

# Projet du parc photovoltaïque du chemin de Vauvoix

(Somme, 80)



– Note de synthèse de l'expertise naturaliste menée sur 4 parcelles pressenties pour la mise en place de la mesure de compensation C1 –

Aout 2021



AXECO, Bureau d'Etudes et d'Expertises Faune-Flore-Habitats

Siège social : 20, place Vandamme- 59670 CASSEL

Antenne Sud-ouest : 4, rue des Lilas- 17770 JUICQ



# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b> .....	2	5.1 Rappel du contexte et des objectifs de la mesure compensatoire .....	42
<b>INDEX DES FIGURES</b> .....	3	5.2 Premières préconisations d'implantation et de gestion .....	42
<b>INDEX DES TABLEAUX</b> .....	4	5.2.1 Présentation des typologies d'implantation retenues pour la mise en place des plantations ....	42
1 – <i>Préambule</i> .....	5	5.2.3 Principes généraux de la gestion préconisée sur les différents secteurs .....	43
2 – <i>Présentation des parcelles étudiées</i> .....	5	5.2.4 Synthèse des préconisations.....	43
2.1 Parcelle « Parc du Grand Marais ».....	5	<b>6 – Conclusion</b> .....	52
2.2 Parcelle « BR 176 ».....	5		
2.3 Parcelle « Plaine Picasso et Romain Roland – rue F. Roosevelt ».....	5		
2.4 Parcelle « Plaine Brossolette ».....	5		
2.5 Localisation des parcelles inventoriées.....	5		
3 – <i>Evaluation du lot de parcelles sélectionnées</i> .....	5		
3.1 Méthodologie générale.....	5		
3.2 Protocoles appliqués .....	5		
3.3 Limites d'observation.....	5		
3.4 Résultats .....	7		
3.4.1 La flore.....	7		
3.4.1.1 Analyse spécifique .....	7		
3.4.1.2 Analyse patrimoniale.....	11		
3.4.1.2.1 Analyse législative et réglementaire .....	11		
3.4.1.2.2 Présentation des espèces patrimoniales .....	11		
3.4.1.2.3 Localisation des espèces patrimoniales.....	13		
3.4.1.2.4 Les espèces exotiques envahissantes.....	15		
3.4.2 Typologie simplifiée des habitats.....	18		
3.4.3 La Faune.....	22		
3.4.3.1 Analyse spécifique et patrimoniale .....	22		
3.4.3.1.1 Parcelle « Parc du Grand Marais » .....	22		
3.4.3.1.2 Parcelle « BR 176 ».....	22		
3.4.3.1.3 Parcelle « Plaine Picasso ».....	22		
3.4.3.1.4 Parcelle « Plaine Brossolette ».....	22		
3.4.3.2 Estimation des enjeux faunistiques pressentis .....	32		
4 – <i>Sélection des secteurs favorables au sein des parcelles expertisées</i> .....	37		
5 – <i>Propositions d'implantation et premières orientations de gestion préconisées sur les parcelles sélectionnées</i> .....	42		

# INDEX DES FIGURES

Figure 1 : Localisation des parcelles pressenties pour la mise en place de la mesure de compensation de milieux arbustifs .....	6
Figure 2 : Aire de répartition de <i>Lathyrus tuberosus</i> .....	11
Figure 3 : <i>Lathyrus tuberosus</i> .....	11
Figure 4 : Aire de répartition de <i>Salix purpurea</i> .....	12
Figure 5 : <i>Salix purpurea</i> .....	12
Figure 6 : Aire de répartition de <i>Torilis nodosa</i> .....	12
Figure 7 : <i>Torilis nodosa</i> .....	12
Figure 8 : Aire de répartition de <i>Verbascum pulverulentum</i> .....	13
Figure 9 : <i>Verbascum pulverulentum</i> .....	13
Figure 10 : Espèces patrimoniales au sein de la parcelle « Grand Marais ».....	13
Figure 11 : Espèce patrimoniale au sein de la parcelle « Plaine Picasso ».....	14
Figure 12 : Espèce patrimoniale au sein de la parcelle « Plaine Brossolette ».....	14
Figure 13 : Localisation des espèces exotiques envahissantes avérées dans la région au sein de la parcelle « Grand Marais » .....	16
Figure 14 : Localisation de l'espèce exotique envahissante avérée dans la région au sein de la parcelle «Plaine Picasso ».....	17
Figure 15 : Localisation des espèces exotiques envahissantes avérées dans la région au sein de la parcelle «Plaine Brossolette ».....	17
Figure 16 : Cartographie des milieux et végétations au sein de la parcelle « Grand Marais ».....	18
Figure 17 : Cartographie des milieux et végétations au sein de la parcelle « BR176 » .....	19
Figure 18 : Cartographie des milieux et végétations au sein de la parcelle « Plaine Picasso ».....	20
Figure 19 : Cartographie des milieux et végétations au sein de la parcelle « Plaine Brossolette ».....	21
Figure 20 : Localisation des espèces de faune patrimoniales recensées sur la parcelle « Parc du Grand Marais » lors de la visite du 9 juillet 2021 .....	25
Figure 21 : Localisation des espèces d'Oiseaux patrimoniales recensées sur la parcelle « Parc du Grand Marais » lors de la visite du 9 juillet 2021 .....	26
Figure 22 : Localisation de l'espèce de faune patrimoniale recensée sur la parcelle « BR 176 » lors de la visite du 9 juillet 2021 .....	27
Figure 23 : Localisation des espèces d'Oiseaux patrimoniales recensées sur la parcelle « BR 176 » lors de la visite du 9 juillet 2021 .....	28
Figure 24 : Localisation des espèces d'Oiseaux patrimoniales recensées sur la parcelle « Plaine Picasso » lors de la visite du 9 juillet 2021 .....	29
Figure 25 : Localisation de l'espèce de faune patrimoniale recensée sur la parcelle « Plaine Brossolette » lors de la visite du 9 juillet 2021 .....	30
Figure 26 : Localisation des espèces d'Oiseaux patrimoniales recensées sur la parcelle « Plaine Brossolette » lors de la visite du 9 juillet 2021 .....	31
Figure 27 : Hiérarchisation des enjeux faunistiques pressentis au sein de la zone d'étude de la parcelle "Parc du Grand Marais" (sur base de la cartographie des habitats établie suite à la visite du 9 juillet 2021) .....	33
Figure 28 : Hiérarchisation des enjeux faunistiques pressentis au sein de la zone d'étude de la parcelle "BR 176" (sur base de la cartographie des habitats établie suite à la visite du 9 juillet 2021) .....	34
Figure 29 : Hiérarchisation des enjeux faunistiques pressentis au sein de la zone d'étude de la parcelle "Plaine Picasso" (sur base de la cartographie des habitats établie suite à la visite du 9 juillet 2021).....	35
Figure 30 : Hiérarchisation des enjeux faunistiques pressentis au sein de la zone d'étude de la parcelle "Plaine Brossolette" (sur base de la cartographie des habitats établie suite à la visite du 9 juillet 2021).....	36
Figure 31 : Localisation des secteurs retenus au sein de la zone d'étude de la parcelle du « Parc du Grand Marais » pour implanter la mesure de création de milieux arbustifs .....	38
Figure 32 : Localisation des secteurs retenus au sein de la zone d'étude de la parcelle « BR 176 » pour implanter la mesure de création de milieux arbustifs .....	39
Figure 33 :Localisation des secteurs retenus au sein de la zone d'étude de la parcelle « Plaine Picasso » pour implanter la mesure de création de milieux arbustifs .....	40
Figure 34 : Localisation des secteurs retenus au sein de la zone d'étude de la parcelle « Plaine Brossolette » pour implanter la mesure de création de milieux arbustifs .....	41
Figure 35 : Typologies d'implantation des friches arbustives proposées sur les 13 secteurs sélectionnés sur la zone d'étude du "Parc du Grand Marais".....	48
Figure 36 : Typologie d'implantation de la friche arbustive proposée sur la zone d'étude « BR176 »".....	49
Figure 37 : Typologies d'implantation des friches arbustives et cheminements à créer proposés sur les 6 secteurs sélectionnés sur la zone d'étude de la "Plaine Picasso" .....	50
Figure 38 : Typologies d'implantation des friches arbustives et cheminements à créer proposés sur les 4 secteurs sélectionnés sur la zone d'étude de la "Plaine Brossolette .....	51

# INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1 : Espèces végétales spermatophytes recensées .....	8
Tableau 2 : Espèces d'Odonates relevées lors de la visite du 9 juillet sur les 4 parcelles visées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs.....	23
Tableau 3 : Espèces de Lépidoptères rhopalocères relevées lors de la visite du 9 juillet sur les 4 parcelles visées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs.....	23
Tableau 4 : Espèces d'Orthoptères relevées lors de la visite du 9 juillet sur les 4 parcelles visées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs.....	23
Tableau 5 : Espèce de Mammifère terrestre non volant relevée lors de la visite du 9 juillet sur les 4 parcelles visées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs.....	24
Tableau 6 : Espèces d'Oiseaux relevées lors de la visite du 9 juillet sur les 4 parcelles visées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs.....	24
Tableau 7: Estimation des enjeux locaux pressentis pour les espèces d'Odonates recensées sur chaque parcelle.....	32
Tableau 8 : Estimations des enjeux locaux pressentis pour les espèces de Lépidoptères rhopalocères recensées sur chaque parcelle.....	32
Tableau 9: Estimation des enjeux locaux pressentis pour les espèces d'Orthoptères recensées sur chaque parcelle.....	32
Tableau 10 : Estimation des enjeux locaux pressentis l'espèce de Mammifère recensée sur chaque parcelle .....	32
Tableau 11 : Estimation des enjeux locaux pressentis pour les espèces d'Oiseaux recensées sur chaque parcelle.....	32
Tableau 12 : Surfaces disponibles, compensées et confortées pour la mise en place de la mesure de création de milieux arbustifs par zone d'étude après sélection des secteurs et application des ratios de compensation .....	37
Tableau 13 : Différentes typologies d'implantation des plantations arbustives préconisées pour la mise en œuvre de la mesure de création de milieux semi-ouverts.....	44
Tableau 14 : Premières préconisations d'implantation des plantations et premières propositions de gestion par secteurs pour chaque zone d'étude.....	45

## 1 – Préambule

Dans le cadre du volet faune–flore–habitats de l'étude d'impacts du projet photovoltaïque du chemin de Vauvoix porté par Total Energies sur la commune d'Amiens, une mesure de compensation par création de milieux arbustifs a été préconisée.

Cette mesure, reprise dans le dossier de demande de dérogation de destruction d'habitats et d'individus d'espèces protégées du projet, va être mise en œuvre par le développeur qui a sélectionné, avec le concours de la mairie d'Amiens, un lot de parcelles majoritairement prairiales (selon photo–interprétation) proches du projet et susceptibles d'accueillir les créations de milieux proposées.

Afin de valider les parcelles, une expertise naturaliste (faune/flore/habitats) doit être menée pour s'assurer de la faisabilité de la mesure (nature des milieux et espèces en présence, potentialités, ...) et de la compatibilité de la conversion des milieux ouverts existants en milieux arbustifs avec la préservation de la biodiversité locale (absence par exemple d'espèces protégées et/ou patrimoniales à affinités prairiales et/ou de leurs habitats).

La présente note synthétise l'expertise naturaliste qui a été réalisée selon quatre grands axes :

- la présentation et la localisation des parcelles retenues pour la mise en place de la mesure.
- les résultats faune/flore/habitats bruts obtenus ainsi que l'analyse des enjeux et des potentialités faunistiques.
- la validation des parcelles ainsi qu'une proposition, pour chacune d'elles, de secteurs de compensation affinis cohérents avec les espèces observées, les enjeux identifiés et les potentialités faunistiques.
- les premières orientations de gestion préconisées sur les parcelles sélectionnées.

## 2 – Présentation des parcelles étudiées

### 2.1 Parcelle « Parc du Grand Marais »

→ D'une superficie de 7,66 ha, la zone d'étude « Parc du Grand Marais » est située à environ 1,25 km à l'Ouest de la zone de projet du parc photovoltaïque d'Amiens. Elle est majoritairement constituée d'une végétation prairiale à arbustive gérée de manière différenciée. Diverses activités anthropiques sont réalisées dans et à proximité de cette parcelle (ultimate, place de pique–nique, BBQ, football, ...).

### 2.2 Parcelle « BR 176 »

→ D'une superficie de 1,27 ha, la zone d'étude « BR 176 » est située à environ 200 m au Sud de la zone de projet du parc photovoltaïque d'Amiens. Elle est majoritairement constituée d'une prairie pâturée dont les périphéries Nord et Ouest tendent à se refermer de par la dynamique végétale observée.

### 2.3 Parcelle « Plaines Picasso et Romain Roland – rue F. Roosevelt »

→ D'une superficie de 2,16 ha, la zone d'étude « Plaines Picasso et Romain Roland – rue F. Roosevelt » ou « Plaine Picasso » est située à environ 170 m à l'Est de la zone de projet du parc photovoltaïque d'Amiens. Elle est majoritairement constituée d'une prairie de fauche gérée de manière différenciée (seuls quelques chemins pédestres sont fauchés de manière régulière).

### 2.4 Parcelle « Plaine Brossolette »

→ D'une superficie de 5,64 ha, la zone d'étude « Plaine Brossolette » est située à environ 1,38 km à l'Est de la zone de projet du parc photovoltaïque d'Amiens. Elle est divisée en quatre secteurs présentant respectivement : un ancien stade de football et un ancien terrain de basket bitumé à l'abandon, une zone de remblai et deux secteurs prairiaux.

### 2.5 Localisation des parcelles inventoriées

La Figure 1 localise les quatre parcelles sélectionnées pour accueillir la mesure de création de milieux en regard de la zone du projet de parc photovoltaïque du chemin de Vauvoix.

## 3 – Evaluation du lot de parcelles sélectionnées

### 3.1 Méthodologie générale

La visite de terrain a été réalisée le 9 juillet 2021 (de 9h00 à 18h00). Les conditions météorologiques ont été favorables aux inventaires (nébulosité faible à modérée, vent faible à modéré de secteur Sud–ouest, T= 14 à 23 °C).

Les taxons suivants ont été inventoriés :

- la flore et les végétations
- l'entomofaune : Odonates, Lépidoptères rhopalocères et Orthoptères
- l'herpétofaune (Amphibiens et Reptiles)
- les Mammifères terrestres non volants. Les chiroptères n'ont pas fait l'objet d'inventaires.
- l'Avifaune nicheuse tardive

### 3.2 Protocoles appliqués

Afin de mener à bien les inventaires, divers transects pédestres ont été réalisés dans l'ensemble des milieux présents au sein de chaque parcelle. Ces transects, réalisés en période estivale, ont permis de recenser les habitats et les diverses espèces floristiques et faunistiques présents.

### 3.3 Limites d'observation

Les listes obtenues ne sont pas exhaustives au vu de la pression d'inventaire et de la période couverte (une seule visite début juillet) et caractérisent donc uniquement la flore et la faune estivales inventoriées.

Les relevés sont néanmoins suffisants pour dresser un état des lieux général dans l'objectif d'évaluer les potentialités en termes d'habitats des milieux présents au sein des parcelles sélectionnées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs.

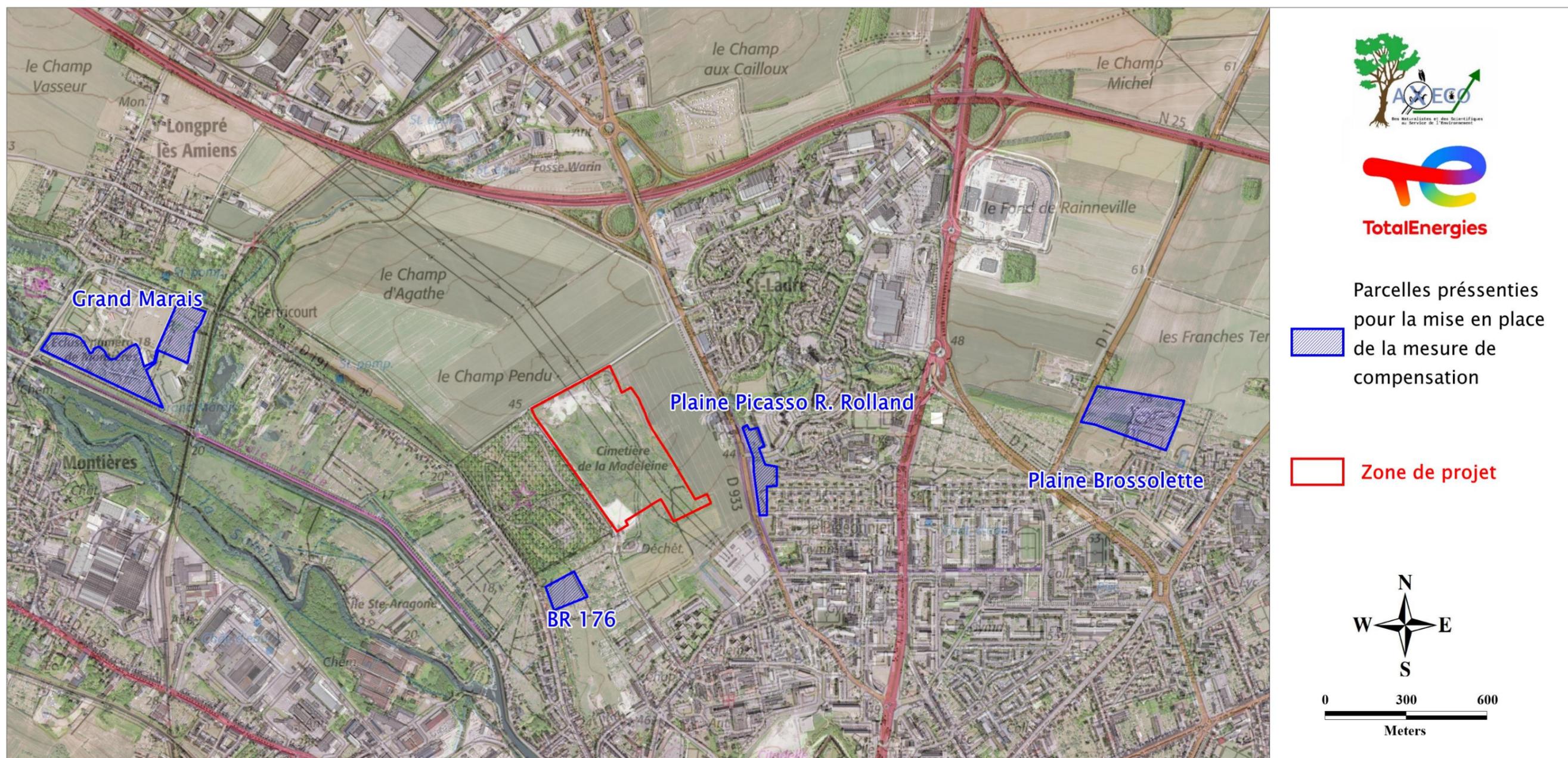


Figure 1 : Localisation des parcelles pressenties pour la mise en place de la mesure de compensation de milieux arbustifs

(Fond : Source IGN)

### 3.4 Résultats

#### 3.4.1 La flore

##### 3.4.1.1 Analyse spécifique

→ Les relevés floristiques ont permis de recenser :

- 102 spermatophytes sur la parcelle « Parc du Grand Marais »,
- 40 spermatophytes sur la parcelle « BR176 »,
- 52 spermatophytes sur la parcelle « Plaine Picasso »,
- 75 spermatophytes sur la parcelle « Plaine Brossolette ».

Parmi les 152 taxons répertoriés, on peut noter la répartition des statuts d'indigénat et de rareté suivante :

1 : Grand Marais    2 : BR 176    3 : Plaine Picasso    4 : Plaine Brossolette

STATUTS Hauts-de-France	NOMBRE D'ESPECES				RARETE Hauts-de-France	NOMBRE D'ESPECES			
	1	2	3	4		1	2	3	4
Indigène (I)	89	35	46	62	AC, C, CC	87	36	46	67
Naturalisé (Z)	1	1	1	7	PC, PC ?	1			2
Cultivé (C)	9	2	3	3	AR?, R ?, R, RR	6	2	3	4
Sténonaturalisé (N)			1	1	E, E ?	2		2	
Subspontané (S)	1	1			?	1	1		
Non renseigné (« - »)	2	1	1	2	#	3			
					P (Présent dans le territoire. Cas de taxon de rang supérieur à l'espèce (Genre...) pour lequel, il n'est pas attribué l'indice de rareté)	2	1	1	2

→ Pour chacune des espèces répertoriées, on précise (Tableau 1) :

- le nom latin suivi d'un ou plusieurs noms vernaculaires,

- **Statut HDF/Le statut d'indigénat dans les Hauts-de-France (CBNBL, 2020) :**

I : indigène	C : cultivé dans les jardins, les parcs et les espaces urbains
N : sténonaturalisé	? : indication complémentaire de statut douteux ou incertain
Z : Eurynaturalisé	
X : Néo-indigène potentiel	
S : subspontané	
A : accidentel	

- **Rareté HDF/Le coefficient de rareté dans les Hauts-de-France (CBNBL, 2020) :**

E : exceptionnel	D ? : taxon présumé disparu
P : Présent	# : lié à un statut « E= cité par erreur », « E ?= présence douteuse » ou « ??=
RR : très rare	

R : rare  
AR : assez rare  
PC : peu commun  
AC : assez commun  
C : commun  
CC : très commun  
D : taxon disparu

présence hypothétique » dans les Hauts-de-France  
? : taxon présent en Hauts-de-France mais dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles

- **Menace HDF/La menace dans les Hauts-de-France (CBNBL, 2020) :**

EX : taxon éteint	NT : taxon quasi-menacé
EW : taxon éteint à l'état sauvage	LC : taxon de préoccupation mineure
RE : taxon disparu au niveau régional	DD : taxon insuffisamment documenté
REw : taxon disparu à l'état sauvage au niveau régional	NAa : évaluation UICN non applicable car taxon naturalisé
CR* : taxon présumé disparu au niveau régional	Nao : évaluation UICN non applicable car exclu de la liste rouge
CR : taxon en danger critique	NE : taxon non évalué
EN : taxon en danger	# : sans objet
VU : taxon vulnérable	

- **Les espèces indicatrices de zones humides inscrites à l'Arrêté du 24 juin 2008 :**

**Oui** : espèce indicatrice de zones humide, [oui] : espèce indicatrice de zones humides mais dont le statut est douteux en région,

**Non** : espèces non indicatrices de zones humides

- **Remarque**

- : Taxons non déterminés au rang d'espèce donc non renseignés par la liste établie par le CBNBL en 2020.

- **Le caractère réglementaire ou particulier de certaines espèces** est mis en évidence par le code couleur suivant :

Espèce patrimoniale déterminante ZNIEFF (CBNBI, 2020)	
Espèce exotique envahissante avérée sur le plan régional (CBNBI 2020) et sur le plan national (Muller et al., 2004) ou seulement sur le plan régional	
Espèce exotique envahissante avérée sur le plan régional (CBNBI 2020) et espèce invasive potentielle à surveiller attentivement au niveau national (Muller et al., 2004)	
Espèce exotique envahissante potentielle au niveau régional (CBNBI, 2020) et invasive potentielle à surveiller attentivement au niveau national (au moins en secteur atlantique) (Muller et al., 2004)	

Tableau 1 : Espèces végétales spermatophytes recensées

Nom scientifique	Nom commun	Statut HDF	Rareté HDF	Menace HDF	ZH	Grand Marais	BR 176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre	I(N;S;C)	CC	LC	Non	X			X
<i>Acer negundo</i> L., 1753	Érable négondo	N;C(S)	R?	NAa	Non				X
<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Érable plane	I?;Z(S;C)	C	LC	Non			X	
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Érable sycomore ; Sycomore	I?;Z(S;C)	CC	LC	Non	X	X		X
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille	I(C)	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine eupatoire (s.l.)	I(C)	CC	LC	Non				X
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux	I(N;S;C)	CC	LC	Oui	X			
<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753	Vulpin des prés (s.l.)	I	C	LC	Non		X		
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	I	CC	LC	Non				X
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	Cerfeuil des bois (s.l.) ; Cerfeuil sauvage	I	CC	LC	Non	X	X	X	
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800	Petite bardane	I	CC	LC	Non	X	X		
<i>Argentina anserina</i> (L.) Rydb., 1899	Potentille des oies (s.l.) ; Ansérine	I	CC	LC	Oui	X			
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé (s.l.)	I	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune ; Herbe à cent goûts	I(C)	CC	LC	Non		X	X	X
<i>Ballota nigra</i> L., 1753	Ballote noire (s.l.)	I(A;C)	C	LC	Non				X
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette vivace	I(S;C)	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou (s.l.)	I	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Bryonia cretica</i> subsp. dioica (Jacq.) Tutin, 1968	Bryone dioïque ; Bryone	I	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Carex hirta</i> L., 1753	Laïche hérissée ; Laïche velue	I	C	LC	Non	X			
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme commun	I(N;S;C)	CC	LC	Non			X	X
<i>Centaurea gr. jacea</i>	Centaurée jacée (groupe)	I(S?;C)	CC	NAa	Non				X
<i>Centaureum erythraea</i> Rafn, 1800	Petite-centaurée commune (s.l.)	I	C	LC	Non	X			
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816	Céraiste commun (s.l.)	I	CC	LC	Non	X		X	
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céraiste aggloméré	I	CC	LC	Non	X			
<i>Chelidonium majus</i> L., 1753	Grande chélidoine (s.l.) ; Herbe aux verrues	I(C)	CC	LC	Non		X		
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	I	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun (s.l.)	I	CC	LC	Non	X	X		X
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies ; Herbe aux gueux	I(C?)	CC	LC	Non	X	X	X	
<i>Colutea arborescens</i> L., 1753	Baguenaudier arborescent (s.l.) ; Arbre à vessies	N;C(S)	R	NAa	Non			X	
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs	I	CC	LC	Non		X		
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies	I	CC	LC	Oui	X	X		X
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin (s.l.)	I(S?;C)	CC	LC	Non	X	X	X	X
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier commun ; Noisetier ; Coudrier	I(S?;C)	CC	LC	Non	X			X
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	I(N;C)	CC	LC	Non	X	X		
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire	I	CC	LC	Non	X	X		
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré (s.l.)	I(N;A;C)	CC	LC	Non	X	X		X
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage (s.l.)	I(S;C)	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Deutzia scabra</i> Thunb., 1781	Deutzia rude	C	#	NAo	Non	X			
<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Cardère sauvage ; Cabaret des oiseaux	I	CC	LC	Non	X			
<i>Echium vulgare</i> L., 1753	Vipérine commune	I(C)	C	LC	Non				X
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L., 1753	Chalef à feuilles étroites ; Olivier de Bohême	C(N;S)	RR	NAa	Non				X
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb., 1771	Épilobe à petites fleurs	I	CC	LC	Oui	X			X
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Vergerette du Canada	Z	CC	NAa	Non				X
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789	Bec-de-grue à feuilles de ciguë (s.l.)	I	C	LC	Non	X			X
<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	Fusain d'Europe	I(C)	CC	LC	Non	X			
<i>Festuca rubra</i> L., 1753	Fétuque rouge (s.l.)	I(C)	CC	LC	Non	X			
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768	Fenouil commun (s.l.)	Z;S(A;C)	AR?	NAo	Non				X
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne commun	I(N;C)	CC	LC	Non	X	X		X
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron (s.l.)	I	CC	LC	Non	X		X	
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet mollugine ; Caille-lait blanc	I	?	DD	Non	X	X		
<i>Galium verum</i> L., 1753	Gaillet jaune (s.l.) ; Caille-lait jaune (s.l.)	I(C)	C	LC	Non				X
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé	I	CC	LC	Non	X	X	X	X
<i>Geranium pusillum</i> L., 1759	Géranium fluet	I	C	LC	Non	X	X	X	

Nom scientifique	Nom commun	Statut HDF	Rareté HDF	Menace HDF	ZH	Grand Marais	BR 176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette
<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.f., 1759	Géranium des Pyrénées	Z	CC	NAa	Non	X			
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium herbe-à-Robert ; Herbe à Robert	I	CC	LC	Non				X
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte commune	I	CC	LC	Non	X			X
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Lierre terrestre ; Gléchome lierre terrestre	I(C)	CC	LC	Non	X	X		
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	I(C)	CC	LC	Non		X	X	
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Berce commune (s.l.) ; Berce des prés ; Grande berce	I	CC	LC	Non				X
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse (s.l.)	I	CC	LC	Non	X			
<i>Hordeum murinum</i> L., 1753	Orge queue-de-rat (s.l.)	I(A)	C	LC	Non	X		X	X
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé ; Herbe à mille trous	I(C)	CC	LC	Non	X			X
<i>Hypericum x hidcoteense</i> Hilling ex Geerinck	Millepertuis Hidcote	C	#	NAo	Non	X			
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx	I(C)	C	LC	Non	X			
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Séneçon jacobée (s.l.) ; Jacobée	I	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Juglans regia</i> L., 1753	Noyer commun ; Noyer royal	Z;C(S)	C	NAo	Non		X		X
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik., 1787	Cytise faux-ébénier ; Aubour	Z(S;C)	AC	NAa	Non				X
<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue scariole	I	CC	LC	Non	X	X		X
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune (s.l.)	I	CC	LC	Non	X		X	
<i>Lathyrus tuberosus</i> L., 1753	Gesse tubéreuse ; Gland de terre	I	PC	LC	Non				X
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène commun	I(C)	CC	LC	Non	X		X	
<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Linaire commune	I	CC	LC	Non	X			
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace	I(N;C)	CC	LC	Non	X	X	X	X
<i>Lonicera nitida</i> E.H.Wilson, 1911	Chèvrefeuille luisant	C(S)	RR	NAo	Non			X	
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé (s.l.)	I(N;C)	CC	LC	Non	X			
<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron rouge (s.l.)	I	CC	LC	Non	X			
<i>Malva sylvestris</i> L., 1753	Mauve sauvage	I(C)	CC	LC	Non			X	X
<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753	Matricaire camomille	I(C)	CC	LC	Non		X		X
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline ; Minette ; Mignonnette	I(C)	CC	LC	Non	X			X
<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée (s.l.)	I;S;C(N;A)	C	LC	Non			X	
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill, 1764	Myosotis des champs (s.l.)	I	CC	LC	Non	X			
<i>Oenothera biennis</i> L., 1753	Onagre bisannuelle ; Herbe aux ânes	I	AC	LC	Non	X			
<i>Ononis spinosa</i> L., 1753	Bugrane épineuse (s.l.)	I	C	LC	Non				X
<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	Origan commun (s.l.) ; Origan ; Marjolaine sauvage	I(C)	CC	LC	Non	X			X
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Grand coquelicot	I(C)	CC	LC	Non			X	
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune	Z;S;C	C	NAo	Non				X
<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	Panais cultivé (s.l.)	I;Z(C)	CC	LC	Non	X		X	
<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821	Renouée persicaire ; Persicaire	I	CC	LC	Non	X			
<i>Phleum pratense</i> L., 1753	Fléole des prés	I(N;C)	CC	LC	Non	X	X	X	X
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride fausse-épervière (s.l.)	I	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	I	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel (s.l.)	I	CC	LC	Non	X			
<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés (s.l.)	I(N;C)	CC	LC	Non	X		X	
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Pâturin commun (s.l.)	I(N;C)	CC	LC	Non	X	X	X	
<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753	Renouée des oiseaux (s.l.) ; Traînasse	I(A)	CC	LC	Non				X
<i>Populus alba</i> L., 1753	Peuplier blanc ; Ypréau	C(N;S)	PC?	NAa	Oui				X
<i>Populus tremula</i> L., 1753	Peuplier tremble ; Tremble	I	C	LC	Non	X			
<i>Populus x canadensis</i> Moench, 1785	Peuplier du Canada	C(S)	AR?	NAo	Non	X			
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante ; Quintefeuille	I	CC	LC	Non	X	X		
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Brunelle commune	I	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Merisier (s.l.)	I(N;C)	CC	LC	Non	X		X	
<i>Prunus domestica</i> L., 1753	Prunier (s.l.) ; Prunier cultivé	C(N;S)	R?	NAa	Non		X		X
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise	C(S)	AR	NAo	Non	X			
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunellier ; Épine noire	I(N;C)	CC	LC	Non	X	X		X
<i>Quercus cerris</i> L., 1753	Chêne chevelu	C(N)	E	NAa	Non			X	
<i>Quercus petraea</i> Liebl., 1784	Chêne sessile (s.l.)	I(N;C)	AC	LC	Non	X			
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	Renoncule âcre (s.l.)	I;Z?	CC	LC	Non			X	
<i>Reseda lutea</i> L., 1753	Réséda jaune (s.l.)	I	CC	LC	Non				X

Nom scientifique	Nom commun	Statut HDF	Rareté HDF	Menace HDF	ZH	Grand Marais	BR 176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette
<i>Reseda luteola</i> L., 1753	Réséda des teinturiers ; Gaude	I	C	LC	Non	X			X
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	Z(C)	CC	Naa	Non				X
<i>Ribes rubrum</i> L., 1753	Groseillier rouge ; Groseillier à grappes	I;C(N;S)	CC	LC	Oui	X			
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	Z;C	C	NAo	Non			X	X
<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens	I(C)	C	LC	Non	X	X		
<i>Rosa rubiginosa</i> L., 1771	Rosier à odeur de pomme ; Rosier rouillé	I(C)	PC	LC	Non	X			
<i>Rosa rugosa</i> Thunb., 1784	Rosier rugueux	C(N)	AR	NAa	Non	X			
<i>Rubus</i> L., 1753	Ronce (G)	-	P	-	Non	X	X		X
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Patience crépue	I	CC	LC	Non		X		X
<i>Salix alba</i> L., 1753	Saule blanc	I(C)	CC	LC	Oui	X			
<i>Salix caprea</i> L., 1753	Saule marsault ; Saule des chèvres	I(C)	CC	LC	Non		X		
<i>Salix eleagnos</i> Scop., 1772	Saule blanchâtre ; Saule à feuilles cotonneuses	C(S)	E?	NAo	Non	X			
<i>Salix purpurea</i> L., 1753	Saule pourpre ; Osier rouge ; Saule de Lambert	I(N;C)	AR	DD	Oui	X			
<i>Salix viminalis</i> L., 1753	Saule des vanniers ; Osier blanc	I(N;C)	AC	LC	Oui	X			
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir	I(N;S;C)	CC	LC	Non	X	X	X	X
<i>Sherardia arvensis</i> L., 1753	Shérardie des champs ; Rubéole	I	C	LC	Non	X			
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Silène à larges feuilles ; Compagnon blanc	I	CC	LC	Non	X	X	X	X
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop., 1772	Sisymbre officinal ; Herbe aux chantres	I	CC	LC	Non				X
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Morelle douce-amère	I	CC	LC	Oui	X		X	
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron rude (s.l.) ; Laiteron épineux	I	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Sorbus intermedia</i> (Ehrh.) Pers., 1806	Alisier de Suède	C(S)	E	NAo	Non	X			
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire ; Mouron des oiseaux ; Mouron blanc	I	CC	LC	Non	X	X		
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1914	Symphorine blanche ; Arbre aux perles	S;C(N?)	AC	NAa	Non	X	X		
<i>Symphoricarpos x chenaultii</i> Rehder, 1921	Symphorine de Chenault	C(S)	E?	NAo	Non			X	
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas commun ; Lilas	C(N?;S)	AR	NAa	Non	X	X		
<i>Taraxacum</i> F.H.Wigg.	Pissenlit (G)	-	P	-	Non	X		X	X
<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich., 1810	Cyprés chauve ; Cyprés de la Louisiane	C	#	NAo	Non	X			
<i>Tilia cordata</i> Mill., 1768	Tilleul à petites feuilles ; Tilleul à feuille en cœur	I(N;C)	C	LC	Non				X
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1771	Tilleul à larges feuilles	I?(N;C)	C	LC	Non			X	
<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn., 1788	Torilis noueux (s.l.)	I	R	LC	Non			X	
<i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753	Salsifis des prés (s.l.)	I	C	LC	Non			X	
<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	Trèfle des champs	I	C	LC	Non	X			X
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés	I(N;S;C)	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle blanc ; Trèfle rampant	I(N;C)	CC	LC	Non	X		X	X
<i>Trigonella alba</i> (Medik.) Coulot & Rabaute, 2013	Métilot blanc	I	C	LC	Non				X
<i>Trigonella officinalis</i> (L.) Coulot & Rabaute, 2013	Métilot officinal ; Métilot jaune	I	AC	LC	Non				X
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Orme champêtre	I(N;C)	CC	LC	Non		X	X	X
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Grande ortie (s.l.) ; Ortie dioïque (s.l.)	I(C)	CC	LC	Non	X	X		X
<i>Verbascum pulverulentum</i> Vill., 1779	Molène floconneuse ; Molène pulvérulente	I	AR	LC	Non	X			
<i>Verbascum thapsus</i> L., 1753	Molène bouillon-blanc (s.l.) ; Bouillon blanc	I	C	LC	Non	X			
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale	I	CC	LC	Non	X			
<i>Viburnum lantana</i> L., 1753	Viorne mancienne	I(C)	C	LC	Non	X		X	
<i>Viburnum opulus</i> L., 1753	Viorne obier	I(C)	CC	LC	Non	X			
<i>Vicia cracca</i> L., 1753	Vesce à épis	I	CC	LC	Non				X

### 3.4.1.2 Analyse patrimoniale

#### 3.4.1.2.1 Analyse législative et réglementaire

##### ■ A l'échelle internationale (Convention en vigueur actuellement dans 175 Pays [www.cites.org]) :

→ Aucune espèce n'est soumise à la Convention de Washington du 3 mars 1973, relative au commerce de la faune et de la flore menacée d'extinction.

##### ■ A l'échelle européenne :

→ Aucune espèce n'est soumise à la réglementation par la Convention de Berne du 19 septembre 1979, relative à la protection de la flore, la faune sauvage et les habitats naturels d'Europe.

→ Aucune espèce n'est soumise aux mesures de protection européenne définies à l'annexe II de la directive 92/43 CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats ».

##### ■ A l'échelle nationale :

→ Aucune espèce recensée n'est protégée par arrêté du 20 janvier 1982 modifié par Arrêté du 23 mai 2013 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.

→ Une espèce est inscrite sur la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale ou permanente (Arrêté du 13/10/1989 complété par celui du 05/10/1992) : *Ilex aquifolium*.

→ Aucune espèce n'est inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en France (UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018) et aucune espèce n'a été inscrite sur le Livre rouge, tome 1 et 2 des espèces menacées de France (Olivier, L., Galland, J. P. & Maurin, H. - Muséum National d'Histoire Naturelle ; 1995 pour le tome 1).

→ 9 des 102 espèces recensées à Grand Marais, 1 des 40 espèces recensées à BR 176, 1 des 52 espèces recensées à Plaine Picasso et 3 des 75 espèces recensées à Plaine Brossolette sont inscrites à l'Arrêté du 24 juin 2008 et sont donc indicatrices de zones humides. Ce qui correspond à 8,8 % des espèces inventoriées de Grand Marais, 2,5 % des espèces inventoriées de BR176, 1,9 % de espèces inventoriées de Plaine Picasso et 4,0 % des espèces inventoriées de la Plaine Brossolette.

##### ■ A l'échelle régionale :

→ Aucune espèce recensée ne bénéficie d'une mesure de protection au titre de l'arrêté du 17 août 1989 concernant la liste des plantes protégées en Picardie.

→ Aucune espèce recensée n'est inscrite sur la liste rouge des espèces menacées des Hauts-de-France (CBNBL, 2020).

→ Quatre espèces recensées sont patrimoniales et déterminantes ZNIEFF pour les Hauts-de-France (CBNBL, 2020).

→ Cinq espèces exotiques envahissantes avérées dans la région ont été recensées dans les parcelles de compensation (CBNBL, 2020) dont deux le sont également au niveau national (les deux premières citées) (Muller S. (coord.à) 2004) : *Reynoutria japonica*, *Robinia pseudoacacia*, *Acer negundo*, *Rosa rugosa* et *Parthenocissus inserta*.

→ Quatre espèces exotiques envahissantes potentielles dans la région ont été recensées dans les parcelles de compensation (CBNBL, 2020) : *Eleagnus angustifolia*, *Laburnum anagyroides*, *Prunus laurocerasus* et *Symphoricarpos albus*.

### 3.4.1.2.2 Présentation des espèces patrimoniales

→ La présente analyse vise à mettre en évidence les espèces les plus remarquables. Plusieurs sources bibliographiques et listes de sensibilité ont été consultées pour préciser les statuts, raretés, menaces et états des populations : Inventaire de la flore vasculaire des Hauts-de-France CBNBL (2020), liste rouge des espèces menacées des Hauts-de-France (CBNBL 2020), liste des espèces végétales protégées dans l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais (arrêté du 1 avril 1991), liste des espèces déterminantes ZNIEFF (CBNBL, 2020).

→ Sont considérées comme patrimoniales, les espèces rares, menacées et/ou protégées non plantées ou semées pour l'ornementation (Définition du CBNBL). Ainsi, le Saule pourpre, espèce plantée au sein d'une haie au Nord de la parcelle « Grand Marais » ne présente aucune valeur patrimoniale pour cette parcelle.

→ Les relevés ont ainsi permis de recenser 4 espèces patrimoniales et déterminantes ZNIEFF pour la région : la Gesse tubéreuse, le Torilis noueux, la Molène floconneuse et le Saule pourpre.

Les espèces patrimoniales sont présentées au sein de fiches en pages suivantes et dans les Figure 10 à Figure 12.

→ La Gesse tubéreuse (*Lathyrus tuberosus*) (Figure 3):

**Règlementation :** La Gesse tubéreuse est une espèce Peu Commune et de Préoccupation Mineure dans la région. Elle est patrimoniale et déterminante ZNIEFF dans la région. Cette espèce ne bénéficie pas de mesure de protection tant sur le plan régional que national.

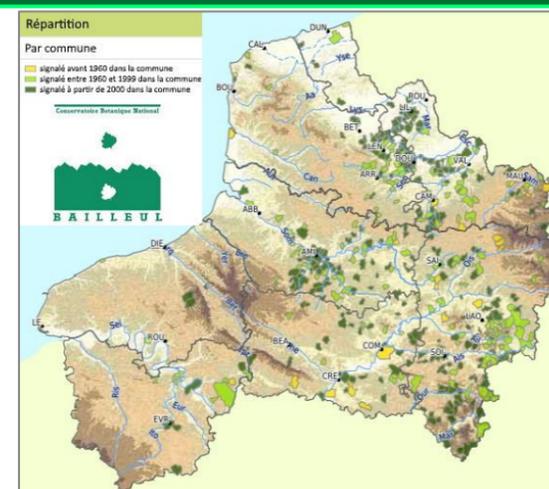


Figure 2 : Aire de répartition de *Lathyrus tuberosus*  
(Source : Digitale2, CBNBL)



Figure 3 : *Lathyrus tuberosus*

**Description et floraison :** Cette Fabacée est une plante vivace de 1 à 2 mètres, glabre. Ses tiges sont largement ailées, robustes et grimpantes. Ses feuilles à une paire de folioles sont ovales ou lancéolées. Ses fleurs sont de couleur rose vif et sont au nombre de 8 à 15 portées par des pédoncules robustes. Elle possède des gousses glabres comptant 10 à 15 graines.

**Répartition :** La Gesse tubéreuse est présente partout en France. Dans la région, elle est bien représentée, notamment dans la moitié Est où elle est assez disséminée (Figure 2).

**Biotope :** Cette espèce se développe dans les prés, les broussailles rocailleuses, les haies et les terrains cultivés sur sols neutre ou calcaire.

**Localisation :** Un pied a été recensé en bas de talus enfriché au Nord-est de la parcelle « Plaine Brossolette » (Figure 12).

→ **Le Saule pourpre (*Salix purpurea*) (Figure 5) :**

**Réglementation :** Le Saule pourpre est Assez rare (AR) et insuffisamment documenté pour le niveau de menace (DD) en Hauts-de-France. Il s'agit d'une espèce patrimoniale et déterminante ZNIEFF pour les Hauts-de-France. Cette espèce ne bénéficie pas de mesure de protection tant sur le plan régional que national. Cette espèce n'est pas considérée comme patrimoniale pour la parcelle « Grand Marais » étant issue de plantation.

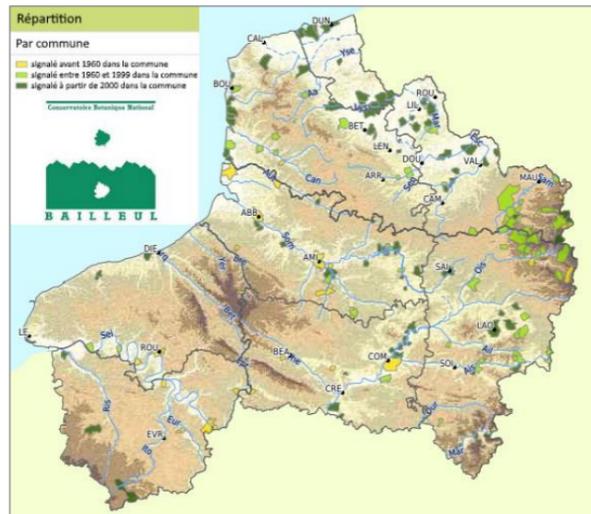


Figure 4 : Aire de répartition de *Salix purpurea*

(Source : Digitale2, CBNBI)



Figure 5 : *Salix purpurea*

(Source : Axeco)

**Description et floraison :** Cette arbrisseau de 1 à 4 mètres possède des jeunes rameaux et des bourgeons lisses et luisants. Les feuilles sont subsessiles, souvent opposées ; obovales-lancéolées, aiguës, élargies et denticulées dans le haut, glabres, glauques en dessous. Les chatons sont précoces, souvent opposés, étalés ou arqués-réfléchis, cylindriques, denses, sessiles, à écailles velues, et de couleur brunâtre. Sa période de floraison s'étend de mars à avril.

**Répartition :** Il est présent partout en France mais est plus rare dans l'Ouest et le Nord de la France. En Picardie, il est présent ponctuellement le long de la Somme et ses affluents (Figure 4).

**Biotope :** On retrouve le Saule pourpre en bords des eaux et au niveaux des pannes dunaires.

**Localisation :** Un pied a été noté dans une haie au Nord de la parcelle du « Grand Marais » (Figure 10) et a probablement été planté.

→ **Le Torilis noueux (*Torilis nodosa*) (Figure 7) :**

**Réglementation :** Le Saule pourpre est Rare (R) et de Préoccupation mineure dans la région. Il s'agit d'une espèce patrimoniale et déterminante ZNIEFF pour les Hauts-de-France. Cette espèce ne bénéficie pas de mesure de protection tant sur le plan régional que national.

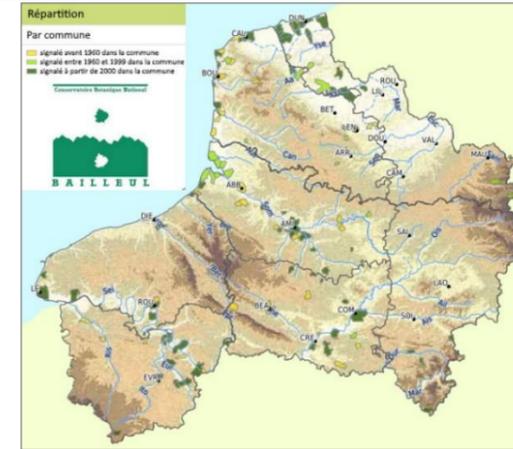


Figure 6 : Aire de répartition de *Torilis nodosa*

(Source : Digitale2, CBNBI)



Figure 7 : *Torilis nodosa*

(Source : Axeco)

**Description et floraison :** Cette Apiacée est une plante annuelle de 5-40 cm, décombante, velue et scabre. Les feuilles sont bipennatiséquées, à segments tous pennatifides, à lobes linéaires, entiers ou incisés. Les fleurs sont blanches ou rosées, petites, égales et régulières. Les fleurs forment des ombelles sessiles ou subsessiles, opposées aux feuilles et compactes. Les fruits sont courts, ovoïdes, ceux du centre de l'ombelle sont tuberculeux et les extérieurs sont hérissés d'aiguillons droits. Sa période de floraison s'étend de mai à août.

**Répartition :** Il est présent dans presque toute la France, excepté le quart Nord-est. En Picardie et plus particulièrement dans la Somme, il est présent en Baie de Somme et dans l'agglomération amiénoise (Figure 6).

**Biotope :** On retrouve le Torilis noueux dans les lieux secs et incultes.

**Localisation :** On observe cette espèce disséminée au sein des prairies de fauche de la parcelle « Plaine Picasso » où elle occupe de grandes surfaces (Figure 11).

→ La Molène floconneuse (*Verbascum pulverulentum*) (Figure 9) :

**Réglementation :** La Molène floconneuse est Assez rare (AR) et de Préoccupation mineure dans la région. Il s'agit d'une espèce patrimoniale et déterminante ZNIEFF pour les Hauts-de-France. Cette espèce ne bénéficie pas de mesure de protection tant sur le plan régional que national.

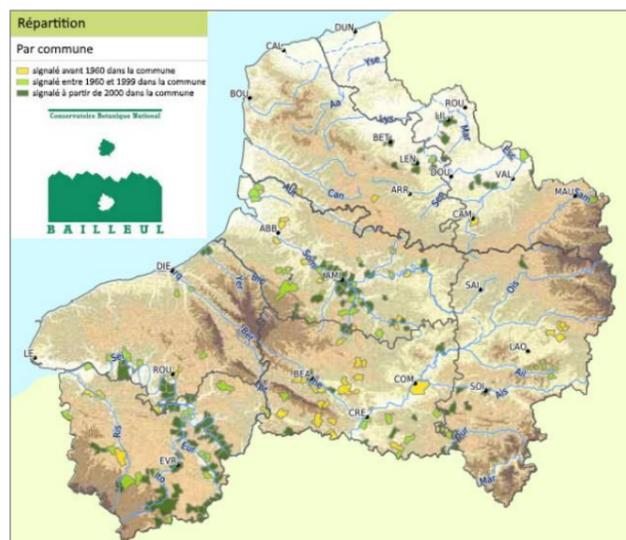


Figure 8 : Aire de répartition de *Verbascum pulverulentum*

(Source : Digitale2, CBNBI)



Figure 9 : *Verbascum pulverulentum*

(Source : Axeco)

**Description et floraison :** Cette Scrophulariacée bisannuelle de 50 cm à 1-2 mètres et couverte d'un duvet blanc, floconneux, caduc. La tige est robuste, cylindracée et rameuse dans le haut. Les feuilles sont un peu crénelées. Les inférieures sont obovales, à court pétiole et les autres ovales-lancéolées, sessiles, non décurrentes. Les fleurs sont jaunes, moyennes en glomérules écartés, formant un panicule à rameaux étalés-ascendants. Sa période de floraison s'étend de juin à septembre.

**Répartition :** Elle est présente partout en France, excepté le Nord-Pas-de-Calais, les Ardennes, les Vosges et la Haute-Saône. En Picardie, elle est assez disséminée mais bien présente dans l'agglomération amiénoise (Figure 8).

**Biotope :** On retrouve la Molène floconneuse se rencontrent au bord des routes, talus près rocailloux et terrains vagues.

**Localisation :** Cette espèce a été recensée à de nombreuses reprises dans la parcelle du « Grand Marais » (Figure 10).

### 3.4.1.2.3 Localisation des espèces patrimoniales

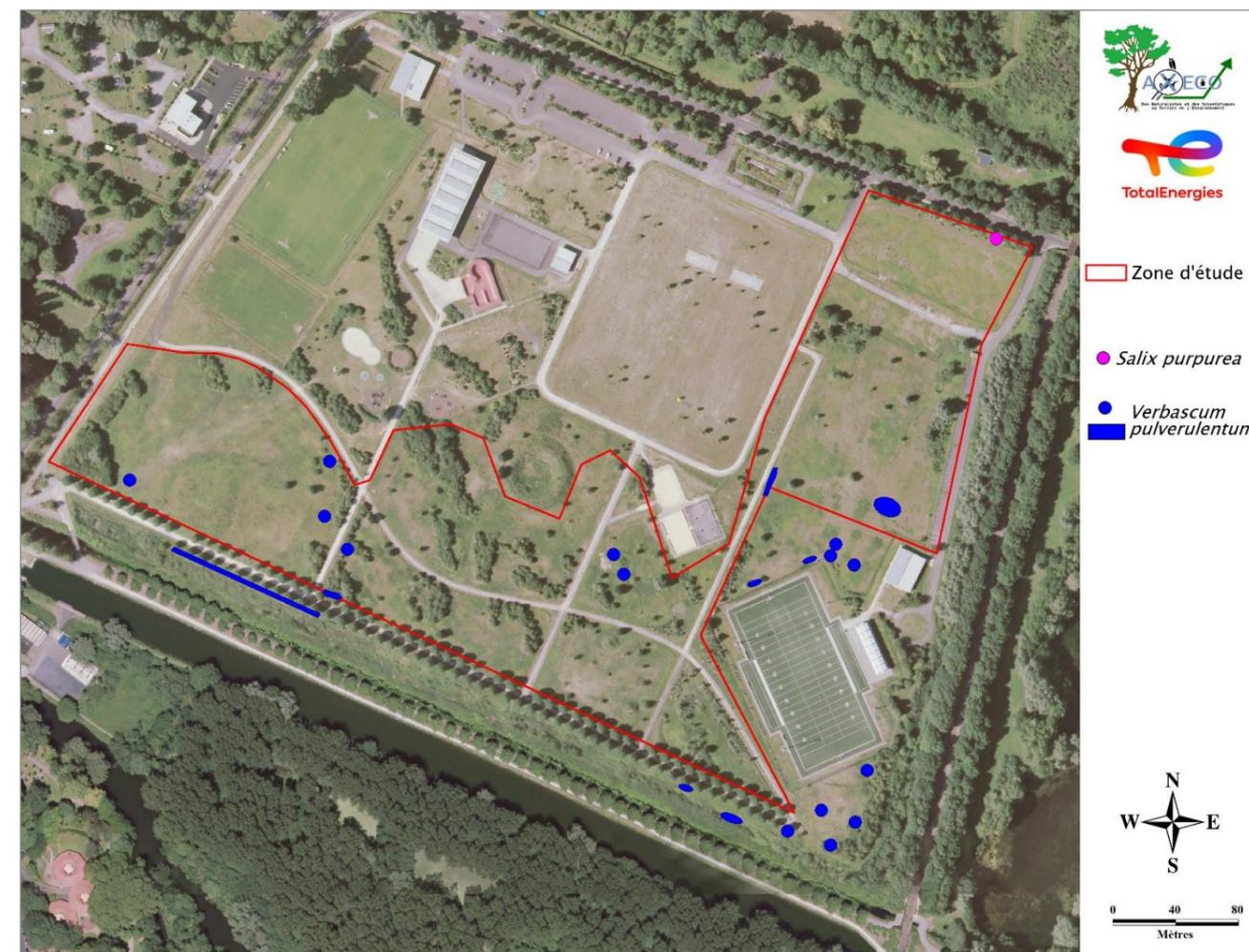


Figure 10 : Espèces patrimoniales au sein de la parcelle « Grand Marais »

(Fond : Source IGN)



Figure 11 : Espèce patrimoniale au sein de la parcelle « Plaine Picasso »  
 (Fond : Source IGN)



Figure 12 : Espèce patrimoniale au sein de la parcelle « Plaine Brossolette »  
 (Fond : Source IGN)

#### 3.4.1.2.4 Les espèces exotiques envahissantes

→ Une espèce exotique invasive est une espèce introduite provenant d'un autre continent et qui par sa prolifération dans les milieux naturels ou semi-naturels, y produit des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes (Cronk et Fuller 1996).

##### → Au niveau national :

- Trois espèces invasives avérées (au moins en secteur atlantique) (liste1) (Muller et al., 2004) sont recensées dans les parcelles « Plaine Picasso » et « Plaine Brossolette » : la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), l'Erable négondo (*Acer negundo*) et le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).

- Deux espèces recensées sont qualifiées d'espèces invasives potentielles (liste2) dans les parcelles « Grand Marais » et « Plaine Brossolette »:

- dans les secteurs atlantique, continental et méditerranéen, (Muller et al., 2004) : la Vigne vierge commune (*Parthenocissus inserta*)

- dans les secteurs atlantique et continental, (Muller et al., 2004) : le Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*).

##### → Au niveau régional :

- Cinq espèces recensées dans les parcelles « Grand Marais », « Plaine Picasso » et « Plaine Brossolette » sont qualifiées d'espèces exotiques envahissantes avérées dans la région des Hauts de France (CBNBL, 2020) : la Renouée du Japon, le Robinier faux-acacia, la Vigne-vierge commune, le Rosier rugueux et l'Erable négondo.

- Quatre espèces recensées dans les parcelles « Grand Marais », « BR176 » et « Plaine Brossolette » sont qualifiées d'espèces exotiques envahissantes potentielles dans la région (CBNBL, 2020) : le Chalef à feuilles étroites, le Cytise faux-ébénier, le Laurier-cerise et la Symphorine blanche.

##### LE ROBINIER FAUX-ACACIA (*Robinia pseudoacacia*)

Originaire du centre et de l'est des Etats-Unis, cette fabacée est fréquemment plantée et se naturalise plus ou moins localement.

**Statut** : Au niveau national, le Robinier faux-acacia est une espèce invasive avérée en secteur Atlantique (secteur comprenant la zone d'étude) et également en secteur Méditerranéen et en secteur Continental (d'après S. Muller (Coord.) 2004). **Au niveau régional, il est également classé parmi les espèces exotiques envahissantes avérées** (CBNBL, 2020).

**Biotope** : Cette espèce s'observe majoritairement de juin à juillet dans les parcs et jardins (plantation horticole) mais aussi en tant qu'espèce subspontanée sur les terrils, dans les forêts, sur les voies ferrées et les abords de gares...

**Localisation** : Quelques pieds sont notés ponctuellement à deux reprises au sein de la parcelle « Plaine Picasso ». Au sein de la parcelle « Plaine Brossolette », trois stations sont notés dans une haie arborée en frange Ouest et dans un bosquet de feuillus au centre de la parcelle. (Figure 14 et Figure 15).



##### LA VIGNE VIERGE COMMUNE (*Parthenocissus inserta*)

Cette liane d'Amérique du Nord se naturalise facilement hors des jardins. On la trouve de plus en plus fréquemment dans les haies et lisières. Le feuillage dense rend difficile la croissance d'autres plantes

**Statut** : Elle est exotique envahissante avérée dans la région (CBNBL, 2020). La vigne vierge commune est une espèce invasive potentielle dans les trois secteurs nationaux (Méditerranéen, Atlantique et Continental) (D'après S. Muller (Coord.) 2004).

**Biotope** : Elle se développe sur des murs, dans les lisières ou des forêts claires ainsi que dans des sites embroussaillés.

**Localisation** : Une station est notée en frange Sud-est de la parcelle « Plaine Brossolette » le long d'un mûr. (Figure 15).



##### L'ERABLE NEGONDO (*Acer negundo*)

L'Erable négondo est un arbre originaire de l'Ouest du continent nord-américain qui a été importé en Europe pour agrémenter les collections botaniques du 17<sup>ème</sup> siècle. Par la suite, il a été utilisé dans le cadre d'aménagements paysager urbains et de haies en bordure de cours d'eau. Il s'est par la suite naturalisé et s'est alors rapidement propagé sur tout le territoire métropolitain. En Nord-Pas-de-Calais, il a été observé ponctuellement, planté, mais il ne semble pas s'être encore naturalisé.

**Statut** : Au niveau national, l'Erable négondo est une espèce invasive avérée en secteur Atlantique (secteur comprenant la zone d'étude) et également en secteur Méditerranéen et en secteur Continental (d'après S. Muller (Coord.) 2004). **Au niveau régional, il est également classé parmi les espèces exotiques envahissantes avérées** (CBNBL, 2020).

**Biotope** : On retrouve fréquemment cette espèce dans les ripisylves, ainsi que dans les boisements alluviaux où elle trouve son optimum écologique.

**Localisation** : Quelques pieds ont été recensés dans une haie en marge Ouest de la parcelle, le long de la RD11 (Figure 15).



### **LE ROSIER RUGUEUX (*Rosa rugosa*)**

Originnaire d'Asie de l'Est, cette plante s'est très bien acclimatée en Europe où elle est très souvent utilisée comme plante ornementale.

**Statut :** Dans région, il s'agit d'une espèce exotique envahissante avérée (CBNBI, 2016).

**Biotope :** Cette espèce s'observe le long des côtes de la mer du Nord et de la mer Baltique où elle pousse dans les dunes. On peut la rencontrer sur les bords de route car il s'agit d'une espèce apte à supporter le salage des routes. Dans l'intérieur des terres, sa présence semble correspondre à des localités où l'espèce a été plantée.

**Localisation :** Quelques pieds sont observés ponctuellement dans des massifs arbustifs en partie Est de la parcelle « Grand Marais ». (Figure 13)



### **LA RENOUÉE DU JAPON (*Reynoutria japonica*)**

Cette espèce, eurynaturalisée, est originaire d'Asie orientale. Elle se reproduit essentiellement par multiplication végétative à partir de fragments de rhizomes et de boutures des tiges, ce qui lui permet de coloniser rapidement et durablement les milieux.

**Statut :** Au niveau national, l'espèce est considérée comme invasive avérée dans le secteur atlantique et le secteur continental (secteur comprenant la zone d'étude) (d'après S. Muller (Coord.) 2004). **Au niveau régional, elle est considérée comme exotique envahissante avérée en Hauts-de-France** (CBNBL, 2019).

**Biotope :** Cette espèce se développe au sein de friches, parcs et jardins, voies ferrées, bords des eaux...

**Localisation :** Cette espèce a été recensée au niveau de la friche herbacée au Nord-est de la parcelle « Plaine Brossolette ». (Figure 15)



Figure 13 : Localisation des espèces exotiques envahissantes avérées dans la région au sein de la parcelle « Grand Marais »

(Fond : Source IGN)



Figure 14 : Localisation de l'espèce exotique envahissante avérée dans la région au sein de la parcelle «Plaine Picasso »  
(Fond : Source IGN)

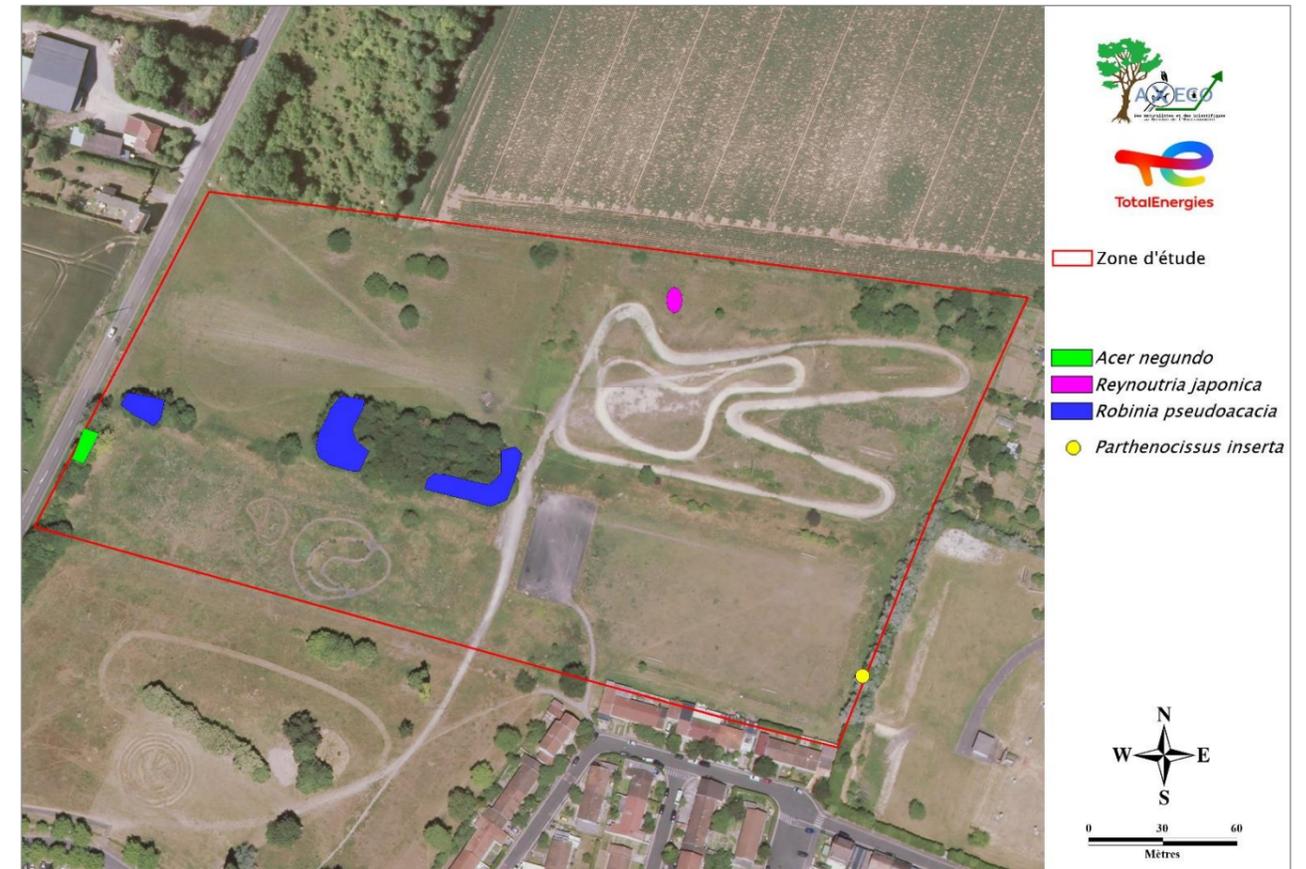


Figure 15 : Localisation des espèces exotiques envahissantes avérées dans la région au sein de la parcelle «Plaine Brossolette »  
(Fond : Source IGN)

### 3.4.2 Typologie simplifiée des habitats

Sur base d'une unique visite, les relevés ont eu pour objectif de dresser un état des lieux simplifié des milieux en présence. Les figures suivantes (Figure 16 à Figure 19) présentent les divers habitats observés au droit des parcelles pressenties pour la mesure de compensation de milieux arbustifs.

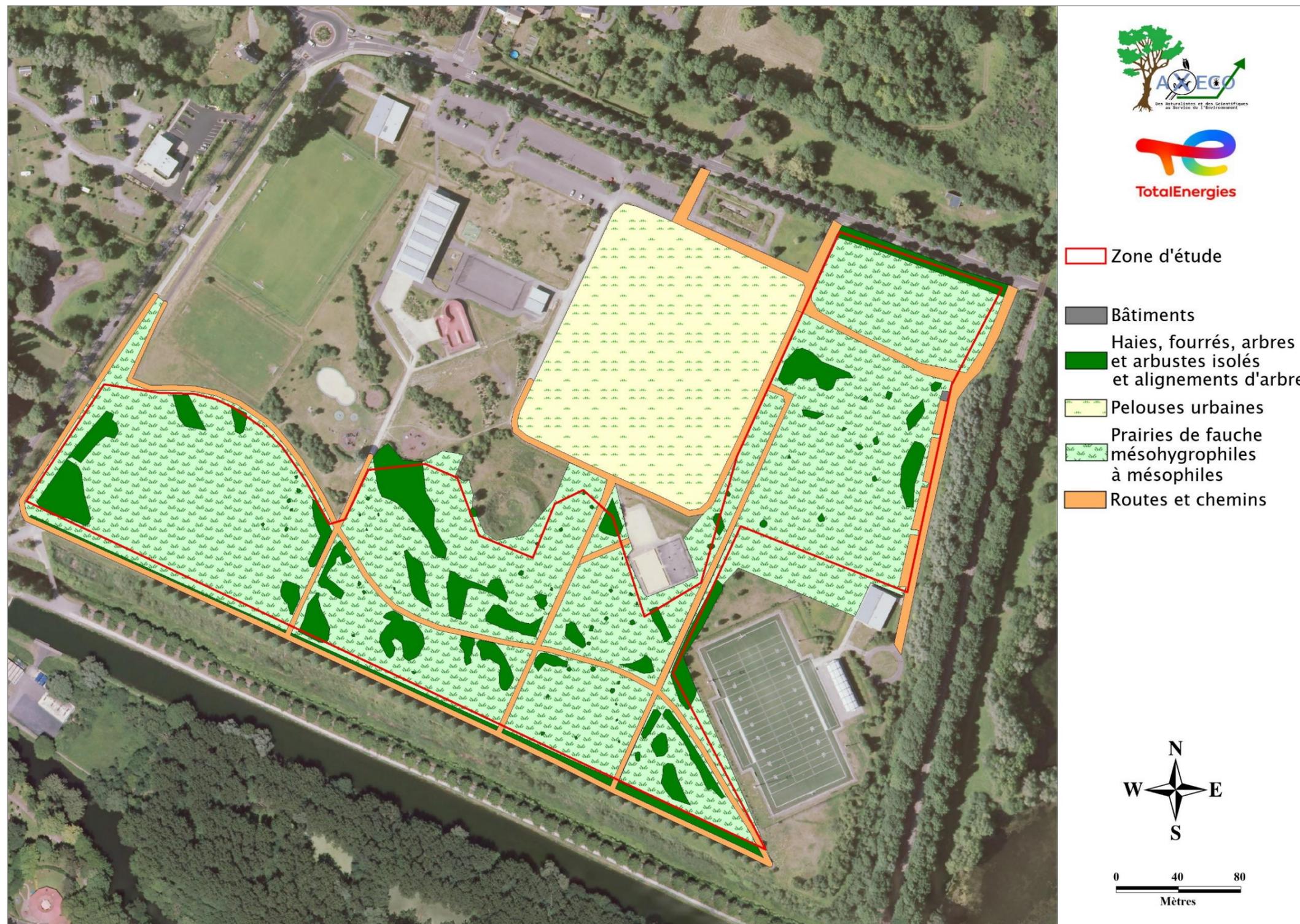


Figure 16 : Cartographie des milieux et végétations au sein de la parcelle « Grand Marais »

(Fond : Source IGN)

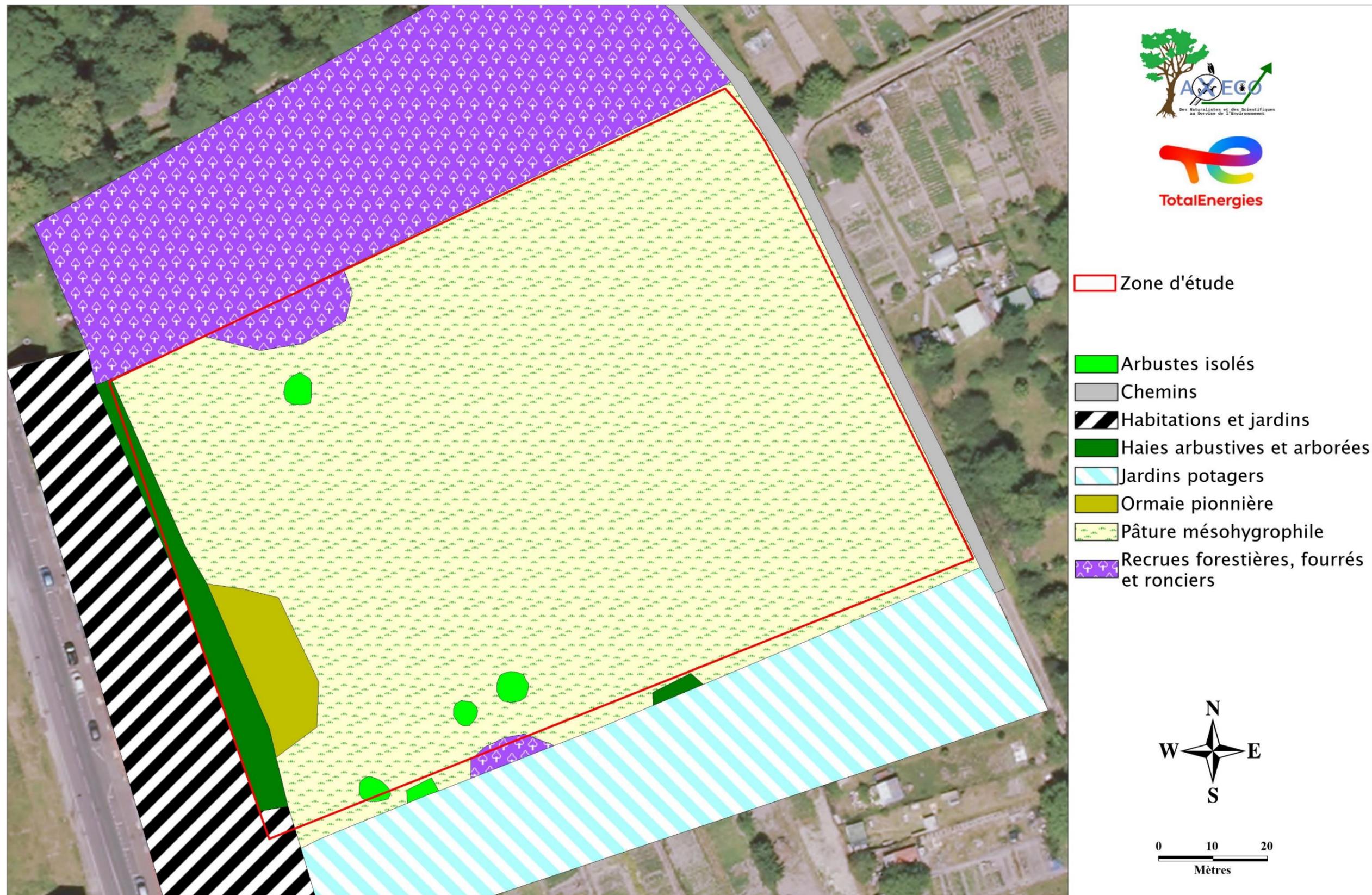


Figure 17 : Cartographie des milieux et végétations au sein de la parcelle « BR176 »

(Fond : Source IGN)

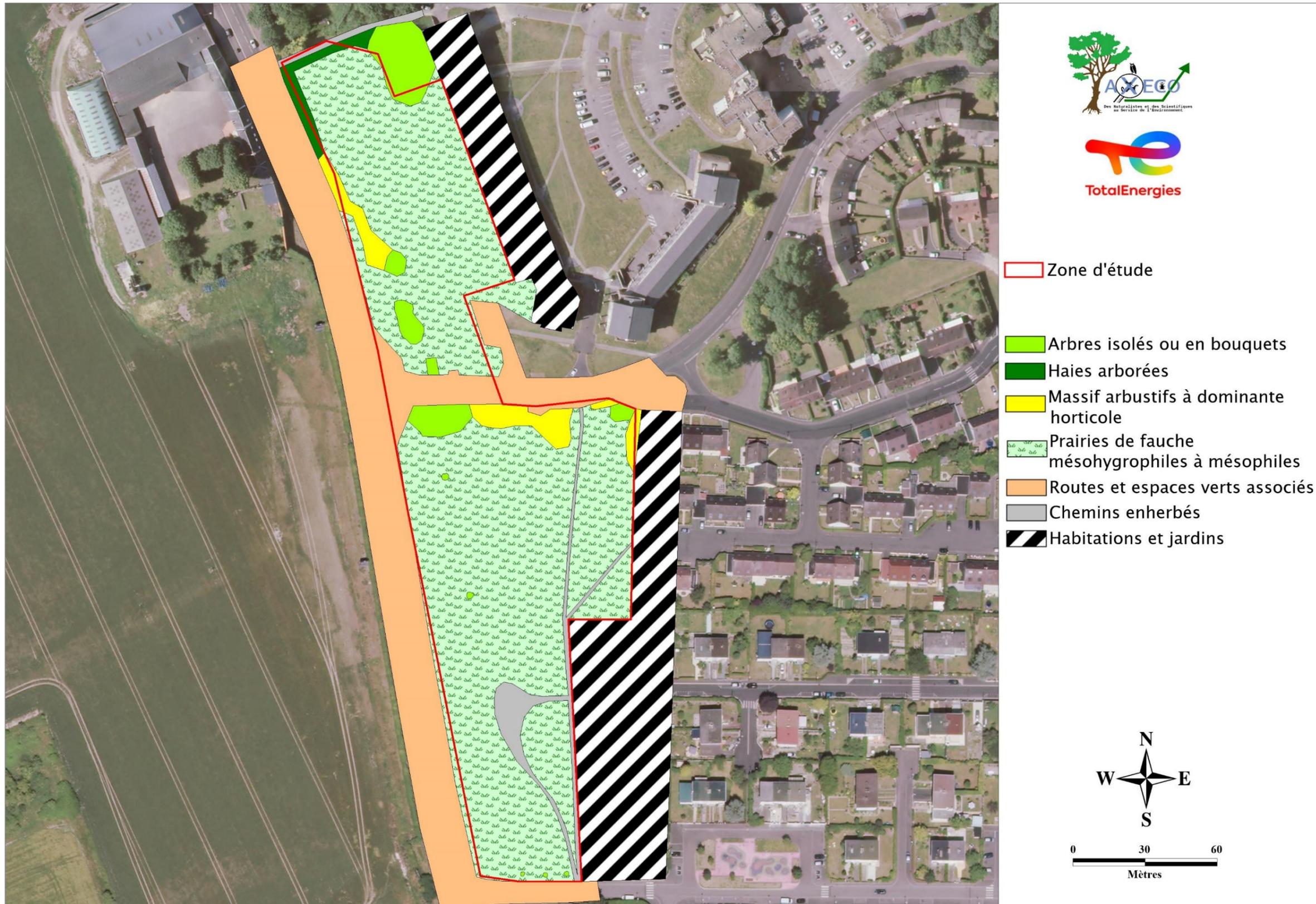


Figure 18 : Cartographie des milieux et végétations au sein de la parcelle « Plaine Picasso »

(Fond : Source IGN)

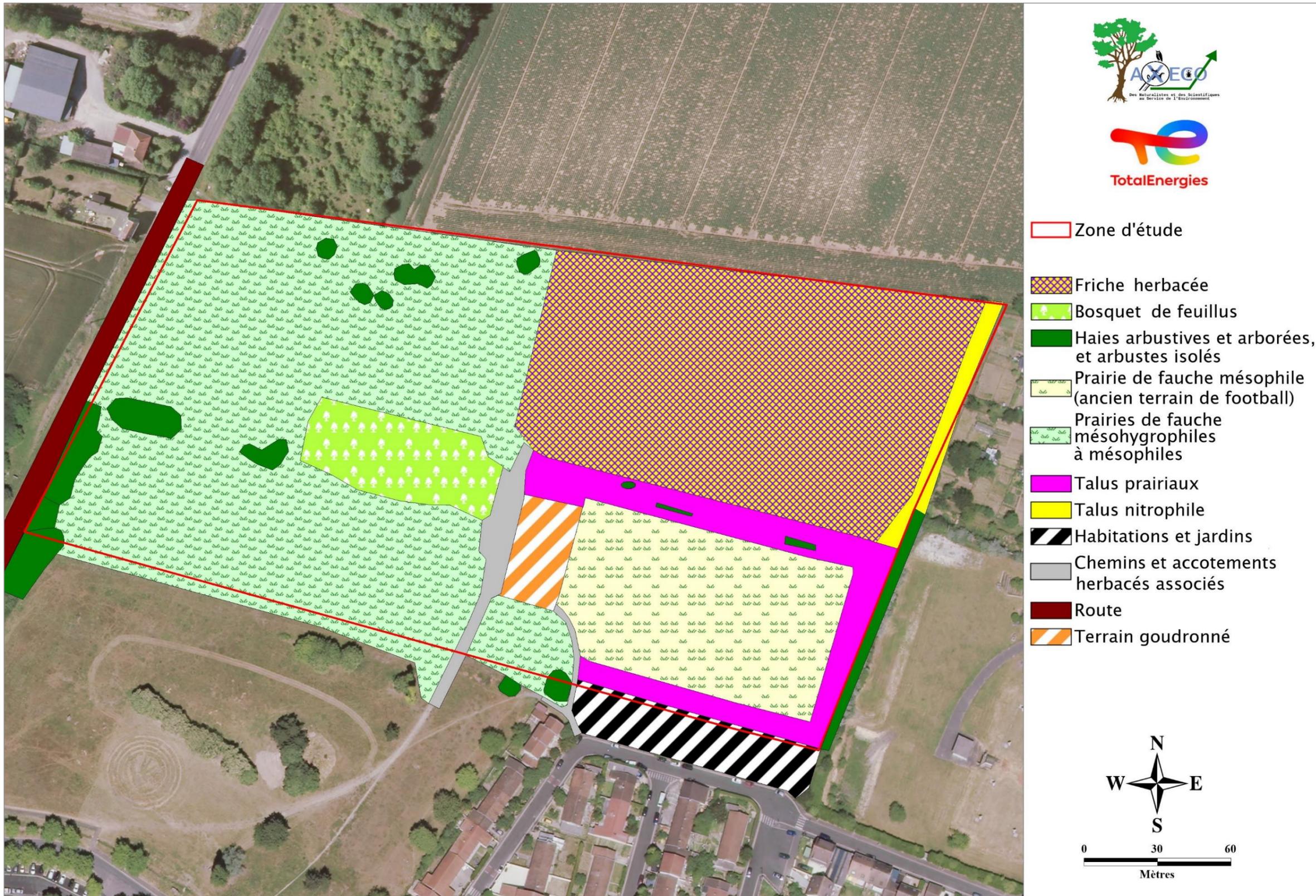


Figure 19 : Cartographie des milieux et végétations au sein de la parcelle « Plaine Brossolette »

(Fond : Source IGN)

### 3.4.3 La Faune

**NB** : une espèce est considérée comme patrimoniale si elle possède un statut de conservation défavorable (statuts « quasi-menacé » à « éteint », cf. légende du Tableau 2 au Tableau 6) et/ou est déterminante Znieff. Dans les tableaux suivants, **les espèces patrimoniales sont en gras**.

#### 3.4.3.1 Analyse spécifique et patrimoniale

Les résultats des relevés fauniques menés lors de la visite du 9 juillet 2021 sont présentés dans les Tableau 2 au Tableau 6.

##### 3.4.3.1.1 Parcelle « Parc du Grand Marais »

– 11 espèces d'Odonates (dont 4 patrimoniales, Figure 20), 9 espèces de Lépidoptères rhopalocères, 5 espèces d'Orthoptères, 1 espèce de Mammifères (patrimoniale, Figure 20) et 27 espèces d'Oiseaux (dont 9 espèces patrimoniales, Figure 21), ont été observés lors des inventaires faunistiques sur cette parcelle.

Les milieux herbacés présents sont le lieu de maturation, de chasse et de déplacement de nombreuses espèces d'Odonates (dont certaines espèces patrimoniales telles que l'Agrion de Van der Linden). Cela est dû à la présence du lit de la Somme et ses milieux humides et aquatiques associés.

Les milieux arbustifs concentrent localement les enjeux, notamment en termes de Mammalofaune (hors Chiroptères, non inventoriés) et d'avifaune.

##### 3.4.3.1.2 Parcelle « BR 176 »

– 7 espèces d'Odonates (dont 1 patrimoniale, Figure 22), 7 espèces de Lépidoptères rhopalocères, 2 espèces d'Orthoptères et 14 espèces d'Oiseaux (dont 3 espèces patrimoniales, Figure 23), ont été observés lors des inventaires faunistiques sur cette parcelle.

Les milieux herbacés dominant la parcelle qui est à vocation prairiale. La parcelle est encadrée de milieux arbustifs à arborés ayant tendance à coloniser les marges de la parcelle prairiale qui est utilisée de façon extensive.

Ces habitats sont le lieu de maturation d'une espèce patrimoniale d'Odonates telles que l'Agrion de Van der Linden du fait de la proximité du lit de la Somme et ses milieux humides et aquatiques associés.

Les milieux arbustifs concentrent localement les enjeux, notamment en termes d'avifaune avec la présence d'espèce de peuplement semi-ouverts ciblés par la mesure de création de milieux (Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse).

##### 3.4.3.1.3 Parcelle « Plaine Picasso »

– 1 espèce d'Odonates, 5 espèces de Lépidoptères rhopalocères, 4 espèces d'Orthoptères et 8 espèces d'Oiseaux (dont 3 espèces patrimoniales, Figure 24), ont été observés lors des inventaires faunistiques sur cette parcelle.

Les milieux herbacés dominant. La gestion différenciée appliquée aux milieux induit la création d'une mosaïque de végétation prairiale attractive pour la faune et en particulier l'avifaune de milieux semi-ouverts occupant les habitats arbustifs déjà présents dans les marges de la zone d'étude et concentrant les enjeux relevés.

#### 3.4.3.1.4 Parcelle « Plaine Brossolette »

– 1 espèce d'Odonates, 6 espèces de Lépidoptères rhopalocères, 2 espèces d'Orthoptères, 1 espèce de Mammifères (patrimoniale, Figure 25) et 11 espèces d'Oiseaux (dont 5 espèces patrimoniales, Figure 26), ont été observés lors des inventaires faunistiques sur cette parcelle.

Les milieux semi-ouverts dominant. L'absence d'intervention sur ces milieux initialement anthropisés (terrain de foot, circuit de cross,...) a permis le développement de végétations herbacées dense voire de friches. La présence d'éléments arbustifs et arborés et de talus permet la création d'une mosaïque d'habitats semi-ouverts diversifiés attractifs pour la faune et en particulier, les Mammifères, les Oiseaux et potentiellement les Reptiles

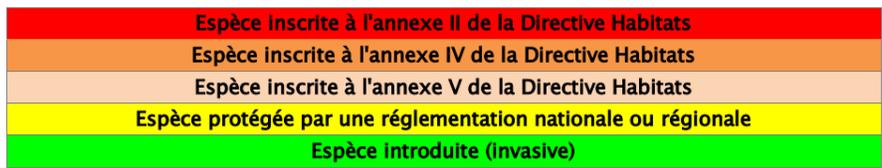
Légende du Tableau 2 au Tableau 6		
→ Liste rouge dans le monde, l'Europe, en France ou dans en Picardie selon l'échelle suivante (d'après les catégories UICN de 2008) :	→ statut biologique national de l'espèce (d'après FIERS et col., 1997) :	→ Déterminance Znieff Picardie:
<b>RE</b> : Eteinte <b>CR</b> : En danger critique d'extinction <b>EN</b> : En danger <b>VU</b> : Vulnérable <b>NT</b> : Quasi menacée <b>LC</b> : Préoccupation mineure <b>DD</b> : Données insuffisantes <b>NA</b> : Non applicable (Occasionnelle) <b>Int.</b> : Non applicable (Introduite) <b>NE</b> : Non évaluée	<b>R</b> : Reproductrice <b>Rr</b> : Reproductrice régulière. <b>Ri</b> : Reproductrice irrégulière. <b>S</b> : Sédentaire stricte. <b>ST</b> : Sédentaire transhumante. <b>M</b> : Migratrice stricte. <b>Mr</b> : Migratrice régulière. <b>Mi</b> : Migratrice irrégulière. <b>O</b> : Occasionnelle	<b>X</b> : espèce déterminante Znieff dans la région <b>-</b> : espèce non déterminante
→ statut de protection dont bénéficie l'espèce, selon l'échelle suivante:		
<b>F</b> : protégée par la Loi Française <b>Be</b> : inscrite à la Convention de Berne : espèce strictement protégée (annexe 2), espèce protégée (annexe 3) <b>Bo</b> : inscrite à la Convention de Bonn sur les espèces migratrices (annexe 2) <b>W</b> : inscrite à la Convention de Washington (annexes I, II, III) <b>C</b> : inscrite au Règlement communautaire CITES (annexes I, II) <b>H</b> : inscrite à la Directive Faune-Flore-Habitat (annexes I, II, III, IV, V)		
<div style="text-align: center;">  <p>Espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats</p> <p>Espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats</p> <p>Espèce inscrite à l'annexe V de la Directive Habitats</p> <p>Espèce protégée par une réglementation nationale ou régionale</p> <p>Espèce introduite (Invasive)</p> </div>		
Espèce patrimoniale : <b>en gras</b> dans les tableaux		

Tableau 2 : Espèces d'Odonates relevées lors de la visite du 9 juillet sur les 4 parcelles visées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs

Nom scientifique	Espèces	Parcelles				Statut de protection	LR Monde (2013)	LR européenne (2010)		LRN (2016)	LRR (2016)	Esp. Det ZNIEFF (2018)
		Grand Marais	BR176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette			Europe	UE (27)			
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	X	X			-	LC	LC	LC	LC	LC	-
<i>Erythromma lindenii</i>	<b>Agrion de Van der Linden</b>	X	X			-	LC	LC	LC	LC	LC	X
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	X				-	LC	LC	LC	LC	LC	-
<i>Coenagrion pulchellum</i>	<b>Agrion joli</b>	X				-	LC	LC	LC	VU	NT	X
<i>Coenagrion scitulum</i>	<b>Agrion mignon</b>	X				-	LC	LC	-	LC	LC	X
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	X	X			-	LC	LC	-	LC	LC	-
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant		X			-	LC	LC	-	LC	LC	-
<i>Calopteryx virgo virgo</i>	<b>Caloptéryx vierge</b>	X				-	LC	LC	-	LC	LC	X
<i>Crocothemis erythraea</i>	Crocothémis écarlate	X				-	LC	LC	-	LC	LC	-
<i>Gomphus pulchellus</i>	Gomphe joli		X		X	-	LC	LC	-	LC	LC	-
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert		X			-	LC	LC	-	LC	LC	-
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	X	X	X		-	LC	LC	-	LC	LC	-
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Sympétrum de Foscolombe	X				-	LC	LC	-	LC	LC	-
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	X				-	LC	LC	-	LC	LC	-

Tableau 3 : Espèces de Lépidoptères rhopalocères relevées lors de la visite du 9 juillet sur les 4 parcelles visées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs

Nom scientifique	Espèces	Parcelles				Statut de protection	LR Monde (2018)	LR européenne (2010)	LRN (2014)	LRR (2016)	Esp. Det ZNIEFF (2018)
		Grand Marais	BR176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette						
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	X				-	-	LC	LC	LC	-
<i>Vanessa cardui</i>	Belle dame				X	-	-	LC	LC	LC	-
<i>Aricia agestis</i>	Collier de corail	X		X		-	-	LC	LC	LC	-
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil	X	X	X	X	-	-	LC	LC	LC	-
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	X	X		X	-	-	LC	LC	LC	-
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	X	X	X	X	-	-	LC	LC	LC	-
<i>Aglais io</i>	Paon du jour	X	X	X	X	-	-	LC	LC	LC	-
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la rave	X	X	X		-	-	LC	LC	LC	-
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du chou	X	X			-	-	LC	LC	LC	-
<i>Pieris napi</i>	Piérade du navet				X	-	-	LC	LC	LC	-
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	X	X			-	-	LC	LC	LC	-

Tableau 4 : Espèces d'Orthoptères relevées lors de la visite du 9 juillet sur les 4 parcelles visées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs

Nom scientifique	Espèces	Parcelles				Statut de protection	LR Monde (2013)	LR européenne (2016)	LRN (2014)	LRR (2016)	Esp. Det ZNIEFF (2018)
		Grand Marais	BR176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette						
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	X	-	-	-	-	-	LC	4	LC	-
<i>Chorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	X	X	X	X	-	-	LC	4	LC	-
<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste	-	-	X	-	-	-	LC	4	LC	-
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	X	-	-	-	-	-	LC	4	LC	-
<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée	X	X	X	-	-	-	LC	4	LC	-
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	X	-	X	X	-	-	LC	4	LC	-

Tableau 5 : Espèce de Mammifère terrestre non volant relevée lors de la visite du 9 juillet sur les 4 parcelles visées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs

Nom scientifique	Espèce	Parcelles				Statut de protection	LR Monde (2015)	LR européenne (2007)	LRN (2017)	LRR (2016)	Esp. Det ZNIEFF (2018)
		Grand Marais	BR176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette						
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de Garenne	X	-	-	X	-	NT	NT	NT	LC	-

Tableau 6 : Espèces d'Oiseaux relevées lors de la visite du 9 juillet sur les 4 parcelles visées pour accueillir la mesure de création de milieux arbustifs

Famille	Nom scientifique	Espèces	Parcelles concernées				Statut de protection			Statut de conservation							
			Grand marais	BR176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette	Protection	Chasse	LRM (2011)	LR européennes (2015)		LRN (2016)			LRR (2009)	LRR (2016)	Esp. Det ZNIEFF
										Europe	UE	Nicheurs	Hivernants	Migrateurs			
Accipitridae	<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe			X		F, Bell, Boll, W2, C1	-	LC	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	-
Alaudidae	<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs				X	Bell, Oill	Ch	LC	LC	LC	NT	LC	NA	LC	-	-
Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	X				F, Bell, Oill	-	LC	VU	VU	VU	NA	-	LC	-	X
Apodidae	<i>Apus apus</i>	Martinet noir	X	X		X	F, Bell	-	LC	LC	LC	NT	-	DD	LC	-	-
Certhiidae	<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins		X			F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	-	-	LC	-	-
Columbidae	<i>Columba livia domestica</i>	Pigeon biset domestique			X			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	X	X		X	Bell, Oill, Oill	Ch, Nu	LC	LC	LC	LC	LC	NA	LC	-	-
	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	X	X			Bell, Oill	Ch	LC	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	-
Corvidae	<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	X				F, Oill	-	LC	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	-
	<i>Corvus corone</i>	Corneille noire				X	Oill	Ch, Nu	LC	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	-
	<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	X	X		X	Oill	Ch, Nu	LC	LC	LC	LC	-	-	LC	-	-
Fringillidae	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	X	X	X		F, Bell	-	LC	LC	LC	VU	NA	NA	LC	-	-
	<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse			X	X	F, Bell	-	LC	LC	LC	VU	NA	NA	LC	-	-
	<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	X	X	X	X	F	-	LC	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	-
	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	X	X			F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	-
	<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	X	X		X	F, Bell	-	LC	LC	LC	VU	NA	NA	LC	-	-
Hirundinidae	<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	X		X		F, Bell	-	LC	LC	LC	NT	-	DD	LC	-	-
	<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	X			X	F, Bell	-	LC	LC	LC	NT	-	DD	LC	-	-
Laridae	<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté	X				F, Oill	-	LC	NT	VU	NT	NA	-	LC	-	X
	<i>Larus fuscus</i>	Goéland brun	X				F, Oill	-	LC	LC	LC	LC	LC	NA	VU	VU	-
Paridae	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	X	X			F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	-
	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière		X			F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	-
Picidae	<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	X				F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	-
	<i>Picus viridis</i>	Pic vert	X				F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	-	-	LC	-	-
Prunellidae	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	X				F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	-
Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	X		X		Oill	Ch, Nu	LC	LC	LC	LC	LC	NA	LC	-	-
Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	X	X			F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	-
	<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	X				F, Bell	-	LC	LC	LC	NT	-	DD	LC	-	-
	<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	X			X	F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	-	DD	LC	-	-
	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	X			X	F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	-
	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvée	X				F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	-
Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	X	X			F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	-
Turdidae	<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine		X			Bell, Oill	Ch	LC	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	-
	<i>Turdus merula</i>	Merle noir	X		X		Bell, Oill	Ch	LC	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	-
	<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	X				F, Bell	-	LC	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	-



Figure 20 : Localisation des espèces de faune patrimoniales recensées sur la parcelle « Parc du Grand Marais » lors de la visite du 9 juillet 2021

(Fond : Source IGN)



Figure 21 : Localisation des espèces d'Oiseaux patrimoniales recensées sur la parcelle « Parc du Grand Marais » lors de la visite du 9 juillet 2021

(Fond : Source IGN)



Figure 22 : Localisation de l'espèce de faune patrimoniale recensée sur la parcelle « BR 176 » lors de la visite du 9 juillet 2021

(Fond : Source IGN)



Figure 23 : Localisation des espèces d'Oiseaux patrimoniales recensées sur la parcelle « BR 176 » lors de la visite du 9 juillet 2021

(Fond : Source IGN)



Figure 24 : Localisation des espèces d'Oiseaux patrimoniales recensées sur la parcelle « Plaine Picasso » lors de la visite du 9 juillet 2021

(Fond : Source IGN)



Figure 25 : Localisation de l'espèce de faune patrimoniale recensée sur la parcelle « Plaine Brossolette » lors de la visite du 9 juillet 2021

(Fond : Source IGN)



Figure 26 : Localisation des espèces d'Oiseaux patrimoniales recensées sur la parcelle « Plaine Brossolette » lors de la visite du 9 juillet 2021

(Fond : Source IGN)

### 3.4.3.2 Estimation des enjeux faunistiques pressentis

Les tableaux suivants (NB : une espèce est considérée comme patrimoniale si elle possède un statut de conservation défavorable (statuts « quasi-menacé » à « éteint », cf. légende du Tableau 2 au Tableau 6) et/ou est déterminante Znieff. Dans les tableaux suivants, **les espèces patrimoniales sont en gras**.

Tableau 7 à Tableau 11) récapitulent les niveaux d'enjeux pour les espèces des taxons recensés pour chacune des parcelles inventoriées suivantes.

Les figures suivantes (Figure 27 à Figure 30) présentent les divers enjeux faunistiques identifiés au droit des parcelles pressenties pour la mesure de compensation de milieux arbustifs.

**NB** : une espèce est considérée comme patrimoniale si elle possède un statut de conservation défavorable (statuts « quasi-menacé » à « éteint », cf. légende du Tableau 2 au Tableau 6) et/ou est déterminante Znieff. Dans les tableaux suivants, **les espèces patrimoniales sont en gras**.

Tableau 7: Estimation des enjeux locaux pressentis pour les espèces d'Odonates recensées sur chaque parcelle

Espèces	Enjeux locaux par espèce pour chaque parcelle			
	Grand Marais	BR176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette
Agrion à larges pattes	Très faible	Très faible	-	-
<b>Agrion de Van der Linden</b>	Assez faible	Assez faible	-	-
Agrion élégant	Très faible	-	-	-
<b>Agrion joli</b>	Modéré	-	-	-
<b>Agrion mignon</b>	Assez faible	-	-	-
Agrion porte-coupe	Très faible	Très faible	-	-
Caloptéryx éclatant	-	Très faible	-	-
<b>Caloptéryx vierge</b>	Assez faible	-	-	-
Crocothémis écarlate	Très faible	-	-	-
Gomphe joli	-	Très faible	-	Très faible
Leste vert	-	Très faible	-	-
Orthétrum réticulé	Très faible	Très faible	Très faible	-
Sympétrum de Foscolombe	Très faible	-	-	-
Sympétrum sanguin	Très faible	-	-	-

Tableau 8 : Estimations des enjeux locaux pressentis pour les espèces de Lépidoptères rhopalocères recensées sur chaque parcelle

Espèces	Enjeux locaux par espèce pour chaque parcelle			
	Grand Marais	BR176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette
Azuré de la Bugrane	Faible	-	-	-
Belle dame	-	-	-	Faible
Collier de corail	Faible	-	Faible	-
Demi-deuil	Faible	Faible	Faible	Faible
Fadet commun	Faible	Faible	-	Faible
Myrtil	Faible	Faible	Faible	Faible
Paon du jour	Faible	Faible	Faible	Faible
Piérade de la rave	Faible	Faible	Faible	-
Piérade du chou	Faible	Faible	-	-
Piérade du navet	-	-	-	Faible
Vulcain	Faible	Faible	-	-

Tableau 9: Estimation des enjeux locaux pressentis pour les espèces d'Orthoptères recensées sur chaque parcelle

Espèces	Enjeux locaux par espèce pour chaque parcelle			
	Grand Marais	BR176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette
Conocéphale bigarré	Faible	-	-	-
Criquet des pâtures	Faible	Faible	Faible	Faible
Criquet duettiste	-	-	Faible	-
Criquet mélodieux	Faible	-	-	-
Decticelle bariolée	Faible	Faible	Faible	-
Grande Sauterelle verte	Faible	-	Faible	Faible

Tableau 10 : Estimation des enjeux locaux pressentis l'espèce de Mammifère recensée sur chaque parcelle

Espèce	Enjeux locaux par espèce pour chaque parcelle			
	Grand Marais	BR176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette
<b>Lapin de Garenne</b>	Modéré	-	-	Modéré

Tableau 11 : Estimation des enjeux locaux pressentis pour les espèces d'Oiseaux recensées sur chaque parcelle

Espèces	Enjeux locaux par espèce pour chaque parcelle			
	Grand marais	BR176	Plaine Picasso	Plaine Brossolette
Epervier d'Europe	-	-	Très faible	-
<b>Alouette des champs</b>	-	-	-	Assez faible
<b>Martin-pêcheur d'Europe</b>	Faible	-	-	-
<b>Martinet noir</b>	Assez faible	Assez faible	-	Assez faible
Grimpereau des jardins	-	Très faible	-	-
Pigeon biset domestique	-	-	Très faible	-
Pigeon ramier	Très faible	Très faible	-	Très faible
Tourterelle turque	Très faible	Très faible	-	-
Choucas des tours	Très faible	-	-	-
Corneille noire	-	-	-	Très faible
Pie bavarde	Très faible	Très faible	-	Très faible
<b>Chardonneret élégant</b>	Modéré	Modéré	Modéré	-
<b>Linotte mélodieuse</b>	-	-	Modéré	Modéré
Moineau domestique	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible
Pinson des arbres	Très faible	Très faible	-	-
<b>Verdier d'Europe</b>	Modéré	Modéré	-	Modéré
<b>Hirondelle de fenêtre</b>	Assez faible	-	Assez faible	-
<b>Hirondelle rustique</b>	Assez faible	-	-	Assez faible
<b>Goéland argenté</b>	Faible	-	-	-
<b>Goéland brun</b>	Faible	-	-	-
Mésange bleue	Très faible	Très faible	-	-
Mésange charbonnière	-	Très faible	-	-
Pic épeiche	Très faible	-	-	-
Pic vert	Très faible	-	-	-
Accenteur mouchet	Très faible	-	-	-
Etourneau sansonnet	Très faible	-	Très faible	-
Fauvette à tête noire	Très faible	Très faible	-	-
<b>Fauvette des jardins</b>	Assez faible	-	-	-
Fauvette grisette	Très faible	-	-	Très faible
Pouillot véloce	Très faible	Très faible	-	Très faible
Rousserolle effarvatte	Très faible	-	-	-
Troglodyte mignon	Très faible	Très faible	-	-
Grive draine	-	Très faible	-	-
Merle noir	Très faible	-	Très faible	-
Rougegorge familier	Très faible	-	-	-

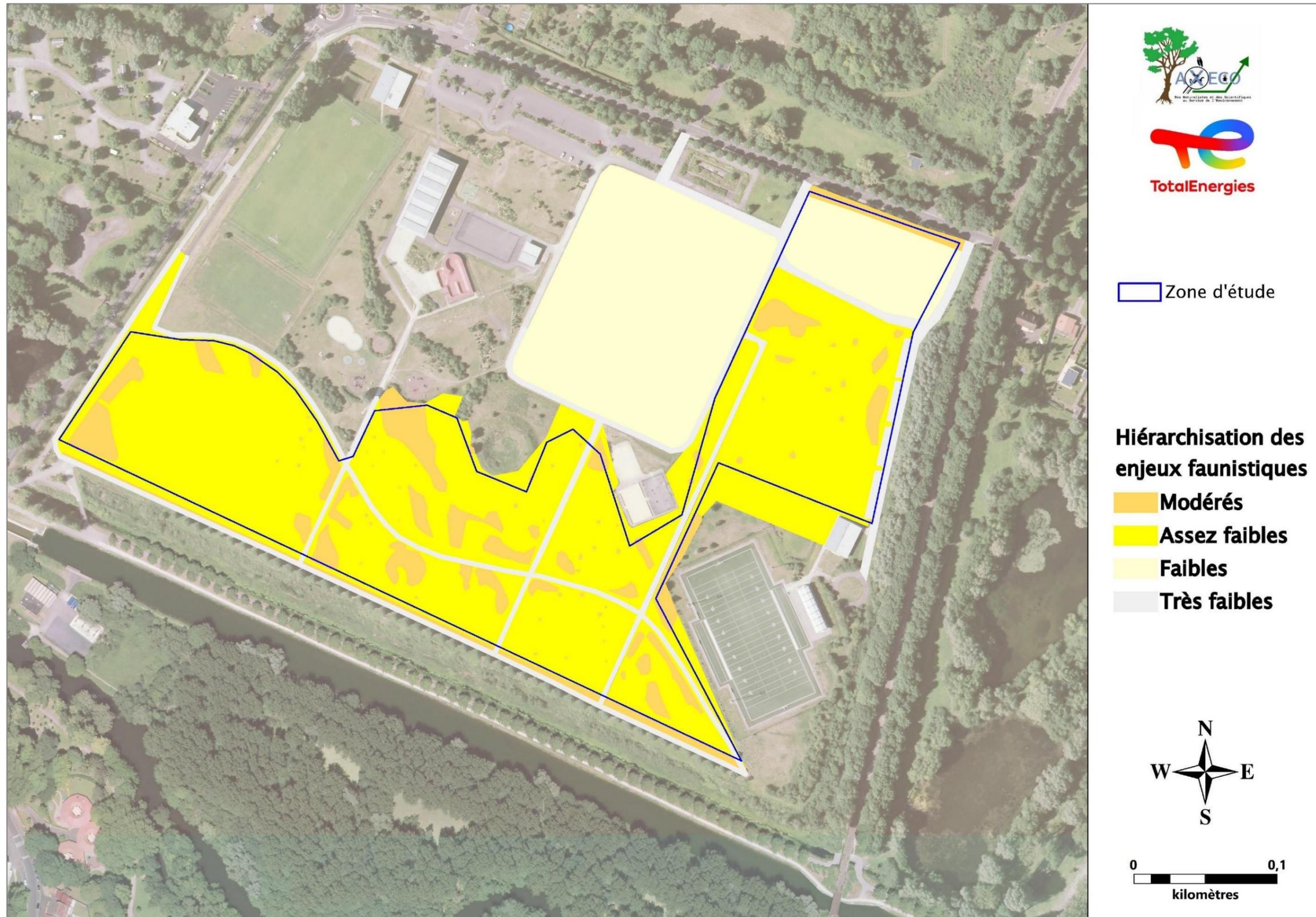


Figure 27 : Hiérarchisation des enjeux faunistiques pressentis au sein de la zone d'étude de la parcelle "Parc du Grand Marais" (sur base de la cartographie des habitats établie suite à la visite du 9 juillet 2021)

(Fond : Source IGN)

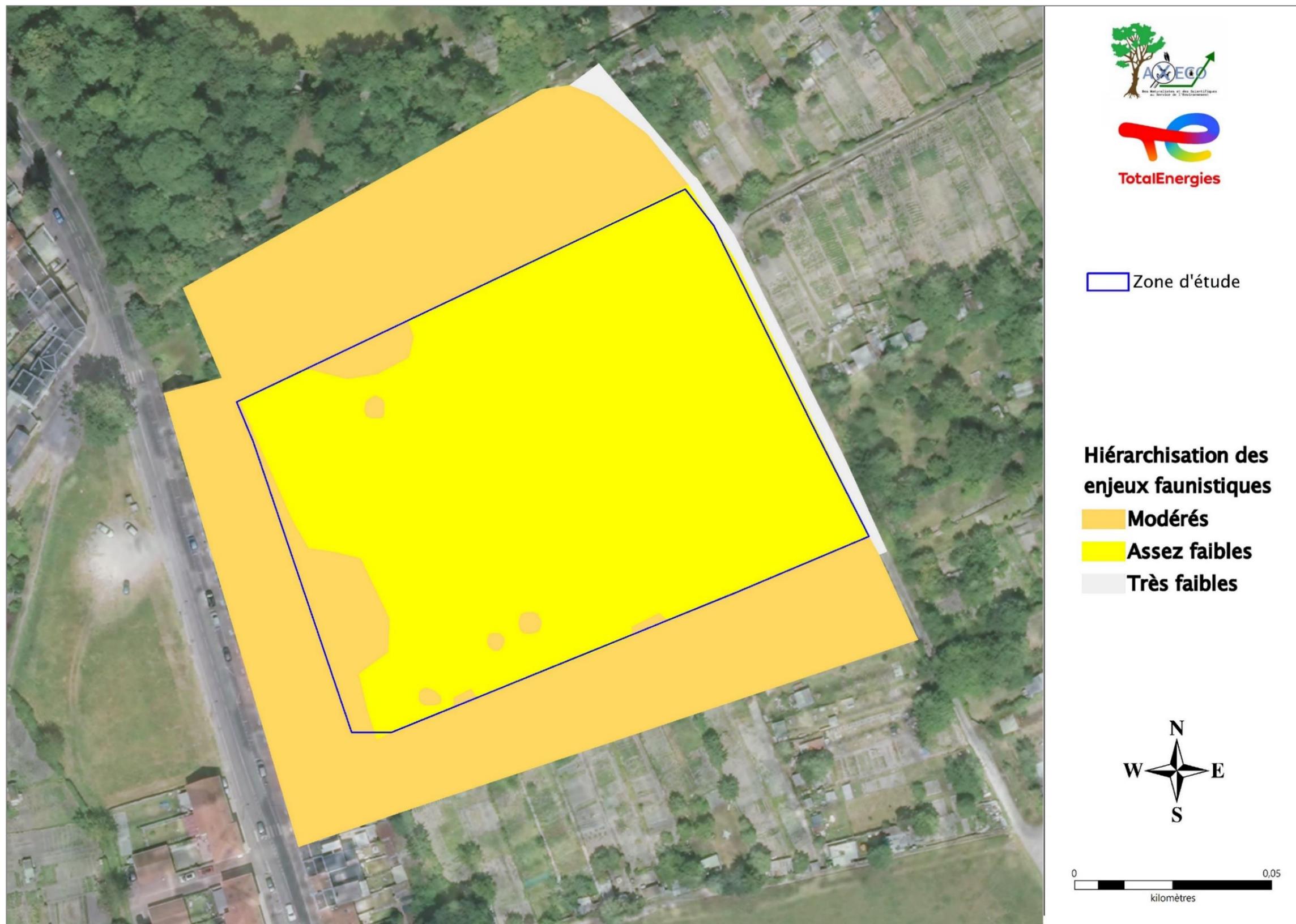


Figure 28 : Hiérarchisation des enjeux faunistiques pressentis au sein de la zone d'étude de la parcelle "BR 176" (sur base de la cartographie des habitats établie suite à la visite du 9 juillet 2021)

(Fond : Source IGN)



Figure 29 : Hiérarchisation des enjeux faunistiques pressentis au sein de la zone d'étude de la parcelle "Plaine Picasso" (sur base de la cartographie des habitats établie suite à la visite du 9 juillet 2021)

(Fond : Source IGN)

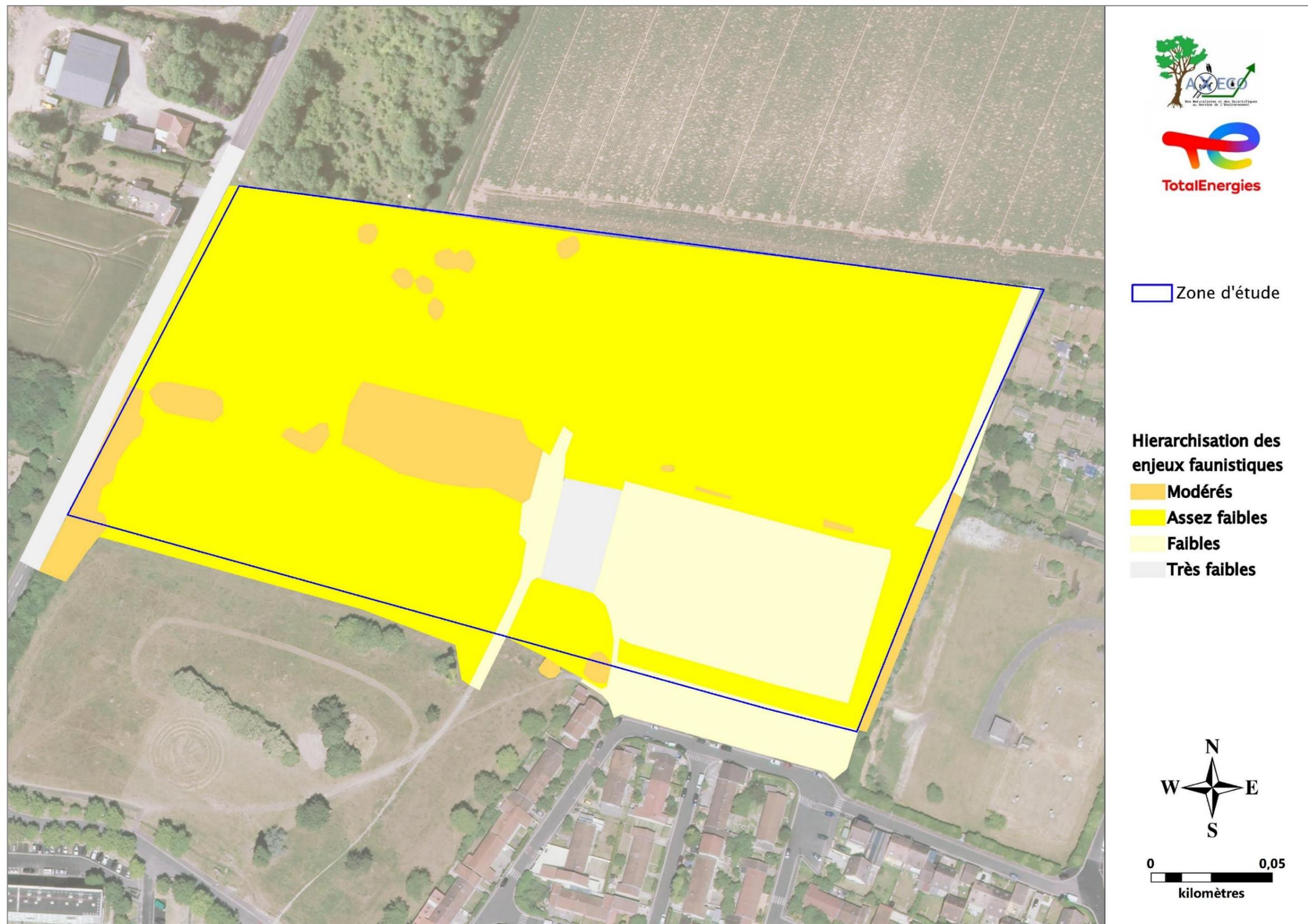


Figure 30 : Hiérarchisation des enjeux faunistiques pressentis au sein de la zone d'étude de la parcelle "Plaine Brossolette" (sur base de la cartographie des habitats établie suite à la visite du 9 juillet 2021)

(Fond : Source IGN)

## 4 - Sélection des secteurs favorables au sein des parcelles expertisées

Au vu des résultats obtenus, l'ensemble des parcelles proposées sont compatibles avec la mise en place de la mesure de compensation de milieux arbustifs.

Néanmoins, au regard des habitats, des espèces observées, des potentialités et des contraintes environnementales certains secteurs au sein de ces parcelles ne semblent pas utilisables pour la mesure de compensation et/ou présentent déjà des enjeux estimés modérés à l'issue de l'unique visite d'expertise du 9 juillet 2021. Ces secteurs ont été soustraits des secteurs favorables à l'implantation de la mesure.

Les Figure 31 à Figure 34 en pages suivantes présentent donc, au regard des différentes limites environnementales identifiées, des **secteurs optimaux pour la mise en place de la mesure de compensation**.

Ainsi, l'ensemble de ces **24 secteurs** représente une surface d'environ **9,15 ha** disponibles ce qui représente une compensation à hauteur de **3,34 ha** (Tableau 12) **sur les 4,35 ha détruits à compenser** en appliquant les ratios de compensation. De ce fait, il resterait 1 ha à compenser.

Cependant, considérant que l'intégralité des zones d'étude (soit 16,7 ha en cumulé) pourra être gérée de façon à améliorer les habitats semi-ouverts existants, nous pouvons avancer que **l'hectare supplémentaire nécessaire pour respecter la compensation pourra être largement atteint en consolidant l'existant soit les 7,6 ha qui ne seront pas directement implantés mais qui seront confortés par les mesures de gestion décrites au chapitre 5 ci-après**.

Tableau 12 : Surfaces disponibles, compensées et confortées pour la mise en place de la mesure de création de milieux arbustifs par zone d'étude après sélection des secteurs et application des ratios de compensation

Zone d'étude	Distance au parc photovoltaïque	Ratio appliqué	Secteurs retenus pour l'implantation de la mesure	Surface disponible	Surface totale utilisable pour l'implantation de la mesure (ha)	Surface directement compensée par plantation	Surface confortée par optimisation de la gestion
Grand Marais	entre 200m et 2km	3 pour 1	13	7,67	3,37	1,13	4,3
BR176	<200m	2 pour 1	1	1,27	0,68	0,34	0,6
Plaine Picasso	<200m	2 pour 1	6	2,16	1,01	0,5	1,15
Plaine Brossolette	entre 200m et 2km	3 pour 1	4	5,63	4,09	1,37	1,54
Total	-	-	<b>24</b>	<b>16,7</b>	<b>9,15</b>	<b>3,34</b>	<b>7,6</b>



Figure 31 : Localisation des secteurs retenus au sein de la zone d'étude de la parcelle du « Parc du Grand Marais » pour implanter la mesure de création de milieux arbustifs

(Fond : Source IGN)



Figure 32 : Localisation des secteurs retenus au sein de la zone d'étude de la parcelle « BR 176 » pour implanter la mesure de création de milieux arbustifs

(Fond : Source IGN)



Figure 33 : Localisation des secteurs retenus au sein de la zone d'étude de la parcelle « Plaine Picasso » pour implanter la mesure de création de milieux arbustifs

(Fond : Source IGN)



Figure 34 : Localisation des secteurs retenus au sein de la zone d'étude de la parcelle « Plaine Brossolette » pour implanter la mesure de création de milieux arbustifs

(Fond : Source IGN)

## 5 – Propositions d’implantation et premières orientations de gestion préconisées sur les parcelles sélectionnées

### 5.1 Rappel du contexte et des objectifs de la mesure compensatoire

Les extraits adaptés du volet faune–flore–habitats et du dossier CNPN du projet photovoltaïque du Vauvoix sont présentés entre [ ] :

[Le défrichement prévu dans le cadre du chantier de mise en place de la centrale photovoltaïque du chemin de Vauvoix (Amiens, Somme) va entraîner la destruction de près de 12,2 ha d’une mosaïque d’habitats herbacés et arbustifs, présentant divers enjeux pour la faune des milieux semi-ouverts et en particulier pour l’Avifaune.

Des **mesures d’évitement et de réduction** sont mises en place (cf. volet FFH de l’étude d’impacts, Axeco 2020) afin de limiter au maximum l’impact des destructions d’habitats d’espèces et d’individus protégées et patrimoniales (Oiseaux et Reptiles). **Des mesures compensatoires demeurent toutefois à appliquer au vu des enjeux identifiés sur les surfaces restant impactées ]**.

**Objectif de la mesure : création d’habitats arbustifs en faveur de l’herpétofaune** (Lézard des murailles, Lézard vivipare, Orvet fragile) **et de l’Avifaune de milieux semi-ouverts** (Bouvreuil pivoine, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Fauvette des jardins, Linotte mélodieuse, Hypolaïs polyglotte,...).

**La surface détruite par les défrichement inhérents au projet photovoltaïque est de 4,35 ha** . Une surface disponible pour la mesure d’un minimum de 8,53 ha est donc nécessaire avec un ratio minimum de 2 pour 1 pour une parcelle située dans un rayon de 200m du parc photovoltaïque.

Si les **habitats herbacés** détruits par le parc photovoltaïque sont quant à eux restaurés sur site, les milieux créés, de par leur nature et leur structure (friche arbustive, fourrés plus ou moins denses) comporteront des **plages plus ouvertes** où des végétations herbacées pourront se développer. La **gestion appliquée veillera à leur maintien**. Les mosaïques de milieux ainsi créées seront optimales pour l’installation des cortèges ciblés.

Le volet faune–flore–habitats et le dossier CNPN du projet photovoltaïque du Vauvoix précisent que :

[La parcelle doit :

- **Dans la mesure du possible, être d’un seul tenant ou, à défaut, au maximum en deux entités distinctes ;**
- **Posséder une surface minimale de 8,53 ha** (soit un ratio de compensation de 2 pour 1 si les parcelles sélectionnées sont situées dans un rayon de 200m par rapport au site d’implantation du parc photovoltaïque de Vauvoix, le ration augmente à 3 pour 1 si les parcelles sont situées entre 200m et 2 km du parc).
- **Juxter le site impacté (ou au maximum, être dans un rayon de 200 m et cohérent en termes de connectivité écologique avec le site impacté), afin que ces milieux puissent être colonisés et utilisés par les populations d’Oiseaux et de Reptiles locales.**
- **Être constituée de fourrés arbustifs d’essences locales à densité modérée,**
- **Être gérée de manière à maintenir un milieu arbustif écologiquement fonctionnel notamment pour l’avifaune de milieux semi-ouvert ;**
- **Accueillir des mesures liées à la compensation d’habitats à Reptiles ;**
- **Permettre de renforcer ou recréer des connexions entre corridors biologiques existants ;**
- **Être situées autant que faire se peut à une distance raisonnable des zones urbanisées et des principales voies de communication ]**.

A l’issue des recherches de parcelles favorables, il ressort que **la plupart des contraintes demandées dans le dossier d’étude d’impacts ont pu être respectées**.

On notera que le **développeur a réalisé une recherche active** de parcelles auprès des propriétaires locaux et des services de la mairie. Les **recherches portées sur les parcelles à très faible enjeu écologique telles que les cultures intensives proches du site n’ont pas permis de sécuriser de parcelles**.

Les recherches ont alors porté sur des **parcelles communales**. Divers échanges ont eu lieu en amont entre Axeco et le développeur pour affiner les recherches et réduire la sélection de parcelles proposées au présent lot constituant le lot optimal respectant le maximum de contraintes.

Il est vrai que le lot de parcelles retenu s’avère de base plus attractif qu’une parcelle ouverte intensive (recherche initiale). Il est apparu que **les disponibilités foncières locales ne permettent pas d’obtenir d’autres parcellaires respectant les contraintes principales (proximité et connexion au site du parc photovoltaïque)**.

Ainsi, **la surface requise n’ayant pu être obtenue via une parcelle d’un seul tenant (ou deux entités), 4 parcelles ont été retenues** à proximité du parc photovoltaïque pour accueillir ces créations de milieux arbustifs. **Le cumul des surfaces des quatre zones d’étude représente une surface d’environ 16,7 ha.**

Il s’avère que **seules deux parcelles sont situées dans un rayon de 200 m** du parc photovoltaïque du Vauvoix. Les **deux autres sont néanmoins situées à moins de 2 km**. Le ratio de compensation qui s’applique est donc de **2 pour 1 pour « BR176 » et « Plaine Picasso »** et de **3 pour 1 pour le « Parc du Grand Marais » et Plaine Brossolette** ». La surface directement compensée par plantation est ainsi de 3,4 ha. L’hectare manquant sera obtenu par gestion optimisée des surfaces des zones d’étude non directement plantée (cf. argumentaire au chapitre 4 et Tableau 12).

### 5.2 Premières préconisations d’implantation et de gestion

#### 5.2.1 Présentation des typologies d’implantation retenues pour la mise en place des plantations

A l’issue de la visite du 9 juillet sur les quatre zones d’étude retenues pour la mise en place de la mesure, 24 secteurs favorables à l’implantation de friches arbustives ont été délimités.

En fonction de la localisation de ces secteurs, de leur nature, de leur potentialités et des intérêts relevés localement, il est apparu que les milieux semi-ouverts à créer devaient présenter différentes structures.

**Nous avons donc défini 4 typologies d’implantation différentes présentées dans le Tableau 13.**

Les plantations seront réalisées en automne–hiver et la reprise sera contrôlée environ 6 mois plus tard. En deçà d’un taux de reprise de 90%, des renforcements seront réalisés.

Les plantations veilleront à être implantées selon une orientation limitant la visibilité des layons depuis les voies de circulation (en particulier pédestres).

Sur certaines zones d’étude, nous préconisons la création de cheminements doux au sein des plantations.

**Le détail des typologies proposées par secteur retenu est présenté dans le Tableau 14.**

### 5.2.3 Principes généraux de la gestion préconisée sur les différents secteurs

Les habitats des quatre zones d'étude inventoriées bénéficient déjà soit d'une **gestion différenciée** (Grand Marais, Plaine Picasso) soit d'un **entretien extensif** (pâturage extensif pour BR176, milieux en évolution libre pour la plaine Brossolette). Ces entretiens sont adaptés à l'expression de la biodiversité locale. La gestion en place induit en effet une certaine diversité de strate de végétations prairiales associées à la présence de milieux arbustifs et arborés.

Suite à l'implantation des milieux arbustifs sur les secteurs retenus, **la gestion différenciée sera maintenue sur les secteurs en bénéficiant et introduite sur les autres**. Certaines modalités spécifiques sont néanmoins ajoutées/précisées pour optimiser l'attractivité des milieux arbustifs créés.

**Le détail de la gestion (type d'entretien, période d'intervention, périodicité,...) par secteur retenu est présenté dans le Tableau 14.**

### 5.2.4 Synthèse des préconisations

Le Tableau 14 synthétise pour chaque secteur délimité au sein des zones d'études, les **préconisations en matière d'implantation à favoriser pour les milieux arbustifs à créer**. Les **premières orientations de gestion** envisagées pour ces habitats et leur marges directes sont également listées en considérant la mise en place des implantation prévues. Les Figure 35 à Figure 38 illustrent ces typologies pour chaque secteur.

Nous rappelons ici que **ces recommandations sont sujettes à évoluer avec l'élaboration du plan de gestion prévu sur ces milieux**. En effet, un plan de gestion sera mis en œuvre à la suite de l'implantation des parcelles compensatoires. Il tiendra compte, les premières années, des premières préconisations mais également, à plus long terme, des suivis écologiques à appliquer.

Tableau 13 : Différentes typologies d'implantation des plantations arbustives préconisées pour la mise en œuvre de la mesure de création de milieux semi-ouverts

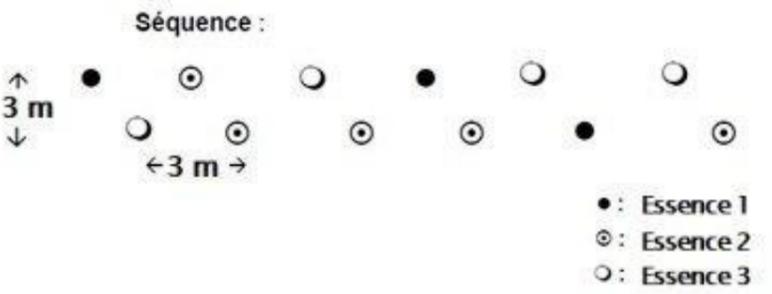
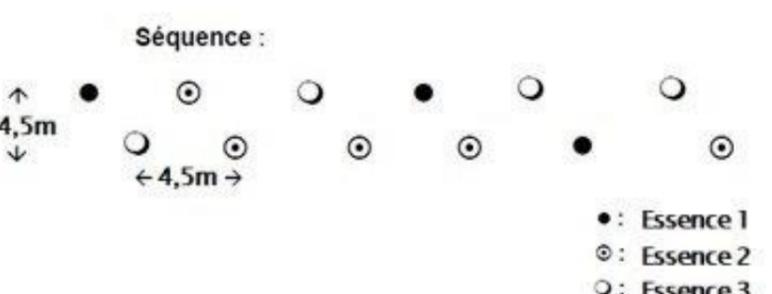
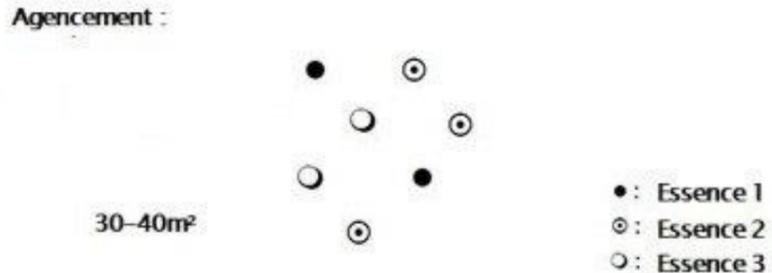
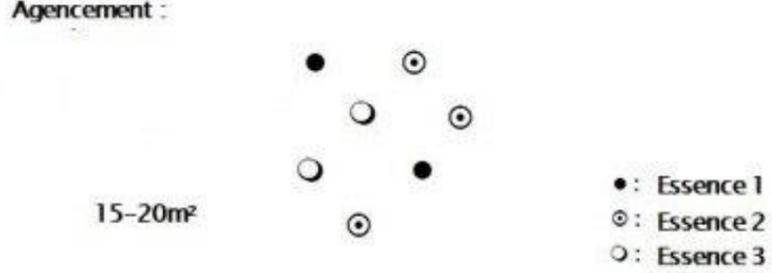
Dénomination	Description des différentes typologies de plantation proposées	Structuration des plantations
<p><b>Typologie 1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantation dense en nombre variables de lignes implantées en quinconce. Nombre de lignes dépendant de la surface concernée (minimum 2-3 lignes pour les surfaces linéaires)</li> <li>- Plants séparés de 3 m</li> <li>- Lignes séparées de 3 m</li> <li>- Plantation d'essences buissonnantes à arbustives indigènes implantées de façon aléatoires</li> </ul> <p>La croissance des buissons/arbustes permettra un recouvrement progressif total des espacements interplants pour atteindre à partir de l'année N+3 une couverture totale de fourrés au sol.</p>	<p>Séquence :</p>  <p>● : Essence 1 ⊙ : Essence 2 ○ : Essence 3</p>
<p><b>Typologie 2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantation dense en nombre variables de lignes implantées en quinconce. Nombre de lignes dépendant de la surface concernée (minimum 2-3 lignes pour les surfaces linéaires)</li> <li>- Plants séparés de 4,5 m</li> <li>- Lignes séparées de 4,5 m</li> <li>- Plantation d'essences buissonnantes à arbustives indigènes implantées de façon aléatoires</li> </ul> <p>La croissance des buissons/arbustes permettra un recouvrement progressif partiel des espacements interplants pour atteindre à partir de l'année N+3 une couverture majoritaire de fourrés au sol avec des petites plages herbacées entre les plants.</p>	<p>Séquence :</p>  <p>● : Essence 1 ⊙ : Essence 2 ○ : Essence 3</p>
<p><b>Typologie 3</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantation lâche en patch de surface de 30 à 40 m².</li> </ul> <p>Nombre de patch dépendant de la surface concernée (minimum 4-5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plants séparés de 3 m</li> <li>- Plantation d'essences buissonnantes à arbustives indigènes implantées de façon aléatoires</li> </ul>	<p>Agencement :</p>  <p>30-40m²</p> <p>● : Essence 1 ⊙ : Essence 2 ○ : Essence 3</p>
<p><b>Typologie 4</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantation lâche en patch de surface de 15 à 20 m².</li> </ul> <p>Nombre de patch dépendant de la surface concernée (minimum 2-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plants séparés de 3 m</li> <li>- Plantation d'essences buissonnantes à arbustives indigènes implantées de façon aléatoires</li> </ul>	<p>Agencement :</p>  <p>15-20m²</p> <p>● : Essence 1 ⊙ : Essence 2 ○ : Essence 3</p>

Tableau 14 : Premières préconisations d'implantation des plantations et premières propositions de gestion par secteurs pour chaque zone d'étude

Zone d'étude	Secteur	Typologie proposée	Déclinaison des différentes typologies aux secteurs retenus	Gestion préconisée		
Parc du Grand Marais	GM3	Typologie 1	L'intégralité de ces secteurs sera plantée densément. Des marges ont été conservées sur les lisières avec les cheminements existants pour permettre la création d'ourlets herbacés qui seront régulièrement entretenus pour limiter l'avancée des fourrés sur les chemins et conserver une lisière attractive pour la faune.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange de milieu ouvert entre la friche arbustive et le chemin au Sud du secteur implanté sera fauchée deux fois par an en dehors de la période avril-août.</li> <li>– la frange Sud de la friche arbustive sera élaguée régulièrement en automne-hiver pour conserver une circulation fluide sur l'accès existant au Sud.</li> </ul>		
	GM4			<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange Nord de la friche arbustive sera élaguée régulièrement pour conserver une circulation fluide sur l'accès existant au Nord.</li> </ul>		
	GM5			<ul style="list-style-type: none"> <li>– les marges Nord et Ouest seront fauchées deux fois par an en dehors de la période avril-août. La marge Sud sera laissée en développement spontané (à l'exception de la lisière avec l'accès qui sera élaguée régulièrement).</li> <li>– la frange Est de la friche arbustive sera élaguée régulièrement en automne-hiver pour conserver une circulation fluide sur l'accès existant au Nord.</li> </ul>		
	GM8			<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange Est de la friche arbustive sera élaguée régulièrement en automne-hiver pour conserver une circulation fluide sur l'accès existant au Nord.</li> </ul>		
	GM9			<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange Nord-est de la friche arbustive sera élaguée régulièrement en automne-hiver pour conserver une circulation fluide sur l'accès existant au Nord.</li> </ul>		
	GM10			<ul style="list-style-type: none"> <li>– l'intégralité des franges de la plantation seront élaguée régulièrement en automne-hiver pour conserver une circulation fluide sur les accès encadrant ce secteur linéaire.</li> </ul>		
	GM12			<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange de milieu ouvert entre la friche arbustive et le chemin au Nord du secteur implanté sera fauchée deux fois par an en dehors de la période avril-août.</li> <li>– la frange Nord de la friche arbustive sera élaguée régulièrement en automne-hiver pour conserver une circulation fluide sur l'accès existant au Nord.</li> </ul>		
	GM13			<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange Nord-est de la friche arbustive sera élaguée régulièrement en automne-hiver pour conserver une circulation fluide sur l'accès existant au Nord.</li> </ul>		
	GM1			Typologie 3	Ces trois secteurs seront implantés en patch denses étendus. Des marges larges ont été conservées pour GM1 et GM2 sur les lisières avec les cheminements existants et les activités récréatives du site.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– une bande d'environ 2m de bande herbacée en contact direct des plantations sera fauchée deux fois par an en dehors de la période avril-août. Ce tampon conservé pour la création d'une lisière, les milieux herbacés constituant les cheminements et les espaces récréatifs pourront être entretenus plus régulièrement (1 fois par mois).</li> </ul>
	GM2				L'objectif est ici de conserver une proportion importante d'existant en ne fermant pas totalement le milieu par la végétation arbustive.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– les franges de la friche arbustive en contacts avec le cheminement prairial et les espaces récréatifs seront élaguées régulièrement en automne-hiver pour conserver une circulation fluide sur ces espaces d'agrément.</li> </ul>
GM7	L'entretien de ces marges permettra la création d'ourlets herbacés qui seront régulièrement entretenus pour limiter l'avancée des fourrés sur les chemins et les zones ouvertes récréatives devant être maintenues plus rases.					

Zone d'étude	Secteur	Typologie proposée	Déclinaison des différentes typologies aux secteurs retenus	Gestion préconisée
	GM6	Typologie 4	La gestion différenciée actuellement en place sur ces secteurs a permis le développement de milieux herbacés diversifiés attractifs pour la faune. L'objectif est ici de conserver une majorité d'existant en implantant fourrés et arbustes par petits patches de 15-20 m <sup>2</sup> (une cinquantaine sur GM11 et une quinzaine sur GM6) afin d'obtenir un milieu semi-ouvert lâche (assimilable à une zone de déprise en cours de fermeture).	<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange de milieu ouvert entre la friche arbustive et le chemin au Sud du secteur implanté sera fauchée deux fois par an en dehors de la période avril-août.</li> <li>– la frange Est de la friche arbustive sera élaguée régulièrement en automne-hiver pour conserver une circulation fluide sur l'accès existant à l'Ouest.</li> <li>– Pour éviter l'embroussaillage et la fermeture progressive des prairies, deux types d'entretien peuvent être mis en place : préférentiellement un entretien par pâturage léger (caprin/ovin) ou par broyage. Dans les deux cas, ces interventions seront mises en place minimum tous les 4-5 ans. Ces opérations de gestion seront réalisées en période inter-nuptiale.</li> </ul>
	GM11			<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange de milieu ouvert entre la friche arbustive et le chemin à l'Ouest du secteur implanté sera fauchée deux fois par an en dehors de la période avril-août.</li> <li>– Pour éviter l'embroussaillage et la fermeture progressive des prairies, deux types d'entretien peuvent être mis en place : préférentiellement un entretien par pâturage léger (caprin/ovin) ou par broyage. Dans les deux cas, ces interventions seront mises en place minimum tous les 4-5 ans. Ces opérations de gestion seront réalisées en période inter-nuptiale.</li> </ul>
BR 176		Typologie 1	L'intégralité du secteur sélectionné sera plantée densément. Une marge a été conservée en frange Nord afin de permettre à la colonisation arbustive en cours de se poursuivre naturellement. En frange Sud, un passage est également conservé pour limiter l'extension de la friche vers les jardins.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange de milieu ouvert entre la friche arbustive et les jardins au Sud du secteur implanté sera broyée tout les 2-3 ans pour contenir le développement de la friche.</li> <li>– la frange Est de la friche arbustive sera élaguée régulièrement en automne-hiver pour conserver une circulation fluide sur l'accès existant.'</li> <li>– Ces opérations de gestion seront réalisées en automne-hiver.</li> </ul>
Plaine Picasso	P1	Typologie 2	Ces deux secteurs seront plantés densément avec pour objectif un recouvrement in fine majoritairement dominé par les buissons/arbustes avec petites plages herbacées entre les plants.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange de milieu ouvert encerclant la friches sera broyée tout les 2-3 ans pour contenir le développement des fourrés.</li> <li>– Un cheminement central au sein la surfaces en friche pourra être envisagé et entretenu plus fréquemment (1 fois par mois) sur une largeur d'environ 2 m pour faciliter les déplacements doux.</li> </ul>
	P2		Des marges herbacées sont préservées pour permettre la création d'ourlets prairiaux qui seront régulièrement entretenus pour limiter l'avancée des fourrés sur les chemins et conserver une lisière attractive pour la faune.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange de milieu ouvert encerclant le secteur de friche arbustive sera fauchée deux fois par an en dehors de la période avril-août.</li> <li>– Si besoin, un broyage pourra être effectué ponctuellement ( tous les 4-5 ans) sur la marge Ouest de la friche pour contenir le développement des fourrés vers la route.</li> </ul>
	P3	Typologie 1	L'intégralité de ces secteurs sera plantée densément. Des marges ont été conservées sur les lisières avec les jardins d'habitations à l'Est pour faciliter l'entretien. De même, des bandes prairiales seront maintenues entre les plantations et les cheminements existants pour permettre la création d'ourlets herbacés qui seront régulièrement	<ul style="list-style-type: none"> <li>– la frange de milieu ouvert conservée entre les différents secteurs sera fauchée deux fois par an en dehors de la période avril-août. Un cheminement central au sein de ces surfaces prairiales pourra être entretenu plus fréquemment (1 fois par mois) sur une largeur d'environ 2 m pour faciliter les déplacements doux.</li> </ul>
	P4			
	P5			

Zone d'étude	Secteur	Typologie proposée	Déclinaison des différentes typologies aux secteurs retenus	Gestion préconisée
	P6	Typologie 1	entretenus pour limiter l'avancée des fourrés sur les chemins et conserver une lisière attractive pour la faune.	- la frange de milieu ouvert entre les friches arbustives et les jardins d'habitation à l'Est sera broyée tout les 2-3 ans pour contenir le développement des fourrés.
Plaine Brossolette	B1		L'intégralité de ces secteurs sera plantée densément. Des marges ont été conservées sur les lisières avec les jardins d'habitations au Sud-est, les talus centraux et l'accès existant au Nord. Pour les parcelles B1 et B4, des patchs lacunaires seront constitués au sein des séquences de plantation. Pour ce faire, ponctuellement sur certaines séquences, 4-5 plants ne seront pas implantés. A terme, ces patchs constitueront de petites clairières herbacées au sein de la friche arbustive.	- une bande prairiale sera entretenue régulièrement entre la friche arbustive et le bosquet au Nord afin de constituer un accès pour faciliter la circulation vers la parcelle B2. - la frange Est de la friche arbustive sera élaguée régulièrement en automne-hiver pour contenir l'évolution de la friche vers la route. - le cheminement à créer au sein de la friche sera entretenu par fauchage régulier (1 fois par an entre septembre et février).
	B3		Les pistes bitumées à l'abandon et colonisées partiellement par la végétation seront idéalement supprimées avant la mise en place des plantations. Actuellement, la parcelle B3 est composée de buttes (ancien cross à l'abandon). Ces buttes pourront être conservées pour créer un relief au niveau des plantation. Ces buttes pourront aussi être partiellement arasées pour récupérer de la terre végétale à répartir sur la parcelle B2 au substrat fortement caillouteux.	- une bande prairiale sera entretenue régulièrement entre la friche arbustive et les espaces ouverts au Sud afin de constituer d'une part une lisière attractive et d'autre part pour contenir l'avancée de la friche sur ces espaces ouverts. - le cheminement à créer au sein de la friche sera entretenu par fauchage régulier (1 fois par an entre septembre et février).
	B4		Cette deuxième option est à étudier en fonction de la nature/qualité des sols (vérification absence de contraintes type présence de décharge, pollutions,...).	Pour éviter l'embroussaillage et la fermeture progressive des clairières constituées par les patchs lacunaires, un entretien par broyage sera mis en place tous les 4-5 ans. Cet entretien sera effectué en période inter-nuptiale.
	B2	Typologie 2	Ce secteur sera planté densément avec pour objectif un recouvrement in fine majoritairement dominé par les buissons/arbustes avec petites plages herbacées entre les plants. La nature caillouteuse du substrat induit une potentielle difficulté de reprise des plants. Les essences choisies seront donc limitées à 2-3 espèces robustes. Optionnellement, de la terre végétale en provenance des buttes de la parcelle B3 sera déposée pour accueillir les plantations (cf.§ du dessus). Deux options : soit la terre récupérée sera déposée sur l'ensemble du secteur B3 avant la mise en place des plantations, soit la terre sera ajoutée ponctuellement avec chaque plant.	- les frange Est et Nord de la friche arbustive seront élaguées régulièrement en automne-hiver pour contenir l'évolution de la friche vers les jardins d'habitation (Est) et la culture (Nord).



Figure 35 : Typologies d'implantation des friches arbustives proposées sur les 13 secteurs sélectionnés sur la zone d'étude du "Parc du Grand Marais"

(Fond : Source IGN)



Figure 36 : Typologie d'implantation de la friche arbustive proposée sur la zone d'étude « BR176 »"

(Fond : Source IGN)



Figure 37 : Typologies d'implantation des friches arbustives et cheminements à créer proposés sur les 6 secteurs sélectionnés sur la zone d'étude de la "Plaine Picasso"

(Fond : Source IGN)



Figure 38 : Typologies d'implantation des friches arbustives et cheminements à créer proposés sur les 4 secteurs sélectionnés sur la zone d'étude de la "Plaine Brossolette"

(Fond : Source IGN)

## **6 – Conclusion**

Dans le **cadre du volet faune–flore–habitats de l'étude d'impact du projet photovoltaïque porté par Total Energies** sur la commune d'Amiens, **une mesure de compensation par création de milieux arbustifs est prévue.**

**Un lot de 4 parcelles majoritairement prairiales susceptibles d'accueillir les créations de milieux proposées** a été sélectionné par le développeur avec le concours de la ville d'Amiens et l'expertise d'Axeco. Une visite de terrain a été réalisée par Axeco (2 écologues : 1 fauniste et 1 botaniste) en juillet 2021.

Les résultats obtenus lors de cette visite ont permis **d'estimer les enjeux pressentis pour les groupes ciblés** par la mesure ainsi que les **potentialités des parcelles en termes d'accueil d'habitats de friches arbustives**. Une sélection de 24 secteurs optimaux pour être implantés a été effectuée.

L'analyse des intérêts et potentialités écologiques locales et en particulier faunistiques ont conduit les experts d'Axeco à proposer **différentes typologies de plantations au sein des secteurs retenus.**

Ces plantations seront accompagnées d'un **renforcement/d'une adaptation de la gestion différenciée/extensive très favorable à la biodiversité et déjà en place sur la plupart des zones**. L'ensemble de ces opérations permettra **la création/le renforcement d'une mosaïque de milieux semi-ouverts très attractifs pour les groupes ciblés** ayant subi des destructions/dégradations de leurs habitats à la suite des défrichements inhérents à l'installation du parc photovoltaïque du Vauvoix.

La présente note se veut un **document d'orientation pour le futur plan de gestion à mettre en place** dans le cadre des mesures de compensation prévues pour le parc photovoltaïque du Vauvoix. En effet, les **préconisations de cette note sont vouées à évoluer, être adaptées/développées/déclinées par les orientations du plan de gestion.**

Enfin, les **suivis à mettre en œuvre**, toujours prévus dans l'étude d'impacts du projet de parc photovoltaïque du Vauvoix, viendront **assurer l'efficacité des préconisations d'implantation et de gestion** et le cas échéant, **les ajuster pour garantir le maintien et le développement des populations animales ciblées par la mesure** (en particulier Reptiles, Avifaune).