



Mairie de JOUARRE

Place Auguste TINCHANT

77 640 JOUARRE

COMMUNE DE JOUARRE

# PLAN LOCAL D'URBANISME

## 6.5-ÉTUDES DIVERSES



40, rue Moreau Duchesne  
BP12 – 77910 Varreddes  
[urbanisme@cabinet-greuzat.com](mailto:urbanisme@cabinet-greuzat.com)  
<http://www.cabinet-greuzat.com>

Vu pour être annexé à la  
délégation d'approbation  
du Conseil Municipal en  
date du : \_\_/\_\_/20\_\_

Le Maire



Commune de Jouarre  
Place Auguste Tinchant  
77640 Jouarre

## DELIMITATION DE ZONES HUMIDES SUR DES TERRAINS SITUÉS SUR LA COMMUNE DE JOUARRE (77)



## Intervenants

---

### DEMANDEUR

#### COMMUNE DE JOUARRE

Place Auguste Tinchant – 77 640 Jouarre

Chargee du dossier : Lydie LEFEBVRE

☎ : 01 60 22 06 13 - ☎ : 01 60 22 77 16

E-mail : mairie@jouarre.fr

### CONCEPTION

#### SELARL CABINET GREUZAT

40, rue Moreau Duchesne - B.P. n° 12 - 77910 Varreddes

Chargees du dossier : M. Greuzat, S. Valet, R. Betsi, E. Jacquot, S. Declercq

☎ : 01 64 33 18 29 - ☎ : 01 60 09 19 72

E-mail : environnement@cabinet-greuzat.com / Web : www.cabinet-greuzat.com

## Sommaire

---

<b>INTERVENANTS.....</b>	<b>2</b>
<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>3</b>
<b>LISTE DES FIGURES.....</b>	<b>3</b>
<b>I - Contexte de l'étude .....</b>	<b>4</b>
<b>II - Rappel réglementaire par rapport au SDAGE ET SAGE .....</b>	<b>6</b>
II.1 - Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux .....	6
II.2 - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.....	7
<b>III - Méthodologie employée.....</b>	<b>10</b>
III.1 - Cadre législatif .....	10
III.2 - Critères pédologiques .....	10
<b>IV - Résultats.....</b>	<b>13</b>
IV.1 - Analyse du contexte géologique et pédologique.....	13
IV.2 - Investigations de terrain .....	13
<b>V - Synthèse .....</b>	<b>15</b>
<b>VI - Bibliographie.....</b>	<b>17</b>
VI.1 - Législation .....	17
VI.2 - Autres.....	17

## Liste des figures

---

<i>Figure 1 : Enveloppe d'alerte de zone humide (DRIEE et SAGE des 2 Morin) .....</i>	<i>5</i>
<i>Figure 2 : Zones à enjeux du SAGE des 2 Morin.....</i>	<i>9</i>
<i>Figure 3 : Illustration des caractéristiques des sols de zones humides (figurant à l'annexe 4 de la circulaire du 18 janvier 2010).....</i>	<i>11</i>
<i>Figure 4 : Localisation des sondages pédologiques.....</i>	<i>12</i>
<i>Figure 5 : Synthèse suite aux investigations de zone humide du 26 janvier 2016.....</i>	<i>16</i>

## I - CONTEXTE DE L'ETUDE

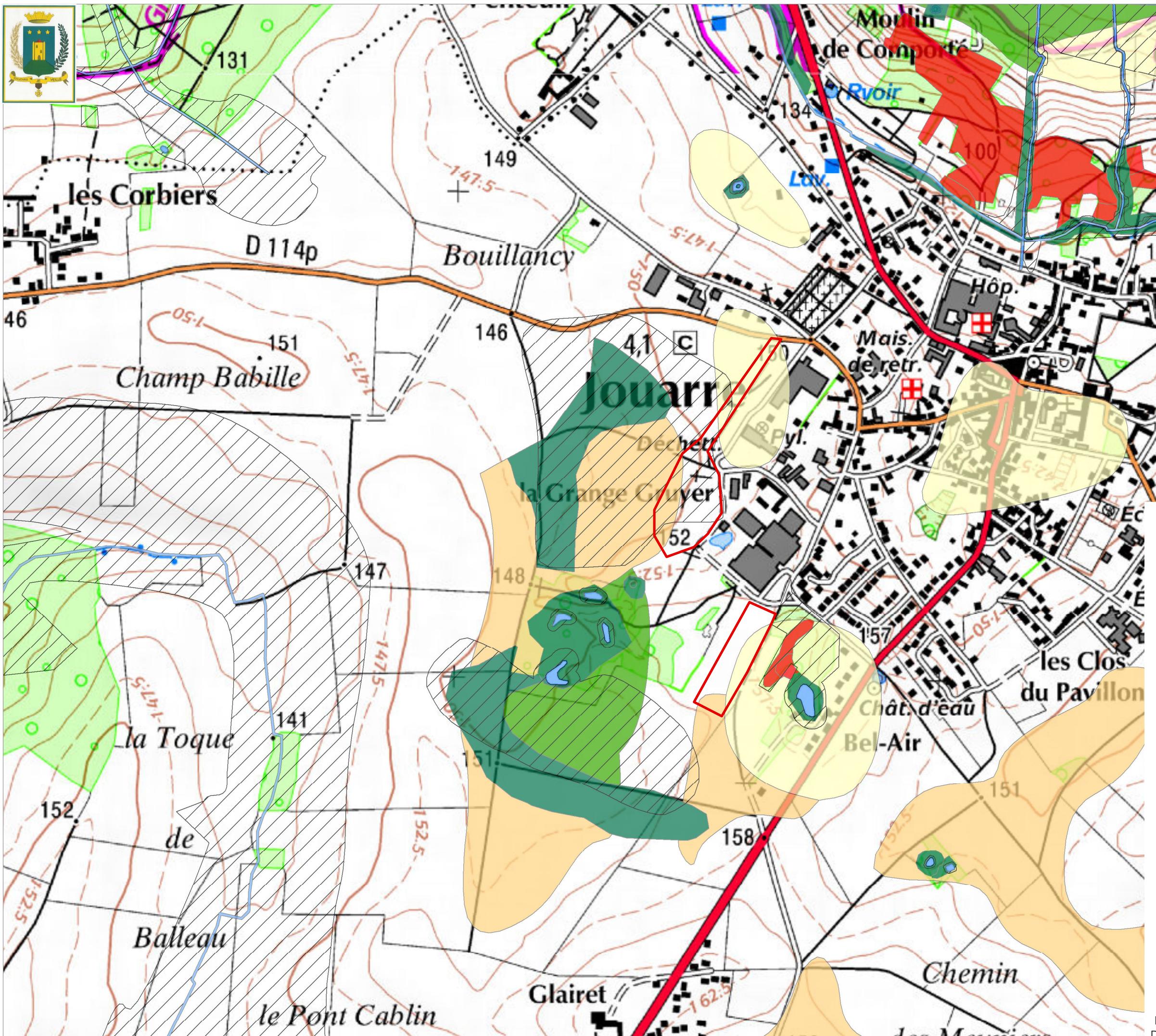
---

La commune de Jouarre a un projet d'extension de sa zone d'activités économiques sur des terrains situés en périphérie du bourg qui présentent des contraintes liées à la problématique de protection des zones humides. Avant d'effectuer un éventuel classement de terrains en zone constructible au PLU, il convient de s'assurer si les terrains en question ne sont pas en réalité des zones humides.

D'après les données de la DRIEE Île-de-France, le secteur Nord des terrains est située en partie dans l'enveloppe d'alerte de zone humide de classe 3 (Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser) et le secteur Sud est proche de l'enveloppe d'alerte de zone humide de classe 3.

La commune est concernée par le SAGE des deux Morin qui n'est pas encore approuvé. Ce SAGE a établi une carte des enveloppes de probabilité de présence de zones humides. D'après cette carte, les secteurs Nord et Sud sont concernés en partie en enveloppe de faible et de moyenne probabilité de présence de zones humides.

La commune souhaite statuer sur la présence de zone humide au droit de ces secteurs.



ENVELOPPE D'ALERTE  
DE ZONE HUMIDE  
(DRIEE ET SAGE DES 2 MORIN)

1 / 7 500

## II - RAPPEL REGLEMENTAIRE PAR RAPPORT AU SDAGE ET SAGE

---

### II.1 - SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le SDAGE est un document de planification qui fixe, pour une période de six ans, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux (article L.212-1 du code de l'environnement) à atteindre.

Les terrains sont concernés par le SDAGE du bassin Seine-Normandie 2016-2021 approuvé le 1er décembre 2015 et publié au Journal Officiel le 20 décembre 2015.

Les orientations et les dispositions du SDAGE permettant de répondre aux objectifs environnementaux notamment sur la protection et la restauration des zones humides sont détaillées ci-dessous :

#### **Orientation n° 22 : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir, et protéger leur fonctionnalité**

- Disposition D6.83 : Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur les zones humides

*Toute opération soumise à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau (article L.214-2 du code de l'environnement) et toute opération soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (article L.511-2 du code de l'environnement) doivent être compatibles avec l'objectif visant à enrayer la disparition des zones humides.*

- Disposition D6.86 : Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme

*Les documents d'urbanisme tels que les SCOT, PLU, PLUi et cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de protection des zones humides définies aux articles L.211-1 et R.211-108 du code de l'environnement et dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par un arrêté du 1er octobre 2009 comme zones humides et de leurs fonctionnalités*

- Disposition D6.87 : Préserver la fonctionnalité des zones humides

*Les zones humides qui ne font pas l'objet d'une protection réglementaire mais dont la fonctionnalité est reconnue, notamment par une étude réalisée dans le cadre d'un SAGE, doivent être préservées.*

*A ce titre, il est recommandé que les acteurs locaux se concertent et mettent en œuvre les actions nécessaires à cette préservation (préservation dans les documents d'urbanisme, acquisition foncière, pratiques agricoles respectueuses de ces milieux...). L'articulation avec la trame verte et bleue des SRCE est à intégrer dans ces démarches.*

## **II.2 - SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX**

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Les terrains d'étude sont concernés par le SAGE des deux Morin. Celui-ci n'est pas encore approuvé ; l'enquête publique sur le projet de Schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux des Deux Morin s'est déroulée du 1<sup>er</sup> au 30 juin 2015. Le SAGE a été adopté par la Commission Locale de l'Eau le 10 février 2016.

### **II.2.1. PROGRAMME D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DURABLE**

#### **Orientation 13 : Gérer et restaurer les zones humides**

- Disposition 49 : Incrire la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme

*Sur l'ensemble du territoire du SAGE, les documents d'urbanisme sont compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de préservation des zones humides, dans un délai de trois ans suivant la date de publication de l'arrêté d'approbation du SAGE*

### **II.2.2. REGLEMENT**

Le règlement du SAGE indique dans son article 5 que :

*Sur les secteurs identifiés à enjeux pour la préservation des zones humides, le pétitionnaire de tout nouveau projet d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation ou de remblais de zones humides, soumis à autorisation ou déclaration, au titre des articles L214-1 à L214-3 du code de l'environnement, en vertu de la rubrique 3.3.1.0 annexée à l'article R.214-1 du même code, en vigueur à la date de publication de l'arrêté d'approbation du SAGE, ou soumis à l'article L. 511-1 du même code doit démontrer l'absence de zones humides telle que définie dans l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 et précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.247-7-1 et R.21111-108 du code de l'environnement sur le périmètre du projet.*

*Si le caractère humide est avéré, tout nouveau projet d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation ou de remblais de zones humides, soumis à autorisation ou déclaration, au titre des articles L214 -1 à L214 - 3 du code de l'environnement, en vertu de la rubrique 3.3.1.0 annexée à l'article R.214-1 du même code, en vigueur à la date de publication de l'arrêté d'approbation du SAGE, ou soumis à l'article L. 511 - 1 du même code, n'est autorisé que dans les cas suivants :*

- *Impossibilité technico économique d'implanter, en dehors de ces zones, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées, ainsi que les réseaux qui les accompagnent ; ou*
- *le nouveau projet est déclaré d'utilité publique ou il présente un caractère d'intérêt général ou d'urgence notamment au sens de l'article L.211-7 du code de l'environnement ou de l'article L.121-9 du code de l'urbanisme ou*
- *permet l'amélioration de l'hydromorphologie des cours d'eau ou de zones humides*

- ou en l'absence d'alternative avérée concernant l'extension et la modification de bâtiments d'activités économique existants, en continuité du bâti et ayant une emprise au sol le plus réduite possible.

La carte en page suivante présente les secteurs identifiés à enjeux par le SAGE des 2 Morin ; elle montre que le périmètre d'investigation ne se situe pas sur un secteur à enjeux.



## ZONE A ENJEUX DU SAGE DES 2 MORIN

1 / 5 000



### **III - METHODOLOGIE EMPLOYEE**

---

#### **III.1 - CADRE LEGISLATIF**

La délimitation des zones humides est effectuée conformément aux préconisations de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009, 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.

Ainsi d'après cet arrêté, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- **La végétation si elle existe, est caractérisée soit, directement à partir des espèces végétales indicatrices de zones humides (plantes hygrophiles), soit à partir des communautés d'espèces végétales ;**

Les terrains concernés étaient en culture ou en labour lors de nos investigations ne pouvant donc pas mettre en évidence de végétation de zone humide.

- **La mise en évidence de traces d'hydromorphie dans le sol. Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques d'après une liste et une méthode définie dans les annexes 1.1 et 1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009.**

#### **III.2 - CRITERES PEDOLOGIQUES**

##### **III.2.1. INVESTIGATIONS DE TERRAINS - GENERALITES**

Il a été réalisé une étude du sol par sondages à la tarière.

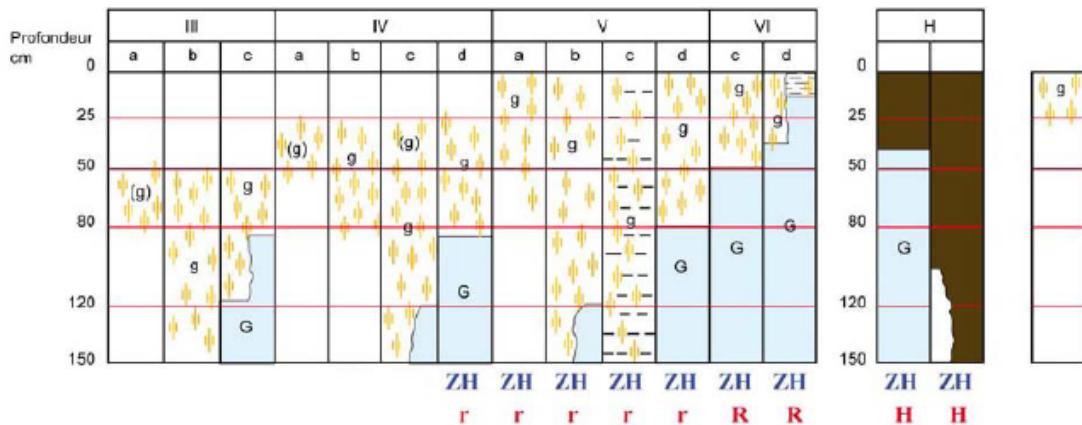
Les sondages doivent porter sur une profondeur de 1,20 mètre si possible.

Cet examen du sol vise à rechercher les traces d'hydromorphie (traits réodoxiques et réductiques) et leur profondeur d'apparition et à caractériser le type de sols afin de statuer sur la présence ou non de zone humide. Les sondages ont été effectués en suivant le protocole mentionné dans la circulaire du 18 janvier 2010.

Ainsi pour qu'un sol puisse être caractérisé de zone humide, l'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 cm de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 cm ;
- ou de traits réductiques débutant à moins 50 cm de la surface du sol ;
- ou de traits réodoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits réodoxiques 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.

L'apparition d'horizons histiques ou de traits réodoxiques ou réductiques peut être schématisée selon le tableau inspiré des classes d'hydromorphie du GEPPA (Groupement d'Etudes des Problèmes de Pédologie Appliquée, 1981), présenté en annexe 4 de la circulaire du 18 janvier 2010.



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

- (g) caractère réodoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère réodoxique 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)*

Figure 3 : Illustration des caractéristiques des sols de zones humides (figurant à l'annexe 4 de la circulaire du 18 janvier 2010)

#### III.2.2. APPLICATION AU SITE

La campagne de sondages a été réalisée suivant l'enveloppe d'alerte des zones humides définie par la DRIEE d'Île de France et l'atlas des zones humides du SAGE des 2 Morin.

11 sondages ont été effectués sur les 2 secteurs d'étude.



## LOCALISATION DES SONDAGES PEDOLOGIQUES

1 / 3 000



  Secteurs investigués

● Sondages

**Envolope d'alerte de zone humide (DRIEE Ile de France)**

Classe 3

Classe 5

**Probabilité de présence de zones humides (SAGE des 2 Morins)**

Zones humides identifiées

Très forte

Forte

Moyenne

Faible



0 45 90 Mètres



## IV - RESULTATS

---

### IV.1 - ANALYSE DU CONTEXTE GEOLOGIQUE ET PEDOLOGIQUE

D'après la notice de la carte géologique du BRGM (feuille de Coulommiers), les terrains reposent principalement sur les formations dites Stampien inférieur faciès "Sannoisien" : Calcaires de Brie, marnes vertes.

D'après la carte pédologique de France (feuille n°7 de Meaux) à l'échelle 1/100 000, les terrains se situent :

- sur une association de sols limoneux moyennement épais, sains et de sols limoneux hydromorphes issus de limon éolien sur substrat d'argiles (partie la plus au Nord du projet) ;
- sur des sols limoneux épais hydromorphes, issus de colluvions et/ou d'alluvions (partie centrale) ;
- sur des sols limoneux argileux, parfois érodés, épais, hydromorphes, de limon éolien sur substrat argileux profond (Partie la plus au Sud du projet).

### IV.2 - INVESTIGATIONS DE TERRAIN

11 sondages ont été investigués les 26 janvier 2016 sur les 2 secteurs d'étude. De manière générale, nous pouvons retenir que l'ensemble des sondages investigués n'ont pas relevé de présence de zone humide ; les traces d'hydromorphie sont apparues à plus de 25 cm de profondeur par rapport au sol et il n'a pas été relevé de trace de réduction à 80 cm de profondeur par rapport au sol :

- 1) Dans le secteur Nord (sondages 1 à 8), les traces d'hydromorphie sont apparues à entre 30 et 50 cm et se sont prolongés jusque 1,20 m ;
- 2) Dans le secteur Sud (sondages 9 à 11), le sondage 11 a présenté des traces d'hydromorphie débutant entre 25 et 30 cm et qui se sont prolongés en profondeur ; les sondages 9 et 10 ont présenté des traces d'hydromorphie débutant à plus de 70 cm de profondeur.

**Les aires d'étude investiguées n'ont pas mis en évidence de présence de zone humide.**

N° SONDAGE		Secteur Nord									Secteur Sud		
		1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
25	10	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N
	20	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N
	30	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N
	40	N	N	N	g	N	N	N	N		N	N	g
	50	N	g	N	g	g	g	g	g		N	N	g
	60	g	g	g	g	g	g	g	g		N	N	g
	70	g	g	g	g	g	g	g	g		N	N	g
	80	g	g	g	g	g	g	g	g		g	N	g
	90	g	g	g	g	g	g	g	g		g	N	g
	100	g	g	g	g	g	g	g	g		Refus	g	g
	110	g	g	g	g	g	g	g	g		Refus	g	g
	120	g	g	g	g	g	g	g	g		Refus	g	g
Classe hydromorphie (GEPPA)		III b	III b	III b	III b	III b	III b	III b	III b				III b
Sol hydromorphe		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non		Non	Non	Non

Légende :

N : pas de critère

g : caractère rédoxique

## V - SYNTHESE

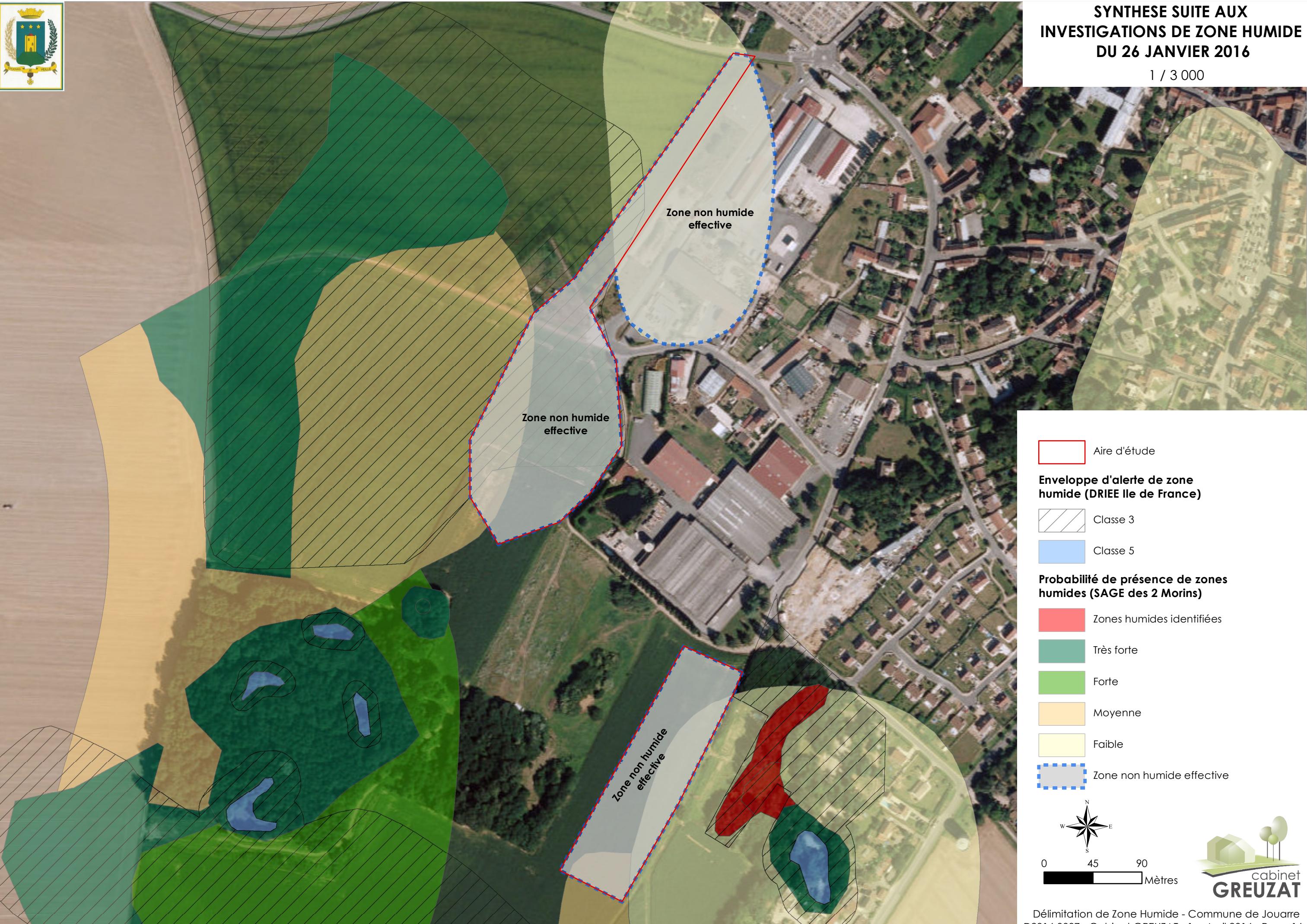
---

Les sondages effectués dans les secteurs Nord et Sud n'ont pas présenté de zone humide. Les secteurs d'étude investigués ne mettent donc pas en évidence de présence de zone humide.



SYNTHÈSE SUITE AUX  
INVESTIGATIONS DE ZONE HUMIDE  
DU 26 JANVIER 2016

1 / 3 000



## VI - BIBLIOGRAPHIE

---

### VI.1 - LEGISLATION

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

Arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 modifiant les 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.

Circulaire relative à la délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement.

### VI.2 - AUTRES

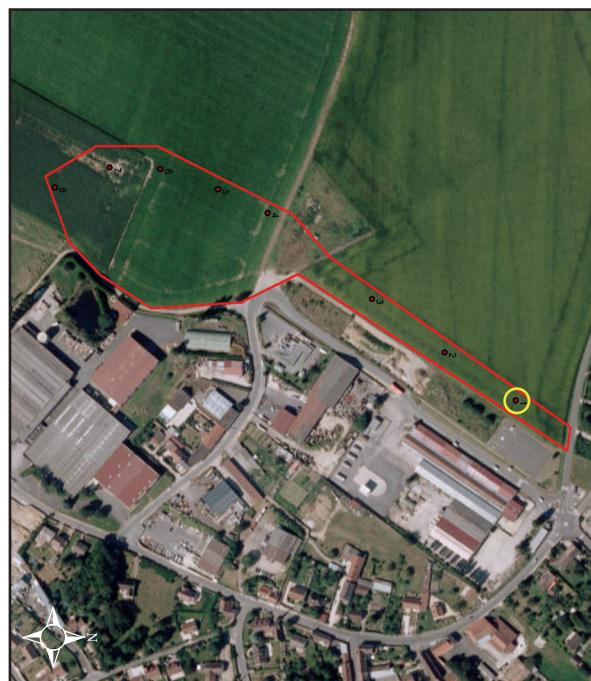
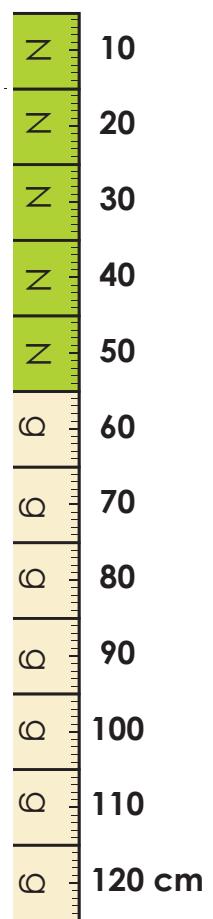
Carte pédologique de France à 1/100 000. Jacques Roque – Meaux.

Site internet du BRGM : <http://infoterre.brgm.fr/>

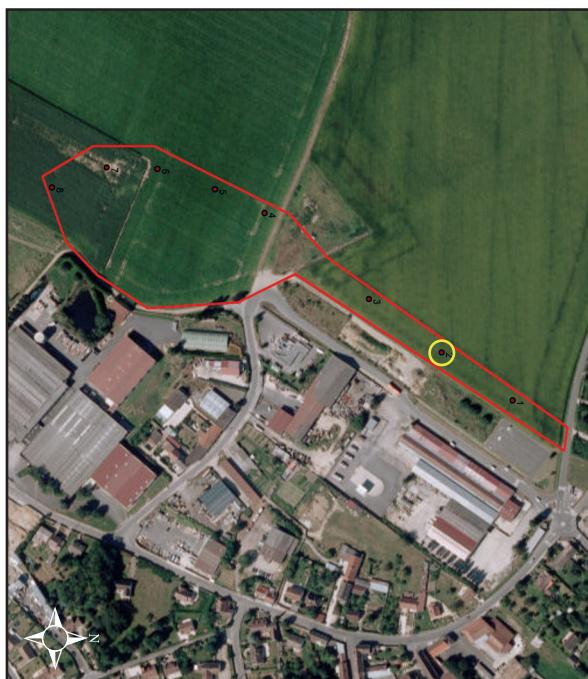
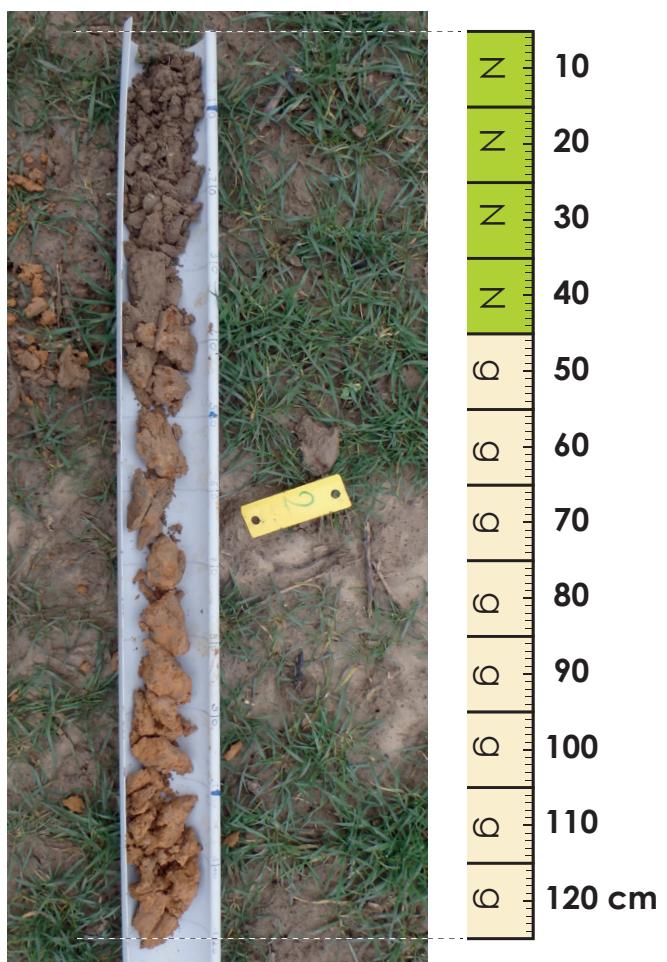
Site internet de la DRIEE : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>

## **ANNEXE : ILLUSTRATIONS DES SONDAGES PEDOLOGIQUES**

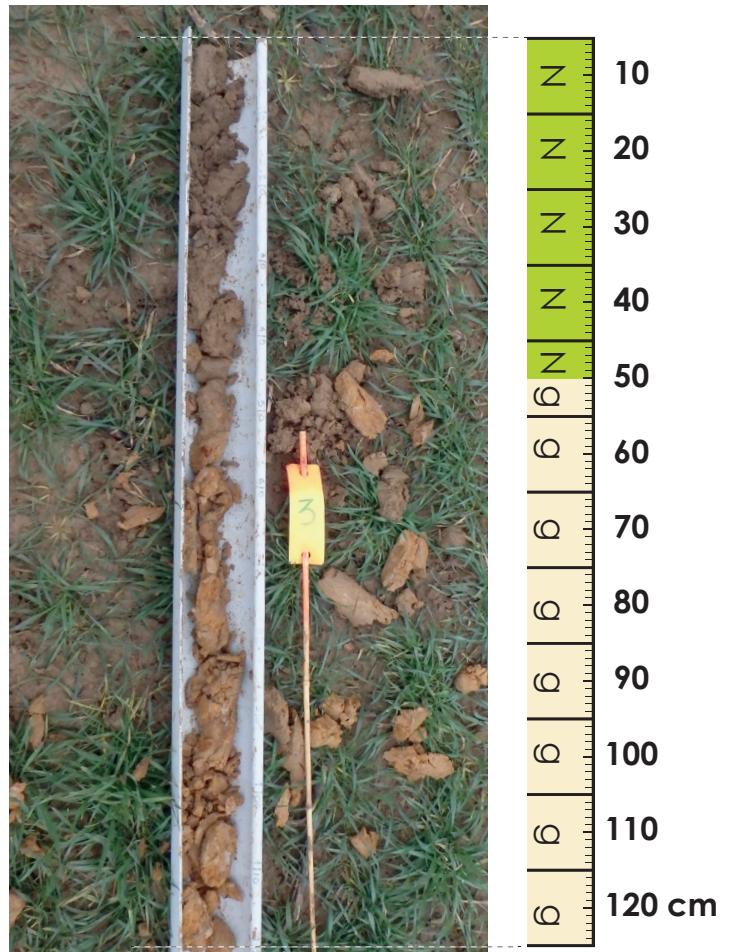
---



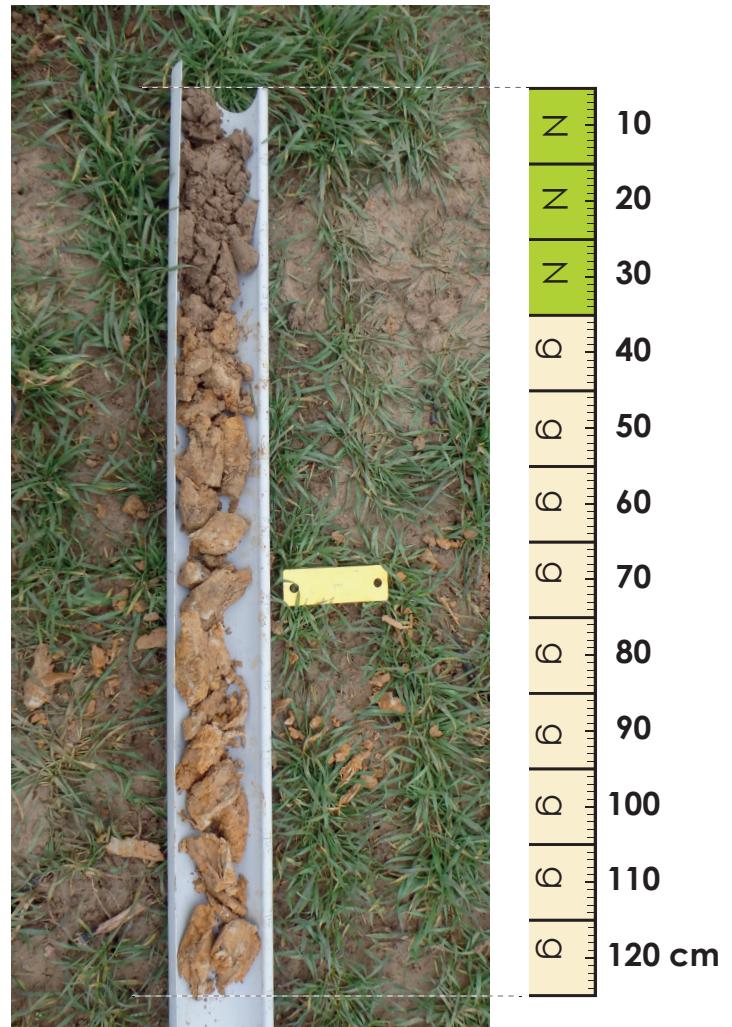
Localisation du sondage



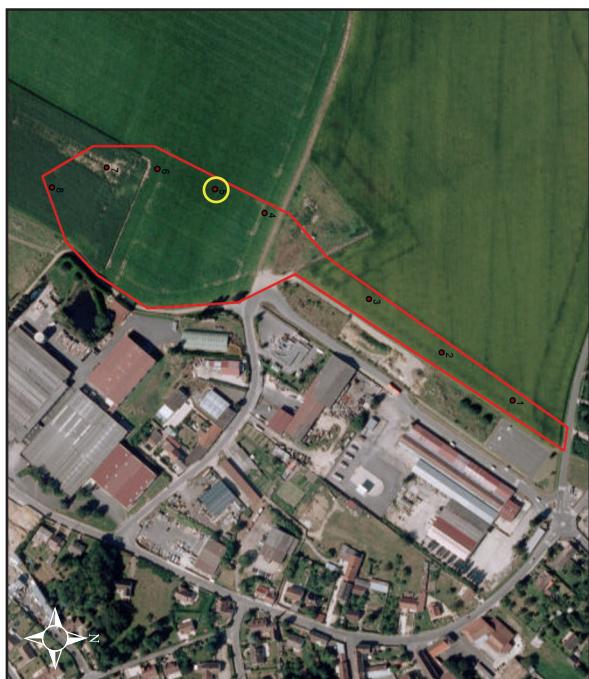
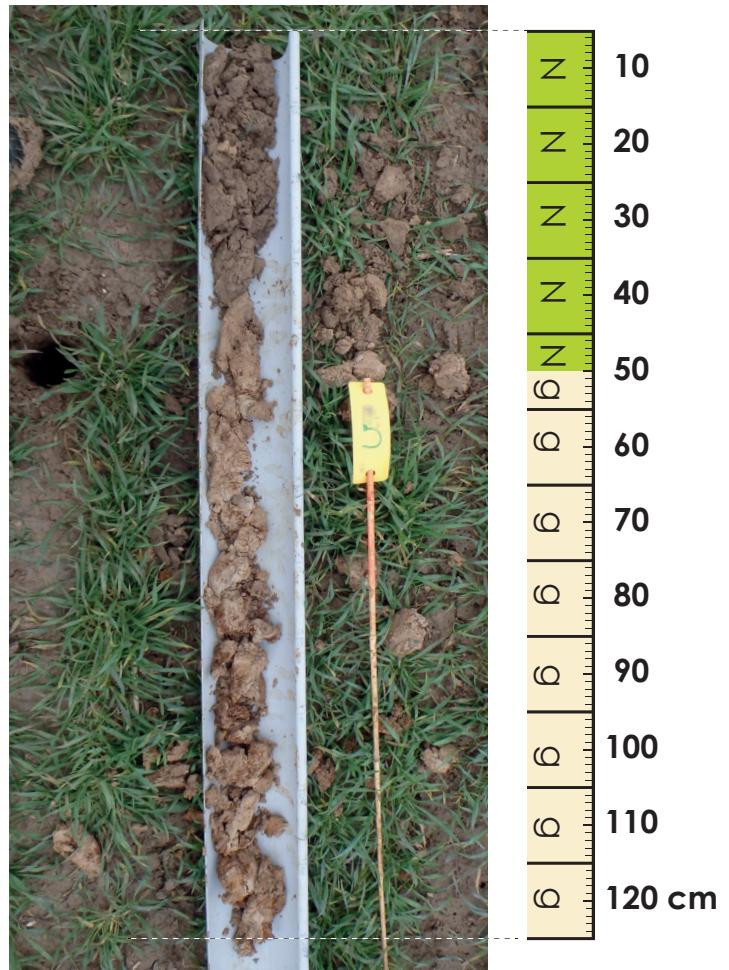
Localisation du sondage

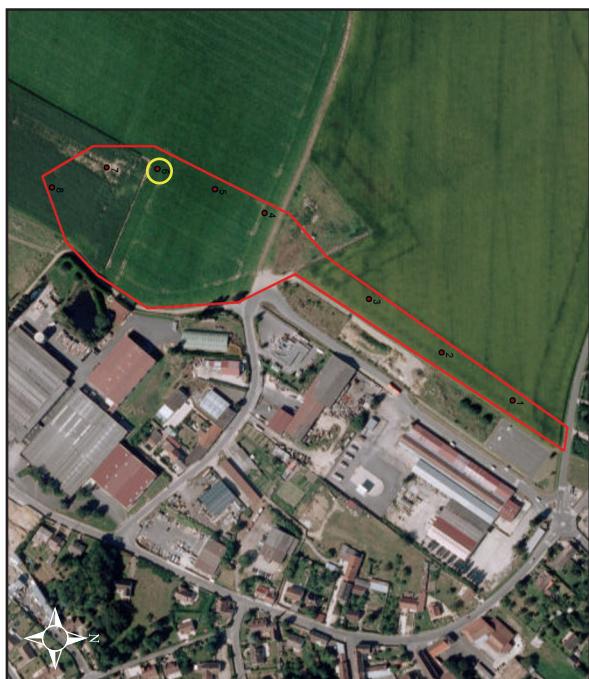
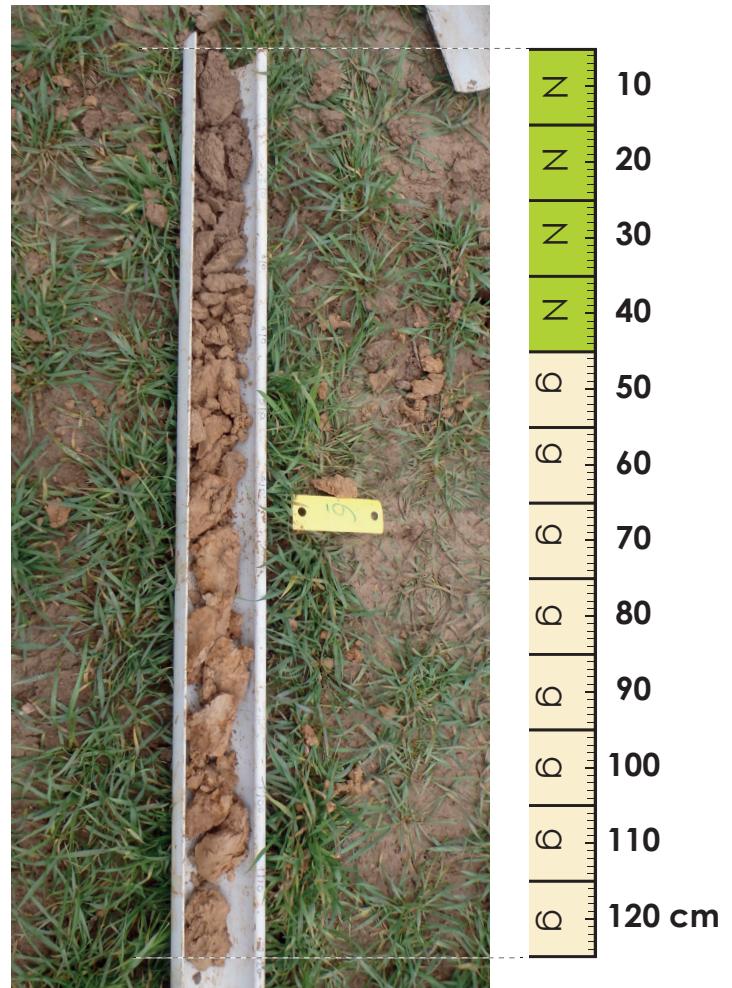


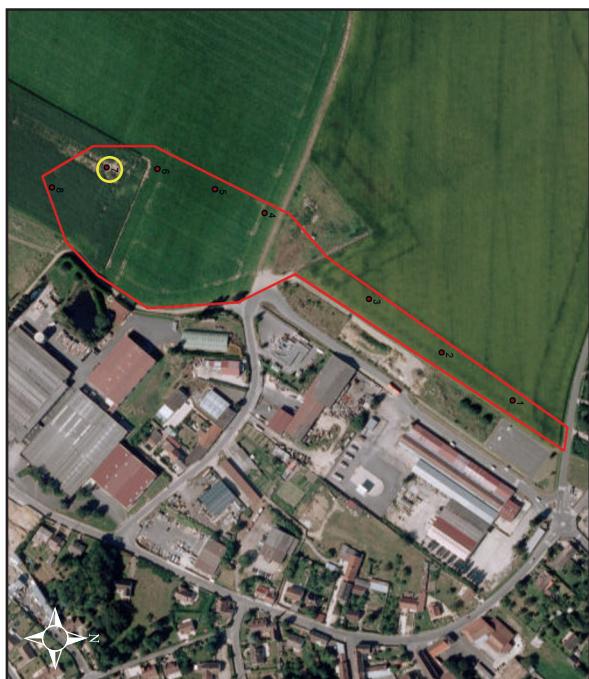
Localisation du sondage

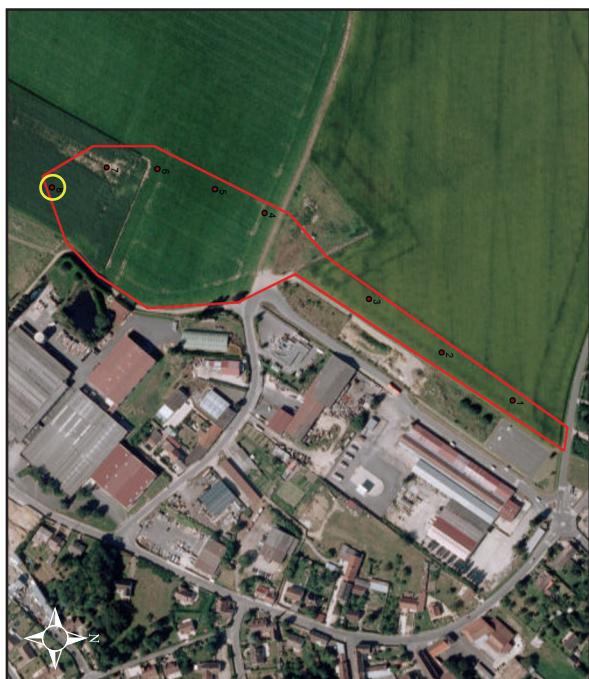
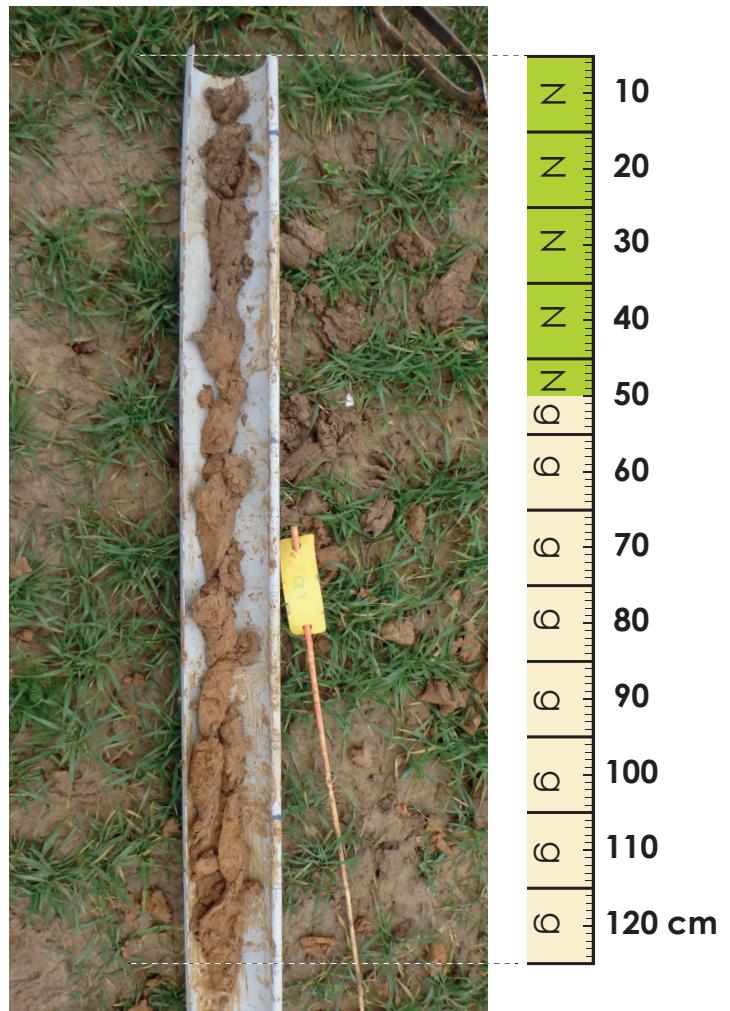


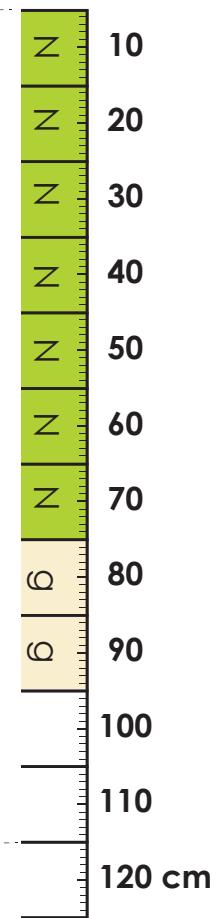
Localisation du sondage

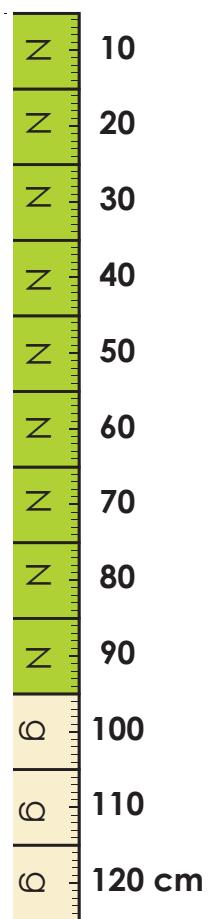


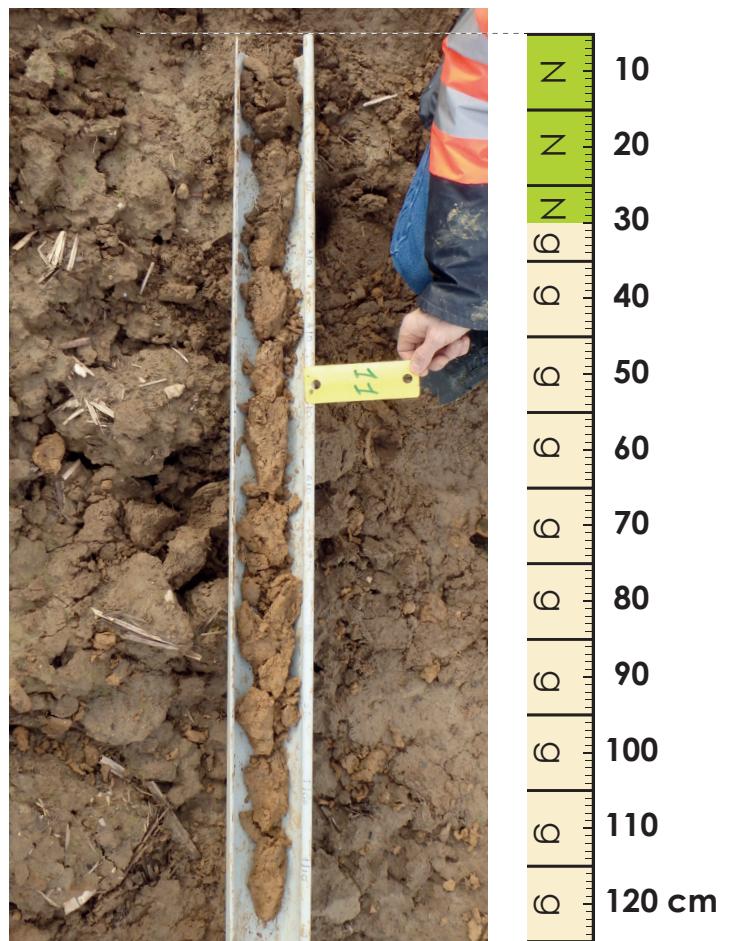














AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
SEINE-ET-MARNE

neuve le  
11/12/2016  
soit 16  
neuve  
c'est  
contalys  
le 07

VILLE DE JOUARRE  
- 9 DEC. 2016  
ARRIVÉE DU COURRIER

# Etude de Zones Humides

Commune de Jouarre (77640)

novembre 2016

Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne  
Pôle Agronomie et Environnement  
418 rue Aristide Briand  
77350 LE MEE-SUR-SEINE

## Sommaire

Méthodologie employée .....	3
Cadre législatif .....	3
Investigations de terrain.....	3
Application au site .....	4
Résultats .....	6
Végétation .....	6
Pédologie .....	6

# Méthodologie employée

## *Cadre législatif*

L'indentification des zones humides est effectuée conformément aux préconisations de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009, 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.

D'après cet arrêté, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- La végétation, si elle existe, est caractérisée soit directement à partir des espèces végétales indicatrices de zones humides (plantes hygrophiles), soit à partir des communautés d'espèces végétales ;
- La mise en évidence de traces d'hydromorphie dans le sol. Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques d'après la liste et la méthode définies dans les annexes 1.1 et 1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009.

## *Investigations de terrain*

La zone d'étude concerne des zones agricoles de la commune de Jouarre (77640) présentant un doute quant à leur caractère humide. La végétation ne peut donc être prise en compte.

L'étude de sol a été réalisée à l'aide de sondages à la tarière.

Lors des investigations sur le terrain, l'examen des sols doit porter prioritairement sur la recherche de traces d'hydromorphie (traits rédoxiques et réductiques) et leur profondeur d'apparition. Ces critères visent à statuer sur la présence ou non de zones humides.

Les sondages ont été effectués selon les préconisations de l'annexe 1.2.2 de l'arrêté, à savoir que chaque sondage doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si c'est possible.

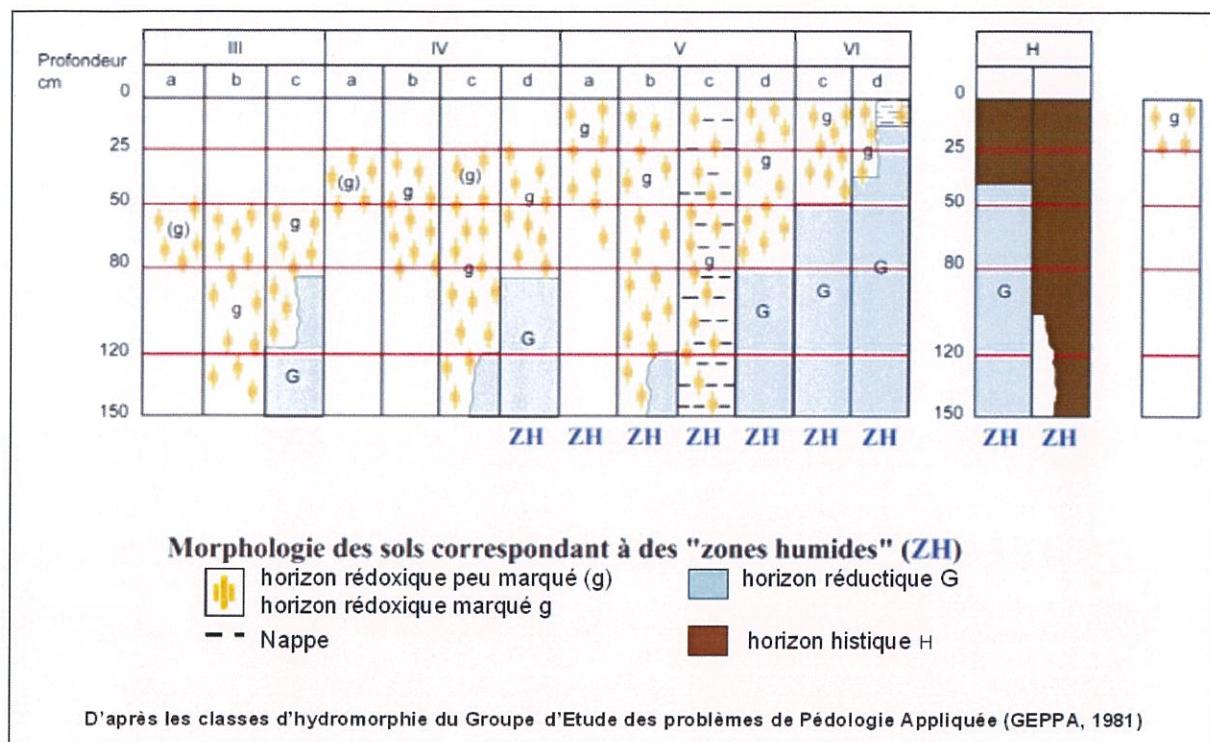
Il s'agit ensuite de repérer les signes d'hydromorphie et d'indiquer leurs profondeurs d'apparition (taches d'oxydation et de réduction).

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

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

- ou de traits réodoxiques 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 différents cas peuvent être schématisés selon la figure inspirée des classes d'hydromorphie du GEPPA (1981), présentée en figure 1.



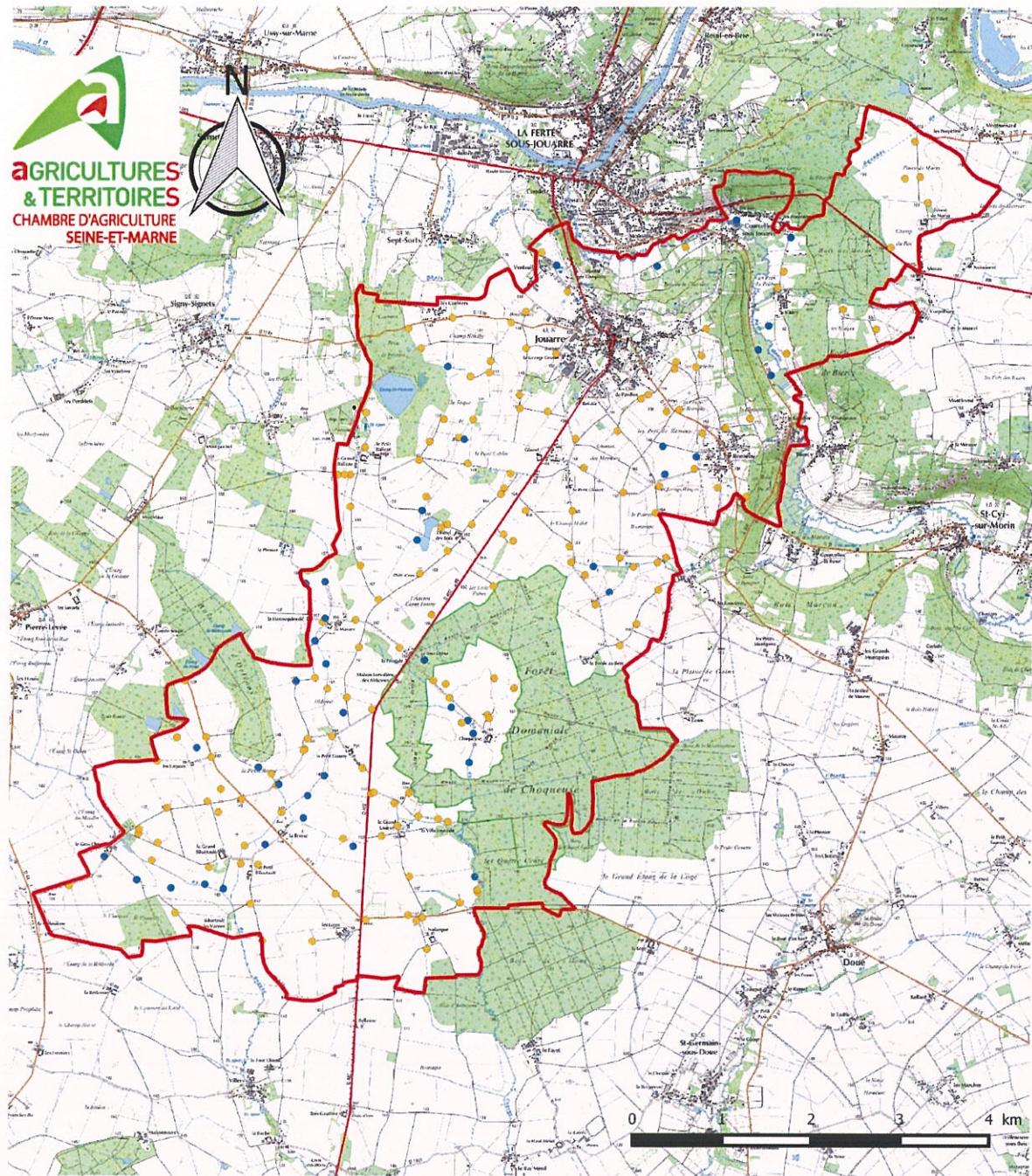
**Figure 1 : Classe d'hydromorphie (GEPPA 1981 ; modifié)**

Les classes Vb, Vc, Vd, VI et H correspondent à des sols de zones humides ; les classes IVd et Va et les types de sols correspondants peuvent être exclus par le préfet de Région après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

### **Application au site**

43 sondages ont été répartis sur l'ensemble de la commune, en se basant sur les zones délimitées par le SAGE des 2 Morin et par les enveloppes d'alerte de la DRIEE Île-de-France.

Les sondages sont représentés par des points sur la carte ci-après : en jaune, les sondages qui ne répondent pas aux critères de définition des zones humides, en bleu, ceux qui y répondent.



**Figure 2 : Carte de l'emplacement des sondages réalisés sur la commune**

**En bleu : les sondages répondant aux critères de zones humides**

**En jaune : les sondages ne répondant pas aux critères de zones humides**

## Résultats

### *Végétation*

Compte tenu de l'exploitation agricole des parcelles, il n'a pas été possible d'identifier d'espèces végétales ou de communautés d'espèces végétales hygrophiles.

### *Pédologie*

Les enveloppes d'alerte de la DRIEE ainsi que celles délimitées par le SAGE des 2 Morin ont fait l'objet d'une étude pédologique sur le terrain en zones agricoles. Il en a résulté l'identification d'un certain nombre de zones dites « avérées », l'élimination d'autres zones et le maintien de certaines enveloppes de haute probabilité.

Les investigations ont été réalisées par deux pédologues de la Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne, les 11 et 12 octobre 2016 à la tarière manuelle.

Sur la commune, la somme des surfaces des secteurs avérés correspondant à un sol de zone humide au titre de l'arrêté de 24 juin 2008, modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009 est de 254 ha.

La surface totale de zones humides, avérées ou à très forte probabilité, sur l'ensemble de la commune de Jouarre est de 822 ha, surfaces boisées comprises.

Les cartes en figures 3 et 4 présentent le zonage effectué.



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
SEINE-ET-MARNE

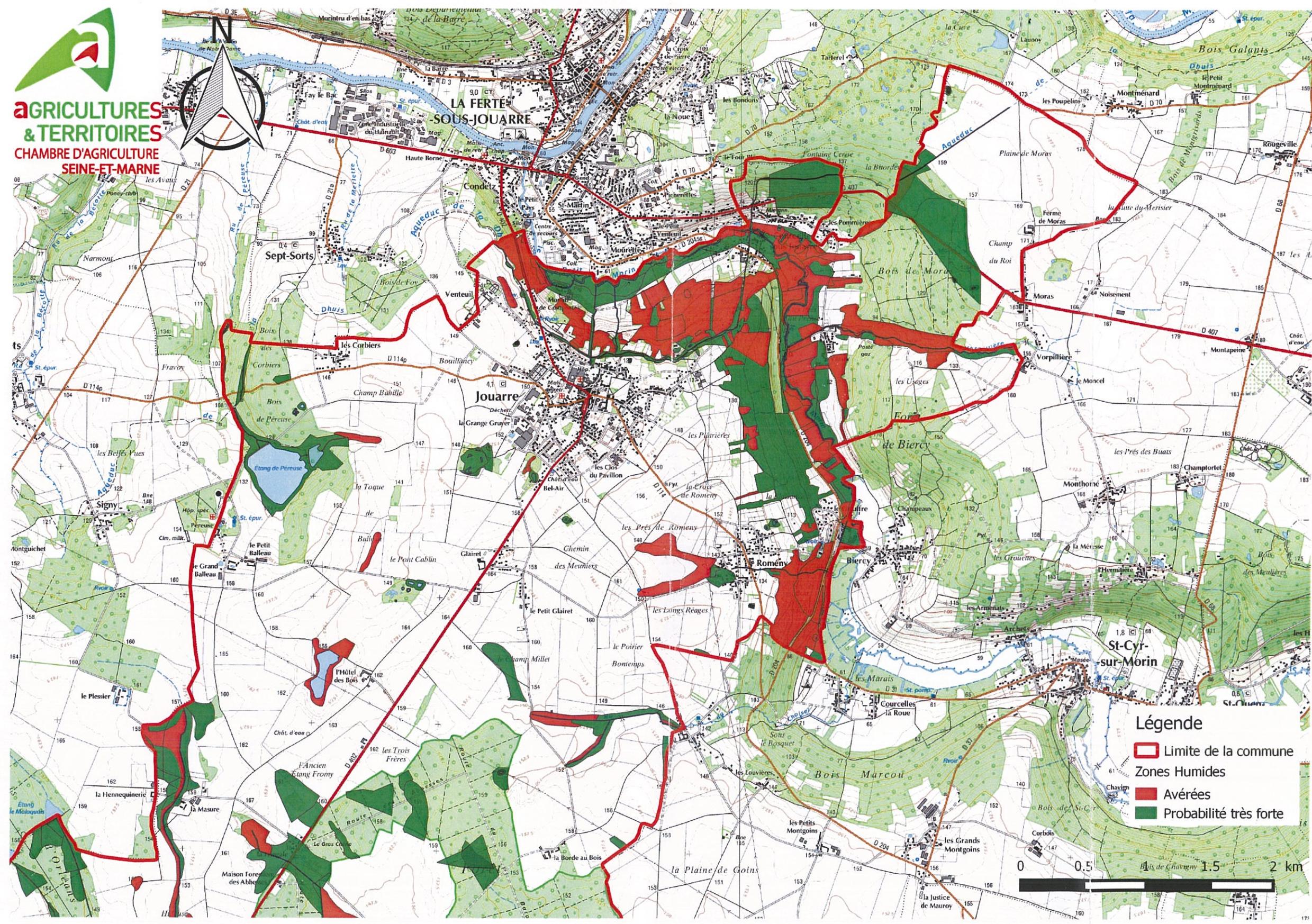


Figure 3 : Carte du zonage réalisé sur la partie Nord de la commune de Jouarre



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
SEINE-ET-MARNE

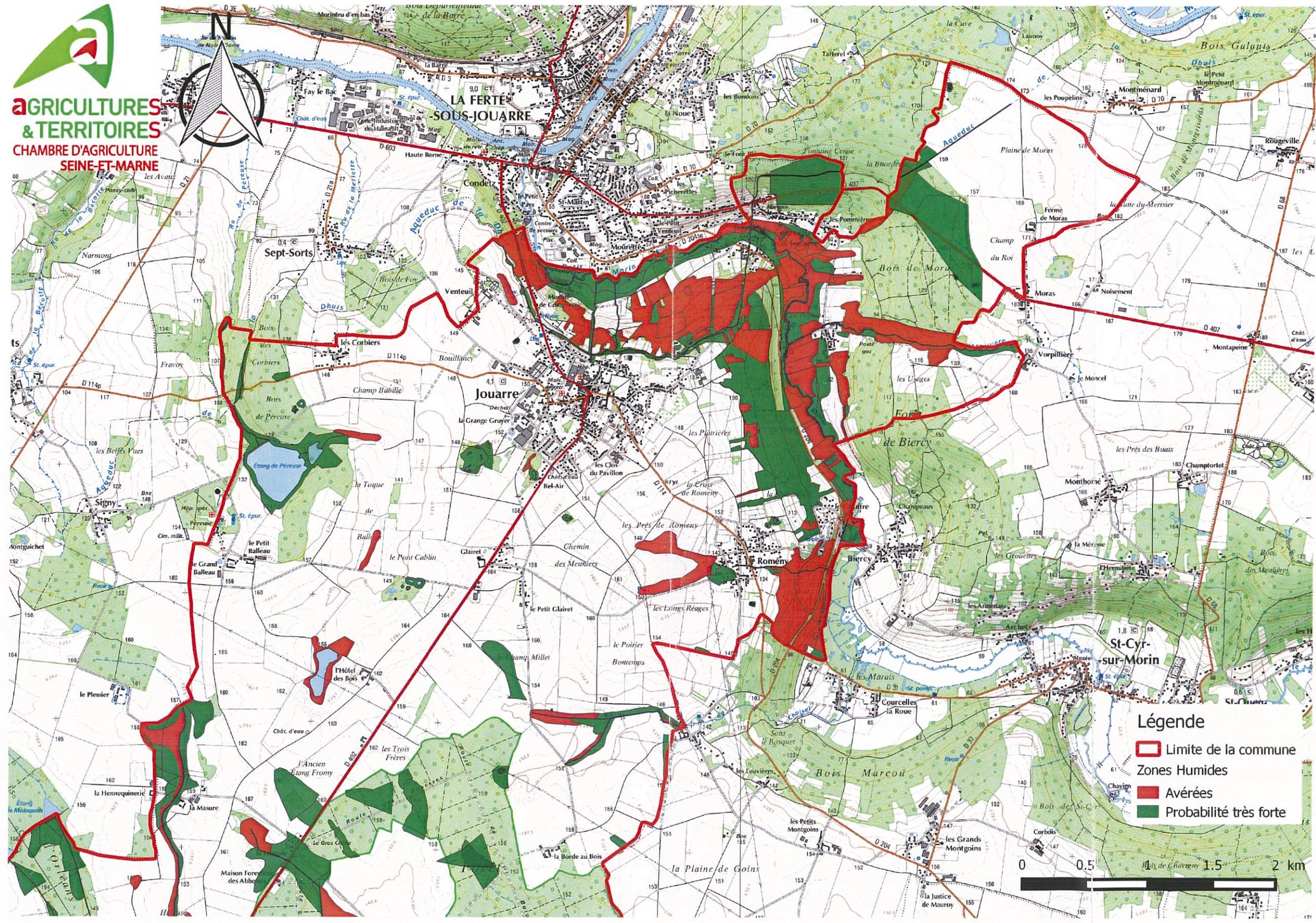


Figure 3 : Carte du zonage réalisé sur la partie Nord de la commune de Jouarre