



Volet Faune - Flore / Zones humides

Projet d'unité de déchèterie
Commune de la Plaine-sur-Mer
Juin 2016

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION	1
II.	ANALYSE DU MILIEU NATUREL	1
III.	Méthode de caractérisation de la flore et des habitats	3
1.	Campagne de terrain	3
2.	Méthode	3
3.	Définition de l'intérêt de la flore	4
4.	Définition de l'intérêt des habitats	4
5.	Evaluation du caractère sensible	5
6.	Diagnostic habitats - Flore et synthèse des enjeux	5
7.	Synthèse des enjeux flore et habitats	11
IV.	Méthode de caractérisation de la faune	12
1.	Campagne de terrain	12
2.	Méthode et définition de l'intérêt de la faune	12
3.	Diagnostics faunistique et synthèse des enjeux	13
V.	Méthode de caractérisation des zones humides (critère pédologique)	17
VI.	Analyse des impacts et mesures	19
VII.	Analyse sur la trame verte et bleue	20
VIII.	Evaluation des incidences au titre du réseau Natura2000	20
IX.	Conclusion générale	27

I. INTRODUCTION

Le présent rapport, comprend la réalisation d'un diagnostic faune -flore et caractérisation des zones humides sur une zone de prospection élargie, dans le cadre de la réalisation d'une déchèterie sur la commune de la Plaine-sur-Mer (44). Cette analyse a été réalisée en période printanière dans l'objectif de caractériser les habitats à l'intérieur du périmètre d'accueil du projet. Ce dossier comprend également un volet d'évaluation des incidences du projet sur le réseau Natura 2000 proche et une analyse du projet sur les continuités écologiques.

II. ANALYSE DU MILIEU NATUREL

Descriptif biologique des ZNIEFF¹ les plus proches

Le secteur d'étude se trouve situé à moins de 6,5 km de 7 sites ZNIEFF.

La détermination et la délimitation de ZNIEFF trouvent leur origine dans les objectifs de connaissance de la faune et de la flore locale, puisque ce sont des inventaires scientifiques permettant d'identifier d'éventuels éléments rares, protégés ou menacés.

Ces zones ne bénéficient d'aucune portée réglementaire directe. Cependant elles peuvent héberger des espèces protégées et, par conséquent, la réglementation environnementale s'y référant.

Les ZNIEFF peuvent être de deux grandes catégories (Marine ou Continentale), elles-mêmes décomposées en deux typologies (type I ou II).

Les ZNIEFF de type I comportent des espèces ou des habitats remarquables caractéristiques de la région. Les ZNIEFF de type II correspondent à de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés ou offrant de fortes potentialités biologiques.

Voici la ZNIEFF de type I Continentale présente et sa distance à la zone du projet :

- Zone du Port aux Goths à la plage de l'étang - code 520014705 - située à 3,2 km du périmètre d'étude.

Voici les ZNIEFF de type II Continentale présentes et leur distance à la zone du projet :

- Etang de Gatineaux - code 520616255 - située à 1,84 km du périmètre

¹ ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt écologique Faunistique et Floristique

d'étude,

- Rochers, Pelouses et Landes de Sainte-Marie à Préfailles - code 520007299 - située à 3,04 km du périmètre d'étude,

- Marais de Haute Perche - code 520006625 - située à 5,0 km du périmètre d'étude,

- Zone dunaire de Saint-Brévin - code 520007296 - située à 5,20 km du périmètre d'étude,

- Bande Littorale de Pornic à la Bernerie - code 520007298 - située à 5,85 km du périmètre d'étude,

- Environs de la pointe Saint-gildas - code 520014713 - située à 6,50 km du périmètre d'étude.

Ces ZNIEFF sont déterminées par la présence de milieux et d'espèces de milieux littoraux ou humides.

III. Méthode de caractérisation de la flore et des habitats

1. Campagne de terrain

L'analyse comprend une prospection visant à couvrir l'ensemble du périmètre d'étude pour le projet de déchèterie. La caractérisation de la flore et des habitats s'est principalement déroulée lors d'une visite le 16 mai 2016 sous des conditions ensoleillées et lumineuses.

Le diagnostic proposé pour cette étude ne prétend pas constituer un inventaire exhaustif. Ceci notamment puisqu'il est mené sur une période d'analyse printanière. Néanmoins, il permet d'orienter fortement sur la nature des milieux et espèces présentes et ainsi d'aboutir à la définition d'un niveau d'enjeu et un potentiel biologique. Ce passage réalisé en période optimale de développement pour un maximum d'espèces végétales, permet pour autant une bonne caractérisation des milieux semi-naturels et naturels présents sur les parcelles agricoles de la zone d'étude.

2. Méthode

La méthode employée pour la réalisation de cette analyse comprend plusieurs objectifs : localiser les habitats / la flore et définir quels sont les enjeux qui découlent de cette présence.

Pour cette étude, l'analyse des habitats a été effectuée grâce à la méthode de phytosociologie sigmatiste, qui permet un rattachement des unités de végétation à la typologie Corine Biotope et EUR27 (habitats d'intérêts communautaires élémentaires).

La phytosociologie consiste à lister les espèces végétales présentes et à définir leur abondance au sein du relevé et la répartition de ces dernières (individu isolé ou tâches composées d'une seule espèce).

Sur les milieux semi-artificiels, très dégradés ou à très faible enjeu, des relevés floristiques sont réalisés. La raison principale tient du fait qu'il ne peut exister de corrélation entre habitat et relevé sur des milieux modifiés récemment par l'homme (remblai, culture, prairie fauchée récemment...). Les espèces de ces groupements végétaux sont présentées en Annexe II.

Comme précisé précédemment, la visite sur site a été réalisée en période favorable pour le développement végétatif de nombreuses espèces. Les conditions d'observations globales étaient assez favorables : ensoleillées et avec peu de vent. La période qui couvre le développement d'un maximum d'espèces, n'inclut pas la possibilité de caractériser la flore tardive. En effet, les parcelles cultivées ou pâturées sont très appauvries après l'été.

3. Définition de l'intérêt de la flore

Cet intérêt s'apprécie au regard d'un niveau d'enjeu des espèces qui colonisent le site d'analyse. Pour ce faire, le diagnostic met en parallèle les statuts des espèces que cela soit en termes de protection ou de menaces (régression). L'existence d'intérêt sur certains taxons confère à ces derniers, un intérêt appelé classiquement patrimonial.

L'évaluation se base sur les différents arrêtés ou textes officiels de protection :

- Liste des espèces végétales protégées dans le Département de la Loire-Atlantique,
- Liste des espèces végétales protégées en Région Pays de la Loire,
- Livre rouge des espèces menacées de France (tome I et II),
- Liste des espèces végétales protégées au niveau national en France,
- Liste des espèces végétales de l'Annexe II de la Directive Habitat n°92/43/CEE : espèces végétales et animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation,
- Liste des espèces végétales de l'Annexe IV de la Directive Habitat n°92/43/CEE : espèces végétales et animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte,
- Liste des espèces végétales de l'Annexe V de la Directive Habitat n°92/43/CEE : espèces végétales et animales d'intérêt communautaire dont les prélèvements ne doivent pas nuire à un niveau de conservation satisfaisant.

4. Définition de l'intérêt des habitats

Comme pour les espèces végétales prises seules, les habitats ou groupements d'espèces aboutissant à des formations végétales typées, la définition de l'intérêt d'un habitat se manifeste au regard d'un niveau de rareté à l'échelon local ou européen.

La codification des habitats est effectuée sur la base d'un rattachement à la typologie **Corine Biotope et (si existant) d'un code Natura 2000.**

5. Evaluation du caractère sensible

L'évaluation de ce caractère s'effectue au regard des niveaux d'intérêt des espèces et habitats présentés précédemment. Ainsi, une espèce pourra cumuler les intérêts (protection régionale et annexe de directive habitat) pour aboutir à une corrélation entre un intérêt local et un intérêt communautaire. Cette dernière aura donc un caractère sensible supérieur à une espèce qui ne bénéficierait que d'un seul de ces statuts. A noter également qu'on ne met pas au même plan un statut de protection nationale et une espèce qui figurerait dans la flore menacée de France.

6. Diagnostic habitats - Flore et synthèse des enjeux

L'analyse effectuée sur la future zone d'étude a permis de mettre en évidence la présence de différents milieux listés ci-dessous :

- des cultures (de blé),
- des prairies pâturées,
- une prairie de fauche,
- des alignements bocagers (de qualité variable),
- une mare servant d'abreuvoir aux bovins.

Les parcelles cultivées

Code CORINE Biotope : 82

Code Natura 2000 : /

Syntaxon : /

Description et localisation sur le périmètre d'étude

Ces espaces présents sur les parcelles cadastrales 77 à 80 (et la moitié de la 81) sont très fortement représentés sur toute la partie ouest de la zone d'étude. La culture pratiquée en 2016 est du blé.



Cliché 1 : culture de blé

Intérêt biologique et écologique

L'intérêt biologique des cultures est variable en fonction du type de culture et de la région géographique. Pour le secteur de la Plaine-sur-Mer, la présence d'espaces cultivés est surtout intéressante pour l'avifaune pour des zones d'alimentation en période hivernale. Les espèces végétales messicoles sont très faibles et ainsi l'intérêt biologique s'en trouve très restreint.

A noter toutefois sur le secteur nord-ouest (parcelle 81) un engorgement et des sols caractéristiques de zone humide.

Menace

La principale menace serait un aménagement sur le secteur humide.

Les prairies pâturées

Code CORINE Biotope : 81.1 et 81.2

Code Natura 2000 : /

Syntaxon : /

Description et localisation sur le périmètre d'étude

Ces milieux ont fait l'objet d'une caractérisation la plus fine possible. Cependant la présence de bovins en pâturage sur la zone, participe à réduire le nombre d'espèces observables. Ces espaces sont présents sur la partie Est de la zone (parcelle 76 principalement).



Clichés 3 et 4 : Prairies pâturées

Intérêt biologique et écologique

L'intérêt biologique sur ces espaces semble restreint, compte tenu du fait qu'elles sont broutées avant la floraison de nombreuses espèces prairiales. De plus il existe une variante humide (tâche très peu caractéristique) qui ne peut se déterminer que l'analyse de sol et la présence de quelques pieds de Pulicaria dysentérique (*Pulicaria dysentetica*).

Menace

Il n'existe pas de menace connue compte tenu du traitement et de la faible diversité végétale. Néanmoins le secteur le plus sensible est la portion humide de la prairie.

La prairie de fauche

Code CORINE Biotope : 38

Code Natura 2000 :

Syntaxon :

Description et localisation sur le périmètre d'étude

Cette prairie située sur la partie nord (parcelle 82 et reste de la 81) semble avoir été réensemencée récemment ou le couvert semble assez stable dans le temps. La végétation y est assez haute (30-35 cm) et monospécifique.

Intérêt biologique et écologique

Compte tenu de la faible diversité végétale (Ray grass majoritaire) l'intérêt biologique est assez restreint. Le traitement par fauche possède un effet assez structurant. En fonction de la période à laquelle il est pratiqué cela peut rehausser le niveau d'intérêt de la parcelle.

Menace

Il n'existe pas de menace compte tenu de l'absence d'espèce végétale à enjeu.

Les alignements bocagers

Code CORINE Biotope : 84.4 et 84.2

Code Natura 2000 : /

Syntaxon : /

Description et localisation sur le périmètre d'étude

Ces formations végétales sur le site sont positionnées sur les pourtours, mais également entre la zone cultivée et la zone prairiale. La strate arborescente semble avoir été drastiquement réduite (ne reste plus que quelques haut-jets).



Clichés 5 et 6 : Haies et résidus de coupes

Intérêt biologique et écologique

Au regard de l'entretien réalisé (coupe de nombreux arbres), il est à supposer que le rôle actuel de ces formations est bien moins important qu'auparavant. Cependant, la présence de reptiles protégés permet de leur conférer un rôle de refuge, d'alimentation et potentiellement de reproduction loin d'être négligeable. L'état sanitaire de plusieurs alignements semble en déclin au profit des espèces de fourrés et friches.

Menaces et enjeux

La diminution progressive de la qualité des haies (régression de la strate arborescente) et leur régression surfacique des points qui nécessite d'être mentionnés comme une menace pour le transit et un certain nombre de fonctions biologiques.

Les haies de qualité forte et moyenne devraient être conservées.

La mare

Code CORINE Biotope : 22.1

Code Natura 2000 : /

Syntaxon : /

Description et localisation sur le périmètre d'étude

Cette mare qui ne possède ni ceinture de végétation aquatique ni pentes douces est située sur la partie nord-ouest de la parcelle 76. La ceinture végétale est dominée par la ronce et un fourré dense de Genêt et autres espèces de friches.



Clichés 7 et 8 : Pièce d'eau (et zoom à droite)

Intérêt biologique et écologique

Le potentiel de cette mare est relativement faible, compte tenu d'une absence d'espèces végétales de milieux aquatiques et de zones exposées au sud. Néanmoins avec un reprofilage des berges et une réouverture de la partie sud, il est possible de lui conférer un rôle biologique certain (amphibiens et odonates). Il est également possible que ponctuellement cette entité serve de zone relais pour le transit d'espèces.

Menace

Cet espace même sans rôle biologique majeur doit être conservé.

7. Synthèse des enjeux flore et habitats

Habitats

Le diagnostic effectué sur le périmètre prévu pour le positionnement d'une déchèterie permet d'exclure la présence d'enjeu sur la partie habitats. Notamment puisqu'il n'existe pas de sensibilité forte sur le plan floristique. Les milieux présents sont exclusivement d'intérêt local. Le seul habitat qui pourrait présenter un enjeu serait la partie humide de la parcelle pâturée, mais comme il n'existe que très peu d'espèces caractéristiques de zones humides (Pulicaires principalement), ce n'est pas un habitat humide.

Flore

La flore présente sur la zone du diagnostic est bien caractéristique des milieux agricoles ouverts. La présence des cultures et d'une prairie de fauche très peu diversifiée atténuent le potentiel de la zone. Les milieux les plus riches sur le plan floristique sont les alignements bocagers.

La mare

Cet élément constitue classiquement une entité à forte valeur biologique. Pour cette dernière, il est assez difficile de pouvoir proposer un rôle biologique, elle semble assez altérée par le pâturage et la fréquentation des bovins. De plus sa configuration et l'enfrichement autour sont des éléments qui réduisent encore cet intérêt potentiel.

IV. Méthode de caractérisation de la faune

1. Campagne de terrain

Le secteur prospecté dans le cadre pour cette étude comprend un périmètre d'analyse élargi autour d'une zone d'étude concentrée sur les parcelles 76 à 82. Le fait de procéder à un élargissement de la zone permet d'en estimer la fréquentation ponctuelle par d'autres espèces fortement mobiles.

La caractérisation de faune s'est principalement déroulée lors d'une visite le 16 mai 2016 en journée et se poursuivant en début de nuit.

A l'image du diagnostic de la flore et des habitats, l'inventaire de la faune proposé pour cette analyse, ne prétend pas être un inventaire exhaustif. Néanmoins, ce passage réalisé en période d'activité reproductrice de l'avifaune et des amphibiens constitue une information primordiale pour l'intérêt du site. A la différence de la flore, la faune possède la faculté de se mouvoir (plus ou moins) et donc d'effectuer un report pour son alimentation, sa reproduction ou ses déplacements.

2. Méthode et définition de l'intérêt de la faune

La méthode employée comprend la réalisation d'un passage en fin de journée et début de nuit pour la caractérisation des oiseaux chanteurs, des passages avec recherches d'indices de présences et observations directes pour la faune terrestre et l'entomofaune.

Cet intérêt s'apprécie au regard d'un niveau d'enjeu des espèces qui colonisent le site d'analyse.

L'évaluation se base sur les différents arrêtés ou textes officiels de protection :

- liste des espèces animales protégées en Région Pays de la Loire,
- liste des espèces animales protégées au niveau national en France,

3. Diagnostics faunistique et synthèse des enjeux

L'avifaune

L'analyse réalisée sous des conditions climatiques favorables (ensoleillée et peu de vent), démontre d'un intérêt ornithologique modéré. Lors du passage du 16 mai, 18 espèces ont été contactées. La méthode comprenait un passage avec des points d'écoutes, des observations directes et analyses des chants.

La majeure partie des espèces observées ou entendues est liée aux milieux bocagers à influence marécageuse du type de celle du littoral (cf. Cisticole des Joncs). Pour ce secteur biogéographique, les espèces observées sont communes et colonisent les lisières bocagères.

Famille	Nom commun	Nom latin	Statut de nicheur	Statut de protection /conservation	Observation pour le plan de gestion
Accipitridés	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>		PN / DO	En vol au dessus du site
Acrocephalidés	Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>		PN	En lisière sud du site
Cisticolidés	Cisticole des Joncs	<i>Cisticola juncidis</i>		PN	En survol de la partie sud du site
Columbidés	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>			En vol
	Tourterelle des bois	<i>Streptopelia decaocto</i>			Chant
Corvidés	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>			Partie nord -est du site
	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>			Partie nord -est du site
Fringillidés	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Nicheur possible	PN	Partie nord -est du site
Hirundinidés	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>		PN	En vol au dessus du blé
Muscicapidés	Rouge-gorge	<i>Erithacus rubecula</i>	Nicheur probable	PN	Dans les haies
Paridés	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Nicheur probable	PN	Dans les haies
	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Nicheur probable	PN	Dans les haies
Phylloscopidés	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>		PN	Dans les haies
Sturnidés	Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			En vol
Sylviidés	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>		PN	Chant
Troglodytidés	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Nicheur possible	PN	Chant
Turdidés	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Nicheur possible		Dans les haies
	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Nicheur possible		Dans les haies

Parmi les espèces observées la présence de nombreux passereaux liés aux espaces de fourrés arbustifs ou de haies constitue le principal enjeu du site.

L'entomofaune

Même avec des conditions climatiques favorables, la faible qualité de la mare, la présence d'une culture, le pâturage, la disparition d'arbres de haut-jets et plus précisément la faible diversité floristique réduisent le potentiel de fréquentation du site par certaines espèces (Coléoptères saproxyliques, rhopalocères et odonates).

Pour les rhopalocères et hétérocères (papillons de jour et de nuit), les espèces observées sont assez banales. Il existe néanmoins un potentiel de nombre d'espèces plus conséquent avec les lisières de haies. La recherche d'odonates ne s'est conclue que par l'observation d'un individu d'agrion orangé dans la parcelle de blé (à l'ouest). Pas d'observation d'arbre colonisé par des larves d'insectes saproxylophages.



Cliché 9 : Papillon (Tircis)

Lépidoptères Rhopalocères

Famille	Nom commun	Nom latin
Piéridés	Aurore	<i>Anthocaris cardamines</i>
	Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>
Lycénidés	Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>
	Cuivré fuligineux	<i>Heodes tityrus</i>
Nymphalidés	Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>
	Mégère	<i>Lasiommata megera</i>
	Mélitée du plantain	<i>Melitaea cinxia</i>
	Tircis	<i>Pararge aegeria</i>

Lépidoptères Hétérocères

Famille	Nom commun	Nom latin
Noctuidés	Noctuelle gamma	<i>Autographa gamma</i>

Odonates

Famille	Nom commun	Nom latin
Platycnémidés	Agrion orangé	<i>Platycnemis acutipennis</i>

Coléoptères

Famille	Nom commun	Nom latin
Cantharidés	Cantharide commune	<i>Cantharis fusca</i>
Cantharidés	Téléphore livide	<i>Cantharis livida</i>

Les mammifères

Sur l'ensemble du périmètre étudié, il existe plusieurs indices de présence de mammifères (Chevreuil et Renard). La présence du Renard roux est probablement déterminée par la forte présence de terriers de micromammifères sur la prairie pâturée à l'est.

Famille	Nom commun	Nom latin	Utilisation du site	Statut de protection/conservation	Localisation
Canidés	Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	Chasse		Fécès
Cervidés	Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	Transit/ alimentation		Traces

Pour ce qui est des Chiroptères, l'absence de vieux arbres à cavité et donc de gîtes potentiels réduit très fortement la possible utilisation du secteur (hormis pour du transit sur les lisières).

Les reptiles

Le secteur d'étude se trouve situé sur un secteur géographique à potentiel pour les espèces de cette Classe. Cette hypothèse se vérifie assez bien avec des placettes d'ensoleillement à la lisière des haies et fourré au Nord-Est. La présence de milieux anthropogènes adjacents participe également à renforcer cette présence.



Cliché 10 : Mâle de Lézard vert

Famille	Nom commun	Nom latin	Statut de protection/conservation	Localisation
Lacertidés	Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	Annexe IV de la Directive Habitat Annexe III de la Convention de Berne Article 2 de la liste des Reptiles Protégés en France	Haie au nord
Vipéridés	Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>	Annexe III de la Convention de Berne Article 3 de la liste des Reptiles Protégés en France	Haie à l'ouest

Le maintien des milieux de vie notamment pour le Lézard vert puisqu'il fait partie de l'extension de sa protection convient à préserver tout le potentiel pour conserver l'espèce. En fonction du type d'aménagement, il est même possible qu'ils en viennent à

étendre la fréquentation du site. Quant à la Vipère aspic la conservation des ronciers en lisière et leur entretien convient à son maintien.

Les amphibiens

La mare située sur le site se trouve être dans un état sanitaire défavorable pour pouvoir héberger des amphibiens (au moins pour leur reproduction). Cependant il n'est pas exclu de pouvoir avoir des transits d'amphibiens.

L'analyse n'a pas permis de mettre en évidence la présence de larves ou d'adultes reproducteurs (observations ou chants).

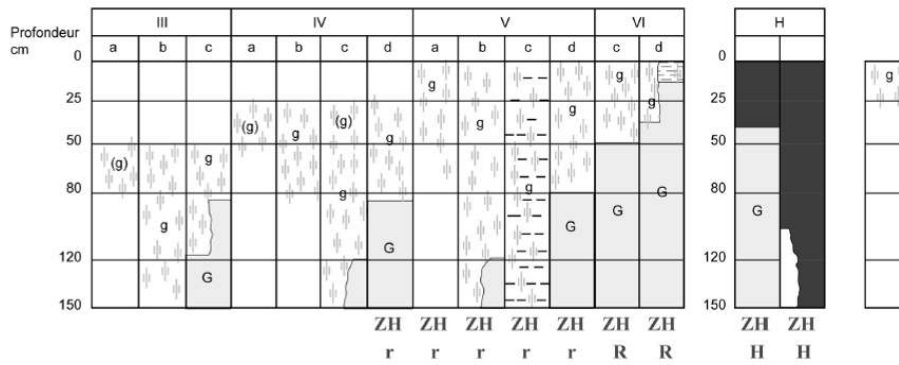
V. Méthode de caractérisation des zones humides (critère pédologique)

La caractérisation du critère pédologique a été effectuée par le biais de sondages à la tarière manuelle. La profondeur des sondages se voulait être la plus importante possible dans la mesure où la tarière peut aller jusqu'à 1,20m. Cependant dans la pratique, il n'a quasiment pas été possible d'aller jusqu'à cette profondeur, l'explication réside dans la présence de très nombreux cailloux proches des premiers horizons de sols. Ces caractéristiques de sols ont conduits à écarter certains sondages non exploitables et donc non présentés dans cette analyse.

Afin de caractériser les sols des zones humides, l'hydromorphie du sol est utilisée pour identifier de manière plus sûre la zone humide conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Les sols des zones humides correspondent :

1. A tous les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifiée ;
2. A tous les réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutants à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
3. Aux autres sols caractérisés par :
 - des traits rédoxiques débutants à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;
 - ou des traits rédoxiques débutants à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.

ILLUSTRATION DES CARACTÉRISTIQUES DES SOLS DE ZONES HUMIDES



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols	R Réductisols
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

L'analyse a permis d'identifier trois secteurs humides sur le plan pédologique présentés sur le tableau ci-dessous et localisés (en totalité) sur la carte en Annexe III.

Numéros	Descriptifs	Zone humide	Redoxique	Réductique
1		non	non	non
2		non	non	non
3	Sols limoneux, de couleurs brunâtres, caillouteux, plus argileux en profondeur (deviennent argilo-limoneux). Profondeur de 60cm après trop de cailloux pour poursuivre les sondages	non	non	non
4		non	non	non
5		non	non	non
6		oui	oui	Léger
7	Sols argileux gris clair présentant des traces de rouilles dès la surface puis légèrement bleus en profondeur. Profondeurs maximales de 50/60 cm et nombreux cailloux.	oui	oui	Léger
8		oui	oui	Léger
9		oui	oui	Léger
10		non	Léger	non
11	Sols limoneux de couleurs brunâtres, assez caillouteux et présentant quelques faibles traces de rouille régressant en profondeur pour disparaître vers 40/50cm. Sols non humides au regard de la réglementation	non	Léger	non
12		non	Léger	non
13		non	Léger	non
14		non	non	non
15	Sols limoneux bruns, assez clairs, plus profonds avec un stop sondage vers 70/80cm	non	non	non
16		non	non	non
17		oui	oui	oui
18	Sols argileux gris clair présentant des traces de rouilles dès la surface puis bleus en profondeur. Profondeur maximale de 60 cm. Sols les plus humides de la zone d'étude	oui	oui	oui
19		oui	oui	oui
20		oui	oui	oui
21		non	non	non
22		non	non	non
23		non	non	non
24	Sols limoneux, de couleurs brunâtres, caillouteux, plus argileux en profondeur (deviennent argilo-limoneux). Profondeur de 60cm après trop de cailloux pour poursuivre les sondages	non	non	non
25		non	non	non
26		non	non	non
27		non	non	non
28		non	non	non
29	Sol limoneux brun, assez clair, profonds avec un stop sondage vers 70/80cm	non	non	non
30	Sol limoneux, de couleur brunâtre, caillouteux, plus argileux en profondeur (devient argilo-limoneux). Profondeur de 60cm après trop de cailloux pour poursuivre le sondage	non	non	non
31	Sol limoneux brun, assez clair, profonds avec un stop sondage vers 70/80cm	non	non	non
32	Sol argileux gris clair présentant des traces de rouilles dès la surface puis bleu en profondeur	oui	oui	oui
33	Sol limoneux, de couleur brunâtre, caillouteux, plus argileux en profondeur (devient argilo-limoneux). Profondeur de 60cm après trop de cailloux pour poursuivre le sondage	non	non	non
34	Sol limoneux brun, assez clair, profonds avec un stop sondage vers 70/80cm	non	non	non

VI. Analyse des impacts et mesures

Descriptif des caractéristiques du projet et des incidences prévisibles

Le présent projet de déchèterie comprend la réalisation de travaux avec notamment :

- voies de circulation pour les usagers de la déchèterie véhicules légers et lourds,
- plateformes béton de dépôt au sol (déchets verts et gravats),
- 12 quais de dépôt à +2.35 m / TN montés en remblais,
- un ensemble de bassin de gestion des eaux type lagune,
- un merlon périphérique sur la façade ouest.

Impact sur la flore et les habitats

Pour ce qui est de l'incidence sur la flore, l'emprise du projet doit être située sur une parcelle cultivée, c'est-à-dire un milieu artificiel. C'est pour cela que le projet n'aura que peu d'incidence sur la flore et les habitats.

Les zones humides

Au regard des éléments issus de l'analyse et du positionnement du projet, l'emprise de la déchèterie devrait éviter les zones humides identifiées.

Impact sur la faune

Au regard des enjeux du site, l'incidence sur la faune sera faible. Le projet ne doit pas influencer (directement ou indirectement) sur les alignements bocager en partie nord-est et donc sur les habitats des espèces protégées (reptiles).

Mesures permettant d'atténuer les incidences

Au regard du positionnement du projet dans son environnement et des milieux impactés, il n'est pas à prévoir d'incidence.

Mesure en faveur de la biodiversité

Le site se trouve avoir fait l'objet d'une réduction importante des ligneux les plus anciens situés dans les haies. Pour tendre vers un équilibre biologique, des plantations dans le projet de déchèterie seraient intéressantes. Pour ce qui est de la composition floristique : privilégier les essences locales.

VII. Analyse sur la trame verte et bleue

Le positionnement du projet en périphérie d'un secteur aménagé et d'une infrastructure linéaire de type route départementale (2x2 voies), permet d'exclure une incidence sur la trame verte et bleue. L'absence de ruisseau ou d'un linéaire bocager de bonne qualité participe également à réduire cette incidence.

VIII. Evaluation des incidences au titre du réseau Natura2000

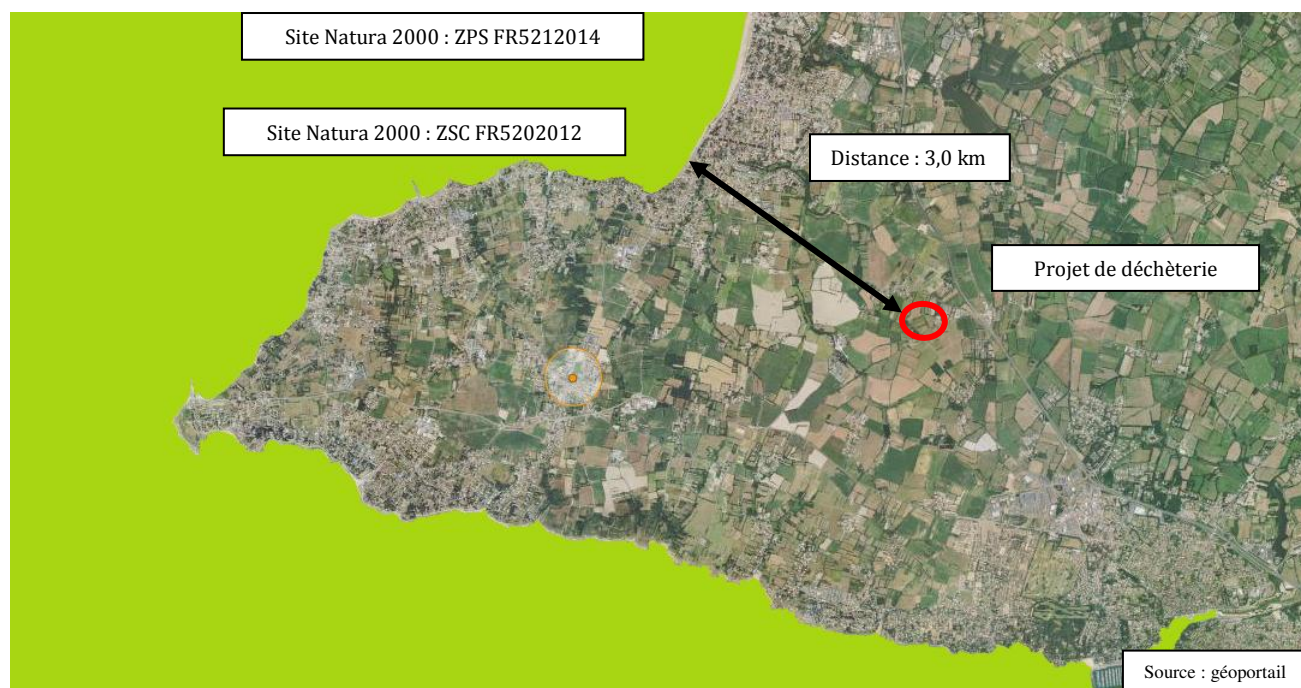
La réalisation du présent dossier comprend une analyse des incidences au titre du réseau Natura 2000. L'objectif est de vérifier que le projet n'aura pas d'incidence significative sur un site d'importance Européenne. En cas d'impact, des mesures seraient proposées pour en éviter / réduire / compenser les effets

L'article R.414-23 du Code de l'Environnement stipule que : "*Le dossier comprend dans tous les cas :*

Une présentation simplifiée [...] du projet, [...] accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles [...] le projet [...] est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du [...] projet [...], de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000 [...]. "

Les sites Natura 2000 les plus proches se trouvent à 3,0 km du projet. Il s'agit du littoral sud de l'estuaire de la Loire. Ces secteurs se trouvent inclus dans des zonages de type Zone Spéciale de Conservation et Zone de Protection Spéciale (ZSC et ZPS). La dénomination exacte des sites est Estuaire de la Loire (sud) - Baie de Bourgneuf et leur code sont : FR5212014 pour la ZPS et FR5202012 pour la ZSC.

La carte ci-dessous, qui présente la distance entre la zone d'étude et les zonages environnementaux Natura 2000.



Site FR5212014 - Estuaire de la Loire - Baie de Bourneuf

Comme précisé plus haut, ce site se trouve à une distance de 3,0 km de la zone d'étude, sa détermination se justifie par rapport aux espèces d'oiseaux qui le colonisent.

Qualité et importance (extrait INPN)

Cet ensemble regroupant des secteurs côtiers, des zones d'estran, des îlots rocheux et des secteurs de plus haute mer constitue un ensemble propice aux regroupements d'oiseaux en hiver et une zone d'alimentation pour les espèces nicheuses sur les îlots ou à terre.

L'intérêt ornithologique du secteur considéré est visible à travers son rôle pour l'alimentation d'oiseaux nichant à terre et sur les îlots ou dans l'estuaire interne de la Loire, ainsi que par l'hivernage et le stationnement en grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire. Dès lors, le secteur est fréquenté de manière importante mais variable au cours des saisons par différents oiseaux d'intérêt communautaire qui y effectuent une partie de leur cycle annuel.

Le périmètre s'appuie sur les zones de présence d'oiseaux les plus importantes, intégrant les zones d'alimentation des espèces nichant à terre (sternes qui fréquentent le site en période estivale, zones d'alimentation pour les Fous de bassan, Goéland cendré, ...), les zones principales d'hivernage, de stationnement et de passage préférentiel des oiseaux marins (bernaches, plongeurs, Macreuse noire, alcidés, Mouette pygmée, Mouette tridactyle ...).

Par ailleurs, des oiseaux pélagiques fréquentent le secteur (Grand Labbe). Ainsi, les zones de présence préférentielles d'oiseaux marins sur ce secteur sont fortement liées aux capacités de plongée des oiseaux concernés et des ressources alimentaires sur la zone (poissons, crustacés...).

Les trois espèces de plongeurs (*Gavia sp.*) hivernent dans le secteur principalement de décembre à février. Les oiseaux fréquentent une zone entre le plateau de la Banche et la baie de la Baule dans l'estuaire de la Loire.

Les Macreuses noires utilisent le plateau de la Banche pendant leur passage pré-nuptial (mars et avril) sur des fonds de moins de 20 m riches en mollusques.

Le Fou de Bassan est présent dans le secteur tout au long de l'année, mais avec des effectifs variables d'une saison à l'autre, les maxima étant notés en mai et juin pendant l'estivage des jeunes. Un important site d'estivage existe aussi au large du Croisic longeant le plateau du Four jusqu'aux îles bretonnes. Ce site est riche en nourriture (chinchards et maquereaux) pour les juvéniles.

La Sterne pierregarin et la Sterne caugek sont observées surtout pendant la période de reproduction mais également lors des deux passages migratoires. On les trouve essentiellement sur leurs sites d'alimentation, à l'embouchure de la Loire jusqu'au nord de Noirmoutier, sur des fonds inférieurs à 10 m. Cette distribution est liée à l'abondance des petits poissons dans les zones estuariennes.

Le Grand Labbe est présent tout au long de son cycle annuel. On observe toutefois un pic d'observations au large de l'estuaire de la Loire à l'automne lors du passage post-nuptial.

La Mouette tridactyle est observée toute l'année. Pendant la saison automnale, elles se regroupent au large de l'estuaire de la Loire. Les observations augmentent à partir du mois de décembre dans le secteur, et plus précisément dans la zone d'attente, pour profiter des déchets des navires et de l'apport des nutriments par l'estuaire. Elles se situent près des fonds de 10 à 30 m de profondeur. La Mouette pygmée est également présente en hiver à la sortie de l'estuaire de la Loire au niveau du banc de Guérande.

On peut également noter la présence de l'Eider à duvet. Pour cette espèce, des zones de stationnements réguliers entre la Pierre Percée et les Grands Charpentiers et des zones de reproduction dans la baie de Baule et le plateau d'Evens existaient avant la catastrophe de l'Erika (1999). Depuis, cette espèce avait disparu du site mais elle tend à se réinstaller, en particulier dans le secteur situé près de l'île du Pilier au nord-ouest de Noirmoutier.

Les espèces d'intérêt communautaire présentes

Tableau des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 évalué (extrait du site de l'INPN)

Oiseaux référencés dans l'Annexe I de la Directive	Précisions du statut
Bernache cravant (<i>Branta bernicla</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Cormoran huppé (<i>Phalacrocorax aristotelis</i>)	Migratrice (concentration - reproduction - hivernage)
Eider à duvet (<i>Somateria mollissima</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Fou de Bassan (<i>Morus bassanus</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Fuligule milouinan (<i>Aythya marila</i>)	Migratrice (hivernage)
Goéland argenté (<i>Larus argentatus</i>)	Migratrice (concentration - reproduction - hivernage)
Goéland brun (<i>Larus fuscus</i>)	Migratrice (concentration - reproduction - hivernage)
Goéland cendré (<i>Larus canus</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Goéland leucopnée (<i>Larus michahellis</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Goéland marin (<i>Larus marinus</i>)	Migratrice (concentration - reproduction - hivernage)
Grand Cormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Grand labbe (<i>Catharacta skua</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Grèbe à cou noir (<i>Podiceps nigricollis</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Guifette noire (<i>Chlidonias niger</i>)	Migratrice (concentration)
Guillemot de Troil (<i>Uria aalge</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Harle huppé (<i>Mergus serrator</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Labbe parasite (<i>Stercorarius parasiticus</i>)	Migratrice (concentration)
Labbe pomarin (<i>Stercorarius pomarinus</i>)	Migratrice (concentration)
Macreuse brune (<i>Melanitta fusca</i>)	Migratrice (concentration)
Macreuse noire (<i>Melanitta nigra</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Mouette mélanocéphale (<i>Larus melanocephalus</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Mouette pygmée (<i>Larus minutus</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Mouette rieuse (<i>Larus ridibundus</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Mouette tridactyle (<i>Rissa tridactyla</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Pétrel tempête (<i>Hydrobates pelagicus</i>)	Migratrice (concentration)
Phalarope à bec large (<i>Phalaropus fulicarius</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Plongeon catmarin (<i>Gavia stellata</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Plongeon arctique (<i>Gavia arctica</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)

Plongeon imbrin (<i>Gavia immer</i>)	Migratrice (concentration)
Pingouin torda (<i>Alca torda</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Puffin des Anglais (<i>Puffinus puffinus</i>)	Migratrice (concentration)
Sterne arctique (<i>Sterna paradisaea</i>)	Migratrice (concentration)
Sterne caugék (<i>Sterna sandvicensis</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Sterne naine (<i>Sterna albifrons</i>)	Migratrice (concentration)
Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>)	Migratrice (concentration)
Puffin des Baléares (<i>Puffinus puffinus mauretanicus</i>)	Migratrice (concentration)

Site FR5202012 - Estuaire de la Loire sud - Baie de Bourgneuf

Ce site se trouve à une distance de 3,0 km du site. Il trouve sa détermination par rapport aux oiseaux qui le fréquentent et qui viennent s'y reproduire.

Qualité et importance (extrait INPN)

Le site s'étend dans la partie sud de l'estuaire de la Loire. Il inclut aussi la baie de Bourgneuf et une partie du Plateau des Bœufs, constituant ainsi une entité fonctionnelle majeure à l'échelle de la façade Atlantique.

L'intérêt du site proposé réside dans la présence de divers habitats d'intérêt communautaires largement représentés et possédant une richesse floristique et une densité d'espèces relativement importante.

Les platiers rocheux présents sur le site et en particulier, sur les zones recevant de la lumière en profondeur, possèdent une grande richesse floristique (avec la présence de laminaires très denses, sur le plateau des Bœufs par exemple, et plus d'une vingtaine d'espèces présentes).

Par ailleurs, compte tenu des mouvements hydrodynamiques et sédimentaires sur le secteur, ainsi que des liaisons entre l'estuaire de la Loire et la Baie de Bourgneuf, le secteur présente une variabilité des fonds sablo-vaseux d'un grand intérêt biologique (grande diversité et densité d'espèces benthiques) et comportant des habitats d'intérêt communautaire (zones de bancs de sables, vasières..).

De plus, différents faciès d'habitats d'intérêt communautaire présentant des particularités biologiques et patrimoniales importantes sont présents sur ce site : herbiers à zostères, récifs d'hermelles, maërl.

Ainsi, de part la diversité des fonds, la présence de vasières et l'importance des ressources trophiques en Baie de Bourgneuf, le site proposé possède un enjeu halieutique non négligeable (zone de nourricerie hivernale pour certains secteurs, zone de production primaire importante...). L'intérêt de ce secteur au large de l'Estuaire de la Loire, en complémentarité avec l'estuaire interne, réside aussi dans la présence de nourriceries de poissons plats fondamentales à l'échelle du Golfe de Gascogne.

Enfin, le secteur constitue une zone de transit pour les poissons amphihalins (l'Anguille, la Lamproie marine, les Aloses, le Saumon atlantique, voire l'Esturgeon d'Europe).

Le site est à proximité de la zone de fréquentation régulière du Grand Dauphin et de dauphins commun (alimentation).

Les espèces et habitats d'intérêt communautaire présents

Tableau des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 évalué (extrait du site de l'INPN)

Espèces référencées dans l'Annexe II de la	Précisions du statut
Mammifères	
Grand dauphin commun (<i>Tursiops truncatus</i>)	Migratrice (concentration)
Marsouin commun (<i>Phocoena phocoena</i>)	Migratrice (concentration)
Poissons	
Alose feinte (<i>Alosa fallax</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Grande Alose (<i>Alosa alosa</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Lamproie de Planer (<i>Lamprolaima planeri</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)
Saumon Atlantique (<i>Salmo salar</i>)	Migratrice (concentration - hivernage)

Le tableau ci-dessous présente les Habitats d'intérêt communautaire présents à l'intérieur du site Natura 2000. Ces milieux bénéficient d'une codification (résultant de leur composition) permettant de les standardiser à l'échelle européenne.

Tableau des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 évalué (extrait du site de l'INPN)

Habitats d'intérêt communautaire	Code	Présence sur le site d'étude
Bancs de sables à faible couverture permanente d'eau marine	1110	/
Estuaires	1130	/
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1140	/
Grandes criques et baies peu profondes	1160	/
Récifs	1170	/

1. Analyse du projet de déchèterie sur les espèces animales d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 évalués

Au regard du type de sites (marins) évalués et des espèces qui le composent, il n'est à prévoir aucune incidence.

2. Analyse du projet de déchèterie sur les habitats d'espèces du site Natura 2000 évalué

Au regard des milieux qui composent la ZSC évaluée, aucune incidence possible du projet sur le site.

Conclusion

En définitive, l'examen de ce projet permet de considérer que l'incidence du projet sur des sites Natura 2000 évalués est inexistante. Par conséquent, selon les termes de l'article R.414-21 du Code de l'Environnement, le contenu de ce volet "évaluation Natura 2000" se limitera à cet exposé, dès lors que l'analyse permet de conclure effectivement à l'absence d'incidences significatives.

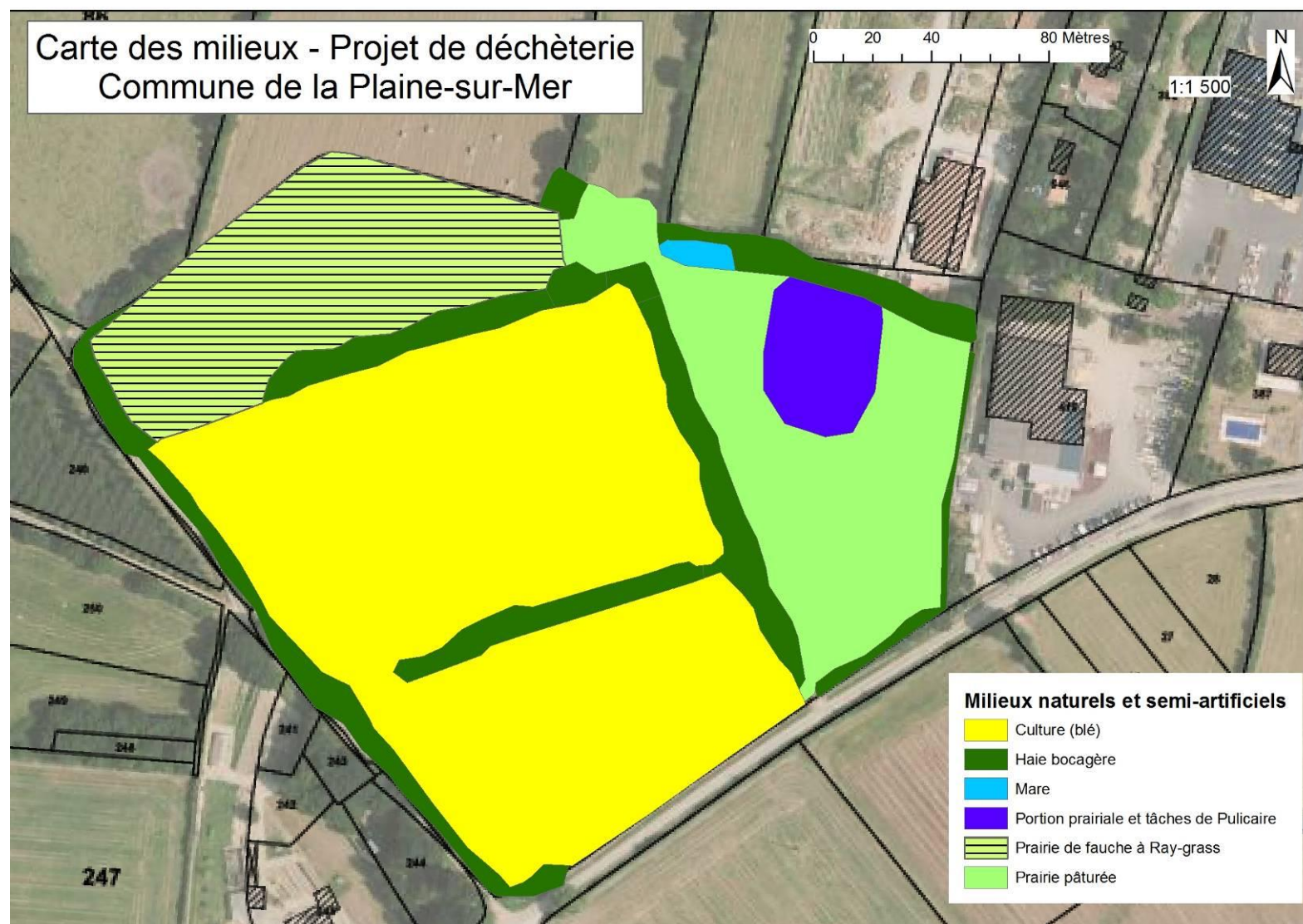
IX. Conclusion générale

Les conséquences du projet de déchèterie sur l'environnement seront très faibles voire nulles. Ceci notamment compte tenu d'un positionnement sur des secteurs artificialisés et un potentiel de création de milieux favorables à de nombreuses espèces

Les équilibres biologiques sont maintenus et les sites Natura 2000 proches ne seront aucunement affectés.

Les emplacements prévus pour l'implantation du projet et le stockage des déblais ne sont pas caractérisés comme humides.

ANNEXE 1 : Carte des milieux et occupation du sol



ANNEXE 2 : liste des espèces végétales inventoriées

Nom commun	Nom latin
Mouron rouge	<i>Anagallis arvensis</i>
Fausse camomille	<i>Anthemis arvensis</i>
Flouve odorante	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Fromental	<i>Arrhenatherum elatius</i>
Arum d'Italie	<i>Arum italicum</i>
Folle avoine	<i>Avena fatua</i>
Brome mou	<i>Bromus mollis</i>
Brome stérile	<i>Bromus sterilis</i>
Charme	<i>Carpinus betulus</i>
Cirse des champs	<i>Cirsium arvense</i>
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare</i>
Vergerette	<i>Conyza sp.</i>
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>
Epilobe à quatre angles	<i>Epilobium tetragonum</i>
Fétuque élevée	<i>Festuca arundinacea</i>
Ficaire fausse renoncule	<i>Ficaria verna</i>
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine</i>
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum</i>
Géranium herbe à Robert	<i>Geranium robertianum</i>
Grande berce	<i>Heracleum sphondylium</i>
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i>
Millepertuis couché	<i>Hypericum humifusum</i>
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata</i>
Jonc Diffus	<i>Juncus effusus</i>
Gesse de Nissole	<i>Lathyrus nissolia</i>
Petite lentille d'eau	<i>Lemna minor</i>
Ray grass Anglais	<i>Lolium perenne</i>
Chèvrefeuille	<i>Lonicera periclymenum</i>
Oenanthe safranée	<i>Oenanthe crocata</i>
Oxalis articulé	<i>Oxalis articulata</i>
Picride fausse vipérine	<i>Picris echioides</i>
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>
Grand plantain	<i>Plantago major</i>
Pâture annuel	<i>Poa annua</i>
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris</i>
Renoncule sarde	<i>Ranunculus sardous</i>
Eglantier des chiens	<i>Rosa canina</i>
Ronce	<i>Rubus gr. fruticosus</i>
Oseille crépue	<i>Rumex crispus</i>
Seneçon de Jacob	<i>Senecio jacobaea</i>
Compagnon blanc	<i>Silene latifolia subsp. alba</i>
Moutarde des champs	<i>Sinapis arvensis</i>
Morelle douce-amère	<i>Solanum dulcamara</i>
Laiteron des champs	<i>Sonchus arvensis</i>
Laiteron maraîcher	<i>Sonchus oleraceus</i>
Stellaire holostée	<i>Stellaria holostea</i>
Tamier commun	<i>Tamus communis</i>
Germandrée scorodaine	<i>Teucrium scorodonia</i>
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus</i>
Orme	<i>Ulmus campestris</i>
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i>
Vesce commune	<i>Vicia sativa</i>
Cicérole	<i>Vicia tetrasperma</i>

ANNEXE 3 : Carte des sondages et des zones humides pédologiques

