

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

11/04/2018

Dossier complet le :

12/04/2018

N° d'enregistrement :

2018-0068

1. Intitulé du projet

Extension du parking de la mairie de Thérrouanne

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Mairie de Thérrouanne

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

CHEVALIER Alain, Maire de Thérrouanne

RCS / SIRET

2 1 6 2 0 8 1 1 6 0 0 0 1 4

Forme juridique

Collectivité territoriale commune

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
41. Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs	Projet d'aires de stationnement de 75 places Procédure IOTA : Déclaration loi sur l'eau

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Démolition d'un petit muret, remblai sur 20/30 cm afin d'atteindre le niveau des bâtiments environnants, réalisation d'une zone de stationnement d'environ 1850 m² (75 places dont 4 places PMR) en matériaux alvéolaires

4.2 Objectifs du projet

Permettre de meilleures conditions de stationnement dans le centre-ville de Thérrouanne autour de la mairie et de l'église.

Le parking existant de 82 places est quasi constamment plein entraînant des stationnements dangereux le long des voiries (notamment le long de la RD 341 axe majeur avec un gros trafic journalier). Ce stationnement anarchique amène certains déplacements piétonniers parfois dangereux.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Démolition d'un petit muret de briques afin de dégager l'accès au secteur, rotation de quelques camions afin de remblayer sur 25/30 cm les 1850 m² de la zone de stationnement, amenée et pose des grilles alvéolaires et mise en place du gravier de comblement.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

RAS : Stationnement permettant d'améliorer les conditions de circulation et de stationnement autour des principaux bâtiments de la ville : l'église, la mairie et la salle des fêtes.

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

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

- Demande de permis d'aménager déposée le 15 Janvier 2018

- La DDTM a demandé une étude cas par cas et une étude loi sur l'eau (en préparation)

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
surface	1 850 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Place de l'Eglise / Mairie 62129
THEROUANNE

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 2° 15' 24 " 06 Lat. 50° 38' 10 " 28

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

Point de départ :

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

Point d'arrivée :

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

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

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

Oui



Non



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

Oui



Non



Parking historique de l'église (mis en place il y a plus de 30 ans)

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

¹

Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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

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

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☒	☐	ZNIEFF de type 1 : ZNIEFF 310014124 LA HAUTE LYS ET SES VEGETATIONS ALLUVIALES EN AMONT DE THEROUANNE ZNIEFF de type 2 : ZNIEFF 310007270 LA HAUTE VALLEE DE LA LYS ET SES VERSANTS EN AMONT DE THEROUANNE
En zone de montagne ?	☐	☒	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☒	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☒	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☒	☐	Etude zone humide réalisée par Alrele en 2016

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☒	☐	PPRN : 62DDTM20050007 - PPR_Vallée_de_la_Lys_supérieure, par ruissellement et coulée de boue Inondation Prescrit le 17/02/2000
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☒	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☒	
Dans un site inscrit ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☐	☒	
D'un site classé ?	☐	☒	

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

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

Veuillez compléter le tableau suivant :

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

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☒	☐	Le projet va utiliser 1850 m ² de terres agricoles actuellement en prairie de fauche Les deux parcelles concernées sont en cours d'acquisition par la mairie (accord obtenu des propriétaires)
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☒ ☒	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☐	☒	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☐ ☐	☒ ☒	

	Engendre-t-il des odeurs ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des vibrations ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des vibrations ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐	☒	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des effluents ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☒	

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

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

Oui ☐ Non ☒ Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui ☐ Non ☒ Si oui, décrivez lesquels :

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

La mairie va limiter l'accès du parking aux véhicules légers afin de limiter les incidences (mesure d'évitement) par la mise en place d'une barre horizontale limitante en hauteur : les véhicules > 3,5 t ne pourront pas y accéder. Les 12000 m² des parcelles resteront à usage inchangé.

En cas d'inondation et de débordement de la petite Lys, la mairie interdira l'accès à cette zone de stationnement (chaîne + cadenas)

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

A notre avis, le projet doit être dispensé d'évaluation environnementale. Il sera soumis à dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau. Ce qui permettra d'évaluer plus en détail les incidences du projet sur la ressource en eau et les zones humides qui constituent les deux seules thématiques réellement concernées par le projet. Par ailleurs, le projet est d'une taille minime (1850 m²) et a été conçu de manière à limiter au maximum ses impacts potentiels en amont, conformément à la doctrine Eviter, Réduire, Compenser.

Enfin, la zone a été inscrite au PLU de Théroutanne en cours d'approbation en tant que zone réservée pour ce stationnement. Ce document a lui-même été dispensé d'évaluation environnementale.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

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

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

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

Objet
Etude Zone Humide réalisée par le Bureau d'Etudes Airele en 2016

9. Engagement et signature

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



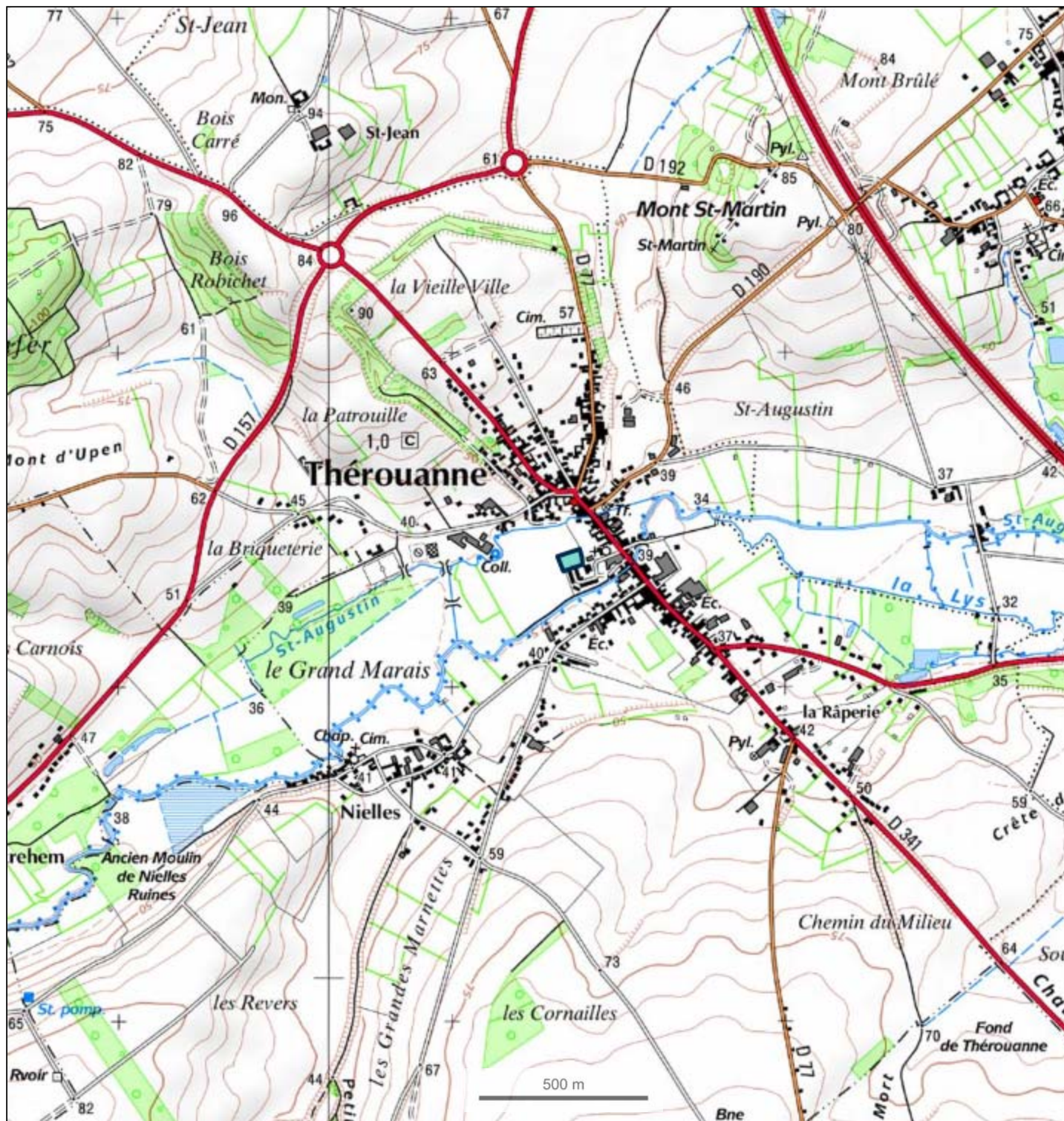
Fait à Thérrouanne

le, 11/04/2018

Signature



Secteur au 1/25000

© IGN 2017 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales
Longitude : 2° 15' 20" E
Latitude : 50° 38' 10" N





Accès au parking par la D 341
à droite : l'église
à gauche : le supermarché
dans le fond : la salle des fêtes



Le parking actuel souvent saturé
dans le fond la mairie et la salle des fêtes



Au premier plan
l'endroit prévu pour l'extension du parking
Dans le fond, le Collège.

1cm = 3m

surface 3 58x29 = 1682
220

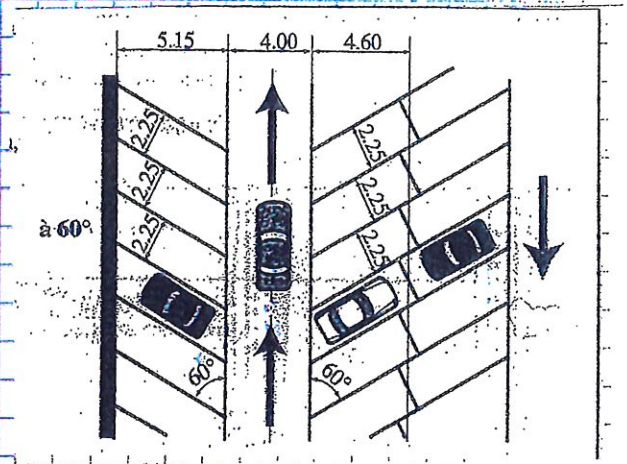
1902
1900m

bande d'attente sur toute la périphérie

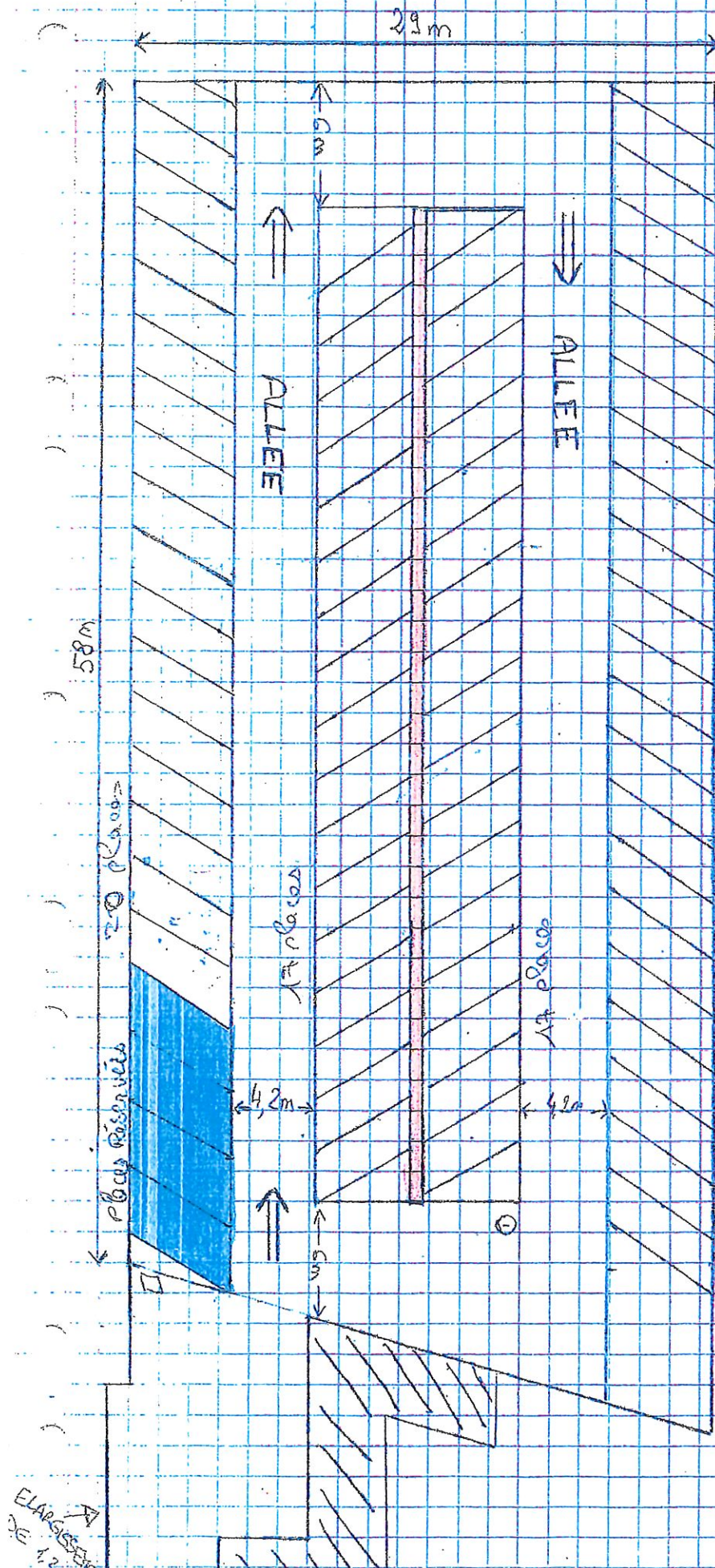
Gabions

places PMR

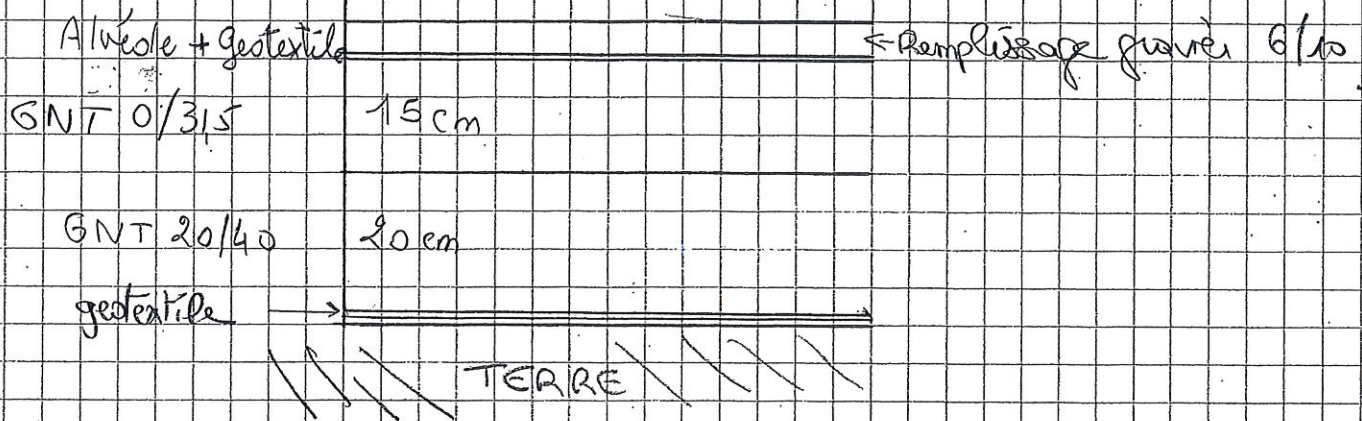
75 places au total



21 places



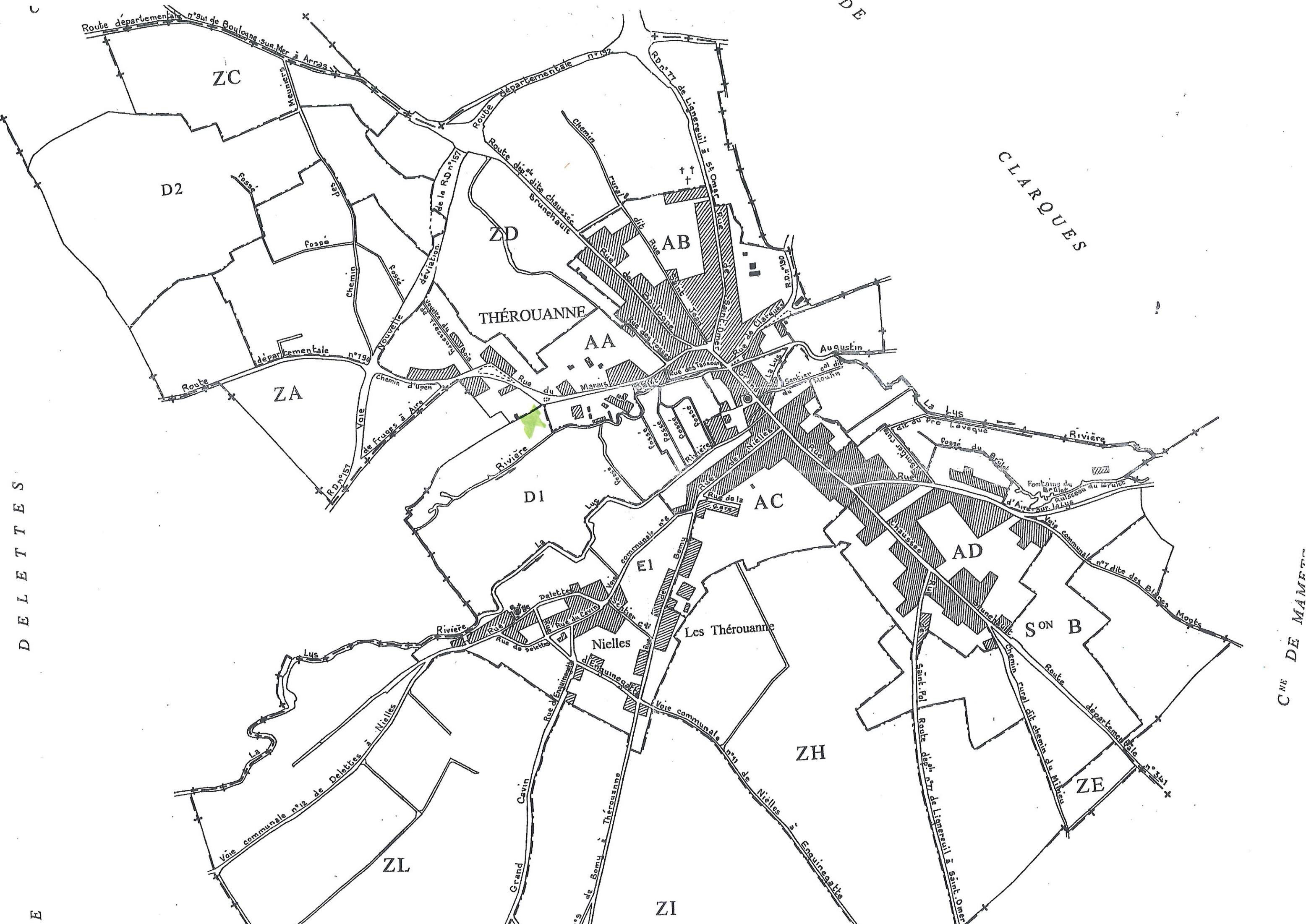
ELARGISSEMENT DE 1.2



Coupe du parking après travaux



DELETTES

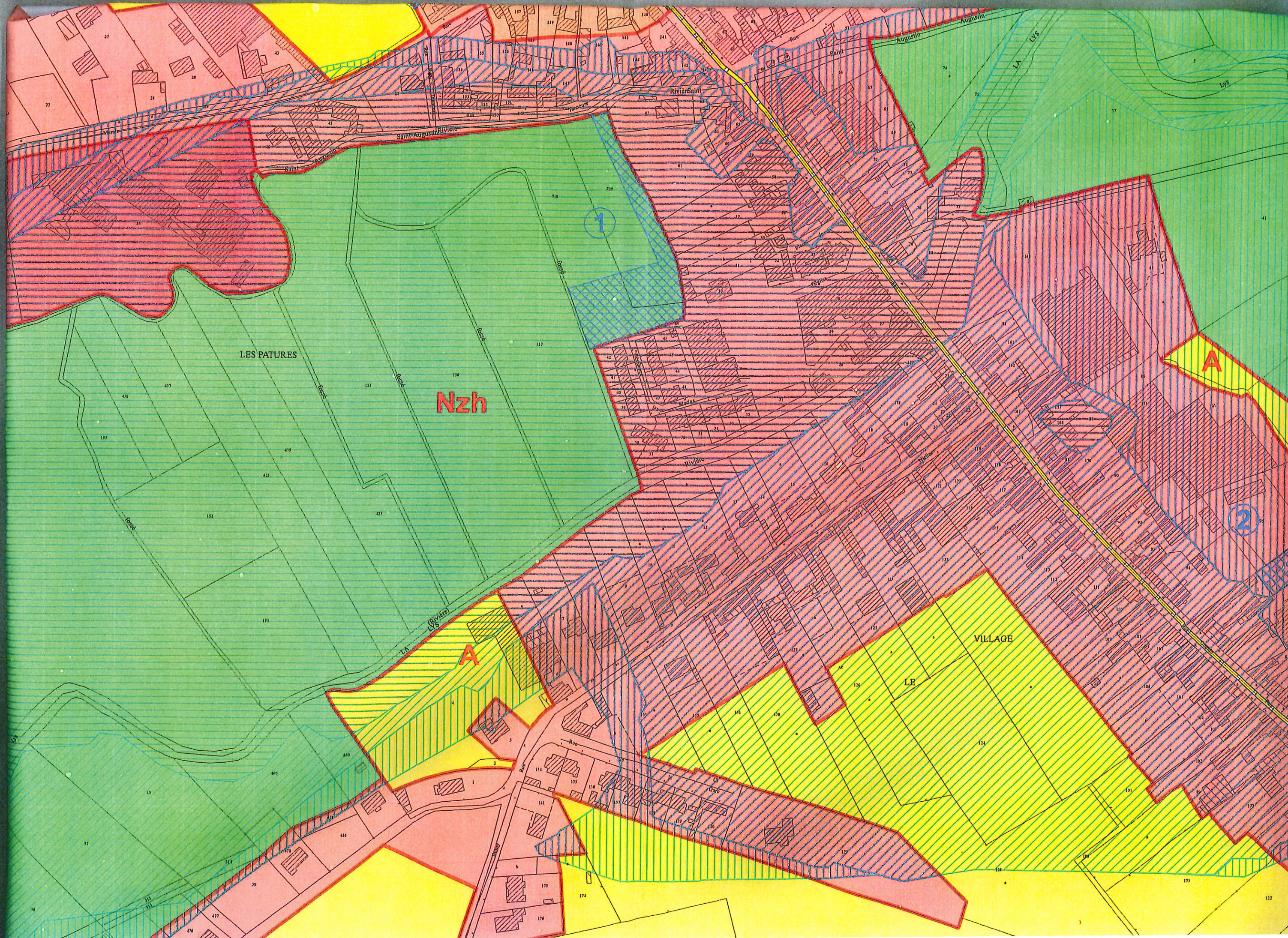


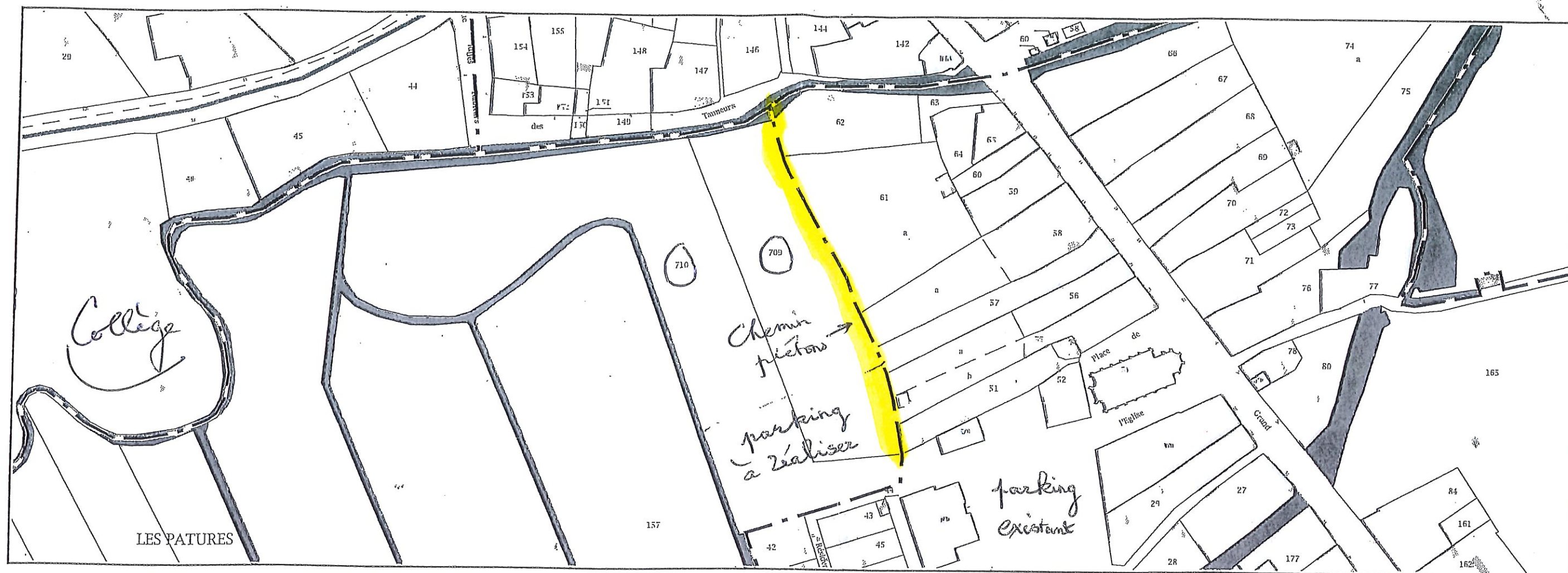
CLARQUES

CNE DE MAMET

E

DE



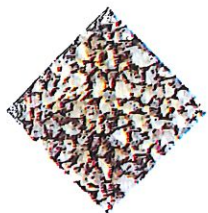


Terrains à acquérir : 709 - 710 (pâtures)



Théroutanne - Projet d'extension du parking de l'Eglise





Alvéostar®

Une surface plane et drainante !
 Un concept innovant respectueux de l'environnement

les atouts



STABILITE

- Stabilisation parfaite pour se déplacer aisément (piétons, même avec des talons), véhicules, fauteuils roulants, vélo...



DRAINANT

- Matériaux perméable aux eaux pluviales grâce à son fort pouvoir drainant, aucune flaque ne se forme. L'eau ne stagne pas et donc les graviers ne verdissent pas.



RESISTANCE

- Revêtement capable de supporter des charges jusqu'à 300 tonnes au m².



ANTI-DERAPANT

- Surface anti-dérapante les chutes par glissade sont limitées (voire inexistantes) grâce aux graviers concassés qui sont utilisés.



PALETTE DE COULEURS

- Coloris et graviers au choix selon les régions pour satisfaire toutes les envies "déco", réalisé avec des graviers aux teintes naturelles et sans colorant. La teinte est stable durablement.



ANTI-REPOUSSE

- Le géotextile non tissé de 80 g/m² intégré évite la repousse des mauvaises herbes. Pas besoin d'utiliser de desherbant.

Alvéostar® est recommandé pour les :

- Allées
- Cours
- Accès au garage
- Stationnement (même en pente)



vu à la télé
 sur Télématin



Alvéostar®, à la loupe !

Comment est faite la plaque ?

Technique utilisée, injection plastique :

- 1 - Fondre des billes plastiques.
- 2 - Injecter sous forte pression dans un moule froid.



Durabilité ?

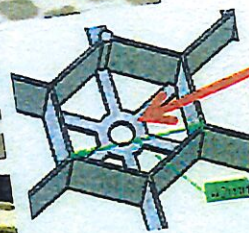
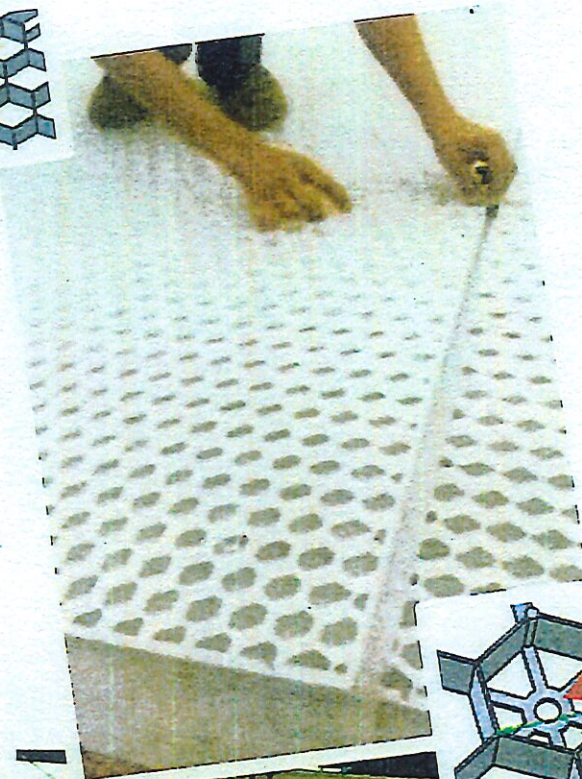
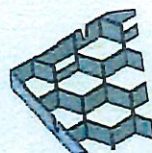
L'Alvéostar® est à base de polypropylène (plastique très dur). Des adjuvants anti UV sont ajoutés à la formule.



Résistance ?

L'Alvéostar® supporte :

- 100 T / m² à vide
- 300 T / m² rempli de gravier



Géotextile ?

Le géotextile est surmoulé. L'injection se fait au travers du géotextile pour tenue irréprochable.

Adaptabilité ?



- L'Alvéostar® se pose sur des pentes jusqu'à 45 %
- Sur empierrement où support béton
- Les points de fixation conçus pour ancrer dans le sol si besoin (pointes 140 ou 160 mm)

Fabricant / Poseur



- Développé par le réseau, il est produit dans l'Orne (61).
- Produit exclusif du réseau Daniel Moquet Signe Vos Allées

PLOTS DE BALISAGE RÉFLÉCHISSANTS

POUR L'EXTÉRIEUR

VOIRIE ET STATIONNEMENT

SURF

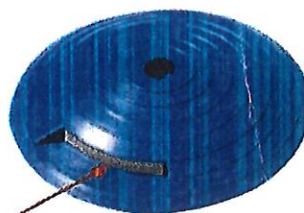
VOIRIE E



Les couleurs permettent d'identifier et de personnaliser le balisage au sol

LES + PRODUIT

- Facile à poser
- Excellente fixation
- Choix des coloris
- Neutre ou réfléchissant
- Coloré dans la masse
- Pour l'extérieur



Plots de balisage avec option «Réfléchissant»

Les plots de balisage sont livrés avec une vis/cheville à frapper ou ils peuvent être simplement collés avec un mastic polyuréthane.

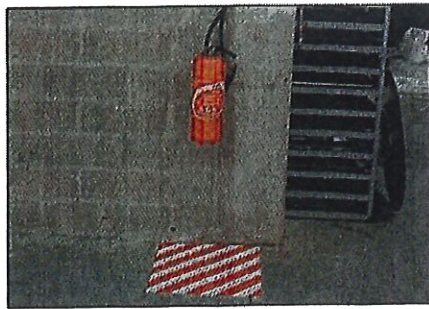
CARACTERISTIQUES

Références	Qualité	Couleurs	Résistances			Dimensions mm	Poids g	Réfléchissant
			U.V.	Huiles	T°			
63 00 20	ABS CHOC	Blanc, Bleu, Jaune, Vert, Noir, Rouge	★★★★★	★★★★★	-30° à +60°	Ø 90 mm ép. 12 mm	36 g	Oui
63 00 21	ABS CHOC	Blanc, Bleu, Jaune, Vert, Noir, Rouge	★★★★★	★★★★★	-30° à +60°	Ø 90 mm ép. 12 mm	36 g	Non

PRODUITS COMPLÉMENTAIRES



Indicateur de vitesse de trafic PARGOM® en page 114



Marquage au sol en page 188



Identification et marquage des sols en page 166

WATTELEZ
Elastomère industriel

WWW.WATTELEZ.COM

CONTACT@WATTELEZ.COM

+33 (0)1 30 74 02 00

WAT
Elastomère

PROPRIETES NON BATIES																					
DESIGNATION DES PROPRIETES						EVALUATION															LIVRE FONCIER
AN	SECTION	N° PLAN	N° VOIRIE	ADRESSE	CODE RIVOLI	N° PARC PRIM	FP/DP	S TAR	SUF	GR/SS GR	CLASSE	NAT CULT	CONTENANCE HA A CA	REVENU CADASTRAL	COLL	NAT EXO	AN RET	FRACTION RC EXO	% EXO	TC	Feuillet
02	D	710		LES PATURES	B029	0158	1	A		P	02		92 03	102,26							

PROPRIETES NON BATIES																					
DESIGNATION DES PROPRIETES						EVALUATION															LIVRE FONCIER
AN	SECTION	N° PLAN	N° VOIRIE	ADRESSE	CODE RIVOLI	N° PARC PRIM	FP/DP	S TAR	SUF	GR/SS GR	CLASSE	NAT CULT	CONTENANCE HA A CA	REVENU CADASTRAL	COLL	NAT EXO	AN RET	FRACTION RC EXO	% EXO	TC	Feuillet
02	D	709		LES PATURES	B029	0158	1	A		P	02		38 40	42,66							



Révision du Plan local d'Urbanisme de Thérrouanne (62)
Diagnostic pour la caractérisation de zones humides

Juin 2016

n°dossier : 16010045-V1
code analytique : 407

	Nom	Fonction	Date	signature
Rédaction	J-B. MOREL	Ingénieur écologue	27/06/2016	
Validation	N. VALET	Responsable du service	28/06/2016	

airele nord

ZAC du Chevalement
Rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
Tél : 03 27 97 36 39
Fax : 03 27 97 36 11
Contact.nord@airele.com

airele ouest

251 rue Clément Ader
Parc d'Activités Le Long Buisson
27000 Évreux
Tél : 02 32 32 53 28
Fax : 02 32 32 99 13
Contact.ouest@airele.com

airele est

Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-champagne
Tél : 03 26.64.05.01
Fax : 03 26 64 73 32
Contact.est@airele.com

SOMMAIRE

CHAPITRE 1. CONTEXTE DE L'ETUDE ET DU PROJET	5
1.1 ENVIRONNEMENT GENERAL	6
1.2 SITUATION PAR RAPPORT AUX ZONES A DOMINANTE HUMIDE	6
1.3 OBJECTIF DE L'ETUDE.....	7
CHAPITRE 2. METHODOLOGIE ET RESULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN	8
2.1 METHODOLOGIE D'ETUDE	9
2.1.1 Sondages pédologiques.....	9
2.1.2 Relevés de végétation.....	10
2.2 RESULTATS DES INVESTIGATIONS	11
2.2.1 Parcelle n°1	11
2.2.2 Parcelle n°2	15
2.2.3 Parcelle n°3	21
2.2.4 Parcelle n°4	28
2.2.5 Parcelle n°5	33
2.3 CONCLUSION.....	37
2.3.1 Parcelle n°1	37
2.3.2 Parcelle n°2	38
2.3.3 Parcelle n°3	39
2.3.4 Parcelle n°4	41
2.3.5 Parcelle n°5	43
2.4 COMPLEMENT FLORE/HABITAT SUR LA PARCELLE N°2.....	45
ANNEXES	52
ANNEXE 1 : ARRETE DU 24 JUIN 2008 RELATIF A LA DEFINITION DES ZONES HUMIDES	53
ANNEXE 2 : ARRETE DU 1ER OCTOBRE 2009 MODIFIANT L'ARRETE DU 24 JUIN 2008.....	54

LISTE DES FIGURES

Figure 1.	Localisation des parcelles d'étude	6
Figure 2.	Localisation des parcelles par rapport aux zones à dominante humide	7
Figure 3.	Illustration des caractéristiques des sols de zones humides.....	9
Figure 4.	Localisation des sondages pédologiques sur la parcelle n°1	11
Figure 5.	Localisation des sondages pédologiques sur la parcelle n°2	15
Figure 6.	Localisation des sondages pédologiques sur la parcelle n°3	21
Figure 7.	Localisation des sondages pédologiques sur la parcelle n°4	28
Figure 8.	Localisation des sondages pédologiques sur la parcelle n°5	33
Figure 9.	Délimitation de la zone humide sur la parcelle n°3	40
Figure 10.	Localisation des différentes végétations sur la parcelle n°2.....	45
Figure 11.	Hiérarchisation des enjeux Flore/Habitat sur la parcelle n°2	51

CHAPITRE 1. CONTEXTE DE L'ETUDE ET DU PROJET

1.1 ENVIRONNEMENT GENERAL

Les parcelles à étudier se situent sur la commune de Théroutanne dans le département du Pas-de-Calais. Elles sont actuellement occupées par des prairies pâturées.

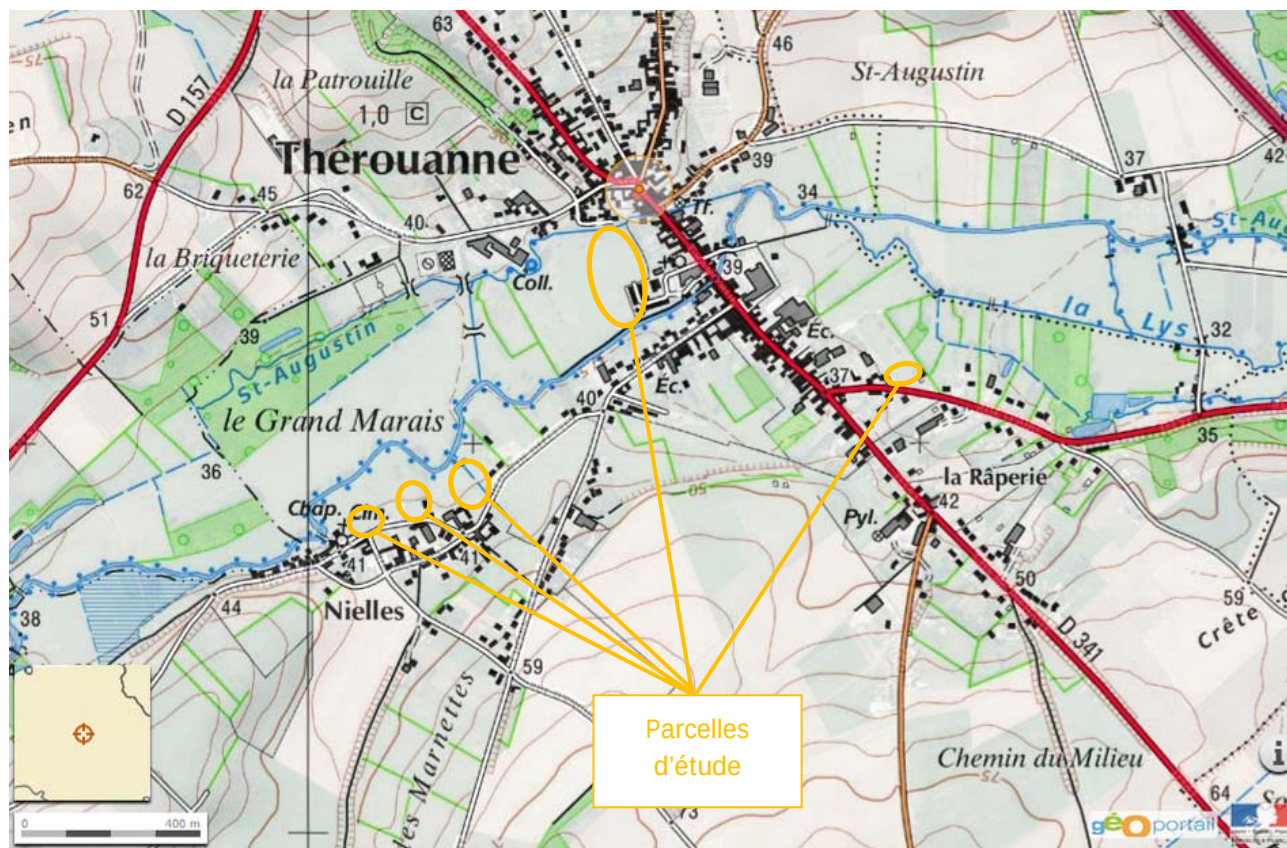


Figure 1. Localisation des parcelles d'étude

1.2 SITUATION PAR RAPPORT AUX ZONES A DOMINANTE HUMIDE

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie, ont été répertoriées les enveloppes des zones à dominante humide cartographiées au 25 000^{ème}. Ce recensement n'a pas de portée réglementaire directe sur le territoire ainsi délimité. Il permet néanmoins de signaler la présence potentielle d'une zone humide.



Figure 2. Localisation des parcelles par rapport aux zones à dominante humide

Les parcelles d'étude sont situées dans un secteur identifié comme « zone à dominante humide » dans le SDAGE Artois-Picardie.

1.3 OBJECTIF DE L'ETUDE

Le présent document a donc pour objet de définir le caractère humide ou non des parcelles concernées, au regard des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié relatif à la définition des zones humides.

Un espace peut être considéré comme zone humide au sens de cet arrêté dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Critère « **végétation** » qui, si elle existe, est caractérisée :
 - soit par la dominance d'espèces indicatrices de zones humides (listées en annexe de cet arrêté et déterminées selon la méthodologie préconisée) ;
 - soit par des communautés d'espèces végétales («habitats»), caractéristiques de zones humides (également listées en annexe de cet arrêté) ;
- Critère « **sol** » : sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant en annexe de cet arrêté et identifiés selon la méthode préconisée.

CHAPITRE 2. METHODOLOGIE ET RESULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN

2.1 METHODOLOGIE D'ETUDE

2.1.1 SONDAGES PEDOLOGIQUES

Le critère pédologique destiné à définir une zone humide doit être évalué par la réalisation de sondages pédologiques à la tarière à main ou autre moyen approprié, répartis sur l'ensemble du secteur d'étude. Ces sondages permettent d'extraire des carottes de sol qui sont ensuite examinées.

La présente expertise fait référence à la liste des types de sols, donnée en annexe 1.1.1. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 qui suit la nomenclature des sols reconnue actuellement en France, c'est-à-dire celle du *Référentiel pédologique de l'Association Française pour l'Etude des Sols* (D. BAIZE et M.C. GIRARD, 1995 et 2008).

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si l'une de ces caractéristiques est présente, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation.

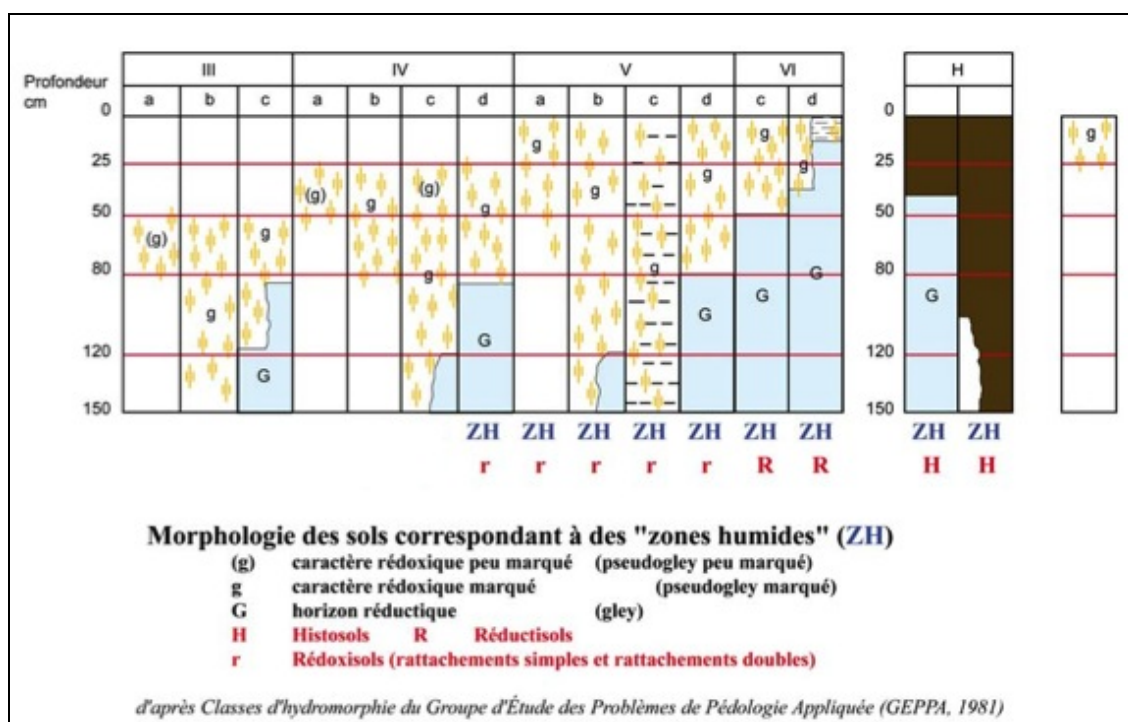


Figure 3. Illustration des caractéristiques des sols de zones humides

Des sondages à la tarière ont été réalisés le 24 février 2016 afin de répondre aux modalités énoncées à l'annexe 1 de l'Arrêté du 24 juin 2008.

Ces sondages permettent de donner des indications sur l'hydromorphie, c'est à dire sur l'état d'asphyxie plus ou moins important engendré par la présence d'eau.

2.1.2 RELEVES DE VEGETATION

La méthodologie employée est celle définie dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié relatif à la délimitation des zones humides.

Sur chaque placette globalement homogène du point de vue de la végétation, le pourcentage de recouvrement des espèces a été estimé de manière visuelle, par ordre décroissant. A partir de cette liste a été déterminée la liste des espèces dominantes (espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulé permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la végétation, et espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %).

Le caractère hygrophile de ces espèces dominantes a ensuite été examiné (sur la base de la liste des espèces indicatrices de zones humides figurant en annexe du même arrêté), afin de déterminer si la végétation peut être qualifiée d'hygrophile (cas si au moins la moitié des espèces dominantes sont indicatrices de zones humides).

Limites

L'étude floristique a été réalisée en février 2016. Cette période n'est pas propice pour la réalisation d'un inventaire exhaustif de la flore mais les habitats ont néanmoins pu être caractérisés.

Un complément flore/habitat a été réalisé en période favorable (juin 2016) pour la parcelle n°2 dans le but de définir les zones à enjeux en fonction de la flore et des habitats en place.

2.2 RESULTATS DES INVESTIGATIONS

2.2.1 PARCELLE N°1

2.2.1.1 SONDAGES PEDOLOGIQUES

Surface de la parcelle : ~ 3000 m²

■ LOCALISATION DES SONDAGES

Les sondages sur la parcelle n°1 ont été géographiquement localisés sur la figure ci-dessous.



Figure 4. Localisation des sondages pédologiques sur la parcelle n°1

■ DESCRIPTION DES SONDAGES

Profil n°1	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 50 cm	Horizon limono-argileux + craie Absence de traits rédoxiques ou réductiques. 
50 – 70 cm	Horizon limono-argileux + craie Traits rédoxiques peu marqués. Absence de traits réductiques. 
70 cm	Refus de sondage (élément grossier).
Conclusion : Zone de remblais. Sol avec traits rédoxiques débutant à 50 cm de la surface du sol. Classe de sol III Sols non caractéristiques de zones humides	

Profil n°2	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 60 cm	Horizon limono-argileux + craie Absence de traits rédoxiques ou réductiques. 
60 – 70 cm	Horizon limono-argileux Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques.
70 – 120 cm	Horizon limono-argileux Traits rédoxiques marqués. Absence de traits réductiques. 
Conclusion : Zone de remblais. Sol avec traits rédoxiques débutant à 60 cm de la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol IIIb Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.1.2 INVENTAIRES FLORISTIQUES

La parcelle correspond à une prairie pâturée.

■ PRAIRIE PATUREE

Cette prairie peut être rattachée au code Corine biotope 38.1 (« Pâtures mésophiles »).

Cet habitat n'est pas considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des sols ou des espèces végétales.

La végétation inventoriée est présentée ci-dessous :

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Graminées dont Lolium perenne Dactylis glomerata</i>	80 %	Non	Oui
<i>Trifolium repens</i>	15 %	Non	-
<i>Ranunculus repens</i>	< 5 %	Oui	-

Seule une espèce recensée est indicatrice de zone humide : la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). Cette espèce n'est cependant pas dominante au sein de l'habitat.

Bien que toutes les graminées n'aient pu être déterminées, le cortège floristique est caractéristique des prairies pâturées méso-eutrophes.



Vue sur la parcelle n°1

2.2.2 PARCELLE N°2

2.2.2.1 SONDAGES PEDOLOGIQUES

Surface des parcelles : ~ 2,5 ha

■ LOCALISATION DES SONDAGES

Les sondages sur la parcelle n°2 ont été géographiquement localisés sur la figure ci-dessous.



Figure 5. Localisation des sondages pédologiques sur la parcelle n°2

■ DESCRIPTION DES SONDAGES

Profils n°1, 3, 9	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 30 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques.
30 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques marqués. Absence de traits réductiques. Engorgement du sol vers 80 cm de profondeur. 
Conclusion : Sol avec traits rédoxiques débutant dès la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusqu'à 1,2 m de profondeur. Classe de sol Vb Sols caractéristiques de zones humides	

Profil n°2	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques marqués. Absence de traits réductiques. Engorgement du sol vers 80 cm de profondeur. 
Conclusion : Sol avec traits rédoxiques débutant dès la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusqu'à 1,2 m de profondeur. Classe de sol Vb Sol caractéristique de zones humides	

Profils n°4, 5, 6, 7	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 15/20 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques.
15/20 – 120 cm	Horizon limono-argileux + alluvions Traits rédoxiques marqués. Absence de traits réductiques. Engorgement du sol vers 60/70 cm de profondeur. 
Conclusion : Sol avec traits rédoxiques débutant dès la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusqu'à 120 cm de profondeur. Classe de sol Vb Sols caractéristiques de zones humides	

Profil n°8	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 15 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques peu marqués. Absence de traits réductiques.
15 – 30 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques.
30 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques marqués. Absence de traits réductiques.
Conclusion : Sol avec traits rédoxiques débutant dès la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusqu'à 120 cm de profondeur. Classe de sol Vb Sol caractéristique de zones humides	

2.2.2.2 INVENTAIRES FLORISTIQUES

Les parcelles correspondent à des prairies pâturées humides. Un fossé en eau traverse le nord du site.

■ PRAIRIE PATUREE

Ces prairies peuvent être rattachées au code Corine biotope 37.21 (« Prairies humides atlantiques à sub-atlantiques »).

Cet habitat est considéré comme systématiquement caractéristique de zone humide dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Bien que certaines espèces dominantes soient très certainement non indicatrices de zones humides (Ray-grass commun...), diverses espèces indicatrices de zones humides confirment le caractère humide de l'habitat : Jonc glauque, Cardamine des près, Renoncule rampante (bien représentée)...

Le fossé traversant le nord des prairies est quant à lui dominé par de nombreuses espèces indicatrices de zones humides : Jonc glauque, Jonc épars, Roseau alpiste, Renoncule rampante...



Vue sur les prairies pâturées



Vue sur le fossé

Ces prairies ont fait l'objet d'un inventaire complémentaire qui est détaillé au paragraphe 2.4 du présent rapport.

2.2.3 PARCELLE N°3

2.2.3.1 SONDAGES PEDOLOGIQUES

Surface des parcelles : ~ 8000 m²

■ LOCALISATION DES SONDAGES

Les sondages sur la parcelle n°3 ont été géographiquement localisés sur la figure ci-dessous.

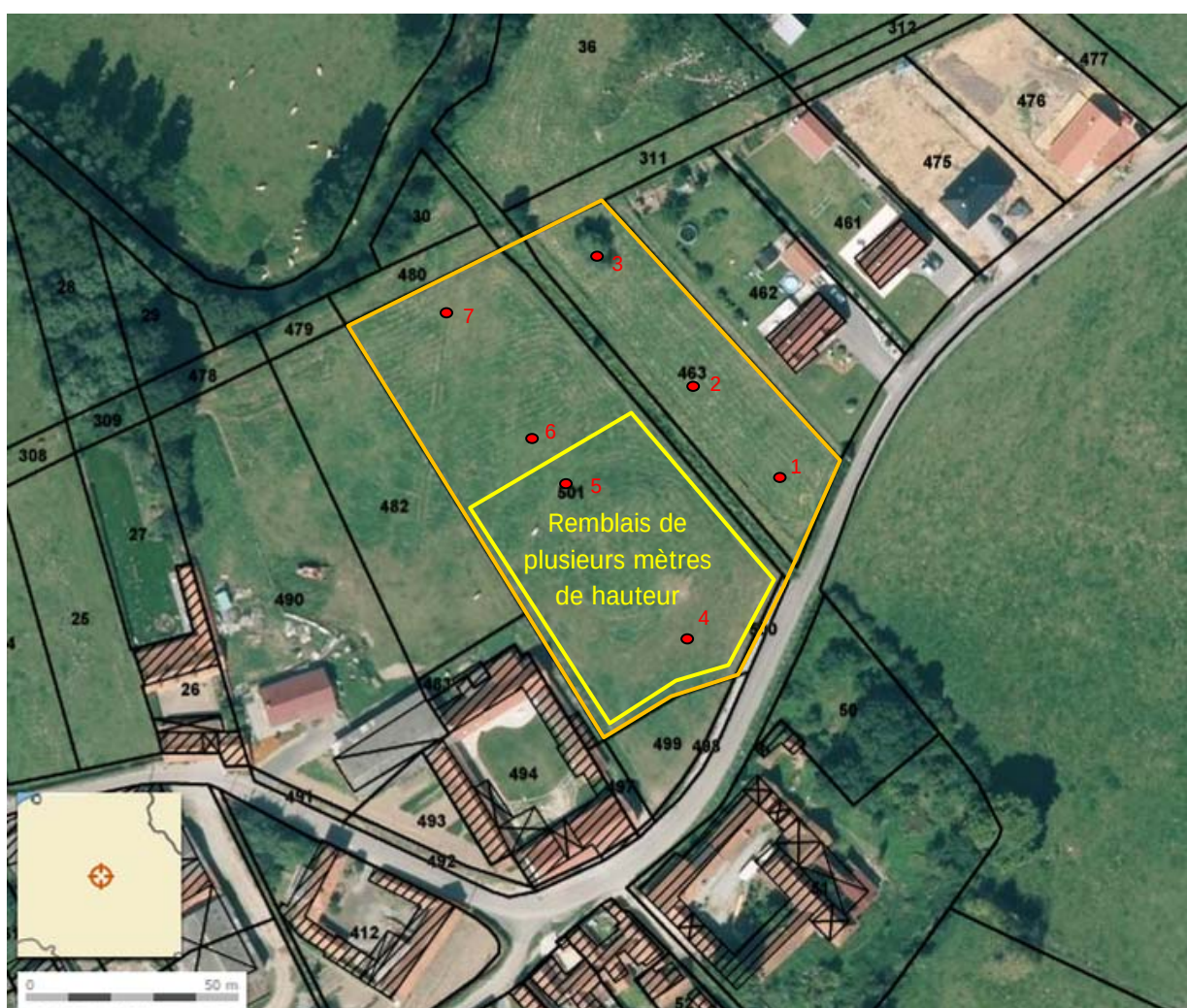


Figure 6. Localisation des sondages pédologiques sur la parcelle n°3

■ DESCRIPTION DES SONDAGES

Profils n°1, 2, 3	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 60/70 cm	Horizon limono-argileux + alluvions Absence de traits rédoxiques ou réductiques. 
60/70 – 120 cm	Horizon limono-argileux + alluvions. Traits rédoxiques peu marqués. Absence de traits réductiques. 
Conclusion : Sol avec traits rédoxiques débutant à 60/70 cm de la surface du sol et restant peu marqués jusque 1,2 m. Absence d'horizon réductique. Classe de sol IIb à IIIb Sols non caractéristiques de zones humides	

Profil n°4	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 40 cm	Horizon limono-argileux + craie Absence de traits rédoxiques ou réductiques. 
40 – 90 cm	Horizon limono-argileux + craie Traits rédoxiques peu marqués. Absence de traits réductiques.
90 – 120 cm	Horizon limono-argileux + craie Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques. 
Conclusion : Zone de remblais. Sol avec traits rédoxiques débutant à 40 cm de la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol IIIb à IVc Sols non caractéristiques de zones humides	

Profil n°5	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 50 cm	Horizon limono-argileux + remblais crayeux Absence de traits rédoxiques ou réductiques. 
50 cm	Refus de sondage (élément grossier).
Conclusion : Zone de remblais. Sol sans traits rédoxiques ni d'horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < IV Sols non caractéristiques de zones humides	

Profils n°6 et 7	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 10 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques peu marqués. Absence de traits réductiques.
10 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques. Engorgement du sol vers 1 m. 
Conclusion : Sol avec traits rédoxiques débutant dès la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb Sols caractéristiques de zones humides	

2.2.3.2 INVENTAIRES FLORISTIQUES

Les parcelles correspondent à des prairies pâturées.

■ PRAIRIE PATUREE

Ces prairies peuvent être rattachées au code Corine biotope 38.1 (« Pâtures mésophiles »).

Cet habitat n'est pas considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des sols ou des espèces végétales.

La végétation inventoriée est présentée ci-dessous :

Relevé n°1 (sondages 1, 2, 3, 6 et 7)

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Graminées dont Lolium perenne Dactylis glomerata</i>	70 %	Non	Oui
<i>Ranunculus ficaria</i>	15 %	Non	-
<i>Ranunculus repens</i>	10 %	Oui	-
<i>Rumex obtusifolius</i>	< 5 %	Non	-
<i>Urtica dioica</i>	< 5 %	Non	-

Relevé n°2 (sondages 4 et 5)

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Graminées dont Lolium perenne Dactylis glomerata</i>	90 %	Non	Oui
<i>Ranunculus repens</i>	10 %	Oui	-
<i>Heracleum sphondylium</i>	< 5 %	Non	-
<i>Rumex obtusifolius</i>	< 5 %	Non	-
<i>Urtica dioica</i>	< 5 %	Non	-

Seule une espèce recensée est indicatrice de zone humide : la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). Cette espèce n'est cependant pas dominante au sein de l'habitat.

Bien que toutes les graminées n'aient pu être déterminées, le cortège floristique est caractéristique des prairies pâturées méso-eutrophes.



Vue sur la prairie pâturée (sondages n°1, 2 et 3)



Vue sur la prairie pâturée sur le remblai (sondages n°4 et 5)

2.2.4 PARCELLE N°4

2.2.4.1 SONDAGES PEDOLOGIQUES

Surface des parcelles : ~ 2500 m²

■ LOCALISATION DES SONDAGES

Les sondages sur la parcelle n°4 ont été géographiquement localisés sur la figure ci-dessous.



Figure 7. Localisation des sondages pédologiques sur la parcelle n°4

■ DESCRIPTION DES SONDAGES

Profil n°1	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 40 cm	Horizon limono-argileux + craie, brique... Absence de traits rédoxiques ou réductiques. 
40 – 70 cm	Horizon limono-argileux + craie, brique... Traits rédoxiques peu marqués. Absence de traits réductiques.
70 – 110 cm	Horizon limono-argileux + craie, brique... Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques. 
110 – 120 cm	Horizon limono-argileux + craie, brique... Traits rédoxiques marqués. Absence de traits réductiques.
Conclusion : Zone de remblais. Sol avec traits rédoxiques débutant à 40 cm de la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol IIIb à IVc Sols non caractéristiques de zones humides	

Profil n°2	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 50 cm	Horizon limono-argileux + craie, brique... Absence de traits rédoxiques ou réductiques. 
50 cm	Refus de sondage (élément grossier).
Conclusion : Zone de remblais. Sol sans traits rédoxiques ni d'horizon réductique jusque 50 cm. Classe de sol < IV Sols non caractéristiques de zones humides	

Profils n°3 et 4	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 40 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques. 
40 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques marqués. Absence de traits réductiques. Engorgement du sol vers 60/70 cm.
Conclusion : Sol avec traits rédoxiques débutant dès la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb Sols caractéristiques de zones humides	

2.2.4.2 INVENTAIRES FLORISTIQUES

La parcelle correspond à une prairie pâturée.

■ PRAIRIE PATUREE

Cette prairie peut être rattachée au code Corine biotope 38.1 (« Pâtures mésophiles »).

Cet habitat n'est pas considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des sols ou des espèces végétales.

La végétation inventoriée est présentée ci-dessous :

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Graminées dont Lolium perenne Dactylis glomerata</i>	75 %	Non	Oui
<i>Trifolium repens</i>	10 %	Non	-
<i>Ranunculus ficaria</i>	5 %	Non	-
<i>Ranunculus repens</i>	5 %	Oui	-
<i>Urtica dioica</i>	5 %	Non	-
<i>Rumex obtusifolius</i>	< 5 %	Non	-
<i>Cerastium fontanum</i>	< 5 %	Non	-

Seule une espèce recensée est indicatrice de zone humide : la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). Cette espèce n'est cependant pas dominante au sein de l'habitat.

Bien que toutes les graminées n'aient pu être déterminées, le cortège floristique est caractéristique des prairies pâturées méso-eutrophes.



Vue sur la parcelle n°4

2.2.5 PARCELLE N°5

2.2.5.1 SONDAGES PEDOLOGIQUES

Surface de la parcelle : ~ 1500 m²

■ LOCALISATION DES SONDAGES

Les sondages sur la parcelle n°5 ont été géographiquement localisés sur la figure ci-dessous.



Figure 8. Localisation des sondages pédologiques sur la parcelle n°5

■ DESCRIPTION DES SONDAGES

Profil n°1	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 20 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques.
20 – 60 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques très peu marqués. Absence de traits réductiques. 
60 – 70 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques.
70 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques marqués. Absence de traits réductiques. 
Conclusion : Zone de remblais. Sol avec traits rédoxiques assez marqués dès la surface du sol puis peu marqués jusque 60 cm de profondeur puis s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. (Classe de sol Vb) (Sols caractéristiques de zones humides)	

Profil n°2	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 15 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques.
15 – 70 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques très peu marqués. Absence de traits réductiques. 
70 – 80 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques assez marqués. Absence de traits réductiques.
80 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Traits rédoxiques marqués. Absence de traits réductiques.
Conclusion : Zone de remblais. Sol avec traits rédoxiques assez marqués dès la surface du sol puis peu marqués jusque 70 cm de profondeur puis s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. (Classe de sol Vb) (Sols caractéristiques de zones humides)	

2.2.5.2 INVENTAIRES FLORISTIQUES

La parcelle correspond à une prairie pâturée.

■ PRAIRIE PATUREE

Cette prairie peut être rattachée au code Corine biotope 38.1 (« Pâtures mésophiles »).

Cet habitat n'est pas considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des sols ou des espèces végétales.

La végétation inventoriée est présentée ci-dessous :

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Graminées dont Lolium perenne Dactylis glomerata</i>	75 %	Non	Oui
<i>Trifolium repens</i>	20 %	Non	Oui
<i>Ranunculus ficaria</i>	5 %	Non	-
<i>Ranunculus repens</i>	5 %	Oui	-
<i>Rumex obtusifolius</i>	< 5 %	Non	-
<i>Achillea millefolium</i>	< 5 %	Non	-

Seule une espèce recensée est indicatrice de zone humide : la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). Cette espèce n'est cependant pas dominante au sein de l'habitat.

Bien que toutes les graminées n'aient pu être déterminées, le cortège floristique est caractéristique des prairies pâturées méso-eutrophes.



Vue sur la parcelle n°5

2.3 CONCLUSION

2.3.1 PARCELLE N°1

■ CRITERE PEDOLOGIQUE

Les sondages pédologiques nous indiquent que cette parcelle a été remblayée avec un mélange de limon-argileux et de craie sur plus de 50 cm de profondeur.

Aucun trait rédoxique ou réductique n'a été observé jusque 50 cm de profondeur ce qui exclut les classes de sols caractéristiques de zones humides.

D'un point de vue pédologique, la parcelle n°1 n'est pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

■ CRITERE FLORISTIQUE

Les habitats caractéristiques des zones humides s'apprécient par une dominance d'espèces indicatrices de zones humides.

Cette parcelle est occupée par une prairie pâturée méso-eutrophe dominée par des graminées non indicatrices de zones humides (Dactyle aggloméré, Ray-grass commun...). Seule une espèce indicatrice de zone humide caractéristique des pâturages au sol tassé a été observée (la Renoncule rampante) mais elle ne constitue pas une espèce dominante.

Cette parcelle ne présente pas d'engorgement de surface ni d'engorgement du sol jusque 1,2 mètre de profondeur.

D'un point de vue floristique, bien qu'un inventaire exhaustif n'ait pu être réalisé, nous pouvons conclure que la parcelle n°1 ne constitue pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Synthèse générale

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, on peut conclure que la parcelle n°1 ne constitue pas une zone humide.

2.3.2 PARCELLE N°2

■ CRITERE PEDOLOGIQUE

Tous les sondages pédologiques réalisés sur la parcelle n°2 présentent des traits rédoxiques débutant dès la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Ceci nous amène donc dans la classe de sol Vb qui est caractéristique de zones humides.

Cette parcelle présente un engorgement du sol vers 60 à 80 cm de profondeur et sur certains secteurs, un engorgement de surface.

D'un point de vue pédologique, la parcelle n°2 est une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

■ CRITERE FLORISTIQUE

Les habitats caractéristiques des zones humides s'apprécient par une dominance d'espèces indicatrices de zones humides.

Cette parcelle est occupée par une prairie pâturée méso-hygrophile qui peut être rattachée aux prairies humides atlantiques à subatlantiques. Cet habitat est caractéristique de zone humide. Diverses espèces observées (même si elles ne constituent pas forcément des espèces dominantes) confirment le caractère humide de cette prairie (Jonc glauque...).

Le fossé traversant le nord de la prairie est en eau et accueille diverses espèces dominantes indicatrices de zones humides (Joncs, Roseau...).

D'un point de vue floristique, bien qu'un inventaire exhaustif n'ait pu être réalisé, nous pouvons conclure que la parcelle n°2 constitue une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Synthèse générale

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, on peut conclure la parcelle n°2 constitue une zone humide.

2.3.3 PARCELLE N°3

■ CRITERE PEDOLOGIQUE

Sur les 7 sondages réalisés sur la parcelle n°3 :

- 2 sondages présentent des traits rédoxiques débutant dès la surface du sol et s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Ceci nous amène donc dans la classe de sol Vb qui est caractéristique de zones humides.
- 5 sondages présentent des traits rédoxiques débutant de 40 à 70 cm de profondeur et qui s'intensifient en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Ceci nous amène donc dans les classes de sol IVc ou < IV qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.

Cette parcelle présente une grosse zone de remblais de plusieurs mètres de hauteurs.

Seuls les deux sondages caractéristiques de zones humides présentent un engorgement du sol vers 1 m de profondeur.

D'un point de vue pédologique, la parcelle n°3 est en partie une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

■ CRITERE FLORISTIQUE

Les habitats caractéristiques des zones humides s'apprécient par une dominance d'espèces indicatrices de zones humides.

Cette parcelle est occupée par une prairie pâturée méso-eutrophe dominée par des graminées non indicatrices de zones humides (Dactyle aggloméré, Ray-grass commun...). Seule une espèce indicatrice de zone humide caractéristique des pâturages au sol tassé a été observée (la Renoncule rampante) mais elle ne constitue pas une espèce dominante.

Cette parcelle ne présente pas d'engorgement de surface ni d'engorgement du sol jusque 1 à 1,2 mètre de profondeur.

D'un point de vue floristique, bien qu'un inventaire exhaustif n'ait pu être réalisé, nous pouvons conclure que la parcelle n°3 ne constitue pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Synthèse générale

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, on peut conclure la parcelle n°3 constitue en partie une zone humide.

La délimitation du secteur en zone humide est présentée ci-dessous :

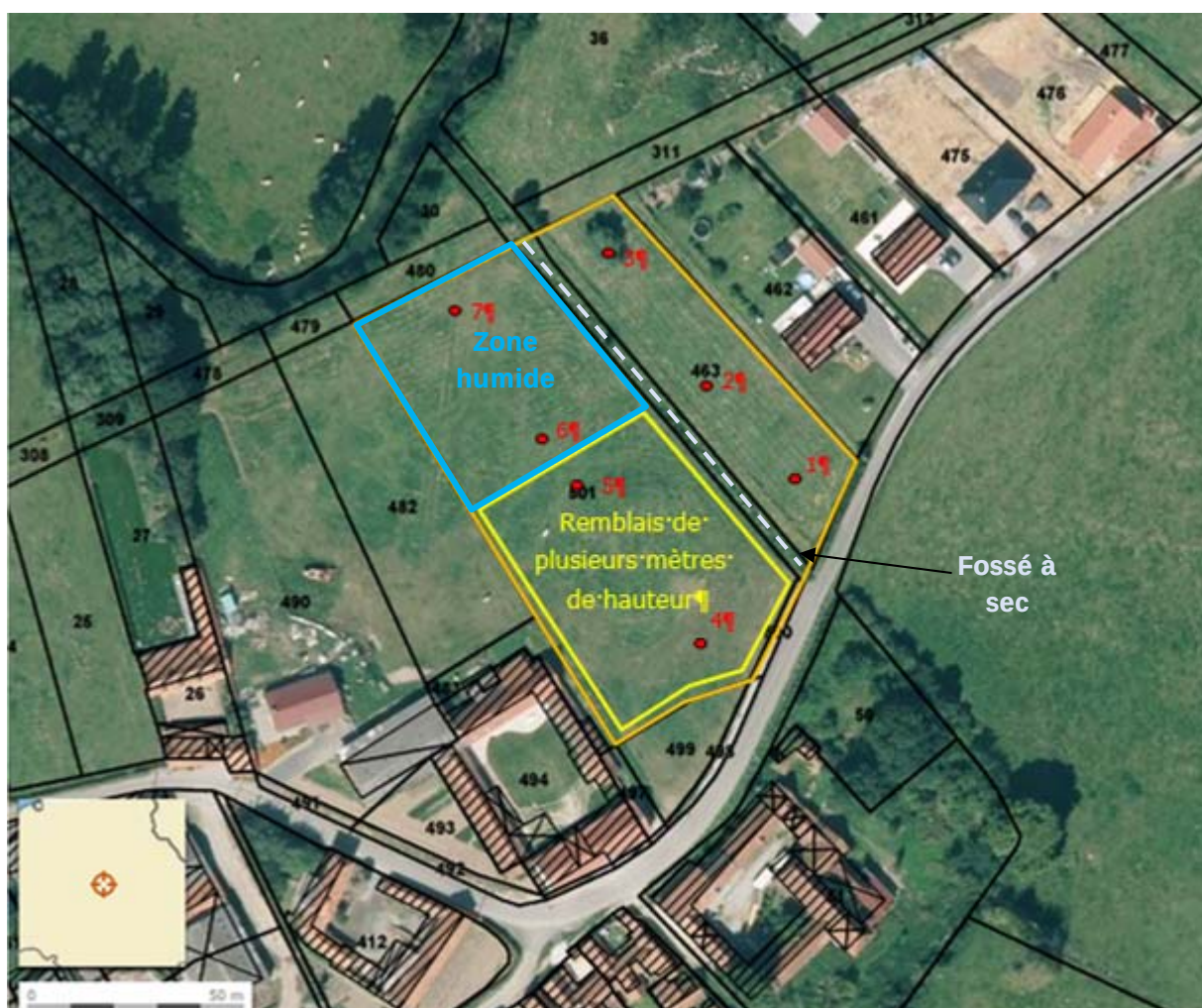


Figure 9. Délimitation de la zone humide sur la parcelle n°3

2.3.4 PARCELLE N°4

■ CRITERE PEDOLOGIQUE

Sur les 4 sondages réalisés sur la parcelle n°4 :

- 2 sondages nous indiquent la présence de remblais avec un mélange de limon-argileux et de craie, brique... sur plus de 50 cm de profondeur. Ces sondages ne présentent pas de traits rédoxiques à moins de 40 à 50 cm de profondeur ni d'horizon réductique jusque 1,2 m. Ceci nous amène donc dans les classes de sol IVc ou < IV qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.
- 2 sondages présentent des traits rédoxiques débutant dès la surface du sol et qui s'intensifient en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Ceci nous amène donc dans la classe de sol Vb qui est caractéristique de zones humides.

Seuls les deux sondages caractéristiques de zones humides présentent un engorgement du sol vers 60/70 cm de profondeur.

D'un point de vue pédologique, la parcelle n°3 est en partie une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

■ CRITERE FLORISTIQUE

Les habitats caractéristiques des zones humides s'apprécient par une dominance d'espèces indicatrices de zones humides.

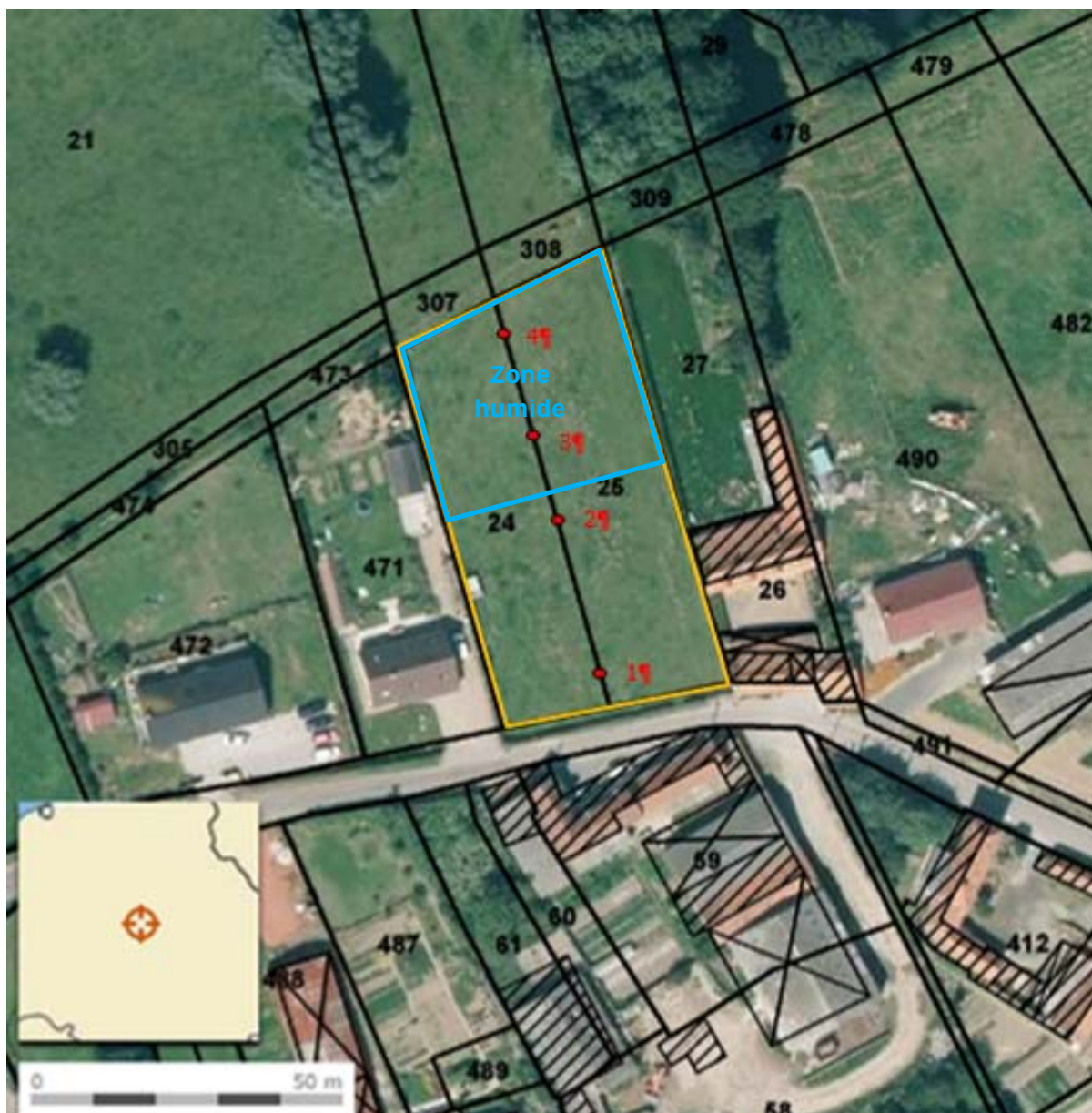
Cette parcelle est occupée par une prairie pâturée méso-eutrophe dominée par des graminées non indicatrices de zones humides (Dactyle aggloméré, Ray-grass commun...). Seule une espèce indicatrice de zone humide caractéristique des pâturages au sol tassé a été observée (la Renoncule rampante) mais elle ne constitue pas une espèce dominante.

D'un point de vue floristique, bien qu'un inventaire exhaustif n'ait pu être réalisé, nous pouvons conclure que la parcelle n°4 ne constitue pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Synthèse générale

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, on peut conclure la parcelle n°4 constitue en partie une zone humide.

La délimitation du secteur en zone humide est présentée ci-dessous :



2.3.5 PARCELLE N°5

■ CRITERE PEDOLOGIQUE

Les sondages pédologiques sont difficiles à interpréter sur cette parcelle.

Les deux sondages présentent une hydromorphie de surface avec des traits rédoxiques assez marqués de 0 à 15/20 cm de profondeur puis des traits rédoxiques très peu marqués jusque 60 à 70 cm de profondeur. Les traits rédoxiques s'intensifient ensuite naturellement jusque 1,2 m.

Aucun engorgement du sol n'a été observé sur cette parcelle jusque 1,2 m de profondeur.

Cette parcelle a très certainement été remblayée puisqu'elle présente un niveau topographique supérieur de plus d'un mètre (comme les parcelles voisines construites) par rapport aux prairies humides qui lui sont accolées (au nord de la parcelle).



Talus et limite de la parcelle

L'hydromorphie de surface provient très certainement du pâturage de la parcelle.

Naturellement, un sol de la classe Vb présente des traits rédoxiques débutant dès la surface du sol et s'intensifiant en profondeur assez rapidement (traits rédoxiques marqués ou assez marqués dès 30 à 50 cm de profondeur).

D'un point de vue pédologique, vu le niveau topographique de la parcelle par rapport aux prairies humides accolées (+ 1m), l'absence d'engorgement du sol jusque 1,2 m (tous les profils caractéristiques de zone humide des autres parcelles présentent un engorgement du sol avant 1 m de profondeur), et la présence de traits rédoxiques très peu marqués de 15/20 cm à 60/70 cm de profondeur, nous concluons que la parcelle n°5 n'est pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

■ CRITERE FLORISTIQUE

Les habitats caractéristiques des zones humides s'apprécient par une dominance d'espèces indicatrices de zones humides.

Cette parcelle est occupée par une prairie pâturée méso-eutrophe dominée par des graminées non indicatrices de zones humides (Dactyle aggloméré, Ray-grass commun...). Seule une espèce

indicatrice de zone humide caractéristique des pâturages au sol tassé a été observée (la Renoncule rampante) mais elle ne constitue pas une espèce dominante.

Cette parcelle ne présente pas d'engorgement de surface ni d'engorgement du sol jusque 1,2 mètre de profondeur.

D'un point de vue floristique, bien qu'un inventaire exhaustif n'ait pu être réalisé, nous pouvons conclure que la parcelle n°5 ne constitue pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Synthèse générale

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, on peut conclure que la parcelle n°5 ne constitue pas une zone humide.

2.4 COMPLEMENT FLORE/HABITAT SUR LA PARCELLE N°2

Un complément flore/habitat a été réalisé en période favorable (le 25 mai 2016) sur la parcelle n°2 afin d'évaluer les enjeux des habitats en place.

La délimitation des habitats (sur la base des espèces dominantes et de l'homogénéité des végétations) des prairies pâturées est présentée ci-dessous :



Figure 10. Localisation des différentes végétations sur la parcelle n°2

■ ZONE 1

Cette zone peut être rattachée au code Corine biotope 38.1 (« Pâtures mésophiles »).

Cet habitat n'est pas considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des sols ou des espèces végétales.

La végétation peut être caractérisée ainsi :

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Poa trivialis</i>	40 %	Non	Oui
<i>Holcus lanatus</i>	20 %	Non	Oui
<i>Dactylis glomerata</i>	10 %	Non	Non
<i>Bromus hordeaceus</i>	10 %	Non	Non
<i>Trifolium repens</i>	10 %	Non	Non
<i>Cerastium fontanum</i>	5 %	Non	Non
<i>Rumex obtusifolius</i>	5 %	Non	Non
<i>Urtica dioica</i>	5 %	Non	Non
<i>Alopecurus pratensis</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Ranunculus repens</i>	< 5 %	Oui	Non
<i>Cirsium arvense</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Plantago major</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Ranunculus acris</i>	< 5 %	Non	Non

Seule une espèce inventoriée est indicatrice de zone humide : la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). Cette espèce caractéristique des prairies pâturées reste peu représentée (< 5 % de recouvrement) et ne fait donc pas partie des espèces dominantes.

La zone 1 présente des enjeux écologiques assez faibles du fait de l'absence de cortèges floristiques caractéristiques des prairies humides d'intérêt.

■ ZONE 2

Cette zone peut être rattachée au code Corine biotope 37.21 (« Prairies humides atlantiques à sub-atlantiques »).

Cet habitat est considéré comme systématiquement caractéristique de zone humide dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

La végétation peut être caractérisée ainsi :

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Poa trivialis</i>	30 %	Non	Oui
<i>Holcus lanatus</i>	20 %	Non	Oui
<i>Ranunculus repens</i>	20 %	Oui	Oui
<i>Alopecurus geniculatus</i>	10 %	Oui	Non
<i>Trifolium repens</i>	10 %	Non	Non

<i>Glyceria notata</i>	5 à 10 %	Oui	Non
<i>Rumex obtusifolius</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Cirsium arvense</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Juncus inflexus</i>	< 5 %	Oui	Non
<i>Cardamine pratensis</i>	< 5 %	Oui	Non

Bien que certaines espèces dominantes ne soient pas indicatrices de zones humides (*Poa trivialis* et *Holcus lanatus*), 6 espèces indicatrices de zones humides ont été inventoriées et confirment le caractère humide de l'habitat : *Ranunculus repens* (bien représentée), *Alopecurus geniculatus*, *Glyceria notata*, *Juncus inflexus*...

La zone 2 présente des enjeux écologiques forts du fait de la présence de cortèges floristiques caractéristiques des prairies humides d'intérêt.

■ ZONE 3

Cette zone peut être rattachée au code Corine biotope 38.1 (« Pâtures mésophiles »). Un alignement de Peuplier de Canada est également présent.

Cet habitat n'est pas considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des sols ou des espèces végétales.

La végétation peut être caractérisée ainsi :

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Poa trivialis</i>	50 %	Non	Oui
<i>Holcus lanatus</i>	20 %	Non	Oui
<i>Trifolium repens</i>	20 %	Non	Oui
<i>Ranunculus repens</i>	5 %	Oui	Non
<i>Rumex obtusifolius</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Urtica dioica</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Cirsium arvense</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Anthriscus sylvestris</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Dactylis glomerata</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Geum urbanum</i>	< 5 %	Non	Non

Seule une espèce inventoriée est indicatrice de zone humide : la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). Cette espèce caractéristique des prairies pâturées reste peu représentée (< 5 % de recouvrement) et ne fait donc pas partie des espèces dominantes.

La zone 3 présente des enjeux écologiques assez faibles du fait de l'absence de cortèges floristiques caractéristiques des prairies humides d'intérêt.

■ ZONE 4

Cette zone peut être rattachée au code Corine biotope 38.1 (« Pâtures mésophiles »).

Cet habitat n'est pas considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des sols ou des espèces végétales.

La végétation peut être caractérisée ainsi :

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Poa trivialis</i>	40 %	Non	Oui
<i>Holcus lanatus</i>	20 %	Non	Oui
<i>Trifolium repens</i>	20 %	Non	Oui
<i>Ranunculus repens</i>	15 %	Oui	Non
<i>Rumex obtusifolius</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Urtica dioica</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Cirsium arvense</i>	< 5 %	Non	Non

Seule une espèce inventoriée est indicatrice de zone humide : la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). Cette espèce caractéristique des prairies pâturées est assez bien représentée (15 % de recouvrement) mais ne fait pas partie des espèces dominantes.

La zone 4 présente des enjeux écologiques modérés. Seule une espèce inventoriée est indicatrice de zone humide mais elle est assez bien représentée au sein de l'habitat.

■ ZONE 5

Cette zone peut être rattachée au code Corine biotope 37.21 (« Prairies humides atlantiques à sub-atlantiques »).

Cet habitat est considéré comme systématiquement caractéristique de zone humide dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

La végétation peut être caractérisée ainsi :

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Holcus lanatus</i>	40 %	Non	Oui
<i>Poa trivialis</i>	15 %	Non	Oui
<i>Ranunculus repens</i>	15 %	Oui	Oui
<i>Rumex crispus</i>	10 %	Non	Non
<i>Angelica sylvestris</i>	5 à 10 %	Oui	Non
<i>Cerastium fontanum</i>	5 %	Non	Non
<i>Alopecurus geniculatus</i>	5 %	Oui	Non
<i>Epilobium hirsutum</i>	< 5 %	Oui	Non
<i>Cardamine pratensis</i>	< 5 %	Oui	Non
<i>Bromus hordeaceus</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Cirsium arvense</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Juncus inflexus</i>	< 5 %	Oui	Non
<i>Carex hirta</i>	< 5 %	Non	Non

<i>Cirsium oleraceum</i>	< 5 %	Oui	Non
<i>Ranunculus ficaria</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Ranunculus acris</i>	< 5 %	Non	Non

Bien que certaines espèces dominantes ne soient pas indicatrices de zones humides (*Poa trivialis* et *Holcus lanatus*), 7 espèces indicatrices de zones humides ont été inventoriées et confirment le caractère humide de l'habitat : *Ranunculus repens* (bien représentée), *Alopecurus geniculatus*, *Angelica sylvestris*, *Juncus inflexus*...

La zone 5 présente des enjeux écologiques forts du fait de la présence de cortèges floristiques caractéristiques des prairies humides d'intérêt.

■ ZONE 6

Cette zone peut être rattachée au code Corine biotope 38.1 (« Pâtures mésophiles »).

Cet habitat n'est pas considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des sols ou des espèces végétales.

La végétation peut être caractérisée ainsi :

Espèce	Recouv %	Ind ZH	Dom.
<i>Holcus lanatus</i>	40 %	Non	Oui
<i>Poa trivialis</i>	20 %	Non	Oui
<i>Alopecurus pratensis</i>	10 %	Non	Non
<i>Ranunculus repens</i>	5 %	Oui	Non
<i>Rumex crispus</i>	5 %	Non	Non
<i>Cirsium arvense</i>	5 %	Non	Non
<i>Urtica dioica</i>	5 %	Non	Non
<i>Cerastium fontanum</i>	5 %	Non	Non
<i>Festuca rubra</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Ranunculus ficaria</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Dactylis glomerata</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Bromus hordeaceus</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Rumex obtusifolius</i>	< 5 %	Non	Non

Seule une espèce inventoriée est indicatrice de zone humide : la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). Cette espèce caractéristique des prairies pâturées reste peu représentée (< 5 % de recouvrement) et ne fait donc pas partie des espèces dominantes.

La zone 6 présente des enjeux écologiques assez faibles du fait de l'absence de cortèges floristiques caractéristiques des prairies humides d'intérêt.

■ FOSSE

Le fossé comporte une mosaïque d'habitats caractéristiques de zone humide de l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 : Code Corine biotope 37.21 (« Prairies humides atlantiques à sub-atlantiques ») x 53.1 (« Roselières »)...

Toutes les espèces observées sont indicatrices de zones humides : *Juncus inflexus*, *Juncus effusus*, *Mentha aquatica*, *Agrostis stolonifera*, *Apium nodiflorum*, *Nasturtium officinale*, *Phalaris arundinacea*, *Filipendula ulmaria*, *Glyceria maxima*, *Typha latifolia*...

Le fossé présente des enjeux écologiques forts du fait de la présence de cortèges floristiques caractéristiques des zones humides d'intérêt.

Les enjeux des différents secteurs sont cartographiés page suivante :

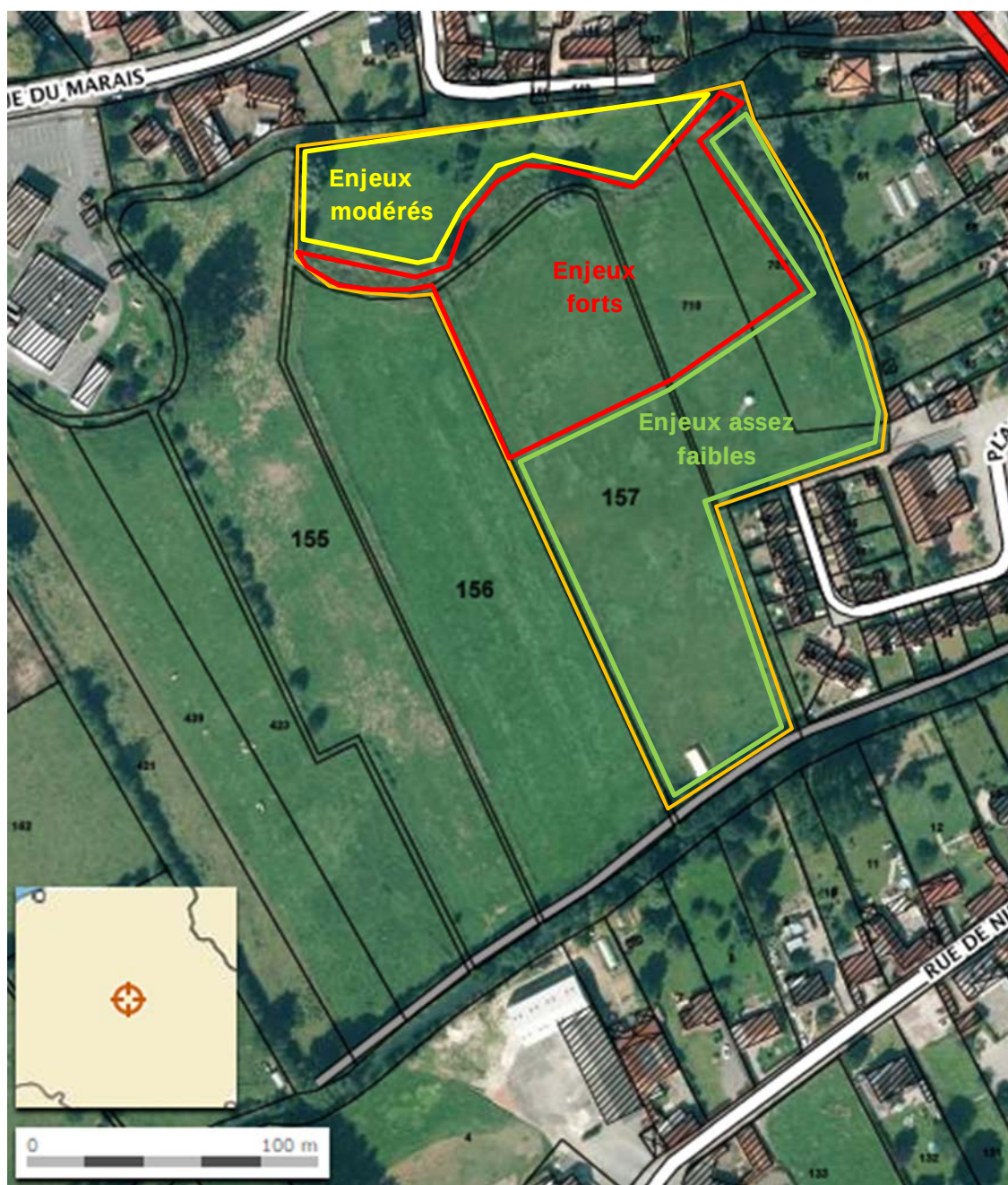


Figure 11. Hiérarchisation des enjeux Flore/Habitat sur la parcelle n°2

ANNEXES

ANNEXE 1 : ARRETE DU 24 JUIN 2008 RELATIF A LA DEFINITION DES ZONES HUMIDES

9 juillet 2008

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 7 sur 141

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

NOR : DEVO0813942A

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, et le ministre de l'agriculture et de la pêche,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 211-1, L. 214-7-1 et R. 211-108 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 16 mai 2008,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Un espace peut être considéré comme zone humide au sens du 1^o du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, pour l'application du L. 214-7-1 du même code, dès qu'il présente l'un des critères suivants :

1^o Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 ;

2^o Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :

- soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par territoire biogéographique ;
- soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2.

Art. 2. – S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles à appliquer sont ceux décrits aux annexes 1 et 2.

Art. 3. – Le périmètre de la zone humide est délimité au plus près des espaces répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1^{er}. Et, lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique, soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante.

Art. 4. – Le directeur de l'eau et le directeur général de la forêt et des affaires rurales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 24 juin 2008.

*Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie,
de l'énergie, du développement durable
et de l'aménagement du territoire,*

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur de l'eau,

P. BERTEAUD

Le ministre de l'agriculture et de la pêche,

Pour le ministre et par délégation :

Par empêchement du directeur général

de la forêt et des affaires rurales :

La directrice générale adjointe

de la forêt et des affaires rurales,

V. METRICH-HECQUET

ANNEXE 2 : ARRETE DU 1ER OCTOBRE 2009 MODIFIANT L'ARRETE DU 24 JUIN 2008

24 novembre 2009

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 2 sur 111

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NÉGOCIATIONS SUR LE CLIMAT

Arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

NOR : DEVO0922936A

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, et le ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche,

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L. 211-1, L. 214-7-1 et R. 211-108 ;

Vu l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 11 septembre 2009,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Les articles 1^{er} à 3 de l'arrêté du 24 juin 2008 susvisé sont remplacés par les dispositions suivantes :

« *Art. 1^{er}.* – Pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

« 1^o Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV *d* et V *a*, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

« 2^o Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

« – soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

« – soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 au présent arrêté.

« *Art. 2.* – S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 du présent arrêté.

« *Art. 3.* – Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1^{er}. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. »

Art. 2. – L'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 susvisé est remplacée par l'annexe 1 jointe au présent arrêté.

Art. 3. – Le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature et le directeur général des politiques agricole, agroalimentaire et des territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 1^{er} octobre 2009.