

Département de la Vendée

Aménagement de la RD 938T entre Fontenay-le-Comte et la Charente-Maritime



DOSSIER D'ENQUÊTE PRÉALABLE À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PARTIE E : DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Pièce 2 : Note de Présentation Non Technique

TABLE DES MATIERES

1.	PREAMBULE	5
1.1	CADRE REGLEMENTAIRE	5
1.2	COMPOSITION DU DOSSIER D’ENQUETE PUBLIQUE.....	6
2.	LE DEMANDEUR	7
3.	PRESENTATION GENERALE DU PROJET.....	8
3.1	AVANT-PROPOS ET PROJET CONSIDERE	8
3.2	SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET	8
3.3	JUSTIFICATION DE L’OPERATION	12
3.4	OBJECTIFS DE L’OPERATION.....	15
4.	ETUDES PREALABLES ET DECISIONS ANTERIEURES AYANT CONDUIT AU CHOIX DU PROJET	15
4.1	CONCERTATION AVEC LES ELUS LOCAUX.....	15
4.2	ETUDES PRELIMINAIRES (2022-2024).....	15
4.3	POURSUITE DES ETUDES SUITE A LA CONCERTATION.....	22
6.	PRESENTATION DE L’AMENAGEMENT SOUMIS A L’ENQUETE	23
6.1	PARTI D’AMENAGEMENT RETENU.....	23
6.1.1	Bilan de la concertation.....	23
6.1.2	Présentation générale du projet.....	23
6.1.2.1	Secteur 1	26
6.1.2.2	Secteur 2	26
6.1.2.3	Secteur 3	27
6.1.2.4	Secteur 4.....	27
6.1.2.5	Traversée de L’Île-d’Elle.....	28
6.1.3	Caractéristiques géométriques	30
6.1.4	Hydraulique – Gestion des eaux pluviales.....	31
6.1.5	Aménagements paysagers	37
6.2	CONDITIONS D’EXECUTION DES TRAVAUX	43
6.1	FONCIER.....	43
7.	APPRECIATION SOMMAIRE DES DEPENSES	44
8.	SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT.....	45
8.1	TABLEAU DE SYNTHESE DES ENJEUX GENERAUX.....	45
8.2	TABLEAU DE SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES	53
8.3	SYNTHESE DES EFFETS DU PROJET SUR L’ENVIRONNEMENT ET LA SANTE – MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER CES EFFETS.....	56
8.3.1	Tableau de synthèse général – Impacts et mesures ERC	56
8.3.2	Tableau de synthèse du milieu naturel – Impacts et mesures ERC.....	68

LISTE DES FIGURES

Figure 12 :Plan de localisation du projet (Source : Plan IGN)	9
Figure 2 : Plan de situation de l’aire d’étude (Source : Plan IGN)	10
Figure 3 : Tracé du projet (Source : Plan IGN).....	11
Figure 4 : Niveau de fonction de la RD938T selon l'ARP 2022.....	12
Figure 5 : Accidentologie entre 2017 et 2024 sur la RD938T (Fichier d’accidentologie BAAC 2011-2024)	14
Figure 6 : Secteurs d'aménagement sur la RD938T (Source : IRIS Conseil.....	16
Figure 7 : Présentation de la variante 1 secteur 1 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)	16
Figure 8 : Présentation de la variante 2 secteur 1 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)	17
Figure 9 : Tableau de synthèse de l'analyse multicritères réalisée sur le secteur 1 (Source : Concertation, IRIS Conseil)	17
Figure 10 : Plan de la variante retenue sur le secteur 1.....	17
Figure 11 : Présentation de la variante 1 secteur 2 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)	18
Figure 12 : Présentation de la variante 2 secteur 2 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)	18
Figure 13 : Tableau de synthèse de l'analyse multicritères réalisée sur le secteur 2 (Source : Concertation, IRIS Conseil)	19
Figure 14 : Plan de la variante retenue sur le secteur 2.....	19
Figure 15 : Présentation de la variante 1 secteur 3 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)	19
Figure 16 : Présentation de la variante 2 secteur 3 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)	20
Figure 17 : Tableau de synthèse de l'analyse multicritères réalisée sur le secteur 3 (Source : Concertation, IRIS Conseil)	20
Figure 18 : Plan de la variante retenue sur le secteur 3.....	20
Figure 19 : Présentation de la variante 1 secteur 4 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)	21
Figure 20 : Présentation de la variante 2 secteur 4 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)	21
Figure 21 : Tableau de synthèse de l'analyse multicritères réalisée sur le secteur 4 (Source : Concertation, IRIS Conseil)	21
Figure 22 : Plan de la variante retenue sur le secteur 4.....	22
Figure 23 : Aménagement de la traversée de L’Île-d’Elle.....	22
Figure 24 : Tracé du projet (Source : Plan IGN).....	23
Figure 25 : Secteurs d'aménagement sur la RD938T (Source : IRIS Conseil)	24
Figure 26 : Synoptique du projet de créneaux de dépassements et de sécurisation - portion nord (Source : Iris Conseil)	25
Figure 27 : Synoptique du projet de créneaux de dépassements et de sécurisation - portion sud (Source : Iris Conseil)	25
Figure 28 : Plan simplifié du secteur 1 (Source : Iris Conseil).....	26
Figure 29 : Plan simplifié du secteur 2 (Source : Iris Conseil).....	26

Figure 30 : Plan simplifié du secteur 3 (Source : Iris Conseil).....27

Figure 31 : Plan simplifié du secteur 4 (Source : Iris Conseil).....27

Figure 32 : Plan d’aménagement de la traversée de L’Île-d’Elle (Source : Iris Conseil).....29

Figure 33 : Profil en travers type30

Figure 34 : Extrémités de créneaux de dépassement à 2+1. (Source : ARP 2022)30

Figure 35 : Transition de créneaux divergents30

Figure 36 : Synoptique d'assainissement - Secteur 1 (Source : Iris Conseil)32

Figure 37 : Synoptique d'assainissement - Secteur 2 (Source : Iris Conseil)33

Figure 38 : Synoptique d'assainissement - Secteur 3 (Source : Iris Conseil)34

Figure 39 : Synoptique d'assainissement - Secteur 4 (Source : Iris Conseil)35

Figure 40 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 1.a (Source : Iris Conseil).....37

Figure 41 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 1.b38

Figure 42 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 239

Figure 43 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 340

Figure 44 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 4.a41

Figure 45 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 4.b42

Figure 46 : Estimation des acquisitions foncières (Source : Estimation Sommaire Globale)43

Figure 47 : Synthèse des enjeux écologiques (1/3)72

Figure 48 : Synthèse des enjeux écologiques (2/3)73

Figure 49 : Synthèse des enjeux écologiques (3/3)74

1. Préambule

Conformément au 8° de l’article R. 181-13 du Code de l’environnement, une note de présentation non technique doit être réalisée pour les projets soumis à autorisation environnementale.

Le projet d’aménagement de la RD 938T entre Fontenay-le-Comte et la Charente-Maritime est concerné car il engendre différentes procédures administratives soumises à enquête publique dont une Demande d’Autorisation Environnementale.

1.1 Cadre réglementaire

Le projet relève de la **rubrique « 6 c –Infrastructures routières» du tableau annexé à l’article R.122-2 du Code de l’Environnement**, qui soumet à **étude d’impact systématique** les projets de « Construction, élargissement d’une route par ajout d’au moins une voie, extension d’une route ou d’une section de route, lorsque la nouvelle route ou la section de route élargie ou étendue a une longueur ininterrompue supérieure ou égale à 10 kilomètres ». Une demande d’examen au cas par cas a été réalisée le 6 octobre 2022. La mission « Evaluation environnementale » de la DREAL Pays de la Loire a confirmé par courrier en date du 20 octobre 2022 de la soumission du projet à étude d’impact dans le cadre de cette rubrique 6.c.

Le projet a donc fait l’objet d’une déclaration d’intention en mai 2025, puisque soumis à évaluation environnementale, ne relevant pas du débat public et d’un montant des dépenses prévisionnelles supérieures à 5 M € HT en maîtrise d’ouvrage publique. La **déclaration d’intention a été approuvée** par la commission permanente du Département de la Vendée en date du 16 mai 2025, par la délibération du 22/05/2025 et fera l’objet d’une publicité à suivre.

Ce projet d’investissement routier entre dans le champ d’application **de la concertation préalable obligatoire** en application de l’article L.103.2 du Code de l’urbanisme car il s’agit de « la réalisation d’un investissement routier dans une partir urbanisée d’une commune d’un montant supérieur à 1 900 000 € et conduisant à la création de nouveaux ouvrages ou à la modification d’assiette d’ouvrages existants ». Le projet a ainsi fait l’objet d’une concertation préalable au titre du code de l’urbanisme du **6 juin au 5 juillet 2024**.

→ Le projet est donc soumis à **étude d’impact** de fait (évaluation environnementale) et déclaration d’intention.

Le projet fait également l’objet d’un **dossier loi sur l’eau**. Ce dossier Loi sur l’eau, qui a pour objet d’évaluer les impacts de l’opération sur les eaux souterraines et superficielles en termes quantitatifs et qualitatifs ainsi que sur les milieux naturels et le risque d’inondation, **est porté par la présente étude d’impact**.

La **loi n°2006-1772 sur l’eau et les milieux aquatiques** a été promulguée le 30 décembre 2006 (JO du 31/12/2006). Elle pose pour principe général la gestion équilibrée de la ressource en eau afin de préserver les écosystèmes aquatiques et les zones humides, concilier les exigences de l’environnement et les activités économiques, valoriser et développer la ressource en eau, protéger et restaurer la qualité de l’eau. Ce dossier traite des impacts hydrauliques du projet sur les milieux traversés. Il présente également les mesures de protection adoptées.

L’article L. 214-2 du Code de l’environnement soumet un certain nombre d’installations, ouvrages, travaux et activités à des procédures de déclaration ou d’autorisation auprès du Préfet du Département.

L’article R. 214-1 du Code de l’environnement définit dans une nomenclature annexée les installations, ouvrages, travaux ou activités pouvant avoir un impact sur l’eau ou le milieu aquatique et devant faire l’objet, par la personne qui souhaite les réaliser, d’une déclaration ou d’une demande d’autorisation au titre de la police de l’eau, en fonction de la (des) rubrique(s) de la nomenclature de l’article R.214-1 du code de l’environnement qui peut(vent) la viser.

Les rubriques concernées par le projet, selon la nomenclature annexée à l’article R.214-1 du Code de l’environnement, sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Caractéristique du projet	Régime
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 : Autorisation ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : Déclaration.	La superficie du projet augmentée des surfaces de bassins versants naturels interceptés par le projet atteint 359ha (350ha de BVN intercepté +9,36ha de surface projet). Le projet est donc soumis à autorisation au titre de la Loi sur l’eau. La gestion des eaux pluviales issues de la voirie sera améliorée par rapport à la situation actuelle : les fossés du réseau actuel d’assainissement des eaux pluviales, seront reprofilés et complétés par des nouveaux et des bassins de rétention/régulation, afin de prendre en charge les eaux issues des surfaces nouvellement imperméabilisées dans le cadre du projet et d’améliorer la gestion des eaux par rapport à la situation existante, notamment l’aspect qualitatif et la gestion des pollutions accidentelles. Les eaux seront régulées puis dirigées en direction du réseau superficiel.	Autorisation
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d’un cours d’eau, constituant : 1°) Un obstacle à l’écoulement des crues : Autorisation 2°) Un obstacle à la continuité écologique : a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation : Autorisation ; b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation : Déclaration.	Non concerné. Seules des buses existantes seront prolongées, en respectant à minima le diamètre existant.	Non concerné
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 : Autorisation ; 2°) :Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m : Déclaration.	La portion de RD938T concernée par le projet intercepte deux cours d’eau « indéterminés » au titre de la Police de l’eau. Leur franchissement est assuré par des ouvrages hydrauliques existants sous voirie. Ces ouvrages seront prolongés sur la largeur des créniaux de dépassements créés soit sur environ 3,5m (<100m)	Déclaration
3.1.3.0	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1°) Supérieure ou égale à 100 m :Autorisation ; 2°) Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m : Déclaration.	La portion de RD938T concernée par le projet intercepte deux cours d’eau « indéterminés » au titre de la Police de l’eau. Leur franchissement est assuré par des ouvrages hydrauliques existants sous voirie. Ces ouvrages seront prolongés sur la largeur des créniaux de dépassements créés, soit sur environ 3,5m (<100m).	Déclaration

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 : Autorisation; 2°) Dans les autres cas : Déclaration.	Les cours d’eau interceptés ne sont pas recensés en tant que zones de frayères.	Non concerné
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1°) Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m2: Autorisation ; 2°) Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m2 et inférieure à 10 000 m2 : Déclaration.	Non concerné. Le projet est localisé en dehors des zones inondables selon les Plan de Prévention du Risque Inondation en vigueur.	Non concerné
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 : Autorisation ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha : Déclaration.	7,57 ha de zones humides seront impactées dans le cadre du projet, notamment en lien avec l’élargissement de la voirie et la création de bassins de rétention/infiltration. Des mesures compensatoires seront mises en œuvre.	Autorisation

Le projet est donc soumis à étude d’impact de fait (évaluation environnementale) et déclaration d’intention. Il est également soumis à Autorisation au titre de la réglementation sur l’eau (articles L.214-1 et suivants du Code de l’Environnement, rubriques 2.1.5.0, 3.1.2.0, 3.1.3.0 et 3.3.1.0). Il est par conséquent soumis à Autorisation Environnementale.

1.2 Composition du dossier d’enquête publique

Le dossier d’enquête publique comprend les pièces demandées par les articles R. 123-8 et R. 181-13 du Code de l’environnement, L. 153-54 du Code de l’urbanisme, R. 112-4 et R. 131-3 du Code de l’expropriation pour cause d’utilité publique, et est donc composé comme suit :

Partie A – Objet de l’enquête, informations juridiques et administratives
Partie B – Plan de situation
Partie C – Notice explicative incluant les caractéristiques principales des ouvrages ainsi que l’appréciation sommaire des dépenses
Partie D – Plan général des travaux
Partie E – Dossier d’autorisation environnementale
 Pièce 1– Demande administrative
 Pièce 2 -Note de présentation non technique
 Pièce 3 – Etude d’impact (dossier porteur du dossier Loi sur l’eau) dont le Résumé Non Technique et annexes
 Pièce 3 – Dossier de dérogation à la destruction d’espèces protégées (CNPN)

Partie F – Dossiers de mise en compatibilité des documents d’urbanisme
 Pièce 1 – MECPLU Fontenay-le-Comte
 Pièce 2 – MECPLU Velluire
 Pièce 3 – MECPLU Vix
 Pièce 4 – MECPLU L’Île-d’Elle
Partie G – Dossier de classement et de déclassement des voies
Partie H – Avis réglementaires exigibles pour l’opération
Partie I – Demande de avis ABF
Partie J – Bilan de la concertation

Le dossier d’enquête comporte en particulier une étude d’impact établie conformément aux articles L. 122-1 à L. 122-3 et R. 122-1 à R. 122-14 du Code de l’Environnement relatifs aux études d’impact des projets de travaux, d’ouvrages et d’aménagement (partie E pièce 3).

2. Le demandeur

Le projet est porté par le Département de la Vendée (85) – Maître d’ouvrage :

Le Département de la Vendée



Pôle Infrastructures et Désenclavements

40 rue du Maréchal Foch
85923 La Roche-sur-Yon Cedex 9

Représenté par Monsieur Patrick GARNIER

Tel : 02.28.85.85.85

Ce dossier a été réalisé par la société **Iris Conseil** :



Iris Conseil

1, avenue Georges Clémenceau

33150 CENON

Représenté par : M. Aurélien Courault, Chef d’agence

Téléphone : 05.56.68.20.31

Site Internet : www.irisconseil.com

3. Présentation générale du projet

3.1 Avant-propos et projet considéré

La RD 938T entre Fontenay-le-Comte et L'Île-d'Elle est un axe routier départemental bidirectionnel d'une longueur d'environ 17 km assurant la desserte économique du Sud Est vendéen et notamment du pôle économique de Fontenay-le-Comte. La RD 938 T est reliée à l'A83 axe Niort – Nantes au niveau de la commune de Fontenay-le-Comte et à la RD 137 à l'ouest de L'Île-d'Elle en direction de la Charente-Maritime et de la Rochelle.

Le projet consiste à aménager la RD938T sur l'ensemble de l'itinéraire Fontenay-le-Comte – L'Île d'Elle avec la création de **10 créniaux de dépassement successifs, comprenant l'aménagement et la sécurisation de 14 carrefours**. Cet aménagement a été privilégié en concertation avec les élus afin d'assurer la sécurité et la fluidité des échanges économiques locaux entre le bassin de Fontenay-le-Comte et celui de La Rochelle et d'améliorer le cadre de vie des riverains et de sécuriser les différentes traversées et cheminements agricoles. Les créniaux de dépassement seront complétés par la mise en œuvre de carrefours de type tourne à gauche sécurisés et de 2 giratoires, ainsi que l'aménagement de la traversée de L'Île-d'Elle. Ce projet départemental répondant aux enjeux locaux permet de limiter les impacts tant sur les plans foncier, qu'agricole et environnemental.

La réalisation de ce projet a été annoncée le 28 février 2022 par le Département de la Vendée, avec un objectif de démarrage des travaux en 2026. La Commission Permanente du Conseil Départemental de la Vendée, a pris en considération ce projet le 2 décembre 2022.

3.2 Situation géographique du projet

Le projet est situé dans le Département de la Vendée sur le territoire de 3 Communautés de Communes et 8 communes :

- Communauté de Communes Pays de Fontenay-Vendée :
 - Commune de Fontenay-le-Comte ;
 - Commune de Doix lès Fontaines ;
 - Commune de Auchay-sur-Vendée ;
 - Commune de Montreuil.
 - Commune de Les Velluire-sur-Vendée ;
- Communauté de Communes Vendée Sèvre Autise ;
 - Commune de Vix.
- Communauté de Communes Sud Vendée Littoral :
 - Commune du Gué-de-Velluire ;
 - Commune de L'Île-d'Elle.



Figure 1 :Plan de localisation du projet (Source : Plan IGN)

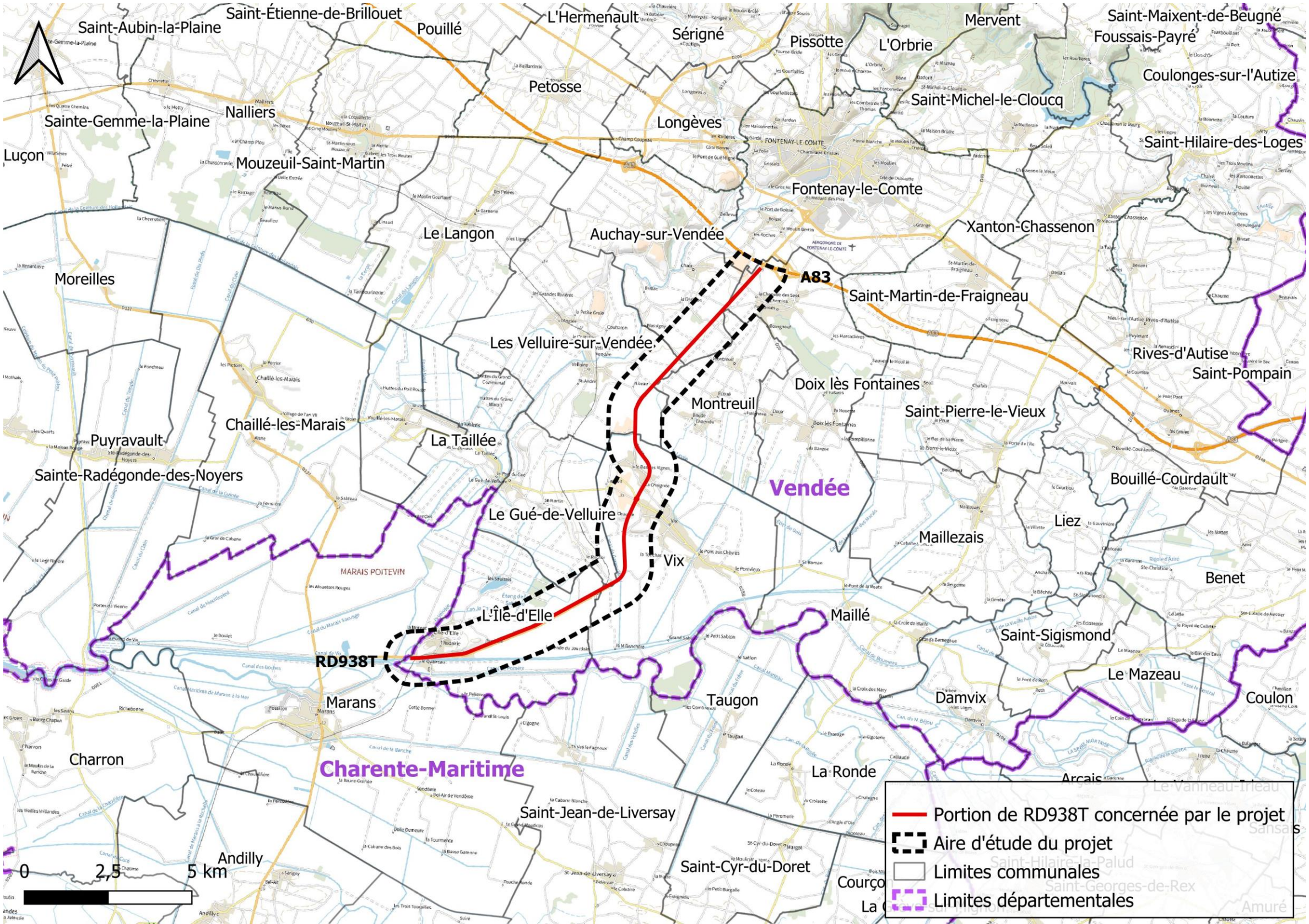


Figure 2 : Plan de situation de l'aire d'étude (Source : Plan IGN)

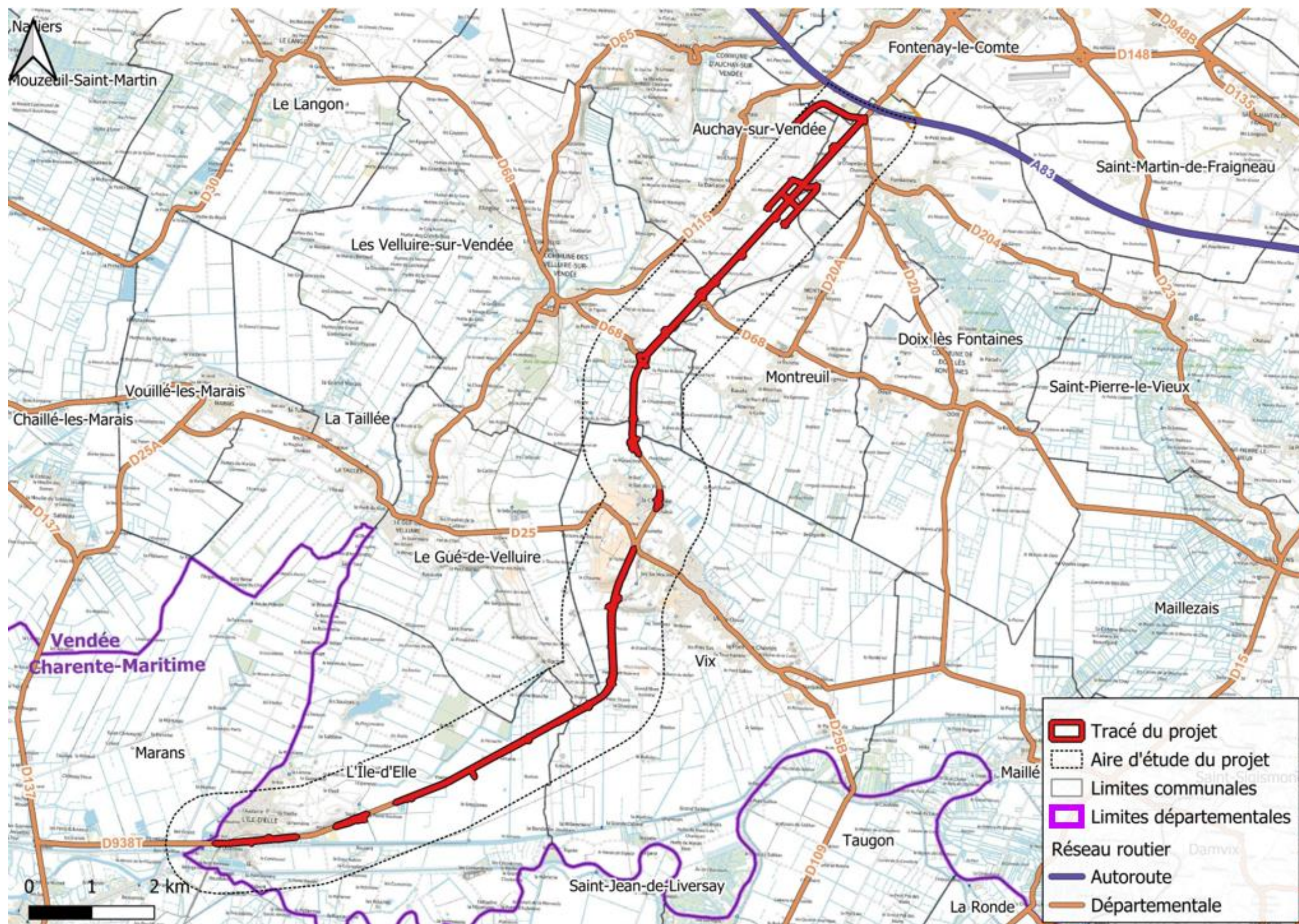


Figure 3 : Tracé du projet (Source : Plan IGN)

3.3 Justification de l’opération

D’une manière générale, le territoire concerné par le projet ne présente pas de contrainte majeure pour sa bonne réalisation.

Les principaux enjeux environnementaux, bien que restant modérés, sont les suivants :

- La biodiversité présente sur la section de RD938T participe à la qualité paysagère du secteur. La route étant existante, les enjeux en termes de fragmentation ou de modification des entités paysagères demeurent toutefois faibles. L’objectif sera néanmoins de conserver autant que possible les boisements et les haies qui structurent le paysage et de diminuer le caractère fragmentant de la voie existante sur les marais traversés ;
- La présence de potentielles traversées de Loutre au niveau de la RD398T en lien avec le réseau de fossés existants. La RD938T actuelle constitue déjà un risque de collision pour la Loutre d’Europe, l’ajout d’une voie de dépassement n’aura pas d’impact majeur, au contraire les rétablissements hydrauliques prévus dans le cadre du projet pourront constituer des passages à faune favorables ;
- Une attention particulière sera menée pour assurer le respect des objectifs de qualité des eaux superficielles, milieu récepteur de la plate-forme routière ;
- L’enjeu sera également le rétablissement des accès agricoles depuis la RD938T.

L’importance socio-économique du projet

La RD 938T relie le bassin de Fontenay-le-Comte à la Charente-Maritime. Cet axe bidirectionnel de 17 km de long entre Fontenay-le-Comte et l’Île-d’Elle assure notamment la desserte économique locale entre Fontenay-le-Comte et la Charente-Maritime.

Le trafic moyen journalier mesuré sur cet axe est variable, de 7 000véh/j sur la section entre Vix et Fontenay-le-Comte à de 4 336 véh/j en L’Île-d’Elle et Vix (au Thairé) (TMJA année 2023), Le trafic journalier peut monter jusqu’à 10 000véh/j en été sur la section entre Vix et Fontenay-le-Comte. La part de poids-lourds est de 12,28 % (533 PL), principalement liée à l’activité économique du territoire. Le trafic y est quasi exclusivement local, la part de transit s’élève à 14% seulement. On constate d’importants flux d’échanges entre la RD 938T et l’A83 / Fontenay-le-Comte ainsi qu’entre la RD 938T et la RD 137 / la Charente-Maritime.

Cet axe du réseau routier départemental est aussi emprunté par de nombreux engins agricoles et comporte de nombreux accès riverains et agricoles. Il dessert par ailleurs, plusieurs communes situées de part et d’autre de la voie. Aussi, cet axe comporte de nombreuses intersections qu’il convient de sécuriser.

Les besoins exprimés par les élus et les entreprises sont essentiellement :

- **Assurer la fluidité** : L’axe est rectiligne et efficace mais il est constaté une difficulté à dépasser un véhicule lent et les nombreux carrefours non aménagés qui entraînent des ralentissements ;
- **Assurer la sécurité** : La demande porte sur la sécurisation des mouvements de dépassement et des mouvements de tourne à gauche, Il est notamment constaté de nombreux chocs arrière au niveau des carrefours.

L’aménagement de la RD 938T répond donc à un besoin d’assurer la sécurité et la fluidité des échanges économiques locaux entre Fontenay-le-Comte et la Charente-Maritime tout en gardant son caractère local et donc sans attirer de trafic de transit national.

Le projet vise à garantir une desserte de qualité du secteur Sud-Est vendéen. Les objectifs sont :

- ✓ **Assurer la sécurité et la fluidité des échanges départementaux entre le bassin de Fontenay-le-Comte et celui de la Charente-Maritime ;**

- ✓ **Améliorer la liaison d’intérêt local Fontenay-le-Comte, L’Île-d’Elle, la Charente-Maritime sans attirer le trafic de transit national ;**
- ✓ **Contribuer à la sécurisation, tous modes de déplacement, de la traversée d’agglomération de L’Île-d’Elle et améliorer le cadre de vie.**

Trafic poids lourds

Le niveau de fonction de la RD 938T tel que proposé par le guide des aménagements de routes principales (ARP, Août 2022) correspond à un niveau élevé avec des trafics soutenus (trafic journalier supérieur à 10 000 véh./j ou supérieur à 500 PL/j).

Tableau 2 : Choix du niveau de fonctions selon les trafics

Trafic poids lourds > 500 PL/j	Niveau de fonctions élevé		
300 PL/j <Trafic poids lourds ≤ 500 PL/j	Niveau de fonctions intermédiaire		
Trafic poids lourds ≤ 300 PL/j	Niveau de fonctions modéré		
	TMJA ²² ≤ 4 000 véh./j	4000 véh./j < TMJA ≤ 10 000 véh./j	TMJA > 10 000 véh./j

Figure 4 : Niveau de fonction de la RD938T selon l’ARP 2022

L’aménagement de créneaux de dépassement constitue une solution pour fiabiliser le temps de parcours, améliorer le confort et limiter les manœuvres dangereuses lorsque l’offre de dépassement s’avère insuffisante.

Accidentologie

Outre l’insuffisance de zones de dépassement sécurisés, la RD938T est sécante avec de nombreuses voies, revêtues ou non, le long de la section comprise entre l’Île-d’Elle et Fontenay-le-Comte. **Elle est notamment traversée par plusieurs départementales (D137, D25, D68 et D20).**

19 accidents y ont été recensés entre 2011 et 2024, qui se concentrent principalement entre **la Chaignée et le Nizeau avec un bilan de 3 morts et 23 blessés hospitalisés. La figure 2 ci-après présente l’accidentologie sur la RD 938T sur une période plus restreinte, entre 2017 et 2024. Le bilan est le suivant : 14 accidents corporels en 8 ans soit en moyenne 1,75 accidents par an, avec 3 morts et 15 blessés hospitalisés.**

Ce nombre d’accident est relativement important comparativement au niveau de trafic sur la RD938T.

Par ailleurs, depuis 2020 plusieurs autres accidents, s’ajoutant aux 19 recensés, ont fait l’objet de parutions dans les journaux locaux :

- 8 octobre 2021, « *Doix-les-Fontaines Vendée. RD938 : accident entre plusieurs voitures et poids-lourd* » (<https://www.lereportersablais.com/>)
➔ Accident impliquant 2 voitures et 2 poids-lourd. Parmi les 5 personnes impliquées : 3 en Urgence relative (homme de 80 ans, Femmes de 79 et 21 ans).
- 21 septembre 2024, « *Un homme de 55 ans a été pris en charge par les secours en urgence absolue après un accident de la route à L’Île-d’Elle en Vendée. Les faits ont eu lieu ce samedi après-midi, sur la départementale RD938 Ter.* » (*ici Loire Océan*)
➔ Un homme de 55 ans gravement blessé après un accident de la route à L’Île-d’Elle en Vendée
- 4 août 2024, « *Vendée : un grave accident entre plusieurs voitures fait quatre blessés, dont deux en urgence absolue* » (*Les Sables, Vendée Journal*)

- ➔ Trois voitures impliquées dans cet accident « à forte cinétique » incluant 3 blessés (femme de 20 ans et homme de 33 ans en état d'urgence absolue et une femme de 39 ans et un garçon de 10 ans en état d'urgence relative.

Il a également été identifié des points accidentogènes sur 6 carrefours liés principalement à des problématiques de visibilité ou de géométrie.

La multiplication des carrefours sur l'itinéraire induit de fait une réduction de la sécurité globale de l'itinéraire. Chaque carrefour étant un point potentiellement accidentogène.

Il existe par ailleurs une portion continue de 3,3 km autour du giratoire desservant la commune de Vix où les dépassements sont interdits. Cette distance relativement importante est susceptible de générer des **remontées de files ponctuelles** et donc de la frustration chez les usagers circulant derrière un véhicule lent (camion ou engin agricole), ce qui peut induire des **tentatives de dépassement dangereuses et illicites**.

L'amélioration de la sécurité apportée par le projet sur cet itinéraire

Le trafic poids lourds supérieur à 500 véh/j ainsi que l'offre de dépassement insuffisante sur l'ensemble de l'itinéraire entrave les possibilités effectives de dépassement en sécurité au regard de la densité du trafic rencontré.

L'aménagement de créneaux de dépassement constitue une solution pour fiabiliser le temps de parcours, améliorer le confort et limiter les manœuvres dangereuses lorsque l'offre de dépassement s'avère insuffisante.

Au regard de l'ouvrage « Sécurité des routes et des rues », il faut souligner que les routes comportant des créneaux de dépassement à 3 voies avec affectation de la voie centrale pour le dépassement ont un niveau de sécurité meilleur que les routes à 2 voies, en limitant le risque de conflit lors du dépassement. Ce niveau de sécurité est encore amélioré lorsque les accès sont limités et sécurisés, notamment par des carrefours tourne à gauche et par l'aménagement d'accotement (bandes dérasées multifonctionnelles) associées à la suppression ou à la protection des obstacles situés le long de la route, ce qui est le cas pour ce projet où un certain nombre de carrefours et accès existants sont supprimés et regroupés.

Par ailleurs, les traversées par les modes de déplacement doux (piétons vélos...) de la RD 938T sont sécurisés, principalement au niveau des carrefours giratoires et du passage inférieur.

En autorisant le dépassement sur chaque créneau relativement rapproché, les véhicules plus lents sont facilement doublés, ce qui contribue à améliorer la fluidité du trafic et par conséquent à baisser l'accidentologie.

Le secteur d'étude présente une densité d'accidents relativement importante comparativement au niveau de trafic sur la RD938T. Les accidents recensés sont notamment liés aux nombreux carrefours.

L'aménagement de la RD938T a pour objectif principal la sécurisation de l'itinéraire, la sécurisation des mouvements de dépassement et des mouvements de tourne-à-gauche au niveau des carrefours identifiés comme dangereux.

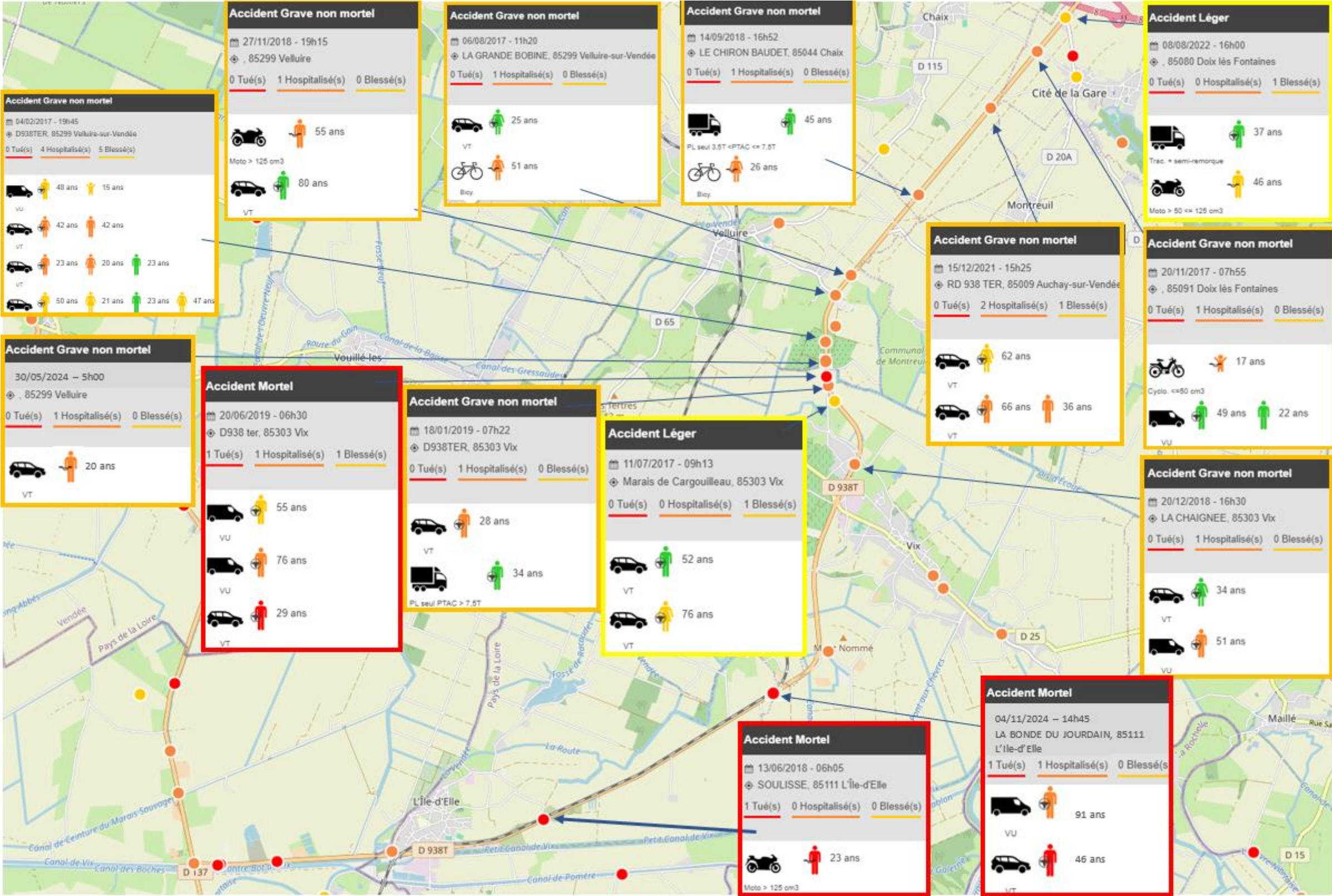


Figure 5 : Accidentologie entre 2017 et 2024 sur la RD938T (Fichier d'accidentologie BAAC 2017-2024)

3.4 Objectifs de l’opération

Les objectifs du projet d’aménagement sont les suivants :

- Assurer la sécurité et la fluidité des échanges économiques locaux entre le bassin de Fontenay-le-Comte et celui de la Charente-Maritime ;
- Améliorer la liaison d’intérêt local Fontenay-le-Comte, L’Île-d’Elle, la Charente-Maritime sans attirer le trafic de transit national ;
- Contribuer à la sécurisation, tous modes de déplacement, de la traverse d’agglomération de L’Île-d’Elle et améliorer le cadre de vie.

4. Etudes préalables et décisions antérieures ayant conduit au choix du projet

4.1 Concertation avec les élus locaux

Dans un premier temps, le constat a été fait de l’abandon du projet de l’A831 par l’État, qui permettait la liaison entre les autoroutes A83 à Fontenay-le-Comte et l’A837 côté Charente-Maritime.

Il reste cependant nécessaire de fluidifier et sécuriser le trafic d’échanges économiques locaux entre Fontenay-le-Comte et la Charente-Maritime, empruntant la RD 938T.

Le trafic présent sur cet axe est en grande majorité du trafic local, la part de transit y est relativement faible (14%). L’aménagement de la RD938T doit donc conserver son caractère local et ne pas attirer le trafic de transit national. En outre, afin d’assurer la faisabilité du projet, il a été choisi de ne pas prendre d’emprises sur les sites Natura 2000 et donc notamment de ne pas dévier la commune de L’Île-d’Elle.

- Les principes d’aménagements retenus, en concertation avec les élus locaux, sont donc les suivants :
- Aménager la RD 938T sur place, par un aménagement à 3 voies permettant des dépassements sécurisés et la création de carrefours en tourne-à-gauche (TAG) favorisant la fluidité et la sécurité des mouvements tournants, pour l’ensemble des modes de déplacement ;
 - Limiter les emprises foncières sur les terres agricoles ;
 - Assurer la faisabilité du projet en évitant les enjeux environnementaux forts : pas d’emprise en zone Natura 2000 ;
 - Pas de déviation de la commune de L’Île-d’Elle, au regard des fortes contraintes environnementales sur la commune et d’un trafic restant mesuré ;
 - Aménager la traversée de L’Île-d’Elle en recherchant à apaiser les vitesses, assurer la bonne cohabitation des différents usages (transit routier, circulations douces, stationnement riverains et commerces) ainsi qu’une complémentarité avec les projets de la commune.

Dans le respect de ces principes d’aménagements, la réalisation de créniaux de dépassement se limite du carrefour entre la RD938T et la RD20 à l’extrémité nord-est côté Fontenay-le-Comte, à l’est de L’Île-d’Elle côté sud-ouest. L’aménagement de la traversée de L’Île-d’Elle est prise en compte en zone agglomérée uniquement.

4.2 Etudes préliminaires (2022-2024)

Etude de faisabilité - 2022

Une étude de faisabilité relative à la sécurisation et à la mise en œuvre de créniaux de dépassement sur la RD938T entre Fontenay-le-Comte et L’Île-d’Elle a été réalisée en 2022. Cette étude a permis de déterminer les emplacements privilégiés pour la mise en œuvre de créniaux de dépassement afin de sécuriser et de fluidifier le trafic sur cet itinéraire de 17km. Dans ce cadre, plusieurs propositions d’aménagements ont été comparées dans le cadre d’une analyse multicritères multithématique.

- Diagnostic environnemental - 2023**
- Le travail des variantes ainsi que l’analyse multicritère ont ensuite été repris intégralement en 2023 suite à un diagnostic environnemental complet comprenant :
- Etude de trafic ;
 - Etude faune-flore-habitats sur un cycle biologique complet ;
 - Etude zones humides ;
 - Diagnostic air et acoustique ;
 - Diagnostic paysager ;
 - Diagnostic agricole.

Variantes et analyse comparative - 2024

L'aménagement de la RD 938T porte sur quatre secteurs. Pour chacun de ces quatre secteurs, deux variantes sont présentées.

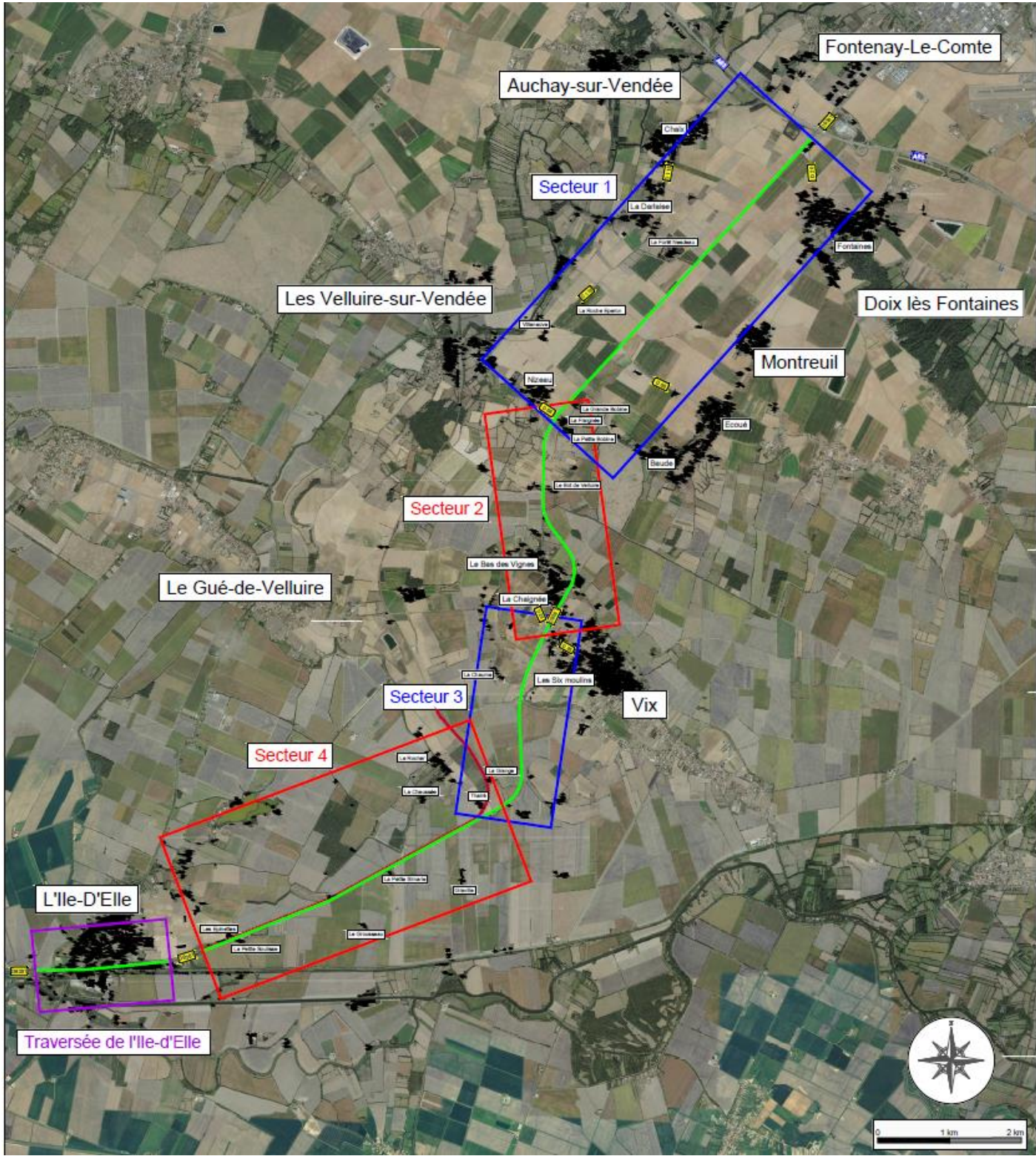


Figure 6 : Secteurs d'aménagement sur la RD938T (Source : IRIS Conseil)

✓ **Secteur 1 : Entre Fontenay-le-Comte et La Fraignée**

Les variantes diffèrent par le côté d'élargissement retenu pour le deuxième créneau de dépassement, par la desserte de Chaix et par la création d'un passage inférieur.

1. Variante 1

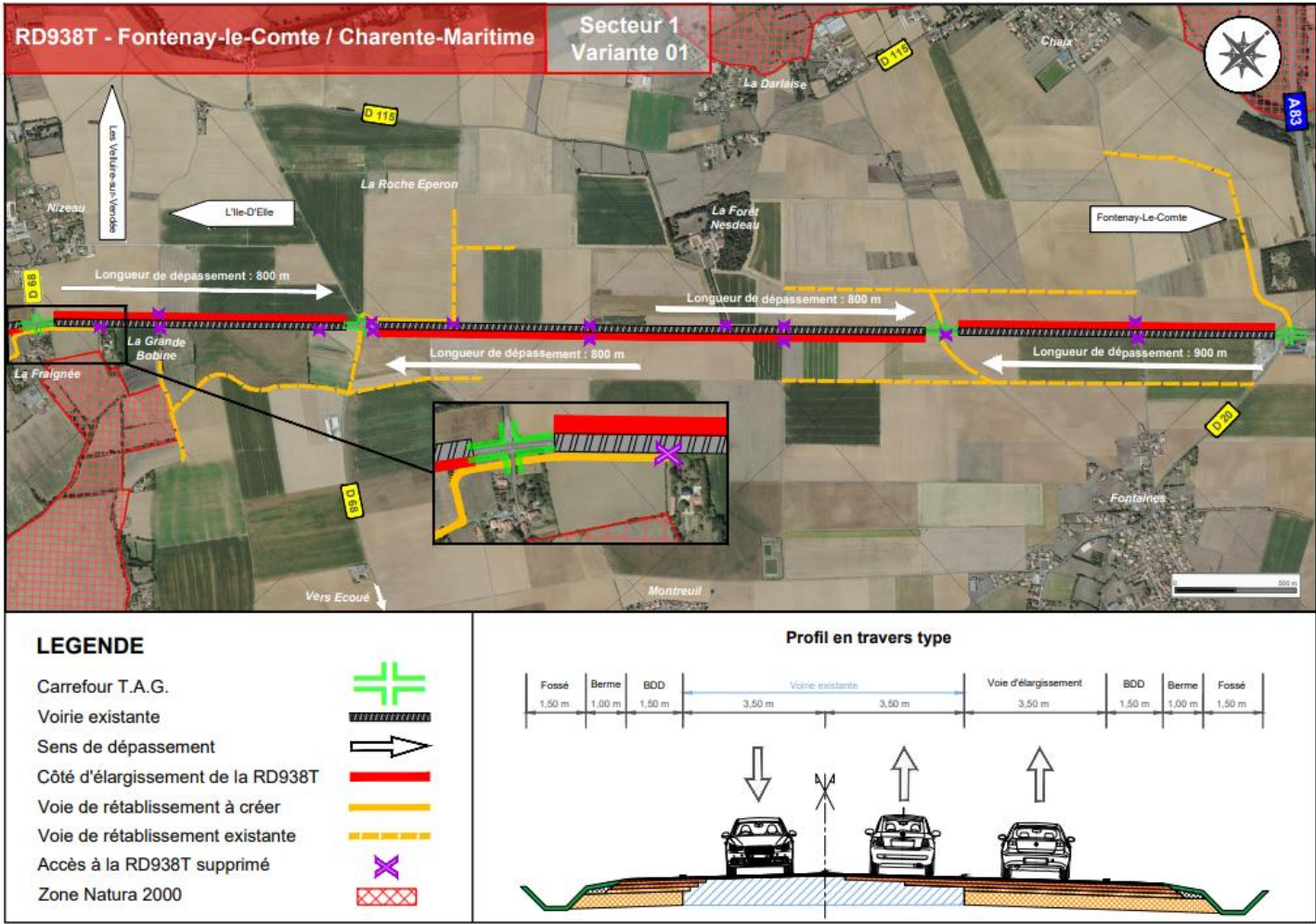


Figure 7 : Présentation de la variante 1 secteur 1 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)

Variante 2

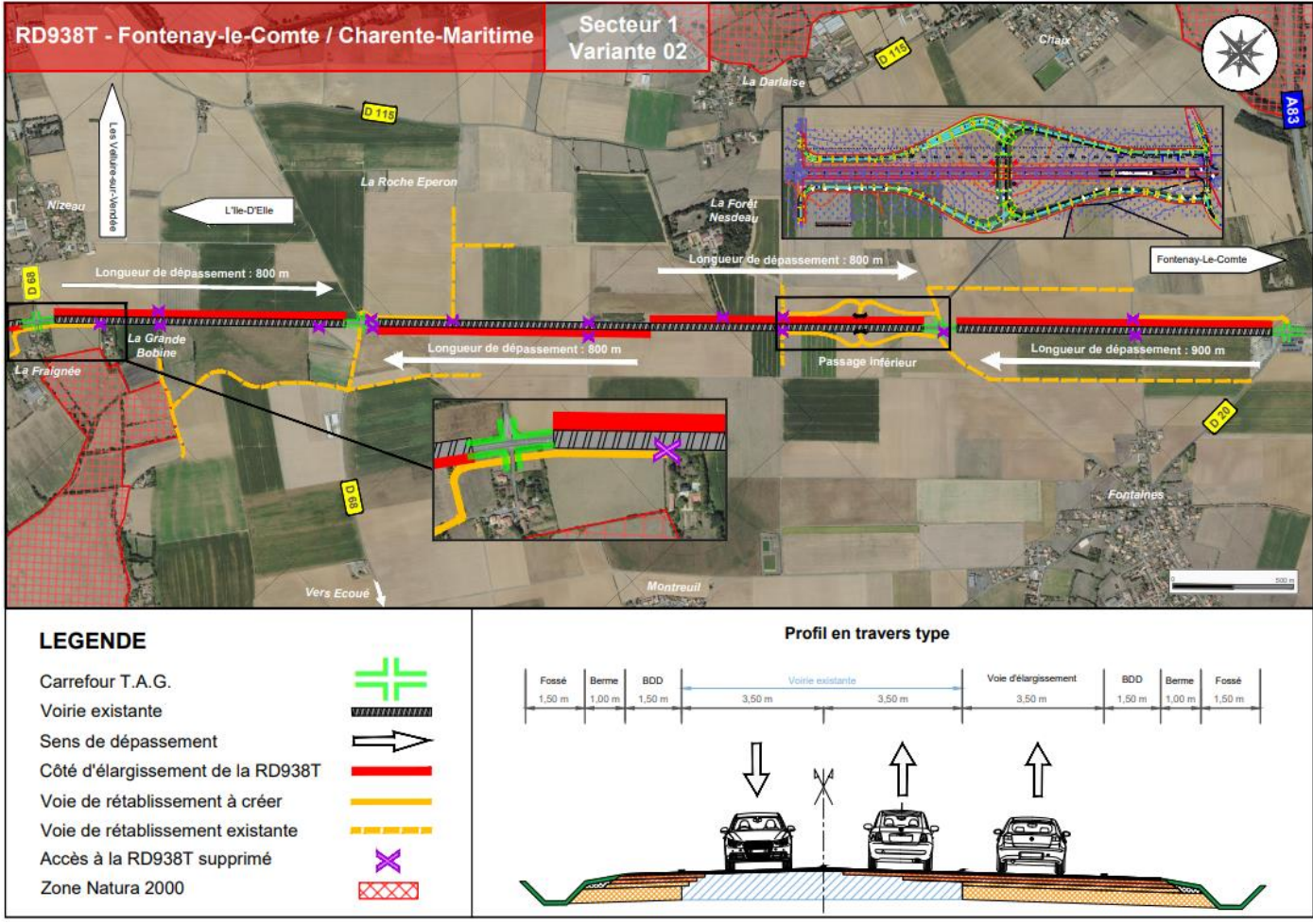


Figure 8 : Présentation de la variante 2 secteur 1 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)

2. Bilan de l'analyse multicritères sur le secteur 1

CRITERES	VARIANTE 1	VARIANTE 2
Fonctionnalités, Rétablissements	Ce critère n'est pas discriminant pour les variantes de la première section.	
Agriculture	Moins d'impact sur le foncier agricole. Rallongement de parcours pour 2 exploitants agricoles.	La variante 2 est légèrement plus favorable du point de vue des fonctionnalités agricoles, malgré des impacts fonciers plus importants
Acoustique	Légère baisse du niveau de bruit Ce critère n'est pas discriminant pour les variantes de la première section.	
Bâti, activités économiques	Ce critère n'est pas discriminant pour les variantes de la première section	
Environnement	40m de haies impactées. Impact sur des parcelles à enjeux écologique fort.	500 m de haies impactées. Impact supérieur à la variante 1 sur des parcelles à enjeux écologique fort.
Synthèse générale		

Figure 9 : Tableau de synthèse de l'analyse multicritères réalisée sur le secteur 1 (Source : Concertation, IRIS Conseil)

La variante 1 est plus favorable que la variante 2 du fait d'impacts moindre pour l'environnement, mais moins favorable du point de vue des fonctionnalités agricoles. Les autres critères sont équivalents.

3. Variante retenue et adaptations suite à la concertation

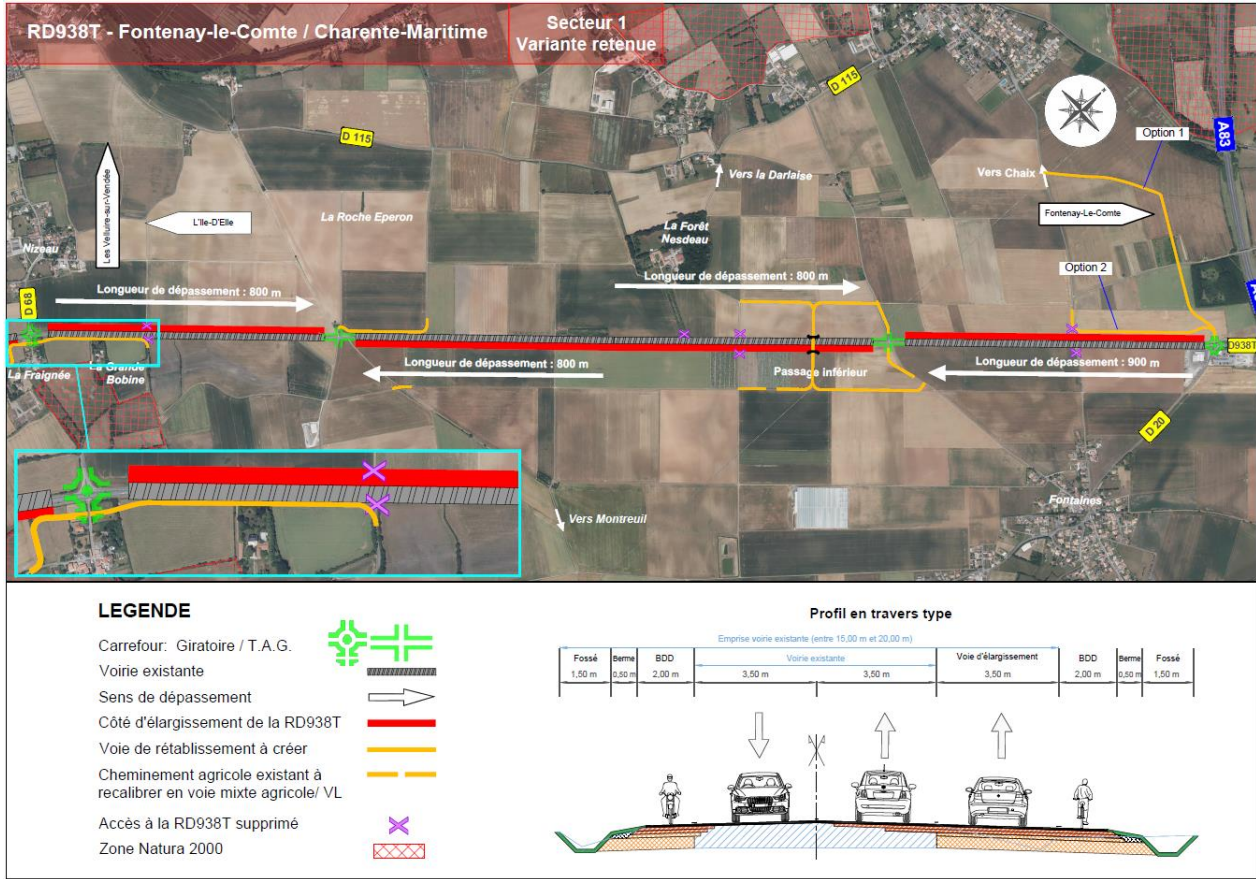


Figure 10 : Plan de la variante retenue sur le secteur 1

✓ **Secteur 2 : Entre La Fraignée et le giratoire de Vix**

Les variantes diffèrent par le nombre de créneaux de dépassement aménagés et par les possibilités d'échanges offertes par le carrefour à l'intersection entre la RD938T et les rues des Diligences et du Pré de Guerelle.

1. Variante 1

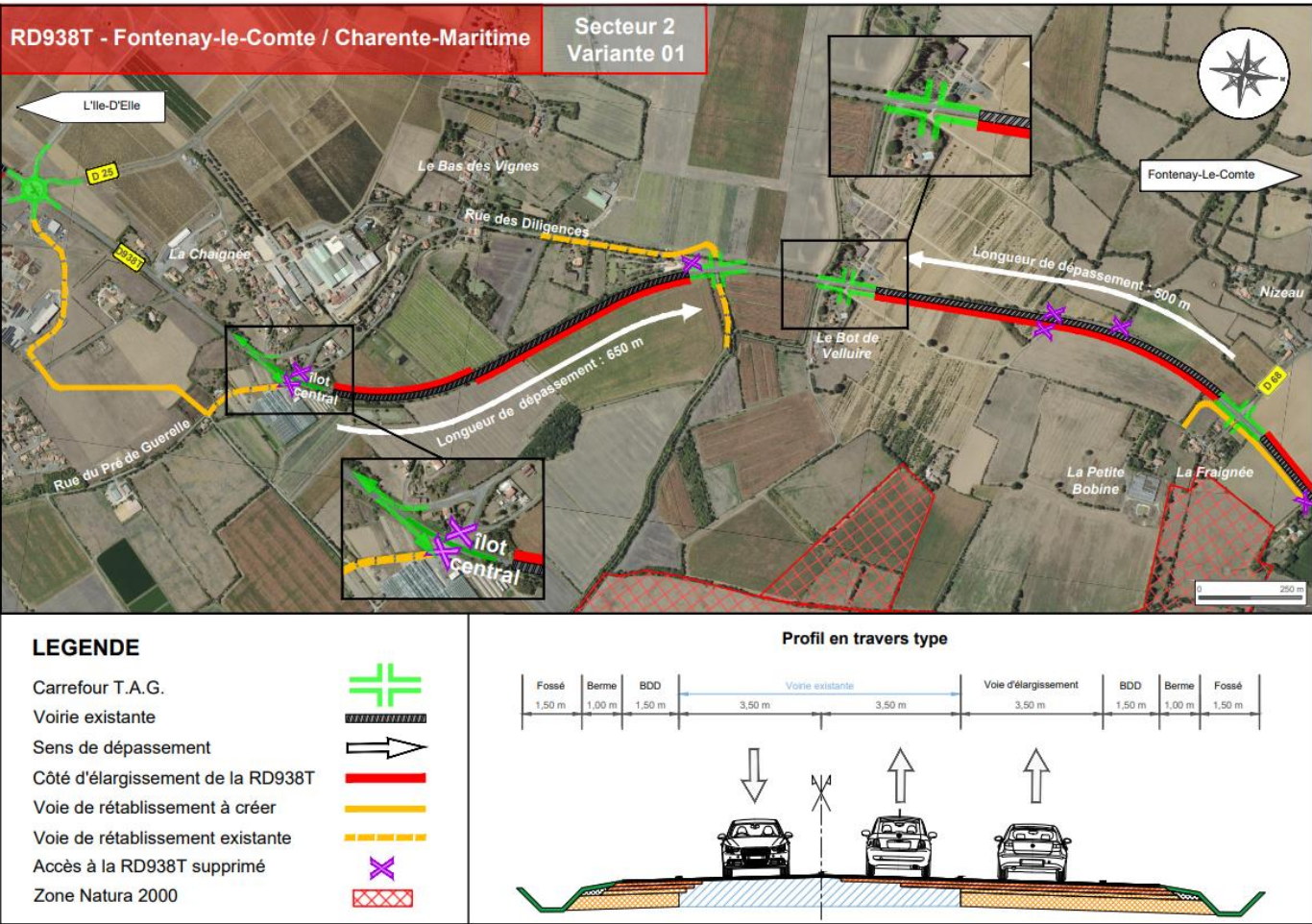


Figure 11 : Présentation de la variante 1 secteur 2 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)

2. Variante 2

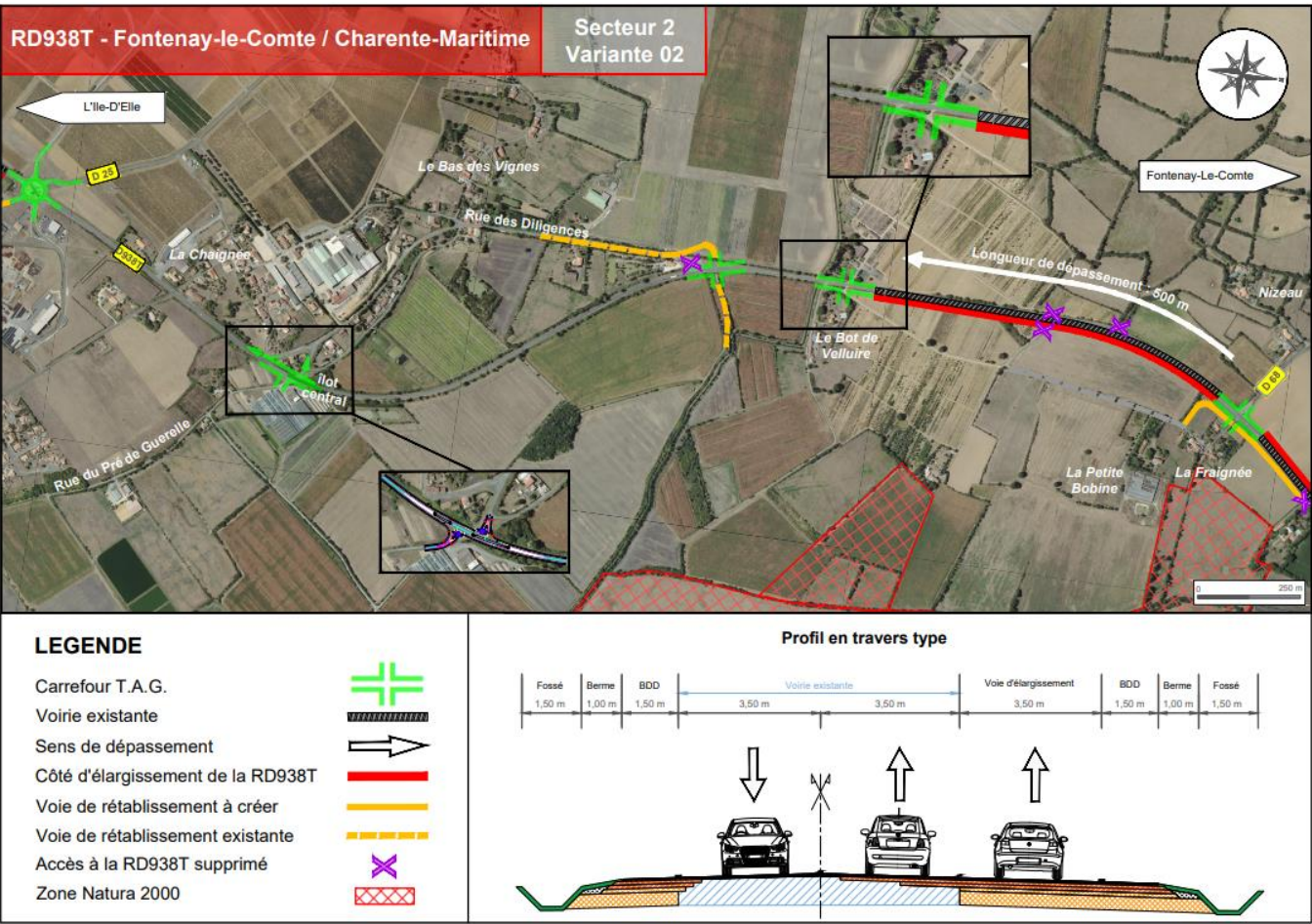


Figure 12 : Présentation de la variante 2 secteur 2 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)

3. Bilan de l'analyse multicritères sur le secteur 2

CRITERES	VARIANTE 1	VARIANTE 2
Fonctionnalités, Rétablissements	1 créneau de dépassement supplémentaire mais moins fonctionnelle en termes d'échanges (1 TAG en moins)	1 créneau de dépassement en moins que la variante 1 mais des rétablissements plus fonctionnels.
Agriculture	Allongement de parcours moyen Impact sur le foncier agricole 1,86 ha	Pas d'allongement de parcours Impact sur le foncier agricole 1,33 ha
Acoustique	Ce critère n'est pas discriminant pour les variantes de la deuxième section.	
Bâti, activités économiques	Impact sur l'accès à la rue du Pré de Guerelle.	Accès à la rue du Pré de Guerelle maintenu par un TAG.
Environnement	1000m de haies impactées. Une zone humide impactée critère pédologique plus 2 zones humides impactées critère habitat	225m de haies impactées. Une zone humide impactée critère pédologique
Synthèse générale		

Figure 13 : Tableau de synthèse de l'analyse multicritères réalisée sur le secteur 2 (Source : Concertation, IRIS Conseil)

La variante 2 est plus favorable que la variante 1 en termes de fonctionnalités ben raison de l'aménagement d'un tourne-à-gauche supplémentaire. Par ailleurs c'est également la plus favorable au regard des critères agricoles et environnementaux.

4. Variante retenue et adaptations suite à la concertation

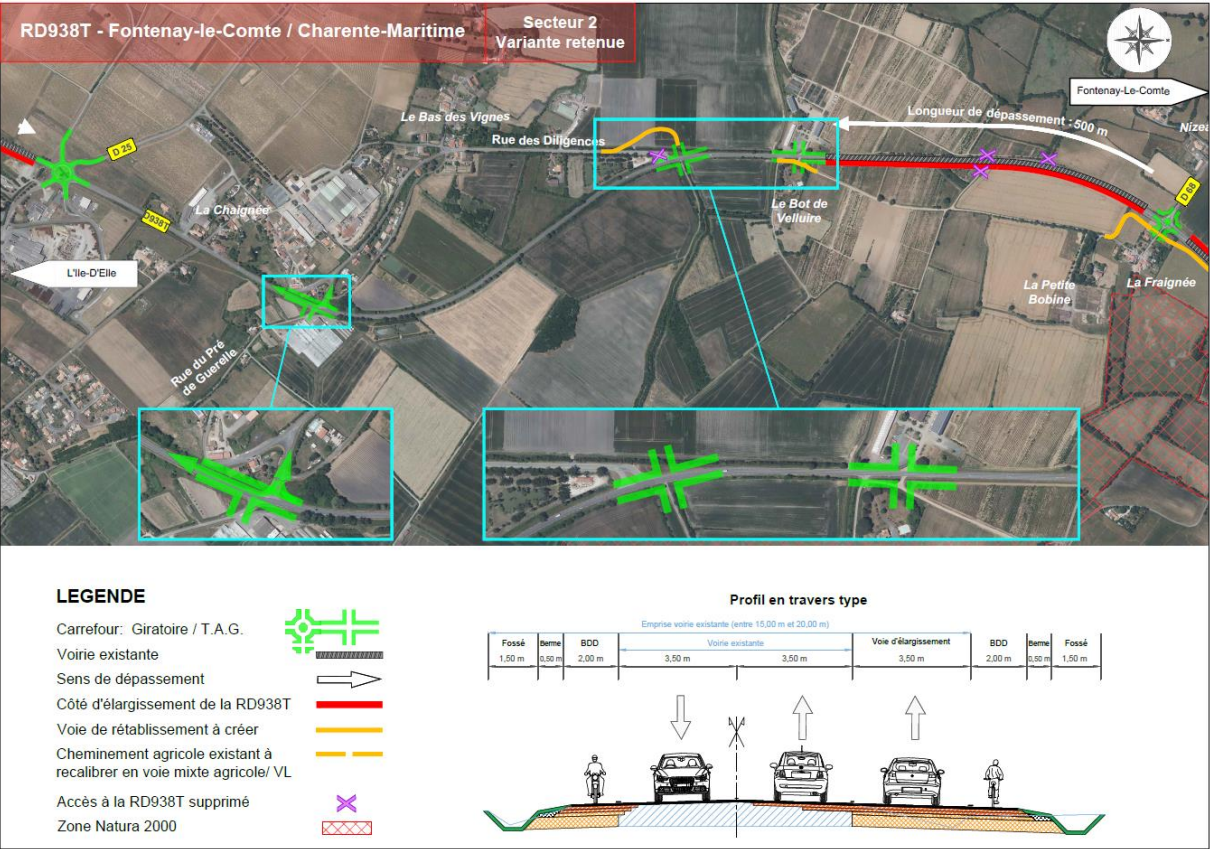


Figure 14 : Plan de la variante retenue sur le secteur 2

La variante retenue à l'issue de la concertation est la variante 2, cette dernière ressortant comme la plus favorable au regard de l'analyse multicritères et ayant été également retenue par les quelques personnes s'étant exprimés sur ce secteur. Elle permet notamment d'éviter d'important impact sur les zones humides et haies présentes entre la rue des diligences et la Chaignée.

✓ Secteur 3 : Entre le giratoire de Vix et Le Thaire

Les deux variantes diffèrent au niveau du carrefour de la Chaume qui est soit double (variante 1), soit simple (variante 2).

L'élargissement de la RD 938T entre le giratoire de Vix et le carrefour de la Chaume est réalisé côté est, afin de réduire les impacts sur l'orchis homme pendu, présente en plus grand nombre côté ouest.

1. Variante 1

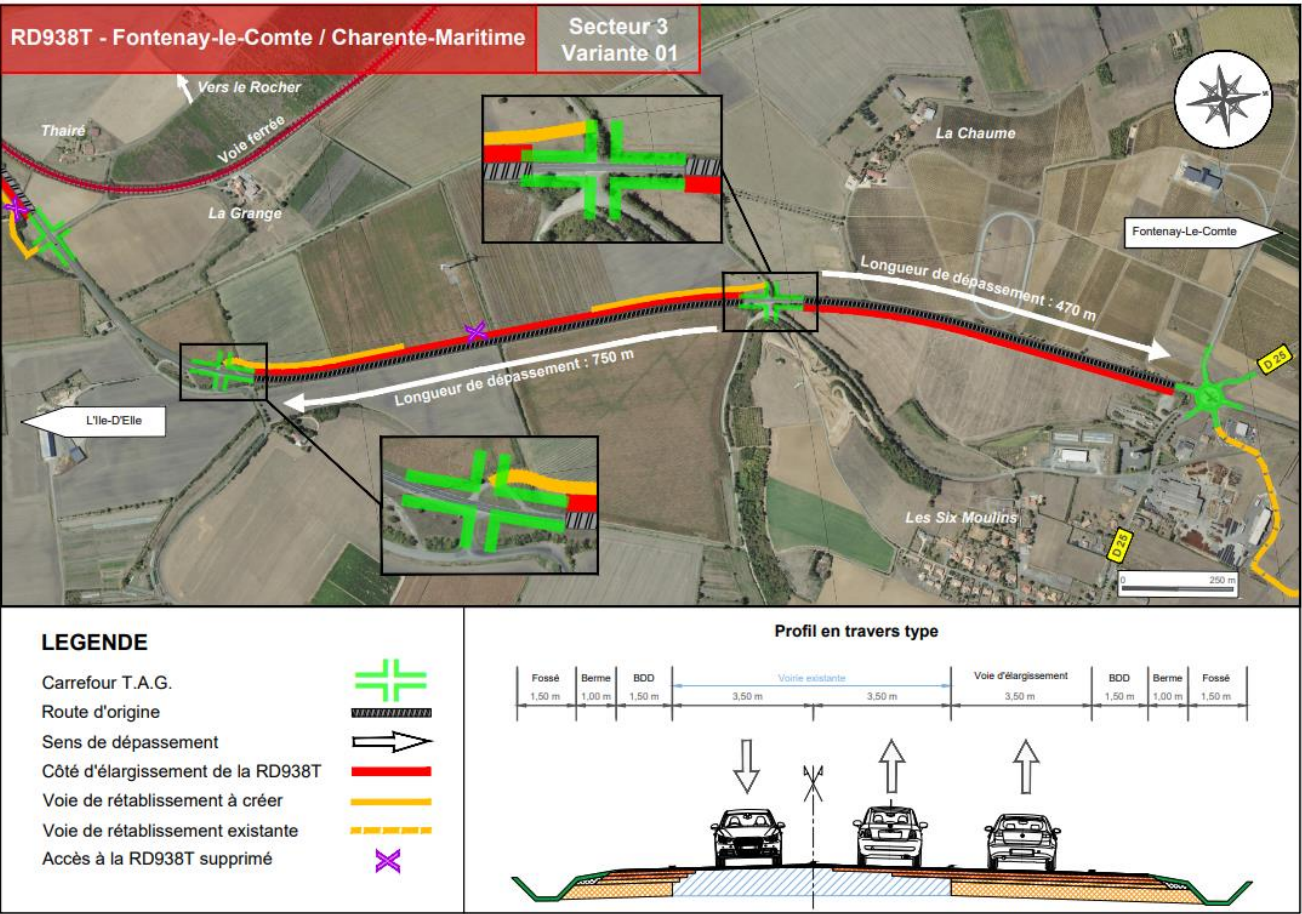


Figure 15 : Présentation de la variante 1 secteur 3 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)

Variante 2

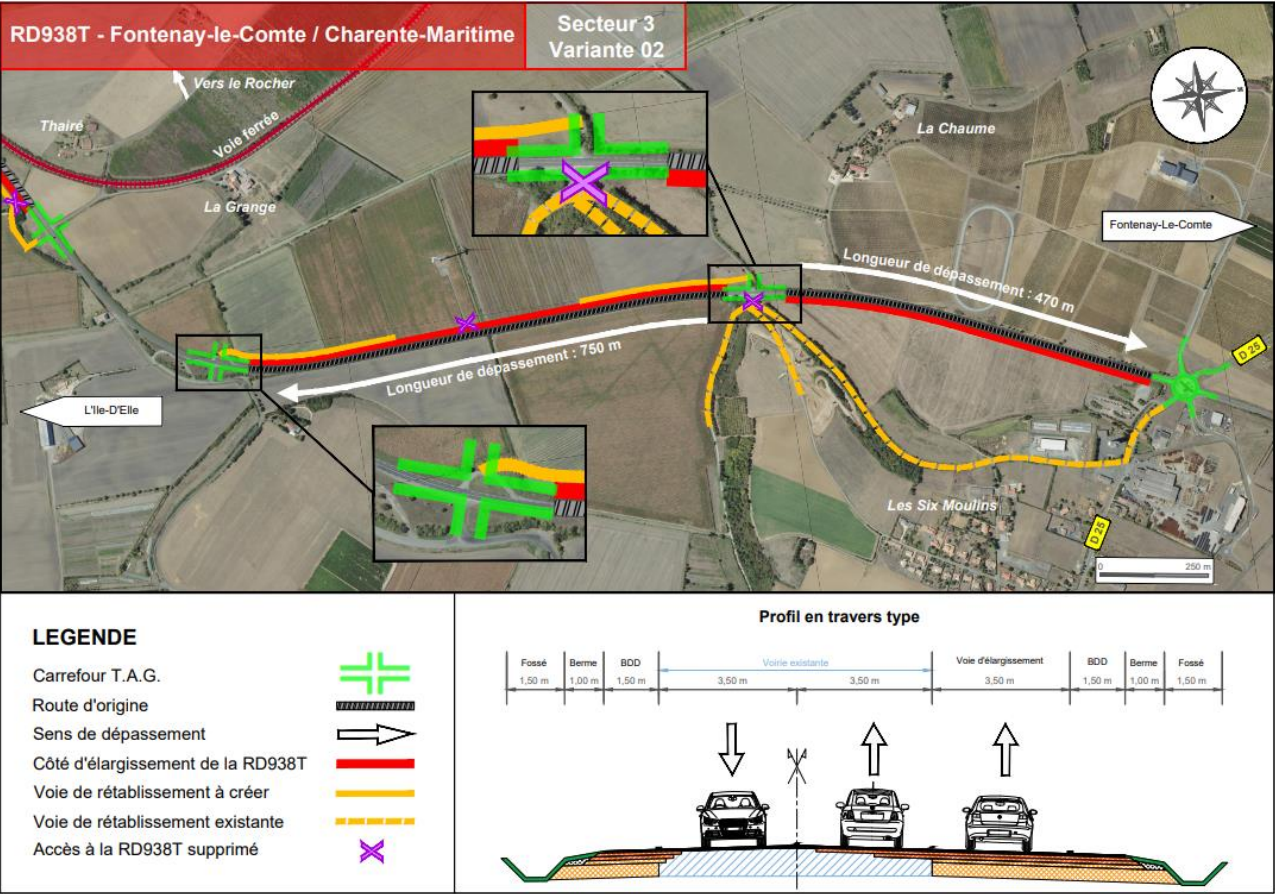


Figure 16 : Présentation de la variante 2 secteur 3 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)

2. Bilan de l’analyse multicritères sur le secteur 3

CRITERES	VARIANTE 1	VARIANTE 2
Fonctionnalités, Rétablissements	Variante 1 plus fonctionnelle – Tourne-à-gauche de la Chaume complet	Suppression de l'accès vers Vix du tourne-à-gauche de la Chaume
Agriculture	Pas d'allongement de parcours Même impact sur le foncier agricole	Allongement de parcours moyen Même impact sur le foncier agricole
Acoustique	Ce critère n'est pas discriminant pour les variantes de la deuxième section.	
Bâti, activités économiques	Légère modification des conditions d'accès aux propriétés	Impact sur l'accès au Sud de Vix et au Six Moulins
Environnement	Plus d'Impact que la variante 2, sur la haie et les fourrées au carrefour de la Chaume, pour permettre un dégagement de visibilité	
Synthèse générale		

Figure 17 : Tableau de synthèse de l'analyse multicritères réalisée sur le secteur 3 (Source : Concertation, IRIS Conseil)

La variante 1 est plus favorable en termes de fonctionnalité en raison de l’aménagement d’un accès supplémentaire sur le tourne-à-gauche à la Chaume, bien que présentant des impacts environnementaux plus important que la variante 2 du fait d’emprises supplémentaire côté est.

3. Variante retenue et adaptations suite à la concertation

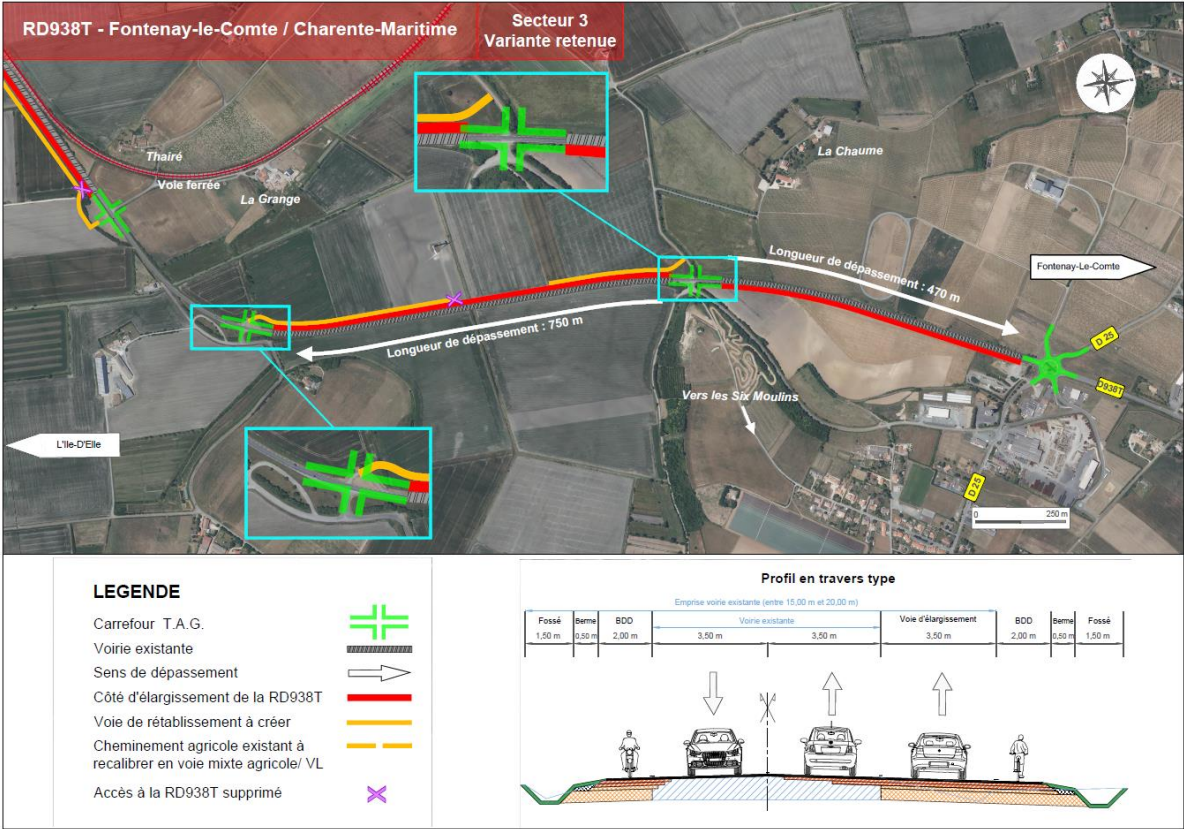


Figure 18 : Plan de la variante retenue sur le secteur 3

La variante retenue à l’issue de la concertation est la variante 1 ressortant comme la variante la plus favorable au regard de l’analyse multicritères. La voie de rétablissement raccordée au carrefour de Mont-Nommé est prolongée jusqu’au chemin d’entretien de l’éolienne.

✓ **Secteur 4 : Entre Le Thaire et L'Île d'Elle**

Les variantes diffèrent par la desserte du Grousseau, qui s'effectue soit via le carrefour TAG de La Cabane Blanche, soit via celui de Faussebrerie.

1. Variante 1

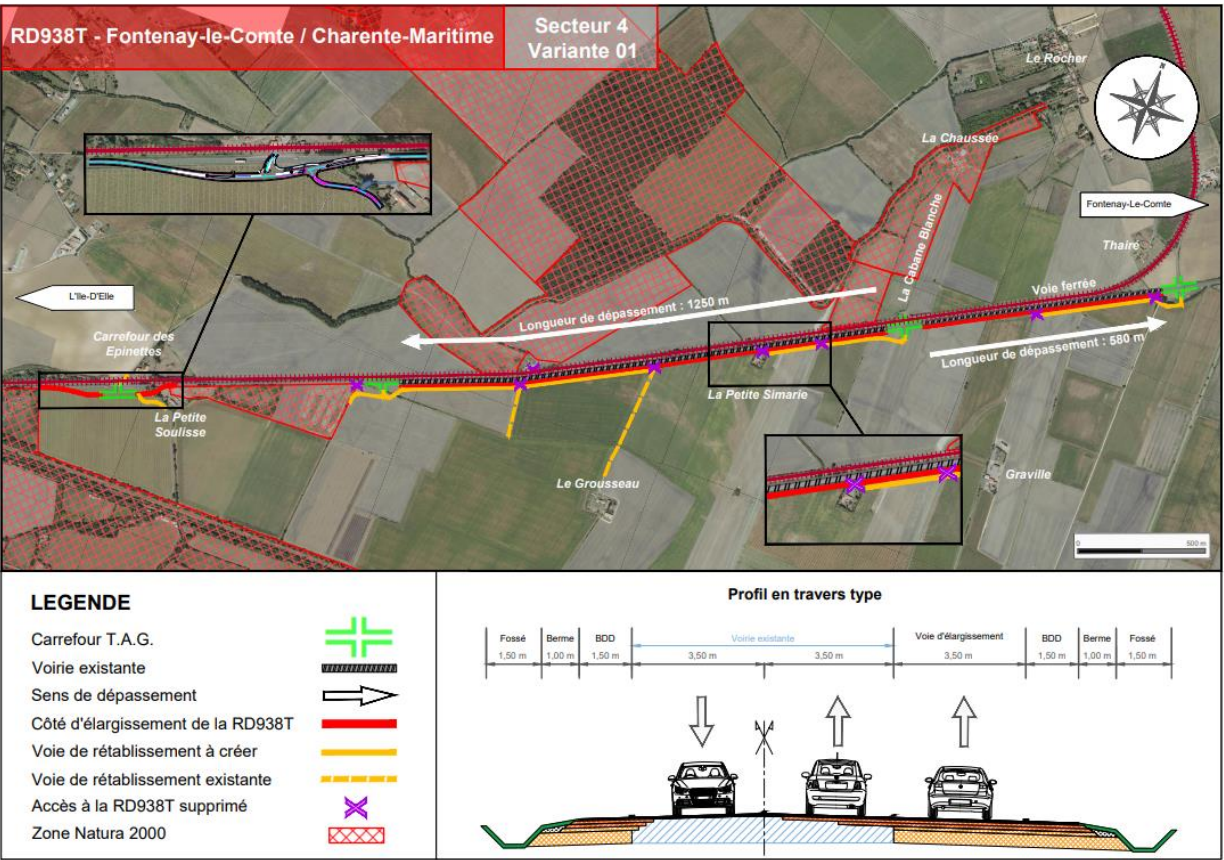


Figure 19 : Présentation de la variante 1 secteur 4 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)

2. Variante 2

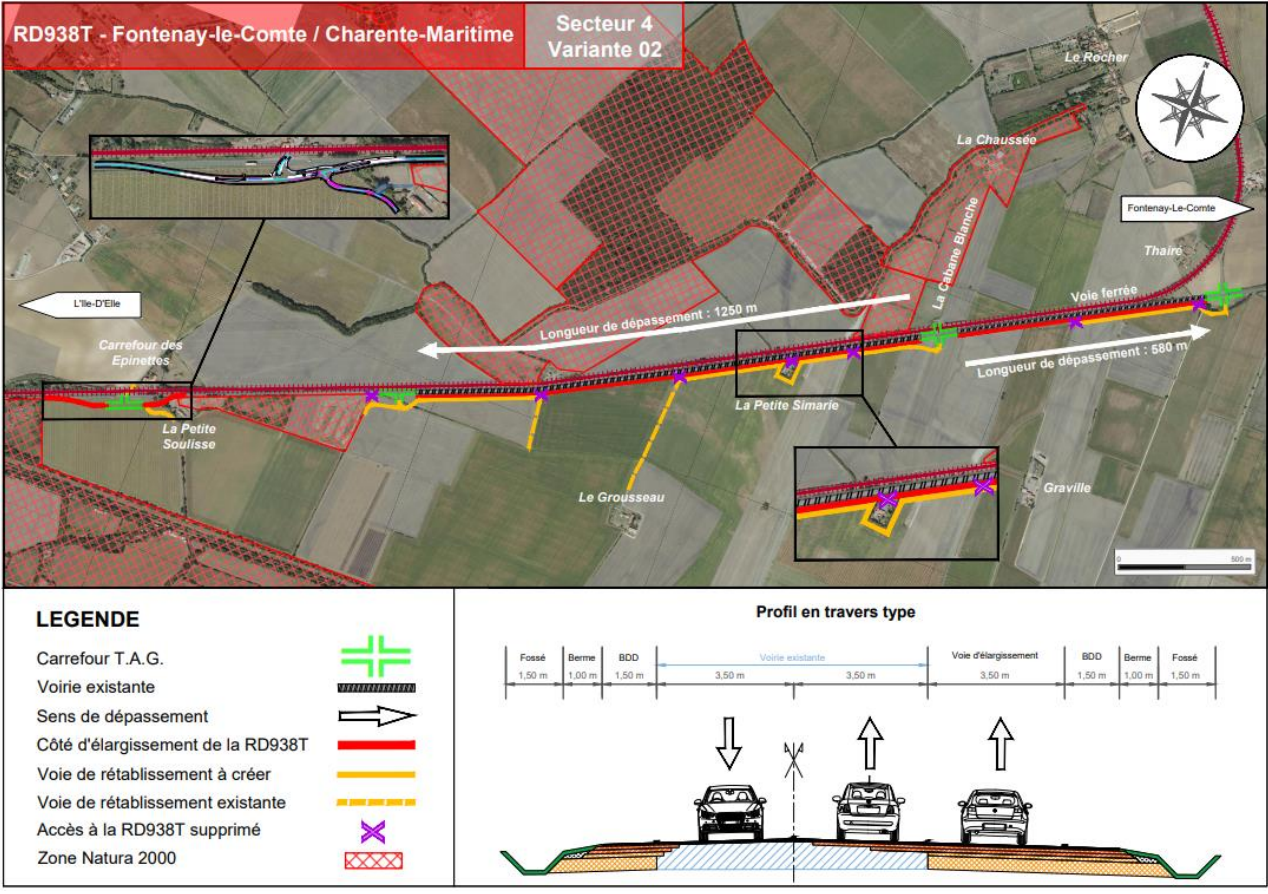


Figure 20 : Présentation de la variante 2 secteur 4 (Source : Concertation 2024, IRIS Conseil)

3. Bilan de l'analyse multicritères sur le secteur 4

CRITERES	VARIANTE 1	VARIANTE 2
Fonctionnalités, Rétablissements	Ce critère n'est pas discriminant pour les variantes de la quatrième section.	
Agriculture	Allongement de parcours moyen	Accès plus fonctionnel de l'exploitant au Sud
Acoustique	Ce critère n'est pas discriminant pour les variantes de la quatrième section.	
Bâti, activités économiques	Ce critère n'est pas discriminant pour les variantes de la quatrième section.	
Environnement	Ce critère n'est pas discriminant pour les variantes de la quatrième section.	
Synthèse générale		

Figure 21 : Tableau de synthèse de l'analyse multicritères réalisée sur le secteur 4 (Source : Concertation, IRIS Conseil)

Les variantes diffèrent uniquement sur le critère agricole. La variante 2 apparaît comme étant plus favorable que la variante 1.

4. Variante retenue et adaptations suite à la concertation

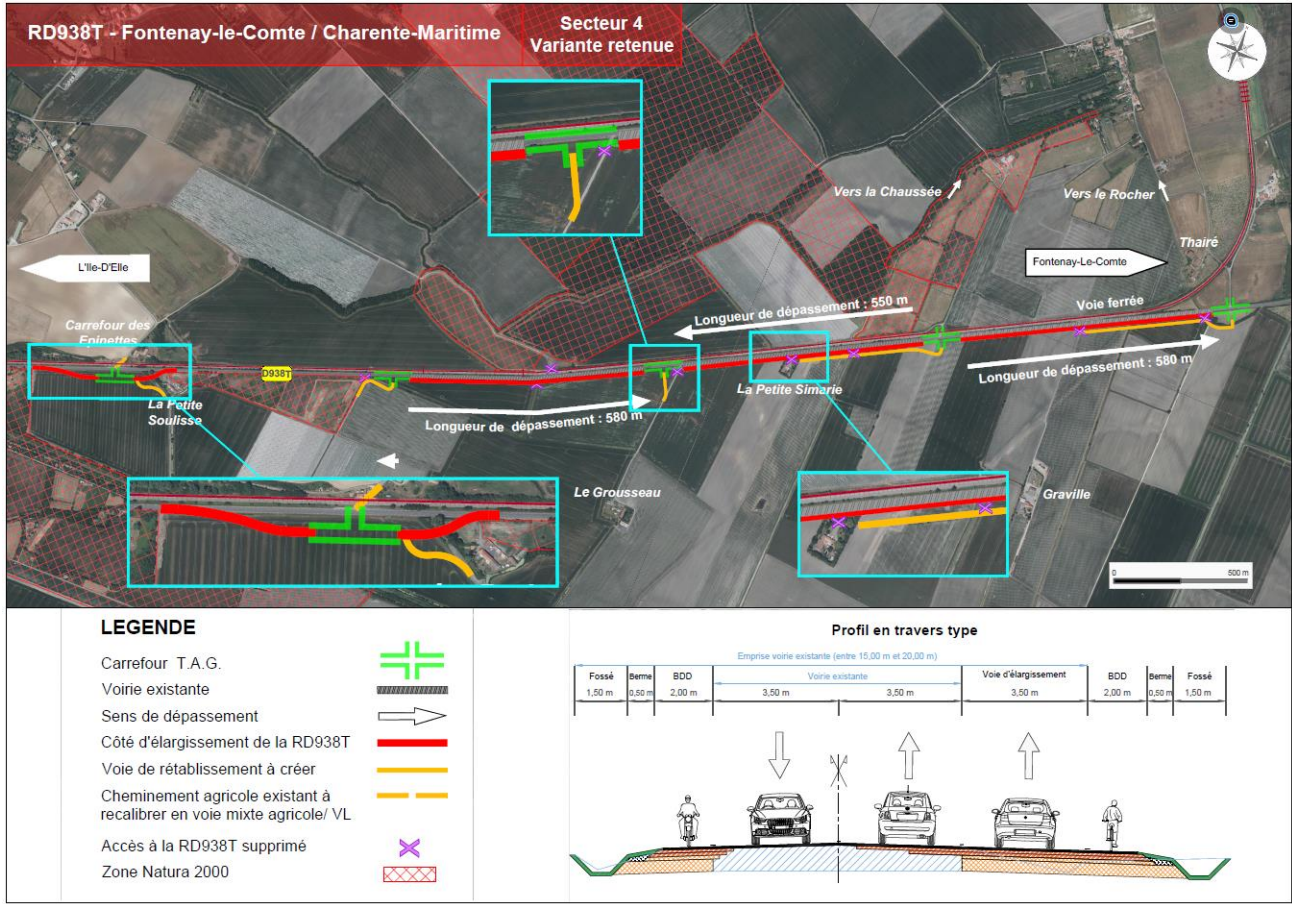


Figure 22 : Plan de la variante retenue sur le secteur 4

Suite à l’expression de plusieurs exploitants sur ce secteur ainsi que de M. le Maire de L’Île-d’Elle, il a été fait le choix d’ajouter un carrefour de type tourne-à-gauche pour rétablir le Grousseau. Permettant ainsi la création de trois créneaux de dépassement de longueur homogène sur ce secteur et diminuant d’un point de vue agricole les allongements de parcours.

✓ La traversée de L’Île-d’Elle

L’aménagement de la traversée de L’Île-d’Elle a été réalisé en concertation avec la commune, plusieurs réunions de travail avec la commune ont été organisées et ont mené à la proposition d’aménagement suivante.

Le parti d’aménagement suivant a été proposé en réunion publique ainsi que lors de la concertation.



Figure 23 : Aménagement de la traversée de L’Île-d’Elle

4.3 Poursuite des études suite à la concertation

Suite à la concertation, des études d’Avant-Projet ont été réalisées afin de préciser le positionnement des créneaux de dépassements et l’aménagement à réaliser. Ces études comprennent les études d’assainissement routier suite à la modification de la voirie.

6. Présentation de l'aménagement soumis à l'enquête

6.1 Parti d'aménagement retenu

6.1.1 Bilan de la concertation

Le bilan de la concertation est inclus dans la Partie J du présent dossier d'enquête publique.

La plupart des expressions portent sur le choix des variantes assorties de propositions d'ajustements. Le parti d'aménagement est donc globalement accepté par le public, malgré quelques expressions critiques à l'égard du projet : « Pour une personne, la mise à 3 voies contribuerait à augmenter les accidents sur l'itinéraire et il est donc préférable de réaliser une 2*2 voies. », pour d'autres, il serait préférable de contourner l'Île-d'Elle voire de réaliser un projet reliant Fontenay le Comte à la Ferrière d'Aunis en Charente Maritime ».

Afin de répondre aux inquiétudes formulées concernant l'aménagement de la RD938T, il est précisé qu'au vu du trafic inférieur à 8 000 véhicules / jour dont environ 570 poids lourds, la création de créneaux de dépassement à 3 voies sur cet itinéraire est suffisante (pas plus accidentogène) et ne justifie pas une mise à 2x2 voies. Par ailleurs, l'étude prospective de trafic menée par le CEREMA (annexe 6) démontre que la création d'une 3 voies associée à la déviation de Marans et à l'aménagement à 2x2 voies de la RD 137 pour la desserte de Luçon n'entraîne pas de transfert de trafic national vers la RD 938T. Le parti d'aménagement retenu reste donc le plus sobre d'un point de vue consommation de surfaces foncières et agricoles, permet de limiter les impacts environnementaux et est moins coûteux qu'un aménagement à 2x2 voies, non nécessaire au regard du trafic et de ses évolutions. Par ailleurs, relier Fontenay-le-Comte à Ferrière d'Aunis en Charente Maritime est un projet différent, d'envergure interrégional voir national avec d'autres objectifs que de garantir une desserte de qualité du secteur Sud-Est vendéen. »

Concernant la traversée de l'Île-d'Elle, plusieurs demandes ont été émises pour la déviation de l'Île-d'Elle. Cette déviation a été étudiée en étude de faisabilité et abandonnée car présentant trop de contraintes environnementales (sites Natura 2000, zones humides). S'agissant des demandes de contournement de l'Île-d'Elle par le nord, un tel projet ne saurait être attractif eu égard à l'allongement de parcours que ce dernier représenterait. Par ailleurs, il ne serait exempt d'impacts environnementaux et nécessiterait également des emprises sur des sites Natura 2000.

Le Département poursuivra le travail engagé en collaboration avec les élus de la commune de l'Île-d'Elle afin de répondre aux diverses demandes émises lors de la concertation.

Suite à la concertation, le Département de la Vendée a décidé d'apporter des compléments et modifications sur les variantes retenues présentées précédemment. La traversée de l'Île-d'Elle n'a pas fait l'objet de modifications significatives.

6.1.2 Présentation générale du projet

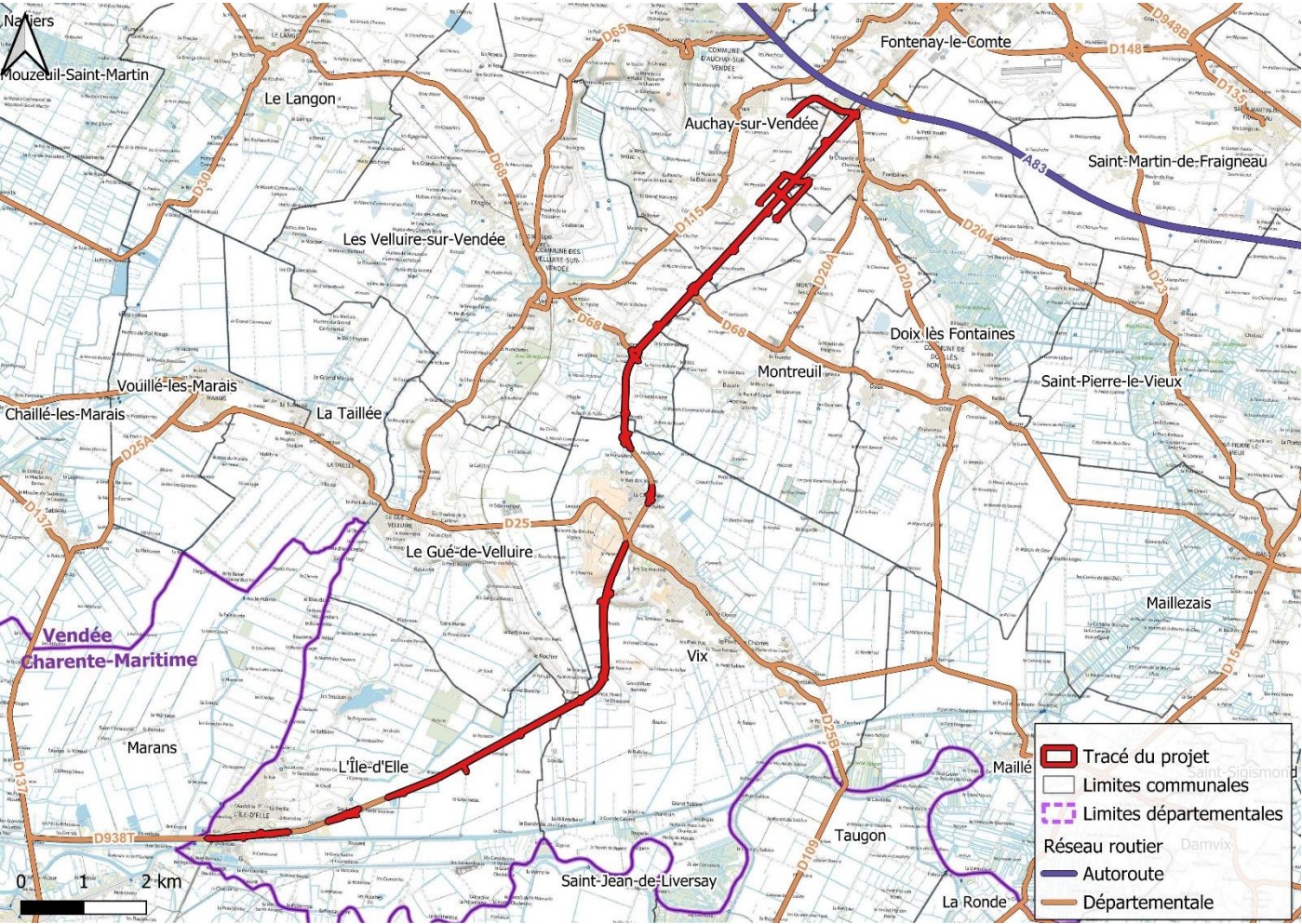


Figure 24 : Tracé du projet (Source : Plan IGN)

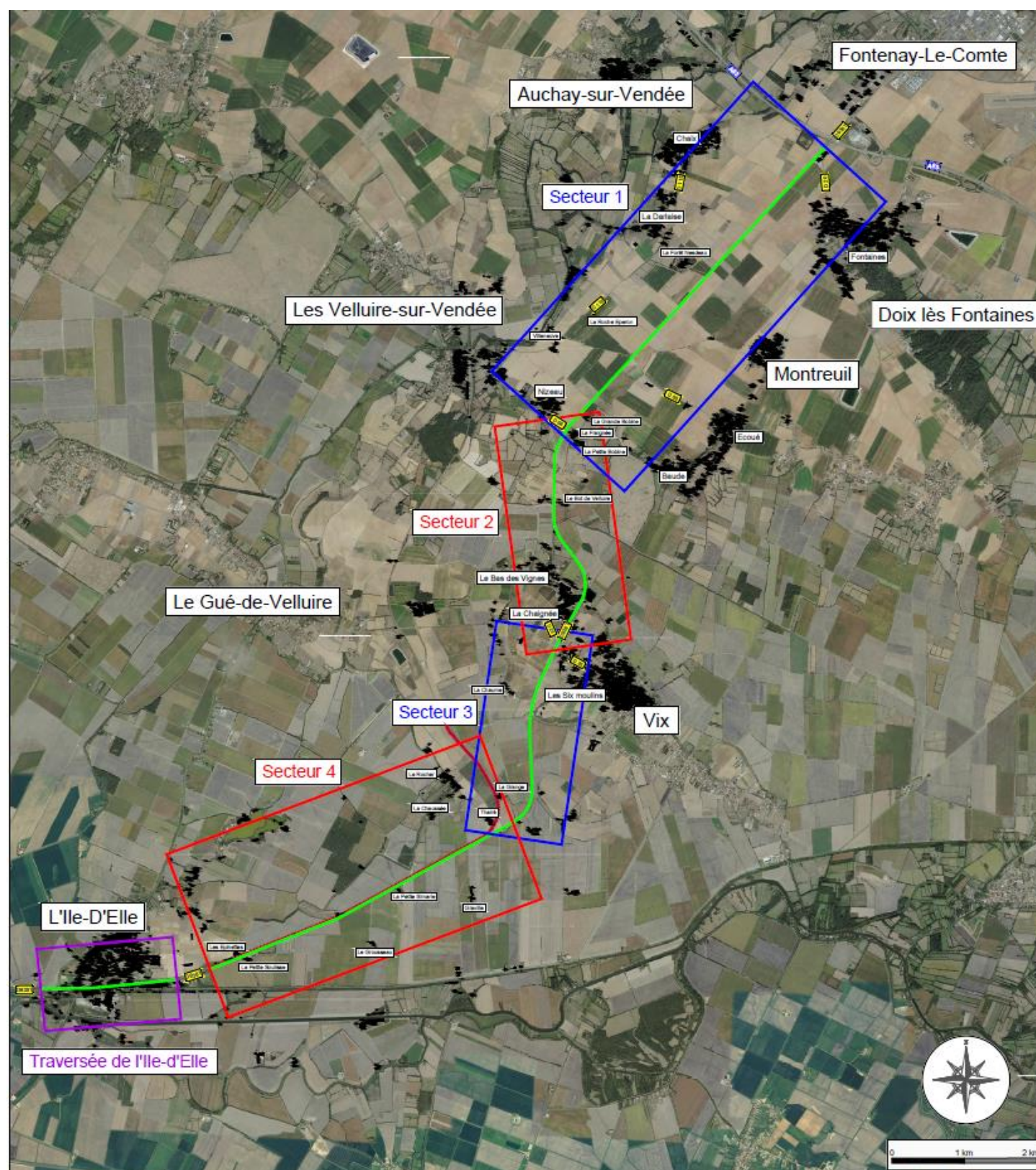


Figure 25 : Secteurs d'aménagement sur la RD938T (Source : IRIS Conseil)

Le parti d'aménagement consiste en la **création de 10 créniaux de dépassement à 1 + 2 voies** avec une vitesse maximale autorisée de 90 km/h au niveau des créniaux de dépassement, (uniquement pour le créniaux de dépassement et dans le sens à 2 voies) pour sécuriser les dépassements de véhicules lents, comprenant également le regroupement des accès sur des **carrefours** équipés de voies de stockages centrales pour sécuriser les manœuvres de tourne à gauche. **14 carrefours** au total seront aménagés dans le cadre du projet. L'aménagement des créniaux est prévu entre L'Île-d'Elle et l'A83.

Les accotements seront revêtus et élargis à 2 m de chaque côté, constituant ainsi des bandes multifonctionnelles, afin notamment d'améliorer la sécurisation des circulations cycles sur la route départementale.

L'aménagement débute, côté nord au niveau de l'intersection entre la RD938T et la RD20.

Depuis le nord vers le sud, le projet d'aménagement a été décomposé en 4 secteurs distincts, auxquels s'ajoutent l'aménagement de la traversée de L'Île-d'Elle. Les cartographies pages suivantes présentent le synoptique du projet.

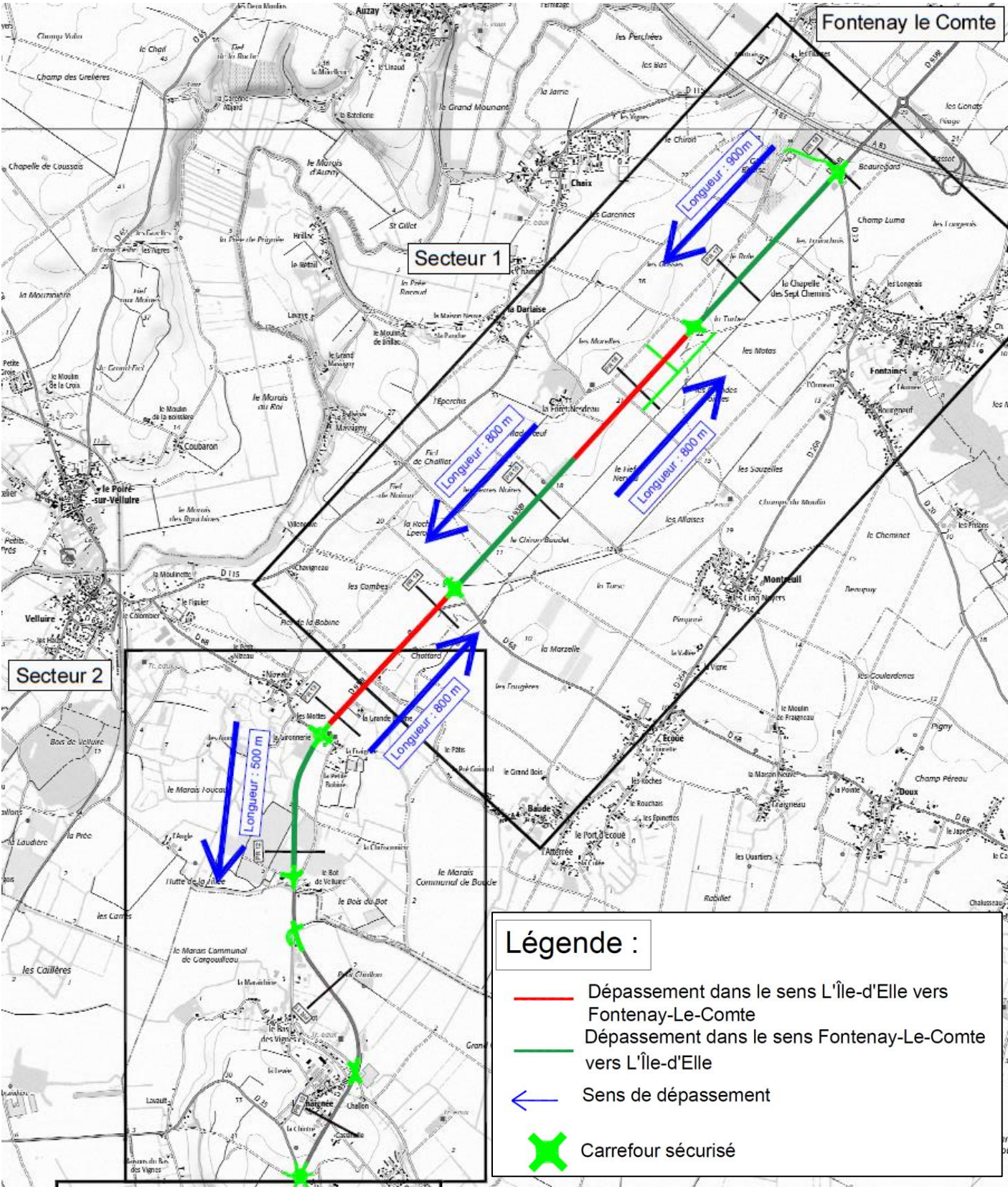


Figure 26 : Synoptique du projet de créneaux de dépassements et de sécurisation - portion nord (Source : Iris Conseil)

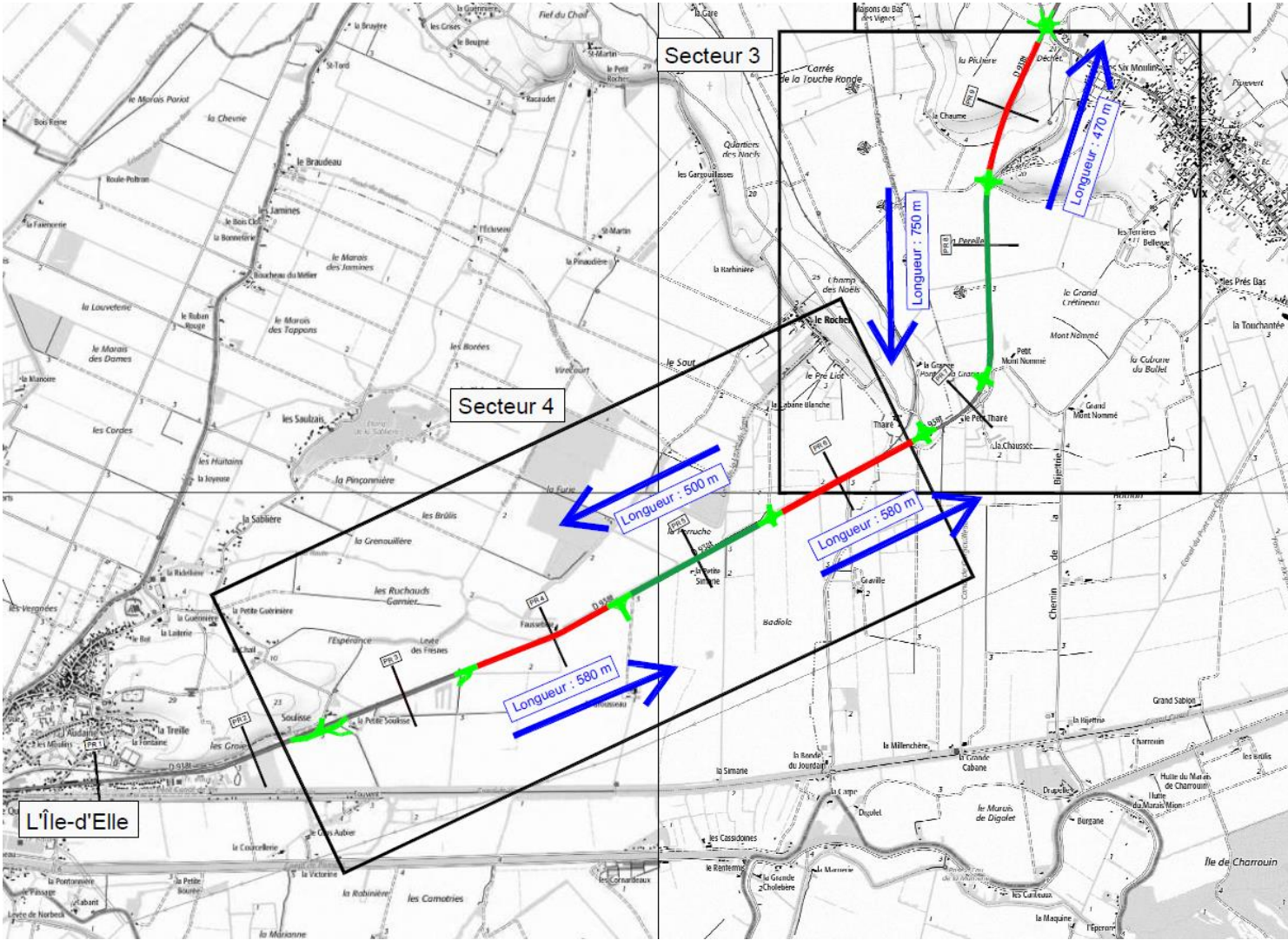


Figure 27 : Synoptique du projet de créneaux de dépassements et de sécurisation - portion sud (Source : Iris Conseil)
La description des aménagements qui va suivre est réalisée depuis le nord vers le sud.

6.1.2.1 Secteur 1

Le premier secteur débute au niveau de la RD20 et se termine au droit de la RD68 (côté sud).

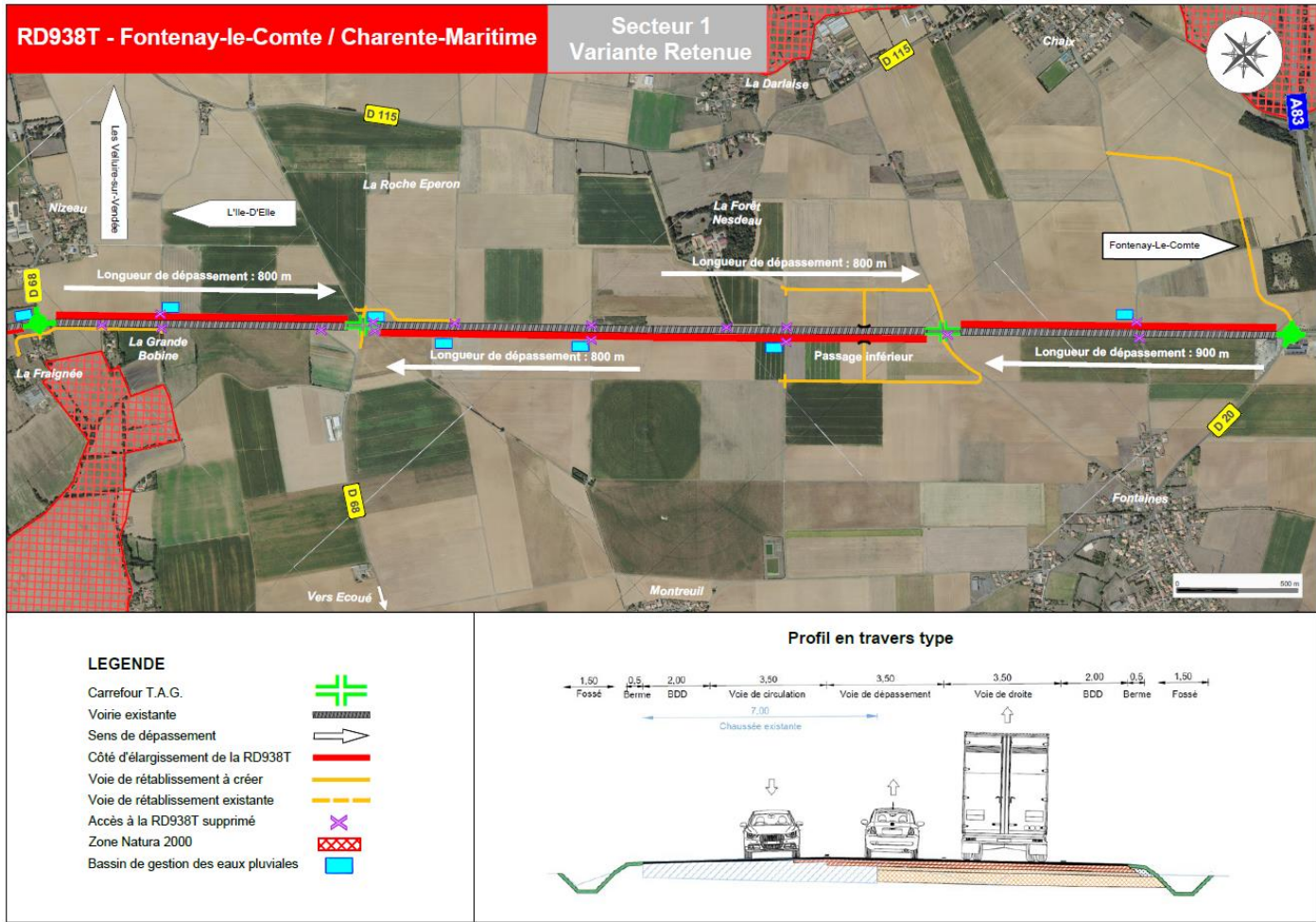


Figure 28 : Plan simplifié du secteur 1 (Source : Iris Conseil)

Un giratoire de 20m de rayon sera mis en œuvre à l’intersection entre la RD20 et la RD938T. En sorti de giratoire, le projet prévoit la mise en œuvre d’un premier créneau de dépassement (longueur d’environ 900 m). Ce créneau sera réalisé via un élargissement de la voirie existante côté ouest.

A la suite de ce premier créneau, il est prévu la mise en place d’un carrefour de type tourne-à-gauche sécurisé. Celui-ci est situé au niveau du chemin de la forêt. Le carrefour existant sera ainsi sécurisé et redressé.

Dans le prolongement de ce premier carrefour, il sera mis en œuvre deux créneaux de dépassement divergents (longueur d’environ 800m chacun). Un élargissement de la voirie vers l’est sera ainsi nécessaire.

Un second carrefour de type tourne-à-gauche sécurisé sera créé au droit de la RD68 côté est.

Entre ces deux carrefours, il est prévu la création d’un passage inférieur. Cet ouvrage permettra aux engins agricoles et aux modes doux de traverser la RD938T en dehors du flux de circulation.

Sur ce premier secteur, un dernier créneau de dépassement d’une longueur de 800 m sera réalisé. Celui-ci nécessitera un élargissement à l’ouest de la voirie existante.

La mise en œuvre d’un second giratoire (rayon 20m) au droit de la RD68 (Nizeau – La Fraignée) marque la fin des aménagements du secteur 1.

Plusieurs voies de rétablissement seront créées afin de rétablir les accès aux voies et parcelles :

- L’accès à Chaix se fera par une voie de rétablissement rejoignant la voie communale « le Chemin des Filasses et connectée à la RD 938T au niveau du nouveau giratoire RD 20 / RD 938T ;
- L’accès à la Roche Eperon sera possible via une voie de rétablissement le long de la RD 938T, connectée au tourne-à-gauche à l’intersection avec la RD 68 (rue des Fougères) ;
- L’accès à la Grande Bobine et à Baude via la rue du Communal sera réalisé par une voie de rétablissement parallèle à la RD 938 T connectée au niveau du giratoire prévu à l’intersection des RD 68 (le Nizeau) et RD 938T ;
- L’accès à la Petite Bobine sera également possible au niveau du giratoire RD 68 / RD 938 T via une nouvelle voie de rétablissement.

Sur ce secteur, il est donc prévu la mise en œuvre de :

- 4 créneaux de dépassement ;
- 2 carrefours giratoires de rayon 20 m ;
- 2 carrefours de type tourne-à-gauche sécurisés ;
- Un Ouvrage d’art - Passage inférieur sous la RD938T ;
- 7 fermetures d’accès existant à la RD938T ;
- 7 Bassins de stockage des eaux pluviales.

6.1.2.2 Secteur 2

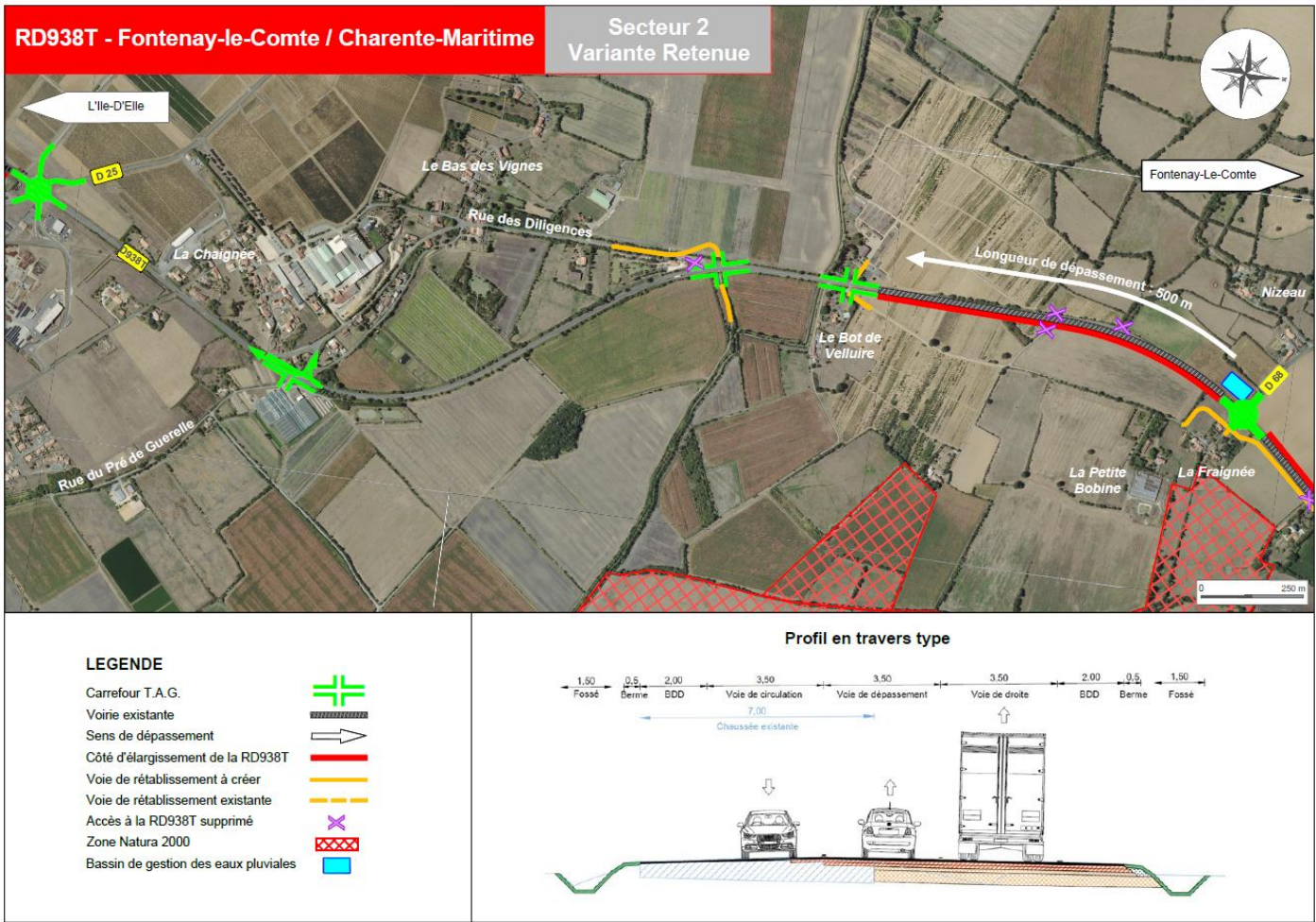


Figure 29 : Plan simplifié du secteur 2 (Source : Iris Conseil)

Sur ce second secteur, il est envisagé la mise en œuvre d’un unique créneau de dépassement situé entre le giratoire de la RD68 (fin secteur 1) et la pépinière de l’Atlantique. Ce créneau a une longueur de l’ordre de 500 m. Celui-ci sera réalisé via un élargissement de la voirie existante vers l’est.

Le projet prévoit également la mise en œuvre de trois carrefours sécurisés situés aux intersections suivantes :

- Au niveau de la pépinière de l’Atlantique et du Bot de Velluire ;
- Au droit de la rue de la Diligence ;
- Au droit de la rue du Pré de Guerelle.

Sur ce secteur, il est donc prévu la mise en œuvre de :

- 1 créneau de dépassement ;
- 3 carrefours de type tourne-à-gauche sécurisés ;
- 4 fermetures d’accès existant à la RD938T
- 1 Bassin de stockage des eaux pluviales

6.1.2.3 Secteur 3

Ce troisième secteur débute à la suite du giratoire existant sur la RD25.

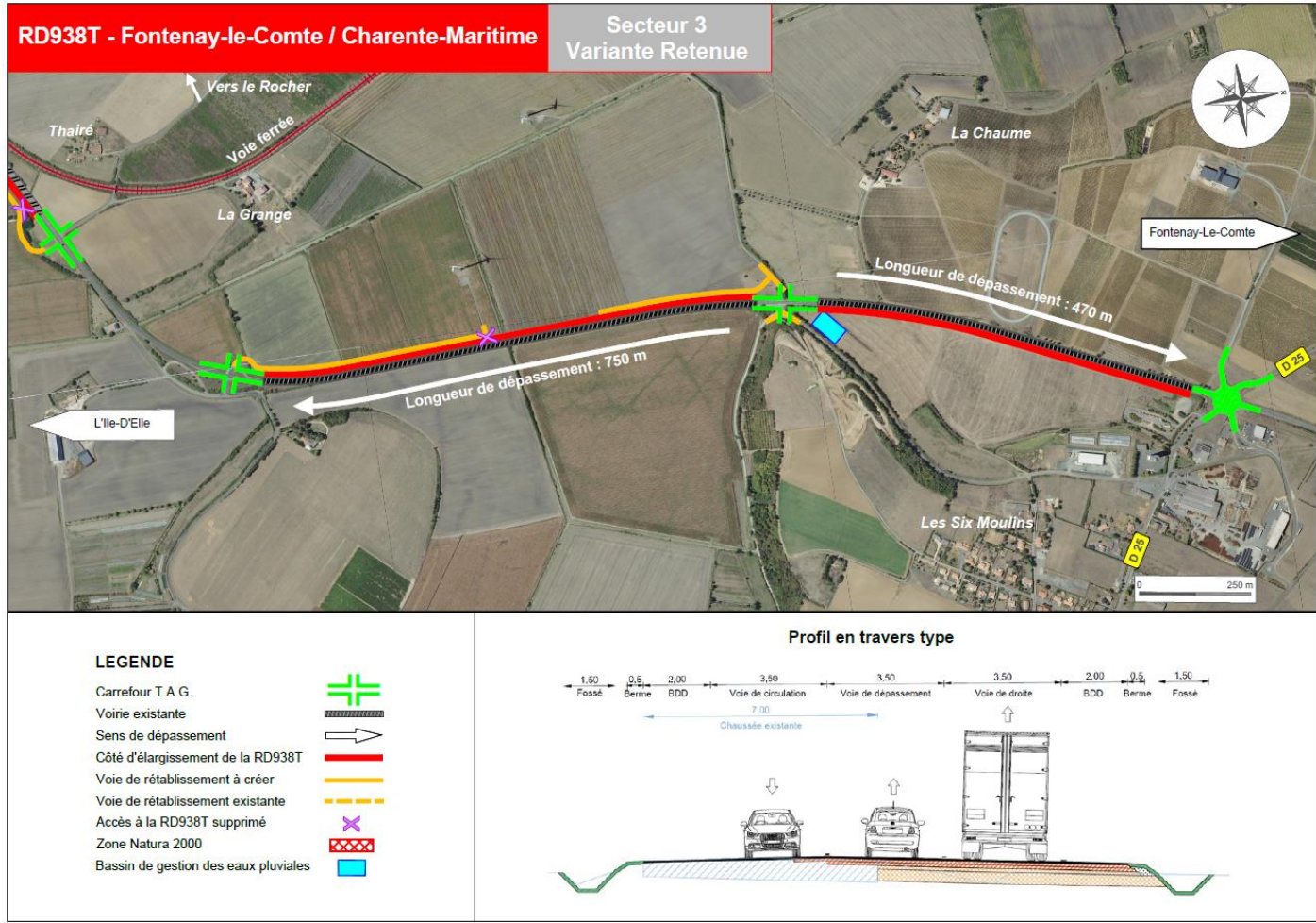


Figure 30 : Plan simplifié du secteur 3 (Source : Iris Conseil)

Sur ce secteur, il est prévu la mise en œuvre de deux créneaux de dépassement et de deux carrefours sécurisés.

Le premier créneau propose un dépassement sur une longueur de l’ordre de 470 m vers le nord. L’élargissement de la voirie sera réalisé vers l’est.

A la suite de ce premier créneau, un carrefour sécurisé sera réalisé. Celui-ci est situé au niveau de l’accès au moto-club et à la Chaume.

Dans la continuité de ce carrefour, un second créneau permettra les dépassements vers le sud. Cet aménagement nécessitera un élargissement de la voirie vers l’ouest.

Le dernier carrefour sécurisé mis en œuvre sur ce secteur se situe dans la courbe existante à proximité de Mont Nommé .

Deux voies de rétablissement seront réalisées côté ouest le long de la RD 938T pour la desserte des parcelles agricoles situées entre la RD 938T et le Canal de Gargouilleau ainsi qu’au chemin d’exploitation des éoliennes. L’une est connectée au carrefour tourne-à-gauche de la Chaume, l’autre au carrefour tourne-à-gauche de Mont-Nommé.

Sur ce secteur, il est donc prévu la mise en œuvre de :

- 2 créneaux de dépassement ;
- 2 carrefours de type tourne-à-gauche sécurisés ;
- 1 fermeture d’accès existant à la RD938T
- 1 Bassin de stockage des eaux pluviales

6.1.2.4 Secteur 4

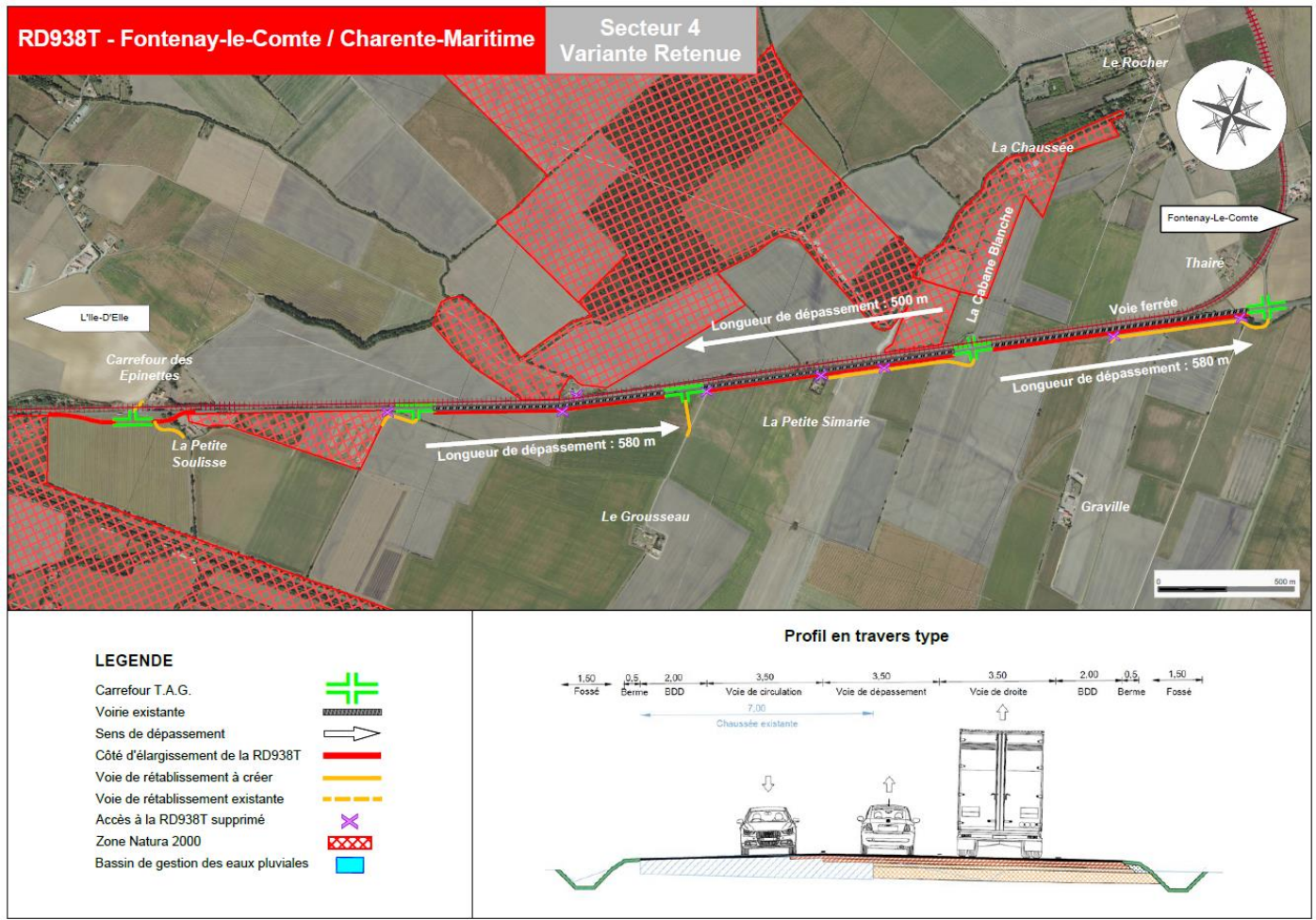


Figure 31 : Plan simplifié du secteur 4 (Source : Iris Conseil)

Sur ce dernier secteur situé dans le marais, il sera mis en œuvre 3 créneaux de dépassement ainsi que 5 carrefours sécurisés. Sur ce secteur situé à proximité de la voie SNCF, l’ensemble des élargissements de voirie seront réalisés vers les champs situés au sud de la voirie existante.

La configuration proposée est la suivante :

- Carrefour sécurisé au droit de l’accès à « Thairé »
- Créneau de dépassement de l’ordre de 580 m
- Carrefour sécurisé au droit du passage à niveau de « la Cabane Blanche »
- Créneau de dépassement de l’ordre de 500 m
- Carrefour sécurisé permettant l’accès vers « Le Grousseau »
- Créneau de dépassement de l’ordre de 580 m.
- Carrefour sécurisé

Un dernier carrefour sera mis en œuvre au niveau des épinettes. Afin d’améliorer la sécurité sur ce passage à niveau, il est prévu de dévier la RD938T vers le sud.

Diverses voiries de rétablissement parallèles à la RD938T seront réalisées afin de compenser les accès directs à la RD938T fermés dans le cadre de ce projet :

- Une voie de rétablissement connectée à la RD 938 T au niveau du tourne à gauche du Thairé le long de la RD 938 T pour la desserte de parcelles agricoles ;
- Une voie de rétablissement le long de la RD 938 T connectée au niveau du carrefour tourne-à-gauche de Cabane Blanche pour la desserte de parcelles agricoles et de la Petite Simarie ;
- Les autres rétablissements correspondent à des raccordements de cheminements existant au niveau des carrefours ou accès légèrement décalés par rapport à la situation actuelle.

Sur ce secteur, il est donc prévu la mise en œuvre de :

- 3 créneaux de dépassement ;
- 5 carrefours de type tourne-à-gauche sécurisés ;
- 8 fermetures d’accès existant à la RD938T

6.1.2.5 Traversée de L’Île-d’Elle

Afin de tendre vers un apaisement des vitesses en entrée d’agglomération de L’Île-d’Elle, il est prévu la réalisation d’une résine sur la pleine largeur de voie afin d’attirer l’attention des usagers de la RD938T sur la modification d’environnement. Par ailleurs, côté Fontenay-le-Comte, est également prévue la mise en place d’ilots centraux bordurés ainsi qu’un léger dévoiement vers le nord au niveau du TAG d’entrée vers la contre-allée de la rue du 19 mars 1962. Côté Charente-Maritime, il est également prévu un marquage en résine large en axe.

Lorsqu’il y a à la fois un cheminement doux et du stationnement de véhicule, il a été choisi de positionner le cheminement côté habitation afin de les sécuriser en les éloignant du flux de circulation et en évitant les conflits lors des manœuvres de stationnement. Deux types de cheminements doux sont prévus :

- un cheminement piéton/cycle d’une largeur de 2,5 m au minimum à l’exception du franchissement de la voie ferrée, où la largeur est réduite à 2,11 m ;
- un cheminement piéton, d’une largeur de 1,80 m au minimum à l’exception du cheminement côté sud de la RD 938T en face de la rue de Bellevue, où le cheminement est réduit à 1,35 m.

Un cheminement piéton/cycle est proposé côté sud de la RD 938T de la rue du 19 mars 1962 jusqu’à la traversée prévue à proximité de la boulangerie. Le cheminement se poursuit côté nord jusqu’au giratoire. Un cheminement piéton/cycle est également proposé côté ouest de la rue des Ponts pour rétablir l’accès à l’itinéraire cyclable de Vendée Vélo. Du giratoire, jusqu’à la rue de Bellevue, le cheminement piéton/cycle est situé côté nord de la RD 938T.

Un cheminement piéton est prévu côté nord de la RD938T, de l’aire de pique-nique jusqu’à la traversée située à proximité de la boulangerie. Il se poursuit au sud de la RD938T jusqu’à la rue des Faïenciers.

Il est prévu six traversées de la RD938T :

- Une traversée à proximité de l’aire de pique-nique/parking ;
- Une traversée à proximité de la boulangerie au niveau d’un plateau, permettant notamment de réduire la vitesse maximale autorisée à 30 km/h ;
- Une traversée de part et d’autre du giratoire, également sur plateau ;
- Une traversée au niveau d’un marquage axiale en résine entre les deux futurs accès du projet de lotissement communal ;
- Une traversée entre la rue des Faïenciers et la rue de Bellevue, également au niveau d’un marquage axiale en résine.

Quarante places de stationnements ont été aménagées le long de la R938T, ces places sont délimitées des entrées via des espaces verts. Il y a autant de places aménagées que d’habitation le long de la RD938T. Les places de stationnement ont une largeur de 2,20 m. Deux arrêts minutes poids-lourds sont également proposés à proximité de la boulangerie, d’une largeur de 3 m, afin d’organiser un usage déjà en pratique.

Les carrefours sont conservés et légèrement réaménagés comme suit :

- Le carrefour tourne-à-gauche desservant la rue du 19 mars 1962 est conservé en place, les ilots seront allongés et bordurés ;
- Le giratoire à l’intersection avec l’avenue de la Gare et la rue des Ponts est légèrement ovalisé, afin de retirer son caractère rectiligne et permettre l’aménagement des cheminements sur le pourtour, les ilots seront en résine et rendus franchissables ;
- Les carrefours plans à l’intersection avec les rues de Bellevue et des Faïenciers, seront conservés en l’état, les lignes de stop seront légèrement avancées, afin de gagner en visibilité.

Les deux arrêts de cars en ligne, déjà existants de part et d’autre du giratoire sont conservés.

L’aménagement proposé est compatible avec les projets de la commune :

- L’aire de pique-nique/parking le cheminement piéton jusqu’à cette aire ;
- Le décalage de la RD 938T vers le nord au niveau de l’ancienne briqueterie est compatible avec le projet de lotissement communal, les futurs accès ont été matérialisés.



Figure 32 : Plan d'aménagement de la traversée de L'Île-d'Elle (Source : Iris Conseil)

6.1.3 Caractéristiques géométriques

Les propositions d’aménagement autoriseront une vitesse de 90 km/h pour les créneaux de dépassement et respecteront les caractéristiques techniques définies par les guides du CEREMA.

Les différents guides que sont l’ARP, le guide des carrefours interurbains (ACI), le guide sur la révision des règles de visibilité précisent les diverses recommandations à suivre pour la réalisation du projet d’aménagement.

L’ARP apporte des recommandations concernant la géométrie de la voie (profil en long et en travers) ainsi que sur la géométrie des créneaux (longueur de rabattement et d’insertion notamment). L’ACI apporte des préconisations concernant l’intégration des carrefours dans l’aménagement d’ensemble.

Le profil en long du projet sera similaire à celui de la voirie existante. L’objectif étant de conserver au maximum les structures existantes.

Le profil en travers qui sera mis en œuvre est le suivant :

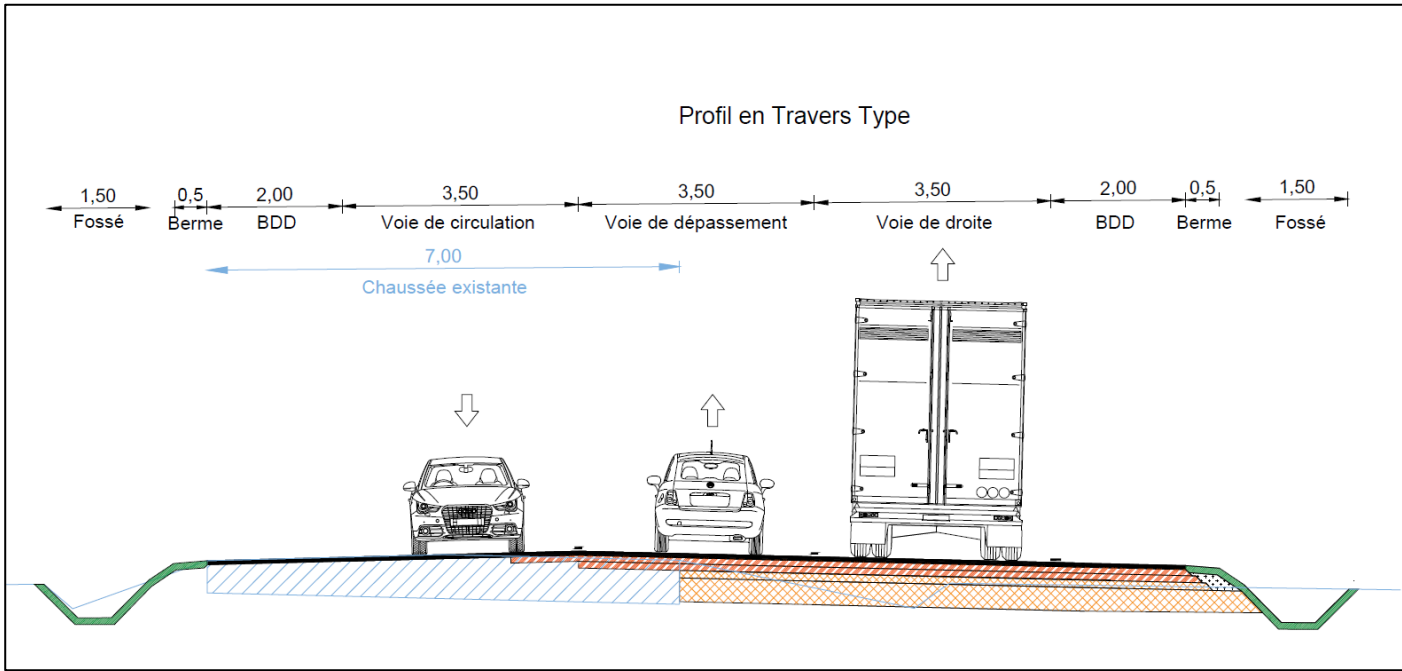


Figure 33 : Profil en travers type

Pour la conception, les recommandations techniques ci-après relatives à la mise en œuvre de créneaux de dépassement seront prises en compte :

• Le décrochement

La réalisation d’un décrochement est nécessaire lors de la création d’une voie supplémentaire. Un créneau comporte à son origine une zone de décrochement. Que la voie supplémentaire soit ajoutée du côté gauche ou du côté droit de la chaussée, il convient d’assurer la continuité de la voie de droite et de respecter une longueur de décrochement **de 130 m** dans le cas où le déport latéral de **3,5 m** est complet pour la voie de droite ou pour la voie en sens inverse, et une valeur égale à **200 m** dans le cas où le déport latéral est de **10 m** (7 m de chaussée et un TPC de 3m).

Les zones de décrochement sont à dissocier des zones de manœuvres d’entrées et de sorties.

• Dispositifs d'extrémités des créneaux de dépassement des routes à 2 voies + 1 voie

L’ARP propose différents aménagements pour la mise en œuvre de créneaux de dépassement. Ces différentes propositions sont illustrées via le schéma ci-après selon la légende ci-dessous :

- Ld : Longueur de décrochement, permettant d’introduire 1 voie supplémentaire ;
- Li : Longueur d’insertion, permettant le rabattement de 2 à 1 voie avec le marquage des flèches de rabattement ;
- Lr : Longueur de raccordement, nécessaire pour rattraper le déport latéral ;
- L : Distance de présignalisation (instruction interministérielle sur la signalisation routière Livre 1. 7^{ème} partie) correspondant à la vitesse d’approche (V86) en amont du marquage considéré.

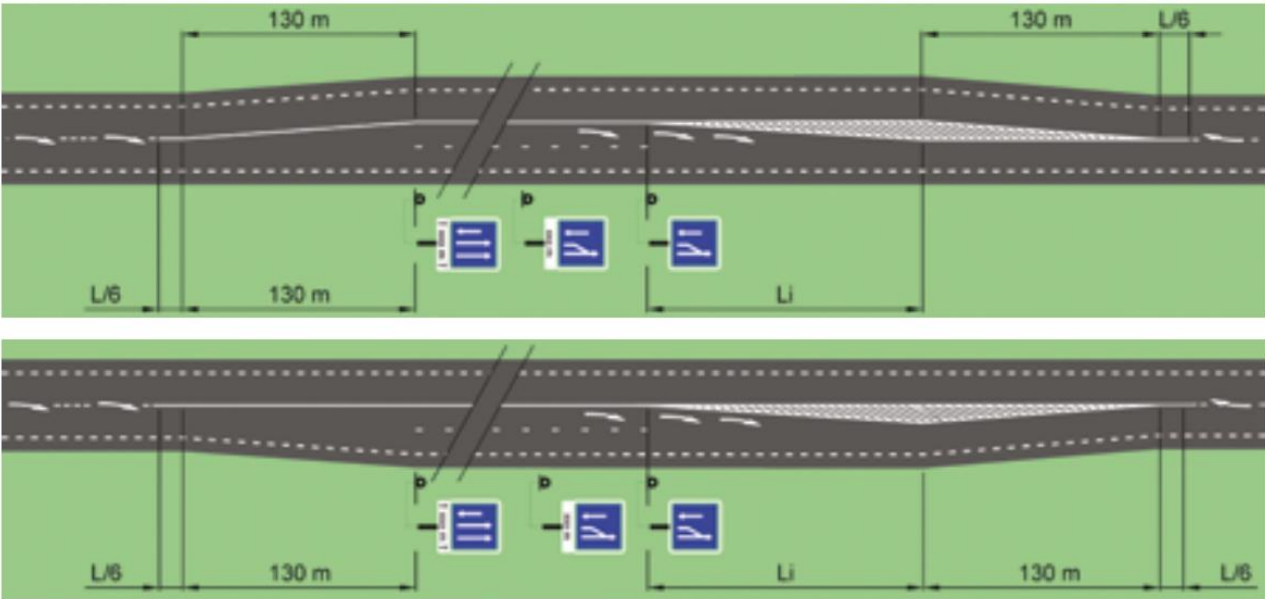


Figure 34 : Extrémités de créneaux de dépassement à 2+1. (Source : ARP 2022)

Les créneaux de dépassement seront conformes à la figure présentée ci-dessus. Le rabattement sera réalisé de la voie de gauche vers la voie de droite afin de rendre plus sécuritaire l’aménagement et garder une cohérence d’aménagement à l’échelle de la RD938T.

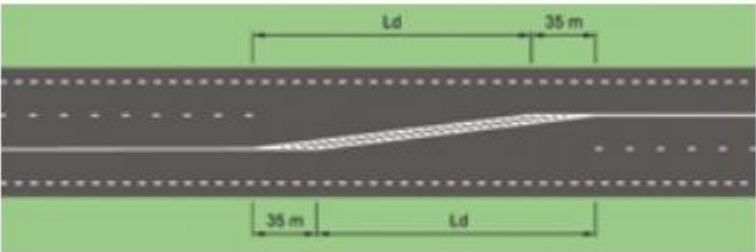


Figure 35 : Transition de créneaux divergents

6.1.4 Hydraulique – Gestion des eaux pluviales

6.1.4.1.1.1 Fonctionnement actuel

Actuellement, les eaux de la voirie de la RD938T ne sont ni gérées ni traitées. Dans leur grande majorité les eaux de ruissellement sont récupérées pas un système de fossés longitudinaux, de pente très faible voire nulle.

L’ensemble de la portion sud du tracé est localisé en zone de marais.

6.1.4.1.1.2 Projet – Principe d’assainissement

La gestion des eaux du projet et les mesures proposées auront pour objectifs de limiter les impacts du fait de l’augmentation de l’imperméabilisation des sols et du ruissellement, et d’éviter les dérives et les nuisances à la périphérie du projet, sur le milieu récepteur constitué de la zone des marais au sud.

Le projet d’aménagement a pour objectif de conserver au maximum les infrastructures existantes. Il est uniquement prévu des élargissements de voies pour mettre en œuvre les crèneaux et carrefours sécurisés. De fait, il n’est pas possible de modifier le profil en long de la voie existante, ce qui limite les possibilités pour la gestion des eaux.

Des fossés enherbés longeront les infrastructures routières et rejoindront les différents bassins dimensionnés pour prendre en charge le volume d’eau issu des bassins versants routiers. Ceux-ci seront dimensionnés pour une pluie de période de retour de 10 ans).

Le secteur d’étude peut être découpé en deux zones distinctes au sein desquelles la gestion de l’assainissement sera traitée de manières différentes.

Une première zone (hors marais) débute au nord (côté Fontenay le comte) au droit de l’intersection avec la RD20 et se termine au sud de la commune de Vix. Sur ce secteur, le projet prévoit la mise en œuvre de bassins de rétention aux points bas du profil en long de la voirie. Il s’agit de bassin d’infiltration du fait de l’absence d’exutoires identifiés au droit des ceux-ci. La mise en œuvre d’une zone tampon étanche à l’amont des bassins permettra de gérer les pollutions accidentelles. Le volume du bassin vis-à-vis d’une pollution accidentelle sera dimensionné de la manière suivante avec à minima : 50 m³ (bassin fermé). Les pentes de fossés suivront les pentes existantes.

Une seconde zone (de marais) débute au sud de la commune de Vix et se termine à proximité de la commune de L’Île-d’Elle. Sur ce secteur, le profil en long de la voie possède une pente quasiment nulle. Il n’est dès lors pas possible de faire acheminer des eaux vers des potentiels exutoires. Sur ce secteur, le projet prévoit la mise en œuvre de fossés afin de collecter les eaux de voirie.

Des sondages et des mesures de perméabilités ont été réalisées sur le secteur d’étude par le CEREMA en mars 2025.

Sur la première zone (hors marais) où sont positionné les bassins d’infiltration, les mesures obtenues sont les suivantes :

- 3.5x10-7 m/s
- 2,6x10-6 m/s
- 1,5x10-4 m/s

Dans le cadre de l’étude, il a été retenu une valeur de perméabilité moyenne de 5x10-5 m/s pour le dimensionnement des bassins.

L’hydrogéologue du CEREMA précise ceci : « Sous réserve de bassins d’infiltration correctement dimensionnés, l’infiltration en place ne devrait pas poser de difficulté particulière sur le plateau, compte tenu de la profondeur de la nappe. »

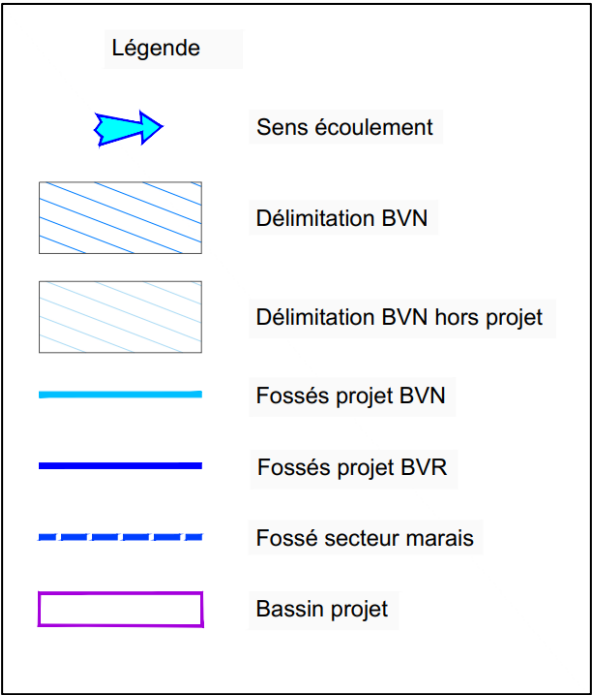
Les sondages font apparaitre une lithologie relativement similaire sur l’ensemble du secteur qui se caractérise par une première couche de terre végétale de l’ordre de 50 cm vient ensuite une couche d’argile de pouvant atteindre une profondeur de 1,40 m. Celle-ci reposant sur des calcaires sains à fracturé.

Les différents bassins devront avoir un fond en dehors de la couche d’argile tout en respectant les profondeurs maximales vis-à-vis de la hauteur de la nappe.

Dans la mesure du possible, les eaux issues des bassins versants routiers seront séparées des eaux issues des bassins versants naturels via la mise en œuvre d’un double fossé.

La gestion de l’assainissement peut être décomposée en 8 secteurs distincts. Chacun de ces 8 secteurs possède ses propres points hauts, points bas, exutoires et bassins projetés.

Ces différents secteurs sont présentés en pages suivantes.



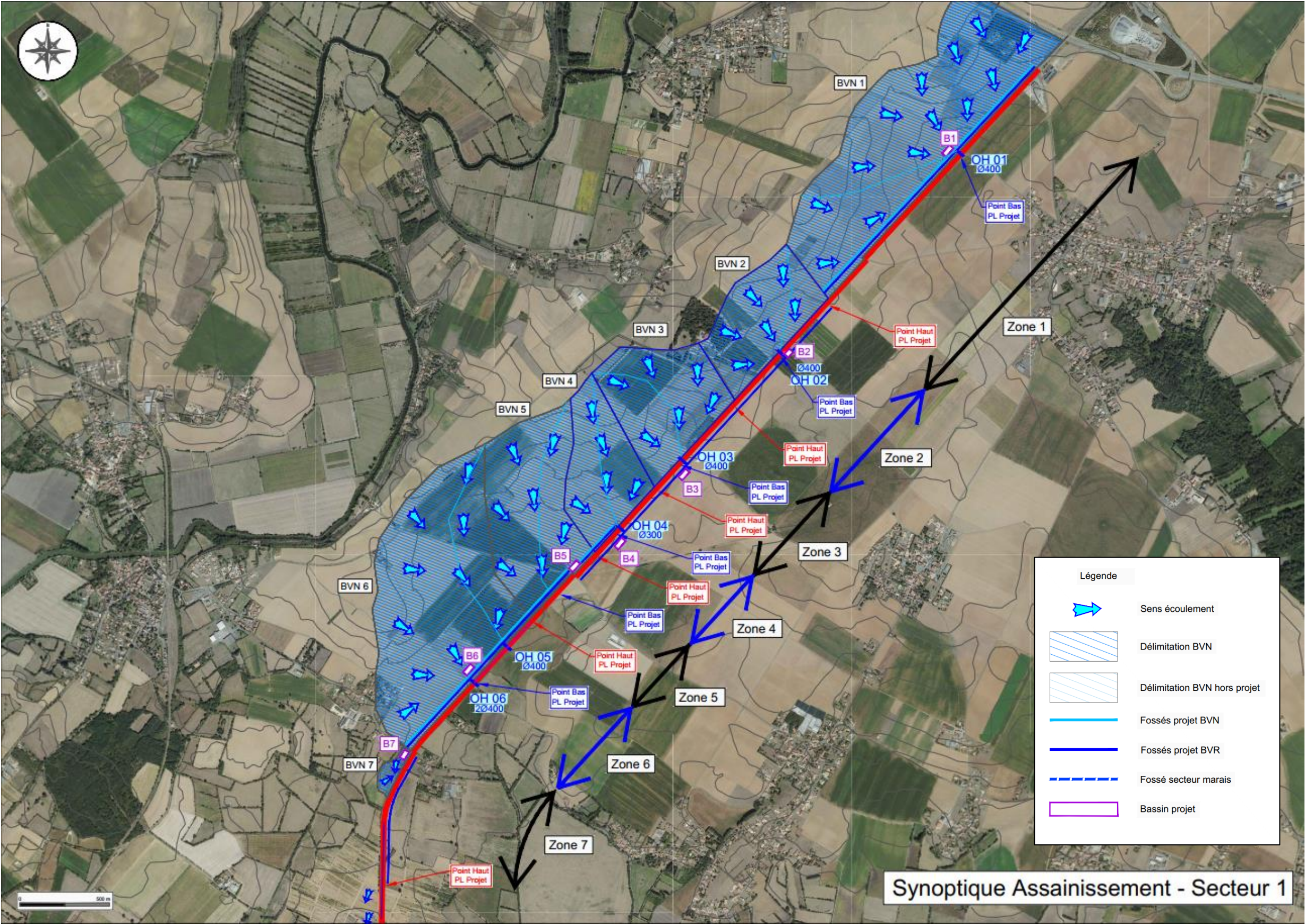


Figure 36 : Synoptique d'assainissement - Secteur 1 (Source : Iris Conseil)

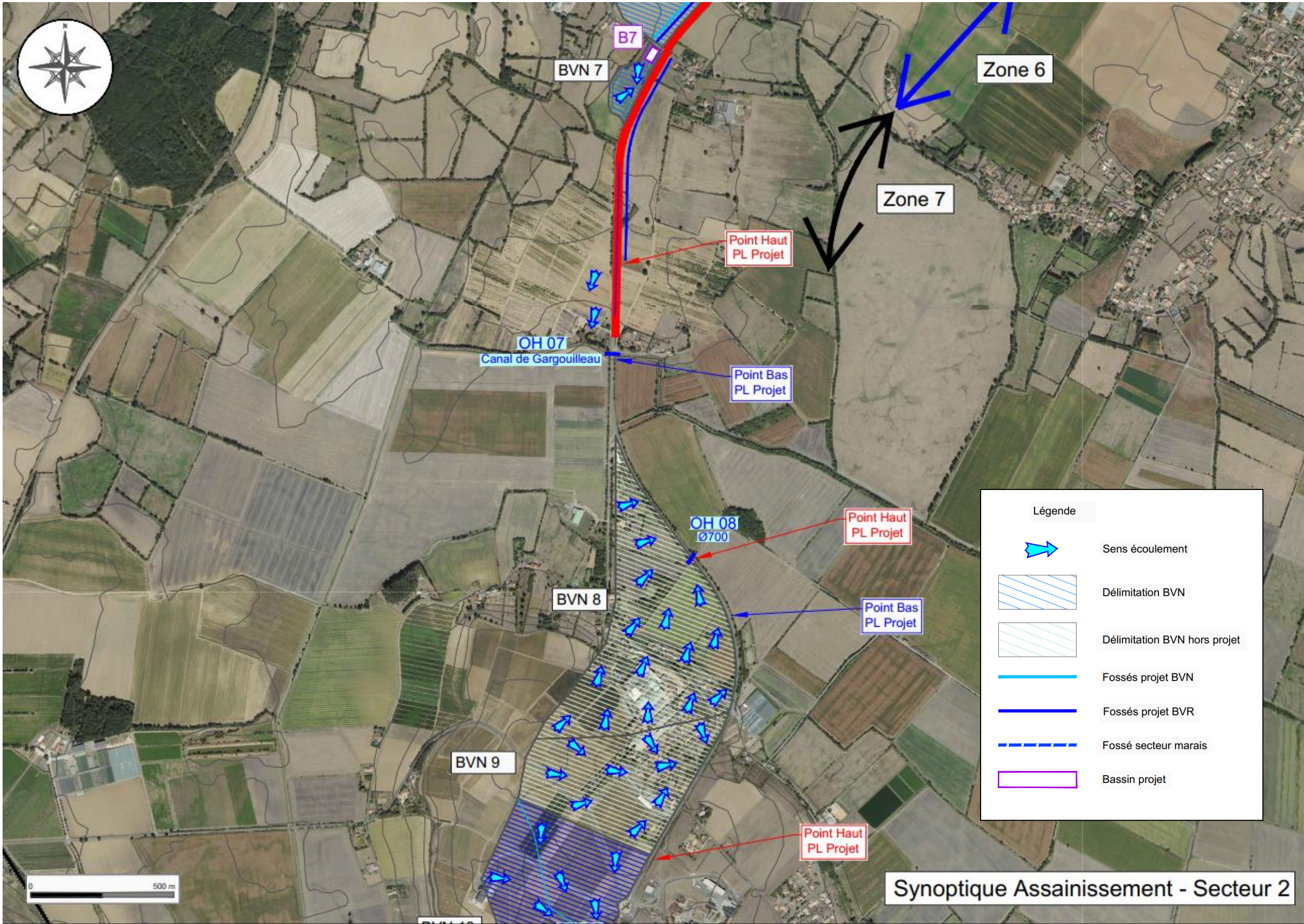


Figure 37 : Synoptique d'assainissement - Secteur 2 (Source : Iris Conseil)

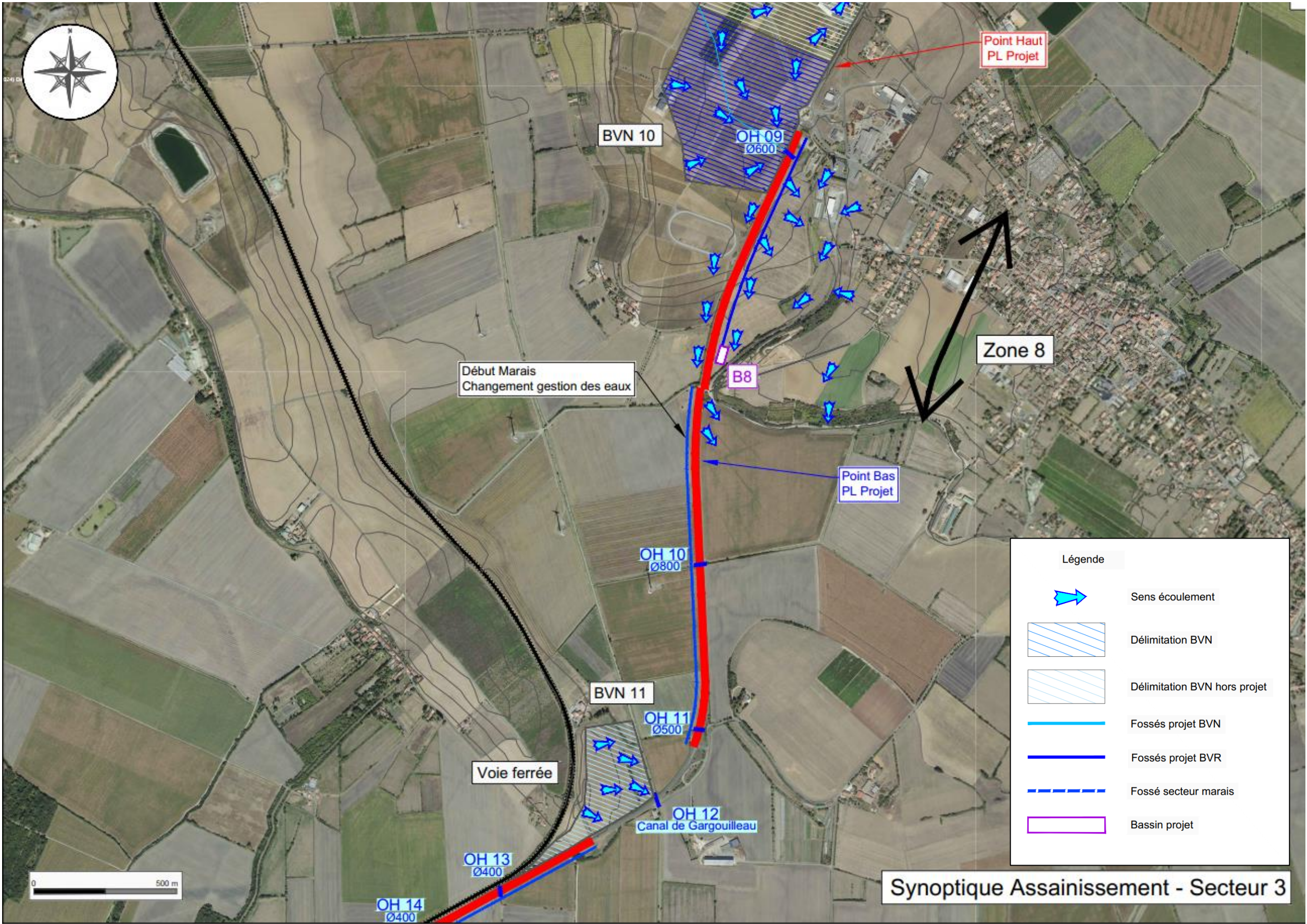


Figure 38 : Synoptique d'assainissement - Secteur 3 (Source : Iris Conseil)

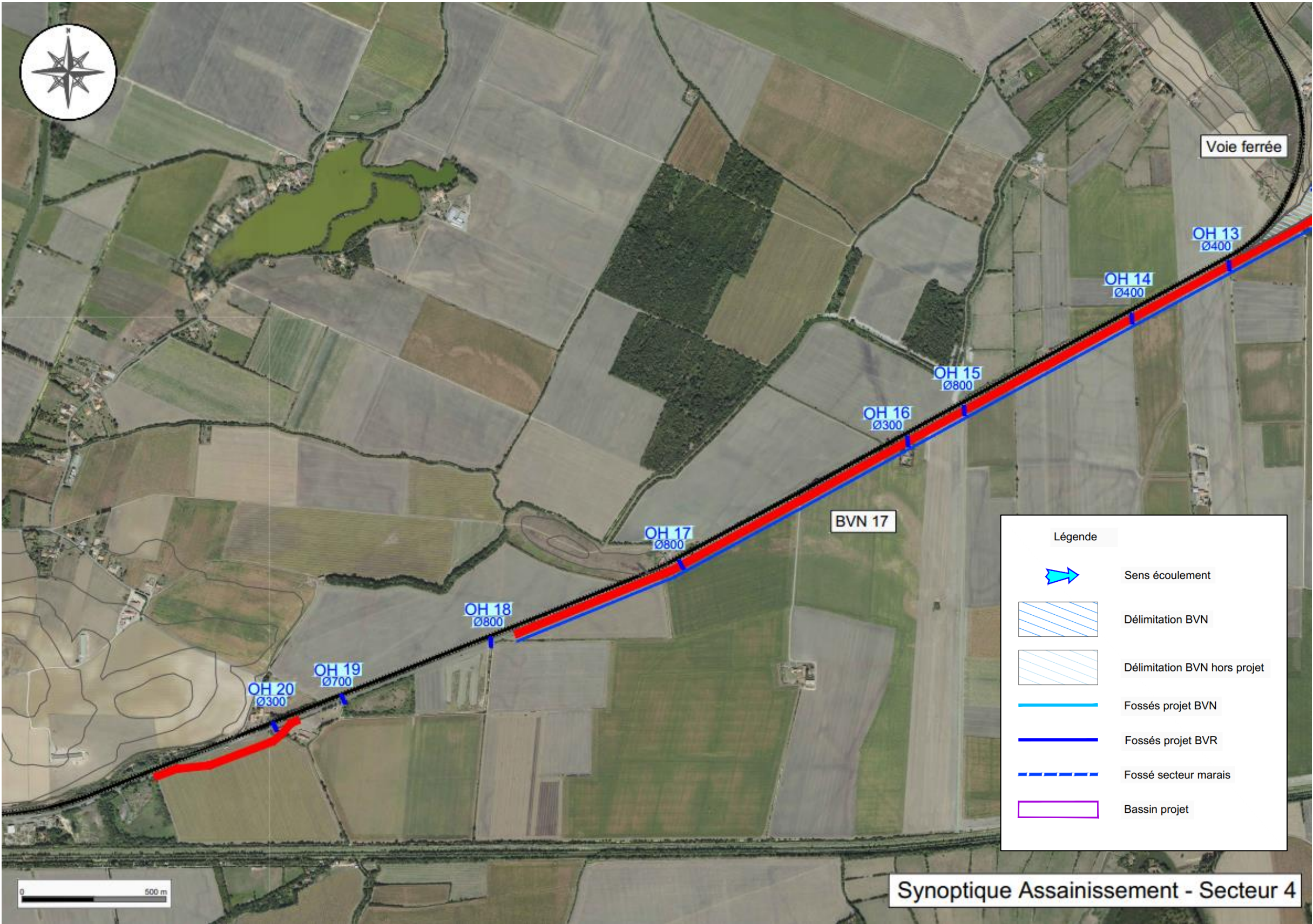


Figure 39 : Synoptique d'assainissement - Secteur 4 (Source : Iris Conseil)

Le projet prévoit le recueil et l’acheminement des eaux de ruissellement (voiries existantes et projetées) vers des bassins d’écrêtement et de traitement qui auront les fonctions suivantes :

- L’écrêtement d’une pluie décennale fonction de l’impluvium,
- Le confinement d’une pollution accidentelle par temps de pluie (50 m³),
- L’abattement des pollutions chroniques par décantation et déshuilage.

Ainsi 8 bassins seront créés.

Les bassins de stockage des eaux pluviales présenteront les caractéristiques suivantes :

Bassin	Volume de stockage	Surface bassin	Hauteur d’eau dans le bassin	Débit de fuite
1	1 050 m3.	740 m2	0,90 m	Infiltration(5x 10-5m/s)
2	505 m3.	350 m²	0,85 m	Infiltration(5x 10-5m/s)
3	400 m³	275 m²	0,85 m	Infiltration(1x 10-6m/s)
4	315 m³	210m²	0,85 m	Infiltration(5x 10-5m/s)
5	315 m³	210m²	0,85 m	Infiltration(5x 10-5m/s)
6	600 m³	580 m²	0,60 m	Infiltration(5x 10-5m/s)
7	470 m³	315 m²	0,90 m	Infiltration(5x 10-5m/s)
8	1215 m³	800m²	0,65 m	Infiltration(5x 10-5m/s)

Sur le secteur de marais au sud, les fossés seront élargis pour permettre la rétention/infiltration des eaux de voirie.

❖ Prolongation des buses et ouvrages cadres

De nombreuses buses et ouvrages cadres permettent actuellement le rétablissement des écoulements des bassins versants naturels sous la voirie.

8 ouvrages devront être prolongés dans le cadre du projet. Sur la portion nord, afin de ne pas engendrer de nouveaux problèmes d’inondation sur les habitations localisées à l’est (notamment sur les communes de Fontaines, Montreuil et Ecoué), les dimensions des canalisations existantes seront maintenues.

Dans la zone de marais, les ouvrages pourront être remplacées par des ouvrages permettant l’installation de passages à faune (ouvrages cadres avec banquettes, buse sèche parallèle à l’ouvrage).

6.1.5 Aménagements paysagers

Les aménagements paysagers suivants sont prévus dans le cadre du projet. Ils permettent notamment de compenser les éléments paysagers impactés (haies, alignements d'arbres...) :

➤ Séquence paysagère 1 / La ligne droite à travers champs (secteur d'intervention 1) :

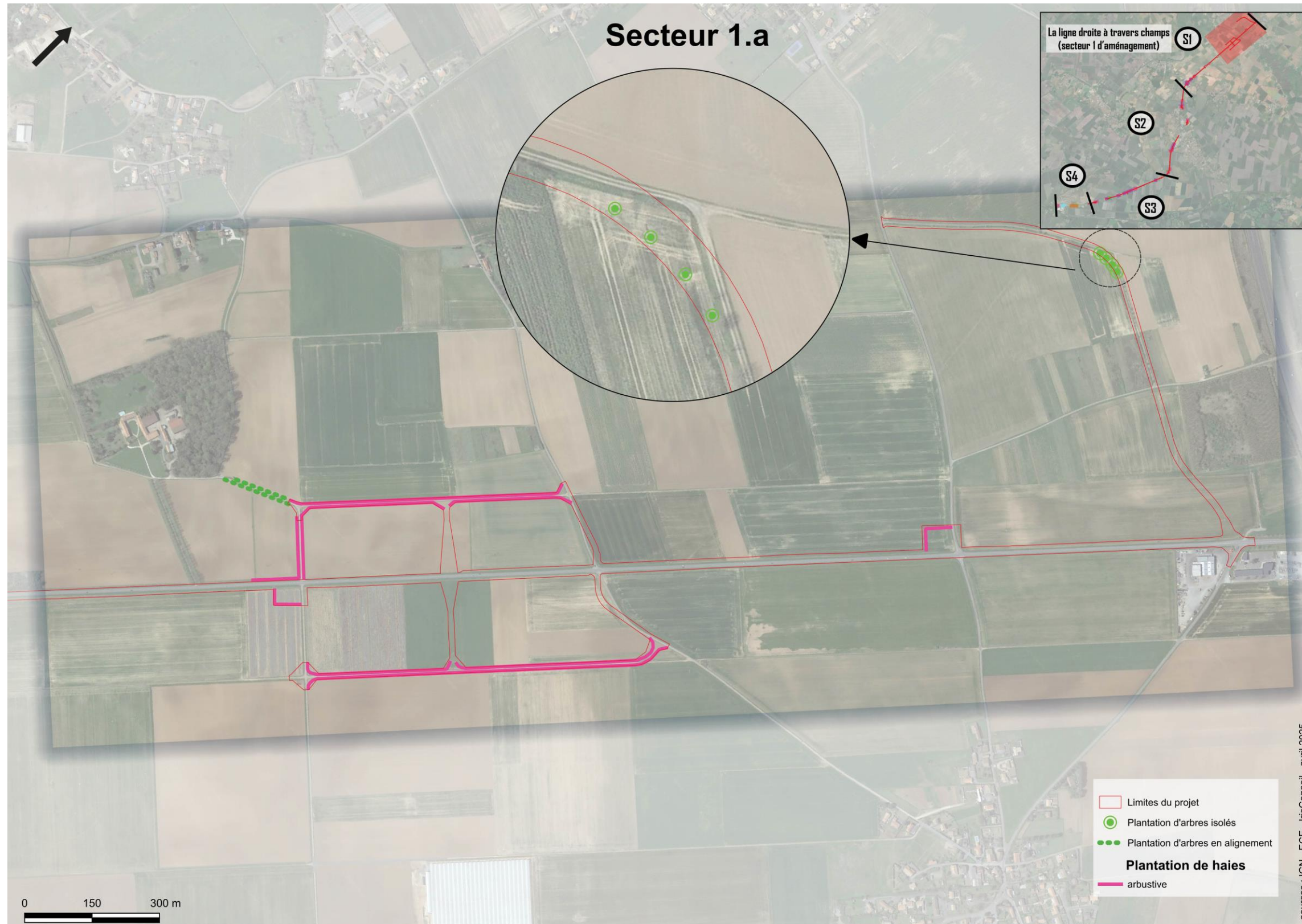


Figure 40 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 1.a (Source : Iris Conseil)

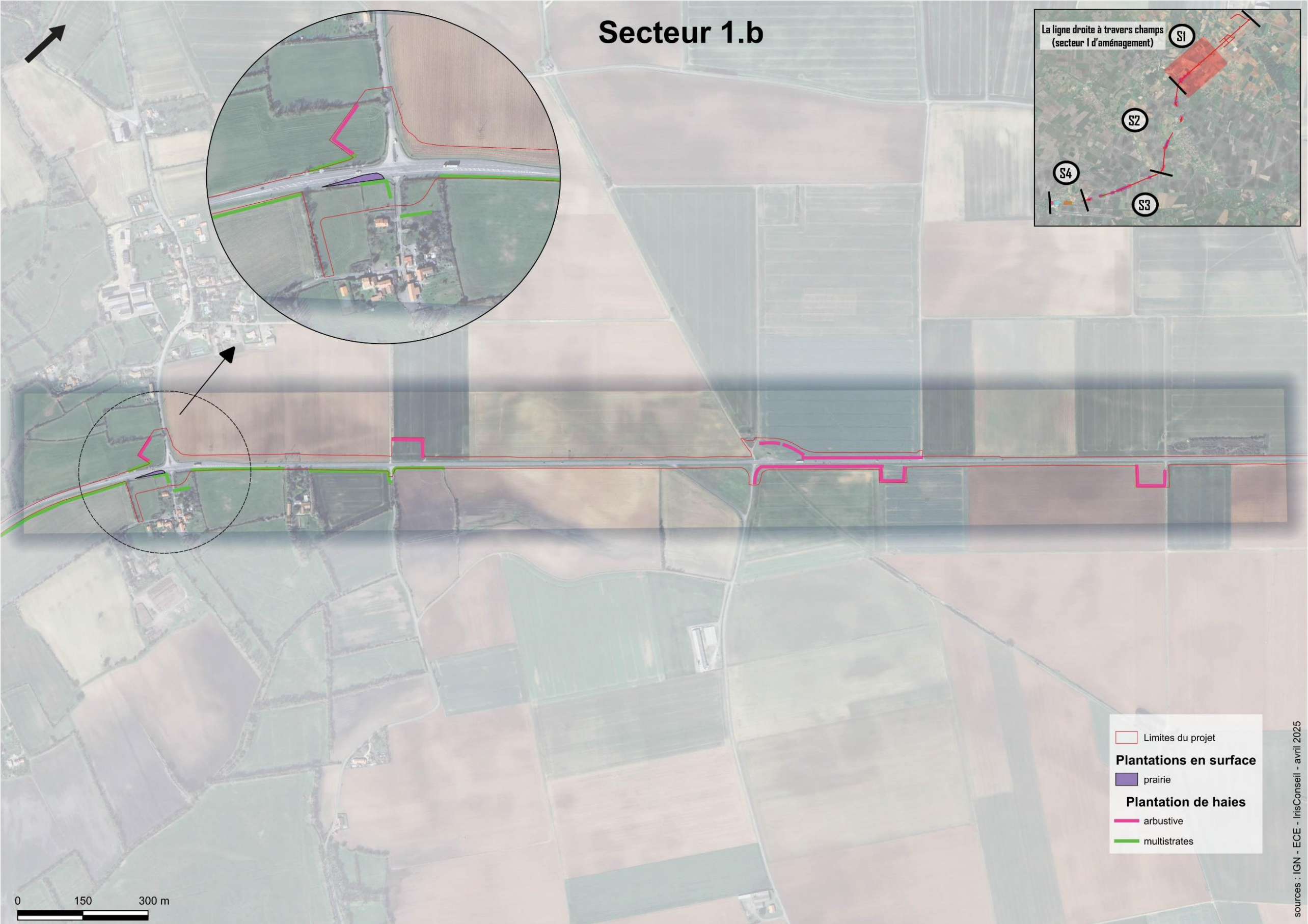


Figure 41 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 1.b

➤ Séquence paysagère 2 / Les ondulations vertes (secteur d'intervention 2 et 3) :



Figure 42 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 2



Figure 43 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 3

➤ Séquence paysagère 3 / L'entrée de l'île d'Elle aux abords de la voie de chemin de fer (secteur d'intervention 4) :



Figure 44 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 4.a

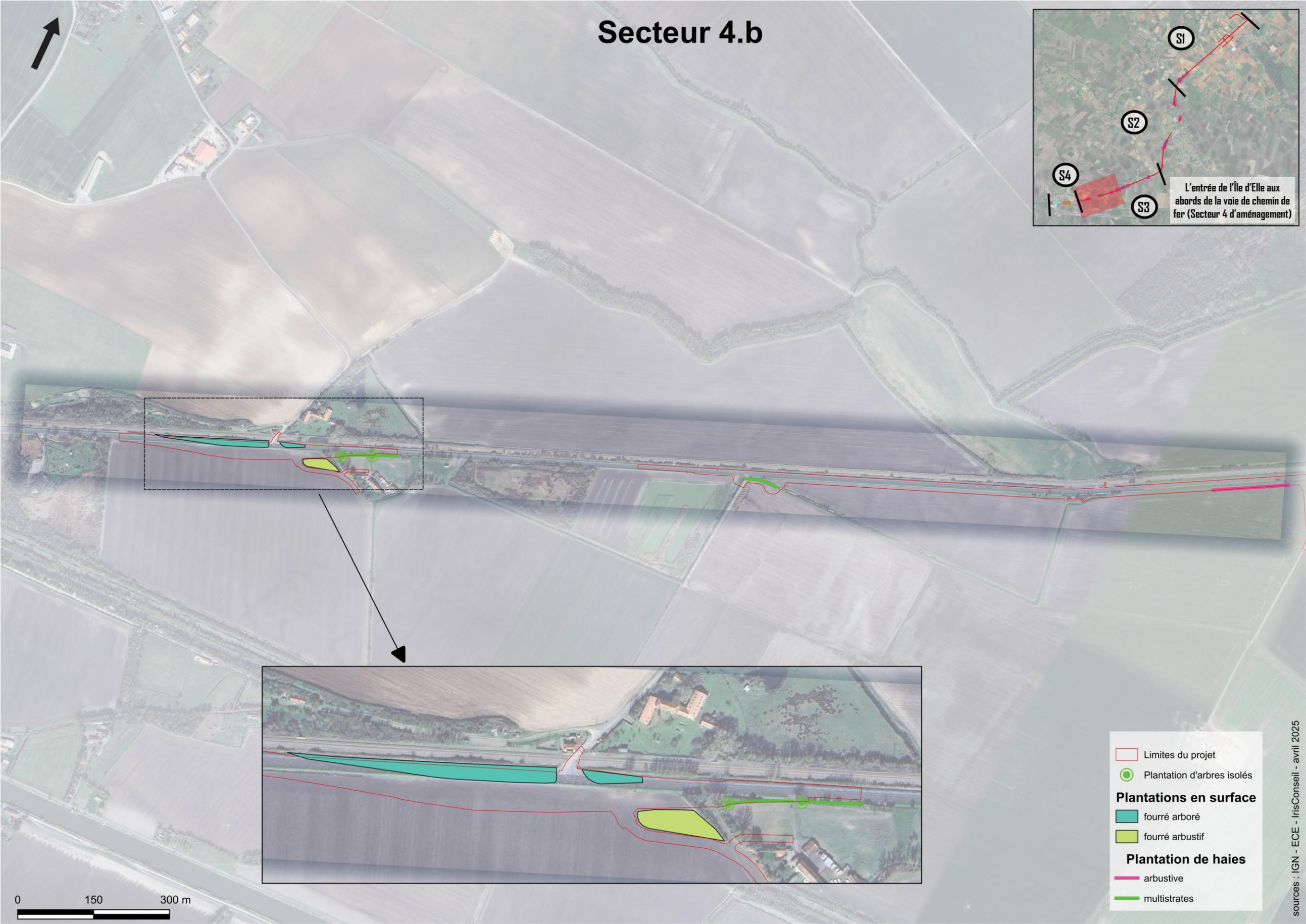


Figure 45 : Cartographie des aménagements paysagers sur le secteur 4.b

6.2 Conditions d'exécution des travaux

Après réalisation des études de PRO/DCE, l'obtention de l'Autorisation Environnementale et des acquisitions foncières, la date de démarrage des travaux envisagée est en 2028. La mise en service de l'intégralité du projet est envisagée pour 2030.

Le planning tiendra compte des enjeux et mesures environnementaux et notamment des mesures sur les périodes de sensibilité de la faune et de la flore.

Pour chaque tronçon, les travaux commenceront par la réalisation des carrefours aménagés, des voies de rétablissements et l'ouvrage (pour la section 1). Puis l'élargissement sera réalisé (assainissement, terrassement, chaussées, équipements, aménagements paysagers) sous circulation par alternat. La longueur effective en chantier sera donc limitée et se déplacera au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

L'ordre des secteurs à aménager dépendra de la libération des terrains. Les travaux de l'aménagement de la traversée de L'Île-d'Elle n'en nécessitant pas, ils pourront démarrer plus rapidement.

Afin d'éviter que la faune ne reprenne possession des lieux suite aux dégagements des emprises, les mesures suivantes seront mises en place :

- Nivellement des sols afin d'éviter la création de retenues d'eau (ornières, ...) susceptibles de constituer des habitats de reproduction pour les amphibiens ;
- Mise en place de barrière anti-intrusion pour la petite faune ;
- Fauches régulières de la végétation afin d'éviter l'embroussaillage et la création de milieux favorables aux reptiles et aux oiseaux par exemple ;
- Un suivi écologique sera conduit durant l'attente de l'aménagement de ces emprises, veillant à assurer que ces dernières ne deviennent accueillantes pour la faune. Dans ce cadre des déplacements ponctuels d'individus pourront être réalisés le cas échéant.

6.1 Foncier

Les emprises du projet routier concerneront principalement des terres agricoles destinées à la culture et à l'élevage. Ci-dessous une estimation sommaire globale qui sera affinée :

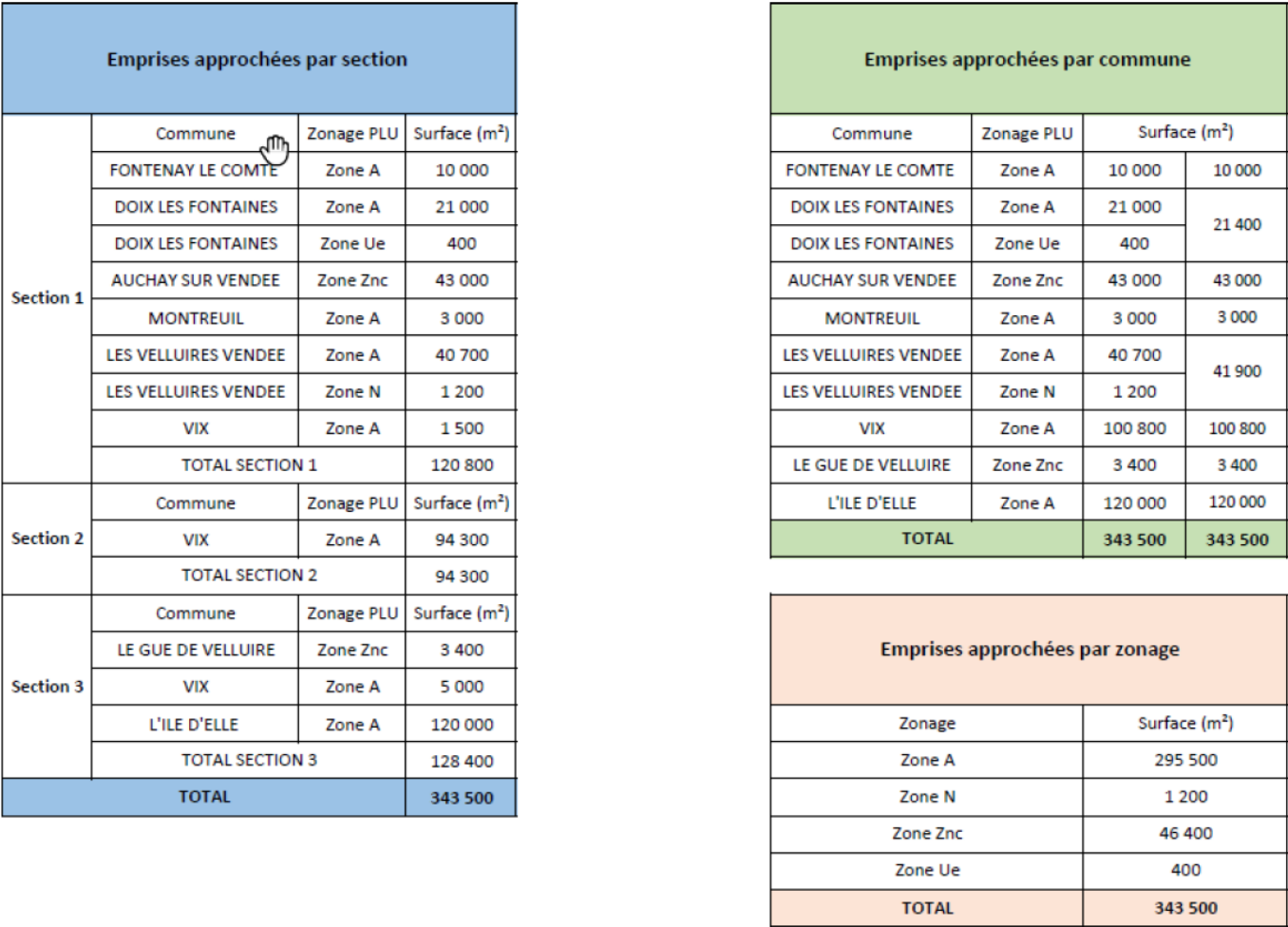


Figure 46 : Estimation des acquisitions foncières (Source : Estimation Sommaire Globale)

Un certain nombre d'acquisitions foncières sont à prévoir dans le cadre de ce projet.

7. Appréciation sommaire des dépenses

Aux conditions économiques de 2024, la dépense totale prévisible pour la réalisation du projet Aménagement de la RD 938T entre Fontenay-le-Comte et la Charente Maritime est de l’ordre de 22,5 millions d’euros Hors Taxes.

Son financement est assuré par les collectivités locales et établissements publics concernés.

Cette dépense est répartie de la manière suivante :

Etudes	300 000 € HT
Acquisitions foncières	258 000 € HT
Travaux	21 500 000 € HT
Maîtrise d’œuvre traversée de L’Île-d’Elle	200 000 € HT

Sont également incluses dans cette estimation, les dépenses liées à la prise en compte des mesures d’insertion du projet dans l’environnement pour le milieu naturel et les aménagements paysagers.

Aménagements paysagers et mesures en faveur du milieu naturel (dont mesures de suivi)	880 000 € HT
---	--------------

Tableau 1 : Mesures et coûts associés aux mesures écologiques

ID	Coût
Mesure d’évitement et de réduction	
MEn 1 : Choix d’un tracé de moindre impact sur le milieu naturel	Intégré au coût des études du projet
MEn 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver	Barrière : ± 2,5 € HT le mètre linéaire, soit 6260 € HT pour le projet Panneau : 300 € HT l’unité, soit 3600 € HT pour 10 panneaux
MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions	Intégré au coût du chantier
MRn 2 : Lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes	Non quantifiable
MRn 3 : Évitement des périodes de forte sensibilité de la faune au démarrage du chantier	Intégré au coût du chantier
MRn 4 : Gestion de l’éclairage nocturne en phase chantier	Intégré au coût du chantier
MRn 5 : Maintien du fonctionnement hydraulique du secteur	Intégré au coût du chantier
MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux	Intégré au coût du chantier
MRn 7 : Absence d’éclairage permanent sur la RD 938T	Sans objet
MRn 8 : Mise en place de passages à faune	Dispositif de banquettes en gradins : coûts difficilement évaluables → l’aménagement à proprement dit d’une banquette faune au sein d’un ouvrage hydraulique n’est pas déterminant dans le coût de l’ouvrage. Ce sont surtout le surdimensionnement de l’ouvrage pour créer les banquettes, ainsi que la mise en œuvre et la gestion de chantier qui influent sur le coût final. Dispositif de buse sèche en béton : 750 à 1 150 € HT/ml.

Mesure de compensation	
MC 1 : Plantations de milieux arborés et arbustifs	Boisements et fourrés arbustifs : 4 400 € HT / ha, soit 1 540 € HT pour 0,35 ha de boisement et 1 496 € HT pour 0,34 ha de fourré arbustif. Haies : 23 € HT / ml soit 101 683 € HT pour environ 4421 ml de haie multistrates et 183 931 € HT pour environ 7997 ml de haie arbustive.
MC 2 : Restauration de zones humides remblayées	Boisements et fourrés arbustifs : 4 400 € HT / ha, soit 1 056 € HT pour 0,24 ha de boisement et 1 408 € HT pour 0,32 ha de fourré arbustif. Haies : 23 € HT / ml soit 92 230 € HT pour environ 4 010 ml de haie multistrates et 164 634 € HT pour environ 7 158 ml de haie arbustive.
MC 3 : Restauration de zone humide drainée	Prairie eutrophes et mésotrophes humides : 2 € HT / m² soit 115 086 € HT pour environ 57 543 m². Roselières : 1,8 € HT / u soit 60 557 € HT pour environ 33 642 u pour 5 607 m². Caricaies : 1,99 € HT / u soit 109 896 € HT pour environ 55 224 u pour 6 136 m². Haies : 23 € HT / ml soit 15 364 € HT pour environ 668 ml de haie arbustive.
MC 4 : Restauration d’une prairie sèche en cours de fermeture	Défrichement/débroussaillage : 0,20 € HT / m² soit 690 € HT pour environ 3 452 m². Exportation des rémanents : 0,12 € HT / m² soit 414 € HT pour environ 3 452 m². Griffage/scarification : 0,04 € HT / m² soit 90 € HT pour environ 2 248 m². Recépage des souches : 0,03 € HT / m² soit 39 € HT pour environ 1 286 m².
Mesure d’accompagnement	
MA 1 : Déplacement de la station d’Orchis homme-pendu	Décapage, transport, stockage et régalage des terres : 3000 HT
Mesure de suivi	
MS 1 : Suivi écologique	± 13 200 € HT pour 1 visite par mois + compte-rendu
MS 2 : Suivi écologique en phase d’exploitation	± 10 000 € HT par année soit 150 000 € HT pour le suivi sur 15 ans

8. Synthèse de l'état initial de l'environnement

8.1 Tableau de synthèse des enjeux généraux

Le tableau suivant présente la synthèse des enjeux environnementaux du site, en regard du projet, et le niveau de hiérarchisation pour chacun des segments de l'environnement.

Niveau d'enjeu – Légende :

Pas de sensibilité particulière – Eléments favorables au projet

Sensibilité impliquant des contraintes faibles pour le projet

Elément informatif, ni favorable, ni défavorable en regard du projet

Sensibilité impliquant des contraintes modérées pour le projet

Sensibilité impliquant des contraintes fortes à très fortes pour le projet

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu potentiel en regard du projet	Observations
Milieu physique	Climat		Exposée à des vents Sud-Ouest dominants, la zone d'étude bénéficie d'un climat océanique caractérisé par des températures assez douces, une faible amplitude thermique et des précipitations assez fréquentes réparties tout au long de l'année. Les conditions climatiques sont relativement homogènes sur l'ensemble de la zone d'étude et ne présentent pas d'enjeux majeurs.
	Topographie		La topographie du secteur d'étude est relativement plane avec la traversée de quelques zones vallonées. Celle-ci ne présente pas de contrainte majeure vis-à-vis du projet. Les enjeux principaux seront liés au passage inférieur et aux zones de voiries actuellement en déblais.
	Géologie		<p>Le projet se situe essentiellement sur des alluvions et limons présentant généralement une portance faible, une compressibilité élevée et une forte sensibilité à l'eau (retrait-gonflement des argiles). Les zones calcaires traversées au nord constituent quant à elles des roches sédimentaires plus ou moins altérées pouvant présenter des risques de dissolution.</p> <p>Une étude géotechnique sera réalisée afin de préciser les types de sols en place et les contraintes associées, notamment en lien avec les terrassements et à la stabilité des sols.</p>
	Hydrogéologie - Hydrologie		<p>Documents de planification et de gestion de la ressource en eau :</p> <p>SDAGE Loire-Bretagne</p> <p>Le projet fait partie du périmètre du SDAGE Loire-Bretagne. Il est rattaché au sous-bassin versant «Loire aval et côtiers vendéens » dans le cadre de l'application du programme de mesures du SDAGE. 14 grandes orientations ont été fixées pour la période 2022-2027, dont 4 pouvant être concernées par le projet (repenser les aménagements de cours d'eau, pollution organique et bactériologique et micropolluants, protection de la ressource en eau et préservation des zones humides). Ces orientations sont déclinées en mesures. Le projet devra être compatible avec les grandes orientations du SDAGE Loire-Bretagne, et devra concourir aux objectifs d'atteinte du bon état écologique énoncé. Dans le cadre du projet, les enjeux résident principalement dans la gestion des eaux pluviales et la préservation des zones humides.</p> <p>SAGE Sèvre-Niortaise et Marais Poitevin</p> <p>Le projet fait partie du périmètre du SAGE Sèvre-Niortaise et Marais Poitevin ; Celui-ci définit 12 objectifs généraux en lien avec la préservation des eaux superficielles et souterraines, la gestion des ressources en eau et la gestion des inondations. Le projet devra être compatible avec les orientations du SAGE ainsi qu'avec son règlement.</p>

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu potentiel en regard du projet	Observations
			Les enjeux vis-à-vis des documents de planification et de gestion de la ressource en eau sont forts.
			Eaux souterraines : Le projet se situe sur des nappes libres vulnérables vis-à-vis des pollutions. Le projet ne prévoyant pas de prélèvement d'eau, l'objectif du projet sera de ne pas aggraver l'état qualitatif des masses d'eau souterraine.
			Périmètres de protection d'alimentation en eau potable : Aucune contrainte à prévoir car absence de périmètre de protection des captages intercepté par le secteur d'étude.
			Hydrographie et hydrologie : Le nord de l'aire d'étude est marqué par un réseau hydrographique pratiquement absent. Sur la partie sud, on retrouve un réseau hydrographique dense constitué de canaux, fossés et cours d'eau temporaires qui drainent les zones de marais. Les masses d'eau superficielles présentent un état écologique moyen et un bon état chimique qu'il conviendra de préserver. Aucun cours d'eau identifié sur la cartographie des cours d'eau au titre de la Police de l'eau par la DDTM 85 n'est traversé par le projet. Seuls le Canal de Gargouilleau et l'Etier des Marais d'Ecoué sont identifiés comme indéterminés et sont concernés par le projet. Des buses positionnées sous voirie permettent actuellement la continuité de ces écoulements naturels de part et d'autre de la RD938T. Le projet d'aménagement routier s'inscrit au sein d'un réseau hydrographique existant, pour lequel il convient de ne pas perturber le fonctionnement actuel. Ainsi, les aménagements projetés risquent de modifier la structure du réseau hydrographique en empiétant sur des emprises actuellement dédiées à des ouvrages hydrauliques de type fossés qui permettent d'assurer la gestion des écoulements naturels. Le projet d'aménagement ne doit pas, in fine, constituer un obstacle à ces écoulements naturels, et leur rétablissement doit donc être prévu à l'issue des travaux à l'aide d'ouvrages hydrauliques. Actuellement, les eaux de la voirie de la RD938T ne sont ni traitées, ni compensées. Dans sa grande majorité les eaux de ruissellement sont récupérées pas un système de fossés longitudinaux, de pente très faible voire nulle. Les enjeux vis-à-vis des eaux superficielles sont forts. Une étude hydraulique a été réalisée en 2024 pour définir les principes d'assainissement et les modalités de rétablissements des écoulements.

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu potentiel en regard du projet	Observations
	Zones humides		<p>A partir des données bibliographiques et des expertises de terrains, 4 grands ensembles de zones humides fonctionnelles ont été définis au sein de la zone d'étude :</p> <ul style="list-style-type: none">- ZH1 « Nord de Vix » ;- ZH2 « De Vix à l'Île-d'Elle » ;- ZH3 « Sud l'Île-d'Elle » ;- ZH4 « Ouest l'Île-d'Elle » . <p>Celles-ci sont essentiellement présentes sur la partie sud de l'aire d'étude, associées aux zones de marais. Il s'agit essentiellement de zones humides pédologiques.</p>
	Risques naturels		<p><u>Risque inondation</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Plan de gestion des Risques Inondation (PGRI) <p>Le projet devra respecter les orientations et objectifs du PGRI Loire-Bretagne 2022-2027.</p> <ul style="list-style-type: none">- PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) : <p>Les communes de l'aire d'étude font partie du périmètre du PAPI du « Bassin de la Vendée ».</p> <ul style="list-style-type: none">- PPRI <p>L'aire d'étude n'est concernée par aucun zonage réglementaire des PPRI en vigueur. Le PPRI Vendée Aval est en cours d'élaboration.</p> <p>Le projet n'est pas concerné par le risque inondation par débordement de cours d'eau.</p> <p><u>Aléa Remontées de nappe :</u></p> <p>Le secteur d'étude est concerné par l'aléa remontée de nappe. Le degré de l'aléa varie d'une sensibilité quasi-inexistante au nord (zone topographiquement plus haute), à une sensibilité moyenne à forte sur la partie sud du secteur d'étude (zones de marais). Le projet au vu de sa nature présente des enjeux modérés vis-à-vis de l'aléa remontée de nappe.</p>
			<p><u>Risques de mouvements de terrain :</u></p> <p>La zone d'étude n'est soumise à aucun zonage réglementaire vis-à-vis des mouvements de terrain.</p> <p>Elle présente un aléa moyen lié au retrait et au gonflement des argiles. Cette contrainte sera prise en compte dans le cadre de la conception du projet, et notamment grâce aux études géotechniques à venir.</p>
			<p><u>Risques liés aux phénomènes météorologiques :</u></p> <p>Les communes du projet, comme l'ensemble du département de la Vendée présentent des risques liés aux phénomènes météorologiques. Les risques météorologiques sont à prendre en compte, principalement en phase chantier afin de garantir la sécurité du personnel et du matériel de chantier.</p>

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu potentiel en regard du projet	Observations
			<p>Risque sismique :</p> <p>L'aire d'étude est classée en zone 3, correspondant à la catégorie du risque modéré.</p>
Milieu naturel	Réseau Natura 2000		<p>L'aire d'étude immédiate et l'aire d'étude éloignée sont concernées par quatre sites du réseau Natura 2000 :</p> <ul style="list-style-type: none">- ZPS « Marais Poitevin » (5410100)- ZSC « Marais Poitevin »(5200659)- ZPS « Plaine calcaire du sud Vendée »(5212011)- ZSC « Marais Poitevin » (5400446)
	Espaces naturels protégés		<p>L'aire d'étude ainsi que le projet sont compris au sein du PNR du Marais Poitevin.</p>
	Inventaires scientifiques de biodiversité et autres espaces naturels		<p>L'aire d'étude immédiate ainsi que l'aire d'étude éloignée sont concernées par plusieurs ZNIEFF de type I et II.</p> <p>Les ZNIEFF suivantes sont localisées au sein de l'aire d'étude immédiate :</p> <ul style="list-style-type: none">- ZNIEFF de type I : « Bois de Velluire et ses abords »- ZNIEFF de type I : « Communal de Montreuil et abords »- ZNIEFF de type I : « Bois de la Furie et des prairies environnantes »- ZNIEFF de type I : « Roselières de l'île d'Elle »- ZNIEFF de type I : « Coteaux de l'île d'Elle »- ZNIEFF de type I : « Sèvre Niortaise et canaux évacuateurs »- ZNIEFF de type II : « Complexe écologique du marais poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants »- ZNIEFF de type II : « Marais Poitevin » <p>L'aire d'étude immédiate ainsi que l'aire d'étude éloignée (tampon de 10 km) sont concernées par deux ZICO : « Marais Poitevin et Baie de l'Aiguillon » et « Plaine calcaire du Sud Vendée »</p>
	Trame verte et bleue		<p>Des continuités écologiques sont recensées au SRCE Pays de La Loire ainsi qu'aux SCoT du territoire Sud-Est Vendée, SCoT du Pays d'Aunis et SCoT Sud Vendée Littoral sur l'aire d'étude.</p> <p>SRCE de la région Pays de la Loire :</p> <ul style="list-style-type: none">- Un réservoir de biodiversité au sein de la sous trame boisée ou humide ou littorale ou milieux ouverts ou superposition de plusieurs sous-trames- Un corridor écologique d'importance régionale, à préserver ou remettre en état- Le site est également encadré par des zones urbaines et traversé par plusieurs routes constituant des éléments fragmentant surfaciques et linéaires. La RD 938T constitue en elle-même un élément fragmentant linéaire de niveau 2 (fort). <p>SCoT du territoire Sud-Est Vendée, SCoT du Pays d'Aunis et SCoT Sud Vendée Littoral</p>

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu potentiel en regard du projet	Observations
			<p>La zone d'étude est concernée par des espaces naturels comme des réservoirs de biodiversité et des cœurs de nature constitués par des grands ensembles continus d'espaces naturels qui forment des noyaux de biodiversité potentielle. Il s'agit généralement des plus grands espaces naturels continus. Ceux-ci sont susceptibles de concentrer la plupart des espèces animales et végétales remarquables du territoire concerné.</p> <p>La zone d'étude est traversée par deux corridors écologiques à renforcer et par un corridor écologique à pérenniser. Un corridor de milieux ouverts est également proche de la zone d'étude.</p>
	Habitats naturels, faune et flore		Voir tableau suivant spécifique aux enjeux écologiques.
Milieu humain et socio-économique	Aménagements et urbanisme		<p>Schéma de Cohérence Territoriale :</p> <p>L'aire d'étude du projet se situe sur le territoire du SCOT Sud-Est Vendée, approuvé le 21 avril 2021 (aménagement des créneaux de dépassements) et sur celui du SCOT Sud-Vendéen Littoral approuvé le 11mai 2023 pour l'aménagement sur la commune de L'Île-d'Elle. Le projet devra ainsi être compatible avec ces deux documents.</p> <p>SCOT Sud-Est Vendée approuvé le 21 avril 2021.</p> <p>3 axes stratégiques :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Un maillage métropolitain, urbain et villageois qui organise l'accroche, la structuration et la valorisation des flux ;2. Une excellence patrimoniale qui révèle la singularité du Sud-Est Vendée seuil du Marais et du Bocage ;3. Un écosystème fertile et réceptif pour les initiatives locales. <p>Le projet s'inscrit notamment au sein de l'orientation A de l'axe 1 « <i>Ancrage du territoire aux réseaux vendéens et au pôle métropolitain centre-atlantique</i> » à travers l'action 2 « <i>Renforcer notre action dans les réseaux régionaux</i> » en assurant une « <i>liaison routière performante entre La Rochelle et Fontenay-le-Comte</i> ». En effet un des objectifs majeurs du projet est d'assurer la fluidité des échanges économiques locaux entre le bassin de Fontenay-le-Comte et celui de La Rochelle par la mise en place de créneaux de dépassements sur cet axe stratégique.</p> <p>Le SCOT aborde également au sein de l'axe 1.B « <i>Une armature de pôles structurants de développement équilibré de notre territoire en action aux territoires voisins</i> » la volonté de promouvoir Fontenay-le-Comte comme « <i>capitale du Sud-Vendée</i> », ce qui souligne encore l'intérêt du projet d'aménagement entre Fontenay-le-Comte et la Charente-Maritime.</p> <p>SCOT Sud-Vendéen Littoral approuvé le 11 mai 2023.</p> <p>4 grandes orientations du SCOT sont les suivantes :</p>

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu potentiel en regard du projet	Observations
			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Affirmer le positionnement du territoire ; ➤ Assurer un développement cohérent garant des grands équilibres ➤ Adapter les modes d'urbanisation aux spécificités des communes ; ➤ Valoriser le cadre de vie remarquable du territoire et sa sobriété territoriale. <p>Le projet d'aménagement de la traversée de L'Île-d'Elle répond notamment à l'objectif 4 du PADD qui consiste à « améliorer et moderniser la qualité de la desserte des principaux axes routiers pénétrants » en « sécurisant la traversée de l'agglomération » de L'Île-d'Elle.</p>
			<p>Le projet est concerné par les documents d'urbanismes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le PLU de la commune de Fontenay-le-Comte, approuvé le 26/09/2023. - Le PLU de la commune de Fontaines approuvé le 20/06/2013 ; - La Carte Communale de la commune de Auchay-sur-Vendée, approuvée le 09/01/2020 ; - Le PLU de la commune de Montreuil, approuvé le 22/05/2014 ; - Le PLU de la commune de les Velluire-sur-Vendée, approuvé le 12/03/2019 ; - Le PLU de la commune de Vix, approuvé le 26/09/2007 ; - La Carte Communale de Le Gué-de-Velluire, approuvée le 26/07/2021 ; - Le PLU de la commune de L'Île-d'Elle, approuvé le 26/07/2021. <p>Le projet doit veiller à être compatible avec les différents documents d'urbanismes et leurs différentes composantes (PADD, POA, OAP, zonages, ...).</p> <p>Le projet et ses composantes s'inscrivent dans plusieurs objectifs des <u>PADD des PLU</u>, notamment à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La sécurisation des différentes traversées et cheminements agricoles sur la RD 938T ; - La sécurisation des carrefours. - La fluidification des échanges économiques locaux entre le bassin de Fontenay-le-Comte et celui de La Rochelle ; - La réduction des emprises pour limiter l'impact sur les parcelles agricoles et les milieux naturels - Apaisement des vitesses, assurer la bonne cohabitation des différents usages (transit routier, circulations douces, stationnement riverains et commerces) via l'aménagement de la traversée de L'Île-d'Elle <p>Le projet devra veiller à respecter le règlement associé aux zonages concernés et autres dispositions relatives à l'occupation et l'utilisation du sol. Si des impacts devaient persister, le Département devra justifier de l'intérêt général et l'utilité publique du projet et une mise en compatibilité des documents d'urbanisme devra être engagée.</p>
	Contexte démographique		<p>Le territoire étudié regroupe environ 22 000 habitants, avec Fontenay-le-Comte comme principal pôle urbain (13 000 habitants), offrant des emplois, services et équipements. Les autres communes, plus petites, subissent un vieillissement de la population et un exode des jeunes actifs, bien que certaines zones résidentielles attirent de nouvelles familles. La densité de population varie fortement, avec Fontenay-le-Comte à 300 hab/km² contre moins de 50 hab/km² dans les communes rurales, où l'habitat est dispersé. L'économie repose sur l'agriculture, l'industrie et les services, mais le taux de chômage y est élevé. La mobilité est majoritairement assurée par la voiture, bien que le train facilite l'accès aux grands pôles urbains. Les enjeux portent sur la revitalisation des centres-bourgs, l'amélioration des infrastructures et le soutien aux entreprises locales pour renforcer l'attractivité du territoire.</p> <p>Le projet peut avoir une influence sur les mobilités locales, notamment en lien avec l'emploi sur Fontenay-le-Comte et dans les villes alentours.</p>
	Occupation du sol		<p>Selon les données de Corine Land Cover, l'aire d'étude est majoritairement occupée par des terres arables hors périmètres d'irrigation, ponctuées par des systèmes culturels et parcellaires complexes aux abords des tissus urbains et quelques zones de prairies. La RD938T traverse plusieurs tissus urbains discontinus, correspondant à la Chaignée, Vix et L'Île-d'Elle. On retrouve également au niveau des collines de Vix des vignobles et vergers plus au nord associés à la Pépinière de l'Atlantique.</p>
	Urbanisation et habitat		<p>Quelques rares habitations se situent à proximité immédiate du projet.</p>

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu potentiel en regard du projet	Observations
	Activités économiques et agricoles		<p>Malgré un dynamisme économique notable, certaines difficultés persistent. La désertification commerciale dans certains bourgs, le manque d'opportunités pour les jeunes actifs et la dépendance vis-à-vis de l'économie de Fontenay-le-Comte sont des enjeux majeurs</p> <p>Le développement des infrastructures telles que la RD938T permettant d'assurer la liaison avec La Rochelle est un levier majeur pour favoriser l'essor économique du territoire.</p> <p>L'aire d'étude est majoritairement agricole. Il s'agit essentiellement de grandes cultures présentant un enjeu limité. Des vignes AOC Fiefs Vendéens sont protégées au niveau de la commune de Vix mais ne seront pas impactées. Le projet présente un enjeu fort vis-à-vis du maintien des accès aux parcelles agricoles et à certaines exploitations.</p>
	Activités touristiques et de loisirs		Le territoire de l'aire d'étude offre un cadre naturel et patrimonial propice au développement du tourisme et des loisirs. Néanmoins, les activités touristiques et de loisirs restent relativement limitées au sein de l'aire d'étude rapprochée. On retrouve davantage d'offres d'hébergements touristiques sur les centre-bourgs en périphérie de celle-ci ainsi que sur la commune de Fontenay-le-Comte plus développée en termes d'activités.
	Risques technologiques		<p>Risque Transport de Matières Dangereuses (TMD) :</p> <p>La RD938T est un axe routier présentant une potentialité d'accident de TMD plus forte du fait de l'importance du trafic</p> <p>Une canalisation de transport de produits chimiques est localisée à une centaine de mètres au sud de l'aménagement de la traversée de L'Île-d'Elle. Celle-ci est localisée de l'autre-côté du Canal de Vix, aucun impact n'est à prévoir.</p> <p>Sites et sols pollués :</p> <p>Le secteur d'étude présente 13 anciens sites industriels et de services, en activité ou pas (sites Basias). Aucune parcelle identifiée dans la base de données Basias n'est concernée par les emprises du projet. Ainsi aucun impact n'est à prévoir.</p> <p>La base de données BASOL du Ministère, qui regroupe les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, n'indique qu'aucun de ces sites n'est situé dans le périmètre d'étude.</p> <p>Risque industriel – Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) :</p> <p>Cinq ICPE sont identifiées au sein de l'aire d'étude rapprochée. Aucune n'est SEVESO et aucune ne fait l'objet d'un Plan de Prévention. Aucune interaction n'est à prévoir.</p>
Paysages et patrimoine	Paysage		La RD938T traverse des paysages variés au sein des unités paysagères de la plaine du Bas-Poitou au nord et de celle du Marais-Poitevin au sud. Les enjeux du projet résident principalement dans le maintien des haies ou de leur compensation paysagère.
	Espaces naturels sensibles		Aucune zone de préemption des Espaces Naturels Sensibles (ENS) n'est répertoriée au sein de l'aire d'étude rapprochée du projet.
	Patrimoine bâti – Monument historique – Sites inscrits et classés		<p>La RD938T intercepte le périmètre de protection de La Forêt de Nesdeau, les masques de visibilités présents (haies le long de la RD) seront maintenus dans le cadre du projet. Une demande d'avis sera réalisée auprès de l'Architecte des Bâtiments de France dans le cadre de la procédure d'Autorisation Environnementale.</p> <p>Le site classé du Marais Mouillé Poitevin est localisé à proximité de l'aire d'étude rapprochée à plus de 900m du projet de créneaux. Aucun impact n'est à prévoir.</p>
	Archéologie		De nombreuses zones de présomption de prescription archéologiques sont interceptées par le projet. La DRAC sera sollicitée dans le cadre du présent Dossier d'Autorisation Environnementale afin d'identifier la nécessité ou non de réaliser un diagnostic archéologique.
Mobilités	Circulations actuelles		La RD938T est sécante avec de nombreuses voies, revêtues ou non, le long de la section comprise entre L'Île-d'Elle et Fontenay-le-Comte. Elle est notamment traversée par plusieurs départementales (D137, D25, D68 et D20).

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu potentiel en regard du projet	Observations
			La RD938T est classée « réseau routier TE72 » et est de ce fait ouverte aux convois exceptionnels dont le poids total roulant n'excède pas 72 tonnes. Hors convois exceptionnels, l'itinéraire est interdit aux poids lourds de plus de 26 tonnes.
	Modes actifs		Il n'existe pas d'aménagement modes actifs le long de l'itinéraire de la RD938T. Un itinéraire cyclable mixte véloroute/site propre réalisé par le département est présent à l'ouest du projet entre Fontenay-le-Comte et le Velluire ainsi qu'entre le Gué-de-Velluire et L'Île-d'Elle. Le Département a par ailleurs pour projet de liaisonner ces deux itinéraires afin de relier Fontenay-le-Comte à L'Île-d'Elle.
	Accidentologie		17 accidents y ont été recensés entre 2011 et 2024, qui se concentrent principalement entre la Chaignée et Nizeau. Ce nombre d'accident est relativement important comparativement au niveau de trafic sur la RD938T.
	Trafic		Le trafic PL sur la RD938T est supérieur à 500 véhicules/ jour, des remontées de files ponctuelles apparaissent fréquemment liées aux difficultés de dépassements dans la configuration actuelle. A l'exception du samedi matin en période estivale, le trafic de transit sur la RD938T représente moins de 17 % des véhicules circulant sur la R938T. Ces résultats indiquent que la RD938T a principalement une vocation de desserte locale et que le risque de report de trafic sur cet axe lié au projet d'aménagement est limité.
Cadre de vie et santé	Environnement sonore		De manière générale, les habitations situées à proximité de la RD938T sont en zone d'ambiance sonore préexistante modérée. S'agissant d'un aménagement d'une route existante, il conviendra de déterminer dans un premier temps si la transformation est considérée comme significative ou non afin de déterminer les éventuelles mesures à prendre. Les nuisances sonores font partie des enjeux du projet.
	Qualité de l'air		Les données d'Air Pays de la Loire pour l'année 2021, montrent que les valeurs réglementaires sont respectées au niveau des stations Delacroix et de la Tardière pour le NO2, les particules PM10 et PM2,5. De plus, les cartes issues des modélisations réalisées par Air Pays de la Loire pour les concentrations en moyenne annuelle des polluants ne mettent pas en évidence des dépassements des valeurs limites des différents polluants (NO2, PM10, PM2,5), seuls des dépassements peuvent être observés pour l'ozone. Les autres polluants (benzène, BaP, métaux, CO, SO2) mesurés par quelques stations dans la région, ne mettent pas en évidence des dépassements des valeurs réglementaires ou des valeurs élevées pour l'année 2021. Les indices de qualité de l'air calculés pour les communautés de communes concernées par le projet en 2021 sont moyens la majorité de l'année (80 – 83 %). Toutes les concentrations relevées pour le dioxyde d'azote (NO2) sont inférieures à la valeur limite et également à l'objectif de qualité fixés à 40 µg/m3.

8.2 Tableau de synthèse des enjeux écologiques

Les observations réalisées dans le cadre des inventaires écologiques permettent d’identifier des enjeux sur l’aire d’étude immédiate et ses abords.

Le tableau ci-dessous détaille les enjeux écologiques par types d’habitats sur la zone d’étude. La carte page suivante se base sur ce tableau et représente une vision globale des enjeux à l’échelle du projet. Afin de mieux visualiser la localisation des enjeux, la carte globale est ensuite subdivisée et consultable sous forme de 8 cartes différentes.

Tableau 2 : Répartition des enjeux écologiques sur la zone d'étude

Enjeu écologique	Localisation et justification
Majeur	-
Fort	<p>Boisements de feuillus, Chênaie, Aulnaies non riveraines, Saulaies marécageuses à saule blanc :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : aucun enjeu écologique fort pour ce groupe d’habitat.✓ Faune : les milieux boisés de la zone d’étude ont un intérêt :<ul style="list-style-type: none">○ Fort pour les chiroptères qui vont transiter et se nourrir le long des lisières, et dont certaines espèces vont pouvoir nicher au niveau des arbres à cavité dans les boisements plus âgés (comme c’est certainement le cas au niveau de la chênaie se trouvant au nord et de la zone d’étude, et celle au sud-ouest, au niveau du réseau de canaux.○ Fort pour les oiseaux puisqu’ils constituent des éléments nécessaires à la nidification de diverses espèces patrimoniales des milieux boisés observées sur la zone d’étude, comme le Verdier d’Europe, la Tourterelle des bois et le Roitelet huppé.○ Moyen pour les amphibiens quand il s’agit de milieux boisés et de lisières connectées à des sites de reproduction (habitats terrestres utilisés pour le repos et l’hivernage).○ Moyen pour les reptiles car les lisières sont des milieux essentiels à leur conservation (reproduction et repos).○ Faible pour les insectes (aucune espèce à enjeu repérée dans les boisements de la zone d’étude). <p>Mares, Plans d’eau, Bassins de rétention d’eau, Réseau hydrographique :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : faible enjeu écologique. Une attention doit être portée sur la présence d’espèces exotiques envahissantes, sur plusieurs tronçons hydrographique présent dans l’aire d’étude immédiate.✓ Faune : les milieux aquatiques de la zone d’étude ont un intérêt :<ul style="list-style-type: none">○ Fort pour : 1) la Loutre d’Europe qui peut utiliser le réseau hydrographique pour circuler et s’alimenter. Les enjeux liés à la conservation de l’espèce sont particulièrement élevés aux abords de la RD (risques de collision). 2) les chiroptères qui vont venir chasser à la surface de l’eau, notamment le Murin de Daubenton, espèce inféodée aux milieux aquatiques et très actif au niveau des canaux bordant les prairies humides à l’ouest du projet.○ Moyen pour les oiseaux de la zone d’étude car certaines espèces nichant dans les milieux frais et humides bordant les cours d’eau ou les pans d’eau vont venir s’y alimenter, comme la Bouscarle de Cetti ou le Martin-pêcheur d’Europe.○ Fort pour les amphibiens observés sur le site car les milieux aquatiques sont indispensables à leur reproduction.○ Faible pour les reptiles.

Enjeu écologique	Localisation et justification
	<ul style="list-style-type: none">○ Moyen pour les insectes et en particulier les odonates qui vont aller se reproduire sur les mares et les cours d’eau, notamment l’Agrion blanchâtre et la Cordulie à corps fin, deux espèces patrimoniales qui se reproduisent très certainement au niveau des larges canaux se trouvant au sud de L’Île-d’Elle. <p>Certaines Bermes routières, Prairies de fauche, Prairies mésophiles de fauche, Prairies pâturées, Végétations des prairies de fauches</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : sur une berme routière, présente au sud de la commune de Vix en pied de coteau du terrain de motocross, se trouvent une station d’Odontites de Jaubert (<i>Odontites jaubertianus</i> var. <i>jaubertianus</i>) et d’Orchis homme pendu (<i>Orchis anthropophora</i>) espèce, respectivement, protégée au niveau national et régional. De plus, une station de Renoncule à feuilles d’ophioglosse (<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>), espèce protégée au niveau national, est présente en bordure est de l’aire d’étude rapproché au sein d’une prairie pâturée. Les autres habitats de ce groupe (Prairies de fauche et Végétations des prairies de fauches et Prairies de pâture) ont un faible à très faible enjeu écologique.✓ Faune : Certaines prairies présentent un enjeu fort pour les oiseaux car plusieurs espèces patrimoniales des milieux ouverts vont venir y nicher, notamment le Bruant proyer et la Cisticole des joncs, espèces à enjeu fort. <p>Certaines Magnocariçaies, Roselières à Roseau commun, Prairies mésohygrophiles de fauche et pâturées :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : faible enjeu écologique.✓ Faune : Certaines parcelles de prairie mésohygrophile représentent un enjeu fort<ul style="list-style-type: none">○ Pour les oiseaux car elles peuvent abriter la Cisticole des joncs, le Bruant proyer, l’Œdicnème criard et le Vanneau huppé en nidification.○ Pour les mammifères terrestres et semi-aquatiques, puisque la présence du campagnol amphibie a été notée au niveau d’une des prairies de la zone d’étude.○ Enjeu écologique modéré pour les chiroptères qui peuvent profiter de la présence d’insectes au sein des prairies humides pour chasser. C’est notamment le cas pour la prairie humide bordant le canal le plus fréquenté par le Murin de Daubenton.○ Les prairies humides peuvent d’avérer favorable à la Courtilière commune, espèce d’orthoptère patrimoniale. <p>Fourrés arborés, Fourrés arbustifs :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : le fourré présent sur le coteau de l’Île-d’Elle, au nord de la voie ferrée à l’est du bourg, héberge plusieurs stations de flore patrimoniale observés lors des inventaires de 2023 : une station d’Odontite de Jaubert protégée au niveau national, une station d’Orchis homme pendu protégée au niveau régional et une station d’Ophrys de la passion (<i>Ophrys passionis</i>) en danger critique sur la liste rouge des Pays de la Loire. Les autres fourrés ont un faible enjeu écologique.✓ Faune :<ul style="list-style-type: none">○ Intérêt écologique fort pour les oiseaux nicheurs des milieux-semi-ouverts : Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Bouscarle de Cetti (espèces à enjeu), etc.○ Habitats à enjeu fort pour les reptiles car nécessaires à leur reproduction et repos.

Enjeu écologique	Localisation et justification
	<ul style="list-style-type: none">○ Habitats pouvant être utilisés par les chiroptères en chasse, notamment le fourré situé sur le coteau calcaire à l’est de l’île-d’Elle qui constitue une zone de chasse importante pour le Murin à moustaches.○ Ces mêmes fourrés au niveau du coteau calcaire abritent également la Cordulie à corps fin et l’Agrion blanchâtre en alimentation ou en repos, bien qu’elles ne se reproduisent pas à cet endroit. <p>Friches post-culturelles, Friches rudérales, Ronciers :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : Les friches rudérales présentes de part et d’autre de la route départemental reliant Vix à l’île-d’Elle et celle présente en pied de coteau du terrain de motocross, hébergent des importantes stations d’Orchis homme pendue, espèce protégée au niveau régional. Les autres friches (post-culturelle et rudérale) ont un faible enjeu écologique.✓ Faune :<ul style="list-style-type: none">○ Reproduction de la Cisticole des joncs et de l’œdicnème criard sur certaines parcelles, les friches fournissent également une zone de repos et d’alimentation pour les nombreuses autres espèces.○ Chasse éventuelle des chiroptères.○ Milieux favorables à divers insectes. <p>Certaines Vignes et Pépinière de vigne en friche :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : faible enjeu écologique.✓ Faune : certaines parcelles de vignes et vignes abandonnées ont été indiquée comme présentant un enjeu fort car elles peuvent abriter le Bruant proyer en nidification. <p>Linéaires de haies :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : Les haies ont une structure végétale composée d’essences locales à faible enjeu écologique au regard de leur composition floristique. Cependant, elles sont le témoignage de pratiques agricoles ancestrales, qui souligne la douceur du paysage et participent activement aux continuités écologiques dans ce secteur.✓ Faune :<ul style="list-style-type: none">○ Les haies sont des structures paysagères indispensables à l’écologie des chiroptères, ceux-ci les utilisant afin de se protéger durant le transit mais également comme zones de chasse. Certaines haies arborées de la zone d’étude pourraient également comporter des arbres susceptibles d’abriter des gîtes à chiroptères.○ Les haies sont des habitats favorables à la nidification de divers oiseaux patrimoniaux à enjeu de conservation : Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Tarier pâtre, Bruant jaune, Bergeronnette printanière...○ Les haies constituent des zones favorables aux amphibiens, aux reptiles et aussi aux insectes. <p>Arbre avec indice de présence d’insectes saproxylophages (Rosalie des Alpes). Arbres favorables aux insectes saproxylophages, bordant l’arbre avec indices de présence.</p> <p>Arbre à cavité abritant un couple de Chouette chevêche.</p> <p>Portions de route traversant des canaux et cours d’eau favorables à la circulation de la Loutre d’Europe (risque important de collision routière).</p>

Enjeu écologique	Localisation et justification
Moyen	<p>Boisements de feuillus, Chênaie, Aulnaies non riveraines, Saulaies marécageuses à saule blanc :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : La saulaies à Saule blanc est un habitat d’intérêt communautaire prioritaire, inscrit à l’annexe I de la directive habitats faune flore. Une évaluation des incidences Natura 2000 devra être réaliser. Les autres boisements présents dans l’aire d’étude immédiate et rapproché ont un faible enjeu écologique. <p>Bermes routières, Prairies de fauche, Prairies mésophiles de fauche, Prairies pâturées, Végétations des prairies de fauches :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : à l’exception des parcelles abritant <i>Odontites jaubertianus</i> var. <i>jaubertianus</i>, <i>Orchis anthropophora</i> et <i>Ranunculus ophioglossifolius</i>, ces habitats présentent un faible à très faible enjeu écologique.✓ Faune :<ul style="list-style-type: none">○ La plupart des prairies présentent un enjeu moyen pour les oiseaux car certaines espèces à enjeu moyen peuvent venir y nicher, comme l’Alouette des champs et l’œdicnème criard, mais les prairies représentent également une zone d’alimentation pour un large cortège d’espèces d’oiseaux. <p>Certaines Vignes et Vignes abandonnées :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : faible enjeu écologique.✓ Faune : à l’exception des parcelles pouvant abriter le Bruant proyer en nidification, la majorité des vignes présentent un enjeu moyen pour les oiseaux. On peut observer l’Alouette des champs, l’œdicnème criard et le Vanneau huppé en nidification.
Faible	<p>Cultures, Cultures maraichères, Potagers :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : faible à très faible enjeu écologique.✓ Faune : les cultures et leurs bordures peuvent présenter un intérêt pour la nidification de diverses espèces des milieux ouverts comme l’Alouette des champs, l’œdicnème criard et le Vanneau huppé. Elles constituent également des zones de chasse pour les rapaces (Faucon crécerelle, Busard cendré, Milan noir) et l’Hirondelle rustique. <p>Chemins agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : très faible enjeu écologique.✓ Faune : aucun enjeu particulier. <p>Jardins, Parcs et squares :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : très faible enjeu écologique.✓ Faune : milieux favorables à la reproduction de diverses espèces d’oiseaux communs, et éventuellement au Verdier d’Europe, espèce à enjeu. La courtilière commune peut également apprécier les jardins pour la reproduction. <p>Plantations d’arbres feuillus, Vergers :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : faible enjeu écologique.✓ Faune : aucune observation notable. <p>Prairie améliorée, Prairies temporaires :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Habitats/flore : diversité végétale faible et commune. Les prairies améliorées ont un cortège végétal principalement anthropique.

Enjeu écologique	Localisation et justification
	✓ Faune : cortège d'espèces communes fréquentant ces prairies pour l'alimentation.
Très faible	Bermes routières, Serres, Zones de dépôt de déchets : aucune observation notable.
Non concerné	Cimetière, Serres, Zones urbanisées, Réseau ferroviaire

8.3 Synthèse des effets du projet sur l’environnement et la santé – Mesures pour éviter, réduire ou compenser ces effets

8.3.1 Tableau de synthèse général – Impacts et mesures ERC

Légende :

P+	Effet Positif
N	Effet nul - négligeable
Ef	Effet faible
Ed	Effet défavorable
ED	Effet très défavorable

Thème concerné		Effets	Type d’effet	Mesures d’évitement, de réduction et/ou d’accompagnement	Impact après mise en place des mesures
Milieu physique	Climat	<p>Phase travaux :</p> <ul style="list-style-type: none">- Emissions de gaz à effet de serre par les engins de chantier et le matériel à moteur thermique- Perturbation du chantier en cas d’évènements climatiques exceptionnels <p>Phase exploitation :</p> <p>Les impacts indirects sur le climat sont symbolisés par les rejets de Gaz à Effets de Serre (GES), issus de la circulation routière.</p> <p>L’impact indirect sur le contexte climatique est faible puisque le projet consiste à aménager la RD938T existante et n’a pas vocation à augmenter les trafics sur celle-ci.</p> <p>Il permettra d’assurer une fluidité sur l’axe et de réduire les vitesses sur L’Île-d’Elle, ce qui pourra permettre d’améliorer la situation existante.</p>	Ef	<p>Mesures de réduction en phase travaux :</p> <ul style="list-style-type: none">- Mise en place de bonnes pratiques sur le chantier- En cas de sécheresse, arrosage régulier du chantier pour limiter l’envol de poussières- Mise en œuvre de procédures particulières en cas d’évènement climatique exceptionnel	N
	Topographie / Géologie / Sol et sous-sol	<p>Phase travaux :</p> <p>L’aménagement sera réalisé sur la base de l’altimétrie actuelle de la RD938T. Les terrassements seront limités à l’élargissement du profil actuel, aux bassins et à la création du passage inférieur au nord.</p> <p>A l’échelle globale du relief, l’opération n’aura qu’un impact marginal sur la topographie, et n’aura donc aucun effet résiduel sur cette dernière.</p> <ul style="list-style-type: none">- Production de déblais et de remblais : Les déblais et terres végétales seront réemployés sur site. Des zones de stockage provisoires des terres seront prévues en phase travaux.- Production de déchets de chantier : gravats, ferrailles et déchets verts lors du dégagement des emprises + déchets inertes, déchets banals et déchets spéciaux lors des réalisations- Pollutions accidentelles pouvant être provoquées par émulsions liées aux matériaux du chantier pouvant s’infiltrer dans le sol et sous-sol et se mêler aux eaux de ruissellement. Les remblais pourraient également être source de pollution	Ed	<p>Mesures de réduction en phase travaux :</p> <p>L’équilibre déblais/remblais sur l’opération sera recherché au maximum. Aussi les mouvements de terre générés seront limités autant que possible et la réutilisation des déblais sur site dans le cadre du projet sera privilégiée.</p> <p>➤ Besoins en matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none">- Réutilisation des déblais extraits du site pour le projet- L’approvisionnement en matériaux « extérieurs » nécessaires pour le remblai sera privilégié en circuit court et local, préférentiellement dans des carrières ou ISDI du département.- On évitera d’utiliser des matériaux nobles pour la confection des remblais courants. <p>➤ Déchets de chantier :</p> <ul style="list-style-type: none">- Tri sélectif mis en place sur le chantier- Nettoyage permanent du chantier et aux abords- Suivi des déchets produits et des filières utilisées (agréées) sur la durée totale du chantier <p>➤ Pollution du sol et du sous-sol :</p>	N

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
				<ul style="list-style-type: none"> - Toutes les précautions seront prises afin d'éviter la pollution du sol et du sous-sol : stockage des produits sur aire étanche, collecte produits dangereux par entreprises spécialisées, avitaillement et entretien sur zones adaptées, ... - Chantier inscrit dans une démarche de réduction des nuisances environnementales avec l'adoption d'un PRE qui prendra en compte les éléments suivants : communication du chantier, gestion des nuisances sonores, gestion sélective des déchets, gestion des poussières et des envols, gestion des eaux - Procédure et moyens d'intervention d'urgence pour contenir une éventuelle pollution accidentelle et éviter la dispersion des polluants. -> Plan d'Assurance Environnement (PAE) 	
		Phase exploitation : Il n'y aura aucun impact en phase exploitation. Les mouvements de terre réalisés dans le cadre du projet sont liés à la phase chantier.	N		N
	Hydrologie / Hydrogéologie / Hydraulique	Phase travaux : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Impacts sur les conditions d'écoulements des eaux : <ul style="list-style-type: none"> - Eaux souterraines : Le projet ne modifiera pas substantiellement les conditions d'écoulement des eaux souterraines. La majeure partie des travaux de terrassement pourront être réalisés à sec. Aucun pompage dans les eaux souterraines n'est prévu dans le cadre du projet : aucun rabattement n'est donc à redouter - Eaux superficielles : Les travaux engendreront une imperméabilisation progressive des sols. ➤ Impacts sur la qualité des eaux : <ul style="list-style-type: none"> - La circulation d'engins couplée au ruissellement peut être à l'origine d'apport de MES (matières en suspension) au niveau du réseau hydrographique cours d'eau. - Risque de pollution accidentelle (engins de chantier, produits liés aux opérations de construction) ➤ Besoins en eaux du chantier Les besoins seront principalement liés : fabrication des produits, arrosage des pistes pour lutter contre émission de poussières et nettoyage du matériel et des engins. -> impact faible à moyen, selon les conditions climatiques pendant les travaux.	Ed	Mesures de réduction : <ul style="list-style-type: none"> - Huiles et hydrocarbures récupérés, stockés et évacués vers des filières agréées. Respect des articles R. 211-60 à R. 211-65 du Code de l'Environnement - Eaux usées (EU) de la base de vie du chantier : traitées conformément à la réglementation. Si pas de raccordement au réseau EU le plus proche (sous réserve d'obtention d'une autorisation des services concernés), les sanitaires des installations de chantier seront chimiques sans rejet dans le milieu naturel, et vidangés par une entreprise spécialisée. - Approvisionnement, entretien et réparation des engins s'effectueront sur des aires étanches - En cas de constat de fuites ponctuelles ou de déversements accidentels, application du plan d'intervention pour éviter la pollution du sol, du sous-sol et des eaux : L'entrepreneur devra tout mettre en œuvre afin de confiner, traiter puis évacuer l'éventuelle pollution par l'intermédiaire d'une société agréée conformément à la réglementation. Les éventuels stockages de terre et produits souillés se feront sur des aires étanches. En cas de déversement accidentel, le réseau global de collecte des eaux de chantier devra être obturé au niveau de l'exutoire des bassins de traitement afin d'éviter toute transmission vers le réseau communal ou le milieu naturel. Des kits anti-pollution seront présents sur le chantier. - Chantier maintenu en état permanent de propreté et nettoyage régulier des chaussées aux abords du chantier. - Maintien des travaux en dehors des ruissellements amont : mise en place des dispositifs de gestion des eaux pluviales (fossés, bassins) dans le sens aval -> amont. - Limiter les MES : collecte des es eaux issues des zones de chantier via un réseau de drainage mis en place dès le début des travaux et raccordé à des bassins. - Intervention hors période pluvieuse. - Toute décharge ou rejet de quelque matériau que ce soit dans les cours d'eau ou la nappe phréatique est rigoureusement proscrit (boues, huiles, chaux, ciment...). - Volume d'eau nécessaire à l'arrosage limité au strict nécessaire. 	Ef
		Phase exploitation : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Impacts sur les conditions d'écoulements des eaux : 	Ed	Le projet sera réalisé à partir du profil de la RD938T actuelle afin de réduire les imperméabilisations et l'impact sur les écoulements déjà interceptés.	P+

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
		<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'impact sur les eaux souterraines car le milieu récepteur des eaux de pluie générées par le projet correspond aux eaux superficielles. - Pas d'impact sur la qualité des eaux consommées car l'aire d'étude ne recoupe pas de périmètre de protection AEP. - Le projet va engendrer une augmentation de l'imperméabilisation des sols et donc une augmentation des débits transférés au milieu récepteur. <p>➤ Impacts sur la qualité des eaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pollution chronique provoquée par la circulation des véhicules (usure chaussée, pneumatiques, ...) - Pollution accidentelle (accidents de véhicules, fuites, ...) 		<p>L'ensemble des eaux de la voirie actuelle et nouvellement créée seront gérées par un système de fossés et de bassins. Les bassins versants naturels interceptés par la nouvelle voirie seront collectés par des fossés enherbés et acheminés vers les ouvrages de rétablissements actuels.</p> <p>Les bassins seront accompagnés d'un bassin anti-pollution en amont afin de gérer les éventuelles pollutions accidentelles.</p> <p>Ainsi le projet aura un impact positif sur le traitement des eaux de la voirie qui actuellement ne sont ni traitées, ni compensées. Les canalisations existantes seront maintenues dans les mêmes dimensions sur la section nord afin de ne pas engendrer de risque inondation pour les habitations localisées aux points bas à l'est.</p>	
	Zones humides	<p>Phase travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Destruction des zones humides situées dans l'emprise du projet et dans la zone de chantier ; - Perturbation des écoulements superficiels et souterrains modifiant l'alimentation en eau et potentiellement le caractère humide des zones impactées ; - Pollutions par MES lors d'épisodes pluvieux ou accidentelles par déversement <p>Phase exploitation :</p> <p>Les incidences attendues en phase d'exploitation sont les mêmes que celles de la phase travaux : effet d'emprise, perturbation des écoulements, pollutions.</p> <p>le projet engendre la destruction permanente de 75677 m² (soit 7,57 ha) de zones humides sur les 396 ha identifiés sur l'aire d'étude immédiate, soit 1,2 %. Cette destruction a lieu principalement sur des cultures et cultures maraîchères (EUNIS I1.3 et I1.2) et plus localement sur des fourrés arborés (EUNIS F3.1), des végétations de prairies de fauches, prairies temporaires, bernes routières et chemins agricoles (EUNIS E2 et E2.2), des friches post-culturelles (EUNIS I1.5), des Aulnaies non rivulaires (EUNIS G1.B), des roselières à Roseau commun (EUNIS D5.11) et des Boisement de feuillus et plantation de feuillus (EUNIS G1 et G1.C).</p>	ED	<p>Mesures d'évitement :</p> <p>La conception du projet a été menée de manière à éviter les incidences sur les zones humides. L'évitement le plus notable concerne l'abandon de l'aménagement d'un créneau de dépassement sur Vix, a notamment permis d'éviter des impacts sur les zones humides.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>➤ En phase travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitation des emprises au strict nécessaire et balisage ; - Interdiction de dépôt (terre végétale, matériaux de déblais, ...) en zones humides ; - Mise en place dès que possible au démarrage de chantier des dispositifs d'assainissement provisoire ; - Maintien du fonctionnement hydraulique du secteur - Mesures pour garantir la qualité des eaux vis-à-vis des pollutions accidentelles, des pollutions chroniques (matières en suspension entraînées lors d'évènement pluvieux, laitances de béton, ...); - Remise en état à la fin des travaux <p>➤ En phase exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limiter le risque de pollution via le principe de gestion des eaux pluviales <p>Mesures compensatoires :</p> <p>Ces mesures de réduction rendent non significatives les incidences temporaires et permanentes du projet sur les zones humides. En revanche, il subsiste un impact résiduel d'emprise d'environ 7,57ha qui nécessite la mise en œuvre de mesures compensatoires.</p> <p>Les sites suivants sont prévus pour les compensations zones humides, soit une surface totale de 13,33ha.</p>	Ef

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement							Impact après mise en place des mesures																																													
				<table><tr><th>Identifiant</th><th>Nom</th><th>Parcelle cadastrale</th><th>Commune</th><th>Propriété</th><th>Surface (m²)</th><th>Surface (ha)</th></tr><tr><td>Site 1</td><td>Le Communal</td><td>AI0093</td><td>Île-d'Elle</td><td>Commune</td><td>35 187</td><td>3,5</td></tr><tr><td>Site 2</td><td>La Petite Soulisse</td><td>AS0017</td><td>Île-d'Elle</td><td>Commune</td><td>23 893</td><td>2,4</td></tr><tr><td rowspan="3">Site 3</td><td rowspan="3">Le marais communal de Gargouilleau</td><td>AB0138</td><td>Vix</td><td>Commune</td><td>38 510</td><td rowspan="3">7,03</td></tr><tr><td>AB0135</td><td>Vix</td><td>Commune</td><td>15 360</td></tr><tr><td>AB0108</td><td>Vix</td><td>Commune</td><td>16 455</td></tr><tr><td>Site 4</td><td>Le Tertre des Voyes</td><td>YC0138</td><td>Vix</td><td>Privé</td><td>4 271</td><td>0,4</td></tr><tr><td colspan="5"></td><td colspan="2">Surface totale</td><td>13,33</td></tr></table>	Identifiant	Nom	Parcelle cadastrale	Commune	Propriété	Surface (m²)	Surface (ha)	Site 1	Le Communal	AI0093	Île-d'Elle	Commune	35 187	3,5	Site 2	La Petite Soulisse	AS0017	Île-d'Elle	Commune	23 893	2,4	Site 3	Le marais communal de Gargouilleau	AB0138	Vix	Commune	38 510	7,03	AB0135	Vix	Commune	15 360	AB0108	Vix	Commune	16 455	Site 4	Le Tertre des Voyes	YC0138	Vix	Privé	4 271	0,4						Surface totale		13,33	
	Identifiant	Nom		Parcelle cadastrale	Commune	Propriété	Surface (m²)	Surface (ha)																																																
Site 1	Le Communal	AI0093	Île-d'Elle	Commune	35 187	3,5																																																		
Site 2	La Petite Soulisse	AS0017	Île-d'Elle	Commune	23 893	2,4																																																		
Site 3	Le marais communal de Gargouilleau	AB0138	Vix	Commune	38 510	7,03																																																		
		AB0135	Vix	Commune	15 360																																																			
		AB0108	Vix	Commune	16 455																																																			
Site 4	Le Tertre des Voyes	YC0138	Vix	Privé	4 271	0,4																																																		
					Surface totale		13,33																																																	
Les 3 mesures de compensations suivantes sont mises en place : - MC 2 : Restauration de zones humides remblayées - MC 3 : Restauration de zone humide drainée - MC 4 : Restauration d'une prairie sèche en cours de fermeture Après application de la Méthode Nationale d'Evaluation des Fonctions des Zones humides, En conséquence, les actions écologiques projetées dans le cadre des mesures de compensation assurent le respect des prescriptions de la disposition 8-B1 du SDAGE Loire-Bretagne : équivalence sur le plan fonctionnel, équivalence sur le plan de la qualité de la biodiversité, localisation dans le même bassin versant de la masse d'eau des sites impactés et des sites de compensation.																																																								
	Risques naturels	<p>➤ Risque météorologique :</p> <p>Les travaux ne sont pas de nature à engendrer des impacts sur le risque météorologique. En revanche, les conditions météorologiques peuvent influencer sur le chantier.</p> <p>➤ Risque mouvement de terrain :</p> <p>Le projet ne sera pas à l'origine d'une aggravation du risque de mouvement de terrain. Globalement, la zone d'étude est soumise à un aléa retrait-gonflement des argiles moyen.</p> <p>➤ Risque inondation :</p> <p>Le projet n'est pas concerné par le risque inondation par débordement de cours d'eau.</p> <p>Le secteur d'étude est néanmoins concerné par l'aléa remontée de nappe. Aucun impact n'est à prévoir vis-à-vis du projet.</p>	Ef	<p>Mesures de réduction :</p> <p><u>Risque météorologique</u> : En phase travaux, les entreprises en charge des travaux consulteront la carte de vigilance élaborée par Météo France deux fois par jour. Cette carte peut être consultée sur le site internet de Météo France : https://vigilance.meteofrance.fr/fr. Aux couleurs, définies à partir de critères quantitatifs, correspondent des phénomènes météorologiques attendus et des conseils de comportement adaptés.</p> <p><u>Risque mouvement de terrain</u> : Une étude géotechnique sera réalisée avant le début des travaux afin d'adapter la structure de la chaussée aux conditions géotechniques et géologiques existantes.</p> <p><u>Risque inondation</u> : Sur le secteur nord, afin de ne pas engendrer de risque inondation supplémentaire pour les habitations situées au point bas à l'est de la RD938T, les dimensions des canalisations actuelles sous la RD938T seront maintenues. Le projet n'entraînera pas d'aggravation du risque inondation du secteur.</p> <p>De plus, le projet participera à réduire le risque lié au ruissellement dans le secteur d'étude. En effet, des ouvrages de gestion des eaux pluviales seront mis en place et permettront de prendre en charge</p>							N																																													

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
				les eaux pluviales issues du projet. A noter que les eaux issues du bassin versant routier ne sont actuellement pas gérées.	
Milieu naturel		<u>Voir tableau suivant</u>			
Milieu humain	Paysage	Phase travaux Les impacts des travaux sur le paysage se limiteront aux abords de la RD938T, ils seront limités dans le temps. Un entretien régulier du chantier et de ses abords sera réalisé.	Ef	L'impact sur le paysage lors de la phase travaux peut difficilement être réduit. Ces effets relativement négatifs, mais ordinaires lors de tout chantier, seront concentrés sur la période de travaux. Mesures de réduction <ul style="list-style-type: none">- Une organisation rationnelle des trafics (approvisionnement ou sortie) et du stationnement lié au chantier est recherchée.- Les entreprises chargées des travaux veilleront à maintenir le chantier et ses abords propres (nettoyage systématique et régulier des voiries, ...) et à évacuer les déchets pour éviter toute pollution visuelle. Le PRE permettra de s'assurer de la réalisation de travaux propres, ce qui contribuera grandement à la réduction des impacts sur le paysage.- Afin d'intégrer les travaux dans une approche plus respectueuse des conditions paysagères, il sera également mis en place des protections visuelles des aires de chantier, notamment si celles-ci sont situées à proximité des habitations (palissades).- En fin de travaux, une remise en état du site sera assurée : nettoyage et cicatrisation des éventuelles pistes de chantier, des zones d'installation de matériel, ainsi que d'éventuelles zones de dépôts temporaires.	Ef
		Phase exploitation L'aménagement projeté se situe majoritairement dans un secteur agricole et péri-urbain. Le projet de création de 10 créniaux de dépassement à 1+2 voies, 8 bassins ainsi que le réaménagement de 14 carrefours nécessite d'élargir les espaces artificialisés de l'infrastructure routière de la RD938T en empiétant sur les paysages limitrophes. L'aménagement routier modifiera également les perceptions du paysage du secteur, notamment pour les populations riveraines). Ces impacts paysagers ont également des effets sur le cadre de vie des riverains.	Ed	Mesures d'évitement <ul style="list-style-type: none">➤ Créneau abandonné Un créneau de dépassement supplémentaire était initialement prévu sur la commune de Vix, au nord de «La Chaignée ». Ce créneau a été abandonné afin d'éviter l'impact sur les alignements d'arbres présents de part et d'autre de la voie et ainsi l'impact paysager et écologique associé. <ul style="list-style-type: none">➤ Evitement de deux alignements d'arbres sur la voie de rétablissement vers Chaix Mesures de compensation Les mesures de compensation paysagères ont été réalisées en adéquation avec les mesures de compensation du milieu naturel. <ul style="list-style-type: none">- <u>Plantation de haies arbustives et multistrates ;</u>- <u>Plantations de fourrés arbustifs et arborés</u>- <u>Plantation d'arbres isolés</u>	N

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
	Patrimoines naturel, culturel et archéologiques	<p><u>Phase travaux</u></p> <p>La phase travaux n'aura qu'un impact temporaire sur les abords du monument historique correspondant à la Forêt de Nesdeau.</p> <p>Une grande partie de l'aire d'étude est concernée par des Zones de Présomption de Prescriptions Archéologiques, il est donc susceptible d'avoir un impact sur des vestiges archéologiques.</p> <p><u>Phase exploitation</u></p> <p>La RD938T intercepte le périmètre de protection de La Forêt de Nesdeau.</p> <p>Aucun effet n'est attendu en phase d'exploitation sur le patrimoine archéologique, les mesures ayant été prises en phase travaux.</p>	Ef	<p>La DRAC sera sollicitée dans le cadre de l'instruction du dossier afin de déterminer si un diagnostic archéologique est nécessaire.</p> <p>En cas de découverte fortuite de vestige archéologique, le chantier sera arrêté de de façon à préserver le patrimoine archéologique susceptible d'être impacté par le projet et à informer les services archéologiques compétents pour évaluer la pertinence et l'exploitation des éventuelles découvertes conformément à la législation en vigueur.</p> <p>Les masques de visibilités présents (haies le long de la RD) seront maintenus au niveau de La Forêt de Nesdeau dans le cadre du projet. Ainsi aucun impact visuel n'est à prévoir.</p>	N
		Le projet permet de répondre aux différents problèmes ressortis dans les documents du SCOT Sud-Vendée Littoral et Sud-Est Vendée.	Ef	<p>Le projet permettra notamment d'assurer la fluidité des échanges économiques locaux entre le bassin de Fontenay-le-Comte et celui de La Rochelle par la mise en place de créniaux de dépassements sur cet axe stratégique.</p> <p>L'aménagement réalisé au niveau de L'Île-d'Elle permettra d'améliorer le cadre de vie au niveau de la traversée actuelle de la RD938T</p> <p>Le projet a été conçu de manière à limiter les impacts sur le paysage et les milieux naturels en restant sur le profil actuel de la RD938T et en réalisant un élargissement d'un unique côté pour la réalisation des créniaux. De plus, l'ensemble des éléments paysagers et naturels impactés en bordure de voirie qui n'ont pas pu être évités, les haies notamment, sont compensés au sein des emprises du projet.</p>	P+
	Urbanisme	<p>Le projet est compatible avec les OAP des PLU. Il respecte notamment les OAP du PLU de Fontenay-le-Comte via une gestion des eaux pluviales par infiltration et l'amélioration des continuités écologiques avec l'aménagement de passages à faune (remplacement des buses par des ouvrages cadres sous la RD938T actuelle pour le passage des loutres).</p> <p>Le projet intercepte une extrémité d'un alignement d'arbre protégé au PLU de Fontenay-le-Comte(2 arbres impactés), celui-ci n'ayant pas pu être évité entièrement sera compensé. Le Le PLU nécessite une mise en compatibilité.</p> <p>Le projet est compatible avec l'ensemble des règlements de zonages traversés hormis les suivants qui nécessiteront une mise en compatibilité des PLU visés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zone Nh du PLU de Velluire ; - Zones A ET Av du PLU de Vix ; - Zones A et Ar du PLU de L'Île-d'Elle. 	Ed	<p><u>Mesure d'évitement - haies</u> : Les haies protégées aux PLU ont été évitées autant que possible dans le cadre du projet</p> <p><u>Mesure de compensation – alignement d'arbre</u></p> <p>Les 2 arbres impactés seront compensés par la plantation de 4 arbres dans le virage de la future route. Conformément au règlement et OAP, les arbres abattus seront remplacés par des essences locales avec un port similaire. Les essences retenues pourront être similaires ou choisies dans la liste préconisée dans l'OAP thématique n°3 « Les Franges urbaines / interfaces agricoles ».</p> <p>Le projet prévoit la suppression de deux arbres d'une extrémité d'un alignement d'arbre protégé au PLU. Le plan de zonage sera modifié pour prendre en compte ces évolutions.</p> <p>Le projet fera l'objet d'une mise en compatibilité des PLU de Velluire, Vix, Fontenay-le-Comte et L'Île-d'Elle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le déplacement de l'alignement d'arbre protégé impacté et compensé (PLU de Fontenay-le-Comte) ; - La modification des règlements suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Zone Nh du PLU de Velluire ; - Zones A ET Av du PLU de Vix ; 	N

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
				- Zones A et Ar du PLU de L'Île-d'Elle.	
	Contexte socio-économique	<p>Phase travaux</p> <p>Les travaux pourront générer des nuisances temporaires sur les habitations à proximité des emprises du projet. Des mesures seront prises afin de réduire les nuisances en liées au chantier. Les accès riverains et aux commerces seront maintenus.</p>	Ed	<p>Mesures de réduction</p> <p>Les mesures à mettre en œuvre durant la phase de chantier pour la préservation du cadre de vie des habitations et commerces à proximité du projet consisteront à :</p> <ul style="list-style-type: none">- Mettre en place une signalisation adaptée aux nouvelles conditions de circulation imposées par le chantier.- Assurer les accès aux habitations, commerces et parcelles agricoles. Des déviations pourront être mises en place et signalées.- Utiliser du matériel de chantier répondant aux normes en vigueur en matière de nuisances sonores, de vibrations occasionnées et de pollution atmosphérique.- Mettre en place des protections contre la dispersion de poussières (arroser les pistes de chantier durant les périodes sèches, afin de limiter l'envol de poussières ; limiter les vitesses de circulation des engins ; ...).- Aménager les horaires des travaux bruyants lorsqu'ils se situent à proximité des habitations et commerces.- Dans le cas où des dépôts temporaires de matériaux concerneraient des espaces agricoles, les surfaces utilisées feront l'objet de concertations avec les agriculteurs et devront être situées à proximité immédiate du chantier et être remises en état après utilisation. <p>Afin de réduire notamment les nuisances phoniques, les interventions les plus pénalisantes et ou les plus proches des secteurs d'habitat seront réalisées au maximum durant les semaines, dans une plage horaire allant de 8h00 à 19h00 (à l'exception des travaux ponctuels de nuit).</p>	Ef
		<p>Phase exploitation</p> <p>➤ Agriculture :</p> <p>Les principaux impacts liés à un aménagement routier sur l'activité agricole sont principalement liés à l'effet de <u>substitution</u> provoquant la suppression définitive de sols à vocation agricole au droit des exploitations affectées. Ici, le projet impacte une superficie d'environ 20 ha en bordure de RD938T, pour la création de nouveaux accès et de bassins de gestion des eaux pluviales.</p>	Ed	<p>➤ Agriculture :</p> <p>Evitement</p> <p>La RD938T est élargie d'un unique côté afin de limiter l'impact sur les parcelles agricoles.</p> <p>Réduction</p> <p>Un diagnostic agricole préalable et une concertation auprès des agriculteurs a été réalisée afin d'identifier les accès agricoles prioritaires à rétablir dans le cadre de l'aménagement, ainsi que les carrefours à sécuriser. La majorité des accès agricoles sont rétablis.</p>	Ef

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
		<p>➤ Economie :</p> <p>L'aménagement de la RD 938T répond à un besoin d'assurer la sécurité et la fluidité des échanges économiques locaux entre Fontenay-le-Comte et la Charente-Maritime tout en gardant son caractère local et donc sans attirer de trafic de transit national.</p> <p>➤ Emplois :</p> <p>Le projet n'aura aucun effet sur les emplois du secteur en phase d'exploitation. Le projet pourra permettre de favoriser les échanges avec l'Agglomération de La Rochelle en fluidifiant l'axe de la RD938T.</p> <p>➤ Habitats :</p> <p>L'ensemble des accès aux habitations seront rétablis en phase exploitation et modifiés dans un objectif de sécurisation. Un nouvel accès sera créé pour l'accès aux habitations au sud de la Fraignée afin de limiter les engorgements actuels.</p> <p>Les aménagements de la traversée de L'Île-d'Elle ont également comme objectif de contribuer à la sécurisation, tous modes de déplacement, de la traversée d'agglomération de L'Île-d'Elle et d'améliorer le cadre de vie via un apaisement des vitesses en entrée d'agglomération, la sécurisation des cheminements piétons et cyclables et la création de places de parking.</p> <p>➤ Tourisme / loisirs :</p> <p>La création de 40 places de parking sur l'entrée de L'Île-d'Elle, réalisé par la commune, viendra favoriser l'accès aux commerces.</p> <p>Le projet, via l'amélioration des accès à la commune de L'Île-d'Elle et à la sécurisation des déplacements et accès, permettra d'engendrer des incidences positives sur le tourisme et les loisirs.</p>		<p>Compensation</p> <p>Concernant les parcelles impactées, il sera procédé à l'indemnisation des propriétaires et exploitants affectés par le projet conformément aux dispositions en vigueur.</p> <p>Habitats – réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les accès aux habitations seront rétablis <p>Le projet pourra notamment permettre de favoriser les échanges avec l'Agglomération de La Rochelle et d'améliorer le cadre de vie en entrée de L'Île-d'Elle.</p>	
	Transport et déplacements	<p>Phase travaux</p> <p>La phase de travaux est génératrice d'impacts sur le cadre de vie des riverains et usagers notamment du fait des nuisances issues du chantier, de la circulation des engins, des modifications des conditions de circulation.</p> <p>Les effets temporaires du projet sur les infrastructures routières pourront être de différents ordres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des remaniements provisoires de chaussées ; - Des interruptions de circulation lors des travaux au niveau des secteurs franchis ; - Des limitations de vitesse, des rétrécissements de chaussée et des circulations alternées ; - L'ensemble du chantier est susceptible de générer un trafic de camions (matériaux : béton, remblais, déblais et matériel) sur les voies routières à proximité des zones de travaux. 	Ed	<p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une information spécifique des riverains et usagers sera organisée avant le démarrage des travaux et des informations périodiques seront diffusées durant la période de chantier : nature, durée et période d'exécution, déviations, sécurité, ..., en concertation avec les collectivités locales et les gestionnaires de voirie. - Pour chaque axe, en phase travaux, les entreprises essaieront de ne fermer temporairement qu'une seule voie de circulation. Une alternance de sens avec système de feux sera éventuellement mise en place au besoin. Si une voie venait à être temporairement neutralisée, une déviation serait mise en place et signalée. - Le trafic des engins liés au chantier sera spatialement différencié de la circulation. Il est interdit aux engins de circuler en dehors des emprises prévues par le projet. - Les accès aux habitations seront intégralement conservés, soit par la voirie existante, soit, à l'occasion, par la création d'un accès secondaire provisoire. - Après travaux, les chaussées seront remises en état. 	Ef

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
				<div>- Les déplacements des éventuels convois exceptionnels, nécessaires à la réalisation de certains travaux, s'effectueront dans des plages horaires aménagées, en accord avec les services gestionnaires compétents.</div> <div>- Des dispositifs de sécurité seront mis en place pour gérer la circulation des camions de chantier sur les voies publiques.</div>	
		<p>Phase exploitation</p> <p>➤ Modes de transport :</p> <p>L'aménagement de la RD938T ne comprend pas d'aménagement cyclables. Un projet d'itinéraire cyclable est prévu par le Département à l'ouest du projet permettant de relier L'Île-d'Elle à Fontenay-le-Comte.</p> <p>Des aménagements piétons et cycles sont prévus sur l'aménagement de la traversée de L'Île-d'Elle. Une sécurisation des cycles sera également assurée sur la RD938T par la réalisation d'accotements de 2 m de large revêtus.</p> <p>Les traverses cyclables de la RD 938T seront sécurisées au niveau du passage inférieur créé ainsi qu'aux nouveaux carrefours aménagés et notamment les 2 giratoires créés. Par ailleurs, la réalisation de tourne-à-gauche, permettra aux endroits où cela est opportun de prévoir une traversée des cycles en deux temps grâce aux ilots séparateurs.</p>	P+	-	P+
		<p>Phase exploitation</p> <p>➤ Trafic routier :</p> <p>L'augmentation du trafic attendue laisse entendre la nécessité de sécuriser cette portion et d'améliorer le confort des usagers de la départementale.</p> <p>Le projet permet la reconfiguration, voire la suppression, des intersections présentant des points de dangers. En outre, la création de créneaux de dépassement à intervalle régulier, en alternance, apporte aux usagers la possibilité d'effectuer des dépassements plus sécuritaires, en multipliant « les occasions », ce qui permet d'ôter toute sensation de stress et d'amoindrir toute tentation de dépassement de la limitation de vitesse.</p> <p>D'un point de vue des temps de parcours, le nouvel aménagement permet de gagner entre 15 et 30 secondes pour les véhicules légers ; il entraîne une perte de l'ordre de 31 secondes pour les PL. L'aménagement permet donc de sécuriser l'itinéraire, permettre le dépassement de véhicules sans modification significative des temps de parcours moyens.</p> <p>Hors pointes du samedi matin en période estivale, tous les scénarii apporte un impact positif sur les temps de trajet des véhicules légers.</p>	P+	-	P+
	Cadre de vie	<p>Phase travaux</p> <p>➤ Bruit</p>	Ed	<p>Mesures d'évitement</p> <p>➤ Air</p>	Ef

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
		<p>La circulation des camions et des engins de chantiers ainsi que les travaux de terrassements peuvent être à l'origine de gênes sonores pour le voisinage proche mais d'une manière générale, cette gêne sonore potentielle et temporaire sera relativement modérée, compte-tenu que la part de la circulation des véhicules imputable au chantier est relativement faible par rapport aux flux de véhicules actuels.</p> <p>Seules les maisons situées à proximité de la RD938T auront une gêne sonore supplémentaire, bien qu'elles soient déjà en limite immédiate de la RD.</p> <p>➤ <u>Air</u></p> <p>Les travaux engendreront des impacts liés au fonctionnement des équipements à moteur thermique (camions, engins de chantier) et aux envols de poussières.</p> <p>En ce qui concerne les poussières émises, celles-ci seront dues à la fragmentation des particules du sol ou du sous-sol. Elles seront d'origines naturelles et essentiellement minérales.</p> <p>De plus, l'émission des poussières sera fortement dépendante des conditions de sécheresse des sols et du vent. Le risque d'émission est en pratique limité aux longues périodes sèches, peu fréquentes compte tenu de la climatologie du site.</p> <p>➤ <u>Vibrations et pollution lumineuse</u></p> <p>L'utilisation d'engins de terrassement comme les niveleuses et surtout les compacteurs est à l'origine de vibrations. La circulation des engins de chantiers et camions d'approvisionnement seront également à l'origine de vibrations. Celles-ci ne se ressentent qu'à proximité du chantier, puisqu'elles s'atténuent très vite dans le sol. Elles ne sont donc susceptibles d'être ressenties temporairement que par les riverains proches.</p> <p>Les travaux seront essentiellement réalisés de jour. Des phases pourront ponctuellement nécessiter des travaux de nuit. L'impact de la pollution lumineuse sur la population et sur les espèces naturelles est donc minimisé.</p> <p>➤ <u>Gestion des déchets</u></p> <p>Les déchets de chantier peuvent être à l'origine de la pollution des sols et sous-sols (et par conséquent les eaux superficielles et souterraines) au droit des aires de stockage si elles ne sont pas maîtrisées et protégées.</p> <p>De plus, le chantier générera les catégories de déchets suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- Lors du dégagement des emprises : gravats, ferrailles, déchets verts ;- Lors des réalisations elles-mêmes : déchets inertes, déchets banals, déchets spéciaux. <p>Le chantier va nécessiter des opérations de déblaiement. En fonction de leur nature, ces déblais seront réutilisés sur site en remblais ou seront mis en dépôt définitif.</p>		<ul style="list-style-type: none">- Arrosage des pistes par temps sec.- L'utilisation de matériaux pulvérulents sera interdite par vent fort. <p>➤ <u>Pollution lumineuse</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Travaux de jour majoritairement <p>➤ <u>Gestion des déchets</u></p> <p>Il sera demandé aux entreprises de justifier le choix de procédés et de réservations permettant de limiter la production de déchets.</p> <p><u>Mesures de réduction</u></p> <p>➤ <u>Bruit</u></p> <p>Le bruit ne peut être éliminé sur un chantier. En revanche, il peut être réduit en intensité et/ou en durée, diminuant ainsi les effets.</p> <p>Durant les travaux, des dispositions seront prises pour limiter les nuisances sonores :</p> <ul style="list-style-type: none">- L'adoption d'un matériel conforme aux normes en vigueur sur le bruit et disposant de certificats de contrôle ;- La limitation de la vitesse de circulation des engins de chantiers sur les aires de chantiers ;- Le choix de l'implantation des équipements sur le site des travaux ;- L'adaptation du matériel et du mode opératoire des travaux. <p>De plus, une programmation horaire adaptée sera mise en œuvre notamment pour les opérations les plus bruyantes ou à proximité des habitations.</p> <p>Afin de réduire notamment les nuisances phoniques, les interventions les plus pénalisantes et/ou les plus proches des secteurs d'habitat seront réalisées au maximum durant les semaines, dans une plage horaire allant de 8h00 à 19h00 (à l'exception des travaux ponctuels de nuit).</p> <p>Aussi, les travaux seront réalisés dans le respect des tolérances imposées par la législation en vigueur. Pour le cas de réalisation de travaux exceptionnels en dehors de ces plages horaires, toutes les précautions seront prises pour limiter la gêne occasionnée, et notamment une bonne information des personnes concernées.</p> <p>➤ <u>Air</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Nettoyage systématique des voies d'accès au chantier.- Les bennes à déchets concernant les matériaux légers seront équipées de couvercles ou de filets. Aucun dépôt de matériaux ne sera toléré en dehors des emprises du chantier.- En ce qui concerne l'émission des gaz d'échappement issus des engins de chantier, les véhicules utilisés respecteront les normes d'émission en vigueur en matière de rejets atmosphériques.	

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
				<p>➤ Vibrations et pollution lumineuse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les engins lourds ou bruyants utilisés par les entreprises lors des travaux devront respecter les normes environnementales en vigueur concernant la propagation des vibrations. - L'éclairage, en phase travaux de nuit, sera pensé de manière à ne pas éblouir riverains et usagers. <p>➤ Gestion des déchets</p> <p>Respect des orientations du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).</p> <p>Une zone de tri dédiée au chantier sera mise en place. Les entreprises mettront à disposition des conteneurs pour collecter les produits polluants d'une part (notamment les huiles), et les déchets ordinaires d'autre part. Ces conteneurs seront installés en dehors de tout espace sensible (cours d'eau, zones humides, ...). L'utilisation de ces conteneurs sera obligatoire. Ils seront évacués par des entreprises spécialisées qui procéderont à l'élimination des déchets.</p> <p>Un suivi des déchets produits et des filières utilisées sera mis en place sur la durée totale du chantier. Ce suivi permettra de conserver les informations relatives aux quantités de déchets par catégorie (inertes, banals, spéciaux), aux filières utilisées pour chaque catégorie.</p> <p>Enfin, le nettoyage permanent du chantier sera assuré, au niveau des installations, comme sur les abords.</p>	
		<p>Phase exploitation - Bruit</p> <p>Le projet n'aura pas d'impact supplémentaire que la RD938T actuelle sur le bruit. Les habitations à proximité resteront en ambiance sonore modérée. Les habitations soumises à une ambiance sonore actuelle plus importante (trois bâtiments proches de l'intersection entre la RD938T avec la RD25, et au Petit Thairé) ne seront pas davantage impactées.</p>	N		N
		<p>Phase exploitation - Air</p> <p>La mise en place du projet ne génèrera pas d'émissions polluantes supplémentaires. Au contraire la mise en place de voies de dépassement permettra une meilleure fluidité du trafic et une répartition plus étendue des émissions polluantes, réduisant ainsi les concentrations près des habitations voisines. De plus, la qualité de l'air tend à s'améliorer dans les scénarios futurs pour les NOx, les particules PM2,5, le CO et le benzène grâce aux améliorations technologiques des moteurs et carburants et le renouvellement.</p> <p>Les émissions polluantes sont identiques entre les scénarios AVEC et SANS PROJET à horizon constant.</p> <p>Ainsi, sur la base des hypothèses de trafic retenues, la réalisation du projet n'a pas d'impact significatif sur la qualité de l'air du secteur d'étude.</p> <p>Le projet ne génère pas d'impact sanitaire supplémentaire.</p>	N	-	N
		<p>Phase exploitation - Pollution lumineuse</p> <p>Aucun éclairage supplémentaire ne sera réalisé dans le cadre du projet. Ainsi aucun impact permanent n'est à prévoir.</p>	N		N

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
	Santé humaine	Les incidences sur la santé humaine liées à la réalisation des travaux et au projet en exploitation ont été analysées au cours des chapitres précédents.	Ed	<p>Phase travaux :</p> <p>La réduction des effets sur la santé concernera la maîtrise des nuisances sonores liées aux engins mécaniques, la circulation des camions, l'émission de poussières... Ainsi les travaux seront réalisés dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité inhérentes aux chantiers.</p> <p>Des mesures spécifiques à la phase chantier seront prises :</p> <ul style="list-style-type: none">- Stockage sur le site des produits en quantité nécessaire et suffisante (ni plus ni moins) et mise en œuvre si nécessaire de dispositifs de rétention adaptés et couverts ;- Bâchage des matériaux pulvérulents ou arrosage afin de supprimer les risques de propagation de poussières en période sèche ;- Maintien permanent de la propreté au niveau du chantier, réalisation d'arrosage pour éviter l'envol de poussières et un nettoyage régulier des chaussées aux abords du chantier ;- En cas de stockage temporaire de terres polluées sur le site, et pour prévenir les risques d'envols de poussières ou de dégazage de produits volatils, les tas de matériaux seront arrosés ou bâchés selon les cas... <p>Le PRE mis en place permettra de matérialiser ces engagements.</p> <p>Phase exploitation :</p> <p>En phase exploitation, les différentes mesures prises dans le cadre du projet vis-à-vis des différentes thématiques présentées précédemment permettront de limiter les impacts sur la population alentour.</p> <p>Pour rappel (non exhaustif) :</p> <ul style="list-style-type: none">- Réduction du bruit par dispositifs de limitation de vitesse, ...- Réduction des émissions de polluants par limitation de vitesse et répartition des flux, ...- Réduction de la pollution des eaux par la mise en œuvre d'ouvrages de rétention/régulation, ...	Ef
	Vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs	<p>Risques inondation : potentiellement aggravés par l'augmentation de l'imperméabilisation des sols, augmentant ainsi le ruissellement des sols.</p> <p>Risques liés aux phénomènes météorologiques</p> <p>Le projet n'est pas de nature à augmenter le risque météorologique. En revanche, les conditions météorologiques peuvent influencer le chantier.</p> <p>Risques technologiques</p> <p>Le projet peut être à l'origine d'une pollution des sols.</p>	ED	<p>Mesure d'évitement (risque météorologique) :</p> <p>Les entreprises en charge des travaux consulteront la carte de vigilance élaborée par Météo France deux fois par jour, afin de suivre, en cas de phénomènes météorologiques, les consignes présentées.</p> <p>Mesures de compensation et de réduction (risques inondation et littoraux) :</p> <p>Pour éviter l'aggravation des risques inondation en cas d'évènements majeurs exceptionnels, le projet prévoit une gestion des eaux pluviales pour compenser l'imperméabilisation des sols due à la création de voirie, avec mise en place de bassins de stockage présentant un volume suffisamment important pour gérer les eaux pluviales de voirie, mais présentant également une surverse en cas d'évènement exceptionnel.</p> <p>Sur le secteur nord, afin de ne pas engendrer de risque inondation supplémentaire pour les habitations situées au point bas à l'est de la RD938T, les dimensions des canalisations actuelles sous la RD938T seront maintenues.</p>	Ef

Thème concerné		Effets	Type d'effet	Mesures d'évitement, de réduction et/ou d'accompagnement	Impact après mise en place des mesures
				<p>Mesures de réduction (risques technologiques) :</p> <p>Le stockage des matériaux, des produits et des engins de chantier se fera sur des aires étanches, à l'écart des sites sensibles.</p> <p>Le stockage des déblais issus du chantier se fera dans des bennes étanches avant évacuation vers des filières adaptées.</p> <p>Les aires de chantiers seront nettoyées et remises en état à la fin des travaux.</p> <p>Des kits antipollution seront mis à disponibilité.</p>	

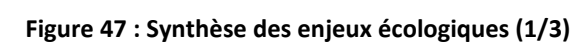
8.3.2 Tableau de synthèse du milieu naturel – Impacts et mesures ERC

Objet	Enjeu local	Nature de l'impact	Phase	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Besoin de compensation	
Habitats et flore								
Habitats	Très faible à Fort	Destruction d'habitats	Travaux	Faible	MEN 1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel MEN 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver	Négligeable	Non	
		Altération des milieux		Faible		Négligeable	Non	
		Altération des milieux	Exploitation	Nul		Nul	Non	
Flore patrimoniale	Très faible à Fort	Destruction d'espèce patrimoniale (84 pieds d'Orchis homme-pendu, espèce protégée)	Travaux	Fort	MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions MRn 2 : Lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes	Fort	Oui	
Espèces exotiques envahissantes	-	Propagation et développement d'espèces végétales exotiques envahissantes	Travaux	Moyen	MRn 5 : Maintien du fonctionnement hydraulique du secteur MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux	Négligeable	Non	
Zones humides								
Zones humides	Moyen à Fort	Effet d'emprise : destruction permanente sous emprise des aménagements de 75677 m² (soit 7,57 ha)	Travaux	Fort	MEN 1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel MEN 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions MRn 2 : Lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes	Fort	Oui	
		Altération des milieux		Moyen		Négligeable	Non	
		Altération des milieux	Exploitation	Négligeable		MRn 5 : Maintien du fonctionnement hydraulique du secteur MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux	Négligeable	Non
Mammifères								
Ecureuil roux Hérisson d'Europe Genette commune	Faible	Destruction d'habitats : de 2,1 à 6,4 % des habitats de reproduction, repos, alimentation et transit	Travaux	Faible	MEN 1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel MEN 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions MRn 3 : Évitement des périodes de forte sensibilité de la faune au démarrage du chantier	Faible	Oui	
		Destruction d'individus		Moyen		Négligeable	Non	
		Dérangement		Faible		Négligeable	Non	
		Mortalité routière et ruptures de continuités	Exploitation	Faible		Négligeable	Négligeable	Non
				Dérangement		Négligeable	Négligeable	Non
Loutre d'Europe Campagnol amphibie	Fort		Destruction d'habitats	Travaux		Nul	MRn 5 : Maintien du fonctionnement hydraulique du secteur MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux MRn 8 : Mise en place de passages à faune	Nul
		Destruction d'individus	Négligeable			Négligeable		Non
		Dérangement	Faible			Négligeable		Non
		Altération des milieux aquatiques	Faible			Négligeable		Non
		Mortalité par collision routière et ruptures de continuités	Exploitation	Faible	MRn 8 : Mise en place de passages à faune MRn 7 : Absence d'éclairage permanent sur la RD 938T	Négligeable	Non	
				Dérangement		Négligeable	Négligeable	Non
Chiroptères								
Toutes les espèces	Très faible à fort	Destruction d'habitats : de 2,2 à 4,5 % des habitats de d'alimentation et de transit	Travaux	Faible	MEN 1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel	Faible	Oui	

Objet	Enjeu local	Nature de l'impact	Phase	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Besoin de compensation
		Destruction d'individus		Nul	MEn 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver	Nul	Non
		Dérangement		Moyen	MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions	Négligeable	Non
		Altération des milieux aquatiques		Faible	MRn 3 : Évitement des périodes de forte sensibilité de la faune au démarrage du chantier	Négligeable	Non
		Mortalité par collision routière	Exploitation	Négligeable	MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux	Négligeable	Non
		Rupture de continuités		Faible		Négligeable	Oui
		Dérangement		Négligeable		Négligeable	Non
Oiseaux							
Oiseaux nicheurs							
<u>Oiseaux des milieux ouverts</u> : Bergeronnette printanière, Bruant proyer, Cedicnème criard, Vanneau huppé, Cisticole des joncs, Alouette des champs (espèce non protégée), Bergeronnette grise, Caille des blés Fauvette grisette	Faible à Fort	Destruction d'habitats d'espèce : de 2,9 à 3,3 % des habitats de reproduction (cultures, vignes, prairies, friches)	Travaux	Très faible	MEn 1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel MEn 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions MRn 3 : Évitement des périodes de forte sensibilité de la faune au démarrage du chantier MRn 5 : Maintien du fonctionnement hydraulique du secteur MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux	Très faible	Oui
		Destruction d'habitats d'espèce : de 2,9 à 3,3 % des habitats de repos/alimentation (cultures, vignes, prairies, friches)		Négligeable		Négligeable	Non
		Destruction d'individus si travaux réalisés en période nuptiale		Fort		Négligeable	Non
		Dérangement si travaux réalisés en période nuptiale		Fort		Négligeable	Non
<u>Oiseaux des milieux semi-ouverts</u> : Alouette lulu, Bouscarle de Cetti, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Chouette chevêche, Linotte mélodieuse, Tarier pâtre, Tourterelle des bois , Bruant zizi, Buse variable, Corbeau freux, Faisan de Colchide, Fauvette à tête noire, Grive draine, Huppe fasciée, Hypolaïs polyglotte, Perdrix grise, Perdrix rouge, Pie bavarde, Pipit des arbres, Rossignol philomèle, Rougegorge familier	Très faible à Fort	Destruction d'habitats d'espèce : de 2,1 à 6,4 % des habitats de reproduction (haies, fourrés, ronciers)		Faible		Faible	Oui
		Destruction d'habitats d'espèce : de 2,9 à 3,3 % des habitats de repos/alimentation (cultures, vignes, prairies, friches)		Négligeable		Négligeable	Non
		Destruction d'individus si travaux réalisés en période nuptiale		Fort		Négligeable	Non
		Dérangement si travaux réalisés en période nuptiale		Fort		Négligeable	Non
<u>Oiseaux des milieux boisés</u> : Roitelet huppé, Verdier d'Europe , Accenteur mouchet, Geai des chênes, Grive musicienne, Loriot d'Europe, Merle noir, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Sittelle torchepot, Troglodyte mignon	Très faible à Fort	Destruction d'habitats d'espèce : de 0 à 2,2 % des habitats de reproduction (haies arborées, fourrés arborés, boisements, plantations de feuillus)		Faible		Faible	Oui
		Destruction d'habitats d'espèce : de 2,9 à 3,3 % des habitats de repos/alimentation (cultures, vignes, prairies, friches)		Négligeable		Négligeable	Non
		Destruction d'individus si travaux réalisés en période nuptiale		Fort		Négligeable	Non
		Dérangement si travaux réalisés en période nuptiale		Fort		Négligeable	Non
<u>Oiseaux des milieux humides/aquatiques</u> : Échasse blanche , Cygne tuberculé, Gallinule poule d'eau, Phragmite des joncs	Très faible à Moyen	Destruction d'habitats d'espèce : 0 % des habitats de reproduction, repos et alimentation (plans d'eau, canaux)		Nul		Nul	Non
		Destruction d'habitats d'espèce : 3,8 % des habitats de repos/alimentation (roselière)		Négligeable		Négligeable	Non
		Destruction d'individus si travaux réalisés en période nuptiale		Nul		Nul	Non
		Dérangement si travaux réalisés en période nuptiale		Moyen		Négligeable	Non
		Altération des milieux aquatiques		Faible		Négligeable	Non
				Nul		Nul	Non
<u>Oiseaux des milieux anthropiques</u> : Hirondelle de fenêtre , Moineau domestique, Rougequeue noir, Tourterelle turque	Très faible à Moyen	Destruction d'habitats d'espèce : 0% des habitats de reproduction		Nul		Nul	Non
		Destruction d'habitats d'espèce : de 2,9 à 3,3 % des habitats de repos/alimentation (cultures, vignes, prairies, friches)		Négligeable		Négligeable	Non
		Destruction d'individus si travaux réalisés en période nuptiale		Nul		Négligeable	Non
		Dérangement si travaux réalisés en période nuptiale		Moyen		Négligeable	Non
Oiseaux non nicheurs							
<u>Oiseaux des milieux ouverts</u> : Busard cendré, Cedicnème criard, Vanneau huppé , Alouette des champs, Bergeronnette grise, Tarier des prés, Traquet motteux, Cisticole des joncs	Faible à Moyen	Destruction d'habitats d'espèce : de 2,9 à 3,3 % des habitats de repos/alimentation (cultures, vignes, prairies, friches)	Travaux	Négligeable	MEn 1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel MEn 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions MRn 3 : Évitement des périodes de forte sensibilité de la faune au démarrage du chantier MRn 5 : Maintien du fonctionnement hydraulique du secteur MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux	Négligeable	Non
		Destruction d'individus par collision		Nul		Nul	Non
		Dérangement		Négligeable		Négligeable	Non
<u>Oiseaux des milieux semi-ouverts</u> : Faucon crécerelle, Milan noir , Effraie des clochers, Bergeronnette printanière, Bouscarle de Cetti, Bruant proyer, Bruant zizi, Buse variable, Chardonneret élégant, Corbeau freux, Faisan de Colchide, Fauvette à tête noire, Grive draine, Linotte mélodieuse, Pie bavarde, Pipit farlouse, Tarier pâtre, Perdrix grise	Très faible à Faible	Destruction d'habitats d'espèce : de 2,1 à 6,4 % des habitats de repos/alimentation (haies, fourrés, ronciers, cultures, vignes, prairies, friches)		Négligeable		Négligeable	Non
		Destruction d'individus par collision		Nul		Nul	Non
		Dérangement		Négligeable		Négligeable	Non

Objet	Enjeu local	Nature de l'impact	Phase	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Besoin de compensation	
<u>Oiseaux des milieux boisés</u> : Accenteur mouchet, Geai des chênes, Gobemouche gris, Gobemouche noir, Grive musicienne, Merle noir, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Pinson des arbres	Très faible à Faible	Destruction d'habitats d'espèce : de 2,1 à 6,4 % des habitats de repos/alimentation (haies arborées, fourrés arborés, boisements, plantations de feuillus, vignes, prairies, friches)		Négligeable		Négligeable	Non	
		Destruction d'individus par collision		Nul		Nul	Non	
		Dérangement		Négligeable		Négligeable	Non	
<u>Oiseaux des milieux humides/aquatiques</u> : Aigrette garzette, Cigogne blanche, Tadorne de Belon , Canard colvert, Grand Cormoran, Héron cendré, Héron garde-boeufs, Martin-pêcheur d'Europe, Chevalier guignette, Cygne tuberculé, Gallinule poule d'eau, Goéland argenté, Goéland leucopnée, Mouette rieuse	Très faible à Moyen	Destruction d'habitats d'espèce : de 0 à 3,3 % des habitats de repos/alimentation (cultures, vignes, prairies, friches)		Négligeable		Négligeable	Non	
		Destruction d'individus par collision		Nul		Nul	Non	
		Dérangement		Négligeable		Négligeable	Non	
		Altération des milieux aquatiques		Faible		Négligeable	Non	
<u>Oiseaux des milieux anthropiques</u> : Hirondelle rustique, Martinet noir , Choucas des tours, Choucas des tours, Moineau domestique, Rougequeue noir, Tourterelle turque	Très faible à Faible	Destruction d'habitats d'espèce : de 0 à 3,3 % des habitats de repos/alimentation (cultures, vignes, prairies, friches)		Négligeable		MRn 7 : Absence d'éclairage permanent sur la RD 938T	Négligeable	Non
		Destruction d'individus par collision		Nul			Nul	Non
		Dérangement		Négligeable			Négligeable	Non
Passereaux et rapaces nocturnes	Très faible à Fort	Mortalité par collision routière et ruptures de continuités	Exploitation	Négligeable	Négligeable		Non	
		Dérangement		Négligeable	Négligeable		Non	
Autres espèces		Mortalité par collision routière et ruptures de continuités		Nul	Nul		Non	
		Dérangement		Négligeable	Négligeable		Non	
Amphibiens								
Crapaud épineux, Grenouille agile, Grenouille verte au sens large, Pélodyte ponctué, Rainette verte	Faible à Moyen	Destruction d'habitats : de 0 à 3,9 % d'habitats de repos, alimentation et transit	Travaux	Faible	MEN 1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel MEN 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions MRn 3 : Évitement des périodes de forte sensibilité de la faune au démarrage du chantier MRn 4 : Gestion de l'éclairage nocturne en phase chantier MRn 5 : Maintien du fonctionnement hydraulique du secteur MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux		Faible	Oui
		Destruction d'individus		Faible			Négligeable	Non
		Dérangement		Négligeable		Négligeable	Non	
		Altération des milieux aquatiques		Faible		Négligeable	Non	
			Mortalité par collision routière	Exploitation	Faible	MRn 10 : Absence d'éclairage permanent sur la RD 938T MRn 8 : Mise en place de passages à faune	Négligeable	Non
			Rupture de continuités		Faible		Faible	Oui
			Dérangement		Négligeable		Négligeable	Non
			Reptiles					
Couleuvre verte et jaune, Lézard des murailles, Lézard à deux raies	Faible à Moyen	Destruction d'habitats : de 2,2 à 3,9 % des habitats de reproduction, repos, alimentation et transit	Travaux	Faible	MEN 1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel MEN 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions MRn 3 : Évitement des périodes de forte sensibilité de la faune au démarrage du chantier MRn 4 : Gestion de l'éclairage nocturne en phase chantier MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux	Faible	Oui	
		Destruction d'individus		Moyen		Négligeable	Non	
		Dérangement		Moyen		Négligeable	Non	
			Mortalité par collision routière	Exploitation	Faible	MRn 8 : Mise en place de passages à faune	Négligeable	Non
			Rupture de continuités		Faible		Faible	Oui
			Dérangement		Négligeable		Négligeable	Non
			Insectes					
Rosalie des Alpes	Fort	Destruction d'habitats : de 0 % des habitats de reproduction, repos, alimentation et transit	Travaux	Nul	MEN 1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel MEN 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions MRn 4 : Gestion de l'éclairage nocturne en phase chantier MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux	Nul	Non	
		Destruction d'individus		Nul		Nul	Non	
		Dérangement		Nul		Nul	Non	
Cordulie à corps fin, Agrion Blanchâtre	Moyen	Destruction d'habitats : 0 % des habitats de reproduction, repos, alimentation et transit		Nul		Nul	Non	
		Destruction d'individus		Négligeable		Négligeable	Non	
		Dérangement		Nul		Nul	Non	

Objet	Enjeu local	Nature de l'impact	Phase	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Besoin de compensation
Courtilière commune	Moyen	Destruction d'habitats : 2,4 % des habitats de reproduction, repos, alimentation et transit		Négligeable		Négligeable	Non
		Négligeable		Négligeable		Non	
		Nul		Nul		Non	
Toutes les espèces	Très faible à Fort	Mortalité par collision routière et ruptures de continuités	Exploitation	Négligeable	MRn 10 : Absence d'éclairage permanent sur la RD 938T	Négligeable	Non
		Dérangement		Nul		Nul	Non
Faune aquatique (poisson, mollusques et crustacés)							
Toutes les espèces	Très faible à Fort	Destruction d'habitats : 0 % des habitats de reproduction, repos, alimentation et transit	Travaux	Nul	MEn 1 : Choix d'un tracé de moindre impact sur le milieu naturel MEn 2 : Balisage et mise en défens des zones naturelles sensibles à préserver MRn 1 : Maitrise des risques de pollutions MRn 5 : Maintien du fonctionnement hydraulique du secteur MRn 6 : Remise en état des terrains à la fin des travaux	Nul	Non
		Destruction d'individus		Nul		Nul	Non
		Dérangement		Nul		Nul	Non
		Altération des milieux aquatiques	Exploitation	Fort	Négligeable	Non	
		Ruptures de continuités		Nul	Nul	Non	
		Fonctionnement hydraulique		Nul	Nul	Non	
Continuités écologiques							
Continuités écologiques	Moyen	Rupture de continuités : absence d'ouvrages sous voirie adaptés pour les mammifères semi-aquatiques, destruction de haies constituant des axes de transit pour la faune	Travaux/ Exploitation	Faible	MRn 8 : Mise en place de passages à faune	Négligeable	Non



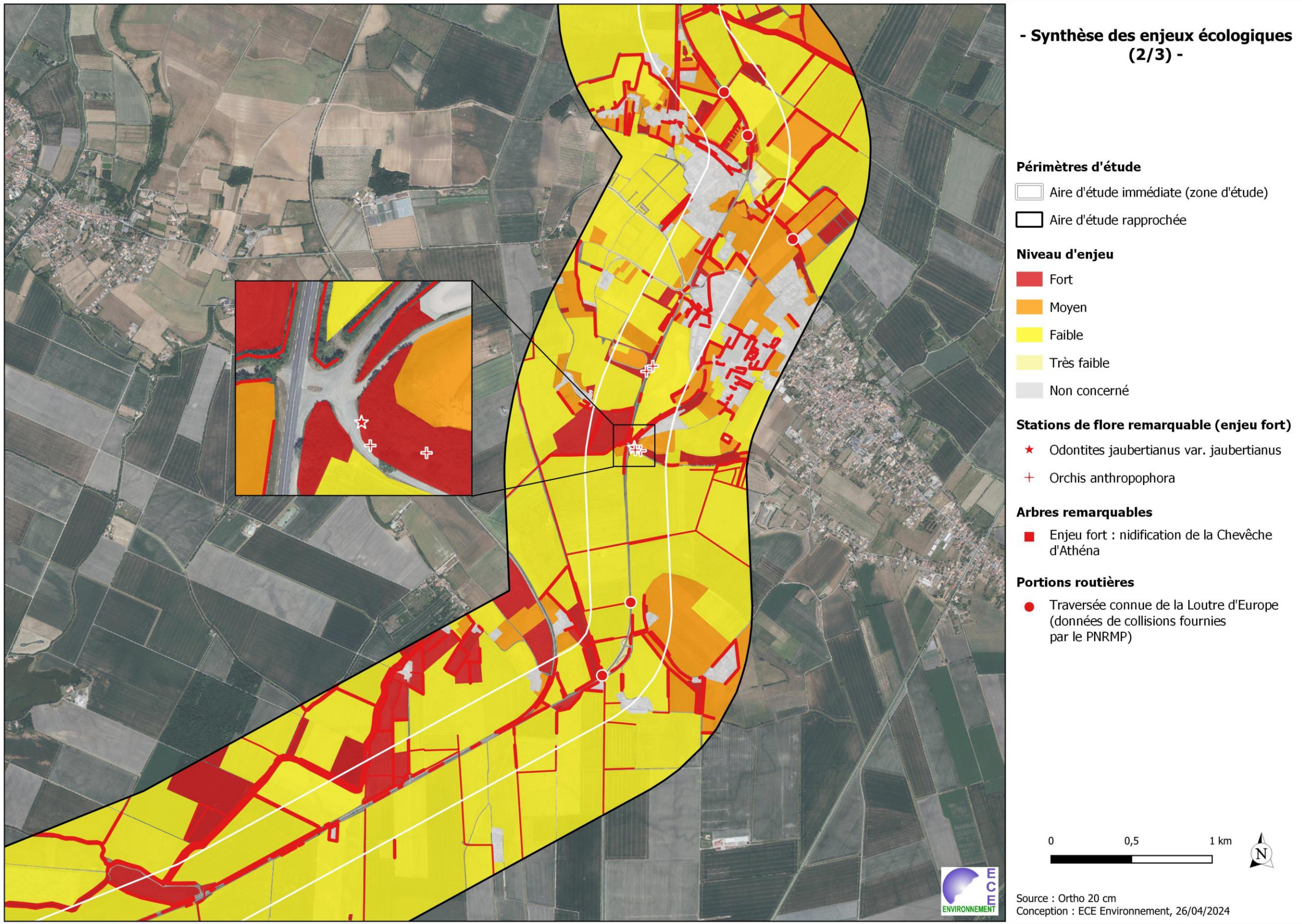


Figure 48 : Synthèse des enjeux écologiques (2/3)

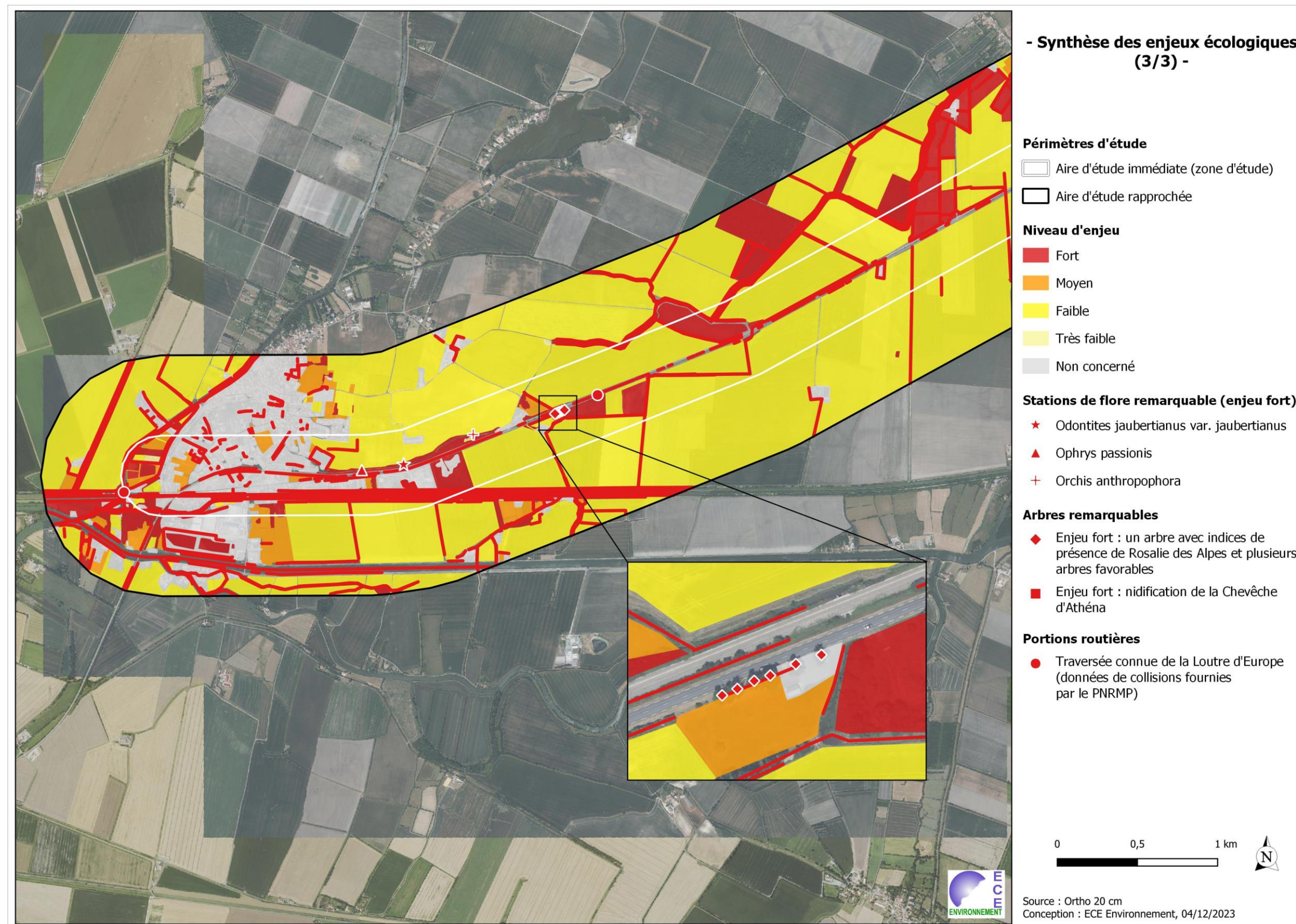


Figure 49 : Synthèse des enjeux écologiques (3/3)