

MAITRE D'OUVRAGE



Mairie Annexe
6 rue Félix Desnoyers
45170 NEUVILLE AUX BOIS

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE ET EXTENSION DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)**

**INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT
(GUN 08)**

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

V3 – Février 2023

I - INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES	3
I.1 - GEOLOGIE	3
I.2 - LES EAUX CONTINENTALES	4
I.3 - MILIEUX NATURELS	12
I.4 - CONDITIONS DE TRAFIC	15
I.5 - QUALITE DE L'AIR	17
I.6 - NUISANCES SONORES	19
I.7 - PATRIMOINE ET PAYSAGE	22
I.8 - ÉMISSIONS LUMINEUSES ET VIBRATIONS	22
I.9 - PRODUCTION DE DECHETS	23
I.10 - POPULATION ET RISQUE SANITAIRE	23
I.11 - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	23
I.12 - IMPACTS CUMULES	24

LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1– Extrait carte géologique BRGM (Infoterre)</i>	<i>3</i>
<i>Figure 2 - Captages AEP</i>	<i>4</i>
<i>Figure 3 - Réseau hydrographique</i>	<i>6</i>
<i>Figure 4 – Coupe extrapolée indicatrice du puits perdu.....</i>	<i>11</i>
<i>Figure 5 - Localisation ZNIEFF</i>	<i>12</i>
<i>Figure 6 - Réseau Natura 2000 et ZICO</i>	<i>13</i>
<i>Figure 7 –Localisation des sondages pédologiques</i>	<i>13</i>
<i>Figure 8 - Réseau routier.....</i>	<i>15</i>
<i>Figure 9 - Extrait carte de bruit stratégique dans le secteur d'étude.....</i>	<i>19</i>
<i>Figure 10 - Points de contrôle des niveaux sonores</i>	<i>20</i>
<i>Figure 11 - Localisation de l'église Saint Symphorien et périmètre de protection</i>	<i>22</i>
<i>Figure 12 - Exposition au retrait/gonflement des argiles</i>	<i>24</i>

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1 - Objectifs SDAGE de la masse d'eau souterraine FRGG135</i>	<i>4</i>
<i>Tableau 2 – Conformité du site à l'arrêté portant DUP du 13/06/2003 relatif au captage de La Motte</i>	<i>5</i>
<i>Tableau 3 - Objectifs SDAGE de l'Œuf (FRHR93A)</i>	<i>6</i>
<i>Tableau 4 - Contrôle 2022 des eaux pluviales.....</i>	<i>7</i>
<i>Tableau 5 – temps de remplissage et vidange du bassin pour différentes occurrences</i>	<i>10</i>
<i>Tableau 6 - Trafic lié aux activités.....</i>	<i>15</i>
<i>Tableau 7 - Niveaux sonores en limite de propriété.....</i>	<i>20</i>
<i>Tableau 8 - Niveau sonore en limite de Zone à Emergence Réglementée</i>	<i>21</i>

I - INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

I.1 - GEOLOGIE

D'après le site Infoterre du BRGM, la déchèterie se situe sur des formations de l'Aquitaniens supérieur - Marnes de Blamont (notation m1a3).

Après l'oligocène, la mer se retire du Bassin de Paris.

A l'Aquitaniens, un vaste lac occupe tout le centre, s'étendant très loin vers le Sud jusqu'en Sologne, recouvrant les dépôts éocènes et oligocènes d'une épaisse couche de calcaire dite Formation du calcaire de Beauce. Les horizons inférieurs de cette formation affleurent au Nord-Est. Les horizons supérieurs de cette formation affleurent au Sud-Ouest. Ce sont les Calcaires de Pithiviers et de l'Orléanais à *Helix aureliensis*, les différentes masses calcaires étant séparées par des horizons marneux blanchâtres à verdâtres : la Molasse du Gâtinais et les Marnes de Blamont.

On peut définir les Marnes de Blamont par les faciès suivants :

- Marnes blanches farineuses avec nodules calcaires,
- Marnes blanc-crème à débris de calcaires siliceux gris,
- Marnes grises,
- Marnes crème à vertes à calcaire gris,
- Marnes grises à ocre à rognons de silex.

La composition minéralogique de leur fraction argileuse est de :

- 10 % de kaolinite,
- 60 à 80 % de smectite,
- 10 à 30 % d'illite.
- Le pourcentage en calcite est toujours supérieur à 50%.

La smectite est un composant de la bentonite, utilisée pour réaliser les ouvrages de perméabilité passive en centre de stockage de déchets. Sa perméabilité est donc très faible.



Figure 1– Extrait carte géologique BRGM (Infoterre)

I.2 - LES EAUX CONTINENTALES

V.1.1 - Eaux souterraines

La commune de Neuville-aux-Bois est concernée par la masse d'eau FRGG135 « Calcaires tertiaires captifs de Beauce sous forêt d'Orléans ».

Tableau 1 - Objectifs SDAGE de la masse d'eau souterraine FRGG135

Etat quantitatif		Etat Chimique	
Objectif	Echéance	Objectif	Echéance
Bon Etat	Depuis 2015	Bon Etat	Depuis 2015

(Source : SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)

D'après le site Infoterre du BRGM, la déchèterie se situe en limite Sud de la masse d'eau souterraine de l'Albien-néocomien captif (Code EU FRHG218).

C'est une nappe à dominante sédimentaire, à écoulement captif.

Sa surface totale est estimée à 61 021 km².

Sa nature captive et profonde subit des variations piézométriques lentes. Sa réalimentation sur le pourtour libre est lente, ce qui la rend très sensible aux prélèvements. Son niveau était en baisse lente depuis le milieu des années 80.

La limitation des prélèvements a permis d'inverser la tendance au milieu des années 90 mais son niveau reste inférieur aux niveaux initiaux.

V.1.2 - Captage pour l'alimentation en eau potable

La commune est alimentée en eau potable par le forage dit de "La Motte" qui a fait l'objet d'une protection réglementaire par voie de DUP du 13 juin 2003.

La déchèterie actuelle et son projet d'extension sont dans le périmètre rapproché du forage.

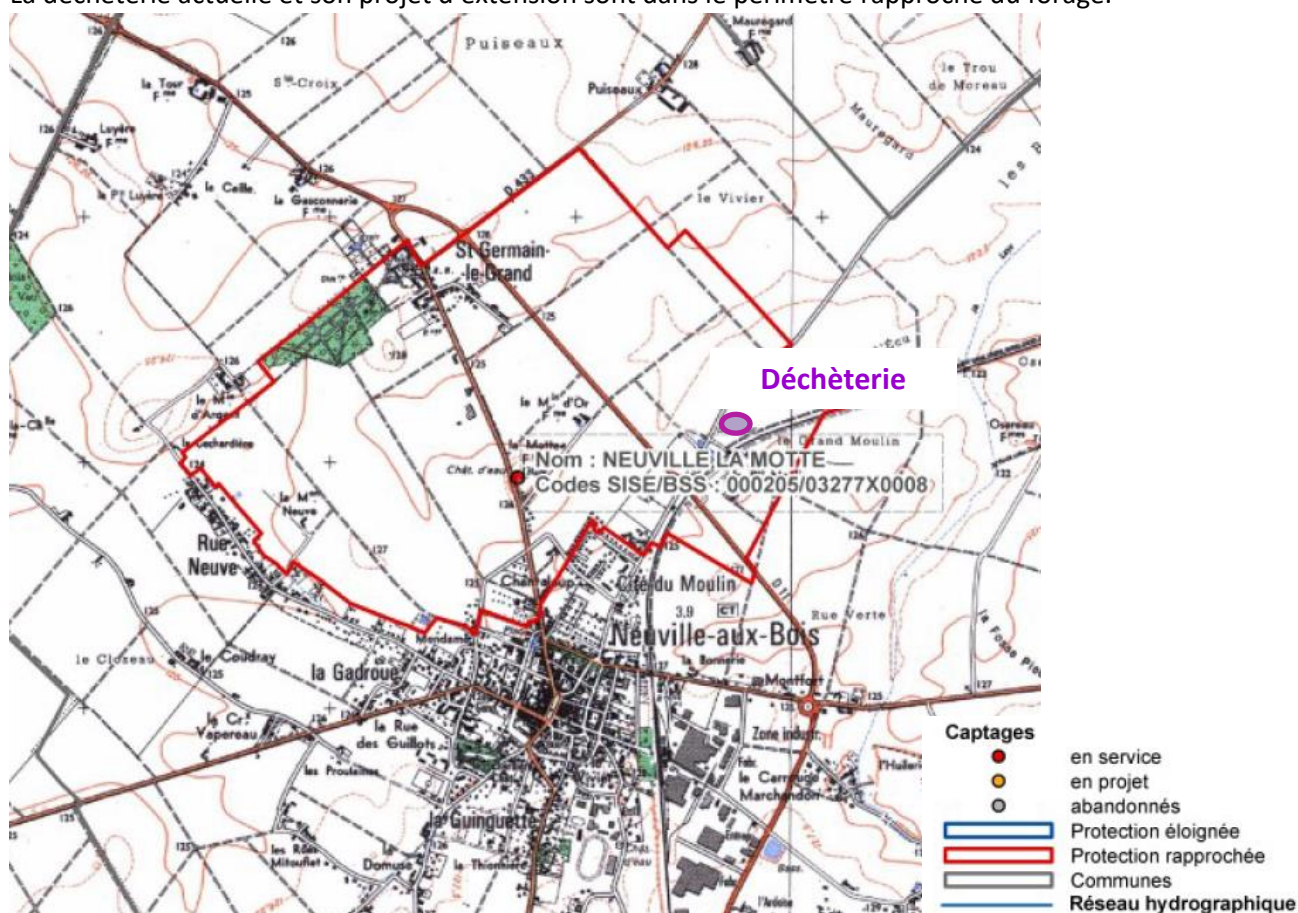


Figure 2 - Captages AEP

Tableau 2 – Conformité du site à l'arrêté portant DUP du 13/06/2003 relatif au captage de La Motte

Conformité de la déchèterie par rapport à l'arrêté préfectoral portant DUP des périmètres de protection du forage communal "La Motte" de Neuville aux Bois (13 juin 2003)	
Article 3 - Périmètre de protection rapprochée	Conformité de la déchèterie de Neuville-aux-Bois
A l'intérieur de ce périmètres sont interdits :	
☐ Tout nouveau forage ou puits quels qu'en soient l'usage atteignant le même aquifère, à l'exception de forages publics destinés à l'alimentation en eau potable.	Conforme Aucun forage ne sera implanté sur le site.
Tout nouvel ouvrage absorbant de plus de 5 m de profondeur.	Conforme Le bassin écreteur des eaux pluviales a une profondeur bien inférieure à 5 m (Niveau de fond de bassin à 122,5 m NGF pour un TN à 125,5 m NGF environ.
Toute nouvelle installation industrielle dont les activités entrent dans la catégorie d'installation classée pour la protection de l'environnement du fait des produits utilisés usines chimiques, traitement des métaux ... Ne sont pas concernés les bureaux, sociétés de service, commerces	Conforme Le site est existant et seulement étendu. Sa présence est mentionnée dans le rapport de l'hydrogéologue agréé permettant de déterminer les périmètres de protection du captage (rapport du 29 juin 2001). Le site est bien une ICPE mais il n'utilise pas de produits chimiques, ne traite pas de métaux ...
Les stockages de substances polluantes, toxiques, inflammables entrant dans la rubrique des installations classées pour la protection de l'environnement et datant d'avant 1977 devront être équipés d'une double paroi ou placé sur un bac de rétention de même capacité . Ces travaux devront être réalisés par la collectivité et à sa charge dans un délai de 2 ans suivant la date de notification de l'arrêté préfectoral.	Conforme Les déchets dangereux sont stockés sous abri et sur rétention (déchets dans leur contenant, placés dans une sache, elle-même dans un conteneur, elle-même sur rétention). Les huiles minérales collectées sont stockées dans une colonne double paroi

V.1.3 - Zone de répartition des eaux

Le site se trouve en zone de répartition des eaux (ZRE nappe de Beauce à partir du sol eaux superficielles et eaux souterraines à partir du sol).

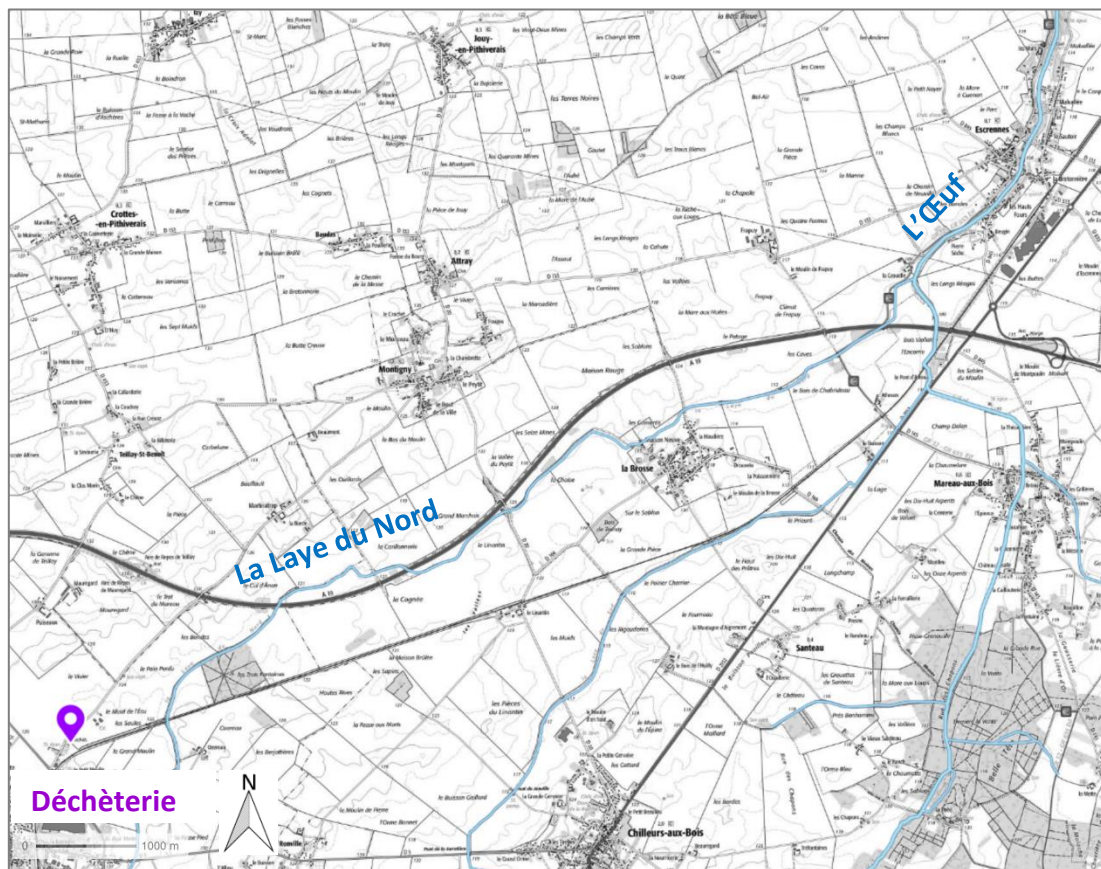
V.1.4 - Zones inondables

Le SMORE (Syndicat Mixte de l'œuf, de la Rimarde et de l'Essonne) a été interrogé sur ce point. Il n'a pas connaissance de phénomènes d'inondation sur cette zone.

Le site se trouve hors zone PPRI et hors AZI.

V.1.5 - Eaux superficielles

La déchèterie est localisée 900 m en rive gauche de la Laye du Nord, affluent de rive gauche du ruisseau l'Œuf.



Source : Extrait IGN Géoportail

Figure 3 - Réseau hydrographique

Le SDAGE Seine Normandie ne fixe pas d'objectif spécifique pour le ruisseau de la Laye du Nord ; les objectifs de l'Œuf (code européen FRHR93A) sont donc retenus pour la Laye du Nord.

Tableau 3 - Objectifs SDAGE de l'Œuf (FRHR93A)

Etat Ecologique		Etat Chimique	
Objectif	Echéance	Objectif	Echéance
Bon Etat	2027	Bon Etat	Depuis 2015

(Source : SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)

Ni la qualité de la Laye du Nord ni celle de l'Œuf ne font l'objet d'une évaluation¹.

¹ <https://seine-normandie.eaufrance.fr/eaux-de-surface/evaluation-des-cours-deau-aux-stations/>

V.1.6 - Qualité actuelle des eaux rejetées au milieu naturel

La qualité des eaux rejetées (puits d'infiltration) a été contrôlée en avril 2022. Les paramètres recherchés sont conformes aux valeurs limite d'émission de l'article 5.3 de l'arrêté ministériel du 27 mars 2012 (installation soumise à déclaration rubrique 2710-2).

Le site fait l'objet d'une demande d'enregistrement. Dans ce cadre, certains paramètres non recherchés en avril 2022 (phénols, AOX, métaux ...) feront l'objet d'un contrôle dès la mise en service de l'installation pour s'assurer de la conformité de l'installation avec l'article 35 de l'arrêté du 26 mars 2012.

Ce contrôle sera renouvelé chaque année.

Tableau 4 - Contrôle 2022 des eaux pluviales

Paramètres	Unité	Valeurs Limites d'Emissions	Contrôle du 11/04/2022	Conformité
pH	-	5,5 - 8,5	8,1	oui
Température	°C	<30	19,4	oui
MES	mg/l	100	12,8	oui
DCO	mg/l	300	17	oui
DBO	mg/l	100	3,83	oui
Indice phénol	mg/l	0,3	<i>non recherché</i>	-
AOX	mg/l	5	<i>non recherché</i>	-
Hydrocarbures totaux	mg/l	10	<i>non recherché</i>	-
Arsenic	mg/l	0,1	<i>non recherché</i>	-
Chrome hexavalent	mg/l	0,1	<i>non recherché</i>	-
Cyanures totaux	mg/l	0,1	<i>non recherché</i>	-
Métaux totaux	mg/l	15	<i>non recherché</i>	-

V.1.7 - Incidence sur les eaux et mesures

Les émissions du site sont actuellement les eaux usées sanitaires du personnel et les eaux pluviales de ruissellement sur les voiries et toitures ; il n'y a aucun rejet d'effluent industriel.

Les eaux usées sanitaires et les eaux pluviales de ruissellement sont collectées en réseaux séparatifs.

V.1.5.1. Impact sur la ressource en eau

Les besoins en eau sur le site concernent :

- Les usages sanitaires du personnel ;
- Le lavage des mains des usagers.

Le site est raccordé au réseau d'alimentation en eau potable ; un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée dans le réseau est mis en place.

L'impact quantitatif sur la ressource en eau est nul.

V.1.5.2. Gestion des eaux industrielles

Comme aujourd'hui, il n'y aura pas de rejet d'effluent liquide industriel.

V.1.5.3. Gestion des eaux usées sanitaires

Les eaux usées sanitaires resteront collectées dans un réseau spécifique et raccordées au réseau d'assainissement collectif pour traitement en station d'épuration (station mitoyenne de la déchèterie).

V.1.5.4. Gestion des eaux pluviales

Collecte

Comme aujourd'hui, les eaux pluviales qui ruissellent sur les toitures, les dallages et les voiries de l'ensemble du site seront collectées dans un réseau unique spécifique.

Demande de dérogation aux articles n°32 de l'arrêté ministériel du 26 mars 2010 et n°5.2 de l'arrêté ministériel du 27 mars 2010

La réglementation impose une séparation du réseau de collecte des eaux pluviales non polluées (= eaux de toitures) du réseau de collecte des eaux pluviales susceptibles d'être polluées (=eaux de voiries et dallage).

Dans le cadre du projet, il a été cependant choisi de ne conserver qu'un seul réseau de collecte des eaux pluviales sans distinction des toitures et des voiries pour les raisons suivantes :

- Les surfaces de toitures (81 m²) sont négligeables au regard des surfaces de voiries et dallages (3 395 m²) : le volume de ruissellement sera donc négligeable et n'impactera pas le dimensionnement du dispositif de traitement des eaux pluviales ;*
- La mise en place d'un réseau unique permet de limiter le nombre de vannes de coupure du réseau à une seule. En cas d'incendie, la mise en rétention du site sera d'autant plus facile à gérer.*

Traitement

Toutes les eaux pluviales seront traitées sur un nouveau débourbeur/déshuileur avec déversoir d'orage d'une capacité de 18 l/s. L'appareil sera de classe 1 (taux de rejet inférieur à 5 mg/l) et conforme aux normes NF EN 858-1 et NF EN 858-2.

Le débourbeur aura une capacité de décantation de 1,8 m³.

Afin de garantir une efficacité maximale, les dispositifs de traitement seront vidangés régulièrement, a minima une fois par an ou plus fréquemment si nécessaire (en fonction de contrôle visuel effectué par le gardien du site). Dès que le volume des boues atteint la moitié du volume utile du débourbeur, une vidange est déclenchée. Les boues seront alors pompées par un prestataire spécialisé et acheminées vers une unité de traitement autorisée.

[Annexe 1 - Dimensionnement du séparateur hydrocarbures]

Rejet à débit régulé

En concertation avec la Communauté de Communes de la Forêt et le Syndicat Mixte de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne, le besoin de régulation a été dimensionné sur la base :

- D'une pluie d'occurrence trentennale et d'une durée de 2 heures ;
- D'un débit de fuite spécifique de 8 l/s/ha soit un débit de fuite de 4,5 l/s pour le projet.

Les coefficients de Montana sont ceux utilisés et préconisés sur Orléans Métropole (proximité avec le projet).

Sur la base de ces hypothèses, le besoin d'écêtement est évalué à 137 m³ ; la régulation se fera dans un bassin non étanché d'une capacité de 144 m³ sous le fil d'eau du débourbeur/déshuileur positionné en amont du bassin.

[Annexe 2 - Dimensionnement du volume de régulation]

V.1.5.5. Incidence du rejet sur la qualité du milieu naturel superficiel

Faute d'évaluation de la qualité de la Laye du Nord ou de l'œuf, l'impact du rejet des eaux pluviales dans le milieu naturel superficiel ne peut être étudié conformément au document « *La compatibilité milieu... et les ICPE²* » et au principe de l'annexe IV du *Guide technique relatif aux modalités de prise en compte des objectifs de la directive cadre sur l'eau (DCE) en police de l'eau IOTA/ICPE³*.

V.1.5.6. Prévention d'une pollution éventuelle de la nappe

Il n'est pas prévu d'étancher le bassin écrêteur. La nature relativement imperméable des terrains sera renforcée par l'apport de matériaux argileux propres (exempts de toute pollution).

En cas d'incendie ou d'accident, une vanne de coupure permet d'interdire le rejet au milieu naturel et l'écoulement des eaux vers le bassin.

Une rétention en bas de quais, sur des zones imperméabilisées, a été évaluée à 155 m³ sur la base de l'instruction technique D9A.

Plusieurs niveaux de rétention permettent de limiter le risque de pollution par fuite d'un produit toxique :

- les DDS apportés par les usagers sont maintenus dans leur contenant d'origine ;
- les DDS sont déposés dans des caisses-palettes étanches ;
- les caisses-palettes sont doublées d'une bâche ;
- chaque caisse palette est déposée sur une rétention dédiée réglementaire.

Le dispositif de collecte des huiles minérales est un conteneur aérien double paroi placée sur dallage béton étanche et abrité des intempéries par auvent.

L'ensemble des aires de circulation est revêtu d'enrobés.

Un kit d'absorption permet de recueillir rapidement les produits épandus.

Les conditions de stockages des DDS permettent par ailleurs d'éviter tout mélange de produits incompatibles :

- seul le personnel est autorisé à déposer les déchets dans le local (personnel formé) ;
- les DDS apportés par les usagers sont maintenus dans leur contenant d'origine ;
- les DDS sont déposés dans des caisses-palettes étanches clairement identifiées ;
- Chaque caisse palette est déposée sur une rétention dédiée réglementaire.

Le temps de vidange du bassin a été recalculé en complément pour différentes occurrences de pluie. La modélisation a été réalisée avec des coefficients de Montana sur des pas de temps différents de ceux utilisés pour le calcul du volume du bassin (coefficient Orléans Métropole), d'où une différence sur les volumes calculés. Les coefficients Météo France utilisés permettent une modélisation sur une pluie de 6 min à 24h selon trois pas de temps. Il apparaît ainsi que :

- Le volume utile retenu du bassin est largement dimensionné,
- Le temps de vidange n'excède pas 15 heures pour une pluie centennale.

² Document de la DREAL Bourgogne Franche Comté - Service Prévention des Risques/département des risques chroniques - 23 janvier 2018

³ Guide du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, Novembre 2012

Tableau 5 – temps de remplissage et vidange du bassin pour différentes occurrences

Durée de retour de pluie	Volume utile (m ³)	Temps de remplissage		Temps de vidange	
		h	min	h	min
10 ans	75	1	39	9	26
20 ans	91	2	8	10	54
30 ans	102	2	32	11	48
50 ans	117	3	6	12	59
100 ans	141	4	7	14	37

V.1.5.7. Condamnation du puits perdu actuel

Le puits perdu actuel dispose d'une profondeur de 4,10 m.

Un nouveau réseau sera mis en place au droit de ce puits perdu.

L'abandon de ce puits perdu sera réalisé conformément à l'article 13 de l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain (même si ce puits n'est pas destiné au prélèvement).

- La date prévisionnelle de réalisation des travaux n'est pas connue à ce jour. Les travaux seront réalisés dès que possible une fois que la procédure d'enregistrement ICPE sera terminée et accepté par l'administration.
- Aucun aquifère n'est exploité par ce puits le but jusqu'alors était juste d'infiltrer les eaux pluviales.

- Aucune coupe géologique n'existe concernant ce puits. L'ouvrage le plus proche recensé sur la Banque du Sous-Sol disposant d'une coupe géologique est le forage de la Motte, situé à 840 m à l'Ouest Sud-Ouest de la déchèterie. (Source Infoterre). Par extrapolation au puits sur site, la coupe supposée est ainsi la suivante :

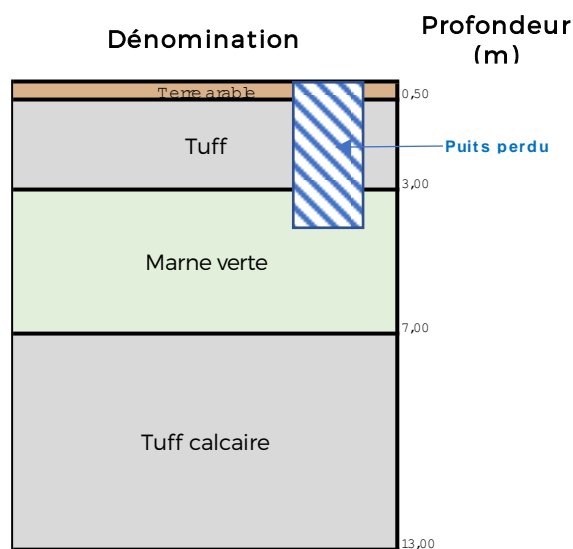


Figure 4 – Coupe extrapolée indicatrice du puits perdu

- Les ouvrages présents sont de simples busages recouverts d'un tampon.
- Le comblement de l'ouvrage sera réalisé, en fond, par des matériaux argileux. En lieu et place de l'ouvrage abandonné, un nouveau réseau d'eaux pluviales acheminera ces eaux vers le bassin écrêteur situé au Sud-Est du site (à créer).
Le puits comblé sera situé dans un espace vert du site sur lequel aucune activité n'est recensée. L'infiltration, très fortement réduite par comblement (voire nulle) sera limitée aux eaux pluviales propres ruisselant sur ces espaces verts non exploités. Le risque de pollution est donc considéré comme nul.
- D'éventuelles modifications avant ou pendant les travaux seront portées à la connaissance de l'Inspection des Installations Classées.

L'ARS a été consultée le 29 novembre 2022 dans le cadre de ce projet à la demande de la DREAL. Une note explicative du projet reprenant ces différents points a été fournie.

La Direction de la Santé Publique et Environnementale a répondu le 7 décembre 2022 :

« A la lecture du dossier, il semble que le projet est compatible avec les prescriptions définies dans l'arrêté de DUP en date du 13/06/2003 ; les mesures prises dans le cadre de l'aménagement du projet apparaissent suffisantes et adaptées aux enjeux sanitaires, notamment concernant la gestion des eaux pluviales. »

[Copie de la réponse en annexe 3 du dossier]

I.3 - MILIEUX NATURELS

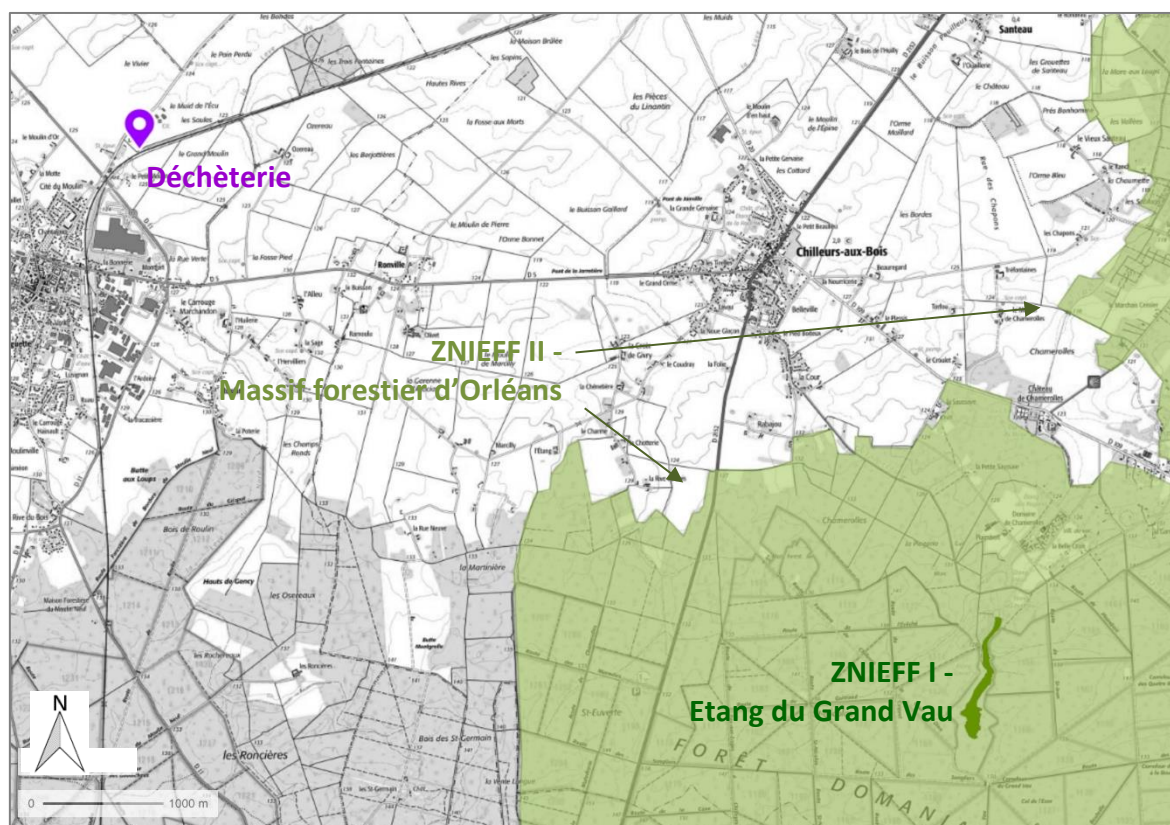
V.2.1 - Milieux naturels protégés

L'interrogation de l'application CARMEN⁴ pour le département du Loiret indique que le projet est en dehors de toute périmètre de :

- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de types I et II ;
- Zone couverte par un arrêté de protection biotope ;
- Parc National ou Parc Naturel Régional (PNR) ;
- Réserve Naturelle Nationale ou Régionale (RNN ou RNR) ;
- Zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ;
- Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ;
- Zone Natura 2000.

Les trois zones les plus proches sont :

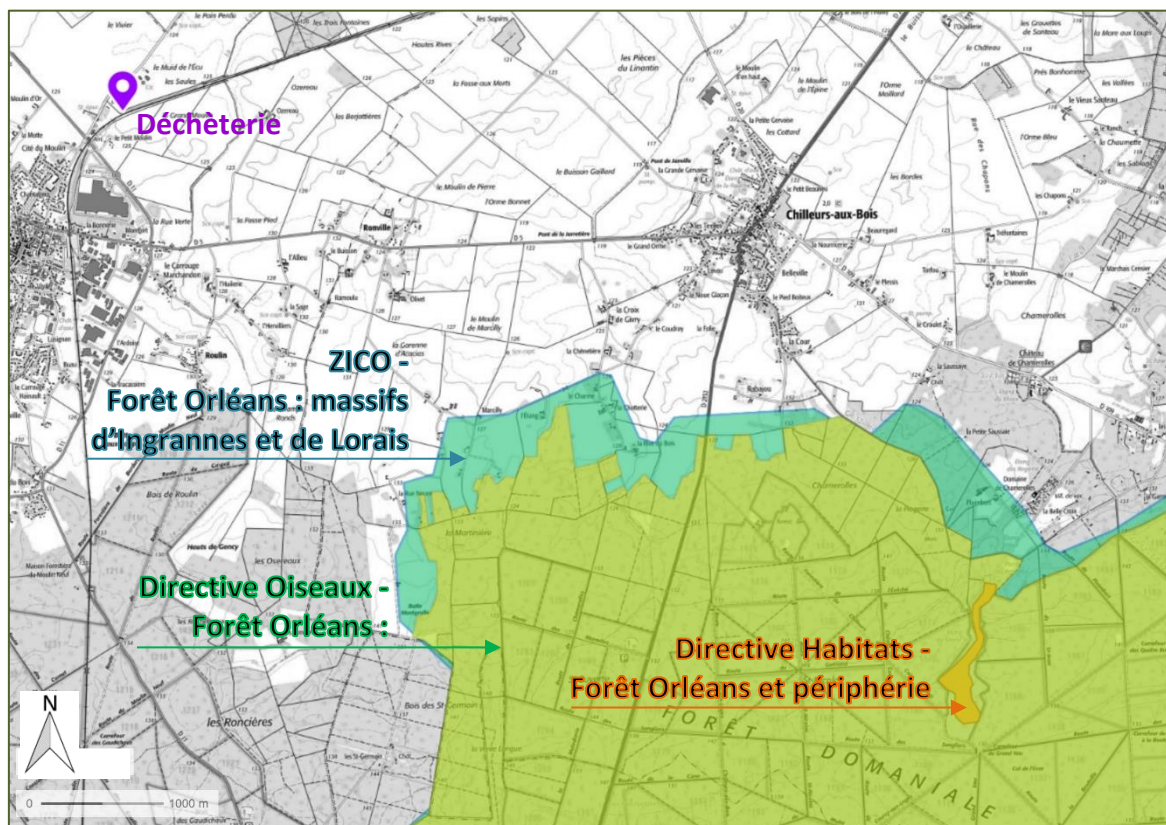
- | | |
|---|-----------------|
| - ZNIEFF I n°240003896 - Etang du Grand Vau | 8 000 m Sud/Est |
| - ZNIEFF II n°240003955 - Massif forestier d'Orléans | 4 300 m Sud/Est |
| - Zone Natura 2000 n°2410018 - Forêt d'Orléans | 4 300 m Sud/Est |
| - Zone Natura 2000 n°24100524 - Forêt d'Orléans et périphérie | 8 000 m Sud/Est |
| - ZICO CE18 - Forêt d'Orléans, Massifs d'Ingrannes et de Lorais | 3 600 m Sud/Est |



Source : Extrait IGN Géoportail

Figure 5 - Localisation ZNIEF

⁴ <http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/>



Source : Extrait IGN Géoportail

Figure 6 - Réseau Natura 2000 et ZICO

V.2.2 - Zones humides

Une étude de caractérisation de zones humides a été réalisée sur site le 17 novembre 2022. Cette étude a été menée conformément à l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

Trois sondages ont été effectués sur les terrains destinés à l'extension :

- Sondage 1 : Limite Sud-Est, au point bas du site,
- Sondage 2 : A mi-chemin des sondages 1 et 3 (centre de l'extension projetée),
- Sondage 3 : Limite Nord-Ouest de l'extension.

Des pluies d'intensité faible ont été enregistrées les jours précédents et le jour des essais.

Le sol est qualifié de friche.



Figure 7 – Localisation des sondages pédologiques

Les horizons rencontrés sont constitués :

- De terre végétale (20 cm) ;
- De la craie, des marnes crayeuses et/ou blanchâtres.

Aucune arrivée d'eau n'a été constatée.

Les horizons testés ne montrent aucune trace d'oxydo-réduction.

En référence au tableau du MEDDE, le sol ne présente pas de caractéristique de zone humide sur le plan pédologique.

Sur le plan floristique, le terrain est une friche avec des espèces communes mises en évidence.

Ces espèces anthropiques et potentiellement rapportées par les remblais à proximité ne sont pas représentatives d'une zone humide.

Les sondages pédologiques montrent l'absence de traces d'oxydo-réduction sur les horizons testés jusqu'à minima 1 m de profondeur. Aucune espèce végétale indicatrice de zone humide n'a été recensée sur le site. Cela permet de conclure à l'absence de zone humide au droit de l'extension projetée, et ce conformément à la réglementation.

[Le détail de l'étude est fourni en annexe 4]

V.2.3 - Incidence sur les milieux naturels et mesures

Le projet soumis à enregistrement se trouve en dehors de tout périmètre de zone Natura 2000 ; conformément à l'article R419-19 du Code de l'environnement, une évaluation d'incidence Natura 2000 n'est pas nécessaire.

Impact sur les habitats

L'extension du site se fera sur de la friche sans aucune consommation d'espace naturel, forestier ou agricole.

L'impact sur les habitats naturels et la flore sera nul.

Impact sur la faune

Il peut être considéré que la faune locale s'est déjà adaptée à l'environnement sonore lié à la fréquentation de la déchèterie actuelle et aux rotations de bennes. Le volume annuel d'activité ne devant pas évoluer de façon significative, la fréquentation du site (usagers et évacuations des bennes) restera comparable à la situation actuelle.

Le projet n'aura pas d'impact du type dérangement de la faune locale.

Impact sur les ZNIEFF et zones Natura 2000

Compte tenu de l'éloignement des zones naturelles les plus proches (4 300 m) :

- Le projet d'extension ne supprimera ou ne modifiera directement aucune espèce et habitat déterminants de ces zones ;
- Les niveaux sonores engendrés par l'exploitation de la déchèterie seront imperceptibles au niveau de ces zones naturelles ;
- Les éventuelles poussières soulevées lors des travaux n'atteindront pas ces zones.

Le projet est donc sans impact négatif direct et indirect sur les ZNIEFF et les zones Natura 2000 les plus proches.

La mise en place d'une haie périphérique défensive composée de houx, aubépine monogyne et épineuse dans le prolongement de l'existante assure un rôle défensif mais également un intérêt notable pour la biodiversité :

- Ornithologique (zone de nidification, protection et nourriture, notamment en hiver) ;
- Abri à insectes auxiliaires ;

Les oiseaux suivants ont été observés lors de la visite de site :

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| - Perdrix grise (x3) ; | - Moineau domestique (x5) ; |
| - Merle (x2) ; | - Mésange bleue (x2) ; |
| - Troglodyte mignon (x2) ; | - Mésange charbonnière (x3). |

Le projet du SIRTOMRA permet d'accroître le linéaire de haie dans une zone considérée comme un désert ornithologique.

Le tonnage annuel moyen pris en charge sur le site de Neuville-aux-Bois engendre actuellement la circulation de 232 véhicules par jour (usagers et évacuation des déchets).

En considérant un tonnage annuel de 4 000 tonnes/an, le trafic global passera à 248 véhicules par jour en moyenne annuelle soit une augmentation de 7 %

V.3.3 - Incidence sur le trafic et mesure

Le trafic lié à la fréquentation du site restera sensiblement équivalent à la situation actuelle ; le projet n'aura donc pas d'impact significatif sur les conditions de trafic.

Les mesures permettant de réduire l'impact de l'activité sur les conditions de trafic sont :

- La signalisation de la sortie de la déchèterie sur la rue de Montigny ;
- L'aménagement des voies et aires de circulation internes au site avec un revêtement durable (enrobés) limitant le soulèvement des poussières et la formation de boue ;
- Le nettoyage des voies et aires internes pour éviter le risque de salissure de la voie publique ;
- Le bâchage systématique (ou équivalent) des bennes à évacuer pour éviter la perte de déchets sur la voie publique ;
- La répartition des déchets dans les bennes pour éviter tout déséquilibre.

I.5 - QUALITE DE L'AIR

I.5.1 - Plan de Protection de l'Atmosphère

La commune de Neuville-aux-Bois est en dehors du périmètre du Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération orléanaise.

I.5.2 - Réseau de surveillance de la qualité de l'air

La qualité de l'air n'est pas suivie dans le secteur d'étude.

Les deux principales sources d'émissions à l'atmosphère dans le secteur de la déchèterie sont :

- Les émissions d'odeurs issues de la station d'épuration de Neuville-aux-Bois mitoyenne du site ;
- Les émissions de gaz de combustion issus du trafic sur les différents axes routiers.

I.5.3 - Emissions actuelles de la déchèterie

V.4.3.1. Les odeurs

En dehors des déchets verts, le site n'accepte aucun déchet non dangereux fermentescible et susceptible d'émettre des odeurs ; les déchets verts sont en outre évacués très régulièrement et au moins une fois par semaine.

A l'avenir, Les déchets verts seront séparés en 2 catégories sur le site :

- D'une part les feuilles et déchets de tonte, plus facilement fermentescible. Ces déchets seront enlevés sous 48 heures en période de forte production (printemps essentiellement)
- D'autre part les branchages et autres déchets verts à dégradation plus lente.

Les Déchets Dangereux Spécifiques des Ménages sont apportés dans leur contenant d'origine et aucune manipulation de type regroupement par transvasement n'est réalisée.

V.4.3.2. Les poussières

Le site ne génère aucune émission de poussière :

- Aucun déchet pulvérulent n'est aujourd'hui accepté sur le site ;
- Les voies de circulation sont toutes réalisées en revêtement durable et régulièrement balayées pour éviter toute émission de poussière. Une balayeuse est dépêchée semestriellement.

V.4.3.3. Les envols

Le personnel de la déchèterie procède au ramassage systématique de tous les déchets envolés sur et aux abords de la déchèterie.

Les camions d'évacuation des déchets sont obligatoirement bâchés ou équipés de dispositifs équivalents pour éviter le risque de perte de déchets sur la chaussée.

V.4.3.4. Les émissions de gaz à effet de serre

Avec une circulation sur site de 124 véhicules⁵ par jour (Cf chapitre V.3.2 précédent), il est considéré que ce trafic n'est pas source d'importantes émissions de gaz à effet de serre.

La vitesse de circulation sur le site est limitée.

L'incinération des déchets est interdite.

I.5.4 - Incidence sur la qualité de l'air et mesures

Comme aujourd'hui, la nature des déchets acceptés sur le site et les conditions d'exploitation de la déchèterie ne seront pas source d'émission d'odeur.

La dispersion de poussière restera comme aujourd'hui très limitée :

- Les nouvelles voies et aires de circulation seront couvertes d'un revêtement durable ;
- Les opérations de balayage de ces voies seront maintenues ;
- Si collecte de déchets de plâtre, celle-ci se fera en benne spécifique semi-fermée qui permettra de protéger les déchets des intempéries et notamment du vent ; la benne sera fermée tous les soirs.

L'extension du site n'augmentera pas le risque d'envol d'éléments légers.

Les précautions d'exploitation actuelles seront maintenues :

- Bâchage (ou équivalent) des bennes d'évacuation ;
- Entretien régulier du site et de ses abords.

La fréquentation du site ne devant pas augmenter de manière significative par rapport à la situation actuelle (circulation de 124 véhicules par jour en considérant une prise en charge de 4 000 tonnes annuelles selon chapitre V.3.2), l'incidence du projet sera négligeable sur les émissions de gaz à effet de serre.

La vitesse de circulation sera limitée sur le site et le brûlage des déchets est toujours interdit.

⁵ 124 rotations soit 248 véhicules sur le route

I.6 - NUISANCES SONORES

I.6.1 - Plan de Prévention du Bruit

Historique des PPBE du Loiret⁶ :

- PPBE des infrastructures terrestres - 1^{ère} échéance (AP 13 juillet 2012)
- PPBE des infrastructures terrestres - 2^{ème} échéance (AP 27 mars 2017)
- PPBE des infrastructures terrestres - 3^{ème} échéance (AP 25 décembre 2018)



Figure 9 - Extrait carte de bruit stratégique dans le secteur d'étude⁷

Seule l'autoroute A19 qui traverse Neuville-aux-Bois au Nord est concernée par le PPBE ; la déchèterie reste en dehors des zones affectées par le bruit.

Les habitations les plus proches sont localisées immédiatement en limite Ouest de la déchèterie.

I.6.2 - Ambiance sonore actuelle

[Annexe 5 - Rapport de mesurage de bruit, SOCOTEC, Septembre 2022]

Un contrôle des émissions actuelles du site a été réalisé le 8 septembre 2022, au niveau des emplacements suivants :

- **Point 1** Limite de propriété Sud/Ouest
- **Point 2** Habitation la plus proche (ZER⁸)

⁶ <https://www.loiret.gouv.fr/>

⁷ <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=0d185d01-a6ca-45ef-9f32-8806c556df39#>

⁸ ZER - Zone à Emergence réglementée

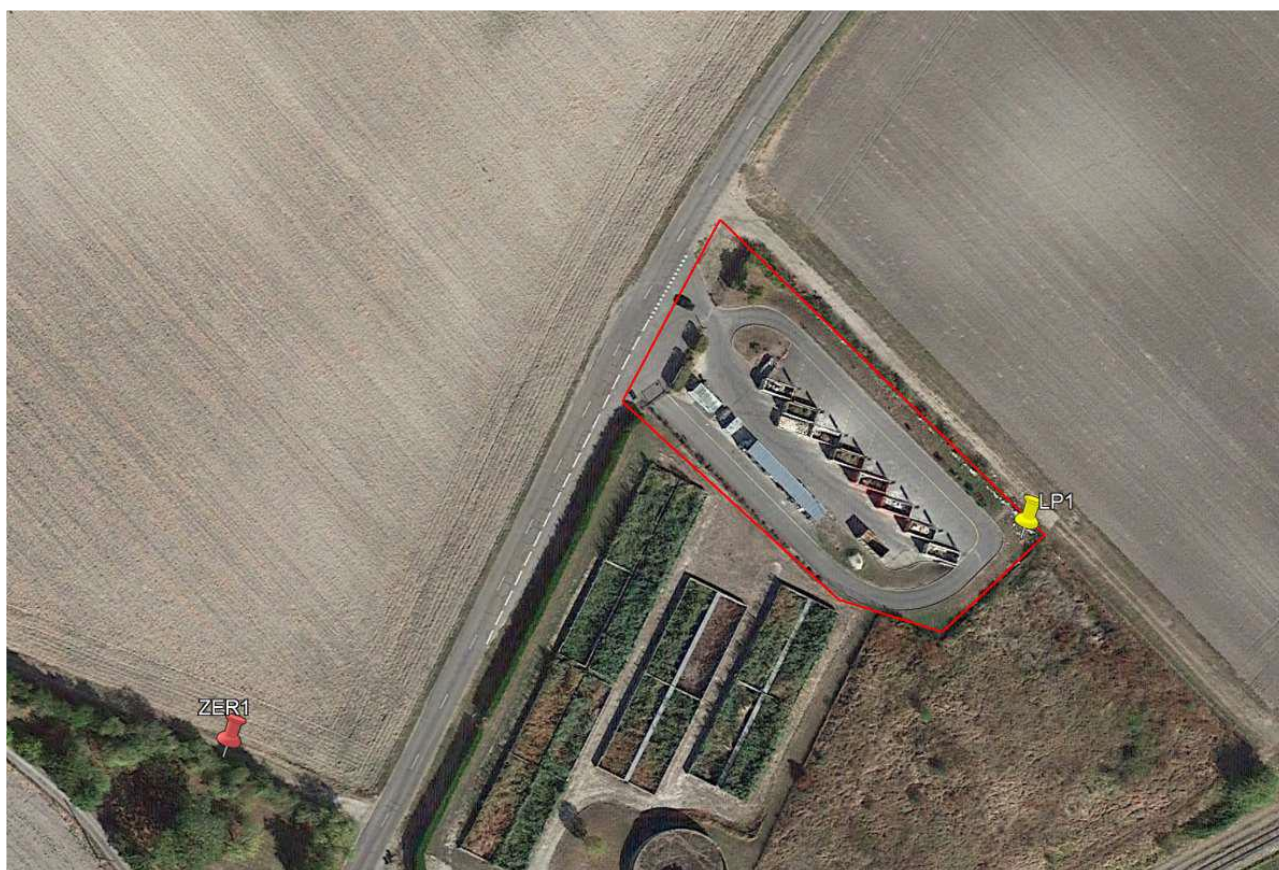


Figure 10 - Points de contrôle des niveaux sonores

Les principales sources de bruit constatées sont :

- Le fonctionnement de la déchèterie : fréquentation, déchargement dans les bennes et rotations des bennes ;
- Le trafic sur la rue de Montigny.

Il est précisé que lors de la campagne de mesure des bruits ambiants, l'activité du site était représentative. La déchèterie a accueilli ce 8 septembre 2022 120 usagers et 4 professionnels.

Le rapport de mesures précise que, dans les sources de bruit indetifiabes, on retrouve « la circulation des camions à proximité des containers ». Des enlèvements de bennes ont bien eu lieu durant les mesures.

Tableau 7 - Niveaux sonores en limite de propriété

Point de mesure	Période	Niveau sonore dB(A)		Avis
		L _{Aeq}	L _{Aeq} admissible	
LP1	Diurne	53,0	70	Conforme

C. : Conforme aux exigences de l'arrêté du 23/01/1997

N.C. : Non Conforme aux exigences de l'arrêté du 23/01/1997

Tableau 8 - Niveau sonore en limite de Zone à Emergence Réglementée

N° du point de mesure	Période	Type	Niveau sonore en dB(A)		Emergence en dB(A)		Avis
			L _{Aeq}	L50	Mesurée	Admissible	
ZER1	Diurne	Ambiant	49,0	44,0	1,0	5	Conforme
		Résiduel	48,0	43,5			

Il est précisé que les enlèvements de bennes hors période d'ouverture du site au public se déroulent bien sur la période réglementaire diurne, à savoir entre 7h et 22h et également sur la période réglementaire nocturne entre 5h et 7h le matin.

De nouvelles mesures de bruit seront réalisées dès mise en service de l'installation agrandie et réaménagée, sur les périodes réglementaires diurne et nocturne, afin de s'assurer de la conformité réglementaire du site sur ce point.

I.6.3 - Incidence sur l'ambiance sonore et mesures

Le volume d'activité de la déchèterie ne devant pas augmenter de manière significative dans le cadre du projet de reconstruction, l'ambiance sonore actuelle ne sera pas modifiée.

Le SIRTOMRA veillera à respecter les horaires de fonctionnement du site qui se feront sur la seule période jour pour l'utilisation du site par les usagers au sens de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées.

Des enlèvements peu fréquents peuvent être réalisés par le prestataire sur la période réglementaire nocturne entre 5h et 7h.

A la mise en service du site après extension, le SIRTOMRA procédera au contrôle des niveaux sonores dans l'environnement selon le plan de surveillance illustré en figure 10 précédente, sur les périodes diurne et nocturne.

Conformément à l'article 41 de l'arrêté ministériel du 26 mars 2012, aucun appareil de communication par voie acoustique (sirène, haut-parleur) ne sera par ailleurs utilisé ; seule l'utilisation d'avertisseurs sonores liés à la sécurité (recul des camions d'évacuation des bennes) sera autorisée.

I.7 - PATRIMOINE ET PAYSAGE

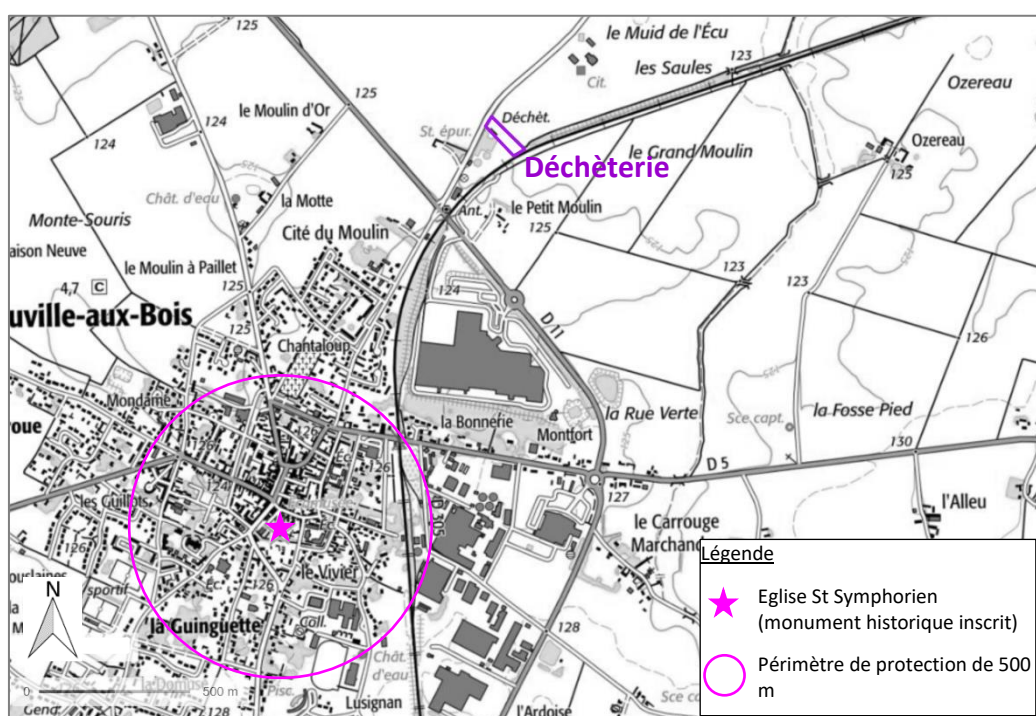
La commune de Neuville-aux-Bois et les communes limitrophes sont en dehors de tout périmètre de bien inscrit au **patrimoine mondial de l'UNESCO**.

Aucun **site inscrit ou classé** n'est recensé sur la commune de Neuville-aux-Bois.

Le site le plus proche est localisé 7 000 m au Sud-Ouest sur la commune de Saint-Lyé-la-Forêt. Il s'agit du site classé Château de la Motte et son parc.

⇒ La distance et le bâti empêchent toute co-visibilité.

Un seul **Monument Historique**⁹ est recensé sur la commune de Neuville-aux-Bois ; il s'agit de l'église Saint Symphorien inscrite le 06/07/1971. La déchèterie reste en dehors des périmètres de protection de 500 m.



Source fonde carte : IGN Geoportail

Figure 11 - Localisation de l'église Saint Symphorien et périmètre de protection

I.8 - EMISSIONS LUMINEUSES ET VIBRATIONS

Le secteur de la déchèterie n'est impacté par aucune nuisance du type vibration et émissions lumineuses.

L'exploitation de la déchèterie n'est à l'origine d'aucune vibration.

L'éclairage du site est assuré par des mâts équipés de projecteurs leds du type "asymétrique". Ces derniers sont conçus pour limiter la déperdition lumineuse, l'éblouissement mais permet d'obtenir un grand champ d'éclairement au sol.

⁹ Base Mérimée : <http://www2.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/>

I.9 - PRODUCTION DE DECHETS

L'installation ne génère pas de déchets en dehors des quelques ordures ménagères éventuellement produites par le personnel et de la taille des végétaux, déposée dans les bennes spécialement dédiées. Tous les déchets présents sur le site seront en transit.

I.10 - POPULATION ET RISQUE SANITAIRE

La déchèterie n'est pas de nature à engendrer des risques sanitaires pour la population.

Le site n'engendre ni émission atmosphérique ni rejet d'effluent dans le milieu naturel

Le site se trouve dans le périmètre de protection rapproché de captage d'eau potable de « La Motte » mais son système de traitement des eaux pluviales est amélioré par rapport à l'existant.

I.11 - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

I.11.1 - Risques technologiques

Risque industriel

La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

Transport de matières dangereuses

Le secteur d'étude n'est pas concerné par aucun risque lié au transport de matières dangereuses.

I.11.2 - Inventaire des sites et sols pollués

Le site n'est pas inscrit à l'inventaire français des sites contaminés (base de données BASOL¹⁰).

Il n'est pas non plus inscrit à l'inventaire français des sites industriels et d'activités de service (base de données BASIAS¹¹).

I.11.3 - Risques naturels

(Source : Base de données Géorisques <https://www.georisques.gouv.fr/>)

Risque sismique

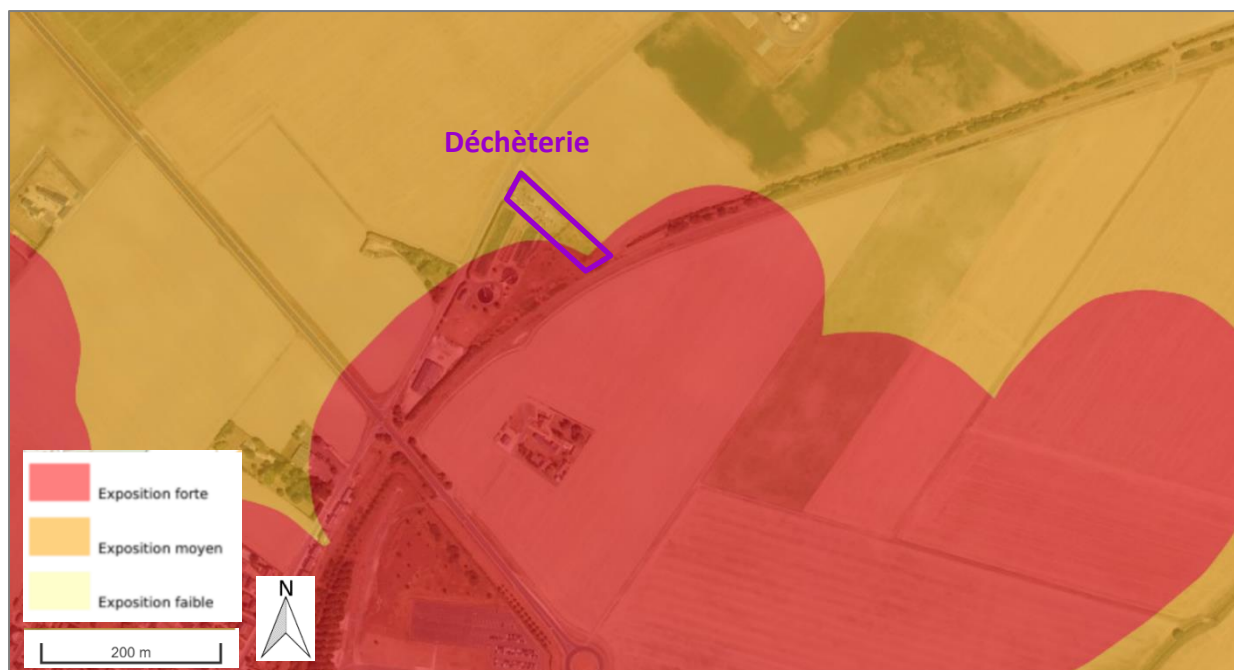
Toute la commune de Neuville-aux-Bois est localisée en zone de sismicité 1 (aléa très faible).

¹⁰ <https://www.georisques.gouv.fr/risques/sites-et-sols-pollues/donnees#/>

¹¹ <https://www.georisques.gouv.fr/risques/basias/donnees#/>

Aléa retrait gonflement des argiles

Le site est localisé en zone d'aléa moyen à fort de retrait/gonflement des argiles.



Source : base de données Géorisques

Figure 12 - Exposition au retrait/gonflement des argiles

Mouvement de terrain et cavités souterraines

Le site est en dehors de tout risque identifié de mouvement de terrain ou de présence de cavité naturelle.

Risque inondation

La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention de Risque Inondation (PPRI).

I.12 - IMPACTS CUMULES

A la date du 18 juillet 2022 et dans un rayon de 1 km¹² :

- Aucun projet ICPE ayant fait l'objet d'une étude d'impact et pour lequel un avis de l'autorité environnementale n'a été rendu public ni n'a été recensé^{13,14}.
- Aucun projet Loi sur l'Eau ayant fait l'objet d'un document d'incidence et d'une enquête publique n'a été recensé.

¹² Rayon d'affichage pour la consultation du public

¹³ <http://www.loiret.gouv.fr>

¹⁴ <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>

MAITRE D'OUVRAGE



Mairie Annexe
6 rue Félix Desnoyers
45170 NEUVILLE AUX BOIS

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

MISE EN CONFORMITE ET EXTENSION DE LA DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)

INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT (GUN 08)

ANNEXE 1 – Note de dimensionnement du
séparateur à hydrocarbures

ANNEXE 2 – Note de dimensionnement du
bassin de régulation des eaux pluviales

ANNEXE 3 – Avis de l'ARS

ANNEXE 4 – Rapport d'étude zones humides

ANNEXE 5 – Rapport de mesures de bruit
SOCOTEC 2022

ANNEXE 5b – Rapport analyse d'eaux résiduaires

ANNEXE 6 – Convention de rejet eaux pluviales

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

V3 – Février 2023

MAITRE D'OUVRAGE



Mairie Annexe
6 rue Félix Desnoyers
45170 NEUVILLE AUX BOIS

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE ET EXTENSION DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)**

**INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT
(GUN 08)**

**ANNEXE 1 – Note de dimensionnement du séparateur à
hydrocarbures**

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

V3 – Février 2023

NOTE DE CALCUL DE DIMENSIONNEMENT DU SEPARATEUR A HYDROCARBURES

SIRTOMRA

AGRANDISSEMENT DE LA DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS

La note de calcul suivante est réalisée conformément aux normes NF EN 858-1 et NF EN 858-2.

L'ouvrage sera dimensionné pour reprendre un évènement pluvieux décennal. Il sera équipé d'un déversoir d'orage qui permettra de traiter 20 % du débit décennal.

Le projet est situé en zone 1 suivant la carte des régions pluviométriques Françaises.



➤ CALCUL DU DEBIT EN ENTREE DE DISPOSITIF DE PRE-TRAITEMENT

Sur le projet, les eaux résiduelles des voiries sont collectées et rejetées en un seul point. Le débit maximum entrant sur le dispositif de pré-traitement (Q_R) est défini par la norme NF EN 752-4 suivant :

$$Q_R = \Psi \cdot i \cdot A$$

Avec :

- Q_R débit maximum des eaux en entrée du séparateur exprimé en litre par seconde.
- Ψ coefficient de ruissellement
- i intensité pluviométrique exprimée en litre par seconde par m^2
- A surface découverte de la zone de réception des eaux de pluie mesurée horizontalement exprimée en m^2 .

Pour le projet :

$$Q_R = 0.9 \times 0.03 \text{ l/s/m}^2 \times 3\,395 \text{ m}^2 = 92 \text{ l/s}$$

➤ CHOIX DE LA TAILLE NOMINALE DE L'APPAREIL DE PRETRAITEMENT

Selon la norme NF EN 858-2, le dimensionnement des installations de séparation des liquides légers est défini par la formule suivante :

$$TN = (Q_R + f_x \cdot Q_s) \cdot f_d$$

Avec :

- TN taille Nominale du séparateur calculée
- Q_R débit maximum des eaux en entrée du séparateur exprimé en litre par seconde.
- f_x facteur relatif à l'entrave selon la nature du déversement.
- Q_s débit maximum des eaux usées de production en entrée de séparateur exprimé en litre par seconde.
- f_d facteur relatif à la masse volumique des hydrocarbures concernés.

Pour le projet :

$$f_d = 1$$

$$f_x \cdot Q_s = 0 \text{ car il n'y a pas d'eaux usées collectées}$$

$$TN = (92 \text{ l/s} + 2 \times 0) \times 1 = 92 \text{ l/s}$$

La taille nominale de l'appareil est choisie conformément à l'article 5 de la norme NF EN 858-1 en prenant en compte 20 % du débit décennal soit un **débit traité de 18 l/s**.

➤ CALCUL DU VOLUME DU DEBOURBEUR

Le dimensionnement du volume du débourbeur est défini par l'article 4.4 de la norme NF EN 858-2.

Le débourbeur peut être dimensionné pour une quantité de boue dite faible.

$$\text{Volume débourbeur} = (100 \cdot TN) / f_d$$

Pour le projet :

$$\text{Volume débourbeur} = (100 \times 18) / 1 = 1\,800 \text{ l soit } 1.8 \text{ m}^3$$

➤ CONCLUSION

Le réseau d'assainissement pluvial du projet sera équipé :

- D'un débourbeur de 1.8 m^3 de capacité ;
- D'un appareil de prétraitement de classe 1, avec déversoir d'orage, pour un débit traité de 18 l/s.

MAITRE D'OUVRAGE



Mairie Annexe
6 rue Félix Desnoyers
45170 NEUVILLE AUX BOIS

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE ET EXTENSION DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)**

**INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT
(GUN 08)**

**ANNEXE 2 – Note de dimensionnement du bassin de
régulation des eaux pluviales**

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

V3 – Février 2023

Objet :	Dimensionnement bassin d'orage, extension déchèterie de Neuville-aux-Bois	
Maître d'ouvrage :	SIRTOMRA	
Adresse du projet :	Rue de Montigny - 45170 Neuville-aux-Bois	

VARIABLES PRISES EN COMPTE POUR LE DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES

Période de retour de 30 ans pour le dimensionnement des ouvrages de régulation :

	a	b
coefficient de Montana de 0 à 2h	7,432	0,609

JUSTIFICATION DU DEBIT DE FUITE PRIS EN COMPTE

La période de retour de 30 ans prise en compte sur une période de 2h et le débit de fuite ont été validé avec la Communauté de Communes de la Forêt et le Syndicat Mixte de l'Oeuf, de la Rimarde et de l'Essonne par application d'un débit 8l/s/ha pour déterminer le débit de rejet du projet.

La surface globale du projet représente 5 627m², nous donnant un débit de rejet correspondant à 4,5l/s.

Les coefficients de Montana sont ceux utilisés et préconisés sur Orléans Métropole (proximité avec notre projet).

CALCUL DE LA SURFACE ACTIVE DU PROJET

	Surface en m ²	Coéff.	Surface active en m ²
Surface d'espace végétalisé orientée vers bassin	1 180,00	0,10	118,00
Surface de bassin	250,00	1,00	250,00
Surface de toiture	81,00	0,95	76,95
Surface d'enrobé et de béton	3 395,00	0,90	3 055,50
			-
	4 906,00	0,71	3 500,45

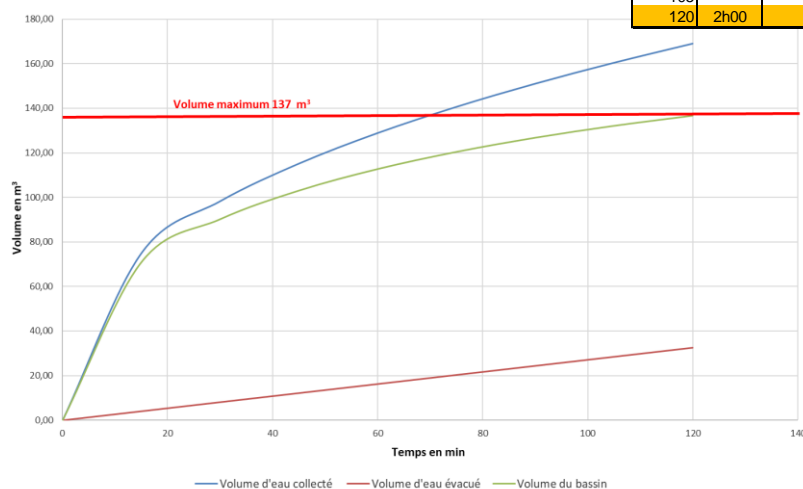
Pour le dimensionnement de l'ouvrage de régulation, nous retiendrons une surface active totale de **3 500 m²**.

DONNEES PRISES EN COMPTE DANS LE TABLEAU DE CALCUL CI-APRES

surface active du projet (m ²)	3 500,00
débit de fuite (l/s)	4,5

TABLEAU DE VALEURS RETOUR de 30 ans					
durée		Ht de précipitation	volume d'eau collecté en m ³	volume d'eau évacué en m ³	volume du bassin en m ³
minutes	heure				
0	0	0,000	0,00	0,00	0,00
15		21,427	74,99	4,05	70,94
30	30min	28,097	98,34	8,10	90,24
45		32,924	115,24	12,15	103,09
60	1h00	36,844	128,95	16,20	112,75
75		40,203	140,71	20,25	120,46
90		43,174	151,11	24,30	126,81
105		45,856	160,50	28,35	132,15
120	2h00	48,314	169,10	32,40	136,70

Graphique de 0 à 2h - Retour de 30ans



CONCLUSION

L'analyse du tableau de valeurs et du graphique ci-dessus nous indique que le volume utile nécessaire du bassin d'orage pour une gestion des eaux pluviales du projet sur une période de 2h avec un débit de rejet limité à 4,5l/s devra avoir une capacité de 137 m³.

L'ouvrage envisagé aura une capacité utile de 144 m³ en-dessous du fil d'eau du séparateur.

MAITRE D'OUVRAGE



Mairie Annexe
6 rue Félix Desnoyers
45170 NEUVILLE AUX BOIS

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE ET EXTENSION DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)**

**INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT
(GUN 08)**

ANNEXE 3 – Avis de l'ARS

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

V3 – Février 2023

De: ARS-CVL-SANTE-ENVIRONNEMENT <ARS-CVL-SANTE-ENVIRONNEMENT@ars.sante.fr>
Envoyé: mercredi 7 décembre 2022 13:42
À: ga.be.maco@free.fr
Cc: ARS-CVL-DD45-UNITE-SANTE-ENVIRONNEMENT; ud45.dreal-centre@developpement-durable.gouv.fr
Objet: RE: Demande d'avis sur dossier enregistrement ICPE déchèterie de Neuville aux-Bois

Bonjour,

Vous avez saisi pour avis le 29 novembre dernier concernant le projet d'extension et la mise en conformité de la déchetterie de Neuville-aux-Bois (45), situé au sein du périmètre de protection rapprochée du captage AEP de la Motte à Neuville aux Bois.

A la lecture du dossier, il semble que le projet est compatible avec les prescriptions définies dans l'arrêté de DUP en date du 13/06/2003 ; les mesures prises dans le cadre de l'aménagement du projet apparaissent suffisantes et adaptées aux enjeux sanitaires, notamment concernant la gestion des eaux pluviales.

Mme ORIAN (02.38.77.31.39) se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer mes cordiales salutations.



Dr Houria MOUAS

Directrice
Direction de la Santé Publique et Environnementale

Courriel : ars-cvl-sante-environnement@ars.sante.fr



ARS Centre-Val de Loire

Cité Coligny - 131 rue du faubourg Bannier - BP 74409 - 45044 Orléans Cedex 1

De : ga.be.maco@free.fr <ga.be.maco@free.fr>
Envoyé : mardi 29 novembre 2022 19:03
À : ARS-CVL-SANTE-ENVIRONNEMENT <ARS-CVL-SANTE-ENVIRONNEMENT@ars.sante.fr>
Cc : be.maco@free.fr
Objet : Demande d'avis sur dossier enregistrement ICPE déchèterie de Neuville aux-Bois

Madame, Monsieur,

Dans le cadre du dossier d'enregistrement ICPE concernant l'extension et la mise en conformité de la déchèterie de Neuville-aux-Bois (45), la DREAL nous a conseillé de prendre votre avis, notamment sur la gestion des eaux pluviales. La déchèterie se trouve en effet en périmètre de protection rapprochée du captage AEP de « La Motte » (Neuville-aux-Bois également).

Vous trouverez donc ci-joint une note de présentation du site et des mesures prises dans le cadre de son aménagement. Les propositions vous apparaissent-elles suffisantes ?

Vous remerciant par avance,

Bien cordialement,

Gaël ADAMI
ga.be.maco@free.fr

Tel : 06 52 12 36 33



SAS BE MACO - 3B rue belle pierre - 89000 AUXERRE
be.maco@free.fr



Adoptez l'éco-attitude, n'imprimez ou ne me répondez que si c'est vraiment nécessaire

Nos ministères agissent pour un développement durable.

Préserveons l'environnement : n'imprimons que si nécessaire !

MAITRE D'OUVRAGE



Mairie Annexe
6 rue Félix Desnoyers
45170 NEUVILLE AUX BOIS

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE ET EXTENSION DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)**

**INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT
(GUN 08)**

ANNEXE 4 – Rapport d'étude zones humides

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

V3 – Février 2023

MAITRE D'OUVRAGE



Mairie Annexe
6 rue Félix Desnoyers
45170 NEUVILLE AUX BOIS

ETUDE DE CARACTERISATION DE ZONES HUMIDES

*Arrêté du 24 juin 2008 modifié L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du
1er octobre 2009*

**MISE EN CONFORMITE ET EXTENSION DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)**

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

Novembre 2022

SOMMAIRE

PREAMBULE	3
I - IDENTIFICATION DES INTERVENANTS.....	4
I.1 - DEMANDEUR	4
I.2 - PERSONNE RESPONSABLE DES MESURES ET DU RAPPORT.....	4
II - RAPPEL REGLEMENTAIRE	5
III - METHODOLOGIE	6
III.1 - CRITERE PEDOLOGIQUE.....	6
III.2 - CRITERE FLORE ET VEGETATION	6
III.3 - ARBRE DE DECISION.....	8
IV - EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION.....	9
V - ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE.....	12
V.1 - LOCALISATION DES ZONES HUMIDES EXISTANTES.....	12
V.2 - GEOLOGIE	12
V.3 - HYDROGEOLOGIE	13
V.4 - INONDABILITE	13
V.5 - ETUDE PEDOLOGIQUE	14
V.6 - ETUDE FLORISTIQUE	16
VI - CONCLUSION	16

Liste des figures

Figure 1 – Clé de détermination en présence de roche	6
Figure 2 - Plan de localisation	10
Figure 3 - Extrait cadastral et abords	11
Figure 4 – Prélocalisation des zones humides (Carmen DRIEAT-IF).....	12
Figure 5 –Carte géologique BRGM (site Infoterre).....	13
Figure 6 –Localisation des sondages pédologiques.....	14
Figure 7 –Sondage 1	15
Figure 8 –Sondage 2	15
Figure 9 –Sondage 3	15

Liste des tableaux

<i>Tableau 1 - Parcellaire.....</i>	<i>9</i>
<i>Tableau 2 – Espèces végétales inventoriées.....</i>	<i>16</i>

PREAMBULE

Dans le cadre d'une réflexion globale sur l'amélioration du service apporté aux usagers et la prise en compte des évolutions réglementaires et l'apparition de nouvelles REP, les élus du SIRTOMRA ont engagé, en 2021, une réflexion sur l'agrandissement de la déchèterie de NEUVILLE-AUX-BOIS.

Un dossier d'enregistrement ICPE a été déposé en août 2022. Dans le cadre de remarques émises par la DREAL du Loiret relatives aux insuffisances du dossier de demande d'enregistrement, le SIRTOMRA a confié à BE MACO le soin de réaliser une étude complémentaire de délimitation de zones humides sur le site d'extension de la déchèterie.

Cette étude a été réalisée le 17 novembre 2022 par M. Albin CAILLE, titulaire notamment d'un BTSA Gestion et Maîtrise de l'Eau, spécialisé « études d'aménagements hydrauliques urbains et ruraux ».

Les objectifs de cette étude, par la réalisation de sondages pédologiques, sont les suivants :

- Appréhender la nature des sols sur le site de l'extension de la déchèterie,
- Identifier, localiser et délimiter des zones humides potentielles présentes sur le site, selon la réglementation en vigueur,
- Se positionner par rapport aux contraintes réglementaires applicables au projet en fonction de la présence de zones humides et de leur importance.

I - IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

I.1 - DEMANDEUR

<i>Raison sociale</i>	SIRTOMRA Syndicat Intercommunal de Ramassage et de Traitement des Ordures Ménagères de la Région d'Artenay
<i>Responsable du dossier</i>	M. Jean-Louis RICHARD Président du Syndicat
<i>Adresse</i>	Mairie Annexe - 6 rue Félix Desnoyers 45170 NEUVILLE-AUX-BOIS
<i>Contact</i>	☎ 02 38 91 58 95 ✉ sirtomra@wanadoo.fr

I.2 - PERSONNE RESPONSABLE DES MESURES ET DU RAPPORT

<i>Responsable des mesures</i>	M. Albin CAILLE BE MACO
<i>Adresse</i>	3B rue belle pierre - 89000 AUXERRE contact@be-maco.fr
<i>Contact</i>	☎ 06 52 88 57 16 ✉ contact@be-maco.fr

II - RAPPEL REGLEMENTAIRE

L'article L211-CE introduit par la loi sur l'eau de 1992 et modifié par la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 définit les ZH comme suit :

« On entend par zone humide des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation quand elle existe est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

Cette définition a été précisée par :

- Décret 2007-135 du 30 janvier précise les critères de définition et de délimitation des ZH,
- Arrêté du 24 juin 2008 modifié par arrêté du 1er octobre 2009 (précise les critères floristiques et pédologiques),
- Circulaire DGPAAT/DEB/C2010-3008 du 18 janvier 2010 (protocole terrain),
- Arrêt du conseil d'Etat février 2017 modifié par loi n°2019-773.

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° **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 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. 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° **Leur 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 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié ,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 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

III - METHODOLOGIE

III.1 - CRITERE PEDOLOGIQUE

D'après la Circulaire DGPAAT/DEB/C2010-3008 du 18 janvier 2010, l'étude du sol est réalisée au moyen de sondages positionnés de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide concernée par le projet.

Le nombre de sondages, leur répartition et leur positionnement dépendent de la taille du site et de son homogénéité. A minima, il est réalisé un sondage par secteur homogène.

On recherchera sur chaque sondage :

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

Ces traits doivent nécessairement couvrir plus de 5% de la surface de l'horizon, suite à un engorgement temporaire en eau. Des traces de rouille prouvent une oxydation du fer. Des zones pauvres en fer deviennent blanchâtres. Le fer réduit apparait sous forme bleutée le plus généralement. L'utilisation d'une solution de phénanthroïne permet de faire la part entre fer réduit et roche sédimentaire de type argile bleue par exemple.

En présence de roches, les sondages permettent d'attribuer une classe de sol suivant la nomenclature ci-dessous :

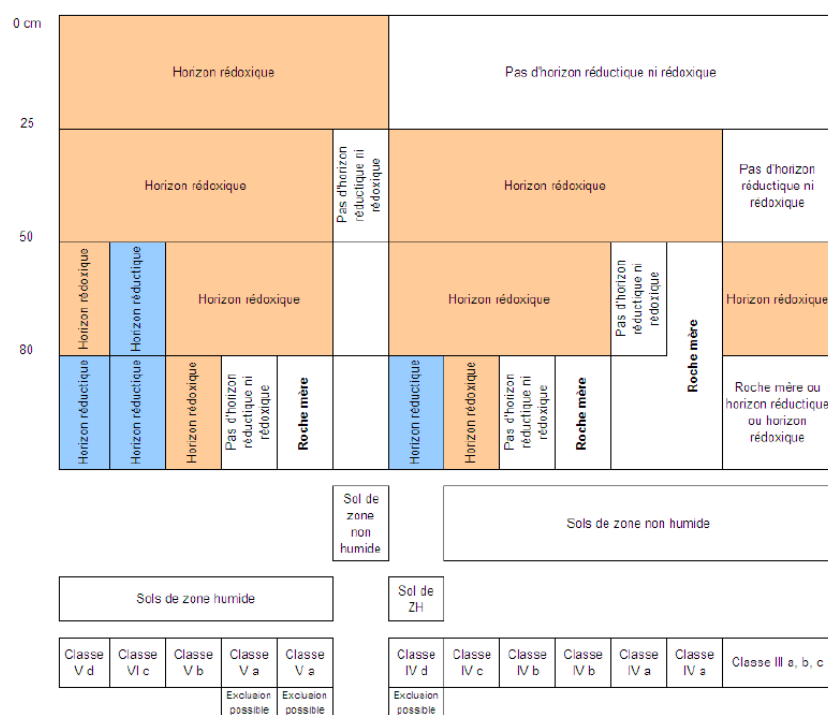


Figure 1 – Clé de détermination en présence de roche

III.2 - CRITERE FLORE ET VEGETATION

III.2.1 - Critère Espèces Végétales

On réalise des relevés floristiques avec identification des espèces et de leur recouvrement. Sur une zone humide, « *la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

On recherche donc :

- La présence de plantes hygrophiles « indicatrices » de zones humides listées dans l'Arrêté de 2008 (avec de potentiels déclinaisons et amendements en fonction des régions),
- Leur dominance (seuil de recouvrement),
- Leur caractère temporaire ou permanent (une partie de l'année ou toute l'année).

Un point de relevé est effectué par secteur homogène, de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, pour chaque strate herbacée, arbustive ou arborescente.

III.2.2 - Critère Habitats

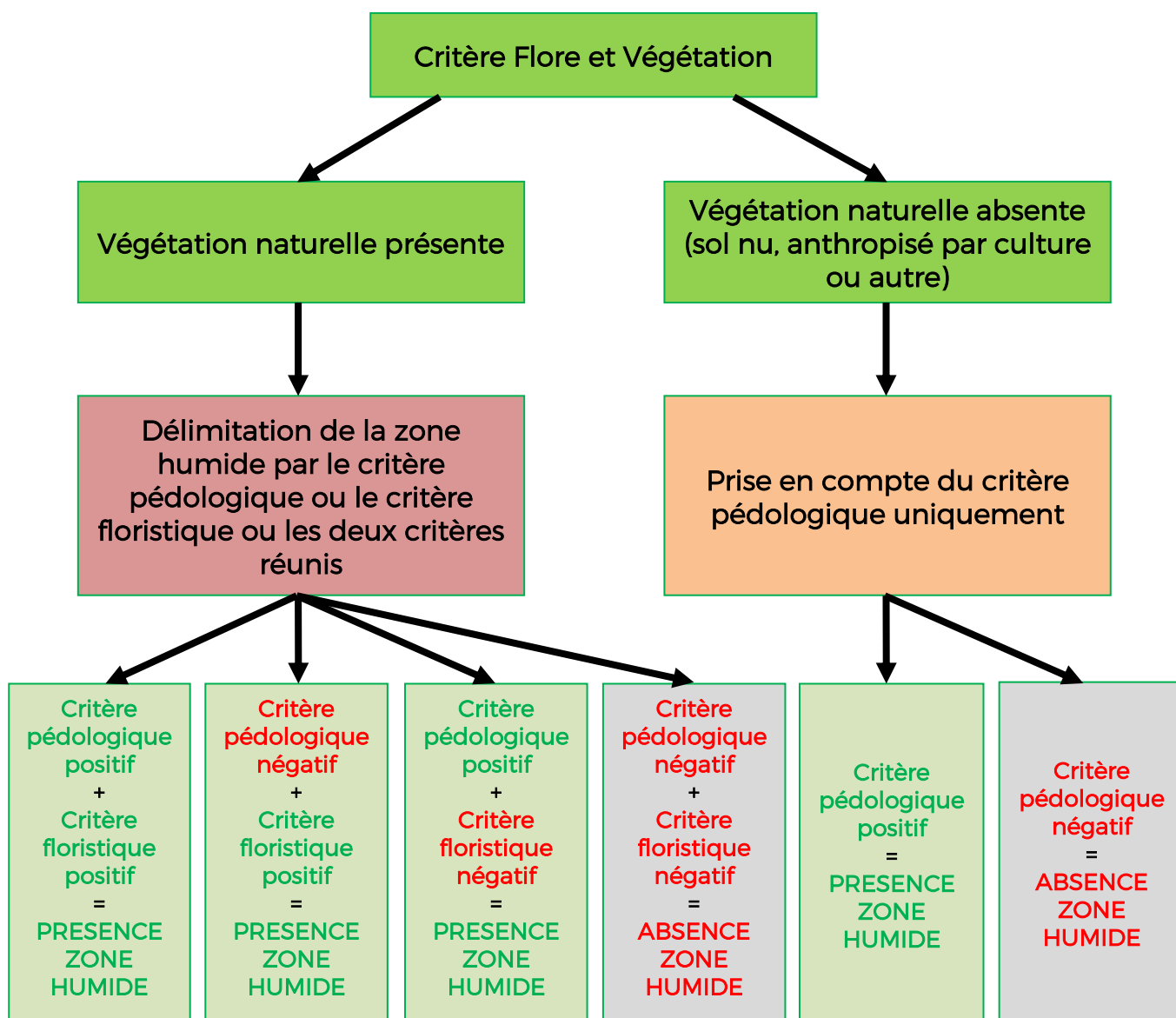
« *Un espace peut être considéré comme humide si les habitats qui le composent figurent comme habitats caractéristiques dans la liste de l'annexe 2.2. Lorsque des données ou cartographies surfaciques sont utilisées, la limite de la zone humide correspond alors au contour de cet espace.* »

Un habitat est une communauté d'espèces dans un environnement biotique et abiotique.

On effectue ainsi un relevé phytosociologique selon la méthodologie décrite au point précédent.

Un point de relevé est effectué par secteur homogène, de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, pour chaque strate herbacée, arbustive ou arborescente.

III.3 - ARBRE DE DECISION



REMARQUES :

- Non applicable aux marais
- Hors cas particuliers :
 - Fluviosols dans des matériaux pauvres en fer (calcaires ou sableux)
 - Présence d'une nappe circulante ou oscillante oxygénée
 - Podzosols humiques
 - ...

Dans ces cas particuliers, une étude des conditions hydrogéomorphologiques doit être menée pour permettre de cerner la saturation prolongée en eau dans les cinquante premiers centimètres du sol (pose de piézomètre par exemple).

IV - EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

Le site est localisé dans le département du Loiret, sur la commune de Neuville-aux-Bois (45170).

Tableau 1 - Parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Surface parcellaire m ²	Surface concernée par le projet m ²
Neuville-aux-Bois	YI	194	25 926 m ²	5 627 m ²

Les parcelles sont la propriété de la commune de Neuville-aux-Bois ; le SIRTOMRA en dispose à titre gracieux.

Ses abords immédiats sont :

- Au Nord rue de Montigny qui dessert le site ainsi que des parcelles cultivées ;
- A l'Ouest la station de traitement des eaux usées de Neuville-aux-Bois ;
- A l'est des parcelles cultivées ;
- Au sud ligne de chemin de fer Orléans-Malesherbes.

Les habitations les plus proches sont localisées à l'Ouest, en bordure de la rue de Montigny, à 150m.

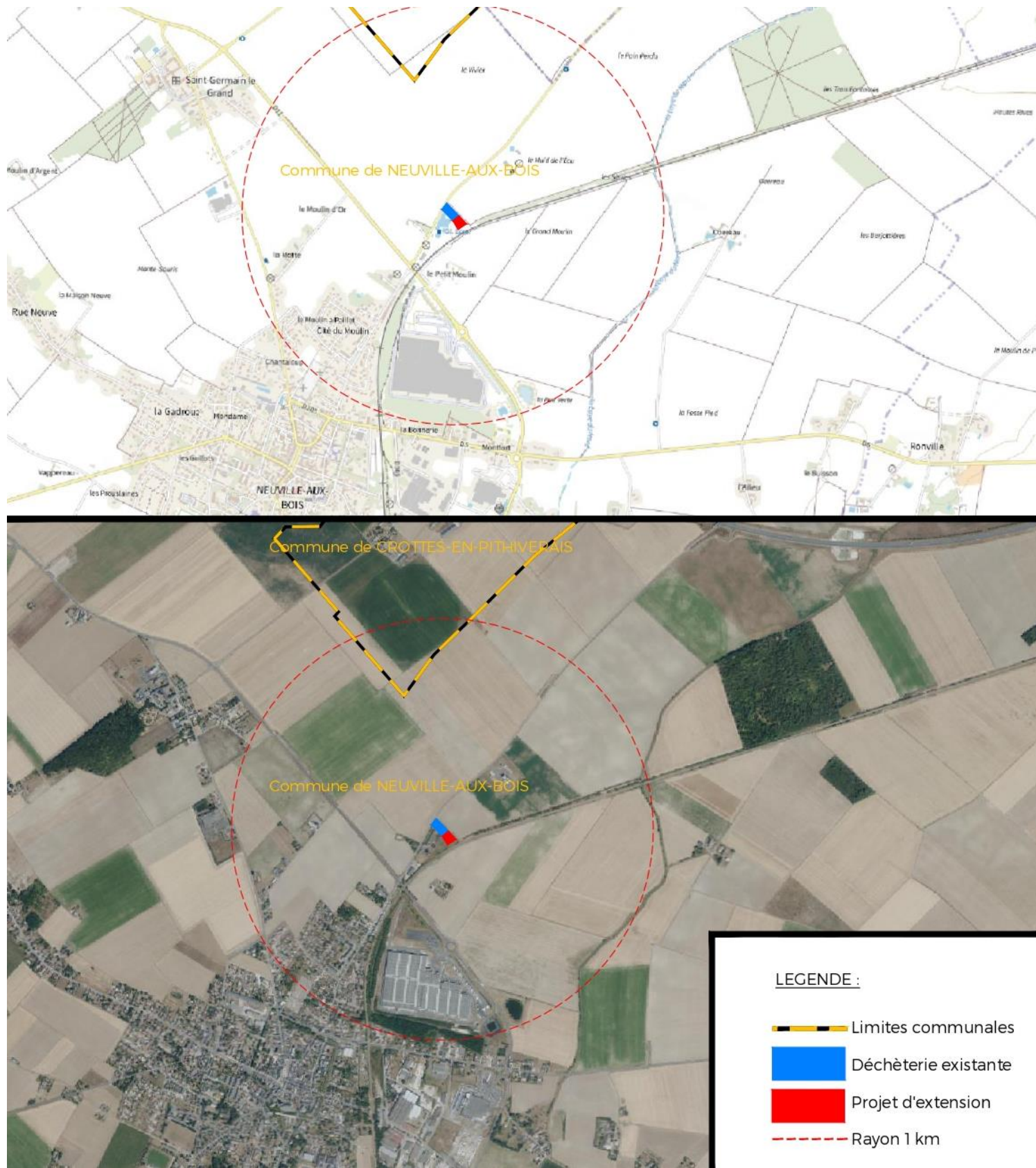


Figure 2 - Plan de localisation



Figure 3 - Extrait cadastral et abords

V - ÉTUDE BIBLIOGRAPHIQUE

V.1 - LOCALISATION DES ZONES HUMIDES EXISTANTES

Le projet n'apparaît pas dans la prélocalisation des zones humides effectuées sur le bassin Seine-Normandie.

Source : https://carmen.developpement-durable.gouv.fr/18/BSN_milieux_aquatiques_humides.map

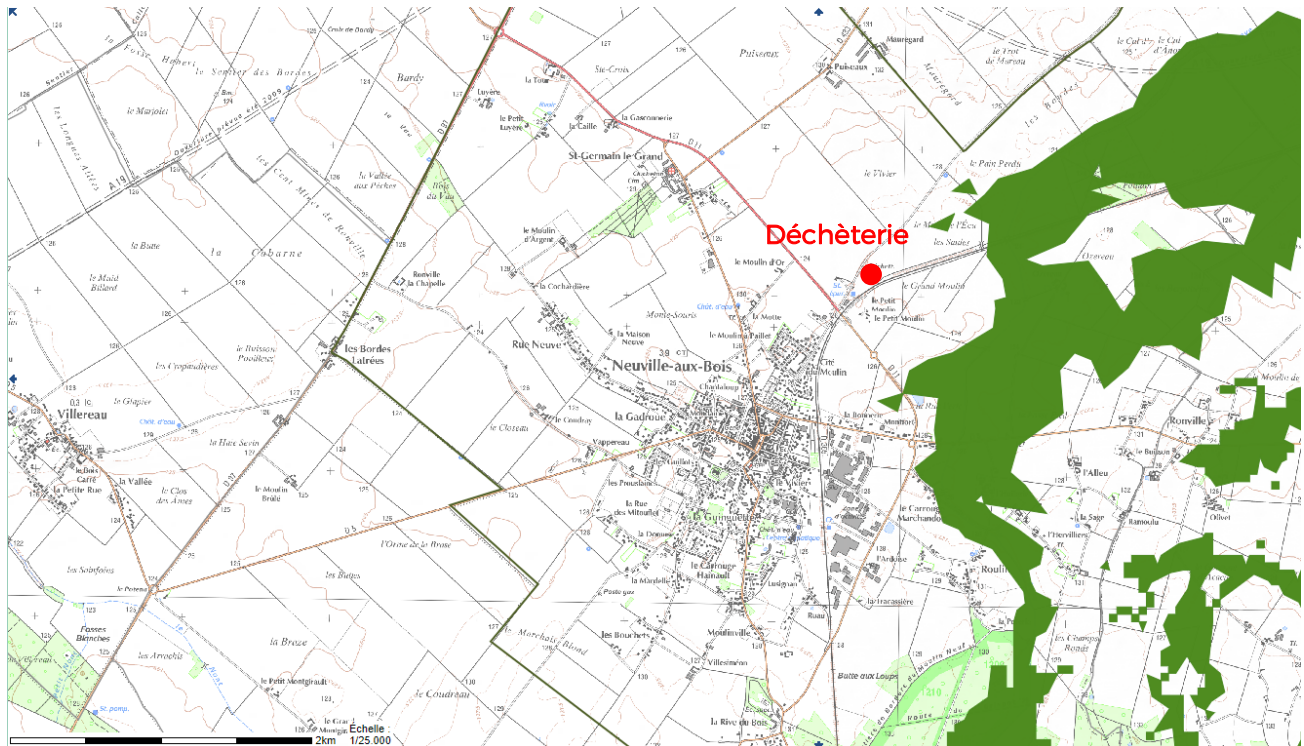


Figure 4 – Prélocalisation des zones humides (Carmen DRIEAT-IF)

V.2 - GEOLOGIE

D'après le site Infoterre du BRGM, la déchèterie se situe sur des formations de l'Aquitarien supérieur - Marnes de Blamont (notation m1a3).

On peut définir les Marnes de Blamont par les faciès suivants :

- - Marnes blanches farineuses avec nodules calcaires,
- - Marnes blanc-crème à débris de calcaires siliceux gris,
- - Marnes grises,
- - Marnes crème à vertes à calcaire gris,
- - Marnes grises à ocre à rognons de silex.

La composition minéralogique de leur fraction argileuse est de :

- - 10 % de kaolinite,
- - 60 à 80 % de smectite,
- - 10 à 30 % d'illite.
- - Le pourcentage en calcite est toujours supérieur à 50%.

La smectite est un composant de la bentonite, utilisée pour réaliser les ouvrages de perméabilité passive en centre de stockage de déchets. Sa perméabilité est donc très faible.



Figure 5 – Carte géologique BRGM (site Infoterre)

v.3 - HYDROGEOLOGIE

D'après le site Infoterre du BRGM, la déchèterie se situe en limite Sud de la masse d'eau souterraine de l' Albien-néocomien captif (Code EU FRHG218).

C'est une nappe à dominante sédimentaire, à écoulement captif.

Sa surface totale est estimée à 61 021 km².

Sa nature captive et profonde subit des variations piézométriques lentes.

v.4 - INONDABILITE

Le SMORE (Syndicat Mixte de l'œuf, de la Rimarde et de l'Essonne) a été interrogé sur ce point. Il n'a pas connaissance de phénomènes d'inondation sur cette zone.

Le site se trouve hors zone PPRI et hors AZI.

V.5 - ETUDE PEDOLOGIQUE

Des sondages à la tarière ont été réalisés le jeudi 17 novembre 2022 sur site.

Trois sondages ont été réalisés sur les terrains destinés à l'extension :

- Sondage 1 : Limite Sud-Est, au point bas du site,
- Sondage 2 : A mi-chemin des sondages 1 et 3 (centre de l'extension projetée),
- Sondage 3 : Limite Nord-Ouest de l'extension.

Des pluies d'intensité faible ont été enregistrées les jours précédents et le jour des essais. Le sol est qualifié de friche.



Figure 6 - Localisation des sondages pédologiques

V.5.1 - Sondage 1

Après une couche de terre végétale de 20 cm, on retrouve des marnes blanchâtres sur 60 cm d'épaisseur. Le dernier horizon rencontré est constitué de marnes crayeuses jusqu'à 1,1 m de profondeur.

L'humidité un peu plus marquée sur les 80 premiers centimètres laisse place à un sol qualifié de frais, moins humide au-delà de cette profondeur.

Aucune arrivée d'eau n'a été recensée lors du sondage.

Aucun trait d'hydromorphie n'est observé sur ce sondage.



Figure 7 - Sondage 1

V.5.2 - Sondage 2

Après une couche de terre végétale de 20 cm, on retrouve de la craie sur 20 cm d'épaisseur. Le dernier horizon rencontré est constitué de marnes crayeuses jusqu'à 1 m de profondeur.

L'humidité un peu plus marquée sur les 20 premiers centimètres laisse place à un sol qualifié de frais, moins humide au-delà de cette profondeur.

Aucune arrivée d'eau n'a été recensée lors du sondage.

Aucun trait d'hydromorphie n'est observé sur ce sondage.



Figure 8 - Sondage 2

V.5.3 - Sondage 3

Après une couche de terre végétale de 20 cm, on retrouve des marnes blanchâtres sur 20 cm d'épaisseur. Le dernier horizon rencontré est constitué de marnes crayeuses jusqu'à 1 m de profondeur.

L'humidité un peu plus marquée sur les 40 premiers centimètres laisse place à un sol qualifié de frais, moins humide au-delà de cette profondeur.

Aucune arrivée d'eau n'a été recensée lors du sondage.

Aucun trait d'hydromorphie n'est observé sur ce sondage.



Figure 9 - Sondage 3

V.5.4 - Conclusion sur les sondages pédologiques

Une profondeur suffisante a été atteinte sur les sondages, de par un sol relativement meuble.

Les horizons testés ne montrent aucune trace d'oxydo-réduction.

Aucune arrivée d'eau n'a été mise en évidence lors des sondages.

En référence au tableau du MEDDE, le sol ne présente pas de caractéristique de zone humide sur le plan pédologique.

V.6 - ETUDE FLORISTIQUE

Le terrain est une friche avec des espèces communes mises en évidence.

Ces espèces anthropiques et potentiellement rapportées par les remblais à proximité ne sont pas représentatives d'une zone humide.

Tableau 2 – Espèces végétales inventoriées

Nom commun	Nom latin	Indicatrice ZH *
Panais sauvage	<i>Pastinaca sativa</i>	Non
Lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea</i>	Non
Pied de poule	<i>Dactylis glomerata</i>	Non
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i>	Non
Centauree noire	<i>Centaurea nigra</i>	Non
Jacobée	<i>Jacobaea vulgaris</i>	Non
Achillée Millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	Non
Petit Boucage	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Non

* D'après le "Guide pour la prise en compte des zones humides"

DREAL CENTRE VAL DE LOIRE

Version DREAL du 02/06/2015 validée par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien

Déclinaison régionale (région Centre-Val de Loire) de la liste nationale des espèces végétales caractéristiques des zones humides

VI - CONCLUSION

Les sondages pédologiques montrent l'absence de traces d'oxydo-réduction sur les horizons testés jusqu'à minima 1 m de profondeur. Aucune espèce végétale indicatrice de zone humide n'a été recensée sur le site. Cela permet de conclure à l'absence de zone humide au droit de l'extension projetée, et ce conformément à la réglementation détaillée au chapitre II.

ANNEXES

- ANNEXE 1** ARRETE ZONES HUMIDES OCTOBRE 2009
- ANNEXE 2** CIRCULAIRE DU 18 JANVIER 2010
- ANNEXE 3** FICHES TERRAIN

ANNEXE 1

ARRETE ZONES HUMIDES OCTOBRE 2009

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du
Développement durable et de la Mer, en
charge des technologies vertes et des
négociations sur le climat

NOR : DEVO0922936A

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

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

Arrête :

Article 1er

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 oeuvre 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°) 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 IVd et Va, définis d'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude 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°) 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.»

Article 2

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

Article 3

Le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature et le directeur général des politiques agricoles, agroalimentaires 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 **01 OCT. 2009**

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

Pour le Ministre d'Etat et par délégation

La Directrice de l'eau

et de la biodiversité



Odile GAUTHIER

Le ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche

Pour le Ministre et par délégation,

par empêchement du directeur général des politiques agricole, agroalimentaire et des territoires
l'ingénieur en chef du génie rural, des eaux et des forêts, chargé du service de la stratégie agroalimentaire et du développement durable.

Eric GIRY

« ANNEXE 1

SOLS DES ZONES HUMIDES

1.1. Liste des types de sols des zones humides

1.1.1. Règle générale

La règle générale ci-après présente la morphologie des sols de zones humides et la classe d'hydromorphie correspondante. La morphologie est décrite en trois points notés de 1) à 3). La classe d'hydromorphie est définie d'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié).

Les sols des zones humides correspondent :

- 1) à 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 modifié.
- 2) à tous les réductisols car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant 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 débutant 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, d) du GEPPA ;
 - ou des traits rédoxiques débutant 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 IVd du GEPPA.

L'application de cette règle générale conduit à la liste des types de sols présentée ci-dessous. Cette liste est applicable en France métropolitaine et en Corse. Elle utilise les dénominations scientifiques du Référentiel pédologique de l'Association française pour l'étude des sols (AFES, Baize et Girard, 1995 et 2008), qui correspondent à des « Références ». Un sol peut être rattaché à une ou plusieurs références (rattachement double par exemple). Lorsque des références sont concernées *pro parte*, la condition pédologique nécessaire pour définir un sol de zone humide est précisée à côté de la dénomination.

RÈGLE GÉNÉRALE		LISTE DES TYPES DE SOLS		
MORPHOLOGIE	CLASSE D'HYDROMORPHIE (classe d'hydromorphie du GEPPA, 1981, modifié)	DÉNOMINATION SCIENTIFIQUE (« Références » du Référentiel Pédologique, AFES, Baize & Girard, 1995 et 2008))	CONDITION PÉDOLOGIQUE NÉCESSAIRE	CONDITION COMPLÉMENTAIRE NON PÉDOLOGIQUE
1)	H	Histosols (toutes références d').	Aucune.	Aucune.
2)	VI (c et d)	Réductisols (toutes références de et tous doubles rattachements avec) (1).	Aucune.	Aucune.
3)	V (a, b, c, d) et IV d	Rédoxisols (<i>pro parte</i>).	Traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ou traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de la surface, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et présence d'un horizon réductique de profondeur (entre 80 et 120 cm)	Aucune.
		Fluviosols - Rédoxisols (1) (toutes références de) (<i>pro parte</i>).		Aucune.
		Thalassosols - Rédoxisols (1) (toutes références de) (<i>pro parte</i>).		Aucune.
		Planosols Typiques (<i>pro parte</i>).		Aucune.
		Luvisols Dégradés - Rédoxisols (1) (<i>pro parte</i>).		Aucune.
		Luvisols Typiques - Rédoxisols (1) (<i>pro parte</i>).		Aucune.
		Sols Salsodiques (toutes références de).		Aucune.
		Pélosols - Rédoxisols (1) (toutes références de) (<i>pro parte</i>).		Aucune.
		Colluviosols - Rédoxisols (1) (<i>pro parte</i>).		Aucune.
		Fluviosols (présence d'une nappe peu profonde circulante et très oxygénée)	Aucune.	Expertise des conditions hydrogéomorphologiques (cf. § « Cas particuliers » ci-après)
		Podzosols humiques et podzosols humoduriques	Aucune	Expertise des conditions hydrogéomorphologiques (cf. § « Cas particuliers » ci-après)
(1) Rattachements doubles, ie rattachement simultané à deux « références » du Référentiel Pédologique (par exemple Thalassosols – Réductisols).				

1.1.2. Cas particuliers

Dans certains contextes particuliers (fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzosols humiques et humoduriques), l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.

1.1.3. Correspondance avec des dénominations antérieures

Afin de permettre l'utilisation des bases de données et de documents cartographiques antérieurs à 1995, la table de correspondance entre les dénominations du Référentiel pédologique de l'Association française pour l'étude des sols (AFES, 1995 et 2008) et celles de la commission de pédologie et de cartographie des sols (CPCS, 1967) est la suivante.

DÉNOMINATION SCIENTIFIQUE (« Références » du Référentiel pédologique, AFES, Baize et Girard, 1995 et 2008)	ANCIENNE DÉNOMINATION (« groupes » ou « sous-groupes » de la CPCS, 1967)
Histosols (toutes références de).	Sols à tourbe fibreuse. Sols à tourbe semi-fibreuse. Sols à tourbe altérée.
Réductisols (toutes références de).	Sols humiques à gley (1). Sols humiques à stagnogley (1) (2). Sols (peu humifères) à gley (1). Sols (peu humifères) à stagnogley (1) (2). Sols (peu humifères) à amphigley (1)
Rédoxisols (<i>pro parte</i>).	Sols (peu humifères) à pseudogley (3) ou (4).
Fluviosols bruts – Rédoxisols (<i>pro parte</i>).	Sols minéraux bruts d'apport alluvial - sous-groupe à nappe (3) ou (4).
Fluviosols typiques – Rédoxisols (<i>pro parte</i>).	Sols peu évolués d'apport alluvial – sous-groupe « hydromorphes » (3) ou (4).
Fluviosols brunifiés – Rédoxisols (<i>pro parte</i>).	Sols peu évolués d'apport alluvial – sous-groupe « hydromorphes » (3) ou (4).
Thalassosols - Rédoxisols (toutes références de) (<i>pro parte</i>).	Sols peu évolués d'apport alluvial – sous-groupe « hydromorphes » (3) ou (4).
Planosols Typiques (<i>pro parte</i>).	Sols (peu humifères) à pseudogley de surface (3) ou (4).
Luvisols Dégradés – Rédoxisols (<i>pro parte</i>).	Sous groupe des sols lessivés glossiques (3) ou (4).
Luvisols typiques – Rédoxisols (<i>pro parte</i>).	Sous groupe des sols lessivés hydromorphes (3) ou (4).
Sols Salsodiques (toutes références de).	Tous les groupes de la classe des sols sodiques (3) ou (4).
Pélosols – Rédoxisols (toutes références de) (<i>pro parte</i>).	Sols (peu humifères) à pseudogley (3) ou (4).
Colluviosols - Rédoxisols	Sols peu évolués d'apport colluvial (3) ou (4).

Podzosols humiques et podzosols humoduriques	Podzols à gley (1) Sous-groupe des sols podzoliques à stagnogley (1), (3) ou (4) Sous-groupe des sols podzoliques à pseudogley (3) ou (4)
<p>(1) A condition que les horizons de « gley » apparaissent à moins de 50 cm de la surface.</p> <p>(2) A condition que les horizons de « pseudogley » apparaissent à moins de 50 cm de la surface et se prolongent, s'intensifient ou passent à des horizons de « gley » en profondeur.</p> <p>(3) A conditions que les horizons de « pseudogley » apparaissent à moins de 25 cm de la surface et se prolongent, s'intensifient ou passent à des horizons de « gley » en profondeur.</p> <p>(4) A condition que les horizons de « pseudogley » apparaissent à moins de 50 cm de la surface et se prolongent, s'intensifient et passent à des horizons de « gley » en profondeur (sols « à horizon réductique de profondeur »).</p>	

1.2. Méthode

1.2.1. Modalités d'utilisation des données et cartes pédologiques disponibles

Lorsque des données ou cartes pédologiques sont disponibles à une échelle de levés appropriée (1/1 000 à 1/25 000 en règle générale), la lecture de ces cartes ou données vise à déterminer si les sols présents correspondent à un ou des types de sols de zones humides parmi ceux mentionnés dans la liste présentée au 1.1.1.

Un espace peut être considéré comme humide si ses sols figurent dans cette liste. Sauf pour les histosols, réductisols et rédoxisols, qui résultent toujours d'un engorgement prolongé en eau, il est nécessaire de vérifier non seulement la dénomination du type de sol, mais surtout les modalités d'apparition des traces d'hydromorphie indiquées dans la règle générale énoncée au 1.1.1.

Lorsque des données ou cartographies surfaciques sont utilisées, la limite de la zone humide correspond au contour de l'espace identifié comme humide selon la règle énoncé ci-dessus, auquel sont joints, le cas échéant, les espaces identifiés comme humide d'après le critère relatif à la végétation selon les modalités détaillées à l'annexe 2.

1.2.2. Protocole de terrain

Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si c'est possible.

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 ces caractéristiques sont présentes, 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 ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydrogéomorphologiques.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau. »

ANNEXE 2

CIRCULAIRE DU 18 JANVIER 2010



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 Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature Direction de l'Eau et de la Biodiversité Sous-direction des Espaces naturels Bureau des Milieux aquatiques Tél. : 01.40.81.31.30	MINISTÈRE DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE Direction générale des politiques agricole, alimentaire et des territoires Service de la stratégie agroalimentaire et du développement durable Tél. : 01.49.55.58.56
CIRCULAIRE DGPAAT/C2010-3008 Date: 18 janvier 2010	

LE MINISTRE D'ÉTAT, 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

N NOR : **DEVO1000559C**
Publication au BO des deux ministères
Nombre d'annexes : 7

LE MINISTRE DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE
A
MESDAMES ET MESSIEURS LES PRÉFETS DE DÉPARTEMENT
MESDAMES ET MESSIEURS LES DIRECTEURS DÉPARTEMENTAUX DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT
MESDAMES ET MESSIEURS LES DIRECTEURS DÉPARTEMENTAUX DE L'ÉQUIPEMENT ET DE L'AGRICULTURE

Objet : Délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement

Référence : Articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement, arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

Document abrogé : circulaire DGFAR/SDER/BEGE - DE/SDMAGE/BEMA 2008 n 16/DE, NOR : DEV O 0813949 C

Pièces jointes :

1. Mode opératoire simplifié de l'utilisation des informations disponibles pour l'instruction de demandes d'autorisation ou de déclarations en zones humides
2. Arbre de décision simplifié de la délimitation des zones humides dans le cadre de l'application de la police de l'eau
3. Extraits de la loi du 29 décembre 1892 relative aux dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux publics
4. Illustration des caractéristiques des sols de zones humides
5. Rappel des objectifs et procédures relatifs aux principaux dispositifs territoriaux récents en zones humides
6. Zones stratégiques pour la gestion de l'eau
- 7.

Mots-clés : zones humides, marais, biodiversité, espace naturel, environnement, préservation

DESTINATAIRES	
Pour exécution Mmes et MM. les préfets de département Mmes et MM. les directeurs départementaux des territoires Mmes et MM. les directeurs départementaux des territoires et de la mer	Pour information Mme et MM. les préfets de région MM. les préfets coordonnateurs de bassin Mmes et MM. les directeurs régionaux de l'environnement Mmes et MM. les directeurs régionaux de l'alimentation, l'agriculture et de la forêt MM. les directeurs régionaux de l'équipement, de l'aménagement et du logement MM. les directeurs des agences de l'eau M. le directeur général de l'ONEMA M. le directeur général de l'ONCFS Secrétariat général MEEDDM (SPES/DAJ)

La préservation et la gestion durable des zones humides s'inscrivent dans le cadre des politiques européennes de gestion durable des ressources naturelles et de préservation de la biodiversité (directive-cadre 2000/60/CE sur l'eau, réseau « Natura 2000 » issu des directives 92/43/CEE « habitats » et 79/409/CEE « oiseaux », notamment). La mise en oeuvre au niveau national de ces deux directives doit se traduire par la recherche d'un développement équilibré des territoires.

L'article L.211-1 du code de l'environnement instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il vise en particulier la préservation des zones humides, dont il donne la définition en droit français.

Cette définition est le socle sur lequel doivent se fonder les différents inventaires et cartes de zones humides. Le manque d'appréciation partagée des critères de définition des zones humides, et de leur délimitation, a pu nuire à leur préservation dans le cadre de la police de l'eau. C'est pourquoi, les critères de définition des zones humides de l'article L.211-1 ont été précisés par l'article R.211-108 du Code de l'environnement, pour améliorer l'application de la rubrique 3.3.1.0 (anciennement 410) « Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais » du régime de déclaration ou autorisation des installations, ouvrages, travaux, et activités au titre de la loi sur l'eau (articles L.214.1 et R.214-1 du Code de l'environnement).

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 cité en référence explicite ces critères de définition et de délimitation. La présente circulaire en précise les modalités de mise en œuvre.

En effet, les porteurs de projets d'installations, d'ouvrages, de travaux et d'activités (IOTA) pouvant avoir un impact sur ces zones sont soumis aux dispositions de l'article L.211-1 du code de l'environnement et doivent pouvoir clairement identifier si leur projet est situé en zone humide.

Par ailleurs, au titre de la cohérence de la mise en œuvre des politiques de l'Etat, il est rappelé, que les responsables d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pouvant avoir un impact sur ces zones sont également soumis aux dispositions de l'article L.211-1 du code de l'environnement. En effet, l'article L.214-7 du code de l'environnement rend opposable aux ICPE l'article L.211-1 du même code ainsi que les textes réglementaires en précisant la portée (article R.211-108 du code de l'environnement).

Ainsi, il vous appartient soit de procéder à la délimitation de certaines zones humides de votre département, conformément aux dispositions de l'article L. 214-7-1 du code de l'environnement, soit de vous assurer que les porteurs de projets d'installation, d'ouvrages, de travaux et d'activités (IOTA) ont connaissance des dispositions de l'arrêté cité en référence pour ce qui concerne la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du même code afin de déterminer si leur projet se situe en zone humide. Cette méthode peut également être mise en œuvre par un pétitionnaire dont le projet pourrait être inclus dans une zone humide ou avoir un impact sur une zone humide au titre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement. Dans ce contexte, le porteur de projet utilise cette méthode pour affiner l'étude d'incidence ou d'impact de son projet et précise ainsi la surface de zone humide impactée par son projet.

Il convient ainsi de préciser qu'un arrêté préfectoral de délimitation des zones humides :

- ne constitue pas un préalable nécessaire à l'application de la police de l'eau (celle-ci continuera de s'exercer sur tout le territoire),
- n'a pas vocation à être réalisée sur l'ensemble du territoire,
- ne remet pas en cause les activités ou aménagements existants au moment de la délimitation.

Par ailleurs, un arrêté préfectoral de délimitation des zones humides au titre de l'article L.214-7-1 du code de l'environnement n'est pas requis dans le cadre des autres dispositions relatives aux zones humides, qu'il s'agisse, par exemple :

- des zones humides pouvant être exonérées de la taxe sur le foncier non bâti,
- des zones humides d'intérêt environnemental particulier,
- des zones stratégiques pour la gestion de l'eau,
- des zones humides relevant d'un site Natura 2000 ou
- des zones humides identifiées dans le cadre des SAGE.

Les modalités précises de mise en oeuvre de ces dispositifs font l'objet de circulaires d'application particulières, à l'exception de celles relatives aux zones stratégiques pour la gestion de l'eau qui sont décrites en annexe 6 de la présente circulaire ;

La méthode d'identification des zones humides contenues dans cet arrêté n'est pas nécessairement requise pour les inventaires de zones humides à des fins notamment de connaissance ou de localisation pour la planification de l'action.

La liste des habitats naturels, des plantes et des types de sols caractéristiques des zones humides est donnée en annexe de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

Vous avez néanmoins la possibilité d'exclure pour certaines communes les types de sols de classe IVd et Va, après consultation du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) et sous réserve d'une justification précise. Ces exclusions de types de sols doivent être très argumentées.

Par ailleurs, l'alinéa IV de l'article R.211-108 du code de l'environnement indique que « les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux cours d'eau, plans d'eau et canaux ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales ». Cet alinéa vise à distinguer les milieux aquatiques des zones humides pour l'application de la police de l'eau. Néanmoins, il ne faut pas en conclure hâtivement que tout ce qui est appelé communément « plan d'eau » n'inclue pas certaines parties qualifiables de zones humides, notamment les berges et les zones peu profondes.

En conclusion, la situation est contrastée et l'assimilation d'un « plan d'eau » ou d'une portion de plan d'eau, y compris les plans d'eau issus de l'extraction de matériaux à une zone humide dépend essentiellement de ses caractéristiques morphologiques (faibles profondeurs et berges) ou d'une appréciation de ses fonctionnalités rapportée à l'échelle de la zone humide qui l'englobe.

Conformément aux engagements pris lors de la réunion du groupe national pour les zones humides du 22 juillet 2009, et dans la perspective de réaliser un bilan de la mise en oeuvre de cet arrêté dans un an, vous voudrez bien nous faire part, sous le présent timbre :

- des arrêtés que vous avez pris pour exclure les sols de catégorie IVd et Va dans votre département et des justifications qui vous ont conduit à exclure ces catégories de sol,
- de vos difficultés éventuelles dans l'application de l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

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

Pour le ministre d'Etat et par délégation,
La Directrice de l'eau et de la biodiversité

Odile GAUTHIER

Le ministre de l'alimentation de l'agriculture et de la
pêche,

Pour le ministre et par délégation,
Le Directeur Général des politiques agricole,
alimentaire et des territoires
Pour le Directeur Général empêché,

Le chef du service de la stratégie agroalimentaire
Et du développement durable
Eric GIRY

ANNEXE 0

Sommaire

1. L'instruction des projets de IOTA.....	4
2. La délimitation des zones humides pour application de l'article L.214-7-1	5
3. Caractérisation de la zone humide	6
3.1. Critères et méthodes relatifs aux sols	7
3.2. Critère et méthodes relatifs à la végétation	8
3.2.1 Pour les espèces	8
Rubus caesius	8
Brachypodium sylvaticum	9
Urtica dioica.....	9
3.2.2 Pour les habitats	9
3.3. Identification du périmètre de la zone humide	9
4. Rappel sur la cohérence avec les autres dispositifs relatifs aux zones humides	10

L'arrêté cité en référence explicite les critères à prendre en compte pour délimiter les zones humides pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement. Il n'impose cependant pas de procéder à leur délimitation a priori.

Il vous appartient donc, sur votre domaine de compétence, d'apprécier l'opportunité de procéder à cette délimitation, en fonction, notamment, des conflits locaux d'intérêts ou d'usages.

Cette délimitation doit permettre d'avoir une meilleure lisibilité de l'aménagement du territoire.

Par conséquent, les critères de définition et de délimitation des zones humides donnés dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 et dans la présente circulaire sont à utiliser :

- pour procéder à la délimitation des zones humides pour l'application de l'article L.214-7-1 (que ce soit a priori ou suite à une différence d'appréciation quant à la nature humide ou non d'un secteur donné),
- pour l'instruction des dossiers déposés par les porteurs de IOTA auprès de vos services.

1. L'instruction des projets de IOTA

Dans le cas où il n'y a pas de délimitation au titre de l'article L.214-7-1 du code de l'environnement, il vous appartient, lors des premiers contacts avec le porteur de projet, de mettre à sa disposition toutes les connaissances existantes (inventaires, cartes ou autres études), susceptibles de lui permettre d'identifier si son projet est concerné par les dispositions de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement.

Conformément à l'article R.214-6-II-4 du code de l'environnement, il incombe au porteur de projet :

- d'énoncer les incidences de son projet sur la ressource en eau,
- de justifier de la compatibilité de son projet avec le SDAGE et les cas échéant avec le SAGE approuvé et sa contribution à l'atteinte des objectifs de « gestion équilibrée et durable de la ressource en eau » pour assurer la « préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides »,
- après avoir cherché à éviter un impact sur les zones humides, de présenter le cas échéant les mesures correctives ou compensatoires.

Dans tous les cas, c'est le service chargé de la police de l'eau placé sous votre autorité qui est habilité, au cours de l'instruction du projet, à déterminer si le périmètre de la zone humide concerné par le projet est cohérent avec les spécificités territoriales locales. En pratique, lorsque sur la base des connaissances

existantes (inventaires, cartes ou autres études ¹), les services de police de l'eau considèrent qu'un projet est situé en zone humide, ils vérifient la prise en compte de cette dernière dans le dossier de demande d'autorisation ou de déclaration du projet. Le cas échéant, ils demandent au maître d'ouvrage de compléter son dossier en matière d'évaluation des incidences du projet sur la zone humide. Ces éléments complémentaires devront respecter les critères définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

Le service de police de l'eau étant en charge d'une mission régalienne et non d'ingénierie publique, il n'assume pas la responsabilité des projets. Ses attributions se limitent à :

- expliciter les objectifs selon une approche réglementaire et une approche milieux
- formuler un avis sur des alternatives mais le choix final relève de la responsabilité du pétitionnaire

L'annexe 1 présente un mode opératoire simplifié de l'utilisation des informations disponibles pour instruire les demandes d'autorisation ou de déclarations.

2. La délimitation des zones humides pour application de l'article L.214-7-1

Pour la mise en œuvre et le pilotage des études nécessaires, vous pourrez mobiliser à cette fin les services de police de l'eau et vous appuyer sur les DIREN/DREAL ou les établissements publics, selon les capacités disponibles localement. Il vous appartient d'expertiser l'opportunité de prendre en compte les inventaires préalablement réalisés, relatifs aux zones humides, sur le territoire pour lequel la procédure de délimitation au titre du L.214-7-1 du code de l'environnement est engagée.

Aussi, la réalisation technique de la délimitation, puis l'établissement consécutif des arrêtés préfectoraux, doivent porter prioritairement sur les zones humides à enjeux actuels ou futurs, soumises à pressions ou à conflits d'intérêts ou d'usages². Cela ne signifie pas que la délimitation doit être effectuée en seule réaction à un projet d'aménagement ou de travaux ; au contraire, pour être efficace, elle doit être arrêtée, autant que possible, de façon anticipée. C'est pourquoi, dans la mesure où les inventaires et les cartes disponibles permettent de localiser des zones humides conformément aux critères pédologiques ou botaniques de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, il est opportun que ces zones fassent l'objet d'arrêtés préfectoraux de délimitation. A cet effet, Vous pouvez, si nécessaire, consulter le conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) pour qu'il examine les conditions de réalisation des inventaires et cartes existants de zones humides.

De plus, il convient de ne pas attendre d'avoir localisé l'ensemble des zones humides du territoire pour prendre un arrêté de délimitation. A cet égard, une attention particulière doit être portée à la rédaction des arrêtés, dans le département, afin de ne pas laisser croire que les zones humides notifiées sont les seules du département.

La délimitation par arrêté préfectoral des zones humides ne remet pas en cause les activités ou aménagements existants au moment de la délimitation et elle n'a pas pour objet de définir a priori un avis négatif sur les projets qui pourrait concerner ces zones. Pour les activités ou aménagements existants déjà, vous pouvez, en tant que de besoin, dans le cadre de l'alinéa II du L.214-3 du code de l'environnement, prendre des arrêtés de prescriptions complémentaires afin de faire respecter les dispositions de l'article L.211-1 du code de l'environnement.

Dans tous les cas, la délimitation doit être sanctionnée par arrêté préfectoral pris en concertation avec les collectivités territoriales ou leurs groupements (article L.214-7-1 du code de l'environnement). A cet égard,

¹ En l'absence d'arrêté de délimitation, les inventaires, cartes ou autres études disponibles permettant d'identifier des secteurs susceptibles d'être humides ou des zones humides répondant à la définition du L.211-1 du code de l'environnement, de même que les données ou cartes pédologiques ou d'habitats permettant de déterminer des secteurs répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation retenus dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, sont des supports pour les services de police de l'eau lors de l'instruction de demandes d'autorisation ou de déclarations ou lors de constats d'infractions au titre de la même police.

² L'identification des zones à délimiter prioritairement doit tenir compte notamment de leurs rôles (biologiques, hydrologiques, biogéochimiques...) et des menaces avérées ou potentiels, ainsi que des mesures de préservation. Par exemple, de petites zones humides qui ont un rôle vis-à-vis de la ressource en eau sont à considérer en priorité en comparaison à des zones patrimoniales bénéficiant déjà de dispositifs de préservation.

une délibération des instances concernées n'est pas formellement requise ; la consultation des acteurs compétents par vos services au moyen, par exemple, d'une réunion portant notamment examen du projet d'arrêté peut suffire.

3. Caractérisation de la zone humide

Les sols et la végétation se développent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains et, dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi des critères fiables de diagnostic. C'est pourquoi, ils sont retenus pour délimiter des zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du code de l'environnement et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 explicitées ci-dessous.

Pour permettre l'utilisation du maximum d'informations (bases de données et cartes, pédologiques, floristiques ZNIEFF, d'habitats Natura 2000, etc.³) et tenir compte de l'évolution des techniques, il n'est pas donné de prescriptions strictes en matière d'acquisition d'informations, excepté lorsque des investigations de terrain sont nécessaires. Quelle que soit la méthode retenue, celle-ci doit permettre de répondre aux enjeux de la délimitation à une échelle de levés appropriée (1/1 000 à 1/25 000 en règle générale), compte-tenu notamment des seuils de 0,1 ha et 1 ha des régimes de déclaration et d'autorisation au titre de la police de l'eau pour la rubrique 3.3.1.0. relative aux zones humides de l'article R.214-1 du code l'environnement.

Lorsque les limites des zones humides ne sont ni visibles grâce aux critères relatifs aux sols et à la végétation, ni déductibles des informations existantes (cartes pédologiques ou d'habitats) des investigations de terrain doivent être menées soit par vos services dans le cadre de l'application de l'article L.2147-1 du code de l'environnement, soit par le porteur de projet dans le cadre de l'application de l'article R.214-1.

La phase de terrain n'a pas pour objectif de faire un inventaire complet des sols ou de la végétation du site mais d'identifier les contours de la zone humide grâce à l'étude de points d'appui.

L'examen des sols, comme de la végétation doit donc porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide concernée par le projet, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site.

En chaque point, la vérification de l'un des critères relatifs aux sols ou à la végétation suffit pour statuer sur la nature humide de la zone.

Le choix d'utiliser initialement l'un ou l'autre de ces critères dépendra des données et des capacités disponibles, ainsi que du contexte de terrain. Par exemple :

- lorsque la végétation n'est pas présente naturellement ou n'est pas caractéristique à première vue ou dans des secteurs artificialisés ou dans des sites à faible pente, l'approche pédologique est particulièrement adaptée ;
- dans des sites à fortes variations topographiques ou avec une flore très typée (certaines zones de marais ou de tourbières par exemple), l'approche à partir de la végétation est à privilégier ;
- dans certains types de tourbières la flore n'est pas caractéristique des zones humides et il convient également d'explorer le sol.

Les investigations de terrain doivent être réalisées à une période de l'année permettant l'acquisition d'informations fiables :

- pour l'examen du sol, la fin de l'hiver et le début du printemps sont des périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau ;
- l'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année ;
- pour la végétation, la période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

³ Sources de données, à titre indicatif et non exhaustif :

- pour les sols : unité Infosol de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA, centre de recherche d'Orléans),
- pour les habitats et la flore : les Conservatoires botaniques nationaux.

Dans tous les cas, lorsque le critère relatif à la végétation n'est pas vérifié, il convient d'examiner le critère pédologique ; de même, lorsque le critère pédologique n'est pas vérifié, le critère relatif à la végétation doit être examiné (cf. arbre de décision simplifié présenté en annexe 2 de la présente circulaire).

S'il est nécessaire de réaliser des relevés de terrain, les agents de l'administration ou les personnes auxquelles elle délègue ses droits sont habilités à pénétrer dans des parcelles privées, dans les conditions prévues par la loi du 29 décembre 1892 relative aux dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux publics (affichage en mairie des communes concernées d'un arrêté préfectoral au moins 10 jours avant et représenté à toute réquisition) (cf. extraits de la loi en annexe 3).

3.1. Critères et méthodes relatifs aux sols

L'examen du sol s'effectue par des sondages positionnés de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide ou de la partie de la zone humide concernée par le projet en suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise des sondages dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec un sondage par secteur homogène du point de vue des conditions du milieu naturel (conditions mésologiques).

Chaque sondage doit être si possible d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètres.

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.

L'apparition d'horizons histiques ou de traits rédoxiques ou réductiques peut être schématisée selon la figure inspirée des classes d'hydromorphie du GEPPA (1981), présentée en annexe 4 de la présente circulaire. La morphologie des classes IV d, V et VI caractérisent des sols de zones humides pour l'application de la rubrique 3.3.1.0. de l'article R.214-1 du code de l'environnement.

Dans certains contextes particuliers (fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzosols humiques et humoduriques), l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.

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 suit la nomenclature des sols reconnue actuellement en France, à savoir celle du Référentiel pédologique de l'Association Française pour l'Etude des Sols (D. Baize et M.C. Girard, 1995 et 2008). Pour faciliter l'exploitation des bases de données et cartes antérieures à 1995 ou utilisant d'autres terminologies, la correspondance entre les dénominations du Référentiel pédologique et celles de la Commission de pédologie et de carte des sols (CPCS, 1967) est indiquée en annexe 1.1.3. de l'arrêté. Une correspondance stricte des types de sols selon les diverses autres dénominations employées couramment ne peut pas être établie.

Lorsque des données ou cartes pédologiques sont utilisées, il est nécessaire de prendre en compte non seulement la dénomination du type de sol, mais surtout les modalités d'apparition des traits histiques, réductiques ou rédoxiques mentionnées précédemment (informations à rechercher dans la notice de la carte ou dans la base de données).

3.2. Critère et méthodes relatifs à la végétation

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé soit à partir des espèces végétales soit à partir des habitats. L'approche par les habitats est notamment utilisable lorsque des données ou cartes d'habitats sont disponibles.

3.2.1 Pour les espèces

L'examen de la végétation s'effectue sur des placettes positionnées de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide ou de la partie de la zone humide concernée par le projet en suivant des transects perpendiculaires à cette frontière et en localisant une placette par secteur homogène du point de vue des conditions de milieu.

Sur chacune des placettes, il s'agit de vérifier la présence d'espèces dominantes indicatrices de zones humides, en suivant le protocole décrit à l'annexe 2.1.1. de l'arrêté et en référence à la liste d'espèces fournie à l'annexe 2.1.2. de l'arrêté. Dans cette liste, la mention d'une espèce dans la liste des espèces indicatrices de zones humides signifie que cette espèce, ainsi que, le cas échéant, toutes les sous-espèces sont indicatrices de zones humides.

Certaines espèces, ne présentant pas un caractère hygrophile marqué ou systématique à l'échelle de l'ensemble de la France métropolitaine et de la Corse n'ont pas été intégrées dans cette liste nationale. Pour autant ces espèces sont, à l'évidence, caractéristiques de zones humides dans certains contextes géographiques et leur prise en compte est indispensable pour pouvoir statuer de façon fiable sur la nature humide ou non de la zone d'après le critère végétation. C'est pourquoi, la liste figurant à l'annexe 2.1.2. de l'arrêté peut, si nécessaire, être complétée par une liste additive d'espèces, arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel consulté à cet effet⁴. Cette liste additive peut, le cas échéant, comporter des adaptations par territoire biogéographique⁵. En l'absence de complément, la liste de l'annexe 2.1.2. de l'arrêté est à utiliser ; l'approche par les habitats peut également être privilégiée.

L'exemple suivant illustre l'application du protocole de terrain : ripisylve à Peuplier blanc dominant dans laquelle sont distinguées trois strates

Espèces présentes par strate	Taux de recouvrement de chaque espèce par strate (%)	Taux de recouvrement cumulés par strate (%)
<i>Strate arborescente</i>		
Populus alba	40	40
Populus nigra	25	65
Alnus glutinosa	20	85
Fraxinus angustifolia subsp. oxycarpa	10	95
<i>Strate arbustive</i>		
Rubus caesius	50	50
Cornus sanguinea	25	75
Hedera helix	20	95
Clematis vitalba	5	100
<i>Strate herbacée</i>		

⁴ Les modalités de consultation des CSRPN sont détaillées à l'article R.411-23 du code de l'environnement.

⁵ Il ne s'agit pas de dresser une liste exhaustive des espèces susceptibles d'être présentes dans les zones humides de la région, mais de sélectionner celles ayant un caractère indicateur de la nature humide de la zone (espèces hygrophiles ou mésohygrophiles) en tenant compte de leur fréquence d'apparition et de leurs capacités de recouvrement vu les modalités de relevé de terrain. A ce titre, les espèces rares ou protégées en particulier lorsqu'elles ont de faibles capacités de recouvrement n'ont pas vocation à être incluses systématiquement dans la liste additive ; a contrario, des espèces exotiques envahissantes peuvent être pertinentes. Les services de l'Etat veilleront à rappeler ces éléments aux CSRPN pour les orienter lors de l'élaboration des listes additives. Dans certains cas, des adaptations par territoire biogéographique peuvent être proposées (par exemple pour la région Rhône-Alpes, on pourrait distinguer une liste additive d'espèces pour les territoires sous influences méditerranéennes et une autre pour ceux à caractère alpin).

Brachypodium sylvaticum	40	40	50%
Urtica dioica	25	65	
Gallium mollugo	15	80	
Saponaria officinalis	10	90	

- En gras : espèces prises en compte comme espèces dominantes car à taux de recouvrement cumulés permettant d'atteindre le seuil de 50%.
- *En italique gras* : espèces prises en compte comme espèces dominantes car à taux de recouvrement supérieur ou égal à 20%.
- Les espèces à très faible recouvrement ne sont pas relevées.

3.2.2 Pour les habitats

L'examen des habitats consiste à déterminer si ceux-ci correspondent à un ou des habitats caractéristiques des zones humides, c'est-à-dire à un ou des habitats cotés « 1 » dans l'une des listes figurant à l'annexe 2.2.2. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009⁶.

La mention « H » dans ces listes, signifie que cet habitat ainsi que, le cas échéant, tous les habitats des niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides. La limite de la zone humide correspond alors au contour de cet espace auquel sont joints, le cas échéant, les espaces identifiés comme humides d'après le critère relatif aux sols.

Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides. Pour ces habitats cotés « p » (pro parte) dans les listes données à l'annexe 2.2.2. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales doit être effectuée conformément aux modalités énoncées dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 et dans les paragraphes 3.1. et 3.2.1 de la présente circulaire.

De même, lorsque les habitats de la zone étudiée ne figurent pas dans les listes données à l'annexe 2.2.2. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, c'est-à-dire ne sont pas caractéristiques de zones humides, une expertise des sols ou des espèces végétales doit être effectuée conformément aux modalités énoncées dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 et aux paragraphes 3.1. et 3.2.1 de la présente circulaire.

3.3. Identification du périmètre de la zone humide

Que ce soit au titre de la mise en oeuvre de l'art. L.214-7-1, ou bien concernant le projet de IOTA, le contour de la zone humide est tracé au plus près des espaces répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation.

⁶

Pour la cartographie des habitats et des espèces, on pourra s'appuyer sur les documents suivants :

- BISSARDON, M., GUIBAL, L. & RAMEAU, J.-C. (dir.), 1997. – CORINE biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF Nancy & ATEN Montpellier. 175 p. ;
- CLAIR, M., GAUDILLAT, V., HERARD, K., et coll. 2005. – Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000. Guide méthodologique. Version 1.1. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, avec la collaboration de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, 66 p. ;
- Cahiers d'habitats Natura 2000 ; connaissance et gestion des habitats et des espèces communautaires. La documentation française. Tome 1 « habitats forestiers », tome 2 « habitats côtiers », tome 3 « habitats humides », tome 4 « habitats agro-pastoraux », , tome 6 « espèces végétales » ;
- Flore électronique référentiel à utiliser sur <http://inpn.mnhn.fr/inpn/fr/inpn/index.htm> (onglet « Ressources téléchargeables ») ;
- Atlas floristiques des Conservatoires botaniques nationaux.

Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés de terrain, ce contour s'appuie, selon le contexte géomorphologique, sur la cote de crue ou le niveau de nappe phréatique ou de marée le plus élevé, ou sur la courbe de niveau correspondante (cf. croquis présenté en annexe 2). Compte-tenu de la diversité des types de zones humides et de leur situation géographique, la fréquence associée à cette cote de crue ou ce niveau de nappe ou de marée varie selon les milieux ; il ne peut donc pas être donné de fréquence-type a priori, qui serait applicable aux divers contextes.

Lorsque des cartes, de sols ou d'habitats ont été utilisés, le contour de la zone humide correspond au contour des espaces dont soit les sols, soit les habitats, satisfont aux critères énoncés aux annexes 1 et 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

4. Rappel sur la cohérence avec les autres dispositifs relatifs aux zones humides

La définition des zones humides donnée à l'article L.211-1 du code de l'environnement est l'unique définition en droit français de ces zones . Les différents inventaires et cartes de zones humides, qu'ils soient établis à des fins de connaissance, de localisation pour la planification ou d'action à titre contractuel ou réglementaire doivent répondre à cette définition.

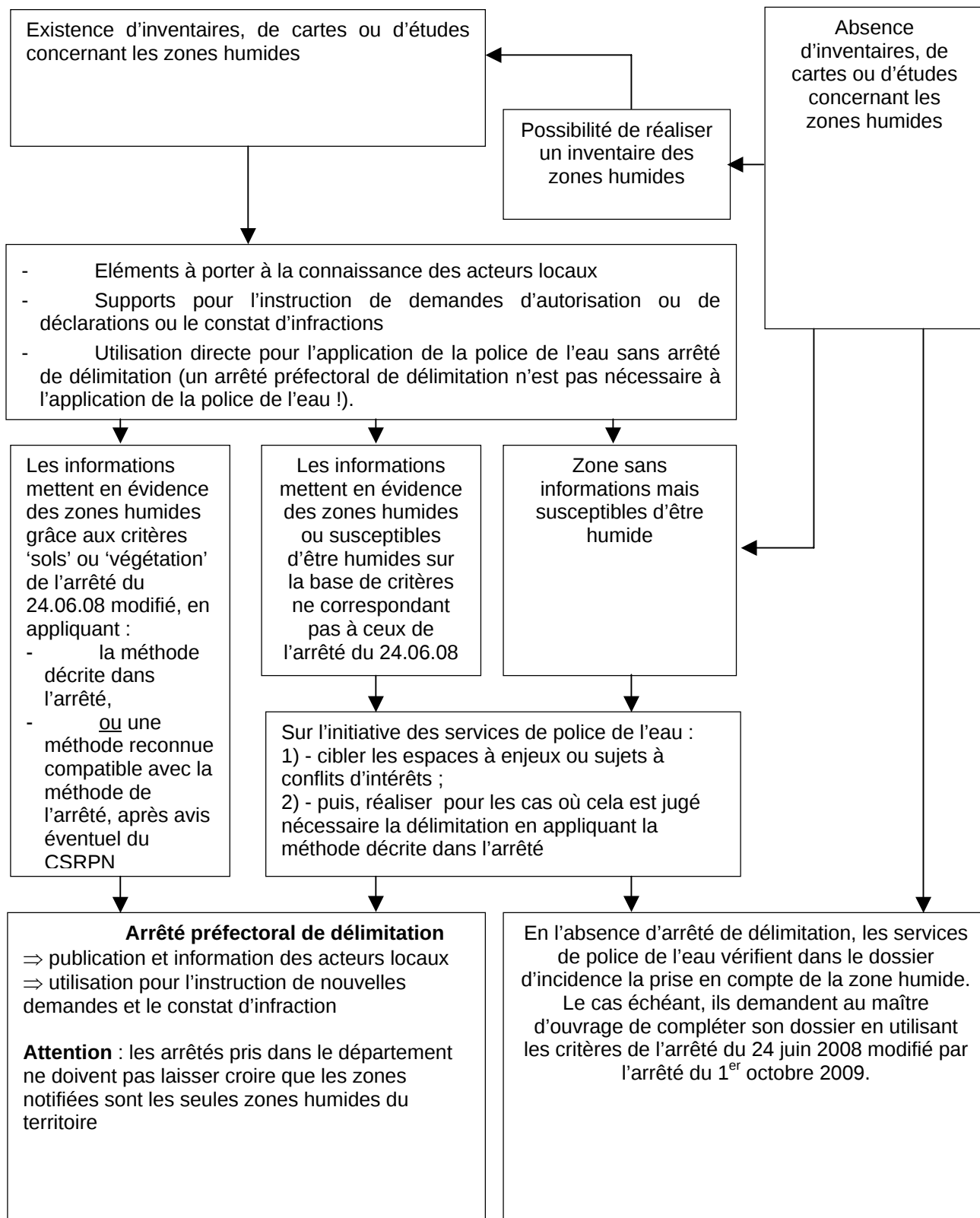
Ces différents inventaires et cartes sont complémentaires et sont donc, par essence, appelées à converger. Néanmoins, ils répondent aujourd'hui à des procédures et à des objectifs particuliers et s'appuient sur des données :

- relatives aux sols, à la végétation et à l'hydrologie,
- appréhendées de manière plus ou moins directe (position topographique, occupation du sol,...)
- et à une échelle plus ou moins précise.

L'application de la méthode de caractérisation et de délimitation des zones humides au titre de l'article L.214-7-1 du code de l'environnement n'est pas nécessairement requise notamment pour :

- les inventaires de zones humides à des fins notamment de connaissance ou de localisation pour la planification de l'action ; dans ce cadre, une souplesse en matière de méthode et de mise en œuvre est possible selon le contexte local ;
- l'identification ou la délimitation de zones humides dans un cadre juridique autre que celui de l'application de la police de l'eau, qu'il s'agisse notamment de zones humides d'intérêt environnemental particulier, de zones stratégiques pour la gestion de l'eau ou de zones humides pouvant être exonérées de la taxe sur le foncier non bâti (cf. annexe 5 rappelant les dispositifs territoriaux récents relatifs aux zones humides, ainsi que l'annexe 6 présentant le cas des zones stratégiques pour la gestion de l'eau). Pour ces différents dispositifs, l'appréciation de la nature humide de la zone, c'est-à-dire la compatibilité avec la définition donnée à l'article L.211-1 du code de l'environnement, est du ressort des autorités locales sur la base des connaissances disponibles (données d'inventaires ou autres études pertinentes).

Annexe 1. Mode opératoire simplifié de l'utilisation des informations disponibles pour l'instruction de demandes d'autorisation ou de déclarations en zones humides

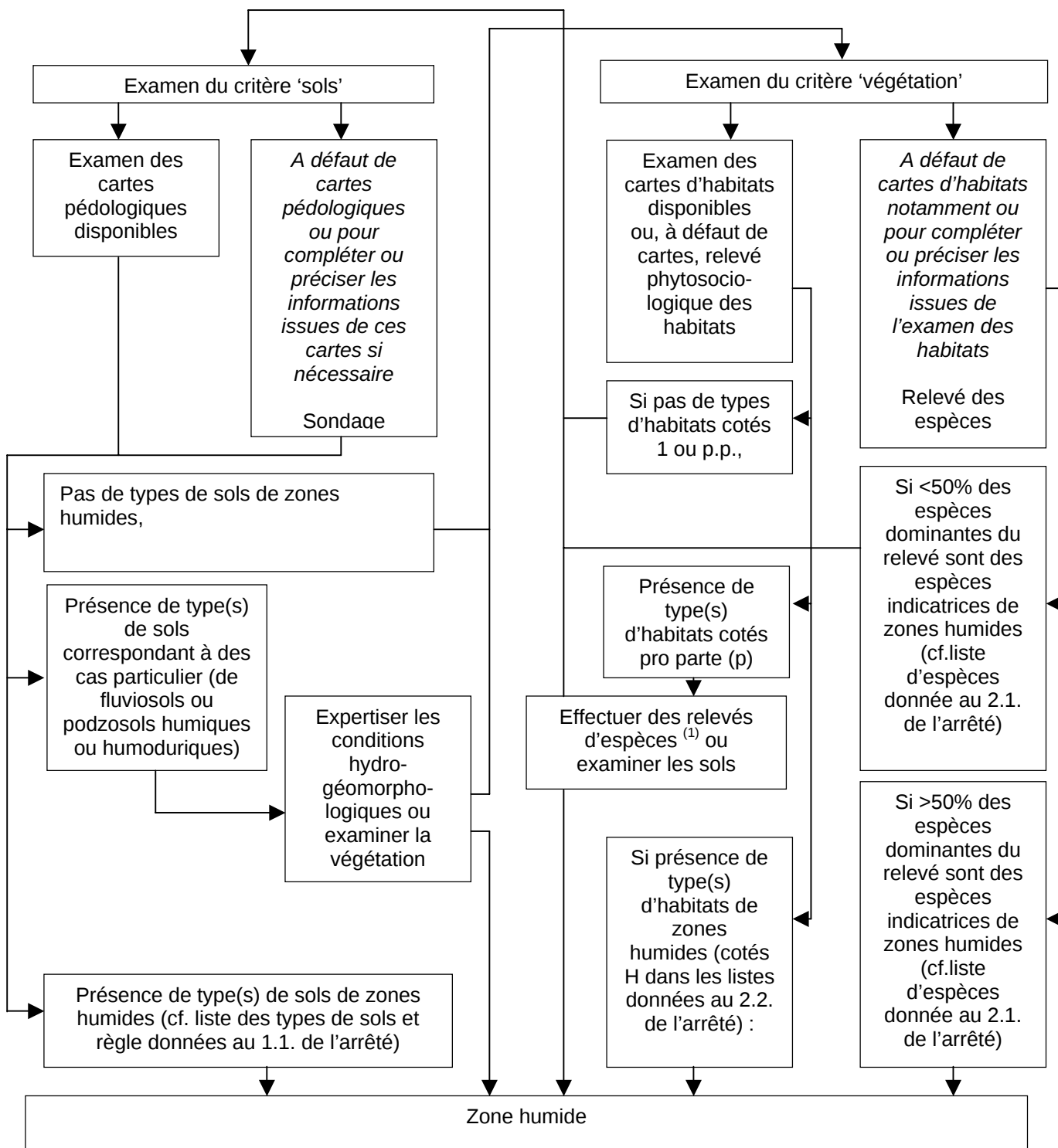


Annexe 2. Arbre de décision simplifié de la délimitation des zones humides dans le cadre de l'application de la police de l'eau

Rassembler et analyser les informations disponibles concernant les zones humides (inventaires, cartes, et études).

Choisir le critère à examiner initialement en fonction des données et des capacités disponibles, ainsi que du contexte de terrain. Par exemple, en milieu à fortes variations topographiques ou à végétation typée, privilégier l'examen de la végétation. En milieu à faible pente ou artificialisé, privilégier l'examen pédologique.

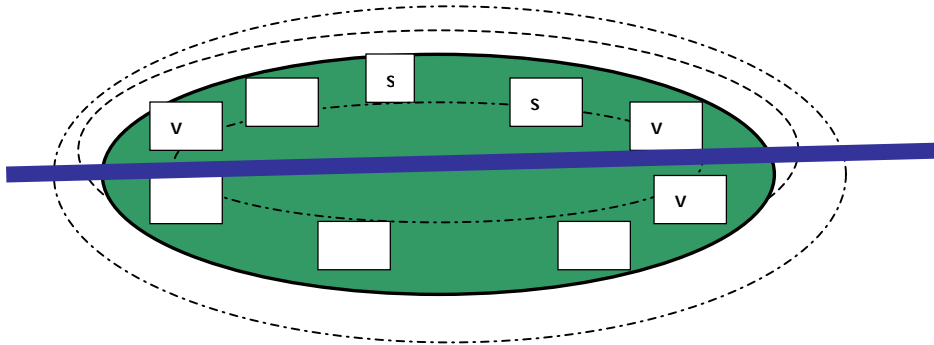
Procéder à l'examen des critères relatifs aux sols et à la végétation



(1) Voir également les informations données dans la typologie accompagnant la carte qui précise la nature des groupements végétaux décrits

Puis établir les limites de la zone :

- lorsque des cartes pédologiques ou d'habitats ont permis de qualifier des espaces d'humides, tracer le contour de l'ensemble constitué des espaces répondant au critère relatif aux sols et des espaces répondant au critère habitats ;
- lorsque des relevés de terrain ont été effectués, relier les espaces qualifiés d'humides sur la base des critères 'sols' ou 'végétation', en suivant la cote hydrologique pertinente ou la courbe topographique correspondante.



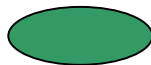
v : secteurs qualifiés d'humides à partir de relevés d'espèces végétales

s : secteurs qualifiés d'humides à partir de sondages pédologiques

ruisseau

..... ou - - - : cotes de crue ou de niveau de nappe ou courbe de niveau correspondante, dont celle enserrant au plus près les espaces qualifiés d'humides

zone humide :



Annexe 3. Extraits de la loi du 29 décembre 1892 relative aux dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux publics

Article 1

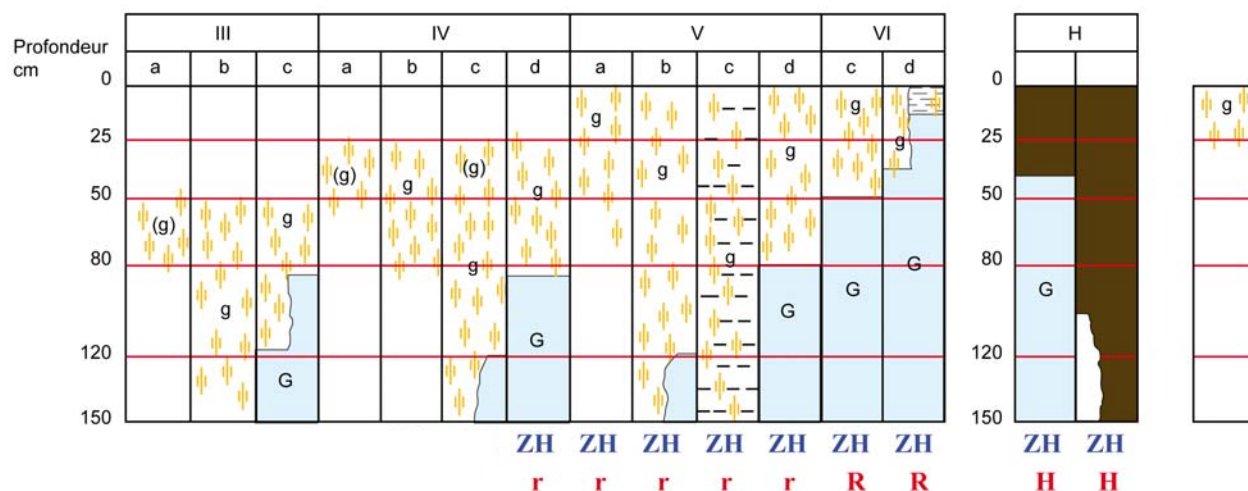
« Les agents de l'administration ou les personnes auxquelles elle délègue ses droits, ne peuvent pénétrer dans les propriétés privées pour y exécuter les opérations nécessaires à l'étude des projets de travaux publics, civils ou militaires, exécutés pour le compte de l'Etat, des départements et des communes, qu'en vertu d'un arrêté préfectoral indiquant les communes sur le territoire desquelles les études doivent être faites. L'arrêté est affiché à la mairie de ces communes au moins dix jours avant, et doit être représenté à toute réquisition.

L'introduction des agents de l'administration ou des particuliers à qui elle délègue ses droits, ne peut être autorisée à l'intérieur des maisons d'habitation ; dans les autres propriétés closes, elle ne peut avoir lieu que cinq jours après notification au propriétaire, ou, en son absence, au gardien la propriété.

A défaut de gardien connu demeurant dans la commune, le délai ne court qu'à partir de la notification au propriétaire faite en la mairie : ce délai expiré, si personne ne se présente pour permettre l'accès, les dits agents ou particuliers peuvent entrer avec l'assistance du juge du tribunal d'instance.

Il ne peut être abattu d'arbres fruitiers, d'ornement ou de haute futaie, avant qu'un accord amiable se soit établi sur leur valeur, ou qu'à défaut de cet accord il ait été procédé à une constatation contradictoire destinée à fournir les éléments nécessaires pour l'évaluation des dommages ».

Annexe 4. 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)

Annexe 5. Rappel des objectifs et procédures relatifs aux principaux dispositifs territoriaux récents en zones humides

Les zones humides d'intérêt environnemental particulier⁷ : outre leur nature de zone humide, leur intérêt pour la gestion intégrée du bassin-versant, la ressource en eau, la biodiversité, les paysages, la valorisation cynégétique ou touristique justifie une délimitation et la mise en œuvre d'un programme d'action (mesures de gestion par les exploitants agricoles ou les propriétaires fonciers, aménagements par les collectivités territoriales ou leurs groupements ou établissements...). La délimitation de ces zones et les programmes d'action qui s'y appliquent sont arrêtés par le préfet après une procédure particulière de concertation avec les acteurs locaux. La délimitation relève alors de l'arrêté préfectoral pris en application de l'article R.114-3 du code rural⁸.

Les zones stratégiques pour la gestion de l'eau⁹ : outre leur nature de zone humide, la préservation ou la restauration de ces zones contribuent aux objectifs de qualité et de quantité d'eau déclinés dans les SDAGE (objectifs de bon état requis par la directive-cadre européenne sur l'eau,...). Ceci justifie, pour limiter les risques de non-respect de ces objectifs liés notamment à de fortes pressions, l'instauration de servitudes d'utilité publique (interdiction de drainage, remblaiement ou retournement de prairies par exemple, en vertu de l'article L.211-12 du code de l'environnement) ou la prescription par les propriétaires publics dans les baux ruraux de modes d'utilisation du sol spécifiques (article L.211-13 du code de l'environnement).

De nombreuses consultations sont indispensables avant de parvenir à ce stade : identification du secteur concerné dans le cadre d'un SAGE, puis délimitation d'une zone humide d'intérêt environnemental particulier, et enfin instauration de servitudes. Cette délimitation a un double usage : l'établissement d'un programme d'action (article R.114-3 du code rural) et l'instauration de servitudes (après enquête publique menée conformément au code de l'expropriation pour cause d'utilité publique).

La délimitation relève alors de l'arrêté préfectoral au titre de la déclaration d'utilité publique, tel que prévu par l'article L.211-12 du code de l'environnement.

Les zones humides pouvant être exonérées de la taxe sur le foncier non bâti (TFNB)¹⁰ : outre leur nature de zone humide, les parcelles doivent :

- être classées dans les catégories 2 ou 6 de nature de culture selon l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 (prés et prairies naturels, herbages, pâturages, landes, marais, pâtis de bruyères, terres vaines et vagues) ;
- figurer sur une liste dressée par le maire ;
- faire l'objet d'un engagement de gestion portant sur la conservation du caractère humide des parcelles, ainsi que le maintien en nature de culture précitée.

Dans ce cas, il n'y a pas délimitation mais établissement d'une liste de parcelles par le maire.

L'exonération de 50 % est portée à 100 % lorsque les parcelles sont situées dans des espaces bénéficiant de mesures de protection ou de gestion particulières tels que, par exemple, les zones humides d'intérêt environnemental particulier, les terrains gérés par le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, ou dans des parcs naturels, des réserves naturelles, des sites Natura 2000, sous réserve du respect des chartes et documents de gestion ou d'objectifs approuvés au titre des réglementations concernées.

Les zones humides relevant d'un site Natura 2000¹¹ : elles comptent un certain nombre d'habitats et d'espèces inféodés aux milieux humides qui justifient la désignation de sites Natura 2000. Les milieux les plus spécifiquement concernés sont : eaux stagnantes, communautés des sources et des suintements carbonatés, eaux courantes, landes humides, mégaphorbiaies et lisières forestières hygrophiles, tourbières et marais. La délimitation des sites repose sur la présence des habitats et des espèces visés par la désignation. Chaque site désigné est doté d'un document de planification (document d'objectifs), d'une gestion durable. Les projets susceptibles d'affecter de façon notable les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire présents sur un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences. Les opérations, plans, programmes, aménagements ou travaux soumis à cette évaluation sont principalement les opérations relevant du régime d'autorisation prévu aux articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement, les opérations relevant du régime d'autorisation issu de la législation sur les parcs nationaux, les réserves naturelles ou les sites classés, et les opérations relevant de tout autre régime d'autorisation ou d'approbation administrative et devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre de l'article L. 122-1 du code de l'environnement et du décret n°77-11-41 du 12 octobre 1997 modifié. Le Préfet, pour les opérations ne relevant pas des précédents régimes, dresse la liste des opérations soumises à l'évaluation des incidences. Les travaux, ouvrages ou aménagements prévus par les contrats Natura 2000 sont dispensés de cette procédure d'évaluation.

⁷ Article L.211-3 du code de l'environnement et articles R.114-1 à R.114-10 du code rural

⁸ Cf. circulaire du 30 mai 2008 relative à l'application du décret n°2007-882 du 14 mai 2007 relatif à certaines zones soumises à contraintes environnementales dont les zones humides d'intérêt environnemental particulier

⁹ Article L.212-5-1 du code de l'environnement, voir aussi annexe 6 ci-après

¹⁰ Article 1395 D et E du code général des impôts, décret n°2007-511 du 3 avril 2007 et circulaire DGPAAT SDBE n° C 2008-3007 - DGALN DEB/SDEN/BMA n° 22 du 31 juillet 2008

¹¹ Articles L 414-1 et suivants du code de l'environnement, annexes I et II de la directive 'Habitat' (92/43/CE) et l'annexe I de la directive 'Oiseaux' (79/409/CE)

Annexe 6. Zones stratégiques pour la gestion de l'eau

1. Définition et finalités des zones stratégiques pour la gestion de l'eau

Les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE), définies à l'article L.212-5-1 du code de l'environnement, correspondent à des espaces :

- dont la nature de zone humide répond à la définition donnée à l'article L.211-1 du code de l'environnement ;
- dont la préservation ou la restauration contribue aux objectifs de qualité et de quantité d'eau fixés dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), en particulier ceux garantissant :
 - le bon état ou le bon potentiel écologique et chimique des eaux douces de surface ;
 - le bon état chimique et quantitatif des eaux souterraines ;
 - la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
 - la prévention des risques d'inondation ;
 - des exigences particulières issues de l'application d'une législation communautaire relative à la protection des eaux, à la conservation des habitats ou des espèces directement dépendants de l'eau, ou à la protection de zones de captage d'eau potable actuelles ou futures ;
- sur lesquelles, pour limiter les risques de non-respect des objectifs mentionnés précédemment, il est indispensable d'instaurer des servitudes d'utilité publique (interdiction de drainage, de remblaiement ou de retournement de prairie par exemple), en vertu de l'article L.211-12 du code de l'environnement. En outre, des modes d'utilisation spécifiques des sols peuvent être prescrits dans les baux ruraux attribués par des propriétaires publics, selon les termes de l'article L.211-13 du code de l'environnement.

2. Procédure de délimitation d'une zone stratégique pour la gestion de l'eau

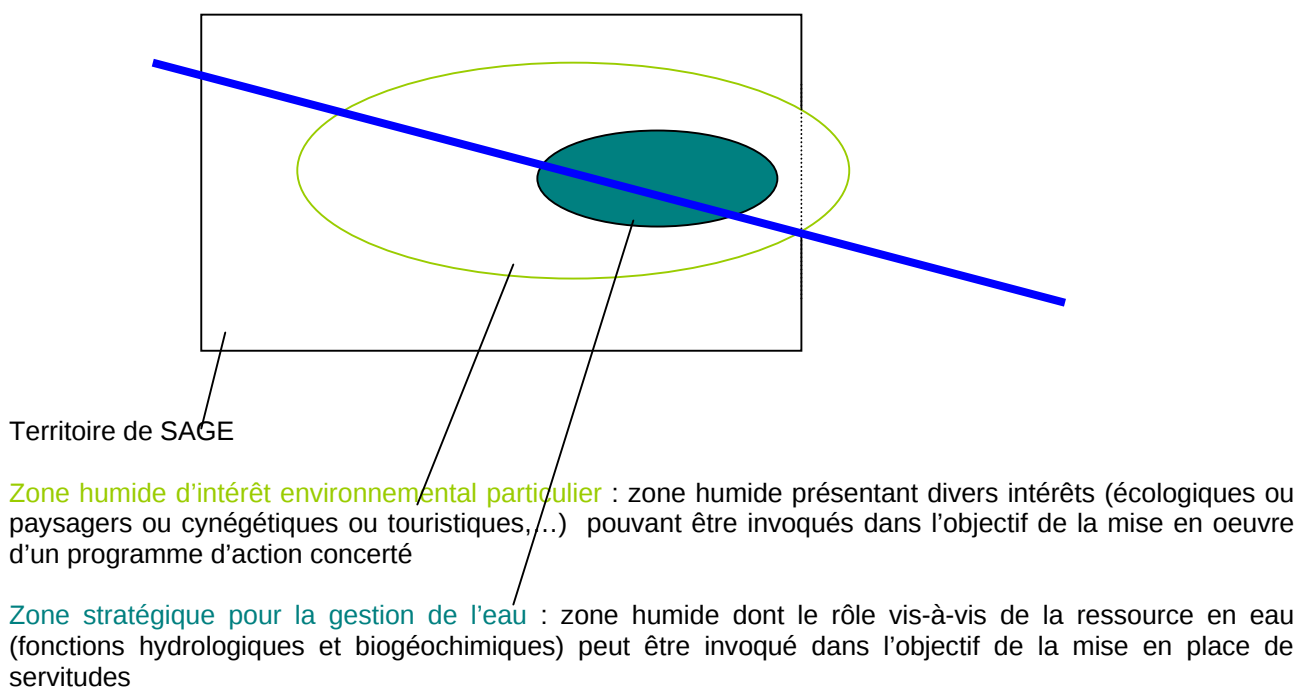
La procédure de délimitation d'une zone stratégique pour la gestion de l'eau doit suivre plusieurs étapes successives :

- identification du secteur concerné dans le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). Dans le cas où la mobilisation de l'outil ZSGE s'avère pertinente alors qu'un SAGE est déjà établi, l'obligation d'identification de la ZSGE dans le SAGE ¹² exige de le réviser selon les dispositions prévues à cet effet (article L.212-9 et L.212-6 du code de l'environnement) ;
- délimitation par arrêté préfectoral d'une zone humide d'intérêt environnemental particulier, selon la procédure prévue par les articles R.114-1 et suivants du code rural ¹³ ;
- délimitation de la zone stratégique pour la gestion de l'eau et instauration de servitudes, par arrêté préfectoral au titre de la déclaration d'utilité publique après enquête publique conformément au code de l'expropriation pour cause d'utilité publique (cf. articles R.211-96 et suivants du code de l'environnement, renvoyant aux articles R.11-4 et suivants du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique).

¹² Les dispositions législatives actuelles ne permettent pas la constitution d'une ZSGE hors SAGE (article L.212-5-1 du code de l'environnement).

¹³ Les dispositions législatives actuelles stipulent qu'une ZSGE est nécessairement à l'intérieur d'une zone humide d'intérêt environnemental particulier, d'où l'obligation de délimitation comme telle.

La mobilisation du concept de zones humides d'intérêt environnemental particulier permet, outre la « labellisation » comme telle, d'établir un programme d'action complémentaire aux servitudes, ce qui est souvent pertinent pour répondre aux enjeux locaux à une échelle adaptée (cf. croquis ci-après).



3. Éléments de méthode

L'identification et la délimitation d'une zone stratégique pour la gestion de l'eau reposent sur :

- la nature de zone humide de l'espace considéré ;
- les fonctions ou services rendus ou pouvant être rendus eu égard aux objectifs de qualité et de quantité d'eau fixés dans le SDAGE ;
- l'importance de ces fonctions et services, compte-tenu des risques de non-respect des objectifs et de l'absence d'autres mesures permettant de les éviter, ce qui justifie la mobilisation de servitudes.

S'agissant de la nature de zone humide de l'espace considéré, les méthodes d'inventaire ou d'étude de zones humides employées généralement, en application de la définition donnée par l'article L.211-1 du code de l'environnement, suffisent. La délimitation d'une zone stratégique pour la gestion de l'eau n'exige pas d'appliquer les critères et modalités de l'article R.211-108 du code de l'environnement et de son arrêté d'application du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. En conséquence, l'ensemble des données disponibles en matière d'inventaire, de carte ou d'étude ponctuelle de zones humides (tels que par exemple les inventaires réalisés dans le cadre des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux) constituent une base pour identifier les zones stratégiques pour la gestion de l'eau.

Compte-tenu des buts visés, les fonctions et services à considérer sont ceux relatifs aux rôles hydrologiques et biogéochimiques de la zone humide¹⁴, en particulier :

- le contrôle des crues et la prévention des inondations (ralentissement, écrêtement stockage par expansion naturelle des eaux de crue) ;
- le ralentissement du ruissellement ;
- la protection naturelle contre l'érosion ;
- le soutien naturel d'étiage (alimentation, recharge, protection des nappes phréatiques) ;
- le tampon physique et biogéochimique (rétention de sédiments, matières en suspension et produits polluants ; recyclage et stockage de ces derniers ; régulation des cycles trophiques de l'azote, du carbone et du phosphore).

Les fonctions d'habitats ou de connexion pour les éléments biologiques indicateurs du bon état écologique des eaux sont également à considérer.

¹⁴ A la différence des zones humides d'intérêt environnemental particulier, dont les intérêts paysagers ou cynégétiques ou touristiques, etc. peuvent justifier leur identification, seuls les rôles vis-à-vis de la préservation du bon état et de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eaux sont à considérer pour mobiliser l'outil ZSAGE.

Du fait de la variété des fonctions dont les zones stratégiques pour la gestion de l'eau peuvent être porteuses et de la diversité des types de zones humides (bordures de cours d'eau, zones humides de bas fonds en tête de bassin, marais intérieurs ou côtiers, lagunes littorales,...), en l'état des connaissances actuelles, une méthode unique et détaillée d'appréciation des rôles hydrologiques et biogéochimiques des zones humides ne peut pas être donnée¹⁵. Une appréciation qualitative et objective sera suffisante. Celle-ci devra ensuite être confrontée aux enjeux locaux en matière d'objectifs et de risque de non atteinte des objectifs dans chacun des domaines d'intérêts mentionnés précédemment, en tenant compte des dispositifs contractuels ou réglementaires en place.

A noter, le « tronc commun national pour les inventaires des zones humides » (IFEN, 2004¹⁶) est un outil visant à permettre non seulement de répertorier et de localiser ces zones, mais aussi d'identifier leurs fonctions, les menaces et les mesures mises en œuvre. Les inventaires de zones humides réalisés et renseignés selon ce « tronc commun » sont donc des sources d'informations particulièrement utiles pour l'identification des zones stratégiques pour la gestion de l'eau.

Dans tous les cas, la délimitation d'une zone stratégique pour la gestion de l'eau doit être effectuée à une échelle spatiale nécessaire et suffisante pour permettre la meilleure expression possible de ses fonctions et la plus grande efficacité des mesures imposées face aux enjeux visés, en tenant compte du degré de contrainte du dispositif.

¹⁵ Des études sont en cours pour élaborer des méthodes d'identification et de délimitation des zones humides selon leurs fonctions ; à titre indicatif, voir les études menées par :

- l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, sur la délimitation de l'espace de zone humide par fonction et type de zones humides dans le bassin RM&C ;
- l'agence de l'eau Seine-Normandie, sur la délimitation des zones stratégiques pour la gestion de l'eau à partir de leurs fonctions de dénitrification et de régulation des crues sur la base de données hydrogéomorphologiques ;

¹⁶ l'outil IFEN est disponible sur le site :

http://sandre.eaufrance.fr/ftp/sandre/francais/document/zhi/ddd/tronc_commun_national_v2004-1.pdf

ANNEXE 3

FICHES TERRAIN

Fiche sondage Zone Humide

N° sondage 01 Commune NEUVILLE-AUX-BOIS Date 17/11/22

Coordonnées lambert 93CC48 | x : 1630276.72 | y : 7209293.11

Occupation du sol : Friches

Réalisé par : A. CAILLE

Antécédents Climatiques

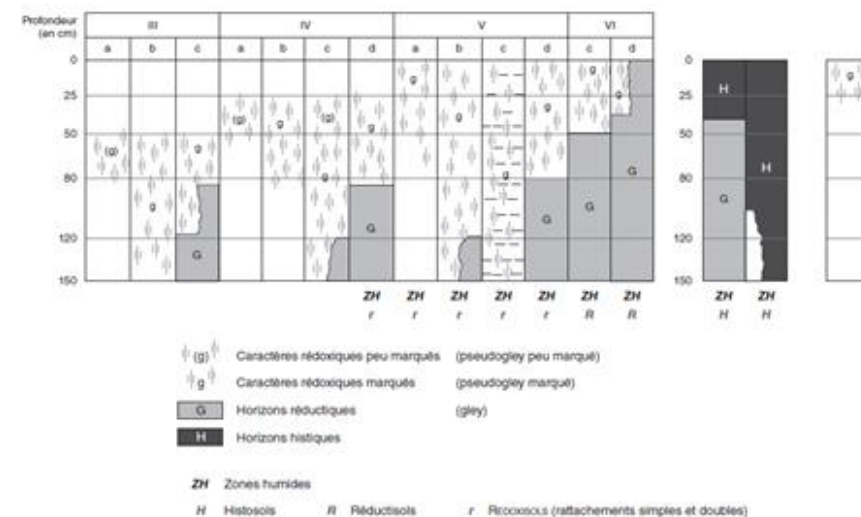
Durée 1 1 Les jours précédents
2 Les semaines précédentes

Nature 1 1 Pluie
2 Neige
3 Humidité
4 Temps ensoleillé
5 Temps sec
6 Sécheresse
7 Gel
8 Vent
9 Temps variable

Intensité 1 1 D'intensité faible
2 D'intensité moyenne
3 D'intensité forte

Conditions du jour (code Nature) :

1



Diagnostic pédologique : horizons & classe d'hydromorphie

HORIZONS				TRAITS D'HYDROMORPHIE	
Profondeur apparition (cm)	Profondeur disparition (cm)	Nom	Humidité	Abondance	Nature
0	20	TV	3		
20	80	Marne blanchâtre	3		
80	110	Marne crayeuse	2		
			Humidité	Abondance	Nature
Noter et codifier si possible les horizons			1 : sec 2 : frais 3 : humide 4 : très humide 5 : saturé 6 : noyé	Noter un pourcentage de recouvrement de l'horizon par les traits d'hydromorphie	Oxydation Décoloration, déferrification, concrétions ou nodules non indurés Réduction Histique Traces fossiles

Classe GEPPA du sol

Sol de Zone Humide ☒ Oui ☐ Non

Observations (nom du Sol RP 2008) :

Présence d'une nappe ☒ Oui ☐ Non

L'eau d'origine naturelle ☐ Oui ☐ Non

Fiche sondage Zone Humide

N° sondage Commune Date

Coordonnées lambert 93CC48 | x : 1630258.78 | y : 7209293.28

Occupation du sol : Friches

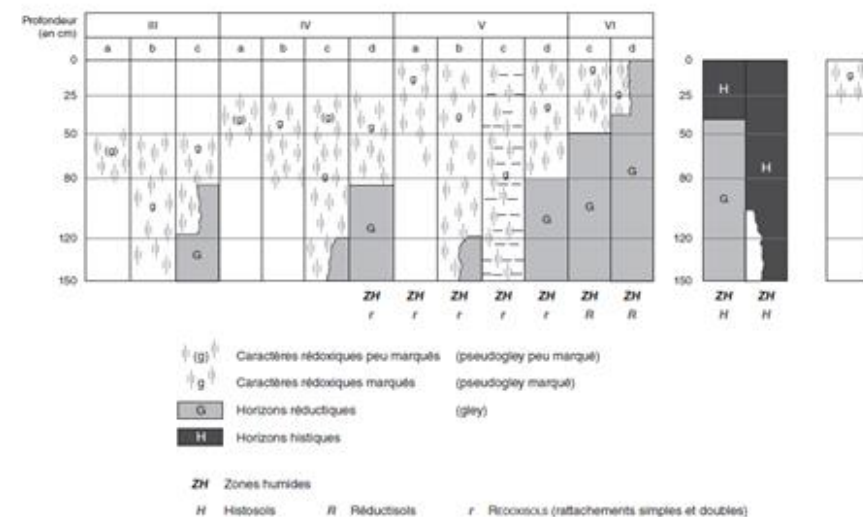
Réalisé par : A. CAILLE

Durée 1 Les jours précédents
2 Les semaines précédentes

Nature 1 Pluie
2 Neige
3 Humidité
4 Temps ensoleillé
5 Temps sec
6 Sécheresse
7 Gel
8 Vent
9 Temps variable

Intensité 1 D'intensité faible
2 D'intensité moyenne
3 D'intensité forte

Conditions du jour (code Nature) :



Morphologie des sols correspondant à des « zones humides » (d'après classes d'hydromorphie du GEPPA, 1981).

Diagnostic pédologique : horizons & classe d'hydromorphie

HORIZONS				TRAITS D'HYDROMORPHIE	
Profondeur apparition (cm)	Profondeur disparition (cm)	Nom	Humidité	Abondance	Nature
0	20	TV	3		
20	40	Craie	2		
40	100	Marne crayeuse	2		
			Humidité	Abondance	Nature
Noter et codifier si possible les horizons			1 : sec 2 : frais 3 : humide 4 : très humide 5 : saturé 6 : noyé	Noter un pourcentage de recouvrement de l'horizon par les traits d'hydromorphie	Oxydation Décoloration, déferrification, concrétions ou nodules non indurés Réduction Histique Traces fossiles

Classe GEPPA du sol

Sol de Zone Humide

Observations (nom du Sol RP 2008) :

Présence d'une nappe

L'eau d'origine naturelle

Fiche sondage Zone Humide

N° sondage 03 Commune NEUVILLE-AUX-BOIS Date 17/11/22

Coordonnées lambert 93CC48 | x : 1630231.47 | y : 7209308.05

Occupation du sol : Friches

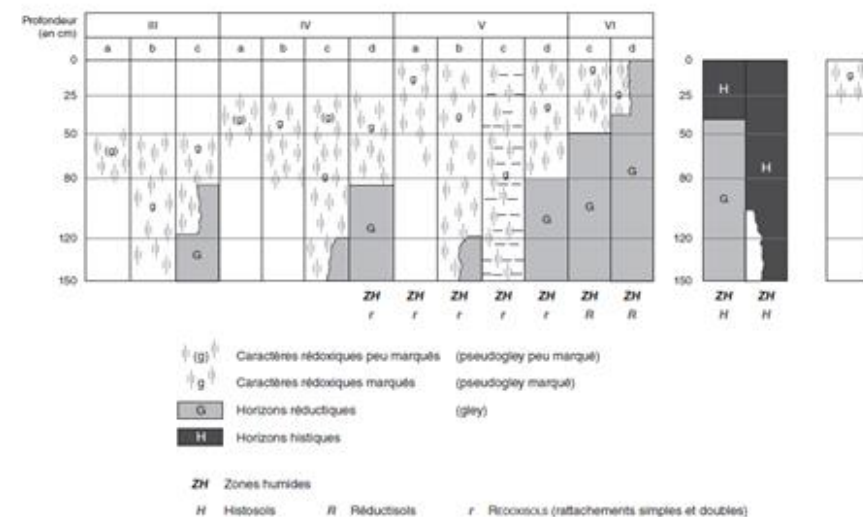
Réalisé par : A. CAILLE

Durée ☐ 1 1 Les jours précédents
2 Les semaines précédentes

Nature ☐ 1 1 Pluie
2 Neige
3 Humidité
4 Temps ensoleillé
5 Temps sec
6 Sécheresse
7 Gel
8 Vent
9 Temps variable

Intensité ☐ 1 1 D'intensité faible
2 D'intensité moyenne
3 D'intensité forte

Conditions du jour (code Nature) : ☐ 1



Morphologie des sols correspondant à des « zones humides » (d'après classes d'hydromorphie du GEPPA, 1981).

Diagnostic pédologique : horizons & classe d'hydromorphie

HORIZONS				TRAITS D'HYDROMORPHIE	
Profondeur apparition (cm)	Profondeur disparition (cm)	Nom	Humidité	Abondance	Nature
0	20	TV	3		
20	40	Marne blanchâtre	3		
40	100	Marne crayeuse	2		
			Humidité	Abondance	Nature
Noter et codifier si possible les horizons			1 : sec 2 : frais 3 : humide 4 : très humide 5 : saturé 6 : noyé	Noter un pourcentage de recouvrement de l'horizon par les traits d'hydromorphie	Oxydation Décoloration, déferrification, concrétions ou nodules non indurés Réduction Histique Traces fossiles

Classe GEPPA du sol

Sol de Zone Humide ☒ Oui ☐ Non

Observations (nom du Sol RP 2008) :

Présence d'une nappe ☒ Oui ☐ Non

L'eau d'origine naturelle ☐ Oui ☐ Non

MAITRE D'OUVRAGE



Mairie Annexe
6 rue Félix Desnoyers
45170 NEUVILLE AUX BOIS

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE ET EXTENSION DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)**

**INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT
(GUN 08)**

ANNEXE 5 – Rapport de mesures de bruit SOCOTEC 2022

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

V3 – Février 2023


Mesures de bruit d'une ICPE



VEOLIA - SOCCOIM
A l'attention de Madame Eva CHIGNARD
ZA les Pierrelets
45380 Chaingy

RAPPORT DE MESURES DE BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

***Contrôle des émissions sonores d'une Installation Classée pour la
Protection de l'Environnement***

Adresse de visite	Le Chargé de mission
VEOLIA - SOCCOIM – Site de Neuville-aux-Bois (45170)	François-Xavier NEVEU Responsable d'activité 

N° D'AFFAIRE : 2202E14Q8-09
CODE MISSION : MEAE
DATE D'INTERVENTION : 08/09/2022
DATE DU RAPPORT : 29/09/2022
REFERENCE DU RAPPORT : E14Q8/22/118

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Version 1 - 20190621

AGENCE MESURES LOIRE-BRETAGNE

7 rue Bouché Thomas - BP50206
49002 ANGERS Cedex01
02 41 68 60 92

Bureau détaché :

AGENCE MESURES CENTRE VAL-DE-LOIRE

1 Place Rivierre Casalis – Citévolia
45400 FLEURY-LES-AUBRAIS

SOCOTEC ENVIRONNEMENT – S.A.S au capital de 3 600 100 euros – 834 096 497 RCS Versailles

Siège social : 5 place des Frères Montgolfier – CS 20 732 – Guyancourt – 78 182 SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES Cedex – France

www.socotec.fr

1. OBJET

A la demande de la société VEOLIA - SOCCOIM, SOCOTEC ENVIRONNEMENT a réalisé une analyse acoustique réglementaire dans l'environnement de son site de Neuville-aux-Bois (45170)

Le 08/09/2022, SOCOTEC ENVIRONNEMENT a réalisé une campagne de mesure de bruit dans l'environnement de la société VEOLIA - SOCCOIM afin d'évaluer l'impact acoustique de son activité, et de vérifier la conformité des résultats avec les prescriptions réglementaires.

Cette campagne de mesure a été réalisée selon le contrat référencé 2202E14Q8-09.

2. PROBLEMATIQUE

2.1 Implantation du site

Le site est implanté sur la commune de Neuville-aux-Bois dans le département du Loiret (45).

Une vue aérienne du site et de son environnement est présentée en chapitre 4.1.1, situant les bâtiments et donnant la position des points de mesures.

Les alentours proches du site sont constitués de la manière suivante :

- Au Nord : Terrains agricoles
- A l'Est : Terrains agricoles et voie ferrée
- Au Sud : Site industriel
- A l'Ouest : Terrains agricoles et la rue de Montigny

2.2 Fonctionnement du site

Le site fonctionne le lundi et jeudi de 9h à 12h et de 14h à 17h, le vendredi de 14h à 17h.

2.3 Environnement sonore

Les principales sources de bruit du site sont :

- La circulation des camions à proximité des containers,
- La circulation des usagers à l'intérieur du site,
- L'utilisation des containers par les usagers.

Les sources sonores impactant principalement le bruit résiduel sont :

- La circulation routière de la rue de Montigny,
- La voie ferrée

3. REFERENTIEL REGLEMENTAIRE ET NORMATIF

Les installations concernées relèvent de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (**Livre V titre 1^{er} du code de l'Environnement**) soumises à **autorisation**.

Ces mesures ont été réalisées par rapport à :

- L'**arrêté du 23 Janvier 1997** relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

On trouvera en annexe 1 le récapitulatif des valeurs de niveaux sonores à respecter en limite de propriété du site ainsi que les émergences à ne pas dépasser dans les ZER située à proximité du site.

- La **norme NFS 31-010** relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement, sans déroger à aucune de ses dispositions.

La méthode mise en œuvre est celle dite d'expertise de la norme NFS31-010, complétée par les dispositions décrites en annexe de l'**arrêté ministériel du 23/01/1997**.

4. CONDITIONS DE MESURE

4.1 Plan de mesurage

4.1.1 Localisation des points de mesures

L'impact sonore du site a été apprécié en deux points en limite de propriété et deux points en zone à émergence réglementée, en période diurne.

Points en limite de propriété du site :

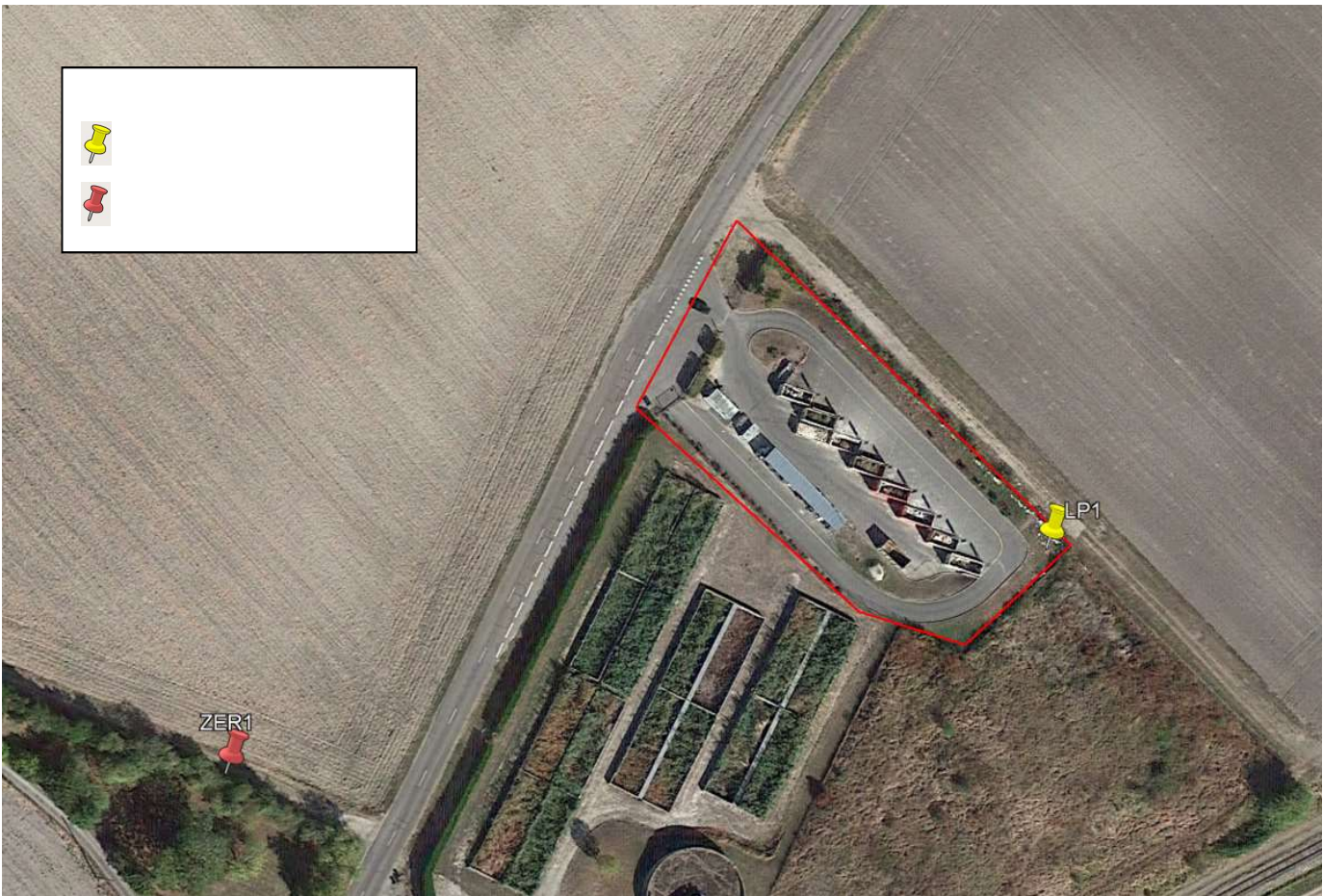
Point LP1 : sur un sol en terre à l'est du site à proximité du grillage.

Points en Zones à Emergences réglementées :

Point ZER1 : sur un sol en terre au sud-ouest du site, à proximité d'un pavillon donnant sur la rue de Montigny.

En chaque point de mesure, le microphone équipé d'une boule anti-vent est situé à environ 1,50m du sol, à au moins 1 m de toute surface réfléchissante.

La localisation des points de mesures est précisée sur la vue aérienne ci-après :



4.1.2 Déroulement des mesures

Les mesures de bruit ambiant ont été réalisées dans des plages horaires représentatives de l'activité du site, à savoir,

Pour la période diurne (7h-22h) : 9h00 à 9h40

Les mesures du bruit résiduel nécessaire pour le calcul d'émergence sonore au niveau des ZER ont été réalisées pendant des plages d'arrêt de l'activité du site sur une durée d'au moins une demi-heure. A savoir,

Pour la période diurne : 8h15 à 9h00

4.2 Matériel de mesure

La liste du matériel de mesure utilisé est indiquée en annexe 3. :

Les données ont été exploitées à l'aide du logiciel « dB Trait 32 » de 01dB.

4.3 Activité du site

Lors de la campagne de mesure des bruits ambiants, l'activité du site était représentative.

4.4 Conditions météorologiques

Les conditions météorologiques durant la période de mesure sont indiquées en annexe 4.

5. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE MESURES

On trouvera en annexe 2 le détail des résultats de mesures dont le tableau suivant fait la synthèse. Les valeurs affichées sont exprimées en dB(A) et arrondies à plus ou moins 0,5, conformément à la norme NFS 31-010.

5.1 Niveaux de bruit ambiant en limite de propriété du site

Point de mesure N°	Période	Niveau sonore dB(A)		Avis
		L _{Aeq}	L _{Aeq} admissible	
LP1	Diurne	53,0	70	Conforme

En gras : valeur utilisée pour le contrôle du niveau sonore

En rouge : niveau sonore dépassant les limites réglementaires imposées par l'arrêté du 23/01/1997

En vert : niveau sonore respectant les limites réglementaires imposées par l'arrêté du 23/01/1997

5.2 Emergences en Zones à Emergence Réglementée

Les émergences sont calculées par différence entre les niveaux sonores ambiants (installations en fonctionnement) et résiduels (installations à l'arrêt).

Ces calculs doivent être effectués à partir des niveaux moyens continus équivalents LAeq lorsque l'écart entre le LAeq et le L50 des bruits résiduels est inférieur à 5 dB(A). Dans le cas contraire, les indices L50 sont utilisés pour évaluer l'émergence afin de tenir compte de la fluctuation du bruit résiduel. Le L50 correspond au niveau sonore qui a été dépassé pendant 50% du temps de mesurage. Les valeurs du critère acoustique retenu pour le calcul d'émergence sont indiquées en gras dans le tableau ci-dessous.

L'écart entre le LAeq et le L50 sera apprécié sans l'arrondi.

N° du point de mesure	Période	Type	Niveau sonore en dB(A)		Emergence en dB(A)		Avis
			L _{Aeq}	L50	Mesurée	Admissible	
ZER1	Diurne	Ambiant	49,0	44,0	1,0	5	Conforme
		Résiduel	48,0	43,5			

En gras : valeur utilisée pour le calcul de l'émergence

En rouge : émergence dépassant les limites réglementaires imposées par l'arrêté du 23/01/1997

En vert : émergence respectant les limites réglementaires imposées par l'arrêté du 23/01/1997

5.3 Recherche de tonalité marquée

Aucune tonalité marquée n'a été détectée durant les mesures de bruit ambiant en ZER.

6. CONCLUSIONS ET COMMENTAIRES

6.1 En limite de propriété

Au point LP1 les niveaux sonores mesurés de jour sont conformes à la valeur limite fixée par l'arrêté du 23/01/1997.

6.2 En zone à émergence réglementée

Au point ZER1, au niveau de la ZER située au nord-ouest du site, l'émergence sonore mesurée est conforme à l'émergence réglementaire.

De manière globale le site respecte les prescriptions réglementaires en termes d'émissions sonores dans l'environnement.

7. ANNEXES 1 : PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

L'arrêté préfectoral du site en date du **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** et/ou l'arrêté du 23 janvier 1997 fixe, pour chacune des périodes (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminé de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles.

Les valeurs fixées par l'arrêté ne peuvent excéder :

- 70 dB(A) pour la période diurne
- 60 dB(A) pour la période nocturne,

Sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

7.1 En limite de propriété

Les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement sont les suivantes :

Zones concernées (se référer au plan en §4.1)	Niveau limite en dB (A)	
	De 7h00 à 22h00, sauf dimanches et jours fériés	De 22h00 à 7h00, ainsi que les dimanches et jours fériés
Point LP1	70 dB (A)	60 dB (A)

7.2 En zone à émergence réglementée

Les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être à l'origine, dans la Zone à Émergence Réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles précisées dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergence admissible pour la période allant de 7h00 à 22h00, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h00 à 7h00, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

La tonalité marquée est détectée dans un spectre non-pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveau entre la bande de tiers d'octave et les quatre bandes de tiers d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués dans le tableau ci-après pour la bande considérée :

Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s		
50 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1250 Hz	1600 Hz à 8000 Hz
10 dB	5 dB	5 dB

Les bandes sont définies par fréquence centrale de tiers d'octave.

8. ANNEXES 2 : FICHES DE MESURE

FICHE DE MESURE ACOUSTIQUE

Point LP1 – Limite de propriété à l'est du site – Niveau Ambient – DIURNE

Localisation



Photo du point de mesure



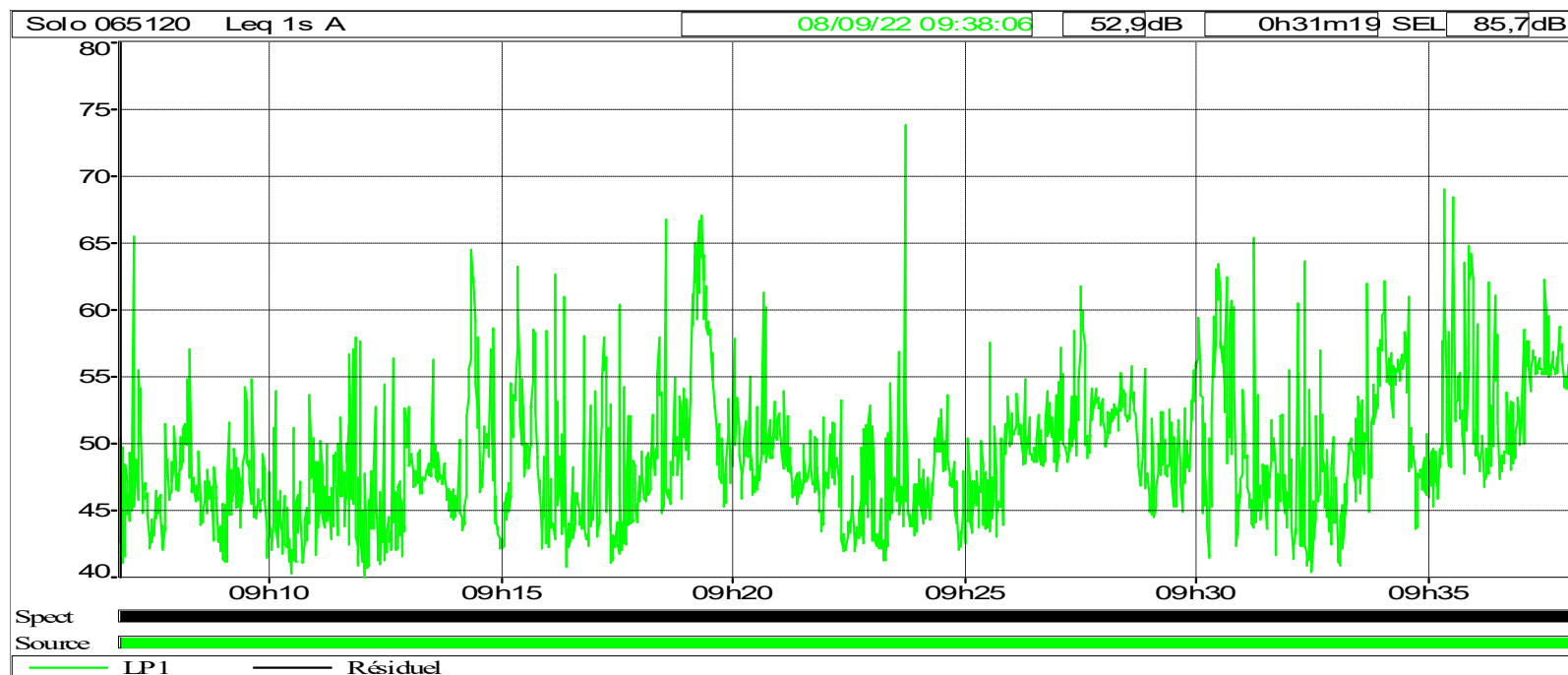
Résultats et indices statistiques

Fichier	LP1_065120_220908_090648000.CMG					
Lieu	Solo 065120					
Type de données	Leq					
Pondération	A					
Début	08/09/22 09:06:48					
Fin	08/09/22 09:38:07					
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	Durée cumulée h:min:s
Source	LP1	52,9	40,0	73,8	43,1	48,0
						00:31:19

FICHE DE MESURE ACOUSTIQUE

Point LP1 – Limite de propriété à l'est du site – Niveau Ambiant – DIURNE

Evolution temporelle



Commentaires

Les principales sources de bruit du site sont :

- La circulation des camions à proximité des containers,
- La circulation des usagers à l'intérieur du site,
- L'utilisation des containers par les usagers.

Les sources sonores impactant principalement le bruit résiduel sont :

- La circulation routière de la rue de Montigny,
- La voie ferrée

FICHE DE MESURE ACOUSTIQUE

Point ZER1 – Zone à émergence réglementée – Niveau Ambient et Résiduel – DIURNE

Localisation



Photo du point de mesure



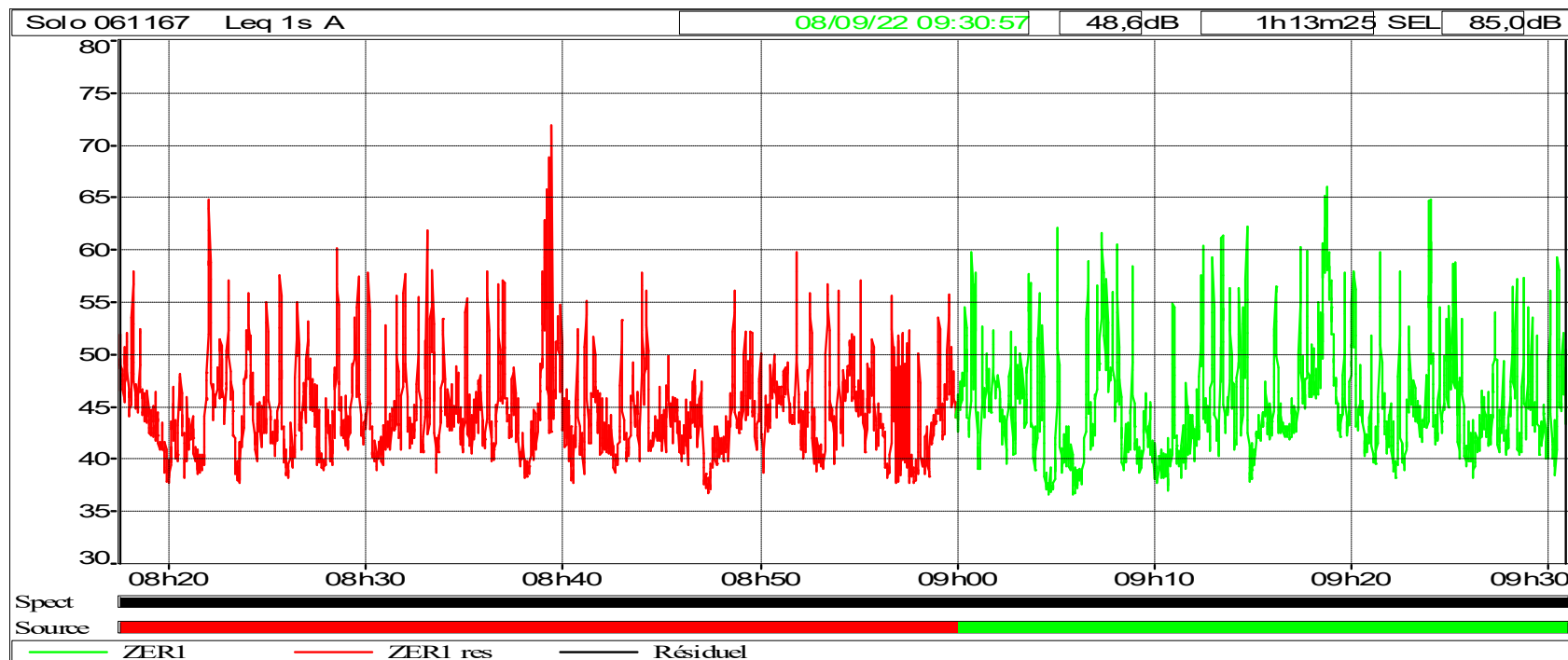
Résultats et indices statistiques

Fichier	ZER1 + res_061167_220908_081733000.CMG					
Lieu	Solo 061167					
Type de données	Leq					
Pondération	A					
Début	08/09/22 08:17:33					
Fin	08/09/22 09:30:58					
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	Durée cumulée h:min:s
ZER1	49,2	36,5	66,0	39,7	44,0	00:30:57
ZER1 res	48,1	36,7	71,9	39,7	43,7	00:42:28

FICHE DE MESURE ACOUSTIQUE

Point ZER1 – Zone à émergence réglementée – Niveau Ambiant et Résiduel – DIURNE

Evolution temporelle



Commentaires

Les principales sources de bruit du site sont :

- La circulation des camions à proximité des containers,
- La circulation des usagers à l'intérieur du site,
- L'utilisation des containers par les usagers.

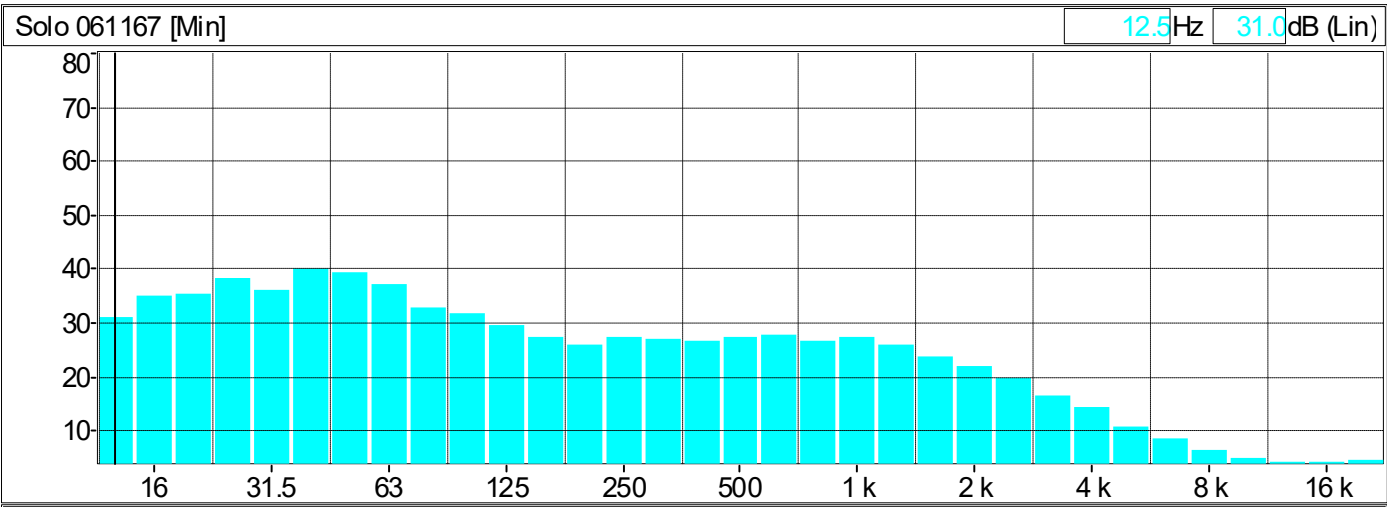
Les sources sonores impactant principalement le bruit résiduel sont :

- La circulation routière sur le parking,
- La voie ferrée

FICHE DE MESURE ACOUSTIQUE

Point ZER1 – Zone à émergence réglementée – Niveau Ambient et Résiduel – DIURNE

Recherche de tonalités marquées



Commentaires

Aucune tonalité marquée mesurée

9. ANNEXES 3 : MATERIEL DE MESURE

Marque	Type	N° Série	Classe	Type et n° de série du micro	Calibreur associé	Date de fin de validé
01 dB	Solo	61167	1	PRE 21 S de 01 dB N° 14325	De 01 dB CAL21 n°35103520	Mars 2024
01 dB	Solo	65120	1	PRE 21 S de 01 dB N° 14325	De 01 dB CAL21 n°34744592	Juin 2023

Les résultats des mesures en chaque point ont été validés en vérifiant que l'écart entre les valeurs lues lors des deux calibrages des sonomètres effectués sur site avant et après chaque série de mesure était inférieur à 0,5 dB.

Tous les matériels de mesures de la pression acoustique référencés et utilisés lors des mesurages font l'objet d'un suivi métrologique :

- ils sont auto-vérifiés tous les six mois conformément à la procédure SOCOTEC définie dans le fascicule 27.82.10.00 ;*
- ils font l'objet d'une vérification périodique par un laboratoire agréé, et les résultats de cette vérification sont consignés dans le carnet métrologique des appareils.*

10. ANNEXES 4 : CONDITIONS METEOROLOGIQUES

L'amendement NF S 31-010/A1-2^{ème} tirage 2009-01-F définit l'influence des conditions météorologiques sur les résultats de mesures.

Les conditions météorologiques peuvent influencer sur le résultat de deux manières :

- par perturbation du mesurage en agissant, localement, sur le microphone ;
- par modification des conditions de propagation entre la source et le récepteur

L'influence des conditions météorologiques :

- est détectable dès que la distance Source- Récepteur est supérieure à 40 mètres
- devient significative au-delà de 100 mètres
- est d'autant plus importante que l'on s'éloigne de la source

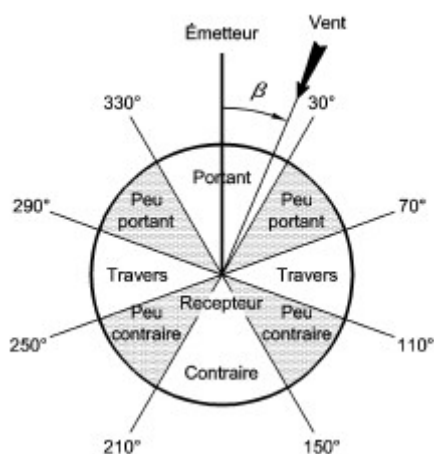
Il convient d'estimer des conditions aérodynamiques "U" pour le vent et des conditions thermiques "T" pour la température, la couverture nuageuse et le sol à partir desquels des conditions de propagation seront données :

Définitions des conditions aérodynamiques U :

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portant	Portant
Vent fort	U1	U2	U3	U4	U5
Vent moyen	U2	U2	U3	U4	U4
Vent faible	U3	U3	U3	U3	U3

On peut admettre les valeurs conventionnelles suivantes, définies à une hauteur de 2 m au-dessus du sol :

- vent fort vitesse du vent > 3 m/s ;
- vent moyen 1 m/s < vitesse du vent < 3 m/s ;
- vent faible vitesse du vent < 1 m/s.



Définitions des conditions thermiques T:

Période	Rayonnement/couverture nuageuse	Humidité	Vent	Ti
Jour	Fort	Sol sec	Faible ou moyen	T1
			Fort	T2
		Sol humide	Faible ou moyen ou fort	T2
	Moyen	Sol sec	Faible ou moyen ou fort	T2
		Sol humide	Faible ou moyen	T2
			Fort	T3
Période de lever ou de coucher du soleil				T3
Nuit	Ciel nuageux		Faible ou moyen ou fort	T4
	Ciel dégagé		Moyen ou fort	T4
			Faible	T5

L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de la grille ci-dessous :

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	--	--	
T2	--	--	--	Z	+
T3	--	--	Z	+	+
T4	--	Z	+	+	++
T5		+	+	++	

- Conditions défavorables pour la propagation sonore,
- Conditions défavorables pour la propagation sonore,
- Z Conditions homogènes pour la propagation sonore,
- + Conditions favorables pour la propagation sonore,
- ++ Conditions favorables pour la propagation sonore,

Les couples (T2, U5), (T3, U4 ou U5), (T4, U3, ou U4 ou U5), (T5, U2, ou U3 ou U4), sont ceux qui offrent la meilleure reproductibilité.

Les conditions météorologiques sur le site étaient les suivantes pendant la campagne de mesures :

	08/09/2022 - Diurne
Vitesse du vent (en km/h)	5
Direction du vent	S
Nébulosité	62%
Précipitations	Aucune
Surfaces	Humides
Température (en °C)	15,0

L'influence des conditions météorologiques aux différents points de mesures étaient donc les suivantes :

Indice qualitatif	Période diurne	Condition de propagation sonore
LP1	U3T3	homogène
ZER1	U2T3	défavorable

11. ANNEXES 5 : DEFINITIONS

Zones à émergence réglementée (ZER) :

- habitations (avec parties extérieures) et bureaux existants à la date de l'arrêté,
- zones constructibles sur document d'urbanisme existant à la date de l'arrêté,
- habitations implantées après la date de l'arrêté dans les zones constructibles (à l'exclusion des zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles).

Emergence : différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence de bruit généré par l'établissement) ; dans le cas d'un établissement faisant l'objet d'une modification autorisée, le bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié.

dB(A) : pondération A qui permet d'adapter le résultat de la mesure de niveau sonore à la sensibilité de l'oreille humaine en apportant une correction à certaines fréquences.

Leq et indices statistiques :

- Leq : niveau sonore équivalent d'un bruit stationnaire dont l'énergie émise est identique à celle du bruit fluctuant étudié sur la période d'enregistrement,
- Lmin : Leq court (1s) le plus faible enregistré,
- Lmax : Leq court (1s) le plus fort enregistré,
- L95,, L5 : niveau sonore dépassé 95%,, 5% du temps pendant l'enregistrement.

Graphe de l'évolution temporelle : ce graphe représente l'évolution chronologique des Leq courts (1s) pondérés A. Il permet de visualiser les variations du niveau sonore ainsi que la durée de chaque événement. Le bruit de fond apparaît aussi sur la courbe. Abscisse : heure - Ordonnée : décibels A.

Tonalité marquée : Une tonalité marquée est caractérisée par une émergence spectrale du niveau sonore dans une bande de tiers d'octave particulière vis-à-vis des bandes de tiers d'octave adjacente. Un bruit comprenant une tonalité marquée est plus facilement perceptible dans le voisinage du fait de sa signature particulière (sifflement, bourdonnement,...)

MAITRE D'OUVRAGE



Mairie Annexe
6 rue Félix Desnoyers
45170 NEUVILLE AUX BOIS

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE ET EXTENSION DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)**

**INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT
(GUN 08)**

ANNEXE 5b – Rapport d'analyses d'eaux résiduelles

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

V3 – Février 2023

SOCOIM**Sophie GIRARD**

Agence Regionale Val de Loire

ZA les Pierrelets

45380 CHAINGY

FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-22-IV-042101-01

Version du : 03/05/2022

Page 1/3

Dossier N° : 22V011258

Date de réception : 11/04/2022

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de rejet / Eau résiduaire	Déchetterie Neuville aux bois	(103) (voir note ci-dessous) (1201) (voir note ci-dessous) (1203) (voir note ci-dessous)

(103) DBO5 : échantillons congelés.

(1201) L'heure de prélèvement n'étant pas renseignée, les délais de mise en analyse ont été calculés à partir d'une heure de prélèvement fixée par défaut à midi.

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.

Limites SOCCOIM Déclaration milieu naturel

Date de prélèvement (1)	11/04/2022	Code point de prélèvement	IV0002644470
Préleveur (1)	Prélevé par vos soins	Nom installation	Déchetterie Neuville aux bois
Date de réception	11/04/2022 12:15	Nom point de prélèvement	Déchetterie Neuville aux bois
Début d'analyse	11/04/2022 22:01	Commune	Neuville aux bois

PARAMETRES DE PRELEVEMENT

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
LSE94 : Interprétations/ Commentaires/ Rapport spécifique Prestation réalisée par nos soins				
Méthode interne				

ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IV590 : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-2024				
Potentiométrie - NF EN ISO 10523				
Température de mesure du pH	19.4	°C	x<30	
pH	8.1	Unités pH	5.5<x<8.5	
IV04A : Demande chimique en oxygène (ST-DCO) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-2024	17.0	mg O2/l	x<300	
Méthode à petite échelle en tube fermé - ISO 15705				
IV463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-2024	3.83	mg/l	x<100	
Electrochimie - NF EN ISO 5815-1				
IV673 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-2024	12.8	mg/l	x<100	
Gravimétrie [Filtre WHATMAN 934-AH RTU /47] - NF EN 872				

MICROPOLLUANTS

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IXZIB : Indice hydrocarbures volatils (C5-C9) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)	<25	µg/l		
HS - GC/FID - NF T 90-124				
IXC8G : Hydrocarbures totaux (somme des indices) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685	<0.10	mg/l	x<10	
Calcul [Somme des indices hydrocarbure C5-C9 et C10-C40] -				
IX578 : Indice Hydrocarbures (C10-C40) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685	<0.1	mg/l		
GC/FID [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 9377-2				

Conclusion / Déclaration de conformité (Non couverte par l'accréditation)

Paramètres conformes à votre limite.



Alison Caumon
Coord. Projets Clts Labo Prox

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée dans les observations.

MAITRE D'OUVRAGE



Mairie Annexe
6 rue Félix Desnoyers
45170 NEUVILLE AUX BOIS

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE ET EXTENSION DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)**

**INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT
(GUN 08)**

ANNEXE 6 – Convention de rejet Eaux Pluviales

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

V3 – Février 2023

CONVENTION DE REJET DES EAUX PLUVIALES DE LA DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS (45)

Définition :

Par eaux pluviales, on entend les eaux météoritiques ruisselant sur les toitures, les espaces verts, les voiries et les parkings de la déchèterie de Neuville-aux-Bois à l'exclusion de toutes eaux issues de process industriels.

Considérant :

- La présence d'un fossé appartenant à la commune de Neuville-aux-Bois au droit du site,
- L'impossibilité de rejet dans l'ovoïde de la station d'épuration qui pourrait créer un obstacle au libre écoulement et fausser les données d'autosurveillance de sortie,
- qu'il est nécessaire de définir les conditions de rejet des eaux pluviales de la déchèterie de Neuville-aux-Bois exploitée par le SIRTOMRA,

Il est établi la convention de rejet d'eaux pluviales suivante entre la commune de Neuville-aux-Bois et le SIRTOMRA :

1. Définition des parties

La présente convention est conclue entre :

- **La commune de Neuville-aux-Bois**, propriétaire du fossé dans lequel les eaux pluviales de la déchèterie sont rejetées, représentée par son maire, monsieur Patrick HARDOUIN ;
- **Le Syndicat Intercommunal de Ramassage et de traitement des ordures Ménagères de la Région d'Artenay (SIRTOMRA)**, exploitant de la déchèterie au sens administratif, représenté par son Président, monsieur Jean-Louis RICHARD.

2. Durée, révisions de la convention

La présente convention est à durée illimitée.

Elle devra cependant être révisée :

- en cas de modifications substantielles intervenant sur le site (agrandissement, modification de l'imperméabilisation, changement d'activité) ;
- en cas de changement de destination du site ;
- en cas de changement d'exploitant au sens administratif (autre que le SIRTOMRA)

3. Nature des activités

Le site est une déchèterie exploitée au titre de la rubrique 2710 de la nomenclature ICPE. Elle est située rue de Montigny, 45170 Neuville-aux-Bois.

A ce titre, elle accueille des déchets non dangereux et dangereux.

Les déchets dangereux issus des ménages sont stockés dans un local sous abri et sur rétention.

4. Réseau

La déchèterie dispose d'un réseau interne de collecte des eaux pluviales. Les eaux des toitures et des voiries sont ainsi collectées, traitées par un séparateur à hydrocarbures et écrêtées avant rejet au fossé communal.

Après écrêtement, le rejet s'effectuera en un point unique au fossé communal.

La note de dimensionnement du bassin écrêteur est jointe en annexe.

La note de dimensionnement du séparateur à hydrocarbures est jointe en annexe.

En cas d'incident sur le site, une vanne de coupure permet une rétention des eaux sur les voiries (bas de quai du site) et évite ainsi le rejet au fossé d'eaux polluées ou potentiellement polluées.

5. Caractéristiques du rejet

Le débit de rejet est fixé à 4,5 l/s, après concertation avec le SMORE et la CC FORET.

Ce rejet est réputé compatible avec la capacité du fossé.

La qualité des eaux rejetées sera conforme à l'article 35 de l'arrêté du 26/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2710-2, à savoir, pour un rejet au milieu naturel :

- pH compris entre 5,5 et 8,5 ;
- Température inférieure à 30 °C ;
- Matières en suspension : 100 mg/l ;
- DCO : 300 mg/l ;
- DBO5 : 100 mg/l ;
- indice phénols : 0,3 mg/l ;
- - chrome hexavalent : 0,1 mg/l ;
- - cyanures totaux : 0,1 mg/l ;
- - AOX : 5 mg/l ;
- - arsenic : 0,1 mg/l ;
- - hydrocarbures totaux : 10 mg/l ;
- - métaux totaux : 15 mg/l.

(Les métaux totaux sont la somme de la concentration en masse par litre des éléments Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al.)

Dans tous les cas, le rejet doit être compatible avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.

La qualité du rejet est vérifiée annuellement par le SIRTOMRA.

6. Incidents sur site

Le SIRTOMRA s'engage à avertir immédiatement la commune de Neuville-aux-Bois en cas d'incident ou d'accident sur le site.

7. Entretien des installations par le SIRTOMRA

La déchèterie est maintenue en bon état de propreté.
Les réseaux sont régulièrement inspectés et nettoyés en cas de besoin.
Le bon fonctionnement de la vanne de coupure est également vérifié régulièrement.
Le séparateur à hydrocarbures sera vidangé a minima une fois par an par le SIRTOMRA (ou dès que le volume de boues atteindra la moitié de la capacité maximale).

8. Engagements de la commune

La commune de Neuville-aux-Bois s'engage à :

- Informer le SIRTOMRA en cas de travaux envisagés sur le fossé ;
- Accepter les rejets de l'établissement dans les limites fixées.

Fait à Neuville-aux-Bois, le 15 décembre 2022

Pour la commune de Neuville-aux-Bois,

Le Maire,



Patrick HARDOUIN

Fait à Neuville-aux-Bois, le 15 décembre 2022

Pour le SIRTOMRA,

Le Président,

Jean-Louis RICHARD



**CONVENTION DE REJET DES EAUX PLUVIALES DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS**

ANNEXE 1

DIMENSIONNEMENT DU BASSIN ECRETEUR



Objet :

Dimensionnement bassin d'orage, extension déchèterie de Neuville-aux-Bois

Maître d'ouvrage :

SIRTOMRA

Adresse du projet :

Rue de Montigny - 45170 Neuville-aux-Bois



VARIABLES PRISES EN COMPTE POUR LE DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES

Période de retour de 30 ans pour le dimensionnement des ouvrages de régulation :

	a	b
coefficient de Montana de 0 à 2h	7,432	0,609

JUSTIFICATION DU DEBIT DE FUITE PRIS EN COMPTE

La période de retour de 30 ans prise en compte sur une période de 2h et le débit de fuite ont été validé avec la Communauté de Communes de la Forêt et le Syndicat Mixte de l'Oeuf, de la Rimarde et de l'Essonne par application d'un débit 8l/s/ha pour déterminer le débit de rejet du projet.

La surface globale du projet représente 5 627m², nous donnant un débit de rejet correspondant à 4,5l/s.

Les coefficients de Montana sont ceux utilisés et préconisés sur Orléans Métropole (proximité avec notre projet).

CALCUL DE LA SURFACE ACTIVE DU PROJET

	Surface en m ²	Coéff.	Surface active en m ²
Surface d'espace végétalisé orientée vers bassin	1 180,00	0,10	118,00
Surface de bassin	250,00	1,00	250,00
Surface de toiture	81,00	0,95	76,95
Surface d'enrobé et de béton	3 395,00	0,90	3 055,50
			-
	4 906,00	0,71	3 500,45

Pour le dimensionnement de l'ouvrage de régulation, nous retiendrons une surface active totale de 3 500 m².

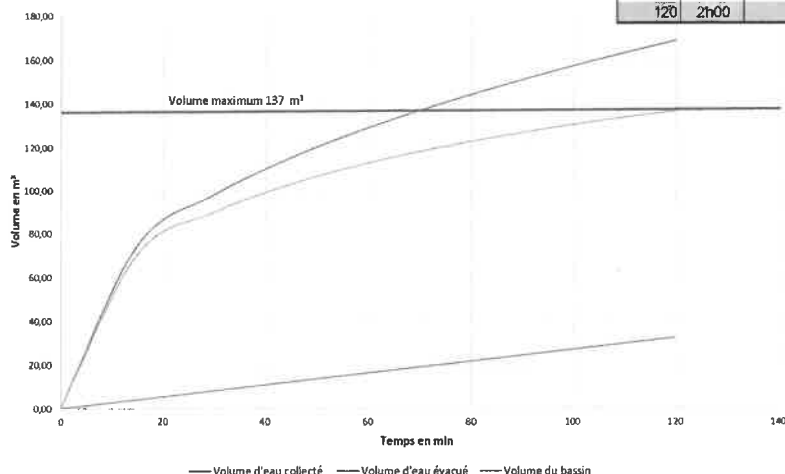
DONNEES PRISES EN COMPTE DANS LE TABLEAU DE CALCUL CI-APRES

surface active du projet (m ²)	3 500,00
débit de fuite (l/s)	4,5

TABLEAU DE VALEURS RETOUR de 30 ans

durée		Ht de précipitation	volume d'eau collecté en m ³	volume d'eau évacué en m ³	volume du bassin en m ³
minutes	heure				
0	0	0,000	0,00	0,00	0,00
15		21,427	74,99	4,05	70,94
30	30min	28,097	98,34	8,10	90,24
45		32,924	115,24	12,15	103,09
60	1h00	36,844	128,95	16,20	112,75
75		40,203	140,71	20,25	120,46
90		43,174	151,11	24,30	126,81
105		45,856	160,50	28,35	132,15
120	2h00	48,314	169,10	32,40	136,70

Graphique de 0 à 2h - Retour de 30ans



CONCLUSION

L'analyse du tableau de valeurs et du graphique ci-dessus nous indique que le volume utile nécessaire du bassin d'orage pour une gestion des eaux pluviales du projet sur une période de 2h avec un débit de rejet limité à 4,5l/s devra avoir une capacité de 137 m³.

L'ouvrage envisagé aura une capacité utile de 144 m³ en-dessous du fil d'eau du séparateur.

**CONVENTION DE REJET DES EAUX PLUVIALES DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS**

ANNEXE 2

DIMENSIONNEMENT DU SEPARATEUR A HYDROCARBURES

Annexe
NOTE DE CALCUL DE DIMENSIONNEMENT DU SEPARATEUR A HYDROCARBURES

SIRTOMRA

AGRANDISSEMENT DE LA DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS

La note de calcul suivante est réalisée conformément aux normes NF EN 858-1 et NF EN 858-2.

L'ouvrage sera dimensionné pour reprendre un événement pluvieux décennal. Il sera équipé d'un déversoir d'orage qui permettra de traiter 20 % du débit décennal.

Le projet est situé en zone 1 suivant la carte des régions pluviométriques Françaises.



➤ **CALCUL DU DEBIT EN ENTREE DE DISPOSITIF DE PRE-TRAITEMENT**

Sur le projet, les eaux résiduelles des voiries sont collectées et rejetées en un seul point. Le débit maximum entrant sur le dispositif de pré-traitement (Q_R) est défini par la norme NF EN 752-4 suivant :

$$Q_R = \Psi \cdot i \cdot A$$

Avec :

Q_R débit maximum des eaux en entrée du séparateur exprimé en litre par seconde.

Ψ coefficient de ruissellement

i intensité pluviométrique exprimée en litre par seconde par m^2

A surface découverte de la zone de réception des eaux de pluie mesurée horizontalement exprimée en m^2 .

Pour le projet :

$$Q_R = 0.9 \times 0.03 \text{ l/s/m}^2 \times 3\,395 \text{ m}^2 = 92 \text{ l/s}$$

➤ **CHOIX DE LA TAILLE NOMINALE DE L'APPAREIL DE PRETRAITEMENT**

Selon la norme NF EN 858-2, le dimensionnement des installations de séparation des liquides légers est défini par la formule suivante :

$$TN = (Q_R + f_x \cdot Q_s) \cdot f_d$$

Avec :

TN taille Nominale du séparateur calculée

Q_R débit maximum des eaux en entrée du séparateur exprimé en litre par seconde.

f_x facteur relatif à l'entrave selon la nature du déversement.

Q_s débit maximum des eaux usées de production en entrée de séparateur exprimé en litre par seconde.

f_d facteur relatif à la masse volumique des hydrocarbures concernés.

Pour le projet :

$$f_d = 1$$

$f_x \cdot Q_s = 0$ car il n'y a pas d'eaux usées collectées

$$TN = (92 \text{ l/s} + 2 \times 0) \times 1 = 92 \text{ l/s}$$

La taille nominale de l'appareil est choisie conformément à l'article 5 de la norme NF EN 858-1 en prenant en compte 20 % du débit décennal soit un débit traité de **18 l/s**.

➤ **CALCUL DU VOLUME DU DEBOURBEUR**

Le dimensionnement du volume du déboureur est défini par l'article 4.4 de la norme NF EN 858-2.

Le déboureur peut être dimensionné pour une quantité de boue dite faible.

$$\text{Volume déboureur} = (100 \cdot TN) / f_d$$

Pour le projet :

$$\text{Volume déboureur} = (100 \times 18) / 1 = 1800 \text{ l soit } 1.8 \text{ m}^3$$

➤ **CONCLUSION**

Le réseau d'assainissement pluvial du projet sera équipé :

- D'un déboureur de **1.8 m³** de capacité ;
- D'un appareil de prétraitement de classe **1**, avec déversoir d'orage, pour un débit traité de **18 l/s**.

**CONVENTION DE REJET DES EAUX PLUVIALES DE LA
DECHETERIE DE NEUVILLE-AUX-BOIS**

ANNEXE 3

COURRIELS RELATIFS A LA DEFINITION DU DEBIT DE REJET

ga.be.maco@free.fr

De: be.maco@free.fr
Envoyé: lundi 14 novembre 2022 17:43
À: ga.be.maco@free.fr
Objet: TR: RE: Rejet EP déchèterie de Neuville sur ovoides T150
Pièces jointes: sign7B62FF3@372B16.jpg

Albin CAILLÉ
06 52 88 57 16 - albin.caille@free.fr



SAS BE MACO - 3B rue belle pierre - 89000 AUXERRE
be.maco@free.fr



Adoptez l'éco-attitude, n'imprimez ou ne me répondez que si c'est vraiment nécessaire



De : DST CCF <dst@cc-foret.fr>
Envoyé : mardi 1 mars 2022 06:43
À : be.maco@free.fr
Cc : 'Jean-Louis RICHARD (Neuville aux bois)' <jlrneuville@gmail.com>; sirtomra@wanadoo.fr; 'DGS CCF' <julien.bonnet@cc-foret.fr>
Objet : TR: RE: Rejet EP déchèterie de Neuville sur ovoides T150

Bonjour,

Je vous prie de trouver ci-dessous les éléments de réponse du SMORE, gestionnaire de la Laye du Nord qui vous invite, si tel n'est pas le cas à effectuer une déclaration.

Cordialement



Stéphane GOUBEAU
Directeur des Services Techniques
Communauté de Communes de la Forêt
15, rue du Mail Est - 45170 Neuville - aux - Bois
07.52.04.15.95.
dst@cc-foret.fr

De : SMORE <smore@orange.fr>
Envoyé : lundi 28 février 2022 18:20

À : DST CCF <dst@cc-foret.fr>

Objet : RE : RE: Rejet EP déchetterie de Neuville sur ovoidé T150

Bonjour,

Tout d'abord merci de nous en avoir informé.

Compte tenu de la surface de l'agrandissement, et donc du rejet potentiel vers la laye du Nord que cela représente, vos dimensionnements me semblent parfaitement cohérents.

J'attire toutefois votre attention sur l'aspect réglementaire, à savoir que le débit de fuite de 4,5 L/s est supérieur à 5% du débit moyen interannuel. Dans le cadre de notre future DIG, le module (débit moyen interannuel) de la Laye du Nord au droit du bois de Roulin a été calculé selon la formule de Myer et il s'est avéré être de 0,021 m³/s soit 21 L/s. Comme vous dépassez le seuil des 5%, les travaux sont soumis à déclaration (Rubrique 2.2.1.0 de l'article R214-1 du code de l'environnement).

Restant disponible pour toute demande de renseignements complémentaires.

Cordialement,



Hugo VIRETTO

Chargé de mission zones humides / prévention des inondations

Syndicat Mixte de l'Oise, de la Marne et de l'Essonne

Moulin de la Porte

45300 ESTOUY

smore@orange.fr

02.38.34.06.25 / 06.72.29.97.73

Le : 25 février 2022 à 11:21 (GMT +01:00)

De : "DST CCF" <dst@cc-foret.fr>

À : "smore@orange.fr" <smore@orange.fr>

Cc : "DGS CCF" <julien.bonnet@cc-foret.fr>

Objet : RE: Rejet EP déchetterie de Neuville sur ovoidé T150

Bonjour,

Le SIRTOMRA de neuville aux bois prévoit l'extension de sa déchetterie.

J'ai sollicité une étude de dimensionnement sur 30 ans qui est plus proche de la réalité de ses dernières années.
Débit de fuite 4,5 l. Bassin de stockage de 93 m³

Le bureau d'étude avait imaginé se rejeter dans l'OVIDE T150 de la STEP à proximité, dont celui-ci se rejette ensuite dans vos ouvrages.

C'est à ce titre que nous souhaiterions avoir vos avis.

Dans l'attente,

Cordialement



Stéphane GOUBEAU

Directeur des Services Techniques

Communauté de Communes de la Forêt

15, rue du Mail Est – 45170 Neuville – aux – Bois

07.52.04.15.95.

dst@cc-foret.fr

De : be.maco@free.fr <be.maco@free.fr>

Envoyé : jeudi 24 février 2022 17:30

À : dst@cc-foret.fr

Cc : 'Jean-Louis RICHARD (Neuville aux bois)' <jlrneuville@gmail.com>; sirtomra@wanadoo.fr

Objet : Rejet EP déchèterie de Neuville sur ovoïde T150

Monsieur

Suite à notre discussion téléphonique, veuillez trouver ci-joint une note de calcul pour le dimensionnement d'un bassin d'orage sur le site de la déchèterie de Neuville-aux-Bois.

Nous avons pris comme hypothèse une pluie décennale 30 ans sur 2h avec une doctrine de rejet à 8l/s/ha sur l'existant, nous donnant un débit de rejet du bassin à 4.5l/s.

Le volume utile du bassin serait de l'ordre de 111m³ pour des terrassements globaux d'environ 400m³.

Si jamais nous pouvions augmenter le débit de rejet cela permettrait de diminuer le volume de terrassement.

Je reste à votre disposition pour en discuter.

Bien cordialement

Albin CAILLÉ

06 52 88 57 16 - albin.caille@free.fr



SAS BE MACO - 3B rue belle pierre - 89000 AUXERRE

be.maco@free.fr



Adoptez l'éco-attitude, n'imprimez ou ne me répondez que si c'est vraiment nécessaire