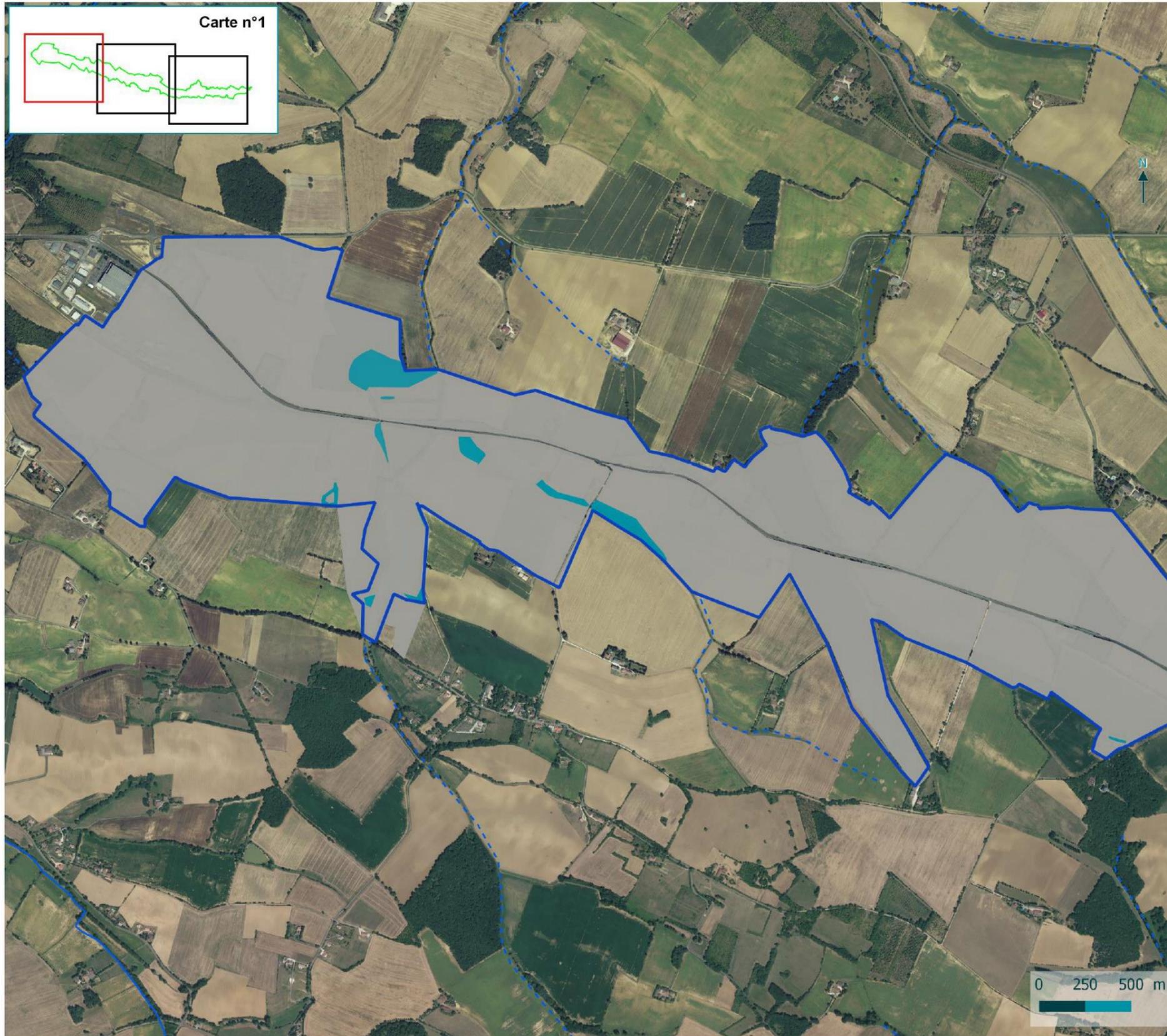


RN124 – Aménagement à 2x2 voies de la section Gimont – L'Isle-Jourdain

Dossier d'Autorisation Environnementale

Pièce G1 : Actualisation de l'étude d'impact – Volet EAU



Localisation des zones humides d'après l'Arrêté modifié du 24 juin 2008

RN124 Déviation Gimont - L'Isle Jourdain

 Périmètre d'étude

Zones humides

 Habitat humide et/ou sol hydromorphe

 Non caractéristique

Tronçons hydrographiques

 Fictif

 Intermittent

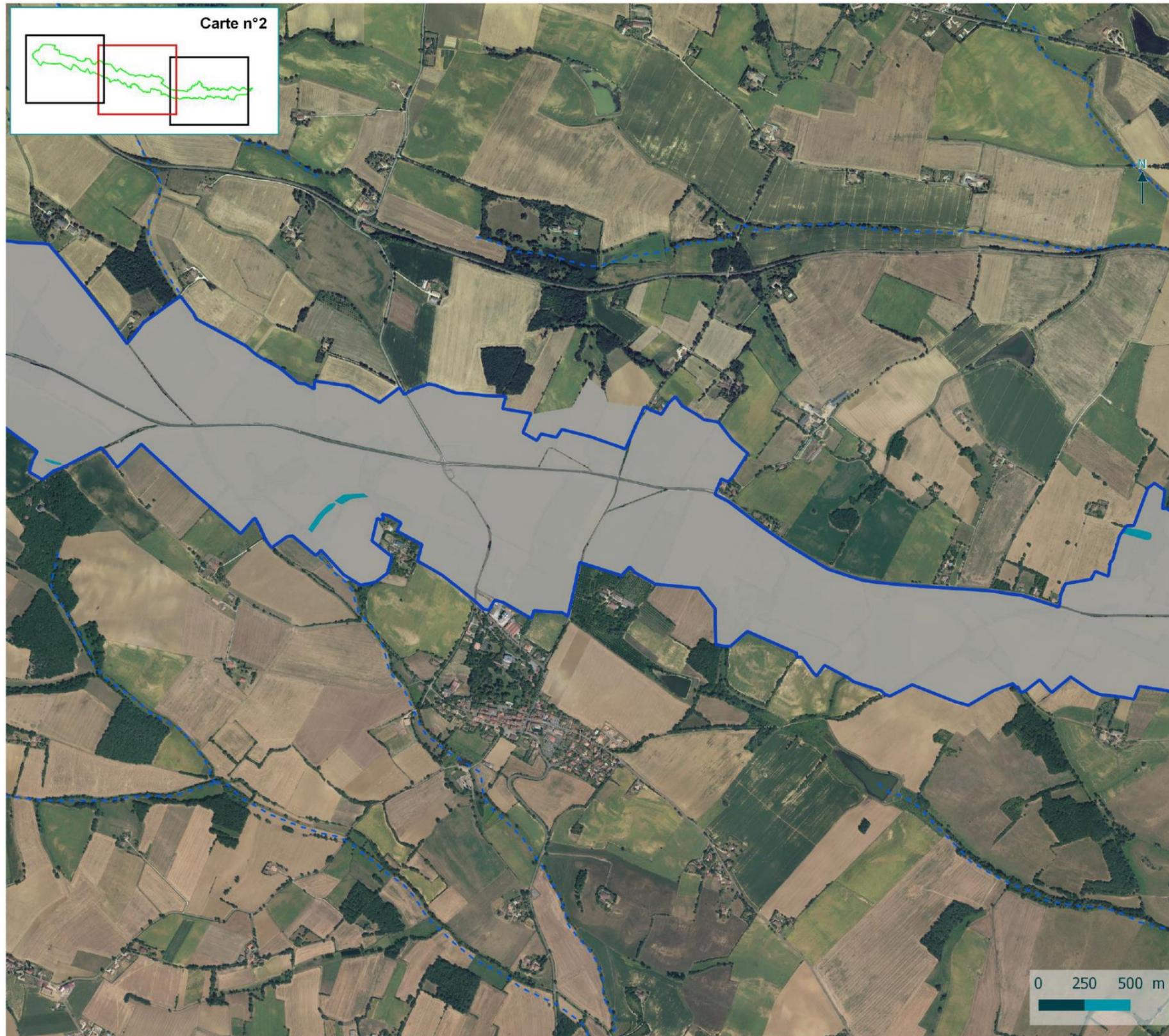
 Permanent



RN124 – Aménagement à 2x2 voies de la section Gimont – L'Isle-Jourdain

Dossier d'Autorisation Environnementale

Pièce G1 : Actualisation de l'étude d'impact – Volet EAU



Localisation des zones humides d'après l'Arrêté modifié du 24 juin 2008

RN124 Déviation Gimont - L'Isle Jourdain

 Périmètre d'étude

Zones humides

 Habitat humide et/ou sol hydromorphe

 Non caractéristique

Tronçons hydrographiques

 Fictif

 Intermittent

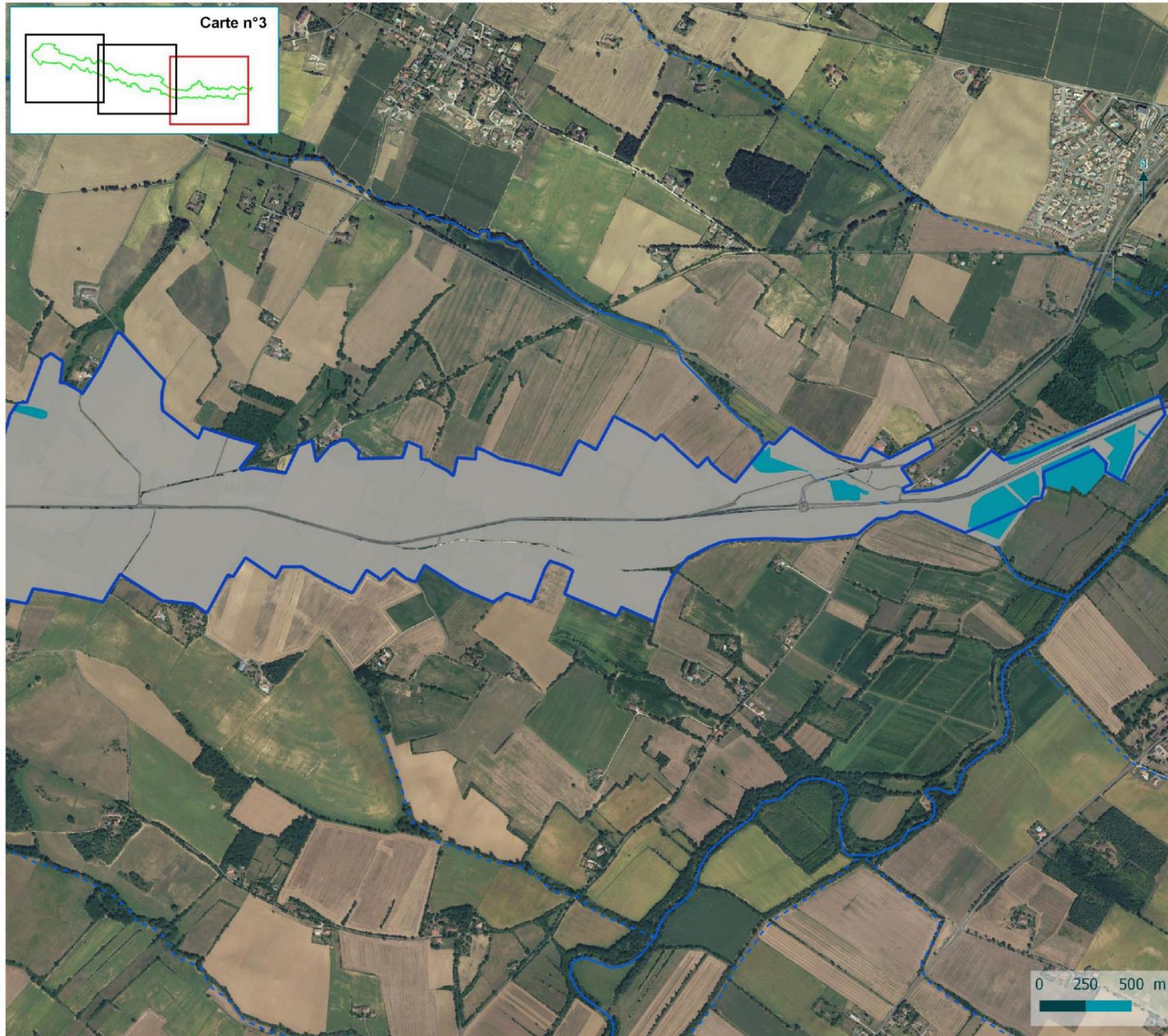
 Permanent



RN124 – Aménagement à 2x2 voies de la section Gimont – L'Isle-Jourdain

Dossier d'Autorisation Environnementale

Pièce G1 : Actualisation de l'étude d'impact – Volet EAU



Localisation des zones humides d'après l'Arrêté modifié du 24 juin 2008

RN124 Déviation Gimont - L'Isle Jourdain

 Périmètre d'étude

Zones humides

 Habitat humide et/ou sol hydromorphe

 Non caractéristique

Tronçons hydrographiques

 Fictif

 Intermittent

 Permanent



4.10 SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS À L’EAU ET AUX MILIEUX AQUATIQUES

Le présent chapitre synthétise les principaux enjeux du secteur de projet et présente par un code couleur les niveaux de sensibilité et d’intérêt :

Faible	
Faible à Moyen	
Moyen	
Moyen à Fort	
Fort	

Thématique	Principaux enjeux	Objectif de préservation par rapport au projet	Niveau de sensibilité et d’intérêt de l’enjeu
Topographie, géologie et sous-sols	Plaine agricole encadrée par 2 vallées alluviales. Formations géologiques meubles associées à des alluvions localisées au droit des vallées alluviales.	Insertion du projet dans le contexte topographique existant Éléments à intégrer dans les études constructives (terrassements, ouvrages)	Faible
Eaux souterraines	Masses d’eau superficielles en mauvais état chimique.	Éviter la pollution des eaux souterraines	Moyen
Eau superficielles	Nombreux petits ruisseaux secs en été et retenues d’eau associées. Utilisation des eaux de la Save pour l’eau potable. La Save et sa zone inondable	Assurer les continuités hydrauliques Éviter la pollution des cours d’eau Ne pas aggraver le risque d’inondation	Fort
Zones humides	Zone humide de la Save Zones humides associées aux autres petits cours d’eau	Préserver les zones humides et leur fonctionnement	Fort

4.11 OUTILS DE GESTION ET DE PLANIFICATION

4.11.1 DCE

La directive 2000/60/CEE du 23 octobre 2000, dite Directive Cadre sur l’Eau (DCE), vise à apporter une vision d’ensemble à la politique européenne de gestion de l’eau et à établir un cadre européen pour la protection des eaux (continentales, souterraines et côtières) par districts hydrographiques¹. Elle impose en particulier :

- l’identification des eaux européennes et de leurs caractéristiques,
- de fixer des objectifs de préservation (ou de restauration de la qualité des eaux) par masses d’eau,
- l’adoption de plans de gestion et de programmes de mesures appropriés à chaque masse d’eau, qui définissent les actions à mener.

En France, l’établissement de ces plans de gestion a consisté en une modification des Schémas Directeurs d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) existants depuis 1996.

La mise en application de la DCE a débuté de manière concrète par l’élaboration en 2004 d’un premier état des lieux dans chacun des bassins hydrographiques. Les SDAGE ont ensuite été mis à jour en 2009 pour la période 2010-2015. Ces documents ont été révisés en 2015, puis le seront tous les 6 ans.

La zone d’étude est concernée par le bassin hydrographique Adour Garonne.

4.11.2 SDAGE

Le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) détermine les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre (articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l’environnement). Le SDAGE définit ainsi la politique à mener pour stopper la détérioration et retrouver un bon état de toutes les eaux : cours d’eau, plans d’eau, nappes souterraines et eaux littorales.

Aujourd’hui, le SDAGE constitue la référence commune pour tous les acteurs de l’eau. Le projet devra ainsi être compatible avec les orientations du SDAGE.

L’ensemble de la zone d’étude est couvert par le SDAGE 2016-2021 Adour-Garonne. Ce SDAGE a été approuvé le 1er décembre 2015 pour une durée de 6 ans, faisant suite au SDAGE de 2010-2015. Ce document arrête les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l’échelle du bassin. Le SDAGE 2016-2021 comprend 4 orientations fondamentales répondant aux objectifs de la DCE et prenant en compte les dispositions du SDAGE 2010-2015.

- **Orientation A** : Créer les conditions de gouvernance favorables à l’atteinte des objectifs du SDAGE,
- **Orientation B** : Réduire les pollutions,
- **Orientation C** : Améliorer la gestion quantitative,
- **Orientation D** : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

¹ Au sens de la DCE, un district hydrographique est une zone terrestre et maritime, composée d’un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et eaux côtières associées. Cette zone constitue une unité de gestion des bassins hydrographiques.

Ces bassins sont eux-mêmes composés de masses d’eau : une masse d’eau est une portion de cours d’eau, de canal, de littoral, de nappe... qui présente une relative homogénéité quant à ses caractéristiques environnementales naturelles et aux pressions humaines qu’elle subit.

4.11.3 PGRI

Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) du Bassin Adour Garonne, approuvé le 1er décembre 2015, définit la vision stratégique des priorités d'actions en matière de prévention des inondations à l'échelle du bassin Adour-Garonne pour les 6 années à venir (2016-2021).

Ce PGRI fixe 6 axes stratégiques (objectifs) qui se déclinent en 48 dispositions associées. Les 6 objectifs du PGRI Adour Garonne sont :

- Objectif stratégique n° 1 : développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions permettant la mise en œuvre des objectifs 2 à 6,
- Objectif stratégique n° 2 : améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés,
- Objectif stratégique n° 3 : améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés,
- Objectif stratégique n° 4 : aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondations dans le but de réduire leur vulnérabilité,
- Objectif stratégique n° 5 : gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements,
- Objectif stratégique n° 6 : améliorer la gestion des ouvrages de protection.

L'ensemble de ces objectifs s'inscrivent et visent à atteindre les 3 objectifs fixés dans le cadre de la Stratégie Nationale de gestion du risque inondation (SNGRI) :

- augmenter la sécurité des populations exposées,
- stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation,
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Localement, le PGRI du Bassin Adour Garonne peut être décliné en Stratégies Locales de Gestion du Risques Inondation (SLGRI). Les SLGRI peuvent être mises en place sur tous les territoires du bassin Adour-Garonne sous différentes formes :

- sur les TRI (Territoire à Risques Importants d'inondation), dans le cadre des SLGRI définies par la directive inondation ;
- ailleurs sur le territoire, dans le cadre des Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI).

La zone d'étude n'est pas classée comme Territoire à Risques Importants d'inondation et n'est pas concernée par une SLGRI ni par un PAPI.

4.11.4 SAGE

Issus de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont des outils de planification réglementaires qui visent à fixer les objectifs d'utilisation, de valorisation et de protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Un SAGE permet d'appliquer localement le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du territoire. L'instance de concertation pour le SAGE est la Commission Locale de l'Eau (CLE).

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

On notera cependant qu'un SAGE est en émergence sur la zone d'étude. Il s'agit du SAGE Neste et Rivières de Gascogne dont l'arrêté interpréfectoral portant délimitation du périmètre a été signé le 24 août 2020.

4.11.5 PPRI

Un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) évalue les zones pouvant subir des inondations sur un territoire donné et propose des remèdes techniques, juridiques et humains pour y faire face. C'est un document stratégique, cartographique et réglementaire. Il définit les règles de constructibilité dans les secteurs susceptibles d'être inondés.

Toutes les communes de la zone d'étude sont concernées par un PPRI. Au total, le secteur d'étude est concerné par 3 PPRI :

- Le PPRI de Gimont à Gimont.
- Le PPRI des bassins versants de la Gimone, Arrats-sud et centre qui s'applique sur 45 communes dont Giscaro.
- Le PPRI de la Save concerne 35 communes dont celles de Clermont-Saves, Marestaing, Monferran-Saves et L'Isle-Jourdain.

4.11.6 Contrat de milieux

Un seul contrat de milieu concerne la zone d'étude. Il s'agit de celui de la Save porté par la Fédération des syndicats d'aménagement de la Save, qui est aujourd'hui achevé.

Ce contrat a été élaboré entre 1991 et 1997, a été signé le 19/10/1999 pour être mis en œuvre, puis a été clôturé en 2004.

Le contrat de milieu Save concernait un linéaire de 144 km pour le cours d'eau principal, situé en Occitanie, sur les départements du Gers, de la Haute-Garonne et des Hautes-Pyrénées. Sur le territoire d'étude, les communes de l'Isle Jourdain et de Clermont-Savès étaient concernées.

Ses enjeux étaient liés à l'approvisionnement en eau potable, à la gestion quantitative de la ressource, aux inondations et à la qualité des eaux et à l'eutrophisation.

5 RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU PARMIS LES DIFFÉRENTES ALTERNATIVES

Le projet d’aménagement de la RN124 entre Gimont et l’Isle Jourdain tel que défini aujourd’hui est directement issu de l’analyse des différentes variantes envisagées dans le cadre du dossier DUP de 1999.

La section « Gimont – L’Isle Jourdain » de la RN124 s’inscrit au sein de l’ensemble que constitue l’itinéraire reliant Auch et Toulouse : l’analyse des différentes variantes sur cette section a donc pris en compte les tracés de ses sections adjacentes :

- la déviation de Gimont à l’Ouest ;
- la déviation de l’Isle Jourdain à l’Est.

Si la déviation de l’Isle-Jourdain était déjà construite en 1999 et faisait donc partie intégrante de l’état initial lors de l’analyse des variantes de la section « Gimont – L’Isle Jourdain », différentes variantes de tracé étaient envisagées pour la déviation de Gimont.

Ces variantes de tracé étaient en relation directe avec celles de la section « Gimont – L’Isle Jourdain ».

Les choix des variantes retenues pour la déviation de Gimont et pour la section « Gimont – L’Isle Jourdain » sont intimement liés, le tracé d’une section influençant directement le tracé de la seconde.

Afin de conserver cette approche globale sur ces deux sections, les paragraphes ci-après présentent les différentes variantes étudiées sur la section « Gimont – L’Isle Jourdain » de la RN124 et sur la déviation de Gimont.

5.1 LES VARIANTES DE TRACÉ SUR LA SECTION DE LA DÉVIATION DE GIMONT

Sur la déviation de Gimont, quatre variantes de fuseaux ont été étudiées dans le cadre du dossier DUP de 1999). Ces variantes, représentées sur les cartes en page suivante, étaient regroupées en deux familles :

- Les variantes Nord :
 - La variante 8 se développe au Nord du ruisseau d’En Sarrade. Elle franchit la RD12 avant de traverser la Gimone et la voie ferrée par un ouvrage fortement biais. Elle longe ensuite la voie SNCF, coupe la RD253 et se raccorde à la RN124 existante au lieu-dit la Bourdette. La variante 8 présente une variante de tracé à son extrémité Ouest : cette variante longe la RD253 et se raccorde au tronçon Gimont – L’Isle-Jourdain à créer (variante 13) au niveau des lieux-dits Les Berges – Garbic - En Peyron.
 - La variante 9 s’écarte au Nord de la RN124 au droit du Château de Xantraillies. Elle reprend ensuite sur une faible longueur la vallée d’En Sarrade, franchit la vallée de la Gimone et la RD120 en empruntant un talweg qui la masque du village de Gimont. Après avoir coupé la RD253, elle se raccorde à la RN124 à la Guérite et se cale au plus près de la route actuelle en la franchissant deux fois.
- Les variantes Sud : les variantes 10 et 11 contournent Gimont par le Sud avec un tracé commun dans la vallée de la Gimone entre la Château de Fontenille et l’ancienne Abbaye de Planselve. Elles se différencient à leurs extrémités :
 - A l’Ouest, la variante 10 suit la RN124 jusqu’au château de Xantraillies sur 1,1 km environ tandis que la variante 11 quitte la RN124 à l’extrémité de la déviation d’Aubiet pour longer au Sud la voie ferrée.
 - A l’Est, la variante 10 s’incurve vers le Nord après avoir franchi la vallée de la Marcaoue pour se caler au plus près de la RN124 sur un linéaire de 1,9km environ. La variante 11 remonte progressivement vers la RN124 en passant au Nord de Giscaro et se raccorde à la RN124 sans la réutiliser.

5.2 LES VARIANTES DE TRACÉ SUR LA SECTION GIMONT – L’ISLE JOURDAIN

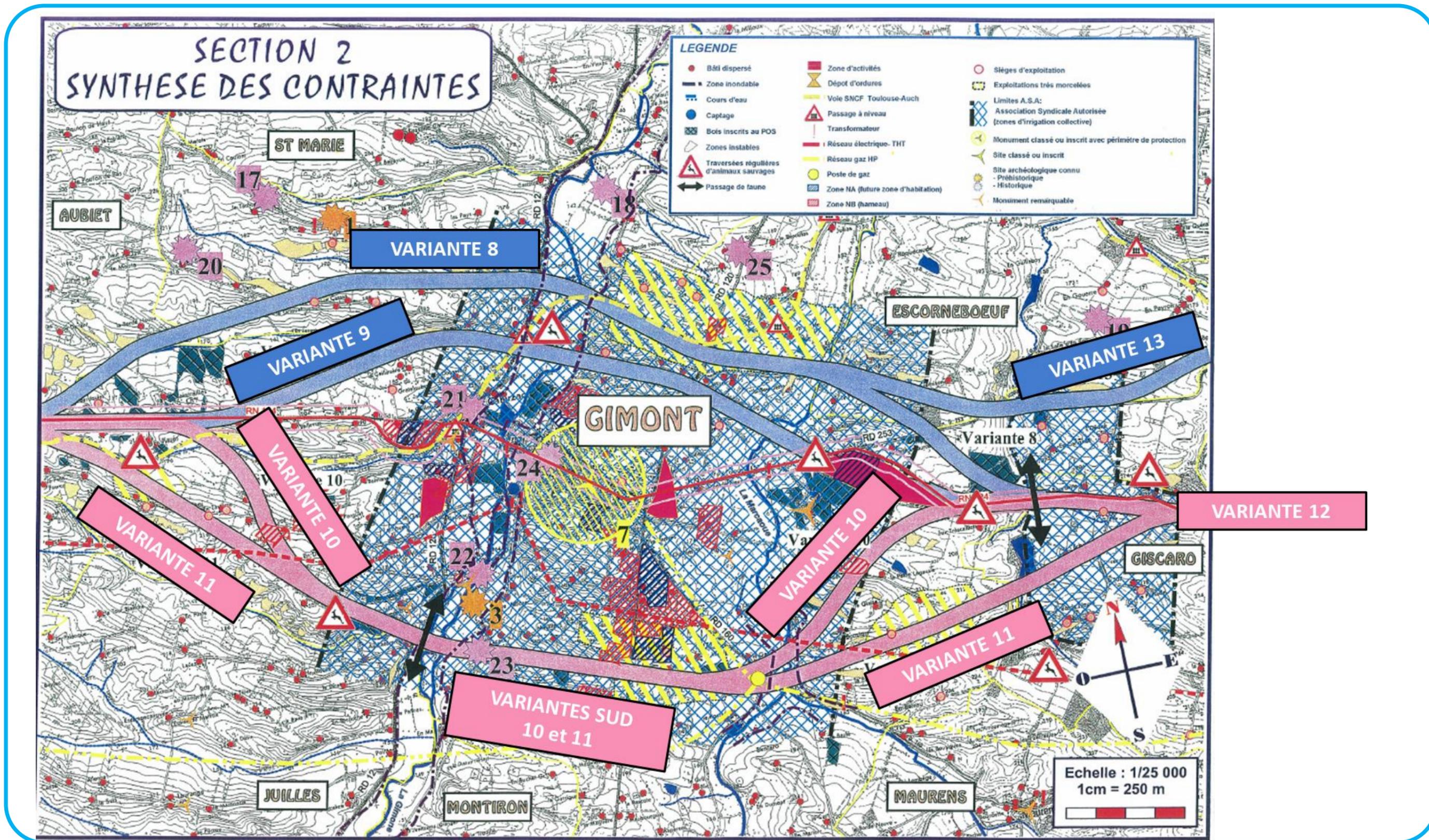
Sur la section Gimont – L’Isle-Jourdain, deux variantes de tracé ont été étudiées dans le cadre du dossier DUP de 1999 :

- La variante 12 correspond au tracé retenu et présenté dans ce dossier. Elle longe la RN124 actuelle en la franchissant à plusieurs reprises. Cette variante permet de réutiliser entièrement la partie Ouest de la déviation de L’Isle Jourdain.
- La variante 13, qui passe bien plus au Nord de la RN124 existante et longe la RD253 sur sa partie située à l’Ouest de Monferran-Saves.

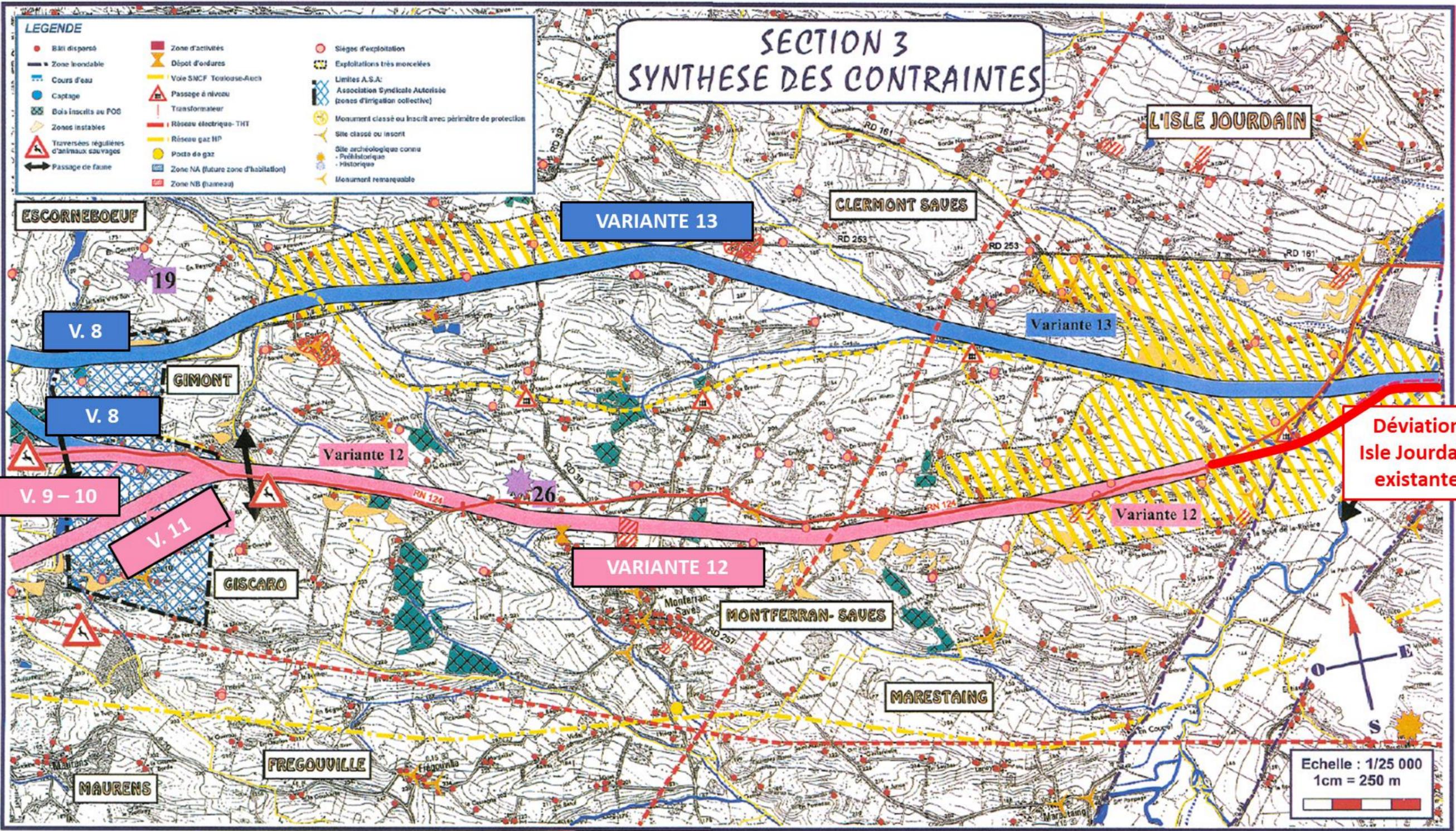
Le tracé de la variante 13 s’incurve ensuite vers le Sud-Est en longeant le ruisseau du Gay et le tracé de la voie ferrée. Elle se raccorde à la déviation de l’Isle Jourdain au droit du franchissement de la Save, bien plus à l’Est que la variante 12.

Les variantes de ces deux sections sont représentées sur les cartes en pages suivantes :

- la famille des variantes Nord (variantes 8 et 9 sur la déviation de Gimont et variante 13 sur la section « Gimont – L’Isle Jourdain ») est représentée en bleu ;
- la famille des variantes Sud (variantes 10 et 11 sur la déviation de Gimont et variante 12 sur la section « Gimont – L’Isle Jourdain ») est représentée en rose.



SECTION 3
SYNTHÈSE DES CONTRAINTES



5.3 COMPARAISON DES VARIANTES

Etant données les imbrications entre les variantes des deux sections de la RN124, le choix entre les variantes 12 et 13 de la section « Gimont – L’Isle Jourdain » est issu de la comparaison entre la famille de variantes Nord et la famille de variantes Sud sur l’itinéraire entre Gimont et L’Isle-Jourdain.

Pour établir la comparaison entre ces deux familles, sont considérées :

- pour la famille de variantes Nord, une variante « 8 + 13 » ;
- pour la famille de variantes Sud, une variante « 10 + 12 ».

En effet :

- comme l’illustrent les plans présentés ci-avant, la variante 13 de la section « Gimont – L’Isle Jourdain » est uniquement compatible avec la variante 8 de la déviation de Gimont ;
- la variante 10 est la variante qui a été jugée la plus favorable sur la section « Déviation de Gimont » et qui a servi de base pour les phases d’études et de réalisation de cette section.

Le tableau en page suivante présente la synthèse de la comparaison des deux variantes Nord « 8 + 13 » et Sud « 10 + 12 ».

Ce tableau met en évidence que la variante Sud « 10 + 12 » présente les avantages suivants :

- Réutilisation complète de la déviation de l’Isle Jourdain existante (variante 12) ;
- Impact mineur sur le réseau hydrographique (variante 12) ;
- Impact mineur sur vallée humide et inondable de la Save (variante 12) ;
- Impact moindre sur les éléments paysagers et patrimoniaux dans le secteur de Gimont (variante 10) : vallée de la Gimone, chapelle St-Jean, etc ;
- Tracé offrant des points de vue remarquables : découverte du château de Laroque (variante 10), découverte de la Vallée de la Save (variante 12) ;
- Réduction de l’effet de coupure et de morcellement d’un secteur agricole dynamique et importants pour le territoire : exploitations céréalières, élevages bovins, élevages de volailles (variante 12) ;
- Variantes plébiscitées dans le cadre de la concertation publique.

La variante retenue sur la section « Gimont – L’Isle-Jourdain » est donc la variante 12, variante de moindre impact.

En particulier, elle présente un impact bien moindre sur le réseau hydrographique et les zones humides par rapport à la variante n°13.

Suite à cette décision de retenir la variante 12, des études de niveau APSM (Avant-Projet Sommaire Modificatif) ont été menées en 2006 sur la section de la RN124 entre Gimont et L’Isle Jourdain. Ces études permettent la prise en compte des contraintes de l’ITGG (Itinéraire à Très Grand Gabarit entre le port de Bordeaux et Toulouse) dans le projet de mise à 2x2 voies. Cet APSM n’a pas été approuvé. Un dossier PROjet partiel a toutefois été établi en 2006 sur cette base. Le projet tel que défini alors comprend la création d’un échangeur à Monferran-Savès, au centre de la section Gimont – Isle Jourdain.

A la suite de la demande des collectivités locales, une étude générale est lancée en 2014 sur l’opportunité de réaliser des échangeurs complémentaires. Le scénario consistant en la suppression de l’échangeur de Monferran-Savès et en la création de deux échangeurs complets à chaque extrémité du projet (à l’Est de Gimont à Lafourcade et à l’Ouest de L’Isle Jourdain à Choulon) fait l’objet d’un complément d’étude portant sur la faisabilité des échangeurs (Lafourcade et Choulon) en août 2016.

Ce scénario est alors validé pour la poursuite des études par le Ministère chargé des Transports.

Sur la base de l’APSM non approuvé et du PRO partiel réalisés en 2006, des optimisations de tracé ont été réalisées en 2016. Les objectifs principaux étaient d’améliorer le phasage des travaux sur les contraintes d’exploitation sous chantier en particulier avec l’ITGG (Itinéraire à Très Grand Gabarit entre le port de Bordeaux et Toulouse).

Enfin, les études d’avant-projet menées en 2020 ont permis d’affiner et définir le projet objet du présent dossier. Ces études d’avant-projet ont notamment permis d’éviter certains secteurs à enjeux pour la faune et la flore initialement impactés par le tracé.

Dans le détail, le projet d’aménagement de la RN124 entre Gimont et l’Isle Jourdain est composé des éléments suivants :

- La section courante de l’aménagement, d’une longueur totale de 13 km entre la déviation de Gimont côté Ouest et la déviation de L’Isle Jourdain côté Est. Cette longueur totale de 13 km est composée de :
 - 12 km en tracé neuf entre l’extrémité Ouest et le carrefour giratoire RN124 / RN224 existant au droit de la plateforme ITGG sur la commune de L’Isle Jourdain,
 - 1 km en aménagement sur place de l’existant entre le carrefour giratoire RN124 / RN224 et l’extrémité Est.
- Les deux échangeurs :
 - L’échangeur de Lafourcade à l’extrémité Ouest du projet. Sur cet échangeur, le giratoire Nord de l’échangeur est anticipé lors de la réalisation de la déviation de Gimont. La configuration de l’échangeur a fait l’objet d’une étude spécifique qui a abouti à retenir un aménagement de type « échangeur trompette » avec sortie Nord en boucle sur le giratoire
 - L’échangeur de Choulon à l’extrémité Est du projet, d’une configuration similaire à celui de Lafourcade. Il permet notamment d’assurer les échanges entre la RN224 et la RN124.
- Les rétablissements de voiries
- La route départementale RD924, qui constitue l’itinéraire de substitution, sur les sections Mouniche / Rogou, Largenté et Choulon
- Le passage pour la grande faune du bois de Beaucourt ;
- La route de l’ancien lavoir au Rogou ;
- La route départementale RD39 ;
- Le chemin rural CR de Capitani ;
- La route nationale RN224,
- Le chemin de grande randonnée GR653 ;
- La voie communale VC2 – Chemin de Marestaing nécessitant l’élargissement de l’ouvrage PI (passage inférieur) existant.
- Des voies de désenclavement rétablissant les accès riverains sont également prévues. Ces rétablissements sont complétés par des voies latérales de désenclavement (VLT) dans les emprises disponibles, à savoir :
 - La VLT Trescaillots/Landrigue ;
 - La VLT Landrigue/Grange ;
 - La VLT chemin du Petit Savès ;
 - La VLT Capitani/Bacon ;
 - La VLT en Marquet.

Enfin, des bandes cyclables sont prévues d’être implantées sur l’ensemble du linéaire de la RD924 rétablie, ainsi que sur la VLT En Marquet

RN124 – Aménagement à 2x2 voies de la section Gimont – L’Isle-Jourdain

Dossier d’Autorisation Environnementale

Pièce G1 : Actualisation de l’étude d’impact – Volet EAU

Thématique	Variante 8 + 13	Variante 10 + 12	Commentaire
Topographie et terrassements	XX + XXX	X + XXX	La variante 10 franchit une succession de talwegs des vallées de l’Arrats à l’Ouest et de la Marcaoue à l’Est nécessitant d’importants terrassements. La variante 8 s’insère dans le relief en suivant des talwegs en pente douce Les 2 variantes s’insèrent dans le relief en pentes douces descendant vers la vallée de la Save.
Hydraulique, milieux aquatiques et zones humides	XX + X	XX + XXX	Les variantes 8 et 10 posent d’importants problèmes hydrauliques : dérivation et franchissement de ruisseaux, risque de pollution de l’aquifère de la Gimone, franchissement de la zone inondable de la Gimone. La variante 13 est très défavorable : elle nécessite 4 ouvrages hydrauliques et la protection du ruisseau du Gay qu’elle longe sur 2400 ml. De plus, son raccordement à la déviation de l’Isle Jourdain induit un fort impact sur la vallée inondable et humide de la Save. La variante 12 ne comporte aucun impact significatif sur le réseau hydrographique et son raccordement privilégié sur la déviation de l’Isle Jourdain permet d’assurer l’absence d’impact sur la vallée inondable et humide de la Save.
Milieu naturel	X + XXX	XX + XX	Il s’agit essentiellement de coupures d’espaces boisés qui sont plus nombreuses dans le cas de la variante 8. Effet quasi inexistant de la variante 13, étant donné qu’elle ne traverse pas de zone naturelle (hors effet sur les zones humides de la Save, comptabilisé dans la mention « Hydraulique » ci-dessus). La variante 12 franchit 600 ml de boisement.
Paysage	X + XX	XXX + XX	Du point de vue de l’usager, les travaux de franchissement de la voie ferrée de la variante 8 dégradent la traversée de la vallée de la Gimone du fait de la grande hauteur de l’ouvrage nécessaire au double franchissement de la rivière et de la voie ferrée. Le projet dominera les arbres et passera à quelques dizaines de mètres de la chapelle St-Jean, point sur lequel l’ABF a donné un avis défavorable. La variante 10 offre l’intérêt de découvrir le site remarquable du Château Laroque. A noter cependant que la variante 10 dégrade plus sensiblement que la variante 8 le cadre de vie des riverains du fait d’importants travaux de terrassements à En Sarrade, Fontenilles et au Sud-Est de Gimont. La variante 13 permet de découvrir de beaux paysages agricoles le long de l’ancienne route de Compostelle. La variante 12 offre de beaux points de vue uniquement aux extrémités du tracé. Ces paysages sont déjà perceptibles depuis la RN124.
Phonique	XXX + XXX	XX + X	La variante 8, se développant plus à l’écart des zones bâties, entraîne moins de nuisances sonores que la variante 10. La variante 12 est pénalisante du point de vue des nuisances sonores puisque comme la RN124 actuelle, elle s’inscrit à proximité de nombreuses habitations riveraines de la RN124. En l’absence de protection, elle ne leur apporte aucune amélioration comparativement à la variante 13 qui diminue les nuisances sonores des riverains de la RN124 tout en limitant la gêne aux habitations dispersées (14 habitations concernées et qui seront protégées). Toutefois, le projet s’accompagne de mesures de protection contre le bruit : la variante 12 améliorera à terme l’environnement sonore de usagers.
Air	XX + XX	XX + XX	Les variantes 8 et 10 évitent la traversée de Gimont et sont donc favorables pour la qualité de l’air de nombreux riverains. Les variantes 12 et 13 s’écartent des zones bâties.
Agriculture	XX + X	XX + XXX	Les impacts des variantes 8 et 10 sur l’agriculture sont similaires. La variante 13 est particulièrement pénalisante pour l’agriculture au droit de la RD253. Elle coupe ici d’importantes exploitations céréalières et des élevages de bovins et de volailles. A Clermont Saves, ce sont des terres riches à haut rendement céréalier qui sont concernées. Bien que la variante 12 nécessite l’acquisition d’une ferme, les déstructurations sont limitées par la présence de la RN124 existante.
Bâti	XX + XXX	XXX + X	La variante 10 ne nécessite pas d’acquisition contrairement à la variante 8 (1 acquisition). La variante 12 nécessite 3 à 4 acquisitions. A part la ferme déjà signalée, aucune acquisition n’est à prévoir pour la variante 13.
Rétablissement des voiries	XXX + XXX	XXX + X	Les impacts sont similaires en termes de rétablissement des communications. La variante 10 permet une desserte du Sud du département et de la RD12 sur laquelle le trafic est important. La variante 8 nécessite à terme de dévier la RD12. La variante 12 est plus pénalisante en termes de rétablissements des communications : elle nécessite de multiples franchissements de la RN124 pour assurer la continuité de cet itinéraire destiné à la desserte locale.
Concertation	X + X	XXX + XXX	La phase de concertation a favorisé la variante 10 et la variante 12.

Très favorable
XXXXXX à XXXXXX

Favorable
XXXX

Peu favorable
XX à XXX

6 INCIDENCES DU PROJET ET MESURES MISES EN ŒUVRE

6.1 DEMARCHE GENERALE D'EVALUATION DES IMPACTS ET DES MESURES

L'objet du présent chapitre est d'analyser les effets de l'opération et de présenter les mesures prévues pour supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs. Il est organisé par thématique, en reprenant celles présentées dans l'état initial de l'environnement. Les effets étudiés ici sont ceux du projet en phase exploitation et en phase travaux.

Conformément à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement, qui précise le contenu d'une étude d'impact, sont traités :

- les effets directs ou indirects,
- les effets cumulatifs,
- les effets à court, moyen ou long termes,
- les effets temporaires ou permanents,
- les effets positifs ou négatifs.

Pour chaque impact potentiel identifié, une mesure est proposée. Le choix des mesures est abordé selon le triptyque ERC : Éviter, Réduire, Compenser. Cette approche permet une conception intégrée au projet avec des interactions fortes entre les équipes de conception et les spécialistes de l'environnement depuis les phases amont jusqu'à la réalisation de l'aménagement.

Les mesures proposées sont en effet mises en œuvre lors des différentes phases de conception puis de réalisation du projet :

- les **mesures d'évitement** : il s'agit des mesures qui modifient un projet afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet engendrerait. Les mesures d'évitement sont ainsi les seules mesures qui n'ont pas d'impact sur les entités considérées, celles-ci étant laissées en l'état. Elles peuvent néanmoins être complétées par des mesures d'accompagnement qui, en préservant les caractéristiques du milieu, s'assurent de l'évitement à long terme ;
- les **mesures de réduction** : il s'agit des mesures définies après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation. La mesure de réduction peut avoir plusieurs effets sur l'impact identifié. Elle peut agir en diminuant soit la durée de cet impact, soit son intensité, soit son étendue, soit la combinaison de plusieurs de ces éléments, ceci en mobilisant les meilleures techniques disponibles (moindre impact à un coût raisonnable). Toutes les catégories d'impact sont concernées : impacts direct, indirect, permanent, temporaire et cumulé. Les mesures de réduction liées à la phase chantier ne portent pas uniquement sur des impacts temporaires ; des impacts permanents peuvent également être concernés. Les mesures de réduction sont mises en place au niveau de l'emprise du projet ou à sa proximité immédiate ;
- les **mesures de compensation** : Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux. La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages ajoute la notion de l'équivalence écologique

avec la nécessité de « compenser dans le respect de leur équivalence écologique » et la notion d'« objectif d'absence de perte nette voire de gain de biodiversité » ;

- les **mesures d'accompagnement** : ce sont les mesures qui ne s'inscrivent pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Elles peuvent être proposées en complément des mesures compensatoires, de mesures d'évitement et de réduction, pour renforcer leur pertinence et leur efficacité.

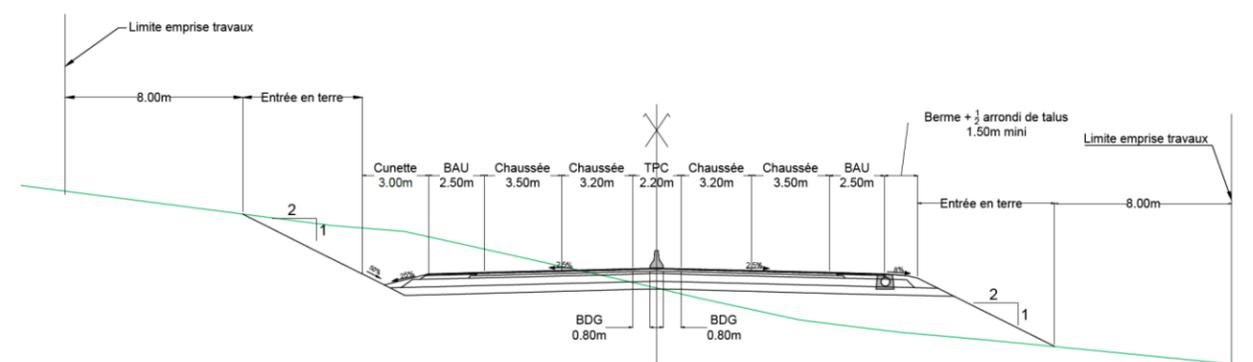
Des **mesures de suivi** sont également proposées afin de garantir l'application des mesures de protection de l'environnement. Elles concernent aussi bien le suivi de la mise en œuvre des mesures que le suivi des effets des mesures.

6.2 DEMARCHE DE DEFINITION DE L'EMPRISE D'IMPACT DU PROJET

L'analyse quantitative des incidences de l'aménagement à 2*2 voies de la RN124 entre Gimont et l'Isle Jourdain est basée sur la définition d'une emprise d'impact du projet.

Afin d'apprécier le plus justement possible les impacts du projet, cette emprise d'impact a été définie en considérant les entrées en terres du projet auxquelles ont été ajoutées une distance de 8 m permettant la réalisation des travaux, tout en respectant les emprises foncières du projet.

Le profil en travers ci-dessous permet d'illustrer le principe retenu pour la définition de l'emprise d'impact du projet.



Profil en travers type de délimitation de l'emprise d'impact du projet

A noter que lorsque l'emprise foncière ne permet pas d'assurer cette marge de 8m (car trop étroite), la limite d'emprise foncière constitue la limite de la surface d'impact. Lorsque l'emprise foncière est définie au-delà de cette bande de 8m, la surface d'impact est tracée à 8m depuis les entrées en terre du projet.

Le principe d'emprise d'impact ainsi définie, la détermination de l'emprise d'impact prend en compte les éléments suivants :

- Les ouvrages constitutifs du projet : voiries principale (RN124) et secondaires (rétablissements de communication, voies latérales et voie de substitution), échangeurs et carrefours, dispositifs d'assainissement, ouvrages d'art.

▪ Les bassins et leurs pistes d'accès

En raison des contraintes d'exploitation, les accès aux bassins de traitement sont privilégiés via le réseau routier secondaire.

▪ Les installations de chantier

Les installations principales de chantier (base vie, centrale mobile d'enrobés, ...) sont envisagées sur les aires ITGG existantes afin de mettre à profit ces surfaces sans créer d'impact supplémentaire. Cette hypothèse repose sur le principe qu'aucun convoi ITGG n'utilisera ces aires pendant la durée des travaux.

▪ Les ouvrages provisoires

Les ouvrages provisoires (bretelles d'échangeur temporairement en bidirectionnel, branches provisoires de giratoire, etc.) nécessaires à la réalisation du phasage des travaux, sont définis.

Certains de ces ouvrages nécessitent des occupations temporaires (avec remise en état après travaux).

▪ Les accès et aires de stockage nécessaires à la construction des différents ouvrages d'art

Les pistes d'accès ont été définies en prenant en compte le phasage pressenti de réalisation du projet et en privilégiant autant que possible l'utilisation des voiries existantes. Certaines pistes d'accès (PI667 – CR de Capitani et OH1198 Nord – Ruisseau du Gay) nécessitent des occupations temporaires (avec remise en état après travaux).

Les aires de stockage pour la construction des ouvrages ont été placées sur la trace du projet afin de ne pas entraîner d'impact surfacique supplémentaire.

▪ Les surfaces nécessaires à la réalisation des fonçages

Des fosses de fonçage ont été provisionnées pour la réalisation de l'OHT1273 sous la RN124 existante à l'extrémité Est du projet. Ces fosses ont été dimensionnées pour être fonctionnelles en limitant leurs emprises ; elles sont implantées de manière à éviter les enjeux écologiques du secteur.

L'accès aux fosses de fonçage de l'OHT1273 nécessite des occupations temporaires (avec remise en état après travaux).

▪ Le projet de la déviation de Gimont.

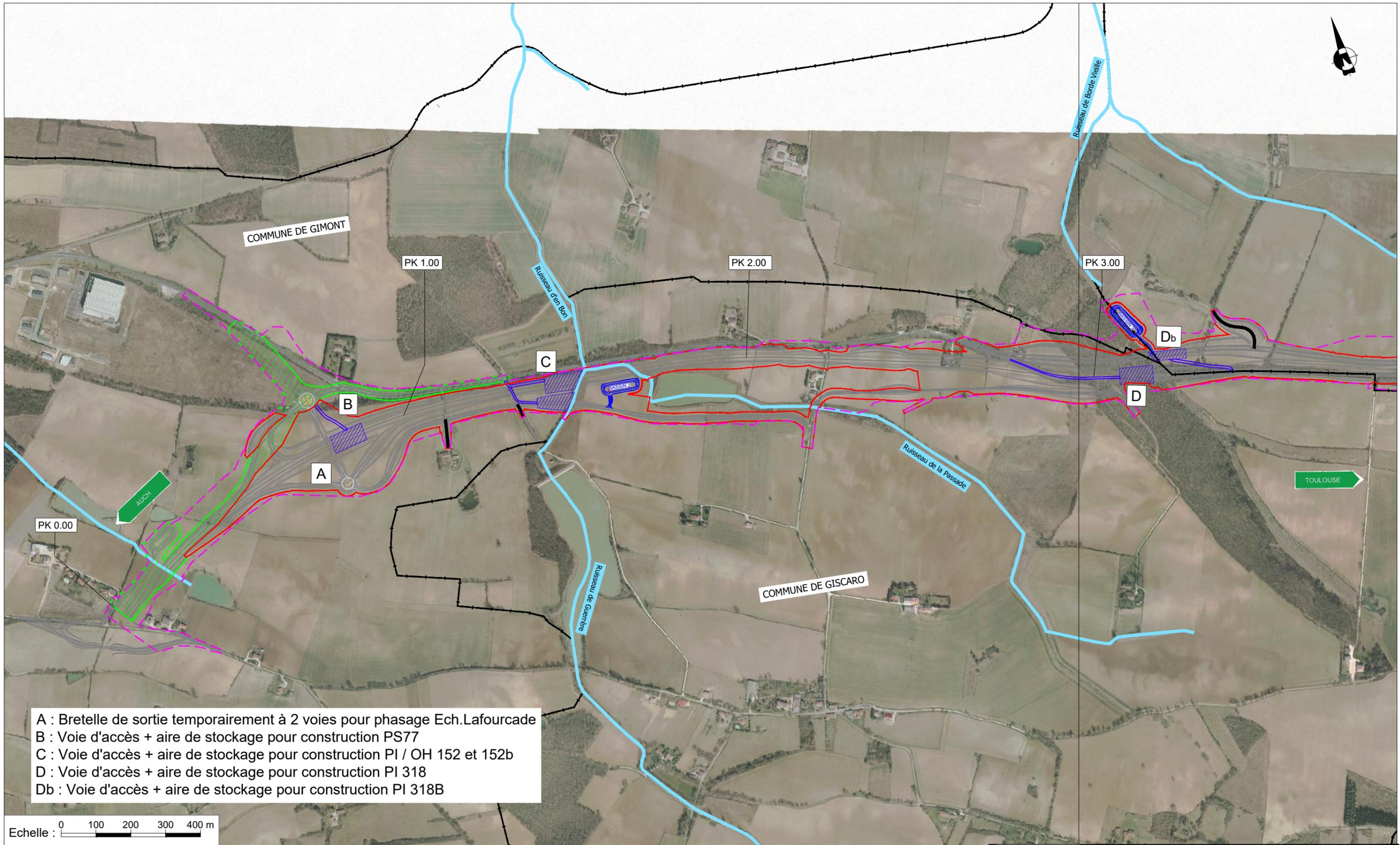
A l'extrémité Ouest du projet, la surface d'impact est définie en considérant uniquement les surfaces nouvelles par rapport à l'aménagement de la déviation de Gimont en cours de réalisation.

Les plans en pages suivantes permettent d'illustrer les hypothèses explicitées ci-dessus.

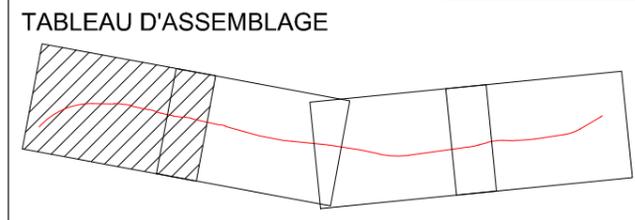
Cette surface d'impact a été définie le plus justement possible grâce à une forte synergie entre les équipes de conception et les spécialistes de l'environnement. Elle a fait l'objet de plusieurs itérations qui ont permis de définir la surface d'impact la plus juste possible entre contraintes liées à la réalisation des travaux et préservation de l'environnement.

Ces itérations ont notamment permis d'extraire de la surface d'impact certains boisements, certaines portions de zones humides et certaines mares.

La réflexion menée s'inscrit ainsi pleinement dans le cadre de la démarche ERC : les choix explicités ci-dessus permettent d'ores et déjà d'éviter certains impacts sur l'environnement (choix de l'implantation de la base de chantier, localisation des aires de stockage sur la trace du projet, positionnement des bassins d'assainissement, ...).

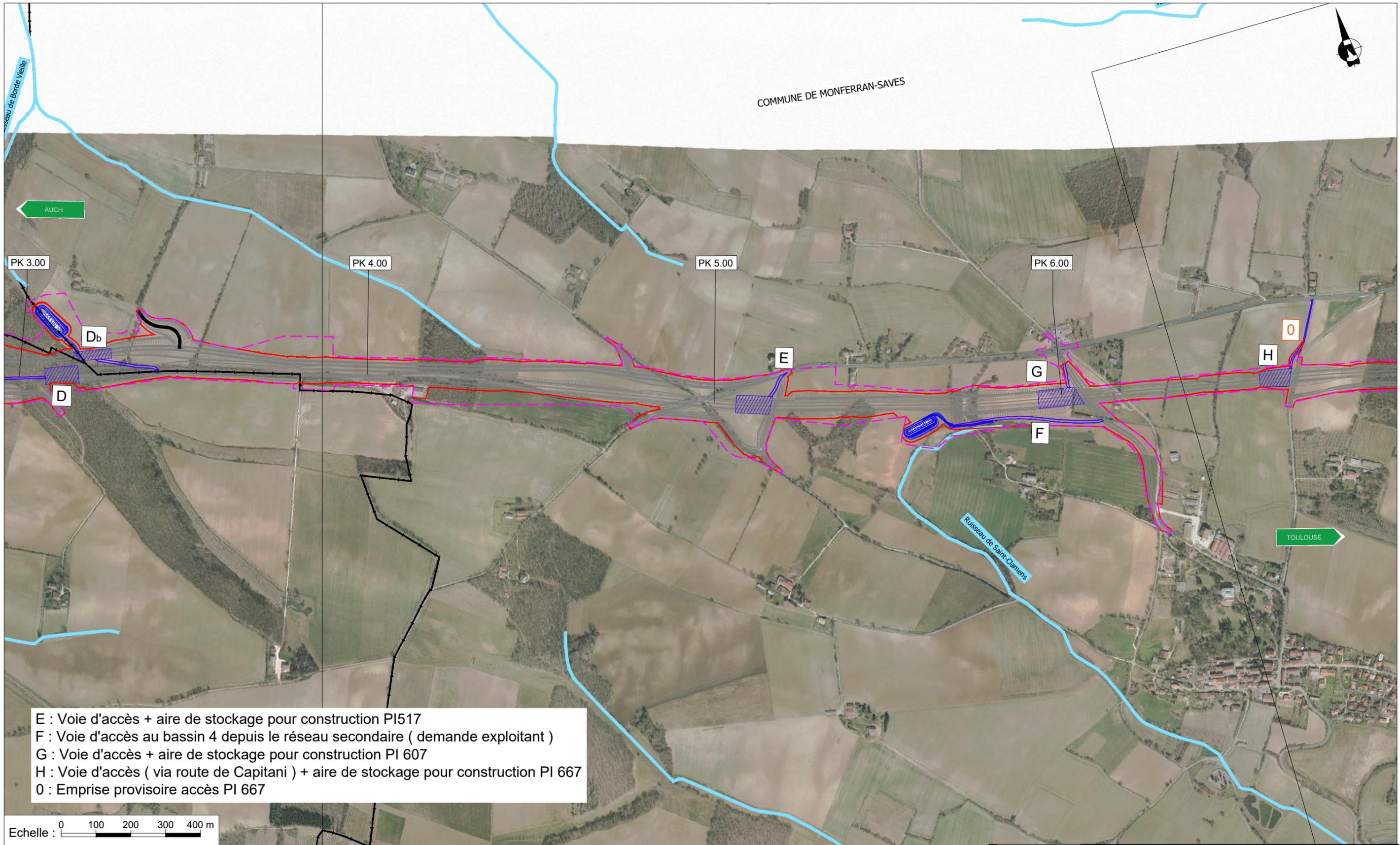


- A : Bretelle de sortie temporairement à 2 voies pour phasage Ech.Lafourcade
- B : Voie d'accès + aire de stockage pour construction PS77
- C : Voie d'accès + aire de stockage pour construction PI / OH 152 et 152b
- D : Voie d'accès + aire de stockage pour construction PI 318
- Db : Voie d'accès + aire de stockage pour construction PI 318B



- Légende :**
- Limites de la surface d'impact
 - Emprise projet
 - Aires de stockage pour construction OA + aires de fonçage
 - Accès pour construction OA et accès bassins via réseau secondaire
 - Projet contournement de Gimont

 LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE	RN124 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DE LA SECTION GIMONT - L'ISLE JOURDAIN		 setec international
	Dossier d'autorisation environnementale Plan des surfaces d'impacts		
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE		Mars 2021 Echelle : 1 / 10000	
GIJOU	SET	DAE	IMP
00000	PLA	0000	A00



E : Voie d'accès + aire de stockage pour construction PI517
 F : Voie d'accès au bassin 4 depuis le réseau secondaire (demande exploitant)
 G : Voie d'accès + aire de stockage pour construction PI 607
 H : Voie d'accès (via route de Capitani) + aire de stockage pour construction PI 667
 O : Emprise provisoire accès PI 667

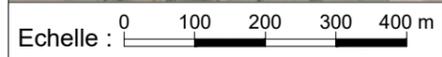
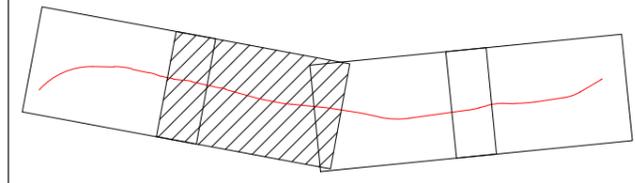


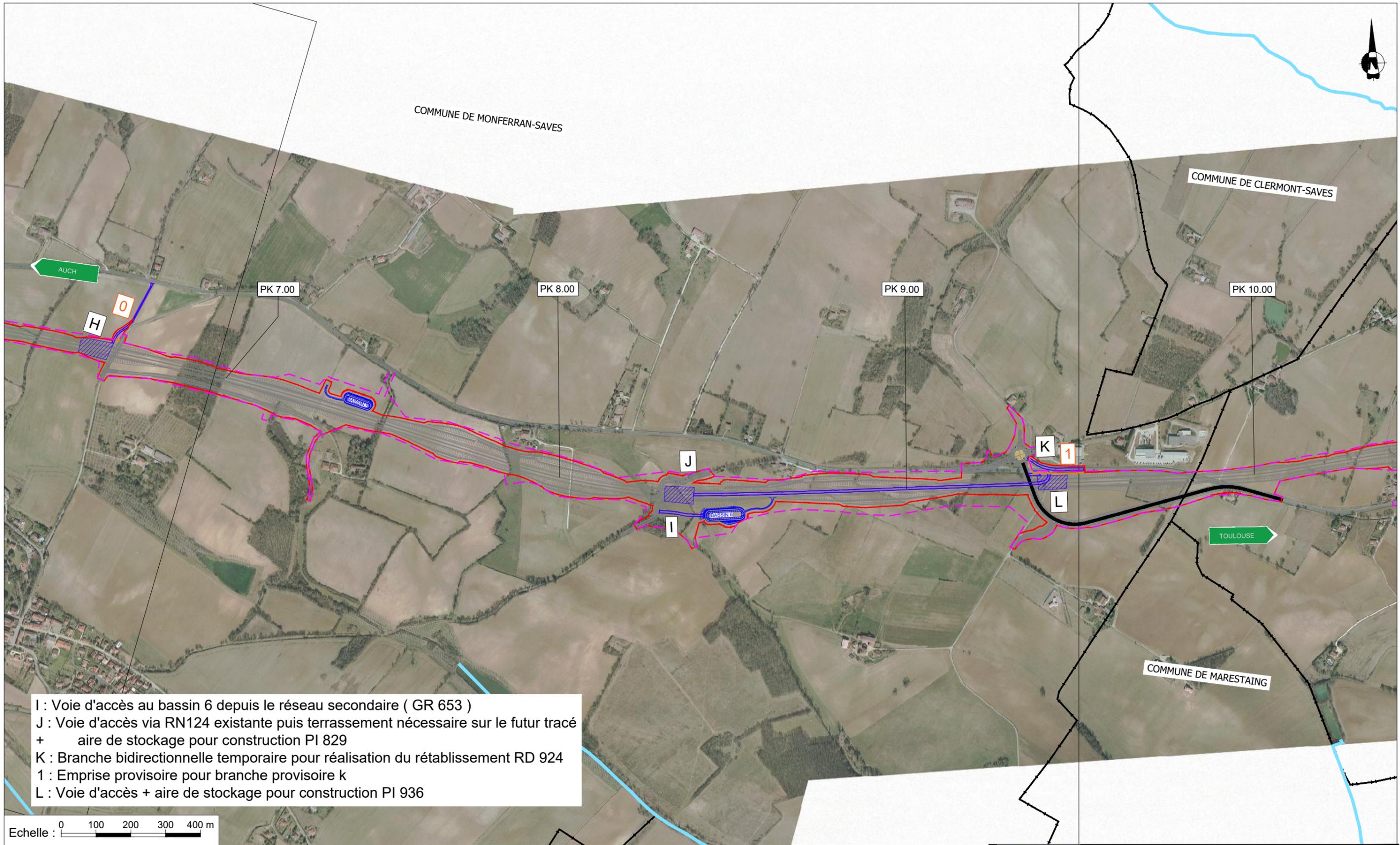
TABLEAU D'ASSEMBLAGE



Légende :

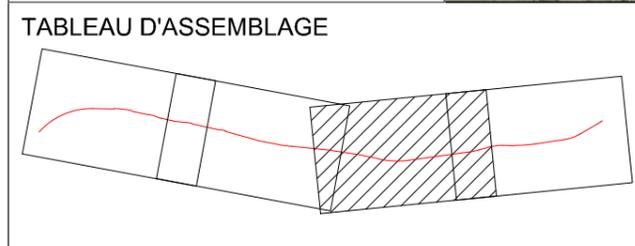
- Limites de la surface d'impact
- Emprises provisoires
- Aires de stockage pour construction OA + aires de fonçage
- Accès pour construction OA et accès bassins via réseau secondaire
- - - Emprise projet

 MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE	RN124 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DE LA SECTION GIMONT - L'ISLE JOURDAIN		 Mars 2021
	Dossier d'autorisation environnementale Plan des surfaces d'impacts		
Vue en plan 2/4	G I J O U	S E T	D A E I M P 0 0 0 0 0 P L A 0 0 0 0 A 0 0



I : Voie d'accès au bassin 6 depuis le réseau secondaire (GR 653)
 J : Voie d'accès via RN124 existante puis terrassement nécessaire sur le futur tracé + aire de stockage pour construction PI 829
 K : Branche bidirectionnelle temporaire pour réalisation du rétablissement RD 924
 1 : Emprise provisoire pour branche provisoire k
 L : Voie d'accès + aire de stockage pour construction PI 936

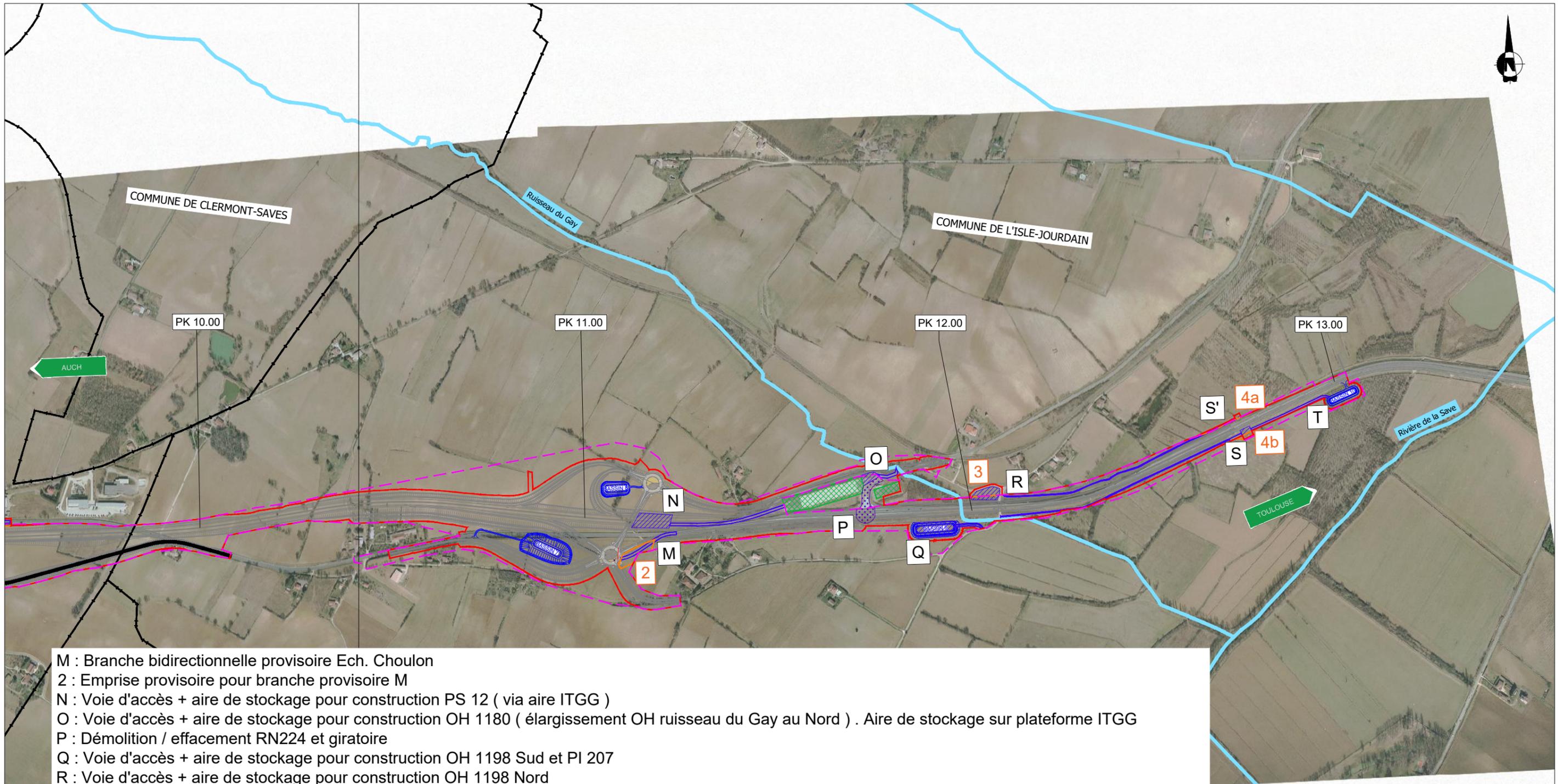
Echelle : 0 100 200 300 400 m



Légende :

- Limites de la surface d'impact
- Emprises provisoires
- Aires de stockage pour construction OA + aires de fonçage
- Accès pour construction OA et accès bassins via réseau secondaire
- - - Emprise projet

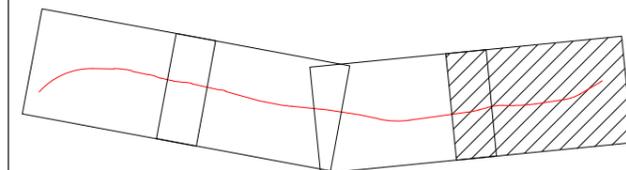
 République Française		RN124 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DE LA SECTION GIMONT - L'ISLE JOURDAIN			
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE		Dossier d'autorisation environnementale Plan des surfaces d'impacts			
GIJOU SET		DAE IMP 00000 PLA 0000 A00		Vue en plan 3/4 Mars 2021 Echelle : 1 / 10000	



- M : Branche bidirectionnelle provisoire Ech. Choulon
- 2 : Emprise provisoire pour branche provisoire M
- N : Voie d'accès + aire de stockage pour construction PS 12 (via aire ITGG)
- O : Voie d'accès + aire de stockage pour construction OH 1180 (élargissement OH ruisseau du Gay au Nord) . Aire de stockage sur plateforme ITGG
- P : Démolition / effacement RN224 et giratoire
- Q : Voie d'accès + aire de stockage pour construction OH 1198 Sud et PI 207
- R : Voie d'accès + aire de stockage pour construction OH 1198 Nord
- 3 : Emprise provisoire pour aire de stockage OH 1198 Nord
- S et S' : Voies d'accès latérales existantes le long de la RN124 (yc . aire de retournement) + fosses de fonçage (20x10m et 10x10m) pour fonçage OHT 1273
- 4a et 4b : Emprise provisoire pour les fosses de fonçage OHT 1273
- T : Voie d'accès au bassin 10 depuis le réseau secondaire

Echelle : 0 100 200 300 400 m

TABEAU D'ASSEMBLAGE



Légende :

- Limites de la surface d'impact
- Démolition / effacement RN224 + giratoire existant
- Emprises provisoires
- Installations principales de chantier
- Aires de stockage pour construction OA + aires de fonçage
- Emprise projet
- Accès pour construction OA et accès bassins via réseau secondaire

 LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE	RN124 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DE LA SECTION GIMONT - L'ISLE JOURDAIN Dossier d'autorisation environnementale Plan des surfaces d'impacts	 Mars 2021 Echelle : 1 / 10000
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE	Vue en plan 4/4	
GIJOU SET DAE IMP 00000 PLA 0000 A00		

6.3 INCIDENCES SUR LA TOPOGRAPHIE ET LES SOUS-SOLS ET MESURES ASSOCIEES

6.3.1 Incidences sur la topographie et les sous-sols (en phase travaux et en phase exploitation)

La réalisation des terrassements nécessite l'aménagement de zones de dépôts provisoires de matériaux et induit des déplacements de poids lourds.

Au stade actuel des études techniques, les zones de dépôts provisoires en phase travaux ne sont pas définies. La création de ces zones de dépôts de matériaux provisoires lors de l'apport de matériaux durant les travaux pourra induire des modifications mineures du relief sans effet significatif. Ces impacts seront temporaires.

Les incidences de la construction du projet sur la topographie sont liées au relief rencontré. Le projet présente en effet différents profils en travers successifs en fonction de la topographie. Il s'inscrit en remblai, en déblai voire en profils mixtes (déblais/remblais) selon les secteurs. D'importants travaux de terrassements seront donc nécessaires.

Les principaux déblais et remblais remarquables du projet sont localisés dans les secteurs suivants :

- Echangeur de Lafourcade, déblai d'une profondeur de 12m ;
- Au droit du ruisseau de Guerrère, remblai d'une hauteur de 9m ;
- Au droit du bois de Beaucourt, déblai d'une profondeur de 8m ;
- Au droit de l'ancienne décharge de Monferran-Savès, remblai d'une hauteur de 10m ;
- A Saint Jean, déblai d'une profondeur de 12m ;
- Au droit du GR653, remblai d'une hauteur de 10m ;
- A l'Ouest du giratoire de la RD924 à Largete Nord-Ouest, déblai d'une profondeur de 12m.

Les volumes de terres nécessaires aux remblais sont estimés à 1 740 000 m³ et les volumes de terres issus des déblais à 1 990 000 m³. Le bilan des matériaux est donc excédentaire de l'ordre de 250 000 m³.

A l'heure actuelle, ces chiffres ne représentent qu'une estimation du projet. Les cubatures réelles seront données ultérieurement.

Il convient par ailleurs de noter que le projet franchit l'ancienne décharge communale de Monferran-Savès entre les PK 5+710 et 5+760. Ce franchissement soulève des problématiques géotechniques à propos de la stabilité des ouvrages en terre :

- déformations géomécaniques des sols d'assise ;
- amplitudes des déformations, primaires et secondaires, et des temps de consolidation associés ;
- tri délicat des déchets existants à évacuer compte tenu de l'hétérogénéité des stocks reconnus.

Enfin, pendant la réalisation des travaux, le sol et le sous-sol peuvent être impactés temporairement par des pollutions accidentelles du sol par déversement accidentel de produits issus du chantier.

6.3.2 Mesures associées (en phase travaux et en phase exploitation)

6.3.2.1 Evitement et réduction (en phase travaux et en phase exploitation)

Le profil en long de la section courante est contraint par :

- les raccordements du tracé aux sections déjà aménagées (déviations de L'Isle-Jourdain) ou en cours d'aménagement (déviations de Gimont) qui encadrent le projet ;
- le rétablissement des voies interceptées en passage inférieur sous la section courante du fait des contraintes imposées par l'itinéraire Très Grand Gabarit (gabarit de passage de 14m de hauteur à maintenir dégagé).²

En dehors de ces contraintes fortes, des mesures de réduction ont été définies afin d'optimiser le bilan en matériaux du projet et de limiter les effets liés aux mouvements de ces matériaux.

Ces mesures ont consisté en :

- une adaptation du profil en long de la section courante pour le caler au plus près du terrain naturel (profil rasant),
- une optimisation du profil en travers de la section courante pour limiter les surfaces de terrassement (réduction du bloc constitué par la bande dérasée de gauche et la voie rapide de 4,50m à 4m, réduction de la bande médiane de 1m à 0,80m).

Afin d'assurer leur stabilité, les talus seront prévus d'être réalisés avec une pente de 2H/1V (2 horizontal et 1 vertical).

Localement des solutions techniques sont envisagées pour conforter les terrains :

- Purges sous les remblais, au droit des terrains meubles,
- Redans d'accrochage sur pentes transversales pour les remblais de fortes pentes (> 5%),
- Risbermes de 5m calées à +7,5m de l'axe plateforme (en complément des risbermes intermédiaires).

En zones inondables, des matériaux insensibles à l'eau sont prévus.

Afin d'assurer l'intégration paysagère des talus, un travail morphologique des entrées en terres sera mené :

- Sur la forme des modelés accompagnant la route :
 - Les pentes et les crêtes de déblai/remblai pourront être adoucies et arrondies selon le contexte afin de se raccorder plus doucement à la topographie locale et de présenter des courbes les plus naturelles possibles,
 - Les têtes des déblais seront notamment arasées dans le cas d'un reboisement de pied en forêt, afin d'éviter tout angle et épouser la forme générale du terrain naturel.
- Sur l'occupation du sol de ces modelés :
 - Les talus en remblais seront étirés et adoucis lorsque l'emprise le permet, les pieds seront engraisés de terre végétale et végétalisés.

Afin de réduire les risques géotechniques liés à l'ancienne décharge communale de Monferran-Savès, et après concertation avec le Service des Risques Technologiques de la DREAL, l'option d'une évacuation complète des matériaux issus de la décharge après tri des déchets, est retenue.

² Seuls les ouvrages d'art associés aux échangeurs sont de type passage supérieur : l'ITGG ne passe pas sous ces ouvrages mais il les contourne via les bretelles d'entrée et de sortie des échangeurs.

Dans le but de réduire les risques de pollution accidentelle des sols en phase chantier, un réseau d'assainissement provisoire sera aménagé. De plus, des consignes strictes seront données aux entreprises réalisant les travaux dans le cadre de la Notice de Respect de l'Environnement intégrée à leur marché, et seront traduites en phase opérationnelle dans le Plan d'Assurance Environnement (PAE) établi par les entreprises. Il sera notamment spécifié que toutes les mesures de protection doivent être mises en œuvre pour éviter tout risque de pollution des sols (mise en place de protection entre d'une part les produits issus du chantier, les déchets, les émissions des engins et d'autre part les sols).

6.4 INCIDENCES SUR LES EAUX SOUTERRAINES ET MESURES ASSOCIEES

6.4.1 Incidences sur les eaux souterraines en phase travaux

6.4.1.1 Incidences qualitatives

Lors des travaux, la circulation des engins de chantier, le stockage et la manipulation de matériaux polluants exposent les eaux souterraines à des risques de pollutions accidentelles. Ce risque est d'autant plus élevé que le niveau de vulnérabilité de la ressource en eau souterraine est élevé au droit de La Save. Le rejet des eaux usées du chantier (sanitaires de la base chantier, aires de nettoyage, etc.) est également une source potentielle de pollution des eaux souterraines.

Certaines phases de travaux (réalisation des fondations d'ouvrages, terrassements de grande hauteur) sont tout particulièrement susceptibles de générer des impacts sur la qualité des eaux.

Le risque de contamination des eaux souterraines liée aux travaux de terrassements au droit de l'ancienne décharge communale de Monferran-Savès est évaluée comme nul à faible selon les études géotechniques. Des contaminations en chlorures, ammonium et hydrocarbures ainsi qu'une augmentation des paramètres DBO/CBO sont potentiellement attendues. Cependant le bilan hydrique indique un volume de lixiviats de l'ordre de 20 m³/mois transféré vers la nappe. Ce volume est extrêmement faible au regard des ordres de grandeurs de recharge d'une nappe phréatique et traduit un risque a priori nul à faible de contamination des eaux.

6.4.1.2 Incidences quantitatives

Un projet d'infrastructure nouvelle tel que l'aménagement de la RN124 entre Gimont et l'Isle Jourdain est susceptible d'engendrer une modification des écoulements souterrains, en particulier lors de la réalisation des déblais, des bassins ou des ouvrages, entraînant une perturbation du niveau des différents aquifères.

La réalisation des travaux nécessitera un apport d'eau pour la réalisation de certaines tâches : arrosage des pistes, fabrication de béton, arrosage des matériaux avant leur mise en œuvre, nettoyage des engins... Aucun pompage dans la nappe n'est prévu pour alimenter les besoins des travaux.

Certains déblais projetés seront proches des niveaux d'eaux identifiés.

6.4.2 Incidences sur les eaux souterraines en phase exploitation

6.4.2.1 Incidences qualitatives

En phase exploitation, une infrastructure routière telle que la RN124 est susceptible d'avoir des impacts qualitatifs sur les eaux souterraines liés à différents types de pollutions :

- La pollution chronique qui résulte de l'ensemble des pollutions liées à la circulation des véhicules (usure de la chaussée, corrosion des éléments métallique, usure des pneumatiques, émissions due au gaz d'échappement) ;
- La pollution accidentelle à la suite d'un accident de la circulation au cours duquel se sont déversés des produits dangereux. Ses conséquences sont variables et dépendent du niveau de toxicité du produit

déversé, de la quantité, de la vitesse de propagation dans le milieu et de la vulnérabilité de la ressource en eau ;

- La pollution saisonnière est liée à l'utilisation de produits d'entretien phytosanitaires pour la végétation ainsi que de produits de déverglage.

Le risque de pollution est d'autant plus élevé lorsque la vulnérabilité des eaux est importante, soit au droit de La Save.

6.4.2.2 Incidences quantitatives

Les impacts quantitatifs sur les eaux souterraines en phase exploitation sont similaires à ceux développés dans la partie relative aux impacts en phase travaux, à savoir une perturbation du niveau et/ou des écoulements des différents aquifères liée à la réalisation des terrassements de l'infrastructure ou des ouvrages d'art.

Certains déblais projetés seront proches des niveaux d'eaux identifiés.

6.4.3 Mesures associées (en phase travaux et en phase exploitation)

✓ Limitation des pollutions

Afin de limiter les risques de pollution accidentelle en phase chantier, des consignes adéquates seront données aux entreprises réalisant les travaux dans le cadre de la Notice de Respect de l'Environnement intégrée à leur marché. Les recommandations concerneront l'implantation des aires de chantier et zones de parking (en dehors de sites sensibles et zones inondables), le stockage des produits polluants (en dehors des sites sensibles et zones inondables), les précautions à prendre pour des opérations spécifiques (traitement à chaux, élaboration des bétons), l'aménagement pour le recueil et le traitement des eaux de lavage du chantier (bassin de décantation), les modalités d'intervention en cas de pollution, etc.

Un réseau d'assainissement provisoire sera par ailleurs mis en place en phase travaux.

De la même façon, le système d'assainissement définitif de l'infrastructure (réseau de collecte et d'acheminement et bassins de traitement) participera à la préservation des eaux souterraines en évitant le rejet d'eaux de ruissellement de chaussées polluées non traitées.

✓ Suivi des nappes souterraines

Des sondages piézométriques au droit du projet seront mis en place et permettront de préciser les fluctuations du niveau des eaux souterraines durant les travaux. Selon les résultats, des mesures spécifiques seront appliquées pendant les travaux afin de s'adapter à la réalité du terrain (rabattement de nappe en cas de risque de terrassement aux horizons du niveau de nappe par exemple).

✓ Schéma d'intervention en cas de pollution accidentelle

Pour limiter les impacts d'une éventuelle pollution accidentelle (fuite d'hydrocarbures, déversement accidentel), un schéma d'intervention de chantier en cas de pollution sera établi : identification des personnes et organismes à alerter, moyens immédiatement disponibles pour confiner la pollution (sacs de sable, boudins oléophiles, etc.), catalogue des solutions techniques pour une intervention rapide (curage, nettoyage...) description des mesures de prévention des pollutions d'une pollution accidentelle (entretien des engins, kits anti-pollution...).

✓ Utilisation limitée des produits phytosanitaires et des sels de déverglage

Afin de limiter les risques de contamination des eaux souterraines par des produits phytosanitaires, le gestionnaire de l'infrastructure préférera des moyens de gestions mécaniques pour l'entretien des abords de la voirie.

De même, l'utilisation des sels de déneigement sera réduite autant que possible.

6.5 INCIDENCES SUR LES EAUX SUPERFICIELLES ET MESURES ASSOCIEES

6.5.1 Incidences sur les eaux superficielles en phase travaux

6.5.1.1 Incidences qualitatives

La réalisation des travaux peut occasionner des perturbations de la qualité des eaux des cours d'eau et des milieux aquatique au travers de :

- la pollution par les Matières en Suspension (MES) : les travaux de dégagement des emprises et surtout de terrassement, qui correspondent à une période de brassage de matériaux, peuvent conduire à la production de MES et à l'entraînement de particules fines lors de pluies. Les MES contribuent à la turbidité des eaux et en concentration élevée peuvent entraîner une asphyxie des milieux et de la faune ;
- la pollution par la chaux : le traitement des matériaux de terrassement par la chaux peut être nécessaire à leur mise en œuvre, notamment lorsqu'ils présentent des caractéristiques géotechniques insuffisantes. La chaux étant un produit basique, elle peut entraîner une élévation du pH dans les eaux superficielles et être ainsi dommageable pour la faune et la flore ;
- la pollution accidentelle : elle survient à la suite d'un déversement de matières polluantes consécutif à un accident et ses conséquences sont variables selon la nature, la quantité de produit déversé et le lieu de l'accident ;
- le rejet d'eaux usées : la réalisation des chantiers nécessite l'installation de sanitaires et le rejet des eaux usées dans le milieu naturel est source de pollution ;
- le ruissellement des eaux pluviales : les eaux pluviales peuvent entrer en contact avec des produits polluants et ensuite se retrouver dans les cours d'eau.

En particulier, les situations suivantes sont susceptibles d'altérer la qualité des eaux superficielles :

- l'implantation des installations de chantier et le stockage de matériaux en zone inondable peuvent altérer la qualité des eaux superficielles en cas de crue (perturbation de l'organisation du chantier, déversement de polluants liés au flot d'inondation, etc.) ;
- les phases de réalisation des ouvrages hydrauliques permettant d'assurer le rétablissement des écoulements naturels sont tout particulièrement sensibles au regard de la préservation de la qualité des eaux.

A noter que le projet n'est pas susceptible d'engendrer durant les travaux des impacts sur la ressource en eau potable de la Save. En effet la zone de travaux est située à bonne distance de la Save (environ 400 m) et du point de prélèvement en eau potable (environ 700 m). Aucune pollution des eaux de la Save n'est à prévoir.

6.5.1.1 Incidences quantitatives

Les incidences potentielles de la phase travaux sur les écoulements sont liées à l'interruption possible et temporaire de la continuité hydraulique due :

- à l'exécution des travaux d'ouvrages hydrauliques,
- au franchissement provisoire de talwegs ou cours d'eau par les pistes de chantier.

Comme précisé pour les eaux souterraines, la réalisation des travaux nécessitera un apport d'eau pour la réalisation de certaines tâches : arrosage des pistes, fabrication de béton, arrosage des matériaux avant leur mise en œuvre, nettoyage des engins, etc. Au stade actuel, aucun pompage dans les eaux superficielles n'est envisagé. Les besoins en eau seront de la compétence et de la responsabilité de l'entreprise en charge des travaux.

Enfin, le stockage de matériaux en zone inondable peut avoir un effet sur les écoulements de crue (obstruction du flot d'inondation par des dépôts provisoires par exemple) et modifier ainsi les zones impactées par l'inondation.

6.5.2 Incidences sur les eaux superficielles en phase exploitation

6.5.2.1 Incidences qualitatives

En phase d'exploitation, le projet est susceptible d'avoir des effets sur les eaux liées au risque de pollution inhérent à l'infrastructure. On distingue trois types de pollution :

- La pollution chronique qui résulte de l'ensemble des pollutions liées à la circulation des véhicules (usure de la chaussée, corrosion des éléments métalliques, usure des pneumatiques, émissions dues aux gaz d'échappement) ;
- La pollution accidentelle à la suite d'un accident de la circulation au cours duquel se sont déversés des produits dangereux et qui sont alors susceptibles de ruisseler sur la chaussée puis sur les talus ou dans le réseau de collecte et de se déverser vers le milieu récepteur. Ses conséquences sont variables et dépendent du niveau de toxicité du produit déversé, de la quantité, de la vitesse de propagation dans le milieu et de la vulnérabilité de la ressource en eau ;
- La pollution saisonnière est liée à l'utilisation de produits d'entretien phytosanitaires pour la végétation ainsi que de produit de déverglage en hiver.

A noter que le projet n'est pas susceptible d'engendrer durant les travaux des impacts sur la ressource en eau potable de la Save. En effet la zone de travaux est située à bonne distance de la Save (environ 400 m) et du point de prélèvement en eau potable (environ 700 m). Aucune pollution des eaux de la Save n'est à prévoir.

6.5.2.2 Incidences quantitatives

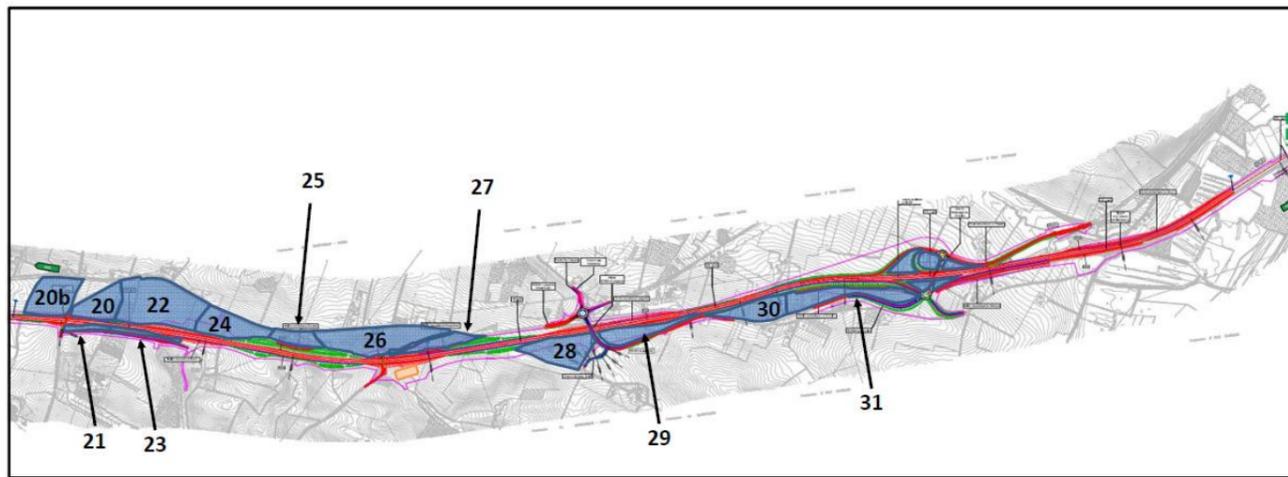
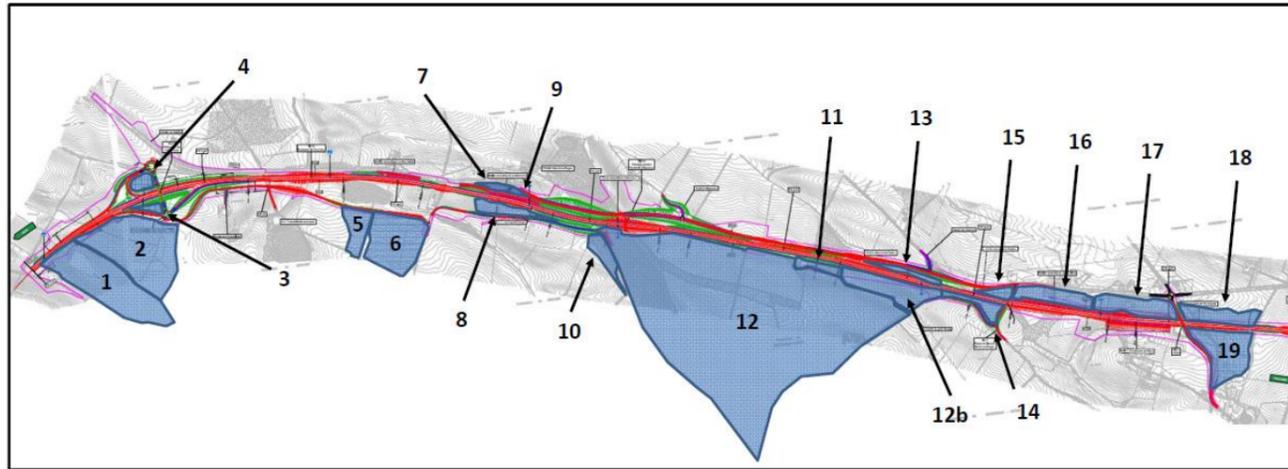
Les principaux impacts hydrauliques du projet sont liés :

- à la modification du cheminement des écoulements initiaux des bassins versants naturels traversés par l'infrastructure,
- au franchissement des cours d'eau par les ouvrages hydrauliques de rétablissements,
- à l'imperméabilisation et au ruissellement engendrés par la nouvelle plateforme routière,
- aux rejets des eaux pluviales dans le milieu via les bassins (modification des débits et des points de rejets).
- aux impacts sur les zones inondables des cours d'eau franchis : remblais en zone inondable, surface soustraite aux champs d'inondation, modification des écoulements de crues, impacts sur les volumes et la ligne d'eau des crues.

✓ Incidences sur les bassins versants naturels

L'analyse de la topographie du secteur a permis de délimiter les bassins versants naturels interceptés par le projet. Les cartes ci-après permettent de les localiser.

A noter que les bassins versants naturels dont les écoulements sont rétablis par des ouvrages existants maintenus en l'état ou prolongés dans le cadre du projet n'ont pas été représentés ici.



Bassins versants naturels interceptés par le projet – Source : setec

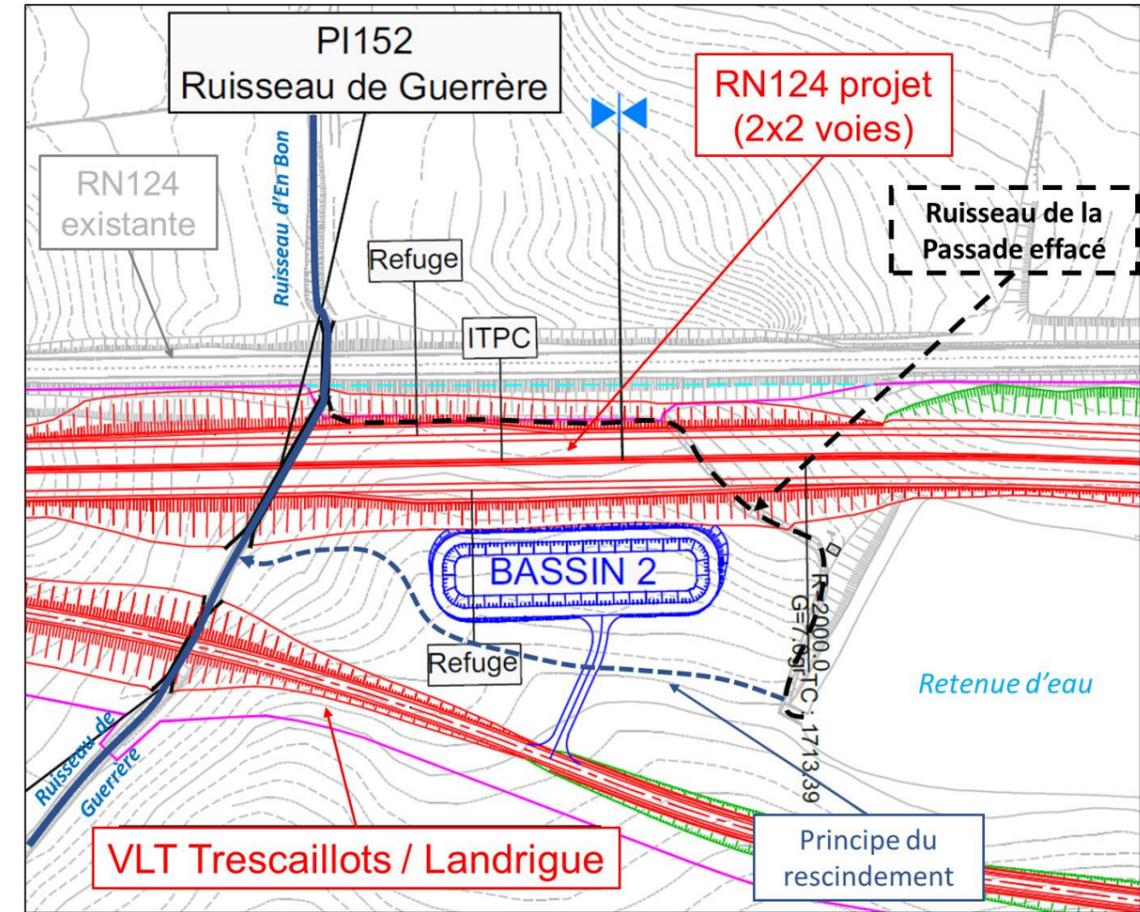


Illustration de l’impact du projet sur le ruisseau de la Passade et du principe du rescindement projeté -Source : setec

✓ Franchissement des cours d’eau par les ouvrages hydrauliques

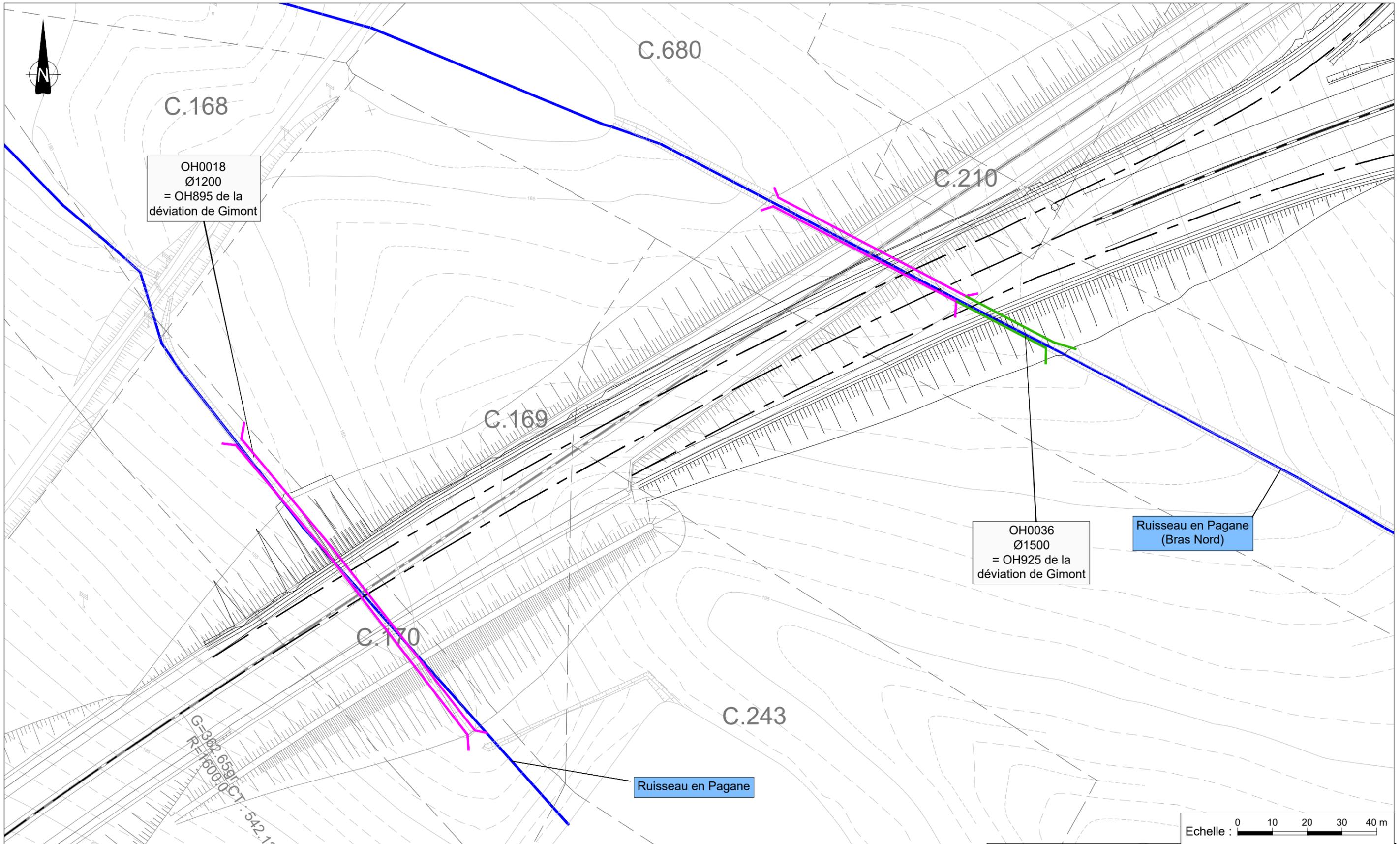
Les cartes en pages suivantes permettent de mettre en relation les emprises du projet avec la cartographie des cours d’eau, le cadastre et la topographie.

Le tracé du projet franchit les cours d’eau suivants :

- ruisseaux « En Pagane » (partie du projet construite dans le cadre de la déviation de Gimont),
- ruisseau de Guerrère,
- ruisseau du Gay.

Le risque d’impact direct du projet sur ces écoulements est un effet de coupure sur ces cours d’eau. Leurs franchissements sont réalisés grâce à des ouvrages hydrauliques afin d’éviter ce risque de coupure. La mise en place de ces ouvrages entraîne cependant un impact résiduel lié à la couverture du cours d’eau par l’ouvrage (incidence sur la luminosité).

De plus, le tracé du projet s’inscrit en partie sur le tracé du ruisseau de la Passade au niveau du débouché de la retenue d’eau, dans le secteur du lieu-dit La Bourdette. Le tracé actuel du ruisseau longe la RN124 actuelle par le Sud. Le tracé du projet dans ce secteur étant accolé au sud de la RN124 actuelle, il était impossible de conserver le ruisseau en l’état. Le tracé existant sera donc rescindé de façon à ce que le cours du ruisseau de la Passade rejoigne celui du ruisseau de Guerrère.



OH0018
Ø1200
= OH895 de la
déviation de Gimont

OH0036
Ø1500
= OH925 de la
déviation de Gimont

Ruisseau en Pagane
(Bras Nord)

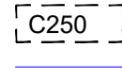
Ruisseau en Pagane

Echelle : 0 10 20 30 40 m

TABLEAU D'ASSEMBLAGE



Légende :



Référence cadastrale
Cours d'eau



Projet
Déviation de Gimont



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

**RN124 - AMENAGEMENT A 2X2
VOIES DE LA SECTION
GIMONT - L'ISLE JOURDAIN**

Dossier d'autorisation environnementale

Cartographie des cours d'eau

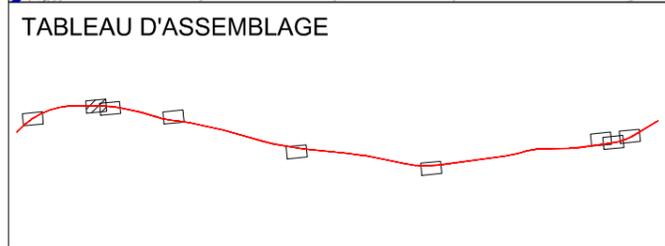
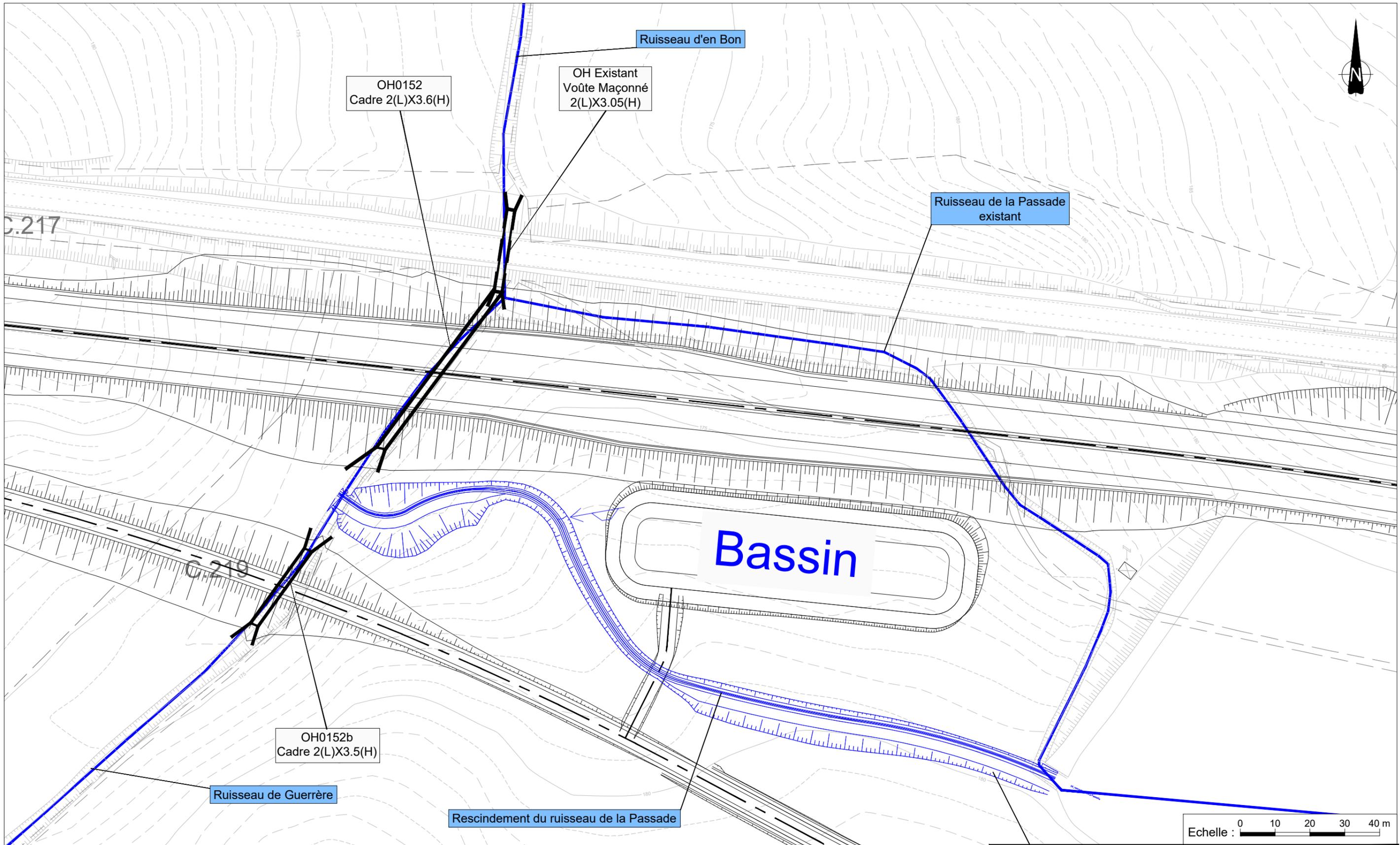


setec
international

Septembre 2021

Echelle : 1 / 1 000ème

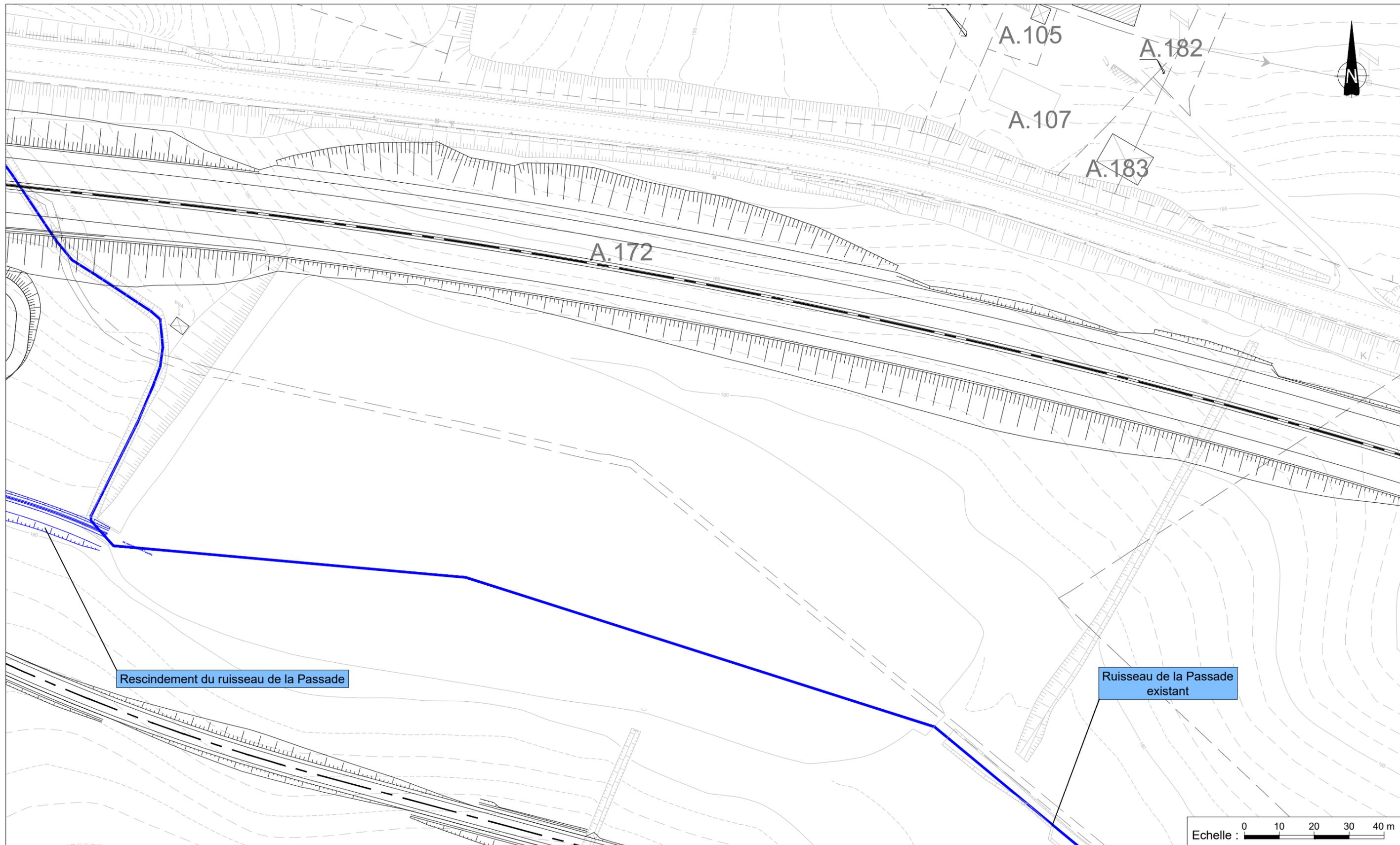
GIJOU	SET	DAE	GEN	00000	PLA	0000	A00
-------	-----	-----	-----	-------	-----	------	-----



Légende :

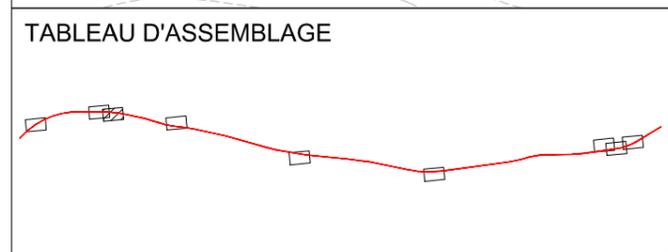
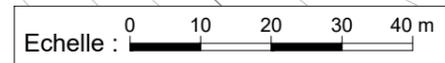
- Référence cadastrale
- Cours d'eau
- Projet

 MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE	RN124 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DE LA SECTION GIMONT - L'ISLE JOURDAIN		 Septembre 2021				
	Dossier d'autorisation environnementale			Echelle : 1 / 1 000ème			
GIJOU	SET	DAE	GEN	00000	PLA	0000	A00



Rescindement du ruisseau de la Passade

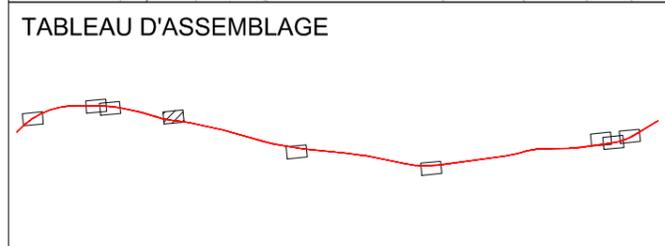
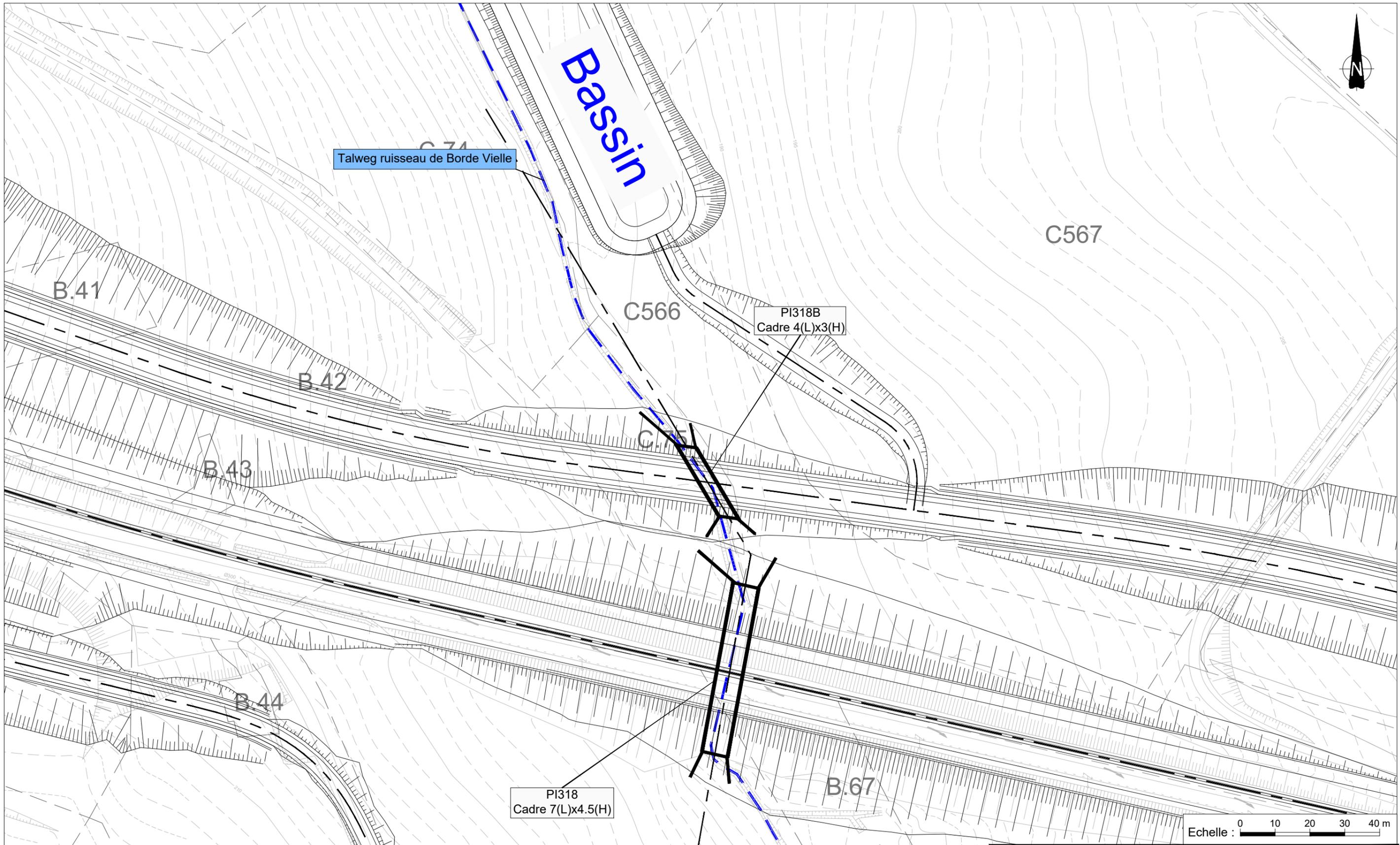
Ruisseau de la Passade existant



Légende :

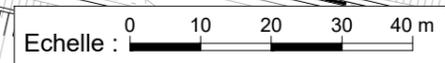
- C250 Référence cadastrale
- Cours d'eau
- Projet

 République Française MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE	RN124 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DE LA SECTION GIMONT - L'ISLE JOURDAIN Dossier d'autorisation environnementale		 setec international Septembre 2021 Echelle : 1 / 1 000ème				
	Cartographie des cours d'eau						
GIJOU	SET	DAE	GEN	00000	PLA	0000	A00

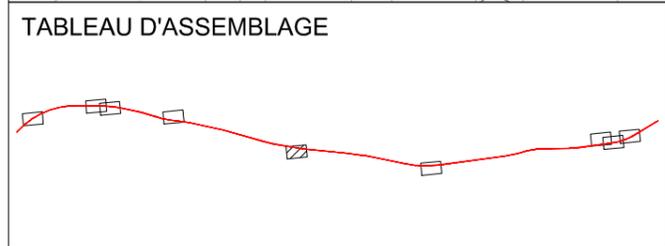
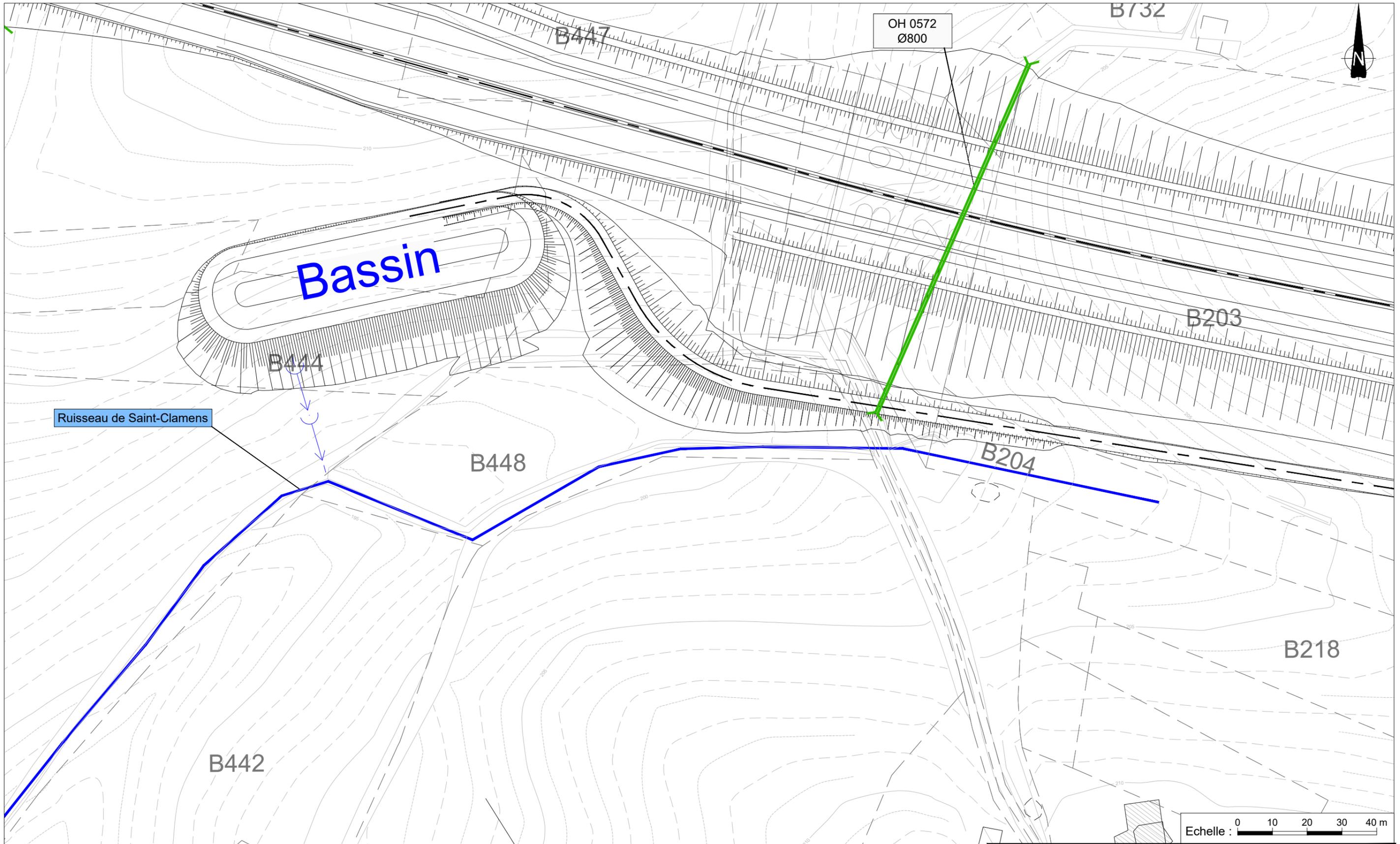


Légende :

	Référence cadastrale		Projet
	Cours d'eau		Fossil



 MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE	RN124 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DE LA SECTION GIMONT - L'ISLE JOURDAIN		 Septembre 2021				
	Dossier d'autorisation environnementale			Echelle : 1 / 1 000ème			
GIJOU	SET	DAE	GEN	00000	PLA	0000	A00



Légende :

- Référence cadastrale
- Cours d'eau
- Projet

 MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE	RN124 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DE LA SECTION GIMONT - L'ISLE JOURDAIN Dossier d'autorisation environnementale		 Septembre 2021 Echelle : 1 / 1 000ème				
	Cartographie des cours d'eau						
GIJOU	SET	DAE	GEN	00000	PLA	0000	A00

