

## Mise à 2x2 voies de la RN164 Aménagement du secteur de Plémet



Vue du bourg de Plémet et de la ZA du Ridor depuis le sud-ouest de l'aire d'étude

### ETUDE D'IMPACT

### PIECE E3 : Présentation du projet

**RÉVISIONS DE CE DOCUMENT**

5	25/10/2016	Intégration des photomontages	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
4	02/06/2016	Reprise suite aux remarques sur V3	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
3	15/04/2016	Modifications suite aux remarques de la DREAL d'oct.2015 et l'optimisation du projet	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
2	01/10/2015	Corrections suite aux remarques de M.Gomi 29/09	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
1	07/08/2015	Corrections suite aux remarques de M.Poivre (27/07), M.Gomi 27/08 et 08/09	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
0	11/07/2015	Première émission	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
<b>INDICE</b>	<b>DATE</b>	<b>MODIFICATIONS</b>	<b>ÉTABLI PAR</b>	<b>VÉRIFIÉ PAR</b>	<b>APPROBATION</b>

## SOMMAIRE

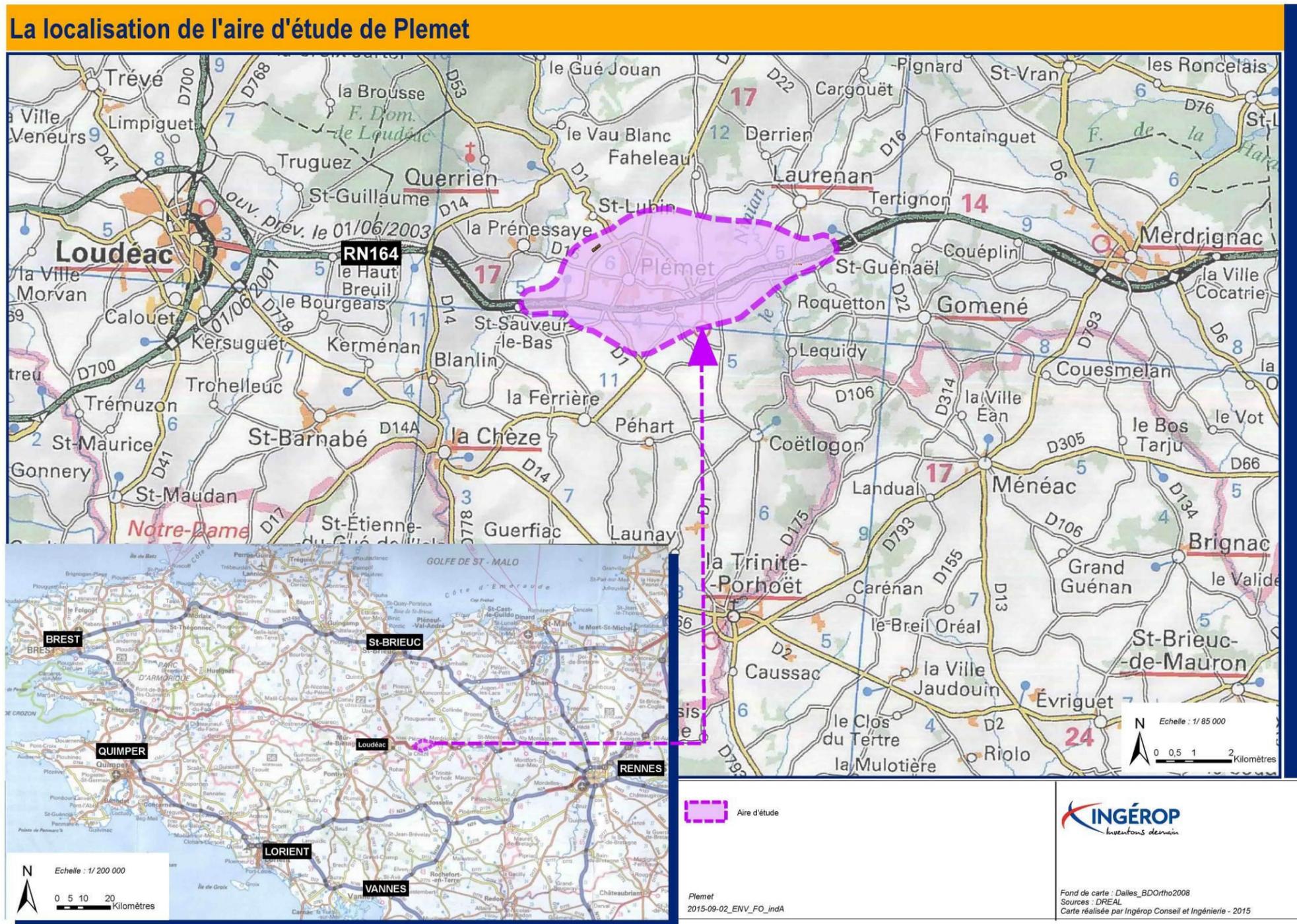
<b>1</b>	<b>LOCALISATION .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>PRESENTATION DES DECISIONS ET ETUDES ANTERIEURES .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>LES OBJECTIFS DE L'OPERATION ET LES BESOINS AUXQUELS ELLE REpond....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1</b>	<b>La section courante .....</b>	<b>6</b>
4.1.1	Référentiel utilisé et caractéristiques générales du tracé .....	6
4.1.2	Choix d'élargissement .....	6
4.1.3	Le profil en travers .....	6
4.1.4	Le profil en long .....	7
<b>4.2</b>	<b>Les échangeurs .....</b>	<b>7</b>
<b>4.3</b>	<b>Les carrefours et le rétablissement des communications.....</b>	<b>8</b>
<b>4.4</b>	<b>Les ouvrages .....</b>	<b>8</b>
<b>4.5</b>	<b>L'itinéraire de substitution .....</b>	<b>8</b>
<b>4.6</b>	<b>Le principe d'assainissement .....</b>	<b>10</b>
<b>4.7</b>	<b>La gestion des matériaux.....</b>	<b>10</b>
<b>4.8</b>	<b>Le coût du projet.....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>REPRESENTATION DU PROJET.....</b>	<b>15</b>

La présente partie répond aux exigences du R.122-5-II 1) du Code de l'Environnement sur le contenu d'une étude d'impact et plus spécifiquement sur le point suivant :

1° Une description du projet comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions, y compris, en particulier, une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet et des exigences techniques en matière d'utilisation du sol lors des phases de construction et de fonctionnement et, le cas échéant, une description des principales caractéristiques des procédés de stockage, de production et de fabrication, notamment mis en oeuvre pendant l'exploitation, telles que la nature et la quantité des matériaux utilisés, ainsi qu'une estimation des types et des quantités des résidus et des émissions attendus résultant du fonctionnement du projet proposé. [...]

# 1 LOCALISATION

Les études concernent la section de la RN164 en déviation de Plémet et assurant la liaison entre deux sections aménagées à 2x2 voies : à l'ouest « Loudéac-La Prénessaye » et à l'est « La Lande aux chiens » sur la commune de Laurenan. La liaison se déroule sur environ 8 km, constituée pour moitié par une section en déviation au sud de Plémet, et pour l'autre moitié par une section en rase campagne.



## 2 PRESENTATION DES DECISIONS ET ETUDES ANTERIEURES

L'opération s'inscrit dans le cadre du programme d'aménagement de la RN 164 – l'axe routier du centre Bretagne – sur l'ensemble de son itinéraire.

La RN 164 assure la liaison venant de Rennes par la RN 12 à partir de Montauban-de-Bretagne, dessert Loudéac, Carhaix et Châteaulin où elle rejoint la RN 165 en direction de Brest au nord ou Quimper au sud.

En 1991, l'aménagement de la RN164 entre Châteaulin et Montauban-de-Bretagne a fait l'objet d'un Avant-projet Sommaire d'Itinéraire (A.P.S.I). Ce dernier approuvé le 21 mars 1995 par décision ministérielle définit le parti d'aménagement à 2x2 voies dénivelées avec application du statut de route express sur les 162 km séparant Châteaulin de Montauban de Bretagne, avec la mise en place d'un itinéraire de substitution.

Actuellement, 101 km du tracé de la RN 164 sont aménagés en route à 2x2 voies. Ce parti-pris d'aménagement – 2x2 voies avec échangeurs dénivelés – est issu d'une décision ministérielle du 21 mars 1995. Décision soulignée par le projet de Schéma national des infrastructures de Transport (document prévu par le Grenelle de l'Environnement) et par le rapport de la mission parlementaire « Mobilité 21 » (juillet 2013) où l'aménagement de la RN 164 est retenu au titre des actions à engager pour « renforcer l'accessibilité des territoires ». Différents projets d'aménagement de la RN 164 bénéficient ainsi de financements, provenant principalement de l'État et de la Région pour un montant total de 116 M€, au Programme De Modernisation des Itinéraires (PDMI) de la région Bretagne 2009-2014.

La finalisation de l'aménagement de la RN 164 est en outre une priorité du Pacte d'Avenir pour la Bretagne, signé le 13 décembre 2013 par le Premier Ministre qui prévoit la mise en chantier avant 2020 de la quasi-totalité des sections qui restent à doubler, en particulier dans le secteur de Plémet.

Le Contrat de Plan 2015-2020 de la région Bretagne, signé le 11 mai 2015, consacre cette ambition en allouant 50 M€ à la réalisation de cette section.

Les études préalables de cette opération ont débuté au printemps 2013.

## 3 LES OBJECTIFS DE L'OPERATION ET LES BESOINS AUXQUELS ELLE REpond

La RN164 est l'axe routier du centre Bretagne qui relie la RN165 au niveau de Châteaulin à la RN12 au niveau de Montauban de Bretagne. Sur 161km, la RN164 traverse successivement les départements d'Ille-et-Vilaine, des Côtes d'Armor et du Finistère.

La RN164 joue une double fonction :

- Desservir la Bretagne centrale par une liaison de desserte régionale est-ouest qui participe à l'intégration de plusieurs agglomérations dans le réseau routier : Loudéac, Mûr-de- Bretagne, Rostrenen, Carhaix ...
- Offrir un itinéraire alternatif de circulation aux deux grands axes littoraux que sont les RN12 au nord (St-Brieuc, Morlaix, Brest) et la RN165 au sud (Vannes, Lorient et Quimper), où les traversées d'agglomération connaissent une relative congestion.

Depuis les années 80, l'Etat a lancé la réalisation progressive de mise à 2x2 voies afin de sécuriser cet axe et permettre le désenclavement du Centre Bretagne favorisant ainsi son développement économique et touristique.

Le projet consiste à aménager le RN164 à 2x2 voies dans le secteur de Plémet, sur une section d'environ 7 700 mètres comprise entre le hameau de Bos Josselin à l'ouest et l'échangeur de la Lande aux Chiens à l'est.

## 4 DESCRIPTION DU PROJET

### 4.1 La section courante

#### 4.1.1 Référentiel utilisé et caractéristiques générales du tracé

Le principe général utilisé pour le tracé a été la réutilisation maximale de la route existante.

Les caractéristiques retenues pour cette voie sont celles de l'Instruction sur les Conditions Techniques d'Aménagement des Autoroutes de Liaison (ICTAAL) de décembre 2000 de catégorie L2.

**La vitesse maximale autorisée est de 110 km/h.**

Rappel des caractéristiques minimales :

Rayon en plan minimal	400 m
Rayon en plan minimal non déversé	650 m
Rayon en plan minimal non clothoïdé	975 m
Rayon minimal en angle saillant	6000 m
Rayon minimal en angle rentrant	3000 m
Déclivité maximale	6 %

#### 4.1.2 Choix d'élargissement

En fonction des contraintes de la zone d'étude, plusieurs choix ont été faits, d'Ouest en Est :

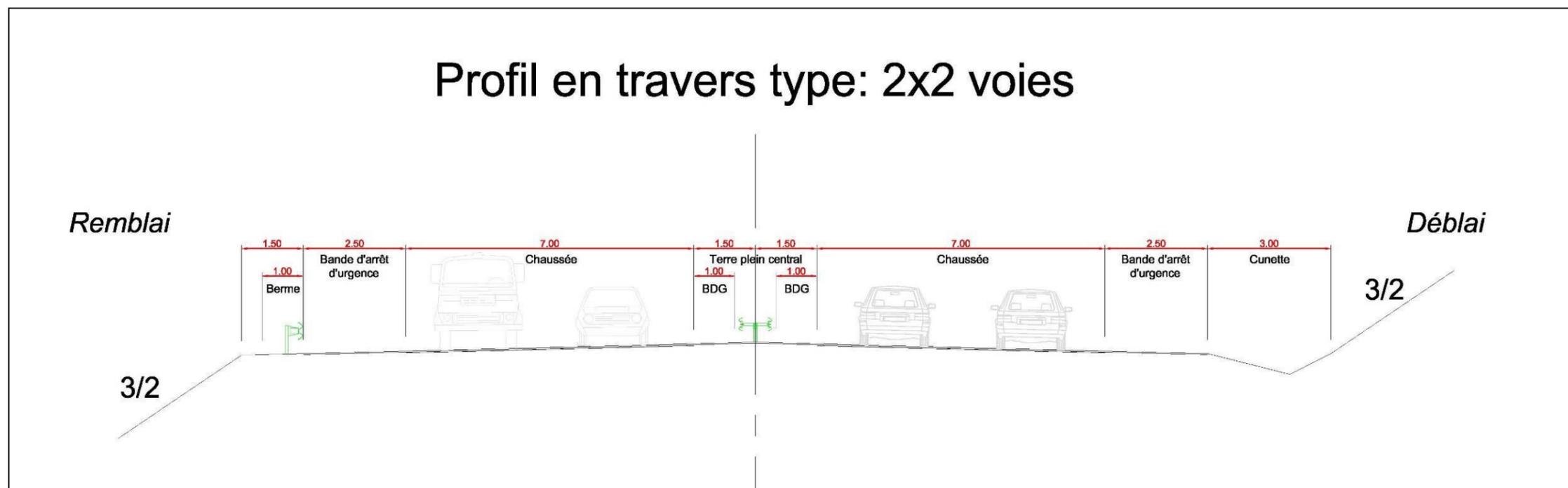
- Une première section (de l'origine du projet à l'échangeur Ouest) : **élargissement au sud** pour limiter l'impact sur les zones humides,
- Une seconde section (de l'échangeur Ouest à la ZA du Ridor) : **élargissement au nord** pour éviter le ruisseau de Plémet
- Une troisième section (de la ZA du Ridor à l'échangeur Est) : **élargissement au sud** pour éviter de toucher aux hangars au nord.
- Une quatrième section (fin du projet) : **élargissement au nord** pour éviter les secteurs bâtis (4 secteurs bâtis au sud contre 1 au nord)

#### 4.1.3 Le profil en travers

La plateforme routière comporte :

- Deux chaussées comportant chacune deux voies de circulation de 3,50m
- Un Terre-Plein Central (TPC) de 3,00m comprenant deux Bandes Dérasées de Gauche (BDG) de 1,00m chacune
- Deux Bandes d'Arrêt d'Urgence (BAU) de 2,50m chacune
- Une berme de 1,00m dans les zones en remblai

### Profil en travers type: 2x2 voies



#### 4.1.4 Le profil en long

Etant en élargissement, le profil en long suit celui de la chaussée actuelle.

D'Ouest en Est : Le profil en long débute par une butte avec une rampe de 5% et une pente de 3,8%, puis il suit la vallée du ruisseau de Plémet avec de faibles rampes comprises entre 0,4 et 1,5%.

Il remonte avec une rampe de l'ordre de 4% sur un plateau de pente comprise entre 1 et 1,5% avant de redescendre avec une pente d'environ 4%.

Puis il finit par un plateau de faibles pentes d'environ 0,8%.

Le projet se situe entre 115,5 et 166,5 mètres d'altitude.

## 4.2 Les échangeurs

Pour les échangeurs, c'est le référentiel intitulé « échangeurs sur routes de type « autoroute » (complément à l'ICTAAL), paru en août 2013, qui est utilisé. Dans le cas présent les relations se faisant avec la voirie locale, il s'agit de diffuseurs.

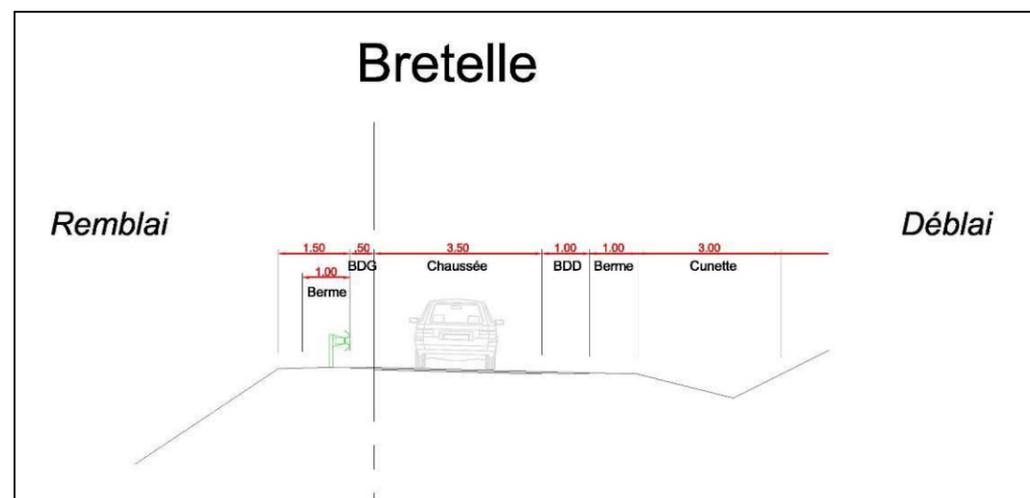
Les caractéristiques principales des échangeurs sont les suivantes :

	Bretelle à une voie circulaire à 70 km/h ou moins
Rayon en plan minimal au dévers normal Rdn	300 m
Rayon en plan minimal Rm déversé à 7%	40 m
Rayon en plan minimal non clothoïdé	451 m/301m*
Rayon minimal en angle saillant	1500 m
Rayon minimal en angle rentrant	800 m
Déclivité maximale	6 %

\*Si condition contraignante

Le profil en travers type des bretelles, unidirectionnelles, est composé comme suit :

- Chaussée de 3.50 m de large ;
- Bande dérasée droite (BDD) de largeur 1.00 m, complétée par une berme stabilisée sur une largeur de 1.00 m (pour prendre en compte les contraintes d'exploitation de la voie) ;
- Bande dérasée gauche (BDG) de largeur 0.50 m.



Le projet présente deux échangeurs complets : un échangeur Ouest (avec la RD1 et RD 792) et un échangeur Est (avec RD1 et RD16).

### 4.3 Les carrefours et le rétablissement des communications

La mise à 2x2 voies de la RN164 dans le secteur de Plémet entrainera une suppression des accès directs à la RN164.

Pour les voies de communication qui seront coupées, le projet prévoit des voies de rétablissement. Ces dernières concernent :

- la VC entre les hameaux de Bos-Josselin et Le Meur
- la RD792 (Rocade Est) au niveau de Bos-Josselin
- la RD1 au niveau de La Poterie
- la VC au niveau de La Fourchette
- La VC au niveau de La Tiolais

De plus, afin de faciliter les circulations locales, le projet comportera deux points d'échanges :

- Echangeur Ouest : Entre le hameau de la Ville Moisan et le carrefour de Bel Air
- Echangeur Est : Au niveau de la zone d'activité du Ridor

### 4.4 Les ouvrages

Le projet prévoit 5 ouvrages routiers et 1 ouvrage hydraulique :

	Type de passage	Voie concernée	Localisation	Dimensions (largeur x longueur)
PS n°1	Passage supérieur	Voie Communale	La Ville Moisan	10 x 43 m
PS n°2	Passage supérieur	Voie Départementale (RD1)	La Poterie	10 x 43 m
PS n°3	Passage supérieur	Voie Communale	ZA le Ridor	10 x 47 m
PI n°4	Passage inférieur	Ouvrage mixte hydraulique et Passage Grande Faune	Le Ninian	9,20 x 65 m
PI n°5	Passage inférieur	Voie communale et GR Pays	La Tiolais	11 x 27 m

Hauteur libre sous ouvrage :

Pour la circulation sur la 2 x 2 voies sous les PS : 4,85 minimum

Pour le PI 6 : 4,40 minimum

Outre l'ouvrage du Ninian le projet comprend la création de 9 ouvrages hydrauliques sous la future 2x2 voies visant à rétablir les principaux cours d'eau et écoulements naturels. Ces derniers sont présentés de manière détaillée dans l'annexe hydraulique.

### 4.5 L'itinéraire de substitution

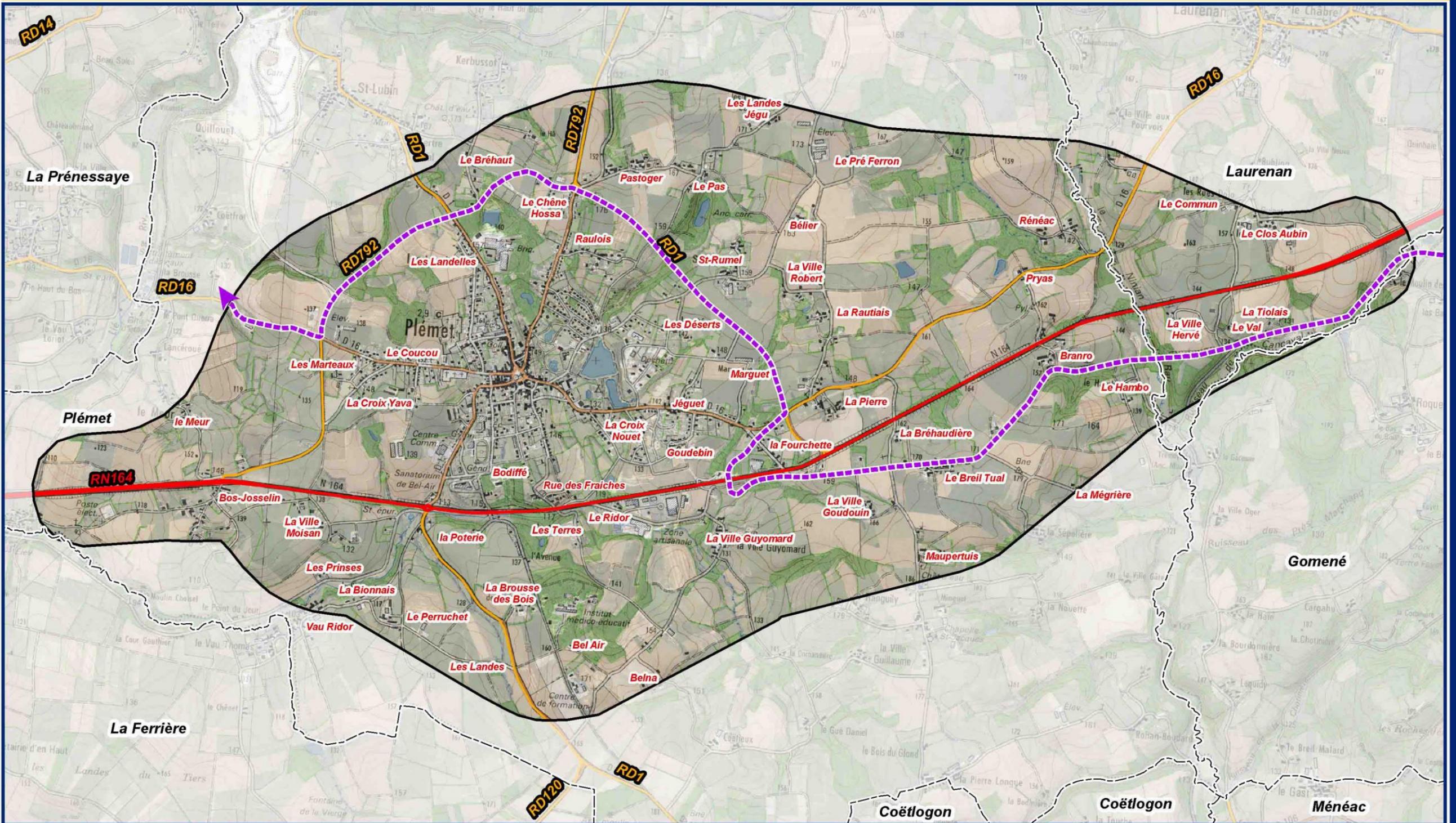
La voie nouvelle ayant vocation à adopter un statut de voies express, certaines catégories d'utilisateurs n'y seront plus autorisés (véhicules agricoles, cycles...), et il convient donc de prévoir la réalisation d'un itinéraire de substitution qui permettra de maintenir les possibilités de déplacements pour ces usagers dans le secteur concerné.

L'itinéraire de « substitution » réutilise en grande partie des voies existantes et de qualité.

D'Ouest en Est, il s'appuie sur :

- La RD16 Ouest,
- La RD792 (déviations existantes par le Nord de Plémet),
- La RD1 (déviations existantes par le Nord de Plémet),
- C102 jusqu'à la RD22
- RD22 jusqu'à l'échangeur de la Lande aux Chiens

# Itinéraire de substitution



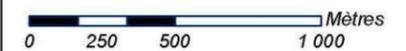
## Légende

-  Aire d'étude
-  Limites communales
-  RN164
-  Routes départementales

 Itinéraire de substitution



Echelle : 1/22 000e



## **4.6 Le principe d'assainissement**

Le principe d'assainissement des eaux pluviales retenu pour la mise à 2x2 voies de la déviation de Plémet est un assainissement de type séparatif. Il permet une séparation des eaux de la plateforme routière et des eaux des bassins versants naturels interceptés. Les premières transitent par des bassins de rétention avant rejet dans les milieux récepteurs tandis que les secondes sont rejetées directement au milieu naturel.

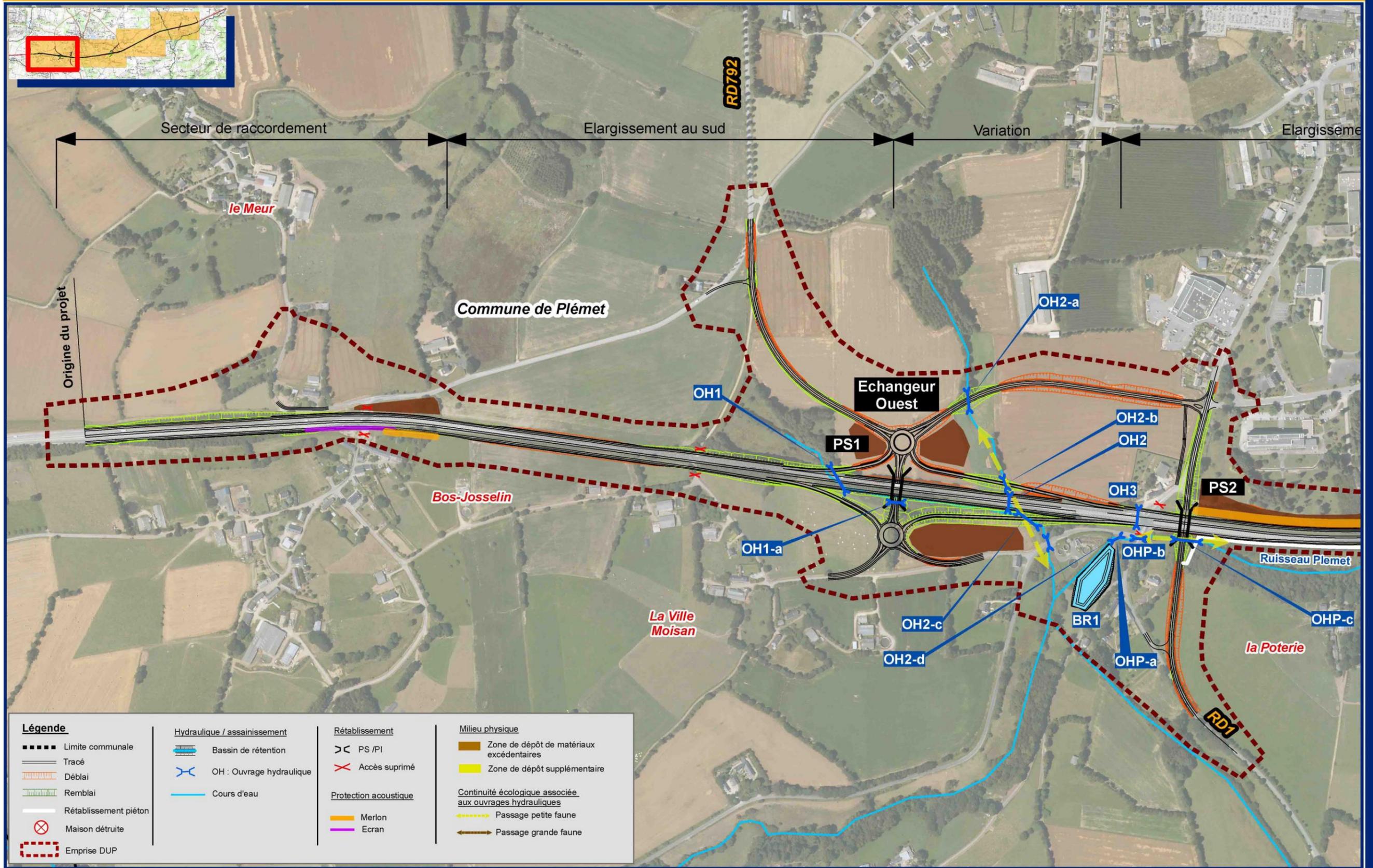
Le projet comprend la création de 4 bassins pour la décantation des eaux pluviales et pour un piégeage d'une éventuelle pollution accidentelle.

## **4.7 La gestion des matériaux**

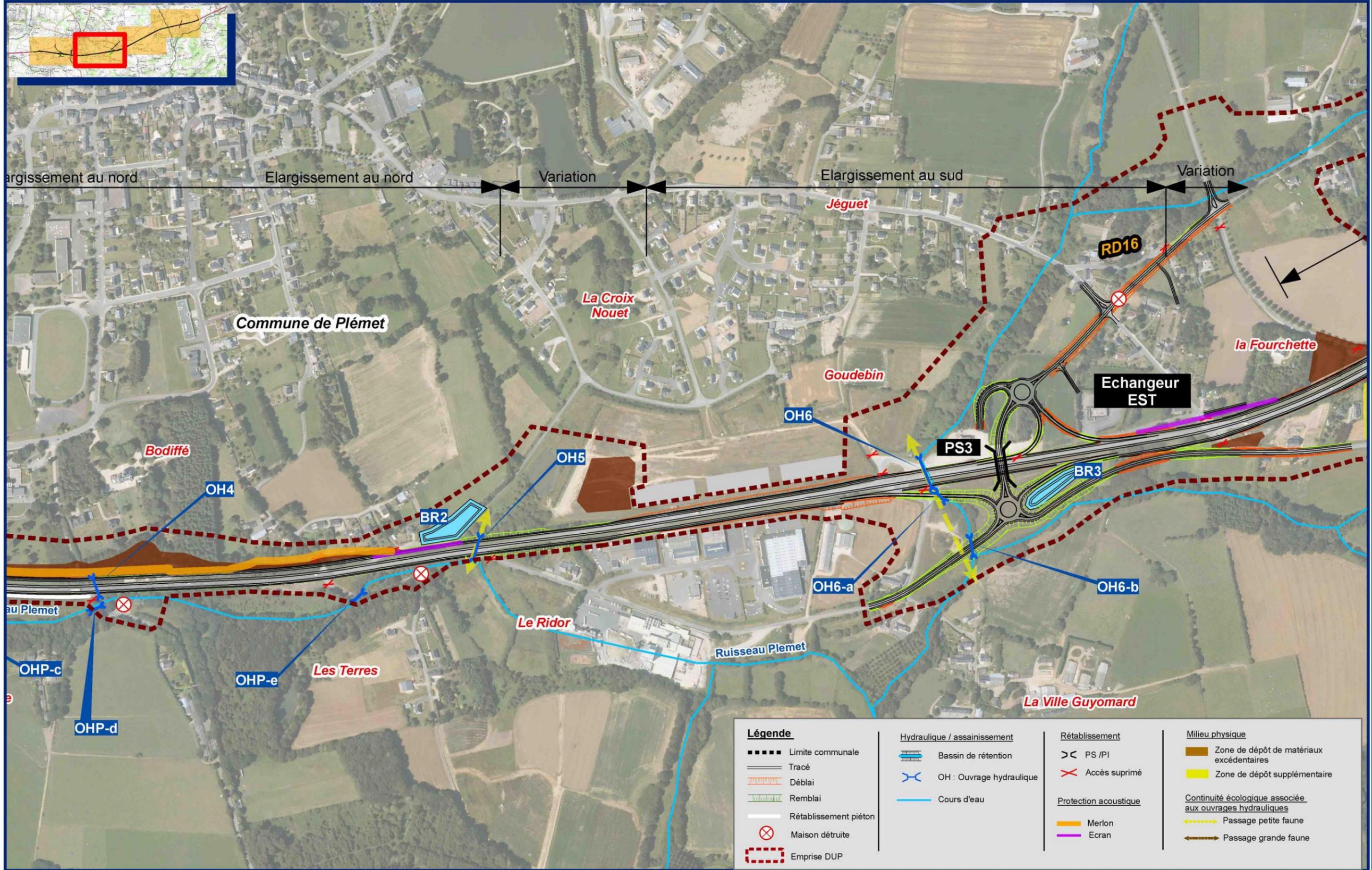
A ce stade, des études, il est estimé que le projet générera 280 000 m<sup>3</sup> de déblais dont il est fait l'hypothèse que 60 % seront réutilisables sur site en remblai. Il reste donc 110 000 m<sup>3</sup> de matériaux en excédents que le projet a pris en considération, en les stockant dans des merlons anti-bruit, pour réaliser des aménagements paysagers, ou sur des délaissés agricoles.

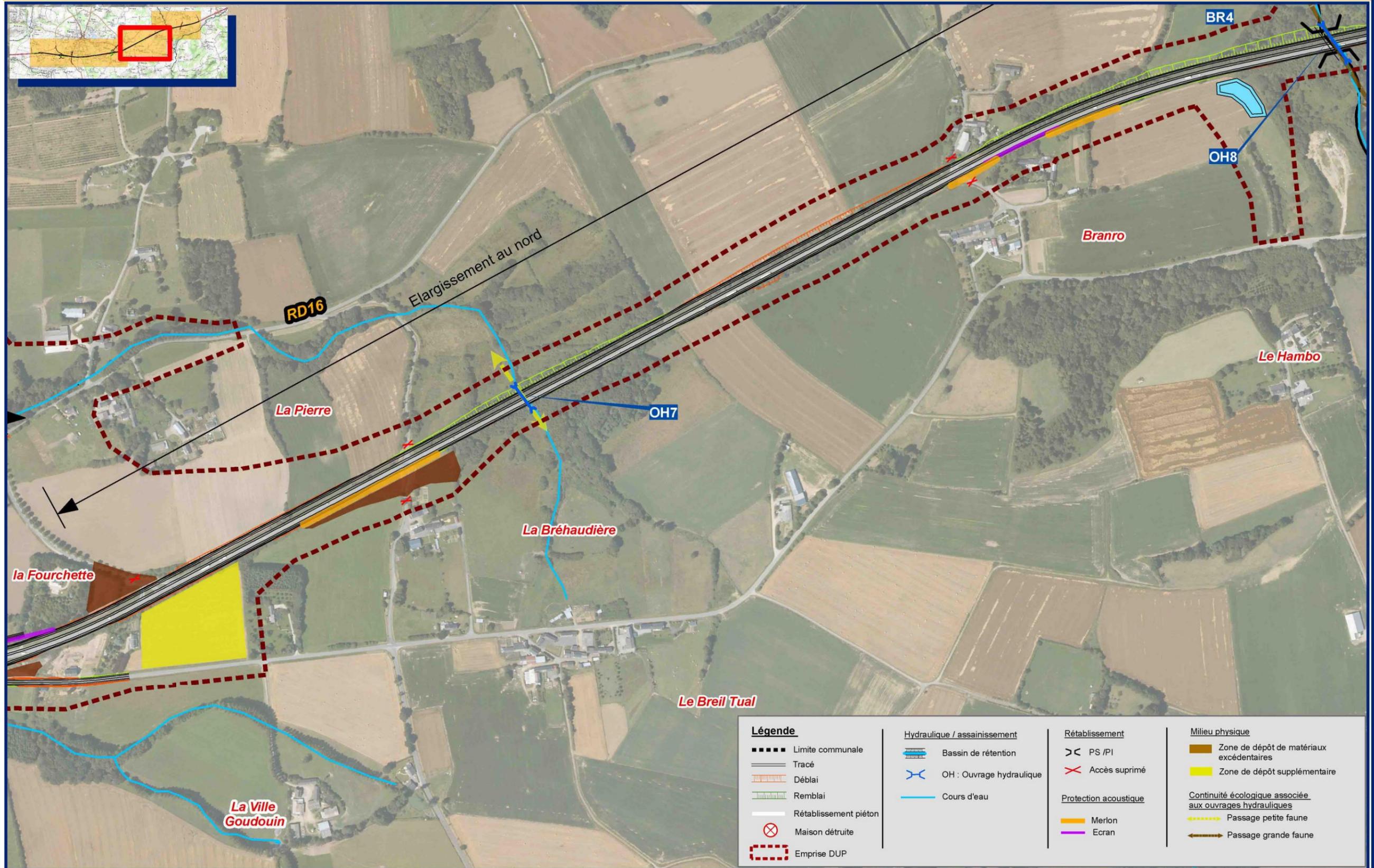
## **4.8 Le coût du projet**

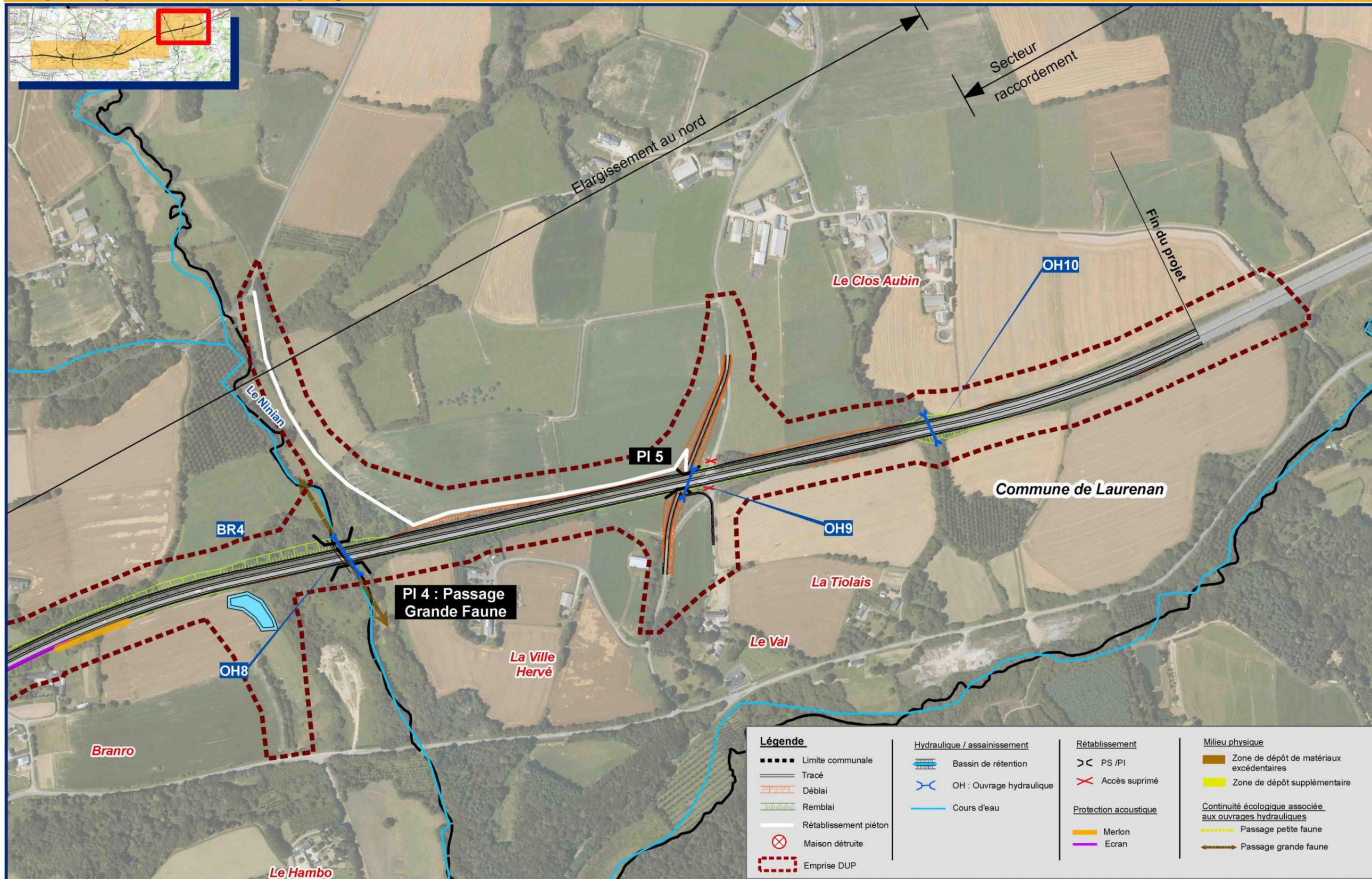
Le coût du projet a été estimé à environ 42.3 millions d'euros TTC (valeur 2015).



Légende			
<ul style="list-style-type: none"> <li>--- Limite communale</li> <li>— Tracé</li> <li>▨ Déblai</li> <li>▨ Remblai</li> <li>— Rétablissement piéton</li> <li>⊗ Maison détruite</li> <li>⊞ Emprise DUP</li> </ul>	<b>Hydraulique / assainissement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▭ Bassin de rétention</li> <li>⋈ OH : Ouvrage hydraulique</li> <li>— Cours d'eau</li> </ul>	<b>Rétablissement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;&lt; PS /PI</li> <li>⊗ Accès supprimé</li> </ul> <b>Protection acoustique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▨ Merlon</li> <li>▨ Ecran</li> </ul>	<b>Milieu physique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▨ Zone de dépôt de matériaux excédentaires</li> <li>▨ Zone de dépôt supplémentaire</li> </ul> <b>Continuité écologique associée aux ouvrages hydrauliques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ Passage petite faune</li> <li>➡ Passage grande faune</li> </ul>







## 5 REPRESENTATION DU PROJET

**PHOTOMONTAGE 1A**  
Lieu-dit Le Bos Josselin

ÉTAT ACTUEL



**PHOTOMONTAGE 1B**  
Lieu-dit Le Bos Josselin

ÉTAT FUTUR



# PHOTOMONTAGE 2A

## Échangeur Ouest - Vue vers le Nord

ÉTAT ACTUEL



la Guérande

RD 792

les Marteaux

PLÉMET

vers  
Châteaulin  
←

RN 164

la Ville Moisan

St. épur.

→  
vers  
Rennes

Bel Air

RD 1

# PHOTOMONTAGE 2B

## Échangeur Ouest - Vue vers le Nord

ÉTAT FUTUR



# PHOTOMONTAGE 3A

## Échangeur Ouest - Vue vers l'Ouest

ÉTAT ACTUEL



# PHOTOMONTAGE 3B

## Échangeur Ouest - Vue vers l'Ouest

ÉTAT FUTUR



# PHOTOMONTAGE 4A

Passage supérieur

ÉTAT ACTUEL











PHOTOMONTAGE 6B  
Zone d'activités du Ridor

ÉTAT FUTUR



RN **PHOTOMONTAGE 7A**  
Échangeur Est - Vue vers l'Ouest

ÉTAT ACTUEL



# PHOTOMONTAGE 7B

ÉTAT FUTUR

RN164

## Échangeur Est - Vue vers l'Ouest



# PHOTOMONTAGE 8A

## Échangeur Est - Vue vers l'Est

ÉTAT ACTUEL



# PHOTOMONTAGE 8B

## Échangeur Est - Vue vers l'Est

ÉTAT FUTUR



# PHOTOMONTAGE 9A

Lieu-dit La Fourchette

ÉTAT ACTUEL



PHOTOMONTAGE 9B  
Lieu-dit La Fourchette

ÉTAT FUTUR  
VARIANTE B3



**PHOTOMONTAGE 10A**  
Passage inférieur

ÉTAT ACTUEL



le Clos Aubin

vers Rennes  
→

vers Châteaulin  
←

RN 164

le Val



# PHOTOMONTAGE 10B

Passage inférieur

ÉTAT FUTUR



le Clos Aubin

vers Rennes

vers Châteaulin

RN 164

GR

le Val

