

**Commune d'AUNEAU**  
Département d'Eure et Loir (28)

**DEKRA**  
**Conseil HSE**



**ETUDE PEDOLOGIQUE POUR LA  
CARACTERISATION ET LA LOCALISATION  
DES ZONES HUMIDES**

-----  
**RAPPORT DE PRESENTATION**  
-----

**Décembre 2012**  
**Réf. : YH-51054091**

<b>SOMMAIRE</b>
-----------------

<b>1 - PRESENTATION</b>	<b>3</b>
<b>2 – NATURE DES SOLS</b>	<b>6</b>
1. - METHODOLOGIE	6
2. - LES SOLS	6
3. - NOTIONS DE ZONE HUMIDE	7
<b>ANNEXES</b>	<b>9</b>

# 1 - PRESENTATION

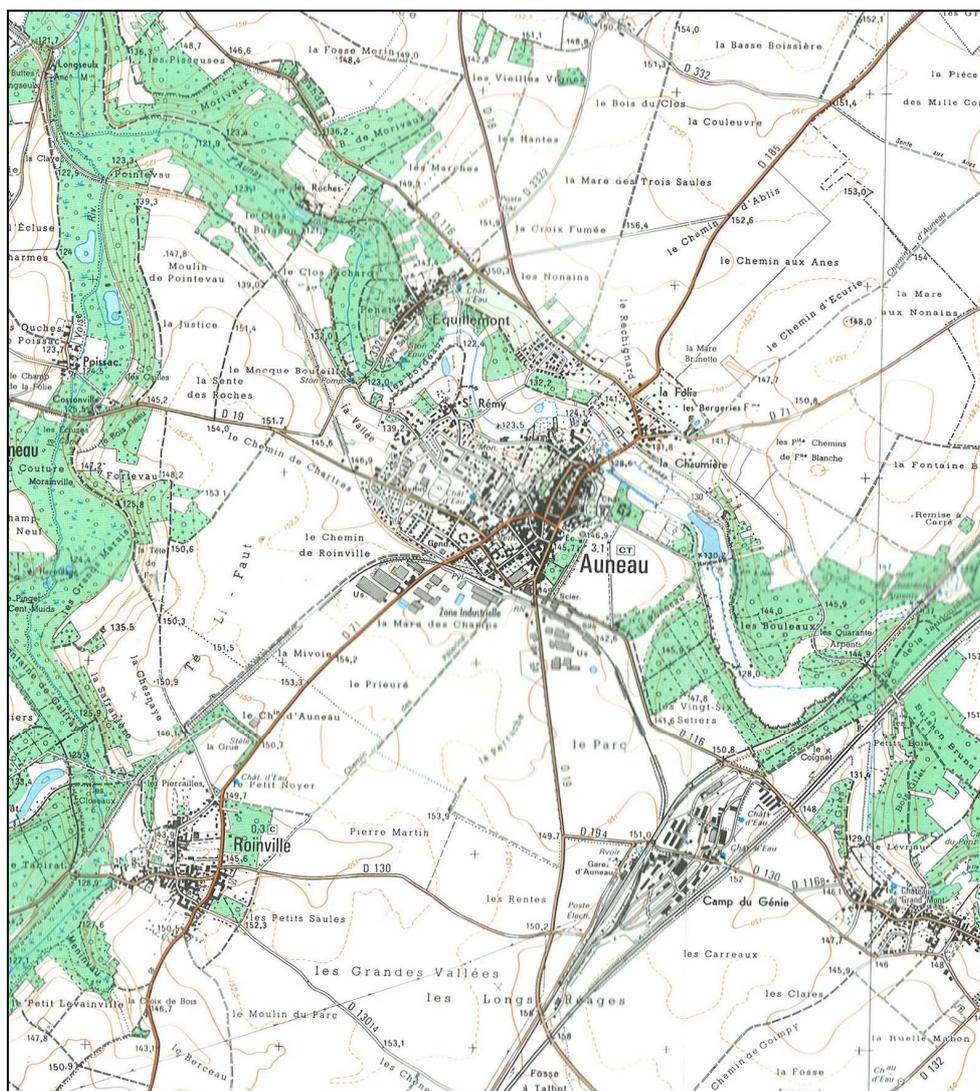
La Commune d'Auneau est située dans le département d'Eure et Loir, à environ 30 km à l'est de Chartres en limite du département des Yvelines.

Son paysage est caractéristique de la Beauce. Il est composé d'un plateau de faible altitude ( $\approx 150$  mètres) présentant un paysage ouvert de parcelles agricoles consacrées aux grandes cultures et entaillé par les vallées de la Voise et de son affluent l'Aunay qui traverse le bourg d'Auneau. Les vallées et coteaux sont en majorité boisés.

La Commune d'AUNEAU se trouve sur le bassin versant de la Voise qui coule en limite du territoire communal. La Voise est un affluent de l'Eure au niveau de Maintenon.

La Commune est également traversée par l'Aunay, affluent de la Voise.

Le reste du réseau hydrographique de surface est constitué de fossés et vallées sèches rejoignant la Voise et l'Aunay.



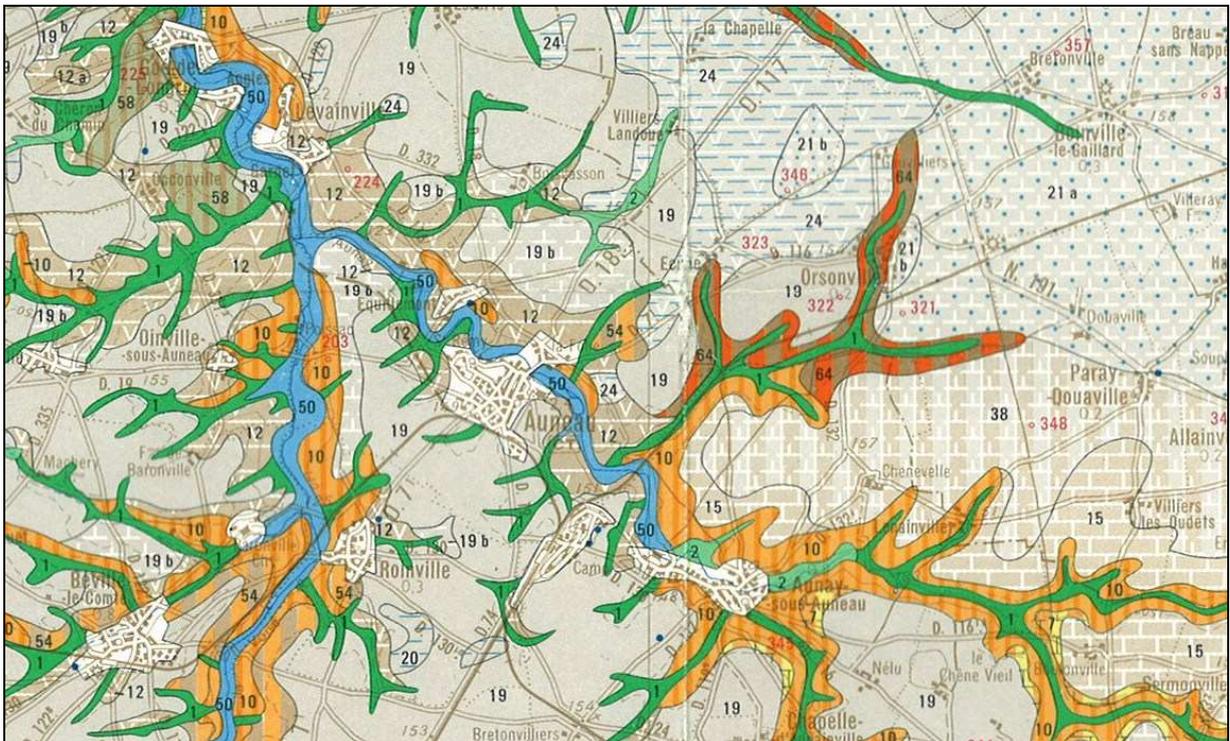
Localisation de la commune - Source : Carte IGN n°2116E

La description des grands traits géologiques du secteur étudié s'appuie sur les cartes géologiques au 1/50.000<sup>e</sup> de Chartres et Dourdan (n°255 et 256).

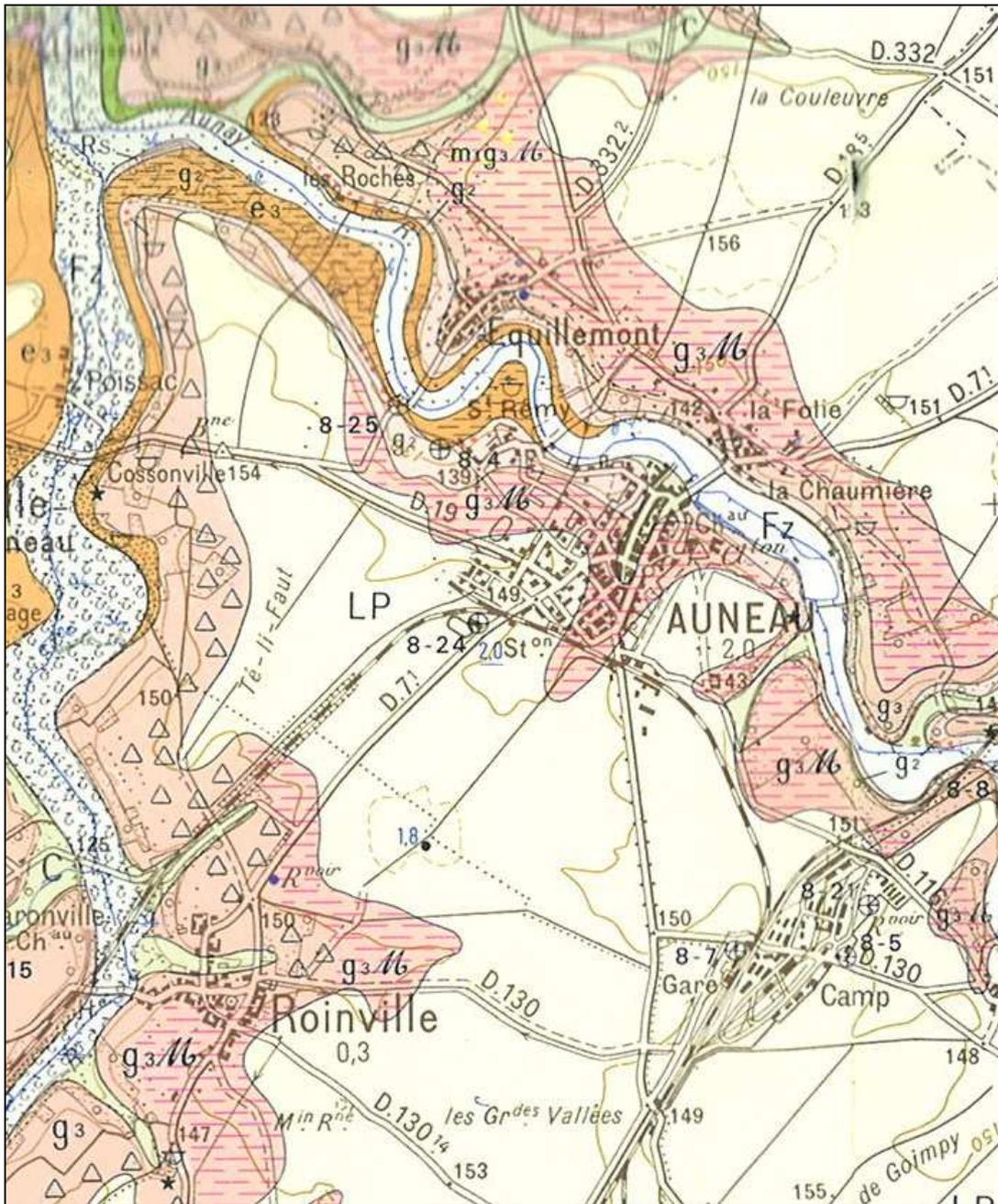
- Argile de l'Yprésien
- Grès et sable de Fontainebleau
- Calcaires de Beauce et d'Etampes
- Argiles à meulière de Montmorency
- Limon des Plateaux
- Alluvions actuelles
- Colluvions indifférenciées

Deux nappes souterraines sont à différencier dans le secteur étudié :

- La nappe de la craie Sénonienne
- La nappe des calcaires de Beauce et sables de Fontainebleau



Carte pédologique



Carte géologique

## 2 – NATURE DES SOLS

### 1. - METHODOLOGIE

---

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 indique que la délimitation peut se faire de deux manières : par le repérage des plantes de milieux humides et/ou par la caractérisation de sols hydromorphes.

Cette étude n'a pris en compte que l'approche pédologique.

Les observations ont été effectuées par des prospections pédologiques par sondages à la tarière à main à 120cm de profondeur maximum à hauteur d'environ 5 à 10 sondages par hectares et au minimum 1 sondage par secteur homogène.

Le travail de terrain a été réalisé en décembre 2012.

### 2. - LES SOLS

---

#### ➤ Critères de distinction

Plusieurs éléments sont pris en compte afin d'apprécier la nature des sols, notamment au regard de la notion de zone humide :

- nature et profondeur d'apparition des différents matériaux ;
- importance de la pierrosité ;
- origine et profondeur d'apparition de traces d'engorgement.

#### ➤ Les sols observés

Les sols observés sur le territoire communal sont de plusieurs types :

- les **Histosols** (sols à tourbe) correspondant aux zones de marais situés plutôt à l'ouest de la commune ;
- les **colluviosols - rédoxisols** (sols peu évolués d'apport colluvial) correspondant aux zones de prairies humides situés au centre et à l'est de la commune ;
- les **Fluviosols brunifiés - Rédoxisols** (sols peu évolués d'apport alluvial hydromorphes) correspondant aux zones de prairies très humides situés à l'est de la commune ;

D'un point de vue textural, l'agencement le plus fréquemment observé a été : limon argileux irrégulièrement caillouteux (silex) sur argile limoneuse possible vers 80 cm.

Une distinction complémentaire est à opérer suivant la nature et l'importance de l'engorgement :

- dans les marais, les sols observés présentent principalement de la tourbe – il s'agit d' **Histosols** ;
- dans les terrains pentus de la vallée de la Voise et de l'Aunay, les sols observés ne présentent pas de trace d'engorgement et les 1<sup>ère</sup> traces éventuelles sont observées après 80 cm – on peut parler de **Brunisols** ;
- sur les prairies humides on observe des traces d'engorgement temporaires entre 30 et 40 cm qui se prolongent ensuite en profondeur – mais pas de gley – il s'agit de **Colluviosols – rédoxisols** ;
- en situation de vallée, l'engorgement temporaire est marqué dès la surface, avec présence à moyenne profondeur d'un horizon de Gley – il s'agit de **Fluviosols – rédoxisols**.

### 3. - NOTIONS DE ZONE HUMIDE

---

#### ➤ Sols de zone humide

Dans l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008, il est indiqué dans l'annexe 1 quels sont les sols considérés comme « sols de zone humide ».

Il s'agit essentiellement de sols :

- connaissant un engorgement permanent en eau à faible profondeur ;
- et ceux caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur.

Dans la zone d'étude rentrent dans cette classification :

- les **Histosols** ;
- les **colluviosols – rédoxisols** ;
- les **fluviosols – rédoxisols**.

Pour les autres, correspondant aux **brunisols** :

- Il y a absence d'engorgement ;
- l'engorgement (de nature temporaire) n'apparaît nettement qu'après 80 cm de profondeur.

Ainsi, sur la base du critère sol, les **zones humides sont principalement observées en bordure de l'Aunay et de la Voise**.

➤ **Cas particulier de remontée de nappe**

La plupart des engorgements temporaires observés sont liés à la présence d'un niveau plancher imperméable qui empêche à l'eau de percoler facilement en profondeur.

Se crée alors une nappe perchée temporaire (essentiellement en hiver) qui repose sur ce niveau imperméable (ici l'argile) et sature les horizons supérieur, d'où la présence de traces d'engorgement (taches ou bariolage de couleur associé à des phénomènes d'oxydo-réduction). On parle alors de pseudo-gley.

Lorsqu'il y a nappe permanente (ou semi-permanente) ; les horizons concernés sont saturés en permanence, d'où essentiellement des phénomènes de réduction. On parle alors de gley.

Sur la zone d'étude les sols avec gley (avant 120 cm) n'ont été observés qu'en situation de bord de vallée – fluviosols – rédoxisols.



Tourbe



Pseudo-gley

## ANNEXES

Annexe 1 : Carte de délimitation des zones humides

Annexe 2 : Carte de localisation des différents types de zones humides

Annexe 3 : Arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009

## **ANNEXE 1 :**

### **Carte de délimitation des zones humides**

## **ANNEXE 2 :**

### **Carte de localisation des différents types de zones humides**

**ANNEXE 3 :**

**Arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009**

