



## 4.2 Objectifs du projet

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 dans sa phase travaux

### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

**4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?**

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

**4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées**

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)

**4.6 Localisation du projet**

Adresse et commune(s)  
d'implantation

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Communes traversées :

**Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6**

**4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?**

Oui

Non

**4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?**

Oui

Non

**4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?**

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Emissions</b>	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

**6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :**

### 7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

### 8. Annexes

#### 8.1 Annexes obligatoires

Objet		
<b>1</b>	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input type="checkbox"/>
<b>2</b>	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input type="checkbox"/>
<b>3</b>	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input type="checkbox"/>
<b>4</b>	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input type="checkbox"/>
<b>5</b>	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input type="checkbox"/>
<b>6</b>	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

## 9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

le,

Signature

**SARL CAM**  
Représentée par M. Mats

**SNC Saint-Vincent-de-Tyrosse**  
Route de Bordeaux - Bordeaux  
Représentée par M. Edouard DENIS

Projet de création d'un lotissement mixte – Défrichement d'un jeune  
boisement

Demande d'examen au cas par cas


Commune de Saint-Vincent-de-Tyrosse (Landes)



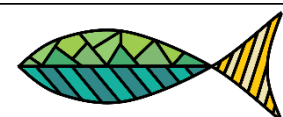
Décembre 2019

Blandine Golpe – Ingénieur conseil en environnement  
6 rue du Lac  
40130 Capbreton

 : [b.golpe@golpe-environnement.com](mailto:b.golpe@golpe-environnement.com)

 : 07 66 86 15 11

N° SIRET : 843 241 811 00010



**GOLPÉ** Environnement  
&  
Milieux aquatiques



## Annexes

I.	Plans de situation .....	4
1.1	Plan de situation au 1 / 25 000 .....	4
1.2	Orthophoto de la localisation du projet .....	6
II.	Photographies du projet à l'état initial .....	7
III.	Plans du projet .....	10
3.1	Plan topographique .....	10
3.2	Plan de masse .....	11
3.3	Plan des abords .....	12
IV.	Milieu naturel .....	14
4.1	Contexte hydrographique .....	15
4.2	Pédologie .....	16
4.3	Milieu naturel .....	18
4.3.1	Habitats et flore du projet .....	18
4.3.2	Faune .....	31
4.3.3	Synthèse et Enjeux .....	34
V.	Mesures correctrices .....	35
5.1	Mesures d'évitement / réduction .....	35
5.1.1	Phase travaux .....	35
5.1.2	Phase d'exploitation .....	36
5.2	Gestion des espèces invasives .....	37
5.2.1	Robinier Faux-acacia .....	37
5.2.2	Herbe de la pampa .....	39
5.2.3	Raisin d'Amérique .....	40
5.2.4	Vergerette du Canada .....	43
5.2.5	Paspale à deux épis et paspale dilaté .....	45
5.2.6	Sporobole tenace .....	47
5.3	Gestion des espèces invasives faunistiques .....	49
5.3.1	Ragondin .....	49
5.3.2	Ecrevisse de Louisiane .....	51
VI.	Matrices cadastrales .....	14

## Table des illustrations : Figures et Tableaux

Figure 1 : Plan de situation du projet à l'échelle 1 / 25 000 .....	5
Figure 2 : Orthophoto de la localisation du projet (Source : Géoportail) .....	6
Figure 3 : Vue aérienne réalisée le 14/09/2019 .....	9
Figure 4 : Fiche de présentation du cours d'eau (S4351010) (Source : SIE Adour – Garonne) .....	15
Figure 5 : Illustration du cours d'eau .....	15
Figure 6 : Localisation des sondages pédologiques, Saint-Vincent-de-Tyrosse (11/11/2019) .....	16
Figure 7 : Photo aérienne du projet réalisée en 1997 (Source : Géoportail – Remonter le temps) .....	18
Figure 8 : Photo aérienne du projet réalisée en 2007 (Source : Géoportail – Remonter le temps) .....	19
Figure 9 : Photo aérienne du projet réalisée en 2012 (Source : Géoportail – Remonter le temps) .....	19
Figure 10 : Photo aérienne du projet réalisée en 2015 (Source : Géoportail – Remonter le temps) .....	20
Figure 11 : Boisement .....	21
Figure 12 : Cours d'eau sans toponyme .....	23
Figure 13 : Prairie mésophile .....	24
Figure 14 : Cartographie des habitats .....	28
Figure 15 : Cartographie synthétique des habitats et sondages pédologiques .....	29
Figure 16 : Cartographie des zones humides au sein du projet et à proximité .....	30
Figure 17 : Entomofaune observée au niveau de la prairie .....	33
Tableau 1 : Résultats des sondages pédologiques, Saint-Vincent-de-Tyrosse (11/11/2019)	17
Tableau 2 : Flore du boisement mixte .....	21
Tableau 3 : Habitats présents dans le boisement .....	22
Tableau 4 : Flore des berges du cours d'eau .....	23
Tableau 5 : Flore de la prairie mésophile .....	24
Tableau 6 : Espèces d'insectes inventoriés au niveau projet .....	32

# I. Plans de situation

## 1.1 Plan de situation au 1 / 25 000

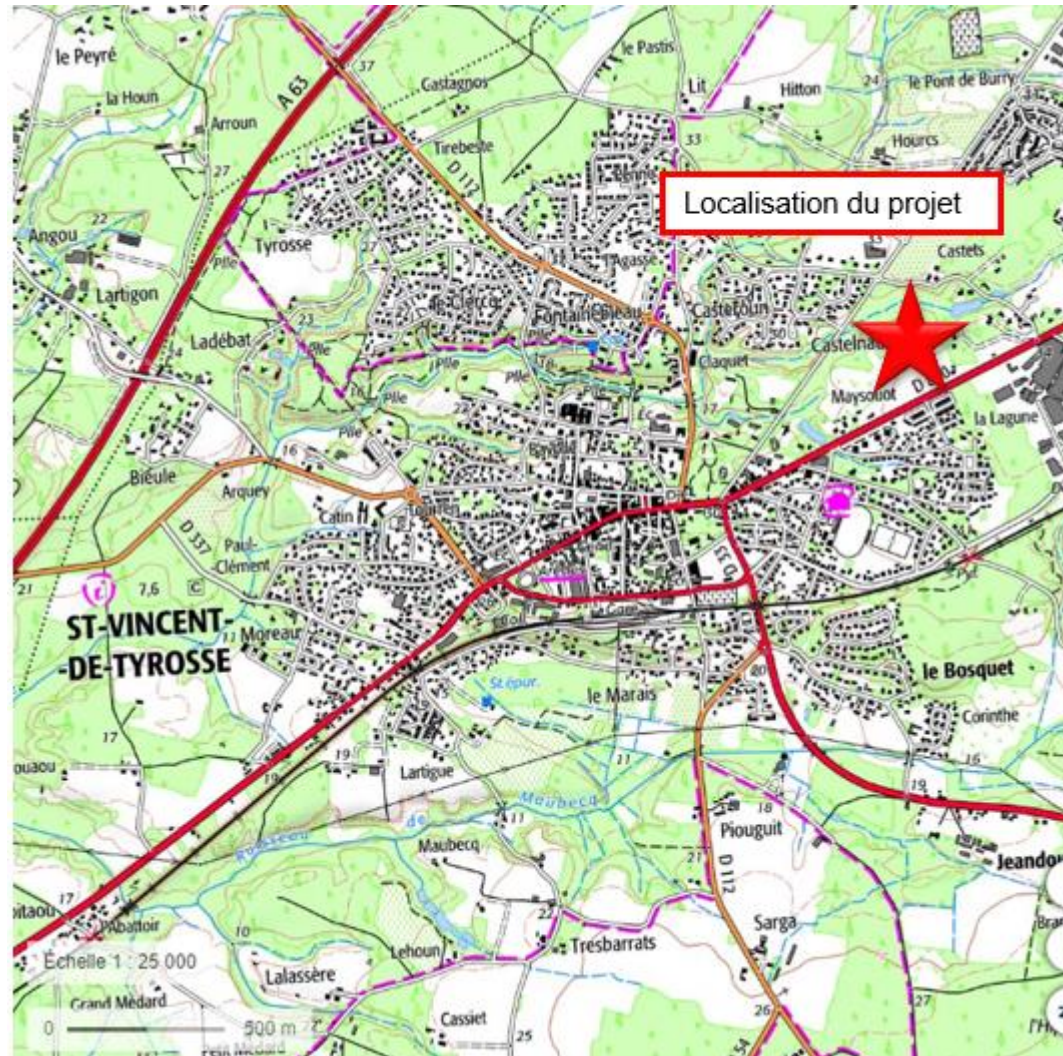


Figure 1 : Plan de situation du projet à l'échelle 1 / 25 000



## 1.2 Orthophoto de la localisation du projet



Figure 2 : Orthophoto de la localisation du projet (Source : Géoportail)



## **II. Photographies du site à l'état initial**

L'ensemble des photos ont été réalisées le 23/09/2019.









Figure 3 : Vue aérienne réalisée le 14/09/2019





## III. Plans du projet

### 3.1 Plan topographique

DEPARTEMENT des LANDES

# SAINT-VINCENT-DE-TYROSSE

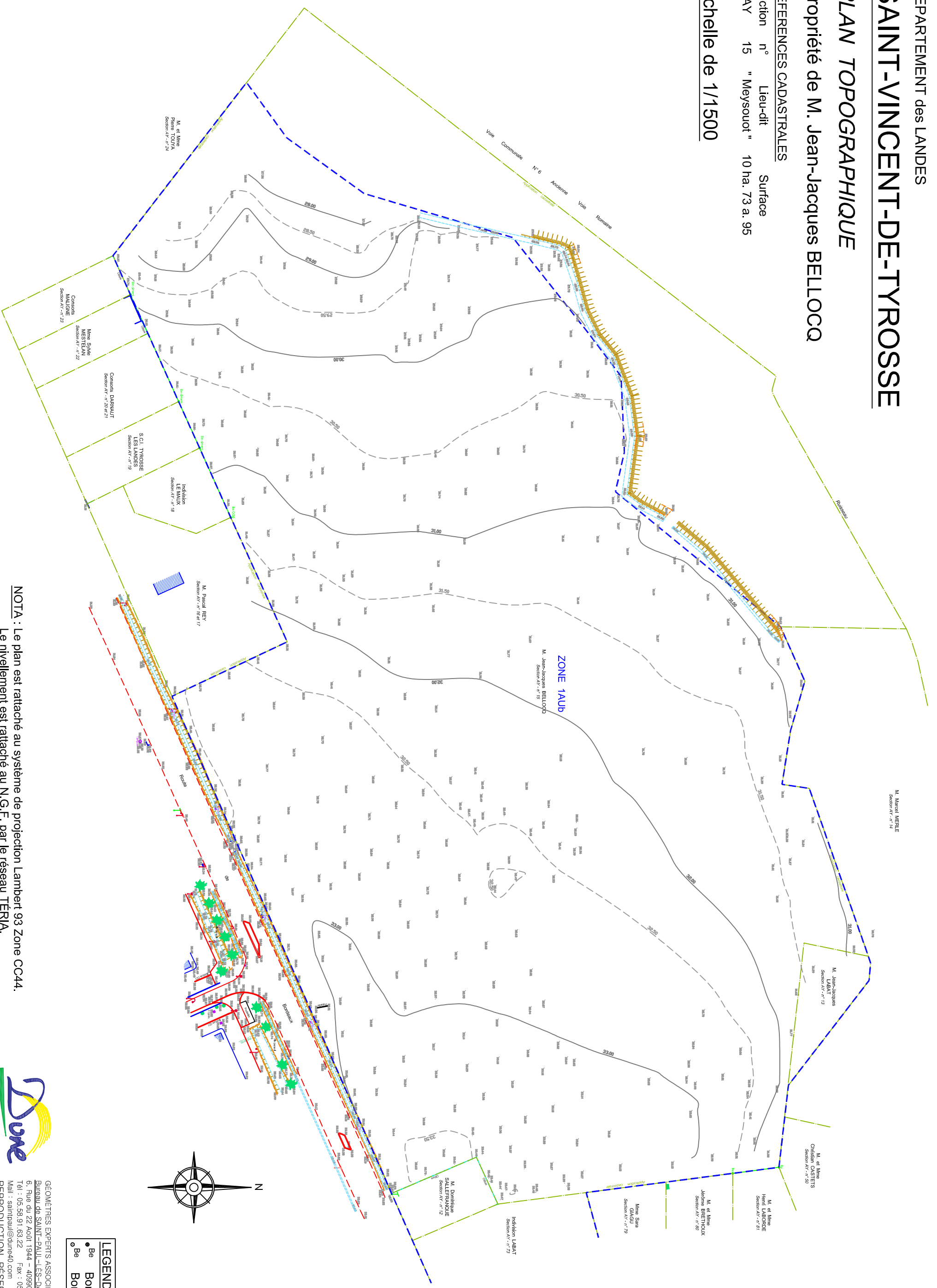
## PLAN TOPOGRAPHIQUE

Propriété de M. Jean-Jacques BELLOCC

### REFERENCES CADASTRALES

Section n° Lieu-dit Surface  
AY 15 " Meysouot " 10 ha. 73 a. 95

Echelle de 1/1500



NOTA : Le plan est rattaché au système de projection Lambert 93 Zone CC44.  
Le nivellement est rattaché au N.G.F. par le réseau TERIA.



GÉOMÈTRES EXPERTS ASSOCIÉS  
Bureau de SAINT-PAUL-LES-DAX :  
6, Rue du 22 Août 1944 - 40990 SAINT-PAUL-LES-DAX  
Tél : 05.58.91.63.22 Fax : 05.58.91.97.43  
Mail : saintpaul@dune40.com  
REPRODUCTION RÉSERVÉE

LEGENDE	
● Be	Borne existante
○ Be	Borne Nouvelle



**Demande d'examen au cas par cas**  
Création d'un lotissement mixte  
Saint-Vincent-de-Tyrosse (40)

## 3.2 Plan de masse



PA 4

PERMIS D'AMENAGER

PLAN DE COMPOSITION

1/500

0 5m 10m 15m 20m

MAITRE D'OEUVRE CONCEPTION

Jean-Claude VERRIER  
 ARCHITECTE DPLG-DIEJUC  
 2, Rue Maurice Revel  
 40500 LABENNE  
 06 85 50 46 62  
 jvvrage-pc@orange.fr

Jean-Claude VERRIER  
 Architecte DPLG  
 Diplômé de DIEJUC  
 2 rue Maurice Revel, 40500 LABENNE  
 Tél : 06-85-50-46-62

BUREAU D'ETUDE VRD

SARL IDEIA  
 Avenue du Professeur Grancher  
 64250 CAMBO LES BAINS  
 05 40 39 93 14  
 ideia@gmail.com

**LEGENDE**

LIMITES LOTS

ZONE 1AUB

LOTS

VEHICULES

PIETONS

VOIRIES

PLACETTE

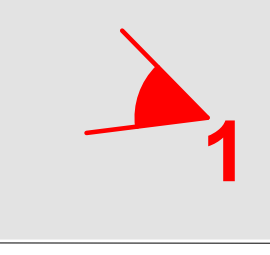
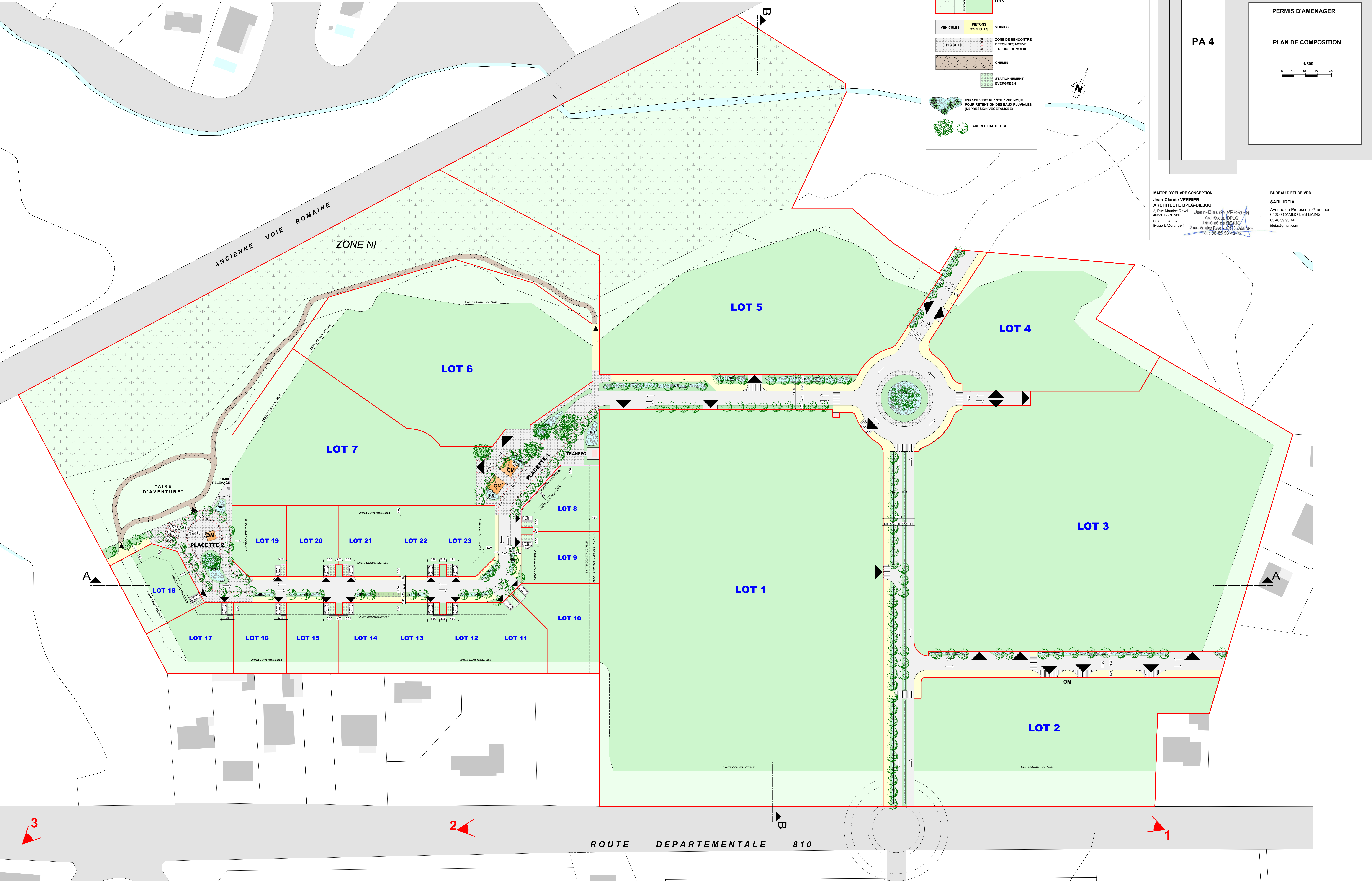
ZONE DE RENCONTRE  
 BETON DEACTIVE  
 + CLOUS DE VOIRIE

CHEMIN

STATIONNEMENT  
 EVERGREEN

ESPACE VERT PLANTE AVEC NOUVEAU  
 POUR RETENTION DES EAUX PLOUVIALES  
 (DEPRESSION VEGETALISEE)

ARBRES HAUTE TIGE



ROUTE DEPARTEMENTALE 810





## 3.3 Plan des abords





## **IV. Matrices cadastrales**

ANNEE DE MAJ	2019	DEP DIR	40 0	COM	284 ST-VINCENT-DE-TYROSSE	TRES	029	RELEVÉ DE PROPRIÉTÉ										NUMÉRO COMMUNAL	B00397								
Propriétaire		MBGJQ5		BELLOQ/JEAN-JACQUES																							
1 RUE PAUL CLEMENT		40230 ST-VINCENT-DE-TYROSSE																									
PROPRIÉTÉS BATIES																											
DESIGNATION DES PROPRIÉTÉS						IDENTIFICATION DU LOCAL						EVALUATION DU LOCAL															
AN	SEC	N° PLAN	C PART	N° VOIRIE	ADRESSE	CODE RIVOLI	BAT	ENT	NIV	N° PORTE	N° INVAR	S TAR	M EVAL	AF	NAT LOC	CAT	RC COM IMPOSABLE	COLL	NAT EXO	AN RET	AN DEB	FRACTION RC EXO	% EXO	TX OM	COEF	RC TEOM	
REV IMPOSABLE COM		0 EUR		COM		R EXO		0 EUR		R EXO		0 EUR		DEP		R IMP		0 EUR		R IMP		0 EUR					
PROPRIÉTÉS NON BATIES																											
DESIGNATION DES PROPRIÉTÉS						EVALUATION															LIVRE FONCIER						
AN	SECTION	N° PLAN	N° VOIRIE	ADRESSE	CODE RIVOLI	N° PARC PRIM	FP/DP	S TAR	SUF	GR/SS GR	CL	NAT CULT	CONTENANCE HA A CA	REVENU CADASTRAL	COLL	NAT EXO	AN RET	FRACTION RC EXO	% EXO	TC	Feuillet						
19	AY	1		CASTETS	B018			1 284A		BT	05		22 32	0,74	C	TA		0,15	20								
															GC	TA		0,15	20								
															TS	TA		0,74	100								
19	AY	15		MEYSOUOT	B065		1	284A	J	BT	05		10 73 95	5,35	C	TA		1,07	20								
								284A					1 61 67		GC	TA		1,07	20								
								284A	K	P	02		91 13	15,17	C	TA		5,35	100								
															GC	TA		3,03	20								
								284A	L	T	02		8 21 15	307,5	TS	TA		15,17	100								
															C	TA		61,5	20								
															GC	TA		61,5	20								
															TS	TA		307,5	100								
HA A CA		REV IMPOSABLE		329 EUR		R EXO		66 EUR		R EXO		329 EUR		TAXE AD		R IMP		0 EUR		MAJ TC		0 EUR					
CONT	10 96 27	R IMP		263 EUR		R IMP		0 EUR		MAJ TC		0 EUR															



## V. Milieu naturel

### 5.1 Contexte hydrographique

Le projet est traversé au Nord par un cours d'eau sans toponyme (S4351010). C'est un affluent du ruisseau le Bouret (S43-0430).

**Cours d'Eau :**

Recherchez votre cours d'eau :  [Besoin d'aide?](#)

**Résultat de votre recherche**

Toponyme inconnu

**Description**

**Code Hydrographique :** S4351010  
**Longueur :** 1 km  
**Ordre de Horton :** inconnu  
 Se jette dans... Le ruisseau le Bouret (S43-0430) en rive gauche.

**Autres dénominations locales :**  
 Informations complémentaires (communes traversées, chaînage des cours d'eau, bassin versant)

Cliquez sur la carte pour naviguer vers un cours d'eau voisin

Figure 4 : Fiche de présentation du cours d'eau (S4351010) (Source : SIE Adour – Garonne)



Figure 5 : Illustration du cours d'eau

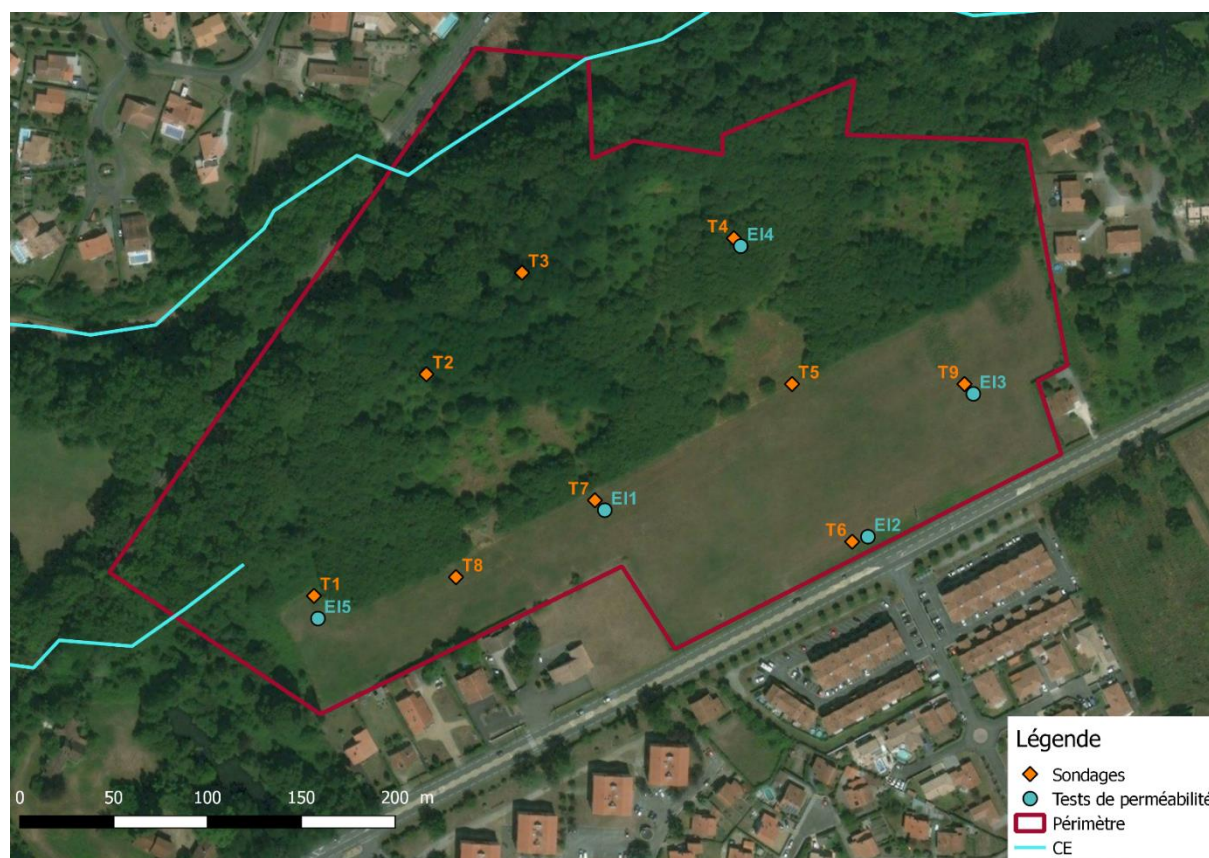
## 5.2 Pédologie

Neuf sondages pédologiques ont été réalisés à la tarière manuelle le 11 Septembre 2019 par Alios Pyrénées. Cette période ne correspond pas aux conditions favorables pour l'observation de la saturation en eau des sols.

Ces sondages ont été effectués à des profondeurs comprises entre 1.00 et 1.50 m. Une description des coupes pédologiques a été faite systématiquement, afin d'identifier les éventuels indices caractéristiques de zones humides.

De plus, au droit de chaque sondage, un point GPS a permis de les localiser dans l'espace.

La localisation des sondages pédologiques effectués par Alios Pyrénées le 11 Septembre 2019 est présenté ci-après.



**Figure 6 : Localisation des sondages pédologiques, Saint-Vincent-de-Tyrosse (11/11/2019)**

Les résultats des huit sondages réalisés à la tarière manuelle sont présentés dans le tableau ci-après.



**Tableau 1 : Résultats des sondages pédologiques, Saint-Vincent-de-Tyrosse  
(11/11/2019)**

Points	Profondeur (en m/TN)	Nature sols
T1	0.0 m – 0.10 m	Sol sablo-limoneux marron foncé avec des racines
	0.10 m – 0.50 m	Sol sablo-limoneux marron foncé
	0.50 m – 1.20 m	Sol sableux beige
T2	0.0 m – 0.15 m	Sol sablo-limoneux marron foncé avec des racines
	0.15 m – 0.40 m	Sol sableux marron foncé
	0.40 m – 1.10 m	Sol sableux marron
T3	0.00 m – 0.15 m	Sol sablo-limoneux marron foncé avec des racines
	0.15 m – 0.70 m	Sol sablo-limoneux marron foncé
	0.70 m – 1.20 m	Sol sableux beige
T4	0.0 m – 0.30 m	Sol sablo-limoneux marron foncé avec des racines
	0.30 m – 1.00 m	Sol sablo-limoneux marron foncé
T5	0.0 m – 0.10 m	Sol sablo-limoneux marron foncé avec des racines
	0.10 m – 0.75 m	Sol sablo-limoneux marron foncé
	0.75 m – 1.20 m	Sol sableux marron à orangé
T6	0.0 m – 0.40 m	Remblais (limons, sables, graves et débris de blocs de béton)
	0.40 m – 0.70 m	Sol sablo-limoneux marron foncé
	0.70 m – 1.20 m	Sol sableux marron à orangé
	1.20 m – 1.50 m	Sol sableux beige
T7	0.0 m – 0.10 m	Sol sablo-limoneux marron foncé avec des racines
	0.10 m – 0.30 m	Sol sablo-limoneux marron foncé
	0.30 m – 1.25 m	Sol sableux marron à orangé
T8	0.0 m – 0.10 m	Sol sablo-limoneux marron foncé avec des racines
	0.10 m – 0.90 m	Sol sablo-limoneux marron foncé
	0.90 m – 1.10 m	Sol sableux marron à orangé
T9	0.0 m – 0.15 m	Sol sablo-limoneux marron foncé avec des racines
	0.15 m – 1.00 m	Sol sablo-limoneux marron foncé

Les sondages pédologiques ont permis de mettre en évidence un seul type de sol :

- Des sols sablo-limoneux marron foncé en surface puis sableux beige en profondeur.

Des traces d'hydromorphie ont été détectées au niveau de certains sondages à partir de 0,8 m de profondeur. La nappe d'accompagnement n'a pas été détectée le jour des investigations. En période de Hautes Eaux, la nappe d'accompagnement se trouve à plus 0,8 m de profondeur.

Les sols sont homogènes sur l'ensemble du projet.

- **Les sondages n'indiquent pas la présence de zone humide.**

## 5.3 Milieu naturel

### 5.3.1 HABITATS ET FLORE DU PROJET



Figure 7 : Photo aérienne du projet réalisée en 1997 (Source : Géoportail – Remonter le temps)



Figure 8 : Photo aérienne du projet réalisée en 2007 (Source : Géoportail – Remonter le temps)



Figure 9 : Photo aérienne du projet réalisée en 2012 (Source : Géoportail – Remonter le temps)





**Figure 10 : Photo aérienne du projet réalisée en 2015 (Source : Géoportail – Remonter le temps)**

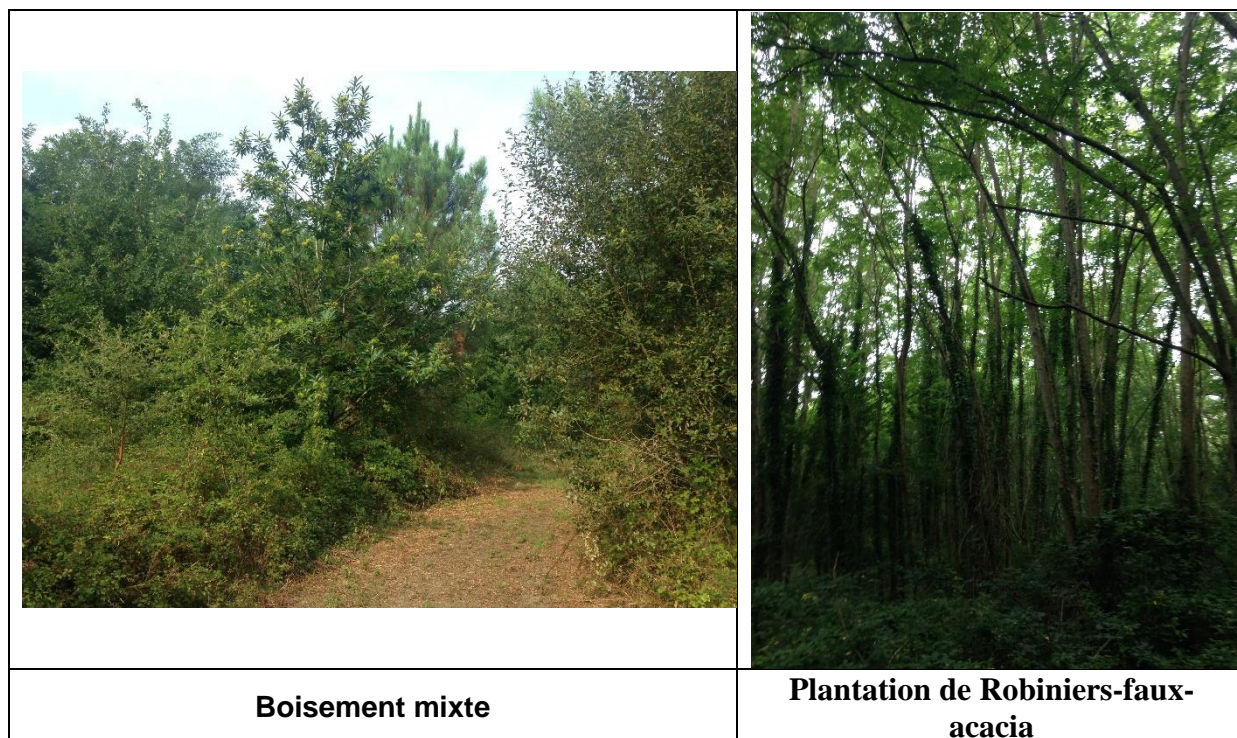
Les photos aériennes présentées précédemment témoignent de l'évolution des habitats dans le temps. Elles montrent ainsi que le boisement actuel a moins de trente ans.

Les inventaires ont été réalisés en Septembre 2019, à une période encore favorable pour l'observation de la flore.

Les espèces envahissantes sont soulignées en vert.

### **5.3.1.1 Boisement**

Le projet se situe en partie sur une forêt mixte composée essentiellement de bois de jeunes saules, de chênes pédonculés, de noisetiers et de châtaigniers. La strate herbacée est composée essentiellement de lierre, de ronces et de houx.



**Figure 11 : Boisement**

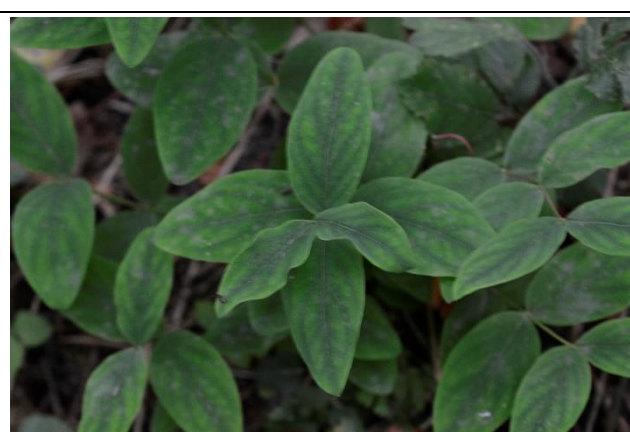
**Tableau 2 : Flore du boisement mixte**

Nom scientifique	Nom commun
Erable	<i>Acer sp.</i>
Arum d'Italie	<i>Arum italicum</i>
Fougère femelle	<i>Asplenium filix-femina</i>
Scolopendre	<i>Asplenium scolopendrium</i>
Bouleau	<i>Betula sp.</i>
Carex	<i>Carex sp.</i>
Châtaignier	<i>Castanea sativa</i>
<u>Herbe de la Pampa</u>	<u><i>Cortaderia selloana</i></u>
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Aubépine	<i>Crataegus monogyna</i>
<u>Vergerette du Canada</u>	<u><i>Erigeron canadensis</i></u>
Bourdaie	<i>Frangula alnus</i>
Frêne	<i>Fraxinus sp.</i>
Benoite commune	<i>Geum urbanum</i>
Lierre grimpant	<i>Hedera helix</i>
Millepertuis androsème	<i>Hypericum androsaemum</i>
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>
Jonc diffus	<i>Juncus effusus</i>
Laurier sauce	<i>Laurus nobilis</i>
Onagre bisannuelle	<i>Oenothera biennis</i>
Oxalis	<i>Oxalis sp.</i>

Renouée persicaire	<i>Persicaria maculosa</i>
<u>Raisin d'Amérique</u>	<u><i>Phytolacca americana</i></u>
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>
Fraisier des Indes	<i>Potentilla indica</i>
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
<u>Chêne rouge d'Amérique</u>	<u><i>Quercus rubra</i></u>
<u>Robinier faux-acacia</u>	<u><i>Robinia pseudoacacia</i></u>
Ronce	<i>Rubus sp.</i>
Oseille des prés	<i>Rumex acetosa</i>
Patience à feuilles obtuses	<i>Rumex obtusifolius</i>
Patience sanguine	<i>Rumex sanguineus</i>
Fragon	<i>Ruscus aculeatus</i>
Saule roux	<i>Salix atrocinerea</i>
Tilleul	<i>Tilia sp.</i>
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus</i>
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i>



**Oxalis**



**Millepertuis androsème**

➤ **Habitats**

Deux habitats sont présents au sein du boisement.

**Tableau 3 : Habitats présents dans le boisement**

Nom de l'habitat	Code Corine biotope	Code Eunis
Plantation de Robiniers	CB 83.324	G1.C3
Forêt mixte avec saussaies	CB 43	G4

Il s'agit d'habitats communs et jeunes (moins de 30 ans).

➤ **Flore du cours d'eau au sein du projet**

Un cours d'eau sans toponyme (S4351010), affluent du Ruisseau le Bourret, traverse le projet au Nord.





**Figure 12 : Cours d'eau sans toponyme**

Au droit du projet, le cours d'eau est très ombragé, la strate herbacée est peu développée. La strate arborée est mixte et plutôt homogène, avec des arbres âgés et de jeunes plants d'essences peu variées. Le sous-bois est homogène, avec une dominance de Lierre et de ronciers.

Il ne présente pas de flore aquatique.

**Tableau 4 : Flore des berges du cours d'eau**

Nom scientifique	Nom commun
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>
Arum d'Italie	<i>Arum italicum</i>
Fougère femelle	<i>Asplenium filix-femina</i>
Grande prêle	<i>Equisetum telmateia</i>
Lierre grimpant	<i>Hedera helix</i>
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>
Iris des marais	<i>Iris pseudacorus</i>
Jonc diffus	<i>Juncus effusus</i>
Laurier sauce	<i>Laurus nobilis</i>
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
<u>Robinier faux-acacia</u>	<u><i>Robinia pseudoacacia</i></u>
Ronce	<i>Rubus sp.</i>

Si le sous-bois était dans l'ensemble peu caractéristique à cette saison, il présentait néanmoins une flore plus spécifique que celle rencontrée dans le reste des boisements, soulignant une particularité au niveau des sols et de l'hydrologie. La strate arborée comportait de nombreux Aulnes âgés, indiquant un accès à l'eau important au niveau racinaire. Cette flore spécifique se retrouve aussi au niveau du lit majeur du cours d'eau (zone d'expansion de crue), sur la partie basse au niveau topographique.

- **La flore recensée pour ce type d'habitat peut donc être considérée comme caractéristique d'une zone humide.**

Nom de l'habitat	Code Corine biotope	Code Eunis
Forêt d'Aulnes x Fourrés de Lauriers	CB 44.3 x 32.216	G1

### 5.3.1.2 Prairie en friche

#### ➤ Prairie mésophile

Elle est dominée par des espèces mésophiles avec une forte densité de Poacées, dont certaines envahissantes. Quelques espèces à tendance hygrophile ont été inventoriées à l'Ouest telles que la Menthe à feuille ronde, l'Angélique sauvage et des Joncs.







Figure 13 : Prairie mésophile

Tableau 5 : Flore de la prairie mésophile

Nom scientifique	Nom commun
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>
Angélique sauvage	<i>Angelica sylvestris</i>
Laiche hérissée	<i>Carex hirta</i>
Centauree jacée	<i>Centaurea jacea</i>
Chénopode blanc	<i>Chenopodium album</i>
Anthémis bicolor	<i>Cladanthus mixtus</i>
Liseron des haies	<i>Convolvulus sepium</i>
<u>Herbe de la Pampa</u>	<u><i>Cortaderia selloana</i></u>
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i>
<u>Vergerette du Canada</u>	<u><i>Erigeron canadensis</i></u>
Eupatoire chanvrine	<i>Eupatorium cannabinum</i>
Houlque	<i>Holcus sp.</i>
Millepertuis	<i>Hypericum sp.</i>
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata</i>

Jasione des montagnes	<i>Jasione montana</i>
Jonc acutiflore	<i>Juncus acutiflorus</i>
Jonc diffus	<i>Juncus effusus</i>
Gesse des prés	<i>Lathyrus pratensis</i>
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria</i>
Mauve musquée	<i>Malva moschata</i>
Menthe à feuilles rondes	<i>Mentha suaveolens</i>
Onagre bisannuelle	<i>Oenothera biennis</i>
Ornithope comprimé	<i>Ornithopus compressus</i>
<u>Paspale dilaté</u>	<u><i>Paspalum dilatatum</i></u>
Renouée persicaire	<i>Persicaria maculosa</i>
<u>Raisin d'Amérique</u>	<u><i>Phytolacca americana</i></u>
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans</i>
Brunelle commune	<i>Prunella vulgaris</i>
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
Chêne rouge d'Amérique	<i>Quercus rubra</i>
Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens</i>
<u>Robinier faux-acacia</u>	<u><i>Robinia pseudoacacia</i></u>
Rosier	<i>Rosa canina</i>
Ronce	<i>Rubus sp.</i>
Petite oseille	<i>Rumex acetosella</i>
Saule roux	<i>Salix atrocinerea</i>
<u>Sporobole tenace</u>	<u><i>Sporobolus indicus</i></u>
Stellaire graminée	<i>Stellaria graminea</i>
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>
Trèfle rampant	<i>Trifolium repens</i>
Verveine officinale	<i>Verbena officinalis</i>
Véronique	<i>Veronica sp.</i>



	
<b>Centauree jacée</b>	<b>Jonc acutiflore</b>
	
<b>Mauve musquée</b>	<b>Stellaire</b>

- Cet habitat correspond à une prairie en friche.

Nom de l'habitat	Code Corine biotope	Code Eunis
Prairie en friche	CB 87.1	I1.5

### 5.3.1.3 Synthèse des habitats

Quatre habitats naturels sont présents sur le site. Ils sont partiellement anthropisés et ne présentent donc pas une végétation pleinement caractéristique du type d'habitat.

Nom de l'habitat	Code Corine biotope	Code Eunis
Prairie en friche	CB 87.1	I1.5
Ronciers	CB 31.831	F3.13
Plantation de Robiniers	CB 83.324	G1.C3
Forêt mixte avec saussaies	CB 43	G4
Forêt d'Aulnes x Fourrés de Lauriers	CB 44.3 x 32.216	G1

Les prairies sont des habitats communs, mais les espèces fleuries y sont nombreuses et s'avèrent attractives pour les insectes.

Les ronciers, bien qu'attractifs pour certaines espèces de la faune, peuvent devenir envahissants, au détriment la diversité floristique locale.



## **Demande d'examen au cas par cas**

Création d'un lotissement mixte  
Saint-Vincent-de-Tyrosse (40)

Les boisements comportent des espèces locales et sont attractifs notamment pour les oiseaux. Au niveau local, prairies et boisements sont intéressants par leur contribution à la mosaïque d'habitats et à la biodiversité.

La partie riveraine participe à la régulation du cours d'eau et de la nappe et doit donc être préservée. Une partie du boisement au Nord-Est est situé en Espace Boisé Classé. Il présente des enjeux modérés, mais participe à la qualité de l'air et servira de coupe-vent pour la zone résidentielle.

### **Conclusion Zone Humide pour la partie flore :**

- **D'après la flore et les habitats présents, on peut considérer que les prairies ne sont pas en zone humide. Une partie des boisements est, par contre, caractéristique d'une zone humide.**



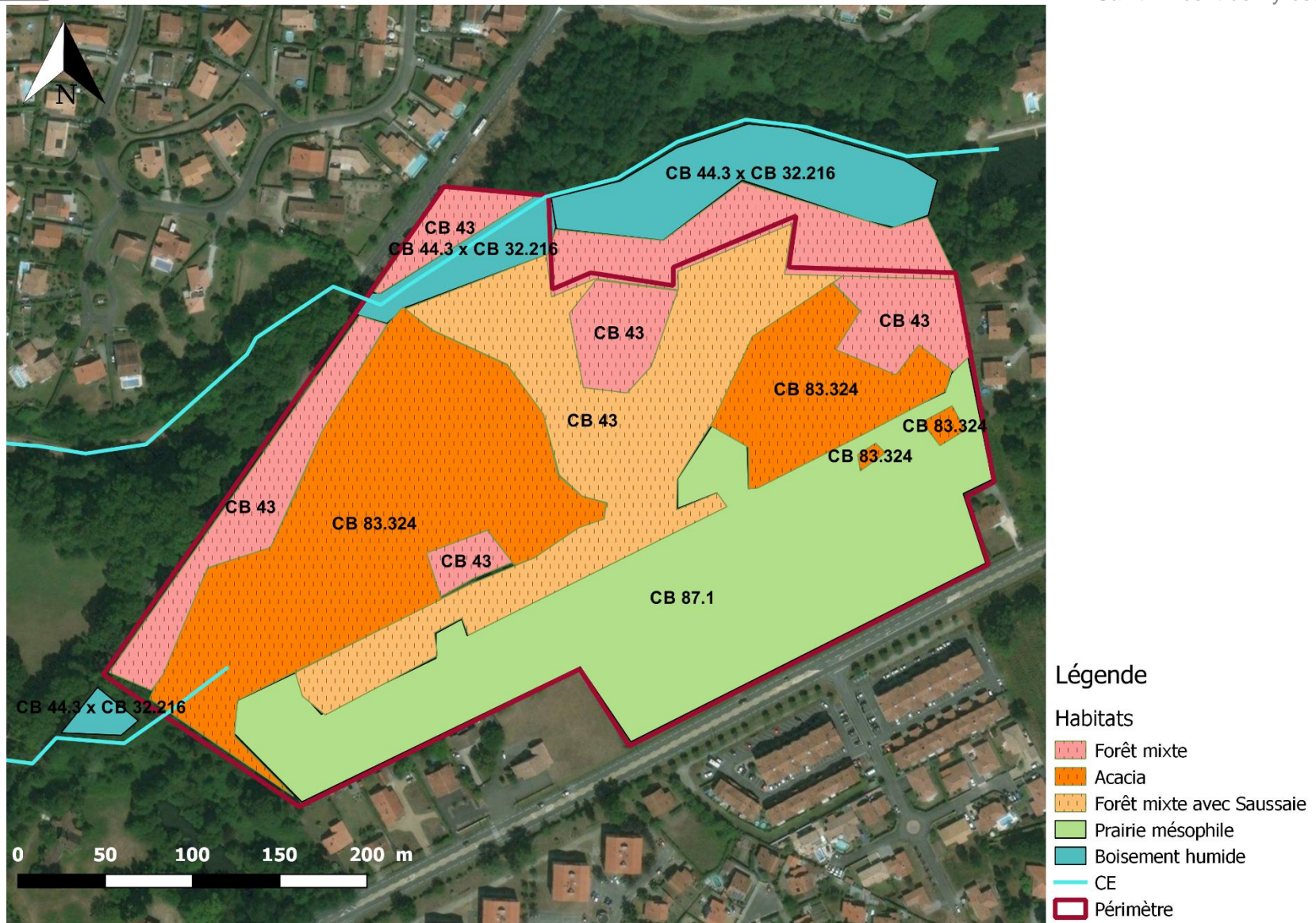


Figure 14 : Cartographie des habitats



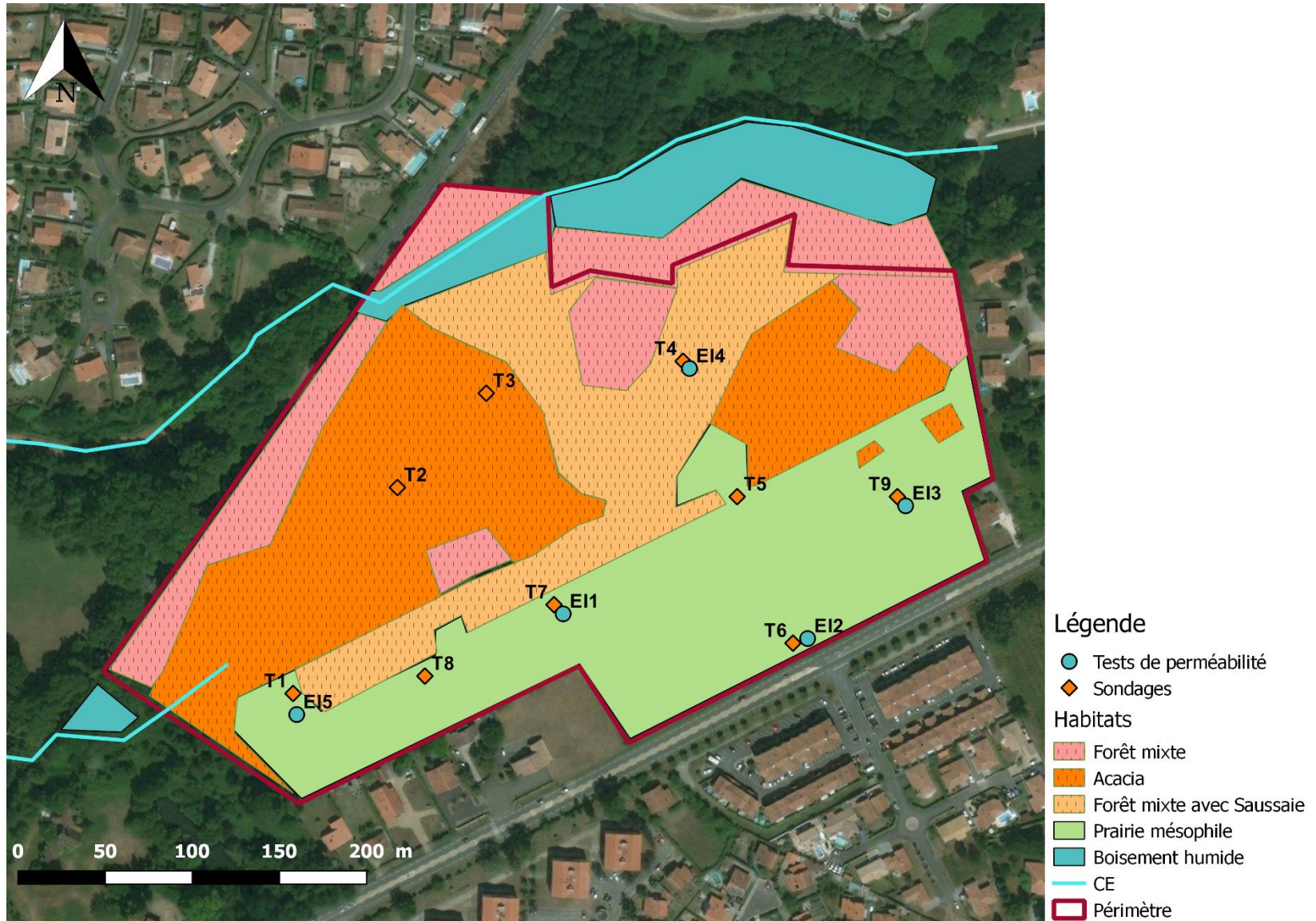


Figure 15 : Cartographie synthétique des habitats et sondages pédologiques





Figure 16 : Cartographie des zones humides au sein du projet et à proximité

### 5.3.2 FAUNE

Les inventaires ont été réalisés au cours du mois de Septembre 2019, à une période légèrement tardive pour l'observation de certains cortèges de la faune.

#### ❖ Avifaune

De nombreux oiseaux fréquentent le site. Celui-ci est en effet favorable à un large cortège d'espèces puisque divers habitats y sont présents : boisements, prairie, cours d'eau. Les essences d'arbres sont locales et donc bien adaptées à l'accueil de l'avifaune, aussi bien en termes de nichoirs que de sources de nourriture.

#### ❖ Amphibiens et reptiles

Lors des inventaires, le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*) ont été observés près des haies de la pharmacie. Avec sa mosaïque d'habitats, dont les cours d'eau et des boisements, le site s'avère attractif pour les salamandres, tritons, grenouilles et rainettes.

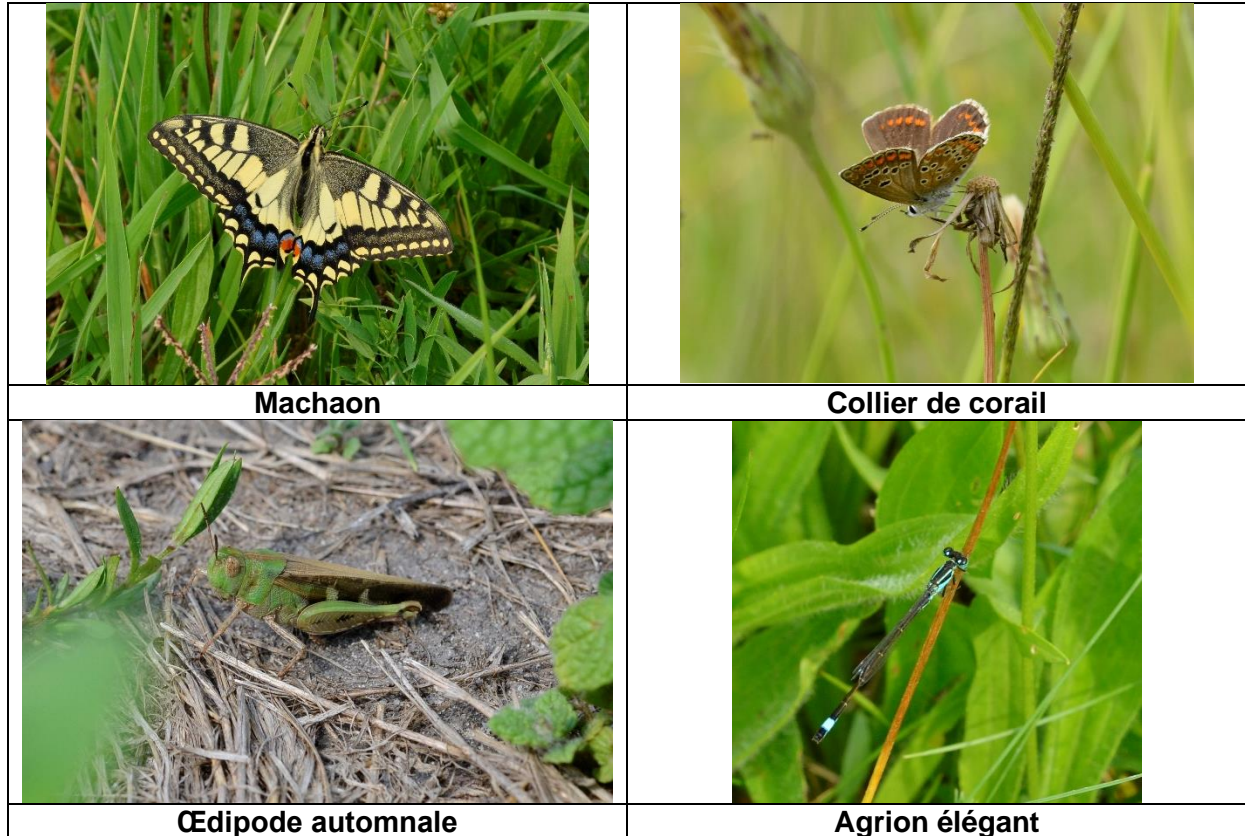
#### ❖ Entomofaune

Des insectes sont présents sur le site et profitent de la présence de la prairie et du boisement. Au total, 29 espèces ont été recensées en une journée d'investigation.



**Tableau 6 : Espèces d'insectes inventoriés au niveau projet**

		Prairie	Boisement
<b>Papillons</b>			
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	x	x
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	x	
Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i>	x	
Collier-de-coraïl	<i>Aricia agestis</i>	x	
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	x	
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	x	
Mélitée du Mélampyre	<i>Melitaea athalia</i>	x	
Mélitée du Plantain	<i>Melitaea cinxia</i>	x	
Mélitée orangée	<i>Melitaea didyma</i>	x	
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	x	x
Petit sylvain	<i>Limenitis camilla</i>	x	
Piéride	<i>Pieris sp.</i>	x	
Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>	x	
Souci	<i>Colias crocea</i>	x	
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	x	
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	x	x
Zygène du Trèfle	<i>Zygaena lonicerae</i>	x	
<b>Orthoptères</b>			
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	x	
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i>	x	
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	x	
OEdipode automnale	<i>Aiolopus strepens</i>	x	
<b>Odonates</b>			
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>	x	
Orthétrum bleissant	<i>Orthetrum coerulescens</i>	x	
Sympétrum de Fonscolombe	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	x	x
<b>Autres</b>			
Punaise arlequin	<i>Graphosoma italicum</i>	x	
Coccinelle à 7 points	<i>Coccinella septempunctata</i>	x	
Abeilles		x	
Bourdons		x	
Frelons		x	



**Figure 17 : Entomofaune observée au niveau de la prairie**

❖ **Mammifères**

Le site est utilisé par divers mammifères. Certains ont pu être observés, mais des traces de déjection, le piétinement des berges et des traces de passage dans la végétation étaient aussi présentes et indiquent que d'autres espèces se déplacent sur les chemins et s'abreuvent au niveau du cours d'eau (chevreuils, sangliers, lapin de garenne, taupe).

### 5.3.3 SYNTHÈSE ET ENJEUX

	Enjeux zone non humide	Enjeux zone humide	Commentaires
Flore			La flore du site est commune.
Habitats			Les habitats sont communs, mais ils contribuent à la mosaïque d'habitats présents et donc à la biodiversité locale. Une zone humide est présente au niveau du boisement, il s'agit d'une catégorie d'habitats à enjeux au niveau national et hydrologique.
Amphibiens et reptiles			Aucun amphibien n'a été observé, mais les habitats au niveau local sont favorables à certaines espèces. Conserver une hydrologie naturelle au niveau local permettra de les préserver.
Insectes			Le site accueille potentiellement une bonne variété d'insectes, importants dans la chaîne alimentaire d'autres espèces. Leurs effectifs étant en déclin au niveau national, il est judicieux de préserver des zones enherbées peu entretenues aux abords des projets et de laisser les arbres morts se dégrader naturellement au sein des boisements.
Oiseaux			Des oiseaux communs, mais protégés, viennent se nourrir ou nicher sur le site. Leurs populations sont en déclin au niveau national, il est donc judicieux de préserver au maximum les boisements, ainsi qu'une partie des vieux arbres et d'implanter des haies champêtres au niveau des projets résidentiels.
Mammifères			Des mammifères utilisent le boisement et les abords du cours d'eau.

Enjeu : **Faible** – **Moyen** – **Fort**.

Les enjeux sont communs et faibles au niveau de la flore et des habitats. La flore de la prairie est commune et moyennement diversifiée. Elle est favorable à la faune et offre des ressources alimentaires pour les insectes et les oiseaux. La présence de milieux ouverts tels que les prairies et de milieux fermés de type boisement de feuillus sont intéressants. Le projet conservera le boisement au Nord (EBC) et les milieux ouverts seront également conservés avec les espaces verts communs et privés. Des haies ornementales viendront compléter cette mosaïque d'habitats.

Les enjeux sont faibles à moyens en ce qui concerne les espèces de la faune, celles-ci étant dans l'ensemble communes.

La gestion limitée des espaces verts communs du projet contribuera au maintien de la biodiversité locale.

D'autres espaces naturels sont présents sur cette commune, diminuant les enjeux présents au niveau du projet.

## VI. Mesures correctrices

### 6.1 Mesures d'évitement / réduction

#### 6.1.1 PHASE TRAVAUX

Durant la phase travaux, le dérangement de la faune peut être particulièrement impactant (en particulier en phase de reproduction et/ou d'hivernation). Par conséquent, le choix de la période des travaux constitue un élément clé pour limiter les impacts du projet sur la faune. Les travaux de défrichement sont à réaliser en dehors des périodes critiques.

	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février
<b>Phases travaux à privilégier</b>						

De manière à réduire les incidences de l'opération pendant la phase chantier, une attention particulière sera apportée sur l'auto-surveillance par l'entreprise chargée des travaux de défrichement et de construction. À ce titre, il sera demandé à l'entreprise un engagement sur les objectifs techniques du projet et sur la gestion environnementale du chantier : contrôle interne qui ressort de la responsabilité du conducteur de travaux.

Afin de ne pas altérer la qualité des eaux lors des travaux, l'entreprise sera également tenue de respecter les règles de sécurité suivantes :

- Ne pas stocker les matériaux à proximité du réseau hydrographique (en particulier vis-à-vis du lessivage de matières en suspension), ceux-ci étant préférentiellement disposés sur des aires spécifiques, imperméables, équipées de dispositifs de traitement des eaux pluviales,
- Ne pas stationner les engins de chantier à proximité immédiate des zones sensibles,
- L'approvisionnement, l'entretien et la réparation des engins pourra 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,
- Ne pas effectuer de rejet direct dans le milieu. Un dispositif provisoire d'aménagement pourra être mis en œuvre afin de recueillir et traiter les eaux avant leur rejet,
- Veiller à éviter les pertes accidentelles de matières polluantes,
- Eviter les opérations de terrassement en période de pluie.

À la fin des travaux, les aires de chantier seront remises en état et la gêne disparaîtra progressivement. L'entreprise devra également présenter des garanties concernant la fiabilité des engins utilisés dans le cadre des travaux (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, permettant un engagement de l'entreprise sur ces aspects.



## 6.1.2 PHASE D'EXPLOITATION

### ❖ Espaces verts

Dans le cadre de la viabilisation du lotissement l'abattage des arbres sera réalisé de façon à minimiser leur coupe :

- Conservation de sujets au niveau des espaces libres, et des zones non aedificandi des lots, plantation d'arbustes et arbres d'essences locales,
- Espaces boisé Classé conservé.

### ❖ Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales issues du ruissellement sur les surfaces imperméabilisées du projet seront collectées, stockées puis infiltrées dans le sol en place, avec surverse si nécessaire vers un exutoire fonctionnel en mesure de recevoir les excès d'eaux pluviales.

### ❖ Traitement des eaux usées

Le lotissement sera raccordé à un réseau « eaux usées » réalisé dans le cadre du lotissement et raccordé au réseau public existant.

Les eaux usées de l'opération seront acheminées vers la station d'épuration qui traite les effluents de la commune.

## 6.2 Gestion des espèces invasives

### 6.2.1 ROBINIER FAUX-ACACIA

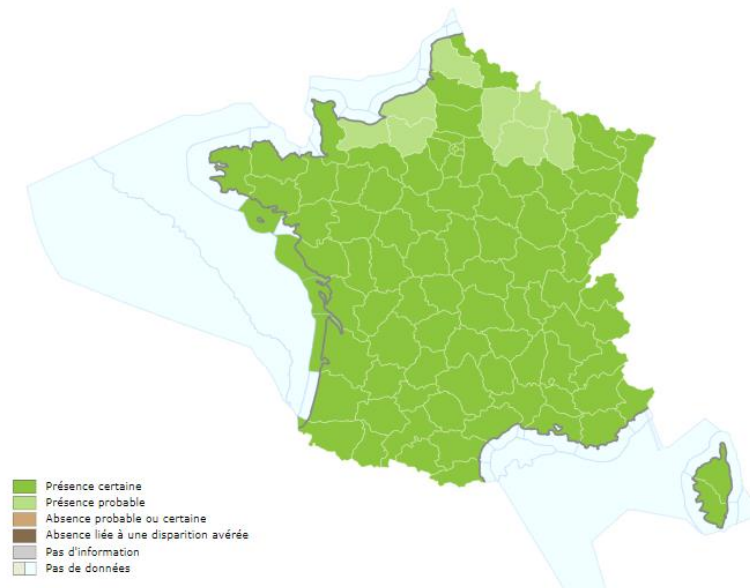


#### 6.2.1.1 Description

Nom scientifique : *Robinia pseudoacacia*

Origine : Amérique du Nord

Aire de répartition en France : Présent dans toute la France et outre-mer



Arbuste ou arbre épineux pouvant atteindre 25 m de haut et 1 m de diamètre. Ses feuilles sont ovales, de couleur vert clair, alternes ; ses fleurs sont blanches et parfumées, elles forment des grappes lâches et pendantes.

#### 6.2.1.2 Reproduction et dissémination

La dispersion des graines est limitée par leur poids (mais production importante). Leur germination naturelle, souvent faible, dépend des conditions environnementales. Son expansion rapide est liée à ses grandes capacités à drageonner et rejeter des souches. La multiplication végétative est d'autant plus productive quand l'arbre est en situation de stress (taille, coupe, brûlage, ...).

### 6.2.1.3 Ecologie et milieux colonisés

Les milieux principalement colonisés sont :

- Les milieux ouverts et perturbés (bords de routes ou de voies ferrées, pâtures, friches, prairie et talus),
- Les milieux alluviaux (pelouses sableuses et friches),
- Les milieux forestiers (coupes forestières, forêts alluviales, forêts claires).

### 6.2.1.4 Nuisances dues à l'invasion

L'envahissement du milieu naturel par le Robinier faux-acacia conduit, suite à la fixation d'azote atmosphérique, à des communautés végétales riches en espèces nitrophiles (ronce, gaillet, orties) comportant elles-mêmes un grand nombre d'espèces exotiques. Ceci conduit à des forêts très pauvres en espèces et dominées par une flore banale (Muller, 2004 ; Fried, 2012).

### 6.2.1.5 Conseil de gestion

Les méthodes suivantes sont applicables pour la gestion du Robinier faux-acacia :

- Fauche ou arrachage manuel des jeunes plants pendant la période de végétation (Avril à Septembre). Cette technique implique de la répéter 5 à 6 fois par an pendant environ 5 ans.
- Cerclage = retirer l'écorce du tronc de quelques centimètres de profondeur jusqu'à l'aubier, à hauteur d'homme ou à la base de l'arbre, sur une bande d'au moins 20 cm, **sur 80 à 90 % de la circonférence de l'arbre**. Il est très important de laisser une petite partie de l'écorce intacte la première année pour que la sève continue de circuler. Dans le cas contraire, l'arbre peut réagir en drageonnant fortement. Il peut être pratiqué sur des sujets de plus de 10 cm de diamètre, entre Avril et Octobre.
- Abattage (à employer là où le cerclage n'est pas possible). Les arbres sont abattus pendant l'hiver, puis à la fin de l'été (entre le 15 Août et le 15 Septembre). Les rejets dotés de feuilles sont traités.

Un contrôle annuel est réalisé à la fin de chaque été.

## 6.2.2 HERBE DE LA PAMPA

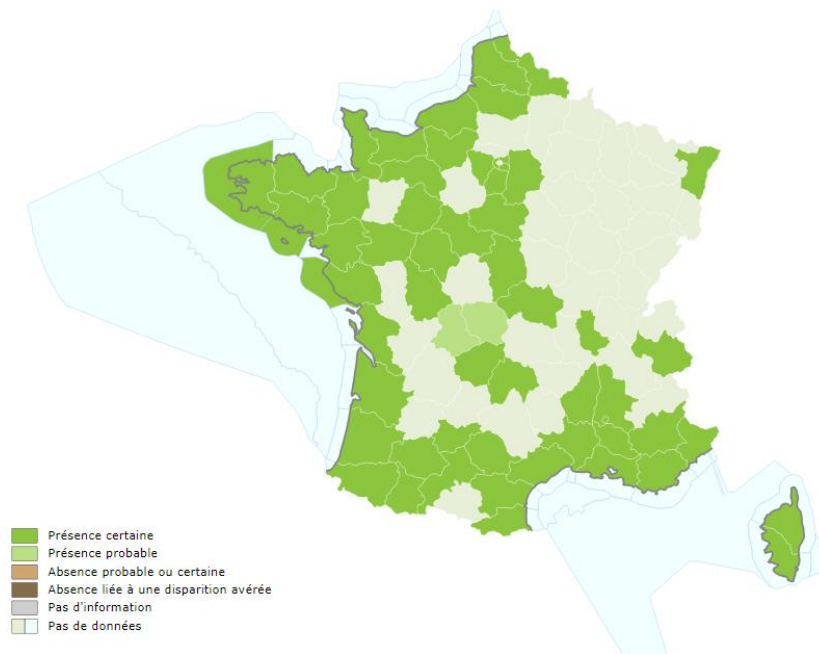


### 6.2.2.1 Description

Nom scientifique : *Cortaderia selloana*

Origine : Amérique du Sud

Aire de répartition en France : Présente dans plus de la moitié de la France, notamment le long de la côte Atlantique



L'Herbe de la Pampa a été introduite en Europe par un horticulteur écossais entre 1775 et 1862. Elle a été introduite en France à partir de graines collectées en Équateur et a été cultivée au Jardin des Plantes de Montpellier en 1857.

Plante de 2 à 4 mètres de hauteur et jusqu'à 2 mètres de diamètre.



Fleurs petites, blanches regroupées en panicules duveteuses pouvant atteindre un mètre de long.

Floraison de Septembre à Juin et fructification de Octobre à Décembre.

### **6.2.2.2 Reproduction et dissémination**

L'Herbe de la Pampa est une espèce à croissance rapide hautement compétitive, utilisant une grande quantité de ressources nutritives au détriment de la flore indigène.

Multiplication par reproduction sexuée uniquement. Dissémination des graines par le vent. Environ 10 millions de graines par pied, contenues dans les akènes plumeux disséminés par le vent jusqu'à 25 km. Peuvent également être disséminés par les véhicules. Produit des graines dès sa deuxième année (1 m de haut). Les graines peuvent germer en 3 semaines à 22-25°C.

Sa croissance rapide et l'accumulation d'une biomasse aérienne et souterraine importante lui permettent de capter la lumière, l'humidité et les nutriments au détriment des autres plantes. La grande quantité de matériaux qu'elle produit est hautement inflammable, augmentant sérieusement les risques d'incendies.

### **6.2.2.3 Ecologie et milieux colonisés**

Elle est capable de coloniser la plupart des habitats.

Elle s'installe surtout en milieu ensoleillé avec une forte présence d'eau mais elle peut supporter de fortes sécheresses une fois installée (système racinaire profond).

### **6.2.2.4 Nuisances dues à l'invasion**

Son installation conduit souvent à une modification de la structure et de la composition de la végétation. Elle entre en compétition avec les plantes autochtones pour la lumière, l'eau et les nutriments.

Sa colonisation représente une menace pour les sites côtiers, dunaires et les pelouses une fois que les plantules sont installées (Fried, 2012 ; Muller, 2004).

### **6.2.2.5 Conseil de gestion**

La fauche ou la coupe des tiges (à la base ou sous les plumeaux) permet d'éviter la dispersion de l'Herbe de la Pampa.

En revanche, cela ne diminue pas la production de feuilles ou de tiges l'année suivante et n'est donc pas efficace pour l'éliminer l'Herbe de la Pampa.

L'arrachage des pieds les plus jeunes avant la fructification peut se faire à la pelle manuelle tandis que les pieds plus âgés nécessitent l'utilisation d'un engin de type tractopelle (UICN France, 2015). Ces mesures, par retour d'expérience, fonctionnent bien dans la lutte contre cette espèce.

## **6.2.3 RAISIN D'AMERIQUE**



Photos prises sur site

### 6.2.3.1 Description

Nom scientifique : *Phytolacca americana*

Origine : Amérique du Nord

Aire de répartition en France : Quasi-totalité de la France



Carte de présence de *Phytolacca americana* L.  
sur le territoire national  
source: réseau des CBN; Août 2010

Le Raisin d'Amérique fait partie de la liste IUCN des 100 espèces exotiques envahissantes les plus nuisibles.

C'est une plante vivace, de grande taille (jusqu'à 3 mètres), à tige rougeâtre, avec de grandes feuilles et des fleurs blanchâtres en grappes érigées.

Les baies sont charnues, noires et ridées à maturité.

### 6.2.3.2 Reproduction et dissémination

La reproduction se produit majoritairement par le biais des graines.

La période de floraison commence en juin et se prolonge jusqu'à l'automne.

La dispersion se fait par les graines qui sont transportées par les oiseaux, par exemple. Les graines resteraient viables plusieurs dizaines d'années dans le sol, il est donc possible que la banque de graines soit sous-estimée en forêt.

### 6.2.3.3 Ecologie et milieux colonisés

C'est une espèce qui colonise les ripisylves sur des sols riches en friche ou acide. On la retrouve également dans des milieux remaniés tels qu'aux abords des habitations, dans des friches industrielles et urbaines, sur les talus, aux bords des routes, ...

C'est une plante de pleine lumière.

C'est dans les forêts sablonneuses ou acides, bien alimentées en eau, que se manifeste une forte dynamique de colonisation.

### 6.2.3.4 Nuisance due à l'invasion

Plante suffisamment toxique pour provoquer la mort de certaines espèces comme chez les Gastéropodes, la dinde, les herbivores (le mouton, le cheval), le porc, et l'homme.

### 6.2.3.5 Conseil de gestion

**En cas d'invasion, le Raisin d'Amérique peut être contrôlé en intervenant avant la formation des fruits (fin juin – début juillet).**

➤ Lutte manuelle :

La fauche et le gyrobroyage permettent de retarder son développement tandis que l'arrachage manuel avec extraction de la racine inhibe la progression. Son éradication nécessite une intervention annuelle (arrachage) jusqu'à épuisement de la banque de graine. Cette lutte reste délicate car le rhizome casse facilement. Il faut creuser profondément.

Après intervention, les racines doivent être séparées des tiges. S'il y a des fruits, les résidus pourront être incinérés sur place ou laissés en tas bâché sur un espace restreint. Les engins utilisés dans la zone envahie doivent être nettoyés sur place pour ne pas propager les graines.

**Il s'agit de plus d'une plante toxique pour l'homme et certains animaux, il est donc conseillé de porter des gants lors de sa gestion.**

## 6.2.4 VERGERETTE DU CANADA



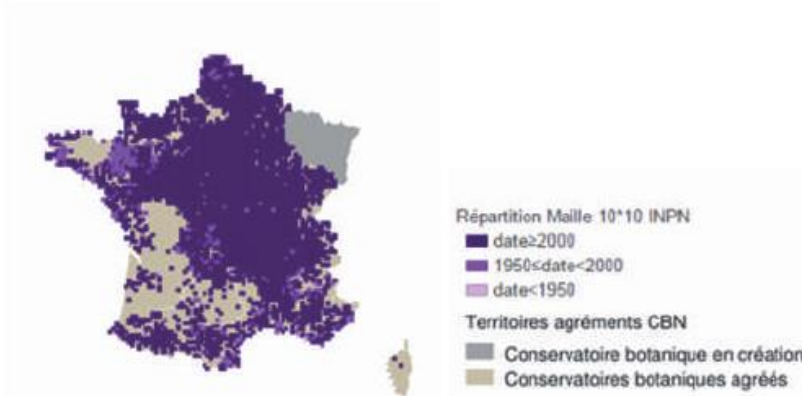
### 6.2.4.1 Description

Nom scientifique : *Conyza canadensis*

Origine : Amérique du Nord et Centrale

Aire de répartition en France : Présente dans toute la France

Données d'observation flore du réseau des CBN issues du système d'information de la FCBN – visualisation du 01/12/2014



Plante annuelle de 10 cm à 1 m, à tige dressée, rameuse, pubescente, d'un vert cendré, velue, à odeur de cumin, très feuillue.

Feuilles pubescentes, étroitement lancéolées ou presque linéaires, aiguës, à bords entiers ou un peu dentelées.

Involucre presque glabre, à folioles linéaires, scariées sur les bords.

Elles sont desséchées à la floraison. Inflorescence très ramifiée en longue panicule pyramidale. Capitules très petit, très nombreux, disposés en grappes sur les rameaux formant une panicule fournie et allongée.



Fleurs du centre tubuleuses, jaunes, celles de la circonférence à ligule courte, peu saillante, d'un blanc sale.

Les fruits sont des akènes allongés, presque transparents et munis d'une aigrette qui assure sa dissémination par le vent sur de longues distances.

### 6.2.4.2 Reproduction et dissémination

La plupart des plantules de vergerette du Canada fleurissent entre la fin août et la fin octobre, formant des rosettes qui survivent à l'hiver. Quelques plantules fleurissent au printemps, de mars jusqu'au début mai. La production de graines culmine au début d'août et se poursuit en septembre, après quoi la plante meurt.

Ecologie et milieux colonisés :

C'est une espèce préférant les sols riches en azote (espèce nitrophile) et mésophile c'est à dire vivant dans des sols ni trop sec ni trop humides. Elle colonise abondamment les bords de routes, voies ferrées, terres agricoles à l'abandon et forêts coupées à blanc ainsi que les cultures surtout sur des sols à texture grossière. Elle semble actuellement se développer également dans certains milieux naturels notamment littoraux (dunes).

### 6.2.4.3 Nuisances due à l'invasion

#### ➤ Sur la biodiversité

Jusqu'à ces dernières années la vergerette du Canada ne semblait pas poser de problème au regard de la biodiversité. Elle se cantonnait effectivement aux milieux à sol remanié par des travaux de diverses origines et des aménagements.

#### ➤ Sur l'économie

La vergerette du Canada est un hôte sauvage de la punaise terne, un ennemi de nombreuses cultures. Elle est aussi hôte intermédiaire du Capside de la luzerne ainsi que de la jaunisse de l'aster, une maladie transmissible à un vaste éventail d'hôtes par la cicadelle de l'aster.

### 6.2.4.4 Conseil de gestion

Il n'existe pas actuellement de procédure de contrôle de la Vergerette du Canada en milieux naturels. La seule méthode de lutte connue est réalisée en parcelles agricoles.

- Lutte manuelle : L'arrachage manuel peut être pratiqué.
- Lutte mécanique : Dans les milieux artificiels où elle peut poser quelques problèmes éphémères (culture, espace à aménager), la lutte contre l'envahissement par cette vergerette est menée par des moyens mécaniques de travail du sol, par des procédés de ralentissement de la germination des graines (ajout d'une couche sur le sol qui les recouvre ou culture d'une plante comme l'orge).

## 6.2.5 PASPALE A DEUX EPIS ET PASPALE DILATE

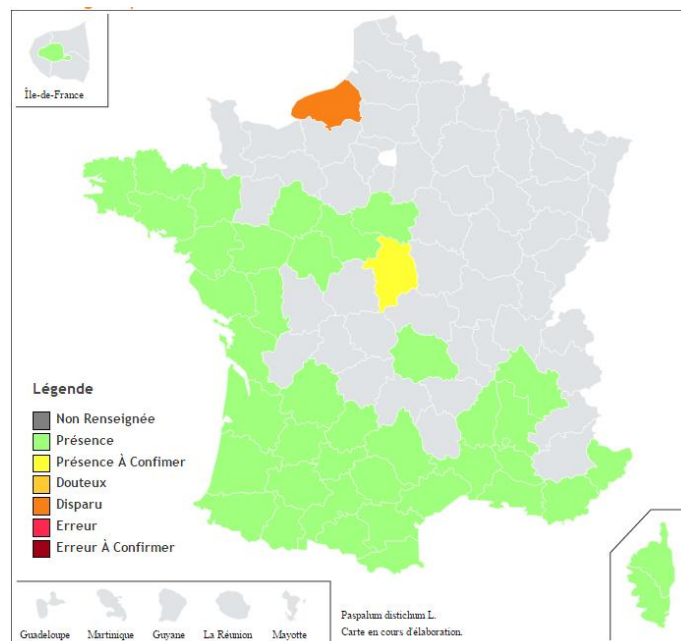


**Paspale à deux épis**

Nom scientifique : Paspalum distichum et Paspalum dilatatum

Origine : Amérique du Sud

Aire de répartition en France : Présente dans le midi, le Sud-Ouest, l'Ouest et les vallées du Rhône et de la Loire



### 6.2.5.1 Description

Cette poacée mesure de 30 à 100 cm. Ses tiges sont couchées radicales puis ascendantes, ses feuilles sont planes, larges de 3 à 7 mm. Son inflorescence se présente sous forme d'épis réunis par deux.

### 6.2.5.2 Reproduction et dissémination

Le principal mécanisme de multiplication se fait de manière végétative par allongement des stolons, ou par régénérescence de fragments de rhizomes ou de stolons. Lorsqu'elle se reproduit de manière sexuée, elle produit de nombreuses graines disséminées par l'eau, le vent et l'homme.

### 6.2.5.3 Ecologie et milieux colonisés

C'est une espèce qui colonise les fossés, les rivières, les marais, ... Elles affectionnent tous les sols humides ou partiellement inondés. Elle supporte mal la sécheresse prolongée, le sel et l'ombrage. Elle est néanmoins résistante au froid et peut se développer dans des conditions réduites en oxygénation.

### 6.2.5.4 Nuisances dues à l'invasion

Elles envahissent des milieux à forte valeur patrimoniale (prairie humide, bord de mare, ...)

### 6.2.5.5 Conseil de gestion

#### **Précautions :**

- Ne pas intervenir en période de fructification afin de ne pas disséminer l'espèce
- Après intervention, ne laisser aucune bouture sur le site et exporter les déchets hors du champ d'inondation
- Nettoyer le matériel afin de ne pas contaminer d'autres sites

#### Lutte manuelle :

- **Arrachage manuel :** Cette méthode n'est envisageable que dans des zones limitées
- La plantation de massettes ou de roseaux pourrait limiter le développement de ces espèces invasives.

#### Lutte mécanique :

- Coupe rase des touffes : technique permettant de limiter la production de graine mais pas d'éradiquer la plante.
- Travail du sol pendant la saison sèche : méthode de contrôle permettant de dessécher les structures pérennes de la plante.

## 6.2.6 SPOROBOLE TENACE

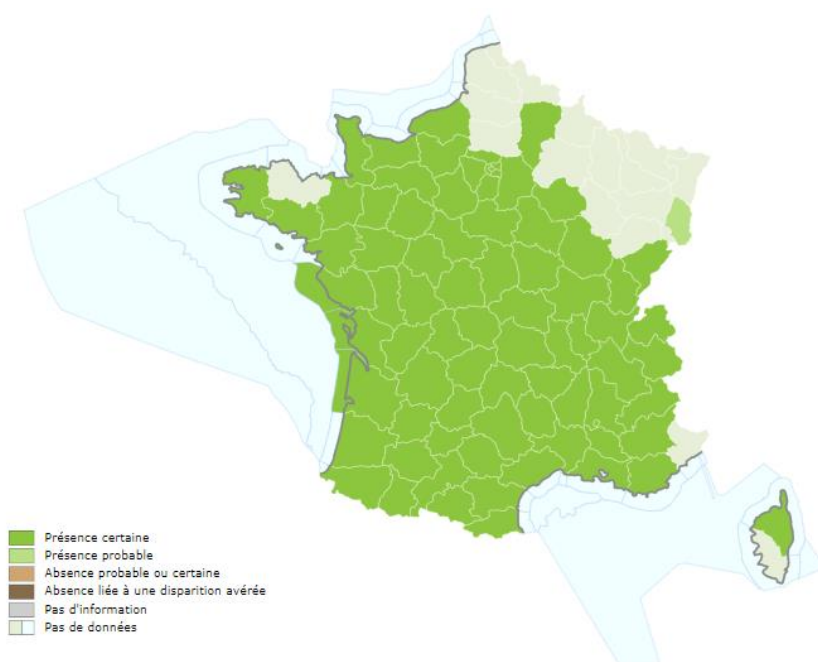


Source : Tela botanica – © Alain Bigou

Nom scientifique : *Sporobolus indicus*

Origine : Amérique

Aire de répartition en France : France entière





### **6.2.6.1 Description**

Plante vivace de 40 à 80 cm, glabre, à souche courte fibreuse. Tige dressée, peu feuillée, nue au sommet. Ses épis sont verts ou violacés, de 10 à 20 cm de long.

### **6.2.6.2 Reproduction et dissémination**

La floraison et la fructification ont lieu de juin à septembre. La dissémination des graines est réalisée par le vent.

### **6.2.6.3 Ecologie et milieux colonisés**

C'est une espèce mésoxérophile, nitrocline, plutôt gravicole.

La sporobole tenace colonise des milieux ouverts tels que les bernes routières gravillonnées, les berges graveleuses de cours d'eau, les friches urbaines, les layons forestiers, ...

### **6.2.6.4 Nuisances dues à l'invasion**

Le Sporobole d'Inde peut devenir dominant dans certains sites et former un couvert dense, ce qui peut entraîner l'exclusion et de déclin des espèces indigènes en place. Ceci a également pour effet de modifier les conditions écologiques naturelles, telles que la disponibilité en lumière, les éléments nutritifs et l'humidité. La formation de ces couverts denses contribue à la diminution de la richesse et de l'abondance d'un certain nombre d'espèces indigènes. Elle constitue un bon matériau combustible et les peuplements denses sont en mesure de propager les incendies de forêt. Une fois établi dans les pâturages, *Sporobolus indicus* peut réduire la valeur économique des terres (GISD, 2016).

### **6.2.6.5 Conseil de gestion**

La fauche peut être envisagée si elle est réalisée avant la production de graines, deux semaines avant la maturation complète des graines. Les plants isolés peuvent facilement être arrachés. Les déchets doivent être placés dans des sacs hermétiques pour éviter toute dispersion de graines (GISD, 2016).

## 6.3 Gestion des espèces invasives faunistiques

### 6.3.1 RAGONDIN

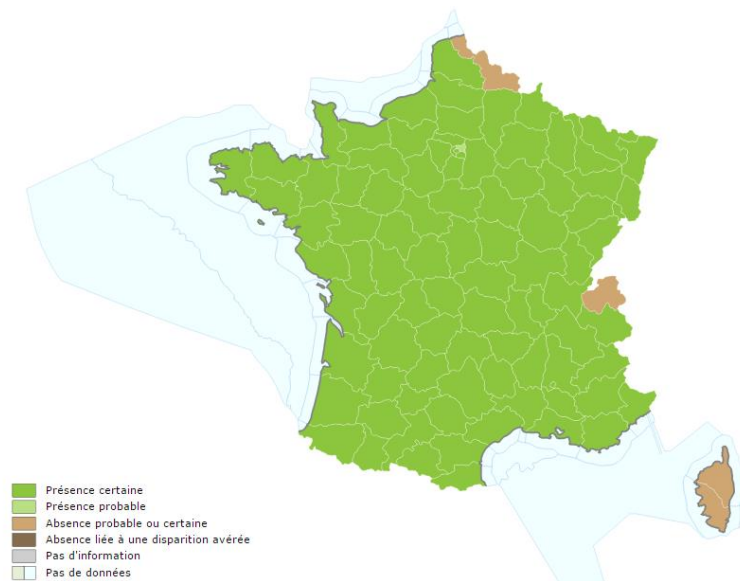


#### 6.3.1.1 Description

Nom scientifique : *Myocastor coypus*

Origine : Amérique du Sud

Aire de répartition en France : Présent dans toute la France



C'est un mammifère aquatique de couleur brune. Il pèse en moyenne 6 kg et mesure une soixantaine de centimètres auxquels s'ajoute la queue, cylindrique et écailleuse, d'une longueur de 25 à 45 cm. Il est reconnaissable à ces quatre incisives de couleur orange à rougeâtre.

#### 6.3.1.2 Reproduction et dissémination

Il peut se reproduire toute l'année et plusieurs fois par an.

#### 6.3.1.3 Ecologie et milieux colonisés

C'est une espèce qui affectionne les marais, les lagunes, les bords de ruisseau, les fossés. On le retrouve plus souvent dans des eaux stagnantes.

#### 6.3.1.4 Nuisances dues à l'invasion

✚ Sur la biodiversité

Il creuse des galeries qui peuvent atteindre 7 m, fragilisant ainsi les berges des cours d'eau et des étangs,

Il accélère également l'érosion et le colmatage du lit des cours d'eau,

Sa prolifération entraîne une consommation excessive des végétaux ce qui entraîne une menace pour certaines espèces végétales autochtones (exemple : réduction massive de roselière).

✚ Sur l'économie

Il a tendance à s'attaquer aux parcelles cultivées situées à proximité des milieux aquatiques.

#### 6.3.1.5 Conseil de gestion

Les mesures de gestion sont la surveillance, le piégeage et les tirs.

Les programmes en Aquitaine sont les suivants :

- Programmes de lutte coordonnée en Aquitaine (régulations) : Association départementale des piégeurs agréés de Gironde (ADPAG),
- Fédération départementale des groupements de défense contre les organismes nuisibles (FDGDON),
- Association pour la gestion écologique des ressources de l'agriculture et de ses dérivés (AGERAD).

- Le ragondin n'a pas été observé au niveau du site. S'il venait à côtoyer le site, les personnes en charge de l'entretien des espaces communs procéderont à son piégeage puis son élimination.

## 6.3.2 ECREVISSE DE LOUISIANE



Ecrevisse de Louisiane et Gambusies

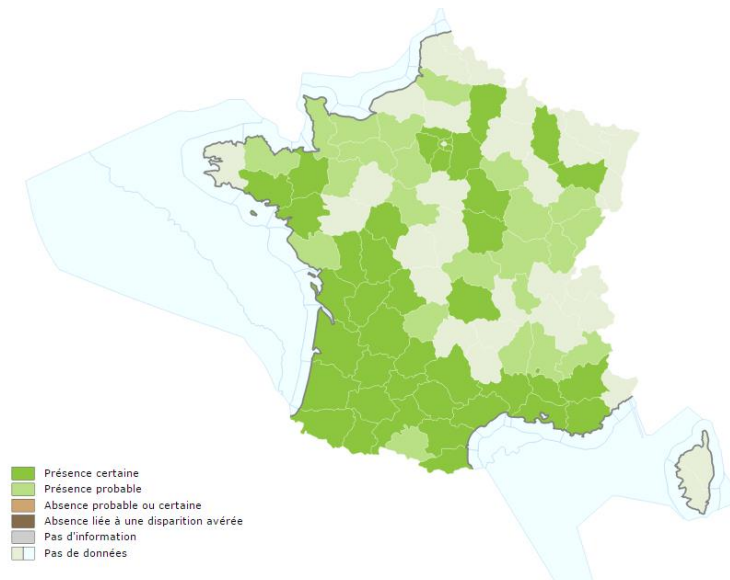
Photo non prise sur site

### 6.3.2.1 Description

Nom scientifique : *Procambarus clarkii*

Origine : Etat-Unis – Mexique

Aire de répartition en France : Présente en France, notamment dans le Sud-Ouest



L'écrevisse de Louisiane est de couleur rouge, plus ou moins foncé. Elle est facilement reconnaissable avec ses tubercules rouges qui ornent ses pinces et son corps.



### 6.3.2.2 Reproduction

Sa maturité sexuelle est à six mois. Elle se reproduit plusieurs fois par an et produit de 100 à 500 œufs.

### 6.3.2.3 Ecologie et milieux colonisés

C'est une espèce qui colonise une grande variété d'habitats, y compris les zones souterraines, les marais et les marécages, les lacs et les cours d'eau permanents. Elle est capable de supporter des périodes de sécheresse de plus de quatre mois mais aussi des eaux stagnantes turbides ou de forte salinité.

En cas de sécheresse, gel, faibles concentrations en oxygène, elle s'enterre dans le sol et peut ainsi résister à des conditions extrêmes.

### 6.3.2.4 Nuisances dues à l'invasion

✚ Sur la biodiversité

Risque de régression et de disparition de certaines espèces endémiques,

Destructions des frayères à cyprinidés par réduction des herbiers aquatiques,

Dégâts au niveau des constructions et des aménagements hydrauliques liés à son activité fouisseuse ce qui induit une déstabilisation complète des berges,

Vecteur sain de l'Aphanomycose ou « peste des « écrevisses », pathologie responsable de la disparition des écrevisses endémiques,

Vecteur de la Chytridiomycose, pathologie qui affecte les amphibiens.

### 6.3.2.5 Conseil de gestion

Considérée comme nuisible, sa pêche est autorisée toute l'année sans limite de taille ou de quantité. Tout pêcheur doit être muni d'une carte de pêche et une autorisation du détenteur de droit de pêche.

Leur capture peut être réalisée par la pose de nasses de maille 10 mm.

Une fois capturées, elles doivent être détruites sur place. Il est interdit de les transporter vivantes.

- **Aucune écrevisse de Louisiane n'a été observée au sein du cours d'eau.** Si elle venait à le coloniser, les personnes chargées de l'entretien des espaces communs procéderont à leur piégeage et leur élimination en plaçant et relevant des nasses de maille 10 mm.  
Le relevage des nasses est à adapter en fonction de la saison et de la densité d'espèces capturées.