne.

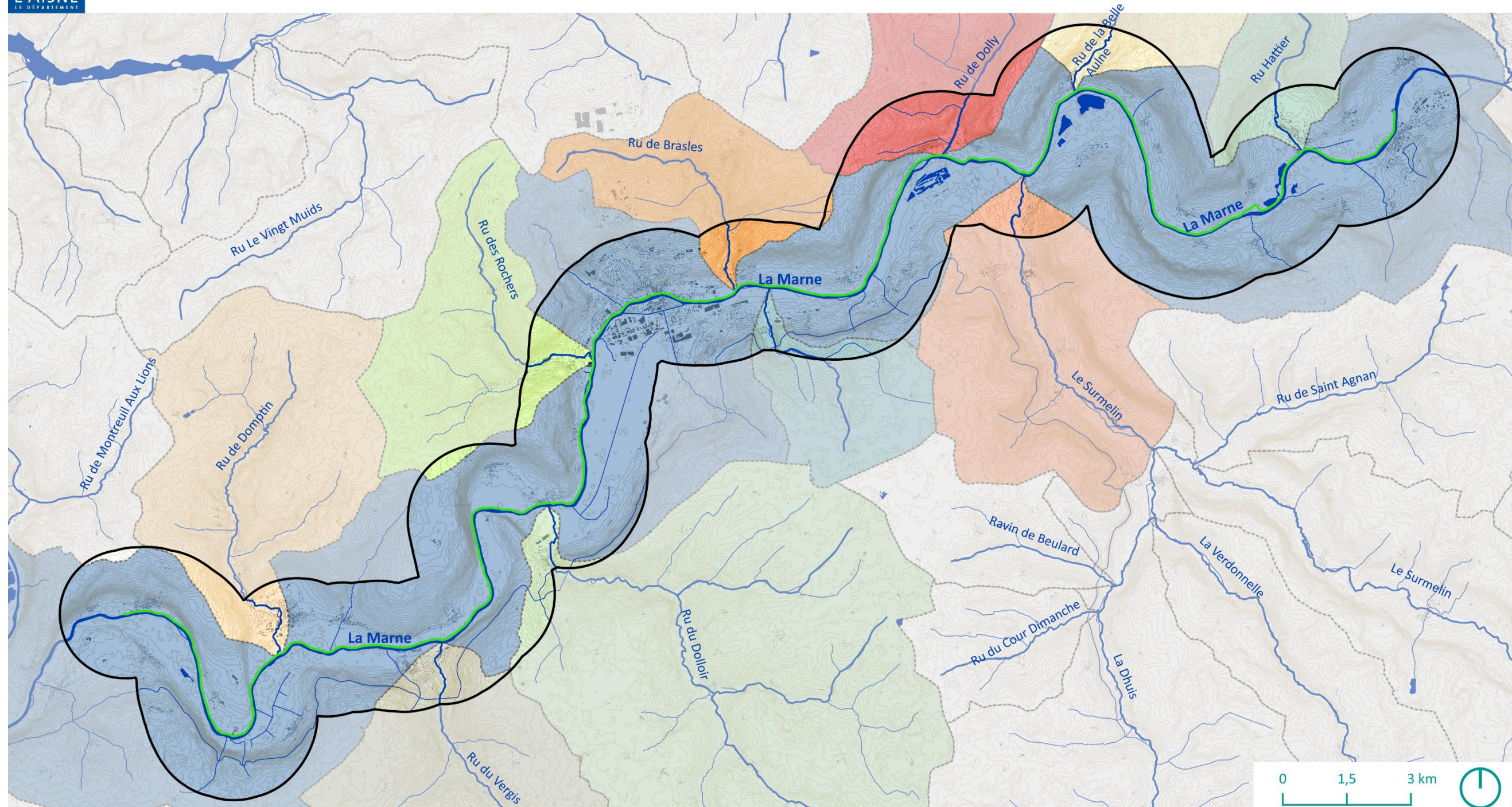
Sous bassin versants

Le bassin versant traversé par le tracé de la V52 est caractérisé par des :

- Des secteurs où l'écoulement est concentré autour d'un chenal constituant des cours d'eau (ou des rus). Ces cours d'eau drainent des sous bassins versants bien marqués topographiquement ;
- Des secteurs où l'écoulement est plutôt en nappe, le talweg principal est peu marqué et les écoulements suivent les pentes naturelles et parfois sont collectés par des fossés agricoles aménagés au fil des années.

Dans les deux cas, l'exutoire final de ces écoulements est la Marne via les ouvrages de franchissement identifiés dans le chapitre précédent.

Le découpage réalisé sur la base du MNT et issus des données de la masse d'eau superficielle du SDAGE met en avant les sous bassins versants cartographiés sur la carte suivante :



Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude éloignée (1500m)

Bassin versant spécifique de masse d'eau de surface

- Ru de Dolly
- La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourq (exclu)
- Le Surlélin du confluent de la Dhuis (exclu) au confluent de la Marne (exclu)
- Ru de Brasles
- Ru de Dompnin
- Ru de la Belle Aulne

Ru de Vergis

- Ru des Rochers
- Ru du Dolloir
- Ru Hattier
- Ruisseau de Chierry
- Autre bassin versant

Hydrographie

- Surface hydrographique
- Cours d'eau

3.3.3 Caractérisation des écoulements

Débits moyens

L'ensemble du bassin de la Marne est sous influence océanique, les précipitations et les jours de pluie sont répartis de manière homogène sur l'année. Le régime de la Marne est de type pluvial océanique avec étiage (basses eaux) peu soutenu. Son débit maximal est observé vers le mois de janvier et son débit minimal en août.

Selon les données de la station hydrométrique « La Marne à Reuil » (F613 0001 02) située à 13 km en amont de la zone d'étude (données entre 2012 et 2024), le débit moyen mensuel interannuel de la Marne à Reuil est de 88,4 m3/s.

Les moyennes interannuelles (écoulements mensuels) sont présentées sur le graphique en figure suivante.

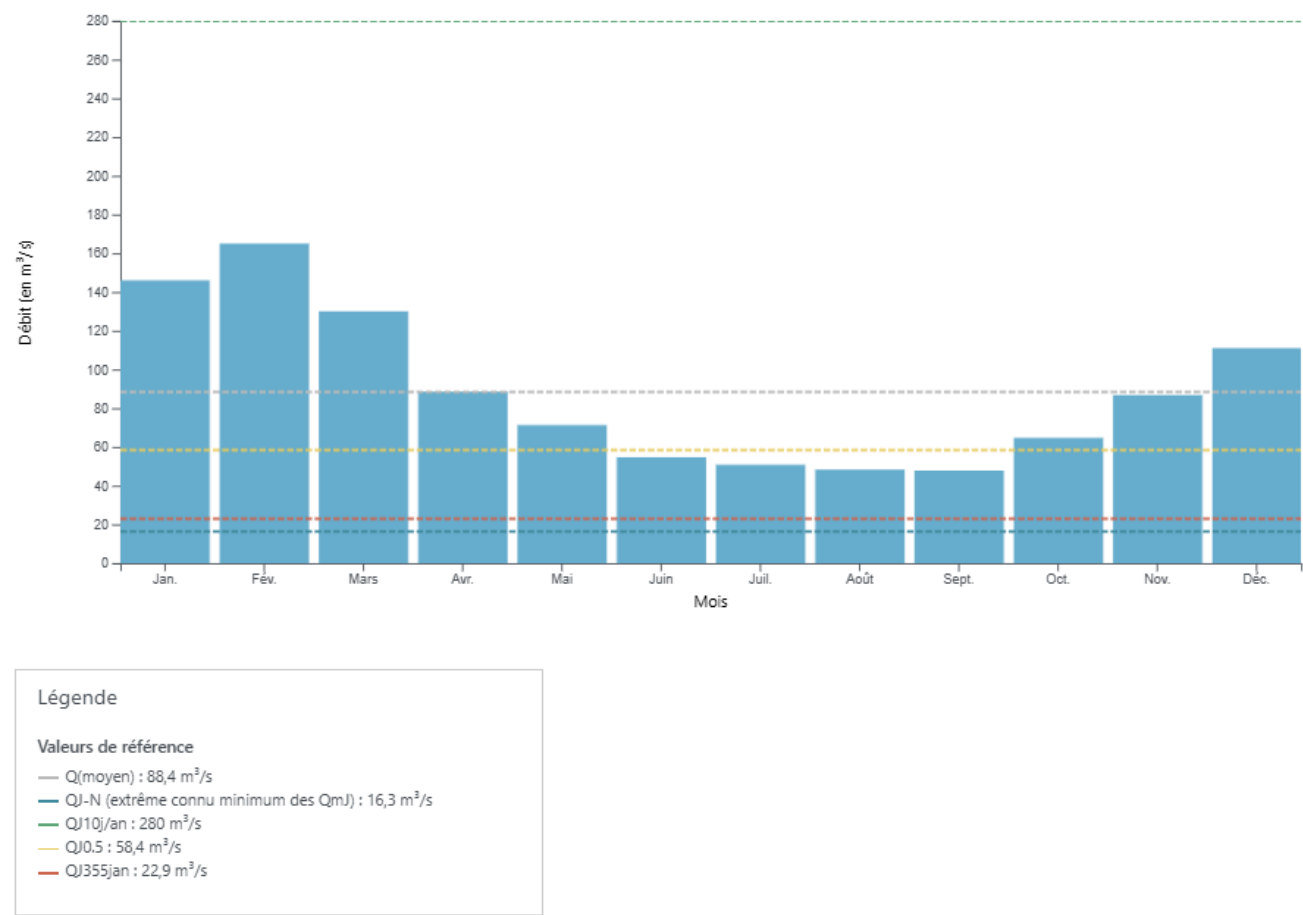


Figure 37 - Moyennes interannuelles (écoulements mensuels)

Calculées à partir des 152 QmM (débits moyens mensuels) les plus valides du 01/05/2012 au 01/12/2024.

Crues

La plaine alluviale est globalement resserrée, et sa largeur varie entre 300 mètres et 1 kilomètre (2 au niveau de Château-Thierry et Essomes). Cet « encaissement » relatif est lié au fait que la Marne traverse à ce niveau un plateau de la bordure est du bassin sédimentaire parisien. Le lit majeur de la vallée est donc bien marqué, délimité par des coteaux fortement pentus. Les emprises des zones inondables sont de ce fait peu différentes pour des crues très importantes (1955, 1924 ou 1910), dans la mesure où elles occupent la

quasi-totalité du lit majeur.

Le débit moyen journalier maximal enregistré entre 1989 et 2024 est de 497m3/s le 29 janvier 2018 (à Reuil).

Les dernières crues importantes remontent à 1983, 1993 et 1995, mais restent très en dessous des crues de 1955, 1924 ou 1910.

Les crues historiques les plus importantes sont présentées sur le tableau suivant (cotes en mètres NGF) :

Tableau 8 – Historique des crues de la Marne (PPRi de la Marne, note de présentation 2007)

	Mont-Saint-Père	Château-Thierry	Azy-sur-Marne
Janvier 1910	63,28	61,40	
Janvier 1920	62,93	61,11	60,50
Janvier 1924	63,36		61,32
Novembre 1924	63,44	61,51	60,95
Février 1945	62,68	61,09	60,42
Janvier 1948	62,81	61,10	60,40
Janvier 1955	63,21	61,43	60,77
Mars 1958	62,95	61,19	60,47
Février 1970	62,56	60,85	60,07
Avril 1983	62,54		60,01
Décembre 1993	61,86		59,36
Février 1995	61,43		58,98

Étiages

La Marne est, sur le secteur étudié, une rivière de plaine. Elle est caractérisée par une réaction différée aux phénomènes climatiques (pluviométrie, fonte de neige). Les phénomènes de crue et de décrue sont relativement lents et étalés dans le temps.

Le régime de la Marne est en partie influencé par la présence du barrage-réservoir du Der : dans la limite de ses capacités, il soutient l'étiage de la Marne en été, et écrête les crues en hiver. Néanmoins, son influence au niveau du département de l'Aisne reste très limitée en raison de son éloignement (et de l'influence des affluents). De plus, plus les phénomènes sont extrêmes, rapprochés, et/ou arrivent tard en saison (automne pour les étiages, printemps pour les crues), plus l'influence exercée par le barrage-réservoir, voire inexistante.

3.3.4 État et objectifs de qualité des eaux

L'état des eaux superficielles repose sur deux volets : d'une part, l'état écologique déterminé au regard du respect de critères biologiques, physiques et physicochimiques qui indiquent la structure et le fonctionnement des écosystèmes aquatiques de la masse d'eau considérée, d'autre part, l'état chimique déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementale d'une cinquantaine de substances

ou de familles de substances chimiques, par le biais de valeurs seuils.

Tableau 9 - État écologique et objectif d'état écologique des eaux de surface

Libellé	Code	État écologique 2019	Objectif d'état écologique
La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)	FRHR137	État moyen	Atteinte du bon état ou du bon potentiel au-delà de 2027
Ru de Domptin	FRHR137-F6216000	Mauvais état	Bon état ou bon potentiel en 2027
Ru des Rochers	FRHR137-F6206000	État moyen	Atteinte du bon état ou du bon potentiel au-delà de 2027
Ru de Brasles	FRHR137-F6204000	État moyen	
Ru de Dolly	FRHR137-F6201000	Bon état	Bon état ou bon potentiel en 2027
Ru de la Belle Aulne	FRHR137-F6168000	État moyen	
Ru des Hattiers	FRHR137-F6165000	Mauvais état	Atteinte du bon état ou du bon potentiel au-delà de 2027
Ru de Vergis	FRHR137-F6214000	État moyen	
Ru du Dolloir	FRHR137-F6212000	État moyen	
Ruisseau de Chierry	FRHR137-F6203000	État médiocre	
Le Surmelin du confluent de la Dhuys (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	FRHR141	État moyen	

L'état écologique des eaux superficielles de la zone d'étude est globalement moyen à mauvais, à l'exception du ru de Dolly qui enregistre un bon état écologique en 2019.

L'état chimique avec ubiquiste* des eaux superficielles de la zone d'étude est mauvais. L'état chimique sans ubiquiste est principalement bon à l'exception du ru de Domptin et du Ruisseau de Chierry qui sont en mauvais état (2019).

**Pour rappel les ubiquistes sont des composés chimiques émis par les activités humaines, à caractère persistant, bioaccumulable et toxique. Les substances ubiquistes sont présentes dans les milieux aquatiques, à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale (NQE) (définition du ministère en charge de l'environnement et Agences de l'eau).*

Tableau 10 - État chimique et objectif d'état chimique des eaux de surface

Libellé	État chimique avec ubiquistes 2019	Objectif d'état chimique avec ubiquiste	État chimique sans ubiquistes 2029	Objectif d'état chimique sans ubiquiste
La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)	Mauvais état	Atteinte du bon état au-delà de 2027	Bon état	Bon état en 2027
Ru de Domptin	Mauvais état		Mauvais état	Atteinte du bon état au-delà de 2027
Ru des Rochers	Mauvais état		Bon état	Bon état en 2027
Ru de Brasles	Mauvais état		Bon état	
Ru de Dolly	Mauvais état		Bon état	
Ru de la Belle Aulne	Mauvais état		Bon état	
Ru des Hattiers	Mauvais état		Bon état	
Ru de Vergis	Mauvais état		Bon état	
Ru du Dolloir	Mauvais état		Bon état	
Ruisseau de Chierry	Mauvais état		Mauvais état	Atteinte du bon état au-delà de 2027
Le Surmelin du confluent de la Dhuys (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	Mauvais état		Bon état	Bon état en 2027

Les pressions sur les milieux aquatiques de la zone d'étude sont principalement liées aux pesticides et à l'hydromorphologie (l'hydrologie, la morphologie et la continuité des cours d'eau). Ce sont ces mêmes pressions qui sont susceptibles d'empêcher l'atteint du bon état des cours d'eau en 2027.

Tableau 11 - Pression expliquant l'état 2019

Libellé	Macropolluants ponctuels	Micropolluants ponctuels	Phosphore diffus	Pesticides	Hydromorpho- logiques
La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)		X		X	X
Ru de Domptin	X		X		X
Ru des Rochers				X	X
Ru de Brasles				X	X
Ru de Dolly					
Ru de la Belle Aulne					X
Ru des Hattiers					X
Ru de Vergis				X	
Ru du Dolloir				X	X
Ruisseau de Chierry				X	X
Le Surmelin du confluent de la Dhuys (exclu) au confluent de la Marne (exclu)				X	X

Tableau 12 - Pression susceptible d'empêcher l'atteinte du bon état 2027

Libellé	Macropolluants ponctuels	Micropolluants ponctuels	Nitrates diffus	Phosphore diffus	Pesticides	Hydromorphologiques
La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)		X			X	X
Ru de Dompnin	X			X		X
Ru des Rochers					X	X
Ru de Brasles					X	X
Ru de Dolly					X	X
Ru de la Belle Aulne					X	X
Ru des Hattiers					X	X
Ru de Vergis					X	
Ru du Dolloir					X	X
Ruisseau de Chierry			X		X	X
Le Surmelin du confluent de la Dhuys (exclu) au confluent de la Marne (exclu)					X	X

Le classement dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie est régi par l'arrêté préfectoral du 4 décembre 2012. **Au sein de la zone d'étude, la Marne est classée dans la liste 1 ; les rus sont eux, classés dans la liste 2.**

3.3.5 Continuités écologiques – classement des cours d’eau

Les articles L.214-17 et L.214-18 du Code de l'environnement, en application de la directive 2000/60/DCE du 23 octobre 2000 du Parlement et du Conseil établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l’eau, imposent aux Préfets coordonnateurs de Bassins de disposer de deux listes de classement des cours d'eau :

- la liste 1, destinée à préserver l’état actuel, comprend les cours d’eau sur lesquels tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique ne pourra plus être autorisé ou concédé. Cette liste comprend les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux :
 - qui sont en très bon état écologique ;
 - ou identifiés par les schémas directeurs d’aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l’atteinte du bon état écologique des cours d’eau d’un bassin versant ;
 - ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s’ils constituent un obstacle à la continuité écologique ;
- la liste 2 est établie pour les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, pour lesquels il est nécessaire de restaurer les conditions de la continuité écologique : tout ouvrage existant devra donc avoir mis en œuvre les dispositions nécessaires (circulation piscicole et sédimentaire) dans un délai de 5 ans après la publication des listes.

3.3.6 Berges de Marne

Un diagnostic de berges a été réalisé par Iris Conseil en février et mars 2024. L'étude complète est présente en annexe 3.

Elle consiste principalement à :

- L'identification des secteurs où la berge est endommagée et/ou présente un risque de déstabilisation
- La définition des protections/mesures nécessaires pour sécuriser le projet véloroute.

Méthodologie

Le parcours de la berge a été effectué en relevant les points particuliers pouvant impacter le projet véloroute.

Pour ce faire, les points de vigilance pris en compte sont :

- L'emprise disponible en crête de berge pour l'implantation du projet (passage étroit, chemin agricole, chemin pédestre ...)
- L'état de la berge avec le relevé des traces d'érosions, d'éboulements, glissements ...
- La végétation en berge (état de la végétation, densité, embâcles...)
- Les protections existantes et leurs état global
- La hauteur de la berge et la situation du lit mineur/berge

Les visites de terrain ont été effectuées :

- Le 15 février 2024 : deux personnes d'Iris conseil
- Le 29 février : une personne d'Iris Conseil
- Le 5 mars 2024 : deux personnes d'Iris Conseil. Un second passage sur les secteurs critiques a été effectué ce jour.

Au total, environ 2 000 photos géoréférencées ont été prises le long de la berge.

Une classification des désordres a été mise en place en fonction de leur importance, avec un code de gravité de 0 à 3 retenu pour chaque désordre :

Tableau 13 - classification des désordres

Code gravité	Impact
0	N'affecte pas la stabilité de la berge et n'est pas susceptible d'évoluer
1	N'affecte pas la stabilité de la berge mais susceptible d'évoluer
2	Risque d'affecter la stabilité de la berge
3	Déstabilisation de la berge

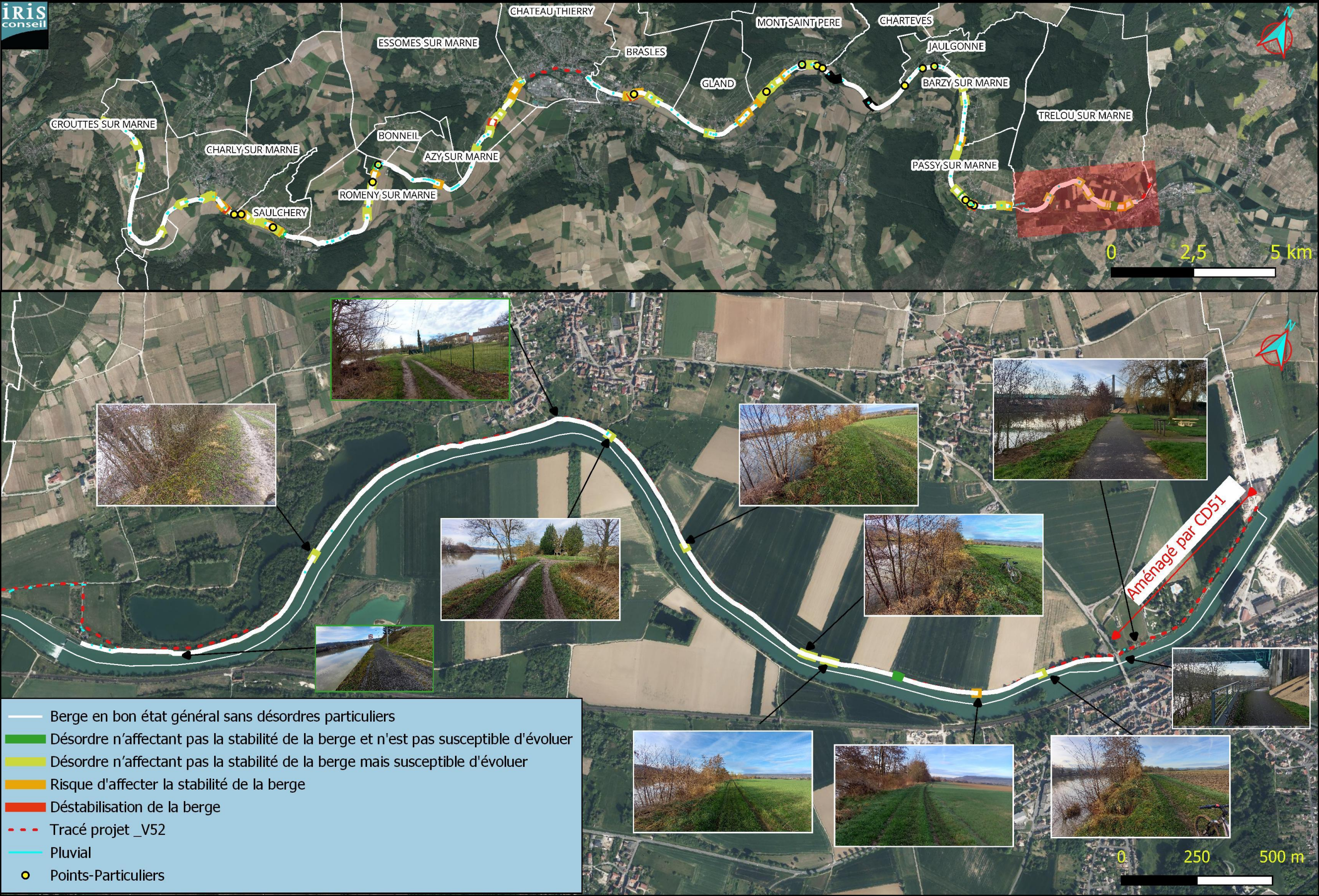
Cartographie

Les cartographies réalisées illustrent l'état de la berge sur la totalité du linéaire véloroute, une cartographie par commune.

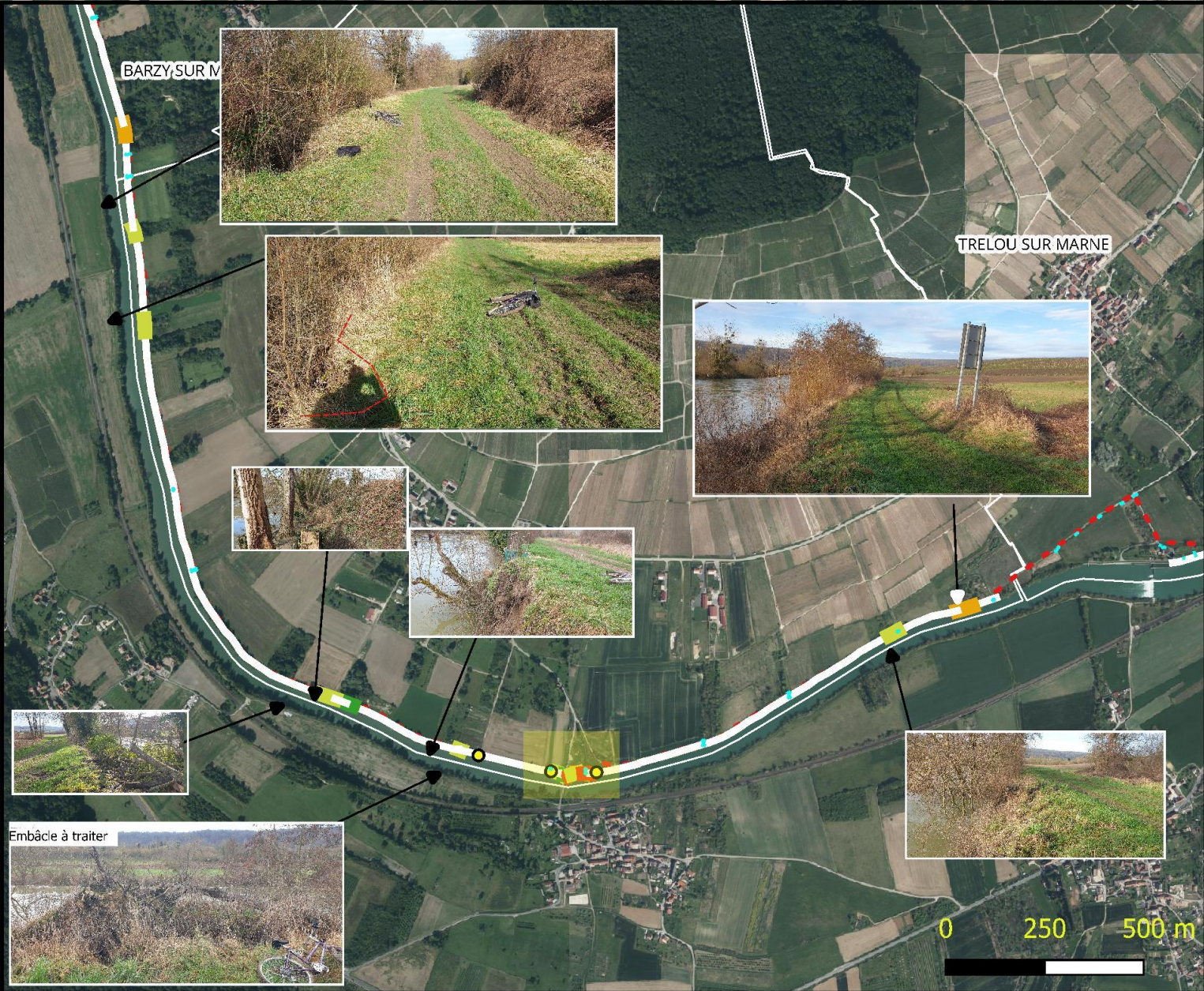
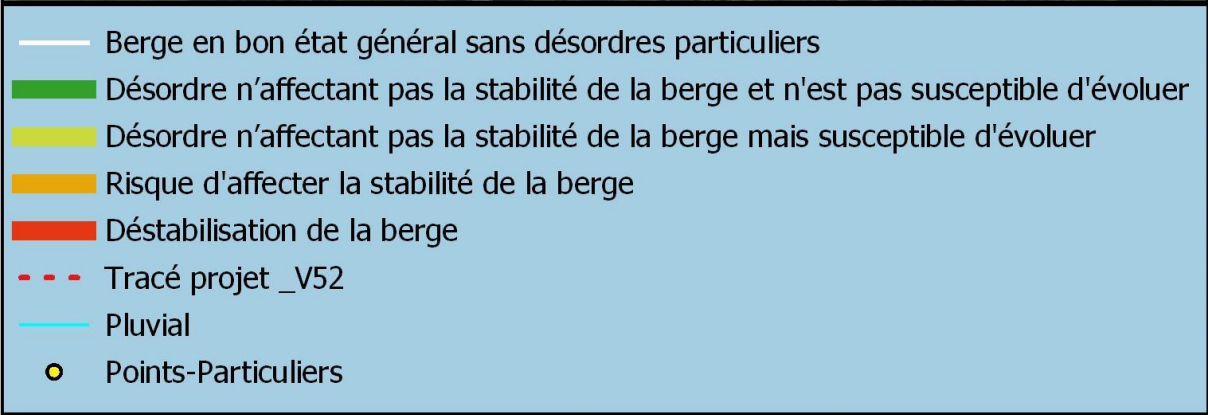
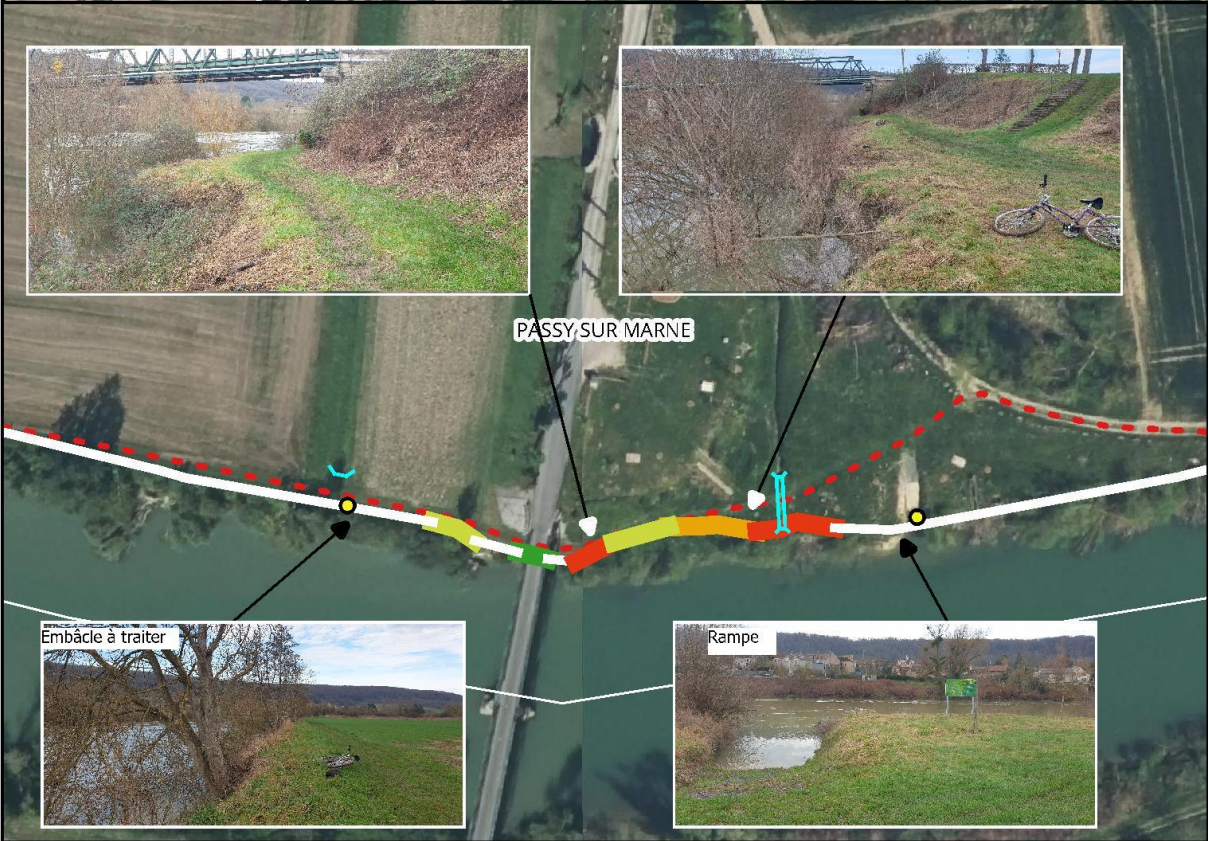
Remarques générales :

- Le tracé en couleur blanche représente le haut de berge tel que relevé par le géomètre dans le cadre du levé topographique ;
- Les photos des désordres sont représentées avec un cadre blanc, les autres photos (cadre vert) permettent de présenter le reste du tracé (sans désordres particuliers sur la berge) ;
- Le tracé véloroute pris en compte est celui transmis par le Département en format SIG (donnée du 21/12/2023) ;
- Le présent rapport concerne le diagnostic de berges, il ne traite pas les problématiques d'inondation ni de cours d'eau (affluents en lit majeur).

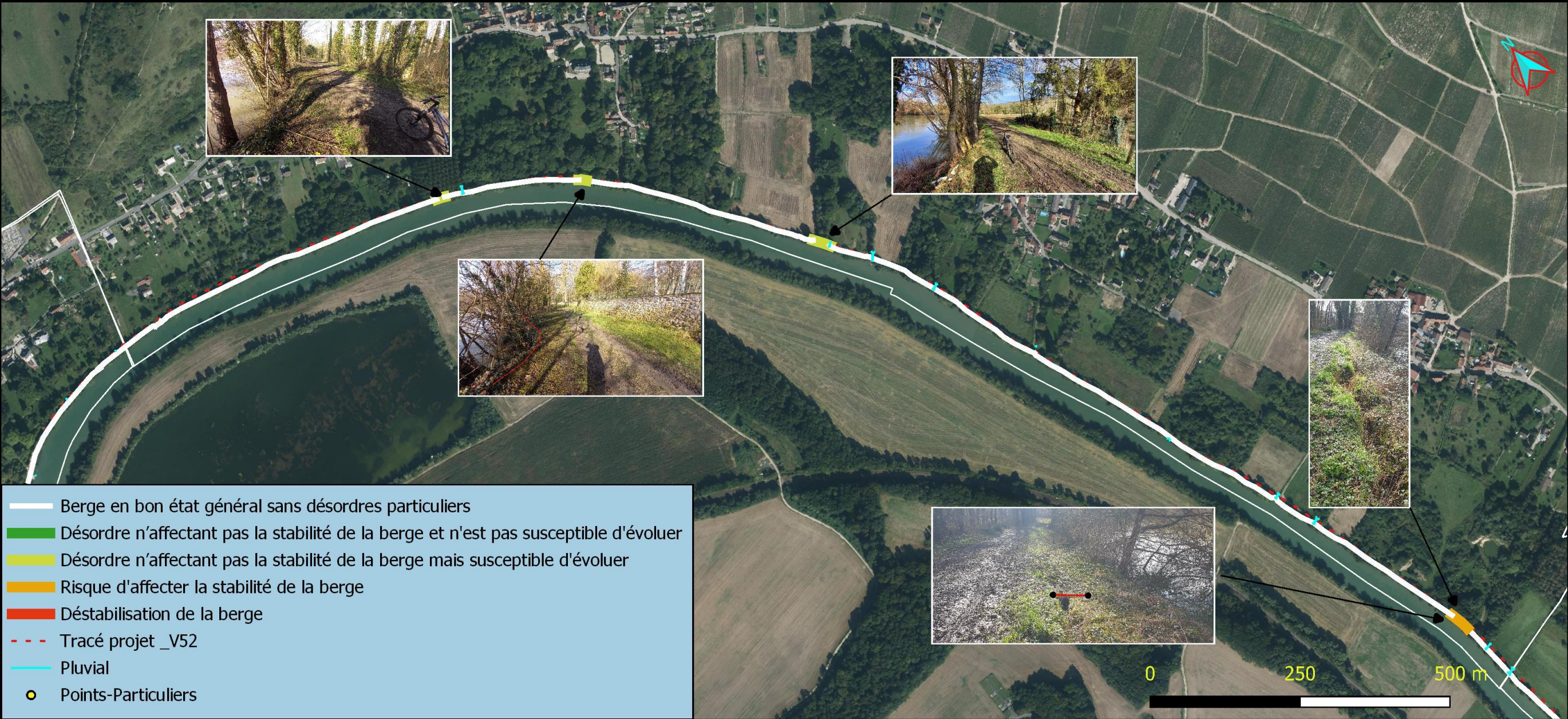
Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de : TRELOU SUR MARNE



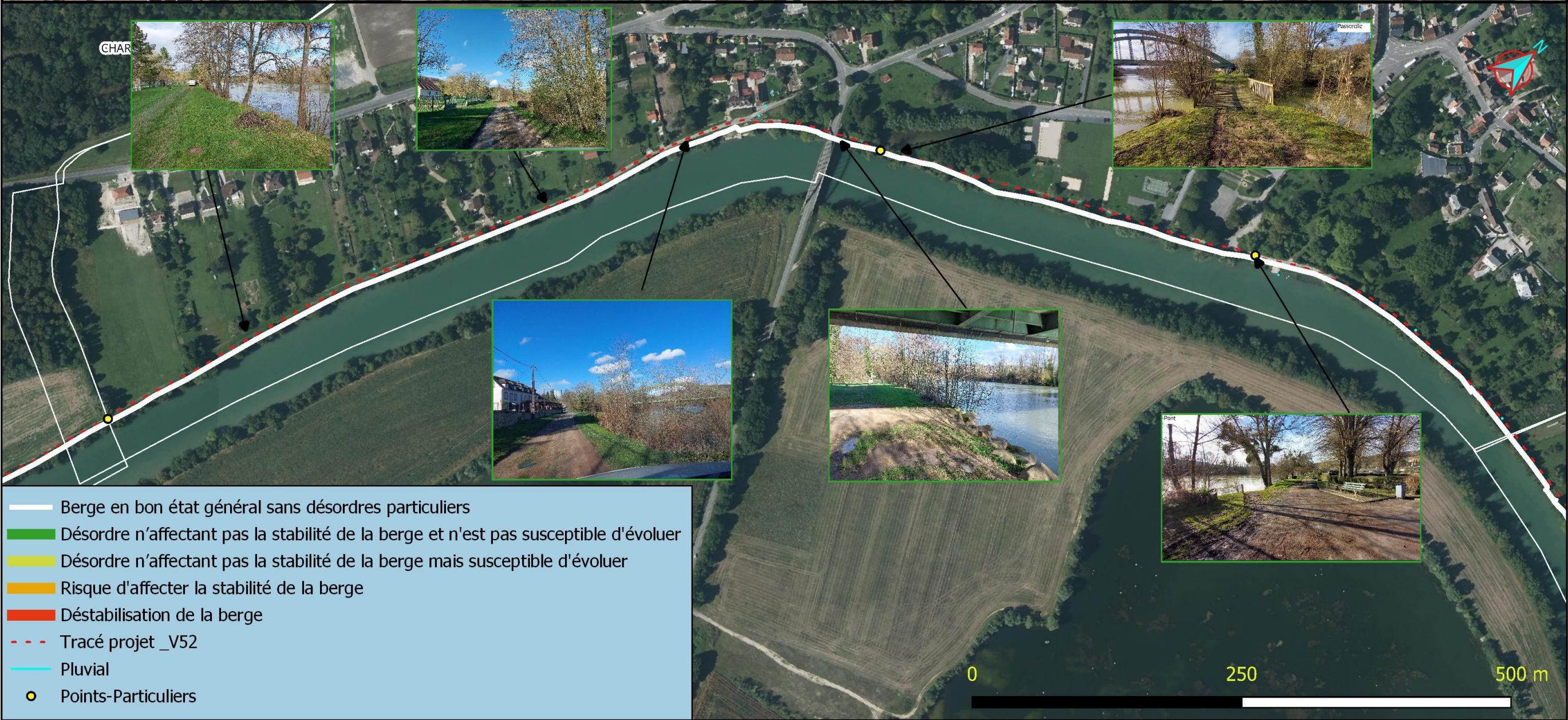
Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de : PASSY SUR MARNE



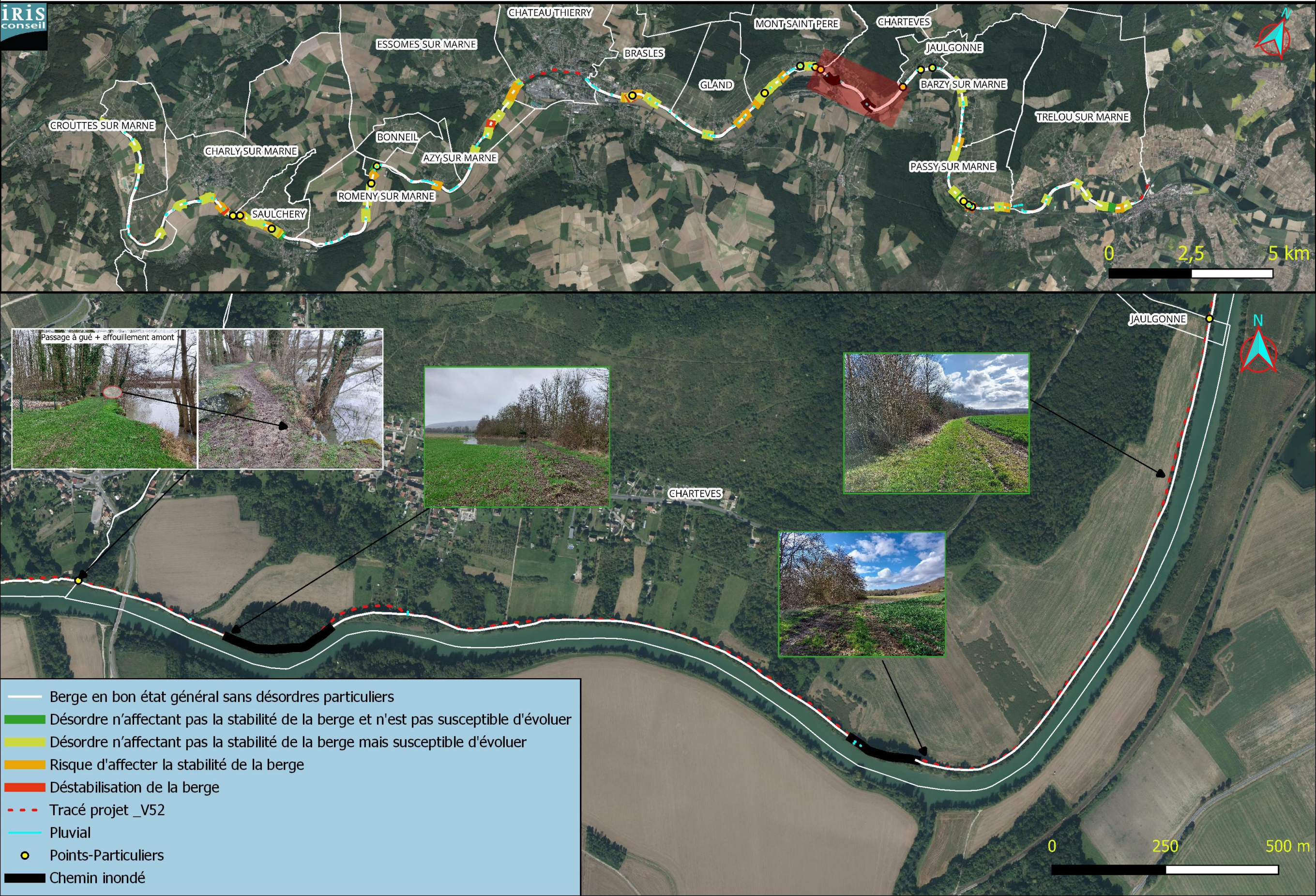
Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de : BARZY SUR MARNE



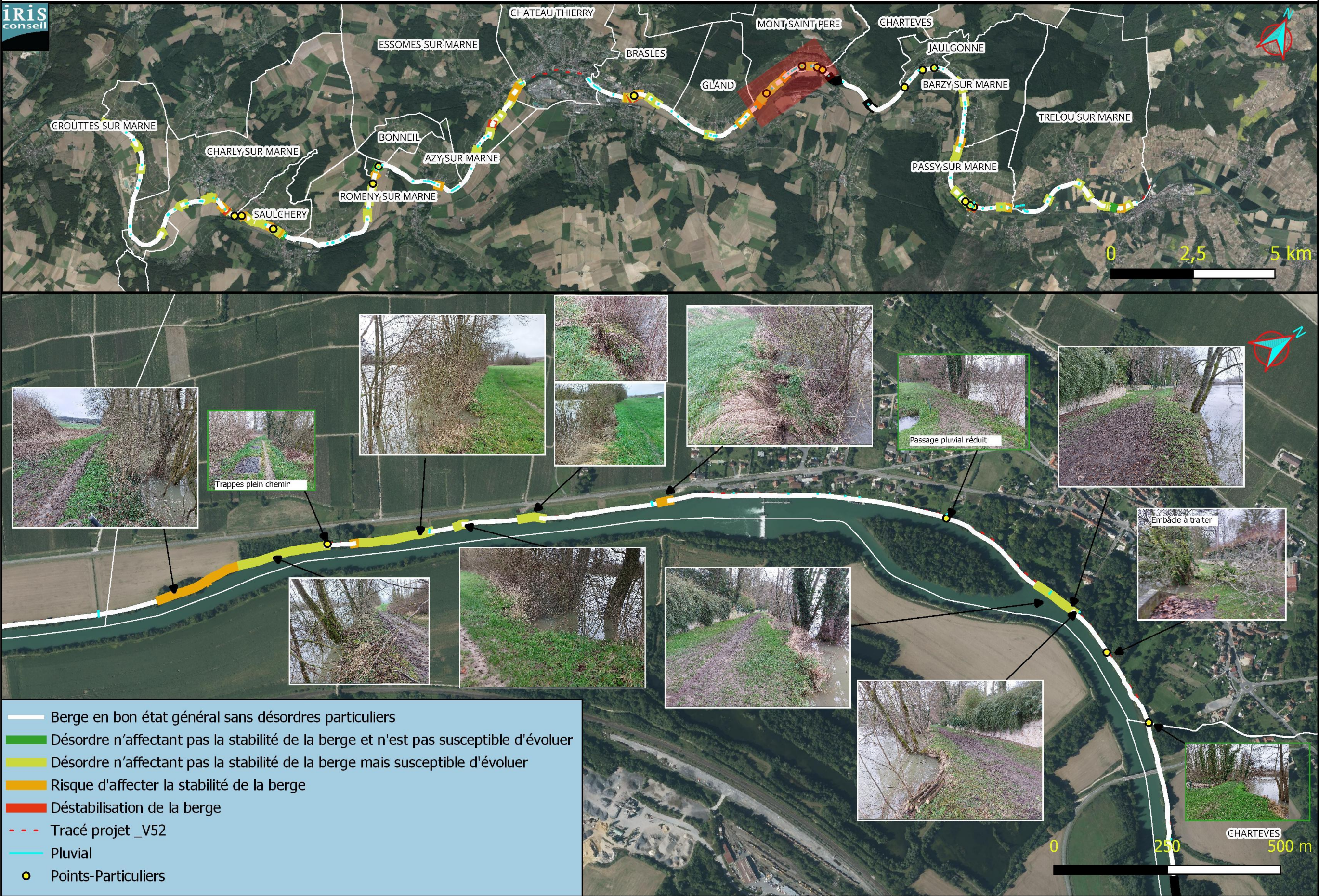
Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de :JAULGONNE (Pas de désordres particuliers sur la berge)



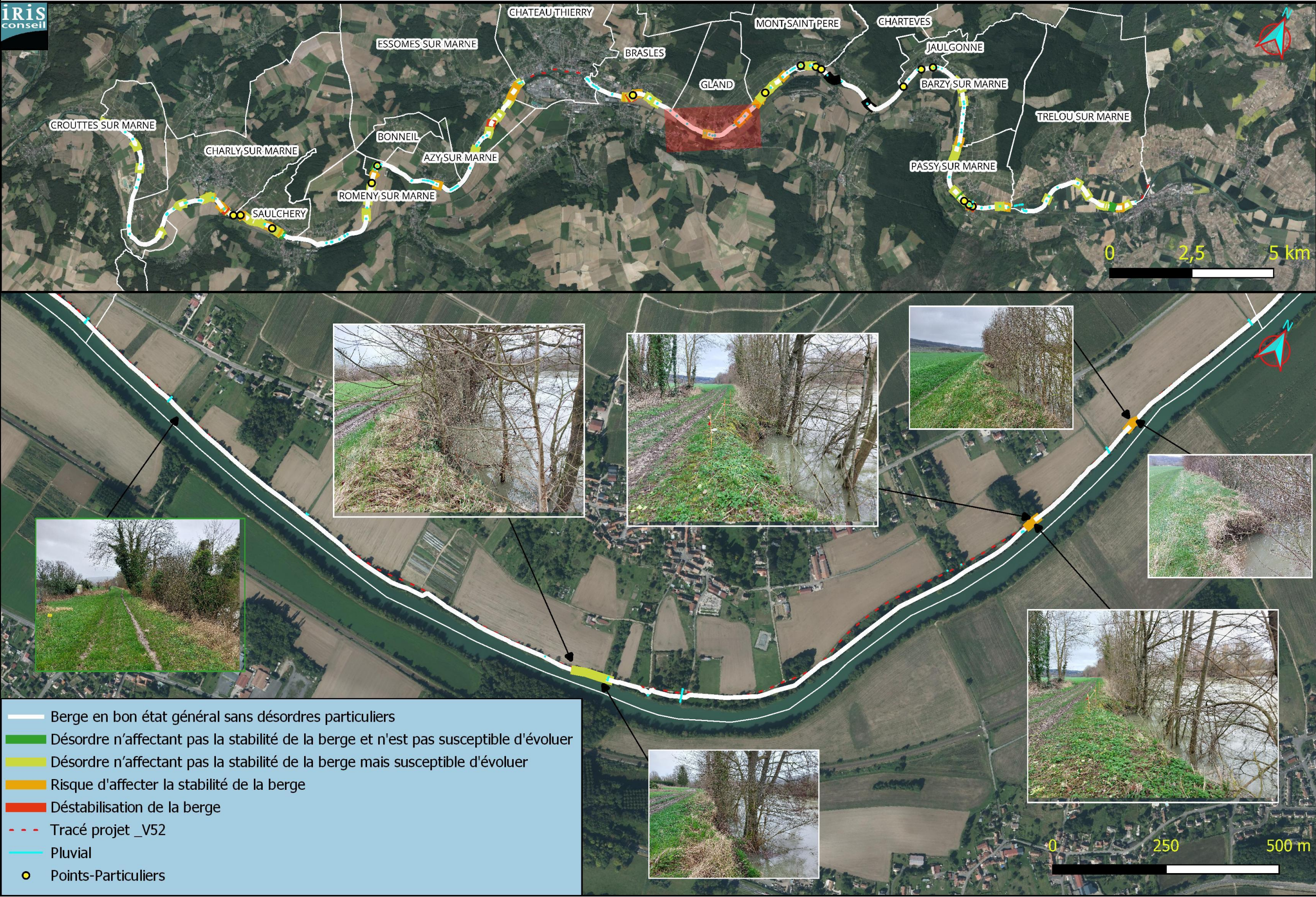
Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de :CHARTEVES (Présence de deux secteurs inondés)



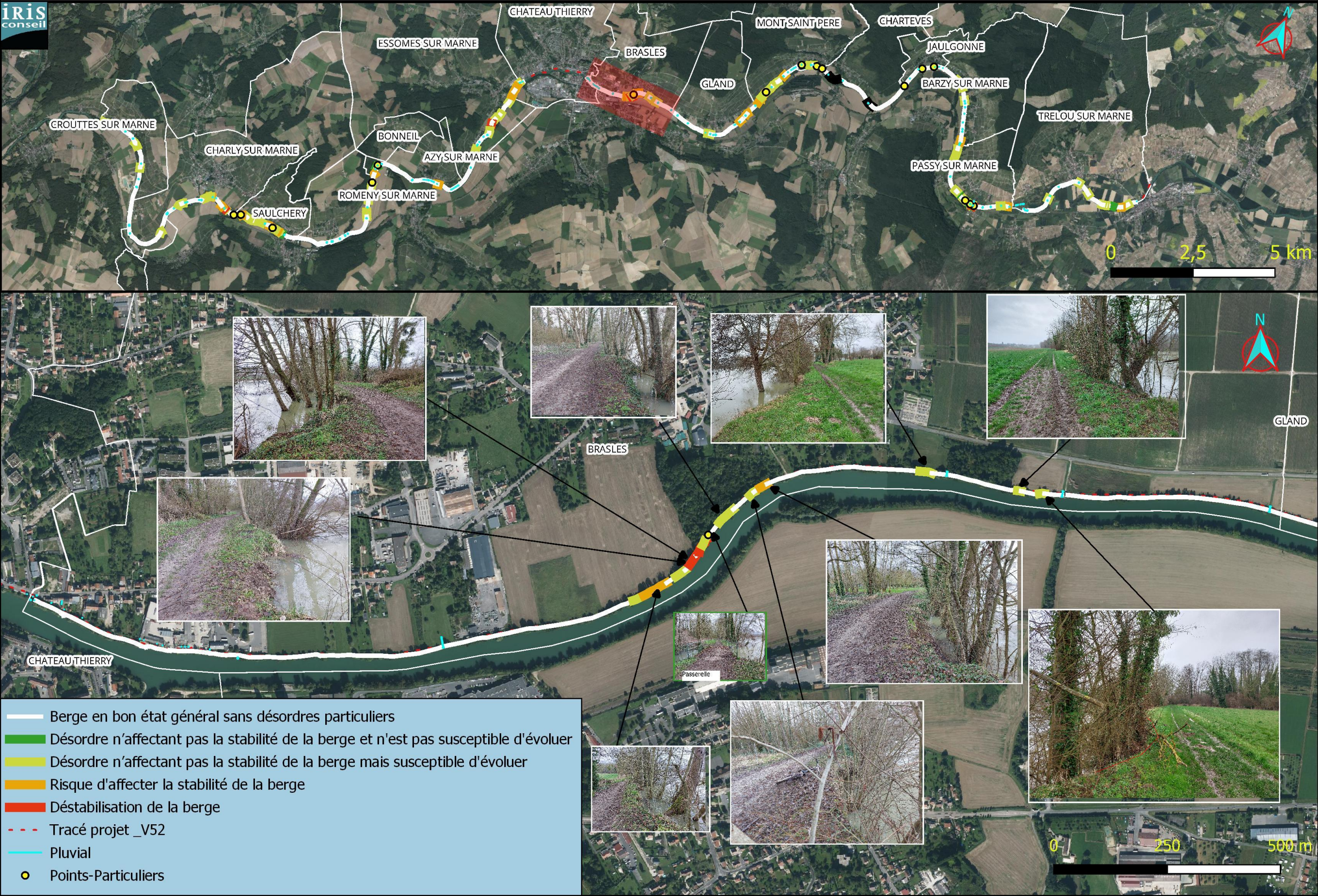
Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de :MONT SAINT PERE



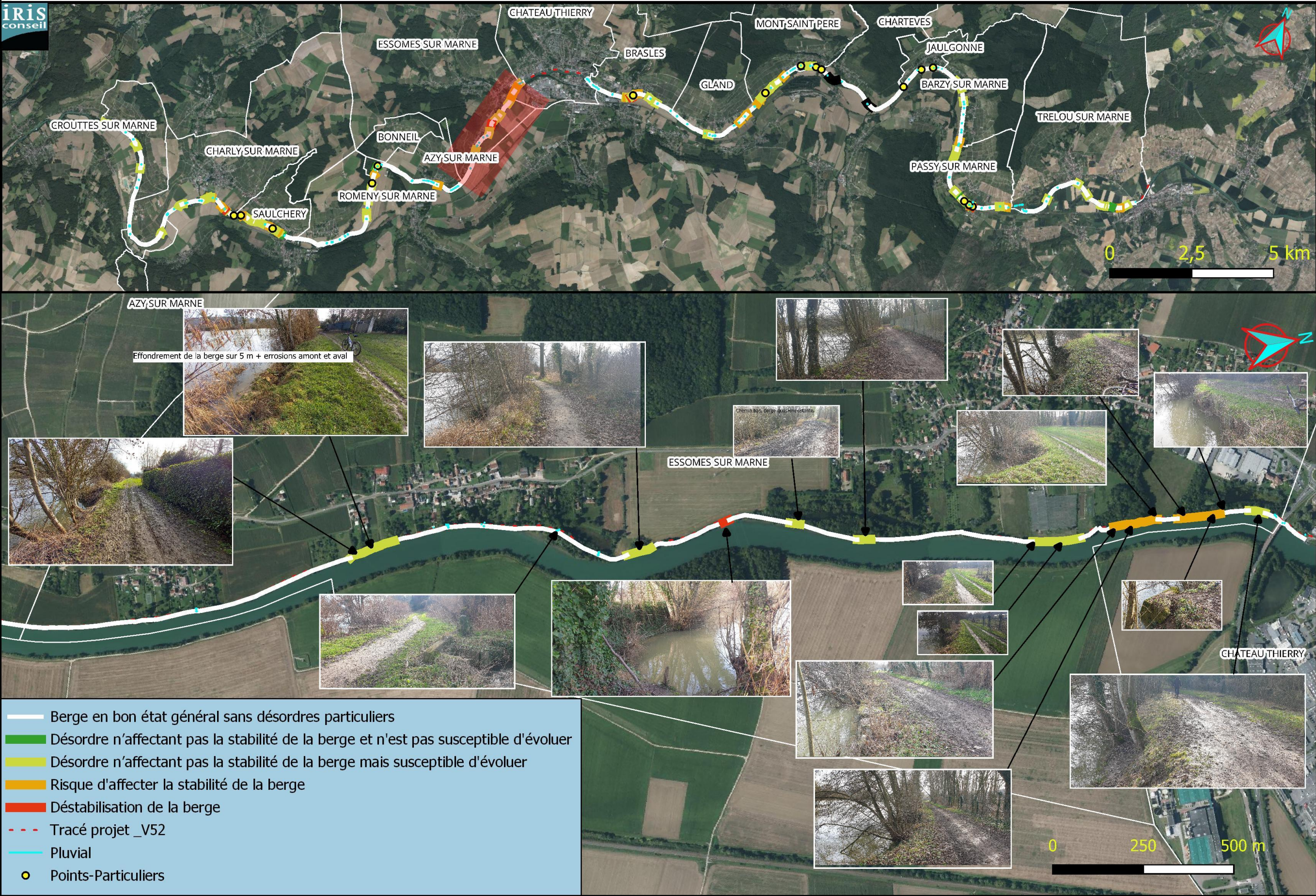
Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de :GLAND



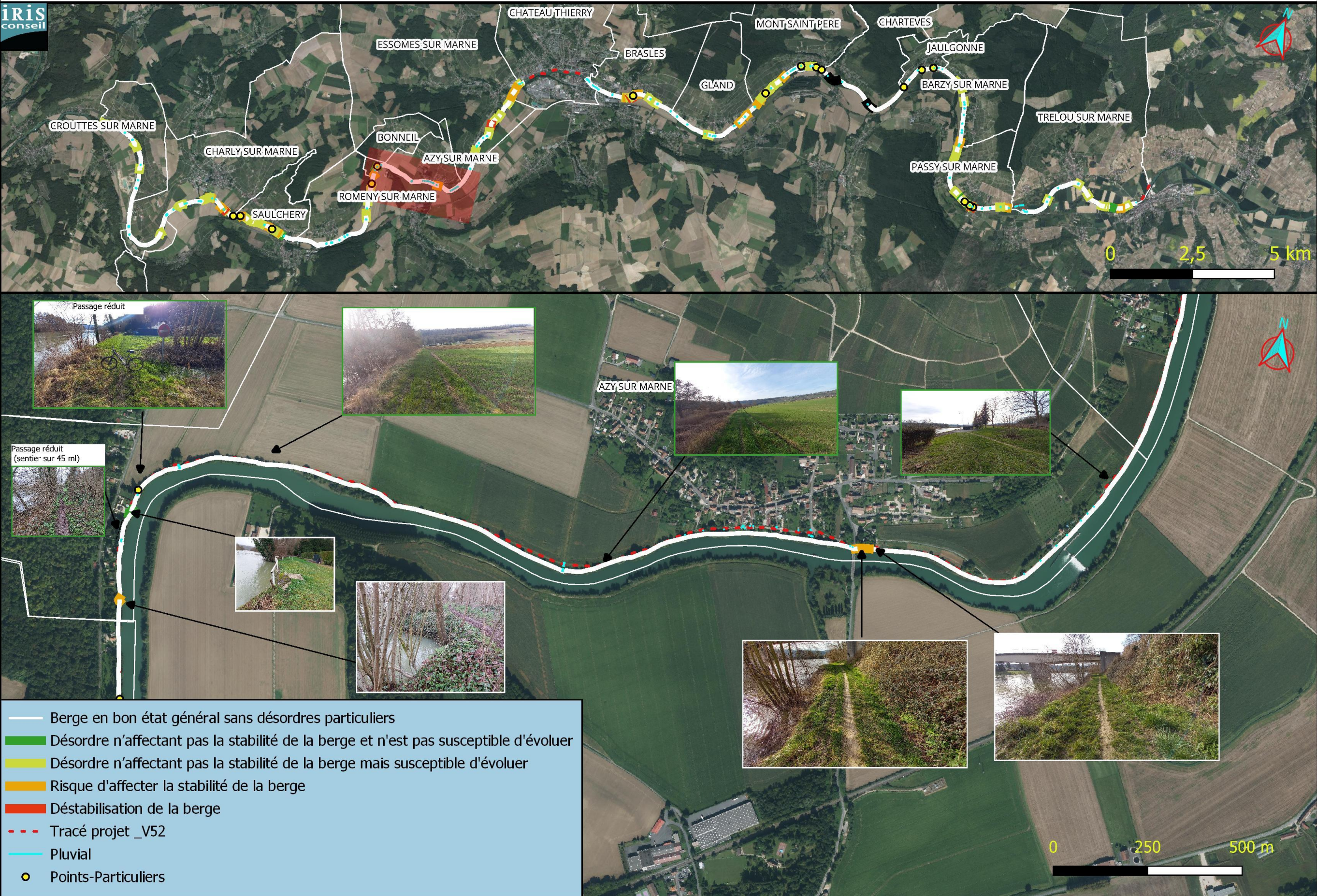
Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de : BRASLES



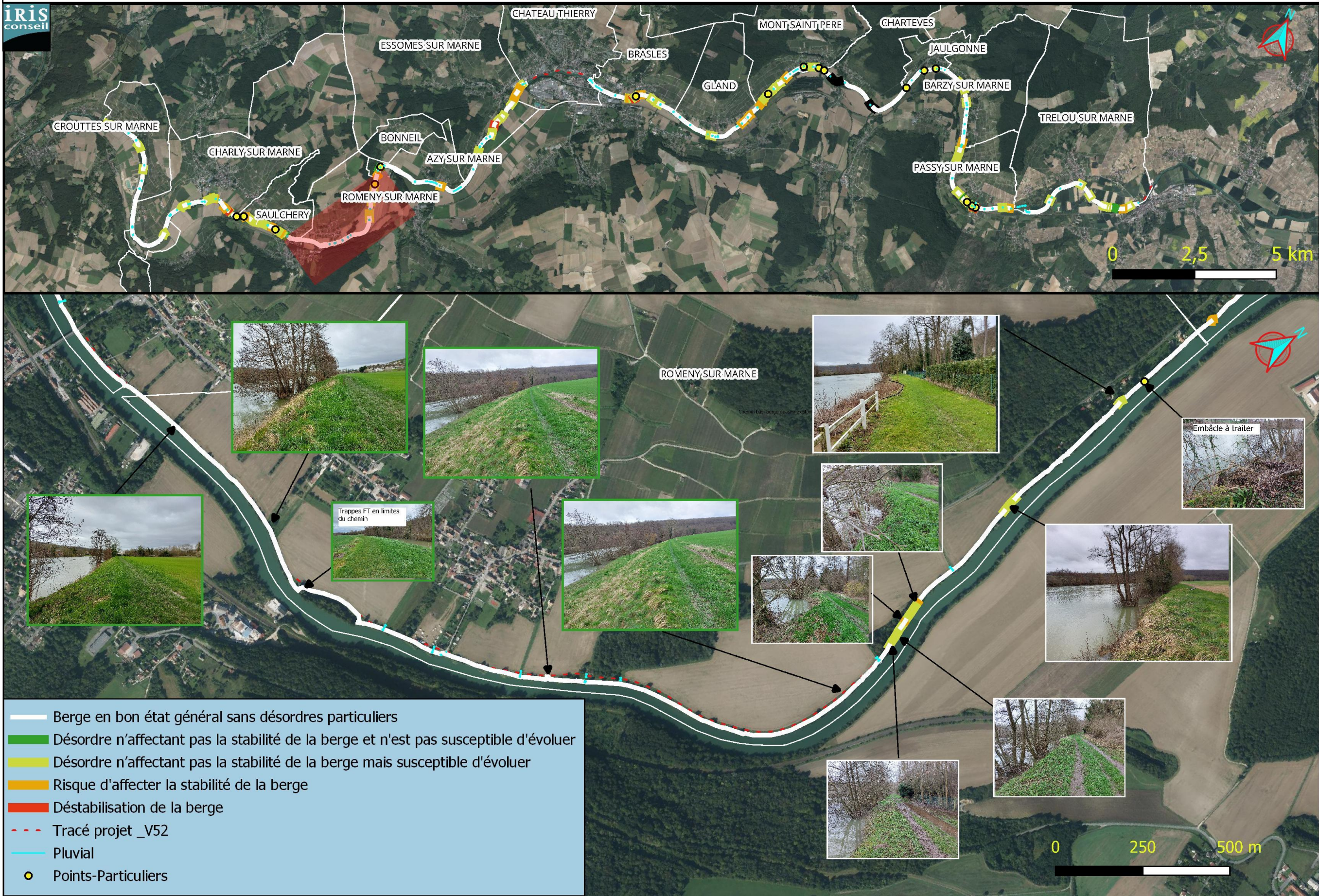
Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de : ESSOMES SUR MARNE



Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de : AZY SUR MARNE



Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de : ROMENY SUR MARNE





Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de : CHARLY SUR MARNE



Diagnostic de berges - Zoom sur la commune de : CROUTES SUR MARNE



Synthèse des désordres et linéaires concernés par commune

Le tableau ci-dessous donne, par commune, les linéaires totaux des désordres répertoriés :

Tableau 14 - Synthèse des désordres par commune

	Risque 0/3	Risque 1/3	Risque 2/3	Risque 3/3
Trélou-sur-Marne	8	49	5	0
Passy-sur-Marne	23	138	62	25
Barzy-sur-Marne	0	56	33	0
Jaulgonne	0	0	0	0
Chartèves	0	0	0	0
Mont-Saint-Père	0	493	225	0
Gland	0	76	43	0
Brasles	0	160	75	49
Essômes-sur-Marne	0	431	260	16
Azy-sur-Marne	19	0	47	0
Romeny-sur-Marne	0	153	27	0
Saulchery	4	434	67	0
Charly-sur-Marne	0	314	57	7
Crouttes-sur-Marne	0	150	0	0
Total	53	2453	900	96

Exemple de désordre de niveau 1/3 (priorité 3) : accotement relativement large



Exemple de désordre de niveau 2/3 (priorité 2) : risque de bascule de l'arbre en pied de berge



Exemple de désordre de niveau 3/3 (priorité 1) : déstabilisation de la berge



Au regard du niveau de gravité des désordres et si l'on considère les secteurs nécessitant une intervention (protection de berge ou modification de tracé), nous pouvons estimer les linéaires ci-dessous sur la totalité du tracé projet véloroute :

- 100 m en priorité 1
- 900 m en priorité 2
- Environ 2,46 km en priorité 3

Le diagnostic de berges permet de mettre en avant l'état des berges de la Marne le long du tracé projet véloroute. Les résultats de ce diagnostic montrent un état dégradé de la berge sur un linéaire important (3.45 km).

Des anses d'érosion multiples sont présentes le long du tracé, certaines affectent déjà la stabilité de la berge.

3.4 Usages de l'eau

3.4.1 Captages d'eau potable

Source : SDAGE de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027
Cart'Eaux AtlaSante.fr
Géoportail de l'urbanisme

À l'échelle du bassin Seine-Normandie, ce sont près de 3 milliards de m3 qui sont prélevés chaque année. 60% des prélèvements sont réalisés dans les cours d'eau et 40 % dans les eaux souterraines.

Les captages d'eau sont les ouvrages de prélèvement qui exploitent une ressource en eau, superficielle (exemples : rivière, lac) ou souterraine (exemple : nappe phréatique). L'eau prélevée – appelée eau brute – sert notamment à la production d'eau potable après une étape de purification (pour respecter les normes sur l'eau potable).

Afin de préserver la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, les captages sont protégés par des servitudes d'utilité publique : des périmètres de protection. On distingue 3 types de périmètres :

- Le périmètre de protection immédiat, instauré autour de prélèvements d'eaux pour les terrains à acquérir en pleine propriété ;
- Le périmètre de protection rapproché, celui à l'intérieur duquel peuvent être interdits ou réglementés toutes sortes d'installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagements ou occupation des sols de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux ;
- Et le périmètre de protection éloigné, à l'intérieur duquel peuvent être règlementés ces installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagements ou occupation des sols de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux.

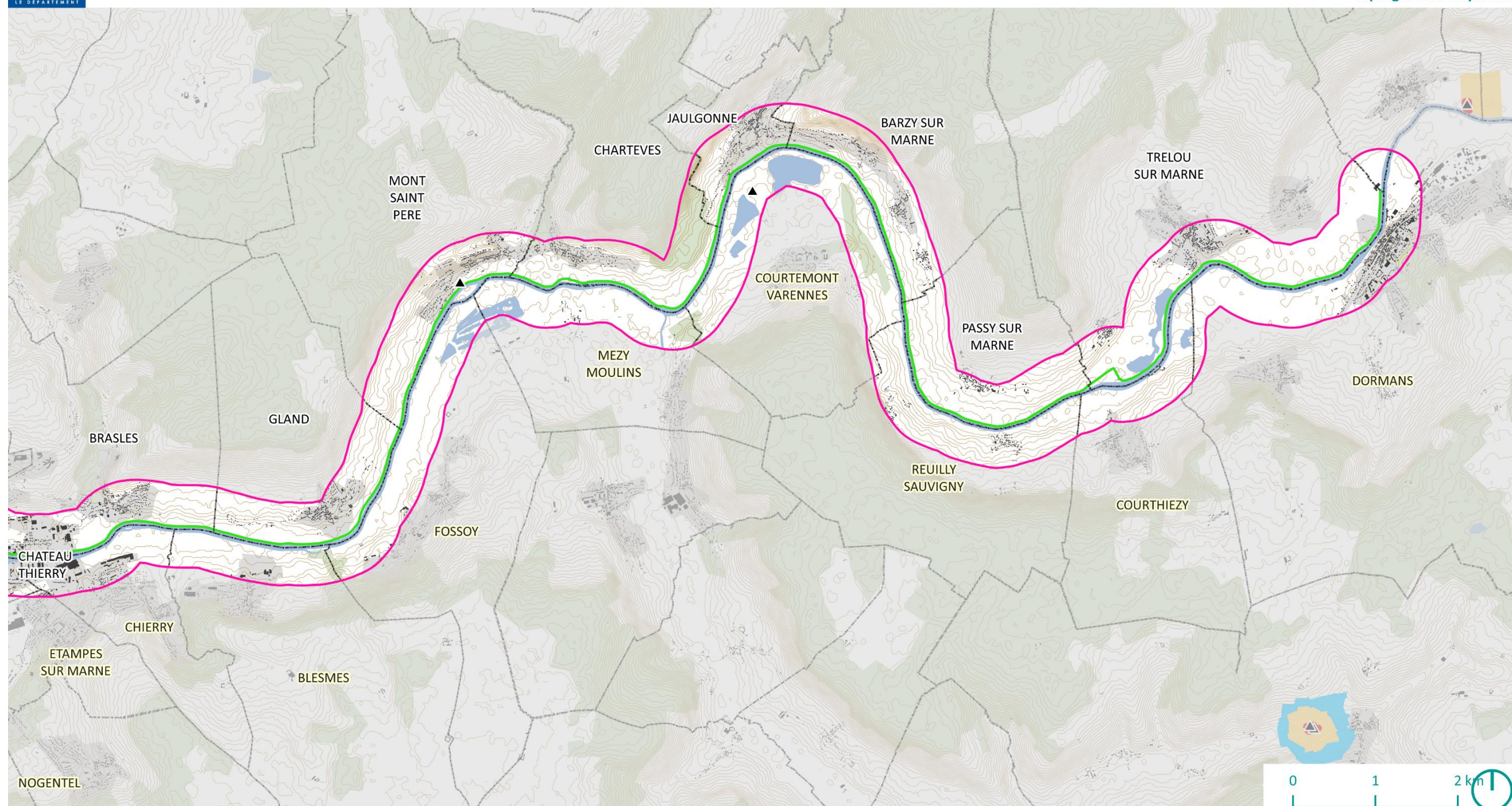
D'après la Cart'Eaux de l'atlaSanté, l'aire d'étude comprend de nombreux captages d'adduction collective publique actif mais également des captages abandonnés.

14 périmètres de protections de captages d'alimentation en eau potable sont recensés dans la zone d'étude. Quatre d'entre eux, situés sur la commune d'Essômes-sur-Marne et Azy-sur-Marne, sont interceptés par le projet. Ces captages ainsi que leurs périmètres de protection sont représentés sur la carte.

Le tableau ci-après liste les différents captages d'alimentation en eau potable de la zone d'étude :

Tableau 15 - Les différents captages d'alimentation en eau potable de la zone d'étude

N°	Commune	État	Usage	Périmètre de protection
0156-5X-98	Pavant	Actif	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 5X 0075/P	Saulchery	Actif	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 5X 0103/P	Nogent-l'Artaud	Actif	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 6X 0188/P	Romeny-sur-Marne	Abandonné (sans précision)	AEP	Abrogé 21-07-2016
0156 6X 0009/F	Azy-sur-Marne	-	APE	PPI+PPR+PPE
0156 6X 0010/F		-	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 6X 229/C2	Chézy-sur-Marne	Actif	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 6X 228/C1		Actif	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 6X 244/P11		Actif	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 6X 0173/P9	Essômes-sur-Marne	Abandonné désarmé	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 6X 0174/P10		Abandonné désarmé	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 6X 0171/P7	Nogentel	Abandonné désarmé	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 6X 0172/P8		Abandonné désarmé	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 6X 070/P6		Abandonné désarmé	AEP	PPI+PPR+PPE
156 6X 92		Actif	AEP	PPI+PPR+PPE
0156 3X 0032/HY	Mont-Saint-Père	Abandonné désarmé et sécurisé	AEP	Abrogé 07-10-2014
0156 4X 0006/P1	Courtement- Varennes	Abandonné rebouché	AEP	Abrogé 17-12-2020
0156 4X 0007/P2		Abandonné rebouché	AEP	Abrogé 17-12-2020
0156 4X 0008/P3		Abandonné rebouché	AEP	Abrogé 17-12-2020



Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude rapprochée (500m)

Captages d'eau potable et périmètres de protection

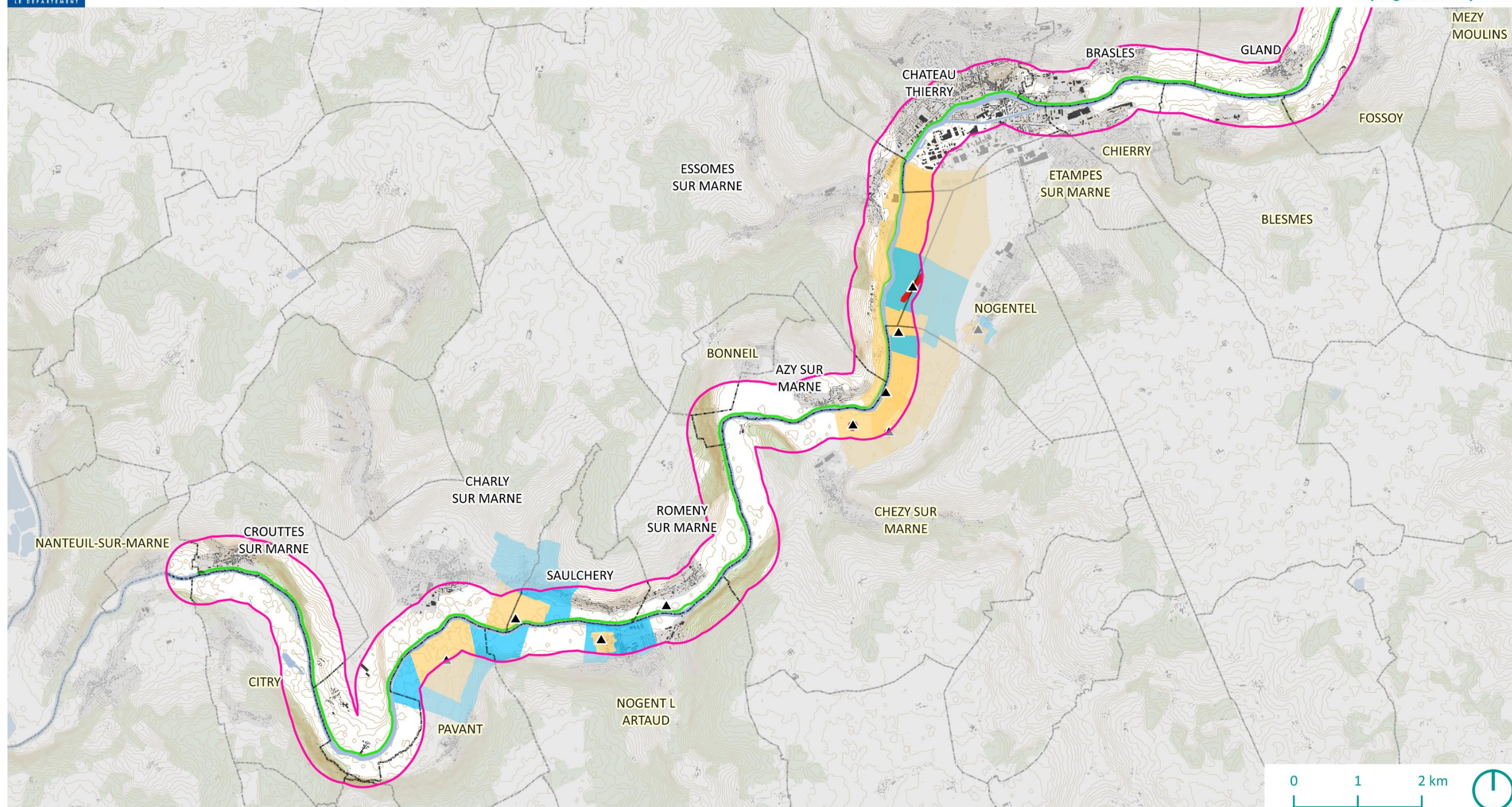
- ▲ Captage
- Périmètre de protection immédiat
- périmètre de protection rapproché
- Périmètre de protection éloigné

Surfaces

- Surface bâtie
- Surface boisée
- Surface hydrographique
- Bâtiments

Limites administratives

- Limites communales
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET**
- COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET**



Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude rapprochée (500m)

Captages d'eau potable et périmètres de protection

- ▲ Captage
- Périmètre de protection immédiat
- périmètre de protection rapproché
- Périmètre de protection éloigné

Surfaces

- Surface bâtie
- Surface boisée
- Surface hydrographique
- Bâtiments

Limites administratives

- Limites communales
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET**
- COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET**

3.4.2 Réglementation concernant les usages des eaux souterraines

Une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) est une zone comprenant des bassins, sous-bassins, systèmes aquifères ou fractions de ceux-ci caractérisés par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Les ZRE sont définies par l'article R.211-71 du Code de l'environnement et sont fixées par le préfet coordonnateur de bassin. L'arrêté pris par les préfets de départements concernés traduit la ZRE en une liste de communes. Dans une ZRE, les prélèvements d'eau supérieurs à 8 m³/h sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration (rubrique 1.3.1.0. de l'article R.214-1 du Code de l'environnement – nomenclature « Loi sur l'eau »).

La zone d'étude est implantée dans la ZRE de l'Albien. Le territoire couvert par l'ensemble de cette ZRE est présenté sur la figure suivante.

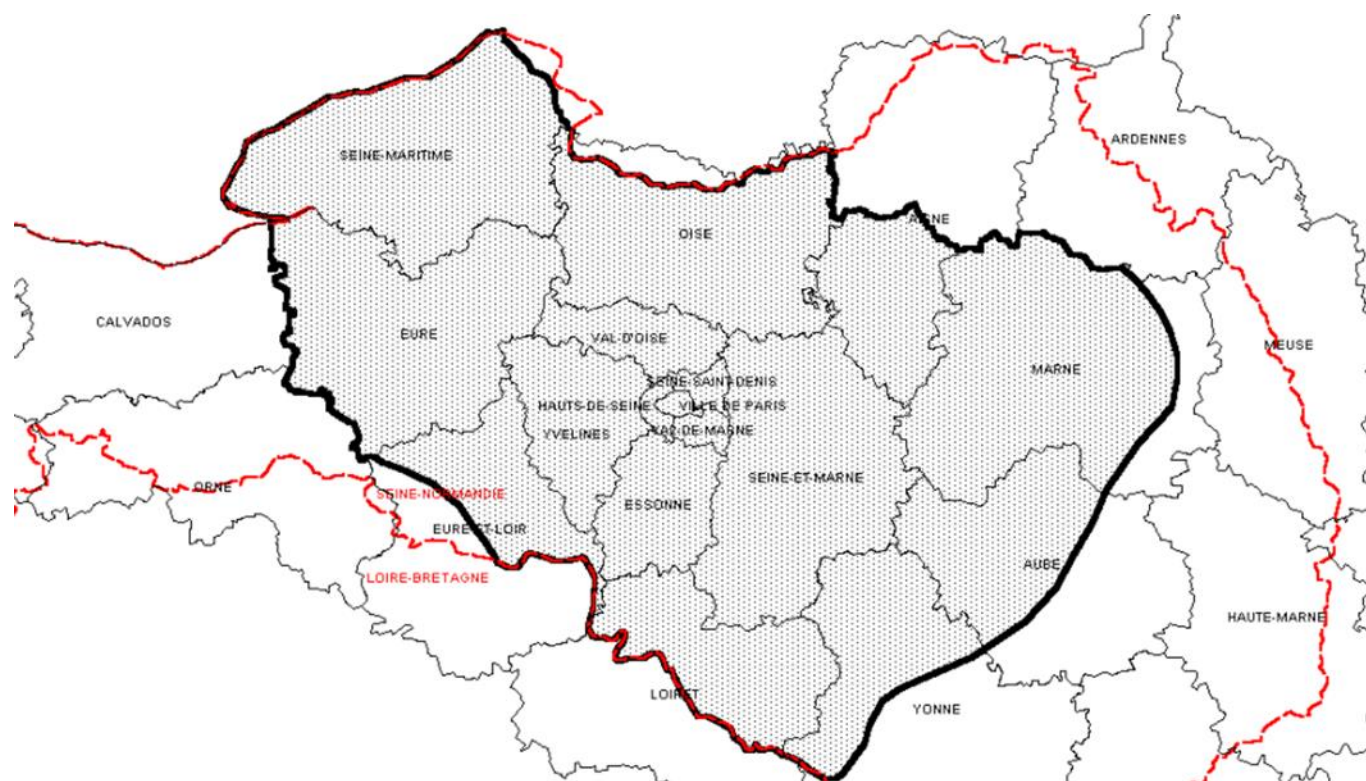


Figure 38 - Périmètre de la ZRE de l'Albien (Source : Extrait de l'arrêté n°2003- 248 du 21 février 2003)

Au sein d'une ZRE, les prélèvements d'eau supérieurs à 8 m³/h sont soumis à autorisation.

3.4.3 Navigations et activités

Les activités liées aux cours d'eau, canaux et à leurs abords sont nombreuses et variées, activités de loisirs (pêche, navigation notamment sur les canaux, canoë-kayak, promenade pédestre...) et activités économiques (navigation, extraction de granulats, barrages hydroélectriques), pouvant générer localement des conflits (pêche/barrage, écosystèmes aquatiques/extraction granulats...) et faire peser sur certains secteurs un ensemble important de pressions.

Navigation sur la Marne

La Marne est classée navigable et canalisée sur 183 km depuis Épernay jusqu'à son confluent (la Seine). Ses écluses présentent un gabarit de 45 m sur 7,80 m.

Elle est connectée à l'Aisne par le Canal de l'Aisne à la Marne, et indirectement, par l'intermédiaire du Canal latéral à la Marne, au Rhin par le Canal de la Marne au Rhin et à la Saône par le Canal de la Marne à la Saône, tous au gabarit Freycinet.

Au sein de la zone d'étude, on note la présence des haltes de Dormans, Jaulgonne, Château-Thierry et Nogent-l'Artaud. Cependant, aucun port n'est présent au sein de la zone d'étude, les plus proches étant ceux d'Épernay en amont et de Poincy en aval.

Activité de pêche

Deux catégories piscicoles de cours d'eau existent :

- La première catégorie piscicole concerne les cours d'eau où la population piscicole est à dominante salmonicole comme par exemple la truite, ainsi que des espèces accompagnatrices comme le chabot ou le vairon. Ce sont principalement de petits cours d'eau situés en amont des bassins versants avec des eaux fraîches et bien oxygénées ;
- La deuxième catégorie piscicole concerne les cours d'eau où la population piscicole est à dominante cyprinicole comme par exemple le gardon ou la brème. Ce sont des cours d'eau situés sur les parties intermédiaires et les parties aval des bassins versants avec des eaux moins oxygénées et des vitesses d'écoulements modérées à faibles.

Étant classés en première catégorie piscicole, la Marne présente un intérêt majeur pour la pêche.

3.5 Zones humides

Les résultats présents ci-dessous sont issus de l'étude de délimitation de zones humides réalisée par RAINETTE en 2024. Cette étude comprend une délimitation selon le critère pédologique (annexe 2) et une délimitation selon le critère floristique (annexe 1).

3.5.1 Définition juridique des zones humides (ZH)

D'après l'article L. 211-1 du Code de l'environnement : « On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Le concept de zone humide a été précisé et les critères réglementaires de délimitation des zones humides ont été fixés par les documents juridiques suivants :

- L'article R 211-108 du Code de l'environnement,
- L'article L.214-7-1 du Code de l'environnement,
- L'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

3.5.2 Protection réglementaire des zones humides

La loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux stipule que « la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général. » Quelle que soit leur taille, les zones humides ont une valeur patrimoniale, au regard de la biodiversité, des paysages et des milieux naturels, et/ou hydrologique, notamment pour la régulation des débits et la diminution de la pollution des eaux. Ces fonctions fondamentales imposent d'arrêter la régression des zones humides, voire de les réhabiliter.

De plus, le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2015 (Orientation n°1.3) stipule que « Tout projet soumis à étude d'impact ou étude d'incidence environnementale doit présenter les mesures prises pour éviter ces impacts, les réduire et en dernier recours compenser les atteintes environnementales, comme souligné par la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages. ».

3.5.3 Pré-localisation des zones humides

Des documents permettent d'établir un diagnostic, sans phase de terrain, de la répartition des zones humides sur la zone d'étude.

Ci-après sont développés les différents documents sources ayant été utilisés pour élaborer cette cartographie bibliographique des ZH.

Rappelons que la pré-localisation des zones humides n'a pas vocation à se substituer ou à être assimilée à une démarche d'inventaires, mais donne indication quant au potentiel humide d'une zone donnée.

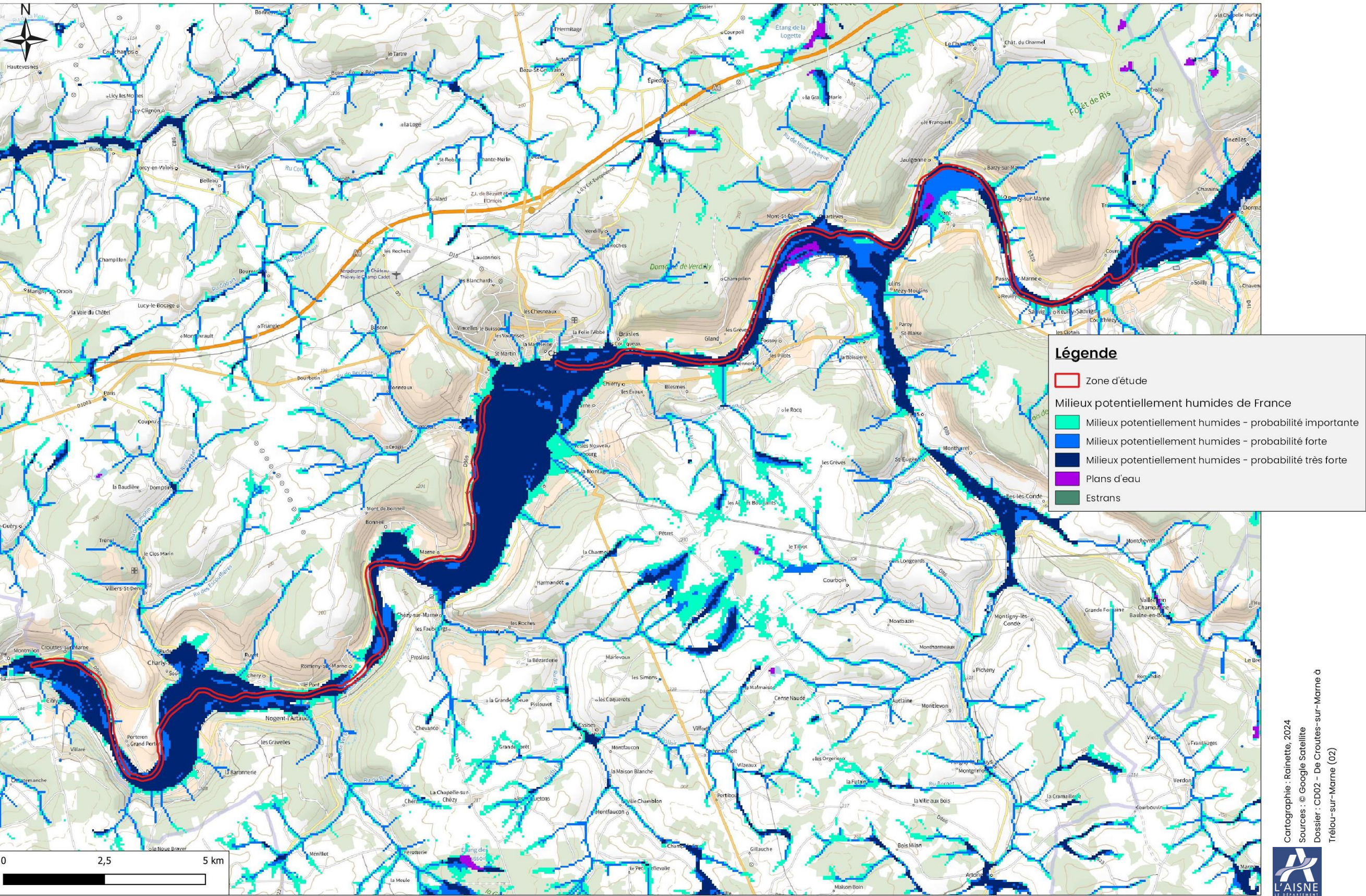
3.5.4 Les cartes de localisation des zones humides potentielles en France (Agrocampus Ouest / INRA)

Sollicitées par le ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine en 2014.

Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

La carte en page suivante localise les zones humides potentielles de l'INRA /Agrocampus Ouest aux environs de la zone d'étude.

A la lecture de cette carte, la zone d'étude se situe, sur presque l'ensemble de sa longueur, en zones humides potentielles de probabilité importe à très forte.



Carte 27 - Milieus Potentiellement Humides au niveau de la zone d'étude

3.5.5 Le SDAGE du bassin de la Seine des cours d'eau côtiers normands

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de 6 ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le site d'étude s'inscrit dans le territoire du bassin Seine-Normandie, dont le dernier SDAGE réglementaire en vigueur a été approuvé en mars 2022, et a été défini pour la période de 2022-2027.

Dans le cadre de sa politique de préservation et de restauration des zones humides, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie s'est dotée d'une cartographie de localisation des zones humides recensées suivant des études locales d'inventaires de 2019.

Le SDAGE ayant été approuvé depuis peu, nous ne disposons pour le moment pas des données sources permettant de décrire avec précision la méthodologie employée pour la cartographie de ces zones humides, et leur finalité. Toutefois, afin de porter à connaissance, un extrait du site de l'AESN « Géo-Seine Normandie », présenté en page suivante, permet de contextualiser la zone d'étude vis-à-vis de ces zones humides recensées par l'AESN.

La carte en page suivante localise la zone d'étude par rapport aux Zones Humides inventoriées dans le SDAGE 2022-2027.

Plusieurs zones humides recensées dans le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands se situent le long de la zone d'étude. Néanmoins cette analyse ne suffit pas pour confirmer la présence ou l'absence de zones humides sur le site. Seule une expertise de terrain permet de conclure sur ce point (cf 3.5 Zones humides)

La zone de projet se situe au droit d'aucun SAGE.

3.5.6 Les cartes des enveloppes d'alertes potentiellement humides d'Ile-de-France

Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Ile-de-France, la DRIEAT propose une cartographie des enveloppes d'alerte zones humides d'Ile-de-France.

Les enveloppes d'alerte zones humides résultent d'un premier travail réalisé en 2009-2010 par l'institut de recherche de La tour du valat et le bureau d'étude TTI production pour le compte de la DRIEAT. Ce travail s'est appuyé sur l'analyse de données déjà existantes susceptibles d'apporter des informations sur la probabilité de présence de zones humides. Ces jeux de données ont ensuite été complétés grâce à l'identification de potentiels sols hydromorphes via l'exploitation d'images satellites. Le croisement de ces différentes informations a permis de déterminer la probabilité de présence de zones humides, et donc les classes associées.

Les enveloppes d'alerte zones humides produites en 2010 ont été mises à jour en 2021 par la DRIEAT.

Cette cartographie a été hiérarchisée en plusieurs classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et la méthode utilisée pour la délimitation.

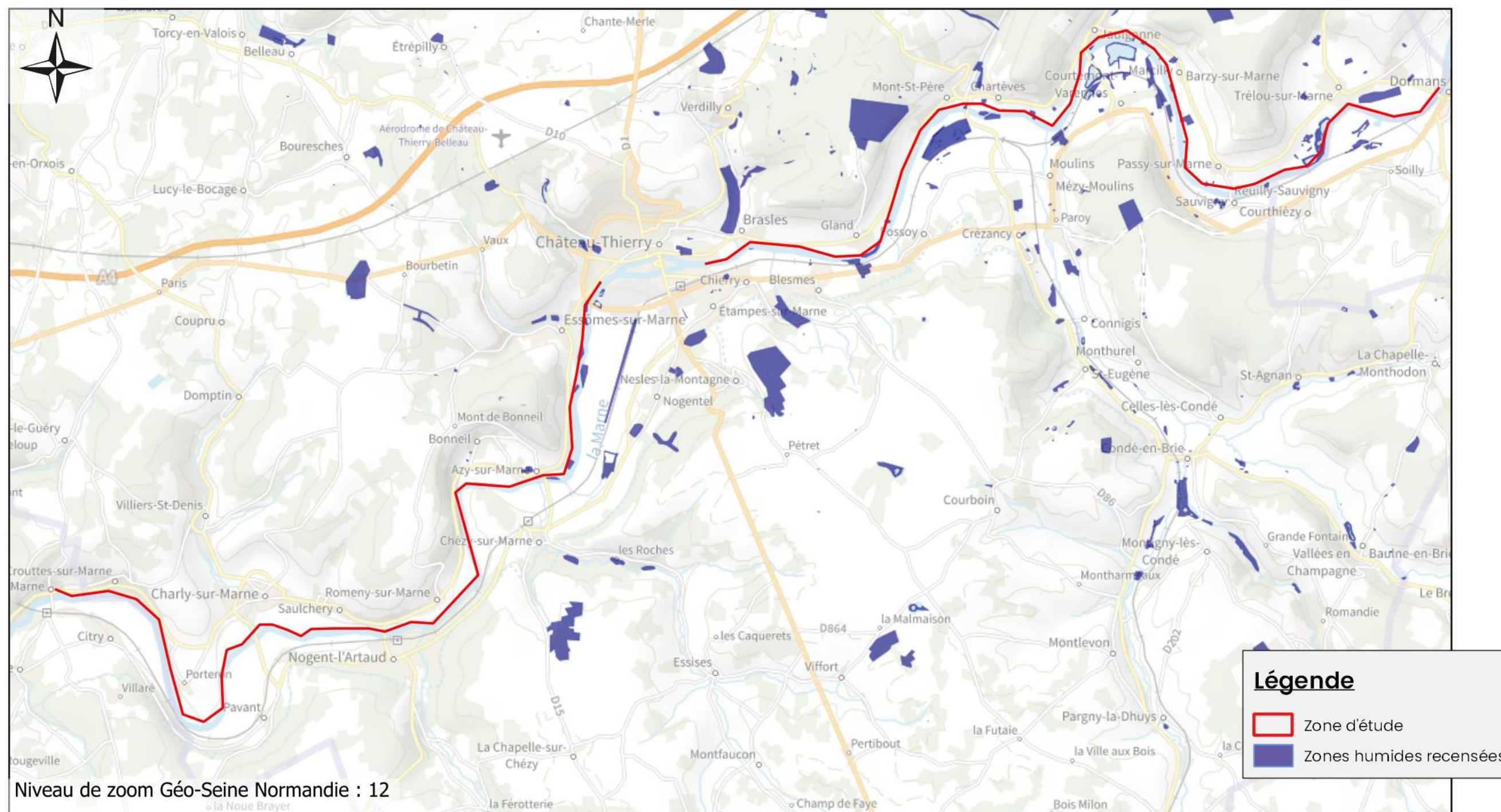
- Classe A : Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser :
 - Zones humides délimitées par des diagnostics de terrain selon un ou deux des critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 ;
 - Zones humides identifiées selon les critères et la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n'ont pas été définies par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ;
 - Zones humides identifiées par des diagnostics de terrain, mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différente de ceux de l'arrêté du 24 juin 2008.
- Classe B : Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
- Classe C : Enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.
- Classe D : Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique...

La zone d'étude se situe en grande majorité dans le département de l'Aisne (02) en région Hauts-de-France. Néanmoins, une très faible portion de la zone d'étude dépasse légèrement en région Île-de-France. Il convient alors de regarder la présence d'enveloppes d'alerte sur cette portion de la zone d'étude.

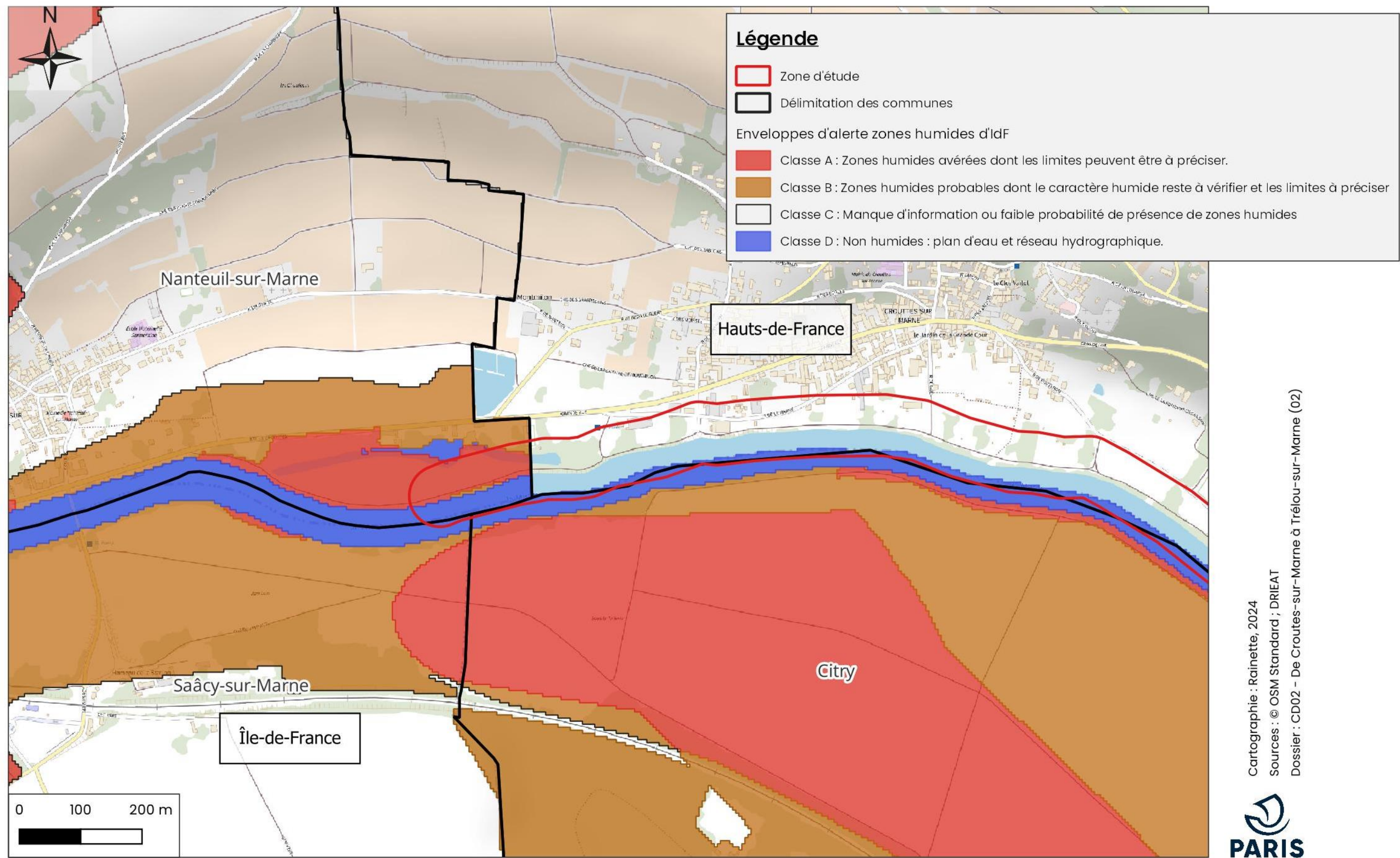
La carte en page suivante localise la zone d'étude par rapport aux enveloppes d'alerte des zones humides d'Ile-de-France.

Sur sa partie la plus à l'ouest, la zone d'étude comprend des enveloppes d'alerte de classe A et B, ainsi que de classe D (Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique...).

Zones humides recensées dans le SDAGE de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, au niveau de la zone d'étude



Enveloppes d'alerte de zones humides d'Île de France au niveau de la zone d'étude



Cartographie : Rainette, 2024
Sources : © OSM Standard ; DRIAT
Dossier : CD02 - De Croules-sur-Marne à Trélou-sur-Marne (02)

Carte 29 - Enveloppes d'alerte de zone humides d'Île de France au niveau de la zone d'étude

3.5.7 Délimitation des zones humides

3.5.7.1 Critère pédologique

L'étude a été transmise dans un rapport annexe 2 : Délimitation de zone humides selon le critère pédologique, RAINETTE, Mai 2024.

Au total, quatre-cent-soixante-cinq sondages pédologiques ont été effectués sur toute la zone d'étude et auxquels s'ajoute les cent-deux sondages précédemment réalisés par le bureau d'étude INGEROP en décembre 2014.

Lors de l'étude, quatre UTS ont été considérées et délimitées.

- L'UTS 1, qui correspond aux sols alluviaux majoritairement brunifiés et profonds, non humides et à texture limoneuse dominante.
- L'UTS 2, constituée par les sols alluviaux rédoxiques, humides, à matrice limoneuse dominante et localement à horizon réductique de profondeur.
- L'UTS 3 correspond, quant à elle, aux sols alluviaux réductiques, humides, issus de matériaux d'origine alluviale et à matrice limono-argileuse dominante.
- L'UTS 4 correspond aux sols anthropiques construits, non humides, imperméabilisés et insondables.

Conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, modifiant l'arrêté du 24 juin 2008, selon le critère pédologique, nous pouvons conclure qu'une surface de 20 421 m², soit environ 2 hectares, a été définie comme humide au sein de la zone d'étude.

3.5.7.2 Critère floristique

Examen des habitats

D'après les méthodes d'inventaires précisées dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008, les habitats doivent faire l'objet d'une délimitation des zones humides selon le critère floristique.

Il est important de rappeler que d'une manière générale, la délimitation des zones humides par le critère floristique ne peut pas être effectuée lorsqu'aucune végétation n'est présente, comme c'est le cas des zones à nu ou des milieux artificialisés. Elle est également inutile dans le cas de milieux où la végétation est entièrement d'origine anthropique comme c'est le cas, par exemple, des cultures.

Ici, plusieurs milieux sont concernés par cette impossibilité d'appliquer le critère floristique :

- Les surfaces artificielles, jardins, canaux et bâtis qui constituent des milieux artificiels défavorables à l'accueil de la flore ;
- Les plans d'eau telles que la Marne et les différentes mares qui sont exclues de la délimitation de zone humide ;
- Les haies d'espèces non indigènes, vergers, vignobles, maraichages, chemins de halage et champs qui correspondent à des habitats d'origines anthropogènes.

Le tableau ci-après rend compte de la correspondance entre les habitats mis en évidence sur la zone d'étude dans le chapitre précédent (code CORINE Biotopes), et leur caractère humide au sens de l'arrêté.

Tableau 16 : Liste des habitats présents sur la zone d'étude et leur caractère humide au sens de l'arrêté

Habitat	Code CORINE Biotopes	Habitats caractéristiques de zones humides
Pelouses urbaines	85.12	Non
Prairies de fauche	38.2	p.
Prairies pâturées	38.1	p.
Prairies mésohygrophiles	37.2	H.
Friches prairiales	87.1 x 38.2	p.
Friches prairiales piquetées	87.1 x 38.2 x 31.81	p.
Friches prairiales x Alignements d'arbres	87.1 x 38.2 x 84.1	p.
Ourlets/lisières eutrophes	37.72	p.
Mégaphorbiaies eutrophes	37.71	H.
Fruticées	31.81	p.
Boisements anthropiques	41.2	p.
Ripisylves dégradées	44.1 x 44.3	H.
Saulaies	44.1	H.
Cariçaies	53.21	H.
Glycériaies	53.15	H.
Phragmitaies	53.11	H.
Canaux	89.21	NA
Mares	22.12 x 53.14	NA
Rivière (La Marne)	24.1	NA
Champs	82.11	NA
Haies d'espèces non indigènes	84.2	NA
Vergers	83.1 x 87.1 x 38.2	NA
Vignobles	83.2	NA
Jardins	85.3	NA
Maraichages	82.12	NA
Chemins de halage	87.2	NA
Surfaces artificialisées	86	NA
Bâtis	86	NA

Légende : **H.** = L'habitat et tous les habitats de niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humide ; **p** = Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides. Pour ces habitats cotés « p » (pro parte), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats ; **NA** = Non applicable.

D’après les méthodes d’inventaires précisées dans l’annexe II de l’arrêté du 24 juin 2008, 7 habitats sont considérés humides par le seul critère « habitat » : les cariçaies, les glycériaies, les phragmitaies, les prairies mésohygrophiles, les mégaphorbiaies eutrophes, les ripisylves et les saulaies. Les habitats où le critère floristique est applicable sont considérés comme « pro parte » ou leur caractère n’est pas déterminable par la seule détermination des habitats « Non », ils doivent alors faire l’objet d’une étude des espèces végétales.

Étude des espèces végétales

Une étude des espèces végétales s’avère nécessaire pour les habitats non caractérisables en zone humide d’après le critère précédent. Pour cela, des relevés de végétation ont donc été effectués dans les pelouses, les friches,

Ces relevés sont présentés pour information dans le tableau ci-après, associés aux espèces dominantes à prendre en compte pour la caractérisation en zone humide de l’habitat.

Tableau 17 : Relevés de végétation réalisés sur la zone d’étude

Habitat	Code CORINE Biotopes	Relevés	Espèces dominantes observées	Espèce déterminante de zone humide	Habitat caractéristique de zone humide
Pelouses urbaines	85.12	6	<i>Bellis perennis L.,1753</i>	Non	Non
			<i>Trifolium repens L.,1753</i>	Non	
			<i>Plantago lanceolata L.,1753</i>	Non	
			<i>Achillea millefolium L.,1753</i>	Non	
Prairies de fauche	38.2	11	<i>Dactylis glomerata L.,1753</i>	Non	Non
			<i>Arrhenatherum elatius (L.) J. Presl & C.Presl, 1819</i>	Non	
			<i>Poa pratensis L.,1753</i>	Non	
		15	<i>Arrhenatherum elatius (L.) J. Presl & C.Presl, 1819</i>	Non	
			<i>Agrimonia eupatoria L.,1753</i>	Non	
		18	<i>Arrhenatherum elatius (L.) J. Presl & C.Presl, 1819</i>	Non	
			<i>Agrimonia eupatoria L.,1753</i>	Non	
			<i>Securigera varia L.,1753</i>	Non	
Prairies pâturées	38.1	9	<i>Arrhenatherum elatius (L.) J. Presl & C.Presl, 1819</i>	Non	Non
			<i>Dactylis glomerata L.,1753</i>	Non	
Friches prairiales non piquetées	87.1 x 38.2	1	<i>Dactylis glomerata L.,1753</i>	Non	Non
			<i>Poa trivialis L.,1753</i>	Non	
			<i>Urtica dioica L.,1753</i>	Non	
		12	<i>Poa trivialis L.,1753</i>	Non	
			<i>Dactylis glomerata L.,1753</i>	Non	
		13	<i>Equisetum arvense L.,1753</i>	Non	
<i>Galium album Mill., 1768</i>	Non				
Friches prairiales piquetées	87 x 38.2 x 31.81	10	<i>Symphytum officinale L.,1753</i>	Oui	Oui
			<i>Prunus spinosa L.,1753</i>	Non	

Habitat	Code CORINE Biotopes	Relevés	Espèces dominantes observées	Espèce déterminante de zone humide	Habitat caractéristique de zone humide
			<i>Ranunculus repens L.,1753</i>	Oui	
Friches prairiales x Alignements d’arbres	87.1 x 38.2 x 84.1	3	<i>Pinus nigra J.F. Arnold, 1785</i>	Non	Non
			<i>Poa pratensis L.,1753</i>	Non	
			<i>Bellis perennis L.,1753</i>	Non	
			<i>Prunus spinosa L.,1753</i>	Non	
			<i>Ranunculus repens L.,1753</i>	Non	
Ourlets/lisières eutrophes	37.72	4	<i>Urtica dioica L.,1753</i>	Non	Non
		17	<i>Heracleum sphondylium L.,1753</i>	Non	
			<i>Convolvulus sepium L.,1753</i>	Non	
			<i>Epilobium hirsutum L.,1753</i>	Oui	
Fruticées	31.81	7	<i>Crataegus monogyna Jacq., 1775</i>	Non	Non
			<i>Acer pseudoplatanus L.,1753</i>	Non	
			<i>Prunus spinosa L.,1753</i>	Non	
		14	<i>Acer pseudoplatanus L.,1753</i>	Non	
			<i>Rubus fruticosus L.,1753</i>	Non	
			<i>Hedera helix L.,1753</i>	Non	
Boisements anthropiques	41.2	8	<i>Hedera helix L.,1753</i>	Non	Non
			<i>Acer pseudoplatanus L.,1753</i>	Non	
			<i>Robinia pseudoacacia L.,1753</i>	Non	
		16	<i>Acer pseudoplatanus L.,1753</i>	Non	Non
			<i>Geum urbanum L.,1753</i>	Non	

L’analyse des taxons, présents au sein des habitats « pro parte » et « Non », permet de démontrer la présence de zones humides, par le critère « espèce » sur une des friches prairiales piquetées selon l’arrêté du 1^{er} octobre 2009 (modifiant l’arrêté du 24 juin 2008).

L’examen du critère « espèce » a permis de démontrer la présence de zones humides sur l’une des friches prairiales piquetées « pro parte » et « Non ». Le critère « habitat » a permis de mettre en évidence la présence de zones humides par le critère floristique sur la zone d’étude, au sens de l’arrêté du 1^{er} octobre 2009 (modifiant l’arrêté du 24 juin 2008) : les prairies mésohygrophiles, les cariçaies, les glycériaies, les phragmitaies, les mégaphorbiaies, les ripisylves ainsi que les saulaies.

Au total, la surface de zone humide par le critère floristique est estimée à 45,5 ha soit 10 % de la surface totale de la zone d’étude.

3.5.8 Conclusion selon les deux critères

Ainsi, conformément à l’arrêté du 1^{er} octobre 2009, modifiant l’arrêté du 24 juin 2008, on peut conclure qu’environ 46,4 ha de la zone d’étude ont été définis comme humide.

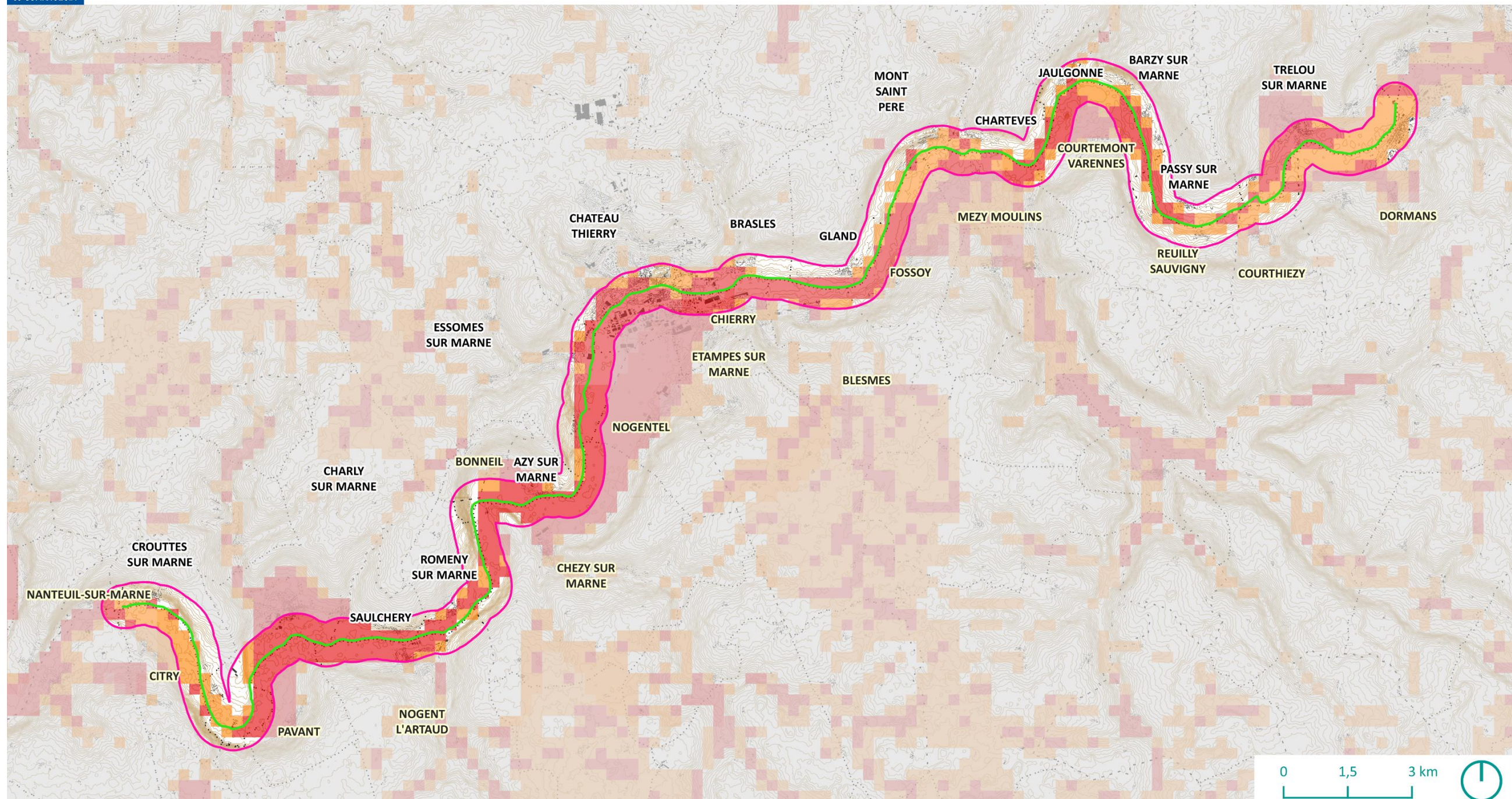
3.6 Risques naturels liés à l'eau

3.6.1 Les inondations par remontées de nappes

Les inondations par remontées de nappes perdurent souvent de plusieurs semaines à plusieurs mois et peuvent revenir de manière chronique tant que le niveau des nappes reste élevé. À noter que la pérennité des milieux alluviaux naturels dépend directement de leur inondabilité, issue à la fois du débordement du cours d'eau et du maintien d'un certain niveau d'eau de la nappe.

Certaines communes de la zone d'étude sont soumises au risque de remontées de nappe. Le risque de remontées de nappes est très important sur la majeure partie de la zone d'étude (bande de 500 mètres), la nappe est en effet sub-affleurante sur la majorité de l'itinéraire. La carte de la page suivante présente le risque d'inondation par remontées de nappes sur la zone d'étude.

Le projet est situé sur des terrains présentant un risque très important d'inondation par remontées de nappe.



Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude rapprochée (500m)

Zones sensibles aux remontées de nappes avec prise en compte du niveau de fiabilité

- Débordements de nappe, Fiabilité FORTE
- Débordements de nappe, Fiabilité MOYENNE
- Débordements de nappe, Fiabilité FAIBLE
- Inondations de cave, Fiabilité FORTE
- Inondations de cave, Fiabilité MOYENNE
- Inondations de cave, Fiabilité FAIBLE

Limites administratives

- Limites communales
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET**
- COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET**

3.6.2 Les inondations par débordement de cours d'eau

Toutes les communes de la zone d'étude sont concernées pas le risque d'inondation par débordement de cours d'eau.

Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) de la rivière de la Marne a été approuvé le 16 Novembre 2007 sur 27 communes bordant la rivière. Une modification de ce PPRI a été approuvé le 11 Juillet 2018 pour la commune de Château-Thierry.

Le PPRI concerne directement les communes de la zone d'étude.

Conformément à l'article L562-1 du Code de l'Environnement, le règlement associé à ce PPRI définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui incombent aux particuliers.

Ces dispositions s'appliquent aux biens et activités existants, ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur.

Le territoire inclus dans le périmètre du PPRI a été divisé en 3 zones :

Une zone « rouge »

Elle inclut les zones les plus exposées, où les inondations exceptionnelles sont redoutables en raison de l'intensité de certains paramètres physiques (hauteur d'eau, durée de submersion). Elle inclut également les zones d'expansion des crues, quelle que soit la hauteur d'eau ;

Une zone « bleue »

Elle inclut les zones urbanisées inondables (sauf degré d'exposition exceptionnel), et joue lors des inondations un rôle important d'expansion et de stockage des eaux de crue. Elle implique de ce fait la mise en œuvre de mesures de prévention administratives et techniques adaptées ; Elle est vulnérable au titre des inondations, mais les problématiques d'aménagement urbain sont tels qu'ils justifient des dispositions particulières ;

Une zone « blanche »

Elle peut être bâtie ou non bâtie, et n'est pas considérée comme exposée aux inondations de la Marne. Cependant, quelques dispositions doivent y être respectées, notamment au titre de sa proximité avec les autres zones. La zone blanche concerne par défaut les terrains n'appartenant pas aux autres zones.

Globalement, la zone rouge est celle définie dans le PPRI du 16-11- 2007. Sur certaines communes le PPRI a fait l'objet de révision/modification, les dates d'approbation de ces PPRI sont :

- Trélou-sur-Marne et Passy sur Marne : 03-12-2020
- Jaulgonne, Barzy-sur-Marne et Le Charmel : 29-08-2011
- Brasles et Gland : 08-03-2017
- Chateau-Thierry : 11-07-2018
- Essômes-sur-Marne : 06-11-2014
- Azy sur Marne, Bonneil et Romeny sur Marne : 06-02-2015
- Charly Villiers-Saint-Denis : 30/11/2018

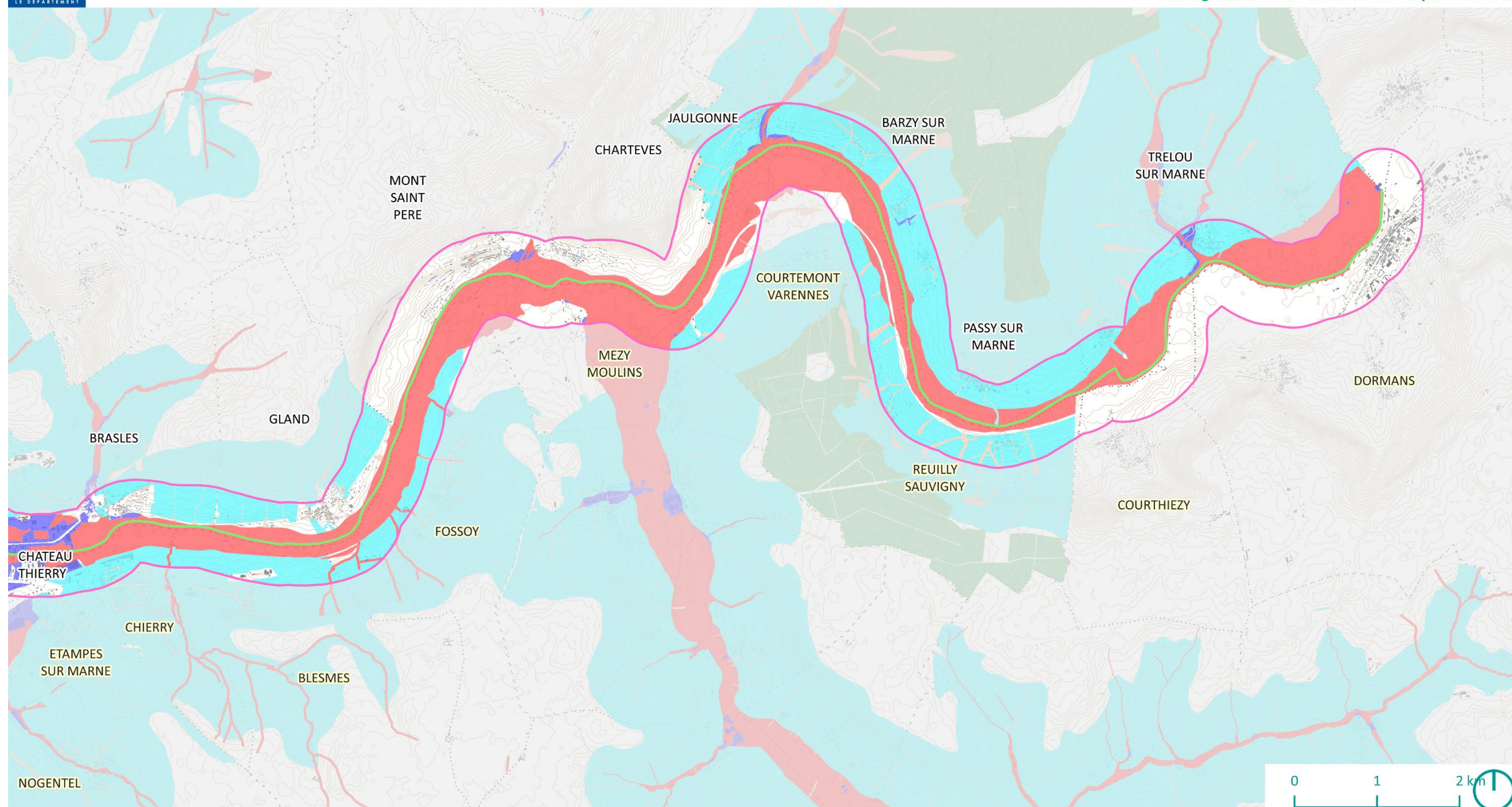
Les cartes ci-dessous présentent les PPRI des communes concernées par le tracé de la V52. Elles présentent également l'aléa inondation par débordement de ru et le risque de ruissellement, ravinement et coulées de boues.

Les zones rouges et bleues sont divisées en deux sous parties caractérisées par des teintes différentes de façon à distinguer le risque d'inondation par débordement de ru de celui du risque de ruissellement et coulées de boues.

En fin, les PPRI de certaines communes (le cas de Trélou-sur-Marne et Passy-sur-Marne) ont mis en place une :

- Zone verte hachurée selon les enjeux. Cette zone verte inclut les zones contenant des espaces encore indemnes de toute urbanisation et nécessitant d'être préservées afin de maintenir l'occupation actuelle des sols et de minimiser les risques en aval.
- Zone orange, elle inclut les zones inondables où s'exerce une activité économique, hormis les exploitations de carrières, qui ne pourra être en aucun cas reconvertie en zone d'habitat.

Les cartes ci-dessous mettent en avant le PPRI de la Vallée de la rivière Marne et les PPRICB (Inondation et Coulée de Boue) des communes concernées par le projet de la V52.

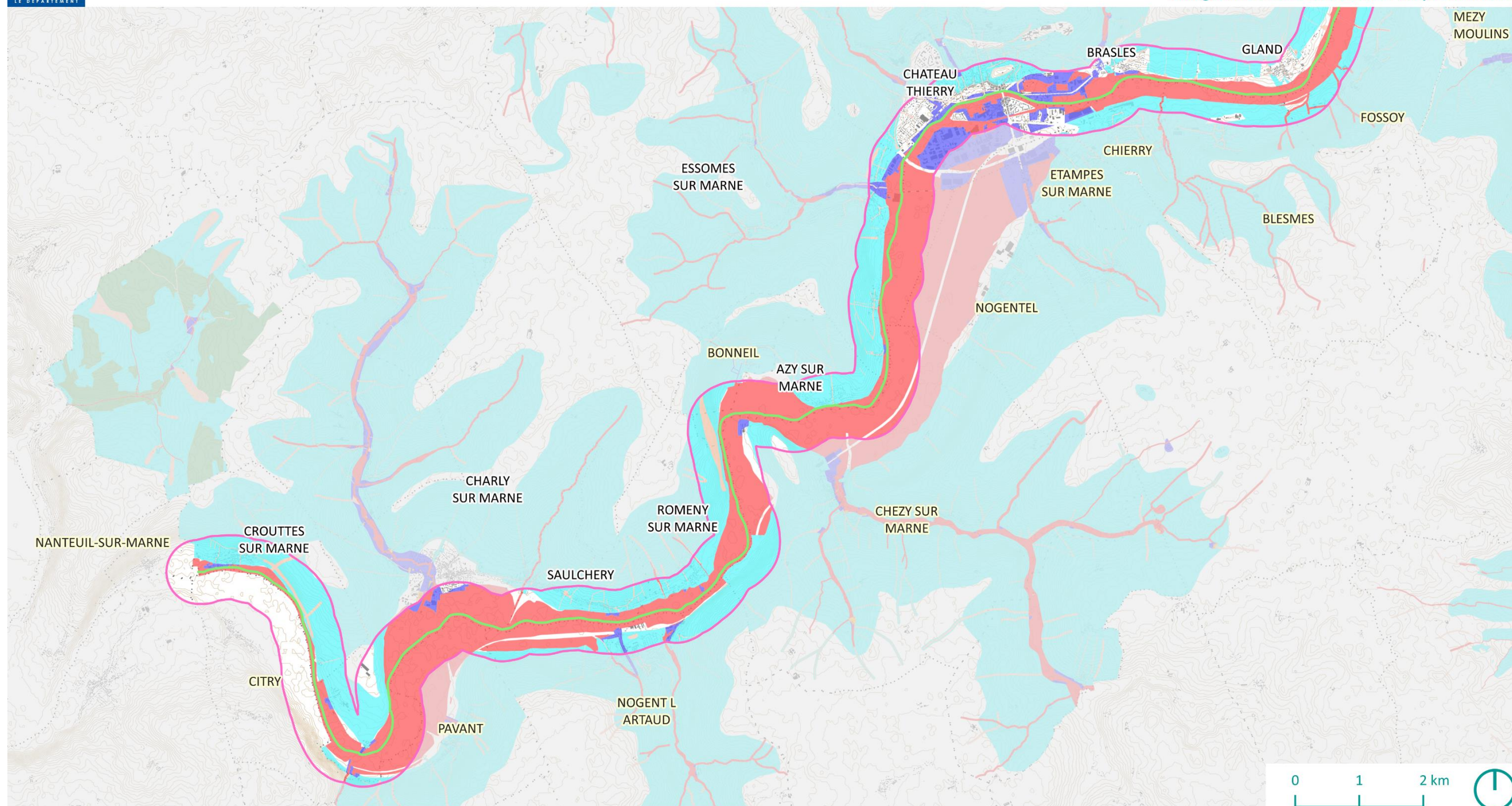


Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

Zonage du PPRI
Bleu clair
Bleu foncé
Orange
Rouge
Rouge clair
Verte
vert clair hachuré

Surfaces
■ Bâtiments

Limites administratives
--- Limites communales
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET



Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude rapprochée (500m)

Zonage du PPRI

- Bleu clair
- Bleu foncé
- Orange
- Rouge
- Rouge clair
- Verte
- vert clair hachuré

Surfaces

- Bâtiments

Limites administratives

- Limites communales
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET**
- COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET**

Le projet de la V52 est implanté le long du chemin de halage en rive droite de la Marne. Ce chemin est majoritairement en zone rouge du PPRI de la Marne approuvé le 16 novembre 2007. L'article 2 de ce même règlement précise les dispositions applicables en zone rouge :

Tableau 18 - Règlement du PPRI en zone rouge

RÈGLEMENT
Article 2.1 du PPRI : Interdictions À l'exception des travaux ou occupations du sol visés à l'article 2.2, sont interdits : 1- Toutes nouvelles occupations ou utilisations des sols soumises à permis de construire ou à déclaration préalable au titre des articles L421-1, L422-2, R421-1, R422-2 et R422-3 du code de l'urbanisme, à l'exception de celles faisant l'objet d'autorisations sous conditions (article 2.2) ; 2- Tout nouveau sous-sol et toute nouvelle ouverture située sous le niveau de crue centennale pour les constructions existantes ou déjà autorisées avant approbation du PPR ; 3- Tout nouveau parc résidentiel de loisirs, tout nouveau terrain de camping, et tout nouvel emplacement « loisirs » dans les parcs résidentiels de loisirs et terrains de camping déjà existants ; en cas de sinistre (quel qu'il soit), la reconstruction des habitations légères de loisirs et le remplacement des mobil-homes sont interdits ; 4- Les aires d'accueil des gens du voyage ; 5- Le stationnement de caravanes , sauf sur terrain de camping autorisé avant la date d'approbation du PPR 6- Les remblais, exhaussements du sol, et digues , quel qu'en soit le volume, à l'exception des travaux visés aux articles 2.2-8, 2.2-10, 2.2-11, 2.2-12 et 2.2-14 ; 7- L'implantation de nouvelles installations classées pour l'environnement sur un site nouveau et l'extension des sites existants, à l'exception des aménagements concernant la mise aux normes des installations ou des travaux rendus obligatoires par d'autres législations, et à l'exception des installations visées aux articles 2.2-8 et 2.2-15 ; 8- Le stockage de produits polluants ou dangereux , quel qu'en soit le volume, sauf le stockage préexistant à condition de le rendre non vulnérable (voir conditions visées au 2.2-14) ; 9- Entre le 1er octobre et le 31 mai , période de risque plus important de crue, tout stockage de produits et de matériaux susceptibles d'être entraînés par les eaux , à l'exception des produits de l'exploitation forestière et des produits directement liés aux installations d'élevage préexistantes (fumier, ...). En cas d'annonce de crue au-delà de la cote d'alerte et quelle que soit la date de survenance, les produits et matériaux susceptibles d'être entraînés par les eaux, y compris les produits de l'exploitation forestière ou liés aux installations d'élevage existantes, seront évacués ; 10- Les dépôts de toute nature , sauf ceux liés à l'activité de la voie d'eau et aux activités autorisées par le présent règlement et dans les conditions qu'il définit ; 11- Toute reconstruction après sinistre (quel qu'il soit), à l'exception des constructions ou des installations liées à la voie d'eau (activités portuaires, stations de pompage, maisons éclusières, écluses, barrages, ...), et à l'exception des édifices présentant un caractère patrimonial ou architectural certain (classement ou inscription à l'inventaire des monuments historiques, ...) ; 12- Toute excavation , quel qu'en soit le volume, à l'exception des carrières (dans les conditions visées par l'article 2.2-15), et de celles entrant dans le cadre de mesures compensatoires permises par les articles 2.2-8, 2.2-10, 2.2-11, 2.2-12, 2.2-14 ; 13- Toute clôture , à l'exception des clôtures de type 5 fils (maximum) sans grillage, avec piquets espacés de plus de trois mètres et sans saillie de fondation, et à l'exception des clôtures mobiles si elles sont retirées en cas de crue ; 14- Toute technique d'assainissement autonome , sauf pour le bâti préexistant n'ayant aucune possibilité de raccordement à un réseau collectif.
Article 2.2 du PPRI – autorisations sous condition (se référer au PPRI pour les détails) Peuvent être autorisés, sous réserve de conditions particulières et des dispositions applicables aux biens existants développées à l'article 2.3 :

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des biens et des activités existants ;
- L'aménagement et les changements d'affectation ;
- Les travaux d'entretien et de gestions courant et le réaménagement des terrains de camping et de parcs résidentiels de loisir ;
- L'extension es terrains de campings existants ;
- Les aires naturelles du 1^{er} mai au 31 octobre ;
- Les aires de grand passage ;
- Les opérations d'aménagement et les constructions publiques intérêt général ;
- Les installations de production d'énergie renouvelable d'intérêt général ;
- Les équipements d'intérêt général de sport de plein air, les installations publiques liées à la présence de l'eau (sports nautiques ;
- Les travaux et installations destinées à réduire les conséquences du risque inondation pour les bâtiments existants, ou destinés à réduire les conséquences du risque inondation à l'échelle du bief ou de la vallée ;
- **Les travaux de construction ou d'aménagement d'infrastructures de transport (routières, ferroviaires, fluviales) et les installations nécessaires à leur fonctionnement sous réserve que ces travaux ne conduisent pas à une augmentation du risque inondation en amont ou en aval (hausse de la ligne d'eau, perte de la capacité de stockage), prennent en compte les impératifs de l'écoulement es crues et fassent l'objet de mesures compensatoires le cas échéant ; les ouvrages de décharge devront prendre en compte la crue centennale.**
- Les nouvelles constructions et infrastructures d'intérêt général, liées à l'acheminement et traitement des eaux usées ainsi qu'aux captages et distribution d'eau potable ;
- Les réseaux techniques d'intérêt général de transport de l'énergie ;
- Les constructions ou installations liées à la voie d'eau (station de pompage, écluses...) ;
- Les fouilles à titre archéologique ;
- La plantation et l'exploitation de bois, forêt ou haie ;
- Les parkings et gares routières ;
- Les installations de radiotéléphonie ;
- Le travaux et aménagement liés à la mise aux normes des installations classée de l'environnement

Le projet est situé en zone « rouge » du zonage du Plan de Prévention de Risque Inondation.

3.1 Synthèse du milieu hydrographique

Tableau 19 - Synthèse des enjeux du milieu hydrographique

Thématique	État initial de l’environnement	Enjeux
Ressource en eau : document cadres	La zone d’étude se situe sur le territoire du SDAGE Seine-Normandie. Le projet devra respecter les orientations et dispositions qui lui sont applicables.	Modéré
Eaux souterraines	La zone d’étude est principalement concernée par la masse d’eau souterraine des Alluvions de la Marne (FRHG004) qui se trouve en bon état quantitatif (2019), mais dans un état qualitatif médiocre (2022)	Modéré
Eaux superficielles	Le projet longe la rivière de la Marne au confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l’Ourcq (exclu) (FRHR137). Cette masse d’eau superficielle est dans un état écologique moyen et un mauvais état chimique (2019). La Marne constitue une continuité écologique de liste 1. Les résultats du diagnostic de berges montrent un état dégradé de la berge sur un linéaire important (3.45 km).	Fort
Usages de l’eau	14 périmètres de protections de captages d’alimentation en eau potable sont recensés dans la zone d’étude La Marne est classée navigable et canalisée sur 183 km depuis Épernay jusqu’à son confluent (la Seine). La Marne est classée en première catégorie piscicole, elle présente un intérêt majeur pour la pêche.	Faible
Zones humides	Ainsi, conformément à l’arrêté du 1er octobre 2009, modifiant l’arrêté du 24 juin 2008, on peut conclure qu’environ 46,4 ha de la zone d’étude ont été définis comme humide.	Fort
Risques naturels liés à l’eau	Le projet est situé sur des terrains présentant un risque très important d’inondation par remontées de nappe. Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) de la rivière de la Marne a été approuvé le 11 Juillet 2018. Il concerne directement les communes de la zone d’étude. Les principaux risques répertoriés sur la zone d’étude sont des inondations et/ou coulées de boue parfois accompagnées de mouvements de terrain.	Fort

4. MILIEU NATUREL

4.1 Protections réglementaires et inventaires du patrimoine naturel

Les différents zonages relatifs au patrimoine naturel ont été recensés dans un périmètre élargi de 5 km autour du projet. Le choix de distance apparaît cohérent avec les objectifs du présent dossier (nature du projet et interactions possibles avec les milieux avoisinants).

De manière générale sont distingués :

- **Les zonages d'inventaire**, qui n'ont pas de portée réglementaire directe, mais apportent une indication quant à la richesse et à la qualité des milieux qui la constituent, et peuvent alors constituer un instrument d'appréciation et de sensibilisation face aux décisions publiques ou privées suivant les dispositions législatives.
- **Les zonages de protection**, qui entraînent une contrainte réglementaire et peuvent être de plusieurs natures : protections réglementaires, protections contractuelles, protection par la maîtrise foncière, etc.

Dans le cas présent, la zone d'étude est directement concernée par des zonages d'inventaire du patrimoine naturel. De plus, d'autres zonages de protection et d'inventaire du patrimoine naturel sont situés à proximité de la zone d'étude.

4.1.1 L'inventaire des Zones d'Intérêt écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

En rappel, une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Ces zones peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I.

Nous noterons que cette appellation ne confère aucune protection réglementaire à la zone concernée, mais peut tout de même constituer un instrument d'appréciation et de sensibilisation face aux décisions publiques ou privées suivant les dispositions législatives.

Le projet se situe à proximité de 35 ZNIEFF, dont 4 en contact direct avec le site d'étude (2 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II).

Tableau 20 - ZNIEFF présents dans un rayon de 5 km autour du projet

Type de zonage	Code cartographique	Identifiant	Nom	Superficie (en ha)	Éloignement du site d'étude (en Km)
ZNIEFF de Type I	1	110001204	FORÊT DE RAVIN DU RU DE BELLE MERE A SAINT-AULDE	18,11	4,50
	2	110001214	PLAN D'EAU DE MESSY	159,90	2,30
	3	110020174	CARRIERES SOUTERRAINES DE LA BRIQUETERIE	191,00	2,84
	4	110020182	PLAN D'EAU DE MERY-SUR-MARNE	98,74	2,66
	5	110001202	BOIS DE FOSSE PIEDBOT	11,97	0,96
	6	220030037	PELOUSES, PRAIRIES ET BOISEMENTS DU COTEAU DU PEQUIGNY ET DE MONTERBOIN A MONTREUIL AUX LIONS	140,22	3,08
	7	220013584	BOIS DE VILLIERS	327,37	1,56
	8	220030044	PELOUSES ET LISIERES FORESTIERES CALCICOLES DE LA LOUVIERE A VILLIERS-SAINT-DENIS	29,44	2,49
	9	110020215	CARRIERES SOUTERRAINES DES POTENCES	0,33	0,46
	10	110020112	BOIS DE BOITRON ET ALENTOURS DU RU DE LA FONDERIE	144,27	4,05
	11	220013591	BOIS DES HATOIS A PAVANT	329,74	0,45
	12	220120041	RÉSEAU DE FRAYÈRES À BROCHET DE LA MARNE	96,62	Au droit du site
	13	220220011	BOIS DE LA HERGNE	184,61	1,20
	14	220013580	VALLÉE DU RU DE VERGIS ET BOIS HOCHET, DE NOGENT ET DES DAMES	1002,30	0,28
	15	220013577	LA GRANDE FORÊT	917,45	4,66
	16	220120017	COURS DU DOLLOIR ET DE SES AFFLUENTS	32,52	0,11
	17	220120016	COTEAU DE CHÉZY-SUR-MARNE	21,35	1,18
	18	220220017	BOIS DE NOGENTEL	235,31	1,25
	19	220220012	BOIS DU LOUP À ESSOMES-SUR-MARNE	307,47	0,19
	20	220030045	PELOUSE DE MONTCOURT A ESSOMES-SUR-MARNE	13,55	1,91
	21	220013592	LA BUTTE DU MONT DE BLESME ET LE BOIS PIERRE	79,81	0,69
	22	220013588	BOIS DU ROCQ, BOIS DE LA JUTE, BOIS FLEURY ET RAVIN DU RU DE SAINT EUGENE	544,77	1,48
	23	220120038	COURS DU SURMELIN	23,35	0,05
	24	220013582	MASSIF FORESTIER DES BOIS DE VIGNEUX, BRULÉ ET ALENTOURS	1334,71	0,46
	25	220120039	COURS DU RU DE SAINT-AGNAN	11,03	4,37
	26	210014786	PELOUSES CALCAIRES ET PRAIRIES DE FAUCHE DE COURTHIEZY	67,81	0,91
	27	220013590	BOIS DE ROUGIS, DE LA HUTTE ET DES LANDOIS	998,48	4,93
	28	220013581	FORET DE RIS, VALLON DE LA BELLE AULNE ET COTEAUX PERIPHERIQUES	2121,21	0,18
	29	220013576	MASSIF FORESTIER DE FERE, COTEAU DE CHARTEVES ET RU DE DOLLY	2416,03	Au droit du site
	30	220013579	DOMAINE DE VERDILLY, RU DE BRASLES ET COTEAUX DE MONT-SAINT-PERE	1845,73	0,19
	31	110620092	COTEAUX DE VAUHARLIN A LAVAL	88,12	2,90
ZNIEFF de Type II	32	110020209	LE BOIS CADINE	175,20	4,69
	33	110001180	VALLÉE DU PETIT MORIN DE VERDELLOT A LA FERTE SOUS-JOUARRE	4989,86	3,57
	34	220120018	VALLÉE DU DOLLOIR	3548,84	Au droit du site
	35	220420025	MASSIFS FORESTIERS, VALLÉES ET COTEAUX DE LA BRIE PICARDE	29981,76	Au droit du site

Tableau 21 - Description des ZNIEFF interceptées par le projet

Numéro / Nom	Intérêt des milieux et des espèces	Facteurs influençant l'évolution de la zone
ZNIEFF I 220120041 Réseau de frayères à brochet de la Marne	Milieux aquatiques diversifiés, avec des zones graveleuses non colmatées près des rives, en l'aval des ouvrages de retenue, favorables aux espèces rhéophiles (poissons et invertébrés). Aménagements favorables à la fraie du Brochet, dans les annexes encore fonctionnelles de la rivière. Berges présentant de nombreuses caches pour les poissons. Dans la Marne : • La Bouvière (<i>Rhodeus sericeus</i> ssp. <i>amarus</i>), espèce vulnérable en France et inscrite à l'annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne ; • le Brochet (<i>Esox lucius</i>), dont les populations sauvages sont vulnérables en France ; la Loche de rivière (<i>Cobitis taenia</i>), espèce vulnérable en France et inscrite à l'annexe II de la directive "Habitats" ; • le Gomphus très commun (<i>Gomphus vulgatissimus</i>), libellule exceptionnelle en Picardie et dont les populations briardes comptent parmi les plus importantes de la région. Dans les boisements qui bordent la rivière, on notera la Grive litorne (<i>Turdus pilaris</i>), nicheur assez rare en Picardie.	Bassin en conversion agricole : les versants ont été massivement convertis en vignes et en cultures, plus sensibles à l'érosion. La quantité de particules fines, transportées par les eaux de ruissellement, augmente. Pollution diffuse d'origines agricole et urbaine, accentuant les problèmes d'eutrophisation. Navigation importante sur la Marne, induisant un fort batillage qui dégrade les berges. Gestion des niveaux d'eau se faisant parfois au détriment des efforts entrepris en faveur du Brochet (baisses de niveau entraînant la mise à découvert des pontes).
ZNIEFF I 220013576 Massif forestier de Fère, coteau de Chartèves et ru de Dolly	Ensemble de groupements forestiers inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne : • la hêtraie du Hyacinthoido-Fagetum, en limite est de répartition ; • la chênaie-charmaie fraîche à Ornithogale des Pyrénées, du Fraxino-Carpinion, typique de la Brie picarde. Ensemble de milieux connexes rares ou en régression en Picardie : • herbier, du Nymphaeion albae et du Riccio-Lemnion trisulcae en régression en Picardie ; • ceinture du Phragmition de caractère oligotrophe, en régression en Picardie ; • ceinture de l'Hydrocotylo-Baldellion, inscrite à la directive "Habitats" ; • groupement de l'Eleocharetum ovatae, exceptionnel en Picardie et en voie de disparition, également inscrit à la directive "Habitats". La forte pente et la température fraîche du ru de Dolly sont favorables à un peuplement salmonicole. De plus, la forte diversité des substrats et des courants constitue autant d'habitats colonisables par la faune d'invertébrés. Le tri granulométrique ménage des zones de frayères de Truite intéressantes et fonctionnelles. La zone aval du ru de Brasles présente un fort intérêt pour les populations de poissons de la Marne qui viennent s'y réfugier, en cas de perturbations hydrauliques majeures. Ensemble d'habitats des pelouses calcicoles, inscrits à la directive "Habitats" : • la pelouse rase marnicole, du Carici tomentosae-Festucetum lemanii, en voie de disparition en Picardie ; • l'ourlet en nappe du Coronillo-Brachypodietum. Cortège de plantes remarquables : • l'Eleocharide à inflorescences ovoïdes (<i>Eleocharis ovata</i>*), exceptionnel et menacé de disparition ; • la Stellaire des marais (<i>Stellaria palustris</i>*), rare et vulnérable en Picardie ; • la grande Douve (<i>Ranunculus lingua</i>*), rare et vulnérable en Picardie ; • la Scutellaire naine (<i>Scutellaria minor</i>), très rare en Picardie ; • Sphagnum recurvum var. mucronatum, très rare en Picardie. Cortège de plantes de savarts, dont de nombreuses orchidées : • l'Ophrys araignée (<i>Ophrys sphegodes</i>*) très rare en Picardie ; • l'Herminie à un seul bulbe (<i>Herminium monorchis</i>*), espèce exceptionnelle en Picardie ; • l'Inule à feuilles de saule (<i>Inula salicina</i>*), assez rare en Picardie ; • la Germandrée des montagnes (<i>Teucrium montanum</i>*) ; • le Tabouret perfolié (<i>Thlaspi perfoliatum</i>), assez rare et localisé dans la région. Présence du Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>), petit crapaud, en limite Nord-Ouest de répartition, inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats".	Gestion sylvicole en taillis sous futaie, compatible avec le maintien de la biodiversité. Plantation de peupliers, notamment sur le sommet de la colline. Abandon de la gestion par pâturage des derniers savarts, dommageable pour les habitats et les cortèges floro-faunistiques associés. Plantation de vignes sur les dernières pelouses calcicoles. Importants traitements phytosanitaires sur les vignes, produits entraînés par les vents sur les derniers espaces pelousaires, très préjudiciables au maintien de la biodiversité de ces pelouses. Nécessité d'une protection forte des dernières pelouses, occupant de petites surfaces, véritables vestiges et témoins des anciens parcours à ovins des coteaux de la Marne.

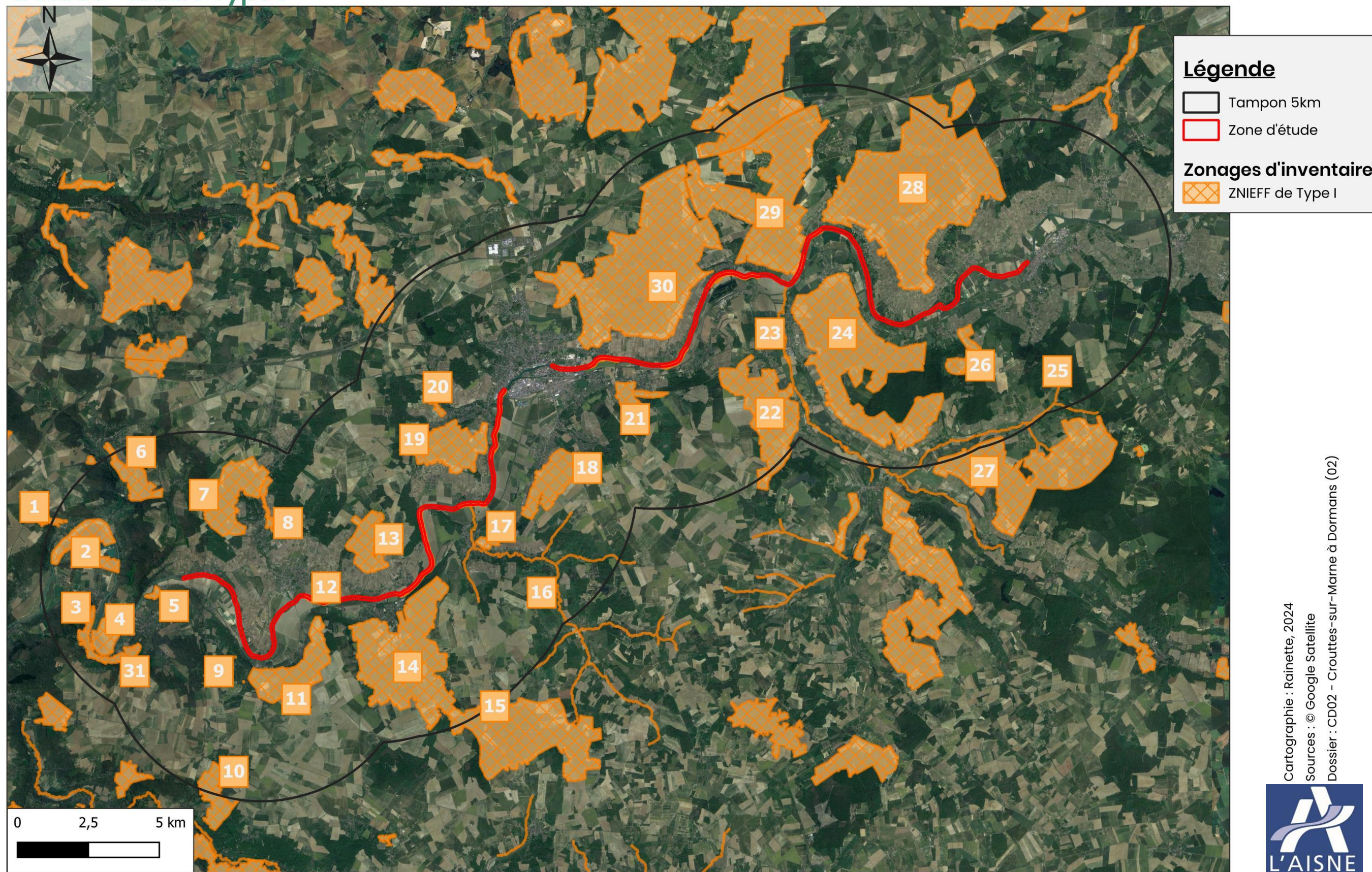
Numéro / Nom	Intérêt des milieux et des espèces	Facteurs influençant l'évolution de la zone
	Présence des quatre espèces de tritons connues en Picardie, dont le Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>), inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats" et le Triton ponctué (<i>Triturus vulgaris</i>), assez rare en Picardie. Cortège avifaunistique remarquable dont plusieurs espèces inscrites à la directive "Oiseaux" : - la Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>) ; - le Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>) ; - le Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>) ; - la Marouette ponctuée (<i>Porzana porzana</i>), nicheuse irrégulière ; - le Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>) ; - la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>). Cortège entomologique de grand intérêt : - la Petite Violette (<i>Clossiana dia</i>), papillon très localisé en Picardie ; - la Cigale des montagnes (<i>Cicadetta montana</i>). La Truite fario est présente dans les rus et se reproduit localement.	
ZNIEFF II 220120018 Vallée du Dolloir	Cette zone fait partie de la Brie picarde, une région marquée par des influences climatiques particulières, de caractère à la fois méridional (très net sur les pelouses calcaires) et continental (sensible dans la végétation des fonds de vallée). Les principaux milieux intéressants sont les suivants : - milieux aquatiques diversifiés, avec des zones graveleuses non colmatées et des eaux fraîches d'assez bonne qualité, présentant de très nombreuses zones de frayère pour la Truite (<i>Salmo trutta fario</i>) ; - boisements psychrophiles subcontinentaux des fonds de vallon, très originaux pour la Picardie, à rapprocher de l'Aconito vulpariae-Quercetum roboris, décrit dans l'est de la France, avec lequel ils partagent plusieurs espèces caractéristiques ; - pelouses rases thermocontinentales des sols squelettiques nus, presque uniques en Picardie. - pelouses situées à l'insertion du domaine atlantique dégradé et du domaine précontinental, présentant une combinaison de flore (présence à la fois d'<i>Helianthemum nummularium nummularium</i> et de <i>Linum leonii</i>) procurant un intérêt biogéographique notable au site. - pelouses-ourlets du Coronillo-Brachypodietum, bien représentées dans le Tertiaire parisien, mais peu fréquentes ailleurs en Picardie. Le bassin du Dolloir constitue un élément-clé de la restauration des peuplements salmonicoles du Sud de l'Aisne. Dans le cours d'eau : - la Truite fario (<i>Salmo trutta fario</i>), rare en tant que reproductrice, dont les populations sont ici naturelles ; - le Chabot (<i>Cottus gobio</i>), espèce assez répandue, mais typique de la zone à Truite et qui présente ici des densités remarquables ; - le Cordulegastre annelé (<i>Cordulegaster boltonii</i>), rare en Picardie. Sur les banquettes alluviales : - la Clandestine écailleuse (<i>Lathraea squamaria</i>*), rare et vulnérable en Picardie ; - l'Anémone fausse-renoncule (<i>Anemone ranunculoides</i>), typique des vallons aux ambiances froides. Sur les pelouses : - le Lin de Leo (<i>Linum leonii</i>), exceptionnel en Picardie, marquant les influences continentales qui baignent le site ; - la Germandrée des montagnes (<i>Teucrium montanum</i>*), surtout présente en Picardie dans le Tertiaire parisien ; - la Mante religieuse (<i>Mantis religiosa</i>), élément méridional rare en Picardie ; - la Cigale des montagnes (<i>Cicadetta montana</i>), élément méridional qui atteint sa limite nord-ouest de répartition en Picardie ; - la Coronelle lisse (<i>Coronella austriaca</i>), qui fréquente les lisières thermophiles. La vallée du Dolloir est particulièrement remarquable par ses populations de Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et par la présence de la Pie-grièche à tête rousse (<i>Lanius senator</i>), nicheuse rarissime en Picardie. Ces deux espèces sont inscrites à l'annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.	Bassin du Dolloir en conversion agricole : les prairies régressent au profit des cultures, plus sensibles à l'érosion. Ces modifications se ressentent sur les paysages, sur les milieux naturels persistant sur les versants et sur le Dolloir lui-même. - Abandon des pratiques pastorales sur les pelouses calcaires, qui conduit à un embroussaillage rapide et à une régression des espèces liées à ces milieux. - Abandon de l'entretien des derniers prés-vergers, menaçant le maintien de certaines espèces d'oiseaux. - Boisements alluviaux relictuels, menacés par les emprises des villages et par la populiculture. - Pollution diffuse d'origines agricole et urbaine, accentuant les risques d'eutrophisation. - Régression des surfaces en pelouse, grignotées par le vignoble. - Appauvrissement des pelouses calcicoles au contact des vignes (traitements à l'aide de produits phytosanitaires). - Entretien régulier du talus de la Dhuys, très favorable à la flore pelousaire. - Impact des lapins sur la végétation, permettant le maintien de zones de pelouses rases originales. - Surfréquentation des espaces pelousaires entraînant des destructions directes sur la faune, la flore et les milieux (piétinement, feux, pratique du moto-cross...). - Orientation de la sylviculture vers des essences dont la plantation se fait au détriment des milieux existants (pins).
	Ensemble de groupements forestiers inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne : la chênaie-bétulaie acidophile hygrophile du Querco-Betuletum molinietosum, rare en Picardie ;	Au niveau des milieux forestiers : gestion sylvicole en taillis sous futaie, compatible avec le

Numéro / Nom	Intérêt des milieux et des espèces	Facteurs influençant l'évolution de la zone
ZNIEFF II 220420025 Massifs forestiers, vallées et coteaux de la Brie Picarde	- la chênaie-hêtraie acidophile sèche du Querco-Fagetum, localisée en Picardie ; - la chênaie-hêtraie acidophile du Lonicero-Fagetum ; - la chênaie-charmaie fraîche à Ornithogale des Pyrénées du Fraxino-Carpinion, typique de la Brie picarde ; - la hêtraie du Hyacinthoido-Fagetum, en limite est de répartition ; - la tiliaie-charmaie des culées exposées au Sud (Tillion platyphyllis) ; - la frênaie de l'Equiseto-Fraxinetum, sur substrat alcalin hygromorphe des niveaux de suintement ; - la frênaie de l'Adoxo-Fraxinetum, rare en Picardie, souvent remplacée par des plantations de peupliers ; - la frênaie-érablière, de pente nord et de ravins à Fougères (Lunario-Acerion), au cortège riche en fougères remarquables ; - l'aulnaie-frênaie à Laîche pendante (Carici pendulae-Alnetum), souvent remplacée par des plantations de peupliers. Ensemble de milieux connexes rares ou en régression en Picardie : - les prairies tourbeuses intraforestières du Junco acutiflori-Molinietum, en régression en Picardie ; - les mares de meulière à Sphaignes, milieu original et exceptionnel en Picardie ; - les layons acidoclines du Violion caninae et du Carici demissae-Agrostietum caninae, inscrits à la directive "Habitats" ; - les layons basophiles marnicoles à Laîche tomenteuse et les ourlets calcicoles du Trifolion medii, typiques de la Brie, très rares dans le reste de la région. Ensemble de milieux acides oligotrophes relictuels : - les pelouses à Thérophytes (Airetum praecocis), en grande régression en Picardie ; - les landes à Callune du Genisto pilosae-Callunetum, inscrites à la directive "Habitats", très rares en Picardie et fortement menacées ; - les landes mésohygrophiles à Callune (Calluno-Genistetum anglicae fragmentaire), inscrites à la directive "Habitats", très rares en Picardie. Groupe­ments des pelouses calcicoles : - les pelouses du Koelerio-Phleion, sur les sables calcaires, en grande régression en Picardie, inscrites à la directive "Habitats" et situées principalement dans le nord de la Brie ; - les pelouses marnicoles mésophiles très originales, au caractère médio-européen et submontagnard, proche du Carici tomentosae-Festucetum lemanii, présent sur la majorité des coteaux de la Marne ; - les pelouses rases thermocontinentales, très originales pour la Picardie, dégradées et appauvries ; - les pelouses thermophiles du Mesobromion, riches en orchidées et au cortège faunistique remarquable, également inscrites à la directive "Habitats", présentes sur les talus et sur les affleurements lutétiens ; - les pelouses-ourlets du Coronillo-Brachypodietum, bien représentées dans le Tertiaire parisien, mais peu fréquentes ailleurs en Picardie ; - les ourlets calcicoles mésophiles du Trifolion medii, hébergeant des espèces rares ; - les pelouses ourléifiées, dérivant d'anciens prés-vergers, accueillant une faune et une flore remarquables ; - les boisements de recolonisation, accueillant des espèces remarquables. Ensemble de groupements aquatiques et rivulaires d'étangs, exceptionnels en Picardie : - les herbiers du Nymphaeion albae et du Riccio-Lemnion trisulcae, en régression en Picardie ; - la ceinture du Phragmition de caractère oligotrophe, en régression en Picardie ; - la ceinture de l'Hydrocotylo-Baldellion, inscrite à la directive "Habitats" ; - le groupement de l'Eleocharetum ovatae, exceptionnel en Picardie et en voie de disparition, également inscrit à la directive "Habitats". Réseau de cours d'eau (de la Marne à ses plus petits affluents), aux caractéristiques physico-chimiques et aux peuplements faunistiques remarquables : - milieux aquatiques diversifiés, avec des zones graveleuses non colmatées et des eaux fraîches d'assez bonne qualité, présentant de nombreuses zones de frayère favorables pour la Truite (Salmo trutta fario) ; - milieu laissant présager une productivité moyenne à forte, en raison de la fréquence des séquences de plats et de radiers ; - partie aval des affluents de la Marne jouant un rôle essentiel en terme d'abri pour les poissons lors des perturbations ; - berges présentant de nombreuses caches pour les poissons ; - ruisseau de première catégorie, riche en invertébrés (Hydropsyche sp., Rhyacophila sp., Baetis sp., Ephemera sp.,...). Cortège de plantes remarquables de milieux humides : - la Grande Douve (Ranunculus lingua*), rare et vulnérable en Picardie ;	maintien de la biodiversité. - plantations de résineux et de peupliers, au détriment des groupements et cortèges associés originels. - aménagement des chemins forestiers, avec création de fossés de drainage. - développement de plantes envahissantes en sous-bois (Fougère Grand-aigle et ronces). - position sommitale des - bois, leur évitant de recueillir les intrants agricoles par migration dans les eaux. - protection des layons contre les biocides transportés par le vent, grâce à la présence des bois. - maintien souhaitable d'un entretien extensif des layons. - boisements alluviaux relictuels, menacés par les emprises des villages et par la populiculture. - Au niveau des pelouses calcicoles : - abandon de la gestion par pâturage des derniers savarts, dommageable pour les habitats et les cortèges flo­ro-faunistiques associés. - plantation de vignes sur les derniers lambeaux de pelouses calcicoles. - traitements phytosanitaires importants sur les vignes, entraînés par les vents sur les derniers espaces pelousaires, très préjudiciables au maintien de la biodiversité de ces pelouses. - nécessité d'une protection forte des dernières pelouses, occupant de petites surfaces, véritables vestiges et témoins des anciens parcours à ovins des coteaux de la Marne. - impact des lapins sur la végétation, permettant le maintien de zones de pelouses rases originales. - mutation profonde des systèmes d'exploitation - agricole conduisant systématiquement à une intensification des terrains productifs et à un abandon des terres marginales (dont font partie les pelouses calcaires et les prairies sur les sols très pentus). - surfréquentation des espaces pelousaires, entraînant des destructions directes sur la faune, la flore et les milieux (piétinement, feux, pratique du moto-cross, ...). - entretien régulier du talus de la Dhuys, très favorable à la flore pelousaire. - Au niveau des mares et des étangs : - dépôts de gravats et de débris divers dans les anciennes mares d'extraction de meulière, au détriment des cortèges animaux et végétaux en place ; - eutrophisation des mares par apports d'engrais ; - présence de nombreux étangs, notamment dans le

Numéro / Nom	Intérêt des milieux et des espèces	Facteurs influençant l'évolution de la zone
	• l'Eléocharis à inflorescences ovoïdes (<i>Eleocharis ovata*</i>), exceptionnel et menacé de disparition ; • la Stellaire des marais (<i>Stellaria palustris*</i>), rare et vulnérable en Picardie ; • la Scutellaire naine (<i>Scutellaria minor</i>), très rare en Picardie ; • <i>Sphagnum recurvum</i> var. <i>mucronatum</i> très rare en Picardie. Cortège de plantes hygrophiles et de prairies oligotrophes : • le <i>Myosotis versicolor</i> (<i>Myosotis discolor</i>), très rare en Picardie ; • le Polygala à feuilles de Serpolet (<i>Polygala serpyllifolia</i>), rare et vulnérable ; • la Renoncule peltée (<i>Ranunculus peltatus</i>), assez rare ; • la Renouée bistorte (<i>Polygonum bistorta</i>), plante d'affinité montagnarde, rare et vulnérable en Picardie ; • la Véronique en écus (<i>Veronica scutellata*</i>), assez rare en Picardie. Cortège de plantes forestières remarquables : • l'Anémone fausse-renoncule (<i>Anemone ranunculoides</i>), très rare en Picardie ; • l'Asaret d'Europe (<i>Asarum europeum</i>), dont c'est la seule station connue actuellement en Picardie ; • l'Actée en épis (<i>Actaea spicata</i>), rare et vulnérable en Picardie ; • l'Epipactis pourpré (<i>Epipactis purpurata</i>), très rare en Picardie ; • la Gesse des montagnes (<i>Lathyrus linifolius</i> ssp. <i>montanus</i>), rare et vulnérable en Picardie ; • l'Orme lisse (<i>Ulmus laevis*</i>), rare en Picardie ; • l'Ornithogale des Pyrénées (<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>), assez rare et dont les plus belles populations de Picardie se trouvent en Brie ; • la Pédiculaire des bois (<i>Pedicularis silvatica</i>), très rare et vulnérable en Picardie ; • le Polystic à aiguillons (<i>Polystichum aculeatum</i>) et le Polystic à soies (<i>Polystichum setiferum</i>), tous deux assez rares en Picardie ; • la Pyrole à feuilles rondes (<i>Pyrola rotundifolia*</i>), très rare en Picardie ; • la Raiponce en épis (<i>Phyteuma spicatum</i>), assez rare et localisée en Picardie ; • la Raiponce noire (<i>Phyteuma nigrum*</i>), exceptionnelle et en danger en Picardie ; • la Sphaigne squarreuse (<i>Sphagnum squarrosum</i>), très rare ; • le Sorbier domestique (<i>Sorbus domestica</i>), rare en Picardie en tant qu'espèce indigène. Cortège de plantes de savarts, dont de nombreuses orchidées : • l'Acéras homme-pendu (<i>Aceras anthropophorum</i>), rare et vulnérable en Picardie ; • la Céphalanthère à longues feuilles (<i>Cephalanthera longifolia*</i>), très rare et gravement menacée d'extinction en Picardie ; • la Cuscute du Thym (<i>Cuscuta epithymum</i>), très rare et menacée en Picardie ; • le Cytise couché (<i>Chamaecytisus supinus*</i>), espèce exceptionnelle en Picardie, en limite occidentale de son aire de répartition ; • la Germandrée des montagnes (<i>Teucrium montanum*</i>), surtout présente en Picardie dans le Tertiaire parisien ; • l'Helianthème obscur (<i>Helianthemum nummularium</i> ssp. <i>obscurum</i>), espèce continentale, en limite ouest de répartition, assez rare en Picardie ; • l'Herminie à un seul bulbe (<i>Herminium monorchis*</i>), exceptionnelle en Picardie ; • l'Inule à feuilles de saule (<i>Inula salicina*</i>), assez rare et localisée en Picardie ; • la Laîche tomenteuse (<i>Carex tomentosa</i>), commune en Brie, très rare dans le reste de la région ; • l'Orchis brûlé (<i>Orchis ustulata*</i>), qui persistait dans les prairies mésophiles ; • l'Oprys araignée (<i>Ophrys sphegodes*</i>), très rare en Picardie ; • la Pulsatille commune (<i>Pulsatilla vulgaris</i>), vulnérable en Picardie. Cortège de sabulicoles remarquables : • l'Aphane à petits fruits (<i>Aphanes inexpectata</i>), assez rare ; • l'Armoise des champs (<i>Artemisia campestris</i>), rare et menacée d'extinction en Picardie ; • la Germandrée botryde (<i>Teucrium botrys</i>), assez rare ; • la Mibore naine (<i>Mibora minima</i>), très rare et vulnérable ; • l'Orpin réfléchi (<i>Sedum rupestre</i>), rare ; • l'Orpin rouge (<i>Sedum rubens</i>), exceptionnel et menacé d'extinction en Picardie ;	département de la Marne, occasionnant des dévalaisons de poissons non conformes à la typologie du cours d'eau. • Au niveau des cours d'eau : • pente assez forte du ruisseau permettant d'éviter le colmatage du substrat ; • cloisonnement important de certains cours d'eau, limitant les migrations des poissons ; • faibles débits de certains cours d'eau, limitant les capacités d'accueil du milieu ; • bassins hydrographiques en conversion agricole : les prairies régressent au profit des cultures, plus sensibles à l'érosion. La quantité de particules fines transportées par les eaux de ruissellement augmente, phénomène qui risque de colmater les frayères à Truite. Autres milieux : • extraction de sables suivie d'un "réaménagement écologique" non respectueux des conditions stationnelles (plantations de résineux) ; • extraction de sables ; • mise en culture des prairies mésophiles les plus originales du fond de vallée, au détriment de la flore en place.

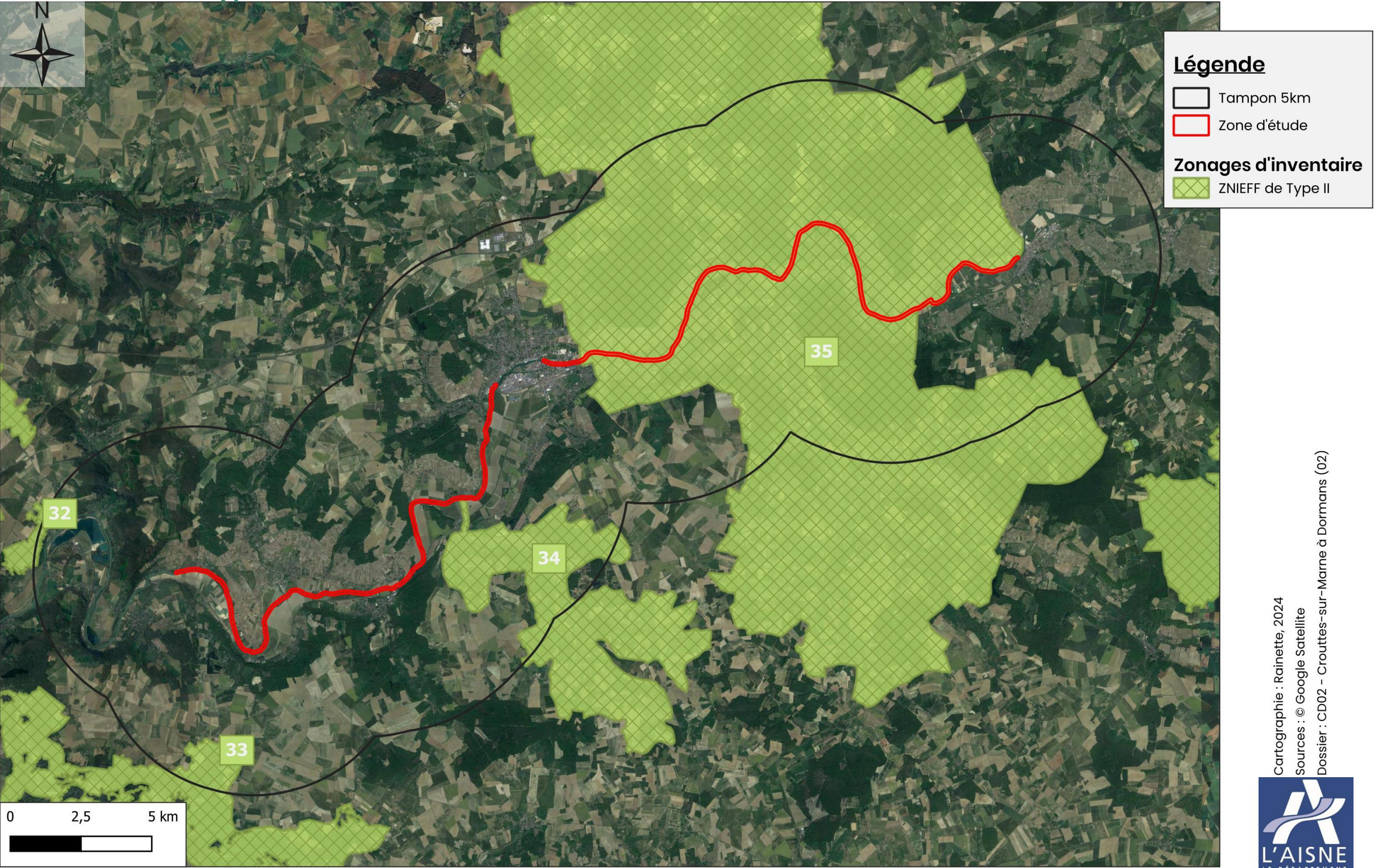
Numéro / Nom	Intérêt des milieux et des espèces	Facteurs influençant l'évolution de la zone
	- la Silène à oreillettes (<i>Silene otites</i>), rare et vulnérable en Picardie. Faunes batrachologique et herpétologique exceptionnelles : - la Coronelle lisse (<i>Coronella austriaca</i>), couleuvre rare en Picardie, inscrite à la directive "Habitats" ; - la Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>), en limite nord de répartition pour la France ; - le Lézard agile (<i>Lacerta agilis</i>), rare en Picardie ; - le Lézard vert (<i>Lacerta viridis</i>), proche de sa limite nord de répartition ; le Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>), petit crapaud inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats", dont la zone correspond à sa limite nord-ouest de répartition pour la France ; - le Triton alpestre (<i>Triturus alpestris</i>), vulnérable en France ; le Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>), inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats" ; - le Triton ponctué (<i>Triturus vulgaris</i>), assez rare en Picardie. Faune mammalogique remarquable : - le Cerf élaphe (<i>Cervus elaphus</i>), rare dans le département de l'Aisne, plus commun dans l'Oise ; - le Chat forestier (<i>Felis sylvestris</i>), très rare et en limite nord-ouest de répartition dans la région ; - la Martre (<i>Martes martes</i>), typique des grands massifs forestiers. Cortège avifaunistique remarquable : - l'Autour de palombes (<i>Accipiter gentilis</i>) ; - la Bécasse des bois (<i>Scolopax rusticola</i>) ; - le Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>), également inscrit à la directive "Oiseaux" ; - le Torcol fourmilier (<i>Jynx torquilla</i>), qui forme un noyau de population relictuel en Brie picarde, inscrit à la directive "Oiseaux" ; - la Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>), espèce inscrite à la directive "Oiseaux" ; - la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), espèce inscrite à la directive "Oiseaux". Cortège entomologique remarquable : - L'Azuré des coronilles (<i>Plebejus argyrognomon</i>), uniquement présent dans l'Aisne, en Picardie ; - L'Azuré des cytises (<i>Glaucopsyche alexis</i>), papillon en voie de disparition connu par ailleurs en Picardie uniquement au camp de Sissonne; - l'Hespérie de la Passe-rose (<i>Carcharodus alcae</i>), rare et localisée en Picardie ; - l'Hespérie du Brome (<i>Carterocephalus palaemon</i>), papillon diurne très rare en Picardie ; - l'Hespérie des potentilles (<i>Pyrgus armoricanus</i>), très rare en Picardie ; - la Lucine (<i>Hamearis lucina</i>), encore présente dans le Sud de l'Oise et de l'Aisne ; - la Petite Violette (<i>Clossiana dia</i>), papillon dont les plus belles populations picardes se trouvent dans le département de l'Aisne ; - la Melitée des centaurées (<i>Melicta athalia</i>), qui était considérée comme disparue de Picardie depuis les années 50 ; - le Grand Sylvain (<i>Limnetis populi</i>), considéré comme disparu de Picardie jusqu'alors et retrouvé dans la forêt de Ris en 1997 ; - le Leste brun (<i>Sympecma fusca</i>), libellule très rare en Picardie ; - le Leste fiancé (<i>Lestes sponsa</i>), libellule très rare, inféodée aux eaux oligotrophes, milieux en régression dans la région ; - le Criquet des bruyères (<i>Chorthippus vagans</i>), localisé aux espaces de landes, donc très rare en Picardie ; - l'Oedipode turquoise (<i>Oedipoda coerulescens</i>), criquet thermoxérophile très rare en Picardie ; - la Mante religieuse (<i>Mantis religiosa</i>), élément méridional rare en Picardie ; - la Cigale des montagnes (<i>Cicadetta montana</i>). Peuplements piscicoles et de macro-invertébrés benthiques remarquables : - la Truite fario (<i>Salmo trutta fario</i>), rare en tant que reproductrice, dont les populations sont ici naturelles ; - le Chabot (<i>Cottus gobio</i>), espèce assez répandue, mais typique de la zone à Truite, et qui présente ici des densités remarquables ; - cortège complémentaire d'espèces remarquables comme le Brochet (<i>Esox lucius</i>), la Lote de rivière (<i>Lota lota</i>), l'Anguille (<i>Anguilla anguilla</i>) et la Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>) ; - assez bonne diversité des macro-invertébrés benthiques, avec 19 à 26 taxa identifiés (<i>Hydropsyche</i>, <i>Rhyacophila</i>, <i>Baetis</i>, <i>Ephemerella</i>,...).	

Zonages d'inventaire du patrimoine naturel dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude – ZNIEFF Type I



Carte 33 - ZNIEFF de type I dans un rayon de 5km autour du projet

Zonages d'inventaire du patrimoine naturel dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude - ZNIEFF Type 2



Cartographie : Rainette, 2024
Sources : © Google Satellite
Dossier : CD02 - Crouttes-sur-Marne à Dormans (02)



Carte 34 - ZNIEFF de type II dans un rayon de 5km autour du projet

4.1.2 Les zones Natura 2000

Données issues du réseau Natura 2000 inpn.mnhn

En 1992, au « sommet de la Terre » de Rio de Janeiro, en réponse aux inquiétudes croissantes concernant la diminution de notre patrimoine naturel, l'Union européenne s'est engagée à enrayer la perte de la biodiversité sur ses territoires en créant un réseau de sites écologiques nommé Natura 2000. Avec près de 25 000 sites terrestres et marins, il s'agit du plus vaste maillage de sites protégés au monde.

Ce réseau mis en place en application de la Directive « Oiseaux » De 1979 et de la Directive « Habitats » de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

Le réseau européen Natura 2000 comprend deux types de sites :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Chaque État membre est tenu d'identifier des sites importants pour la conservation de certaines espèces rares et en danger ainsi que des types d'habitats communautaires, présents sur son territoire, en vue de leur intégration dans le réseau Natura 2000.

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne.

Deux zones Natura 2000 sont recensées à moins de 5km du projet, en dehors de la zone d'étude.

Tableau 22 - Sites NATURA 2000 présents dans un rayon de 5 km autour du projet

Type de zonage	Code cartographique	Identifiant	Nom	Superficie (en ha)	Éloignement du site d'étude (en Km)
Réseau Natura 2000					
SIC	1	FR2200401	DOMAINE DE VERDILLY	594,80	1,27
ZPS	2	FR1112003	BOUCLES DE LA MARNE	2638,09	2,72

Domaine de Verdilly (SIC et ZSC) – non traversée par le projet FR2200401 (596 ha)

Caractéristiques du site :

Site forestier exemplaire et représentatif de la Brie septentrionale constitué par un complexe forestier typique du plateau meulier briard avec forêts acidiclinales à neutrophiles mésophiles et hygroclines et son faisceau d'habitats satellites intraforestiers de layons, mares, ruisselets et fossés.

L'ambiance humide, plutôt froide et continentale, la taille importante du massif forestier, expliquent la présence d'un cortège faunistique et floristique original à dominante médio-européenne et hygrophile avec des densités importantes et remarquables d'animaux sylvatiques. Les habitats forestiers du plateau meulier s'inscrivent dans des potentialités subatlantiques/subcontinentales atténuées de forêts mésoneutrophiles souvent représentées par des sylvofaciès de substitution et des formes hygroclines, et pouvant passer ponctuellement à des hêtraies-chênaies.

Qualité et importance :

Une des caractéristiques majeures de ces boisements méso-hygrophiles à hygrophiles du plateau meulier est leur richesse en biotopes intraforestiers humides (mares, fondrières, ornières, étangs, ...) qui entretiennent des densités importantes de batraciens, parmi lesquels le Sonneur à ventre jaune, ici en limite nord de répartition.

Vulnérabilité :

Les stades forestiers sont relativement jeunes au niveau de ses peuplements. Il importe d'évaluer les actions de gestion actuelle pour le maintien des habitats d'espèces (ornières pour la population de Sonneur à ventre jaune) et de poursuivre les améliorations en cours. Il faut noter la présence de quelques parcelles enrésinées existantes, qui ne semble pas devoir se développer.

Boucles de la Marne (ZPS) - – non traversée par le projet FR1112003 (2 641 ha)

Caractéristiques du site :

Le site est constitué de 8 entités au sein des méandres de la Marne, en amont de l'agglomération parisienne.

Le réseau de zones humides offre de nombreux sites favorables pour l'avifaune, et notamment les carrières alluvionnaires à cause de leurs habitats pionniers et de la faible fréquentation humaine. Les grandes roselières en eau et les vastes plans d'eaux sont particulièrement accueillants.

Les espaces boisés présents au sein de ce site bénéficient actuellement d'une gestion compatible avec les objectifs de préservation de l'avifaune.

Les terres cultivées forment un terrain de chasse pour plusieurs espèces, et les friches permettent l'expression d'une forte diversité d'oiseaux.

La juxtaposition de nombreux types de milieux, en mosaïque et avec multiplication des lisières, est favorable. Les distances séparant chacun des huit noyaux sont suffisamment faibles pour qu'une grande partie des oiseaux, au moins les espèces aquatiques, puisse circuler facilement entre les principaux plans d'eau et utiliser ces derniers de façon complémentaire.

Qualité et importance :

Cette ZPS dite des " Boucles de la Marne " accueille au long de l'année tout un cortège d'espèces d'oiseaux, 252 à ce jour, qui y trouvent une diversité de milieux répondants à leurs exigences propres. Le réseau de zones humides notamment, offre de nombreux sites favorables, interdépendants du point de vue de leur utilisation par l'avifaune nicheuse, hivernante ou migratrice.

C'est pourquoi la ZPS fonctionne comme un ensemble homogène et considéré comme tel lors des comptages "Wetlands International".

Dix espèces nicheuses inscrites à l'Annexe I de la Directive européenne Oiseaux sont inventoriées : Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), Milan noir (*Milvus migrans*), Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*), Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*), Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*), Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), Pic noir (*Dryocopus martius*), Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) et Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*). La majorité d'entre elles se caractérise par un statut de conservation défavorable au sein de leur aire de répartition.

Le site des Boucles de la Marne constitue ainsi un lieu refuge pour une population d'Oedicnèmes criards d'importance régionale qui subsiste malgré la détérioration des milieux. Les secteurs forestiers possèdent encore les caractéristiques nécessaires à la présence d'espèces sensibles comme le Milan noir, la Bondrée apivore ou le Faucon hobereau. Les zones humides, bien qu'anthropisées, attirent le Blongios nain, le Martin-pêcheur d'Europe, la Mouette mélanocéphale ou le Râle d'eau. La Gorgebleue à miroir et le Milan noir y nichent avec des effectifs d'importance régionale. Une gestion adaptée augmenterait d'autant le potentiel d'accueil qui s'avère très fort.

L'intérêt de la zone d'étude réside également dans son attractivité hivernale. En effet, les zones humides qui composent une grande part de l'espace, permettent à plusieurs espèces d'Anatidés et de Laridés notamment, d'hiverner d'octobre à mars. Ainsi, le périmètre proposé en ZPS est une zone d'hivernage d'importance nationale et répond à plusieurs critères issus de la Convention relative aux zones humides d'importance internationale dite de "Ramsar".

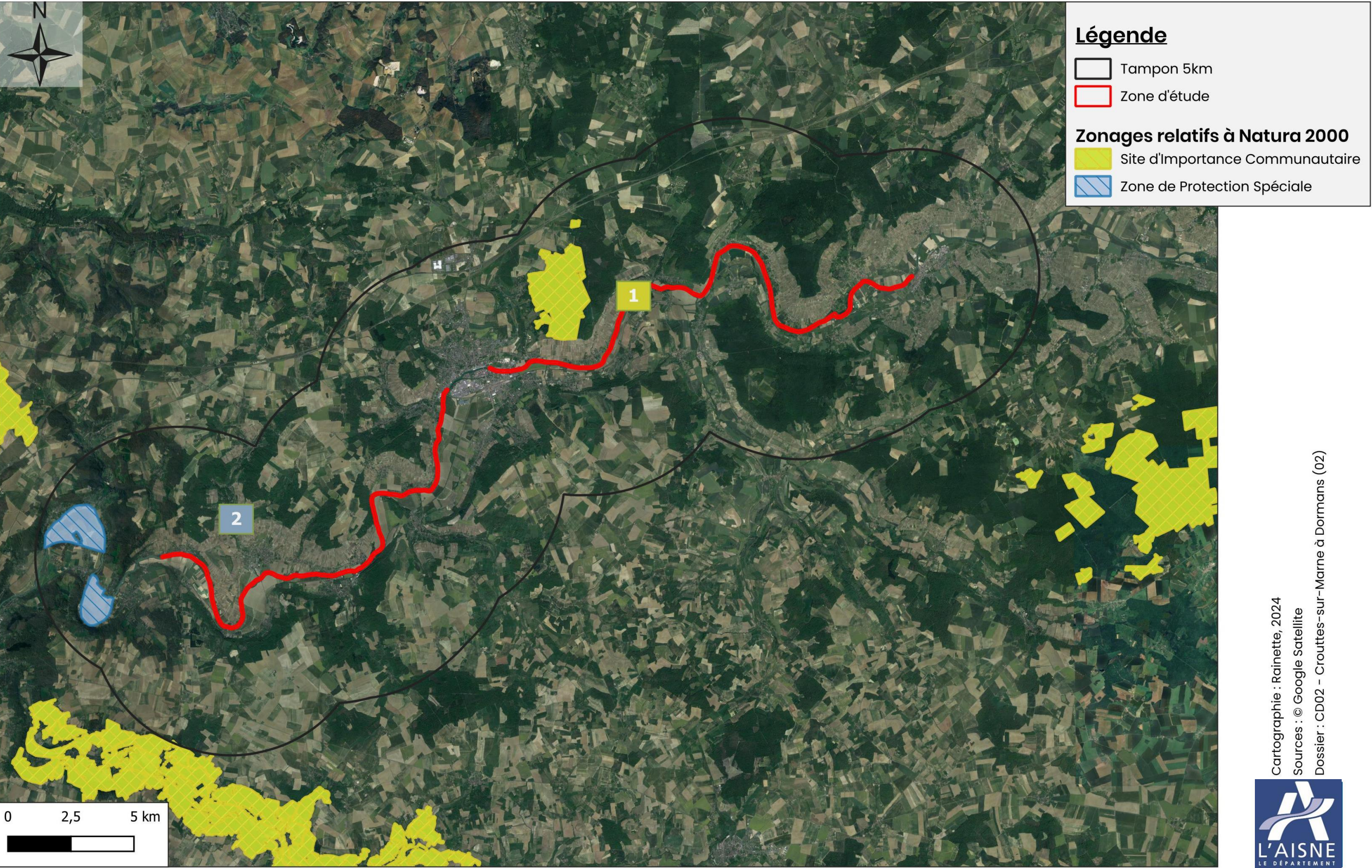
L'intérêt de cette ZPS dans le réseau francilien est majeur car avec 35 % de surface en eau et huit entités s'étirant sur plus de 40 kms, elle permet de prendre en compte l'écosystème « vallée » dans son ensemble et ainsi de favoriser un maximum la cohérence et l'efficacité des actions de gestion et de protection engagées. De plus, alors que le réseau Natura 2000 francilien est principalement forestier (70 % de forêt), cette ZPS apporte une diversité de milieux et un cortège d'espèces qui vient enrichir le réseau francilien et renforcer sa représentativité.

Vulnérabilité :

Plusieurs menaces pèsent sur la pérennité des milieux de la zone proposée en ZPS et sur la qualité de ses paysages :

- Une pression urbanistique croissante, en lisière des secteurs boisés notamment.
- Le développement de vastes infrastructures de transport à proximité.
- Une remise en culture sur des zones reconnues d'intérêt ornithologique.
- Une diminution des surfaces inondables.
- Une gestion de certains secteurs (base de loisirs) prenant insuffisamment en compte les enjeux ornithologiques.
- la colonisation naturelle par les ligneux entraînant la fermeture des milieux ouverts.

Zonages Natura 2000 dans un rayon de 5km autour de la zone d'étude



Carte 35 - Zonages Natura 2000 dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude

4.1.3 Sites acquis des Conservatoires d'Espaces Naturels

Les **sites acquis des Conservatoires d'Espaces Naturels** (CEN) sont des espaces protégés grâce à la maîtrise foncière. Ils permettent de connaître, préserver, gérer et valoriser le patrimoine naturel et paysager en France. Les CEN interviennent aussi par la maîtrise d'usage au moyen de conventions de gestion principalement.

Le projet se situe à moins de 5km de 3 sites SAEN.

Tableau 23 - CEN présents dans un périmètre de 5km autour du projet

Type de zonage	Code cartographique	Identifiant	Nom	Superficie (en ha)	Éloignement du site d'étude (en Km)
SAEN	1	FR1505447	LA COLLINETTE LE BOIS DE LA COTE 204 LE COTEAU DE MONTCOURT	2,41	Au droit du site
	2	FR1505562	LES PATIS	17,17	0,71
	3	FR1505944	ETANG DE BOUTACHE	4,50	3,72

4.1.4 Les zones d'Intérêt Communautaire pour la Conservation des Oiseaux

La France a des obligations internationales à respecter notamment celles de la directive n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages, dite « Directive Oiseaux ». Elle est applicable à tous les Etats membres de l'Union Européenne depuis 1981 qui doivent prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen », y compris pour les espèces migratrices non occasionnelles.

Pour pouvoir identifier plus aisément les territoires stratégiques pour l'application de cette directive, l'Etat français a fait réaliser un inventaire des « Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux » (ZICO), appelées parfois « Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux ».

Cet inventaire n'a pas de portée réglementaire. On ne recense aucune ZICO sur la zone d'étude.

4.1.5 Sites Ramsar

La convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de Ramsar, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.

Aucun site Ramsar n'est recensé au droit de la zone d'étude.

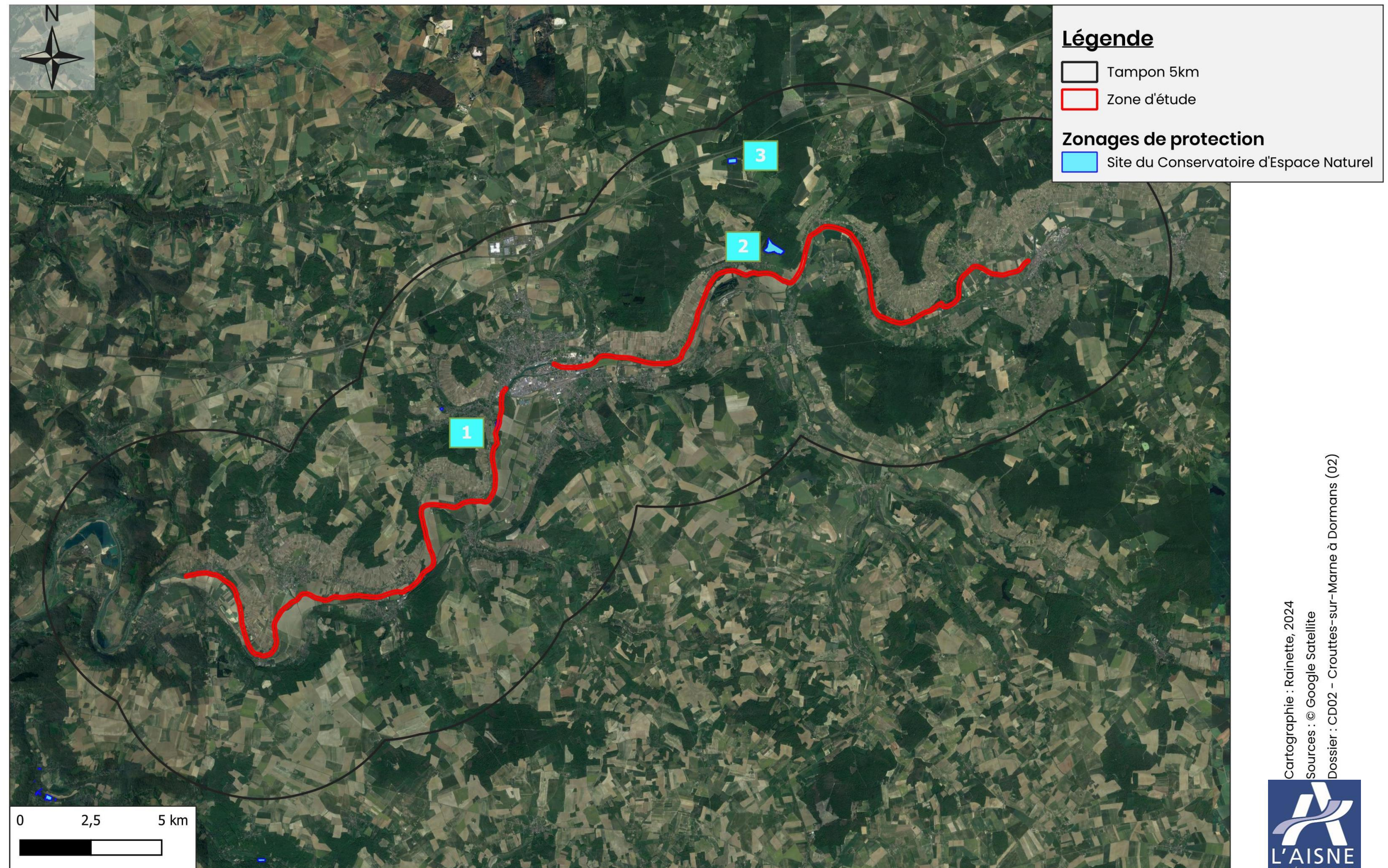
4.1.6 Les réserves naturelles

Une réserve naturelle est :

- un espace naturel protégé à long terme pour les générations présentes et futures ;
- un patrimoine exceptionnel de niveau régional, national ou international (géologie, flore, faune, écosystème, paysage),
- une réglementation adaptée tenant compte du contexte local,
- une gestion planifiée et conservatoire réalisée par une structure locale et une équipe de professionnels,
- des actions régulièrement évaluées selon des protocoles scientifiques,
- une mise en œuvre concertée avec un comité consultatif regroupant les acteurs locaux,
- un site de sensibilisation et d'éducation à l'environnement en faveur des enjeux patrimoniaux,
- un pôle local de développement durable et respectueux de l'environnement.

Aucune réserve naturelle n'est recensée sur la zone d'étude.

Zonages de protection dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude



Cartographie : Rainette, 2024
Sources : © Google Satellite
Dossier : CD02 - Crouettes-sur-Marne à Dormans (02)

Carte 36 - Zonages de protection dans un rayon de 5km autour du projet

4.1.7 Schéma départemental des espaces naturels sensibles de l'Aisne

L'E.N.S. ou Espace naturel sensible a été institué par la loi 76.1285 du 31 décembre 1976 puis jurisprudentiellement précisé par le tribunal de Besançon comme espace « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ».

Les ENS font suite aux « périmètres sensibles » créés par décret en 1959 pour tenter de limiter l'urbanisation sauvage du littoral.

Les ENS sont le cœur des politiques environnementales des conseils généraux. Ils contribuent généralement à la Trame verte et bleue nationale, qui décline le réseau écologique paneuropéen en France, suite au Grenelle de l'Environnement et dans le cadre notamment des SRCE que l'État et les Conseils régionaux doivent mettre en place, avec leurs partenaires départementaux notamment.

Le département de l'Aisne présente un patrimoine naturel particulièrement riche, et il s'agit de l'un des territoires les plus diversifiés du nord de la France. Cette richesse patrimoniale, qui constitue aussi un atout social, culturel et économique indéniable, provient de conditions biogéographiques particulières : diversité géologique et pédologique, variété des usages du sol, influences bioclimatiques multiples....

A travers le schéma départemental des espaces naturels sensibles, le Département souhaite renforcer et rendre plus lisible ses objectifs et actions en matière de préservation du patrimoine naturel. Ce schéma définit le réseau écologique que le Département souhaite contribuer à préserver, restaurer et valoriser, notamment en accompagnant et soutenant les projets portés par les acteurs locaux. Il vise aussi à définir les modalités d'intervention du Département et la manière dont l'ensemble des politiques départementales contribueront à la sauvegarde du patrimoine naturel et de la biodiversité.

La vallée de la Marne

La vallée de la Marne, une des grandes rivières du bassin de la Seine, est caractérisée par des coteaux pentus et un lit majeur large.

Un des sites les plus remarquables qui subsistent est le coteau de Chartèves (réserve naturelle régionale). Le site comprend des espèces rares et protégées, l'Anémone sauvage, la Phalangère rameuse, l'Herminion caché, l'Inule à feuilles de saule, l'Ophrys araignée, la Germandrée des montagnes...

Le peuplement piscicole de la Marne, notamment les poissons migrateurs, a été appauvri par les barrages situés en aval. Le lit majeur est exploité par les extractions de granulats, mais aussi par l'agriculture et la polyculture. Les marais, les prairies humides et les mares ont presque disparu.

Enfin, le niveau d'eau de la rivière ne correspond plus à la pluviométrie étant donné la fonction de régulation de l'imposante retenue du lac du Der. Il reste toutefois quelques sites de frayères à brochet remarquables pour cette rivière.

Pour prendre en compte des entités naturelles dont l'intérêt et la fonctionnalité ne peuvent se traduire par un ensemble de sites ponctuels, deux échelles d'ENS sont proposées :

- ENS « habitat naturel » : il s'agit d'un espace comprenant un ou quelques habitats à enjeux et/ou une ou quelques populations d'espèces à enjeux. Il est généralement d'une superficie limitée, et son contour peut être défini précisément.
- ENS « grand territoire » : il s'agit d'un territoire de grande superficie qui intègre les fonctionnalités écologiques à l'échelle des grands paysages. La préservation de ces fonctionnalités à cette échelle ne passe pas seulement par une gestion de sites ponctuels, mais également par des politiques d'aménagement du territoire adaptées, notamment agricoles. Contrairement à la délimitation précise de l'ENS « habitat naturel », il s'agit d'une entité dont les contours sont indicatifs. A priori, l'ENS « grand territoire » n'est pas destiné à une maîtrise foncière.

Plusieurs ENS « habitat naturel » et « grand territoire » sont présents au sein de la zone d'étude.

Tableau 24 - Espaces naturel sensible

N°	Nom	Originalité	Échelle d'intérêt écologique classé	Niveau de menaces				Enjeu de conservation	Priorité d'intervention
				Dynamique nationale	Dérangement	Activités	Aménagement		
Sites classés									
SA 010	Réseau de frayères à brochet de la Marne	Peu d'équivalents	Départemental	faible	Forte	moyenne		1	1
SA 011	Vallée du ru de vergis, Bois Hochet et de Nogent,	Sans équivalent	Régional	faible		moyenne		1	1
SA 027	Secteur à Sonneur à ventre jaune de Charly							A définir	A définir
SA 030	Bois de Romeny	Peu d'équivalents	Départemental			Forte	Forte	A définir	A définir
SA 035	Coteaux de la Marne à Charly	Peu d'équivalents	Départemental			Forte		A définir	A définir
SA 017	Coteau de Chézy-sur-Marne	Sans équivalent	Régional	Forte	Forte	Forte		1	1
SA 034	Bois et coteau d'Azy-sur-Marne	Peu d'équivalents	Régional	Faible		Faible		1	1
SA 036	Cours du Dolloir et de ses affluents	Peu d'équivalents	Départemental	Moyenne		Forte		1	1
SA 009	Ravin du ru de Chierry	Sans équivalent	Régional	Moyenne	Forte	Moyenne		1	1
SA 043	Complexe forestier du plateau meulier briard (forêts de Verdilly, Fère et Ris, lieu-dit de la grande borne)	Sans équivalent	Régional	faible		Moyenne		1	1
SA 044	Vallons du ru de Brasles et de ses affluents	Sans équivalent	Régional	Forte		forte		1	1
SA 039	Bois brûlé	Sans équivalent	Régional	Moyenne		moyenne		1	1
SA 040	Réseau des coteaux de la rive droite de la Marne, de Mont Saint-Père à Courcelles	Sans équivalent	Régional	Forte		Forte		1	1
SA 041	Vallons des rus de Dolly et de la Belle-Aulne	Peu d'équivalents	Départemental	Faible				À définir	À définir
SA 048	Les montagnes à Moulins	Plusieurs équivalents	Départemental	Forte		Forte		2	2
SA 053	Vallée du Sumelin et de ses affluents (Dhuys, Verdonelle, rû de Saint-Agnan)	Peu d'équivalents	Départemental	Faible	Faible	forte		1	1
SA 042	Pelouses et bois de Rouvray	Sans équivalent	Régional	Forte	Forte	Moyenne		1	1

On recense également les Grands territoires suivants au niveau de l'aire d'étude :

SA 103 : Bassin versant du Dolloir,

SA 102 : Bassin versant du marais de la Souche,

SA 104 : Bassin versant du Surmelin,

4.1.8 Les continuités écologiques

Trame verte et bleue

La Trame Verte et Bleue (art. L110 et suivants et L121 et suivants du code de l'urbanisme et art. L371 et suivants du code de l'environnement), trouve son origine dans :

- La loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (Grenelle 1), qui instaure dans le droit français la création de la trame verte et bleue,
- La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) qui précise ce projet, notamment les modalités d'élaboration et le contenu des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE), parmi un ensemble de mesures destinées à préserver la biodiversité.

La TVB est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... Elle a « pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricole en milieu rural » (art. L371-1 du Code de l'Environnement).

D'un point de vue fonctionnel, la TVB est constituée des éléments suivants :

- Réservoirs de biodiversité : Zones de grande valeur naturelle, contenant des populations viables des espèces et intégrant les processus environnementaux (biotiques et abiotiques) assurant leur viabilité : zones protégées, ZNIEFF de type 1...
- Zones complémentaires : habitats favorables aux espèces des réservoirs de biodiversité.
- Continuum ou continuités écologiques : aires potentielles de déplacement dans des milieux non-hostiles des espèces à partir des réservoirs.
- Corridors ou liaisons écologiques : axes potentiels de déplacement des espèces entre deux zones nodales (entre et/ou au sein des continums).
- Points noirs : zones où la fonctionnalité d'un corridor est altérée et donc où le déplacement des espèces est perturbé.

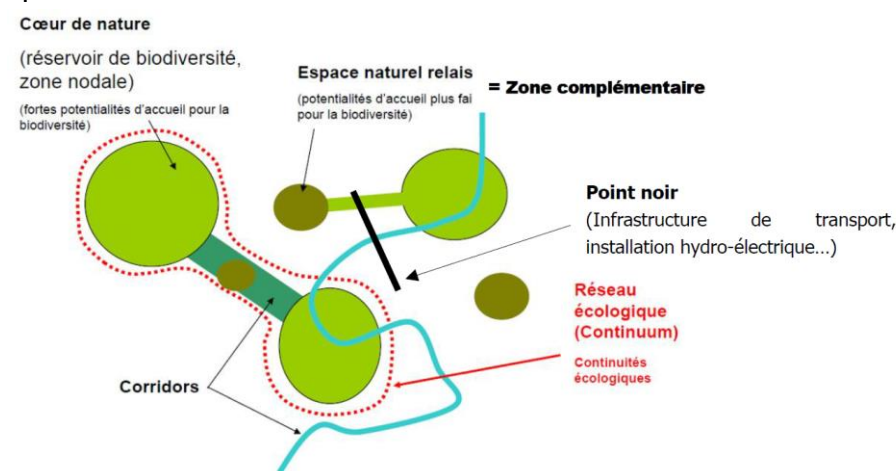


Figure 39 - Fonctionnalités écologiques de la Trame Verte et Bleue – Schéma de synthèse

¹ Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Picardie n'a pas été adopté. Toutefois, si les plans d'action stratégique proposant des mesures ou démarches répondant aux objectifs de préservation et de remise en bon état

La Trame Verte et Bleue s'articule sur 3 niveaux :

- Des orientations nationales adoptées par décret en Conseil d'État consécutivement aux lois Grenelle I et II.
- Des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) élaborés conjointement par la Région et l'État (SRCE Picardie 2015)¹, en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux et soumis à enquête publique. Ces schémas respectent les orientations nationales et identifient la Trame Verte et Bleue à l'échelle régionale.
- Les documents de planification et projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements, en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme (PLU, SCOT, carte communale), qui prennent en compte les SRCE au niveau local.

La démarche retenue est donc d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire.

4.1.9 À l'échelle régionale : Trame verte et bleue du SRADDET

L'article 10 de la loi Nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) modifie les dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) et introduit l'élaboration d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) parmi les attributions de la région en matière d'aménagement du territoire. Il se substitue aux schémas régionaux, SRCE, SRCAE, SRI, SRIT, PRPGD. Dans la région des Hauts-de-France, le SRADDET a été approuvé par arrêté préfectoral le 4 août 2020.

La carte en page suivante localise le site d'étude par rapport aux différentes entités du SRADDET.

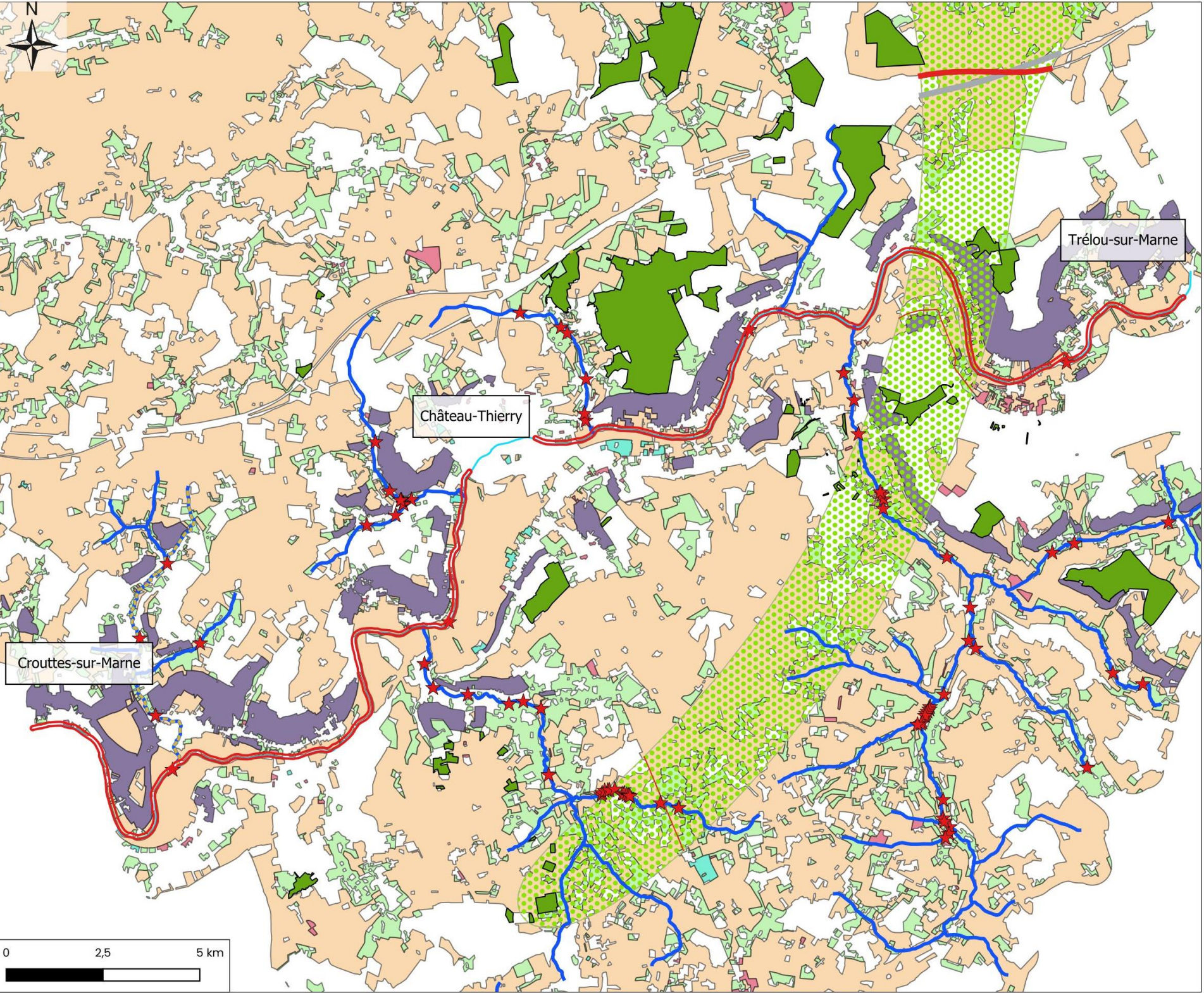
A la lecture de cette carte, il apparaît que la zone d'étude est située au sein de plusieurs entités du SRADDET.

Le tronçon de la Marne est considéré comme une continuité écologique d'importance nationale de type cours d'eau.

Un corridor des milieux ouverts est identifié comme transversant la partie est de la zone d'étude du nord au sud.

Plusieurs réservoirs de biodiversité sont situés de part et d'autre de la zone d'étude.

des continuités ne sont pas valides, les diagnostics et les cartographies des composantes (identification des continuités écologiques) font partie du porter à connaissance de l'État



Légende

 Zone d'étude

SRADDET Hauts de France
Réservoirs de biodiversité
Réservoirs biologiques des SDAGE

 Cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur la liste 2 établie en application de l'article L-214-17

 Réservoirs biologiques des SDAGE

Réservoirs de biodiversité de la trame verte

 Réservoirs de biodiversité de la trame verte

Continuités écologique
Continuités écologiques d'importance nationale

 Continuités écologiques bocagères

 Migration de l'avifaune

 Milieux boisés

 Milieux ouverts thermophiles

Corridors fluviaux

 Cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur la liste 1 établie en application de l'article L-214-17

 Cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur la liste 2 établie en application de l'article L-214-17

 Corridors fluviaux

Corridors principaux

 Boisé

 Humide

 Littoral

 Multitrane

 Ouvert

Occupation du sol

 Autres vergers et petits fruits

 Pépinières, maraîchages et serres

 Espaces semi-naturels

 Systèmes culturaux et parcellaires complexes

 Cultures

 Vignobles

Obstacles à la continuité écologique
Obstacles à l'écoulement

 Obstacle à l'écoulement

 Obstacles à la fonctionnalité des RB

Obstacles à la fonctionnalité des RB

 Urbanisation

Obstacles à la continuité écologique

 Liaisons routières principales

 Pollution chimique des cours d'eau

 Réseau de type autoroutier

 Réseau ferré LGV

 Réseau ferré non LGV



Cartographie : Rainette, 2024
Sources : © SRADDET
Dossier : CD02 - De Crouttes-sur-Marne à Trélou-sur-Marne (02)

Carte 37 - Continuité écologiques en région Hauts-de-France

4.2 Diagnostic écologique

L'étude écologique complète réalisée par Rainette sur un cycle biologique complet (2023/2024) ainsi que la cartographie associée figurent en Pièce E.3 – Annexes de l'étude d'impact.

4.2.1 Évaluation patrimoniale flore et habitats

La flore

Tous les taxons relevés dans les différents milieux décrits précédemment sont listés dans le tableau ci-après. Pour chaque taxon, il est notamment précisé la rareté, la menace et la protection éventuelle au niveau régional. Le référentiel utilisé est le Catalogue de la flore des Hauts-de-France version 2019 (Conservatoire botanique national de Bailleul, 2019). Ces indices permettent, entre autres, d'établir la valeur patrimoniale du site.

Le site présente une **richesse floristique élevée** puisque lors des prospections, **307 taxons ont été observés** sur l'ensemble de la zone d'étude, dont 54 pour lesquels la cotation UICN n'est pas applicable (cas des espèces adventices, subspontanées, sténonaturalisées, eurynaturalisées et des taxons indigènes hybrides).

La figure ci-après illustre la proportion des indices de rareté des espèces floristiques observées. Les espèces pour lesquelles l'évaluation UICN n'est pas applicable (cas des espèces adventices, cultivées, subspontanées, sténonaturalisées, eurynaturalisées et des taxons indigènes hybrides...) ne sont pas intégrées au graphique suivant (54 espèces exclues).

Les degrés de rareté varient de « Très commun » à « Très rare ».

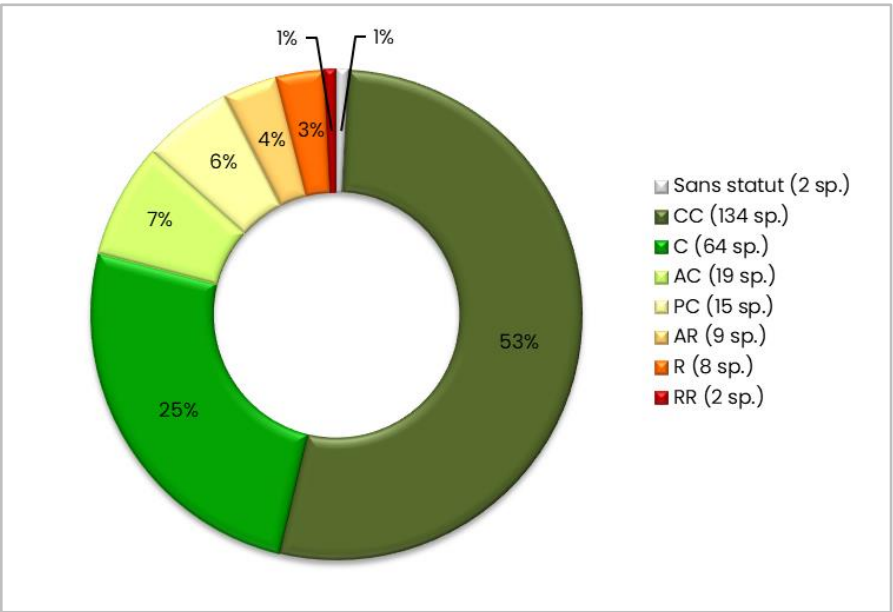


Figure 9 : Proportions des degrés de rareté des espèces floristiques

Légende : RR = très rare, R = rare, AR = assez rare, PC = Peu commun, AC = assez commun, C = commun, CC = très commun

D'après l'analyse des données bibliographiques, **10 espèces floristiques protégées, menacées et/ou d'intérêt patrimonial**, mentionnées précédemment dans la bibliographie, ont été observées sur la zone d'étude lors des prospections : l'Aristolochie clématite (*Aristolochia clematitis*), l'Anémone fausse-renoncule (*Anemone ranunculoides*), la Céphalanthère de Damas (*Cephalanthera damasonium*), l'Orpin rougeâtre (*Sedum rubens*), le Saule à oreillettes (*Salix aurita*), le Saule fragile (*Salix fragilis*), le Saule pourpre (*Salix purpurea*), le Saule à trois étamines (*Salix triandra*), le Silaüs des prés (*Silaum silaus*) et le Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*).

Espèces floristiques protégées

Une **espèce protégée** a été observée lors des prospections, il s'agit de l'Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*). Cette espèce est considérée déterminante de ZNIEFF, **assez rare et de préoccupation mineure** (non menacée) au niveau régional. Elle a été observée dans les pelouses urbaines, non loin du centre-ville de Château-Thierry. C'est une espèce plutôt associée aux zones humides, la présence de la Marne à quelques mètres favorise son développement. Cependant l'espèce reste très soumise au piétinement, dû à son emplacement. **L'enjeu pour cette espèce est jugé moyen.**

Espèces floristiques patrimoniales

Lors du passage, 31 espèces d'intérêt patrimonial ont été observées : l'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*), l'Ail des ours (*Allium ursinum*), l'Anémone fausse-renoncule (*Anemone ranunculoides*), l'Aristolochie clématite (*Aristolochia clematitis*), le Brome des champs (*Bromus arvensis subsp. arvensis*), la Céphalanthère de Damas (*Cephalanthera damasonium*), la Roquette des murailles (*Diplotaxis muralis*), l'Iris fétide (*Iris foetidissima*), la Laitue vireuse (*Lactuca virosa*), la Gesse sans feuille (*Lathyrus aphaca*), la Gesse tubéreuse (*Lathyrus tuberosus*), l'Ornithogale des Pyrénées (*Loncomelos pyrenaicus*), le Mouron bleu (*Lysimachia foemina*), la Luzerne polymorphe (*Medicago polymorpha*), le Tabouret perfolié (*Microthlaspi perfoliatum*), le Myosotis des bois (*Myosotis sylvatica*), le Nénuphar blanc (*Nyphaea alba*), l'Ornithogale en ombelle (*Ornithogalum umbellatum*), Orobanche du picris (*Orobancha picridis*), la Pariétaire officinale (*Parietaria officinalis*), le Potamot noueux (*Potamogeton nodosus*), le Saule à oreillettes (*Salix aurita*), le Saule fragile (*Salix fragilis*), le Saule pourpre (*Salix purpurea*), le Saule à trois étamines (*Salix triandra*), le Scandix peigne-de-Vénus (*Scandix pecten veneris*), l'Orpin rougeâtre (*Sedum rubens*), le Silaüs des prés (*Silaum silaus*), le Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*), la Molène blattaire (*Verbascum blattaria*) et le Dompte venin officinale (*Vincetoxicum hirundinaria*).

Les statuts pour chaque espèce sont listés sur le tableau ci-dessous.

Tableau 25 : Statuts des espèces d'intérêt patrimonial observées sur la zone d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Indigénat HDF	Rareté HDF	Menace HDF	Menace France	Protection HDF	Intérêt patrimonial HDF	Déterminant de ZNIEFF HDF	Enjeu de conservation
Achillea ptarmica L., 1753	Achillée sternutatoire (s.l.) ; Herbe à éternuer	I	PC	LC	LC	NPC	Oui	Oui	Faible
Allium ursinum L., 1753	Ail des ours	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Anemone ranunculoides L., 1753	Anémone fausse-renoncule (s.l.)	I	RR	NT	LC	Non	Oui	Oui	Moyen
Aristolochia clematitis L., 1753	Aristolochie clématite ; Sarrasine	I	R	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Bromus arvensis subsp. arvensis L., 1753	Brome des champs	I	R	LC	NE*	Non	Oui	Oui	Faible
Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906	Céphalanthère de Damas	I	PC	LC	LC	NPC	Oui	Oui	Faible
Diploxys muralis (L.) DC., 1821	Diploxys des murs (s.l.) ; Roquette des murs	I	R	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Iris foetidissima L., 1753	Iris fétide ; Glaieul puant	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Lactuca virosa L., 1753	Laitue vireuse	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Lathyrus aphaca L., 1753	Gesse sans feuilles ; Pois de serpent	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Lathyrus tuberosus L., 1753	Gesse tubéreuse ; Gland de terre	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Lysimachia foemina (Mill.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron bleu	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Medicago polymorpha L., 1753	Luzerne polymorphe	I	R	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K.Mey., 1973	Tabouret perfolié (s.l.)	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Myosotis sylvatica Hoffm., 1791	Myosotis des bois	I	PC	LC	LC	NPC	Oui	Oui	Faible
Nymphaea alba L., 1753	Nénuphar blanc ; Nymphéa blanc	I;N	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Ornithogalum umbellatum L., 1753	Ornithogale en ombelle (taxon triploïde) ; Dame-d'onze-heures	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Orobancha picridis F.W.Schultz, 1830	Orobancha de la picride	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Parietaria officinalis L., 1753	Pariétaire officinale	I	R	DD	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Potamogeton nodosus Poir., 1816	Potamot nouveaux	I	R	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Salix aurita L., 1753	Saule à oreillettes ; Petit Marsault	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Salix fragilis L., 1753	Saule fragile	I	AR?	DD	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Salix purpurea L., 1753	Saule pourpre ; Osier rouge ; Saule de Lambert	I	AR	DD	LC	Non	Oui	Oui	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Indigénat HDF	Rareté HDF	Menace HDF	Menace France	Protection HDF	Intérêt patrimonial HDF	Déterminant de ZNIEFF HDF	Enjeu de conservation
Salix triandra L., 1753	Saule à trois étamines ; Saule amandier	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Scandix pecten-veneris L., 1753	Scandix peigne-de-Vénus (s.l.) ; Peigne de Vénus	I	R	NT	LC	Non	Oui	Oui	Moyen
Sedum rubens L., 1753	Orpin rougeâtre	I;A	RR	VU	LC	Non	Oui	Oui	Assez fort
Silaum silaus (L.) Schinz & Thell., 1915	Silaüs des prés	I	PC	LC	LC	NPC	Oui	Oui	Faible
Thalictrum flavum L., 1753	Pigamon jaune ; Pigamon noircissant	I	PC	LC	LC	NPC	Oui	Oui	Faible
Verbascum blattaria L., 1753	Molène blattaire	I	R	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible
Vincetoxicum hirundinaria Medik., 1790	Dompte-venin officinal	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui	Faible

Légende : HDF = Hauts-de-France, NPC = Nord-Pas-de-Calais, PIC = Picardie I = indigène, A = Accidentel, N = Sténonaturalisé, RR = très rare, R = rare, AR/AR ? : Assez rare/ Présumé assez rare, PC = Peu commun, LC = Préoccupation mineure (non menacé), NT = Quasi-menacé, VU = Vulnérable, DD = Taxon insuffisamment documenté.

Espèces floristiques exotiques envahissantes

- À l'échelle de la zone d'étude, **six espèces exotiques envahissantes avérées ont été identifiées** :
- **L'Érable negundo (Acer negundo)** est observé le long du chemin de halage, des boisements, des surfaces artificielles, des pelouses et des ripisylves.
 - **L'Arbre à papillon (Buddleja davidii)** se trouve au niveau des ripisylves, des pelouses et des surfaces artificialisées.
 - **La Vigne-vierge commune (Parthenocissus inserta)** se trouve dans les boisements et ripisylves, les jardins, le chemin de halage, les pelouses et les friches prairiales.
 - **La Renouée du Japon (Reynoutria japonica)** se trouve dans les boisements et ripisylves, les cultures, les pelouses, les jardins et les friches prairiales.
 - **Le Robinier faux-acacia (Robinia pseudoacacia)** se trouve dans les boisements et ripisylves, les jardins, le chemin de halage, les surfaces artificialisées et les friches prairiales.
 - **L'Élodée crépue (Lagarosiphon major)** se trouve au niveau d'un bras mort de la Marne.

Le tableau suivant rend compte des différents statuts de ces espèces.

Tableau 26 : Espèces exotiques envahissantes avérées observées sur la zone d'étude

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	Indigénat HDF	Rareté HDF	EEE HDF
Acer negundo L., 1753	Érable négondo	N;C	R?	A
Buddleja davidii Franch., 1887	Buddléia de David ; Arbre aux papillons	Z	C	A
Lagarosiphon major (Ridl.) Moss, 1928	Élodée crépue ; Lagarosiphon élevé	N	RR?	A
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune	Z;S;C	C	A
Reynoutria japonica Houtt., 1777	Renouée du Japon	Z	CC	A
Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia	Z;C	C	A

Légende : HDF = Hauts-de-France, Z = Eurynaturalisé, N = Sténonaturalisé, S = Subspontané, C = Cultivé, CC = très commun, C = Commun, R ? = Présumé rare, RR ? = Présumé très rare, A = Espèce exotique envahissante avérée

Habitats

La diversité des habitats est élevée, la zone d'étude présente une mosaïque de milieux ouverts mésophiles, agricoles, forestiers, humides (mares, roselières, bras mort...). Proche des villes, les milieux sont majoritairement d'origine anthropique et perturbés par les activités (haies non indigènes, jardins, pelouses urbaines) voire artificialisés (bâtis, réseaux routiers, parkings). Les principaux enjeux floristiques sur les habitats naturels sont liés à la présence d'espèces floristiques d'intérêt dans la région, par la proximité avec la Marne et par la présence des sol frais à humides.

Le tableau suivant présente une synthèse des habitats présents, associés à leur code CORINE biotopes, EUNIS et Natura2000, et à la surface qu'ils occupent sur la zone d'étude.

À la suite des prospections, **307 taxons ont été observés sur la zone d'étude**. Cette dernière présente donc une très bonne diversité floristique malgré une forte présence de milieux anthropisés et artificialisés.

Tableau 27 - Synthèse des habitats observés sur la zone d'étude

Habitats	Typologie			Surface (ha)	Enjeux floristiques
	EUNIS	CORINE Biotopes	Natura 2000		
Pelouses urbaines	E2.64	85.12	/	6,219	Faible à moyen
Prairies de fauche	E2.2	38.2	/	18,21	Faible
Prairies pâturées	E2.1	38.1	/	1,968	Faible
Prairies mésohygrophiles	E3.4	37.2	/	0,718	Moyen
Friches prairiales	I1.53 x I2.2	87.1 x 38.2	/	15,94	Faible
Friches prairiales piquetées	I1.53 x E2.2 x F3.11	87.1 x 38.2 x 31.81	/	0,917	Faible
Friches prairiales x Alignements d'arbres	I1.53 x E2.2 x G5.1	87.1 x 38.2 x 84.1	/	2,863	Faible
Ourlets/lisières eutrophes	E5.43	37.72	/	0,854	Faible
Mégaphorbiaies eutrophes	E5.41	37.71	/	0,244	Faible
Fruticées	F3.11	31.81	/	3,456	Faible
Boisements anthropiques	G1.A1	41.2	/	28,71	Faible
Ripisylves dégradées	F9.1 x G1.21	44.1 x 44.3	/	42,55	Moyen
Saulaies	G1.11	44.1	/	0,044	Faible
Cariçaies	D5.21	53.21	/	0,117	Faible
Glyceriaies	C3.251	53.15	/	0,219	Faible
Phragmitaies	C3.21	53.11	/	0,063	Faible
Canaux	J5.41	89.21	/	0,232	Faible
Mares	C1.2 x C3.24	22.12 x 53.14	/	2,21	Faible
Rivière (La Marne)	C2.3	24.1	/	176,2	Moyen
Champs	I1.1	82.11	/	101,3	Faible à moyen
Haies d'espèces non indigènes	FA.1	84.2	/	0,141	Faible
Vergers	G1.D x I1.53 x E2.2	83.1 x 87.1 x 38.2	/	0,793	Faible
Vignobles	FB.4	83.2	/	0,324	Faible
Jardins	I2.2	85.3	/	26,43	Faible
Maraichages	I1.2	82.12	/	0,195	Faible
Chemins de halage	H5.61	87.2	/	13,23	Faible
Surfaces artificialisées	J4	86	/	6,747	Faible à assez fort
Bâtis	J1	86	/	3,484	Nul

Une espèce protégée en Picardie a été observée au cours des prospections : l'Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*), assez rare et de préoccupation mineure (non menacée) dans la région.

31 espèces patrimoniales ont été observées dont 9 espèces rare, 2 espèces très rares et presque menacée à l'échelle régionale et 3 espèces menacées dans la région : l'Anémone fausse-renoncule (*Anemone ranunculoides*), le Scandix peigne-de-Vénus (*Scandix pecten-veneris*) et l'Orpin rougeâtre (*Sedum rubens*).

Six espèces exotiques envahissantes avérées ont été recensées sur l'ensemble de la zone d'étude.

Globalement, de tels habitats permettent l'installation d'une très grande diversité d'espèces en raison de la diversité des milieux, allant d'habitats ouverts (prairies, friches, pelouses, cultures), aux habitats

préforestiers à forestiers secs (haies, fourrés, boisements), aux habitats humides (mégaphorbiaies, roselières, mares, ripisylves etc...).

Les habitats observés sur la zone d'étude présentent ainsi des enjeux floristiques nuls à assez forts.

4.2.2 L'avifaune en période de nidification

Oiseaux et cortèges recensés

Les inventaires réalisés en période de nidification ont permis de recenser 87 espèces d'oiseaux sur la zone d'étude. Ces dernières peuvent être regroupées en différents cortèges, correspondant aux milieux au sein desquels elles se reproduisent. Dans le cas présent, 5 cortèges avifaunistiques ont pu être distingués :

- L'avifaune des milieux boisés ou arborés ;
- L'avifaune des milieux buissonnants ;
- L'avifaune des milieux bâtis ;
- L'avifaune des milieux ouverts ou semi-ouverts ;
- L'avifaune des zones humides.

Avifaune des milieux boisés

Il s'agit d'oiseaux qui établissent leurs nids directement sur un arbre en tant que support, ou bien au sein d'une cavité arboricole (trou de pic, arbres creux...). La zone d'étude comprend de nombreuses zones de haies, de petits boisements ainsi que de ripisylves pouvant abriter ces espèces. Ainsi, **34 espèces d'oiseaux** appartiennent à ce cortège, ce qui représente un tiers des espèces contactées sur la zone d'étude en période de reproduction.

Parmi les **34 espèces recensées** dans ce cortège, **14 possèdent des enjeux significatifs**. **Deux espèces possèdent de très forts enjeux** et sont susceptibles de se reproduire sur la zone d'étude, il s'agit de la Mésange boréale (Poecile montanus) et de la Tourterelle des bois (Streptopelia turtur). Les deux espèces fréquentent les zones arborées de la zone d'étude, et avaient déjà été pré-identifiées en bibliographie. D'autres espèces comme le Bruant jaune (Emberiza citrinella), le Bruant zizi (Emberiza cirlus) et le Serin cini (Serinus serinus) font également partie de ce cortège. Toutes les espèces à enjeux de ce cortège avaient été pré-identifiées en bibliographie.

Sur les 34 espèces identifiées au sein de ce cortège, 32 sont considérées comme nicheuses, dont 5 sont nicheuses certaines.

Avifaune des milieux buissonnants

Il s'agit d'oiseaux pouvant nicher au sol, derrière une touffe d'herbe ou au pied d'un buisson, mais qui nécessitent néanmoins la présence d'une certaine strate végétative pour se reproduire. Cette dernière peut prendre la forme de fourrés, de ronciers, d'arbustes, mais aussi de clairières parsemées de grands arbres où les oiseaux peuvent trouver refuge. Dans le contexte de la zone d'étude, les milieux adaptés aux espèces

de ce cortège sont les bordures des boisements ainsi que les fourrés ou ronciers situés aux abords du chemin ou de la Marne. Ce cortège comprend 17 espèces d'oiseaux en période de reproduction.

Parmi les **19 espèces recensées** dans ce cortège, **5 possèdent des enjeux significatifs**. **Une espèce possède des enjeux forts et est probablement nicheuse** sur la zone d'étude, il s'agit de la Linotte mélodieuse (Linaria cannabina), plusieurs couples de l'espèce ont pu être observés. D'autres espèces possédant des enjeux moins forts, mais néanmoins significatifs, comme le Chardonneret élégant (Carduelis carduelis), la Fauvette des jardins (Sylvia borin) et le Pouillot fitis (Phylloscopus trochilus), ont également été identifiées. Les cinq espèces à enjeux avaient été pré-identifiées en bibliographie.

Sur les 17 espèces identifiées au sein de ce cortège, toutes sont considérées comme nicheuses, dont 6 sont nicheuses certaines ou probables

Avifaune des milieux bâtis

Il s'agit d'espèces utilisant des infrastructures anthropiques pour leur reproduction, de manière permanente ou non. La plupart de ces espèces nichent dans des anfractuosités ou sous des toits permettant une nidification à l'abri des prédateurs. Ce cortège comprend 8 espèces d'oiseaux en période de reproduction.

Parmi les **8 espèces recensées** dans ce cortège, **5 possèdent des enjeux significatifs**. **Trois espèces possèdent des enjeux assez-forts** et sont susceptibles de se reproduire sur la zone d'étude, il s'agit de l'Hirondelle de fenêtre (Delichon urbicum), de l'Hirondelle rustique (Hirundo rustica) et du Moineau domestique (Passer domesticus). Deux autres espèces possédant des enjeux moins importants, mais néanmoins significatifs ont été inventoriées, le Martinet noir (Apus apus) et l'Effraie des clochers (Tyto alba). Toutes les espèces à enjeux de ce cortège sauf une avaient été pré-identifiées en bibliographie.

Sur les 8 espèces identifiées au sein de ce cortège, sept sont considérées comme nicheuses, dont 2 sont nicheuses certaines et une nicheuse probable.

Avifaune des milieux ouvert ou semi-ouverts

Il s'agit des espèces évoluant dans des milieux ouverts stricts, ou comportant une strate arborée et buissonnante légère. Les milieux ouverts utilisés par l'avifaune peuvent être des champs agricoles, des prairies, des pelouses ou des milieux steppiques. Les milieux semi-ouverts comportent une strate arborée plus ou moins importante. Ce sont des milieux comme les landes, les maquis, les vergers et les bocages. Ce cortège abrite 9 espèces d'oiseaux en période de reproduction.

Parmi les **9 espèces recensées** dans ce cortège, **7 possèdent des enjeux significatifs**. **Une espèce possède un enjeu très fort**, il s'agit de la Huppe fasciée (Upupa epops), dont un individu a pu être vu et entendu. Deux espèces possèdent des enjeux forts, le Bruant proyer (Emberiza schoeniclus), présent en grand nombre sur la zone d'étude et la Fauvette pitchou (Sylvia undata), dont un individu chanteur a été entendu. Quatre espèces possèdent des enjeux assez-fort, l'Alouette des champs (Alauda arvensis), la Bergeronnette printanière (Motacilla flava), la Locustelle tachetée (Locustella naevia) et la Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio). Six de ces espèces étaient recensées au sein de la bibliographie.

Sur les 9 espèces identifiées au sein de ce cortège, toutes sont considérées comme nicheuses possibles.

Avifaune des zones humides

Ce cortège correspond aux oiseaux nichant à proximité de points d’eau, à même la rive ou sur des embâcles. Dans certains cas, il peut s’agir d’oiseaux creusant des galeries sur la berge ou établissant leur nid dans des arbres ou des végétations arbustives, toujours en contexte plus ou moins humide. Dans le cas de la zone d’étude, ces espèces sont majoritairement associées aux abords de la Marne. Ce cortège abrite 19 espèces d’oiseaux en période de reproduction.

Parmi les **19 espèces recensées** dans ce cortège, **10 possèdent des enjeux significatifs. Une espèce possède des enjeux très forts**, il s’agit du Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*), dont des individus ont été vus et entendus au sein d’une roselière. Une espèce possède des enjeux forts, il s’agit du Martin-pêcheur d’Europe (*Alcedo atthis*), considéré comme nicheur certain du fait de l’observation de nids et d’un très grand nombre d’individus sur l’intégralité de la zone d’étude. Deux espèces possèdent des enjeux assez-forts, la Grande aigrette (*Ardea alba*) et l’Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*). Enfin, quatre espèces possèdent des enjeux moyens, on trouve donc la Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*), le Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*), la Mouette rieuse (*Croicocephalus ridibundus*), et la Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*). Sept des espèces à enjeux de ce cortège avaient été pré-identifiées en bibliographie.

Sur les 17 espèces identifiées au sein de ce cortège, 16 sont considérées comme nicheuses, dont 4 sont nicheuses certaines.

Espèces potentielles

35 espèces de la bibliographie et des formulaires ont été retrouvées sur le site. Les inventaires, ayant été complets et réalisés aux périodes propices pour l’observation de l’avifaune nicheuse, aucune espèce potentielle ne sera rajoutée au diagnostic.

Évaluation patrimoniale

Sur un total de 86 espèces, 66 sont protégées à l’échelle nationale.

9 espèces sont inscrites sur l’Annexe I de la Directive Oiseaux : La Fauvette pitchou, le Martin-pêcheur d’Europe, la Grande Aigrette, la Pie-grièche écorcheur, le Pic mar, la Sterne pierregarin, le Chevalier culblanc, le Milan noir et le Pic noir.

À l’issue des différentes sessions d’inventaires, 42 espèces sont à enjeux (de « moyen » à « très fort ») sur la zone d’étude :13 espèces à enjeu moyen, 18 espèces à enjeu assez fort, 7 espèces à enjeu fort, 4 espèces à enjeu très fort

Conclusion :

Au total, 87 espèces d’oiseaux ont été contactées au sein de la zone d’étude en période de nidification. 83 sont considérées comme nicheuses, allant de possibles à certaines.

66 espèces sont protégées à l’échelle nationale et 9 sont inscrites sur l’Annexe I de la Directive Oiseaux. 41 sont considérées comme ayant des enjeux sur la zone d’étude. Certaines espèces possédant un très fort niveau d’enjeu ont été observées, c’est le cas du Bruant des roseaux, de la Huppe fasciée, de la Mésange boréale et de la Tourterelle des bois. Ces espèces sont très

liées aux ripisylves et boisements de la zone d’étude, qui constituent les secteurs les plus favorables.

Les enjeux relatifs à l’avifaune en période de nidification sont considérés comme « Très forts ».

Tableau 28 : Bioévaluation de l'avifaune en période de nidification sur la zone d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste Rouge			Directive Oiseaux	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			Europe	Nat.	Rég.		
Avifaune nicheuse des milieux boisés ou arborés							
<i>Poecile montanus</i>	Mésange boréale	Nat.	LC	VU	EN	-	Repro. Possible
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	VU	VU	EN	-	Repro. Possible
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	-	LC	VU	VU	-	Repro. Possible
<i>Emberiza cirrus</i>	Bruant zizi	-	LC	LC	EN	-	Repro. Possible
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Nat.	LC	VU	VU	-	Repro. Possible
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	Nat.	LC	VU	NT	-	Repro. Possible
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Nat.	LC	LC	VU	-	Repro. Possible
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Nat.	LC	NT	NT	-	Repro. Possible
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	Nat.	LC	NT	NT	-	Repro. Possible
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	Nat.	LC	VU	NT	-	Repro. Possible
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	Nat.	LC	VU	NT	-	Repro. Possible
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Nat.	LC	LC	LC	Ann. I	Repro. Possible
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	Nat.	LC	NT	LC	-	Repro. Certaine
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Rougequeue à front blanc	Nat.	LC	LC	NT	-	Repro. Possible
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	-	LC	LC	LC	-	Repro. Certaine
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	-	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Certaine
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Certaine
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Nat.	LC	LC	VU	Ann. I	Non-nicheur
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Nat.	LC	LC	NT	Ann. I	Non-nicheur
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste Rouge			Directive Oiseaux	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			Europe	Nat.	Rég.		
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet triple bandeau	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	-	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
Avifaune nicheuse des milieux buissonnants							
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Nat.	LC	VU	VU	-	Repro Probable
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Nat.	LC	VU	NT	-	Repro. Certaine
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Nat.	LC	NT	VU	-	Repro. Possible
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	Nat.	LC	NT	NT	-	Repro. Possible
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Nat.	LC	LC	NT	-	Repro. Possible
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Probable
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Probable
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	-	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	-	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	LC	LC	LC	-	Repro. Certaine
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Probable
Avifaune nicheuse des milieux bâtis							
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Nat.	LC	NT	NT	-	Repro. Certaine
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Nat.	LC	NT	NT	-	Repro. Possible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Nat.	LC	LC	VU	-	Repro. Possible
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	Nat.	LC	LC	NT	-	Alimentation
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Nat.	NT	NT	LC	-	Repro. Possible
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Columba livia (forme urbaine)</i>	Pigeon biset domestique	-	LC	DD	LC	-	Repro. Possible
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Certaine
Avifaune nicheuse des milieux ouverts et semi-ouverts							
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	Nat.	LC	LC	CR	-	Repro. Possible
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	-	LC	VU	VU	-	Repro. Possible
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	Nat.	LC	EN	-	Ann. I	Repro. Possible
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	LC	NT	VU	-	Repro. Possible
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	Nat.	LC	LC	VU	-	Repro. Possible
<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	Nat.	LC	NT	VU	-	Repro. Possible
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Nat.	LC	NT	NT	Ann. I	Repro. Possible
<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux	-	VU	LC	LC	-	Repro. Possible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste Rouge			Directive Oiseaux	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			Europe	Nat.	Rég.		
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	-	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
Avifaune nicheuse des zones humides							
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	-	LC	EN	EN	-	Repro. Possible
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Nat.	LC	VU	VU	Ann. I	Repro. Certaine
<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	Nat.	LC	NT	VU	Ann. I	Repro. Possible
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	Nat.	LC	LC	VU	-	Repro. Certaine
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	Nat.	LC	LC	NT	-	Repro. Possible
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	Nat.	LC	NT	LC	-	Repro. Possible
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	Nat.	LC	NT	NE	-	Repro. Possible
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Nat.	LC	NT	LC	-	Repro. Possible
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte	Nat.	LC	LC	NT	-	Repro. Possible
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	Nat.	LC	LC	NT	Ann. I	Repro. Possible
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada	-	LC	NA(a)	NA	-	Repro. Certaine
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	-	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier culblanc	Nat.	LC	NE	-	Ann. I	Non-nicheur
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Certaine
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	-	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule poule-d'eau	-	LC	LC	LC	-	Repro. Certaine
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Nat.	LC	LC	LC	-	Repro. Possible

Echelle enjeux spécifiques
Faible
Moyen
Assez-fort
Fort
Très fort

Légende :

Listes rouges : NE = Non-évalué, DD = Données insuffisantes, LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi-menacé, VU = Vulnérable, EN = En Danger, CR = En Danger Critique

Code couleur : Traduit le niveau d'enjeu

4.2.3 L’avifaune en période internuptiale

Espèces recensées

Au total, **71 espèces d’oiseaux** ont été contactées en période internuptiale sur la zone d’étude.

Durant les différents inventaires réalisés, on retrouve plusieurs espèces sédentaires observées durant la période de reproduction, notamment à enjeux, c’est le cas du Martin-pêcheur d’Europe (Alcedo atthis), du Pic mar (Dendrocopos medius), de la Grande Aigrette (Ardea alba), la Bergeronnette des ruisseaux (Motacilla cinerea), le Bruant zizi (Eberiza cirrus), le Corbeau freux (Corvus frugilegus), l’Effraie des clochers (Tyto alba) et le Faucon crécerelle (Falco tinnunculus).

D’autres espèces, considérées, elles, comme migratrices ont été observées, c’est le cas de l’Autour des palombes (Accipiter gentilis), du Milan noir (Milvus migrans) et du Milan royal (Milvus milvus), du Grosbec casse-noyaux (Coccothraustes coccothraustes) ou encore du Tarin des aulnes (Carduelis spinus).

Espèces potentielles

Les inventaires, ayant été complets et réalisés aux périodes propices pour l’observation de l’avifaune internuptiale, aucune espèce potentielle ne sera rajoutée au diagnostic. La plupart des espèces migratrices n’utilisent pas la zone d’étude et sont présentes uniquement en survol au-dessus de celle-ci.

Évaluation patrimoniale

Dans le cas présent, 50 oiseaux présents en période internuptiale sur la zone d’étude sont protégés à l’échelle nationale.

Cinq espèces recensées sont inscrites sur l’Annexe I de la Directive Oiseaux : La Grande aigrette, le Martin-pêcheur d’Europe, le Pic mar, le Milan royal et le Milan noir.

À l’issue des différentes sessions d’inventaires, trois espèces sont à enjeux (« moyen ») sur la zone d’étude.

Conclusion

Au total, 72 espèces d’oiseaux ont été contactées au sein de la zone d’étude en période internuptiale.

50 de ces espèces sont protégées à l’échelle nationale. Trois espèces sont considérées comme ayant des enjeux sur la zone d’étude.

Les enjeux relatifs à l’avifaune en période internuptiale sont considérés comme « moyens ».

Tableau 29 : Bioévaluation de l'avifaune en période internuptiale sur la zone d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge nationale		Directive Oiseaux	Statut en période	
			Migrateurs	Hivernants		Migratoire	Hivernale
Ardea alba	Grande aigrette	Nat.	NE	LC	Ann. I	Présence	Présence
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	Nat.	NE	NA	Ann. I	Présence	Présence
Dendrocopos medius	Pic mar	Nat.	NE	NE	Ann. I		Présence
Prunella modularis	Accenteur mouchet	Nat.	NE	NA	-	Présence	
Alauda arvensis	Alouette des champs	-	NA	LC	-	Présence	Présence
Accipiter gentilis	Autour des palombes	Nat.	NA	NA	-	Présence	
Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	Nat.	NE	NA	-	Présence	Présence
Motacilla alba	Bergeronnette grise	Nat.	NE	NA	-	Présence	
Motacilla flava	Bergeronnette printanière	Nat.	DD	NE	-	Présence	
Branta canadensis	Bernache du Canada	-	NE	NA	-	Présence	Présence
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	Nat.	NE	NE	-	Présence	
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	Nat.	NE	NA	-	Présence	
Emberiza citrinella	Bruant jaune	-	/	/	-	Présence	
Emberiza calandra	Bruant proyer	-	/	/	-	Présence	
Emberiza cirrus	Bruant zizi	-	/	/	-	Présence	Présence
Buteo lagopus	Buse pattue	-	/	/	-		Présence
Buteo buteo	Buse variable	Nat.	NA	NA	-	Présence	Présence
Anas platyrhynchos	Canard colvert	-	NA	LC	-	Présence	Présence
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	Nat.	NA	NA	-	Présence	
Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	Nat.	DD	NA	-		Présence
Corvus monedula	Choucas des tours	Nat.	NE	NA	-	Présence	Présence
Strix aluco	Chouette hulotte	Nat.	NE	NA	-	Présence	Présence
Corvus frugilegus	Corbeau freux	-	NE	LC	-	Présence	Présence
Corvus corone	Corneille noire	-	NE	NA	-	Présence	Présence
Cygnus olor	Cygne tuberculé	Nat.	NE	NA	-	Présence	Présence
Tyto alba	Effraie des clochers	Nat.	NE	NE	-	Présence	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge nationale		Directive Oiseaux	Statut en période	
			Migrateurs	Hivernants		Migratoire	Hivernale
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	Nat.	NA	NA	-	Présence	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	-	NA	LC	-	Présence	Présence
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	-	NE	NE	-	Présence	
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Nat.	NA	NA	-	Présence	Présence
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	Nat.	NE	NE	-	Présence	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Nat.	NA	NA	-	Présence	
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	-	NA	NA	-	Présence	Présence
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule poule-d'eau	-	NA	NA	-	Présence	Présence
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	-	NE	NA	-	Présence	Présence
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	Nat.	NE	NE	-	Présence	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran	Nat.	NA	LC	-	Présence	Présence
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Nat.	NE	NE	-	Présence	Présence
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	-	NA	NA	-	Présence	
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	-	NA	NA	-	Présence	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	Nat.	NE	NA	-	Présence	
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Nat.	NA	NA	-	Présence	Présence
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Nat.	DD	NE	-	Présence	
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Nat.	NA	NA	-	Présence	
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	NA	NA	-	Présence	Présence
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Nat.	NA	NE	-	Présence	Présence
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Nat.	NA	NE	-	Présence	Présence
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Nat.	NA	NA	-	Présence	Présence
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	Nat.	NE	NE	-	Présence	Présence
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Nat.	NE	NE	Ann. I	Présence	
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	Nat.	NE	NE	Ann. I	Présence	
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Nat.	NA	NE	-	Présence	Présence
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Nat.	NA	LC	-		Présence
<i>Anser anser</i>	Oie cendrée	-	NA	LC	-		Présence
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Nat.	NE	NA	-	Présence	Présence
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	Nat.	NE	NE	-	Présence	
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Nat.	NE	NE	-	Présence	Présence
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	NE	NE	-	Présence	Présence
<i>Columba livia (forme urbaine)</i>	Pigeon biset domestique	-	NE	NE	-	Présence	Présence
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	NA	LC	-	Présence	Présence
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Nat.	NA	NA	-	Présence	Présence
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Nat.	LC	NA	-	Présence	
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	Nat.	NA	NA	-	Présence	
<i>Regulus ignicapillus</i>	Roitelet triple-bandeau	Nat.	NA	NA	-	Présence	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Nat.	NA	NA	-	Présence	Présence
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Nat.	NA	NA	-	Présence	
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Nat.	NA	NE	-	Présence	
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	Nat.	NE	NE	-	Présence	
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	Nat.	NA	DD	-	Présence	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	-	NA	NE	-	Présence	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Nat.	NE	NE	-	Présence	Présence
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Nat.	NE	NE	-	Présence	

Echelle enjeux spécifiques
Faible
Moyen
Assez-fort
Fort
Très fort

Légende :
Listes rouges : LC = Préoccupation mineure, NE = Non-évalué, NA = Non-applicable, DD = Données insuffisantes
Code couleur : Traduit le niveau d'enjeu

4.2.4 L’Herpétofaune

Les Amphibiens

Espèces recensées

Au cours des inventaires réalisés, 6 espèces d’amphibiens ont pu être identifiées. De manière générale, la zone d’étude comporte de nombreuses zones très propices à ce groupe, notamment par la présence de mares et de la Marne. La présence de zones boisées proches est également très favorable à ce groupe qui peut s’y loger en dehors de sa période de reproduction.

Parmi les espèces recensées, on rencontre deux espèces étant particulièrement intéressantes. En premier lieu, il est à noter la présence du Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), une espèce très rare en région. L’espèce a été observée hors de la zone d’étude, au sein d’une parcelle de jardin privé. Au moins deux individus chanteurs ont été entendus. Celle-ci pourrait se reproduire sur la zone d’étude. L’autre espèce notable est le complexe des grenouilles vertes (*Pelophylax kl. esculentus*), qui, bien que commun, est considéré comme étant à enjeux. La présence de ce groupe d’espèces est avérée dans de nombreuses mares de la zone d’étude.

Enfin, d’autres espèces plus communes ont également été observées, comme le Crapaud commun (*Bufo bufo*), la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) et le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*).

Espèces potentielles

5 espèces de la bibliographie et des formulaires ont été retrouvées sur le site. Malgré des inventaires complets et réalisés à des périodes propices à l’identification de ce groupe, l’inaccessibilité de certaines mares privées a pu compromettre l’exhaustivité des résultats. Ainsi, une espèce potentielle à enjeux sera rajoutée au diagnostic, il s’agit de la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*). Également, trois autres espèces d’amphibiens ne possédant cependant pas d’enjeux seront rajoutées en tant que potentielles, il s’agit donc de l’Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*), de la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et du Triton alpestre (*Ichtyosaura alpestris*).

Les Reptiles

Espèces recensées

Au cours des prospections, quatre espèces de reptiles ont pu être observées. La zone d’étude est relativement favorable à la présence de reptiles, sans toutefois permettre la présence d’espèces à enjeux en grand nombre. Une espèce observée est néanmoins intéressante, il s’agit du Lézard des souches (*Lacerta agilis*). Une femelle adulte et un individu mort ont été retrouvés sous un imposant tas de bois, à proximité de l’écluse de Courcelles. D’autres espèces plus communes comme la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*), le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et l’Orvet fragile (*Anguis fragilis*) sont présentes.

Espèces potentielles

4 espèces de la bibliographie et des formulaires ont été retrouvées sur le site. Au vu de la limite importante observée durant les inventaires (destruction de plaques), une espèce potentielle sera rajoutée au diagnostic.

En effet, les milieux de la zone d’étude semblent très favorables au Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*). Bien que l’espèce ne soit pas à enjeux, il reste important de l’ajouter au diagnostic.

Évaluation patrimoniale

Dix espèces observées sur la zone d’étude sont protégées à l’échelle nationale. Cinq espèces potentielles sont protégées à l’échelle nationale.

Le Sonneur à ventre jaune est inscrit sur l’Annexe II et l’Annexe IV de la Directive Habitats. La Grenouille agile, l’Alyte accoucheur, le Lézard des souches et le Lézard des murailles sont également inscrits sur l’Annexe IV. La Grenouille verte et la Grenouille rousse sont quant à elles inscrites sur l’Annexe V.

Les espèces à enjeux, sont identifiées en couleur dans le tableau de bioévaluation. Ce tableau récapitule pour chaque espèce le statut réglementaire, de menace et écologique.

4 espèces à enjeux significatifs ont été identifiées sur la zone d’étude :

Espèces à enjeu moyen :

- La Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*), classée « Quasi-menacée » à l’échelle nationale.
- La Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), classée « Quasi-menacée » à l’échelle régionale.

Espèces à enjeu assez fort :

- Le Lézard des souches (*Lacerta agilis*) , classée « Quasi-menacée » à l’échelle nationale et « Vulnérable » à l’échelle régionale.

Espèces à enjeu très fort :

- Le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), classée « Vulnérable » sur la liste rouge nationale et « En Danger » sur la liste rouge régionale.

Conclusion

Six espèces d’amphibiens et quatre espèces de reptiles ont été observées sur la zone d’étude. Cinq espèces potentielles ont été ajoutées au diagnostic.

Toutes ces espèces sont protégées à l’échelle nationale. Sept d’entre elles sont inscrites sur la Directive Habitats.

Quatre espèces possèdent des enjeux significatifs, dont le Sonneur à ventre jaune, observé à proximité de la zone d’étude et le Lézard des souches, observé sous un important tas de bois, à proximité de l’écluse de Courcelles.

Les enjeux relatifs à l’herpétofaune sont considérés comme « Très forts » dans certains secteurs de l’aire d’étude.

Tableau 30 - Bioévaluation de l'herpétofaune sur la zone d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste Rouge			Directive Habitats	Statut sur la zone d'étude
			Europe	National	Régional		
Amphibiens							
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	Nat - art 2	LC	VU	EN	Ann. II-IV	Cycle Bio. Complet
<i>Pelophylax esculentus</i> kl.	Grenouille verte	Nat - art 4	-	NT	DD	Ann. V	Cycle Bio. Complet
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	Nat - art 3	LC	LC	NT	-	Potentielle
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	Nat - art 2	LC	LC	LC	Ann. IV	Potentielle
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	Nat - art 3	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	Nat - art 2	LC	LC	LC	Ann. IV	Repro. Possible
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	Nat - art 3	LC	LC	-	-	Cycle Bio. Complet
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	Nat - art 4	LC	LC	LC	Ann. V	Potentielle
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Triton alpestre	Nat - art 3	LC	LC	LC	-	Potentielle
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	Nat - art 3	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
Reptiles							
<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches	Nat - art 2	LC	NT	VU	Ann. IV	Cycle Bio. Complet
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	Nat - art 2	-	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Nat - art 2	LC	LC	LC	Ann. IV	Cycle Bio. Complet
<i>Zootoca vivipara</i>	Lézard vivipare	Nat - art 3	LC	LC	LC	-	Potentielle
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	Nat - art 3	-	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet

Echelle enjeux spécifiques

Faible

Moyen

Assez-fort

Fort

Très fort

Légende :

Listes rouges : DD = Données insuffisantes, LC= préoccupation mineure, NT = Quasi-menacé, VU = Vulnérable, EN = En Danger

Code couleur : Traduit le niveau d'enjeu

Espèces potentielles

4.2.5 L’Entomofaune

Espèces recensées

De nombreuses espèces de l’entomofaune ont été recensées dont la quasi-totalité sont communes et ne possèdent pas d’enjeux. **Ainsi, 19 espèces de lépidoptères, 19 espèces d’odonates, 17 espèces d’orthoptères et 5 d’autres groupes ont été trouvées sur la zone d’étude.**

Les Lépidoptères recensés

Au cours des prospections, **19 espèces de lépidoptères** ont été recensées sur la zone d’étude. La plupart d’entre elles sont très communes comme le Tircis (Pararge aegeria), l’Azuré de la bugrane (Polyommatus icarus) et le Procris (Coenonympha pamphilus). Quelques espèces de papillons de nuit comme la Meticuleuse (Bombycilla garrulus) ont pu être observées également. Aucune espèce à enjeu n’a été recensée. Cependant les recherches ont été grandement affectées par l’absence, ou en tout cas le très faible nombre, d’individus et d’espèces de Rhopalocères sur la saison de recherche de ce groupe. Cela est lié en grande majorité à une météo défavorable ayant causée une mortalité élevée chez les Rhopalocères.

Les Odonates

Durant les inventaires, **19 espèces d’odonates** ont été recensées sur le site. La majorité de ces espèces sont communes, c’est le cas de l’Aesche mixte (Aeshna mixta), de l’Anax napolitain (Anax parthenope) ou encore du Sympétrum sanguin (Sympetrum sanguineum). Des espèces à enjeux ont cependant été observées, c’est le cas du Gomphe à pinces (Onychogomphus forcipatus) et du Gomphe vulgaire (Gomphus vulgatissimus). Ces deux espèces présentent des populations importantes sur la zone d’étude, notamment le Gomphe à pinces, dont des individus ont été observés sur la quasi-intégralité du linéaire.

Les Orthoptères

Durant les inventaires, **17 espèces d’orthoptères** ont été recensées sur le site. Toutes ces espèces sont plus ou moins communes. On y retrouve ainsi le Conocéphale bigarré (Conocephalus fuscus), le Criquet duettiste (Gomphocerippus brunneus), la Grande sauterelle verte (Tettigonia viridissima) ou encore l’Œdipode turquoise (Oedipoda caerulea).

Autres groupes

Lors des prospections, **5 espèces** appartenant à d’autres groupes de l’entomofaune que ceux prospectés ont pu être recensées. On retrouve ainsi différentes espèces, toutes sont communes ou non-évaluées.

Espèces potentielles

Au vu de la limite importante observée durant les inventaires (météo défavorable entraînant l’absence de certaines espèces) deux espèces potentielles seront rajoutées au diagnostic. En effet, les deux espèces avaient été observées lors de l’étude précédente, ce qui justifie leur ajout en tant qu’espèces potentielles. Ainsi, on rajoute le Cuivré des marais (Lymantria dispar) et le Criquet palustre (Pseudochortippus montanus),

deux espèces que les habitats de la zone d'étude sont susceptibles d'accueillir.

Évaluation patrimoniale

Une espèce potentielle est protégée à l'échelle nationale.

Le Cuivré des marais, espèce potentielle, est inscrit sur les annexes II et IV de la Directive Habitats.

Quatre espèces sont considérées comme ayant des enjeux allant de « Moyens » à « Forts » :

Espèces à enjeu moyen :

- Le Gomphe vulgaire (Gomphus vulgatissimus) classée « Quasi-menacée » à l'échelle régionale.
- Le Cuivré des marais (Lymantria dispar) classée « Quasi-menacée » sur la liste rouge régionale.

Espèce à enjeu Assez-fort :

- Le Gomphe à pinces (Onychogomphus forcipatus) classée « Vulnérable » sur la liste rouge régionale.

Espèce à enjeu Fort :

- Le Criquet palustre (Pseudochortippus montanus) classée « En Danger » sur la liste rouge régionale.

Conclusion

Au total, 60 espèces de l'entomofaune a été répertoriées sur la zone d'étude.

Une espèce potentielle est protégée à l'échelle nationale. 2 espèces d'odonates possèdent des enjeux significatifs. Les deux espèces sont présentes majoritairement au niveau de la Marne. Deux espèces potentielles ont également des enjeux.

Les enjeux relatifs à l'entomofaune sur la zone d'étude sont considérés comme « Faibles à Forts ».

Tableau 31 - Bioévaluation de l'entomofaune sur la zone d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge			Directiv e Habitat s	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			Europ e	Nat .	Rég .		
Lépidoptères							
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	Nat.	LC	LC	NT	Ann. II-IV	Potentielle
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la bugrane	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des nerpruns	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Arcia argestis</i>	Collier de corail	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Bombycilla garrulus</i>	La méticuleuse	-	-	-	-	-	Cycle Bio. Complet
<i>Nymphalis antiopa</i>	Moro-sphinx	-	-	-	-	-	Cycle Bio. Complet
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Aglais io</i>	Paon du jour	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Boloria dia</i>	Petite violette	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la rave	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du chou	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Procris	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Zygaena filipendula</i>	Zygène de la filipendule	-	-	-	LC	-	Cycle Bio. Complet
Odonates							
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Gomphe à pinces	-	LC	LC	VU	-	Cycle Bio. Complet
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gomphe vulgaire	-	LC	LC	NT	-	Cycle Bio. Complet
<i>Aeshna mixta</i>	Aesche mixte	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Erythromma lindenii</i>	Agrion de Vander	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge			Directive Habitats	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			Europe	Nat.	Rég.		
	Linden						Complet
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Anax parthenope</i>	Anax napolitain	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Aeshna grandis</i>	Grande aeshne	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Erythromma najas</i>	Naiade aux yeux rouges	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthetrum réticulé	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
Orthoptères							
<i>Pseudochorthippus montanus</i>	Criquet palustre	-	LC	AS/E I	EN	-	Potentielle
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Chrysochraon dispar</i>	Criquet des clairières	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Criquet verte-échine	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Decticelle cendrée	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge			Directive Habitats	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			Europe	Nat.	Rég.		
<i>Gomphocerippus rufus</i>	Gomphocère roux	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Oedipoda caerulea</i>	Ædipode turquoise	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéroptère méridional	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Tetrix undulata</i>	Tétrix forestier	-	LC	NM	LC	-	Cycle Bio. Complet
Autres groupes							
<i>Trocheta subviridis</i>	-	-	-	-	-	-	Cycle Bio. Complet
<i>Succinea putris</i>	Ambrette amphibie	-	-	-	-	-	Cycle Bio. Complet
<i>Limax maximus</i>	Limace léopard	-	-	-	-	-	Cycle Bio. Complet
<i>Nepa cinerea</i>	Nèpe cendrée	-	-	-	-	-	Cycle Bio. Complet
<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	-	LC	-	LC	-	Cycle Bio. Complet

Echelle enjeux spécifiques
Faible
Moyen
Assez-fort
Fort
Très fort

Légende :
 Listes rouges : NM = Non-mentionné, LC= préoccupation mineure, NT = Quasi-menacé, VU = Vulnérable
 Code couleur : Traduit le niveau d'enjeu

4.2.6 La Mammalofaune

Les mammifères (hors chiroptères)

Espèces recensées

Au cours des prospections, **14 espèces de mammifères ont été observées**. La plupart d'entre elles sont très communes comme le Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*), le Sanglier (*Sus scrofa*) le Blaireau européen (*Meles meles*) ou encore la Crocidure musette (*Crocidura russula*). Une espèce protégée a été observée, le Hérisson d'Europe (*Erinaeus europaeus*). Deux espèces à enjeux ont été observées : le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*) et la Martre des pins (*Martes martes*).

Espèces potentielles

Parmi les espèces identifiées en bibliographie, une bonne partie a également été identifiée lors des inventaires de terrains. Le nombre important de prospections diurnes et nocturnes a permis d'identifier un nombre conséquent d'espèces. Cependant, une espèce présente au sein de la bibliographie des zonages n'a pas été observée et sera ajoutée en tant qu'espèce potentielle, le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*). En effet, les habitats de la zone d'étude sont extrêmement favorables à ce petit mammifère associé aux milieux arborés.

Les chiroptères

Espèces recensées

Quinze espèces de chauves-souris ont été contactées sur la zone d'étude ou à ses abords lors des prospections effectuées via différentes méthodes de détection.

Analyse de l'activité des chiroptères du site

On remarque la présence d'un très grand nombre d'espèces lors des inventaires effectués. Il s'agit d'un **site exceptionnel en termes de fréquentation par les chiroptères**. De nombreuses espèces ont été contactées à leur pic d'activité maximale (Q98), c'est le cas de la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), de la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), de la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), de la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisler*) et du Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*).

La zone d'étude semble être très propice à l'activité des chiroptères notamment grâce à sa ripisylve qui permet une chasse abritée et abondante pour les chiroptères

Gîtes à chiroptères

Les prospections effectuées ont permis de détecter plusieurs gîtes au sein des zones de ripisylve. Ceux-ci pourraient permettre à des espèces comme la Barbastelle d'Europe, la Pipistrelle de Nathusius, la Noctule commune, l'Oreillard roux et la Pipistrelle commune de gîter sur la zone d'étude.

Il est important de noter que de nombreuses espèces observées lors des prospections chiroptères peuvent gîter de manière assez probable dans les villages alentours, qui offrent de nombreuses zones favorables à ces espèces. Ceci est notamment valable pour le Petit Rhinolophe, dont les vieilles caves sont des gîtes appréciés par l'espèce. Le Grand Rhinolophe quant à lui peut gîter dans les vieilles maisons et immeubles

abandonnés. L'Oreillard gris est également susceptible de fréquenter les gîtes au sein des villages.

Espèces potentielles

Les protocoles d'identification des chiroptères ont été appliqués sans limites particulières. Le très grand nombre d'espèces observées ainsi que l'absence d'espèces non-observées en bibliographie ne permet pas d'ajouter une espèce potentielle de chiroptère au diagnostic.

Évaluation patrimoniale

Une espèce de mammifère (hors chiroptères) et quinze espèces de chiroptères sont protégées à l'échelle nationale.

Toutes les espèces de chiroptères identifiées sont inscrites sur l'Annexe IV de la Directive Habitats. La Pipistrelle commune est également inscrite sur l'Annexe II de cette même directive.

Treize espèces sont considérées à enjeux, elles sont identifiées en couleur dans le tableau de bioévaluation figurant en fin de chapitre. Ce tableau récapitule pour chaque espèce le statut réglementaire, de menace et écologique.

Espèces à enjeu Moyen :

- Le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*) est classé « Quasi-menacée » sur la liste rouge nationale.
- La Martre des pins (*Martes martes*) classée « Quasi-menacée » sur la liste rouge régionale
- Le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) classée « Quasi-menacée » sur la liste rouge régionale
- La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) et l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*).

Espèces à enjeu Assez fort :

- Au sein des espèces de chiroptères recensées, cinq espèces sont considérées comme ayant des enjeux assez-forts : Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le Murin de Bechstein (*Myotis Bechsteinii*), la Noctule de Leisler (*Nyctalus leislerii*), la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*) et la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*). Trois de ces espèces sont considérées comme chassant sur la zone d'étude. La Noctule de Leisler peut potentiellement gîter au sein de la ripisylve.

Espèces à enjeu Fort :

- Deux espèces de chiroptères recensées sont considérées comme étant à enjeux forts : C'est le cas de la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) et de la Noctule commune (*Nyctalus noctula*). Les deux espèces utilisent la zone d'étude à des fins de chasse et de transit.

Conclusion

Au total, 15 espèces de mammifères terrestres et 15 espèces de chiroptères ont été répertoriées sur la zone d'étude.

17 espèces sont protégées à l'échelle nationale. Trois espèces de mammifères terrestres possèdent un enjeu significatif, ainsi que 10 de chiroptères. Certaines espèces possèdent des enjeux forts comme la Barbastelle d'Europe, la Noctule commune et le Grand Rhinolophe.

Une espèce considérée comme envahissante a été observée sur la zone d'étude, il s'agit du Raton laveur.

Les enjeux relatifs à la mammalofaune sont considérés comme « Moyens » pour les mammifères terrestres et « Forts » pour les chiroptères.

Tableau 32 - Bioévaluation de la mammalofaune sur la zone d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste Rouge			Directive Habitats	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			Europe	Nat.	Rég.		
Mammifères							
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	-	NT	NT	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Martes martes</i>	Martre des pins	-	LC	LC	NT	Ann. V	Présence
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Muscardin	Nat.	LC	LC	NT	Ann. IV	Potentielle
<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	-	LC	LC	LC	-	Présence
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen	-	LC	LC	LC	-	Alimentation
<i>Crocidura russula</i>	Crocidure musette	-	LC	LC	LC	-	Présence
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	Nat.	LC	LC	LC	-	Alimentation
<i>Martes foina</i>	Fouine	-	LC	LC	LC	-	Alimentation
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	Nat.	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre européen	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Mulot sylvestre	-	LC	LC	LC	-	Cycle Bio. Complet
<i>Procyon lotor</i>	Raton laveur	-	-	NA	-	-	Cycle Bio. Complet
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	-	LC	LC	LC	-	Alimentation
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	-	LC	LC	LC	-	Présence
<i>Talpa europea</i>	Taupe d'Europe	-	LC	LC	LC	-	Présence
Chiroptères							
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Nat.	VU	LC	EN	Ann. II-	Chasse & Transit

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste Rouge			Directive Habitats	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			Europe	Nat.	Rég.		
						IV	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	Nat.	NT	LC	VU	Ann. IV	Chasse & Transit
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Nat.	LC	VU	VU	Ann. IV	Chasse & Transit
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Nat.	LC	LC	LC	Ann. IV	Chasse & Transit Gîte
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Nat.	LC	NT	NT	Ann. IV	Chasse & Transit Gîte
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	Nat.	LC	LC	NT	Ann. IV	Chasse & Transit
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Nat.	LC	NT	LC	Ann. IV	Chasse & Transit
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Nat.	LC	NT	NT	Ann. IV	Chasse & Transit
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Nat.	LC	NT	NT	Ann. IV	Chasse & Transit
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	Nat.	VU	NT	VU	Ann. IV	Transit
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	Nat.	LC	LC	NT	Ann. IV	Transit
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	Nat.	LC	LC	LC	Ann. IV	Transit
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	Nat.	NT	LC	DD	Ann. IV	Transit
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Nat.	LC	LC	DD	Ann. IV	Transit
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle soprane	Nat.		LC	DD	Ann. IV	Chasse & Transit

Légende :

Listes rouges : LC= préoccupation mineure, NT = Quasi menacé ; VU = Vulnérable ; EN= En Danger ; DD = Données insuffisantes, NA= Non-applicable

Code couleur : Traduit le niveau d'enjeu

Espèces potentielles

Echelle enjeux spécifiques
Faible
Moyen
Assez-fort
Fort
Très fort

4.2.7 Faune aquatique

Espèces contactées

- Poissons : Lors de la prospection de la zone d'étude, deux espèces de poissons ont été contactées, le Chevesne et le Gardon.
- Bivalves d'eau douce : Aucune espèce n'a été observée lors de la prospection.
- Écrevisses : Aucune espèce n'a été observée lors de la prospection.

Description des habitats des milieux aquatiques

Sur l'ensemble du linéaire du cours d'eau de la Marne sur la zone d'étude, la totalité des écoulements relevés étaient lotiques mais laminaires. En effet, des ouvrages hydrauliques sont positionnées à plusieurs endroits sur le linéaire de cette rivière pour permettre sa navigation. Ces différents ouvrages sont composés de 2 grands ensembles, une partie écluse, permettant le passage des bateaux, et une partie barrage, pour maintenir une hauteur d'eau nécessaire à la circulation fluviale.

Ce cours d'eau présente donc des caractéristiques morphodynamiques homogènes sur son linéaire, les principales différences sont surtout liées à la végétation aquatique et rivulaire, ainsi qu'à la nature des berges.

- Berges avec végétation aquatique (avec ou sans ripisylve)
- Berges sans végétation aquatique, mais avec ripisylve
- Berges sans végétation aquatique ni ripisylve
- Banquettes végétalisées
- Enrochements
- Autres berges artificialisées
- Annexes hydrauliques
- Zones profondes

Espèces potentielles

Au vu des différentes observations réalisées lors de la prospection de la Marne et des données issues de la bibliographie, de nombreuses espèces de la faune aquatique peuvent être considérées comme potentiellement présentes.

Pour l'ichtyofaune, la majorité des espèces considérées comme potentielles sur la Marne sont des espèces de deuxième catégorie, c'est-à-dire des espèces appréciant les eaux calmes.

Parmi ces espèces, plusieurs de ces taxons sont des espèces protégées ou patrimoniales de poissons. Ces taxons sont les suivants :

- Une espèce de Cyprinidés, la Vandoise (*Leuciscus leuciscus*),
- Une espèce de poissons carnassiers peut aussi être retrouvée dans ce type de milieu, le Brochet (*Esox lucius*),

- La forte présence de végétation aquatique peut aussi permettre la présence d'espèces évoluant dans les hydrophytes et hélophytes, comme la Bouvière (*Rhodeus amarus*),
- Deux espèces appréciant les zones sableuses, la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) et la Loche de rivière (*Cobitis taenia*),
- Enfin, la Marne étant un cours d'eau identifié comme servant de corridor migratoire pour les poissons migrateurs, l'Anguille européenne (*Anguilla anguilla*) peut également être présente sur la zone d'étude.

De plus, plusieurs espèces nuisibles citées dans l'analyse bibliographique peuvent être présentes sur la Marne, le Poisson chat, le Carassin commun, le Carassin argenté, la Carpe commune, la Perche-soleil, le Gobie demi-lune, le Pseudorasbora et le Silure glane.

Pour la malacofaune dulcicole, deux espèces sont considérées comme potentielles, dont une espèce protégée ou patrimoniale, la Mulette épaisse.

Enfin, pour l'astacofaune, seule l'Écrevisse américaine (*Faxonius limosus*) est considérée comme potentielle sur la Marne.

Évaluation patrimoniale

Parmi les espèces potentiellement présentes, et au vu des prospections et de la bibliographie, six sont des espèces protégées au niveau national. Il s'agit de la Loche de rivière, du Brochet, de la Lamproie de Planer, de la Bouvière, de la Vandoise et de la Mulette épaisse.

Plusieurs espèces de la faune aquatique possèdent un classement dans la Liste Rouge nationale, l'Anguille européenne est « en danger critique », la Loche de rivière est considérée comme « quasi menacée » et le Brochet est « vulnérable ». Le reste des espèces est considéré comme de « préoccupation mineure » en France, sauf le Poisson chat, le Carassin commun, le Carassin argenté, la Perche-soleil, le Gobie demi-lune, le Pseudorasbora, le Silure glane et l'Écrevisse américaine (non applicable), ainsi que l'Able de Heckel et l'Epinochette (Données insuffisantes).

Concernant les poissons, l'Anguille européenne, la Lamproie de Planer et le Vairon sont classés comme « en danger », et le Barbeau fluviatile comme « vulnérable ».

Conclusion

Concernant la faune aquatique, deux espèces de poissons ont été contactées lors de la prospection, le Chevesne et le Gardon.

Au vu des habitats relevés, de nombreuses espèces citées dans la bibliographie sont potentiellement présentes sur le site d'étude. De plus, compte tenu des données bibliographiques présentées dans ce rapport, deux espèces protégées sont considérées comme présentes sur la zone d'étude, le Brochet et la Mulette épaisse.

Six de ces espèces présentent un statut de protection : la Lamproie de Planer, la Loche de rivière, le Brochet, la Bouvière, la Vandoise et la Mulette épaisse. L'Anguille européenne, la Lamproie de Planer, le Barbeau fluviatile, la Loche de rivière et le Vairon sont considérées comme des espèces menacées par les Listes Rouge nationale et/ou régionale.

L'enjeu global relatif à la faune aquatique est considéré comme Fort.

Tableau 33 : Bioévaluation des espèces de la faune aquatique présente et potentielle sur la zone d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Espèce Exotique Envahissant e (EEE)	Liste rouge			Rareté régionale	Déterm. ZNIEFF	Directive Habitats	Convention de Berne
				Europe	Nat.	Rég.				
Poissons										
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille européenne	-	-	CR	CR	EN	-	Oui	-	-
<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer	Nat.	-	LC	LC	EN	PC	Oui	Ann. II	Ann. III
<i>Barbus barbus</i>	Barbeau fluviatile	-	-	LC	LC	VU	PC	Oui	Ann. V	-
<i>Cobitis taenia</i>	Loche de rivière	Nat.	-	LC	NT	-	PC	Oui	Ann. II	Ann. III
<i>Esox lucius</i>	Brochet	Nat.	-	LC	VU	-	-	Oui	-	-
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Vairon	-	-	LC	LC	EN	PC	Oui	-	-
<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	Nat.	-	LC	LC	-	AR	Oui	Ann. II	Ann. III
<i>Abramis brama</i>	Brème commune	-	-	LC	LC	-	AC	-	-	-
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	Spirlin	-	-	LC	LC	-	R	Oui	-	Ann. III
<i>Alburnus alburnus</i>	Ablette	-	-	LC	LC	-	-	Oui	-	-
<i>Ameiurus melas</i>	Poisson-chat	-	EEE	-	NA	-	-	-	-	-
<i>Barbatula barbatula</i>	Loche franche	-	-	LC	LC	-	-	-	-	-
<i>Blicca bjoerkna</i>	Brème bordelière	-	-	LC	LC	-	PC	-	-	-
<i>Carassius carassius</i>	Carassin commun	-	EEE	LC	NA	-	PC	-	-	-
<i>Carassius gibelio</i>	Carassin argenté	-	EEE	-	NA	-	PC	-	-	-
<i>Chondrostoma nasus</i>	Hotu	-	-	LC	LC	-	AR	-	-	Ann. III
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpe commune	-	EEE	VU	LC	-	AC	-	-	-
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Epinoche	-	-	LC	LC	-	C	-	-	-
<i>Gobio gobio</i>	Goujon	-	-	LC	LC	-	AC	-	-	-
<i>Gymnocephalus cernua</i>	Grémille	-	-	LC	LC	-	AC	-	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Espèce Exotique Envahissant e (EEE)	Liste rouge			Rareté régionale	Déterm. ZNIEFF	Directive Habitats	Convention de Berne
				Europe	Nat.	Rég.				
Poissons										
<i>Lepomis gibbosus</i>	Perche-soleil	-	EEE	-	NA	-	PC	-	-	-
<i>Leucaspis delineatus</i>	Able de Heckel	-	-	LC	DD	-	PC	-	-	Ann. III
<i>Leuciscus leuciscus</i>	Vandoise	Nat.	-	LC	LC	-	AC	Oui	-	-
<i>Perca fluviatilis</i>	Perche commune	-	-	LC	LC	-	C	-	-	-
<i>Proterorhinus semilunaris</i>	Gobie demi-lune	-	EEE	LC	NA	-	-	-	-	Ann. III
<i>Pseudorasbora parva</i>	Pseudorasbora	-	EEE	-	NA	-	E	-	-	-
<i>Pungitius pungitius</i>	Epinochette	-	-	LC	DD	-	C	-	-	-
<i>Rutilus rutilus</i>	Gardon	-	-	LC	LC	-	AC	-	-	-
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Rotengle	-	-	LC	LC	-	AC	-	-	-
<i>Silurus glanis</i>	Silure glane	-	EEE	LC	NA	-	AR	-	-	Ann. III
<i>Squalius cephalus</i>	Chevesne	-	-	LC	LC	-	AC	-	-	-
<i>Tinca tinca</i>	Tanche	-	-	LC	LC	-	AC	-	-	-
Mollusques d'eau douce										
<i>Unio crassus</i>	Mulette épaisse	Nat.	-	VU	LC	-	-	Oui	Ann. II / Ann. IV	-
<i>Unio mancus</i>	Mulette méridionale	-	-	NT	LC	-	-	-	Ann. V	Ann. III
Ecrevisses										
<i>Faxonius limosus</i>	Écrevisse américaine	-	EEE	-	NA	-	-	-	-	-

ECHELLE
Faible
Moyen
Assez fort
Fort
Très fort
Non évaluable

Légende :

Liste rouge des Poissons, Ecrevisses et Mollusques d’eau douce menacés en Europe, en France et en Picardie :
CR = en danger critique, EN = en danger, VU = vulnérable, NT= quasi-menacé, LC= préoccupation mineure, DD = données indisponibles, NA = non applicable

Rareté régionale : E = exceptionnel, R = rare, AR = assez rare, PC= peu commun, AC = assez commun, C : Commun

En gris, espèce potentielle

Niveaux d’enjeu :

4.3 Synthèse des enjeux écologiques

Tableau 34 : Synthèse des enjeux globaux des habitats de la zone d'étude

Habitats	Enjeux écologiques							Niveau d'enjeu global de l'habitat
	Flore	Faune						
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères	Chiroptères	Faune aquatique	
Pelouses rudérales	Cet habitat et son cortège d'espèces est commun et ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique, malgré la présence d'espèces patrimoniales. Une espèce protégée a été recensée dans cet habitat, il s'agit de l'Ophioglosse commun (<i>Ophioglossum vulgatum</i>). Trois espèces d'intérêt patrimonial ont été observées : la Laitue vireuse (<i>Lactuca virosa</i>), la Pariétaire officinale (<i>Parietaria officinalis</i>) et le Silaüs des prés (<i>Silaum silaus</i>). Quatre espèces exotiques envahissantes ont été observées, dont l'Erable negundo (<i>Acer negundo</i>), l'Arbre à papillon (<i>Buddleja davidii</i>), la Vigne vierge (<i>Parthenocissus inserta</i>) et la Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>). Les enjeux floristiques sont jugés faibles à moyens (localement).	Ces pelouses souvent entretenues semblent peu favorables à l'avifaune de manière générale. Cependant quelques espèces à enjeux peuvent fréquenter cet habitat à des fins d'alimentation, c'est le cas du Chardonneret élégant, de la Linotte mélodieuse et du Verdier d'Europe. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à fort.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'herpétofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé faible.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'entomofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de l'entomofaune est jugé faible.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de la mammalofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de la mammalofaune est jugé faible.	Les pelouses rudérales représentent des lieux d'alimentation et de chasse pour quelques espèces de chiroptères identifiées, c'est le cas de la Pipistrelle commune, de la Noctule commune, de la Sérotine commune, du Murin de Daubenton, de la Noctule de Leisler, de la Pipistrelle soprane et du Petit Rhinolophe. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu des chiroptères est jugé faible à fort.	Habitats non favorables à la faune aquatique. L'enjeu lié à la faune aquatique est jugé nul.	Faible à Fort
Prairies de fauche	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique, malgré la présence d'espèces patrimoniales. Trois espèces patrimoniales ont été recensées : l'Ornithogale en ombelle (<i>Ornithogalum umbellatum</i>), le Silaüs des prés (<i>Silaum silaus</i>) et la Gesse tubéreuse (<i>Lathyrus tuberosus</i>). Aucune espèce protégée ou exotique envahissante n'a été observée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Les prairies de fauche constituent des lieux de chasse et d'alimentation pour de nombreuses espèces de l'avifaune, dont certaines sont considérées comme étant à enjeux. C'est le cas du Faucon crécerelle, de l'Alouette des champs, du Bruant jaune, de l'Hirondelle de fenêtre, du Martinet noir, du Rougequeue à front blanc et du Verdier d'Europe. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à fort.				Ces habitats ne semblent pas être fréquentés par les espèces de chiroptères recensées. Il est cependant possible qu'elles y chassent occasionnellement. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu des chiroptères est jugé faible.		Faible à Fort
Prairies pâturées	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été observée lors des prospections. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'avifaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, le Faucon crécerelle. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à assez-fort.				Faible à Assez-fort		
Prairies mésohygrophiles	Cet habitat et son cortège d'espèces est commun et ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique, seulement du point de vue humide. Une espèce patrimoniale a été recensée : le Silaüs des prés (<i>Silaum silaus</i>). Aucune espèce protégée ou exotique envahissante n'a été observée. Les enjeux floristiques sont jugés moyens.	Cet habitat semble être utilisé uniquement par des espèces communes de l'avifaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu avifaunistique est jugé faible.				Moyen		

Habitats	Enjeux écologiques							Niveau d'enjeu global de l'habitat
	Flore	Faune						
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères	Chiroptères	Faune aquatique	
Friches prairiales	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique, malgré la présence d'espèces patrimoniales. Trois espèces patrimoniales ont été observées : l'Aristolochie clématite (<i>Aristolochia clematidis</i>), le Pigamon jaune (<i>Thalictrum flavum</i>) et la Gesse aphyllé (<i>Lathyrus aphaca</i>). Aucune espèce protégée n'a été recensée dans cet habitat. Trois espèces exotiques envahissantes ont été recensées : la Vigne vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>), la Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>) et le Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>). Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat est fréquenté à des fins de reproduction et/ou d'alimentation par de nombreuses espèces à enjeux, c'est le cas de l'Hirondelle rustique, de l'Alouette des champs, la Bergeronnette printanière, le Bruant zizi, le Moineau domestique, le Rossignol philomèle et le Verdier d'Europe. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à fort.	Cet habitat semble n'être fréquenté que par une seule espèce de l'herpétofaune, la Grenouille rieuse. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé faible.		Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de la mammalofaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, le Lapin de Garenne. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu de la mammalofaune est jugé de faible à moyen.	Les friches prairiales représentent des lieux d'alimentation et de chasse pour quelques espèces de chiroptères identifiées, c'est le cas de la Pipistrelle commune, de la Noctule commune, de la Sérotine commune et de la Barbastelle d'Europe. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu des chiroptères est jugé faible à fort.		Faible à Fort
Friches prairiales piquetées	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée et exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat peu représenté sur la zone d'étude semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'avifaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, le Rossignol philomèle. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à moyen.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'herpétofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé faible.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'entomofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de l'entomofaune est jugé faible.		Cet habitat ne semble pas être fréquenté par les espèces de chiroptères recensées. Il est cependant possible qu'elles y chassent occasionnellement. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu des chiroptères est jugé faible.		Faible à Moyen
Friches prairiales x Alignements d'arbres	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat peu représenté sur la zone d'étude semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'avifaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, le Serin cini. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à fort.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'herpétofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé faible.		Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de la mammalofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de la mammalofaune est jugé faible.	Les friches prairiales et alignements d'arbres représentent des lieux d'alimentation et de chasse pour quelques espèces de chiroptères identifiées, c'est le cas de la Pipistrelle commune, de la Noctule commune, de la Sérotine commune, du Murin de Daubenton, de la Noctule de Leisler, de la Pipistrelle soprane, du Petit Rhinolophe et de la Pipistrelle de Nathusius Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu des chiroptères est jugé faible à fort.		Faible à Fort

Habitats	Enjeux écologiques							Niveau d'enjeu global de l'habitat
	Flore	Faune						
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères	Chiroptères	Faune aquatique	
Ourlets lisières eutrophes	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique, malgré la présence d'espèces patrimoniales. Deux espèces patrimoniales ont été observées : le Silaüs des prés (<i>Silaum silaus</i>) et l'Achillée sternutatoire (<i>Achillea ptarmica</i>). Aucune espèce protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'avifaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu avifaunistique est jugé faible.				Les ourlets peuvent représenter des lieux d'alimentation et de chasse pour quelques espèces de chiroptères identifiées, c'est le cas de la Pipistrelle commune, du Murin de Daubenton, de la Sérotine commune et de la Noctule de Leisler. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu des chiroptères est jugé faible à assez-fort.		Faible à Assez-fort
Mégaphorbiaies eutrophes	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.					Cet habitat ne semble pas être fréquenté par les espèces de chiroptères recensées. Il est cependant possible qu'elles y chassent occasionnellement. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu des chiroptères est jugé faible.		Faible
Fruticées	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat représente une source de nourriture importante pour de nombreuses espèces de l'avifaune à enjeux. C'est le cas de la Pie-grièche écorcheur, du Bruant zizi, du Chardonneret élégant, du Bouvreuil pivoine, de la Tourterelle des bois et du Verdier d'Europe. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à très fort.			Cet habitat semble n'être fréquenté que par une seule espèce de la mammalofaune, le Hérisson d'Europe. L'enjeu de la mammalofaune est jugé faible.	Les fruticées représentent des lieux d'alimentation et de chasse pour quelques espèces de chiroptères identifiées, c'est le cas de la Pipistrelle commune, de la Noctule commune, de la Sérotine commune, du Murin de Daubenton, de la Noctule de Leisler, de l'Oreillard gris, de la Pipistrelle de Kuhl et du Grand Rhinolophe. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu des chiroptères est jugé faible à fort.		Faible à Très fort
Boisements anthropiques	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs, l'habitat est assez diversifié et ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique, malgré la présence d'espèces patrimoniales. Quatre espèces patrimoniales ont été observées : la Pariétaire officinale (<i>Parietaria officinalis</i>), le Silaüs des prés (<i>Silaum silaus</i>), la Céphalanthère à grande fleurs (<i>Cephalanthera damasonium</i>) et l'Ail des ours (<i>Allium ursinum</i>). Aucune espèce protégée n'a été recensée dans cet habitat. Quatre espèces exotiques envahissantes ont été recensées : l'Erable negundo (<i>Acer negundo</i>), la Vigne-vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>), la Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>) et le Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>).	Cet habitat regroupe de très nombreuses espèces considérées à enjeux. En effet, on y trouve des espèces associées aux milieux boisés majoritairement comme le Verdier d'Europe, la Tourterelle des bois, le Rougequeue à front blanc, le Bruant jaune, le Bruant zizi, le Faucon crécerelle, le Pic épeichette et le Pic mar. D'autres espèces des milieux buissonnants sont également présentes comme le Chardonneret élégant, le Rossignol philomèle et la Fauvette des jardins. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à très fort.			Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de la mammalofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de la mammalofaune est jugé faible.	Les boisements de la zone d'étude sont des habitats extrêmement fréquentés et favorables aux chiroptères recensés. Un grand nombre d'espèces y ont été inventoriées, c'est le cas de la Pipistrelle commune, de la Noctule commune, du Murin de Daubenton, de la Noctule de Leisler, du Grand Rhinolophe, du Murin à moustaches, du Murin de Bechstein, de l'Oreillard gris, de la Barbastelle d'Europe, de l'Oreillard roux, de la Pipistrelle soprane, du Petit Rhinolophe et de la Pipistrelle de Kuhl. Cet habitat est aussi susceptible		Faible à Très fort

Habitats	Enjeux écologiques							Niveau d'enjeu global de l'habitat
	Flore	Faune						
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères	Chiroptères	Faune aquatique	
	Les enjeux floristiques sont jugés faibles.					d'abriter des gîtes pour certaines espèces de chiroptères. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu des chiroptères est jugé faible à fort.		
Ripisylves dégradées	Cet habitat et son cortège d'espèce sont communs, l'habitat est assez diversifié et il présente un intérêt particulier du point de vue floristique. 10 espèces patrimoniales ont été observées : la Pariétaire officinale (<i>Parietaria officinalis</i>), le Saule à trois étamines (<i>Salix triandra</i>), le Silaüs des prés (<i>Silaum silaus</i>), le Saule fragile (<i>Salix fragilis</i>), le Saule pourpre (<i>Salix purpurea</i>), la Céphalanthère à grande fleurs (<i>Cephalanthera damasonium</i>), l'Ornithogale des Pyrénées (<i>Loncomelos pyrenaicus</i>), l'Aristolochie clématite (<i>Aristolochia clematitis</i>), le Myosotis des bois (<i>Myosotis sylvatica</i>) et l'Iris fétide (<i>Iris foetidissima</i>). Aucune espèce protégée n'a été recensée dans cet habitat. 5 espèces exotiques envahissantes ont été recensées : l'Erable negundo (<i>Acer negundo</i>), l'Arbre à papillon (Buddleja davidii), la Vigne vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>), la Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>) et le Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>). Les enjeux floristiques sont jugés moyens.	La ripisylve dégradée constitue de loin le milieu le plus propice à l'avifaune sur la zone d'étude. Cet habitat possède de multiples fonctions pour différents cortèges de l'avifaune. Un très grand nombre d'espèces à enjeux ont donc été observées au sein de cet habitat : Le Verdier d'Europe, la Tourterelle des bois, le Rossignol philomèle, le Coucou gris, le Rougequeue à front blanc, le Martin-pêcheur d'Europe, le Bruant jaune, la Mésange boréale, la Fauvette des jardins, la Linotte mélodieuse, le Gobemouche gris, le Pic épeichette, la Bouscarle de Cetti, le Bouvreuil pivoine, le Bruant zizi, le Chardonneret élégant, le Milan noir, la Pie-grièche écorcheur, le Pouillot fitis, le Roitelet huppé, la Rousserolle effarvatte et le Serin cini. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à très fort.	Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'herpétofaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, le Lézard des souches. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à assez-fort.	Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'entomofaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, le Gomphe à pinces. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à assez-fort.	Cet habitat est fréquenté par certaines espèces à enjeux de la mammalofaune observée. C'est le cas notamment de la Martre et du Muscardin qui fréquentent les habitats arborés. L'enjeu de la mammalofaune est jugé moyen.	La ripisylve dégradée représente un lieu d'alimentation et de gîte pour la plupart des espèces de chiroptères identifiées, c'est le cas de la Pipistrelle commune, de la Noctule commune, de la Sérotine commune, du Murin de Daubenton, de la Noctule de Leisler et du Petit Rhinolophe. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu des chiroptères est jugé faible à fort.		Faible à Très fort
Saulaies	Cet habitat et son cortège d'espèce sont communs, l'habitat est monospécifique et il ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'avifaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu avifaunistique est jugé faible.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'herpétofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé faible.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'entomofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de l'entomofaune est jugé faible.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de la mammalofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de la mammalofaune est jugé faible.	Ces habitats ne semblent pas être fréquentés par les espèces de chiroptères recensées. Il est cependant possible qu'elles y chassent occasionnellement. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu des chiroptères est jugé faible.		Faible
Cariçaies	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs, l'habitat est très peu diversifié et il ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.							Faible
Glycériaies	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et peu diversifiés. Ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'avifaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, le Bruant proyer. L'enjeu avifaunistique est jugé fort.						Fort

Habitats	Enjeux écologiques							Niveau d'enjeu global de l'habitat
	Flore	Faune						
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères	Chiroptères	Faune aquatique	
Phragmitaies	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et peu diversifiés. Ce milieu ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'avifaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, le Bruant des roseaux. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à très fort.						Faible à Très fort
Canaux	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs, l'habitats est très peu diversifié et ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat peu présent sur la zone d'étude semble n'être fréquenté que par peu d'espèces de l'avifaune. Une observation de Moineau domestique ont cependant été réalisée sur cet habitat. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à assez-fort.						Faible à Assez-fort
Mares	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs, l'habitats est très peu diversifié et ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'avifaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, la Grande aigrette. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à assez-fort.						Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'herpétofaune comme le Crapaud commun. Seule une espèce à enjeu y a été observée, la Grenouille verte. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé de faible à moyen.

Habitats	Enjeux écologiques							Niveau d'enjeu global de l'habitat
	Flore	Faune						
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères	Chiroptères	Faune aquatique	
Rivière (La Marne)	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs, l'habitat est peu diversifié et il ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Quatre espèces patrimoniales ont été observées : le Nénuphar blanc (<i>Nymphaea alba</i>), le Saule à trois étamines (<i>Salix triandra</i>), le Saule fragile (<i>Salix fragilis</i>) et enfin le Potamot nouveau (<i>Potamogeton nodosus</i>). Une espèce exotique envahissante a été recensée, il s'agit du Lagarosiphon majeur (<i>Lagarosiphon major</i>). Les enjeux floristiques sont jugés moyens.	La Marne est un lieu de vie, de reproduction et d'alimentation pour de nombreuses espèces liées aux zones humides. Ainsi on retrouve sur cet habitat de nombreuses espèces à enjeux comme l'Hirondelle rustique, le Martin-pêcheur d'Europe, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle de rivage, la Sterne pierregarin, la Mouette rieuse, la Bergeronnette des ruisseaux et le Chevalier guignette. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à fort.	Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'herpétofaune comme le Crapaud commun. Seule une espèce à enjeu y a été observée, la Grenouille verte. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé de faible à moyen.	Cet habitat est très fréquenté par de nombreuses espèces de l'entomofaune. Deux espèces à enjeux ont pu être recensées sur cet habitat, il s'agit du Gomphe vulgaire et du Gomphe à pinces. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu de l'entomofaune est jugé de faible à assez-fort.		La Marne représente un lieu d'alimentation et de gîte pour la plupart des espèces de chiroptères identifiées, c'est le cas de la Pipistrelle commune, de la Noctule commune, de la Sérotine commune, du Murin de Daubenton, de la Noctule de Leisler et du Petit Rhinolophe. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu des chiroptères est jugé faible à fort.	biologique, voir la totalité, comme zones d'alimentation, de refuge, de frayère, de nurserie. L'enjeu lié à la faune aquatique est jugé fort Les mares non connectées à la Marne ont un enjeu lié à la faune aquatique nul..	Moyen à Fort
Champs	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et ce milieu présente un intérêt particulier du point de vue floristique. 5 espèces d'intérêt patrimonial ont été observées : le Mouron bleu (<i>Lysimachia foemina</i>), le Scandix peigne-de-Venus (<i>Scandix pecten-veneris</i>), la Gesse aphyllé (<i>Lathyrus aphaca</i>), le Brome des champs (<i>Bromus arvensis subps. arvensis</i>) et l'Orobanche de la picride (<i>Orobanche picridis</i>). Aucune espèce protégée n'a été recensée. Une espèce exotique envahissante a été observée : la Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>). Les enjeux floristiques sont jugés de faibles à moyens (localement).	Cet habitat est fréquenté par de très nombreuses espèces, à des fins de nidification comme l'Alouette des champs, la Bergeronnette printanière ou la Locustelle tachetée. D'autres espèces sont présentes à des fins d'alimentation comme l'Hirondelle rustique, le Bruant proyer, le Faucon crécerelle, le Bruant zizi, la Grande aigrette, le Bruant jaune, l'Autour des palombes, le Chardonneret élégant, la Fauvette pitchou, le Martinet noir, le Moineau domestique ou le Serin cini. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à fort.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'herpétofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé faible.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'entomofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu de l'entomofaune est jugé faible.		Ces habitats ne semblent pas être fréquentés par les espèces de chiroptères recensées. Il est cependant possible qu'elles y chassent occasionnellement. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu des chiroptères est jugé faible.	Habitats non favorables à la faune aquatique. L'enjeu lié à la faune aquatique est jugé nul.	Faible à Fort
Haies d'espèces non indigènes	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs, l'habitat est très peu diversifié et ne présente pas d'intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat semble être utilisé uniquement par des espèces communes de l'avifaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu avifaunistique est jugé faible.						Faible

Habitats	Enjeux écologiques							Niveau d'enjeu global de l'habitat
	Flore	Faune						
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères	Chiroptères	Faune aquatique	
Vergers	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs, l’habitat est peu diversifié et ne présente pas d’intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n’a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'avifaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, le Serin cini. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à fort.						Faible à Fort
Vignobles	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs, l’habitat est monospécifique et ne présente pas d’intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n’a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat semble être fréquenté majoritairement par des espèces communes de l'avifaune. Seule une espèce à enjeu y a été observée, la Huppe fasciée. Les enjeux au sein de cet habitat varient donc en fonction de cette observation. L'enjeu avifaunistique est jugé très fort.						Très fort
Jardins	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs, l’habitat est très peu diversifié et ne présente pas d’intérêt particulier du point de vue floristique. Trois espèces exotiques envahissantes ont toutefois été recensées : la Vigne vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>), la Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>) et le Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>). Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat représente une source de nourriture importante ainsi qu'un habitat de reproduction pour de nombreuses espèces de l'avifaune à enjeux. C'est le cas du Moineau domestique, du Pouillot fitis, du Bruant jaune, du Chardonneret élégant, de la Linotte mélodieuse, du Rougequeue à front blanc, du Serin cini, de la Tourterelle des bois et du Verdier d'Europe. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à très fort.	Cet habitat semble n’être fréquenté que par une seule espèce de l'herpétofaune, la Grenouille rieuse. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé faible.			Les jardins peuvent représenter des lieux d'alimentation et de chasse pour quelques espèces de chiroptères identifiées, c'est le cas de la Pipistrelle commune et du Murin de Daubenton. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu des chiroptères est jugé faible à moyen.	Faible à Très fort	
Maraichages	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs, l’habitat est très peu diversifié et ne présente pas d’intérêt particulier du point de vue floristique. Aucune espèce patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n’a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés faibles.	Cet habitat semble être utilisé uniquement par des espèces communes de l'avifaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu avifaunistique est jugé faible.	Cet habitat semble n’être fréquenté que par des espèces communes de l'herpétofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été observée. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé faible.			Ces habitats ne semblent pas être fréquentés par les espèces de chiroptères recensées. Il est cependant possible qu'elles y chassent occasionnellement. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu des chiroptères est jugé faible.	Faible	
Chemins de halage	Cet habitat et son cortège d'espèces sont communs et très diversifié mais il est très piétiné. Il présente cependant un intérêt du point de vue floristique. 9 espèces patrimoniales ont été observées : la Pariétaire officinale (<i>Parietaria officinalis</i>), le Silaüs des prés (<i>Silaum silaus</i>), le Diplotaxe des murs (<i>Diplotaxis muralis</i>), la Céphalanthère à grande fleurs (<i>Cephalanthera damasonium</i>), l’Aristolochie clématite (<i>Aristolochia clematitis</i>), l’Anémone fausse renoncule (<i>Anemone ranunculoides</i>), le Domppte-venin officinale	Cet habitat extrêmement fréquenté semble être utilisé uniquement par des espèces communes de l'avifaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu avifaunistique est jugé faible.	Les chemins de la zone d’étude sont fréquentés par différentes espèces d'amphibiens à des fins de déplacement. C'est ainsi qu'on y trouve le Crapaud commun				Faible	

Habitats	Enjeux écologiques							Niveau d'enjeu global de l'habitat
	Flore	Faune						
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères	Chiroptères	Faune aquatique	
	(<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>), l'Orpin rougeâtre (<i>Sedum rubens</i>), le Tabouret perfolié (<i>Microthlaspi perfoliatum</i>) et la Molène blattaire (<i>Verbascum blattaria</i>). Trois espèces exotiques envahissantes ont été recensées : l'Erable negundo (<i>Acer negundo</i>), la Vigne vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>) et le Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>). Les enjeux floristiques sont jugés de faibles à moyens (localement).		et la Grenouille agile. Aucune espèce à enjeux n'y a cependant été recensée. L'enjeu de l'herpétofaune est jugé faible.					
Surfaces artificialisées	Ce milieu est complètement artificialisé et n'accueille généralement pratiquement aucune végétation. Aucune espèce protégée n'a été recensée dans cet habitat. Deux espèces patrimoniales ont été recensées : la Luzerne polymorphe (<i>Medicago polymorpha</i>) et l'Orpin rougeâtre (<i>Sedum rubens</i>). Trois espèces exotiques envahissantes ont été recensées dans cet habitat, il s'agit de l'Erable negundo (<i>Acer negundo</i>), du Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>) et de l'Arbre à papillon (<i>Buddleja davidii</i>). Les enjeux floristiques sont jugés faibles à assez forts (localement).	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'avifaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu avifaunistique est jugé faible.	Ces habitats semblent être utilisés uniquement par des espèces communes de l'herpétofaune. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée.			Les surfaces artificialisées peuvent représenter des lieux d'alimentation et de chasse pour quelques espèces de chiroptères identifiées, c'est le cas de la Pipistrelle commune et de la Noctule commune. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu des chiroptères est jugé faible à fort.		Faible à Fort
Bâtis	Ce milieu est complètement artificialisé et n'accueille aucune végétation. Aucune espèce, qu'elle soit indigène, patrimoniale, protégée ou exotique envahissante n'a été recensée dans cet habitat. Les enjeux floristiques sont jugés nuls.	Au sein de cet habitat regroupant des milieux artificiels, certaines espèces à enjeux s'y installent et y nidifie, c'est le cas notamment du Rougequeue à front blanc, du Moineau domestique et de l'Hirondelle rustique. Les enjeux au sein de cet habitat varient en fonction des observations des espèces. L'enjeu avifaunistique est jugé de faible à assez-fort.	L'enjeu de l'herpétofaune est jugé faible.			Cet habitat ne semble pas être fréquenté par les espèces de chiroptères recensées. Il est cependant possible qu'elles y chassent occasionnellement. Aucune espèce à enjeux n'y a été recensée. L'enjeu des chiroptères est jugé faible.		Faible à Assez-fort

4.4 Synthèse du milieu naturel

Tableau 35 - Synthèse des enjeux du milieu naturel

Thématique		État initial	Enjeux
Protections réglementaires et inventaires du patrimoine naturel		Le projet se situe à proximité de 35 ZNIEFF, dont 4 en contact direct avec le site d'étude (2 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II). Deux zones Natura 2000 sont recensées à moins de 5km du projet, en dehors de la zone d'étude. Plusieurs ENS « habitat naturel » et « grand territoire » sont présents sur la zone d'étude. La Marne est considérée comme une continuité écologique d'importance nationale de type cours d'eau. Plusieurs réservoirs de biodiversité sont situés de part et d'autre de la zone d'étude.	Modéré
Diagnostic écologique	Flore et habitats	Les habitats de la zone d'étude présentent des enjeux floristiques nuls à assez forts.	Fort
	L'avifaune en période de nidification	87 espèces d'oiseaux ont été contactées au sein de la zone d'étude en période de nidification, 66 espèces sont protégées à l'échelle nationale et 9 sont inscrites sur l'Annexe I de la Directive Oiseaux. 41 sont considérées comme ayant des enjeux sur la zone d'étude, dont plusieurs un enjeu très fort (Bruant des roseaux, de la Huppe fasciée, de la Mésange boréale et de la Tourterelle des bois). Les enjeux relatifs à l'avifaune en période de nidification sont considérés comme « Très forts ».	Fort
	L'avifaune en période internuptiale	72 espèces d'oiseaux ont été contactées au sein de la zone d'étude en période internuptiale. 50 de ces espèces sont protégées à l'échelle nationale. Trois espèces sont considérées comme ayant des enjeux sur la zone d'étude. Les enjeux relatifs à l'avifaune en période internuptiale sont considérés comme « moyens ».	Modéré
	Herpétofaune	Six espèces d'amphibiens et quatre espèces de reptiles ont été observées sur la zone d'étude. Cinq espèces potentielles ont été ajoutées au diagnostic. Toutes ces espèces sont protégées à l'échelle nationale. Sept d'entre elles sont inscrites sur la Directive Habitats. Quatre espèces possèdent des enjeux significatifs, dont le Sonneur à ventre jaune, observé à proximité de la zone d'étude et le Léopard des souches, observé sous un important tas de bois, à proximité de l'écluse de Courcelles. Les enjeux relatifs à l'herpétofaune sont considérés comme « Très forts » dans certains secteurs de l'aire d'étude.	Fort
	L'Entomofaune	Au total, 60 espèces de l'entomofaune a été répertoriées sur la zone d'étude. Une espèce potentielle est protégée à l'échelle nationale. 2 espèces d'odonates possèdent des enjeux significatifs. Les deux espèces sont présentes majoritairement au niveau de la Marne. Deux espèces potentielles ont également des enjeux. Les enjeux relatifs à l'entomofaune sur la zone d'étude sont considérés comme « Faibles à Forts ».	Fort
	Mammalofaune	Au total, 15 espèces de mammifères terrestres et 15 espèces de chiroptères ont été répertoriées sur la zone d'étude. 17 espèces sont protégées à l'échelle nationale. Trois espèces de mammifères terrestres possèdent un enjeu significatif, ainsi que 10 de chiroptères. Certaines espèces possèdent des enjeux forts comme la Barbastelle d'Europe, la Noctule commune et le Grand Rhinolophe. Une espèce considérée comme envahissante a été observée sur la zone d'étude, il s'agit du Raton laveur. Les enjeux relatifs à la mammalofaune sont considérés comme « Moyens » pour les mammifères terrestres et « Forts » pour les chiroptères.	Fort
	Faune aquatique	Concernant la faune aquatique, deux espèces de poissons ont été contactées lors de la prospection, le Chevesne et le Gardon. Au vu des habitats relevés, de nombreuses espèces citées dans la bibliographie sont potentiellement présentes sur le site d'étude. De plus, compte tenu des données bibliographiques présentées dans ce rapport, deux espèces protégées sont considérées comme présentes sur la zone d'étude, le Brochet et la Mulette épaisse. Six de ces espèces présentent un statut de protection : la Lamproie de Planer, la Loche de rivière, le Brochet, la Bouvière, la Vandoise et la Mulette épaisse. L'Anguille européenne, la Lamproie de Planer, le Barbeau fluviatile, la Loche de rivière et le Vairon sont considérées comme des espèces menacées par les Listes Rouge nationale et/ou régionale. L'enjeu global relatif à la faune aquatique est considéré comme Fort.	Fort

5. PATRIMOINE, PAYSAGE ET TOURISME

5.1 Le patrimoine archéologique

La loi pose le principe que les vestiges archéologiques immobiliers et mobiliers, connus ou mis au jour fortuitement, doivent être protégés. Au sein de la DRAC, le Service régional de l'archéologie est chargé de cette mission. Il s'appuie sur un corpus de textes législatifs et réglementaires, dont le principal est le livre V du Code du patrimoine. Les atteintes à ce patrimoine sont un délit tombant sous le coup d'amendes et de peines d'emprisonnement prévues à l'article 322-3-1 du Code pénal.

Le Code du patrimoine

Promulgué en 2004 pour la partie législative, puis en 2011 pour la partie réglementaire, le Code du patrimoine reprend et remplace les lois qui réglementaient jusqu'alors l'archéologie :

- loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques
- loi n°80-532 du 15 juillet 1980 relative à la protection des collections publiques contre les actes de malveillance
- loi n° 89-900 du 18 décembre 1989 relative à l'utilisation des détecteurs de métaux
- loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 modifiée par la loi n° 2003-707 du 1er août 2003 relative à l'archéologie préventive et son décret d'application n°2004-490 du 3 juin 2004 ;

En 2016, il a été substantiellement modifié, en particulier pour les mesures concernant l'archéologie, par la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (dite Loi LCAP).

Certaines communes traversées par le projet ont fait l'objet d'un arrêté de zonage archéologique. Il s'agit de : Crouttes-sur-Marne, Charly-sur-Marne, Azy-sur-Marne, Essômes-sur-Marne, Brasles, Gland, Mont-Saint-Père et Jaulgonne.

5.2 Patrimoine remarquable

Depuis la loi relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine (dite LCAP) du 7 juillet 2016, les Zones de Protection du Patrimoine Architecture, Urbain et Paysager (ZPPAUP) sont devenues des Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR). Il s'agit de servitudes d'utilité publique (SUP) composées d'un rapport de présentation, d'un zonage et d'un règlement qui viennent compléter les documents d'urbanisme. Chaque périmètre de protection comprend un règlement, qui définit les prescriptions en matière de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager.

Trois sites patrimoniaux sont présents au sein de l'aire d'étude (500m). Le tracé du projet se situe au sein du site patrimonial remarquable de Château-Thierry.

5.3 UNESCO

La convention de coopération signée en 1997 entre l'UNESCO et le Gouvernement de la République française sur la protection et la mise en valeur du patrimoine monumental, urbain et naturel (dite Convention France-UNESCO) a été fondée afin de contribuer à une meilleure connaissance du patrimoine culturel et naturel, afin d'intégrer la préservation du patrimoine au développement urbain et territorial, et afin d'associer la dimension sociale à la conservation du patrimoine. Cet accord entre la France et l'UNESCO était le premier accord de type bilatéral avec l'UNESCO dans le domaine de la sauvegarde du patrimoine.

L'ensemble de la zone d'étude est compris dans le patrimoine des « **Coteaux, Maisons et Caves de Champagne** ». Dans l'échelle de valeur, l'ensemble « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » a atteint le plus haut niveau en 2015 quand l'UNESCO l'a inscrit sur la Liste du patrimoine mondial. Lieu de la mémoire et de la culture champenoise, ce Bien unique est désormais entré dans l'héritage commun de l'humanité.

La zone d'étude fait partie de la « **Vallée de la Marne Ouest** ». Dans cette partie occidentale de la Vallée de Marne, après Dormans et en allant vers l'ouest au bout du vignoble champenois qui traverse l'Aisne et déborde en Seine-et-Marne, les méandres de la rivière offrent à la vigne orientée plein sud un ensoleillement maximum et un abri naturel face aux vents froids descendus du nord. Les couches argileuses, sableuses, calcaires et marneuses se développent, les sols devenant argilo-calcaires et favorisant la culture du pinot meunier, également mieux adapté aux conditions climatiques plus difficiles de cette partie de la vallée. Ce cépage qui confère au vin toute sa rondeur et sa souplesse, mérite d'être redécouvert.

5.4 Le patrimoine historique

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent « un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ». Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État. Il existe deux niveaux de protection :

- Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutives du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle-ci en fonction de la nature des travaux est soit de niveau préfectoral ou soit de niveau ministériel.
- L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition. (Source : DREAL).

Les monuments historiques présents à proximité de la véloroute n°52 sont recensés ci-après (les numéros en **gras** représentent les périmètres de protection des monuments historiques interceptés par le tracé du projet) :

Tableau 36 - Les monuments historiques – Source : atlas des patrimoines

N°	Nom	Commune	Inscrit /classé
1	Église Saint-Pons	Citry	inscrit
2	Église Saint-Quiriace	Crouttes-sur-Marne	inscrit
3	Église de la Nativité de la Sainte-Vierge	Bonneil	classé
4	Église Saint-Félix	Azy-sur-Marne	classé
5	Église de Saint-Martin	Chézy-sur-Marne	classé
6	Église abbatiale St Ferréol et son terrain	Essômes-sur-Marne	classé
7	Hôtel	Château-Thierry	inscrit
8	Hôtel particulier		inscrit
9	Église Saint-Crépin		classé
10	Musée Jean de la Fontaine		classé
11	Château - ruine		classé
12	Église réformée américaine		inscrit
13	Hôtel de ville		inscrit
14	Tour Balhan		inscrit
15	Hôtel-Dieu		inscrit
16	Porte Saint-Jean		classé
17	Porte Saint-Pierre		classé
18	Remparts		inscrit
19	Couvent des Capucins		inscrit
33	Nécropole nationale des Chesneaux		Non protégé
20	Église Saint-Georges	Fossoy	classé
21	Croix de Chemin		classé
22	Église de la Nativité de la Sainte-Vierge	Mézy-Moulins	classé
23	Croix de cimetière		classé
24	Église Saint-Denis	Courtemont-Varennes	classé
25	Église Saint-Éloi	Barzy-sur-Marne	classé
26	Église Saint-Éloi	Passy-sur-Marne	classé
27	Église Saint-Médard	Trélou-sur-Marne	classé
28	Église Saint-Hyppolite	Dormans	classé
29	-	-	-
30	Église Saint-Caprais	Chartèves	classé
31	Église Saint-Germain	Nogent-l 'Artaud	classé
32	Couvent de Clarisses (ancien)		Non protégé

Les édifices classés au titre de la protection du patrimoine historique sont présentés ci-après.

Bonneil

3. Église de la Nativité de la Sainte-Vierge :

L'Église de Bonneil est implantée dans un des plus beaux sites de la Vallée de la Marne, au creux d'une large boucle de la rivière orientée vers le midi. Elle est dédiée à Notre-Dame. Son architecture traduit plusieurs époques échelonnées du XII^{ème} au XVI^{ème} siècle et participe, par ses volumes simples et ses matériaux aux couleurs chaleureuses (enduits de plâtre gros et couvertures en tuiles plates), à l'animation du paysage et au pittoresque de cette région marquée de plus en plus fortement par la culture de la vigne.



Figure 40 - Église de Bonneil.

Azy-sur-Marne

4. Église Saint Félix :

L'église Saint Félix d'Azy-sur-Marne date du XII^{ème} siècle.



Figure 41 - Église Saint-Félix à Azy -sur- Marne

Chézy-sur-Marne

5. Église Saint Martin :

L'église Saint-Martin, classée en 1913. La tour du clocher, de style Renaissance, porte les monogrammes de Henri II et de Catherine de Médicis, ainsi que le croissant de lune de Diane de Poitiers. Un bas-relief du portail nord représente la salamandre, emblème de François Ier. À l'intérieur de l'église se trouve une statue de sainte Geneviève protégeant Paris, réduction de l'œuvre de Paul Landowski.



Figure 42 - Église Saint Martin à Chézy-sur-Marne.

Essômes-sur-Marne

6. Abbatale St Ferréol

L'abbaye d'Essômes est une ancienne abbaye, fondée en 1090 par l'évêque de Soissons, Hugues de Pierrefonds, pour les chanoines réguliers de saint Augustin. Il ne subsiste aujourd'hui qu'une partie de l'église abbatiale Saint- Ferréol, construite au cours de la première moitié du XIII^{ème} siècle.



Figure 43 - Abbaye d'Essômes-sur-Marne

Château-Thierry

9. Église Saint-Crépin :

L'église Saint-Crépin est une église catholique située à Château-Thierry. Elle est la seule église de Château-Thierry, qui en comptait pourtant trois sous l'Ancien Régime.

L'église Saint-Crépin a été construite très probablement (à l'emplacement d'une ancienne chapelle du X^{ème} siècle) à la fin du XIV^{ème} ou au début du XV^{ème} siècle. Elle était dénommée Saint-Crépin « hors les murs » et n'est devenue église paroissiale qu'après la disparition de Notre-Dame du Château (dont il reste encore la crypte, en très mauvais état). Il semble toutefois qu'avant la disparition de Notre-Dame du Château, il y eut tout d'abord comme première église paroissiale, celle dénommée de la Benoîte Madeleine (XIII^{ème} siècle), actuellement bâtiment municipal.

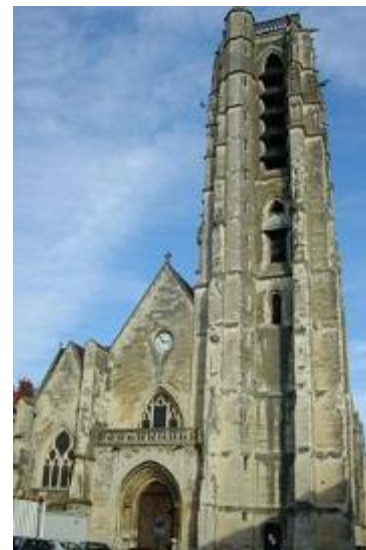


Figure 44 - Église Saint- Crépin à Château-Thierry

10. Musée Jean de la Fontaine :

Construite à la Renaissance (la date 1559 était gravée à droite de la porte, sur l'un des quatre pilastres qui rythment la façade), elle garde des éléments de sa décoration première : un bandeau de fleurs de lys au-dessus de la porte, trois ordres de petits chapiteaux sculptés, de belles corniches hautes et plates, et, au-dessus de celle qui souligne le premier étage, des croissants entrelacés. Ce motif des trois croissants, chiffre de Diane de Poitiers, se retrouve dans les châteaux de la célèbre favorite de Henri II, sans qu'on sache pourquoi elle se retrouve sur la façade de la maison de Jean de La Fontaine.

11. Château de Château-Thierry :

Le château de Château-Thierry, est un château fort en ruine. Le site du château occupe l'extrémité d'une longue butte isolée dominant de 45 m la vallée de la Marne. Il reste peu de trace aujourd'hui de l'édifice du temps des comtes de Champagne, avec son donjon, son église, son cimetière, ses remises, ses écuries, ses fours, ses magasins, ses moulins, sans oublier le curieux « puits de l'Abîme », les souterrains et les tours.



Figure 45 - Ruines du château de Château-Thierry.

16. Porte Saint Jean :

Cette porte est l'entrée principale du château médiéval.



Figure 46 - Porte Saint-Jean à Château-Thierry.

17. Porte Saint Pierre :

Cette porte construite dans la première moitié du XIII^{ème} siècle est la seule rescapée d'une série de quatre qui étaient incluses dans les fortifications de la ville. Les autres furent détruites pendant la Révolution.



Figure 47 - Porte Saint Pierre à Château-Thierry.

33. Nécropole nationale des Chesneaux

Tombés au cours de la Grande Guerre et notamment lors de la seconde Bataille de la Marne en 1918, plus

de 2000 soldats reposent à la nécropole nationale des Chesneaux.

Edifiée en 1919 à l'emplacement d'un cimetière militaire américain provisoire et étendue sur une superficie de 9480 m², la nécropole témoigne de la reconnaissance nationale aux combattants de la liberté, morts au champ d'honneur. Le Linceul, gisant de marbre blanc réalisé par l'enfant de Château-Thierry Achille Jacopin, fut offert à la ville en 1916 et installé dans la nécropole.

Fossoy

20. Église Saint-Georges :



Figure 48 - Église Saint-Georges à Fossoy.

L'église Saint-Georges du XIII^{ème} siècle, avec son clocher roman, classée monument historique depuis 1903

21. Croix de chemin :

Les croix de chemins sont des croix monumentales qui se sont développées depuis le Moyen Âge et sont destinées à christianiser un lieu. La croix de chemin du XIV^{ème} siècle à Fossoy est classée monument historique depuis 1931.



Figure 49 - Croix de chemin à Fossoy.

Mézy-Moulins

22. Église de la Nativité de la Sainte-Vierge :

Cette église de style gothique est remarquable, sans doute un des chefs d'œuvre de cet art. Elle est composée d'une nef avec des bas-côtés et d'un chœur, le tout date du XIII^{ème} siècle. Elle sert de lieu de pèlerinage des gens du voyage chaque année au début du mois de septembre qui ont offert là un "jésus de Prague", aujourd'hui fort dégradé ainsi qu'une vierge à l'enfant.



Figure 50 - Église de la Nativité de la Sainte-Vierge à Mézy-Moulins.

23. Croix de cimetière :

Elle est formée d'une croix en pierre au sommet d'une colonne, plantée sur une plate-forme supportée par quatre statues, et posée sur un gradin en pierre. Aujourd'hui, la croix en pierre au sommet a disparu, il n'en reste plus que la colonne.



Figure 51 - Croix de cimetière à Mézy-Moulins.

Courtemont-Varennes

Église Saint Denis :

L'église fut construite aux XII^{ème}, XIII^{ème} et XIV^{ème} siècles.

Dans le chœur, sont fixées deux statuets polychromes en bois.



Figure 52 - Église Saint-Denis à Courtemont-Varennes.

Barzy-sur-Marne

25. Église Saint Eloi :

La construction date principalement du XIII^{ème} siècle.



Figure 53 - Église Saint-Éloi à Barzy-sur-Marne.

Passy-sur-Marne

26. Église Saint Eloi :

L'église est située dans le centre du village. Sa partie la plus ancienne remonte au XIII^{ème} siècle : composée d'une nef, d'un seul bas-côté au Nord, d'un transept et d'un chœur qui contient un autel et des boiseries Louis XV. Un autre autel un peu antérieur consacré à la Vierge est situé dans le croisillon nord du transept et un troisième dédié à Saint Fiacre, d'époque Louis XIII, se trouve placé dans le bas-côté.



Figure 54 - Église Saint Eloi à Passy -sur- Marne.

Trélou-sur-Marne

27. Église Saint Médard :

L'église Saint-Médard possède une nef à deux collatéraux, un transept et un chœur à chevet plat des XII^{ème} et XIII^{ème} siècles. Sa particularité réside en son portail occidental à tympan sculpté et ses vantaux d'origine, représentant la conversion de saint Hubert, patron des chasseurs invoqué contre la rage et présent dans toutes les régions forestières.



Figure 55 - Église Saint-Médard à Trélou-sur-Marne.

Dormans

28. Église Saint Hyppolite :

Cet édifice des XI^{ème} et XII^{ème} siècles donne un bel aperçu de l'architecture gothique primitive. Doté de sculptures et de vitraux à voir, son clocher est également remarquable. Son orgue, récemment restauré, fait la joie des visiteurs et des mélomanes. Des concerts sont ici régulièrement donnés.



Figure 56 - Église Saint- Hyppolite à Dormans.

Chartèves

30. Église Saint-Caprais

Les archives révèlent que la construction primitive de l'église Saint-Caprais remonterait aux XI^e et XII^e siècles et qu'elle se poursuivait jusqu'au XV^e siècle.



Figure 57 - Église Saint-Caprais de Chartèves

Nogent-l'Artaud

31. Église Saint-Germain

L'église Saint-Germain de Nogent-l'Artaud abrite des fresques du XIII^e siècle, mais surtout la pierre tombale d'Artaud, trésorier de saint Etienne de Troyes, cinquième fils d'Artaud, seigneur de Nogent. La dalle qui date du XIII^e siècle, présente Artaud fils revêtu d'une aube, livre de comptes à la main droite, et clé à la main gauche.

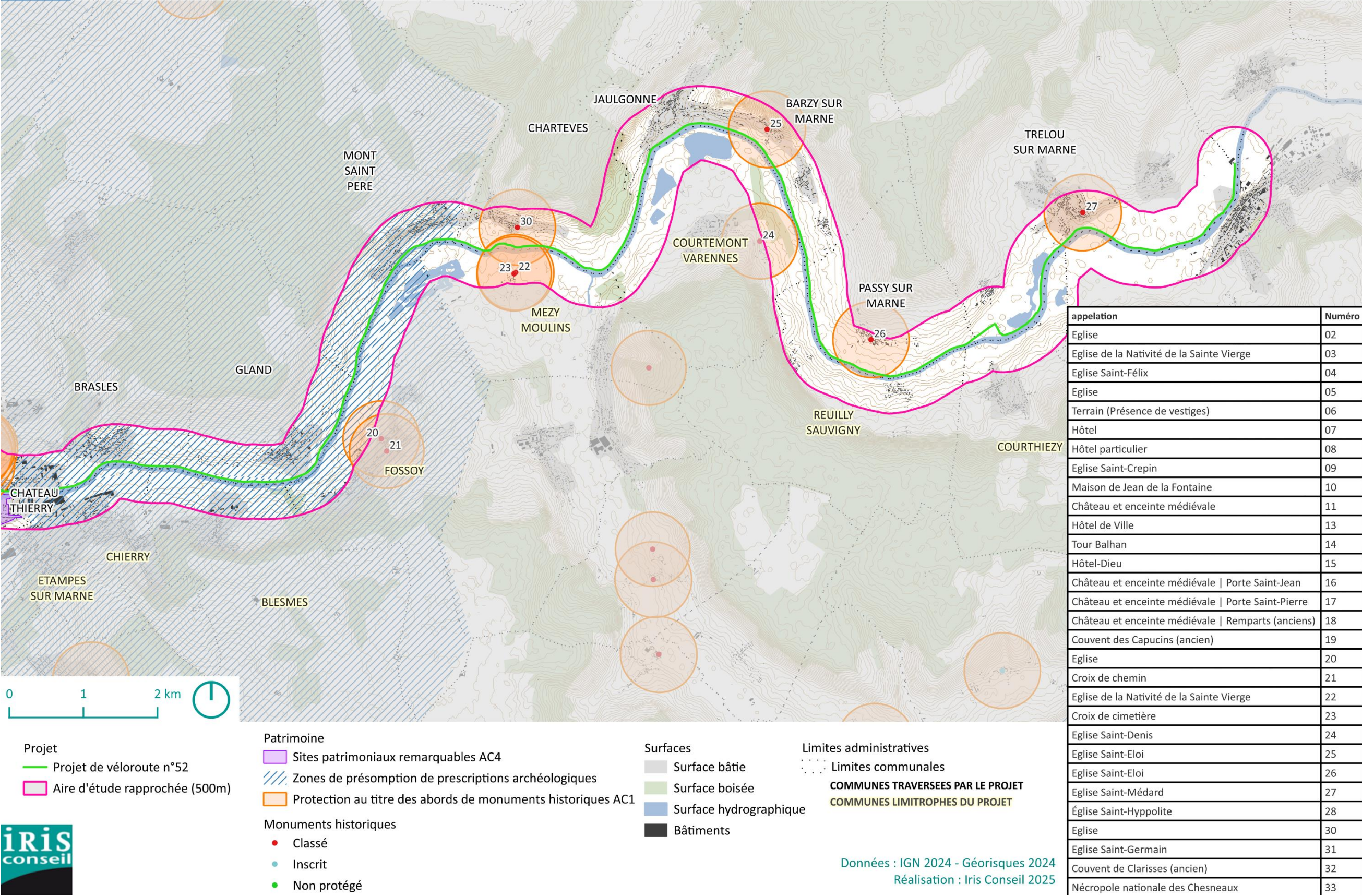


Figure 58 - Église Saint-Germain de Nogent-l'Artaud

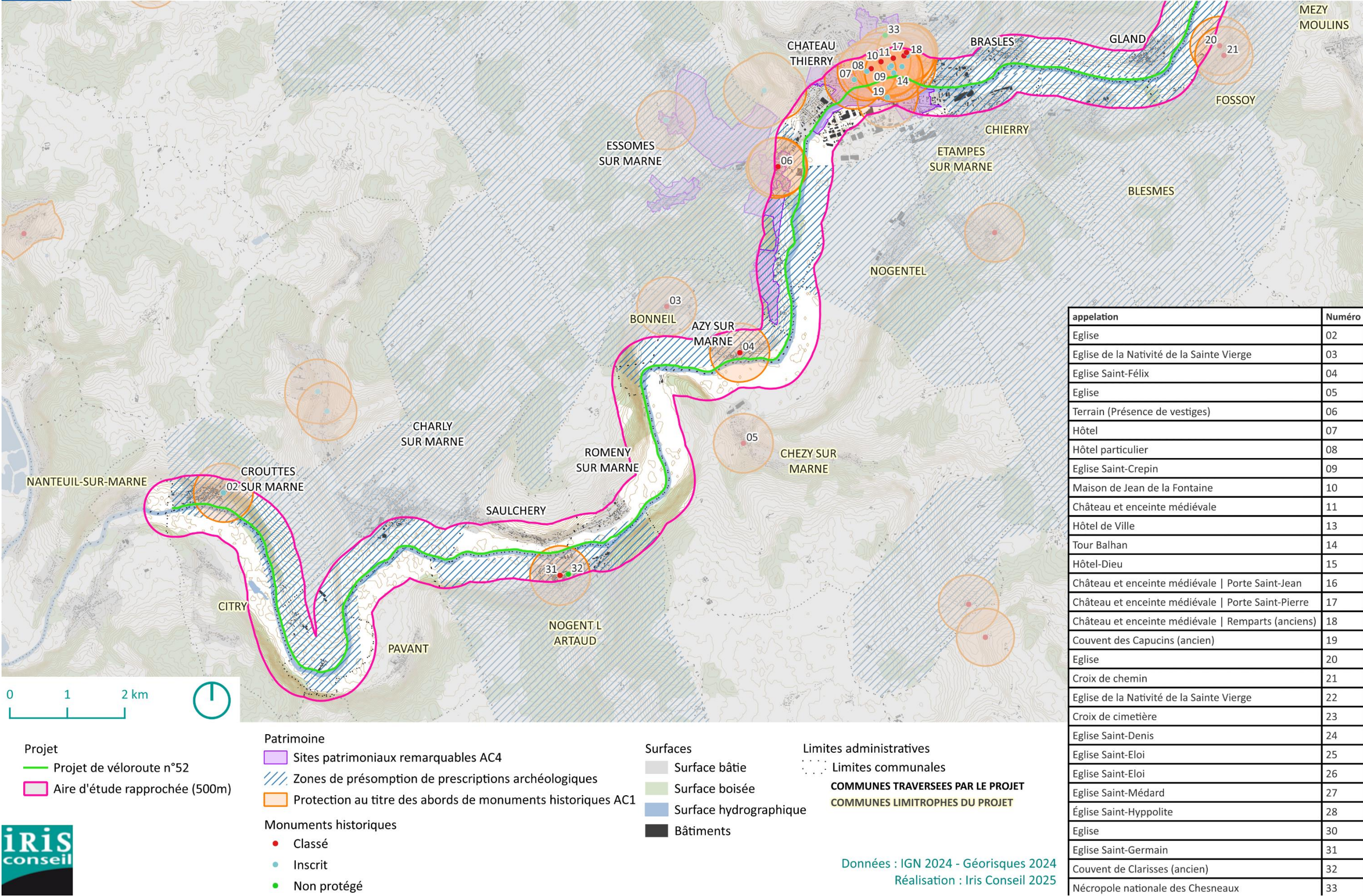
32. Couvent de Clarisses (ancien) / Ruines de l'abbaye du XIII^e siècle

Au XIII^e siècle, une abbaye de clarisses a été fondée au cœur du village, à proximité de l'église et du château. Dans l'église, une plaque commémorative du XVII^e siècle, autrefois placée au-dessus de la porte d'accès de l'abbaye, offre l'inscription suivante : « Cette abbaye a été fondée en 1299 par Blanche Reine de Navarre, de Champagne et de Brie. Confirmée et augmentée, par Jeanne sa fille, épouse de Philippe le Bel, Roy de France en la même année » Blanche d'Artois avait épousé en première nocces Henri I^{er} le Gros, Roi de Navarre et Comte de Champagne et de Brie (1244-1274), puis, en seconde nocces, un fils du Roi d'Angleterre, Edmond I^{er} Comte de Lancastre (1242-1296). Celui-ci avait acquis la seigneurie de Nogent en 1283.

La carte « patrimoine, offre touristique et équipements » permet de localiser les monuments historiques situés au sein de la zone d'étude.



Carte 38 - Monuments historiques entre Trélou-sur-Marne et Brasles



Carte 39 - Monuments historiques entre Brasles et Crouttes-sur-Marne

5.5 Le paysage

5.5.1 Le contexte général

Source : Atlas des Paysages de l'Aisne, CAUE de l'Aisne.

Le paysage est constitué d'éléments ponctuels significatifs (repères topographiques, éléments de patrimoine bâti : villages, bâti religieux, militaire, rural...) en tant que repères et points d'appel, éléments de perception (modes et itinéraires de découverte, panoramas et points de vue remarquables), mais également d'éléments significatifs liés à l'usage des sols permettant de qualifier le paysage (paysages agricoles et forestiers remarquables, paysages de zones humides littorales, grands plans d'eau et étangs).

Concernant le territoire étudié, le paysage est marqué et qualifié principalement par la topographie, les espaces boisés et les plans d'eau.

La zone d'étude fait partie de la vallée de la Marne qui offre une mosaïque de paysages : vallée avec des coteaux couverts de vignes (AOC "Champagne") puis grandes cultures en plaine, élevage et prairies. Le relief contribuant pour beaucoup à rythmer le paysage.

L'évolution de cette région vers la production viticole a provoqué la disparition de quasiment toutes les pelouses de la vallée. De part et d'autre de la Vallée de la Marne, les forêts de Brie reposent principalement sur des meuliers, auxquelles sont associées des petites rivières forestières, des microtourbières bombées et des mares.

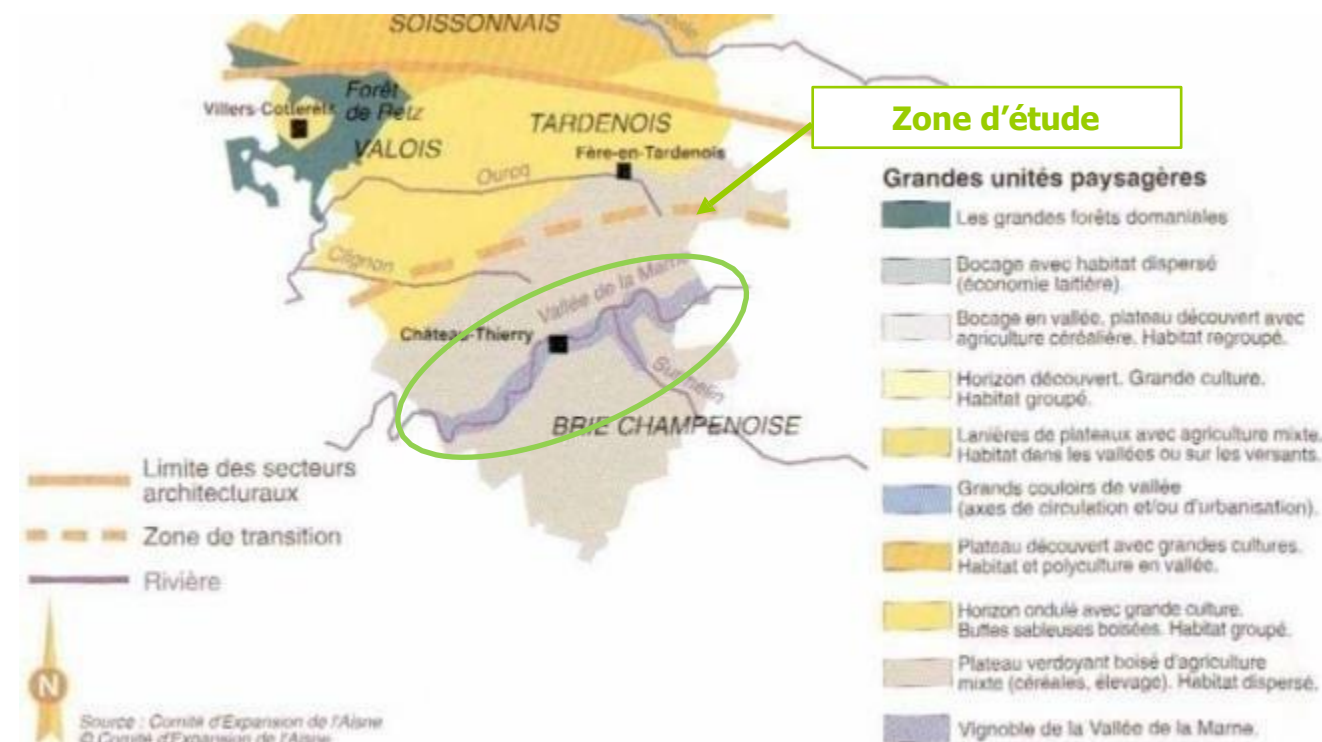


Figure 59 - Carte des grandes unités paysagères du nord de l'Aisne source : Atlas des paysages du nord de l'Aisne, CAUE de l'Aisne.

Vallée de la Marne

Traversant le département d'est en ouest, la vallée de la Marne développe ses puissants méandres dans la Brie. Si elle en conserve les principales caractéristiques géologiques et architecturales, elle s'en distingue radicalement par la présence de la rivière, bien sûr, mais aussi du vignoble, qui structurent la perception d'ensemble. La rupture entre les deux entités, marquée par un fort dénivelé, est encore soulignée par les ourlets boisés qui suivent le haut des coteaux.

La découverte de la vallée, lorsque l'on vient du Sud ou du Nord, se fait d'abord de façon intermittente, par quelques échappées à travers le front végétal ou peut être à quelques centaines de mètres de la rivière sans qu'on ait vraiment conscience de son existence. Puis, à partir d'un certain moment du trajet, la vallée s'offre largement au regard.

Car, si la Marne partage avec l'Aisne son côté transversal, elle présente une physionomie complètement différente : plus ouverte, elle offre une multiplicité de paysages qui ont fait le régal de nombreux peintres et écrivains. Le calibre de la vallée change constamment, tantôt elle s'élargit de près de deux kilomètres, tantôt elle se resserre à quelques centaines de mètres, changeant de direction à chaque méandre.

Villages et villes s'égrènent tout au long de la vallée, avec une forte densité urbaine qui contraste avec l'éparpillement des hameaux sur le plateau de la Brie.

L'emprise de la vallée est telle, qu'elle franchit souvent plus de 3 km d'un coteau à l'autre tel un couloir entaillé dans l'épaisseur du plateau. Le sinueux ruban de la rivière roule sur une nappe alluviale humide, parfois marécageuse et tourbeuse.

Les villages protecteurs occupent les versants aiguillés par l'eau sillonnante. Ils s'organisent de manière linéaire le long du réseau routier parallèle à la Marne, sur les parties les plus planes de la vallée ; exception faite de Château-Thierry dont une partie de la ville monte à l'assaut du coteau.

La valorisation des coteaux par la vigne évite le mitage et le phénomène de continuum urbain qui est de fait moins prononcé que dans la vallée de l'Aisne.

La vallée de la Marne est une vallée ouverte, le regard glisse sur les pentes cultivées de vignoble pour s'arrêter sur la lisière boisée en haut des coteaux. Partout des rangs et des rangs de vignes qui rythment les coteaux, amplifiant la pente par moment, lui conférant parfois un aspect de douce courbe.

Une organisation qui semble converger vers la rivière et qui anime toutes les pentes ensoleillées. La culture de la vigne rythme également les saisons, les changements de couleurs viennent s'associer aux villages dont les toitures bleues, noires et rouges constituent une constante. Et toujours, la rivière qui ondule, qui se laisse découvrir depuis de nombreuses ouvertures, pas uniquement depuis les ponts qui la franchissent. Des promenades, des sentiers permettent de longer la Marne et même au sein des villages elle impose sa présence par des aménagements particuliers.

À chaque village de petits ports de trafic vinicole ont l'air de repousser le ressac des terres agricoles vers les vergers établis juste avant les vignes. Et nombreux sont les barrages servant à relever le niveau des eaux.

Et, depuis les hauteurs des coteaux, le cours d'eau miroite comme pour mieux souligner son tracé et indiquer vers quelle destination il se perd.

REPRESENTATION SCHEMATIQUE D'UN PAYSAGE DE LA VALLEE DE LA MARNE

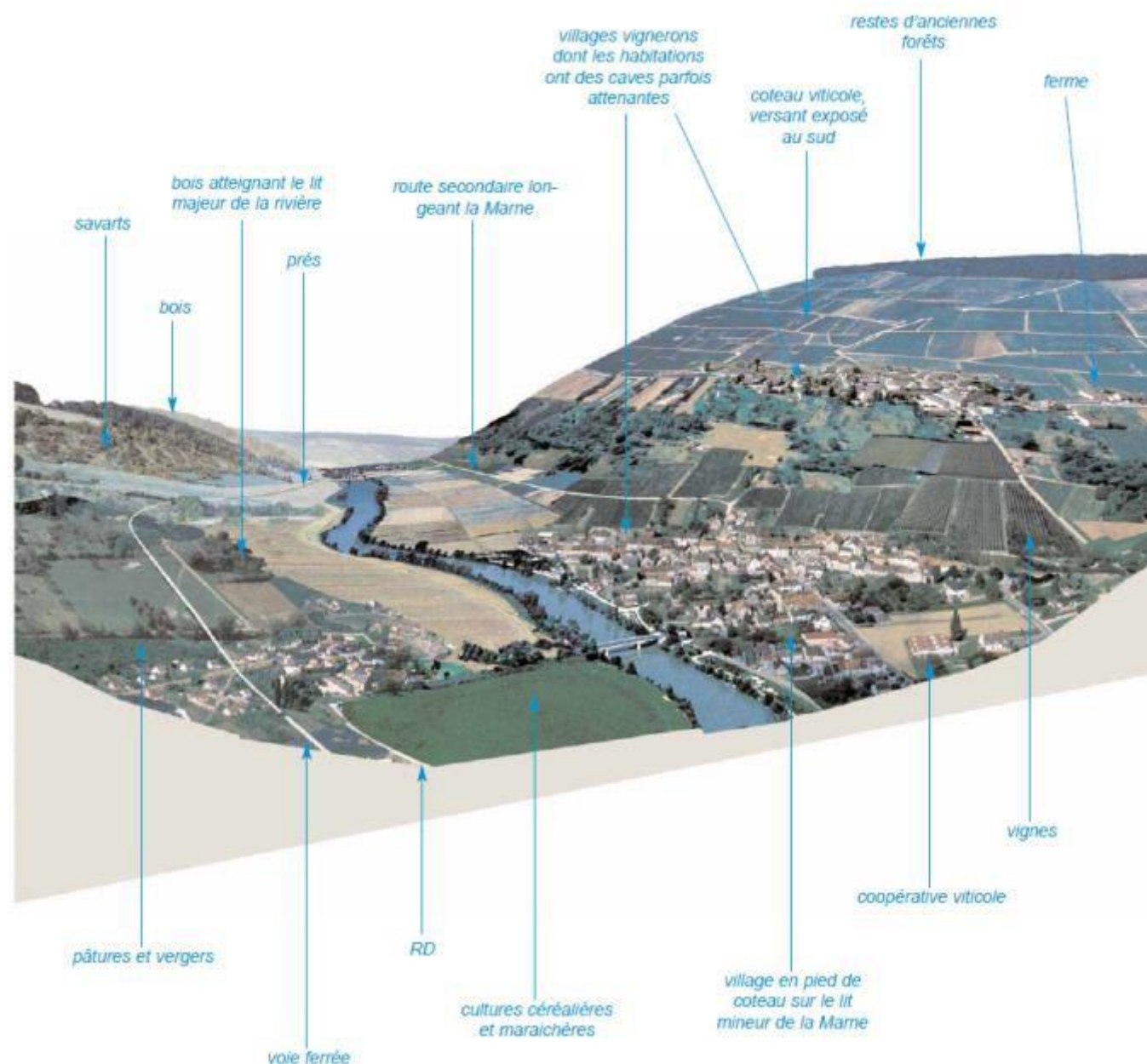


Figure 60 - Représentation schématique d'un paysage de la vallée de la Marne – Source : Inventaire des paysages de l'Aisne, CAUE de l'Aisne.

5.5.2 Les abords de la véloroute n°52

La véloroute n°52 sera en très grande majorité réalisée en site propre sur des chemins de halage le long de la Marne.

Elle traverse principalement des surfaces cultivées, mais également quelques zones bâties.

Les photos suivantes rendent compte des différentes ambiances perceptibles le long de la véloroute

n°52.



Figure 61 - La Marne à Trélou-sur-Marne.



Figure 62 - Vallée de la Marne entre Mont-Saint-Père et Gland

Certains tronçons de la véloroute n°52 sont enherbés, mais entretenus afin de permettre la circulation de véhicules agricoles et de randonneurs (piétons et cyclistes).



Figure 63 - Tronçon enherbés de la véloroute n°52.

Par endroit le chemin rural existant se rétrécit pour ne laisser qu'un passage d'1,50 m de large.



Figure 64 - Exemples de rétrécissement du chemin existant.

Certaines sections de l'itinéraire sont déjà revêtues, notamment au droit des écluses.



Figure 65 - Exemples de sections déjà revêtues de l'itinéraire.

D'autres sections de l'itinéraire sont aujourd'hui des chemins de terre.



Figure 68 - Exemples de sections ayant subi un traitement phytosanitaire

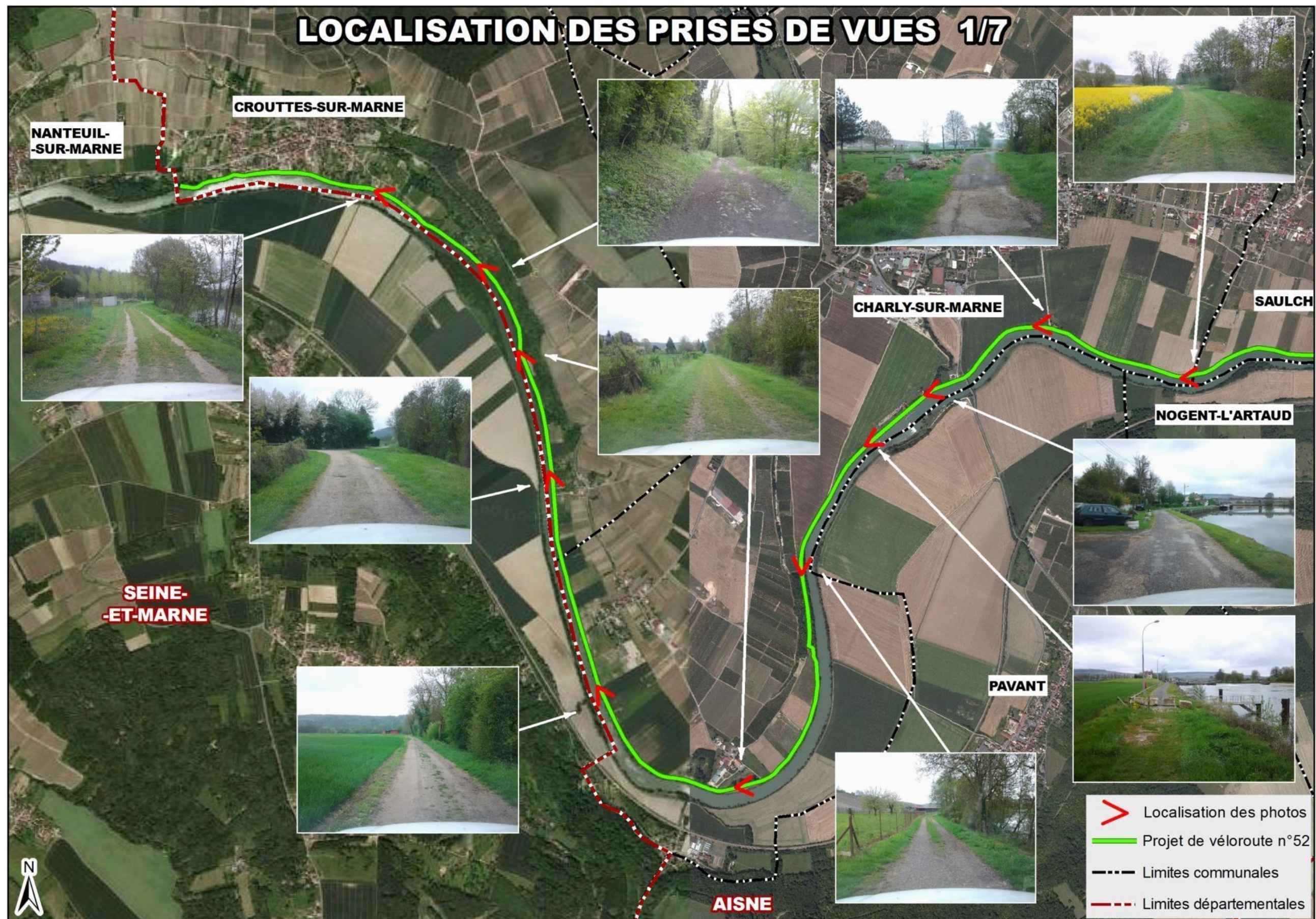


Figure 66 - Exemples de chemins en terre assez fréquemment empruntés.

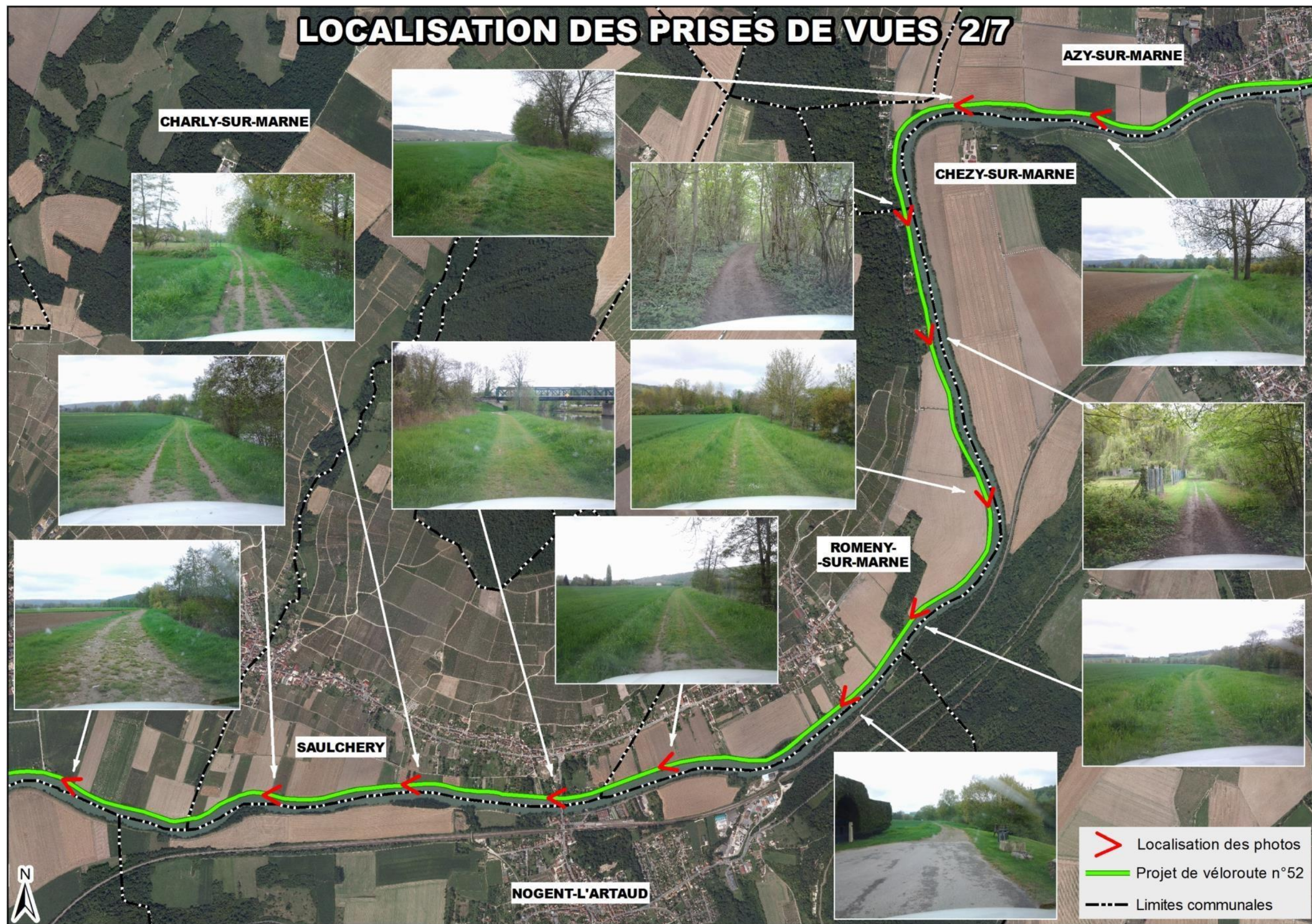
Des sections de l'itinéraire font l'objet de travaux fréquents d'entretien (comblement de trous, coupe de la pelouse, élagage, ...).



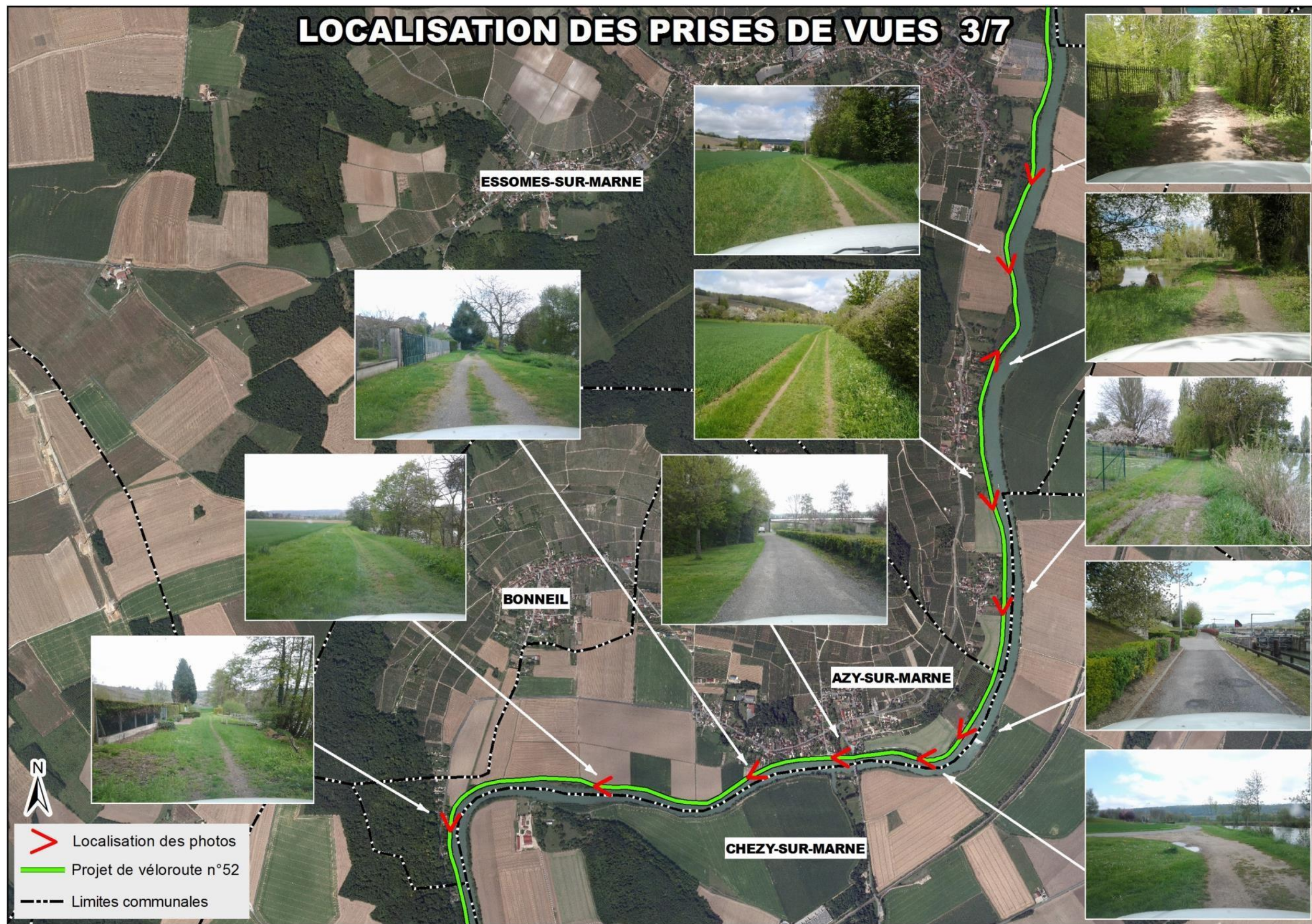
Figure 67 - Exemples de sections faisant l'objet de travaux d'entretien.



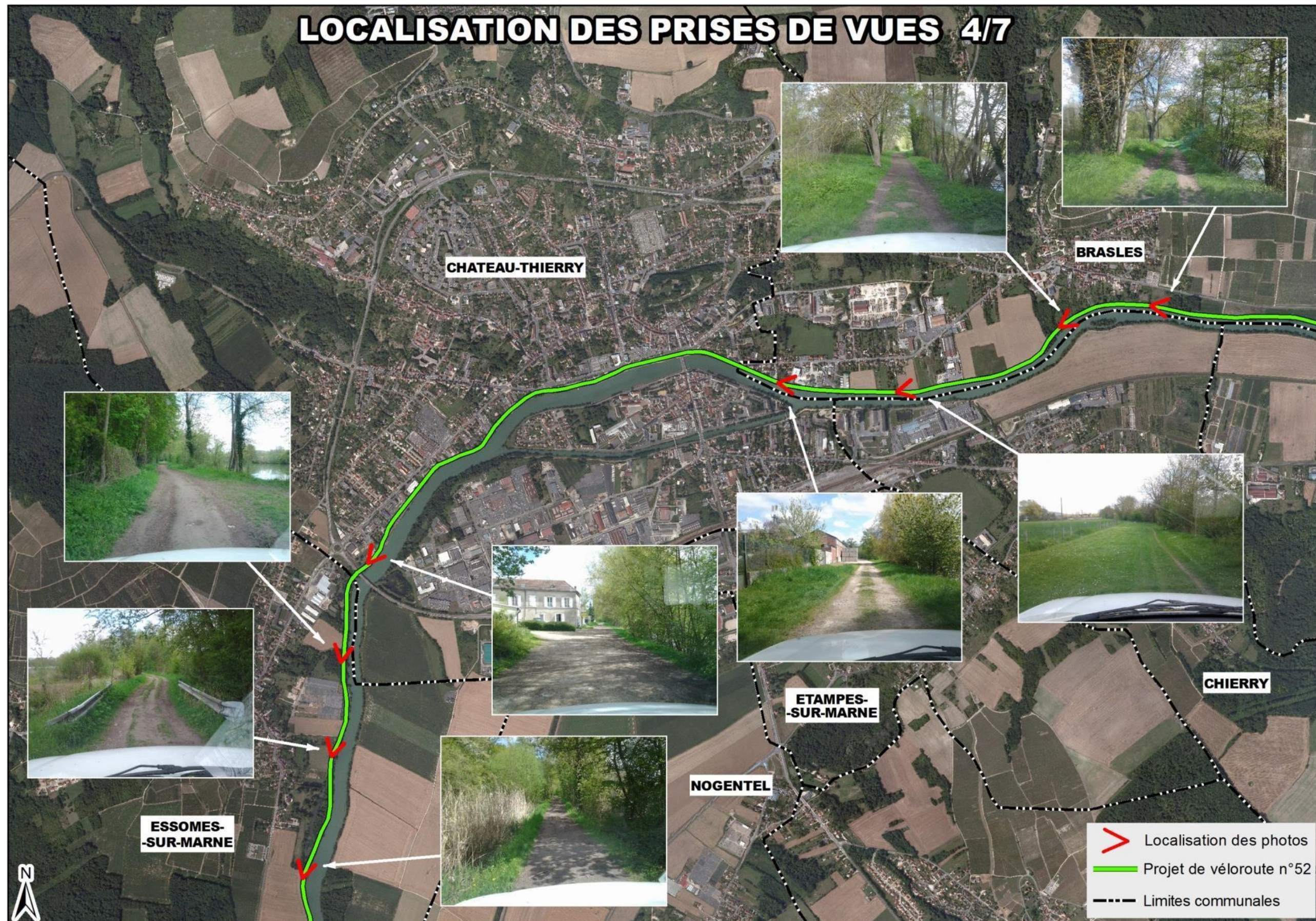
LOCALISATION DES PRISES DE VUES 2/7



LOCALISATION DES PRISES DE VUES 3/7



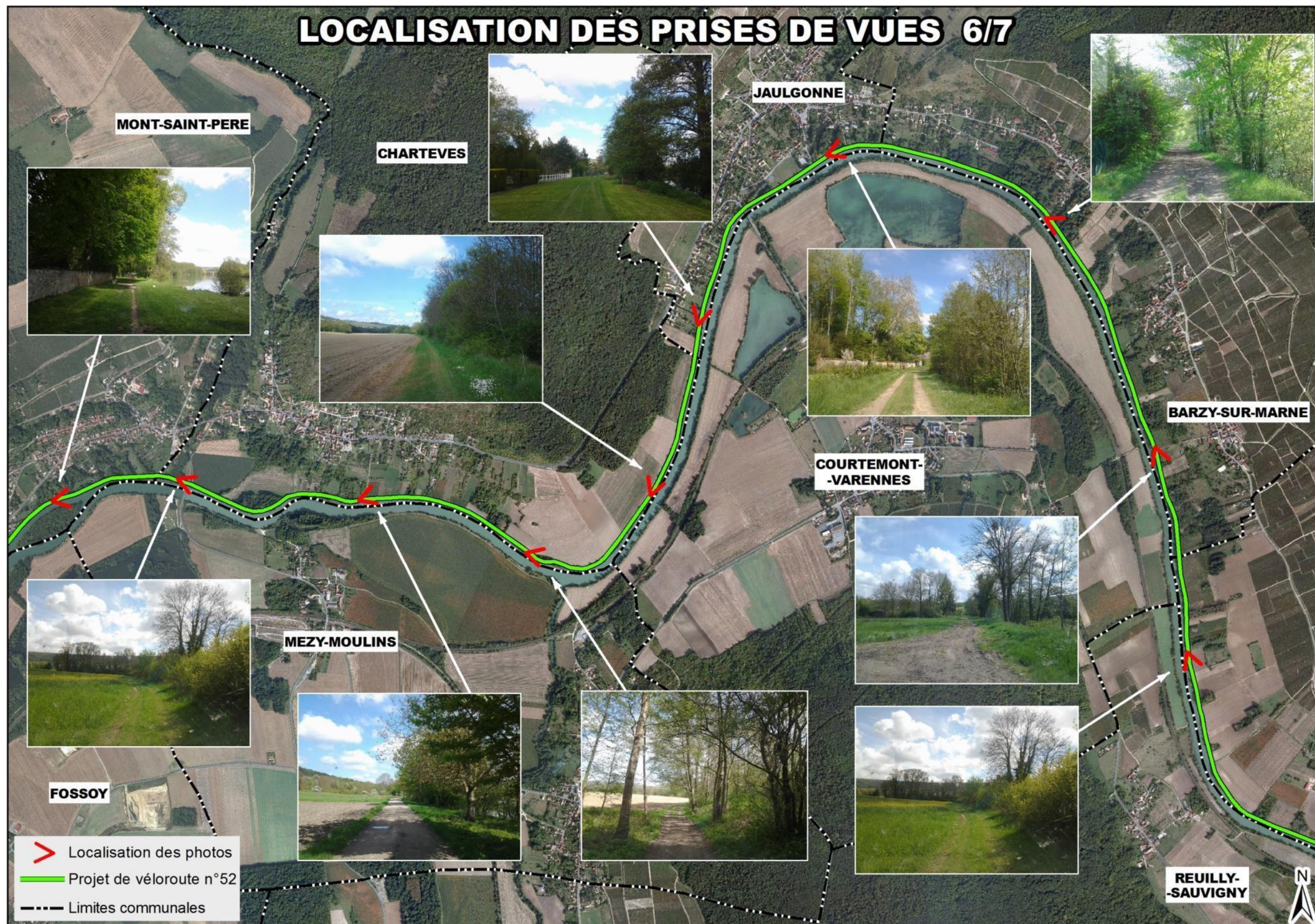
LOCALISATION DES PRISES DE VUES 4/7



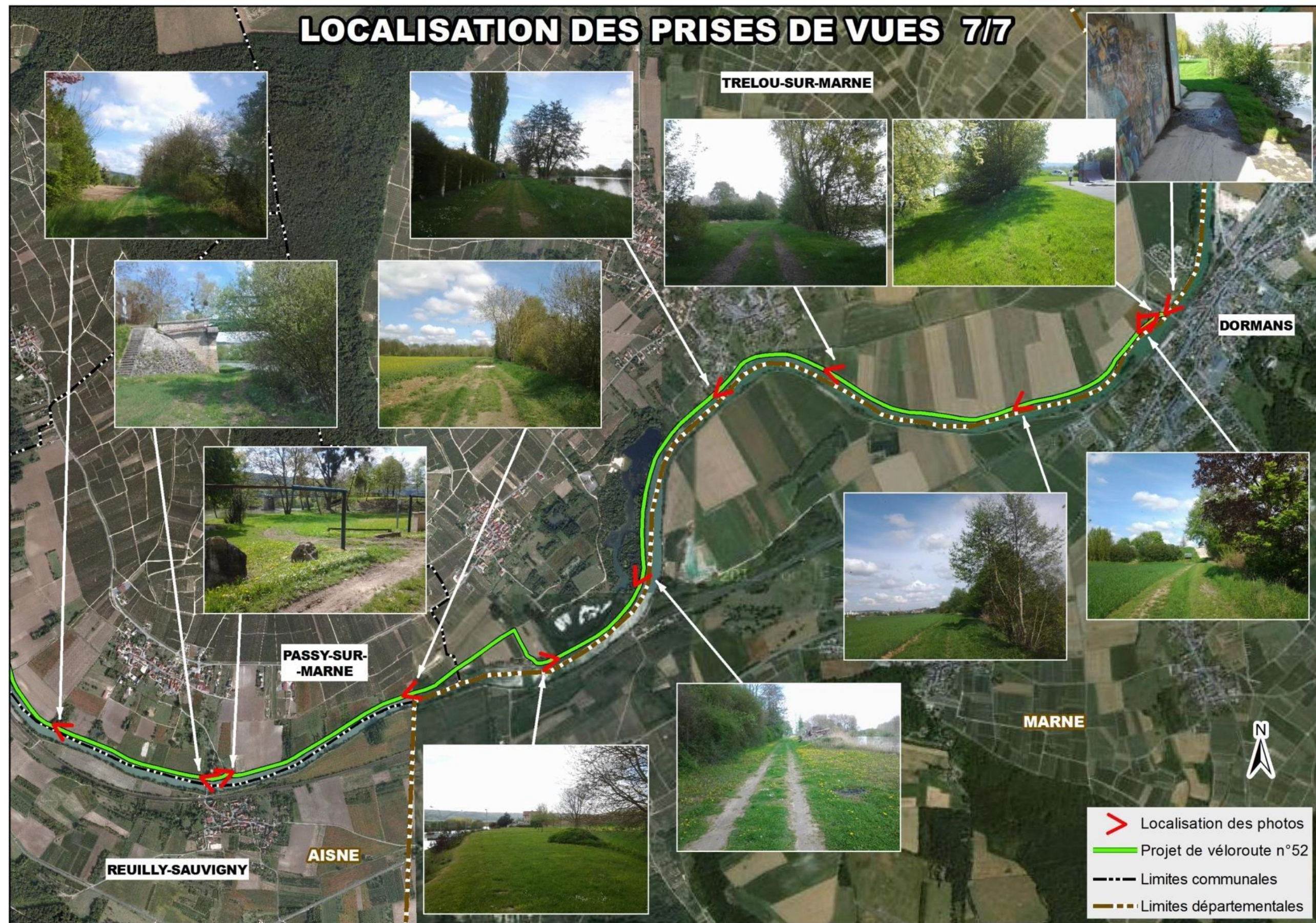
LOCALISATION DES PRISES DE VUES 5/7



LOCALISATION DES PRISES DE VUES 6/7



LOCALISATION DES PRISES DE VUES 7/7



5.6 Le tourisme

5.6.1 Le tourisme au sein de la zone d'étude

Aux abords de la zone d'étude on trouve notamment : des sites de visite de caves ou produits de la vigne, le musée de la vigne et du vin à Fossoy, le musée Jean de la Fontaine, la route touristique du champagne, le musée du trésor de l'hôtel Dieu, le mémorial et le château de Dormans.

Le musée Jean de la Fontaine à Château-Thierry :

Construite en 1559, plusieurs propriétaires succéderont à La Fontaine dans cette maison qui deviendra musée en 1876, grâce au soutien de la Société Historique et Archéologique de la ville de Château- Thierry.

Les remaniements intérieurs ont laissé intact les plafonds à la française. L'élégant escalier à volées droites parallèles, les voûtes d'arrêtes aux paliers, les tomnettes, la grande salle du rez-de-chaussée, rappellent l'ambiance qu'a connu le poète.

En 2012, 14 009 personnes ont visité le musée Jean de la Fontaine.



Figure 69 - Musée Jean de la Fontaine à Château-Thierry

La route touristique du Champagne :

La route touristique du Champagne offre de larges panoramas sur les vignes du Champagne et des points de vue surplombant la Marne. Au départ d'Épernay, le circuit suit la rive droite la rivière de la Marne.



Figure 70 - Route touristique du Champagne.

Le musée du trésor de l'Hôtel Dieu :

Le musée du Trésor de l'Hôtel-Dieu de Château-Thierry propose un voyage dans le temps à la découverte de ses collections. Il propose plus de 1 300 œuvres d'art d'une facture exceptionnelle, réparties sur 1500 m² d'espaces muséographiés.

Peintures, sculptures, estampes, faïences, orfèvrerie religieuse, paramentique, mobiliers civils et objets ethnologiques sont les témoins de plus de six siècles d'histoire hospitalière dans un lieu mythique.

En 2012, 2 696 personnes ont visité le musée du trésor de l'hôtel dieu.



Figure 71 - Musée de l'Hôtel Dieu.

Le mémorial de Dormans 1941-1918 :

Situé à Dormans, ce mémorial comportant une crypte et une chapelle ainsi qu'un ossuaire témoigne des 2 Batailles de la Marne en 1914 et en 1918.

La guerre de 1914-1918 laissa un souvenir très cruel, la ville fut détruite à 80 % au cours des combats qui se déroulèrent pendant la deuxième Bataille de la Marne (du 27 mai au 6 août 1918.)

Ce majestueux édifice surplombe la vallée de la Marne, 117 m au-dessus du niveau de la rivière.

Dès 1919, le Maréchal Foch indiquait Dormans comme « point synthétique des deux batailles de la Marne » et il fit élever dans le parc du château, ce qui est l'un des quatre monuments nationaux de la guerre 1914-1918.



Figure 72 - Le mémorial de Dormans

Le château de Dormans :

Le Château du XIV^{ème} siècle est entouré d'un parc de 25 hectares, du Mémorial des Batailles de la Marne, du moulin et sa remise aux outils champenois et d'un verger conservatoire.



Figure 73 - Le château de Dormans.

Itinéraires de promenade, de randonnée et circuit cavalier

De nombreux chemins inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée (PDIPR) ainsi que des itinéraires de randonnées, de cyclotourisme et de VTT sont recensés au droit de la zone d'étude. Ils sont représentés sur la carte « Équipements, services, patrimoine et offre touristique ».

On recense notamment les itinéraires suivants (communes de départ) :

- La « Corniche d'Azy » à Azy-sur-Marne,
- « Entre ciel et vignes » à Charly-sur-Marne,
- « Fables et champagne », la « côte 204 » à Château-Thierry,
- Au « Pays du champagne », les « Grenadiers de la garde » à Chezy-sur-Marne,
- La « Tour aux pigeons » à Pavant,
- Le « Mont de Bonneil » et les « Balcons de la Marne » à Nogent-l'Artaud,

Patrimoine et tourisme fluvial

La Marne est une rivière navigable, elle fait donc partie du domaine public fluvial. Voies Navigables de France dispose d'une servitude d'utilisation sur les deux berges (chemins de halage).

Le trafic motorisé est interdit sur les chemins de halage, mais la circulation des piétons reste autorisée. La pratique du vélo est tolérée actuellement.

Le tracé de la véloroute n°52 permet d'observer plusieurs écluses encore en service.

Entre 800 et 900 bateaux franchissent les écluses de la Marne chaque année.

On note le passage de plusieurs bateaux-hôtels haut de gamme en provenance de Paris avec une clientèle

étrangère (principalement américaine) à la découverte de hauts lieux de mémoire américains de la guerre 1914/1918 et la découverte du champagne.



Figure 74 - Écluse sur la Marne à Trélou-sur-Marne.

5.6.2 Les projets touristiques à l'étude

Plusieurs projets touristiques font l'objet de réflexions sur le territoire d'étude.

La refonte de la route du Champagne et la labellisation nationale « Vignoble et découverte »

Créé en 2009, le label Vignobles & Découvertes est attribué pour une durée de 3 ans par Atout France, après recommandation du Conseil Supérieur de l'Oenotourisme, à une destination à vocation touristique et viticole proposant une offre de produits touristiques multiples et complémentaires (hébergement, restauration, visite de cave et dégustation, musée, événement, ...) et permettant au client de faciliter l'organisation de son séjour et de l'orienter sur des prestations qualifiées.

La zone d'étude est comprise dans la Vallées de la Marne Ouest. Cette route labélisée comprend une quarantaine de caves et cinq circuits de l'appellation. Les Portes de la Champagne comptent près de 3400 hectares de vignes.

Le Label Pays d'Art et d'Histoire

Un projet de labellisation Pays d'Art et d'Histoire est en cours d'élaboration. Cette labellisation permettrait la reconnaissance et la valorisation du territoire du Sud de l'Aisne comme lieu de mémoire des écrivains, comme espace d'intérêt patrimonial et culturel.

Halte fluviale de Château-Thierry

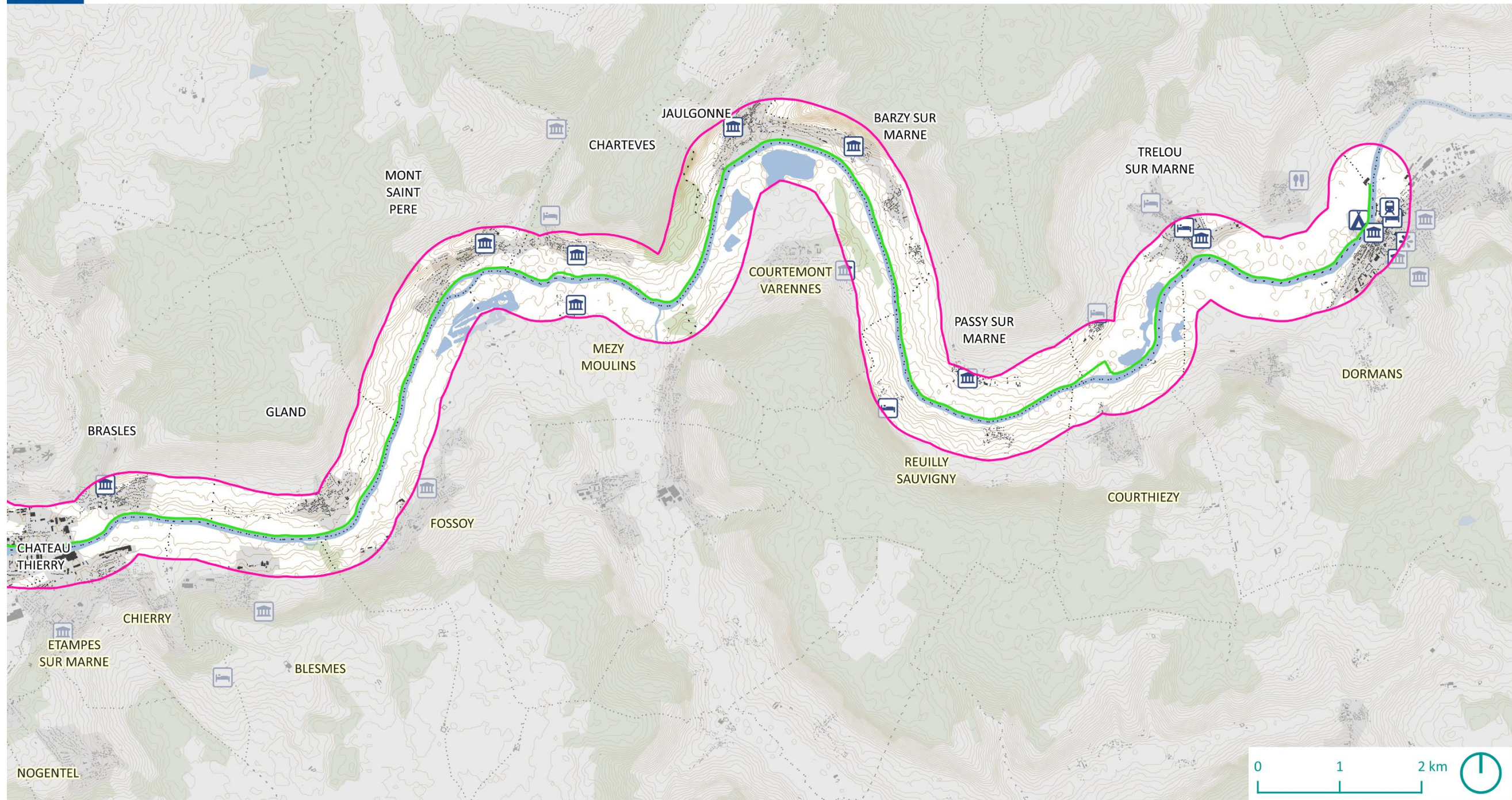
La communauté de communes de la Région de Château-Thierry a engagé en 2009 une réflexion globale concernant le développement touristique des bords de Marne.

Le 6 février 2015, la communauté de communes de la région de Château-Thierry (Aisne) a inauguré une toute nouvelle halte fluviale, avec ponton neuf et bornes d'alimentation accessibles par carte bancaire. Située en cœur de ville à proximité de la Maison du Tourisme des Portes de la Champagne, la halte nautique de Château-Thierry comporte 4 emplacements. Elle est ouverte toute l'année (sauf période de chômage de la Marne ou avarie climatique). L'aire d'accueil et de services pour camping-cars est située en cœur de ville. Elle dispose de 13 emplacements dont 1 adapté aux personnes à mobilité réduite, avec branchement en eau et électricité (voir tarifs).

Des sanitaires, un espace de vidange (eaux grises et noires) et des bacs de collecte des déchets sont également disponibles sur place ainsi qu'un espace de jeux pour enfants.

Le développement des hébergements alternatifs

Le département de l'Aisne met en place une politique de développement hôtelière de moins en moins tournée vers le moyen de gamme, mais plutôt orientée vers les hébergements alternatifs (roulotte, yourte, patrimoine rénové comme le Château de Fère, etc.). Il est question de se détacher d'un positionnement standard pour développer une offre originale.



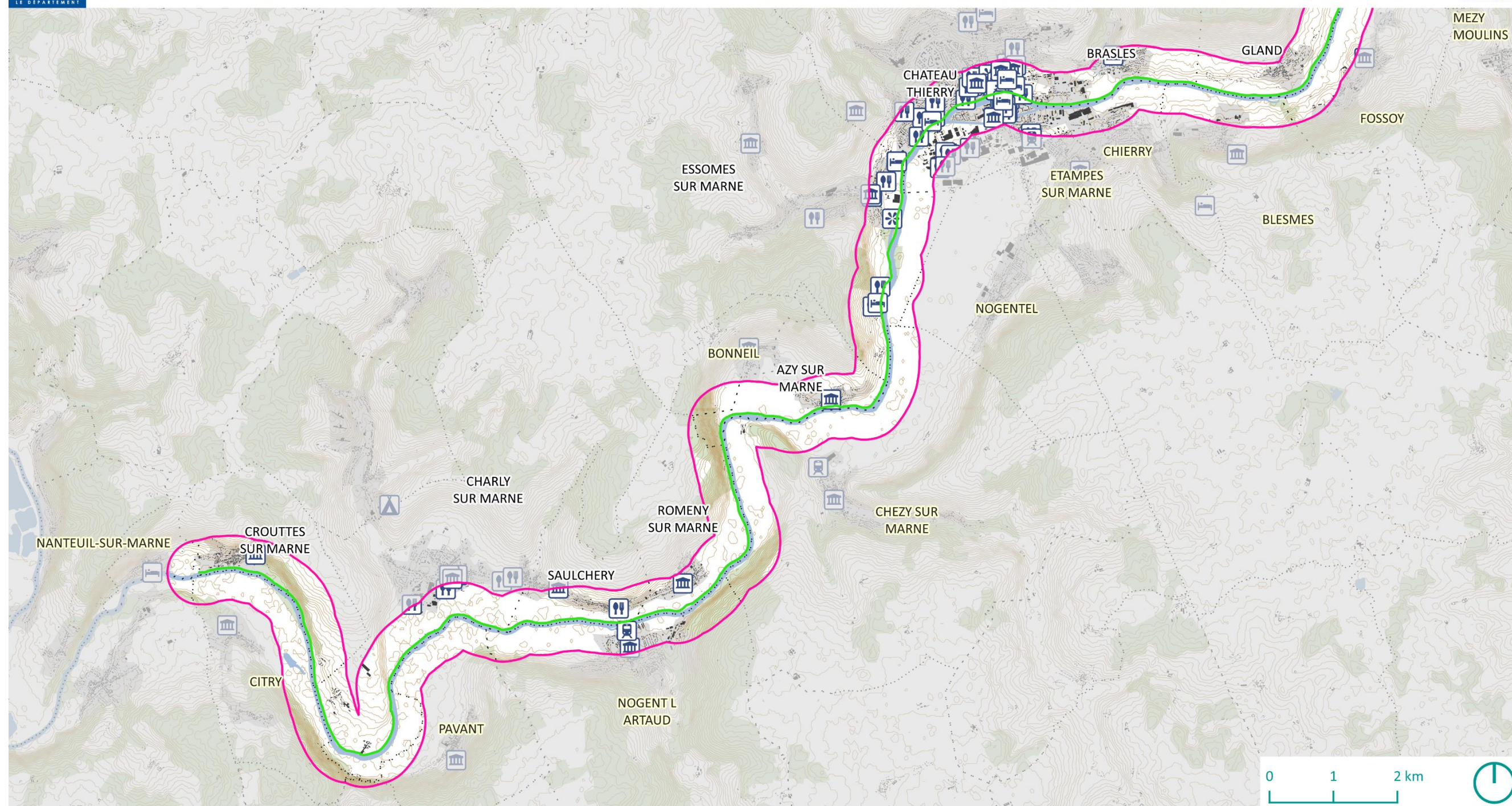
Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

Tourisme
 Camping
 Gare ferroviaire
 Hôtel
 Restaurant

Info tourisme
 Monument
 Musée
 Gîtes, chambres d'hôtes, hôtels

Surfaces
 Surface bâtie
 Surface boisée
 Surface hydrographique
 Bâtiments

Limites administratives
 Limites communales
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET



Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude rapprochée (500m)

Tourisme

- Camping
- Gare ferroviaire
- Hôtel
- Restaurant

Info tourisme

- Monument
- Musée
- Gîtes, chambres d'hôtes, hôtels

Surfaces

- Surface bâtie
- Surface boisée
- Surface hydrographique
- Bâtiments

Limites administratives

- Limites communales
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET**
- COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET**

5.7 Synthèse du patrimoine, paysage et tourisme

Tableau 37 - Synthèse des enjeux du patrimoine, paysage et tourisme

	État initial de l’environnement	Enjeux
Patrimoine archéologique	Certaines communes traversées par le projet sont concernées par des zones de présomptions de prescriptions archéologiques.	Faible
Patrimoine historique	De nombreux monuments historiques classé ou inscrit sont présents à proximité de la véloroute n°52. Le projet est concerné par 24 protections au titre des abords de monuments historique.	Modéré
Paysage	La zone d’étude fait partie de la vallée de la Marne qui offre une mosaïque de paysages : vallée avec des coteaux couverts de vignes (AOC “Champagne”) puis grandes cultures en plaine, élevage et prairies. Le relief contribuant pour beaucoup à rythmer le paysage. La véloroute n°52 sera en très grande majorité réalisée en site propre sur des chemins de halage le long de la Marne. Elle traverse principalement des surfaces cultivées, mais également quelques zones bâties	Faible
Tourisme	Aux abords de la zone d’étude on trouve notamment : des sites de visite de caves ou produits de la vigne, le musée de la vigne et du vin à Fossoy, le musée Jean de la Fontaine, la route touristique du champagne, le musée du trésor de l’hôtel Dieu, le mémorial et le château de Dormans. De nombreux chemins inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée (PDIPR) ainsi que des itinéraires de randonnées, de cyclotourisme et de VTT sont recensés au droit de la zone d’étude. La Marne est une rivière navigable, elle fait donc partie du domaine public fluvial.	Faible

6. MILIEU HUMAIN

6.1 La population

Source : INSEE 2021

6.1.1 Démographie

Tableau 38 - Évolution de la population des communes traversées par le projet

Communes de la zone d'étude	Population		
	2010	2015	2021
Crouttes-sur-Marne	645	641	624
Charly-sur-Marne	2 739	2 657	2 581
Saulchery	658	719	697
Romeny-sur-Marne	487	496	482
Azy-sur-Marne	387	396	375
Essômes-sur-Marne	2 741	2 784	2 719
Château-Thierry	14 480	14 602	15 204
Brasles	1 318	1 439	1 635
Gland	497	454	432
Mont-Saint-Père	686	700	691
Chartèves	368	347	358
Jaulgonne	666	634	665
Barzy-sur-Marne	386	382	392
Passy-sur-Marne	152	132	138
Trélou-sur-Marne	985	955	942

Au sein de l'aire d'étude intermédiaire, Château-Thierry est de loin la commune la plus peuplée avec une population de 15204 habitants en 2021. On retrouve ensuite Essômes-sur-Marne et Charly-sur-Marne qui ont une population supérieure à 2 500 habitants suivis de Brasles, 1635 habitants. Les autres communes de la zone d'étude ont un nombre d'habitant inférieur à 1 000, Passy-sur-Marne étant la commune la moins peuplée avec 138 habitants en 2021.

L'évolution de la population sur la zone d'étude ces 10 dernières années a subi très peu de fluctuation.

Ainsi, l'aire d'étude se compose principalement de villages de moins de 2 000 habitants (12 communes), de bourg entre 2 000 et 5 000 habitants (2 communes) et d'une grande ville : Château-Thierry.

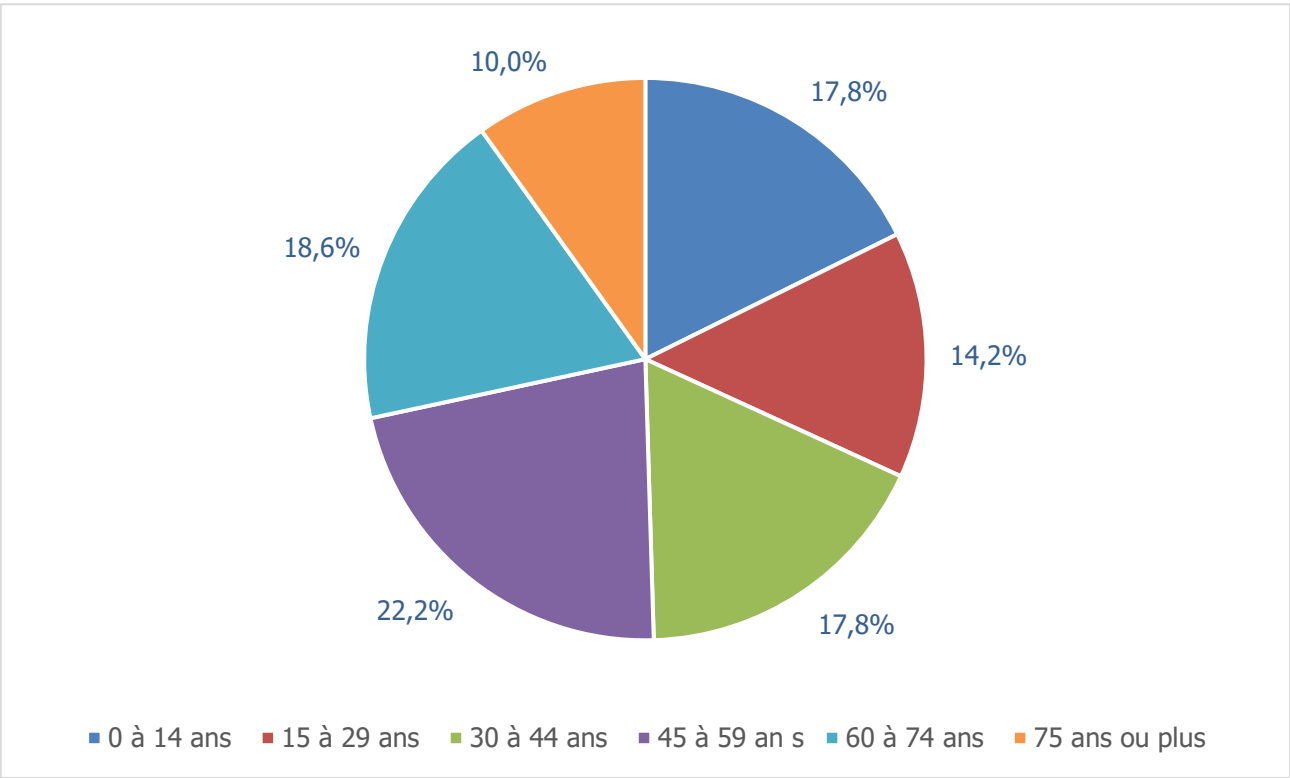


Figure 75 - Répartition de la population par classe d'âge de l'aire d'étude (2021)

La population est relativement bien répartie entre les différentes classes d'âge, tournant autour des 20% pour les 0/14 ans, 30/44 ans, 45/59 ans et 60/74 ans. Les 15/29 ans représentent 14,2% de la population de la zone et 10% pour les 75 ans et plus.

La commune la plus jeune de la zone d'étude est Château-Thierry avec 36,8% de sa population de moins de 30 ans. Au contraire, la commune la plus âgée de la zone d'étude est Brasles avec 36,3% de sa population de plus de 60 ans

6.1.2 L'habitat

Au sein de la zone d'étude, les résidences principales constituent la grande majorité du parc total des logements.

Le type de logement prédominant sur la zone d'étude est la maison avec une moyenne de 88%, seule exception Château-Thierry où la part d'appartement (63,5%) est plus importante que la part de maison.

6.2 Les activités

Sources : AGRESTE – RGA 2010-2020 – Département de l’Aisne

6.2.1 Emplois

Population active

Source : INSEE 2021

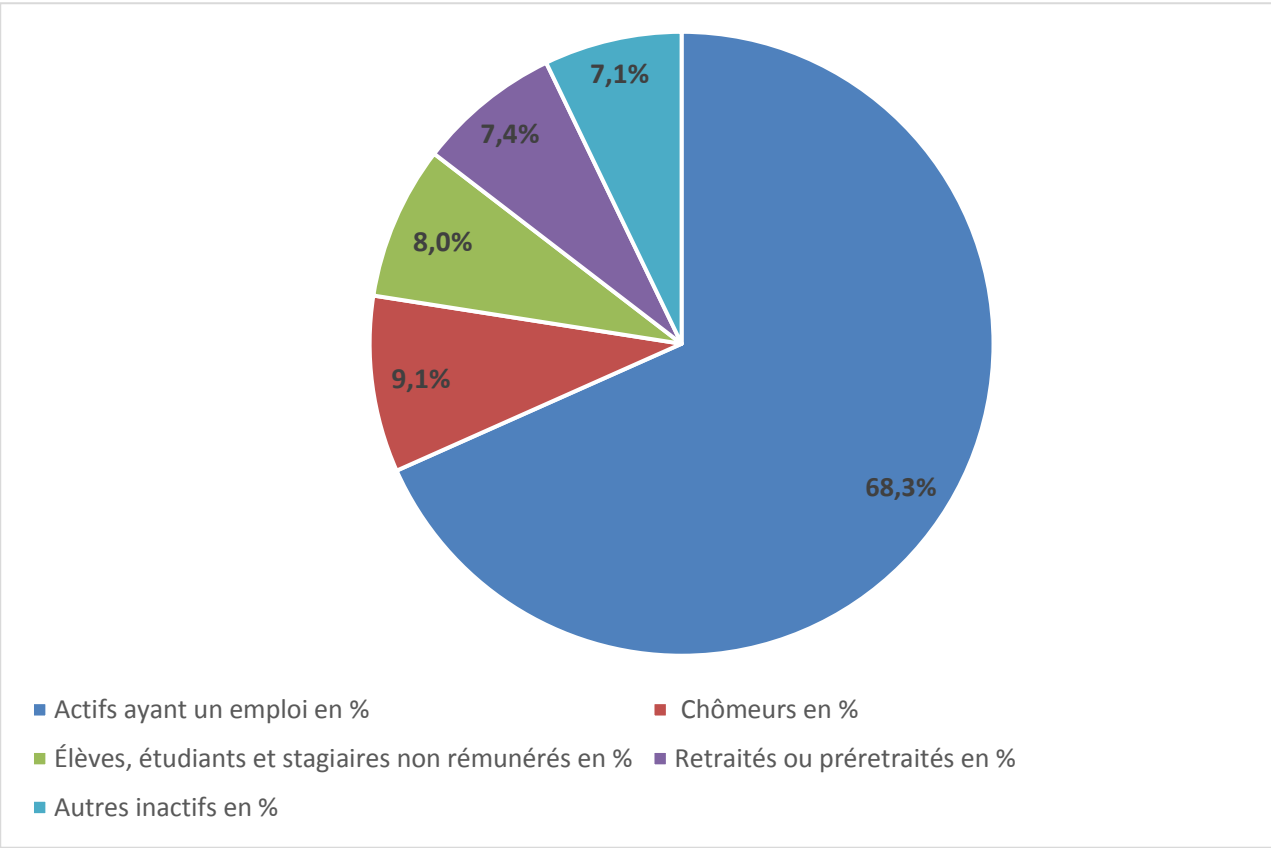


Figure 76 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

Château-Thierry constitue la ville de la zone d’étude la plus fortement touchée par le chômage avec 16,1%. Passy-sur-Marne est la commune la plus active avec 75,8% d’actifs ayant un emploi et 4,4% de chômeurs. Au sein de l’aire d’étude, les actifs ayant un emploi représentent 78,3% de la population, 7,4% retraités, 8% étudiants et 7,1% d’autres inactifs. Le taux de chômeur sur la zone d’étude est de 9,1% ce qui est légèrement inférieur à celui du département 11% en 2021.

6.2.2 Activité agricole

Orientation principale des exploitations agricoles

Source : AGRESTE – RGA 2020, date du dernier Recensement Agricole disponible

La superficie agricole utilisée (SAU) de l’Aisne s’élève à environ 505 000 ha, soit 68 % de la surface du département. Le sud du département est orienté en production de champagne. La viticulture est présente avec plus de 3

300 hectares plantés en vignes de Champagne, soit 10 % de l’ensemble du vignoble d’appellation Champagne.

L'Aisne compte près de 8 200 emplois agricoles en équivalent temps plein.

Tableau 39 - Caractéristique agricole des communes

Communes de la zone d'étude	SAU 2020 en ha	Nombre de chefs d'exploitation et coexploitants 2020	Spécialisation de la production agricole en 2020 (17postes)
Crouttes-sur-Marne	318	55	Viticulture
Charly-sur-Marne	211	131	Viticulture
Saulchery	134	43	Viticulture
Romeny-sur-Marne	423	25	Viticulture
Azy-sur-Marne	83	25	Viticulture
Essômes-sur-Marne	1058	79	Viticulture
Château-Thierry	795	23	Polyculture et/ou polyélevage
Brasles	345	26	Viticulture
Gland	95	28	Viticulture
Mont-Saint-Père	160	22	Viticulture
Chartèves	211	-	Polyculture et/ou polyélevage
Jaulgonne	8	4	Viticulture
Barzy-sur-Marne	105	25	Viticulture
Passy-sur-Marne	115	36	Viticulture
Trélou-sur-Marne	639	122	Viticulture

La superficie agricole utilisée (SAU) est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux...), les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes, vergers...). (INSEE)

Les communes de la zone d’étude comptent au total 644 chefs d’exploitation en 2020 pour une SAU de 4 700 ha. La spécialisation de ces communes est tournée vers la viticulture à l’exception de Château-Thierry et Chartèves où la polyculture et/ou le polyélevage sont prédominants.

Signes de qualité officiels

Dans l'Aisne, plusieurs types de production bénéficient de labels de qualité. Ces labels constituent un enjeu économique pour les producteurs. L’Appellation d’origine contrôlée (AOC) désigne des produits répondant aux critères de l’AOP et protège la dénomination sur le territoire français. Elle constitue une étape vers l’AOP, désormais signe européen. C’est la notion de terroir qui fonde le concept des Appellations d’origine. Dans l’Aisne, la zone de production « Champagne » est concentrée dans la vallée de la Marne au sud du département et assure environ 10 % de la production de Champagne de l’aire d’appellation, soit 32 millions de bouteilles par an.

L’Indication géographique protégée (IGP) est un signe européen qui identifie un produit agricole, brut ou transformé, dont la qualité, la réputation ou d’autres caractéristiques sont liées à son origine géographique.

- L’IGP « Volailles de Champagne » couvre l’ensemble du département de l’Aisne.
- L’IGP « Haricot de Soissons » a été reconnue par arrêté ministériel du 20 septembre 2021.

La zone d’étude est concernée par l’AOC Champagne zone de production ainsi que par l’IGP « Volailles de Champagne » et « Haricot de Soissons ».

6.2.3 Les activités touristiques

Source : Bilan touristique du département de l’Aisne, 2023

Le parc d’hébergements dans l’Aisne

Au cours de l’année 2023, le parc d’hébergements marchands dans l’Aisne voit sa fréquentation progresser de 5,6% pour s’établir à 30 688 lits. Ce phénomène repose principalement sur le développement des meublés de tourisme (x8 en dix ans), devenus grâce aux plateformes de réservation en ligne la première forme d’hébergements dans l’Aisne avec près de 9 000 lits (+16% / 2022), notamment grâce aux hébergements des exploitants récoltants de Champagne dans la vallée de la Marne. Le Laonnois et le Soissonnais-Valois concentrent plus de la moitié du parc départemental d’hébergements marchands, notamment grâce à la présence des deux plus grands hébergements des Hauts-de-France : Center Parcs Le Lac d’Ailette et le Camping La Croix du Vieux Pont à Berny-Rivière. Le sud-Aisne représente 12,3%.

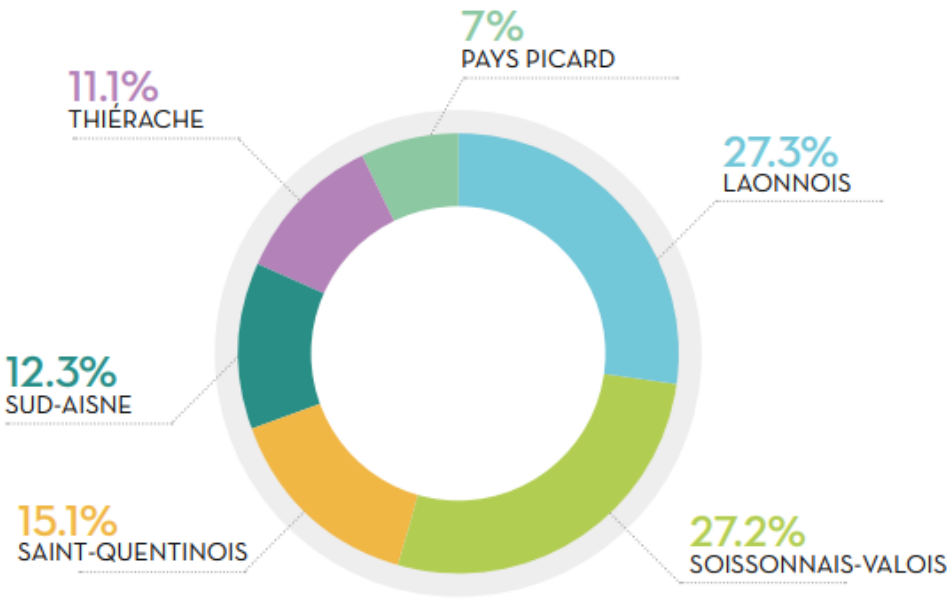


Figure 77 - Répartition des lits marchands par destination touristique dans l’Aisne, 2023

Les sites touristiques

En 2023 les sites axonais ont accueilli près d’1,7 million de visiteurs, majoritairement concentrés sur le Saint-Quentinois, le Soissonnais-Valois et le Laonnois. Leur fréquentation est en hausse (+5,2% / 2022*, +8% / 2019*), signe d’une réelle embellie après les difficultés de la crise sanitaire. En réalité, cette situation

favorable masque quelques disparités. En effet, les progrès reposent en grande partie sur les parcs de loisirs nautiques qui enregistrent un nouveau record de fréquentation (+16,1% / 2022*, +46,2% / 2019*).

Les sites en entrée libre enregistrent quant à eux une croissance conforme à la moyenne (+6,1% / 2019*). En revanche, la hausse est plus timide en ce qui concerne les monuments et musées payants (+1,7% / 2019*), la majorité d’entre eux enregistrant même une baisse de fréquentation. Ce phénomène peut s’expliquer par 2 facteurs :

- D’une part, la baisse du pouvoir d’achat, incitant les clientèles à visiter en priorité des sites gratuits ou plus attractifs,
- D’autre part, la carence en visiteurs étrangers, qui ne représentent que 10,5% des entrées dans l’Aisne (-1 pt / 2019) contre 19% au niveau régional (+3 pts / 2019), alors qu’ils sont souvent bien plus nombreux dans les hébergements axonais.

/ TOP 10 des lieux de visite à billetterie

	Nbr. DE VISITEURS
1. FAMILISTÈRE (Guise)	66 034
2. CAVERNE DU DRAGON (Oulches-la-Vallée-Foulon)	39 266
3. CHÂTEAU MÉDIÉVAL ET OISELLERIE DU CHÂTEAU (Château-Thierry)	21 355
4. VILLAGE DES MÉTIERS D’ANTAN ET MUSÉE MOTOBÉCANE (Saint-Quentin)	19 158
5. CHÂTEAU-FORT DE COUCY	16 390
6. SOUTERRAINS DE LAON	14 094
7. CHÂTEAU-FORT DE GUISE	13 527
8. LA RÉSERVE EXOTIQUE (Blérancourt)	12 880
9. MUSÉE ANTOINE LÉCUYER (Saint-Quentin)	12 741
10. FORT DE CONDÉ (Chivres-Val)	12 478

Figure 78 - Top 10 des lieux de visite à billetterie, Aisne, 2023

Les véloroutes et voies vertes de l’Aisne

Le Schéma Départemental des Véloroutes de l’Aisne prévoit l’aménagement de 5 itinéraires.

2 itinéraires sont d’ores et déjà mis en service* : l’EuroVelo 3 - La Scandibérique de Quierzy à Hirson et la Véloroute Nationale 30 de jalonnée entre Pithon et Tergnier et aménagée de Monampteuil à Vauclair

Ces itinéraires sont jalonnés de compteurs permettant d’en mesurer la fréquentation. Les données qui suivent s’effectuent selon un échantillon constant de points de mesure.

En moyenne par compteur, on dénombre 2 100 à 4 600 passages par mois sur l’EV3 et 2 700 à 3 100 passages par mois sur la V30. Les maximales sont obtenues notamment proximité des villes et des pôles touristiques comme le Familistère de Guise, le Center Parcs ou l’Axo’Plage.

La temporalité des passages vélo (en majorité le week-end, pendant les vacances scolaires et l’été) permet de déduire que la pratique cyclable sur notre territoire est principalement à usage « loisir » (par opposition à l’usage « utilitaire » surtout constaté en milieu urbain et périurbain).

En 2023 l’évolution de la fréquentation est contrastée selon la pratique et la période de comparaison. Si l’on considère l’ensemble des usagers (piétons et cyclistes), la fréquentation moyenne diminue par rapport à 2022 (-21,6%), mais enregistre une progression significative sur le long terme (+12,6% en 4 ans et +31,4% en 10 ans). De plus, la baisse affecte surtout les piétons, engendrant une hausse mécanique de la proportion de cyclistes (37,3% en 2023 contre 31,6% en 2022), signe encourageant d’une évolution possible des

pratiques (ex. hausse du niveau d'équipement des usagers).

/ Les Véloroutes et Voies Vertes
de l'Aisne en quelques chiffres

SUR L'EUROVELO 3
(de Quierzy à Hirson)
De **25 000** À **41 000** PASSAGES



SUR LA VOIE VERTE DE L'AILETTE
(de Monampteuil à Vauclair)
De **32 000** À **36 000** PASSAGES



Figure 79 - Fréquentations des véoloroutes dans le département de l'Aisne

L'activité touristique du Sud-Aisne représente 12,3% des lits marchands dans l'Aisne. Le château médiévale et l'oisellerie du château de Château-Thierry est le 3^{ème} lieu le plus visité du département en 2023.

6.3 Les risques industriels et technologiques

Le risque industriel majeur est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

Les risques industriels peuvent se caractériser par :

- l’incendie ;
- l’explosion ;
- les effets induits par la dispersion de substances toxiques ;
- la pollution des écosystèmes.

Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers.

6.3.1 Les installations classées pour la protection de l’environnement (ICPE) et les industries SEVESO

Le risque industriel peut ainsi se développer dans chaque établissement dangereux. Afin d'en limiter l'occurrence et les conséquences, l'État a répertorié les établissements les plus dangereux et les a soumis à réglementation. La loi de 1976 sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E) distingue :

- Les installations, assez dangereuses, soumises à déclaration,
- Les installations, plus dangereuses, soumises à autorisation et devant faire l'objet d'études d'impact et de danger,
- Les plus dangereuses, dites "installations Seveso", sont assujetties à une réglementation spécifique. Selon les quantités de substances dangereuses utilisées, on distingue deux sous-catégories :
 - Les établissements SEVESO seuil bas,
 - Les établissements SEVESO seuil haut, dits également SEVESO AS (Avec Servitude).

Cette classification s'opère pour chaque établissement en fonction de différents critères : activités, procédés de fabrication, nature et quantité des produits élaborés et stockés.

Au sein de l’aire d’étude, 36 ICPE sont présentes, elles sont recensées dans le tableau ci-contre. D’après la base de données des ICPE de Géorisques, trois ICPE classées SEVESO sont situés à proximité du tracé :

- FM FRANCE SAS à Château-Thierry Seveso seuil haut situé à plus de 4 km ;
- WEPA GREENFIELD SAS à Château-Thierry Seveso seuil bas situé à 700 m ;
- SERMIX SAS à Chierry Seveso seuil haut situé à 300 m.

Les sociétés SERMIX SAS Seveso Seuil Haut et WEPA GRIEENFIELD SAS Seveso Seuil Bas se situent à proximité du projet, cependant aucun PPRT ne leur sont associés.

D’après la base de données des ICPE de Géorisques, une ICPE est classée en Seveso « seuil haut » sur la commune de Château- Thierry. Il s’agit de l’entreprise FM Logistics (entrepôt de produits dangereux) située en dehors de la zone d’étude.

Cette entreprise fait l’objet d’un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) sur les communes de Château-Thierry, Epaux-Bézu et Etrépilly par arrêté préfectoral approuvé en date du 28 décembre 2010.

Tableau 40 - Installations Classées pour le Protection de l'Environnement sur les communes de la zone d'étude

Numéro d'établissement	Nom de l'établissement	Commune	Régime en vigueur	Statut SEVESO
5104949	CHAMPAGNE MARTEL ET CIE	Blesmes	Enregistrement	Non Seveso
5100080	CTCA	Blesmes	Enregistrement	Non Seveso
5100106	ACM CHAMPENOIS	Brasles	Autorisation	Non Seveso
3802128	BIOGAZ DES FERMES SAS	Charly-sur-Marne	Enregistrement	Non Seveso
5105576	Communauté Communes de Charly s/ Marne	Charly-sur-Marne	Enregistrement	Non Seveso
5107262	ENGIE GREEN PICOTERIE 1&2	Charly-sur-Marne	Autorisation	Non Seveso
5100150	BP (ex INTERFUEL)	Château-Thierry	Autorisation	Non Seveso
5106450	CARPENTIER Frédéric	Château-Thierry	Enregistrement	Non Seveso
5104019	CIFRA (Calandrage Industriel Français)	Château-Thierry	Autorisation	Non Seveso
5107975	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE LA REGION DE CHATEAU THIERRY	Château-Thierry	Autorisation	Non Seveso
5104118	COVAMA	Château-Thierry	Enregistrement	Non Seveso
5104890	FM FRANCE SAS	Château-Thierry	Autorisation	Seveso seuil haut
5104270	LANTENOIS SA	Château-Thierry	Autorisation	Non Seveso
5104368	MONDELEZ FRANCE BISCUITS PRODUCTION	Château-Thierry	Enregistrement	Non Seveso
5106387	PICHARD Robert	Château-Thierry	Enregistrement	Non Seveso
5103888	QUALIPAC (ex LMA Packaging)	Château-Thierry	Enregistrement	Non Seveso
5105285	RTOSAC SA	Château-Thierry	Enregistrement	Non Seveso
5100143	WEPA GREENFIELD SAS	Château-Thierry	Autorisation	Seveso seuil bas
5100141	Westfalia Separator Production France SA	Château-Thierry	Enregistrement	Non Seveso
5104636	MELITTA FRANCE SAS	Chézy-sur-Marne	Enregistrement	Non Seveso
5100204	CERESIA	Chierry	Autorisation	Non Seveso
5100205	SERMIX SAS	Chierry	Autorisation	Seveso seuil haut
50200166	VILLETTE VIANDES	Chierry	Enregistrement	Non Seveso
5100203	EUROKERA	CHIERRY	Autorisation	Non Seveso
5100277	DEFTA ESSOMES	ESSOMES-SUR-MARNE	Enregistrement	Non Seveso
5105204	HUMTERTRANS	Essômes-sur-Marne	Autorisation	Non Seveso
5100276	LEVESQUE Philippe SA	Essômes-sur-Marne	Autorisation	Non Seveso
5100280	ATEMAX FRANCE	Etampes-sur-Marne	Autorisation	Non Seveso
5100279	CARREFOUR	Étampes-sur-Marne	Autorisation	Non Seveso
5100148	PGM COUESNON	Étampes-sur-Marne	Enregistrement	Non Seveso
5105099	CASTEL PIECES AUTO	Fossoy	Enregistrement	Non Seveso
5106773	DRM 02	Fossoy	Enregistrement	Non Seveso
5100327	LEVM (Les Enrobés Vallée Marne)	Fossoy	Enregistrement	Non Seveso
5106460	HECHT Sonia	Nesles-la-Montagne	Enregistrement	Non Seveso
5100495	DRM	Nogent-l'Artaud	Autorisation	Non Seveso
5100494	NOVABION	NOGENT-L'ARTAUD	Autorisation	Non Seveso

6.3.2 Le PPRT de l'entreprise FM Logistics

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques défini par la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages est élaboré et arrêté par l'État sous l'autorité du Préfet du département.

Ce PPRT a été approuvé le 28 décembre 2010.

L'objectif d'un PPRT est d'apporter une réponse aux situations difficiles en matière d'urbanisme héritées du passé et de mieux encadrer l'urbanisation future autour des établissements SEVESO AS existants à la date du 30 juillet 2003 à des fins de protection des personnes.

Les PPRT délimitent ainsi un périmètre d'exposition aux risques autour des installations classées à haut risque à l'intérieur duquel différentes zones peuvent être réglementées en fonction des risques. Des aménagements ou des projets de constructions peuvent y être interdits ou subordonnés au respect de prescriptions. Dans ces zones, les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents peuvent instaurer le droit de préemption urbain.

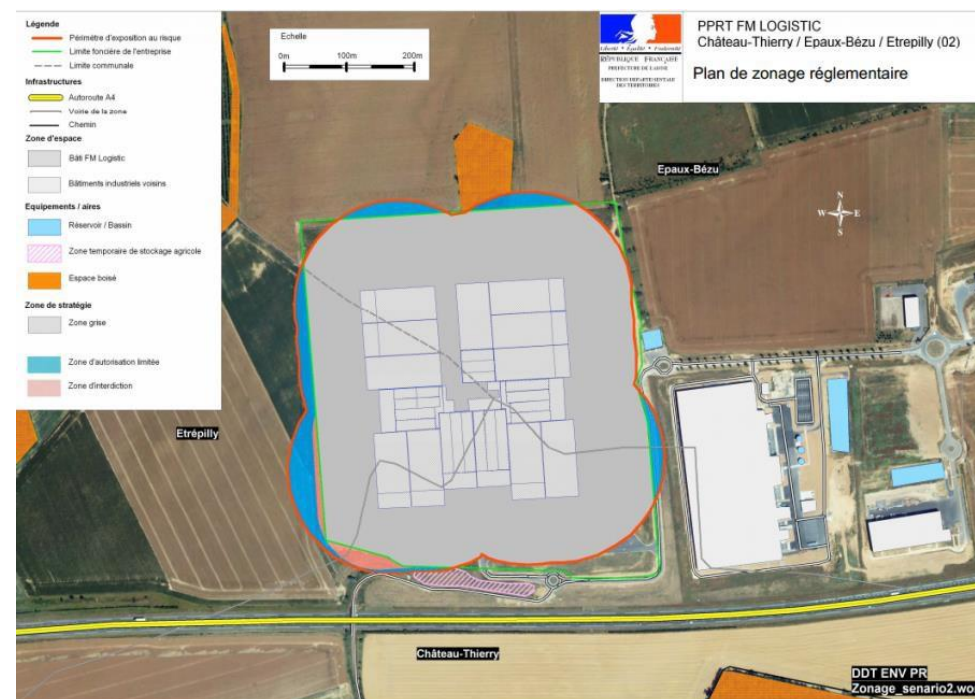


Figure 80 - Plan de zonage réglementaire du PPRT de FM Logistics à Château-Thierry – Source : Préfecture de l'Aisne.

La société FM Logistic exploite depuis fin 2005 sur le territoire communal de Château-Thierry, Epaux- Bézu et Etrépilly une plate-forme logistique dévolue au stockage de produits pour assurer l'approvisionnement de surfaces de vente.

La plate-forme abrite l'ensemble des prestations constituant une offre logistique globale comprenant les activités de transport, de conditionnement et d'entreposage.

Conformément à l'article L. 515-16 du Code de l'environnement, le PPRT délimite, à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, plusieurs types de zones réglementées. Les zones sont définies en fonction du type de risques, de leur gravité, de leur probabilité, de leur cinétique, mais aussi à partir des orientations stratégiques déterminées par les acteurs du PPRT (Personnes et Organismes Associés et services instructeurs) lors de son élaboration.

Les trois zones réglementées sont les suivantes :

- une zone grisée correspondant à l'emprise foncière de FM Logistic située dans le périmètre d'exposition aux risques ;
- une zone rouge clair où le principe d'interdiction prévaut (F+) ;
- une zone bleu foncé d'autorisation sous réserve de prescription (M+).

Ce plan vaut servitude d'utilité publique au sens de l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme et est annexé au PLU des communes concernées.

Les zones réglementées sont limitées aux terrains bordant l'emprise de la société FM Logistics.

Ce PPRT est située au Nord de l'autoroute A4, au niveau de la zone industrielle de l'Omois, en dehors de la zone d'étude, à environ 3 km de la véloroute n°52.

6.3.3 Sites industriels et pollution des sols

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- Recenser de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- Conserver la mémoire de ces sites ;
- Fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Ainsi, il existe deux bases de données concernant les sites et sols pollués régulièrement enrichies et accessibles sur Internet :

- BASOL, qui recense des sites pollués par des activités industrielles existantes. Cette base est destinée à devenir la « mémoire » des sites et sols pollués en France et appelle à l'action des pouvoirs publics.
- CASIAS, carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services, a intégré les sites répertoriés dans BASIAS. Depuis octobre 2021, la CASIAS contient les anciens sites industriels et activités de service recensés sur le territoire français, repris de l'ancienne base de données BASIAS.

La CASIAS répond à l'obligation qui est faite à l'État de publier, au regard des informations dont il dispose, une carte des anciens sites industriels et activités de services conformément à l'article L125-6 du code de l'environnement modifié par l'article 173 de la loi ALUR (loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové) et à l'article R. 125-48 introduit pour l'application du IV de l'article L. 125-6.

Aucun site pollué ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (BASOL) n'est présent sur la zone d'étude.

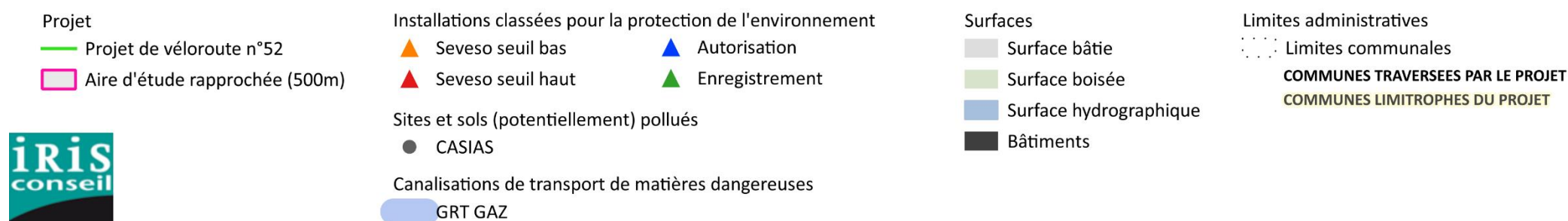
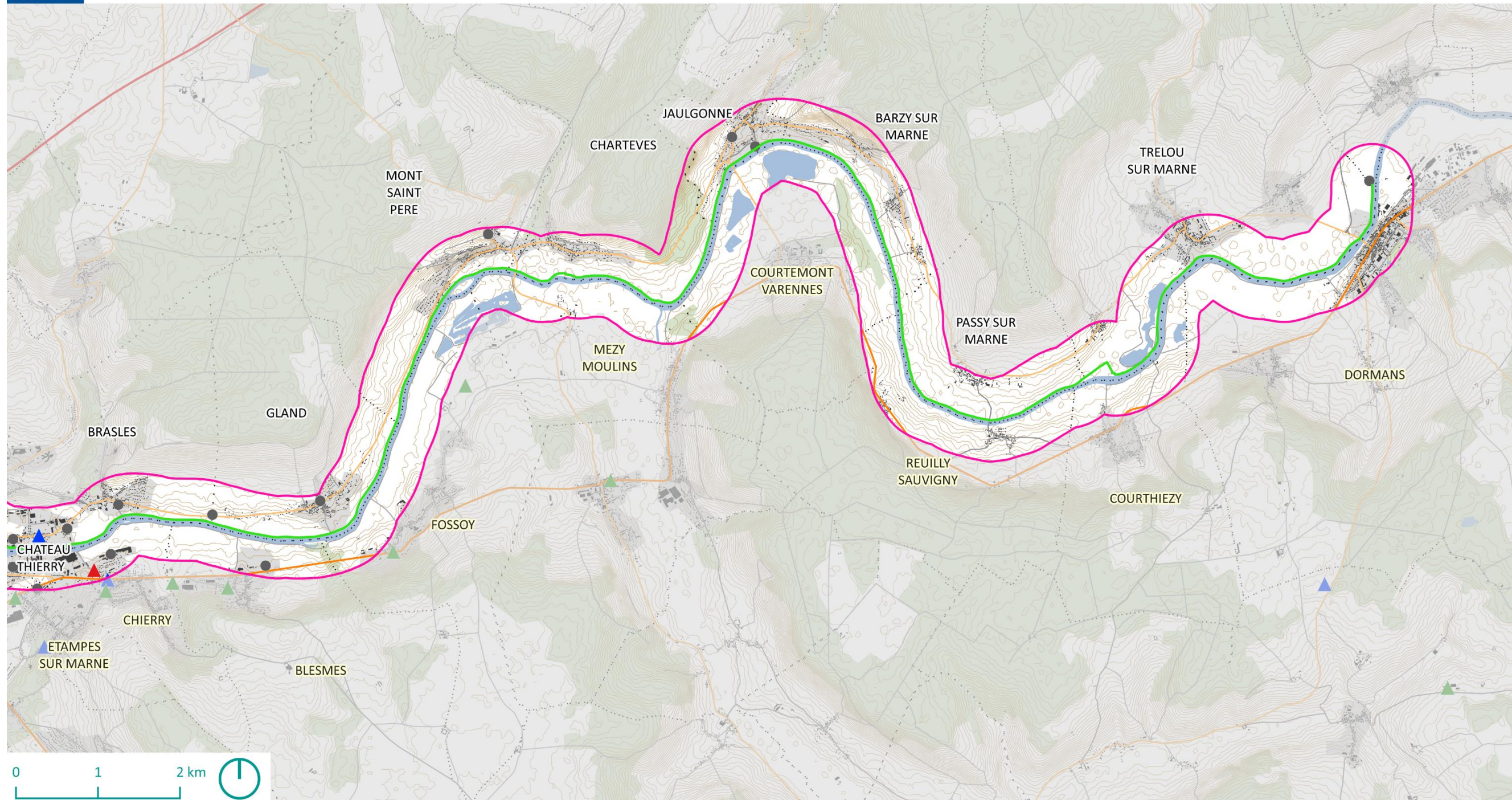
Il est répertorié 75 anciens sites industriels et activités de services (CASIAS) dans un périmètre de 500m autour du tracé du projet.

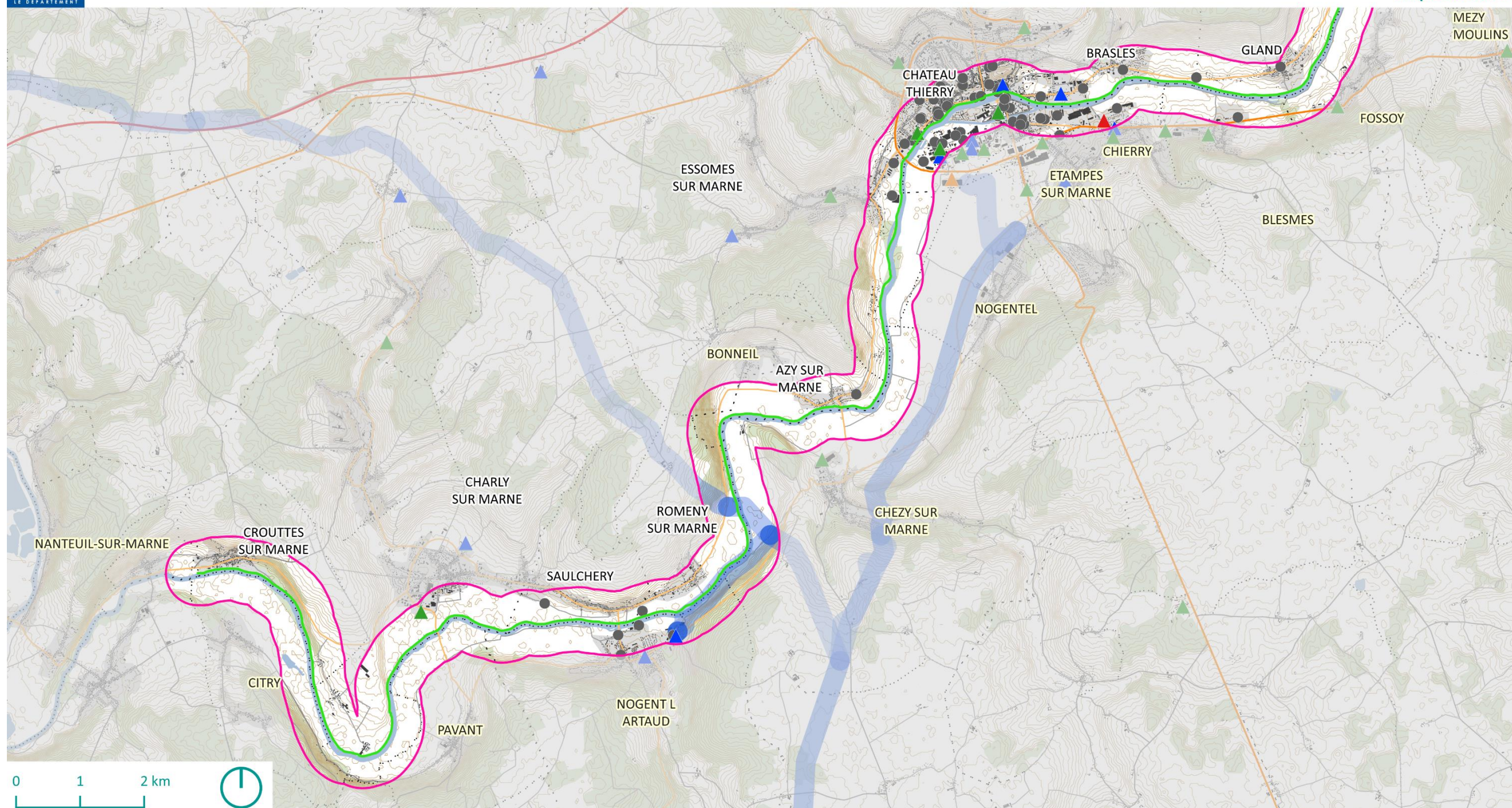
6.3.4 Le risque de Transport de Matières Dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, par voie d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses.

Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement.

D'après Géorisques, les communes de Nogent-l'Artaud, Romeny-sur-Marne, Chézy-sur-marne et Nogentel sont concernées par des canalisations de transport de gaz (GRTgaz).





Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude rapprochée (500m)

Installations classées pour la protection de l'environnement

- ▲ Seveso seuil bas
- ▲ Seveso seuil haut
- ▲ Autorisation
- ▲ Enregistrement

Sites et sols (potentiellement) pollués

- CASIAS

Canalisations de transport de matières dangereuses

- GRT GAZ

Surfaces

- Surface bâtie
- Surface boisée
- Surface hydrographique
- Bâtiments

Limites administratives

- Limites communales

COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET

COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

6.4 Le cadre urbain et les équipements

6.4.1 Les équipements et services dans le département de l'Aisne

Le niveau d'équipements du département de l'Aisne est plus faible qu'en moyenne nationale. Il dépend fortement de la taille des communes. Or, dans l'Aisne, le nombre de petites communes est particulièrement élevé.

La culture et le tourisme participent à l'aménagement du territoire. Elles sont des éléments déterminant de la cohésion sociale et un facteur reconnu de développement.

L'accessibilité des habitants à des services culturels de proximité ainsi qu'à des équipements touristiques est en effet un moyen de développer la qualité de vie et l'attractivité d'un territoire afin de retenir une population jeune.

L'Aisne compte une part importante de communes ne disposant d'aucun équipement culturel. Le nombre de communes entièrement dépourvues d'équipements culturels s'est nettement accru. Les équipements culturels se sont redéployé, par exemple, en faveur de la bibliothèque au détriment du bibliobus. La salle polyvalente reste l'équipement le plus répandu dans l'Aisne comme en Picardie et en France.

Au l'échelle de la zone d'étude Château-Thierry reste le centre de regroupement des principaux équipements.

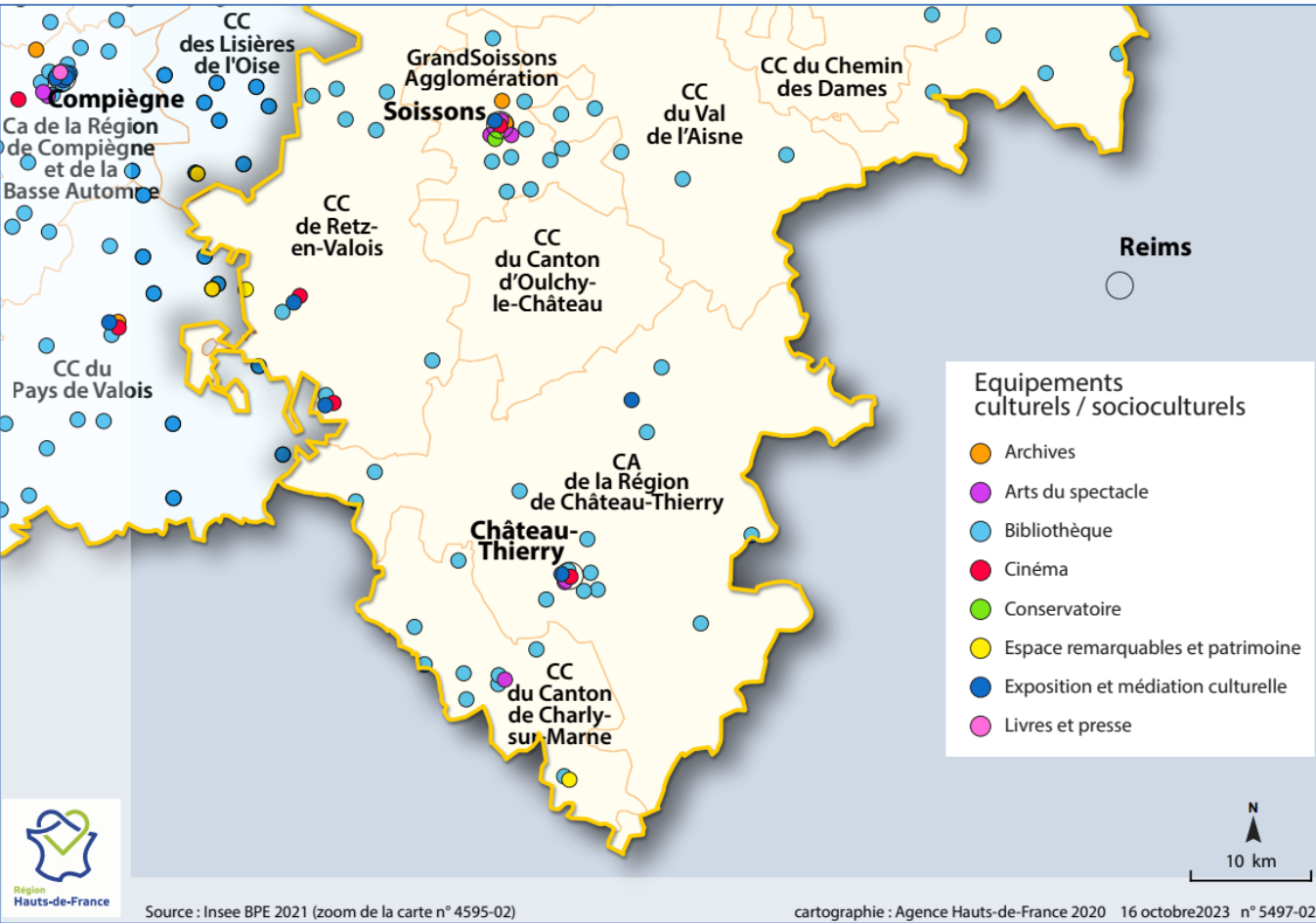


Figure 81 - Équipements culturels de proximité dans le département de l'Aisne (2021)

6.4.2 Les équipements et services au sein des communes de la zone d'étude

Certaines communes de la zone d'étude disposent d'établissements scolaires, d'équipements de santé, d'équipements touristiques et de commerces et services de proximité. La carte « Équipements, services, patrimoine et offre touristique » des pages précédentes permet de localiser plus précisément l'offre disponible aux abords de la véloroute n°52.

Le tableau suivant recense les établissements scolaires recensés sur les communes concernées par le projet.

Tableau 41 - Établissements scolaires des communes de la zone d'étude

Communes de la zone d'étude	Établissements scolaires
Crouttes-sur-Marne	École primaire publique
Charly-sur-Marne	École élémentaire publique
	École maternelle publique
	Collège François Truffaut
Saulchery	École primaire publique
Nogent-l'Artaud	École maternelle et élémentaire publique
Romeny-sur-Marne	École primaire publique
Essômes-sur-Marne	École maternelle publique Lucien Delage
Château-Thierry	École élémentaire publique Bois Blanchard
	École élémentaire publique la Madeleine
	École élémentaire publique Les Chesneaux
	École élémentaire publique Les Filoirs
	École élémentaire publique Les Vaucrises-Herissons
	École élémentaire publique Les Vaucrises-Mauguins
	École maternelle publique Bois Blanchard
	École maternelle publique la Madeleine
	École primaire publique Mare Aubry
	École primaire publique Thiers
	Collège Jean Racine
	Collège Jean Rostand
	Collège Saint-Joseph
	Lycée Jean de La Fontaine
	Lycée Jules Verne
	Lycée professionnel Jules Verne
	Lycée professionnel Saint-Joseph - Sainte Marie-Madeleine
	Lycée Saint-Joseph - Sainte Marie-Madeleine
	Section d'enseignement professionnel lycée Jean de laFontaine
Brasles	École primaire publique
Chierry	École élémentaire publique
	École maternelle publique
Mont-Saint-Père	École primaire publique
Chartèves	École élémentaire publique
Jaulgonne	École élémentaire publique
Barzy-sur-Marne	École élémentaire publique
Passy-sur-Marne	École élémentaire publique
Trélou-sur-Marne	École primaire publique

On trouve des équipements et services au niveau des communes de la zone d'études. Ils sont principalement localisés sur la commune de Château-Thierry.



Figure 82 - Commerces et services présents à Château-Thierry.

La vallée de la Marne est un atout pour le territoire en termes d'offre sportive puisqu'un certain nombre d'équipements liés à l'eau y sont présents.

Les équipements sont plus nombreux dans les pôles les plus urbains identifiés sur le territoire dont la fonction de « relais » vers les communes alentours est essentielle. Il s'agit principalement de Château-Thierry et des communes périphériques, de Charly-sur-Marne, Fère-en-Tardenois, Neuilly-Saint-Front, La Ferté-Milon, Crézancy et Chézy-sur-Marne.

La commune de Château-Thierry joue un rôle de pôle structurant en regroupant un grand nombre d'équipements sportifs et culturels attractifs pour l'ensemble du territoire.

De façon plus diffuse, des écoles primaires et secondaires, des chambres d'hôtes ou gîtes, campings, hôtels, des boulangeries et clubs de Canoë Kayak sont présents aux abords de la véloroute n°52. Des circuits de balades sont également accessibles depuis la véloroute n°52.

Le bassin de vie est un espace défini par l'INSEE. Il correspond au plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès à la fois aux équipements de la vie courante et à l'emploi. La délimitation des bassins de vie définit Château-Thierry, comme un pôle structurant du territoire et les communes Fère-en-Tardenois et Charly-sur-Marne comme des pôles relais.

6.5 Les documents d'urbanisme et de planification

6.5.1 Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable Territorial (SRADDT) Hauts-de-France 2020

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) des Hauts-de-France, adopté en 2020, est un document stratégique qui dessine les grandes lignes du développement de la région à moyen et long terme.

Adopté en séance plénière le 30 juin 2020, le SRADDET des Hauts-de-France a dû évoluer pour intégrer les nombreuses lois nécessitant une précision et une adaptation de ses enjeux et de ses objectifs. La Région Hauts-de-France a ainsi élaboré de nouvelles propositions, validées en séance plénière le 21 novembre 2024.

Il fixe un cap pour les territoires et les habitants en proposant un nouveau modèle d'aménagement.

Le SRADDET des Hauts-de-France repose sur trois ambitions principales :

- 1-** Une ouverture maîtrisée, une région mieux connectée :
 - Améliorer la mobilité et les transports en commun.
 - Développer les infrastructures numériques.
 - Renforcer l'attractivité économique de la région.
- 2-** Une multipolarité confortée en faveur d'un développement équilibré du territoire régional :
 - Réduire les inégalités entre les territoires.
 - Soutenir le développement des villes moyennes et des zones rurales.
 - Promouvoir une économie plus durable.
- 3-** Une transition écologique accélérée :
 - Lutter contre le changement climatique.
 - Préserver la biodiversité.
 - Développer les énergies renouvelables.

Le SRADDET aborde de nombreux enjeux clés pour l'avenir de la région : l'aménagement du territoire, la transition énergétique, la mobilité, l'agriculture, l'emploi et la cohésion sociale.

Le SRADDET est un document évolutif qui sera régulièrement mis à jour pour tenir compte des nouveaux enjeux et des évolutions du territoire. Il est un outil essentiel pour orienter les politiques publiques et les investissements de la région.

Carte synthèse du SRADDET

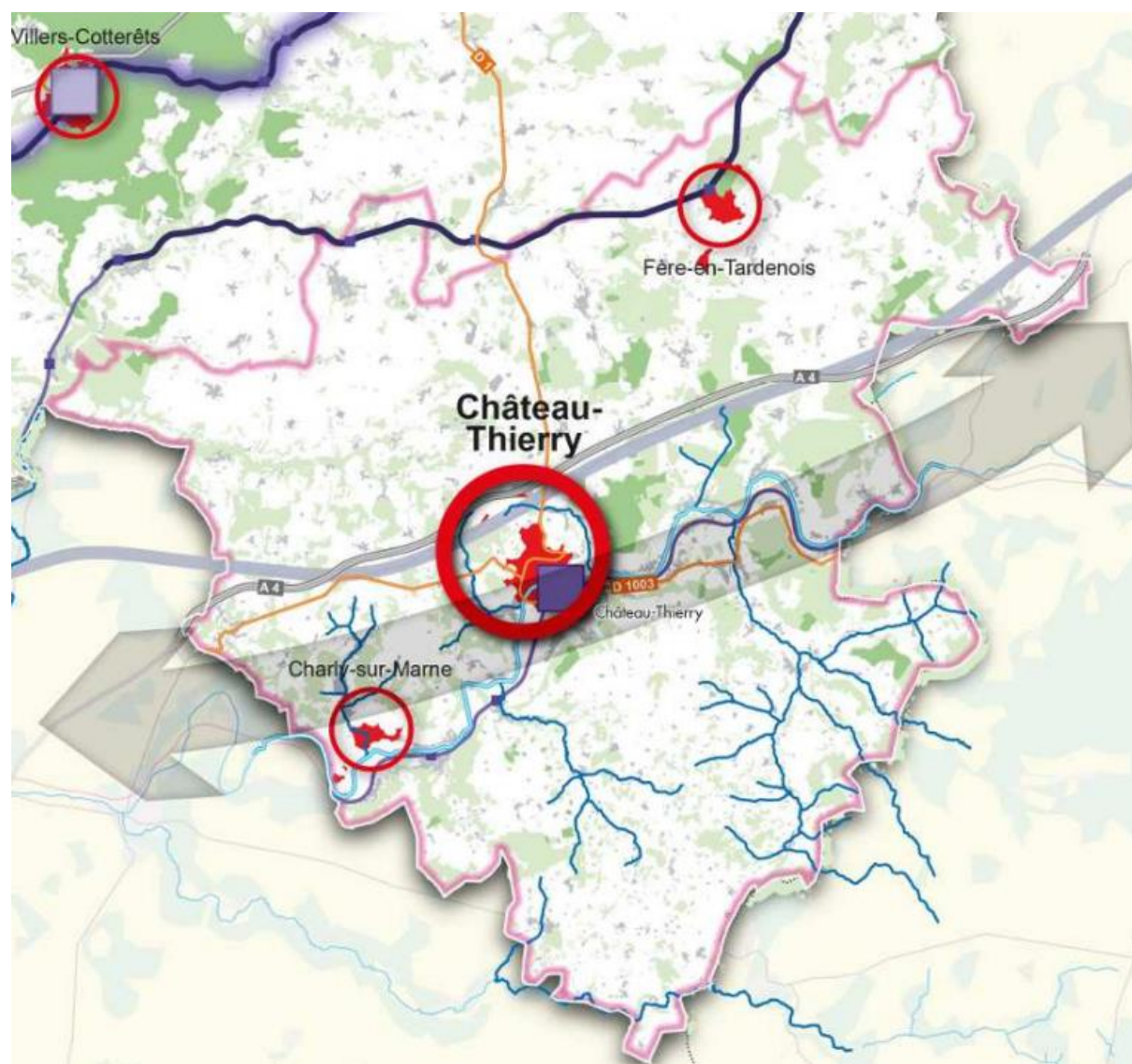
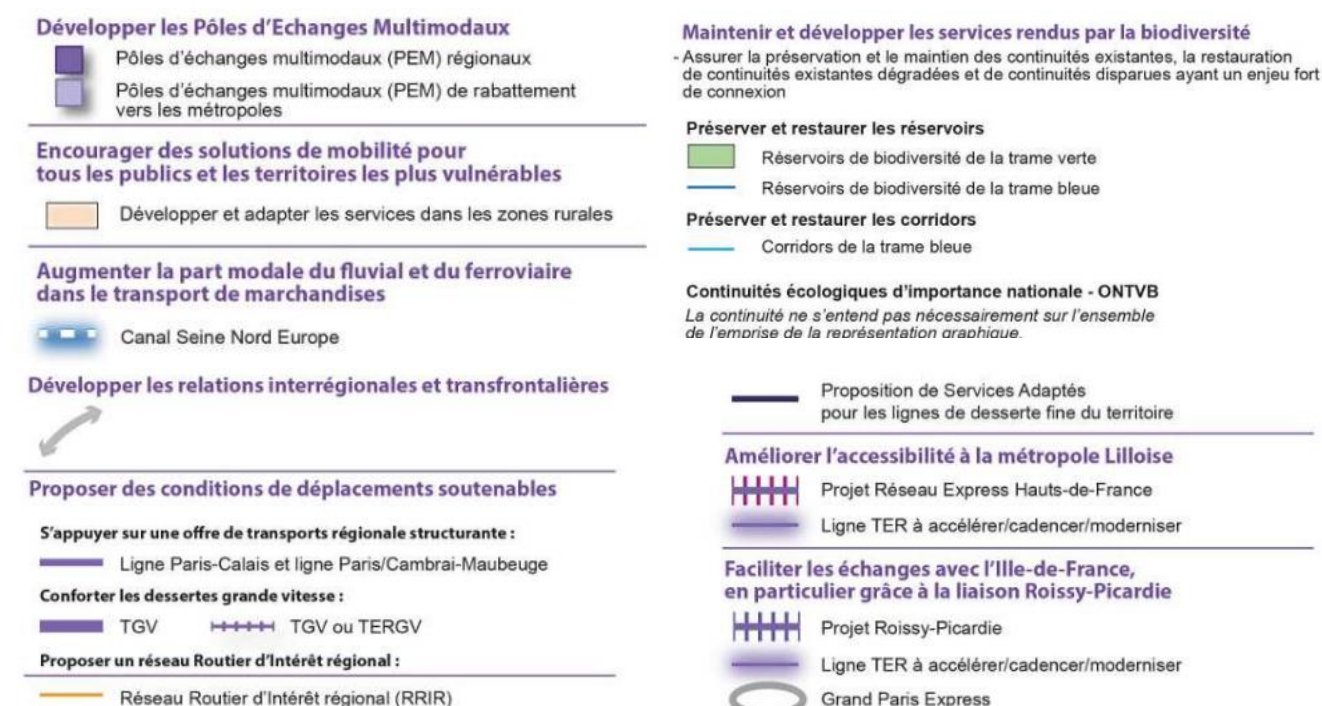
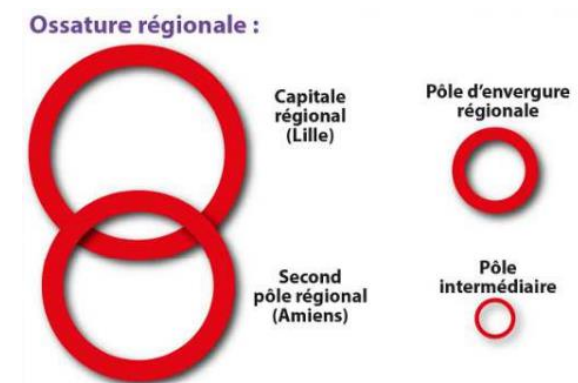


Figure 83 - Principaux enjeux du SRADETT Hauts-de-France 2020, zoom sur le sud de l'Aisne



Au sein du SRADETT, Château-Thierry est inscrit comme Pôle d'envergure régionale et constitue un pôle d'échanges multimodal régional. Le long du tracé du projet, on retrouve les corridors de la trame bleue que constitue la Marne, ainsi que de nombreux réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue. Le projet évolue également selon l'axe est-ouest du SRADETT qui cherche à développer les relations interrégionales.

Le Schéma Régional des Véloroutes et Voies Vertes (SR3V)

Les itinéraires cyclables constituent une réponse adaptée aux objectifs d'économie d'espace et d'énergie inscrites dans le Grenelle de l'Environnement. Le Schéma régional des véloroutes et voies vertes (SR3V) qui reprend les réseaux européen (EuroVelo) et national (SN3V), qu'il complète d'un réseau régional dense et maillé, a pour ambition de renforcer les liens entre les populations, notamment non motorisées, et permet une solution durable pour accéder aux grands pôles d'emploi régionaux, grands sites touristiques, établissements scolaires.

La réalisation des aménagements (pistes cyclables, voies réservées «bus» ouvertes aux vélos, bandes cyclables, aménagements de carrefours et de «points durs») permet de développer les projets locaux fédérateurs, créateurs d'emplois et facteur de cohésion sociale. De même, ils facilitent la pratique physique et contribuent aux objectifs des politiques de santé.

Les itinéraires cyclables sont un enjeu pour le développement économique touristique : la clientèle de proximité et celles des grands pôles urbains proches doivent pouvoir rejoindre aisément les principaux points d'entrée des voies cyclables.

Au sein du SR3V la véloroute n°52 est recensée comme une véloroute majeure au niveau national.

Planification Régionale de l'Intermodalité et Planification Régionale des Infrastructures de Transport

La Planification Régionale de l'Intermodalité et Planification Régionale des Infrastructures de Transport constitue l'annexe 4 du SRADETT.

Ce document a été adopté en juin 2020 et approuvé en août 2020, sa modification adoptée par le Conseil régional le 21 novembre 2024 et approuvé par arrêté préfectoral du 29 novembre 2024.

Un des principaux enjeux est de participer à l'attractivité et à l'accessibilité du territoire régional (action 4) en renforçant l'attractivité touristique (Action 4.2) par la poursuite du développement et la mise en réseau

des véloroutes et voies vertes :

Le territoire des Hauts-de-France est propice au développement du vélotourisme au regard de la diversité de ses paysages, de sa topographie et de la proximité de deux importants bassins de population très tournés vers le «slow tourism». Les véloroutes et voies vertes sont fréquentées aussi bien par les populations locales (pour les loisirs ou pour les trajets quotidiens) que par les touristes (en séjour ou en itinérance). À ce jour, le réseau cyclable régional compte près 1 100 km d'itinéraires cyclables dont 640 km de réseau structurant en site propre. Il se compose entre autres, de trois EuroVélos qui font le lien avec les territoires frontaliers, et de plusieurs véloroutes nationales et régionales.

Il convient de faire des véloroutes voies vertes (VWV) l'un des leviers d'attractivité touristique des Hauts-de-France en accentuant les retombées économiques sur les territoires concernés : plus les points d'attractivité touristiques sont reliés aux VWV et la continuité des itinéraires renforcée, plus les services (hébergements, points de restauration...) situés à proximité du parcours sont valorisés et plus l'impact économique est fort pour les territoires. La création et le développement d'itinéraires cyclables doivent permettre de compléter une offre de transport intermodale et durable, de résorber les discontinuités existantes et de faire des VWV l'un des leviers de l'attractivité touristique des Hauts-de-France, notamment pour les territoires ruraux en coordination avec les différents maîtres d'ouvrage (Départements, EPCI, communes, syndicats mixtes). De plus, les véloroutes constituent l'armature d'un réseau cyclable structurant à l'échelle de la région et doivent faciliter la hiérarchisation des réseaux cyclables en milieu urbain et périurbain afin de favoriser les déplacements quotidiens.

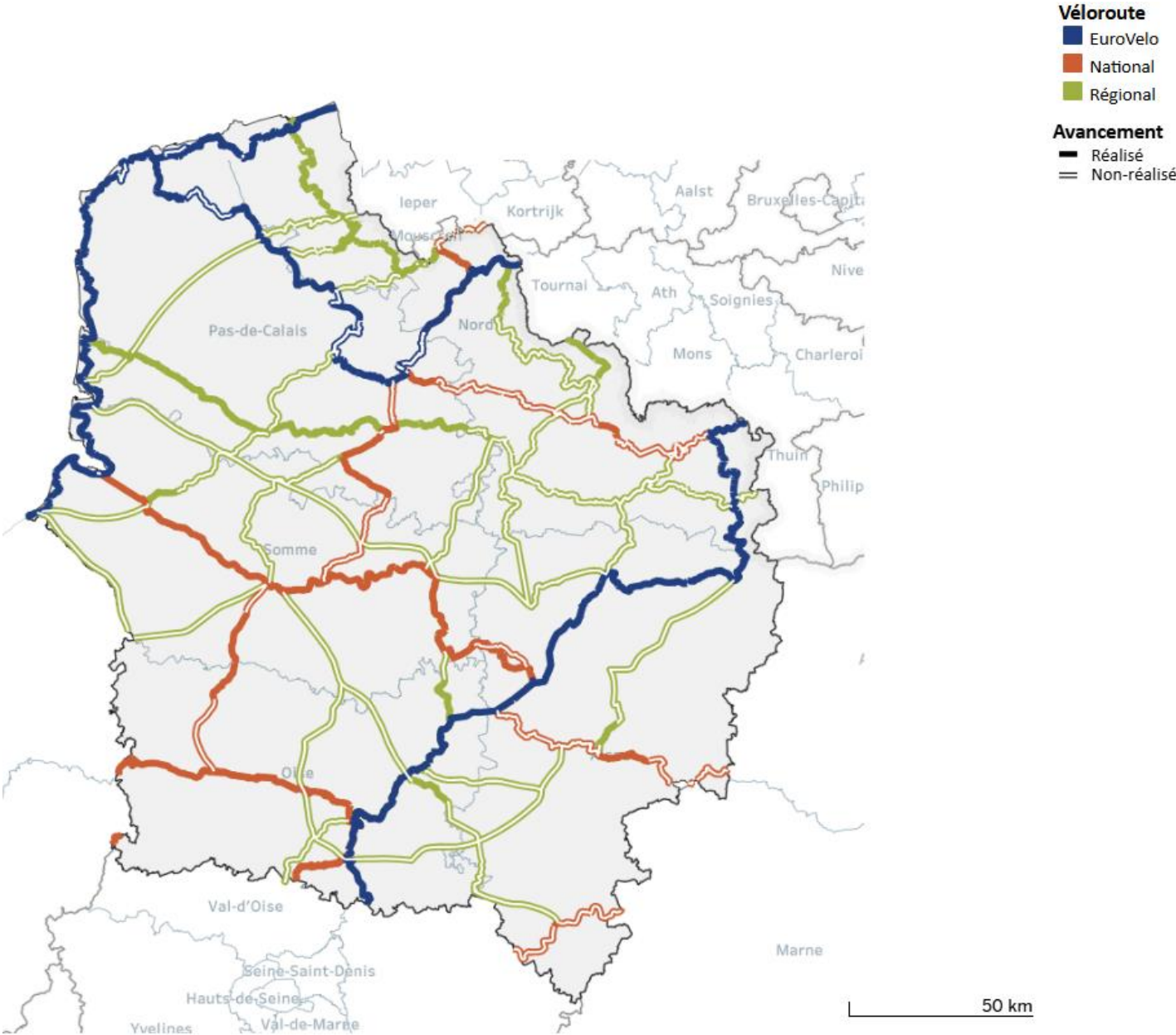


Figure 84 – Atlas vélo régional Hauts-de-France - SR3V, 2024 (vélo-territoire)

6.5.2 Les Schémas Directeurs et Schémas de Cohérence Territoriale

Le SCoT est un document d'urbanisme qui remplace le Schéma Directeur. Il fixe, pour les dix années à venir, les orientations générales en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Il donne les orientations de l'organisation de l'espace et de la restructuration des espaces urbanisés et détermine les grands équilibres entre les espaces urbains, à urbaniser et les espaces naturels, agricoles ou forestiers. C'est le document de référence en matière d'aménagement du territoire. Son élaboration est portée par une structure intercommunale appropriée, et se fait de manière partenariale. Ce document transcrit les intentions des différents acteurs du territoire.

La zone d'étude se situe dans le territoire du PETR qui est structuré autour de cinq Communautés de Communes :

- Communauté de Communes du Canton de Charly-sur-Marne (21 communes),
- Communauté de Communes du Canton de Condé-en-Brie (26 communes),
- Communauté de Communes de l'Ourcq et du Clignon (33 communes),
- Communauté de Communes de la Région de Château-Thierry (25 communes),
- Communauté de Communes du Tardenois (20 communes).

Le projet de véloroute entre dans l'axe 1 du SCOT, avec l'ambition de renforcer le maillage du territoire par les modes doux, à partir de la dorsale Véloroute Voie Verte et de ses pénétrantes.

Approuvé le 18 juin 2015, le SCoT du PETR - UCCSA (Pôle d'Équilibre Territorial et Rural - Union des Communautés de Communes du Sud de l'Aisne) prend en compte de multiples thématiques : structuration du territoire, transport, habitat, économie, commerce, équipements et environnement.

Dans chacune de ces thématiques des orientations et des objectifs ont été fixés. Pour cela, le PETR - UCCSA accompagne chaque commune dans l'élaboration de son propre document d'urbanisme (PLU) afin qu'il soit compatible avec le SCoT.

L'objectif du SCoT du PETR - UCCSA est donc de concilier le développement du Sud de l'Aisne tout en maintenant un cadre de vie de qualité.

Le projet d'aménagement et de développement durable du SCOT se structure autour de 3 grands axes :

- Axe 1 : Renforcer l'attractivité et l'armature du territoire
- Axe 2 : Conforter et diversifier la dynamique économique du PETR - UCCSA
- Axe 3 : Œuvrer pour un territoire durable, aux multiples richesses naturelles, mais fortement contraint

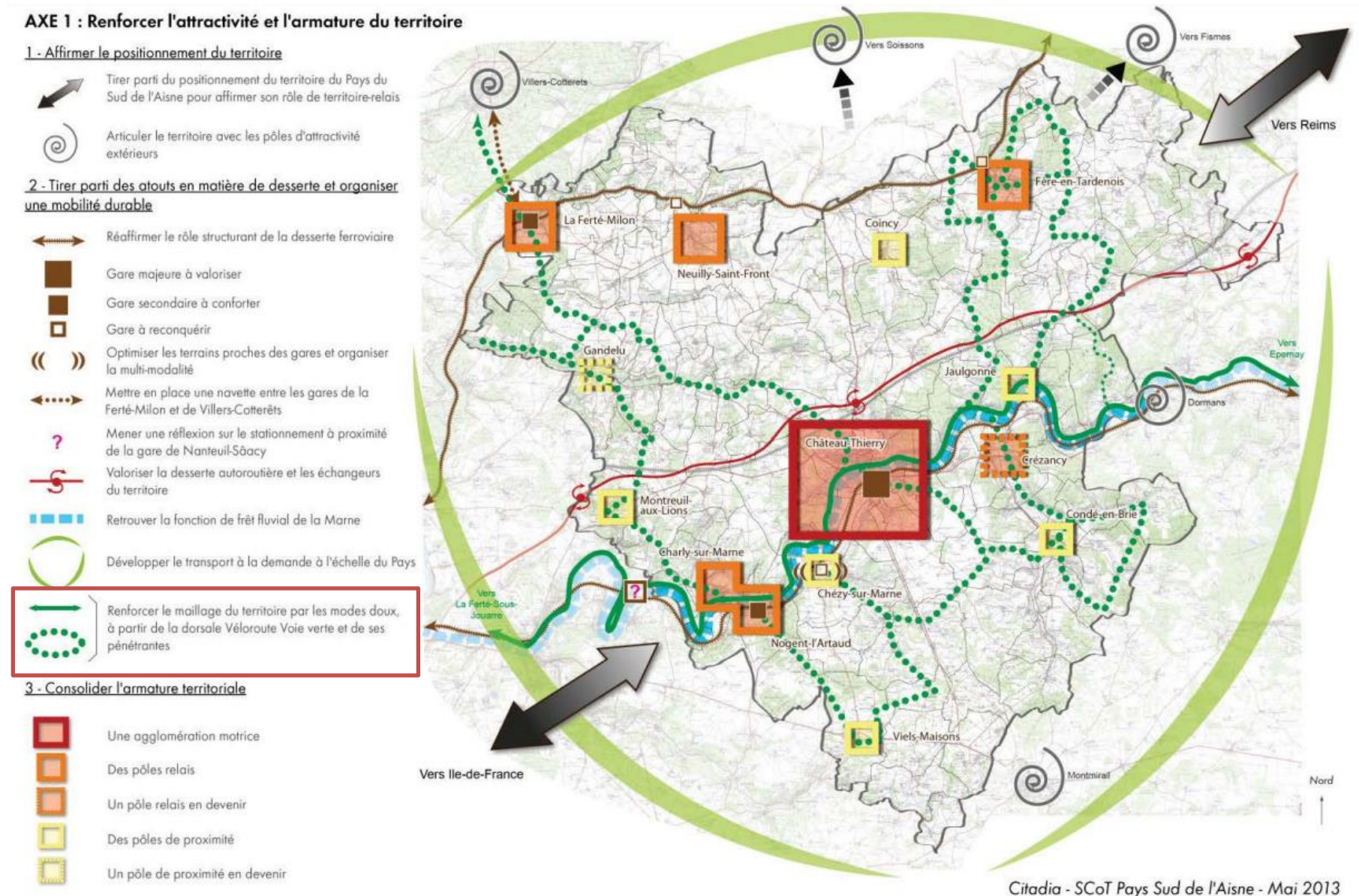


Figure 85 - Axe 1 du SCOT PETR-UCCSA, 2015

6.5.3 Le Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Environnement de la Région Picardie

Le Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Environnement (SRCAE), créé par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l’environnement, a pour objectif d’accompagner l’intervention des acteurs territoriaux : élaboré par le préfet et le président du Conseil Régional, le SRCAE vise à la fois à décliner à l’échelle de la région les objectifs européens et nationaux et à mettre en cohérence des politiques et des actions dans les domaines du climat de l’air et de l’énergie.

C’est dans ce contexte que le préfet et le président du Conseil Régional ont engagé dès novembre 2010 une réflexion pour la réalisation du SRCAE picard. L’objectif de la démarche est de préparer la Picardie au contexte énergétique de demain, déterminé par des énergies fossiles de plus en plus rares et par les efforts d’atténuation du changement climatique. Le Schéma donne un cadre et des objectifs cohérents pour l’allocation des moyens publics et privés, quand les actions à entreprendre relèvent de décideurs multiples et de politiques très diverses.

Les travaux d’élaboration, engagés en novembre 2010, ont fait appel d’une part, à la mobilisation d’expertises sur les aspects pointus de la modélisation des scénarios prospectifs sur la base de potentiels d’économies et de gaz à effet de serre, comme de l’évaluation de la vulnérabilité de la Picardie aux effets du changement climatique, et d’autre part, à l’organisation d’une large concertation technique et stratégique avec les représentants des principaux acteurs régionaux.

Le Schéma Régional du Climat de l’Air et de l’Energie (SRCAE) Picardie a été approuvé par l’arrêté du Préfet de région du 14 juin 2012 et la délibération du conseil régional du 30 mars 2012.

Le SRCAE Picardie a été annulé par arrêt de la cour administrative d’appel de Douai le 14 juin 2016, pour défaut d’évaluation environnementale. Les instances juridiques ne se sont pas prononcées sur la légalité interne des documents, dont les objectifs n’ont pas été censurés.

Le **Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE)** de Picardie est un document stratégique élaboré par la région pour définir les grandes orientations à adopter en matière de climat, d’air et d’énergie à l’horizon 2020 et 2050. Ce plan vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre, améliorer la qualité de l’air et favoriser le développement des énergies renouvelables sur le territoire picard.

Les objectifs principaux du SRCAE Picardie sont multiples :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre : en favorisant les énergies renouvelables, en améliorant l’efficacité énergétique des bâtiments et des transports, et en développant des pratiques agricoles plus respectueuses de l’environnement
- Améliorer la qualité de l’air : en réduisant les émissions de polluants atmosphériques provenant des transports, de l’industrie et du chauffage.
- Développer les énergies renouvelables : en exploitant le potentiel éolien, solaire, biomasse et géothermique de la région.
- Adapter le territoire au changement climatique : en renforçant la résilience des infrastructures et des écosystèmes face aux événements climatiques extrêmes.

Pour y parvenir, le Schéma régional propose 16 orientations stratégiques par secteur (bâtiment, urbanisme-

transports, industrie et services, agriculture, énergies renouvelables) qui sont déclinées ensuite en dispositions plus opérationnelles, devant guider l’action.

La question des déplacements est au cœur de la réflexion du SRCAE : **l’objectif est de réduire le nombre et la distance des déplacements motorisés individuels.**

L’orientation D3 du volet « Transports et urbanisme » préconise ainsi d’adapter les infrastructures et l’aménagement urbain aux modes de déplacement alternatifs.

6.5.4 Les documents d’urbanisme des communes de la zone d’étude

Les plans locaux d’urbanisme ont succédé, depuis la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, aux « Plans d'Occupation des Sols » (POS) décentralisés en 1983. Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme qui, à l'échelle du groupement de communes ou de la commune, traduit un projet global d'aménagement et d'urbanisme et fixe en conséquence les règles d'aménagement et d'utilisation des sols.

Le PLU doit, sur son périmètre, respecter les principes généraux énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1 du code de l’urbanisme et déterminer les conditions d'un aménagement de l’espace respectueux des principes du développement durable en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins en matière d'habitat et d'équipements publics, d'activités économiques, commerciales ou touristiques, de sport, et de culture.

Le règlement national d’urbanisme (RNU) s’applique intégralement dans les communes qui ne disposent ni d’une carte communale (CC) ni d’un plan local d’urbanisme (PLU, PLUi) ni d’un document tenant lieu de PLU. Le RNU fixe les règles applicables à l’ensemble du territoire. Ces règles portent sur :

- la localisation, l’implantation et la desserte des constructions et aménagements,
- la densité et la reconstruction des constructions,
- les performances environnementales et énergétiques,
- la réalisation d’aires de stationnement,
- la préservation des éléments présentant un intérêt architectural, patrimonial, paysager ou écologique,
- la mixité sociale et fonctionnelle,
- le camping, l’aménagement des parcs résidentiels de loisirs, l’implantation des habitations légères de loisirs et installation des résidences mobiles de loisirs et des caravanes.

Chaque règle du RNU permet de limiter le droit pour le constructeur de réaliser une construction lorsque celle-ci porterait atteinte à un intérêt public d'urbanisme, d'hygiène ou de sécurité et salubrité.

Six communes traversées par le projet sont soumises au règlement national d’urbanisme. Les autres communes sont soumises au PLU. Le tableau ci-dessous présente les documents d’urbanisme en vigueur par communes.

Tableau 42 - PLU des communes de la zone d'étude

Communes de la zone d’étude	PLU/RNU	Dernière procédure approuvée
Crouttes-sur-Marne	RNU	-
Charly-sur-Marne	PLU	11/06/2019
Saulchery	RNU	-
Romeny-sur-Marne	PLU	11/04/2019
Azy-sur-Marne	PLU	22/06/2015
Essômes-sur-Marne	PLU	27/05/2014
Château-Thierry	PLU	17/05/2021
Brasles	PLU	27/03/2012
Gland	RNU	-
Mont-Saint-Père	PLU	14/06/2021

Chartèves	PLU	27/06/2022
Jaulgonne	PLU	27/09/2021
Barzy-sur-Marne	RNU	-
Passy-sur-Marne	RNU	-
Trélou-sur-Marne	RNU	-

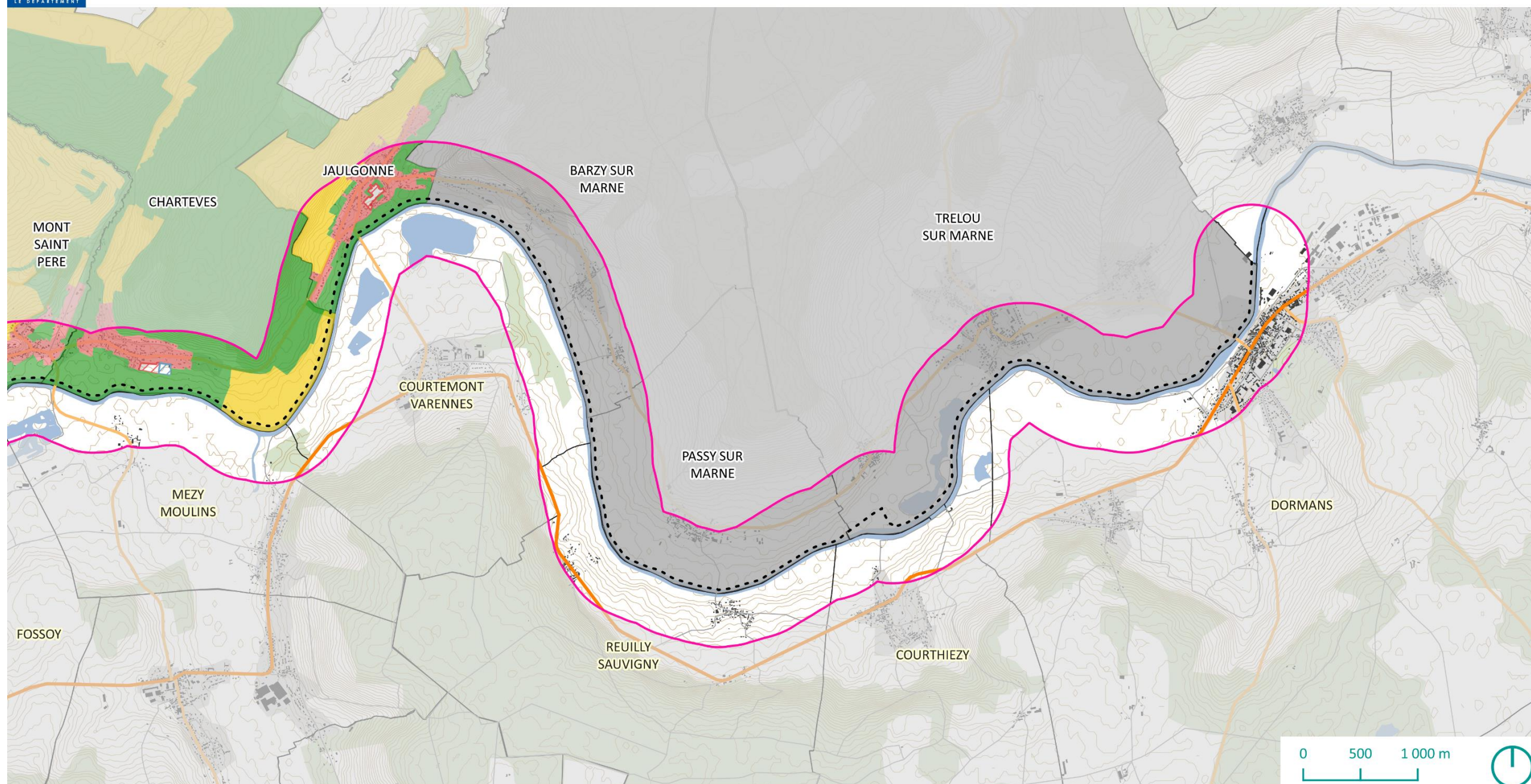
L’itinéraire est concerné par plusieurs types de zonage :

Zones Urbanisées (UC, UB, UA, UD, UE, UF, UI, UJ, US, UZ, NB) : Il s’agit de zones urbanisées ou en cours d’urbanisation dans lesquelles les capacités des équipements publics existants ou en cours de réalisation permettent d’admettre immédiatement des constructions.

Zone Agricoles (A) : Il s’agit d’une zone correspondant aux parties du territoire affectées à l’activité agricole. Afin de protéger la pérennité de cette richesse économique, la réglementation interdit les constructions ou activités de nature à porter atteinte à l’équilibre indispensable des exploitations,

Zones Naturelles (NC, NA, NL, ND,) : Il s’agit de zones naturelles et forestières, équipées ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, soit de l’existence d’une exploitation forestière, soit de leur caractère d’espace naturel.

L’itinéraire est très majoritairement situé en zone Naturelle ou Agricole.

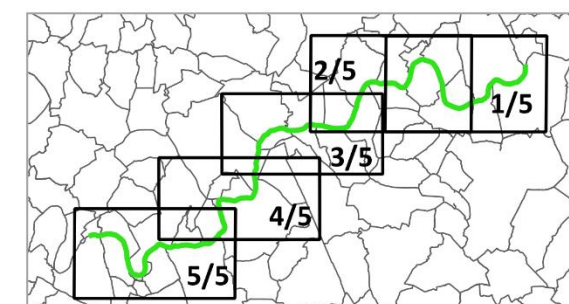


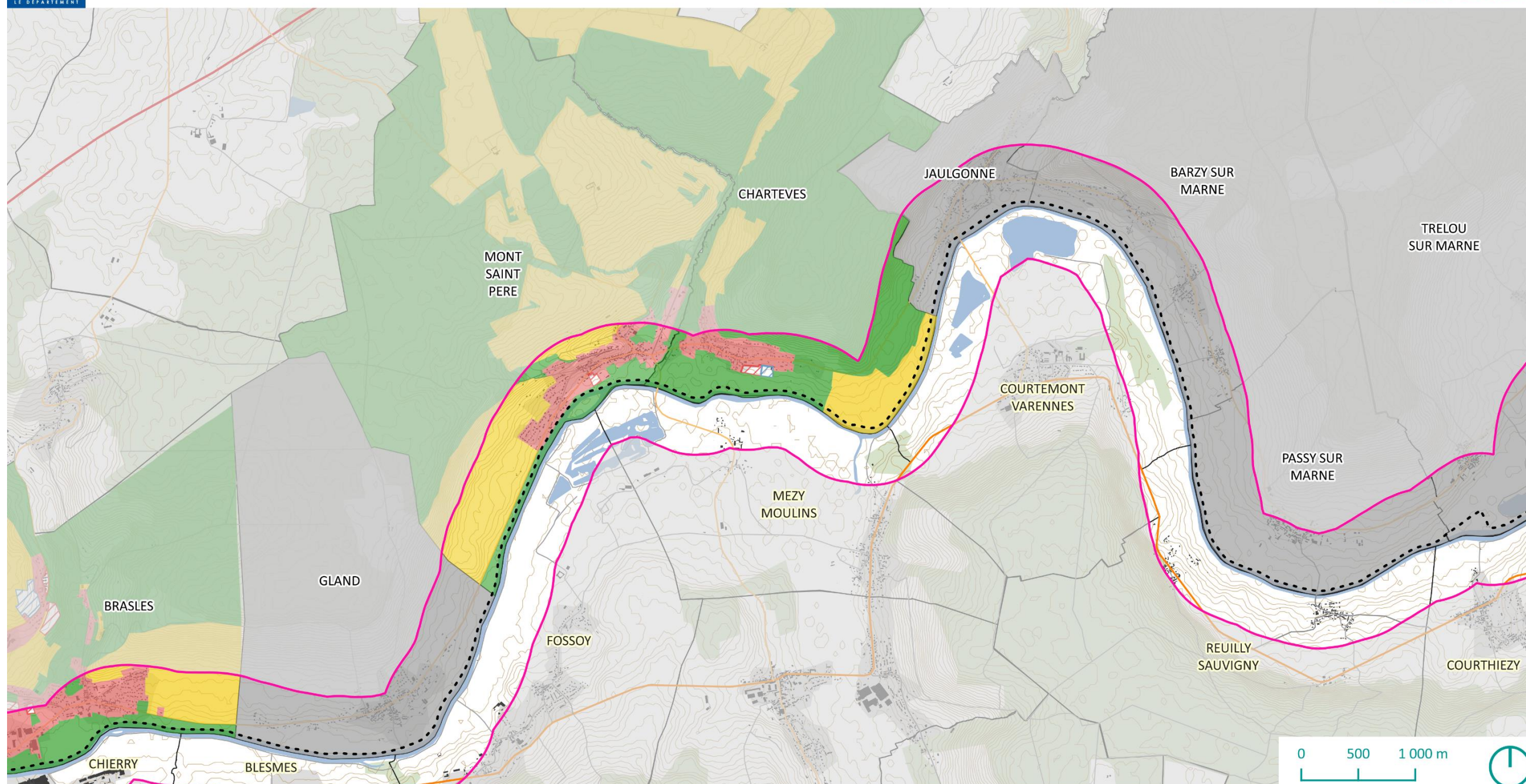
Projet
- - - Projet de véloroute n°52
Aire d'étude rapprochée (500m)

Zonage réglementaire
U : Zone urbaine
AUc : Zone à urbaniser
AUs : Zone à urbaniser à long terme
A : Zone agricole
N : Zone naturel
Règlement National d'Urbanisme

Limites administratives
Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ Géoportail de l'urbanisme 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025



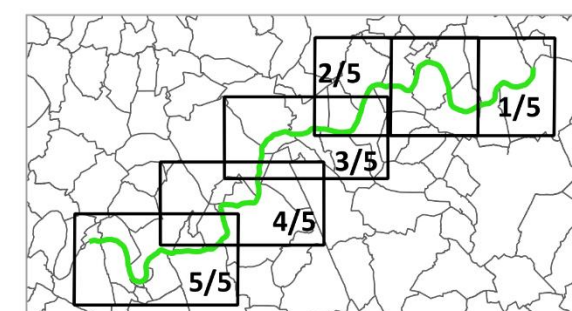


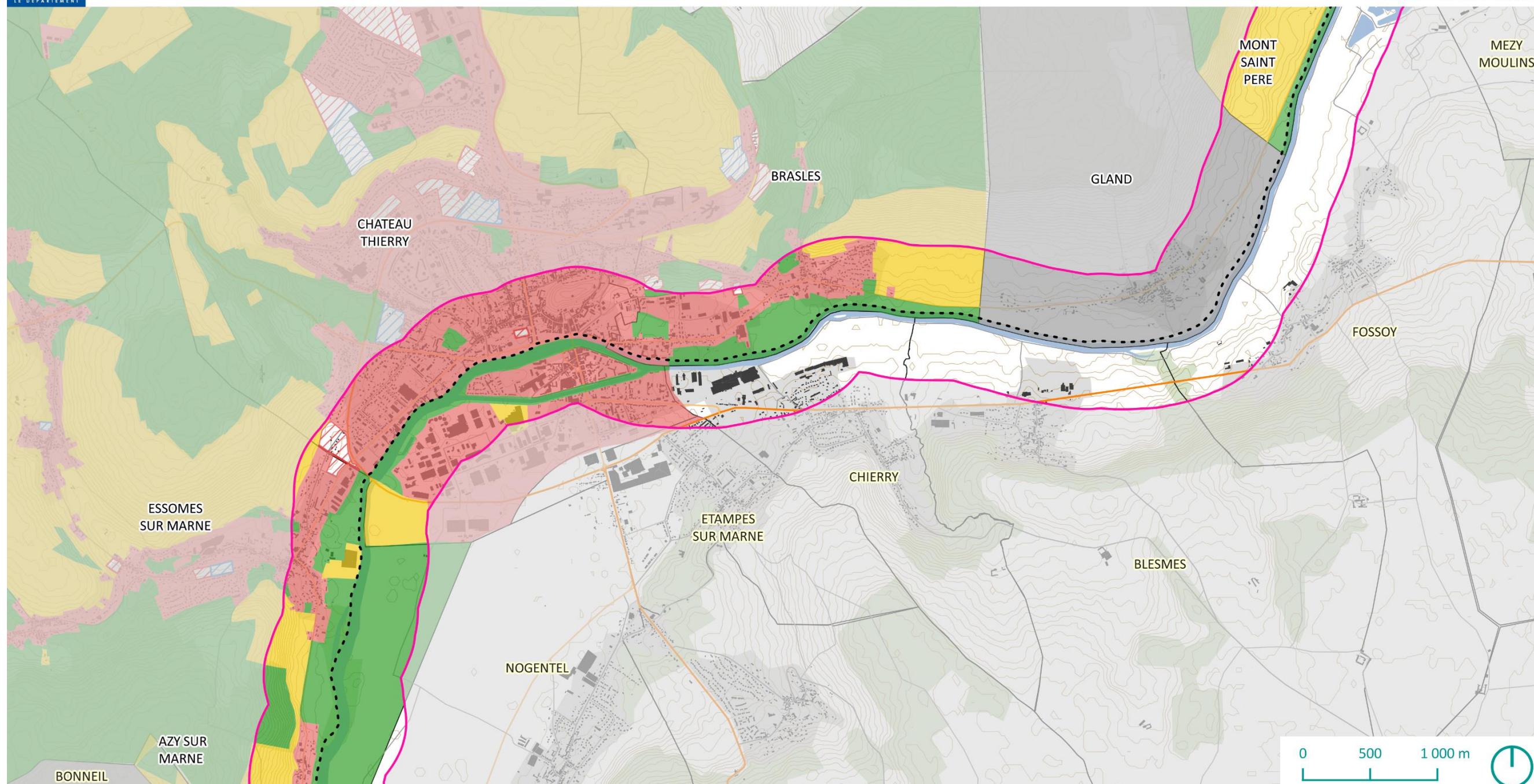
Projet
- - - Projet de véloroute n°52
[Pink line] Aire d'étude rapprochée (500m)

Zonage règlementaire
[Red] U : Zone urbaine
[Red/Blue hatched] AUc : Zone à urbaniser
[Blue/White hatched] AUl : Zone à urbaniser à long terme
[Yellow] A : Zone agricole
[Green] N : Zone naturel
[Grey] Règlement National d'Urbanisme

Limites administratives
[Dashed line] Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ Géoportail de l'urbanisme 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025



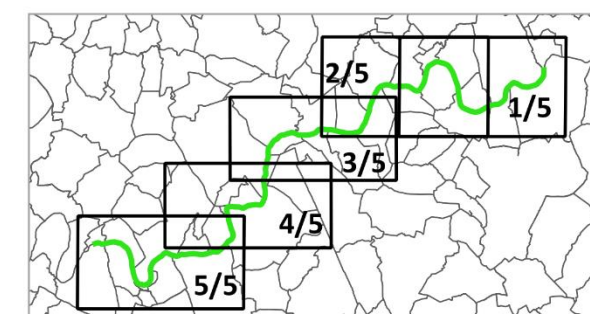


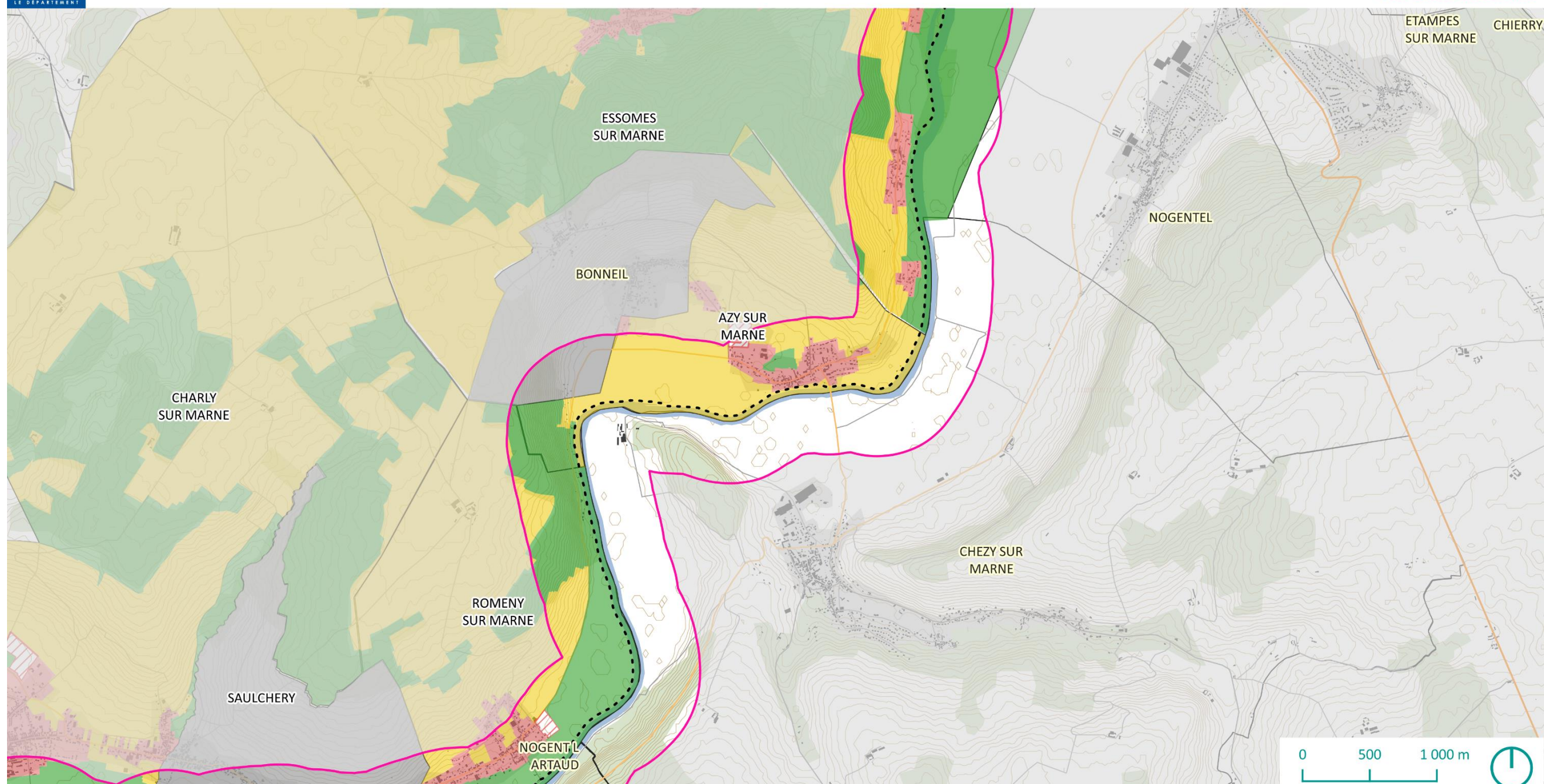
Projet
- - - Projet de véloroute n°52
Aire d'étude rapprochée (500m)

Zonage réglementaire
U : Zone urbaine
AUc : Zone à urbaniser
AUl : Zone à urbaniser à long terme
A : Zone agricole
N : Zone naturel
Règlement National d'Urbanisme

Limites administratives
Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITROPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ Géoportail de l'urbanisme 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025



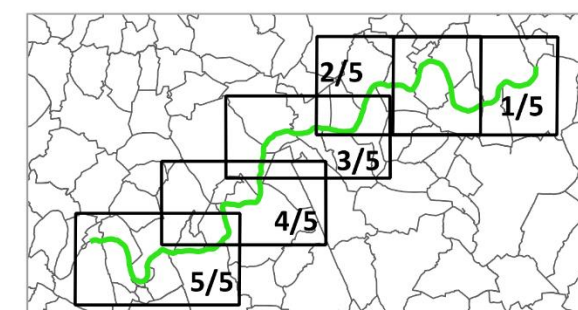


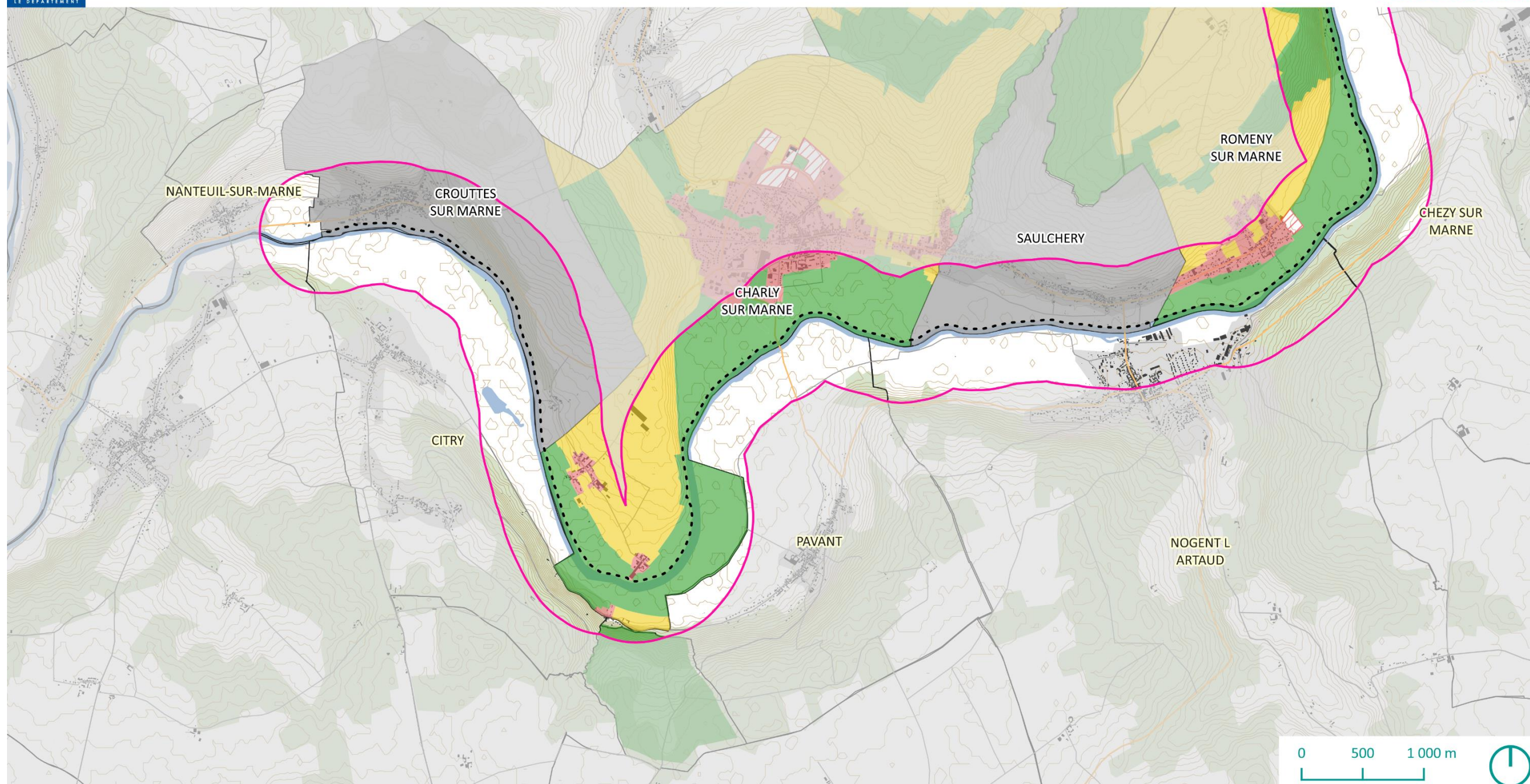
Projet
- - - Projet de véloroute n°52
Aire d'étude rapprochée (500m)

Zonage réglementaire
U : Zone urbaine
AUc : Zone à urbaniser
AUs : Zone à urbaniser à long terme
A : Zone agricole
N : Zone naturel
Règlement National d'Urbanisme

Limites administratives
Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ Géoportail de l'urbanisme 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025

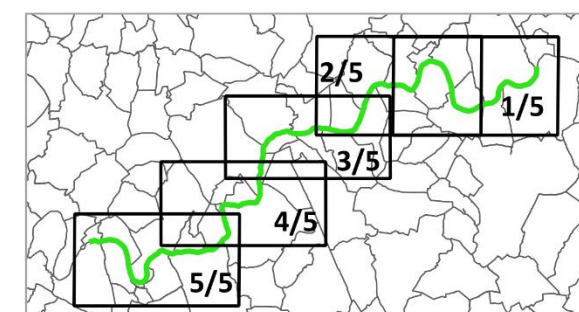




- Projet**
- Projet de véloroute n°52
 - Aire d'étude rapprochée (500m)
- Zonage réglementaire**
- U : Zone urbaine
 - AUc : Zone à urbaniser
 - AUs : Zone à urbaniser à long terme
 - A : Zone agricole
 - N : Zone naturel
 - Règlement National d'Urbanisme

- Limites administratives**
- Communes
- COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET**
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ Géoportail de l'urbanisme 2024
Réalisation : Iris Conseil 2025



6.5.5 Espaces Boisés Classés (EBC)

L'espace boisé classé (EBC) est un outil du plan local d'urbanisme (PLU, PLUi) qui permet de préserver :

- des espaces boisés, bois, forêts ou parcs à conserver, à protéger ou à créer (qu'ils relèvent ou non du régime forestier, qu'ils soient enclos ou non, et qu'ils soient attenant ou non à des habitations) ;
- mais aussi des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements.

Le classement en EBC a en particulier pour effets :

- d'interdire tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de ces boisements ;
- d'entraîner le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement (sauf exceptions) ;
- et de soumettre à déclaration préalable (DP) les coupes et abattages d'arbres au sein de ces espaces (sauf exceptions).

Le classement en EBC est réalisé par le biais de l'élaboration ou de l'évolution* du plan local d'urbanisme (PLU, PLUi). Il est délimité dans les documents graphiques du PLU(i) (Articles L.113-1 et L.113-2 du code de l'urbanisme).

Quelques Espaces Boisés Classés sont recensés au sein de l'aire d'étude, majoritairement sur la commune de Azy-sur-Marne, Romeny-sur-Marne, Essômes-sur-Marne et Chartèves. Certains de ces EBC sont situés à proximité immédiate du tracé.

6.5.6 Servitudes d'utilité publique (sup)

Les servitudes d'utilité publique sont des limitations administratives du droit de propriété et d'usage du sol. Elles sont visées par les articles R.151-51 et R.161-8 du Code de l'Urbanisme. Mises en œuvre par les services de l'État, elles s'imposent aux autorités lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Il y a obligation pour les PLU de respecter les servitudes.

« La servitude d'utilité publique constitue une limitation administrative au droit de propriété, instituées par l'autorité publique dans un but d'utilité publique. Elles sont susceptibles d'avoir une incidence sur la constructibilité et plus largement sur l'occupation des sols. »

Ces servitudes peuvent aboutir à :

- L'interdictions/limitation à l'exercice par les propriétaires de leur droit de construire, d'occuper et d'utiliser le sol ;
- L'exécution de travaux ou installations d'ouvrages (ex : installation de lignes de transport d'électricité) ;
- L'obligation d'entretien ou de réparation à la charge des propriétaires.

Les SUP sont classés en quatre catégories :

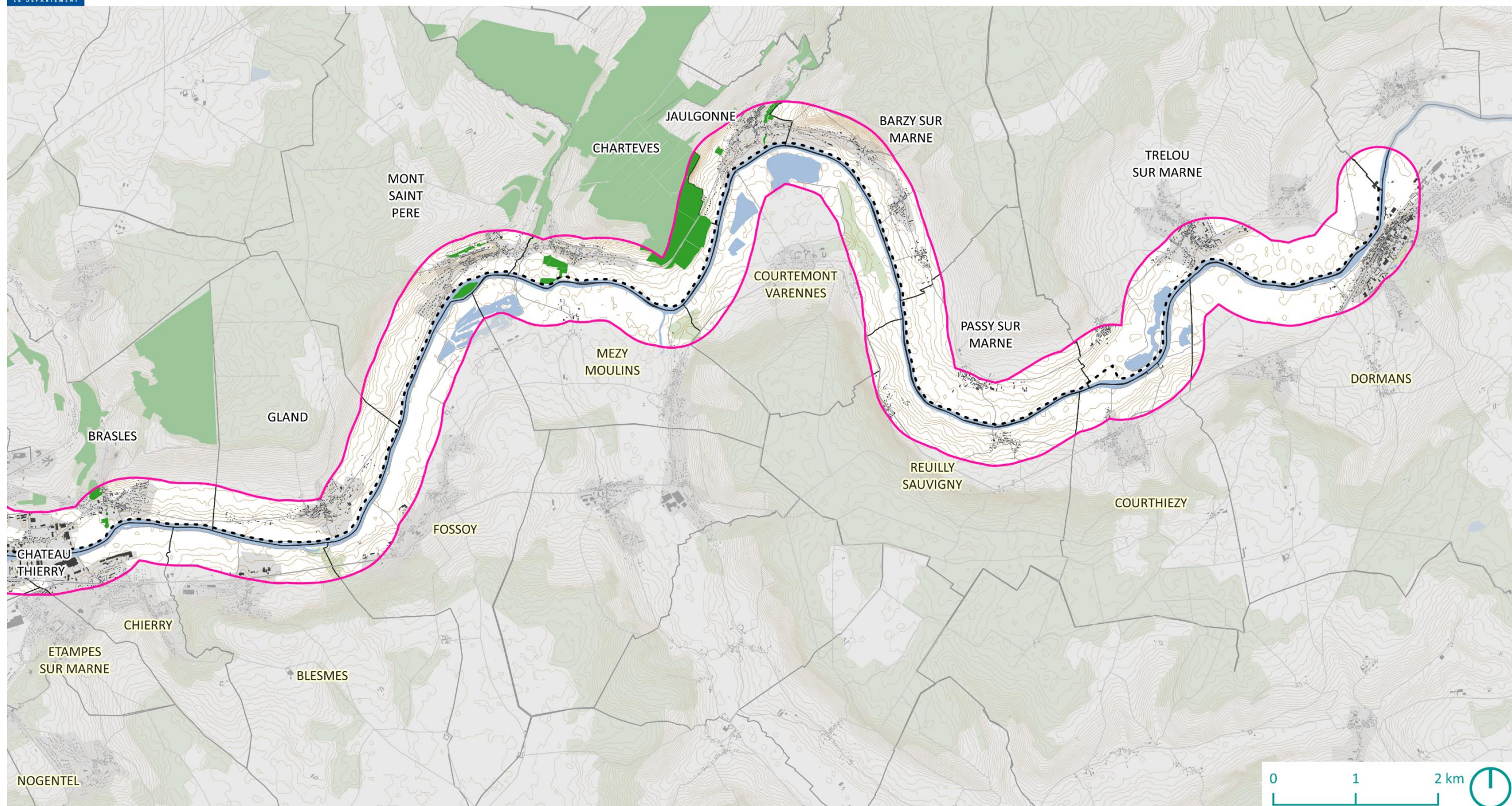
- Les servitudes relatives à la conservation du patrimoine : patrimoine naturel, culturel et sportif ;
- Les servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements : énergie, mines et carrières, canalisations, communications, télécommunication ;
- Les servitudes relatives à la défense nationale ;
- Les servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publique.

Le tableau ci-dessous présente les servitudes attachées aux communes traversées par le tracé.

Tableau 43 - Servitudes d'utilités publique

Servitude	Généralités	Communes concernées par la servitude (hors communes RNU)
A4	Servitudes concernant les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux ou compris dans l'emprise du lit de ces cours d'eau.	Essômes-sur-Marne
AS1	Servitudes résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux potables et minérales.	Azy-sur-Marne, Charly-sur-Marne, Château-Thierry, Essômes-sur-Marne, Mont-Saint-Père, Romeny-sur-Marne
AC1	Servitudes de protection des monuments historiques classés.	Azy-sur-Marne, Brasles, Chartèves, Château-Thierry, Essômes-sur-Marne, Romeny-sur-Marne
AC4	Servitudes de protection du patrimoine architectural et urbain.	Château-Thierry, Essômes-sur-Marne
EL3	Servitudes de halage et de marchepied.	Azy-sur-Marne, Brasles, Charly-sur-Marne, Chartèves, Château-Thierry, Essômes-sur-Marne, Mont-Saint-Père, Romeny-sur-Marne ; Jaulgonne
EL11	Servitudes relatives aux voies express et aux déviations d'agglomération.	Château-Thierry
PM1	Servitudes résultant des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles institués en vue, d'une part, de localiser, caractériser et prévoir tes effets des risques naturels existants dans le souci notamment d'informer et de sensibiliser le public et, d'autre part, de définir les	Azy-sur-Marne, Brasles, Charly-sur-Marne, Chartèves, Essômes-sur-Marne, Mont-Saint-Père, Romeny-sur-Marne ; Jaulgonne

	mesures et techniques de prévention nécessaires.	
PM3	Servitudes résultant du plan de prévention des risques technologiques (P.P.R.T)	Château-Thierry
PT1	Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électro-magnétiques.	Brasles, Chartèves, Château-Thierry, Essômes-sur-Marne, Mont-Saint-Père
PT2	Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'État.	Brasles, Charly-sur-Marne, Chartèves, Château-Thierry, Essômes-sur-Marne, Mont-Saint-Père
PT3	Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements. Télécommunications	Azy-sur-Marne, Essômes-sur-Marne
I3	Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport et de distribution de gaz.	Charly-sur-Marne, Château-Thierry, Romeny-sur-Marne
I4	Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques.	Charly-sur-Marne, Château-Thierry, Essômes-sur-Marne
I7	Servitudes de protection relatives au stockage souterrain de gaz combustible dans des formations naturelles.	Charly-sur-Marne, Château-Thierry, Essômes-sur-Marne
T1	Zone en bordure de laquelle peuvent s'appliquer les servitudes relatives au chemin de fer.	Charly-sur-Marne, Chartèves, Château-Thierry, Essômes-sur-Marne, Mont-Saint-Père
T5	Servitudes aéronautiques. Servitudes de dégagement (aérodromes civils et militaire)	Château-Thierry, Essômes-sur-Marne
T7	Servitudes aéronautiques instituées pour la protection de la circulation aérienne. Servitudes à l'extérieur des zones de dégagement concernant des installations particulières.	Charly-sur-Marne, Chartèves, Château-Thierry, Essômes-sur-Marne, Mont-Saint-Père, Romeny-sur-Marne ; Jaulgonne

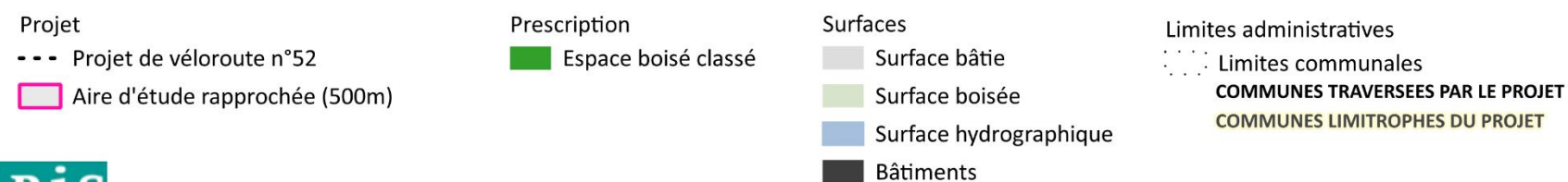
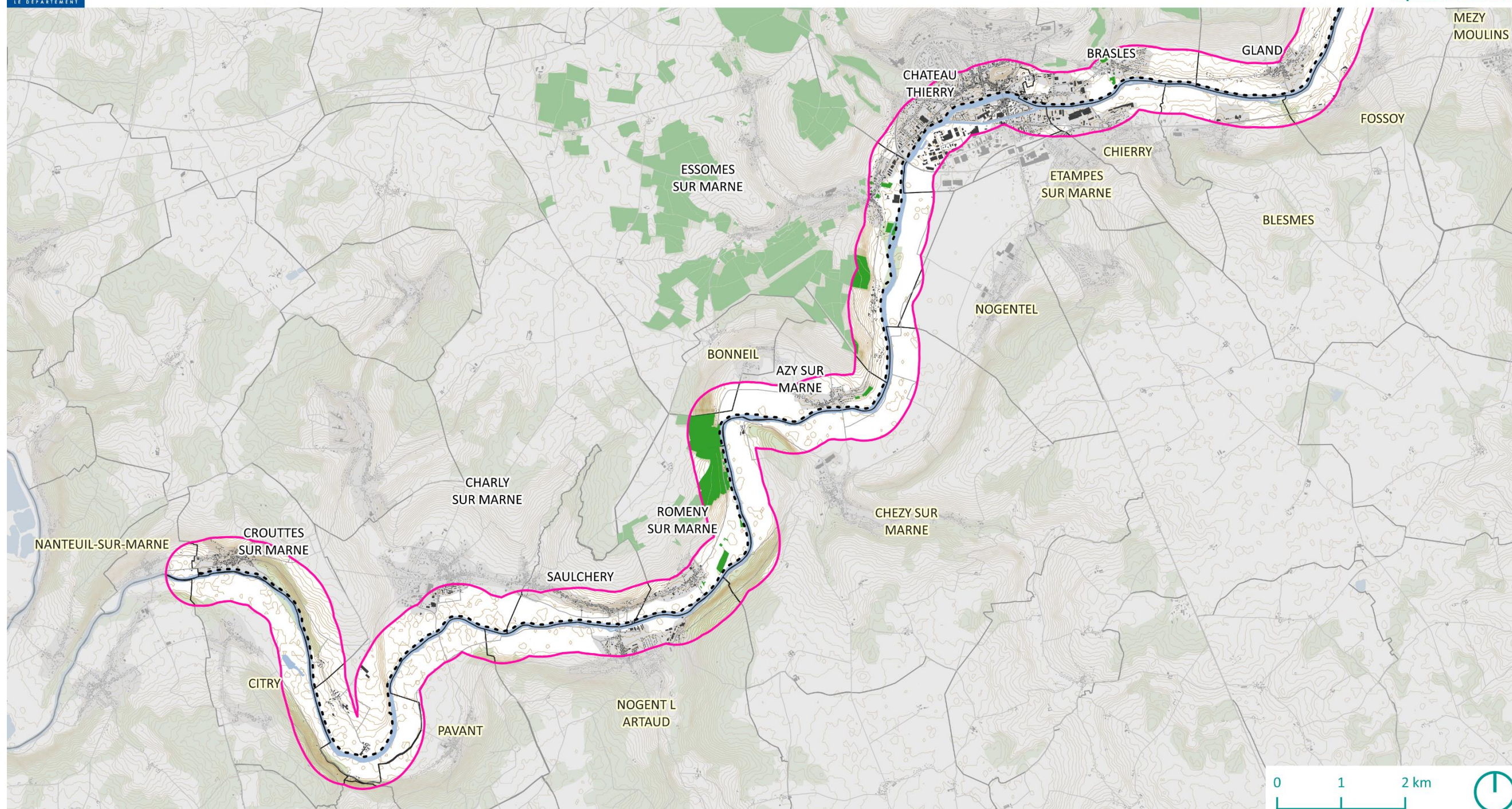


Projet
- - - Projet de véloroute n°52
[Pink outline] Aire d'étude rapprochée (500m)

Prescription
[Green box] Espace boisé classé

Surfaces
[Grey box] Surface bâtie
[Light green box] Surface boisée
[Blue box] Surface hydrographique
[Black box] Bâtiments

Limites administratives
[Dotted line] Limites communales
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET



6.6 Le foncier et les usages sur les emprises du projet

6.6.1 Le foncier

Étude de faisabilité et de définition pour la création d'une véloroute voie verte dans le Sud de l'Aisne – bureau d'études INDIGGO, 2012.

Des emprises nécessaires à la réalisation du projet ne sont aujourd'hui pas maîtrisées par le Département de l'Aisne.

Les 2,8% de l'itinéraire appartenant à VNF sont situés au niveau des écluses.

Les associations foncières représentent très peu d'emprises sur l'itinéraire.

Environ 70% du linéaire nécessite des acquisitions.

6.6.2 Les usages sur les emprises du projet

Les usages recensés sur la future véloroute sont :

- La marche,
- La pêche,
- La pratique du VTT,
- La pratique du Motocross/Quad,
- Les accès des riverains,
- L'équitation,
- Le passage d'engins agricole sur certaines sections.

6.6.3 Les réseaux

Étant donnée la nature des travaux qui font l'objet du présent dossier d'étude d'impact, nous étudierons dans ce chapitre uniquement les réseaux situés à proximité immédiate du projet.

La base de données du Trapil ne recense aucune installation de transport de produits pétroliers par pipeline sur les communes de la zone d'étude.

Des réseaux d'assainissement, d'alimentation en eau potable, de transport d'électricité, de gaz, d'éclairage public et de téléphonie sont présents sur les communes de la zone d'étude.

Des réseaux de télécommunication existent au droit du chemin existant comme l'illustrent les photos suivantes.



Figure 86 - Réseaux de télécommunication au droit du chemin existant.

Le recensement exhaustif des réseaux sur la zone d'étude a été renouvelée par DT en février mars 2025.

6.7 Les déplacements

6.7.1 Les infrastructures routières

Le réseau routier situe le territoire du Pays du Sud de l'Aisne à 30 mn de l'Île-de-France (Marne-la-Vallée et Meaux), à 1h de Paris et à 30 mn de Reims. Cependant, dans la direction Nord-Sud, on constate que la position excentrée par rapport à la région picarde du Pays du Sud de l'Aisne est renforcée par le réseau routier qui ne présente que peu de liaisons Nord-Sud structurantes.

Le réseau routier qui dessert le territoire est de type secondaire à l'exception de l'A4 et de la RD 1003.

Le réseau secondaire est composé de plusieurs routes départementales dont la RD1 qui concentre un certain nombre de difficultés car elle constitue le seul axe Nord-Sud du territoire passant par Château-Thierry.

La zone d'étude est desservie par des voies communales et départementales. Aucune autoroute ne passe à proximité du tracé de la véloroute n°52.

6.7.2 L'accidentologie

L'analyse des accidents sur le territoire de la communauté de communes de la Région de Château-Thierry indique que ce sont les voies communales qui sont le plus accidentogènes. La grande majorité des accidents concernent le territoire de Château-Thierry.

6.7.3 Les transports en commun

La mise en place en 2010 d'un nouveau réseau de bus, Fablio permet la desserte de 87 communes du Sud de l'Aisne.

La présence des différentes lignes TER et de Transilien permet une desserte des différentes communes et en tout premier lieu Château-Thierry qui concentre la majorité des lignes et permet une intermodalité entre les différents modes de transport.

Cependant, des déséquilibres sont constatés entre les communes de la zone d'étude.

Les réseaux bus/cars

Les réseaux de bus et de cars, comme dans la plupart des zones rurales sont faiblement utilisés de manière quotidienne et régulière, mis à part par les scolaires. Le territoire permet, au moins en son centre, dans la communauté d'agglomération de la Région de Château-Thierry une accessibilité en transport en commun de qualité avec un potentiel d'intermodalité important dans la ville de Château-Thierry.

Les réseaux de bus et de cars sont au nombre de deux : le réseau de la communauté d'agglomération de la Région de Château-Thierry et le réseau départemental.

Le réseau Fablio

C'est le réseau de la communauté de communes de la région de Château-Thierry qui a été mis en place pour favoriser les échanges entre les différentes communes de l'intercommunalité.

Il dessert aujourd'hui les 87 communes qui composent notre territoire :

- 5 lignes urbaines desservant Château-Thierry et sa première couronne.
- lignes dites « NAVETTES FABLIO » reliant les points névralgiques de Château-Thierry dont l'une fonctionne les dimanches et jours fériés aussi.
- lignes de transport à la demande fonctionnant toute l'année du lundi au samedi permettant de rejoindre l'un des 4 centres bourgs (Condé-en-Brie, Fère-en-Tardenois, Jaulgonne, Neuilly-Saint-Front).
- 12 lignes de transport à la demande dites de « proximité » permettant de rabattre les communes rurales vers les centres bourgs 2 jours par semaine.

En 2020, 571 845 voyages ont été effectués sur l'ensemble des lignes Fablio dont 40 474 sur les lignes de transport à la demande (contre 27 000 voyages TAD en 2018).

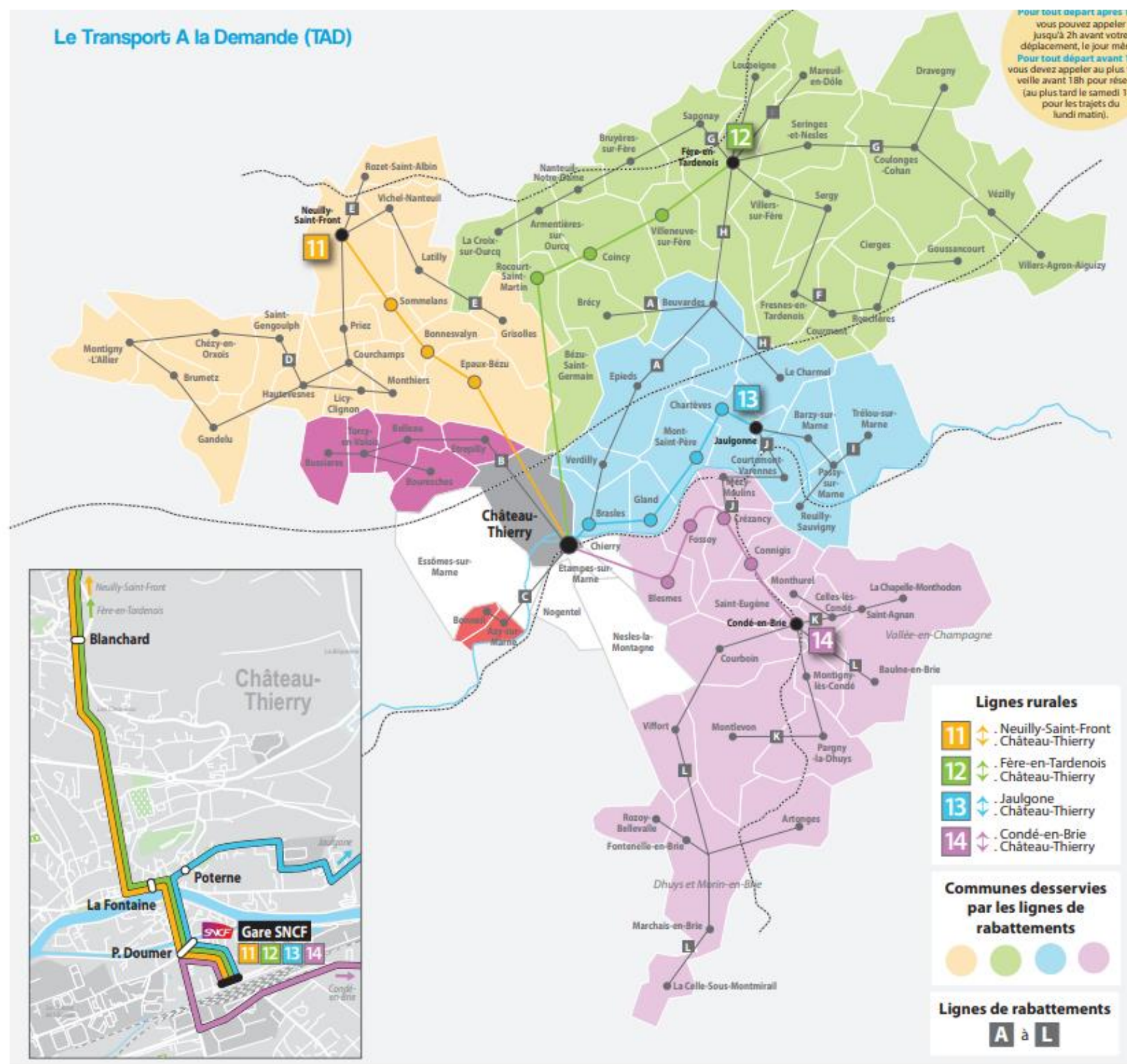


Figure 87 - Plan du réseau de bus Fablio 2020-2021, fablio.fr

La régie régionale des transports Hauts-de-France (RTHDF)

Depuis le 1^{er} septembre 2017, la compétence transport a été prise par la Région des Hauts-de-France avec la constitution d'un nouveau Conseil d'administration.

Le réseau RTHDF est composé d'environ 56 lignes régulières auquel il faut ajouter les lignes scolaires.

On remarque que la plupart des liaisons concernent la commune de Château-Thierry. Un certain nombre de liaisons sont enregistrées en direction de Fère-en-Tardenois et Soissons.

Château-Thierry a donc un fort potentiel d'intermodalité car l'ensemble des différents moyens de transport collectif y convergent (TER, Transilien, bus et cars des réseaux Fablio et départemental).

C'est aussi le lieu qui permet la connexion entre les différents pôles du territoire.

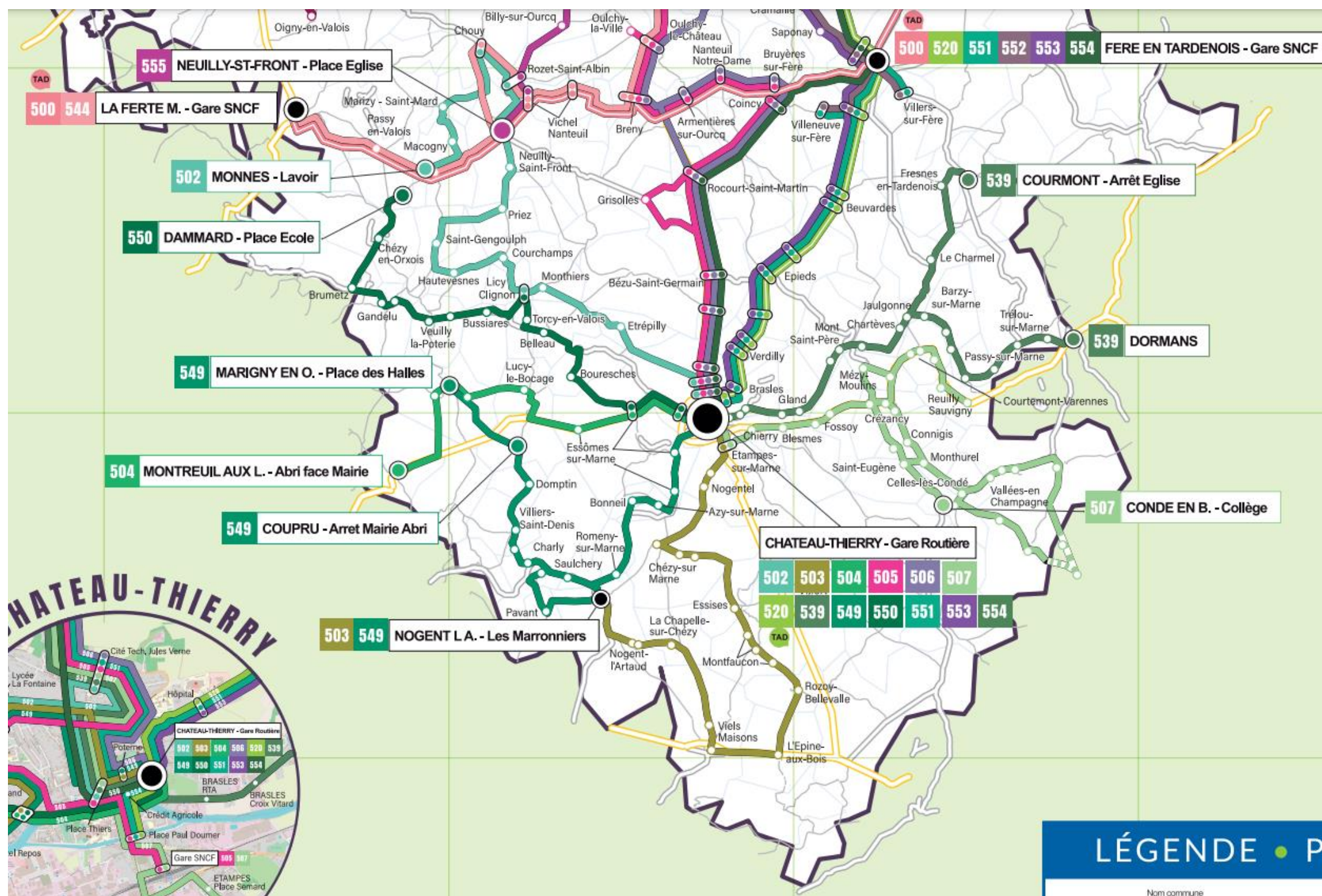


Figure 88 - Réseau des lignes régulières de l'Aisne, RTA, Région Hauts-de-France, 2023

Les infrastructures ferroviaires

On compte quatre lignes ferroviaires qui traversent le Sud de l'Aisne. Trois d'entre elles y effectuent des arrêts :

- La ligne P du Transilien part de Paris-Est et se divise en plusieurs branches. La branche Nord se subdivise en deux nouvelles branches à Trilport (situé à un arrêt après Meaux),

- La ligne TER 9 d'intérêt régional Paris Est - Meaux - Reims (gares desservies sur le territoire du Pays du Sud de l'Aisne : La Ferté-Milon, Neuilly-Saint-Front, Fère-en-Tardenois),
- La ligne TER 10 d'intérêt national Paris-Reims via Château-Thierry. C'est la ligne Paris- Strasbourg (Nogent-sur-L'Artaud, Chézy-sur-Marne et Château-Thierry). Il y a une liaison Paris Est/Château-Thierry toutes les 30 minutes environ. Les 2/3 passent par Nogent-l'Artaud et Chézy-sur-Marne.

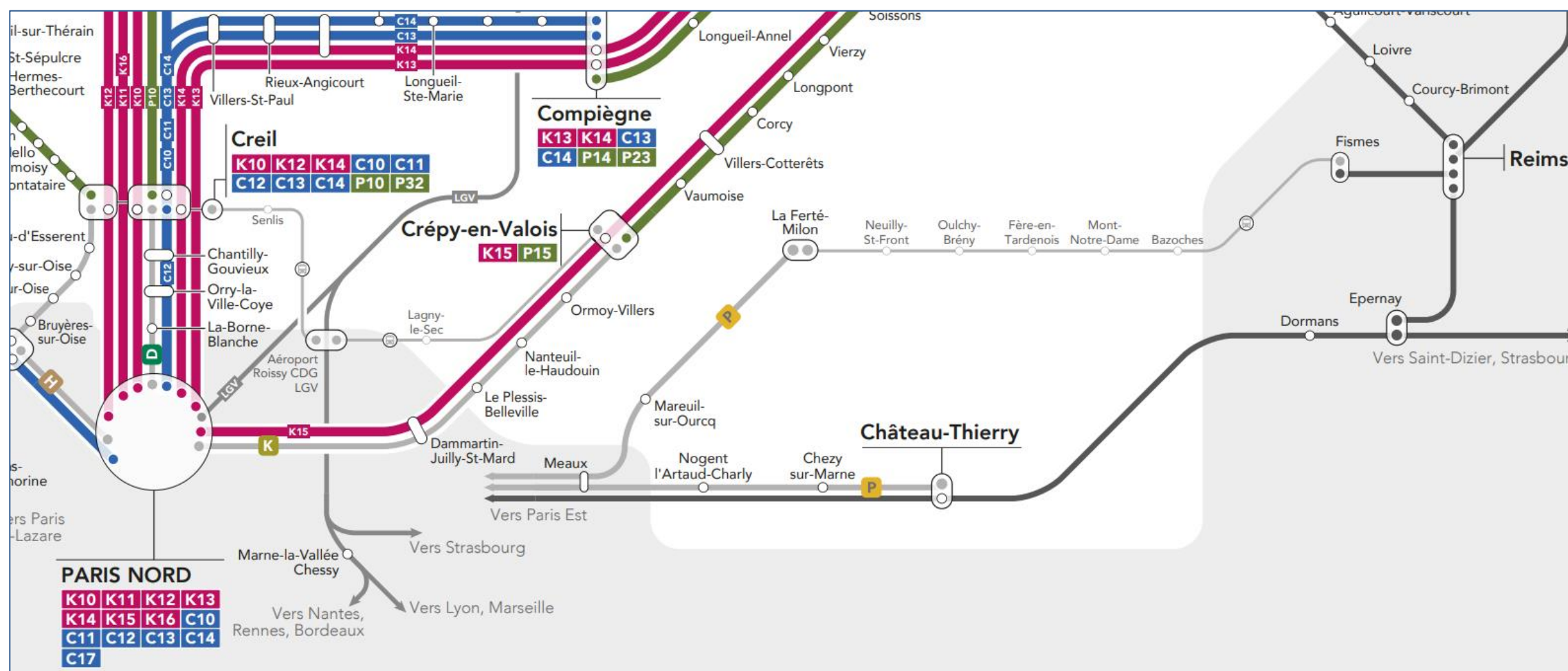


Figure 89 - Les lignes TER Hauts-de-France, SNCF 2024

Le covoiturage

Source : Château-Thierry.fr – ORT des Hauts-de-France, 2019

En mai 2018, la Communauté de Communes du Canton de Charly-sur-Marne a lancé la plateforme de covoiturage MobiPartage. Cette plateforme est dédiée au covoiturage quotidien dans le sud de l'Aisne, mais également dans les territoires de la Marne, de l'Oise et de la Seine-et-Marne proches de l'Aisne. Elle s'inscrit dans une démarche de transition écologique et sociale en proposant des transports moins polluants, moins onéreux et plus inclusifs.

Les utilisateurs peuvent s'inscrire en tant que chauffeurs ou que passagers et peuvent également inverser leurs rôles au sein du même véhicule. La première année, environ soixante-dix trajets ont été réalisés grâce à cette plateforme.

MobiPartage a été présentée le 3 juin 2019 à Châlons-en-Champagne lors de la seconde étape de la Tournée France Mobilités. Cet événement a été organisé par la direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Grand Est, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie et la Région Grand Est.

Château-Thierry possède trois aires de covoiturage :

- Une aire installée par la Communauté de Communes à proximité de l'autoroute A4. Elle facilite les trajets des usagers du covoiturage sur l'axe Paris-Reims. L'aire compte 10 places de stationnement dont une réservée aux personnes à mobilité réduite.
- Deux autres aires se situent sur les parkings de Leclerc et de Carrefour, davantage accessible pour les résidents de Château-Thierry, pour un total de 20 places.

6.7.4 Le réseau fluvial

Le mode fluvial est un mode de déplacement qui est amené à se développer, en particulier pour un usage de loisir.

Le Département de l'Aisne dispose de 310 km de canaux. Il dispose du second réseau départemental français.



Figure 90 - Voies navigables sur la zone d'étude – Source : Voies Navigables de France.

Le 6 février 2015, la communauté de communes de la région de Château-Thierry (Aisne) a inauguré une toute nouvelle halte fluviale, avec ponton neuf et bornes d'alimentation accessibles par carte bancaire. Située en cœur de ville à proximité de la Maison du Tourisme des Portes de la Champagne, la halte nautique de Château-Thierry comporte 4 emplacements. Elle est ouverte toute l'année (sauf période de chômage de la Marne ou avarie climatique). L'aire d'accueil et de services pour camping-cars est située en cœur de ville. Elle dispose de 13 emplacements dont 1 adapté aux personnes à mobilité réduite, avec branchement en eau et électricité.

6.7.5 Les liaisons douces de la zone d'étude

Peu de liaisons douces aménagées sont présentes sur le territoire du Sud de l'Aisne. Il existe cependant une bande cyclable pour contourner l'Isle de Château-Thierry, une piste cyclable le long de l'avenue de Montmirail à Étampes-sur-Marne et dans le quartier Blanchard de Château-Thierry, et une promenade destinée aux piétons et aux vélos le long de la Marne. L'offre en stationnement pour les deux roues est également peu développée.

La thématique des liaisons douces, à savoir l'usage du vélo et de la marche à pied pour des trajets réguliers et utilitaires (pour se rendre sur son lieu de travail, d'étude, pour faire des achats, etc.) est une tendance effective sur l'ensemble des projets de territoire en France. L'enjeu est d'offrir une alternative à la voiture s'inscrivant pleinement dans le concept de développement durable.

Les communes de la zone d'étude sont cependant peu desservies par des voies cyclables.

Sentier de grande randonnée de pays

Le GRP Tour de l'Omois est une boucle de 219,7km à travers le sud de l'Aisne, il traverse notamment les communes de Crouettes-sur-Marne, Charly-sur-Marne, Saulchery, Romeny-sur-Marne, Azy-sur-Marne et Trélou-sur-Marne. Ce parcours itinérant de randonnée pédestre permet de découvrir l'Omois.

Cette terre de Jean de la Fontaine est une contrée où campagne rime avec champagne, où les chemins creux se glissent dans les vallons sinueux, où l'onde indolente du Dolloir côtoie la fraîcheur des lavoirs.

Les randonneurs passeront par Charly-sur-Marne, la première commune productrice de vin de la région, et Chézy-sur-Marne. Les paysages le long du GRP® près de Pargny-la-Dhuys ont comme un semblant du bout du monde : le plateau, les pâturages et les hameaux épars concourent à ce sentiment d'isolement et de sérénité.

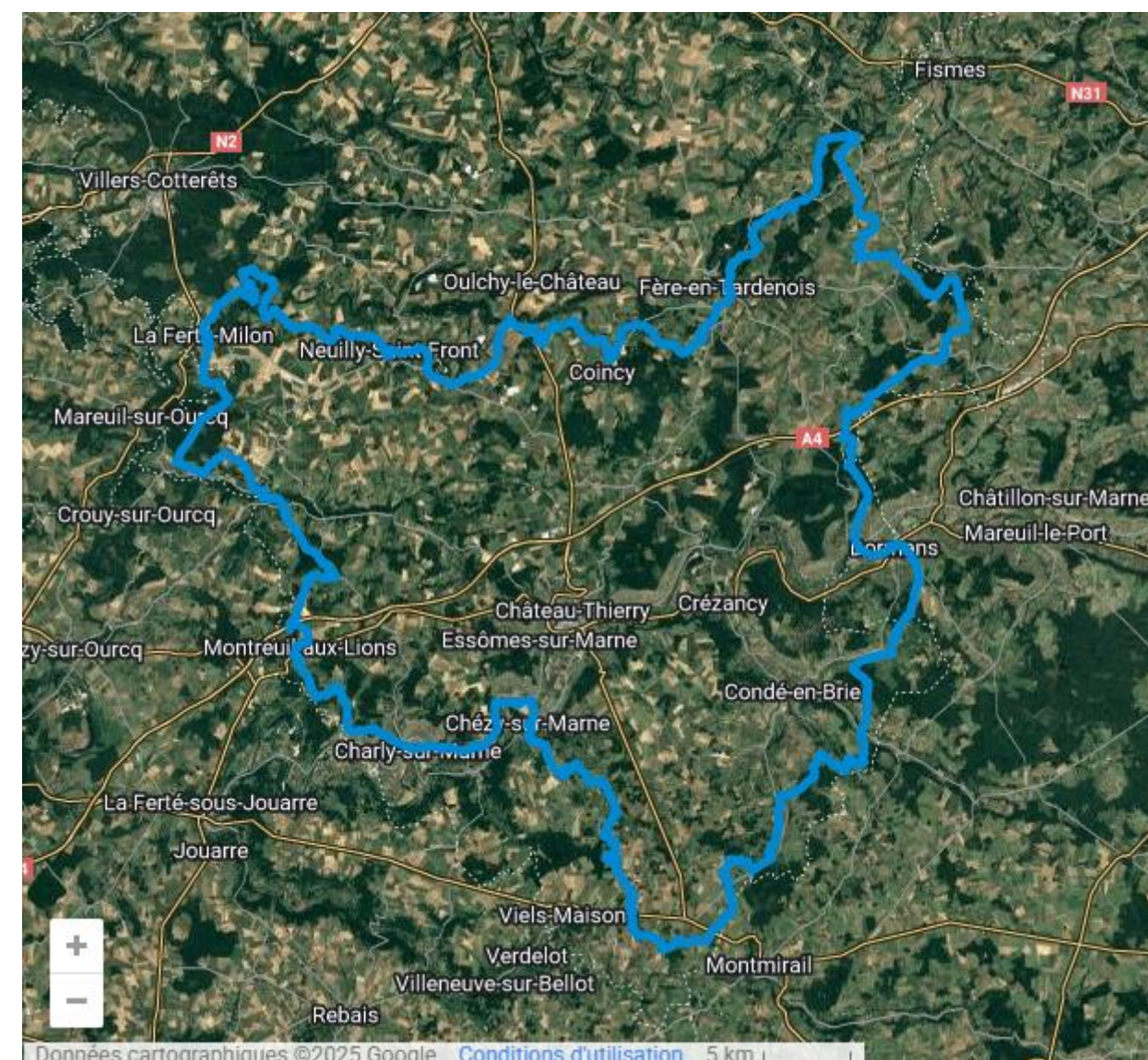
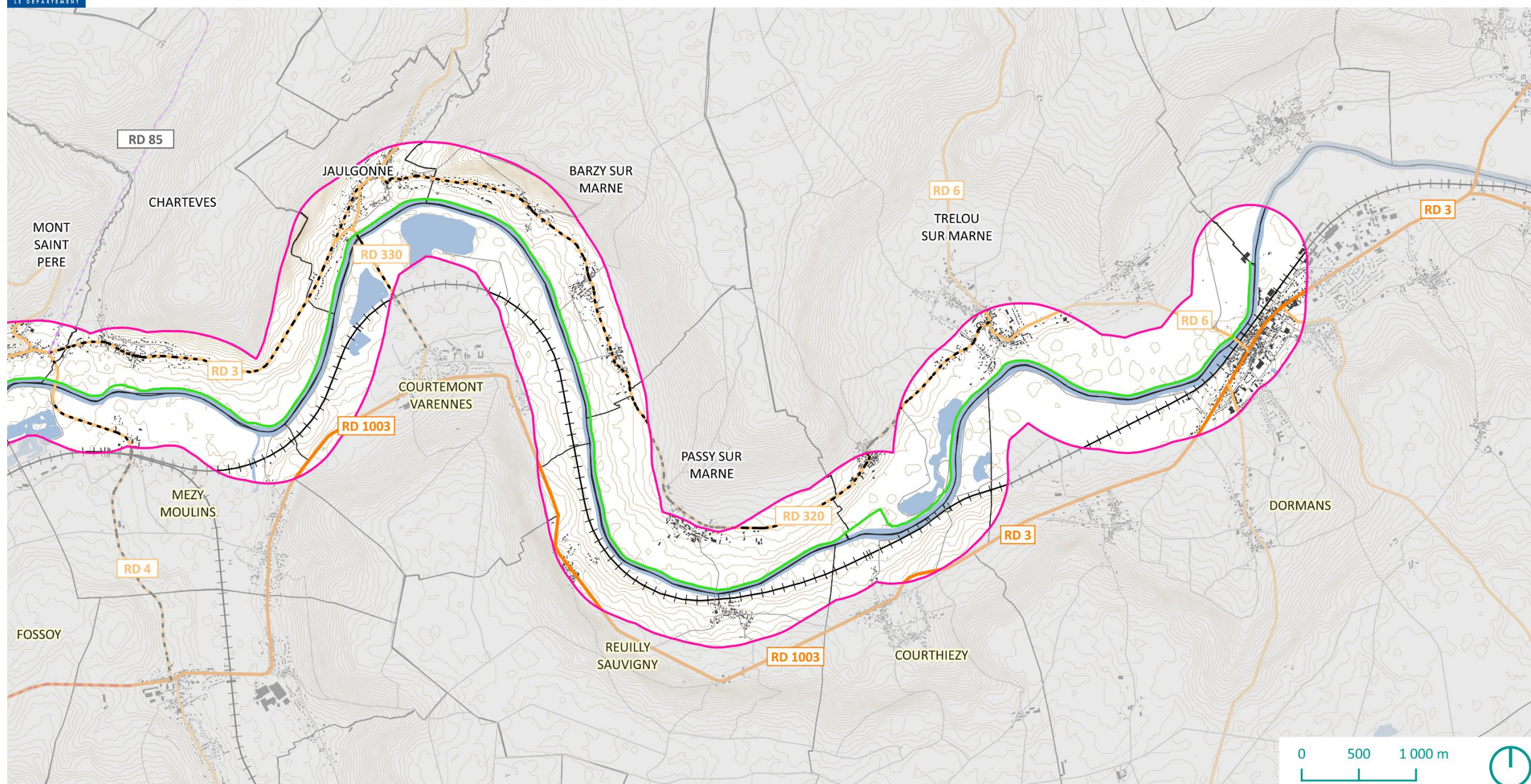


Figure 91 - GRP® Tour de l'Omois (Gr-info.com)



Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

Traffic : trafic moyen journalier annuel 2023
2 sens de circulation _ tous type de véhicules
--- 0 - 500 véh/j
--- 500 - 1000 véh/j
--- 1000 - 5000 véh/j
--- 5000 - 15000 véh/j

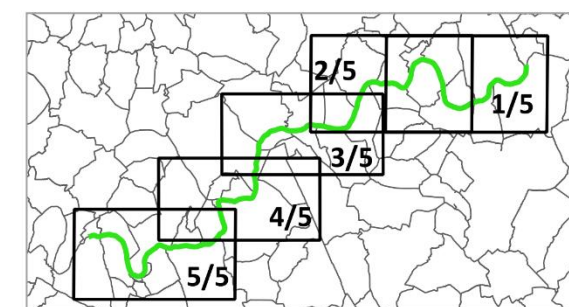
— Tronçon de voie ferrée
— Tronçon de route
— Routes principales
— Routes secondaires
— Routes locales

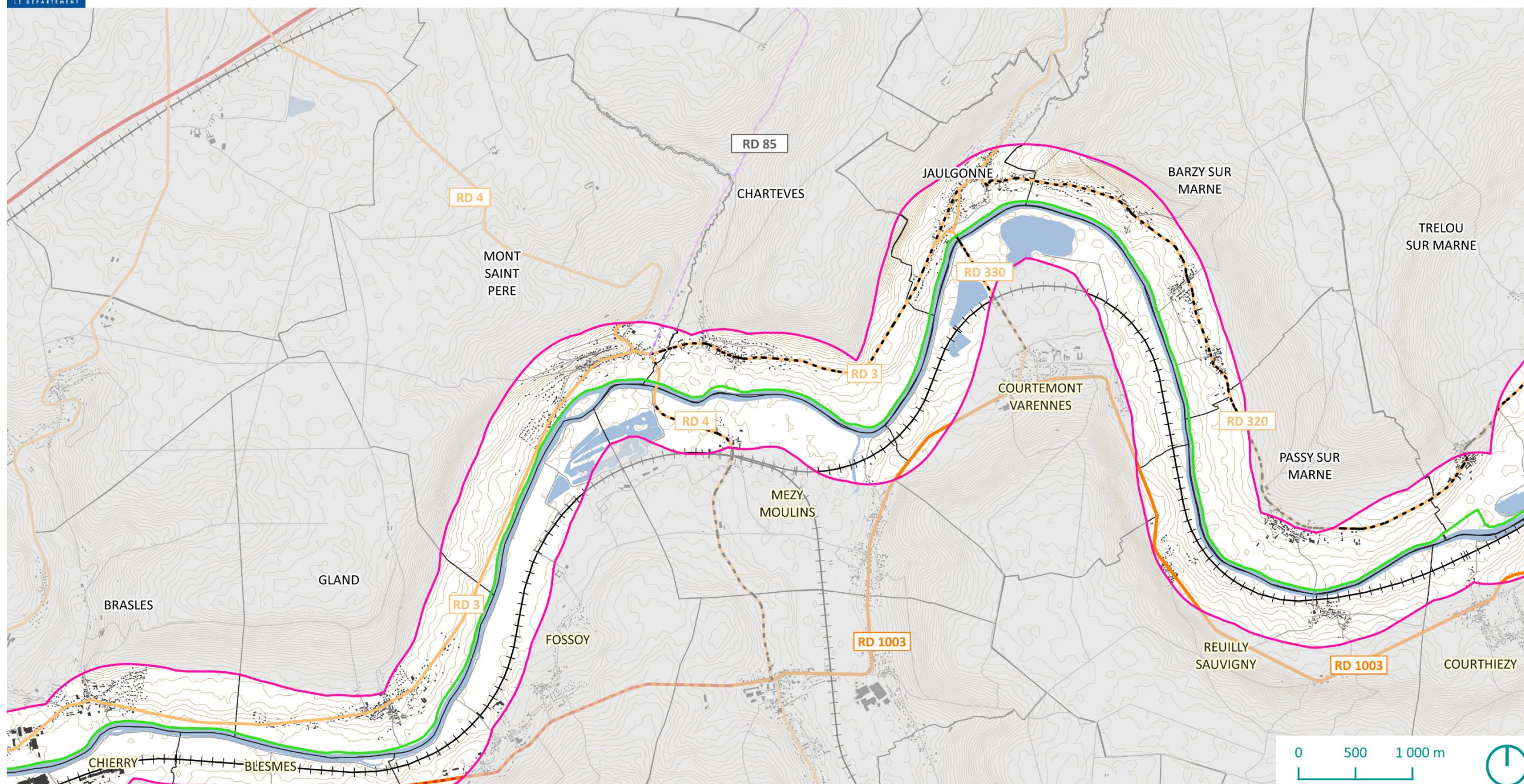
— Limites administratives

— Communes

COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ Département de l'Aisne 2023
Réalisation : Iris Conseil 2025





Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

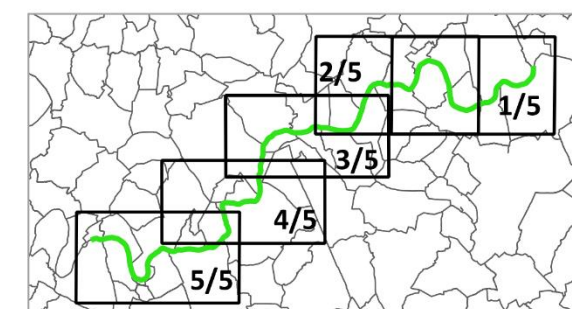
Traffic : trafic moyen journalier annuel 2023
2 sens de circulation _ tous type de véhicules
- - - 0 - 500 véh/j
- - - 500 - 1000 véh/j
- - - 1000 - 5000 véh/j
- - - 5000 - 15000 véh/j

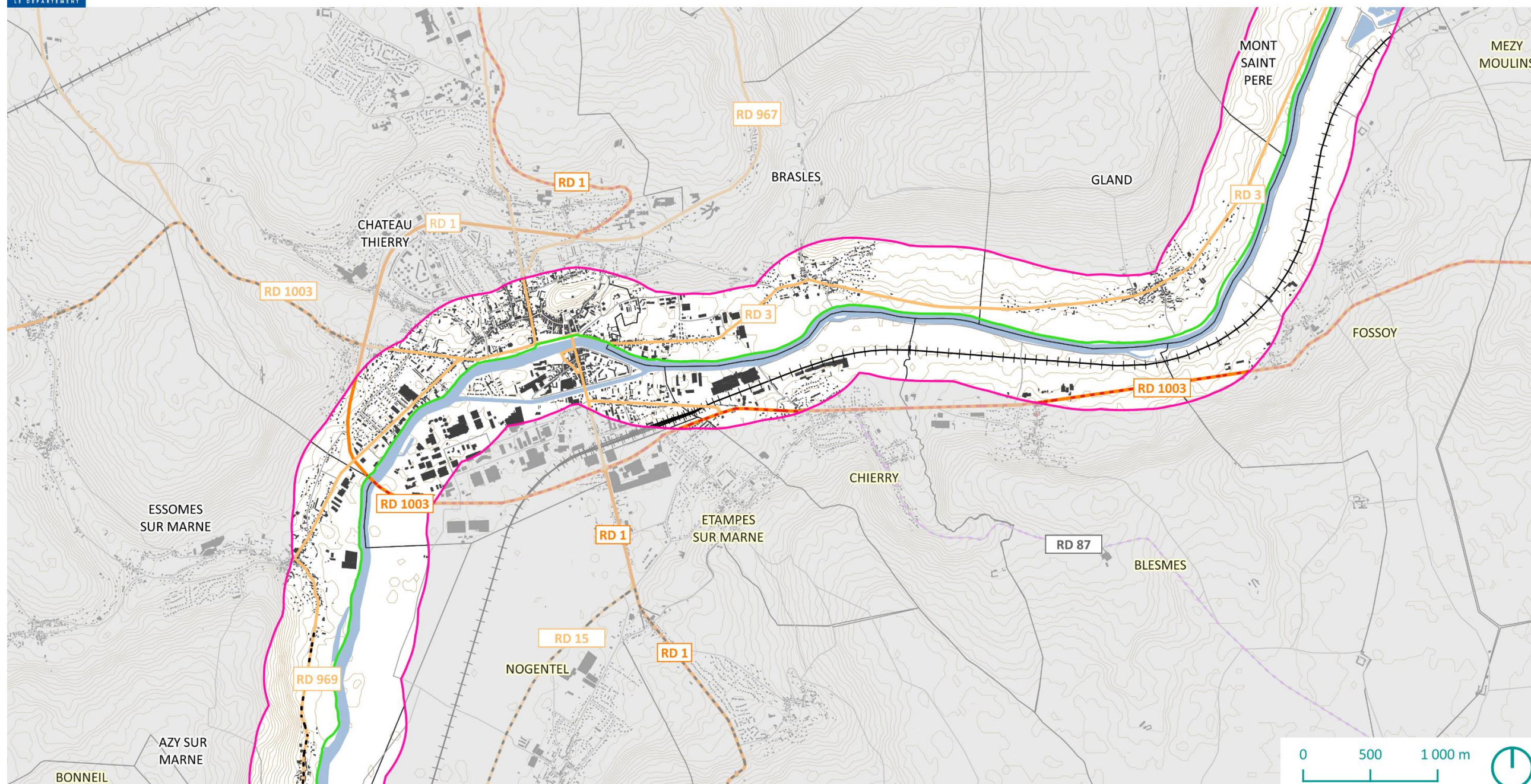
— Tronçon de voie ferrée Limites administratives
Tronçon de route
— Routes principales
— Routes secondaires
— Routes locales

— Communes

COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ Département de l'Aisne 2023
Réalisation : Iris Conseil 2025





Projet

- Projet de véloroute n°52
- Aire d'étude rapprochée (500m)

Traffic : trafic moyen journalier annuel 2023
2 sens de circulation _ tous type de véhicules

- 0 - 500 véh/j
- 500 - 1000 véh/j
- 1000 - 5000 véh/j
- 5000 - 15000 véh/j

Tronçon de voie ferrée

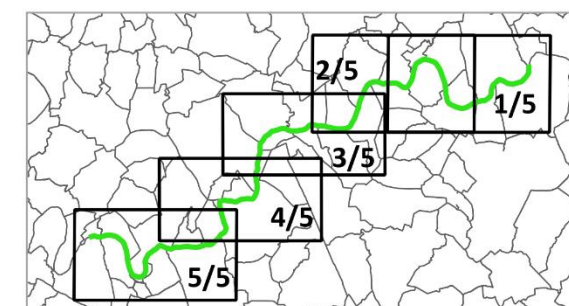
- Tronçon de route
- Routes principales
- Routes secondaires
- Routes locales

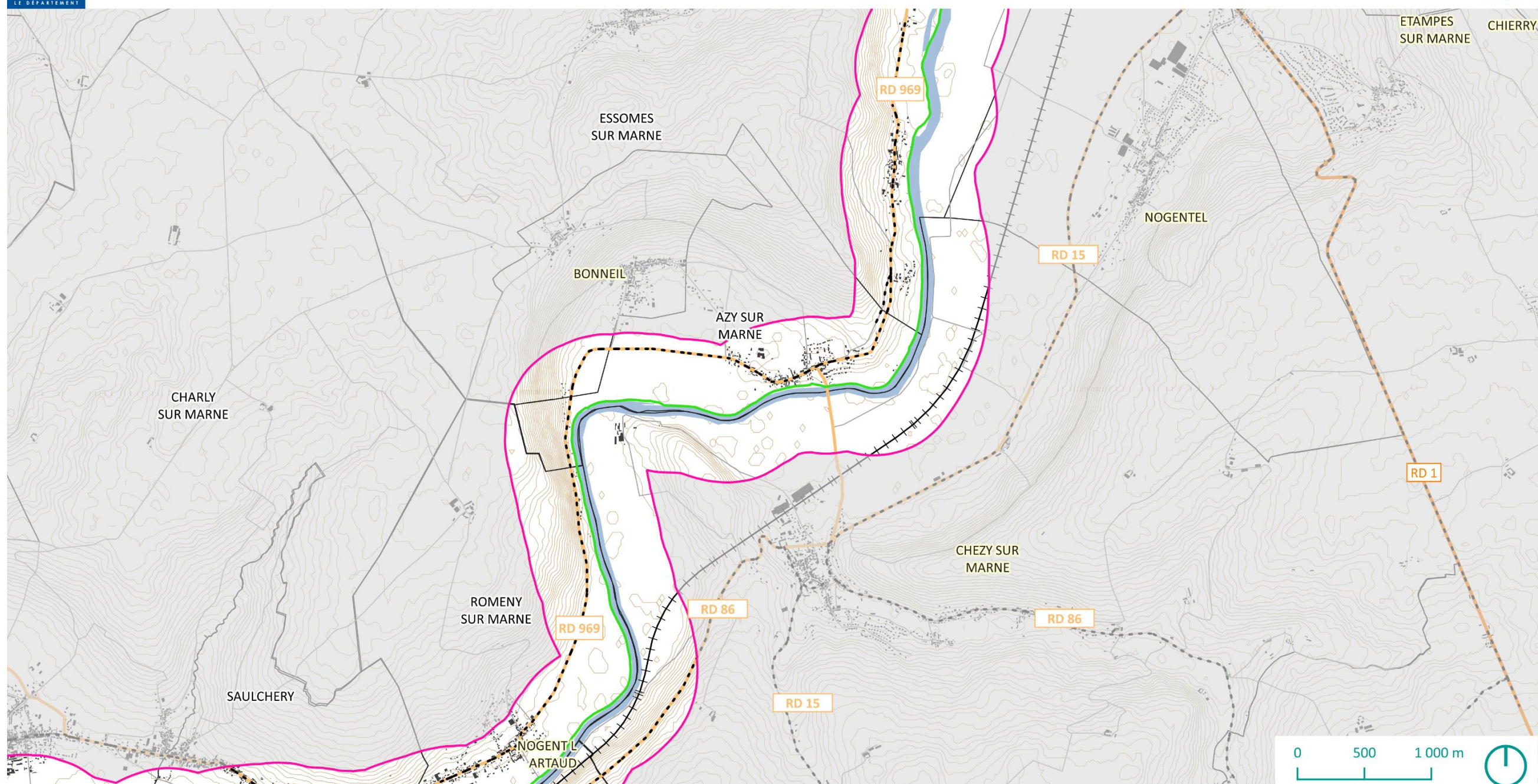
Limites administratives

- Communes

COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ Département de l'Aisne 2023
Réalisation : Iris Conseil 2025





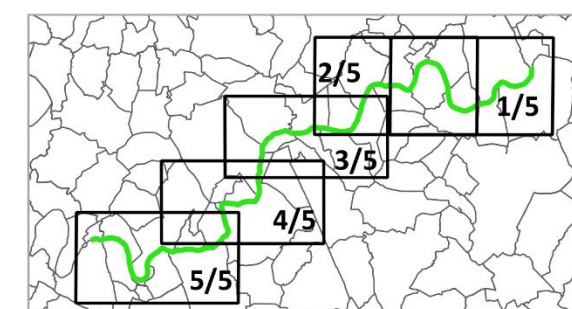
Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

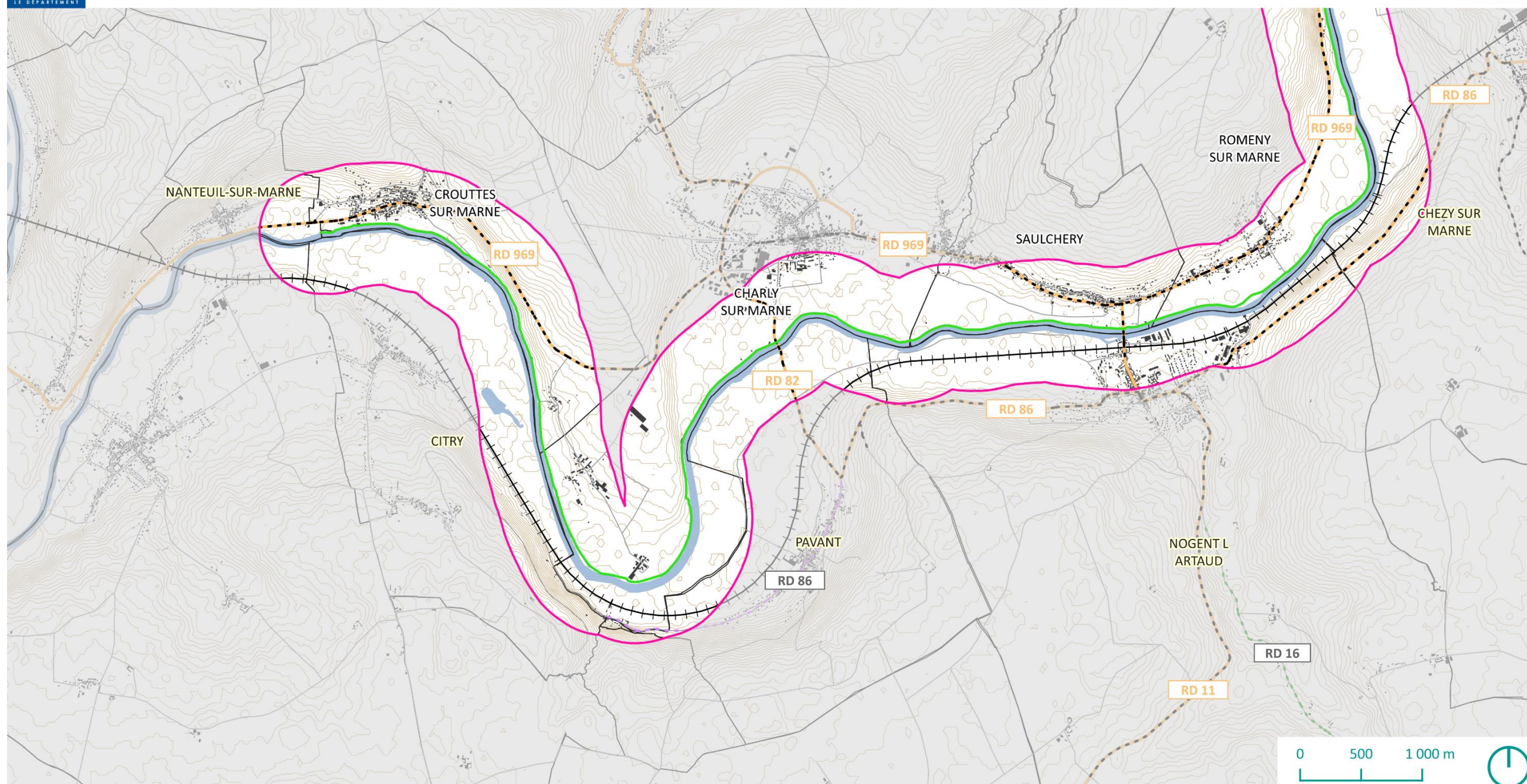
Traffic : trafic moyen journalier annuel 2023
2 sens de circulation _ tous type de véhicules
- - - 0 - 500 véh/j
- - - 500 - 1000 véh/j
- - - 1000 - 5000 véh/j
- - - 5000 - 15000 véh/j

Tronçon de voie ferrée
Tronçon de route
— Routes principales
— Routes secondaires
— Routes locales
Limites administratives
Communes

COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ Département de l'Aisne 2023
Réalisation : Iris Conseil 2025





Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

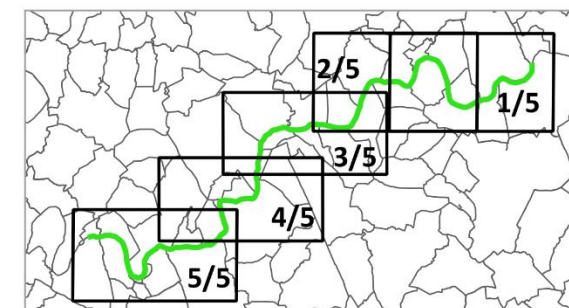
Traffic : trafic moyen journalier annuel 2023
2 sens de circulation _ tous type de véhicules
- - - 0 - 500 véh/j
- - - 500 - 1000 véh/j
- - - 1000 - 5000 véh/j
- - - 5000 - 15000 véh/j

Tronçon de voie ferrée
Tronçon de route
— Routes principales
— Routes secondaires
— Routes locales

Limites administratives
— Communes

COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ Département de l'Aisne 2023
Réalisation : Iris Conseil 2025



6.8 Synthèse du milieu Humain

Tableau 44 - Synthèse des enjeux du milieu humain

Thématique	État initial	Enjeux
Population	L'aire d'étude se compose principalement de villages de moins de 2 000 habitants (12 communes), de bourg entre 2 000 et 5 000 habitants (2 communes) et d'une grande ville : Château-Thierry.	Faible
Activités	Les communes de la zone d'étude comptent au total 644 chefs d'exploitation en 2020 pour une SAU de 4 700 ha. La spécialisation de ces communes est tournée vers la viticulture à l'exception de Château-Thierry et Chartèves où la polyculture et/ou le polyélevage sont prédominants. La zone d'étude est concernée par l'AOC Champagne zone de production ainsi que par l'IGP « Volailles de Champagne » et « Haricot de Soissons ». L'activité touristique du Sud-Aisne représente 12,3% des lits marchands dans l'Aisne. Le château médiévale et l'oisellerie du château de Château-Thierry est le 3ème lieu le plus visiter du département en 2023.	Modéré
Risques industriels et technologiques	Au sein de l'aire d'étude, 33 ICPE sont présentes, la société SERMIX SAS classée Seveso Seuil haut se situe à 270m du tracé du projet à Chierry, cependant aucun PPRT ne lui est associé. Il est répertorié 75 anciens sites industriels et activités de services (CASIAS) dans un périmètre de 500m autour du tracé du projet. D'après Géorisques, les communes de Nogent-l'Artaud, Romeny-sur-Marne, Chézy-sur-marne et Nogentel sont concernées par des canalisations de transport de gaz (GRTgaz).	Faible
Cadre urbain et équipements	Château-Thierry constitue le pôle régional d'envergure du sud de l'Aisne avec son pôle multimodal et ses nombreux équipements.	Faible
Documents d'urbanisme et de planification	Le projet de véloroute entre dans l'axe 1 du SCOT, avec l'ambition de renforcer le maillage du territoire par les modes doux, à partir de la dorsale Véloroute Voie Verte et de ses pénétrantes. Il entre aussi en interaction avec les différents éléments du SRADETT et notamment le SR3V. L'itinéraire est très majoritairement situé en zone Naturelle ou Agricole et passe parfois à proximité immédiate d'espace boisé classé.	Modéré
Le foncier	Certaines emprises nécessaires à la réalisation du projet ne sont aujourd'hui pas maîtrisées par le Département de l'Aisne.	Fort
Les réseaux et servitudes	Des réseaux d'assainissement, d'alimentation en eau potable, de transport d'électricité, de gaz, d'éclairage public et de téléphonie sont présents sur les communes de la zone d'étude. Des réseaux de télécommunication existent au droit du chemin existant.	Faible
Les déplacements	Le réseau routier situe le territoire du Pays du Sud de l'Aisne à 30 mn de l'Île-de-France (Marne-la- Vallée et Meaux), à 1h de Paris et à 30 mn de Reims. Le réseau secondaire est composé de plusieurs routes départementales dont la RD1 qui concentre un certain nombre de difficultés car elle constitue le seul axe Nord-Sud du territoire passant par Château- Thierry. La zone d'étude est desservie par des voies communales et départementales. Aucune autoroute ne passe à proximité du tracé de la véloroute n°52. Peu de liaisons douces aménagées sont présentes sur le territoire du Sud de l'Aisne. Plusieurs points durs (passages difficiles) existent actuellement le long de l'itinéraire : rétrécissements, état des berges, clôtures de propriétés, restrictions d'accès.	Modéré

7. CADRE DE VIE ET NUISANCES

7.1 L’ambiance acoustique

7.1.1 Généralités

Le bruit est un phénomène complexe à appréhender : la sensibilité au bruit varie en effet selon un grand nombre de facteurs liés aux bruits eux-mêmes (l'intensité, la fréquence, la durée, ...), mais aussi aux conditions d'expositions (distance, hauteur, forme de l'espace, autres bruits ambiants) et à la personne qui les entend (sensibilité personnelle, état de fatigue, ...).

Les niveaux de bruit sont exprimés en dB (décibels) qui mesurent l'intensité acoustique correspondante, éventuellement pondérés selon les différentes fréquences, par exemple le décibel A, pour exprimer le bruit effectivement perçu par l'oreille humaine.

Les décibels sont une échelle logarithmique. Leur addition relève d'une arithmétique particulière. En effet, lorsque le bruit est doublé en intensité, le nombre de décibels est augmenté de 3. Par exemple, si le bruit occasionné par un véhicule est de 60 dB(A), pour deux véhicules du même type passant simultanément, l'intensité devient 63 dB(A).

$60\text{ dB(A)} + 60\text{ dB(A)} = 63\text{ dB(A)}$

Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est au moins supérieur de 10 dB(A) par rapport au second, le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est alors masqué par le bruit le plus fort.

$60\text{ dB(A)} + 70\text{ dB(A)} = 70\text{ dB(A)}$



Figure 92 - Echelle de bruits en dB(A).

Les niveaux de pression acoustique dans l’environnement extérieur s’étagent entre 25-30 dB(A) pour les nuits très calmes à la campagne et 100-120 dB(A) à 300 m d’avions à réaction au décollage. Les niveaux de

bruit généralement rencontrés en zone urbaine sont situés dans une plage de 55 à 85 dB(A). On notera enfin que l’oreille humaine ne perçoit généralement de différence d’intensité que pour des écarts d’au moins 2 dB(A).

7.1.2 Les aspects réglementaires

Source : département de l’Aisne

Dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Cette modalité de classement permet de catégoriser les infrastructures selon 5 catégories (de 1 à 5, 1 étant la catégorie la plus bruyante) et de définir la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part de l’autre de l’infrastructure.

Le classement sonore est un dispositif préventif qui permet de faire respecter des prescriptions particulières d’isolation acoustique de façade pour les bâtiments d’habitation, les établissements d’enseignement et de santé, ainsi que les hôtels, venant s’édifier dans les secteurs affectés par le bruit.

Les infrastructures classées sont les routes de plus de 5 000 véhicules par jour, les voies ferrées de plus 50 trains par jour, et les voies de bus de plus de 100 bus par jour.

Les niveaux sonores de référence sur les deux périodes réglementaires 6h-22h et 22h-6h servent de base au classement sonore et à la détermination de la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit.

Dans le département de l’Aisne, le préfet a procédé au classement des infrastructures concernées par arrêté :

- Arrêté préfectoral du réseau routier concédé, 18 octobre 2022
- Arrêté préfectoral du réseau routier non concédé et du réseau ferré, 16 février 2023
- Arrêté préfectoral du plan de prévention du bruit dans l’environnement (PPBE), 21 juin 2024.

Tableau 45 - Niveaux sonores de référence pour les infrastructures routières et lignes à grande vitesse

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq(6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq(22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L < 81	71 < L 76	d = 250 m
3	70 < L < 76	65 < L 71	d = 100 m
4	65 < L < 70	60 < L 65	d = 30 m
5	60 < L < 65	55 < L < 60	d = 10 m

Tableau 46 - Niveaux sonores pour les lignes ferroviaires conventionnelles

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq(6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq(22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 84	L > 79	d = 300 m
2	79 < L < 84	74 < L 79	d = 250 m
3	73 < L < 79	68 < L 74	d = 100 m
4	68 < L < 73	63 < L 68	d = 30 m
5	63 < L < 68	58 < L < 63	d = 10 m

Les infrastructures bruyantes présentes sur les communes traversées par le projet sont recensées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 47 - Infrastructures bruyantes sur les communes de la zone d'étude

Commune	Nom de l'infrastructure	Type d'infrastructure	Catégorie
Charly-sur-Marne	TGV Est	Voie ferrée	1
Saulchery	TGV Est	Voie ferrée	1
Romeny-sur-Marne	TGV Est	Voie ferrée	1
Azy-sur-Marne	TGV Est	Voie ferrée	1
Essômes-sur-Marne	RN3	Route	3
	A4	Route	1
	TGV Est	Voies ferrée	1
Château-Thierry	RD 1	Route	3
	Avenue de Montmirai Avenue de Soissons Avenue Jules Lefèbvre Rue Carnot	Route	4
	RN 3	Route	3
	A4	Route	1
	TGV Est	Voie ferrée	1
Brasles	RD1	Route	3
Mont-Saint-Père	TGV Est	Voies ferrée	1
Chartèves	TGV Est	Voies ferrée	1

La majeure partie du tracé de la véloroute n°52 est située en dehors du tissu urbain et des activités. La piste cyclable traverse de vastes espaces cultivés en bord de Marne isolés de toute source de bruit.

7.2 La qualité de l'air

7.2.1 Documents cadres

Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (titre III de la lauré - décret du 25 mai 2001), est obligatoire pour toutes les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans toutes les zones où les niveaux de pollution rencontrés dépassent ou risquent de dépasser les valeurs législatives (valeurs limites). Les polluants visés sont en priorité ceux réglementés tels que le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, les particules en suspension, le plomb, le monoxyde de carbone et le benzène. D'autres polluants peuvent également être traités, mais en dehors d'une base réglementaire.

Aucun PPA n'est en vigueur sur la zone d'étude.

Plan National Santé Environnement (PNSE)

Le troisième PNSE (période 2015-2019) témoigne de la volonté du gouvernement de réduire autant que possible et de façon la plus efficace les impacts des facteurs environnementaux sur la santé afin de permettre à chacun de vivre dans un environnement favorable à la santé.

Le PNSE 3 comporte une centaine d'actions à mettre en place, avec 6 actions concernant la qualité de l'air : n°42 (cartographier la qualité de l'air des zones sensibles), n°50 (élaborer un nouveau Programme de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques nocifs pour la santé et ayant un impact sur le climat (PREPA)), n°51 (réduire les émissions liées aux secteurs résidentiel et agricole), etc.

Le quatrième PNSE (période 2020-2024) a pour ambition de mieux comprendre les risques environnementaux auxquels la population est exposée afin de mieux la protéger. Il est fondé autour de 4 axes et 19 actions dont certaines, comme pour le plan précédent, concernent la qualité de l'air telles que :

■ S'informer, se former et informer sur l'état de mon environnement et les bons gestes à adopter pour notre santé et celle des écosystèmes.

La formation et l'information des jeunes, des citoyens, des consommateurs, des élus, des professionnels, etc. constituent un axe majeur d'une politique efficace de prévention en matière de santé environnement. L'objectif du PNSE 4 est de garantir une information fiable notamment en utilisant des technologies numériques innovantes afin de permettre à chacun d'être acteur de son environnement et de sa santé.

■ Réduire les expositions environnementales affectant la santé humaine et celle des écosystèmes sur l'ensemble du territoire.

La réduction des expositions environnementales est une priorité permanente, compte tenu du nombre important et croissant de pathologies humaines et animales en lien avec l'environnement. Lutter contre les nuisibles comme les punaises de lit, améliorer la qualité de l'air intérieur, protéger la tranquillité sonore des citoyens sont autant d'actions prévues par le PNSE 4, tout comme la réduction des expositions aux nanomatériaux, aux nuisances lumineuses ou aux ondes électromagnétiques.

■ Démultiplier les actions concrètes menées par les collectivités dans les territoires.

Par leurs compétences larges, en prise avec le quotidien des Français, les collectivités locales disposent de leviers d'actions importants pour réduire l'exposition des populations, en tenant compte des spécificités territoriales. Des initiatives locales innovantes existent déjà. Afin de les encourager, une plateforme collaborative, « Territoire engagé pour mon environnement, ma santé », existe depuis 2019. Elle permet de

partager les initiatives des acteurs de terrain, ainsi que des outils développés par les collectivités et les associations. Le PNSE 4 se donne pour objectif de poursuivre cette dynamique en apportant l'expertise nécessaire à toutes les échelles du territoire.

■ Mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations et des écosystèmes.

En matière de santé environnement, les efforts de recherche doivent se poursuivre compte tenu des incertitudes encore importantes concernant les liens entre l'environnement et la santé. Pour répondre à ces enjeux, le PNSE 4 crée un espace commun de partage de données environnementales et se dote de moyens ambitieux pour mieux connaître l'exposome ainsi que les pathogènes émergents en lien avec les zoonoses. Le concept d'exposome consiste à considérer l'ensemble des expositions tout au long de la vie. Il doit permettre de mieux comprendre et agir sur la survenue des maladies et la possibilité pour chacun d'évoluer dans un environnement favorable à la santé des hommes et des écosystèmes.

Les actions qui concernent notamment la qualité de l'air sont :

■ Action 1 : Connaître l'état de l'environnement à côté de chez soi et les bonnes pratiques à adopter (la qualité de l'air, la présence d'allergènes, des situations climatiques particulières, pics de pollution...)

■ Action 13 : Améliorer la qualité de l'air intérieur au-delà des actions à la source sur les produits ménagers et les biocides

■ Action 15 : Créer une plateforme collaborative pour les collectivités sur les actions en santé environnement et renforcer les moyens des territoires pour réduire les inégalités territoriales en santé environnement (formation sur la qualité de l'air extérieur, ...).

Plan Régional Santé Environnement (PRSE)

Élaboré conjointement par l'État, la Région Hauts-de-France et l'Agence Régionale de Santé des Hauts-de-France, après une large consultation des acteurs régionaux en santé environnement, le PRSE 3, qui couvre la période 2017-2021, a été adopté en juin 2018.

L'objectif de ce plan, qui décline en région les orientations du troisième Plan National Santé Environnement (PNSE), avec l'ajout de spécificités régionales, est de réduire les expositions environnementales présentant un risque pour la santé.

Le PRSE 3 est structuré autour de 28 fiches-actions réparties sur 6 axes stratégiques :

- Impulser une dynamique santé-environnement sur les territoires ;
- Périnatalité et petite enfance ;
- Alimentation en eau et consommation ;
- Environnements intérieurs, habitat et construction ;
- Environnements extérieur et sonore ;
- Amélioration des connaissances.

Le PRSE 3 comporte 2 actions concernant la thématique qualité de l'air extérieur :

■ Action 24 : Favoriser le changement de comportement pour améliorer la qualité de l'air extérieur

■ Action 28 : Améliorer les connaissances sur les particules dans l'air

7.2.2 Principaux polluants atmosphériques

Le ministère de l'Environnement a décrit les origines et les effets sur la santé des principaux polluants atmosphériques :

Le monoxyde de carbone (CO)

Origine : il provient de la combustion incomplète des combustibles et des carburants. Des taux importants de CO peuvent provenir d'un moteur qui tourne dans un espace clos, d'une concentration de véhicules qui roulent au ralenti dans des espaces couverts ou du mauvais fonctionnement d'un appareil de chauffage.

Effets sur la santé : il se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang, conduisant au manque d'oxygénation du système nerveux, du cœur et des vaisseaux sanguins. À taux importants et à doses répétées, il peut être à l'origine d'intoxications chroniques avec céphalées, vertiges, asthénie et vomissements. En cas d'exposition très élevée et prolongée, il peut être mortel ou laisser des séquelles neuropsychologiques.

Le dioxyde de soufre (SO₂)

Origine : il provient essentiellement de la combustion de combustibles fossiles contenant du soufre : fioul, charbon, gazole. Compte tenu du développement du nucléaire, de l'utilisation de combustibles moins chargés en soufre, des systèmes de dépollution des cheminées et d'évacuation des fumées, les concentrations ambiantes ont diminué de plus de 50% depuis 15 ans.

Pollutions générées : en présence d'humidité, il forme de l'acide sulfurique qui contribue au phénomène des pluies acides et à la dégradation de la pierre et des matériaux de certaines constructions.

Effets sur la santé : c'est un gaz irritant. Le mélange acido-particulaire peut déclencher des effets bronchospastiques chez l'asthmatique, augmenter les symptômes respiratoires chez l'adulte (toux, gêne respiratoire) et altérer la fonction respiratoire chez l'enfant (baisse de la capacité respiratoire, excès de toux ou crise d'asthme).

Les oxydes d'azote (NO_x)

Origine : ils proviennent majoritairement des véhicules. Le pot catalytique permet une diminution des émissions de chaque véhicule. Néanmoins, en zones urbaines, les concentrations dans l'air ne baissent guère, en raison de l'âge des véhicules et de la forte augmentation du parc automobile ainsi que du trafic.

Pollutions générées : les oxydes d'azote interviennent dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère. Ils contribuent au phénomène des pluies acides.

Effets sur la santé : le dioxyde d'azote (NO₂) peut, dès 200 µg/m³, entraîner une altération de la fonction respiratoire et une hyper-activité bronchique chez l'asthmatique et chez les enfants ; il peut également augmenter la sensibilité des bronches aux infections microbiennes.

Les particules en suspension (Ps)

Origine : si leur origine et leur morphologie peuvent être très diverses, les particules les plus dangereuses sont celles d'un diamètre inférieur à 10 microns. Elles sont notamment produites par les moteurs diesels (cent fois plus polluants à cet égard que les moteurs à essence).

Pollutions générées : les particules les plus fines sont constituées d'un noyau de carbone sur lequel sont adsorbés divers produits résultant de la combustion du carburant, qui sont ainsi transportés profondément dans les voies respiratoires inférieures.

Effets sur la santé : diverses études épidémiologiques font apparaître une forte corrélation entre la concentration de particules dans l'atmosphère des grandes villes et l'augmentation de la mortalité d'origine cardio-vasculaire. Par ailleurs, des études sur les animaux ont confirmé qu'à des concentrations élevées, elles peuvent avoir un effet cancérigène.

Les composés organiques volatils (COV)

Origine : ils sont multiples. Il s'agit d'hydrocarbures (émis par évaporation des bacs de stockage pétroliers, remplissage de réservoirs automobiles), de composés organiques (provenant de procédés industriels ou de la combustion incomplète des combustibles), de solvants (émis lors de l'application des peintures, des encres, le nettoyage des surfaces métalliques et des vêtements) et des composés organiques émis par l'agriculture et par le milieu naturel.

Pollutions générées : les COV interviennent dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère.

Effets sur la santé : les effets sont très divers selon les polluants : gêne olfactive, irritation (aldéhydes), diminution de la capacité respiratoire, risques d'effets mutagènes et cancérogènes (benzène).

L'ozone (O₃)

Origine : contrairement aux autres polluants, l'ozone n'est généralement pas émis par une source particulière, mais résulte de la transformation photochimique de certains polluants dans l'atmosphère (NO_x et COV) en présence de rayonnement ultraviolet solaire. Les pointes de pollution à l'ozone sont de plus en plus fréquentes, notamment en zone urbaine et périurbaine. La pollution de fond augmente elle aussi.

Pollutions générées : l'ozone est l'un des principaux agents de la pollution dite « photo-oxydante » et contribue aux pluies acides ainsi qu'à l'effet de serre.

Effets sur la santé : c'est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque, dès une exposition prolongée de 150 à 200 µg/m³, des irritations oculaires, de la toux et une altération pulmonaire surtout chez les enfants et les asthmatiques. Les effets sont majorés par l'exercice physique et sont variables selon les individus.

Le plomb (Pb)

Origine : les propriétés antidétonantes du plomb tétraéthyle ont conduit au rejet de quantités de dérivés du plomb dans l'air, largement au-delà des seuils de nuisance. L'introduction de l'essence sans plomb a drastiquement réduit les émissions de plomb par les transports. Cependant, le plomb est encore émis en

quantité par certains procédés industriels.

Effets sur la santé : c'est un toxique neurologique, hématologique et rénal, qui peut entraîner chez les enfants des troubles du développement cérébral avec perturbations psychologiques et des difficultés d'apprentissage scolaire. Cependant, les concentrations dans l'air étant maintenant en deçà des seuils de protection de la santé, elles ne constituent pas un risque.

La majorité des gaz ne produit pas d'effet indépendant : c'est la combinaison des gaz qui produit l'effet polluant. Cet effet d'interaction ne s'applique pas au plomb, responsable du saturnisme, ni à l'oxyde de carbone, capable de se combiner à l'hémoglobine.

7.2.3 Valeurs réglementaires

Réglementation française

La réglementation française pour l'air ambiant s'appuie principalement sur des directives européennes.

La directive européenne n° 96/62/CE du 27 Septembre 1996 a été transcrite en droit français par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996, aujourd'hui codifiée. Cette loi a notamment institué le « droit de respirer un air qui ne nuise pas à la santé », ainsi que « le droit à l'information sur la qualité de l'air et ses effets ».

Le décret n° 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air définit la liste des polluants à suivre ainsi que seuils réglementaires.

Les polluants réglementés pour la qualité de l'air sont :

- Le dioxyde d'azote (NO₂) ;
- Les particules en suspension (PM₁₀ et PM_{2,5}) ;
- Le dioxyde de soufre (SO₂) ;
- L'ozone (O₃) ;
- Le monoxyde de carbone (CO) ;
- Les composés organiques volatils (COV) ;
- Le benzène ;
- Les métaux lourds (plomb, arsenic, cadmium, nickel) ;
- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (le traceur du risque cancérogène utilisé est le Benzo(a)pyrène).

Les seuils réglementaires pour la qualité de l'air sont définis selon les différentes typologies dont la définition est donnée ci-dessous.

Objectif de qualité, un niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.

Valeur cible, un niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble.

Valeur limite, un niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des

connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

Seuil d'information et de recommandation, un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de groupes particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaires l'émission d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions.

Seuil d'alerte, un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement, justifiant l'intervention de mesures d'urgence.

La synthèse des seuils réglementaires pour la qualité de l'air sont synthétisé dans les tableaux suivants :

Tableau 48 - Seuils réglementaires pour la qualité de l'air extérieur (Source : Ministère de la transition écologique)

OMS / UE / FR = origines des valeurs

DIOXYDE D'AZOTE (NO ₂)		
Objectif de qualité	40 µg/m ³ (FR)	En moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	200 µg/m ³ (UE)	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 heures par an
	40 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle
Niveau critique pour la protection de la végétation (NO _x)	30 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle d'oxydes d'azote
Seuil d'information et de recommandation	200 µg/m ³ (FR)	en moyenne horaire
Seuils d'alerte	400 µg/m ³ (UE)	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	ou si 200 µg/m ³ en moyenne horaire à J-1 et à J et prévision de 200 µg/m ³ à J+1 (FR)	

OXYDES D'AZOTE (NO _x)		
Niveau critique pour la protection de la végétation	30 µg eq NO ₂ .m ⁻³ (UE)	en moyenne annuelle

PARTICULES (PM ₁₀)		
Objectif de qualité	30 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	50 µg/m ³ (UE)	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an
	40 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle
Seuil d'information et de recommandation	50 µg/m ³ (FR)	en moyenne sur 24 heures
Seuil d'alerte	80 µg/m ³ (FR)	en moyenne sur 24 heures

PARTICULES (PM _{2,5})		
Objectif de qualité	10 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	20 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	25 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle

DIOXYDE DE SOUFRE (SO ₂)		
Objectif de qualité	50 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	350 µg/m ³ (UE)	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures par an
	125 µg/m ³ (UE)	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an
Niveau critique pour la protection des écosystèmes	20 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle et en moyenne sur la période du 1er octobre au 31 mars
Seuil d'information et de recommandation	300 µg/m ³ (UE)	en moyenne horaire
Seuil d'alerte	500 µg/m ³ (UE)	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives

OZONE (O ₃)		
Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine	120 µg/m ³ (FR)	pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures par an
Objectif de qualité pour la protection de la végétation	6 000 µg/m ³ .h (FR)	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet entre 8h et 20h
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	120 µg/m ³ (UE)	maximum journalier de la moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par an (en moyenne sur 3 ans)
Valeur cible pour la protection de la végétation	18 000 µg/m ³ .h. (UE)	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet entre 8h et 20h (en moyenne sur 5 ans)
Seuil d'information et de recommandation	180 µg/m ³ (UE)	en moyenne horaire
Seuil d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population	240 µg/m ³ (UE)	en moyenne horaire
Seuils d'alerte nécessitant la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence	1 ^{er} seuil : 240 µg/m ³ (UE)	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	2 ^{ème} seuil : 300 µg/m ³ (FR)	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	3 ^{ème} seuil : 360 µg/m ³ (FR)	en moyenne horaire

MONOXYDE DE CARBONE (CO)		
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	10 mg/m ³ soit 10 000 µg/m ³ (FR)	pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures

BENZÈNE (C ₆ H ₆)		
Objectif de qualité	2 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	5 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle

MÉTAUX LOURDS			
Objectif de qualité	Plomb (Pb)	0.25 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine		0,5 µg/m ³ (UE)	
Valeur cible	Arsenic (As)	6 ng/m ³ (UE)	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM ₁₀
	Cadmium (Cd)	5 ng/m ³ (UE)	
	Nickel (Ni)	20 ng/m ³ (UE)	

BENZO(A)PYRÈNE (B[A]P)		
Valeur cible	1 ng/m ³ (UE)	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM ₁₀

Recommandations de l’OMS

Fin septembre 2021, l’Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a adopté de nouvelles lignes directrices mondiales sur la qualité de l’air et recommande le respect de nouveaux seuils de concentrations de polluants atmosphériques.

Bien que les lignes directrices sur la qualité de l’air de l’OMS ne soient pas juridiquement contraignantes, elles se définissent, et l’OMS insiste sur ce point, comme des valeurs cibles pour réduire le fardeau pour la santé lié à la pollution de l’air ambiant. L’objectif est d’atteindre ces nouveaux seuils plus bas et par conséquent plus exigeants, ce qui conduira à renforcer les politiques de réduction des niveaux des polluants dans l’air et permettra de diminuer la morbidité et la mortalité attribuables à l’exposition à la pollution dans le monde, et mieux protéger la santé de tous.

La Commission Européenne a lancé, en janvier 2022, une consultation sur la révision de la réglementation relative à la qualité de l’air et ambitionne, avant fin 2022, d’aligner plus étroitement les normes européennes sur les recommandations de l’OMS comme le réclament depuis des années certains acteurs (ANSES, Cour des comptes européenne, etc.).

Le tableau suivant montre les seuils de l’OMS recommandés en 2021 par rapport à ceux préconisés en 2005.

Tableau 49 - Tableau 26 : Seuils de recommandations de l'OMS (Source : OMS)

Polluant	Durée retenue pour le calcul des moyennes	Seuils de référence OMS 2005 Concentrations	Seuil de référence OMS 2021 Concentrations
PM2,5 (µg/m³)	Année	10	5
	24 heures ^a	25	15
PM10 (µg/m³)	Année	20	15
	24 heures ^a	50	45
NO ₂ (µg/m³)	Année	40	10
	24 heures ^a	--	25
O ₃ (µg/m³)	Pic saisonnier ^b	--	60
	8 heures ^a	100	100
SO ₂ (µg/m³)	24 heures ^a	20	40
CO (µg/m³)	24 heures ^a	--	4

^a 99^{ème} percentile (3 à 4 jours de dépassement par an)
^b Moyenne de la concentration moyenne journalière maximale d’O₃ sur 8 heures au cours des six mois consécutifs où la concentration moyenne d’O₃ a été la plus élevée

Indice de la qualité de l’air

Diffusé par les Associations agréées de surveillance de la qualité de l’air (AASQA), l’indice ATMO est un indicateur journalier de la qualité de l’air calculé à partir des concentrations dans l’air de polluants réglementés tels que le dioxyde de soufre (SO2), dioxyde d’azote (NO2), ozone (O3) et les particules fines... Il qualifie la qualité de l’air sur une échelle pour informer les citoyens.

Tableau 50 - Concentrations en µg/m3

	Indice arrêté du 10 juillet 2020					
	Bon	Moyen	Dégradé	Mauvais	Très mauvais	Extrêmement mauvais
PM2.5	0-10	11-20	21-25	26-50	51-75	>75
PM10	0-20	21-40	41-50	51-100	101-150	>150
NO2	0-40	41-90	91-120	121-230	231-340	>340
O3	0-50	51-100	101-130	131-240	241-380	>380
SO2	0-100	101-200	201-350	351-500	501-750	>750

7.2.4 Diagnostic de la qualité de l’air – mesures des stations permanentes ATMO

Source : Atmo Hauts-de-France, 2023

Les stations permanentes ATMO Hauts-de-France

L’Observatoire Régional de l’Air en Hauts-de-France ou Atmo Hauts-de- France est un observatoire agréé par l’État français destiné à surveiller la qualité de l’air dans la région Hauts-de-France. Il résulte de la fusion, au 1er janvier 2017, d’Atmo Nord-Pas-de-Calais et Atmo Picardie, suite à la réforme territoriale française. L’observatoire a mis en place un réseau de surveillance de la qualité de l’air en continu en application de la loi sur l’air du 30 décembre 1996.

Le dispositif de surveillance, dont le réseau de mesure régional, est dimensionné pour répondre aux exigences réglementaires, mais aussi aux problématiques de qualité de l’air liées au contexte local comme la présence d’un réseau routier dense dans une zone fortement peuplée.

Ce dispositif est composé d’un réseau de mesures fixes continues, complété de mesures discontinues et d’outils de modélisation. À l’aide de ces derniers, des cartes des niveaux moyens annuels, intégrant les résultats de mesure aux stations, sont réalisées chaque année pour les principaux polluants réglementés.

D’après la carte du réseau des stations permanentes, la stations la plus proches de la zone d’étude est celle de Neuilly-Saint-Front situé à 17km de Château-Thierry.

Située à Neuilly-Saint-Front, dans le Sud de l’Aisne, cette station est une « station rurale », et permet à Atmo Hauts-de-France et ses partenaires d’élargir la surveillance de la qualité de l’air dans cette zone rurale des Hauts-de-France non encore couverte, et d’améliorer la prévision des concentrations en polluants grâce à ce point supplémentaire.

Elle mesure :

- les particules PM2.5,
- les particules PM10,
- l’ozone (O3),
- le monoxyde d’azote (NO)
- le dioxyde d’azote (NO2).

Résultats des mesures ATMO Hauts-de-France à l’échelle de l’Aisne

En 2023, le département de l’Aisne affiche un indice de qualité de l’air majoritairement moyen, entre 285 et 306 jours.

Le département subit un épisode de pollution de 3 jours au mois de février 2023 avec un dépassement des valeurs règlementaires de PM10.

De manières générale, l'évolution des polluants mesurés dans le département entre 2014 et 2023 est en forte baisse notamment pour le dioxyde d'azote, cependant l'ozone à augmenté de 6%.

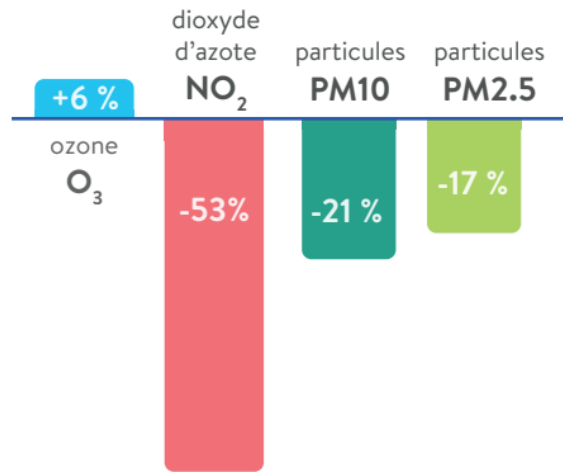


Figure 93 - Évolution des polluants mesurés entre 2014 et 2023 (concentrations)

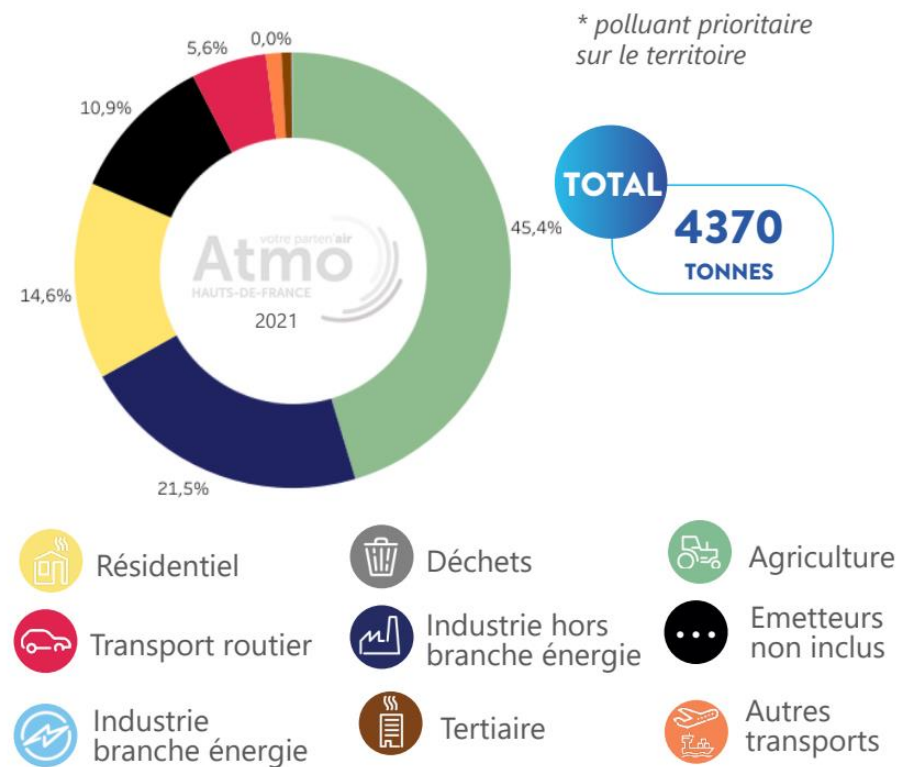


Figure 94 - Quantité de particules PM10 rejetés en 2021

La principale source de rejet de PM10 en 2021 dans le département est l'agriculture (45,4%), vient ensuite l'industrie (21,5%) puis le résidentiel (14,6%).

Résultats des mesures ATMO Hauts-de-France – station Neuilly-Saint-Front

Les valeurs de pollutions enregistrées à la station de Neuilly-Saint-Font entre novembre 2023 et octobre 2024, sont toutes en deçà des valeurs règlementaires.

Tableau 51 - Polluants enregistrées de novembre 2023 à octobre 2024 à Neuilly-Saint-Font

Polluant / Mois	nov 23	déc 23	jan 24	fév 24	mar 24	avr 24	mai 24	juin 24	juil 24	aoû 24	sep 24	oct 24
Dioxyde d'azote (µg.m-3)	5	6	-	6	5	3	3	-	2	2	2	3
Particules PM10 (µg.m-3)	10.7	11.9	16.5	12	11.4	9.7	10.9	12.4	12.4	9.7	11.2	10.2
Particules fines PM2,5 (µg.m-3)	8	9	14	9	9	6	7	7	5	6	7	7
Ozone (µg.m-3)	46	45	41	52	55	62	54	51	46	51	53	37

En 2023, le département de l’Aisne affiche un indice de qualité de l’air majoritairement moyen. La station de Neuilly-Saint-Front affiche un indice de la qualité de l’air bon pour les PM10, PM2,5 et les NO2 ; pour l’ozone l’indice est moyen.

L’enjeu sur la qualité de l’air est faible

7.3 Synthèse du cadre de vie et des nuisances

Tableau 52 - Synthèse des enjeux du cadre de vie et des nuisances

Thématique	État initial	Enjeux
L’ambiance acoustique	La majeure partie du tracé de la véloroute n°52 est située en dehors du tissu urbain et des activités. La piste cyclable traverse de vastes espaces cultivés en bord de Marne isolés de toute source de bruit.	Faible
Qualité de l’air	En 2023, le département de l’Aisne affiche un indice de qualité de l’air majoritairement moyen. La station de Neuilly-Saint-Front affiche un indice de la qualité de l’air bon pour les PM10, PM2,5 et les NO2 ; pour l’ozone l’indice est moyen.	Faible

8. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL

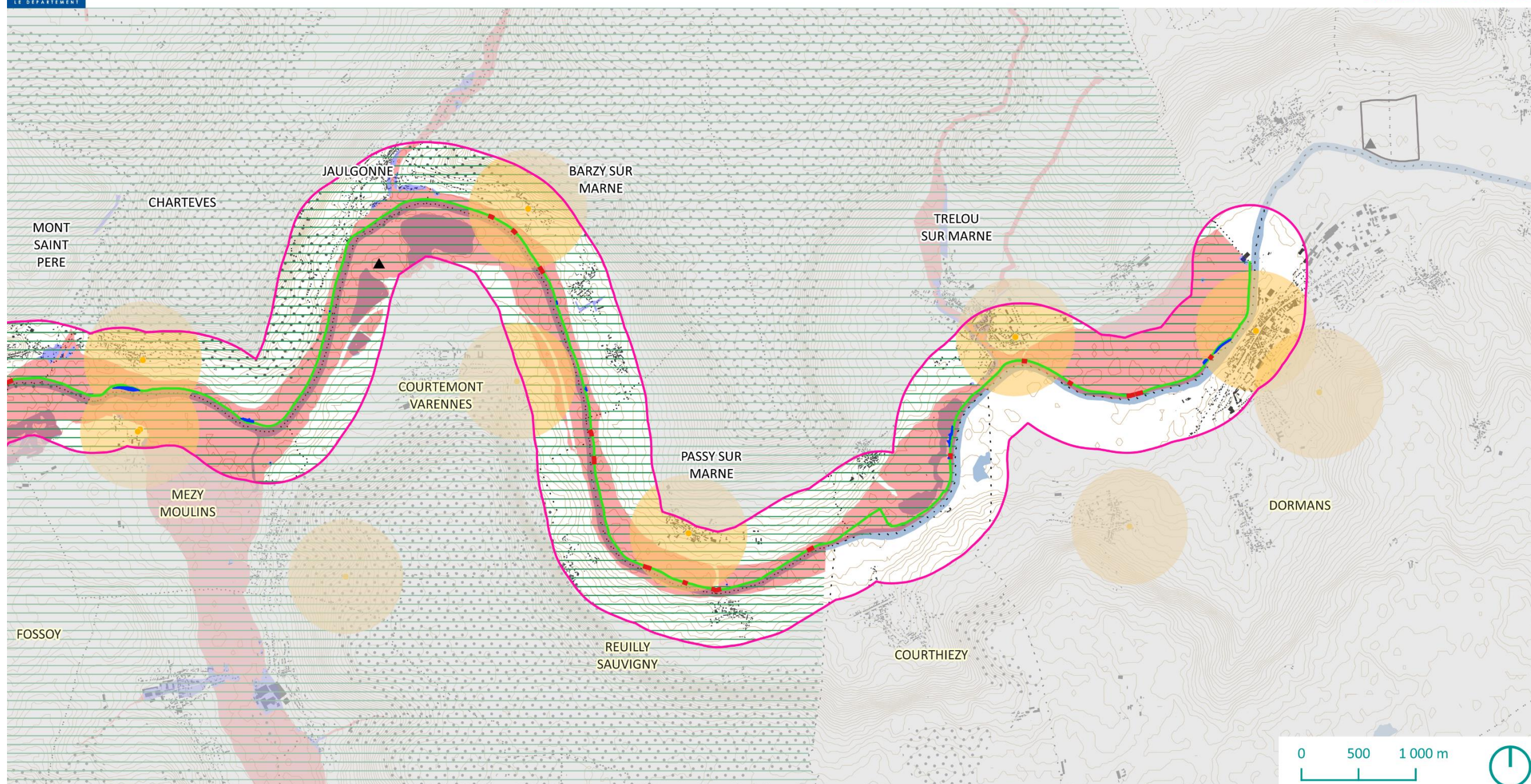
Ce chapitre présente la synthèse des principaux éléments de l'état initial de la zone d'étude à considérer pour le projet.

Tableau 53 - Synthèse des enjeux de de l'état initial de l'environnement

Volet concerné	Thématique		État initial	Enjeux
MILIEU PHYSIQUE	Topographie		L'itinéraire longeant la Marne, le relief est peu marqué. L'altitude sur le tracé de la véloroute n°52 varie entre 50 et 70 mètres environ.	Nul
	Géologie		Différentes couches géologiques sont présentes sur la zone d'étude : alluvions, bartonien, calcaires, lutétien, quaternaire, yprésien.	Nul
	Risques naturels		La zone d'étude est soumise à un aléa retrait-gonflement des argiles faible à fort. Les principaux risques répertoriés sur la zone d'étude sont des inondations et/ou coulées de boue parfois accompagnées de mouvements de terrain.	Fort
	Climat		Le climat océanique altéré de la zone ne constitue pas d'enjeux particulier.	Nul
MILIEU HYDROGRAPHIQUE	Ressource en eau : document cadres		La zone d'étude se situe sur le territoire du SDAGE Seine-Normandie. Le projet devra respecter les orientations et dispositions qui lui sont applicables.	Modéré
	Eaux souterraines		La zone d'étude est principalement concernée par la masse d'eau souterraine des Alluvions de la Marne (FRHG004) qui se trouve en bon état quantitatif (2019), mais dans un état qualitatif médiocre (2022)	Modéré
	Eaux superficielles		Le projet longe la rivière de la Marne au confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu) (FRHR137). Cette masse d'eau superficielle est dans un état écologique moyen et un mauvais état chimique (2019). La Marne constitue une continuité écologique de liste 1. Les résultats du diagnostic de berges montrent un état dégradé de la berge sur un linéaire important (3.45 km).	Fort
	Usages de l'eau		14 périmètres de protections de captages d'alimentation en eau potable sont recensés dans la zone d'étude La Marne est classée navigable et canalisée sur 183 km depuis Épernay jusqu'à son confluent (la Seine). La Marne est classée en première catégorie piscicole, elle présente un intérêt majeur pour la pêche.	Faible
	Zones humides		Ainsi, conformément à l'arrêté du 1er octobre 2009, modifiant l'arrêté du 24 juin 2008, on peut conclure qu'environ 46,4 ha de la zone d'étude ont été définis comme humide.	Fort
	Risques naturels liés à l'eau		Le projet est situé sur des terrains présentant un risque très important d'inondation par remontées de nappe. Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) de la rivière de la Marne a été approuvé le 11 Juillet 2018. Il concerne directement les communes de la zone d'étude. Les principaux risques répertoriés sur la zone d'étude sont des inondations et/ou coulées de boue parfois accompagnées de mouvements de terrain.	Fort
MILIEU NATUREL	Protections réglementaires et inventaires du patrimoine naturel		Le projet se situe à proximité de 35 ZNIEFF, dont 4 en contact direct avec le site d'étude (2 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II). Deux zones Natura 2000 sont recensées à moins de 5km du projet, en dehors de la zone d'étude Plusieurs ENS « habitat naturel » et « grand territoire » sont présents sur la zone d'étude. La Marne est considérée comme une continuité écologique d'importance nationale de type cours d'eau. Plusieurs réservoirs de biodiversité sont situés de part et d'autre de la zone d'étude.	Modéré
		Flore et habitats	Les habitats de la zone d'étude présentent des enjeux floristiques nuls à assez forts.	Fort
		L'avifaune en	87 espèces d'oiseaux ont été contactées au sein de la zone d'étude en période de nidification, 66 espèces sont protégées à l'échelle	Fort

Volet concerné	Thématique		État initial	Enjeux
	Diagnostic écologique	période de nidification	nationale et 9 sont inscrites sur l'Annexe I de la Directive Oiseaux. 41 sont considérées comme ayant des enjeux sur la zone d'étude, dont plusieurs un enjeu très fort (Bruant des roseaux, de la Huppe fasciée, de la Mésange boréale et de la Tourterelle des bois). Les enjeux relatifs à l'avifaune en période de nidification sont considérés comme « Très forts ».	
		L'avifaune en période internuptiale	72 espèces d'oiseaux ont été contactées au sein de la zone d'étude en période internuptiale. 50 de ces espèces sont protégées à l'échelle nationale. Trois espèces sont considérées comme ayant des enjeux sur la zone d'étude. Les enjeux relatifs à l'avifaune en période internuptiale sont considérés comme « moyens ».	Modéré
		Herpétofaune	Six espèces d'amphibiens et quatre espèces de reptiles ont été observées sur la zone d'étude. Cinq espèces potentielles ont été ajoutées au diagnostic. Toutes ces espèces sont protégées à l'échelle nationale. Sept d'entre elles sont inscrites sur la Directive Habitats. Quatre espèces possèdent des enjeux significatifs, dont le Sonneur à ventre jaune, observé à proximité de la zone d'étude et le Lézard des souches, observé sous un important tas de bois, à proximité de l'écluse de Courcelles. Les enjeux relatifs à l'herpétofaune sont considérés comme « Très forts » dans certains secteurs de l'aire d'étude.	Fort
		L'Entomofaune	Au total, 60 espèces de l'entomofaune a été répertoriées sur la zone d'étude. Une espèce potentielle est protégée à l'échelle nationale. 2 espèces d'odonates possèdent des enjeux significatifs. Les deux espèces sont présentes majoritairement au niveau de la Marne. Deux espèces potentielles ont également des enjeux. Les enjeux relatifs à l'entomofaune sur la zone d'étude sont considérés comme « Faibles à Forts ».	Fort
		Mammalofaune	Au total, 15 espèces de mammifères terrestres et 15 espèces de chiroptères ont été répertoriées sur la zone d'étude. 17 espèces sont protégées à l'échelle nationale. Trois espèces de mammifères terrestres possèdent un enjeu significatif, ainsi que 10 de chiroptères. Certaines espèces possèdent des enjeux forts comme la Barbastelle d'Europe, la Noctule commune et le Grand Rhinolophe. Une espèce considérée comme envahissante a été observée sur la zone d'étude, il s'agit du Raton laveur. Les enjeux relatifs à la mammalofaune sont considérés comme « Moyens » pour les mammifères terrestres et « Forts » pour les chiroptères.	Fort
		Faune aquatique	Concernant la faune aquatique, deux espèces de poissons ont été contactées lors de la prospection, le Chevesne et le Gardon. De plus, compte tenu des données bibliographiques présentées dans ce rapport, deux espèces protégées sont considérées comme présentes sur la zone d'étude , le Brochet et la Mulette épaisse . L'Anguille européenne, la Lamproie de Planer, le Barbeau fluviatile, la Loche de rivière et le Vairon sont considérées comme des espèces menacées par les Listes Rouge nationale et/ou régionale. L'enjeu global relatif à la faune aquatique est considéré comme Fort.	Fort
PATRIMOINE, PAYSAGE ET TOURISME	Archéologie		Certaines communes traversées par le projet sont concernées par des zones de présomptions de prescriptions archéologiques.	Faible
	Patrimoine historique		De nombreux monuments historiques classé ou inscrit sont présents à proximité de la véloroute n°52. Le projet est concerné par 24 protections au titre des abords de monuments historique.	Modéré
	Paysage		La zone d'étude fait partie de la vallée de la Marne qui offre une mosaïque de paysages : vallée avec des coteaux couverts de vignes (AOC "Champagne") puis grandes cultures en plaine, élevage et prairies. Le relief contribuant pour beaucoup à rythmer le paysage. La véloroute n°52 sera en très grande majorité réalisée en site propre sur les chemins de halage le long de la Marne. Elle traverse principalement des surfaces cultivées, mais également quelques zones bâties	Faible
	Tourisme		Aux abords de la zone d'étude on trouve notamment : des sites de visite de caves ou produits de la vigne, le musée de la vigne et du vin à Fossoy, le musée Jean de la Fontaine, la route touristique du champagne, le musée du trésor de l'hôtel Dieu, le mémorial et le château de Dormans. De nombreux chemins inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée (PDIPR) ainsi que des itinéraires de randonnées, de cyclotourisme et de VTT sont recensés au droit de la zone d'étude. La Marne est une rivière navigable, elle fait donc partie du domaine public fluvial.	Faible
MILIEU HUMAIN	Population		L'aire d'étude se compose principalement de villages de moins de 2 000 habitants (12 communes), de bourg entre 2 000 et 5 000 habitants (2 communes) et d'une grande ville : Château-Thierry.	Faible

Volet concerné	Thématique	État initial	Enjeux
	Activités	Les communes de la zone d'étude comptent au total 644 chefs d'exploitation en 2020 pour une SAU de 4 700 ha. La spécialisation de ces communes est tournée vers la viticulture à l'exception de Château-Thierry et Chartèves où la polyculture et/ou le polyélevage sont prédominants. La zone d'étude est concernée par l'AOC Champagne zone de production ainsi que par l'IGP « Volailles de Champagne » et « Haricot de Soissons ». L'activité touristique du Sud-Aisne représente 12,3% des lits marchands dans l'Aisne. Le château médiévale et l'oisellerie du château de Château-Thierry est le 3ème lieu le plus visiter du département en 2023.	Modéré
	Risques industriels et technologiques	Au sein de l'aire d'étude, 33 ICPE sont présentes, la société SERMIX SAS classée Seveso Seuil haut se situe à 270m du tracé du projet à Chierry, cependant aucun PPRT ne lui est associé. Il est répertorié 75 anciens sites industriels et activités de services (CASIAS) dans un périmètre de 500m autour du tracé du projet. D'après Géorisques, les communes de Nogent-l'Artaud, Romeny-sur-Marne, Chézy-sur-marne et Nogentel sont concernées par des canalisations de transport de gaz (GRTgaz).	Faible
	Cadre urbain et équipements	Château-Thierry constitue le pôle régional d'envergure du sud de l'Aisne avec son pôle multimodal et ses nombreux équipements.	Faible
	Documents d'urbanisme et de planification	Le projet de véloroute entre dans l'axe 1 du SCOT, avec l'ambition de renforcer le maillage du territoire par les modes doux, à partir de la dorsale Véloroute Voie Verte et de ses pénétrantes. Il entre aussi en interaction avec les différents éléments du SRADETT et notamment le SR3V. L'itinéraire est très majoritairement situé en zone Naturelle ou Agricole et passe parfois à proximité immédiate d'espace boisé classé.	Faible
	Le foncier	Certaines emprises nécessaires à la réalisation du projet ne sont aujourd'hui pas maîtrisées par le Département de l'Aisne.	Fort
	Les réseaux	Des réseaux d'assainissement, d'alimentation en eau potable, de transport d'électricité, de gaz, d'éclairage public et de téléphonie sont présents sur les communes de la zone d'étude. Des réseaux de télécommunication existent au droit du chemin existant.	Faible
	Les déplacements	Le réseau routier situe le territoire du Pays du Sud de l'Aisne à 30 mn de l'Île-de-France (Marne-la- Vallée et Meaux), à 1h de Paris et à 30 mn de Reims. Le réseau secondaire est composé de plusieurs routes départementales dont la RD1 qui concentre un certain nombre de difficultés car elle constitue le seul axe Nord-Sud du territoire passant par Château- Thierry. La zone d'étude est desservie par des voies communales et départementales. Aucune autoroute ne passe à proximité du tracé de la véloroute n°52. Peu de liaisons douces aménagées sont présentes sur le territoire du Sud de l'Aisne. Plusieurs points durs (passages difficiles) existent actuellement le long de l'itinéraire : rétrécissements, état des berges, clôtures de propriétés, restrictions d'accès.	Modéré
CADRE DE VIE ET NUISANCES	L'ambiance acoustique	La majeure partie du tracé de la véloroute n°52 est située en dehors du tissu urbain et des activités. La piste cyclable traverse de vastes espaces cultivés en bord de Marne isolés de toute source de bruit.	Faible
	Qualité de l'air	En 2023, le département de l'Aisne affiche un indice de qualité de l'air majoritairement moyen. La station de Neuilly-Saint-Front affiche un indice de la qualité de l'air bon pour les PM10, PM2,5 et les NO2 ; pour l'ozone l'indice est moyen.	Faible



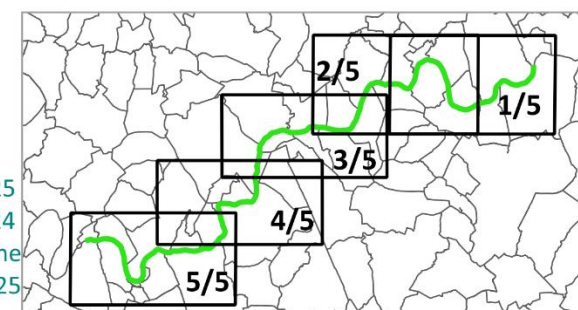
Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

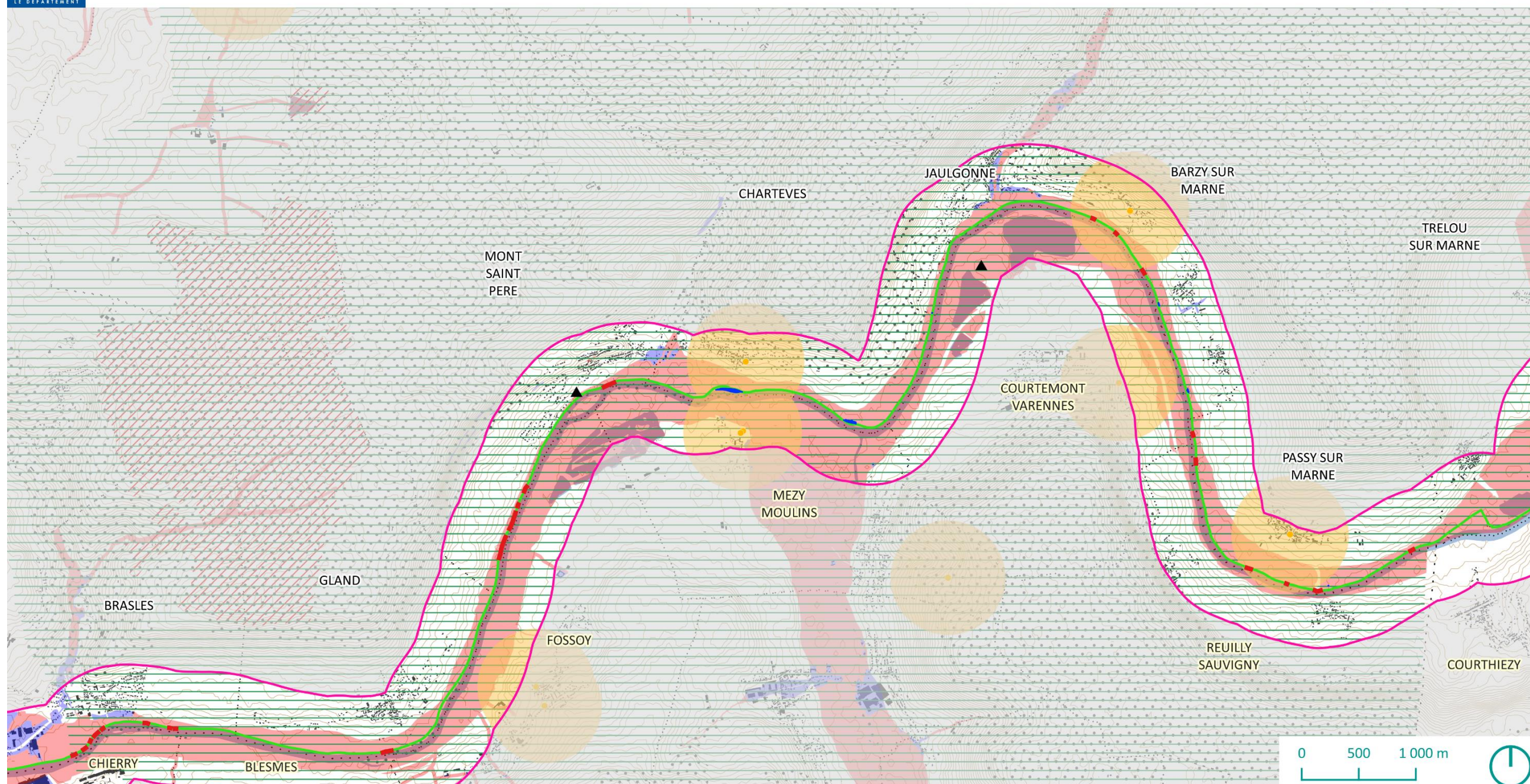
Zonage du PPRI
— Bleu foncé
— Rouge
▲ Captage d'alimentation en eau potable
▲ Captage en eau potable
□ Périmètre de protection des captages
Etat des berges
— Priorité 1

Patrimoine
● Immeubles classés ou inscrits
— Protection au titre des abords de monuments historiques AC1
Milieu naturel
— Zone humide
— ZNIEFF de type I
— ZNIEFF de type II
— Natura 2000 SIC

Limites administratives
□ Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ AtlaSante 2025
Geoportail de l'urbanisme 2024
Atlas du patrimoine 2024 _ PPRI de la Marne
Réalisation : Iris Conseil 2025





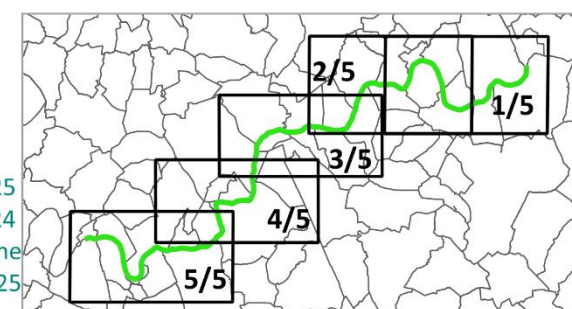
Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

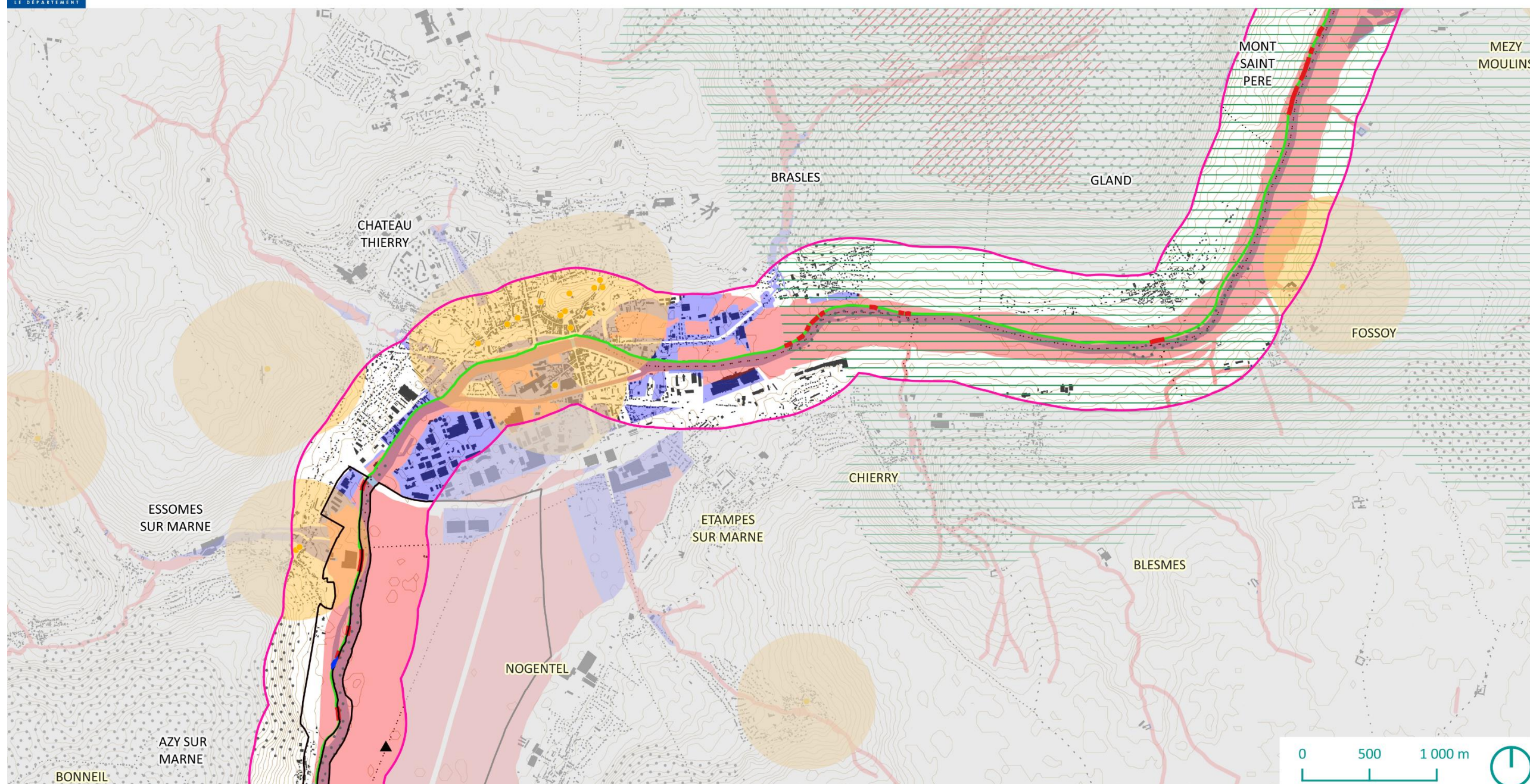
Zonage du PPRI
Bleu foncé
Rouge
Captage d'alimentation en eau potable
▲ Captage en eau potable
Périmètre de protection des captages
Etat des berges
Priorité 1

Patrimoine
● Immeubles classés ou inscrits
Protection au titre des abords de monuments historiques AC1
Milieu naturel
Zone humide
ZNIEFF de type I
ZNIEFF de type II
Natura 2000 SIC

Limites administratives
Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ AtlaSante 2025
Geoportail de l'urbanisme 2024
Atlas du patrimoine 2024 _ PPRI de la Marne
Réalisation : Iris Conseil 2025





Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

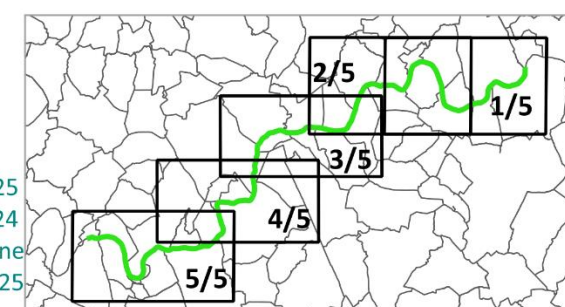
Zonage du PPRI
Bleu foncé
Rouge
Captage d'alimentation en eau potable
▲ Captage en eau potable
□ Périmètre de protection des captages
Etat des berges
— Priorité 1

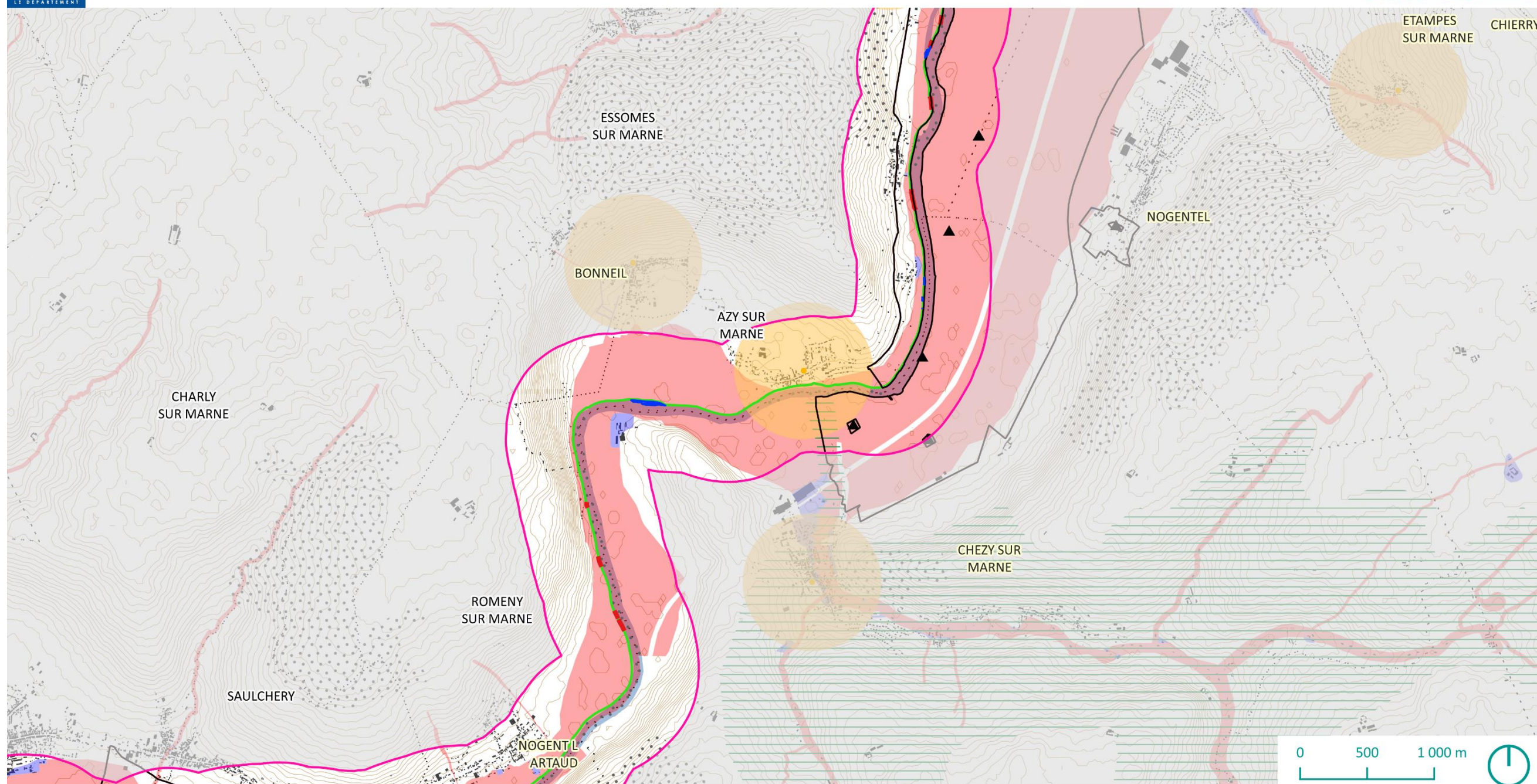
Patrimoine
● Immeubles classés ou inscrits
■ Protection au titre des abords de monuments historiques AC1
Milieu naturel
■ Zone humide
● ZNIEFF de type I
— ZNIEFF de type II
/// Natura 2000 SIC

Limites administratives
□ Communes

COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ AtlaSante 2025
Geoportail de l'urbanisme 2024
Atlas du patrimoine 2024 _ PPRI de la Marne
Réalisation : Iris Conseil 2025





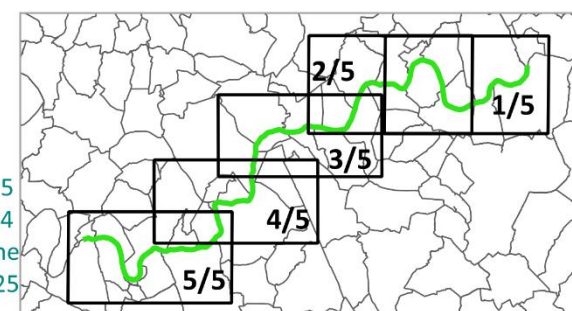
Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

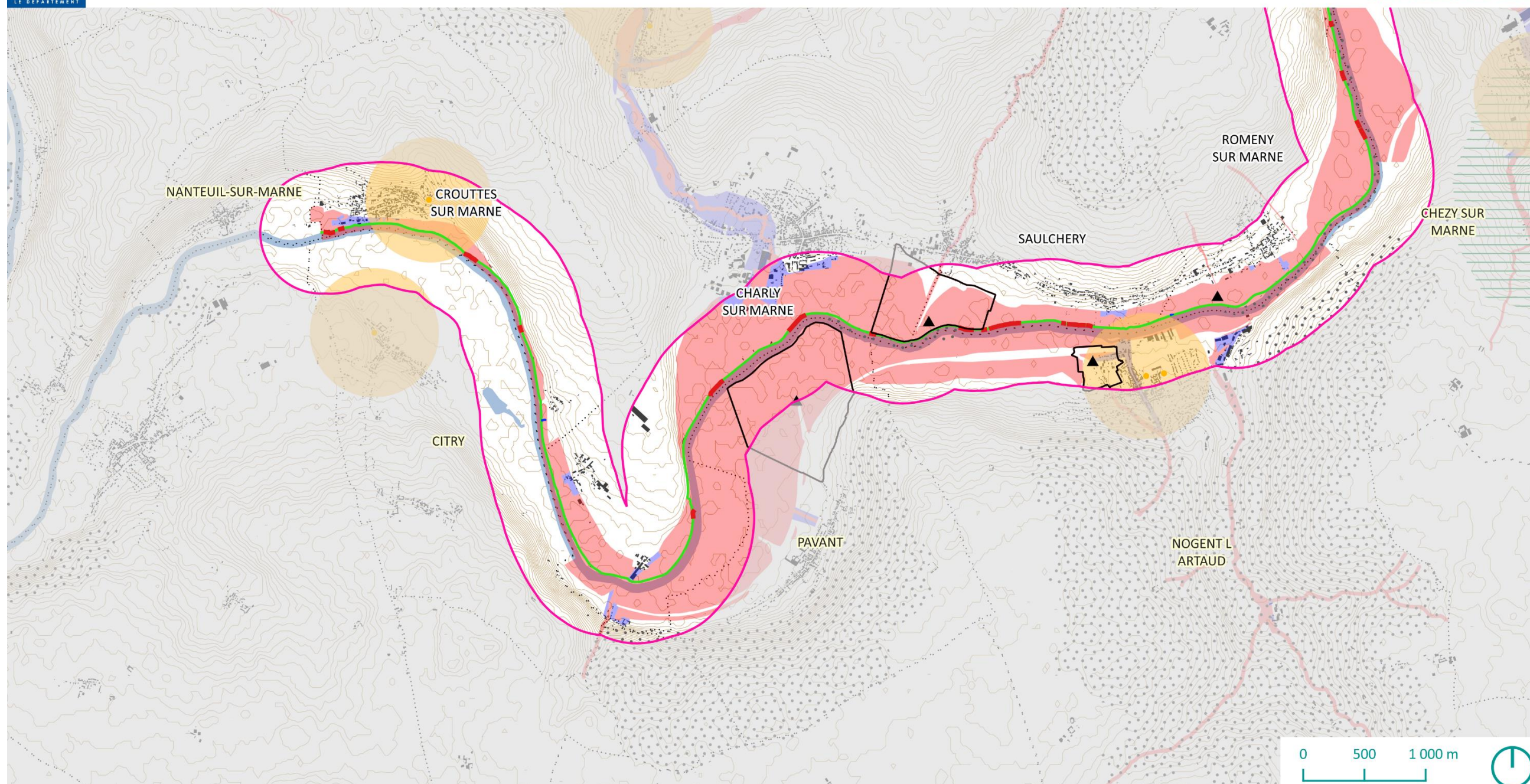
Zonage du PPRI
Bleu foncé
Rouge
Captage d'alimentation en eau potable
▲ Captage en eau potable
□ Périmètre de protection des captages
Etat des berges
— Priorité 1

Patrimoine
● Immeubles classés ou inscrits
■ Protection au titre des abords de monuments historiques AC1
Milieu naturel
■ Zone humide
● ZNIEFF de type I
— ZNIEFF de type II
/// Natura 2000 SIC

Limites administratives
□ Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ AtlaSante 2025
Geoportail de l'urbanisme 2024
Atlas du patrimoine 2024 _ PPRI de la Marne
Réalisation : Iris Conseil 2025





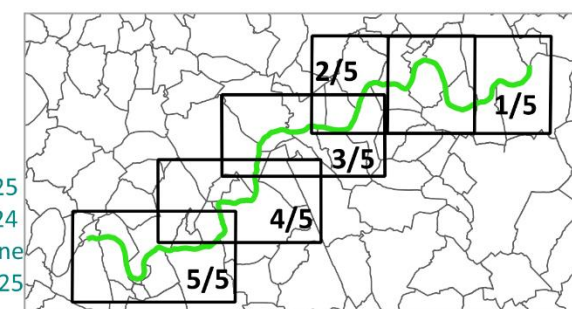
Projet
— Projet de véloroute n°52
— Aire d'étude rapprochée (500m)

Zonage du PPRI
Bleu foncé
Rouge
Captage d'alimentation en eau potable
▲ Captage en eau potable
□ Périmètre de protection des captages
Etat des berges
— Priorité 1

Patrimoine
● Immeubles classés ou inscrits
Protection au titre des abords de monuments historiques AC1
Milieu naturel
Zone humide
ZNIEFF de type I
ZNIEFF de type II
Natura 2000 SIC

Limites administratives
□ Communes
COMMUNES TRAVERSEES PAR LE PROJET
COMMUNES LIMITOPHES DU PROJET

Données : IGN 2024 _ AtlaSante 2025
Geoportail de l'urbanisme 2024
Atlas du patrimoine 2024 _ PPRI de la Marne
Réalisation : Iris Conseil 2025



9. INTERRELATIONS ENTRE LES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENTS

L'environnement tel que nous le percevons est la résultante d'interactions entre des thèmes abiotiques (milieu physique) et biotiques (biodiversité, occupation des sols liée aux activités humaines...).

Ainsi, le milieu physique conditionne les activités humaines, l'occupation des sols et la biodiversité animale et végétale. De même, des interactions existent entre chaque thème, par exemple, les activités humaines peuvent influencer les communautés végétales ou animales.

Cet exercice d'analyse des interrelations entre les thématiques environnementales vient compléter l'état initial de l'environnement qui ne se résume pas seulement à la description des différentes thématiques composant les milieux physiques, naturel et humain. L'intégration des interrelations qui unissent ces thématiques permet de tenir compte de toutes les dimensions ou composantes pertinentes et significatives de l'environnement et fait apparaître une description dynamique de l'état initial du site.

Les interrelations entre les thématiques environnementales sont présentées dans le tableau ci-après.

		Habitat et urbanisation	Activités économiques	Réseaux techniques, risques technologiques	Paysage, sites, patrimoine	Cadre de vie	Transports et déplacements	Climat, relief, géologie	Risques naturels	Eaux souterraines et superficielles	Faune, flore, habitat	Zones humides	Fonctionnalités écologiques	Synthèse
Milieu humain	Habitat et urbanisation		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	L'habitat, l'urbanisation et les activités économiques sont en interrelation avec l'ensemble des composants du milieu humain, ils sont une source de pression pour le milieu naturel et sont conditionnés par le milieu physique
	Activités économiques			X	X	X	X		X					
	Réseaux techniques, risques technologiques						X	X						Les réseaux, risques technologiques sont en interrelation avec l'habitat, les activités économiques et les transports. Le milieu physique est un élément dimensionnant pour les réseaux techniques
	Paysage, sites, patrimoine					X		X		X	X	X		Le cadre de vie, le paysage, les sites et le patrimoine sont des composantes centrales du milieu humain, en interrelation avec les milieux naturels et physiques. Le patrimoine naturel et la paysage sont des exemples d'interrelation de thématiques.
	Cadre de vie						X	X		X	X			
	Transports et déplacements							X	X	X	X	X	X	Les transports et les déplacements sont en étroite relation avec le milieu humain. Ils prennent en compte l'ensemble des milieux naturels et physique dans leur conception.
Milieu physique	Climat, relief, géologie								X	X	X	X	X	Le climat, le relief et la géologie conditionnent l'implantation des activités humaines, sont à la source des risques naturels, et sont une composante essentielle du milieu naturel
	Risques naturels									X				Les risques naturels sont en interrelation avec l'ensemble des activités humaines.
	Eaux souterraines et superficielles										X	X	X	Les eaux souterraines et superficielles sont des composantes essentielles du milieu naturel, et entrent en interactions avec l'urbanisation et le cadre de vie.
Milieu naturel	Faune, flore, habitat											X	X	La biodiversité, les habitats, les zones humides et les continuités écologiques sont exposés à la pression urbaine (urbanisation interruption des continuités, pollution, nuisances, etc.), source de dégradation des milieux naturels. L'ensemble des thématiques du milieu naturel sont en interrelation entre elles
	Zones humides												X	
	Fonctionnalités écologiques													

10. APERÇU DE L'EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN ABSENCE DU PROJET

Conformément à l'article R122-5 du code de l'environnement, cette partie présente l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet. Cette analyse se base sur « un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles », conformément à l'alinéa 3 de l'art. R122-5.

10.1 Evolution probable du climat en l'absence de mise œuvre du projet

L'évolution du climat est un facteur à considérer à l'échelle planétaire. L'augmentation constatée de la température à l'échelle mondiale engendre des répercussions en terme météorologique. Il est difficile de savoir comment le climat évoluera ces prochaines années. Néanmoins, ces phénomènes s'effectuent sur de larges échelles de temps, plusieurs centaines et milliers d'années dans le cadre de processus naturels complexes.

10.2 Evolution probable du relief en l'absence de mise en œuvre du projet

Les reliefs sont des formations résultantes de plusieurs milliers d'années d'évolution des couches rocheuses de la surface terrestre. Ils sont liés à la tectonique des plaques, à l'érosion, aux mouvements de terrain... L'évolution du relief résulte ainsi de plusieurs milliers d'années de phénomènes naturels complexes. Le relief ne devrait pas évoluer (hors intervention anthropique) ces prochaines années.

10.3 Evolution probable de la géologie en l'absence de la mise en œuvre du projet

La formation du sous-sol est le résultat de plusieurs milliers d'années d'évolution naturelle. Le sous-sol au niveau de la zone d'étude ne devrait pas évoluer ces prochaines années.

10.4 Evolution probable de l'hydrogéologie en l'absence de la mise en œuvre du projet

Au même titre que les formations rocheuses, la ressource en eau est le résultat de milliers d'années d'évolution. Pour autant, la ressource en eau souterraine est très sensible aux activités humaines. Les eaux souterraines sont ainsi exploitées (puits, captage AEP, activités industrielles...) et parfois polluées. Cette vulnérabilité a engendré le besoin de surveiller et protéger ces eaux. En l'absence du projet, la situation du site à l'état initial ne devrait pas évoluer.

10.5 Evolution probable de l'hydrologie en l'absence de la mise en œuvre du projet

Le réseau hydrographique est un ensemble complexe lié à l'interaction entre l'eau et la terre (topographie). Ce réseau est le résultat de milliers d'années d'évolution naturelle. Il existe une forte interaction entre les eaux superficielles et les eaux souterraines. Comme les eaux souterraines, les eaux superficielles sont très sensibles aux activités humaines.

D'après le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, la qualité chimique de la masse d'eau concernée par la commune de projet n'est pas en bon état avec et sans substances ubiquistes.

A l'état initial, certaines berges sont en état dégradées, en l'absence de la mise en œuvre du projet ces berges continueront de se dégrader sous l'influence de la Marne et leur stabilité sera compromise.

10.6 Evolution probable de la qualité de l'air en l'absence de la mise en œuvre du projet

Composante environnementale très sensible aux activités humaines polluantes, la qualité de l'air présente une très forte vulnérabilité. Au sein du périmètre de l'étude, la qualité de l'air est plutôt bonne.

L'évolution probable du site en l'absence de projet se caractérise par une pression humaine croissante (augmentation de la population, augmentation des circulations, croissance des activités...). Pour autant, cette évolution s'accompagnera d'évolutions technologiques permettant de limiter, voire d'éviter, la production de polluants dans l'air.

Il est ainsi très difficile de prévoir comment évoluera la qualité de l'air dans les prochaines années. La surveillance et la mise en œuvre d'actions en cas de pollution permettront de préserver un air de qualité dans la région.

10.7 Evolution probable de l'ambiance sonore en l'absence de la mise en œuvre du projet

À l'état initial, les abords du projet se situent en dehors du milieu urbain à l'abri des sources de bruits.

Il est ainsi très difficile de prévoir comment évoluera l'ambiance sonore dans les prochaines années. Cependant, l'évolution probable du site en l'absence de projet se caractérise par une pression humaine croissante (augmentation de la population, augmentation des circulations, croissance des activités, etc.). Pour autant, cette évolution s'accompagnera d'évolutions technologiques (généralisation des motorisations électriques, hybrides ou éventuellement à hydrogène qui sont moins bruyantes que les moteurs thermiques) permettant de limiter, voire d'éviter, les émissions sonores.

10.8 Evolution probable du milieu naturel en l'absence de la mise en œuvre du projet

À l'état initial, la zone de projet est entourée de terres naturels et agricoles. Les enjeux écologiques sont plutôt forts.

En l'absence du projet, au niveau des parcelles agricoles, des boisements anthropiques et des jardins privés aucune évolution du milieu naturel n'est envisagée car les activités agricoles et anthropiques devraient être maintenues et par conséquent les impacts sur l'environnement écologique devraient perdurer.

Cependant en secteur urbain, aux abords de Château-Thierry l'évolution probable du site sans le projet est une augmentation du trafic sur les axes routiers voisins conduisant à leur saturation (RD1, RD1003).

10.9 Evolution probable du paysage et du patrimoine en l'absence de la mise en œuvre du projet

En l'absence du projet, le paysage local ne devrait pas évoluer. Résultant à la fois de la topographie locale et des activités agricoles et viticoles, ces facteurs ne devraient pas évoluer ces prochaines années.

De même, le patrimoine ne devrait pas évoluer au sein de la zone d'étude.

10.10 Evolution probable du tourisme et des loisirs en l'absence de la mise en œuvre du projet

La zone d'étude comprenant peu de sites dédiés au tourisme et aux loisirs, le tourisme local ne devrait pas foncièrement évoluer.

Aucun projet touristique n'étant non plus identifié, aucune évolution n'est envisagée.

10.11 Evolution probable du milieu humain en l'absence de la mise en œuvre du projet

Le secteur d'habitations est en partie occupé par des parcelles agricoles cultivées. En l'absence de mise en œuvre du projet, l'exploitation des parcelles devrait être maintenue. En l'absence de mise en œuvre du projet, l'état actuel du site se maintiendrait.

10.12 Evolution probable des risques technologiques en l'absence de la mise en œuvre du projet

Au niveau de la zone d'étude, aucune évolution des risques technologiques n'est à envisager.

10.13 Evolution probable de l'urbanisme en l'absence de la mise en œuvre du projet

En l'absence du projet, les PLU ne prévoient pas de modification de zonage des parcelles situées à proximité de la zone d'étude.

10.14 Evolution probable de l'offre de transport en l'absence de la mise en œuvre du projet

À l'échelle de la zone d'étude, le secteur étant principalement rural, aucune évolution du trafic n'est envisagée en l'absence de la mise en œuvre du projet.

TABLE DES FIGURES

Figure 1 – Profil en travers type 1.2 Ter.....	16
Figure 2 – Profil en travers type 1.2 Bis.....	17
Figure 3 – Profil en travers type 1.2.....	17
Figure 4 – Profil en travers type 1.3.....	18
Figure 5 – Profil en travers type 1.4.....	18
Figure 6 – Proposition de chaussée poreuse infiltrantes issue des fiches ADOPTA.....	21
Figure 8 – A- Coupe type véloroute en site propre.....	22
Figure 9 – A bis – Coupe type véloroute en site propre.....	22
Figure 10 – B- Coupe type véloroute voie partagée	23
Figure 11 – C- Coupe type véloroute en site propre avec cheminement agricole.....	23
Figure 12 – Dispositifs anti-accès motorisés	24
Figure 13 – Potelet.....	24
Figure 14 – Points de repère.....	24
Figure 15 – Moyenne sur 7ans sur l’EV3 des fréquentations mensuelles à proximité de Buire dans l’Aisne.....	30
Figure 16 – coupe type de confortement sur le linéaire de berge à pente douce- Passy -Sur-Marne	31
Figure 17 – coupe type de confortement à l’approche des ouvrages d’art (berge raide) – Passy -Sur-Marne	32
Figure 18 – coupe type de confortement sur le linéaire de berge à pente douce- Azy-Sur Marne.....	32
Figure 19 – Marne à Trélou-sur-Marne (au droit du skate parc à proximité de la RD6 longé par la future V52).....	42
Figure 20 – Vallée de la Marne à Passy-sur-Marne.....	42
Figure 21 – Chemin existant avec dénivellations à Crouttes-sur-Marne.....	42
Figure 22 – Intersection avec dénivelée au niveau de l’intersection avec la rue du chemin du Port à Jaulgonne.	43
Figure 23 – Courcelles accès maison éclusière VNF	43
Figure 24 – Cartographie de l’aléa sismique en Picardie	52
Figure 25 – Précipitations à Nogentel, 2012-2024	56
Figure 26 – Température à Nogent 2012-2024	57
Figure 27 – Ensoleillement à Nogentel 2012-2024.....	57
Figure 28 – Carte de la vulnérabilité intrinsèque simplifiée de la MESO HG105. Source : BRGM, 2005.....	65
Figure 29 – Carte de la vulnérabilité intrinsèque simplifiée de la MESO HG004. Source : BRGM, 2005.	66
Figure 30 – Carte de la vulnérabilité intrinsèque simplifiée de la MESO HG103. Source : BRGM, 2005	66
Figure 31 – Illustration du fonctionnement hydraulique général.	69
Figure 32 – Exemple de franchissement du cours d’eau « Fossé 01 de Ruvet » en limites communales de SAULCHERY et CHARLY SUR MARNE.....	71
Figure 33 – Exemple de franchissement d’un fossé à MONT SAINT PERE, ouvrage à prolonger	71
Figure 34 – Exemple de franchissement d’un fossé à PASSY SUR MARNE.....	71
Figure 35 – Exemple de franchissement d’un étang à ESSOMES SUR MARNE	71

Figure 36 – La Marne à Mont-Saint-Père.....	73
Figure 37 – Ru de la Belle Aulne qui se jette dans la Marne à Jaulgonne.....	73
Figure 38 – Moyennes interannuelles (écoulements mensuels)	75
Figure 39 – Périmètre de la ZRE de l’Albien (Source : Extrait de l’arrêté n°2003- 248 du 21 février 2003).....	97
Figure 40 – Fonctionnalités écologiques de la Trame Verte et Bleue – Schéma de synthèse	128
Figure 41 – Église de Bonneil.....	157
Figure 42 – Église Saint-Félix à Azy -sur- Marne.....	157
Figure 43 – Église Saint Martin à Chézy-sur-Marne.....	157
Figure 44 – Abbaye d’Essômes-sur-Marne	158
Figure 45 – Église Saint- Crépin à Château-Thierry	158
Figure 46 – Ruines du château de Château- Thierry.....	158
Figure 47 – Porte Saint-Jean à Château-Thierry	158
Figure 48 – Porte Saint Pierre à Château-Thierry.....	158
Figure 49 – Église Saint-Georges à Fossoy.	159
Figure 50 – Croix de chemin à Fossoy.....	159
Figure 51 – Église de la Nativité de la Saint Vierge à Mézy-Moulins.....	159
Figure 52 – Croix de cimetière à Mézy-Moulins.	159
Figure 53 – Église Saint-Denis à Courtemont-Vareennes.....	159
Figure 54 – Église Saint-Éloi à Barzy -sur- Marne.....	159
Figure 55 – Église Saint Eloi à Passy -sur- Marne.....	160
Figure 56 – Église Saint-Médard à Trélou-sur-Marne	160
Figure 57 – Église Saint- Hyppolite à Dormans.	160
Figure 58 – Église Saint-Caprais de Chartèves	160
Figure 59 – Église Saint-Germain de Nogent-l’Artaud.....	160
Figure 60 – Carte des grandes unités paysagères du nord de l’Aisne source : Atlas des paysages du nord de l’Aisne, CAUE de l’Aisne.	163
Figure 61 – Représentation schématique d’un paysage de la vallée de la Marne – Source : Inventaire des paysages de l’Aisne, CAUE de l’Aisne.....	164
Figure 62 – La Marne à Trélou-sur-Marne	164
Figure 63 – Vallée de la Marne entre Mont-Saint-Père et Gland.....	164
Figure 64 – Tronçon enherbés de la véloroute n°52.....	165
Figure 65 – Exemples de rétrécissement du chemin existant.....	165
Figure 66 – Exemples de sections déjà revêtues de l’itinéraire.....	165
Figure 67 – Exemples de chemins en terre assez fréquemment empruntés.	166
Figure 68 – Exemples de sections faisant l’objet de travaux d’entretien.....	166
Figure 69 – Exemples de sections ayant subi un traitement phytosanitaire.....	166
Figure 70 – Musée Jean de la Fontaine à Château-Thierry	174
Figure 71 – Route touristique du Champagne.....	174

Figure 72 – Musée de l’Hôtel Dieu174

Figure 73 – Le mémorial de Dormans174

Figure 74 – Le château de Dormans.....175

Figure 75 – Écluse sur la Marne à Trélou-sur-Marne.....175

Figure 76 – Répartition de la population par classe d’âge de l’aire d’étude (20021)180

Figure 77 – Population de 15 à 64 ans par type d’activité.....181

Figure 78 – Répartition des lits marchands par destination touristique dans l’Aisne, 2023182

Figure 79 – Top 10 des lieux de visite à billetterie, Aisne, 2023.....182

Figure 80 – Fréquentations des véoloroutes dans le département de l’Aisne.....183

Figure 81 – Plan de zonage réglementaire du PPRT de FM Logistics à Château-Thierry – Source : Préfecture de l’Aisne.....185

Figure 82 – Équipements culturels de proximité dans le département de l’Aisne (2021).....189

Figure 83 – Commerces et services présents à Château-Thierry.....190

Figure 84 – Principaux enjeux du SRADETT Hauts-de-France 2020, zoom sur le sud de l’Aisne191

Figure 85 – Atlas vélo régional Hauts-de-France – SR3V, 2024 (vélo-territoire).....192

Figure 86 – Axe 1 du SCOT PETR-UCCSA, 2015193

Figure 87 – Réseaux de télécommunication au droit du chemin existant205

Figure 88 – Plan du réseau de bus Fablio 2020-2021, fablio.fr207

Figure 89 – Réseau des lignes régulières de l’Aisne, RTA, Région Hauts-de-France, 2023.....208

Figure 90 – Les lignes TER Hauts-de-France, SNCF 2024.....209

Figure 91 – Voies navigables sur la zone d’étude – Source : Voies Navigables de France.....210

Figure 92 – GRP® Tour de l’Omois (Gr-info.com)210

Figure 93 – Echelle de bruits en dB(A).....217

Figure 94 – Évolution des polluants mesurés entre 2014 et 2023 (concentrations).....224

Figure 95 – Quantité de particules PM10 rejetés en 2021.....224

TABLE DES CARTES

Carte 1 – Schéma départemental des véloroutes et voies vertes de l’Aisne adopté le 10 mars 2025	5
Carte 2 – Situation du projet.....	14
Carte 3 – Plan général des travaux du projet déclaré d’utilité publique en 2018	20
Carte 4 – Communes traversées par le projet.....	20
Carte 5 – Plan général du projet 1/5	25
Carte 6 – Plan général du projet 2/5	26
Carte 7 – Plan général du projet 3/5.....	27
Carte 8 – Plan général du projet 4/5.....	28
Carte 9 – Plan général du projet 5/5.....	29
Carte 10 – Présentation de l’aire d’étude.....	36
Carte 11 – Aire d’étude de Trélou-sur-Marne à Jaulgonne (1/5)	37
Carte 12 – Aire d’étude de Passy-sur-Marne à Gland (2/5).....	38
Carte 13 – Aire d’étude de Gland à Essômes-sur-Marne (3/5).....	39
Carte 14 – Aire d’étude d’Essômes-sur-Marne à Romeny-sur-Marne (4/5)	40
Carte 15 – Aire d’étude Romeny-sur-Marne à Crouttes-sur-Marne (5/5)	41
Carte 16 – Topographie de l’aire d’étude éloignée.....	44
Carte 17 – Géologie	47
Carte 18 – Mouvements de terrain de Trélou-sur-Marne à Brasles	53
Carte 19 – Mouvements de terrain de Brasles à Crouttes-sur-Marne.....	54
Carte 20 – Exposition au retrait-gonflement des argiles	55
Carte 21 – Masse d’eau souterraine.....	68
Carte 22 – Franchissements hydrauliques.....	70
Carte 23 – Bassin versant naturel traversé par le projet.....	72
Carte 24 – Masse d’eau de surface.....	74
Carte 25 – Captages d’eau potable et périmètres de protection de Trélou-sur-Marne à Brasles.....	95
Carte 26 – Captages d’eau potable et périmètres de protection de Brasles à Crouttes-sur-Marne	96
Carte 27 – Milieux Potentiellement Humides au niveau de la zone d’étude	99
Carte 28 – Zones humides recensées dans le SDAGE.....	101
Carte 29 – Enveloppes d’alerte de zone humides d’Ile de France au niveau de la zone d’étude.....	102
Carte 30 – Zones sensibles aux remontées de nappes	106
Carte 31 – Zonage du PPRI de la Marne de Trélou-sur-Marne à Brasles.....	108
Carte 32 – Zonage du PPRI de la Marne de Brasles à Crouttes-sur-Marne.....	109
Carte 33 – ZNIEFF de type I dans un rayon de 5km autour du projet.....	119
Carte 34 – ZNIEFF de type II dans un rayon de 5km autour du projet	120
Carte 35 – Zonages Natura 2000 dans un rayon de 5 km autour de la zone d’étude	123

Carte 36 – Zonages de protection dans un rayon de 5km autour du projet.....	125
Carte 37 – Continuité écologiques en région Hauts-de-France.....	129
Carte 38 – Monuments historiques entre Trélou-sur-Marne et Brasles.....	161
Carte 39 – Monuments historiques entre Brasles et Crouttes-sur-Marne	162
Carte 40 – Tourisme de Trélou-sur-Marne à Brasles	177
Carte 41 – Tourisme de Brasles à Crouttes-sur-Marne.....	178
Carte 42 – Risques industriels de Trélou-sur-Marne à Brasles.....	187
Carte 43 – Risques industriels de Brasles à Crouttes-sur-Marne.....	188
Carte 44 – Plan local d’urbanisme 1/5.....	196
Carte 45 – Plan local d’urbanisme 2/5.....	197
Carte 46 – Plan local d’urbanisme 3/5.....	198
Carte 47 – Plan local d’urbanisme 4/5.....	199
Carte 48 – Plan local d’urbanisme 5/5	200
Carte 49 – Espace boisé classé de Trélou-sur-Marne à Brasles	203
Carte 50 – Espace boisé classé de Brasles à Crouttes-sur-Marne.....	204
Carte 51 – Transport 1/5.....	211
Carte 52 – Transport 2/5.....	212
Carte 53 – Transport 3/5.....	213
Carte 54 – Transport 4/5.....	214
Carte 55 – Transport 5/5.....	215
Carte 56 – Synthèse des contraintes 1/5.....	229
Carte 57 – Synthèse des contraintes 2/5.....	230
Carte 58 – Synthèse des contraintes 3/5.....	231
Carte 59 – Synthèse des contraintes 4/5	232
Carte 60 – Synthèse des contraintes 5/5	233

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 – Rubriques IOTA visées par le projet.....	7
Tableau 2 – Coefficients de ruissellement.....	19
Tableau 3 – Risques naturels sur les communes de la zone d'étude.....	56
Tableau 4 – Synthèse des enjeux du milieu physique.....	58
Tableau 5 – Correspondance entre les enjeux du bassin et les orientations fondamentales (Source : SDAGE Seine-Normandie 2022-2027).....	60
Tableau 6 – Orientations et dispositions du SDAGE Seine-Normandie applicables au projet (Source : SDAGE Seine Normandie 2022-2027).....	61
Tableau 7 – État chimique / quantitatif et objectifs associés des eaux souterraines.....	67
Tableau 8 – Historique des crues de la Marne (PPRI de la Marne, note de présentation 2007).....	75
Tableau 9 – État écologique et objectif d'état écologique des eaux de surface.....	76
Tableau 10 – État chimique et objectif d'état chimique des eaux de surface.....	76
Tableau 11 – Pression expliquant l'état 2019.....	76
Tableau 12 – Pression susceptible d'empêcher l'atteinte du bon état 2027.....	77
Tableau 13 – classification des désordres.....	78
Tableau 14 – Synthèse des désordres par commune.....	93
Tableau 15 – Les différents captages d'alimentation en eau potable de la zone d'étude.....	94
Tableau 16 : Liste des habitats présents sur la zone d'étude et leur caractère humide au sens de l'arrêté.....	103
Tableau 17 : Relevés de végétation réalisés sur la zone d'étude.....	104
Tableau 18 – Règlement du PPRI en zone rouge.....	110
Tableau 19 – Synthèse des enjeux du milieu hydrographique.....	111
Tableau 20 – ZNIEFF présents dans un rayon de 5 km autour du projet.....	113
Tableau 21 – Description des ZNIEFF interceptées par le projet.....	114
Tableau 22 – Sites NATURA 2000 présents dans un rayon de 5 km autour du projet.....	121
Tableau 23 – CEN présents dans un périmètre de 5km autour du projet.....	124
Tableau 24 – Espaces naturel sensible.....	127
Tableau 25 : Statuts des espèces d'intérêt patrimonial observées sur la zone d'étude.....	131
Tableau 26 : Espèces exotiques envahissantes avérées observées sur la zone d'étude.....	132
Tableau 27 – Synthèse des habitats observés sur la zone d'étude.....	132
Tableau 28 : Bioévaluation de l'avifaune en période de nidification sur la zone d'étude.....	134
Tableau 29 : Bioévaluation de l'avifaune en période internuptiale sur la zone d'étude.....	136
Tableau 30 – Bioévaluation de l'herpétofaune sur la zone d'étude.....	139
Tableau 31 – Bioévaluation de l'entomofaune sur la zone d'étude.....	140
Tableau 32 – Bioévaluation de la mammalofaune sur la zone d'étude.....	143
Tableau 33 : Bioévaluation des espèces de la faune aquatique présente et potentielle sur la zone d'étude.....	145
Tableau 34 : Synthèse des enjeux globaux des habitats de la zone d'étude.....	147

Tableau 35 – Synthèse des enjeux du milieu naturel.....	155
Tableau 36 – Les monuments historiques – Source : atlas des patrimoines.....	157
Tableau 37 – Synthèse des enjeux du patrimoine, paysage et tourisme.....	179
Tableau 38 – Évolution de la population des communes traversées par le projet.....	180
Tableau 39 – Caractéristique agricole des communes.....	181
Tableau 40 – Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sur les communes de la zone d'étude.....	184
Tableau 41 – Établissements scolaires des communes de la zone d'étude.....	189
Tableau 42 – PLU des communes de la zone d'étude.....	195
Tableau 43 – Servitudes d'utilités publique.....	201
Tableau 44 – Synthèse des enjeux du milieu humain.....	216
Tableau 45 – Niveaux sonores de référence pour les infrastructures routières et lignes à grande vitesse.....	217
Tableau 46 – Niveaux sonores pour les lignes ferroviaires conventionnelles.....	218
Tableau 47 – Infrastructures bruyantes sur les communes de la zone d'étude.....	218
Tableau 48 – Seuils réglementaires pour la qualité de l'air extérieur (Source : Ministère de la transition écologique).....	222
Tableau 49 – Tableau 26 : Seuils de recommandations de l'OMS (Source : OMS).....	223
Tableau 50 – Concentrations en µg/m3.....	223
Tableau 51 – Polluants enregistrées de novembre 2023 à octobre 2024 à Neuilly-Saint-Font.....	224
Tableau 52 – Synthèse des enjeux du cadre de vie et des nuisances.....	225
Tableau 53 – Synthèse des enjeux de de l'état initial de l'environnement.....	226

