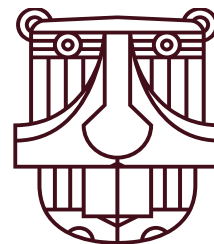


CERAG

Bureau d'étude en Géologie, Hydrogéologie et Environnement

Siège social : 11 allée Jacques Latrille 33650 MARTILLAC

☎ 05 56 64 83 00 - ✉ contact@cerag.fr - 🌐 www.cerag.fr



DESCRIPTION DU SITE ET DU PROJET

Travaux de reculs ponctuels de la RD 912

Pyrénées Atlantiques (64)

Route de la Corniche



Maîtrise d'ouvrage :

DEPARTEMENT DES PYRENEES

ATLANTIQUES

64 Avenue Jean Biray Hôtel du Département

64 000 PAU

SOMMAIRE

I. Rubriques concernées par le projet.....	5
II. Situation et contexte des sites	7
1. Localisation du site.....	7
2. Situation cadastrale	7
3. Plan Local d'Urbanisme (PLU).....	9
4. Vue aérienne des sites et des abords	11
III. Caractéristiques générales du projet.....	12
1. Nature du projet	12
2. Accès	12
3. Intégration paysagère	12
IV. Justification du projet.....	13
1. L'intérêt général du projet.....	13
2. Le choix des sites.....	13
V. Contexte environnemental du site du projet.....	15
1. Caractérisation du milieu physique	15
2. Caractérisation du milieu naturel	19
3. Caractérisation du milieu humain.....	34
4. Caractérisation du milieu paysager et patrimonial.....	42
VI. Impacts potentiels du projet et séquence éviter, réduire, compenser.....	46
1. Incidences sur le milieu physique et mesures associées	46
2. Incidences sur le milieu naturel et mesures associées	48
3. Incidences sur le milieu humain et mesures associées	57
4. Incidences sur le milieu paysager et mesures associées	58
5. Intégration du risque incendie.....	59

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation des surfaces à défricher – Secteur Ouest (en haut) / Secteur Est (en bas).....	6
Figure 2 : Localisation des sites sur fond de carte IGN	7
Figure 3 : Extrait du plan cadastral communal d'Urrugne – Section Ouest (en haut) / Section Est (en bas)	8
Figure 4 : Extrait du plan de zonage du PLU d'Urrugne	9
Figure 5 : Localisation des Espaces Boisés Classés autour des sites d'étude.....	10
Figure 6 : Vue aérienne et abords des sites d'études	11
Figure 7 : Carte d'exposition à 10 ans des sous-tronçons à niveau d'exposition aux mouvements de terrain fort ou très fort à 30 ans	14
Figure 8 : Extrait de la carte géologique au 1/50 000 des feuilles de Bayonne n°1001 et d'Espelette n°1026....	15
Figure 9 : Contexte hydrographique des sites d'études	17
Figure 10 : Plan d'implantation des sondages pédologiques et réseau hydrographique local	18
Figure 11 : Localisation des zonages d'inventaires présents dans un rayon de 5 km autour des sites d'études .	20
Figure 12 : Localisation des zonages de protection présents dans un rayon de 5 km autour des sites d'études	21
Figure 13 : Calendrier des inventaires écologiques réalisés (Diagnostic écologique SIMETHIS)	21
Figure 14 : Cartographies des habitats naturels et semi-naturels identifiés d'Ouest en Est (Source : SIMETHIS)	23
Figure 15 : Localisation des zones humides identifiées par le RPDZH à proximité des sites d'études	24
Figure 16 : Cartographie des zones potentiellement humides.....	25
Figure 17 : Localisation des sondages pédologiques	26
Figure 18 : Coupes(s) et photographie(s) des sondages pédologiques (1/3)	28
Figure 19 : Coupe(s) et photographie(s) des sondages pédologiques (2/3)	29
Figure 20 : Coupe(s) et photographie(s) des sondages pédologiques (3/3)	30
Figure 21 : Résultat des investigations selon le critère « sol »	31
Figure 22 : Cartographies des zones humides identifiées selon le critère végétation–Ouest (en haut) / Est (en bas).....	32
Figure 23 : Cartographie du risque « remontée de nappe ».....	35
Figure 24 : Cartographie des risques « mouvements de terrain »	36
Figure 25 : Cartographie du risque radon	37
Figure 26 : Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux.....	38
Figure 27 : Carte des anciens sites industriels et activités de service (BASIAS).....	39
Figure 28 : Classement sonore des infrastructures terrestres en Pyrénées-Atlantiques	40
Figure 29 : Répartition des territoires sur la commune d'Urrugne	42
Figure 30 : Occupation du sol du site d'étude Ouest.....	43
Figure 31 : Occupation du sol du site d'étude Est.....	43

Figure 32 : Photographies du terrain	44
Figure 33 : Localisation des zonages de protection de patrimoine dans le secteur du projet	45
Figure 36 : Cartographie du plan d'installation des clôtures et des dispositifs MES (Source : SIMETHIS)	51
Figure 37 : Vérification des arbres avant abatage (Source : SIMETHIS).....	52

LISTE DES TABLEAUX

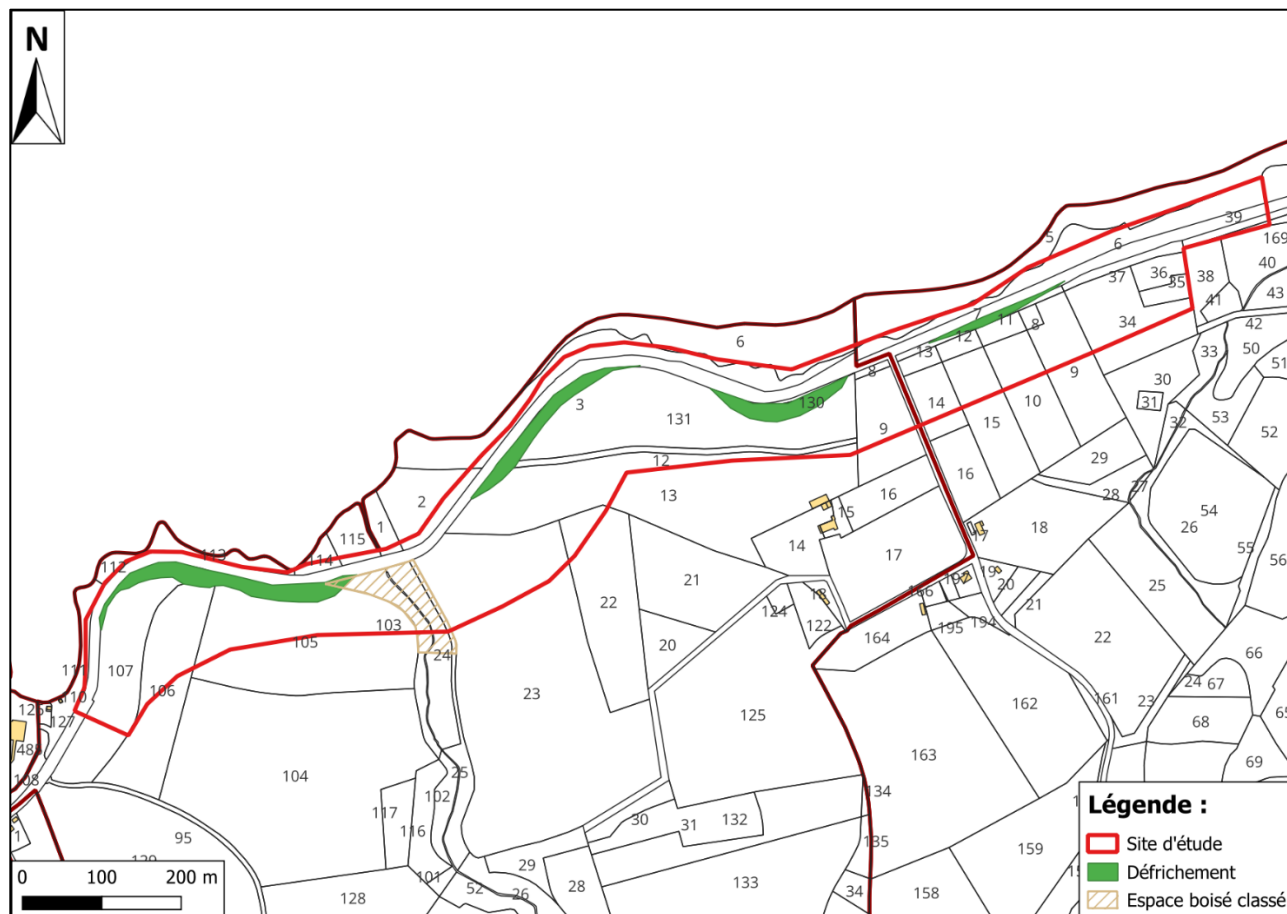
Tableau 1 : Tableau récapitulatif des rubriques « Evaluation Environnementale »	5
Tableau 2 : Synthèse des zonages d'inventaires recensés dans un rayon de 5 km autour des sites d'étude	19
Tableau 3 : Synthèse des sites Natura 2000 recensés dans un rayon de 5 km autour des sites d'études	20
Tableau 4 : Synthèse des incidences brutes du projet (source : SIMETHIS)	48
Tableau 5 : Synthèse des impacts résiduels (Source : SIMETHIS)	53
Tableau 6 : Synthèse des ratios compensatoires envisagés (source : SIMETHIS)	56

I. Rubriques concernées par le projet

Conformément à l'annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement, le projet est soumis aux rubriques suivantes de la nomenclature :

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des rubriques « Evaluation Environnementale »
(Source : extrait art. R.122-2 du code de l'Environnement)

Rubriques	Projet soumis à examen au cas par cas	Projet
6. Infrastructures routières (les ponts, tunnels et tranchées couvertes supportant des infrastructures routières doivent être étudiés au titre de cette rubrique). On entend par " route " une voie destinée à la circulation des véhicules à moteur, à l'exception des pistes cyclables, des voies vertes et des voies destinées aux engins d'exploitation et d'entretien des parcelles.	a) Construction de routes classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements, des communes et des établissements publics de coopération intercommunale non mentionnées aux b) et c) de la colonne précédente.	Création de reculs ponctuels de la route départementale RD912
47. Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion des sols.	a) Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 314-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.	Surface à défricher d'environ 1,4 ha



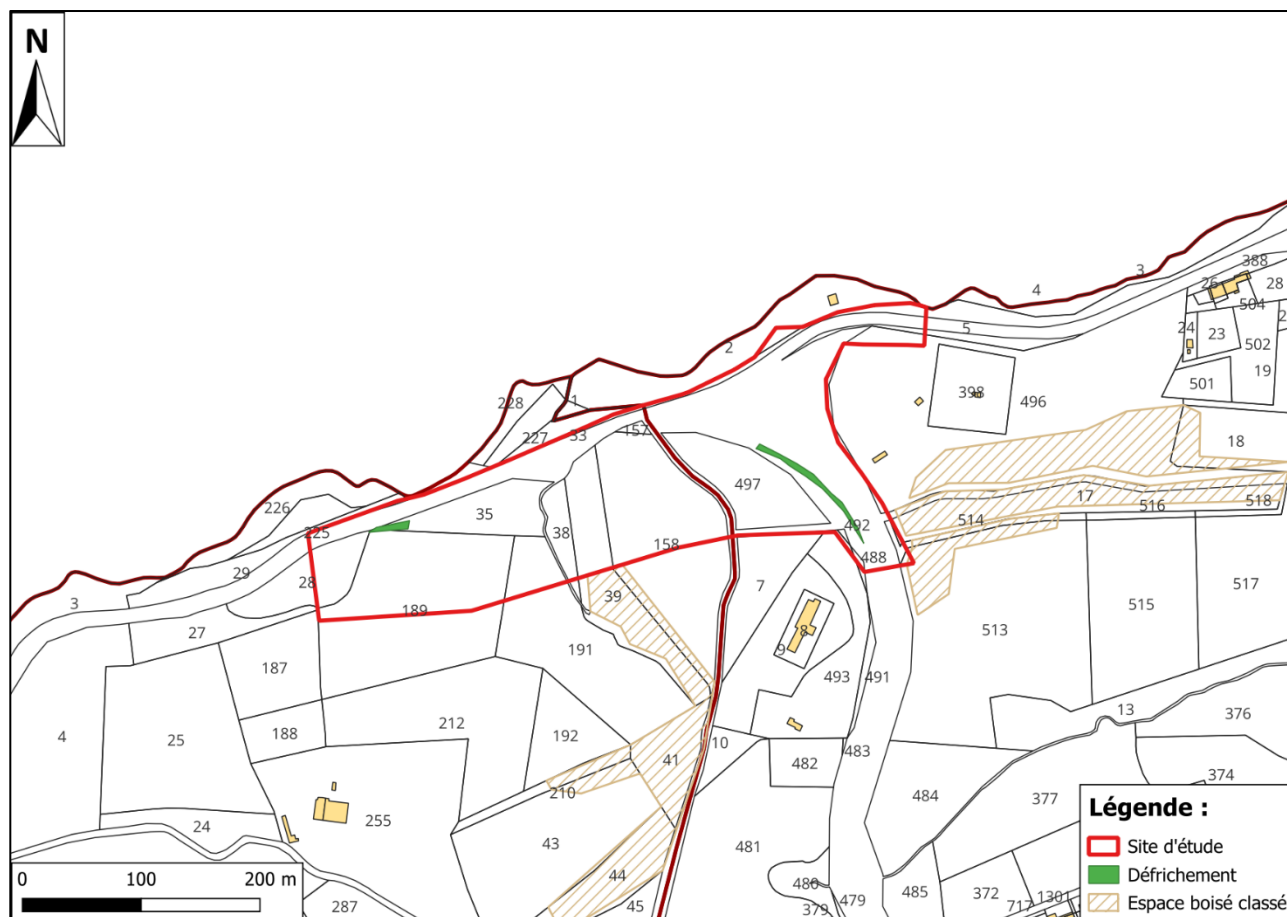


Figure 1 : Localisation des surfaces à défricher – Secteur Ouest (en haut) / Secteur Est (en bas)
(Source : BRGM ; Réalisation : CERAG)

II. Situation et contexte des sites

1. Localisation du site

Le projet est implanté au Nord et Nord-Ouest du centre-ville de la commune d'Urrugne, dans le département des Pyrénées-Atlantiques (64). Il se situe le long de la route de la Corniche.

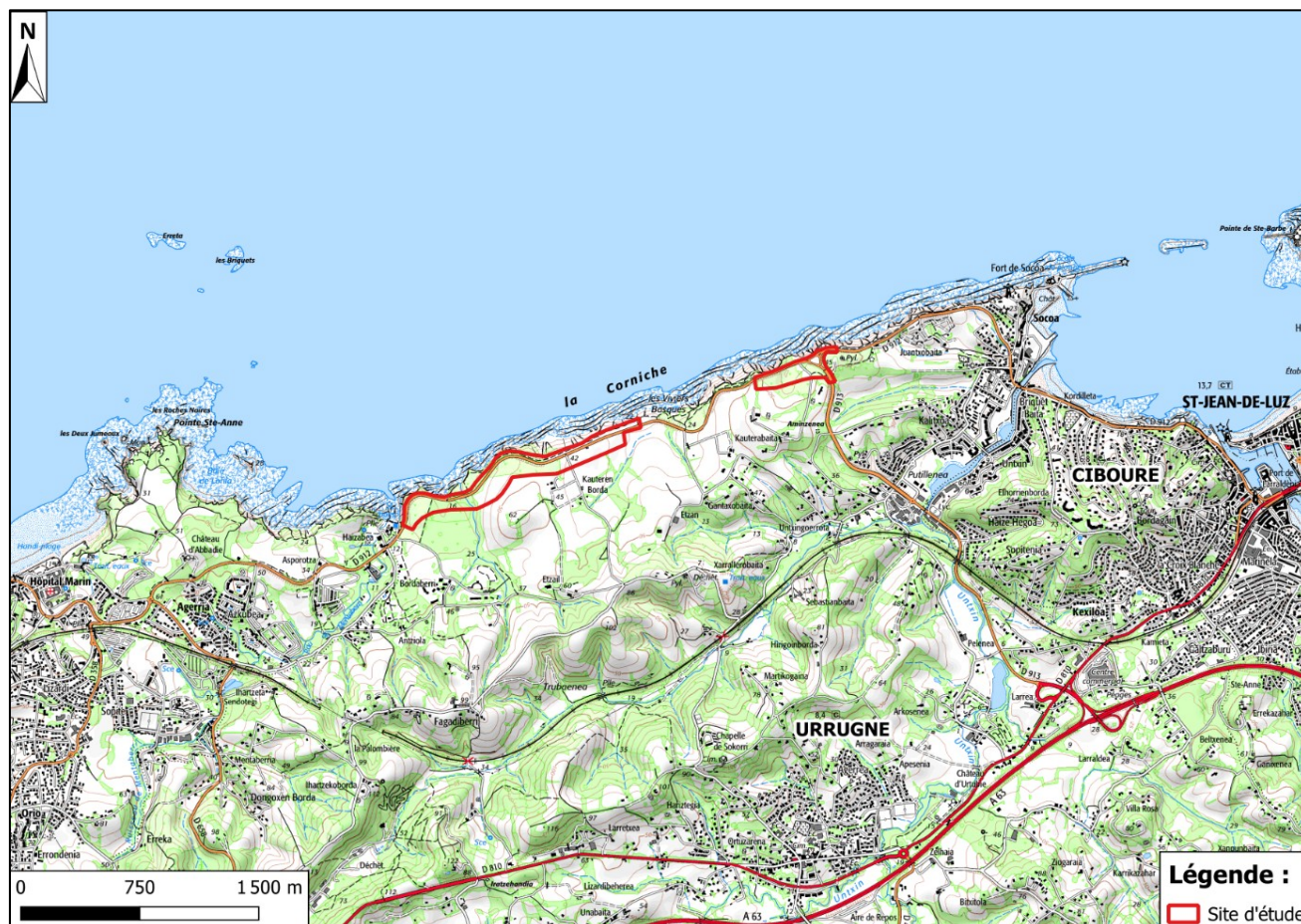


Figure 2 : Localisation des sites sur fond de carte IGN
(Source : SCAN 25©IGN ; Réalisation : CERAG)

2. Situation cadastrale

Le site d'étude à l'Ouest concerne les parcelles cadastrées **section AB et AC** du plan cadastral communal d'Urrugne (64). La surface cadastrale est de **210 543 m²**.

Le site d'étude à l'Est concerne les parcelles cadastrées **section AD et AE** du plan cadastral communal d'Urrugne (64). La surface cadastrale est d'environ **60 482 m²**.

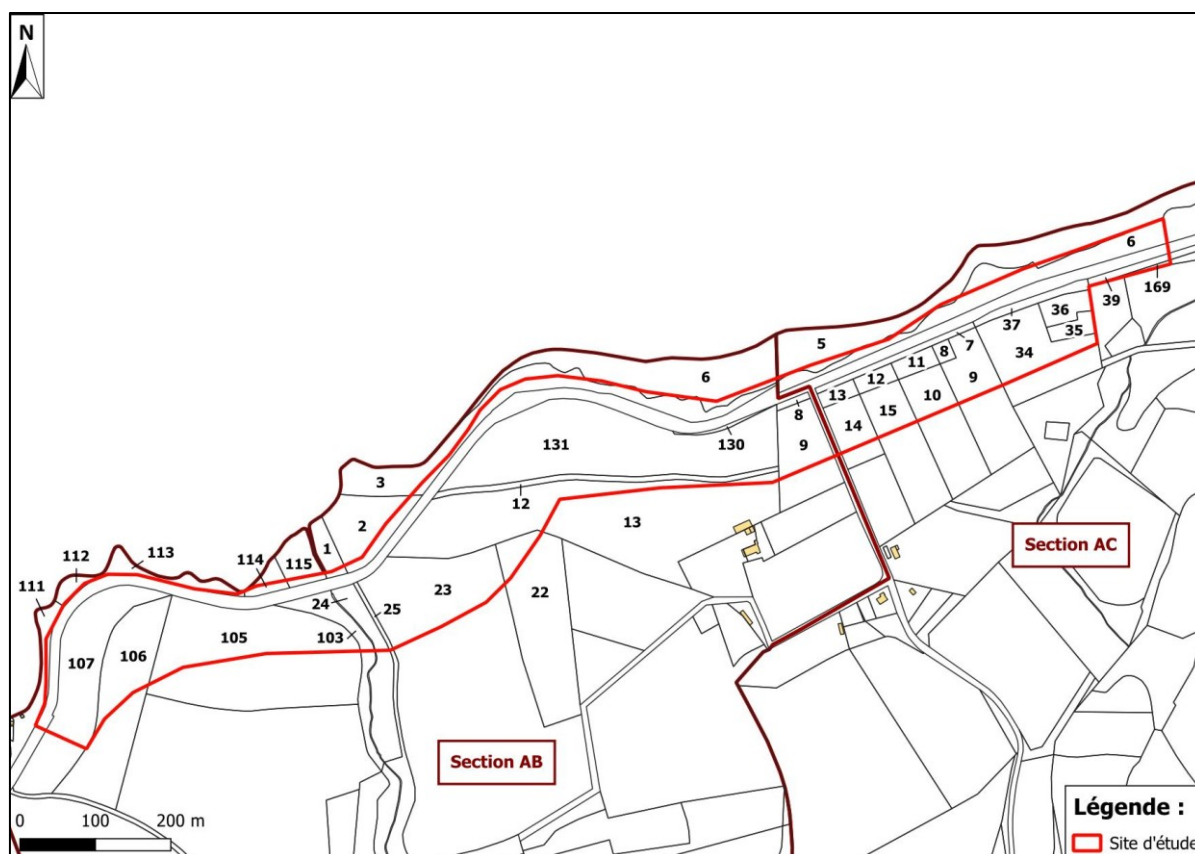


Figure 3 : Extrait du plan cadastral communal d'Urrugne – Section Ouest (en haut) / Section Est (en bas)

(Source : cadastre.gouv.fr ; Réalisation : CERAG)

3. Plan Local d'Urbanisme (PLU)

La commune d'Urrugne dispose d'un Plan Local d'Urbanisme, dont la révision générale a été approuvée le 9 novembre 2019 et dont la dernière modification a été approuvée le 6 décembre 2025.

Les sites d'étude sont concernés par le **zonage Ner**, correspondant aux zones naturelle espaces remarquables.

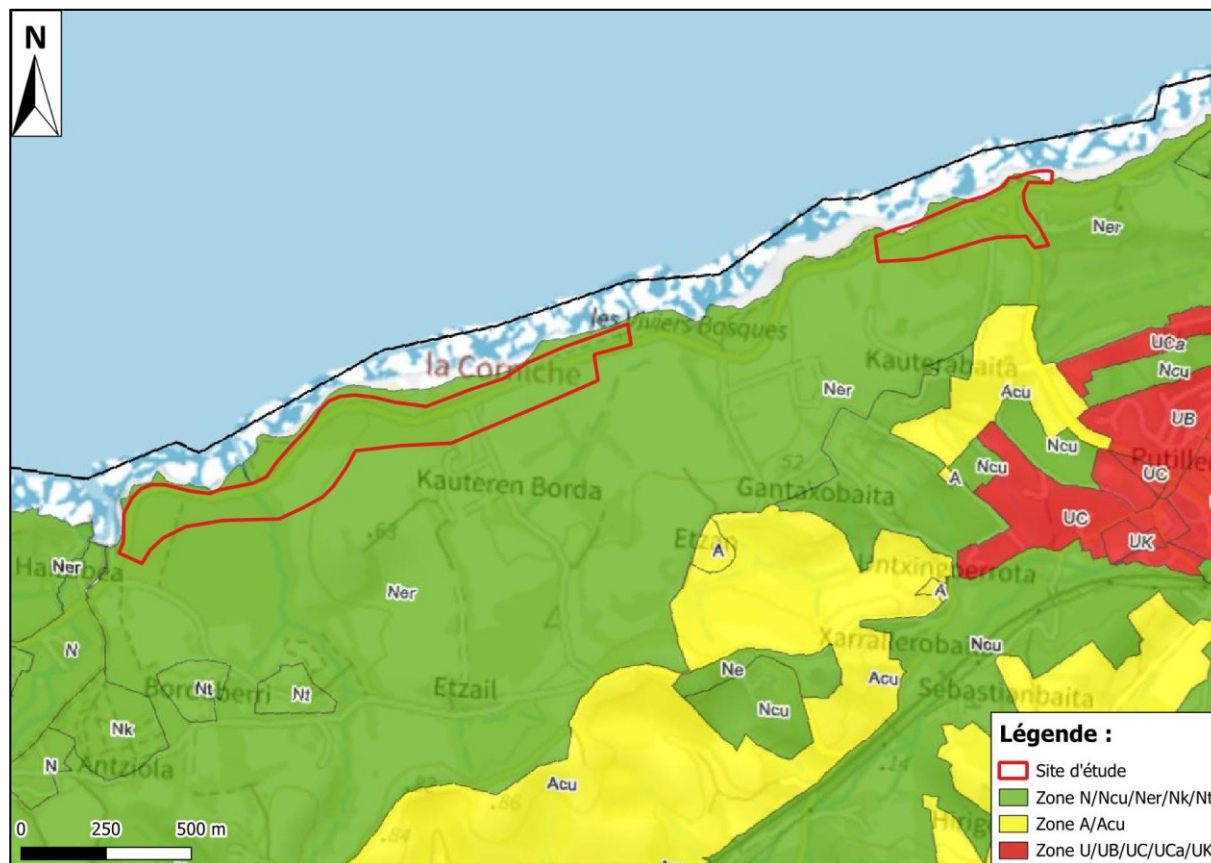


Figure 4 : Extrait du plan de zonage du PLU d'Urrugne
(Source : Géoportail-Urbanisme ; Réalisation : CERAG)

Selon les articles L130 et R130 du Code de l'urbanisme, « les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, [...]. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseau de haies, des plantations d'alignements. Le classement, peu permissif, interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. [...] ».

D'après le PLU de la commune d'Urrugne, le site d'étude Ouest se situe en petite partie dans un Espace Boisé Classé. En ce qui concerne le site d'étude Est, il est limitrophe à des Espaces Boisés Classés.

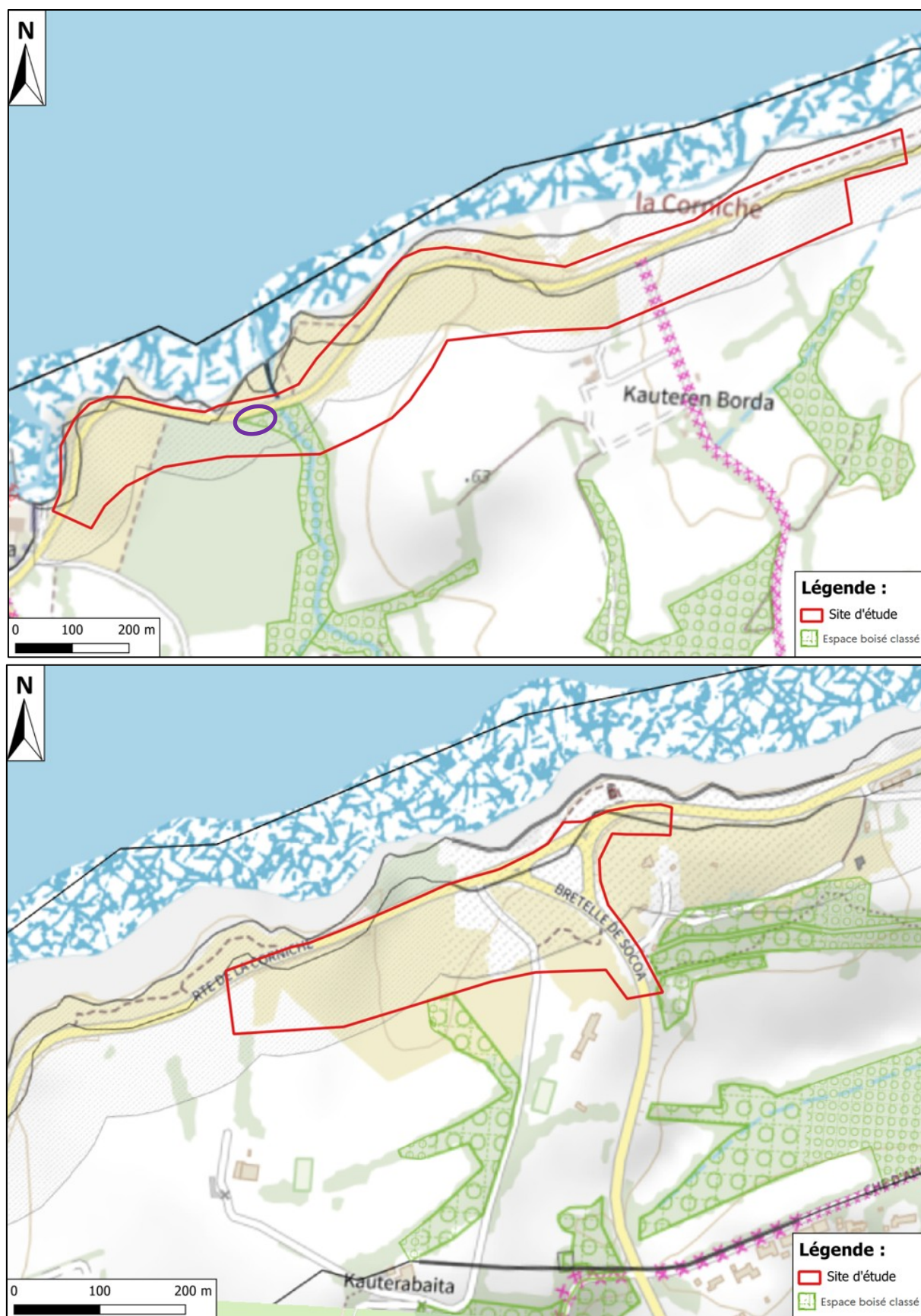


Figure 5 : Localisation des Espaces Boisés Classés autour des sites d'étude
(Source : Géoportail-Urbanisme ; Réalisation : CERAG)

Aussi, la commune a engagé une procédure de modification du PLU pour déclasser la point de l'EBC interceptant le nouveau tracé de la voirie (secteur Ouest – rond violet : environ 250 m²).

4. Vue aérienne des sites et des abords

Les sites d'étude sont actuellement occupés par des espaces boisés, un terrain de golf, des parcelles agricoles et la route de la Corniche. Ils jouxtent :

- Au Nord, l'Océan Atlantique ;
- Au Sud, un terrain de golf, des parcelles agricoles, un espace boisé et des maisons individuelles et leurs jardins ;
- A l'Ouest, des maisons individuelles et leurs jardins, des campings et des parcelles agricoles ;
- A l'Est, des maisons individuelles et leurs jardins, des parcelles agricoles et des espaces boisés.



Figure 6 : Vue aérienne et abords des sites d'études

(Source : BD ORTHO ; Réalisation : CERAG)

III. Caractéristiques générales du projet

1. Nature du projet

Le projet consiste à procéder à plusieurs reculs ponctuels et modérés de la route départementale 912, dite route de la Corniche, située sur le territoire de la commune de Urrugne afin de maintenir la sécurité et la continuité de l'infrastructure routière face au recul du trait de côte sur une échéance à 10 ans.

Ces interventions seront réalisées dans le respect des prescriptions techniques et environnementales, en veillant à limiter les impacts sur le site naturel.

Caractéristiques principales :

- **6 sections de reculs ponctuels et modérés,**
- **0,935 km de route à déplacer soit 22% de l'itinéraire actuel** de la Route de la Corniche,
- **Emprise de la chaussée existante abandonnée et à renaturer : 7 700 m²,**
- **Emprise de la nouvelle chaussée créée imperméabilisée : 6 700 m²,**
- **Largeur moyenne imperméabilisée : 6 m,**
- **1,140 km de route à abandonner et à renaturer,**
- Maintien des fonctionnalités actuelles (gabarit, sécurité, continuité).

2. Accès

La route de la Corniche est accessible par Urrugne depuis le Sud, par Ciboure à l'Ouest et par Hendaye à l'Est. D'autres voies permettent d'y accéder tout le long.

3. Intégration paysagère

Les sites d'étude correspondent à des portions de route de la Corniche, des espaces agricoles et boisés.

Des travaux de renaturation des tronçons de voirie abandonnés seront entrepris. L'objectif est de favoriser la pousse d'une végétation naturelle et locale, en cohérence avec le caractère protégé du site et la stratégie de préservation des paysages littoraux.

Principes d'intervention :

- Scarification de la voirie et retrait des éléments contenant des produits bitumineux, intégrés dans un circuit de recyclage,
- Mise en place d'un support constitué de graves recyclées, recouvert d'une terre végétale en quantité suffisante pour permettre le semis et la reprise d'une vie florale,
- Utilisation de techniques favorisant la végétalisation progressive, telles que la méthode du foin vert (fauche d'une prairie voisine puis installation des foins chargés de graines), et semis d'espèces locales, en excluant toute espèce envahissante,
- Renforcement de la protection du site contre les pollutions.

Des études complémentaires seront menées par le Département afin de définir les modalités précises de renaturation et d'assurer la cohérence avec les objectifs écologiques et paysagers du territoire et notamment avec les organismes qui travaillent d'ores et déjà sur le site comme le CPIE Pays Basque.

IV. Justification du projet

1. L'intérêt général du projet

Le projet vise à assurer la pérennité de la route départementale tout en limitant les impacts environnementaux.

Ce recul est conçu pour une durée de 10 ans, afin de permettre aux collectivités territoriales de mettre en œuvre un plan d'action pour se préparer efficacement à la disparition de la route de la Corniche avec un recours à des solutions durables à l'échelle du territoire, telles que :

- Des travaux sur d'autres axes routiers,
- Un renforcement du transport ferroviaire,
- Une amélioration des transports en commun et des itinéraires cyclables,
- Des stratégies globales d'adaptation au changement climatique.

Cette approche garantit une gestion progressive et coordonnée des mobilités, en anticipant les évolutions du trait de côte.

Le projet présente un intérêt général majeur, notamment à la vue des points suivants :

- Sécurité des usagers : la RD912 est un axe structurant pour la mobilité quotidienne et touristique, supportant jusqu'à 16 000 véhicules/jour,
- Prévention des risques : le recul du trait de côte expose la route à des effondrements à court terme, identifiés par le BRGM,
- Maintien de la continuité territoriale : ce projet garantit la circulation pendant 10 ans, le temps nécessaire pour mettre en œuvre des solutions durables (renforcement ferroviaire, amélioration des transports en commun, aménagements cyclables),
- Protection de l'environnement : le choix d'un aménagement provisoire et limité, associé à des mesures de renaturation, permet de réduire les impacts sur la biodiversité et le paysage, contrairement à la construction d'une nouvelle route pérenne,
- Adaptation au changement climatique : le projet s'inscrit dans une stratégie globale de gestion des risques littoraux et de transition vers des mobilités durables.

Cette voirie doit garantir la desserte des communes de Ciboure, Urrugne, Hendaye et Saint-Jean-de-Luz, en assurant l'accès à plusieurs établissements publics, aux zones résidentielles, aux entreprises commerciales dont des établissements d'hébergement de plein air, ainsi qu'au réseau local. Elle doit également permettre l'accès aux exploitations agricoles et aux dizaines d'hectares de terres cultivées sur le secteur de la Corniche basque.

2. Le choix des sites

Les sections de routes concernées par les reculs ponctuels et modérés ont été définies à l'aide de l'étude menée par le BRGM en collaboration avec le Département et la Communauté d'Agglomération Pays basque en 2024.

Ainsi, les secteurs de route retenus sont uniquement ceux ayant un niveau d'exposition à 10 ans "Très Fort", ce qui représente 568 ml. Le niveau d'aléas "Très Fort" correspondant à une exposition très forte pour une rupture de la falaise aboutissant directement sur l'emprise de la chaussée existante.

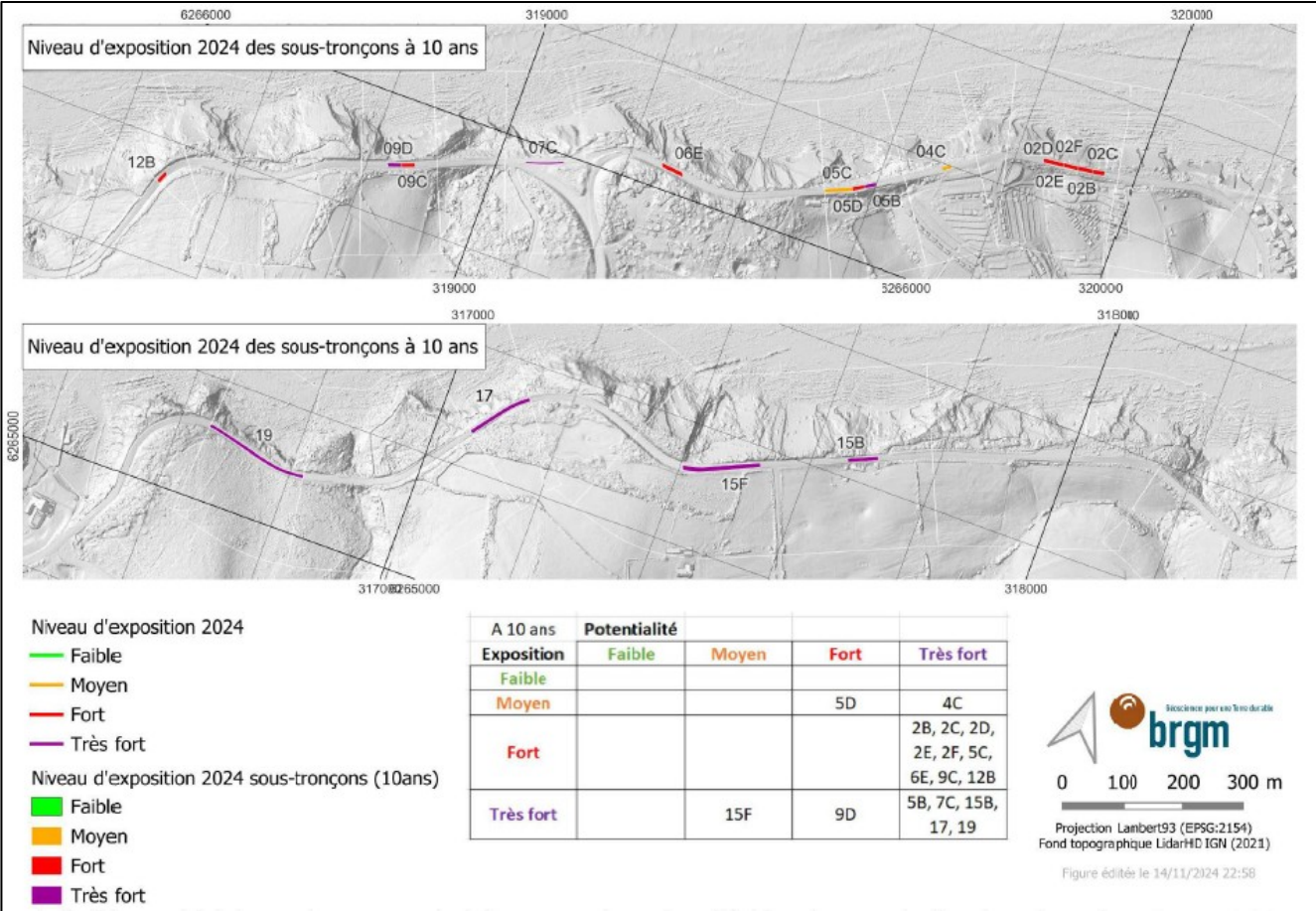


Figure 7 : Carte d'exposition à 10 ans des sous-tronçons à niveau d'exposition aux mouvements de terrain fort ou très fort à 30 ans (Source : BRGM, 2024)

Les caractéristiques géométriques et techniques des sections de route à déplacer ont également été retravaillées afin d'optimiser l'ensemble des impacts (rappel route provisoire). Le linéaire cumulé de déplacements de la route a ainsi été réduit de 1,96 km à 0,94 km, soit 22% de l'itinéraire global (4,3 km).

Ces reculs permettront de maintenir la circulation et d'assurer la sécurité des usagers de la Route de la Corniche pour une durée de 10 ans, temps nécessaire pour la mise en œuvre du plan d'actions validé par l'ensemble des partenaires afin de se préparer à terme à la disparition de la route de la Corniche.

V. Contexte environnemental du site du projet

1. Caractérisation du milieu physique

a) Géologie

Selon les informations livrées par les cartes géologiques de la France au 1/50 000 – feuille de BAYONNE n°1001 et feuille d'ESPELETTE n°1026, les sites d'étude sont implantés au droit de la **formation C6**, correspondant au Flysch supérieur supposé du Campagnien.

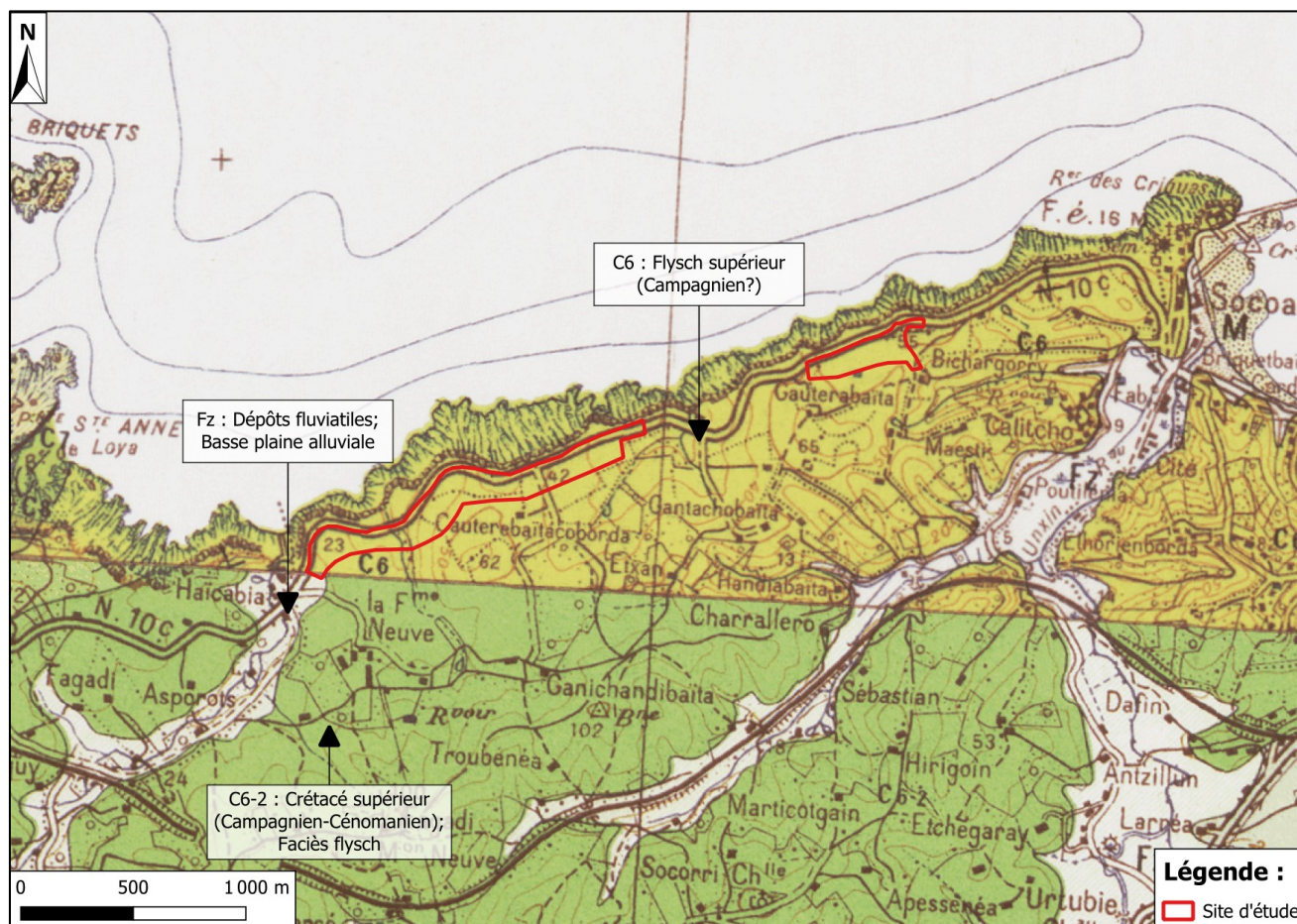


Figure 8 : Extrait de la carte géologique au 1/50 000 des feuilles de Bayonne n°1001 et d'Espelette n°1026
(Source : BRGM Infoterre ; Réalisation : CERAG)

b) Hydrogéologie

◆ Réservoirs hydrogéologiques

Selon la feuille géologique de BAYONNE n°1001 plusieurs entités géologiques susceptibles de contenir une nappe d'eau souterraine existent au droit de ce territoire.

De la surface vers la profondeur on trouve :

Les flysch du Crétacé supérieur, ses eaux ne sont guère recommandables. Dans la plupart des cas, elles se montrent très sensibles aux variations de la température en surface, souvent opalescentes et trop chargées, à la fois de carbonate de chaux et de résidus argileux provenant du lessivage des sols : suivant la composition du sous-sol, localement plus calcaire ou plus schisto-gréseux, on a des exurgences suspectes ou des suintements d'un trop faible débit pour être utilisables.

L'Albien, dont les affleurements sont peu étendus, fournit au plus quelques suintements minimes d'une eau parfois ferrugineuse, mais bonne.

En règle générale, mais non absolue, les terrains antérieurs au Crétacé n'entrent pas en ligne de compte pour l'approvisionnement du territoire de la feuille de Bayonne en eau potable.

La première zone, en partant du Nord, est celle correspondant aux alluvions : cailloutis, graviers et sables très perméables, avec intercalations lenticulaires d'argiles, trop limitées pour donner naissance à autre chose que des suintements locaux. Aussi ce revêtement n'alimente-t-il qu'un nombre assez restreint de sources à faible débit, utilisables tout au plus pour l'alimentation des maisons isolées. Dans la seconde zone, ou zone du flysch, dont la limite d'avec la zone biarrotte se situe entre les parallèles 48°29' et 48°27', les meilleures eaux sont fournies par l'ophite et par les quelques lambeaux alluviaux recouvrant le flysch. Ces eaux doivent être évitées dans la mesure du possible, elles proviennent, ou bien de sous-écoulements et se trouvent à une température variant avec celle de la surface du sol et sont trop chargées en matières organiques ou bien, elles jaillissent, près du niveau de base, en sources abondantes, mais dont l'eau très calcaire est souvent polluée.

Les quelques percées diapires de Keuper et d'ophite ne s'accompagnent nulle part de jaillissements d'eaux, thermo-minérales ou non.

◆ Zone de répartition des eaux (ZRE)

Selon la carte ZRE/hors ZRE de la préfecture des Pyrénées-Atlantiques publié le 09 mai 2023, la commune d'Urrugne se situe hors ZRE.

◆ Périmètre de protection des captages destinés à l'alimentation en eau potable

Les sites d'étude ne sont pas implantés au sein d'un périmètre de protection de captage d'Eau Destinée à la Consommation Humaine d'après l'ARS. De plus, aucune zone de captage ne se situe à proximité des sites d'étude.

c) Hydrographie

D'après le SIE Adour-Garonne, le site d'étude à l'Ouest est implanté au droit d'une ligne de partage des eaux entre les bassins versants de « La Bidassoa du confluent du Rio Latsa à l'océan » et de « L'Untxin ». Le site d'étude à l'Est est implanté au droit du bassin versant de « L'Untxin ».

Un cours d'eau sans toponymie est localisé au sein du site Ouest, référencé S6001000, et s'écoule dans l'Océan Atlantique.

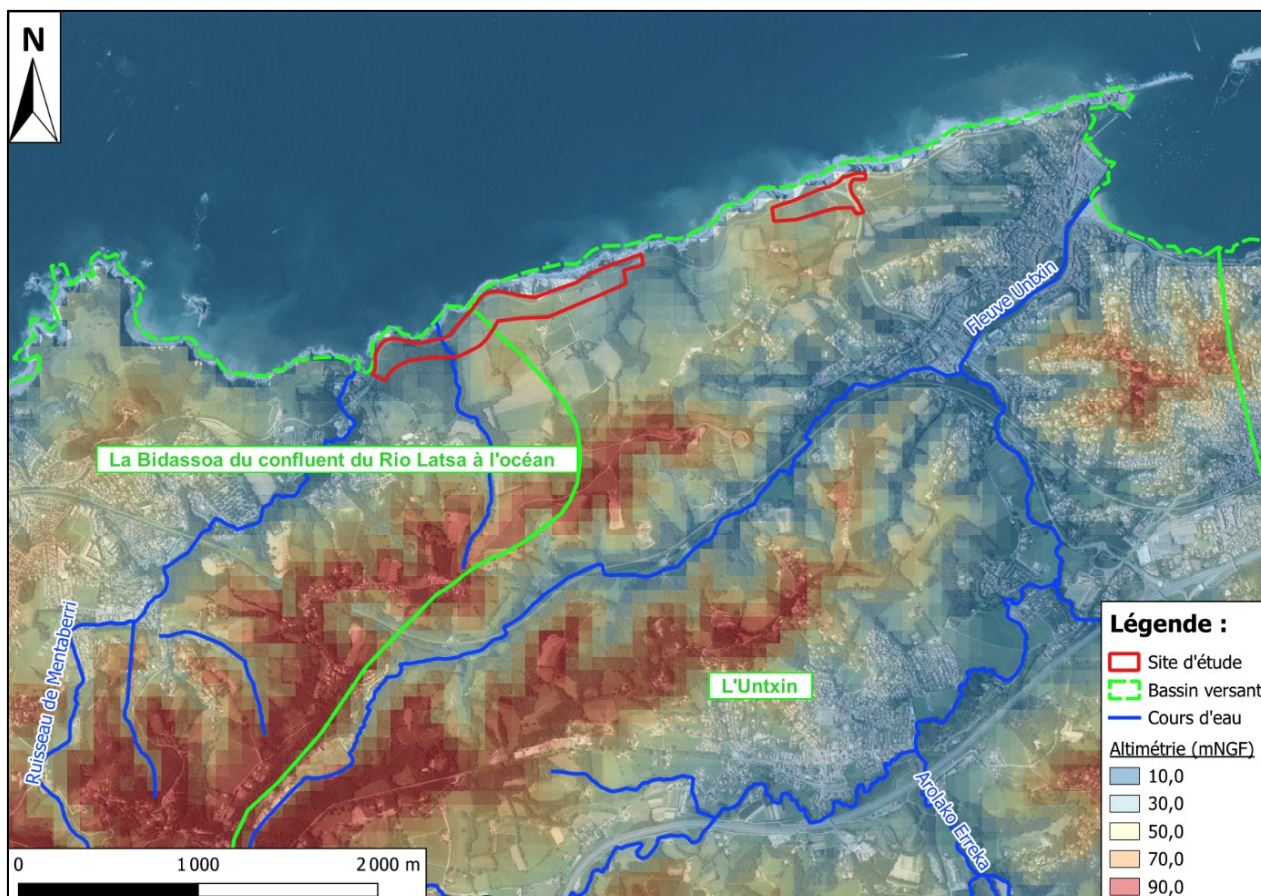


Figure 9 : Contexte hydrographique des sites d'études
(Sources : BD CARTHAGE – BD ORTHO – MNT Aquitaine ; Réalisation : CERAG)

d) Prospections in situ

Les résultats des observations in situ, effectuées lors de l'étude de délimitation de zones humides réalisée par le CERAG en février 2026, sont présentés dans le tableau suivant :

Composante	Observations
Altimétrie du terrain	Le terrain présente une topographie vallonnée avec une cote altimétrique oscillant entre +9,50 mNGF et +53,80 mNGF. Les sites d'étude sont actuellement occupés par des espaces boisés, un terrain de golf, des parcelles agricoles et la route de la Corniche.
Lithologie des matériaux superficiels	Les sondages ont mis en évidence des matériaux de recouvrement homogènes de type argilo-limoneux sur les 40 premiers centimètres avec la présence de rédoxisols apparaissant à différentes profondeurs.
Niveau de la nappe	Un niveau de nappe a été observé, au sein des sondages, à une profondeur de 0,50 m/TA, proche du cours d'eau in situ, au jour des investigations le 17 février 2026.
Cours d'eau	Un cours d'eau référencé S6001000 traverse le site d'étude Ouest.



Figure 10 : Plan d'implantation des sondages pédologiques et réseau hydrographique local
(Source : Etude de délimitation de zones humides, critère sol – CERAG)

2. Caractérisation du milieu naturel

Ce chapitre résume le **diagnostic écologique intermédiaire** réalisé suite aux inventaires terrains menés depuis décembre 2025 (*en cours*) par **SIMETHIS**, ainsi que l'étude de **délimitation de zone humide** selon le critère sol réalisée en février 2026 par **CERAG**.

a) Zonages d'inventaires et de protection du patrimoine naturel

Les zonages écologiques présents au sein d'une zone tampon de 5 km autour des sites d'étude (périmètre élargi) ont été recherchés afin de déterminer leur influence directe ou non avec l'aire d'étude.

L'ensemble des zonages présents dans ce rayon sont décrits dans le tableau et la carte ci-après.

♦ Zonages d'inventaires

Tableau 2 : Synthèse des zonages d'inventaires recensés dans un rayon de 5 km autour des sites d'étude

Type de zone	Code	Nom et référence	Distance par rapport au projet
ZNIEFF de type 1	720020027	Falaises et landes littorales de la corniche basque et du domaine d'Abbadia	Inclus
	720020030	Lande d'Extan	850 m
	720012945	Baie de Chingoudy	3,5 km
	720030021	Zones tourbeuses, landes et pelouses du mont Xoldokocana au col d'Ibardin	4,4 km
	720008867	Barthes de la basse vallée de la nivelle humide de basa beltz	4,5 km
ZNIEFF de type 2	720012825	Littoral basque entre Socoa à Hendaye	Inclus
	720012969	Réseau hydrographique et basse vallée de la Nivelle	1,4 km
	720012822	Milieux littoraux de Biarritz à la pointe de Saint-Barbe	3,2 km
	720009370	Mont Choldokogagna, Larrun et fond du bassin de Sare	4,5 km
ZICO	00157	Estuaire de la Bidassoa	50 m

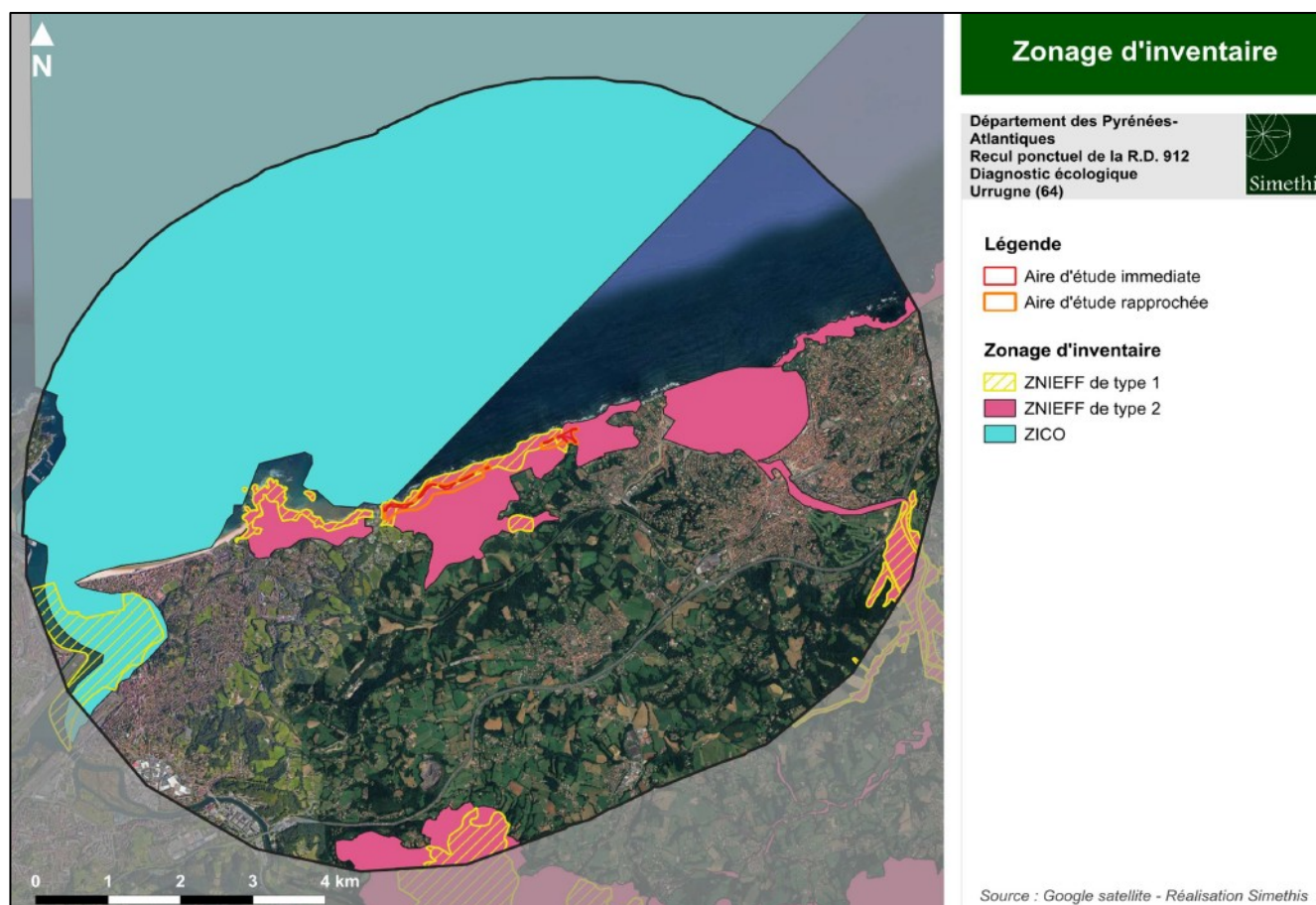


Figure 11 : Localisation des zonages d'inventaires présents dans un rayon de 5 km autour des sites d'études
(Source : Google Satellite ; Réalisation : Simethis)

◆ Zonages de protection

Tableau 3 : Synthèse des sites Natura 2000 recensés dans un rayon de 5 km autour des sites d'études

Type de zone	Code	Nom et référence	Distance par rapport au projet
Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitats)	FR7200775	Domaine d'Abbadia et corniche basque	Inclus
	FR7200813	Côte basque rocheuse et extension au large	650 m
	FR7200785	La Nivelle (estuaire, barthes et cours d'eau)	1,2 km
	FR7200774	Baie de Chingoudy	2,8 km
	FR7200776	Falaises de Saint-Jean-de-Luz à Biarritz	2,9 km
	FR7200760	Massif de la Rhune et de Chocogagna	4,6 km
Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)	FR7212013	Estuaire de la Bidassoa et baie de Fontarabie	50 m

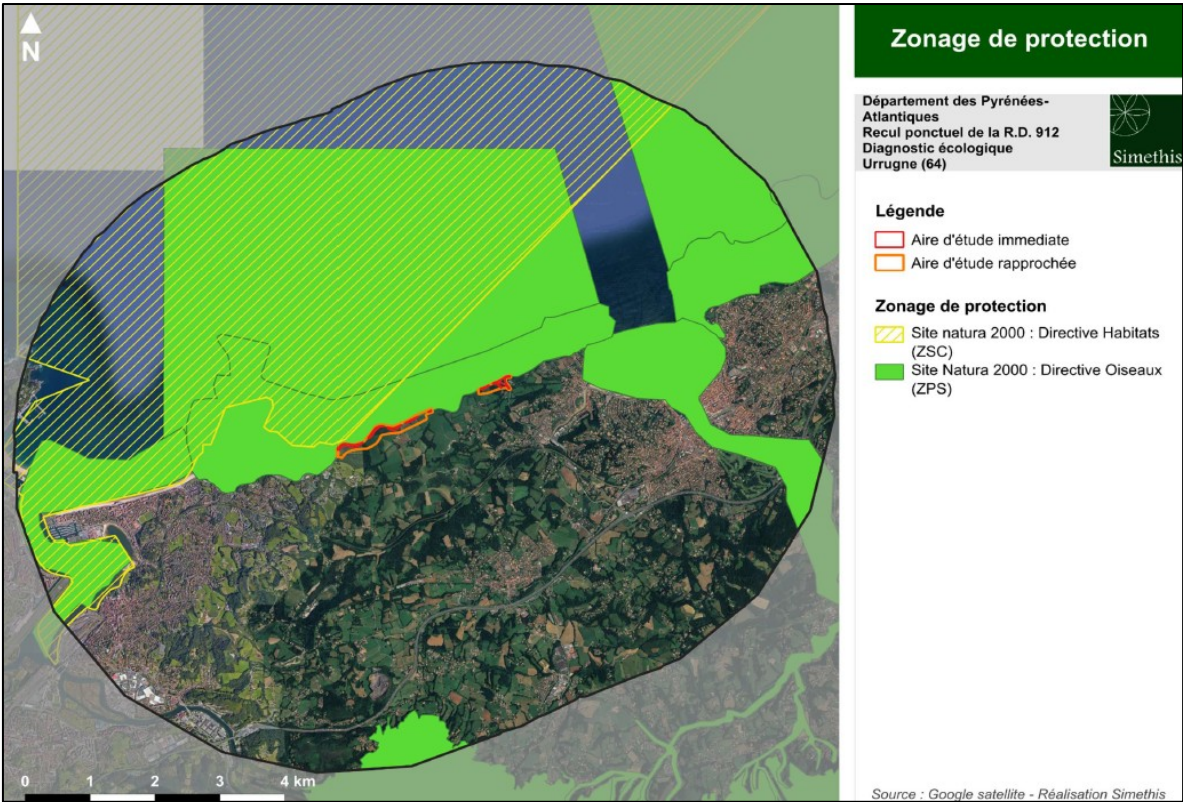


Figure 12 : Localisation des zonages de protection présents dans un rayon de 5 km autour des sites d'études
(Source : Google Satellite ; Réalisation : Simethis)

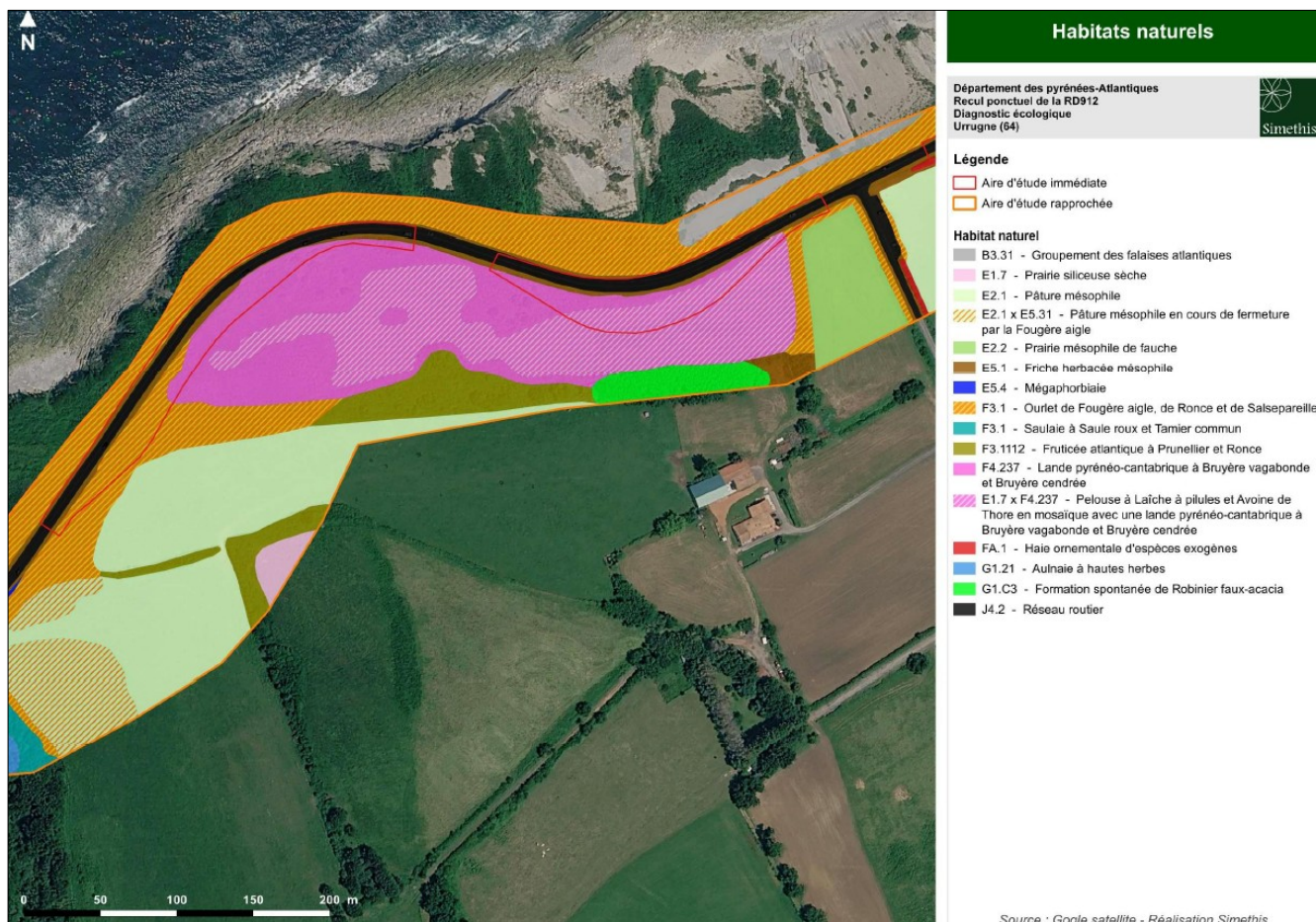
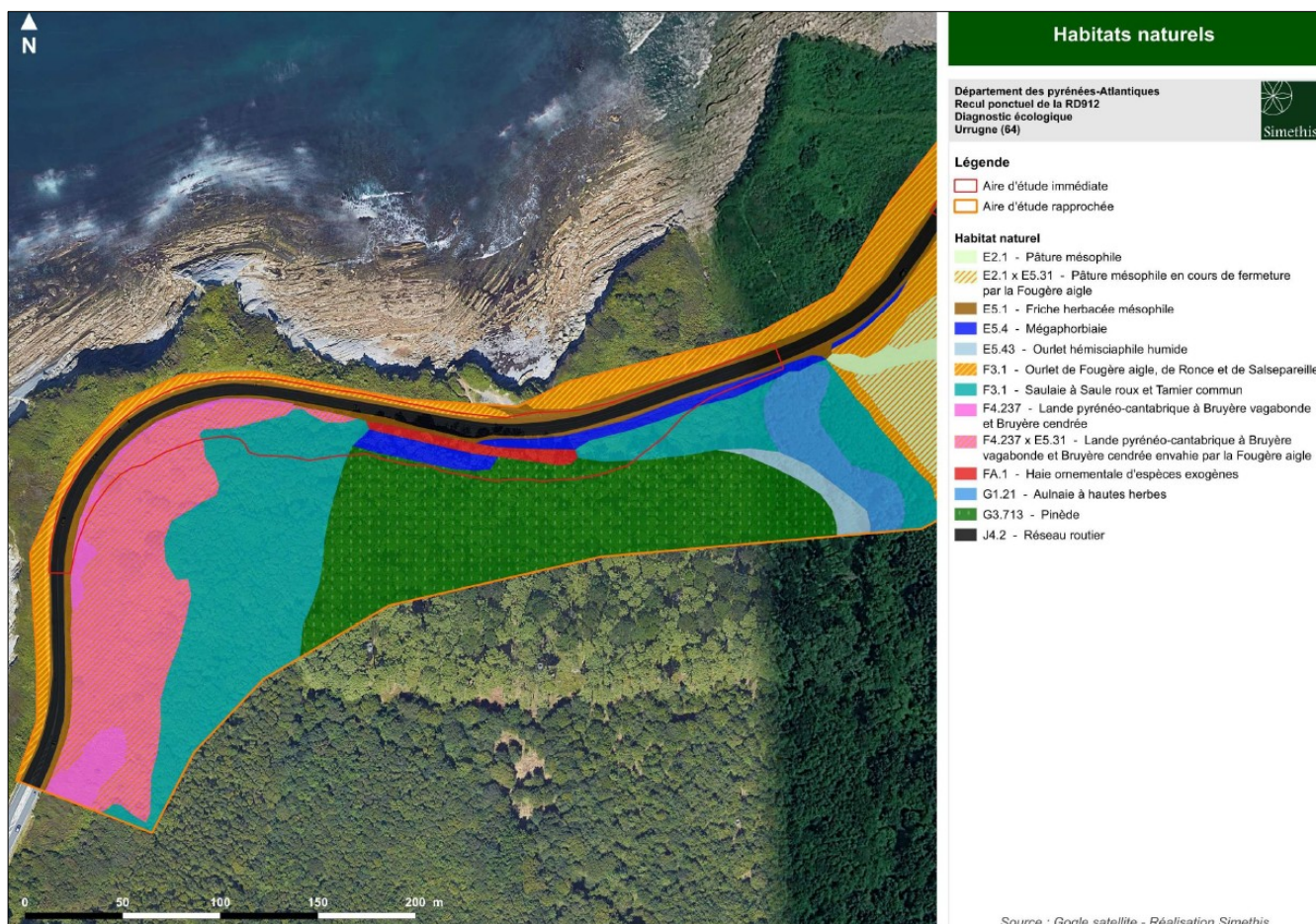
b) Habitats naturels et semi-naturels

Un diagnostic écologique est en cours de réalisation depuis décembre 2025 jusqu'à octobre 2026 par le bureau d'études en écologie SIMETHIS (joint en annexe 7.b). Environ 23 sessions d'inventaires seront effectuées sur 4 saisons :

Date	Flore/Habitats naturels/Zone humide	Avifaune	Reptiles	Amphibiens	Coléoptères patrimoniaux	Rhopalocères Odonates Orthoptères	Mammifères	Chiroptères
Décembre (1 session)	-	Hivernants	Pose des plaques	chant + pêche à l'épuisette (journée)	-	-		-
Février / Mars (4 sessions)	Flore vernale / Zone humide critère sol (CERAG)	Hivernants et rapaces nocturnes		chant + pêche à l'épuisette (journée et soirée)	Recherche de sciure fraîche, de galeries et de macro-restes sous écorce	-		Recherche des gîtes potentiels
Avril (3 sessions)		Oiseaux nicheurs (IPA)		chant + pêche à l'épuisette (journée et soirée)	-			-
Mai (3 sessions)		Oiseaux nicheurs (IPA)		chant + pêche à l'épuisette (journée)	-			-
Juin (4 sessions)	Flore/Habitats naturels/Zone humide critère végétation (SIMETHIS)	Oiseaux nicheurs et rapaces nocturnes	Relevé des plaques	chant + pêche à l'épuisette (journée et soirée)	Prospection visuelle crépusculaires et nocturne	À vue et avec un filet	Indice de présence, à vue et piège photographique	Ecoute passive et active
Juillet (2 sessions)		-		chant + pêche à l'épuisette (journée)	-			-
Août (2 sessions)	-	Migration		-	-			-
Septembre / Octobre (4 sessions)	Flore	Migration		-	-			Ecoute passive et active
Intervenant	SIMETHIS CERAG	SIMETHIS	SIMETHIS	SIMETHIS	SIMETHIS	SIMETHIS	SIMETHIS	SIMETHIS

Figure 13 : Calendrier des inventaires écologiques réalisés (Diagnostic écologique SIMETHIS)

Ces inventaires ont permis de mettre en évidence 25 habitats naturels et semi-naturels et 4 habitats anthropiques sur l'ensemble de la zone d'étude. Le site est majoritairement occupé par des landes, des ourlets et des fourrés.



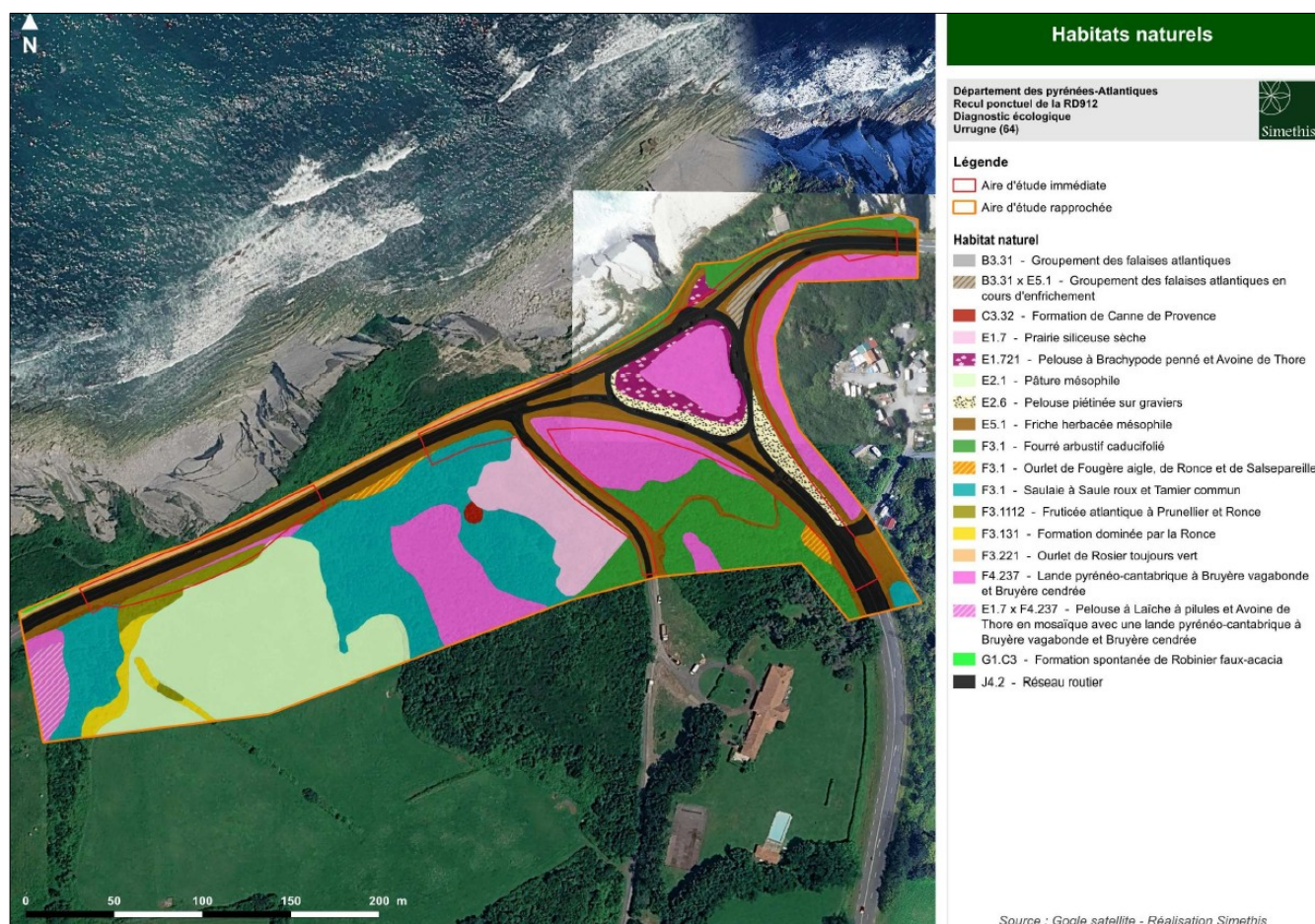
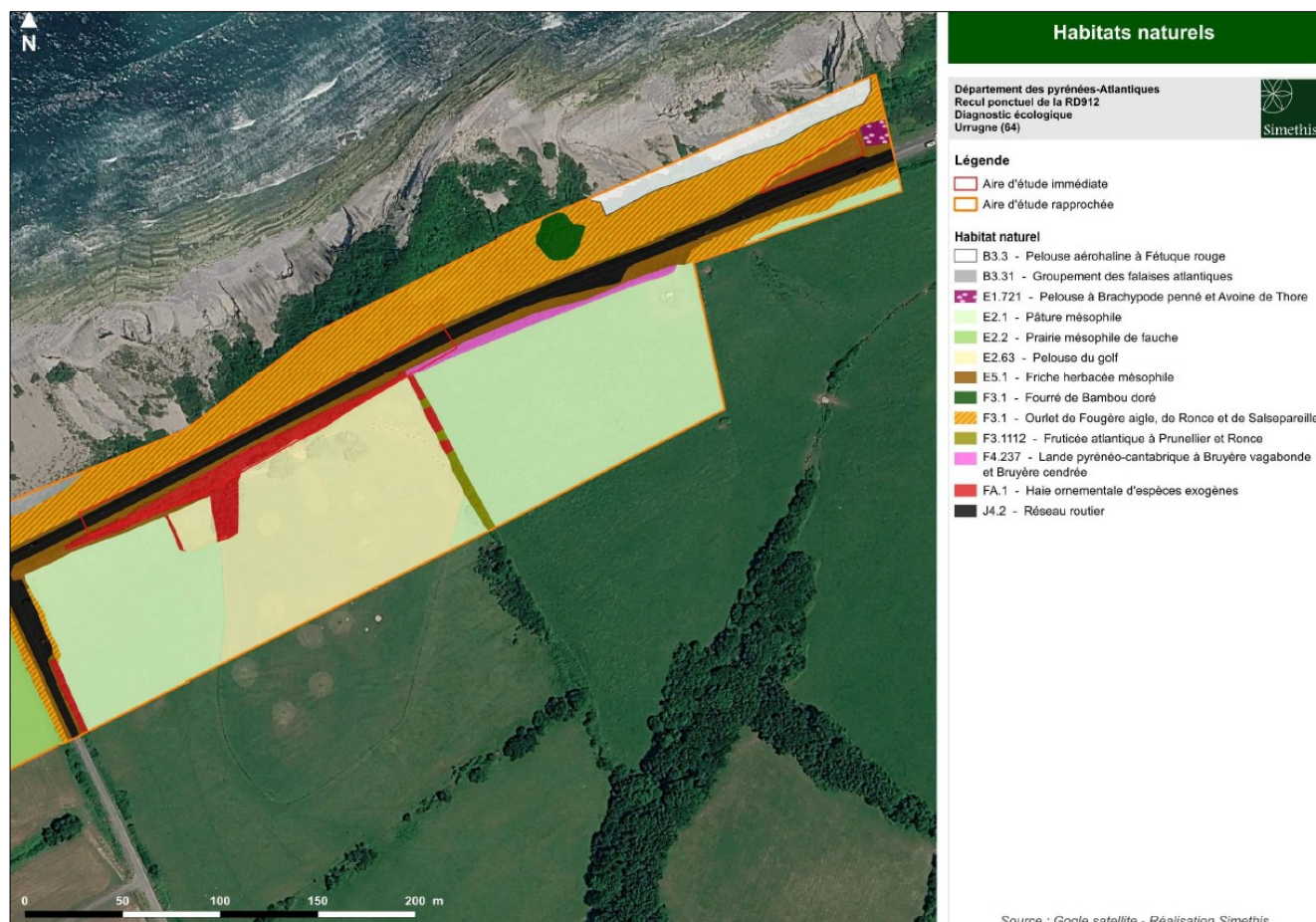


Figure 14 : Cartographies des habitats naturels et semi-naturels identifiés d'Ouest en Est (Source : SIMETHIS)

c) Zones humides

◆ Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides

Le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH) dresse la cartographie des zones humides inventoriées par les membres et partenaires du réseau ainsi que des données s'y rapportant (eau, environnement, acteurs...). Ces inventaires proviennent des inventaires locaux de zones humides, des périmètres d'Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC) ou des périmètres de syndicats de marais, parfois d'inventaires floristiques, faunistiques ou autre ou de mesures de protection (DREAL) et plus rarement de périmètres de l'Observatoire National des Zones Humides (ONZH) avec des réajustements et corrections cartographiques.

D'après cette base de données, deux zones humides répertoriées se trouvent dans un rayon de 500 m autour des sites d'étude. Elles sont localisées à 155 m et 175 m à l'Est du site Ouest.



Figure 15 : Localisation des zones humides identifiées par le RPDZH à proximité des sites d'études

(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG, 2026)

♦ Milieux potentiellement humides

Sollicitées par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une *Cartographie nationale des enveloppes des milieux potentiellement humides* de la France métropolitaine en 2014. Une nouvelle version a été publiée en **février 2023**, proposant une **Prélocalisation nationale des milieux humides et des zones humides**, avec une résolution de 5 m.

A noter que cette cartographie permet une prélocalisation et ne se substitue pas aux inventaires locaux, elle apporte une connaissance complémentaire. Également, les probabilités que des zones humides soient inventoriées sont plus élevées autour du ruisseau « Rouillé de Raoul » et dans les zones de dépressions.

D'après la prélocalisation nationale des milieux humides et des zones humides, les sites d'étude ont une probabilité d'être humide comprise entre 10 et 65 %.



Figure 16 : Cartographie des zones potentiellement humides
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG, 2026)

◆ Expertise in situ

Conformément l'arrêté du 24 juin 2008 modifié¹, l'identification des zones humides est réalisée à partir d'une double expertise floristique et pédologique. Une zone est donc considérée comme « humide » si elle répond à au moins un des deux critères « sol » ou « végétation ».

• Critère sol

La campagne de sondages a consisté en l'exécution de **23 sondages** à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur maximale de 1,20 m/TA*.

*TA : Terrain Actuel, le jour des investigations 17 février 2026



Figure 17 : Localisation des sondages pédologiques
(Source : Etude de délimitation de zones humides - CERAG, 2026)

La réalisation de coupes pédologiques permet d'identifier la typologie du sol en place à partir de l'analyse des différents horizons. Le **Référentiel pédologique de l'Association française pour l'étude des sols** (AFES, Baize et Girard, 1995 et 2008) est la base bibliographique utilisée pour cette identification. C'est un référentiel scientifique qui nomme les sols par typologie en tenant compte de la morphologie des solums, des propriétés de comportement et de fonctionnement et des processus pédogénétiques.

Les sondages réalisés ont permis d'observer des profils de sols relativement homogènes à l'échelle des sites d'étude. Une partie des sondages a permis d'observer des traces d'oxydation au sein des sondages, caractéristiques des Rédoxisols, et apparaissant à différentes profondeurs :

- Si des traces d'hydromorphie sont présentes après 0,50 m/TN et se poursuivent en profondeur, le

¹ Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

sondage appartient à la classe **III b du GEPPA** et est considéré comme non humide ;

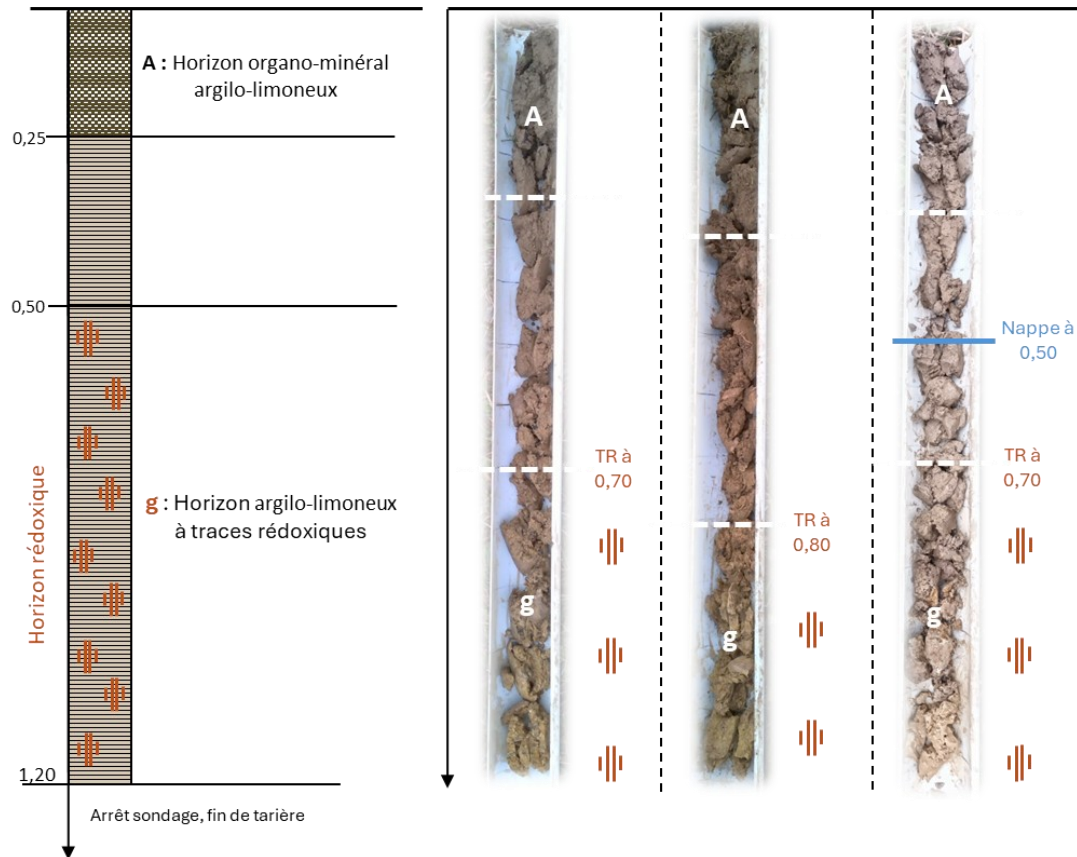
- Si des traces d'hydromorphie sont présentes entre 0,25 et 0,50 m/TN, qu'elles s'intensifient ensuite, et si aucun horizon réductique n'est observé, le sondage appartient à la classe **IV-c du GEPPA** et est considéré comme non humide. Dans le cas où les traces d'hydromorphie disparaissent après 0,50 m/TN, le sondage appartient à la classe **IV-a du GEPPA** et est considéré comme non humide. Dans le cas où les traces d'hydromorphie disparaissent après 0,80 m/TN, le sondage appartient à la classe **IV-b du GEPPA** et est considéré comme non humide.

La classe **IV-d** regroupe les sondages présentant des traces d'oxydation apparaissant entre 0,25 et 0,50 m/TA, ainsi qu'un horizon réductique en profondeur. Ils sont considérés comme humides. Certains sondages ont fait l'objet de refus à une profondeur comprise entre 0,25 et 0,80 m/TA, avant d'avoir pu vérifier la présence ou non de cet horizon. Cependant, le test à l'orthophénantroline a été effectué dans l'ensemble des sondages jusqu'aux horizons de refus et s'est révélé négatif, attestant de l'absence d'horizon réductique en profondeur. Cette constatation est également renforcée par le contexte hydrogéomorphologique du milieu (bord de falaise, absence de dépressions topographiques et d'apports hydriques, aucune nappe observée au sein des sondages en dehors de celui en bord de cours d'eau), et par la carte des milieux potentiellement humides qui montre une très faible probabilité pour les sites d'étude d'être humide.

Une majorité de sondage a fait l'objet de refus à une profondeur comprise entre 0,25 et 1,00 m/TA sur la roche parentale, proche de la surface à certains endroits, ou sur sol sec et compacté.

Coupe-type d'un rédoxisol de classe III b

Référentiel pédologique, 2008 - AFES

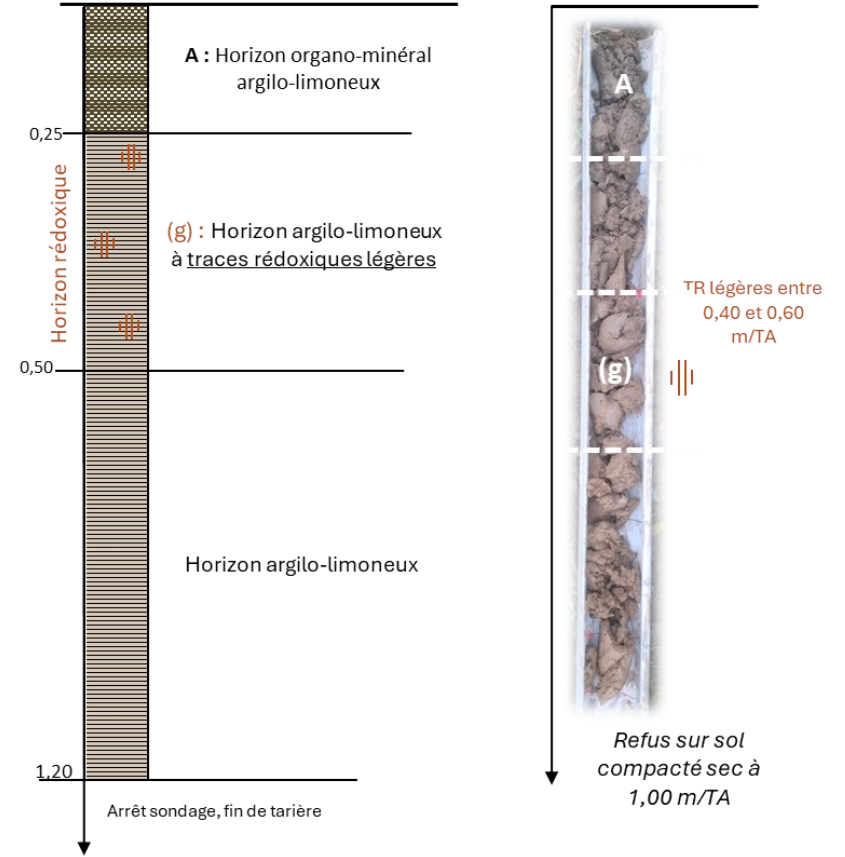


Rédoxisols – Classe III b du GEPPA modifié
NON HUMIDE



Coupe-type d'un rédoxisol de classe IV (a)

Référentiel pédologique, 2008 - AFES



Rédoxisol – Classe IV (a) du GEPPA modifié
NON HUMIDE



Figure 18 : Coupes(s) et photographie(s) des sondages pédologiques (1/3)

(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG, 2026)

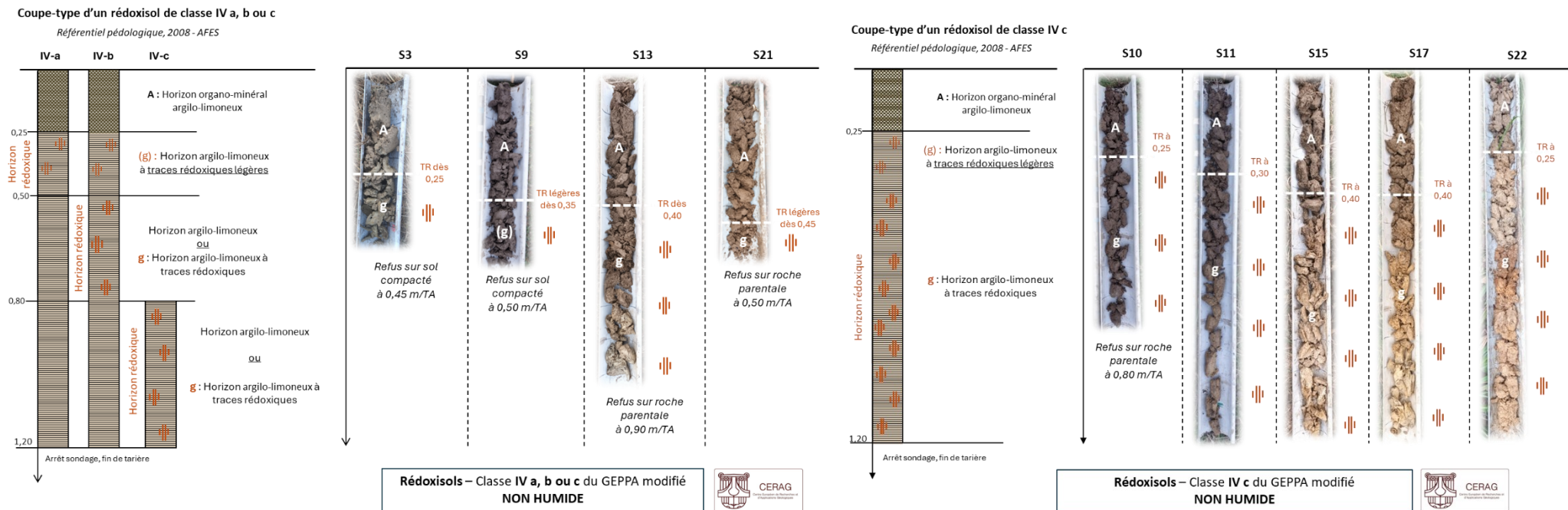


Figure 19 : Coupe(s) et photographie(s) des sondages pédologiques (2/3)

(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG, 2026)

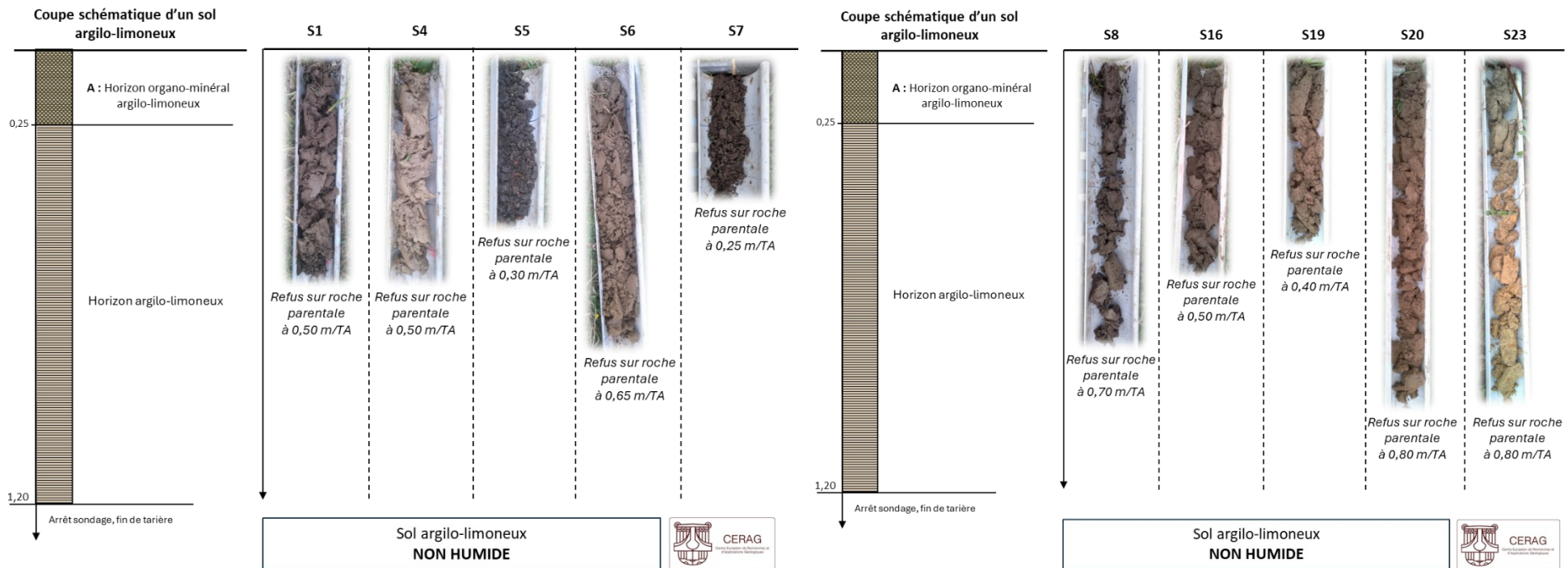


Figure 20 : Coupe(s) et photographie(s) des sondages pédologiques (3/3)

(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG, 2026)

Au jour des investigations, le sondage S18 a permis de relever un niveau de nappe à une profondeur de 0,50 m/TA, proche du cours d'eau in-situ.

Ainsi, d'après le critère « sol », aucune zone humide n'est présente au sein des sites d'étude.

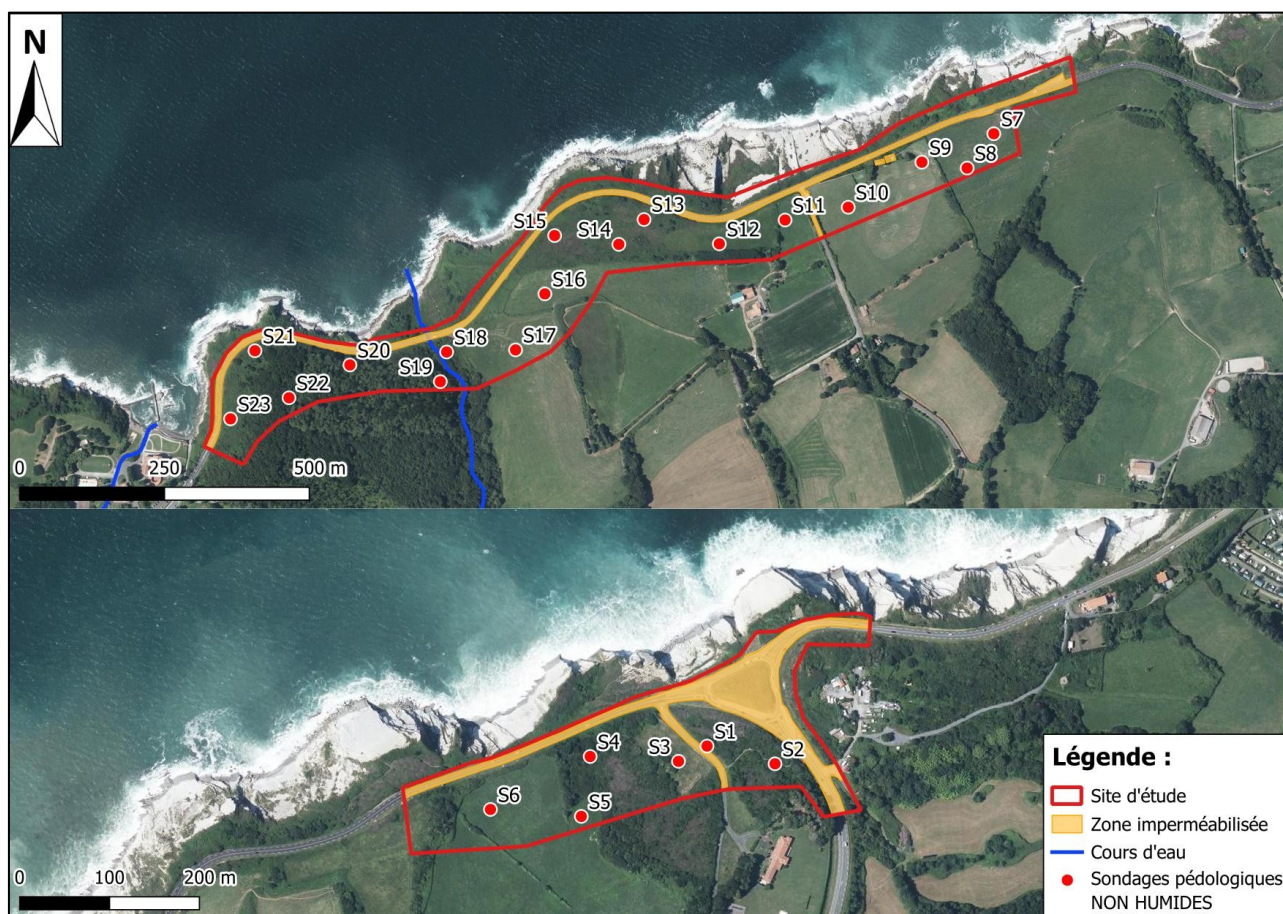


Figure 21 : Résultat des investigations selon le critère « sol »
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG, 2026)

• Critère végétation

Le critère de la végétation est étudié par SIMETHIS. Ce critère regroupe l'entrée « habitats » (présence d'une végétation indicatrice de zones humides (annexe II.2.2 de l'arrêté)) et l'entrée « espèces indicatrices » (recouvrement des espèces indicatrices de zones humides $\geq 50\%$ (annexe II.2.1 de l'arrêté)), qui ont été toutes les deux analysées. Il a été constaté que :

- Deux formations indicatrices de zone humide (H.) ont été identifiées sur l'aire d'étude : Formation de Canne de Provence et Aulnaie à hautes herbes,
- Parmi les 27 formations classées « p. » (pro parte) ou « - » (rien), le critère « espèces végétales » a été étudié à partir de relevés floristiques. Après analyse, considérant le recouvrement des espèces hygrophiles, deux formations s'avèrent correspondre à une zone humide selon la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008 : Mégaphorbiaie et Ourlet hémisciaphile humide.

Au total, 4 937 m² de zones humides ont été identifiées sur la zone d'étude selon le critère végétation dont 1 461 m² sur l'aire d'étude immédiate.

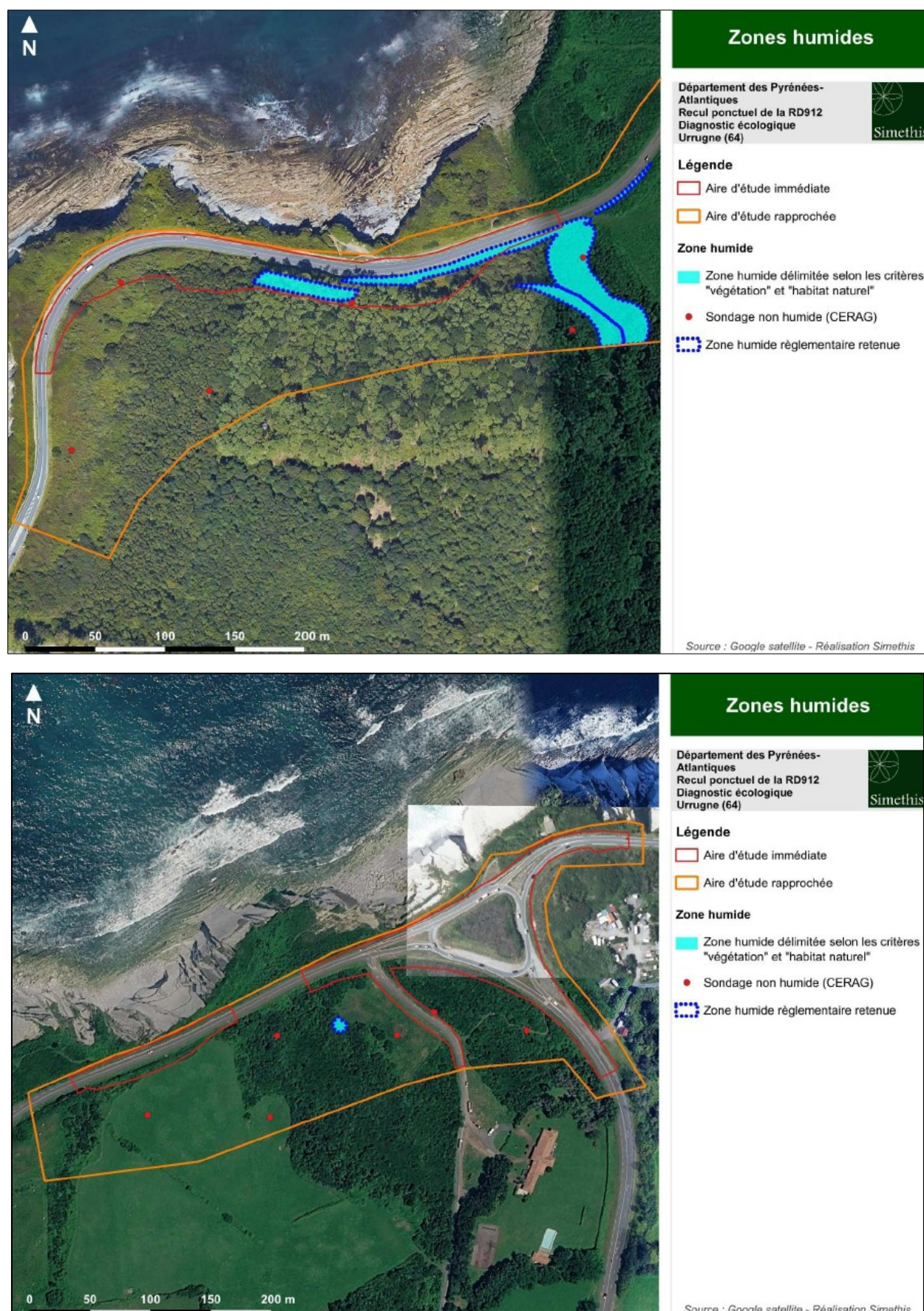


Figure 22 : Cartographies des zones humides identifiées selon le critère végétation–Ouest (en haut) / Est (en bas)
(Source : SIMETHIS)

- Synthèse

Au total, la somme des surfaces de zones humides identifiées sur le critère sol et/ou le critère végétation s'élève à 4 937 m² au sein du périmètre d'étude, ce qui représente 1,8 % de l'aire d'étude rapprochée et 1 461 m² (3 %) au sein de l'aire d'étude immédiate.

d) Synthèse des enjeux écologiques

Après collecte des données bibliographiques, des prospections de terrain ont été menées entre décembre 2025 et juillet 2026. Ce travail d'analyse de données et le terrain effectué ont permis de mettre en évidence les sensibilités écologiques :

Flore :

- 3 habitats d'intérêt communautaire et 3 habitats d'intérêt prioritaire,
- 5 espèces protégées au niveau national, 4 au niveau régional, 1 au niveau départementale et 20 déterminantes ZNIEFF,
- 23 espèces exotiques envahissantes recensées,
- 4 937 m² de zones humides recensées sur les critères « végétation » au sein de l'aire d'étude dont 1 461 m² sont présents sur l'aire d'étude immédiate.

Faune :

- 44 espèces d'oiseaux protégées dont 8 espèces patrimoniales,
- 2 espèces d'amphibiens protégées : le Triton palmé et le Crapaud épineux,
- 3 espèces de reptiles protégées : le Lézard des murailles, la Couleuvre verte et jaune et le Lézard à deux raies,
- Aucune espèce de coléoptère protégée,
- 25 espèces de rhopalocères,
- 3 espèces de mammifères protégées : l'Ecureuil roux, le Hérisson d'Europe et la Genette commune,
- 13 espèces de chiroptères protégées.

Le diagnostic écologique provisoire est joint en annexe 7.b.

3. Caractérisation du milieu humain

a) Risques naturels

i. Risques inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

♦ Territoire à risque important d'inondation (TRI)

La mise en œuvre de la Directive européenne Inondation vise à fixer un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation à l'échelle des districts hydrographiques. Elle priorise l'intervention des États pour les territoires à risque important d'inondation (TRI), avec un objectif de réduction des conséquences dommageables des inondations sur ces territoires.

Sur le bassin Adour-Garonne, 19 TRI ont été arrêtés par le préfet coordinateur de bassin le 24 octobre 2018, actualisant la liste de l'arrêté du 11 janvier 2013, sur la base du diagnostic réalisé dans le cadre de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI).

Pour le département des Pyrénées-Atlantiques, 2 TRI ont été retenus : celui du Gave de Pau et celui du Côtier Basque. **La commune d'Urrugne se trouve au sein du TRI Côtier Basque.**

Une stratégie de gestion du risque inondation est en cours d'élaboration par la Communauté d'agglomération du Pays-Basque, en partenariat avec l'Institution Adour.

♦ Dossier Départemental des Risques Majeurs

Dans son Dossier Départemental des Risques Majeurs, la préfecture a classé la commune d'Urrugne à risque pour les aléas et sous aléas inondation par une crue torrentielle ou à une montée rapide de cours d'eau et inondation par ruissellement et coulée de boue.

♦ Plan de prévention du risque inondation (PPRI)

La commune d'Urrugne est concernée par le Plan de Prévention du Risque Inondation d'Urrugne en cours d'élaboration. Le plan de prévention du risque inondation a été prescrit le 4 décembre 2017.

D'après les zonages réglementaires prévus, les sites d'étude **ne sont pas concernés par le risque inondation.**

♦ Remontée de nappe

La réalisation de la carte nationale de sensibilité aux remontées de nappe a reposé sur l'exploitation de données piézométriques qui, après avoir été validées ont permis par interpolation de définir les isopièzes des cotes maximales probables, elles-mêmes permettant par soustraction aux côtes du Modèle Numérique de Terrain (MNT) d'obtenir les valeurs de débordement potentielles.

Cotes altimétriques du MNT – Cotes Points niveau maximal = Zones potentielles de débordement

Au regard des incertitudes liées aux cotes altimétriques, trois catégories sont présentées :

- « Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est négative ;
- « Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est comprise entre 0 et 5 m ;
- « Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est supérieure à 5 m.

Au regard des inondations par remontée de nappe, le site d'étude à l'Ouest se situe majoritairement dans une **zone non sujette aux débordements de nappe ou inondations de cave (fiabilité forte)** et dans une **faible partie de son périmètre en zone potentiellement sujette aux inondations de cave (fiabilité faible)**. En ce qui concerne le site d'étude à l'Est, il se situe dans une **zone non sujette aux débordements de nappe ou inondations de cave (fiabilité forte)**.



Figure 23 : Cartographie du risque « remontée de nappe »

(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

ii. Risque d'incendie et de feu de forêt

On parle d'incendie de forêt lorsque le feu couvre une surface minimale de 0,5 hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés est détruite. Le terme incendie vaut aussi pour les formations subforestières de plus petites tailles que sont le maquis, la garrigue et les landes.

◆ Plan de prévention du risque d'incendie de forêt

La commune d'Urrugne ne dispose pas d'un plan de prévention du risque d'incendie de forêt.

◆ Dossier Départemental des Risques Majeurs

La préfecture des Pyrénées-Atlantiques a classé la commune d'Urrugne à risque pour les aléas feu de forêt.

iii. Mouvements de terrain

Les sites d'études se trouvent à proximité de lieux de mouvements de terrains, plus précisément des glissements et éboulements de terrain.

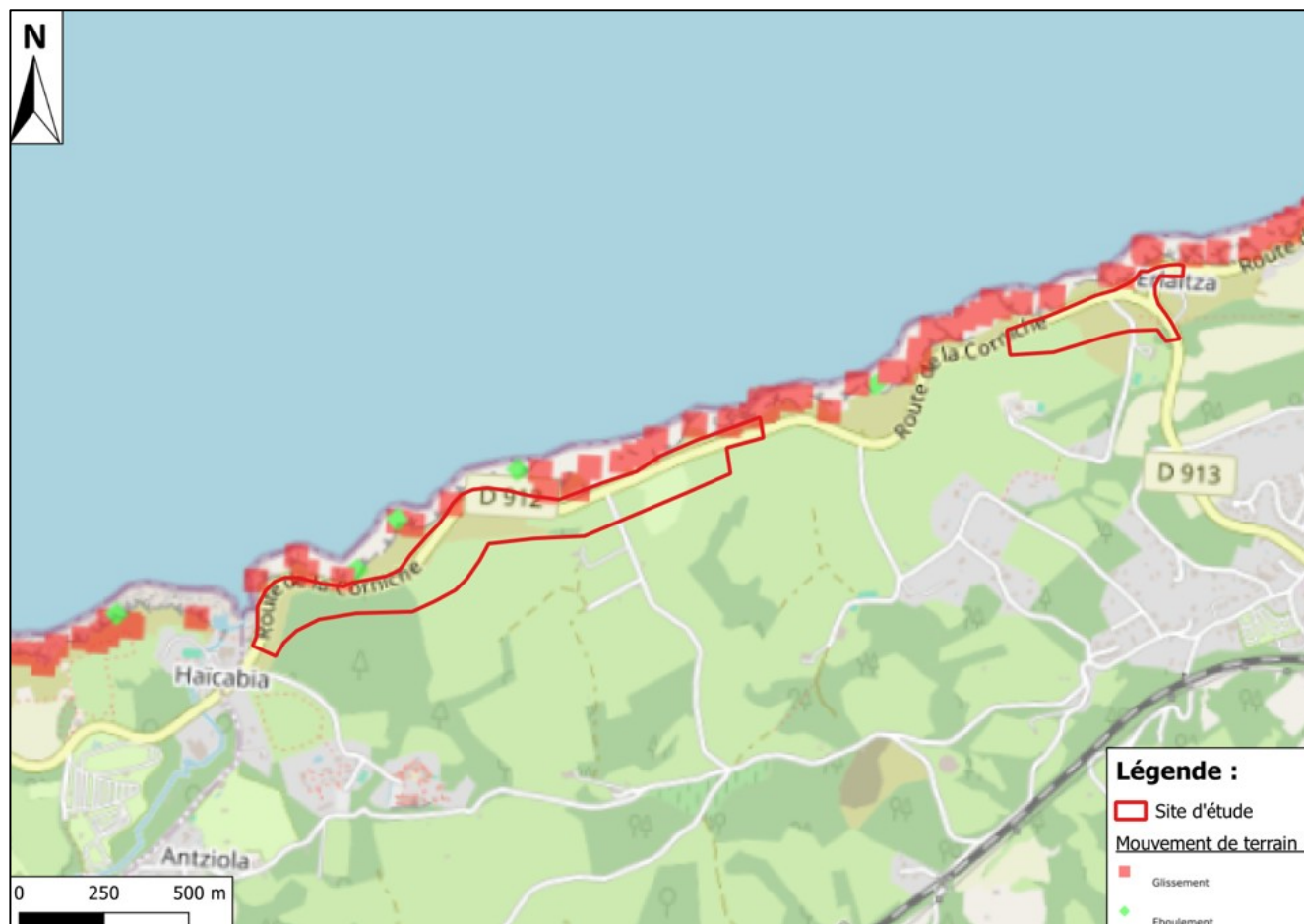


Figure 24 : Cartographie des risques « mouvements de terrain »
(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

iv. Risque sismique

La commune d'Urrugne est classée dans une zone de sismicité de niveau 3, correspondant à un risque modéré. Il n'en découle aucune obligation réglementaire.

v. Risque radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Selon l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), la commune d'Urrugne est à potentiel radon de catégorie 3, c'est-à-dire qu'elle est localisée sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium parmi les plus importantes.

Les informations données par l'IRSN sur le potentiel radon à propos du niveau de risque est relatif à l'échelle d'une commune. Toutefois, il ne présage en rien des concentrations présentes à un endroit précis, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur...).

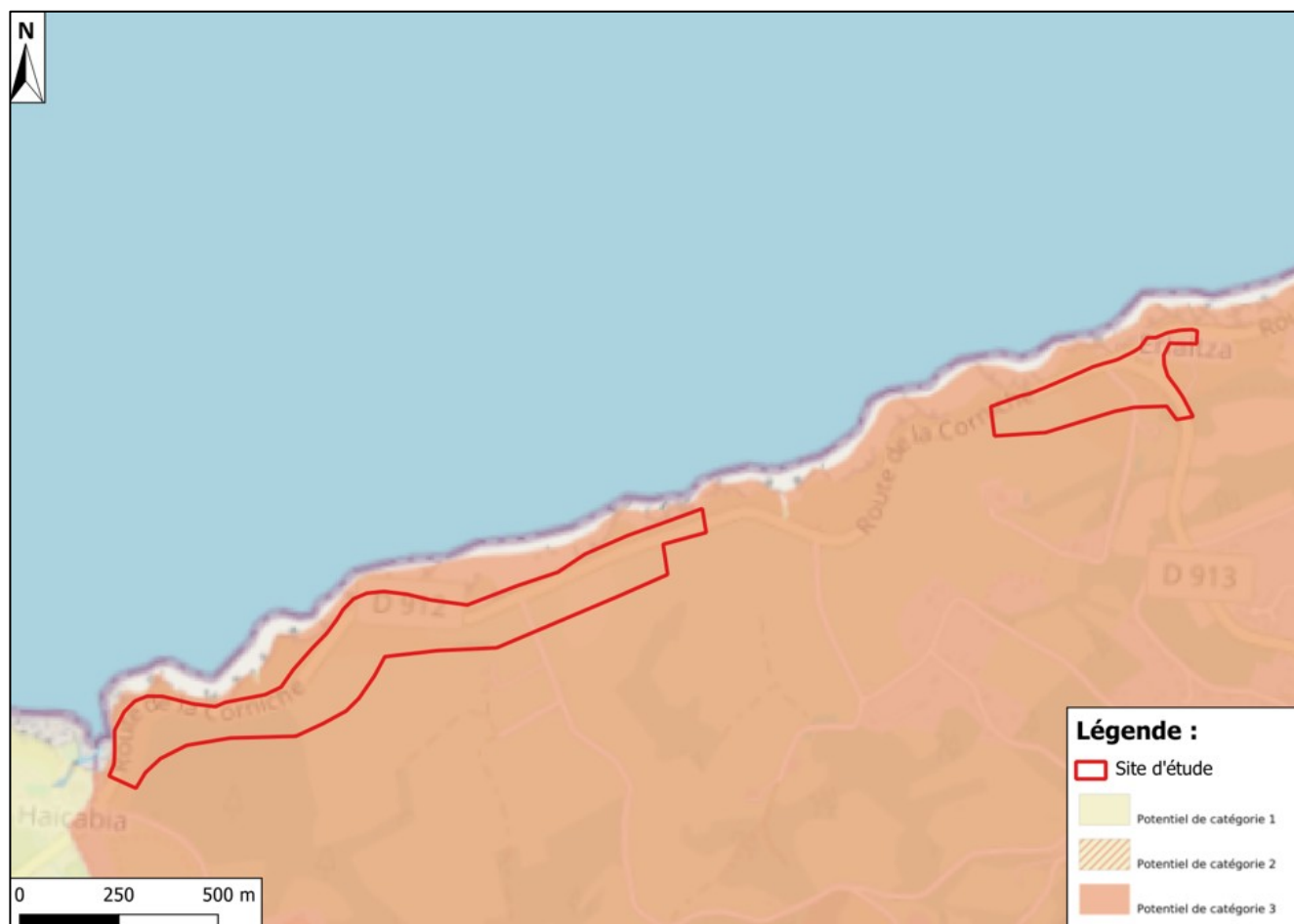


Figure 25 : Cartographie du risque radon
(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

vi. Aléa retrait-gonflement des argiles

La commune d'Urrugne ne dispose pas d'un plan de prévention lié aux retrait gonflement des argiles.

Toutefois, selon le site Géorisques, l'emprise projet se trouve en **aléa forte de retrait-gonflement des argiles**.

Selon l'article R.132-3 du Code de la construction et de l'habitation : « les zones d'exposition forte correspondent à des formations essentiellement argileuses, épaisses et continues, où les minéraux argileux gonflants sont largement majoritaires et dont le comportement géotechnique indique un matériau très sensible au phénomène ».

Depuis la loi ELAN du 23 novembre 2018, tout projet situé dans des zones exposées moyennement ou fortement à ce risque est soumis à la **réalisation d'études de sol** préalable à la construction. Cette obligation est applicable depuis le 1^{er} janvier 2020.

Conformément à la réglementation, des études géotechniques seront réalisées par la Maitrise d'Ouvrage avant le démarrage des travaux.

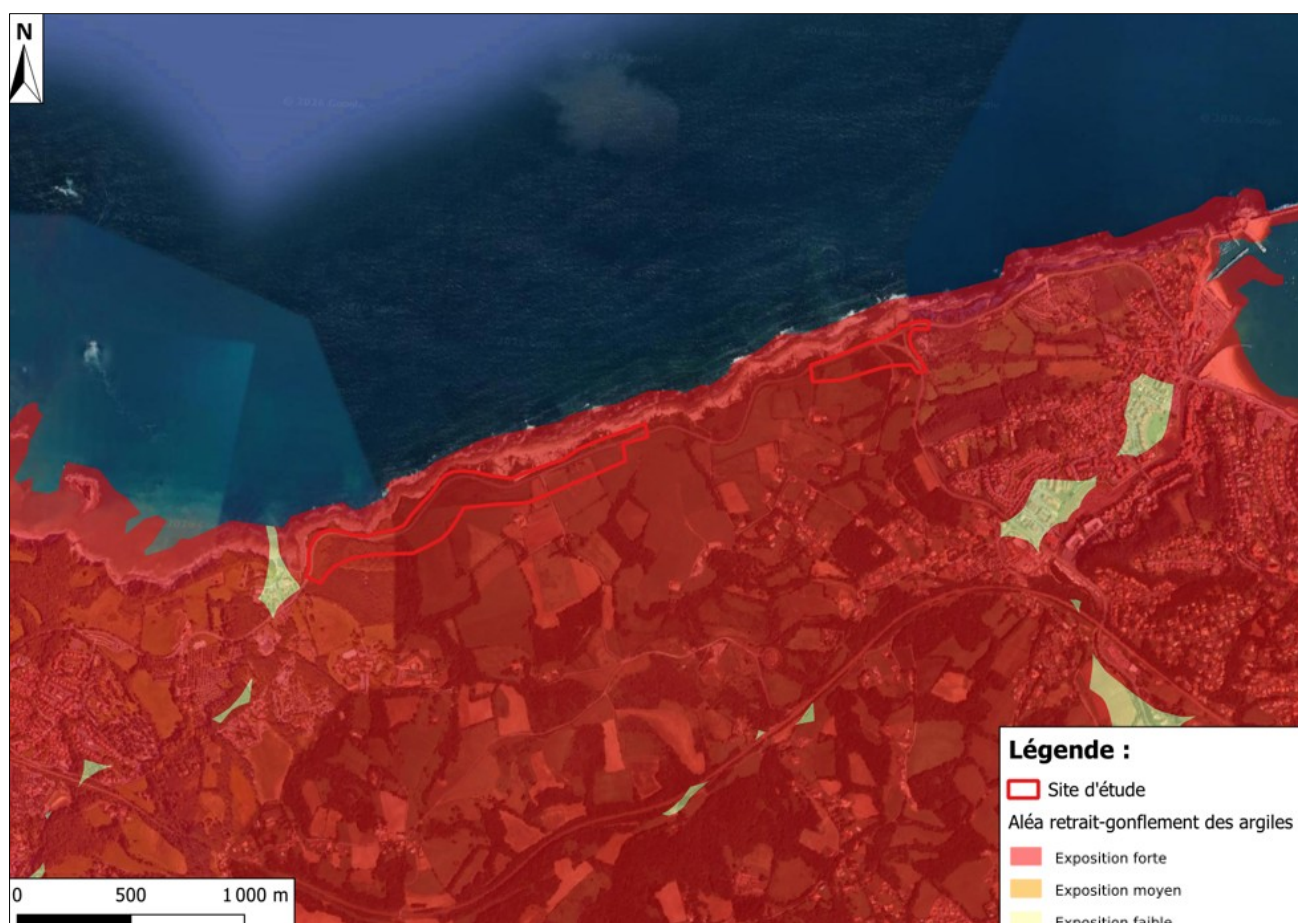


Figure 26 : Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux
(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

b) Risques technologiques

i. Les installations nucléaires et le transport des matières dangereuses

D'après les informations issues du site Géorisques, il n'y a pas d'installation nucléaire présente autour des sites d'étude.

Aucune canalisation de transport de matières dangereuses n'est présente dans le secteur élargi du projet.

ii. Pollution des sols

• **Secteur d'information sur les sols (SIS)**

Selon le site Géorisques, aucun Secteur d'information sur les sols (SIS) est identifié dans un rayon de 2 km autour des sites d'étude.

Les contraintes réglementaires d'un SIS étant limitées aux parcelles concernées, le projet n'est soumis à aucune contrainte.

• **Sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL)**

Selon le site Géorisques, aucun site BASOL n'est présent dans un rayon de 2 km autour des sites d'études.

• **Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS)**

Selon le site Géorisques, deux sites BASIAS sont présents à une distance respective de 145 m et 170 m à l'Ouest du site d'étude Ouest.

Au regard de leur distance par rapport au projet, le risque de contamination est considéré comme nul.

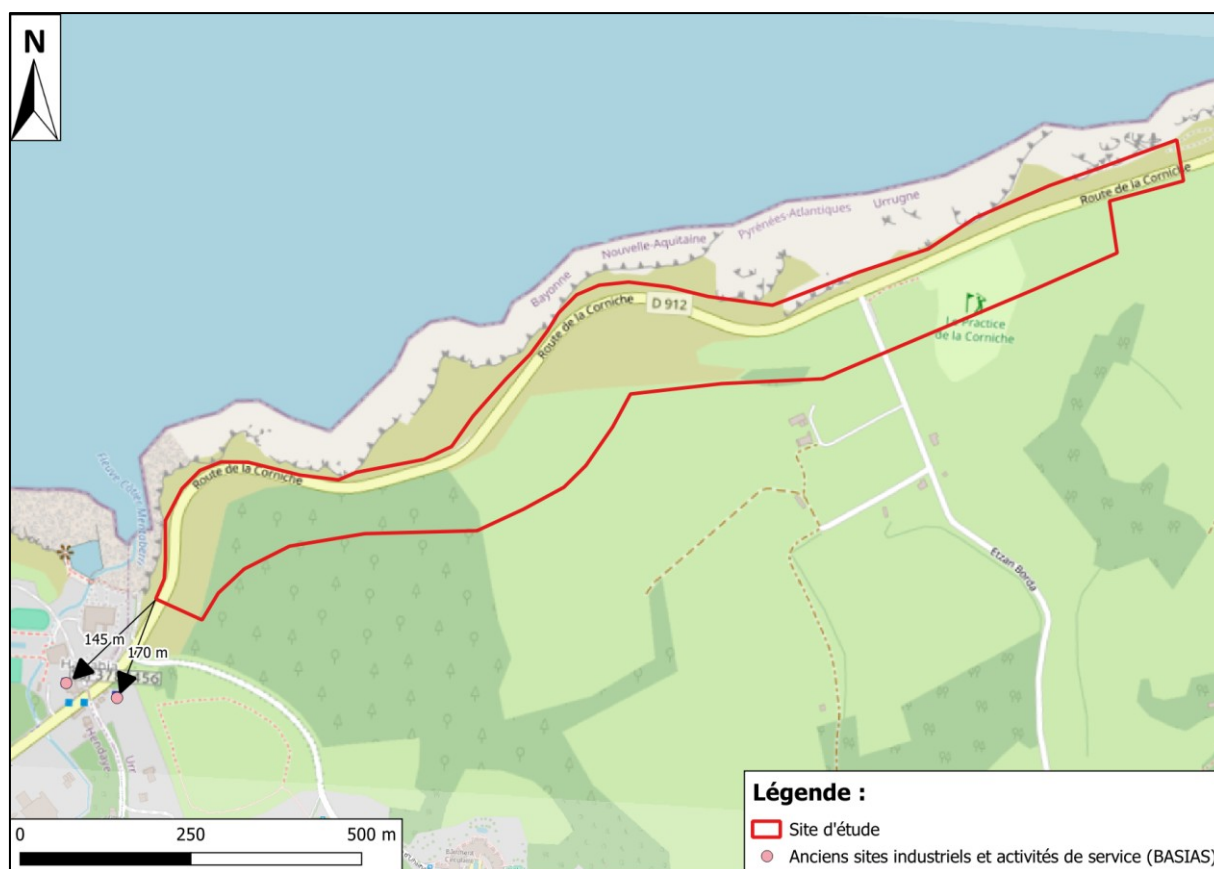


Figure 27 : Carte des anciens sites industriels et activités de service (BASIAS)

(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

iii. Installations industrielles

• Emissions polluantes

Le Registre des Emissions Polluantes (IREP) ne recense aucun établissement à l'origine d'émissions polluantes dans un rayon de 3 km autour des sites d'étude.

• Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Selon le site Géorisques, un seul site ICPE est recensé dans un rayon de 1 km des sites d'étude.

Nom du site	Régime	Etat d'activité	Activités principales	Statut SEVESO	Distance du projet
SAS GURRUCHAGA MAREE 064_EGRIOT	Autorisation	En exploitation	Pisciculture	Non Seveso	250 m à l'Ouest

Au regard des caractéristiques ci-dessus, le risque de nuisances dues à la présence d'une ICPE est nul.

iv. Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)

La commune d'Urrugne n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

c) Contexte sonore

La route de la Corniche fait partie des infrastructures de transports terrestres classées. Elle est concernée par l'arrêté préfectoral du 3 juin 2019 qui actualise les classements sonores de 1999, 2002 et 2004.

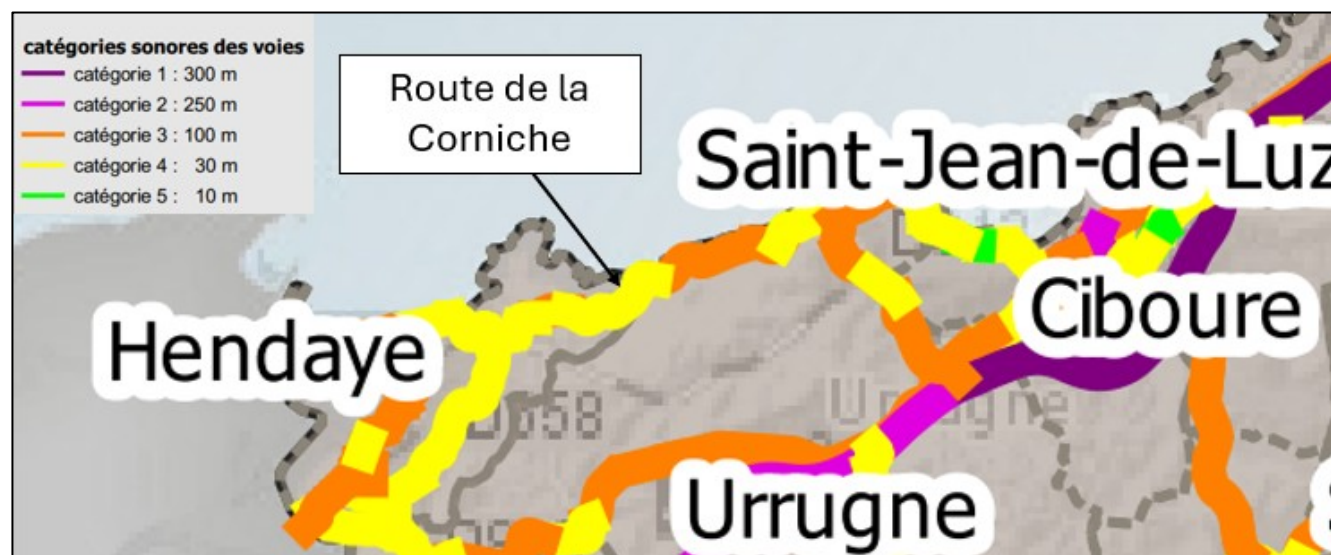


Figure 28 : Classement sonore des infrastructures terrestres en Pyrénées-Atlantiques
(Source : pyrenees-atlantiques.gouv.fr ; Réalisation : CERAG)

Les sites d'étude font partie de la catégorie sonores des voies 3 et 4. Ainsi, une largeur de secteur de 30 ou 100 m, de part et d'autre de la voie est affectée par le bruit selon les secteurs de route.

d) Infrastructures de transport

La commune d'Urrugne bénéficie d'un réseau routier structuré par l'A63, la RD810 et la RD912. Ce réseau assure à la fois les déplacements quotidiens des habitants, la desserte des activités économiques et un important trafic touristique, particulièrement en période estivale.

La RD912, ou Route de la Corniche, constitue un axe structurant reliant Ciboure à Hendaye le long du littoral basque. Elle est accessible par Urrugne depuis le Sud, par Ciboure à l'Ouest et par Hendaye à l'Est. D'autres voies permettent d'y accéder tout le long. Elle assure une fonction de desserte locale tout en représentant un itinéraire touristique majeur grâce à son cadre paysager exceptionnel.

Cette route est cependant fortement exposée aux risques d'érosion côtière, aux mouvements de terrain et aux aléas climatiques. La RD912 constitue ainsi un enjeu majeur pour la mobilité du territoire, conciliant accessibilité, valorisation touristique, sécurité des usagers et adaptation aux effets du changement climatique.

Les données de trafic historiques de Google (trafic habituel) montrent que la RD912 connaît une circulation globalement fluide en dehors des heures de pointe, avec une augmentation progressive des volumes en début de matinée et en fin de journée. Les pics de trafic sont généralement observés entre 7 h 30 et 9 h 00, puis entre 16 h 30 et 18 h 30, en lien avec les déplacements domicile-travail entre Hendaye, Urrugne et Saint-Jean-de-Luz. En période estivale et les week-ends, ces pointes sont accentuées par les flux touristiques, entraînant des ralentissements ponctuels aux principaux carrefours et aux accès aux sites littoraux.

4. Caractérisation du milieu paysager et patrimonial

a) Paysage

◆ Occupation du sol

La moitié du territoire communal est constituée de terres agricoles. Selon l'annuaire Mairie d'Urrugne, l'occupation du sol se répartit de la façon suivante :

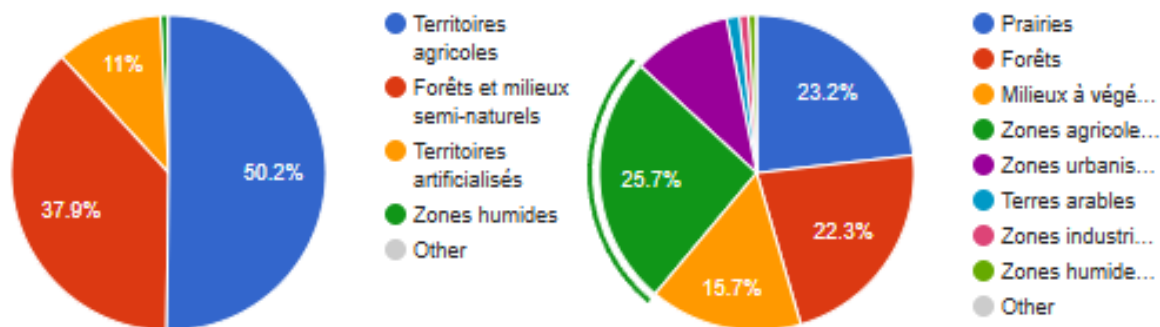


Figure 29 : Répartition des territoires sur la commune d'Urrugne

(Source : Annuaire Mairie)

Le Centre d'Expertise Scientifique « CES Occupation des sols » (OSO) a comme objectif la définition et de développement d'algorithmes automatiques pour la production de cartes d'occupation des sols à partir d'imagerie satellitaire. La carte nationale de l'occupation des sols (France métropolitaine) est ainsi basée sur une catégorisation en 23 classes avec une résolution spatiale de 10 m.

Selon cette classification de 2021, la majeure partie des sites d'études est caractérisée par des prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole.

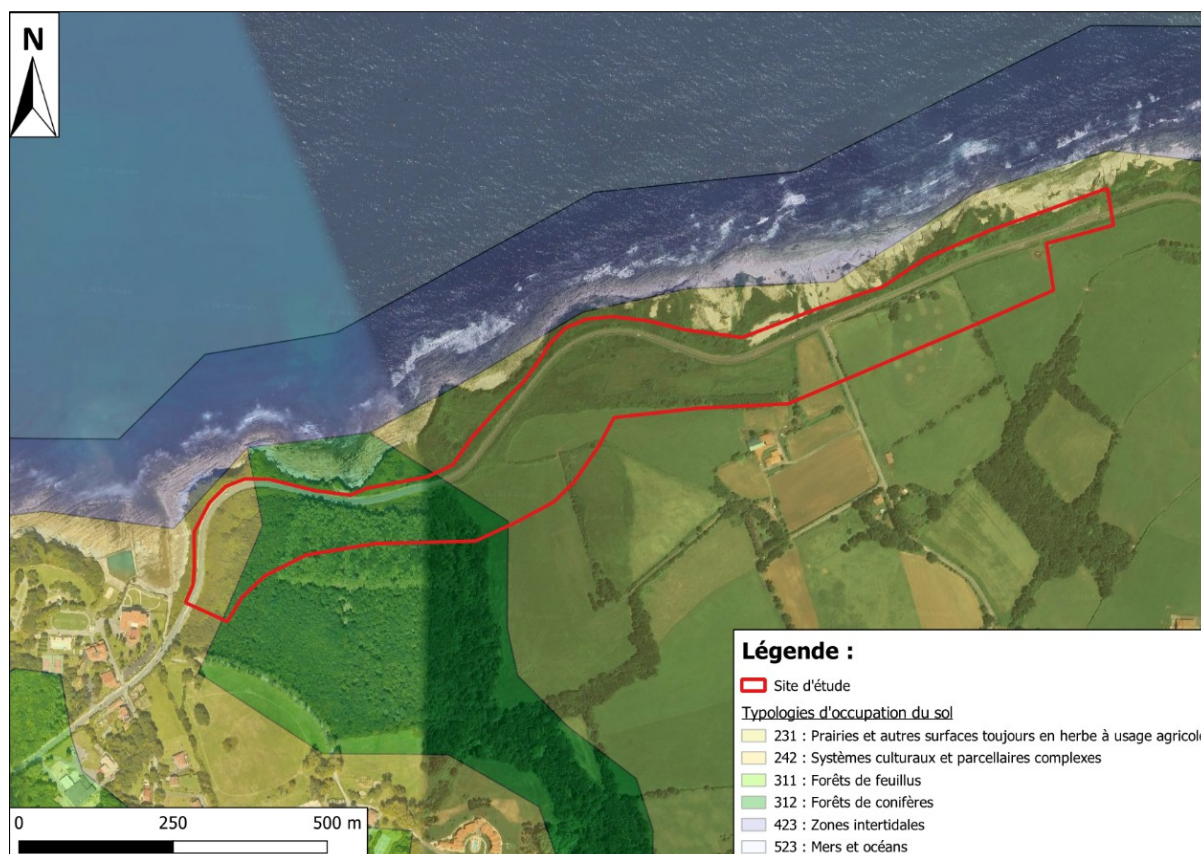


Figure 30 : Occupation du sol du site d'étude Ouest

(Source : OSO ; Réalisation : CERAG)

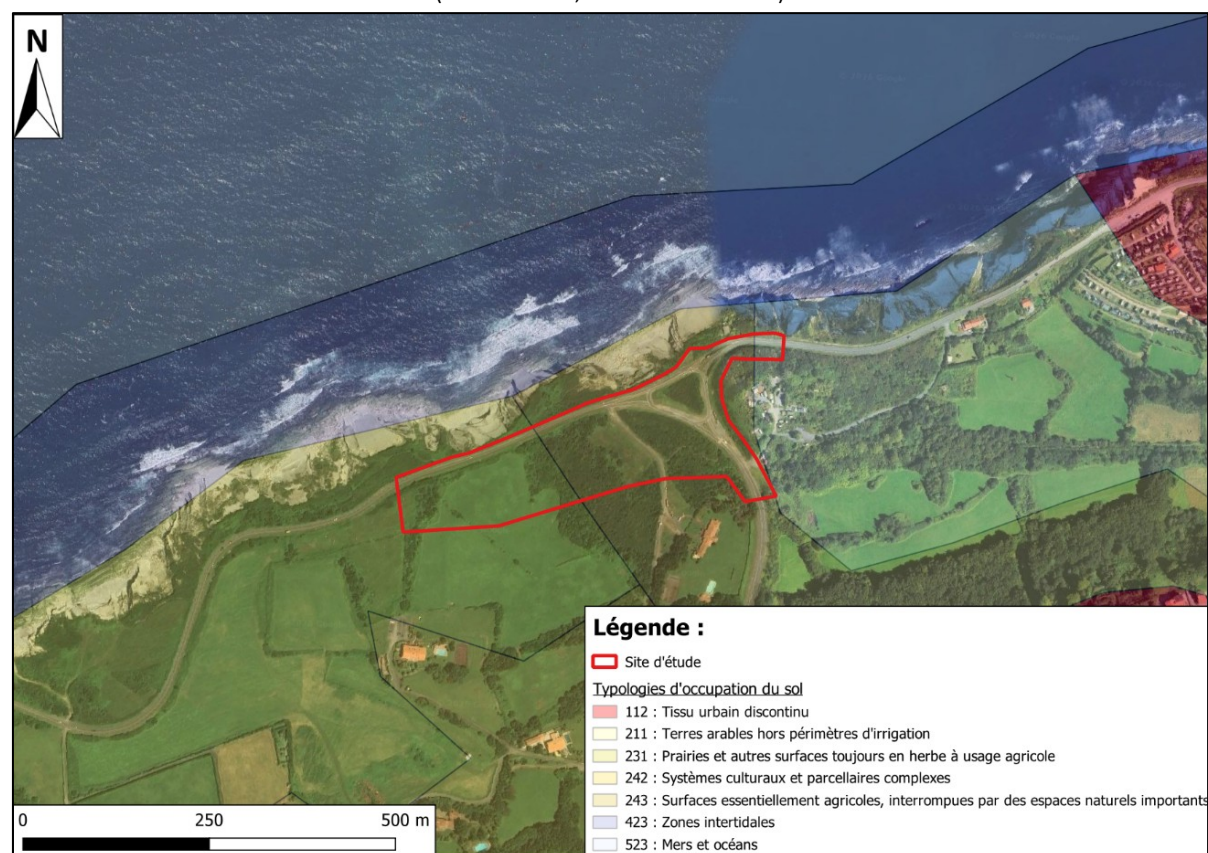


Figure 31 : Occupation du sol du site d'étude Est

(Source : OSO ; Réalisation : CERAG)

◆ Relations visuelles

Les relations visuelles sont peu existantes du fait de la présence de rares habitations limitrophes aux portions de route des sites d'étude.

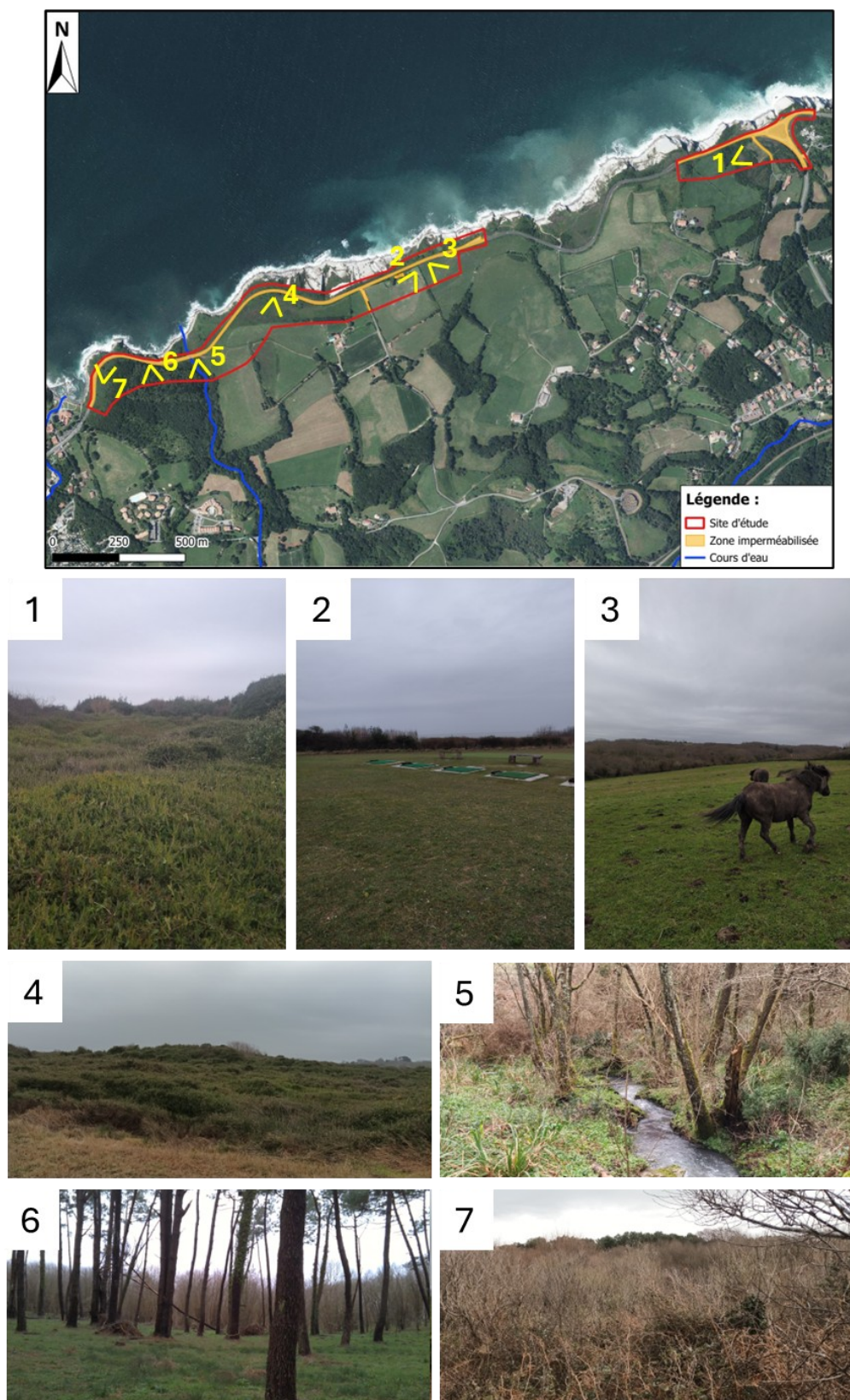


Figure 32 : Photographies du terrain
(Source : ©CERAG, 2026)

b) Patrimoine

◆ Sites classés et inscrits

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

Les sites d'études s'implantent au sein du périmètres du site inscrit « la corniche basque ».

◆ Protection au titre des abords des monuments historiques

Les immeubles ou ensembles d'immeubles qui forment avec un monument historique un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à sa conservation ou à sa mise en valeur sont protégés au titre des abords.

Les sites d'études ne sont pas implantés au sein de périmètres de protection des monuments historiques.

◆ Patrimoine archéologique

Les zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) sont des zones dans lesquelles les travaux d'aménagement soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir) et les zones d'aménagement concertées (ZAC) de moins de trois hectares peuvent faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive.

Les sites d'études ne sont pas implantés dans une zone de présomption de prescription archéologique.

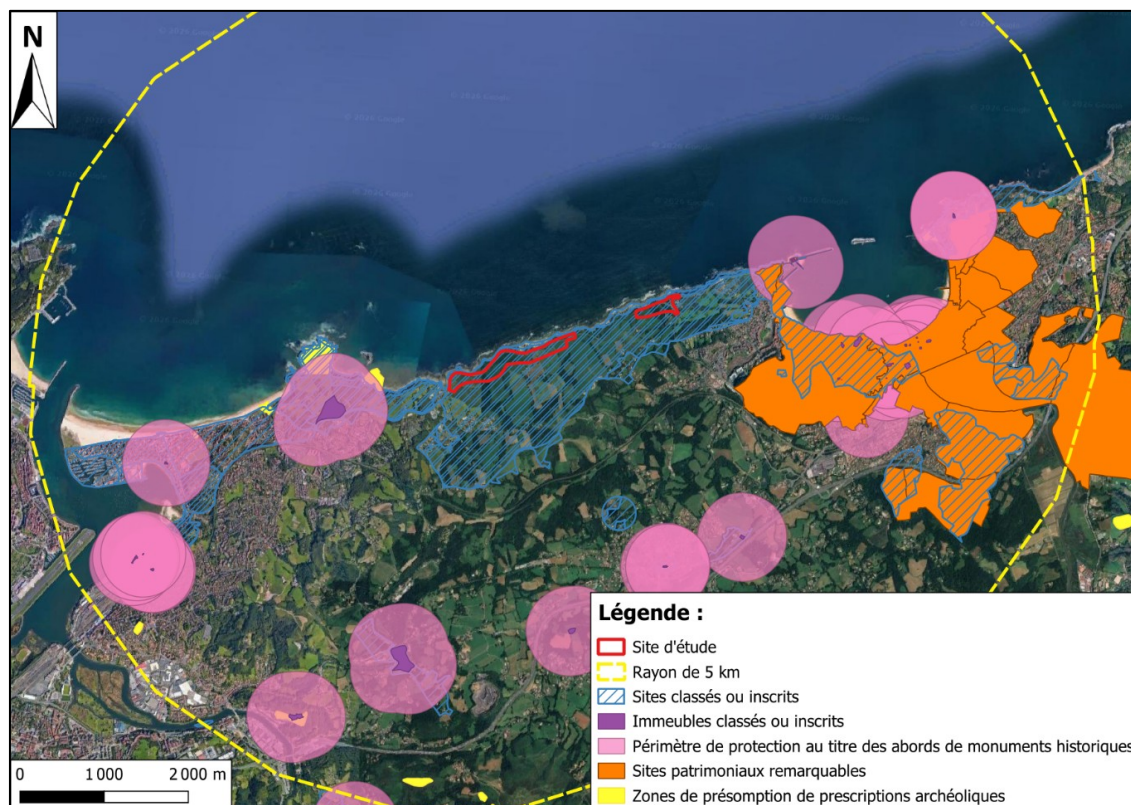


Figure 33 : Localisation des zonages de protection de patrimoine dans le secteur du projet
(Source : Atlas du Patrimoine ; Réalisation : CERAG)

VI. Impacts potentiels du projet et séquence éviter, réduire, compenser

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sont indiquées dans un encadré en fin de paragraphe.

1. Incidences sur le milieu physique et mesures associées

a) Impacts sur la géologie et la topographie

Comme indiqué précédemment, le terrain est situé à une altimétrie comprise entre +9,50 et +65,80 mNGF. Le recours à un nivellement sera donc nécessaire.

De par sa nature de recul de route départementale, le projet modifiera la topographie du site, ce dernier entrainera un volume de déblais et remblais.

Par ailleurs, les engins utilisés pour la création des nouveaux secteurs entraîneront un tassement du sol. Toutefois, cet impact sera limité dans le temps et dans l'espace.

Mesures associées :

- Réduction : Les déblais seront préférentiellement revalorisés sur site.
- Réduction : Elaboration d'un plan de circulation pour les engins et d'un plan de positionnement de la base vie et zones de stockage.
- Réduction : Les installations de la zone de stockage des matériaux et des locaux de la base vie seront proportionnées aux besoins, de manière à limiter l'emprise du chantier et minimiser ainsi les impacts sur le sol et de possibles modifications de l'écoulement des eaux.

b) Impacts sur les risques naturels

Comme indiqué précédemment, le projet a pour objectif de maintenir la circulation et d'assurer la sécurité des usagers pour une durée de 10 ans face aux mouvements de terrain et au recul du trait de côte.

Ainsi, l'impact du projet est positif et vient limiter les risques de mouvements de terrain.

c) Impacts sur le contexte hydraulique

◆ Emission de polluant

D'une façon générale, les travaux peuvent perturber les milieux aquatiques (superficiels et souterrains) sous l'effet du décapage des sols, de leur érosion, des processus de fabrication réalisés in situ, du stockage et de la circulation des engins. Les risques concernent :

- La mise en suspension de particules fines du sol pouvant être responsables de colmatage du fond des cours d'eau et des habitats aquatiques ;
- Les rejets des eaux de ressuyage des bétons frais ;
- Les rejets accidentels d'hydrocarbures liés à des incidents concernant les engins de chantier (collisions, rupture de flexibles, etc.). Les flux de polluants dégagés seraient toutefois peu importants ;
- Les opérations d'entretien des engins de chantier, de lavage des toupies béton.

Le site d'étude à l'Ouest intercepte directement un cours d'eau référencé S6001000.

Mesures associées :

- **Réduction** : L'entreprise devra présenter des garanties concernant la fiabilité des engins utilisés (respect des normes en vigueur, engins non fuyants) et l'organisation de la zone de chantier. Ces éléments seront précisés dans le cadre du Dossier de Consultation des Entreprises.
- **Réduction** : Les matériaux seront stockés sur des aires spécifiques, imperméables, équipées de dispositifs de traitement des eaux pluviales.
- **Réduction** : Des bacs de rétention seront mis en place pour récupérer les eaux de lavage des outils et bennes.
- **Réduction** : L'approvisionnement, l'entretien et la réparation des engins devra s'effectuer sur des aires étanches spécialement aménagées à l'écart, et dont les eaux de ruissellement seront recueillies puis traitées avant rejet dans le milieu naturel.
- **Réduction** : Des kits anti-pollution seront mis à disposition sur le site au niveau de la zone de stockage et de ravitaillement de carburant.
- **Réduction** : En cas de pollution avérée, les effluents et/ou les sols superficiels pollués seront pompés ou excavés et évacués vers un centre de traitement approprié.
- **Réduction** : À la fin des travaux, les aires de chantier seront remises en état.

◆ **Imperméabilisation**

L'emprise de la nouvelle chaussée créée imperméabilisée est de 6 700 m² pour une largeur moyenne imperméabilisée de 6 m.

Néanmoins, l'emprise de la chaussée existante abandonnée et à renaturer est de 7 700 m². Ainsi, ces espaces deviendront à nouveau perméables.

Le principe de gestion des eaux pluviales restera identique aux exutoires actuels, mais sera renforcé pour limiter les risques de pollution et améliorer la résilience du site. Des fossés seront mis en place dès que possible afin de réduire les écoulements directs et favoriser l'infiltration. Ces aménagements permettront de protéger les milieux naturels et de garantir une meilleure maîtrise des eaux pluviales dans le cadre du projet.

Mesures associées :

- **Réduction** : Limitation des emprises.
- **Réduction** : Emprise de la chaussée existante abandonnée et à renaturer pour rendre perméable (7 700 m²).
- **Réduction** : Mise en place de fossés dès que possible afin de réduire les écoulements directs et favoriser l'infiltration.

◆ **Impact sur la ZRE**

Selon la carte ZRE/hors ZRE de la préfecture des Pyrénées-Atlantiques publié le 09 mai 2023, la commune d'Urrugne se situe hors ZRE.

Le projet n'est donc pas susceptible d'intercepter une zone de répartition des eaux.

d) Impacts sur le climat et la qualité de l'air

◆ Incidences vis-à-vis du trafic

La phase chantier demande une concentration non négligeable d'engins de construction et de véhicules de transport dont les gaz d'échappement peuvent temporairement être source de pollution et de nuisance sur la qualité de l'air à l'échelle du site. Il est cependant à noter que la phase de construction s'étalant sur plusieurs mois, l'ensemble des engins de chantier ne sera pas présent en même temps.

Adin de mesurer les impacts de la fermeture de la D912 sur le fonctionnement du territoire, une fermeture expérimentale de la route de la Corniche a eu lieu du 21 mai au 7 juin 2024. Les retours des habitants et usagers de la route (300 appels et mails reçus en mairie, 450 réponses à un questionnaire en ligne) confirment les allongements de temps de parcours et les difficultés de circulation rencontrées sur les petites voies communales.

En phase exploitation, la route accueillera le même nombre de véhicules qu'avant son recul. Ainsi, le projet n'aura aucune incidence sur le trafic.

2. Incidences sur le milieu naturel et mesures associées

Ce chapitre résume la partie incidences du projet du diagnostic écologique intermédiaire de SIMETHIS joint à l'annexe 7.b.

a) Evaluation des impacts bruts

Le tableau suivant récapitule les niveaux d'impacts bruts (= incidences brutes) pour l'ensemble des cortèges identifiés dans l'aire d'étude rapprochée lors du diagnostic écologique.

Tableau 4 : Synthèse des incidences brutes du projet (source : SIMETHIS)

Cortège d'espèce concerné		Incidences retenues				Impact brut retenu
		Cas 1 Perte d'habitats naturels et d'habitats d'espèces	Cas 2 Détérioration d'habitats naturels	Cas 3 Destruction d'individus d'espèces	Cas 4 Perturbation d'individus d'espèces	
Habitat patrimonial	1230-2 Végétation des fissures des rochers thermo-atlantiques	Direct et permanent C 105 m ²	Indirect et temporaire C, E	-	-	Modéré
	1230-3 Pelouse aérohaline sur falaise cristallines et marno-calcaires	-	Indirect et permanent/temporaire C, E	-	-	Faible
	6430 Mégaphorbiaie hydrophiles d'ourlet planitaires et des étages montagnards à alpins	-	Indirect et temporaire C, E	-	-	Faible
	4040* Landes sèches atlantiques littorales à <i>Erica vagans</i>	Direct et permanent / temporaire C 745 m ² temporaire 6 840 m ² permanent	Indirect et temporaire C, E	-	-	Fort
	6230*-5 Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques	Direct et permanent / temporaire C 78 m ² temporaire 1 242 m ² permanent	Indirect et temporaire C, E	-	-	Modéré
	91E0*-11 Aulnaie à hautes herbes	-	Indirect et temporaire C, E	-	-	Faible
Zone humide	Mégaphorbiaie	Direct et permanent C 1 632 m ²	Indirect et temporaire C, E	-	-	Fort
	Aulnaie à hautes herbes	-	Indirect et temporaire C, E	-	-	Faible

Cortège d'espèce concerné		Incidences retenues				Impact brut retenu
		Cas 1 Perte d'habitats naturels et d'habitats d'espèces	Cas 2 Détérioration d'habitats naturels	Cas 3 Destruction d'individus d'espèces	Cas 4 Perturbation d'individus d'espèces	
	Ourllet hémisciaphile humide	-	Indirect et temporaire C, E	-	-	Faible
	Formation de Canne de Provence	-	Indirect et temporaire C, E	-	-	Faible
Flore	Séneçon de Bayonne (<i>Senecio bayonnensis</i>)	Direct et permanent C 2 pieds	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Faible
	Marguerite à feuilles charnues (<i>Leucanthemum crassifolium</i>)	Direct et permanent C 3 497 m² et 9 pieds	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Fort
	Grémil prostré (<i>Glandora prostrata</i>)	Direct et permanent C 672 m²	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Modéré
	Lotier velu (<i>Lotus hispidus</i>)	Direct et permanent / temporaire C 9 310 m² en permanent 364 m² en temporaire	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Faible
	Séneçon à grosses soies (<i>Tephrosia helenitis</i> subsp. <i>macrochaeta</i>)	Direct et permanent C 184 m² et 62 pieds	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Fort
	Gailllet boréal (<i>Galium boreale</i>)	Direct et permanent C 1 pied	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Modéré
	Glaïeul des moissons (<i>Gladiolus italicus</i>)	Direct et permanent C 5 pieds	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Modéré
	Lin raide (<i>Linum strictum</i>)	Direct et permanent C 207 m² et 1 pied	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Modéré
	Sérapias à petites fleurs (<i>Serapias parviflora</i>)	Direct et permanent C 4 104 m² et 39 pieds	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Fort
	Gesse nudicaule (<i>Lathyrus nudicaulis</i>)	Direct et permanent C 1,1 ha et 10 pieds	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Modéré
	Bugrane à fleurs pendantes (<i>Ononis reclinata</i>)	Direct et permanent C 2 pieds	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Modéré
Cortège d'espèce concerné		Incidences retenues				Impact brut retenu
		Cas 1 Perte d'habitats naturels et d'habitats d'espèces	Cas 2 Détérioration d'habitats naturels	Cas 3 Destruction d'individus d'espèces	Cas 4 Perturbation d'individus d'espèces	
Avifaune	Tarier pâle, Linotte mélodieuse et Chardonneret élégant	Direct et permanent C 7 716 m²	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C, E	Indirect et permanent C, E	Modéré
	Bouscarle de Cetti	Direct et permanent C 3 560 m²	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C, E	Indirect et permanent C, E	Faible
	Fauvette mélanocéphale	Direct et permanent C 3 237 m²	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C, E	Indirect et permanent C, E	Faible
	Chardonneret élégant	Direct et permanent C 1 036 m²	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C, E	Indirect et permanent C, E	Modéré
	Gobemouche gris	Direct et permanent C 1 454 m²	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C, E	Indirect et permanent C, E	Faible
Amphibien	Crapaud épineux	-	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C, E	Indirect et permanent C, E	Faible
Reptiles	Lézard des murailles, Couleuvre verte et jaune et Lézard à deux raies	Direct et permanent C 6 312 m²	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C, E	Indirect et permanent C, E	Modéré
		Indirect et temporaire C 2,3 ha				
Mammifères	Hérisson d'Europe	Direct et permanent C 5 904 m²	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C, E	Indirect et permanent C, E	Modéré
		Direct et temporaire C 2,5 ha				
	Ecureuil roux et Genette commune	Direct et permanent C 2 629 m²	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C	Indirect et permanent C, E	Modéré
Chiroptères	Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin de Bechstein, Murin de Daubenton,	Direct et permanent 7200 m² (habitat de chasse)	Indirect et temporaire C, E	Direct et permanent C, E	Indirect et permanent C, E	Modéré
	Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune					

À noter que de nouvelles prospections seront effectuées, notamment fin juillet et en août : les effectifs de Gaillet boréal, du Seneçon de Bayonne et du Lin raide sont amenés évoluer.

Les cartographies des impact bruts sont consultables dans le rapport de SIMETHIS en annexe.

Mesures associées : Ces mesures sont détaillées dans le diagnostic écologique de SIMETHIS joint 7.b

Evitement :

- Recul ponctuel de la route : *La conception du projet a été remodelée afin de diminuer les impacts en effectuant un recul ponctuel de la route au lieu d'un recul total. L'emprise projet est passer de 6,7 ha à 5 ha, permettant d'éviter certaines sensibilités écologiques (habitats Natura 2000, flore patrimoniale et faune protégée).*

Réduction :

- Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques : *Le chantier sera organisé de manière à éviter les périodes sensibles pour la faune (reproduction de la faune, nidification des oiseaux, etc.), réduisant ainsi les risques de perturbation et de destruction.*
- Mise en défens des zones à enjeux et isolement du chantier : *Les espaces naturels évités feront l'objet d'un balisage et d'une mise en défens pour garantir leur protection tout au long du chantier et en phase exploitation*
- Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces faunistiques protégées et la pollution en phase travaux : *Des barrières antibatraciens et des dispositifs de fermeture du chantier seront mis en place afin d'éviter l'installation d'espèces protégées dans l'emprise des travaux et de limiter tout risque de mortalité accidentelle.*
- Mise en place d'un dispositif pour limiter les Matières en Suspension (MES) : *Des barrières à sédiments seront installées en périphérie des emprises travaux afin de filtrer les eaux de ruissellement et de prévenir toute pollution des milieux aquatiques environnants.*



Figure 34 : Cartographie du plan d'installation des clôtures et des dispositifs MES (Source : SIMETHIS)

- Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques à caractère envahissant : *Un protocole de gestion strict sera appliqué durant le chantier afin de limiter la dissémination et le développement des espèces végétales exotiques envahissantes sur le site.*
- Transfert des stations des espèces de flore protégées en phase travaux : *Les pieds des espèces protégées présentes dans l'emprise des travaux seront prélevés et transférés vers des zones d'accueil favorables dédiées à la compensation afin de les préserver.*
- Démarches de maîtrise de la modification des sols durant le chantier : *La terre végétale sera décapée et stockée temporairement avant les travaux, puis régalée en fin de chantier afin de favoriser la recolonisation naturelle par les espèces floristiques locales.*
- Déplacement/ sauvetage d'espèces trouvés en phase chantier : *Un écologue habilité procédera à la capture et au déplacement des reptiles et petits mammifères présents dans l'emprise des travaux afin de limiter tout risque de mortalité accidentelle.*
- Vérification des arbres avant abattage : *Un contrôle endoscopique des cavités arboricoles sera réalisé par un écologue préalablement à tout abattage afin de confirmer la présence ou l'absence de chiroptères et d'éviter toute destruction de gîte.*

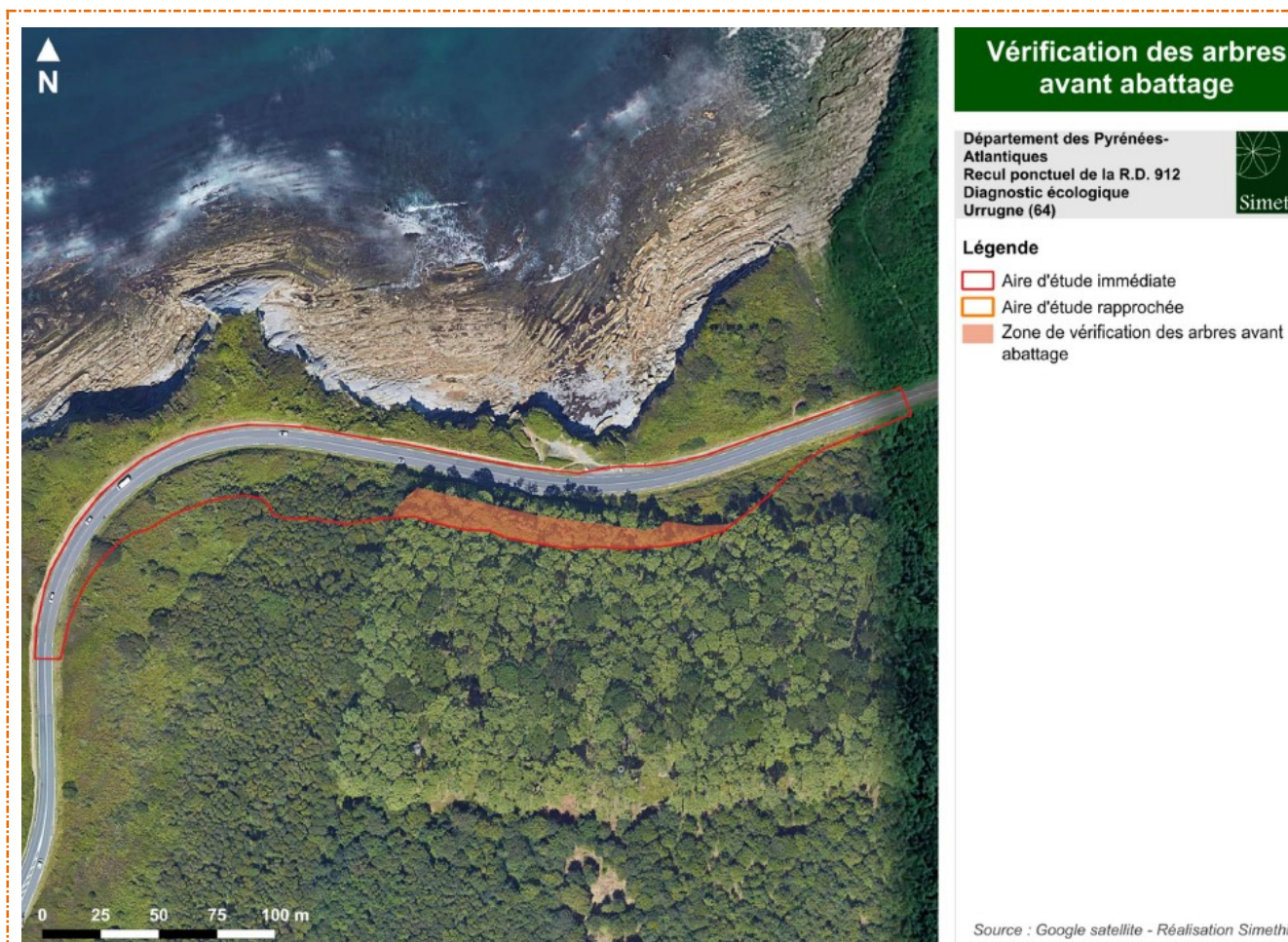


Figure 35 : Vérification des arbres avant abattage (Source : SIMETHIS)

- Remise en place de la terre végétale après travaux : La terre végétale prélevée avant les travaux sera réinstallée sur l'ensemble des zones impactées afin de restaurer les conditions écologiques initiales et de favoriser une reprise rapide de la végétation locale.
- Favoriser la plantation d'espèces locales par ensemencement, étalage de foin et replantation des pieds d'espèces protégées : La route qui sera renaturée sera renaturée sera végétalisée à base d'espèces locales, complétée par la réimplantation des pieds des espèces protégées préalablement mises en jauge durant les travaux.
- Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant : Un suivi régulier sera assuré en phase d'exploitation afin de détecter et d'éliminer rapidement tout foyer d'espèces végétales exotiques envahissantes susceptible de se développer sur le site.
- Gestion et entretien du talus au profit de la biodiversité : Le fauchage sera limité aux seuls accotements et fossés, les talus étant préservés de toute intervention afin de maintenir les espèces floristiques protégées identifiées lors des inventaires.
- Réduire les collisions avec la faune sauvage : Limitation de vitesse et pose de panneaux de sensibilisation à la faune sauvage.

b) *Evaluation des impacts résiduels attendus*

Le tableau de synthèse qui suit présente une évaluation de cet impact résiduel pour chaque taxon concerné, en tenant compte de l'ensemble des mesures mises en œuvre.

Tableau 5 : Synthèse des impacts résiduels (Source : SIMETHIS)

Cortège d'espèce concerné		Niveau d'enjeu de conservation	Habitats naturels ou semi-naturels	Impact brut retenu	Incidences brutes retenues	Mesure d'évitement, de réduction et d'accompagnement	Incidences résiduelles retenues	Impact résiduel	Impact caractérisé
Formation végétale	1230-2 Végétation des fissures des rochers thermo-atlantiques	Fort	Groupe ment des falaises atlantiques	Modéré	Destruction des formations végétales 105 m ² permanent	Mesure E1 : Recul ponctuel de la route Mesure R1 : Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques Mesure R2 : Mise en défens des zones à enjeux et isolement du chantier Mesure R3 : Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées et la pollution en phase travaux Mesure R4 : Mise en place d'un dispositif pour limiter les Matières en Suspension (MES) Mesure R5 : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques à caractère envahissant Mesure R6 : Transfert des stations des espèces de flore protégées en phase travaux Mesure R7 : Démarches de maîtrise de la modification des sols durant le chantier Mesure R10 : Remise en état de la terre végétale après travaux Mesure R12 : Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant Mesure R13 : Gestion et entretien du talus au profit de la biodiversité	Destruction des formations végétales 105 m ² permanent	Faible	-
	12-3 Pelouses aérohalines sur falaises cristallines et marno-calcaires	Fort	Pelouses aérohalines à Fétuque rouge	Faible	Risque de pollution		-	Très faible (négligeable)	-
	6430 Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpins	Fort	Ourlets hémiscaphiles humides	Faible	Risque de pollution		-	Très faible (négligeable)	-
	4040* Landes sèches atlantiques littorales à <i>Erica vagans</i>	Fort	Lande pyrénéo-cantabrique à Bruyère vagabonde et Bruyère cendrée	Fort	Destruction des formations végétales 745 m ² temporaire et 6 840 m ² permanent		Destruction des formations végétales 6 840 m ² permanent	Fort	-
	6230*5 Pelouse acidiphiles thermo-atlantiques	Fort	Pelouse à Brachypode penné et Avoine de Thore	Modéré	Destruction des formations végétales 78 m ² temporaire et 1 242 m ² permanent		Destruction des formations végétales 78 m ² temporaire et 1 242 m ² permanent	Modéré	-
			Prairie siliceuse sèche	Faible	Risque de pollution		-	Très faible (négligeable)	-
Zones humides	91E0*-11 Aulnaie à hautes herbes	Fort	Aulnaie à hautes herbes	Faible	Risque de pollution		-	Très faible (négligeable)	-
	Mégaphorbiaie	Fort	Mégaphorbiaie	Fort	Destruction des formations végétales 1 632 m ² permanent	Mesure E1 : Recul ponctuel de la route Mesure R1 : Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques Mesure R2 : Mise en défens des zones à enjeux et isolement du chantier Mesure R3 : Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées et la pollution en phase travaux Mesure R4 : Mise en place d'un dispositif pour limiter les Matières en Suspension (MES) Mesure R5 : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques à caractère envahissant Mesure R12 : Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant	Destruction des formations végétales 1 632 m ² permanent	Modéré	Oui
	Aulnaie à hautes herbes	Fort	Aulnaie à hautes herbes	Faible	Risque de pollution		-	Très faible (négligeable)	-
	Ourlet hémiscaphile humide	Fort	Ourlet hémiscaphile humide	Faible	Risque de pollution		-	Très faible (négligeable)	-
Flore	Formation de Canne de Provence	Fort	Formation de Canne de Provence	Faible	Risque de pollution		-	Très faible (négligeable)	-
	Séneçon de Bayonne (<i>Senecio bayonnensis</i>)	Modérée	Milieu ouvert	Faible	Destruction d'individu sur 2 pieds	Mesure E1 : Recul ponctuel de la route Mesure R1 : Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques Mesure R2 : Mise en défens des zones à enjeux et isolement du chantier Mesure R3 : Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées et la pollution en phase travaux Mesure R4 : Mise en place d'un dispositif pour limiter les Matières en Suspension (MES) Mesure R5 : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques à caractère envahissant Mesure R6 : Transfert des stations des espèces de flore protégées en phase travaux Mesure R7 : Démarches de maîtrise de la modification des sols durant le chantier Mesure R10 : Remise en état de la terre végétale après travaux Mesure R12 : Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant Mesure R13 : Gestion et entretien du talus au profit de la biodiversité	Destruction d'individu sur 2 pieds	Faible	Oui
	Marguerite à feuilles charnues (<i>Leucanthemum crassifolium</i>)	Fort	Milieu ouvert	Fort	Destruction d'individu sur 3 497 m ² et 9 pieds		Destruction d'individu sur 3 497 m ² et 9 pieds	Fort	Oui
	Grémil prostré (<i>Glandora prostrata</i>)	Fort	Milieu ouvert	Modéré	Destruction d'individu sur 672 m ²		Destruction d'individu sur 672 m ²	Modéré	Oui
	Lotier velu (<i>Lotus hispidus</i>)	Faible	Milieu perturbé	Faible	Destruction d'individu sur 9 310 m ² en permanent et 364 m ² en temporaire		Destruction d'individu sur 9 310 m ² en permanent	Faible	Oui
	Séneçon à grosses soies (<i>Tephrosia helenitis</i> subsp. <i>macrochaeta</i>)	Fort	Milieu ouvert	Fort	Destruction d'individu sur 184 m ² et 62 pieds		Destruction d'individu sur 184 m ² et 62 pieds	Fort	Oui
	Gaillet boréal (<i>Galium boreale</i>)	Fort	Milieu ouvert	Modéré	Destruction d'individu sur 1 pied		Destruction d'individu sur 1 pied	Faible	Oui
	Glaïeul des moissons (<i>Glaïolus italicus</i>)	Modérée	Milieu ouvert	Modéré	Destruction d'individu sur 5 pieds		Destruction d'individu sur 5 pieds	Faible	Oui
	Lin raide (<i>Linum strictum</i>)	Modérée	Milieu perturbé	Modéré	Destruction d'individu sur 207 m ² et 1 pied		Destruction d'individu sur 207 m ² et 1 pied	Faible	Oui
	Sérapias à petites fleurs (<i>Serapias parviflora</i>)	Fort	Milieu perturbé	Fort	Destruction d'individu sur 4 104 m ² et 39 pieds		Destruction d'individu sur 4 104 m ² et 39 pieds	Fort	Oui

Cortège d'espèce concerné		Niveau d'enjeu de conservation	Habitats naturels ou semi-naturels	Impact brut retenu	Incidences brutes retenues	Mesure d'évitement, de réduction et d'accompagnement	Incidences résiduelles retenues	Impact résiduel	Impact caractérisé
	Gesse nudicaule (<i>Lathyrus nudicaulis</i>)	Fort	Milieu ouvert	Modéré	Destruction d'individu sur 1,1 ha et 10 pieds		Destruction d'individu sur 1,1 ha et 10 pieds	Faible	Oui
	Bugrane à fleurs pendantes (<i>Ononis reclinata</i>)	Fort	Milieu ouvert	Modéré	Destruction d'individu sur 2 pieds		Destruction d'individu sur 2 pieds	Faible	Oui
Avifaune	Tarier pâtre, Linotte mélodieuse et Chardonneret élégant et habitat des oiseaux communs de milieu landicole (Fauvette à tête noire et Rougegorge familier)	Fort	Milieu ouvert	Modéré	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 7 716 m² de manière permanente Destruction d'individus d'espèces Perturbation d'individus d'espèces	Mesure E1 : Recul ponctuel de la route Mesure R1 : Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques Mesure R2 : Mise en défens des zones à enjeux et isolement du chantier Mesure R3 : Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées et la pollution en phase travaux Mesure R4 : Mise en place d'un dispositif pour limiter les Matières en Suspension (MES) Mesure R5 : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques à caractère envahissant Mesure R8 : Mise en œuvre de déplacement/capture et sauvetage d'espèces trouvées en phase chantier Mesure R9 : Vérification des arbres avant abattage Mesure R11 : Favoriser la plantation d'espèces locales par ensemencement, étalage de foin et replantation des pieds d'espèces protégées Mesure R12 : Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant Mesure R13 : Gestion et entretien du talus au profit de la biodiversité Mesure R14 : Limitation de vitesse et pose de panneaux de sensibilisation à la faune sauvage	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 7 716 m² de manière permanente	Faible	Oui
	Bouscarle de Cetti et habitat des oiseaux communs de milieu prés-forestier (Fauvette des jardins, Fauvette à tête noire et Rougegorge familier)	Modérée	Milieu semi-ouvert	Faible	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 3 560 m² de manière permanente Destruction d'individus d'espèces Perturbation d'individus d'espèces		Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 3 560 m² de manière permanente	Faible	Oui
	Fauvette mélanocéphale et habitat des oiseaux communs de milieu landicole (Fauvette à tête noire et Rougegorge familier)	Modérée	Milieu semi-ouvert	Faible	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 3 237 m² de manière permanente Destruction d'individus d'espèces Perturbation d'individus d'espèces		Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 3 237 m² de manière permanente	Faible	Oui
	Chardonneret élégant et habitat des oiseaux communs de milieu semi-ouvert (Fauvette des jardins, Fauvette à tête noire et Rougegorge familier)	Fort	Milieu semi-ouvert	Modéré	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 1 036 m² de manière permanente Destruction d'individus d'espèces Perturbation d'individus d'espèces		Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 1 036 m² de manière permanente	Faible	Oui
	Gobemouche gris et habitat des oiseaux communs de milieu forestier (Grimpereau des jardins, Pouillot véloce et Troglodyte mignon)	Modérée	Milieu forestier	Faible	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 1 454 m² de manière permanente Destruction d'individus d'espèces Perturbation d'individus d'espèces		Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 1 454 m² de manière permanente	Faible	Oui
Amphibien	Crapaud épineux et Triton palmé	Modérée	Tous les milieux	Faible	-	Mesure E1 : Recul ponctuel de la route Mesure R1 : Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques Mesure R2 : Mise en défens des zones à enjeux et isolement du chantier Mesure R3 : Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées et la pollution en phase travaux Mesure R4 : Mise en place d'un dispositif pour limiter les Matières en Suspension (MES) Mesure R8 : Mise en œuvre de déplacement/capture et sauvetage d'espèces trouvées en phase chantier Mesure R13 : Gestion et entretien du talus au profit de la biodiversité	-	Très faible (négligeable)	-

Cortège d'espèce concerné		Niveau d'enjeu de conservation	Habitats naturels ou semi-naturels	Impact brut retenu	Incidences brutes retenues	Mesure d'évitement, de réduction et d'accompagnement	Incidences résiduelles retenues	Impact résiduel	Impact caractérisé
						Mesure R14 : Limitation de vitesse et pose de panneaux de sensibilisation à la faune sauvage			
Reptiles	Lézard des murailles, Couleuvre verte et jaune et Lézard à deux raies	Modérée	Tous les milieux	Modéré	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 6 312 m ² de manière permanente et 2,3 ha de manière temporaire Destruction d'individus d'espèces Perturbation d'individus d'espèces	Mesure E1 : Recul ponctuel de la route Mesure R1 : Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques Mesure R2 : Mise en défens des zones à enjeux et isolement du chantier Mesure R3 : Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées et la pollution en phase travaux Mesure R4 : Mise en place d'un dispositif pour limiter les Matières en Suspension (MES) Mesure R8 : Mise en œuvre de déplacement/capture et sauvetage d'espèces trouvés en phase chantier Mesure R11 : Favoriser la plantation d'espèces locales par ensemencement, étalage de foin et replantation des pieds d'espèces protégées Mesure R13 : Gestion et entretien du talus au profit de la biodiversité Mesure R14 : Limitation de vitesse et pose de panneaux de sensibilisation à la faune sauvage	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 6 312 m ² de manière permanente	Faible	Oui
Mammifères	Hérisson d'Europe	Modérée	Tous les milieux	Modéré	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 5 904 m ² de manière permanente et 2,5 ha de manière temporaire Destruction d'individus d'espèces Perturbation d'individus d'espèces	Mesure E1 : Recul ponctuel de la route Mesure R1 : Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques Mesure R2 : Mise en défens des zones à enjeux et isolement du chantier Mesure R3 : Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées et la pollution en phase travaux Mesure R4 : Mise en place d'un dispositif pour limiter les Matières en Suspension (MES) Mesure R8 : Mise en œuvre de déplacement/capture et sauvetage d'espèces trouvés en phase chantier	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 5 904 m ² de manière permanente	Faible	Oui
	Ecureuil roux et Genette commune	Modérée	Milieu forestier	Modéré	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 2 629 m ² de manière permanente Destruction d'individus d'espèces Perturbation d'individus d'espèces	Mesure R9 : Vérification des arbres avant abattage Mesure R11 : Favoriser la plantation d'espèces locales par ensemencement, étalage de foin et replantation des pieds d'espèces protégées Mesure R13 : Gestion et entretien du talus au profit de la biodiversité Mesure R14 : Limitation de vitesse et pose de panneaux de sensibilisation à la faune sauvage	Destruction d'habitat de repos et de reproduction sur 2 629 m ² de manière permanente	Faible	Oui
Chiroptères	Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin de Bechstein, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune	Modérée	Milieu forestier	Modéré	Destruction d'habitat de chasse sur 7 871 m ² et 1 464 m ² de gîte potentiel	Mesure E1 : Recul ponctuel de la route Mesure R1 : Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques Mesure R2 : Mise en défens des zones à enjeux et isolement du chantier Mesure R5 : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques à caractère envahissant Mesure R8 : Mise en œuvre de déplacement/capture et sauvetage d'espèces trouvés en phase chantier Mesure R9 : Vérification des arbres avant abattage Mesure R12 : Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant Mesure R14 : Limitation de vitesse et pose de panneaux de sensibilisation à la faune sauvage	Destruction d'habitat de chasse sur 7 871 m ² et 1 464 m ² de gîte potentiel	Faible	Oui

c) Démarche compensatoire

Lorsque des impacts résiduels négatifs sont présents à la suite de la démarche d'évitement puis de réduction, des mesures compensatoires doivent être intégrées au projet. Elles interviennent alors en dernier recours.

Cinq types d'habitats d'espèces protégées présentent des impacts résiduels et font l'objet d'une compensation, pour lesquels des espèces parapluies ont été retenues. Un certain nombre d'espèces peut à la fois être présent dans plusieurs types d'habitats, ces dernières seront compensées par une des espèces parapluies.

L'ensemble des surfaces qui sera détruit par les travaux et des ratios retenus est synthétisé ci-après :

Tableau 6 : Synthèse des ratios compensatoires envisagés (source : SIMETHIS)

Espèce parapluie	Enjeu local du site pour l'espèce	Cortèges visés / Mutualisable	Habitats	Fonctionnalité de l'emprise projet	Surface impactée	Impacts résiduels sur l'espèce	Equivalence temporelle / géographique / écologique	Ratio retenu	Dettes compensatoires	Type de compensation
Tarier pâtre	Fort	Lézard des murailles, Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies, Hérisson d'Europe, Grémil prostré, Séneçon à grosses soies, Gaillet boréal, Glaïeul des moissons, Gesse nudicaule, Linotte mélodieuse, Fauvette à tête noire, Rougegorge familier, Fauvette des jardins et Chardonneret élégant.	Landes sèches atlantiques littorales à Erica vagans et Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques	Habitat favorable / Nidification	7 716 m ² permanent	Faible	Compensation effectuée en parallèle de travaux et à proximité immédiate du projet	2/1	15 432 m ²	Création d'habitat favorable au Tarier pâtre (landes, pelouse et fourré arbustif)
Séneçon à grosses soies	Faort	Séneçon de Bayonne	Groupe ment des tisières fraîches	Habitat favorable	184 m ²	Fort		2/1	368 m ²	Transplantation des pieds et entretien en faveur de l'espèce
Marguerite à feuilles charnues	Faort	/	Groupe ment des falaises atlantiques	Habitat favorable	3 497 m ²	Fort		2/1	6 994 m ²	Transplantation des pieds et entretien en faveur de l'espèce
Sérapias à petites fleurs	Fort	Lézard des murailles, Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies, Hérisson d'Europe, Lotier velu, Lin raide et Bugrane à fleurs pendantes.	Pelouse perturbée de bord de route	Habitat favorable	4 104 m ² et 39 pieds permanent	Fort		3/1	12 312 m ²	Transplantation des pieds et entretien en faveur de l'espèce
Fauvette mélanocéphale	Modéré	Lézard des murailles, Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies, Hérisson d'Europe, Fauvette à tête noire, Rougegorge familier et Bouscarle de Cetti	Fourré dense et arbustif landicole	Habitat favorable / Nidification	3 237 m ² permanent	Faible		2/1	6 474 m ²	Création d'habitat favorable à la Fauvette mélanocéphale (landes, fourré
										arbustif et ourlet)
Ecureuil roux	Modéré	Genette commune, Hérisson d'Europe, Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin de Bechstein, Murin de Daubenton, Murin de Hatterer, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune, Grimpereau des jardins, Pouillot véloce et Trogodyte mignon.	Pinède, saulaie	Habitat favorable / Nidification	2 629 m ² permanent	Faible		1,5/1	3 943 m ²	Création d'habitat favorable à l'Ecureuil roux (forêt mature)
Mégaphorbiaie	Fort	Lézard des murailles, Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies et Hérisson d'Europe	Mégaphorbiaie	Habitat favorable	1 632 m ² permanent	Modéré		1,5/1	2 448 m ²	Création de mégaphorbiaie

Un ensemble de 47 971 m² est recherché pour la compensation faune, flore et zone humide.

Suite aux impacts résiduels, un DDEP (Dossier de dérogation espèces protégées) et un dossier Loi sur l'eau devront être effectués.

Toutes les compensations se feront sur 30 ans sauf pour la compensation du cortège de l'écureuil qui sera sur minimum 50 ans.

3. Incidences sur le milieu humain et mesures associées

a) Impacts sur le contexte socio-économique

◆ Dynamique du chantier

Un chantier de cette ampleur permet d'avoir une incidence positive sur le secteur économique puisqu'il permet de faire appel à différentes entreprises. Il est même possible de faire appel à des personnes en recherche d'emploi pour des missions précises.

b) Impacts sur le cadre de vie et la santé humaine

◆ Exposition aux bruits

L'exposition au bruit de la phase travaux des aménagements concerne plus particulièrement les riverains du projet. Pour une exposition journalière de 8 heures, on considère que l'ouïe est en danger à partir de 80 dB(A). Le niveau sonore à la source du passage des engins de travaux publics est estimé à environ 90 dBa à la source. A une distance de 500 m, le niveau sonore s'abaisse à 25 dBa (soit environ -0,13 dBa par mètre).

La population qui sera la plus exposée au bruit durant la phase travaux sera constituée par les habitants des maisons individuelles limitrophes se situant de manière éparpillée le long de l'emprise projet. Toutefois, le niveau sonore à l'intérieur des bâtiments sera diminué de façon significative. Cet impact sera également temporaire.

Mesures associées :

- Réduction : Une information préalable sera réalisée pour le démarrage de la phase chantier par l'intermédiaire de panneaux affichés sur le site et en mairie. Des panneaux de signalisation sur la chaussée seront également mis en place.
- Réduction : De manière générale, les horaires de chantier se limiteront aux journées et horaires habituels.
- Réduction : Les méthodes et outils générant le moins de bruit et des niveaux sonores faibles seront choisis prioritairement. Ainsi, les engins électriques seront préférés à leur équivalent thermique.

◆ Gestion des déchets

Les nuisances occasionnées par les déchets peuvent être olfactives ou visuelles. Les déchets peuvent également dégager des substances nocives pour l'environnement et mener, dans le cadre de leur dégradation à la pollution des sols et des eaux.

Le projet engendrera la production de déchets liés à la nature de son activité. Les déchets verts seront préférentiellement revalorisés sur site.

Les déblais liés au terrassement seront préférentiellement réutilisés sur site.

Mesures associées :

- Réduction : Il est strictement interdit de brûler, d'abandonner et d'enfouir des déchets sur le chantier quels qu'ils soient, même « inertes ».
- Réduction : Chaque entreprise doit établir la liste estimative des déchets qu'elle produira aux différentes étapes du chantier, précisant nature et quantité, filière d'élimination et coût.

- **Réduction** : La collecte des déchets comportera une aire centrale de stockage, la signalisation et une protection physique des bennes et points de stockage et des aires décentralisées de collecte à proximité immédiate de chaque zone de travail.

◆ Trafic engendré par le projet

Au vu de la nature du projet, un simple recul de route, aucun trafic supplémentaire ne sera engendré à la fin du chantier. Une fois les travaux réalisés, sur les tronçons concernés par les travaux, la vitesse passera à 50 km/h pour améliorer la sécurité.

La circulation liée au chantier est négligeable à l'échelle du trafic du secteur.

4. Incidences sur le milieu paysager et mesures associées

a) Impacts sur le patrimoine

Le projet se situe en dehors de tout site faisant l'objet d'une protection archéologique ou patrimoniale au titre des abords de monuments historiques. Toutefois, il s'insère au sein du site inscrit « la corniche basque ».

Les travaux en site classé sont soumis à autorisation spéciale au titre du code de l'Environnement. Cette autorisation est préfectorale ou ministérielle selon la nature et l'ampleur des travaux. Les travaux en site inscrit sont soumis à déclaration quatre mois avant le début de leur réalisation.

Si aucun site archéologique n'est répertorié sur la zone du projet, il est toutefois nécessaire de rester prudent quant à la découverte éventuelle d'éléments archéologiques non inventoriés lors de la phase travaux. En cas de découverte archéologique fortuite, le Service Régional de l'Archéologie devra être immédiatement contacté et les travaux suspendus.

Mesures associées :

- **Réduction** : En cas de découverte archéologique fortuite, le Service Régional de l'Archéologie sera immédiatement contacté et les travaux suspendus.

b) Impacts sur le paysage

Comme évoqué précédemment, les enjeux visuels de ce projet sont limités à des vues très proches. Le projet sera ponctuellement visible par des maisons individuelles situées aux abords de la route.

Des travaux de renaturation des tronçons de voirie abandonnés seront entrepris. L'objectif est de favoriser la pousse d'une végétation naturelle et locale, en cohérence avec le caractère protégé du site et la stratégie de préservation des paysages littoraux.

Des études complémentaires seront menées par le Département afin de définir les modalités précises de renaturation et d'assurer la cohérence avec les objectifs écologiques et paysagers du territoire et notamment avec les organismes qui travaillent d'ores et déjà sur le site comme le CPIE Pays basque.

Mesures associées :

- **Réduction** : Limitation des emprises avec seulement 22% de l'itinéraire actuel concerné.
- **Réduction** : Emprise de la chaussée existante abandonnée et à renaturer : 7 700 m²
- **Réduction** : Scarification de la voirie et retrait des éléments contenant des produits bitumineux, intégrés dans un circuit de recyclage ;

- Réduction : Mise en place d'un support constitué de graves recyclées, recouvert d'une terre végétale en quantité suffisante pour permettre le semis et la reprise d'une vie florale ;
- Réduction : Utilisation de techniques favorisant la végétalisation progressive, telles que la méthode du foin vert (fauche d'une prairie voisine puis installation des foins chargés de graines), et semis d'espèces locales, en excluant toute espèce envahissante ;

5. Intégration du risque incendie

La commune d'Urrugne n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF).

Un défrichement de 10 m autour des voiries sera mis en place.

Mesures associées :

- Réduction : L'accès aux secours pour la lutte contre les incendies sera assuré depuis les différents accès à la route tout le long du tracé de la route de la Corniche. Ils pourront circuler sur la voirie.
- Réduction : Une bande de 10 m autour de la voie nouvelle sera maintenue en état débroussaillé.