



## Maître d'Ouvrage :

### EARL LA GIBAUDIERE

M. JEHAN Philippe

Lieu-dit « Le Grattoir » - 53100 CHATILLON SUR COLMONT

Référent Technique Solaire : M. LEDROIT Yann, 07 64 88 13 26

## INVENTAIRE ZONES HUMIDES

**PROJET :** Construction d'hangars d'élevage type volière avec couverture photovoltaïque

AGGRA Concept  
11, place de la Liberté  
85110 CHANTONNAY  
Tél : 09 75 65 18 44  
Mél : contact@aggraconcept.com

Rédactrice : Calysse BONAMY  
Inventaires : Florent GUERIN  
Calysse BONAMY  
Date de visite : 27 Septembre 2022  
Date de rendu : 10 Octobre 2022

Siège social : AGGRA Concept | 11, place de la Liberté | 85110 Chantonay  
Toutes les informations et les actualités sur [www.aggraconcept.com](http://www.aggraconcept.com)

AGGRA Concept est un bureau d'études spécialisé dans l'ingénierie de l'Eau et l'Environnement. Depuis près de 15 ans, sur l'ensemble du territoire national, AGGRA Concept intervient sur les thématiques :

Caractérisation et délimitation de zones humides  
JEHAN - EARL LA GIBAUDIERE - CHATILLON SUR COLMONT (53)

### 1. Objet de la consultation

Le présent rapport et les différentes cartographies qui l'accompagnent présentent l'inventaire des zones humides réalisé à la demande de l'entreprise Technique Solaire, dans le cadre du projet de construction d'hangars d'élevage type volière avec couverture photovoltaïque sur l'exploitation de l'EARL LA GIBAUDIERE de M. JEHAN à Châtillon-sur-Colmont en Mayenne (53).

Dans le cadre des études préalables, il convient d'identifier les zones humides réglementaires présentes sur le site du projet.

L'analyse du site a été effectuée le Mardi 27 Septembre 2022.

### 2. Présentation d'AGGRA Concept

AGGRA Concept est un bureau d'études spécialisé dans l'ingénierie de l'Eau et l'Environnement. Depuis près de 15 ans, sur l'ensemble du territoire national, AGGRA Concept intervient sur les thématiques :

- D'assainissement collectif ou non,
- Du réglementaire au titre du Code de l'Environnement :
  - Cas par Cas,
  - Loi sur l'Eau,
  - Etudes d'impact,
  - ICPE,
- Sur l'hydraulique pluviale,
- Sur les conseils en écologie appliquée,
- Sur les inventaires zones humides, faune et flore.

Pour nous rencontrer : [www.aggraconcept.com](http://www.aggraconcept.com)

### 3. Données initiales sur le site du projet

#### a. Situation géographique

La zone d'étude, d'une surface utile d'environ 6,3 ha, se situe sur l'EARL LA GIBAUDIERE, une exploitation agricole de 17 ha localisée en Mayenne.

Les parcelles étudiées sont déjà exploitées depuis 17 ans. Le site du projet est donc déjà utilisé comme parcours d'élevage pour poulets de chairs ou comme culture. Les bâtiments d'élevage sont déjà existants, seules les volières avec couverture photovoltaïques seront mises en place, ce qui n'imperméabilisera pas le sol car les parcours resteront enherbés. Les chemins périphériques seront perméables. La végétation existante ainsi que son renforcement par des plantations de haies permettra de limiter l'impact visuel. Ce projet de construction des volières et des postes électriques a une emprise au sol de 39 335 m².

## Table des matières

1. Objet de la consultation	3
2. Présentation d'AGGRA Concept	3
3. Données initiales sur le site du projet	3
a. Situation géographique	3
b. Plan cadastral	5
c. Caractéristiques géologiques	5
4. Contexte des investigations de terrain	6
a. Généralités	6
b. Dispositions réglementaires relatives aux zones humides	7
c. Pré-localisation des zones humides	7
d. Méthodologie d'identification des zones humides selon le critère floristique	9
e. Méthodologie d'identification des zones humides selon le critère pédologique	10
5. Analyse du site	11
a. Analyse du critère floristique	11
b. Analyse du critère pédologique	21
6. Mesure de la perméabilité du sol	23
7. Analyse et conclusion	25
8. Annexes	26

Caractérisation et délimitation de zones humides  
JEHAN - EARL LA GIBAUDIERE - CHATILLON SUR COLMONT (53)

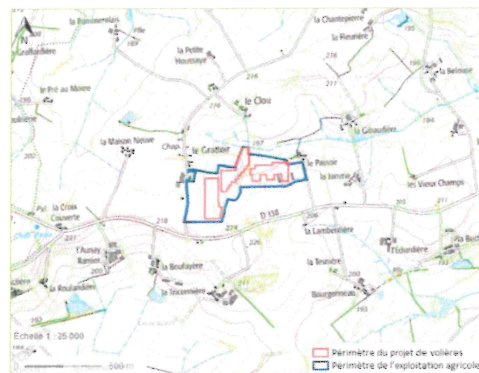


Figure 1 : Plan de situation (Geoportail)



Figure 2 : Vue aérienne de la zone d'implantation du projet dans son environnement (Geoportail, 2019)

#### b. Plan cadastral

L'exploitation agricole est située sur les parcelles cadastrales de Châtillon-sur-Colmont YP 129, 132 et 159. Son emprise totale est de 17,1 ha tandis que l'emprise au sol des volières avec couverture photovoltaïque est estimée à 3,9 ha.

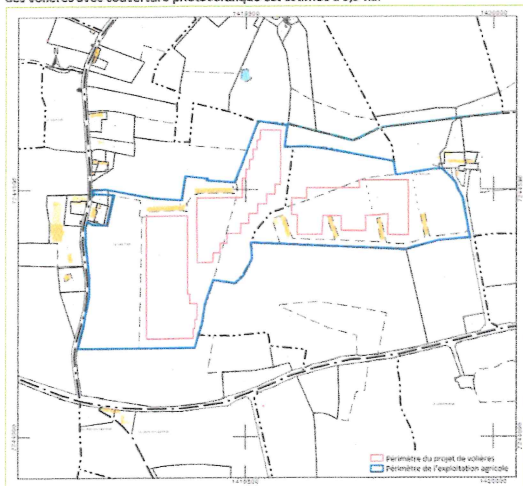


Figure 3 : Extrait du plan cadastral des parcelles concernées par le projet au 1/5 000<sup>ème</sup> (Cadastr.gouv)

#### c. Caractéristiques géologiques

D'après la carte géologique, le projet est situé à l'interface de plusieurs couches géologiques :

- Oey (orange clair) : Quaternaire et formations superficielles - formations éoliennes : loess weichsélliens - würmiens (Pleistocène supérieur)

en application de la Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau ou référencées comme étant des bassins alluviaux ; les zones humides remarquables référencées dans les Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ; ou encore les milieux potentiellement humides (MPH) qui modélisent les enveloppes qui sont susceptibles de contenir des zones humides selon des critères géomorphologiques et climatiques.

#### b. Dispositions réglementaires relatives aux zones humides

L'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, dans son article 1er, précise 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 : La note technique du 26 juin 2017 du ministère de la transition énergétique et solidaire, précise la notion de "végétation" inscrite à l'article L.211-1 du code de l'Environnement, à la suite de la lecture des critères de caractérisation des zones humides faite par le Conseil d'Etat dans sa décision du 22 février 2017.

Ainsi, deux hypothèses peuvent se présenter :

- Cas 1 : En présence d'une végétation spontanée, une zone humide est caractérisée, conformément aux dispositions législative et réglementaire interprétées par l'arrêt précité du Conseil d'Etat, à la fois si les sols présentent les caractéristiques de telles zones (habituellement inondés ou gorgés d'eau), et si sont présentes, pendant au moins une partie de l'année, des plantes hygrophiles. Il convient, pour vérifier si ce double critère est rempli, de se référer aux caractères et méthodes réglementaires mentionnés aux annexes I et II de l'arrêté du 24 juin 2008.
- Cas 2 : En l'absence de végétation, liée à des conditions naturelles (par exemple : certaines vasières, etc.) ou anthropiques (par exemple : parcelles labourées, etc.), ou en présence d'une végétation dite "non spontanée", une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

#### c. Pré-localisation des zones humides

La première étape d'une démarche d'identification de zones humides consiste à examiner les atlas cartographiques disponibles sur le site du projet (bibliographie, données SIG).

D'après le zonage de pré-localisation établi par l'INRA d'Orléans et Agrocampus Ouest Rennes - qui modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir les zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 - une partie du projet a une forte probabilité de se situer en zone humide. Cette suspicion est à confirmer par des prospections terrain.

- c1-p (orange) : Cénomano-Tertiaire : Sables, graviers, galets, argiles, et indurations ferrugineuses (Cénoomanien inférieur à Pliocène ?)
- jB2A (blanc) : Domaine sédimentaire - Briovérien métamorphique (induit par les granitoïdes cadomiens) auréole des cornéennes : altérites des siltites, argillites, grès et grauwackes, cornéifères, indifférenciés

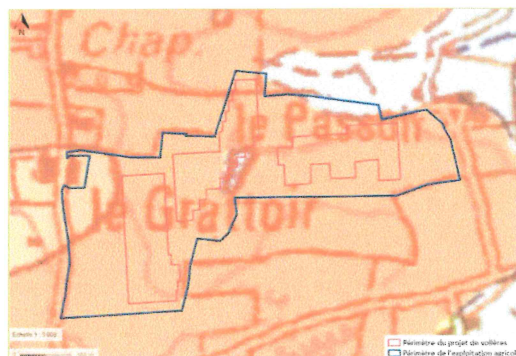


Figure 4 : Extrait de la carte géologique (BRGM)

#### 4. Contexte des investigations de terrain

##### a. Généralités

Le code de l'environnement définit les zones humides comme suit : « Les zones humides sont constituées des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. »

D'un point de vue scientifique, ce sont des milieux variés dont le point commun est une hydromorphie permanente ou temporaire à proximité de la surface du sol ; les zones humides présentent des caractéristiques d'écotones ou zones de transition entre milieu terrestre et milieu aquatique.

De nombreux zonages et inventaires existent permettant de localiser ces milieux. Notamment sur les zones humides particulières comme les zones RAMSAR (espaces désignés

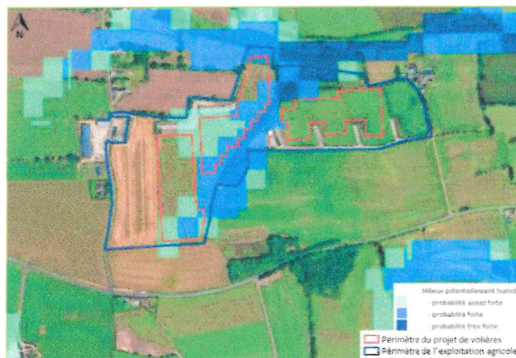


Figure 5 : inventaire des milieux potentiellement humides (SIG Zones humides)

D'après le PLUi du Bocage Mayennais, approuvé le 10/02/2020, des inventaires zones humides ont été réalisés en 2013 par le bureau d'études Aquascope venant s'ajouter aux inventaires réalisés dans le cadre de l'élaboration du SAGE Sélune en 2009.

Le règlement graphique de la commune de Châtillon-sur-Colmont (Nord-Ouest) indique que le secteur de projet est situé en dehors de zones humides identifiées dans les inventaires précédemment cités. Cette affirmation est à confirmer par des prospections terrain.





Figure 6 : Zonage graphique de la commune au niveau de la zone de projet (PLU Bxage Mayennais)

Comme le montre la vue aérienne (cf figures 2 et 5), le projet est inclus dans une vaste zone composée majoritairement de parcelles agricoles. Le paysage est très ouvert. Des zones humides sont potentiellement présentes sur le site mais aucune n'a pour le moment été inventoriée sur la zone d'étude. On note cependant l'existence d'une telle zone au Nord du projet d'après les inventaires communaux.

Afin de compléter les informations disponibles, les critères de caractérisation des zones humides ont été étudiés sur le site d'implantation du projet.

#### d. Méthodologie d'identification des zones humides selon le critère floristique

Les zones humides sont caractérisées par une flore spécifique. On parle alors d'espèces hygrophiles (qui aiment l'humidité). Ce critère a l'avantage d'être rapide à utiliser. Mais il a un inconvénient, il ne peut être exploité que lors de la période de floraison (mais certaines plantes restent reconnaissables tout de même une bonne partie de l'année, tel le jonc).

La base de ce critère est l'identification d'un maximum d'espèces hygrophiles, à l'endroit même où l'on suppose être en présence d'une zone humide. Cette végétation doit être présente de manière dominante pour être significative.

L'examen de la végétation s'effectue sur des placettes positionnées, par secteur homogène du point de vue de la végétation, suivant le contour général de l'emprise du projet. Sur chacune des placettes, il s'agit de vérifier la présence d'espèces dominantes indicatrices de zones humides référencées dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009.

Ces observations vont permettre de mieux connaître les caractéristiques de la parcelle afin de réaliser ensuite des sondages pédologiques permettant de caractériser l'engorgement temporaire ou permanent des sols par l'eau.

#### e. Méthodologie d'identification des zones humides selon le critère pédologique

L'hydromorphie des sols est appréciée en référence aux classes du tableau GEPPA (Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée). 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 rédoxyques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- Ou de traits rédoxyques 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.

Dans les horizons rédoxyques (Horizon g) ou pseudo-gleys, on distingue à la fois des traits d'oxydation du fer (couleur rouille) et des traits de déferfification (grises). Ces horizons caractérisent des sols temporairement engorgés par l'eau. Dans les horizons réductiques (Horizon G) ou gley, à dominante grise, le fer est réparti de manière homogène et est en quasi-permanence sous forme réduite. Ces horizons, très rares, sont caractéristiques d'un engorgement permanent ou quasi-permanent par l'eau.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme 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 hydro géomorphologiques.

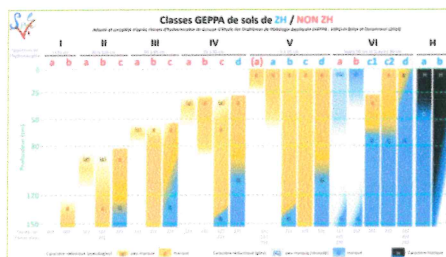


Figure 7 : Classes GEPPA de sols de ZH et de non ZH (SOLENNIE : Adapté et complété d'après les classes du GEPPA de 1981 et Baize et Ducommun de 2014)

L'examen des sols doit porter prioritairement sur des points dont le nombre, la répartition et la localisation précise 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.

#### 5. Analyse du site

##### a. Analyse du critère floristique

Lors des investigations terrain menées le 27 Septembre 2022, nous avons identifié de nombreuses espèces végétales sur le site. Comme le montre les vues aériennes, les zones de projet sont incluses dans des zones exploitées par l'élevage, cultivées ou de prairie, la végétation n'y est donc plus toujours spontanée. Le terrain a notamment été totalement remanié voir remblayé à certains endroits.



Figure 8 : Localisation des prises de vue par rapport au site du projet (AGGRA Concept, 27/09/2022)







Nous avons donc pu identifier de nombreuses espèces végétales présentes essentiellement sur la partie Est du projet, au niveau de la future volière 3, bien que les investigations terrain aient été menées en fin de floraison.

Le caractère floristique était absent sur les futurs lieux d'implantation des volières 1 et 2, car les sols venaient d'être labourés dans le cadre du ramassage des maïs effectué par l'agriculteur la semaine précédant notre venue.

Nous avons notamment reconnu des espèces caractéristiques de zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 : Oseille agglomérée (*Rumex conglomeratus* Murray), Saule cendré (*Salix cinerea* L.), Renoncule rampante (*Ranunculus repens* L.), Cirse des marais (*Cirsium palustre* (L.) Scop.) et Lotier des Marais (*Lotus pedunculatus* Cav.). La délimitation des zones humides par rapport au site du projet est disponible en [Annexe n°3](#).

Les des espèces indicatrices de zones humides identifiées sur le site sont présentées ci-dessous :



Les investigations terrain ayant eu lieu en fin de floraison (fin septembre), certaines espèces n'ont pas pu être déterminées avec précision. Cette précision est cependant nécessaire pour conclure si le taxon est caractéristique de zone humide ou non. Il s'agit de l'Oseille crêpe (*Rumex crispus* L. et d'un Millepertuis (*Hypericum* sp.) dont certaines sous-espèces sont indicatrices de zones humides.



D'autres espèces non caractéristiques de zones humides ont également été identifiées comme : Grande Oseille (*Rumex acetosa* L.), Rumex à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius* L.), Bouton d'or (*Ranunculus acris* L.), Pissenlit (*Taraxacum officinale* F.H.Wigg.), Centaurée noire (*Centaurea nigra* L.), Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris* L.), Cirse des champs (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata* L.), Trèfle blanc (*Trifolium repense* L.), Trèfle des prés (*Trifolium pratense* L.), Carotte sauvage (*Daucus carota*) et Chénopode blanc (*Chenopodium album* L.).

Des photographies de ces espèces végétales identifiées sur le site du projet sont présentées ci-dessous :





Ces espèces végétales n'ont pu être identifiées que sur la partie de la future volière 3 à l'Est du site du projet et en fin de floraison. Certaines font donc parties de la liste des plantes indicatrices des zones humides inscrites à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008, qui permet donc de déterminer l'emprise réelle de zone humide sur le site du projet.

Quand le critère floristique est présent, le périmètre de la zone humide peut bien être déterminé. Comme la végétation est non naturelle sur le reste du site d'élevage, elle n'est plus représentative du site à son état originel voire inexistante. C'est pourquoi, l'analyse végétale a été complétée par une analyse pédologique.

#### b. Analyse du critère pédologique

En parallèle de l'étude des données bibliographiques disponibles et de la végétation du site, nous avons effectué une étude pédologique. Ces relevés ont été réalisés le 27 Septembre 2022 à partir de sondages à la tarière manuelle et de fosse pédologiques permettant de déterminer la nature, la texture et le taux d'hydromorphie du sol. Ils ont été effectués sur l'ensemble de l'emprise du projet de construction des volières avec des zones plus accentuées par secteur lorsque des zones humides été suspectées afin de déterminer l'emprise réelle de leurs périmètres. La localisation et le détail des 32 sondages et des 8 fosses pédologiques sont disponibles en [Annexes n°1 et 2](#).

Pendant l'étude de sol, aucune venue d'eau n'a été observée dans l'ensemble des 32 sondages réalisés et des 4 fouilles sèches. Le sol sur l'ensemble des parcelles de l'étude était très hétérogène avec des zones limoneuses, des zones de graviers, des zones d'accumulation de grès indifférenciés ... (voir paragraphe 3.c).

On a pu distinguer différents types de sols sur le site du projet :

- Les sols au niveau des sondages S1 à S3 peuvent être catégorisés comme des néoluvisol redoxisol ou à caractère redoxique.

Les sols au niveau des sondages S4 et S11 peuvent être catégorisés comme des brunisols.

Les sols au niveau des sondages S5, S6, S22, S24 et S25 peuvent être catégorisés comme des rankosols.

Les sols au niveau des sondages S7, S8, S10, S12, S13, S14, S17, S19, S20, S23, S26 et S27 peuvent être catégorisés comme des redoxisols ; au niveau de S15, S16 et S18 comme des redoxisols brunifiés ; et au niveau de S21, S30, F3, F6, F7 et F8 comme des redoxisols pachiques.

Ces types de sol sont considérés comme non-humides selon le GEPPA car les traces d'hydromorphie ne sont pas significatives de la surface ou bien la profondeur de sol atteinte n'est pas suffisante.

- Une vigilance peut être portée sur les sondages S7, S8, S10, S13, S14, S16, S17 et S18 et les fouilles à proximité F2 et F5 ; le critère pédologique est limite. En effet, ils présentent des traits redoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface du sol qui se prolongent et s'intensifient en profondeur et/ou sont situés sur des zones humides identifiées par le critère floristique. Cependant la profondeur de sol n'est pas suffisante pour les classer comme humide, le refus à la tarière manuelle est liée à la présence de charge en profondeur liée à la présence de galets ou de gros cailloutis notamment.

Les sondages S7, S8, S10 et la fouille F2 sont considérés comme situés dans une zone humide de transition car il manque de la profondeur de sol.

Les sondages S13, S14, S16, S17, S18 et la fouille F5 sont considérés comme situés dans une zone humide avérée par le critère floristique.





- Les sols au niveau des sondages S9, S29 et S31 peuvent respectivement être catégorisés comme redoxisol leptique, luvisol redoxisol et redoxisol pachique. Ces trois sondages présentent des traits redoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface du sol qui se prolongent et s'intensifient en profondeur jusqu'à au moins 90 cm. Ce type de sol est également retrouvé sur la F1 et sur F4. Ces types de sol sont considérés comme humides selon le GEPPA, car il s'agit d'un sol de la classe Va.
- Le sol au niveau du sondage S28 peut être catégorisé comme un redoxisol. Des traits redoxiques sont présents dès la surface et un horizon réductique est présent dès 30 cm. Ce type de sol est considéré comme humide selon le GEPPA, car il s'agit d'un sol de la classe Vic.
- Le sol au niveau du sondage S32 peut être catégorisé comme un histosol. Des traits redoxiques sont présents dès la surface et un horizon histique chargé en matière organique sans débris de végétaux apparaît dès 30 cm et jusque 120 cm. Ce type de sol est considéré comme humide selon le GEPPA, car il s'agit d'un sol de la classe H.

En conclusion, d'après le tableau de classification des sols considérés comme humides (cf. paragraphe 4.e.), des zones humides au sens de l'arrêté du 1<sup>er</sup> Octobre 2009 ont été identifiées sur le site du projet (la délimitation des zones humides par rapport au site du projet est disponible en [Annexe n°3](#)).

#### 6. Mesure de la perméabilité du sol

Des tests permettant de mesurer la perméabilité ont été réalisés à différents endroits sur le site, le 27 septembre 2022, afin de tester l'infiltration à faible et moyenne profondeur (la localisation des tests de perméabilité est disponible en [Annexe n°1](#)).

Pour cela, 4 tests de type « Pask » et 4 mises en eau de fouille ont été réalisés, le détail des mesures est présenté ci-dessous :

Nom	Pask 1	
Localisation	Centre de la volière 2	
Profondeur (cm)	30	
Perméabilité (mm/h)	mesurée 3,6	
Nom	Pask 2	
Localisation	Sud de la volière 2	
Profondeur (cm)	40	
Perméabilité (mm/h)	mesurée 12,3	
Nom	Pask 3	
Localisation	Sud-Ouest de la volière 3	
Profondeur (cm)	50	
Perméabilité (mm/h)	mesurée 15,9	
Nom	Pask 4	
Localisation	Ouest de la volière 3	
Profondeur (cm)	45	
Perméabilité (mm/h)	mesurée 11,2	

Nom	Fouille 3	
Localisation	Réserve incendie	
Dimensions L x l x p (cm)	280 x 180 x 100	
Perméabilité (mm/h)	mesurée 13	
Nom	Fouille 4	
Localisation	Nord de la volière 2	
Dimensions L x l x p (cm)	280 x 180 x 60	
Perméabilité (mm/h)	mesurée 9	
Nom	Fouille 5	
Localisation	Nord-Ouest de la volière 3	
Dimensions L x l x p (cm)	280 x 180 x 100	
Perméabilité (mm/h)	mesurée 8	
Nom	Fouille 6	
Localisation	Nord-Est de la volière 3	
Dimensions L x l x p (cm)	280 x 180 x 60	
Perméabilité (mm/h)	mesurée 10	

L'infiltration du site est considérée comme médiocre à faible et moyenne profondeur (tests effectués de 30 cm à 100 cm) avec en moyenne une perméabilité mesurée à 10 mm/h.



## 7. Analyse et conclusion

En préambule, il est nécessaire de prendre en compte que les zones étudiées ont été profondément modifiées par les activités humaines (exploitation agricole type culture et élevage de volailles, avec apport de terre par endroit, déblais, labourage...). L'inventaire reflète donc l'état de la zone à l'heure actuelle.

Le critère pédologique a pu être analysé sur l'ensemble du site du projet. Il a permis de caractériser 5 sondages et 2 fouilles comme étant situés sur une zone humide. De plus, 3 sondages et 1 fouille sont en limite du critère pédologique car il manque de la profondeur de sol permettant d'en être certain, ces derniers sont donc indiqués comme situés dans un secteur de transition.

En complément, le critère floristique a été analysé quand le sol le permettait, c'est-à-dire uniquement au niveau de la future volière 3. D'après le SAGE Mayenne, « une végétation est considérée comme caractéristique d'une zone humide lorsqu'au moins la moitié des espèces dominantes sont hygrophiles (toutes strates de végétation confondues) et figurent dans la liste des espèces indicatrices. Une espèce est considérée comme dominante lorsqu'elle présente un pourcentage de recouvrement égal ou supérieur à 20 % ». Des zones humides sont donc présentes sur la future volière 3 au Nord de la partie à l'Ouest et centrale. L'ensemble des 5 sondages et de la fouille pédologique situés dans ce secteur sont donc considérés comme humides même si le critère pédologique est absent par manque de profondeur de sol également.

Il est donc à noter que la période prospection de terrain n'était pas la plus favorable. De par l'été très sec, il nous était difficile d'analyser le critère pédologique dès fin septembre. A contrario, le critère floristique doit s'analyser en pleine période de floraison de mai à août. L'absence de végétation spontanée sur une grande partie du site, la période de prospection tardive pour le critère floristique et précoce pour le critère pédologique font que les investigations terrains ne sont pas complètes. Au travers des différentes zones du projet étudiées, des zones humides ont pu être identifiées avec certitude au sens de l'arrêté du 1<sup>er</sup> Octobre 2009 et d'autres zones sont considérées comme potentiellement humides.

Bien que le site du projet soit concerné par environ 15 000 m<sup>2</sup> de zones humides (environ 12 850 m<sup>2</sup> avéré et 2 300 m<sup>2</sup> de transition), il est à noter que ce n'est pas l'ensemble de cette surface qui sera impactée mais seulement les sites d'emplacements des poteaux métalliques et des sentiers.

Pour conclure, il est conseillé de limiter au maximum les zones de construction dans les secteurs identifiés dans ce rapport afin de restreindre les impacts sur les zones humides. En effet, dès qu'une zone humide est impactée des mesures compensatoires doivent être mises en place à défaut que les mesures d'évitement et de réduction ne soient suffisantes.

C'est pourquoi il est précisé dans le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021, dans sa disposition 8B-2 que « dès lors que la mise en œuvre d'un projet construit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la récréation ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la

compensation porte sur une surface égale à au moins 200% de la surface supprimée. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme ».

Le SDAGE Seine Normandie 2016-2021 aujourd'hui annulé, prévoyait dans sa disposition D6.83 : « Afin d'atteindre l'objectif précité, pour contrebalancer les dommages causés par la réalisation des projets visés ci-avant et ainsi éviter la perte nette de surface et des fonctionnalités des zones humides, les mesures compensatoires doivent permettre de retrouver des fonctionnalités au moins équivalentes à celles perdues, en priorité dans le même bassin versant de masse d'eau et sur une surface au moins égale à la surface impactée. Dans les autres cas, la surface de compensation est à minima de 150% par rapport à la surface impactée. »

Les mesures compensatoires sont à déterminer auprès de la DDT qui fixera un seuil à atteindre en fonction des conditions du site.

De plus, il est à savoir qu'un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau est à réaliser pour la gestion des eaux pluviales dès que le projet intercepte un bassin versant de plus de 1 ha ; mais également quand en cas d'assèchement, imperméabilisation et remblais de zones humides d'une surface supérieure à 0,1 ha (dossier d'autorisation environnementale si la surface impactée est supérieure à 1 ha).

## 8. Annexes

Annexe n°1 : Plan de localisation des sondages et des fosses pédologiques [AGGRA Concept, 27/09/2022]

Annexe n°2 : Coupes pédologiques des sondages et des fosses [AGGRA Concept, 27/09/2022]

Annexe n°3 : Délimitation des zones humides identifiées sur le site du projet selon les critères pédologiques et floristique [AGGRA Concept, 27/09/2022]

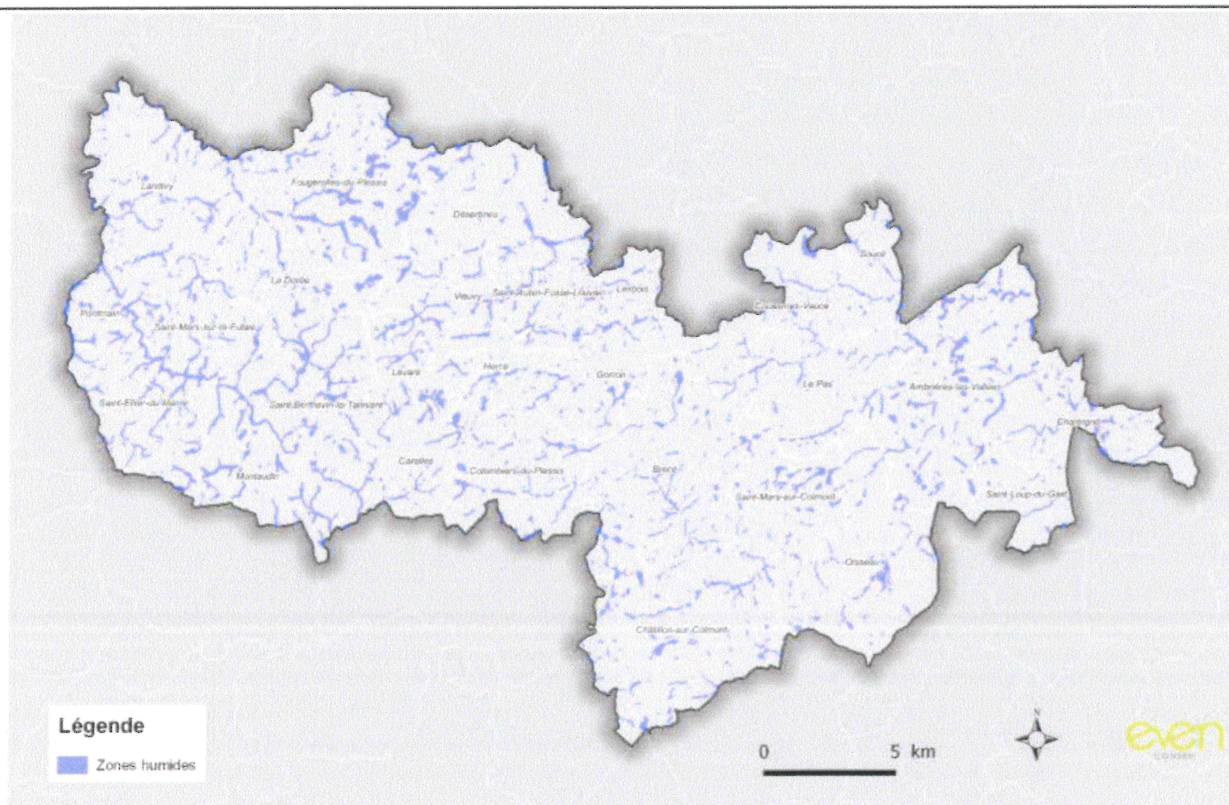
## 2. Milieux naturels

### ➤ Les zones humides

Un inventaire des zones humides fonctionnelles a été réalisé en 2013 par le bureau d'études Aquascop sur 18 communes, venant s'ajouter aux inventaires de zones humides déjà réalisés sur les 6 premières communes réalisés par le SAGE Sélune qui les couvre. L'inventaire de ce dernier a débuté dès 2009. Enfin, les 3 communes de La Dorée, Hercé et Saint-Mars-sur-Colmont ont réalisé leur inventaire des zones humides validé en 2018, par le biais du bureau d'études Aquascop.

LES ZONES HUMIDES RECENSEES SUR LE TERRITOIRE

Communauté de Communes du Bocage Mayennais  
Avril 2018



Les zones humides (Source SCOT)