



Figure 3 : Exemples d'espèces hygrophiles  
(Source : NCA Environnement)

## II. 2. Expertise pédologique

Les sondages pédologiques seront réalisés dans les cas suivants :

- ✓ Pour confirmer le caractère hydromorphe du sol dans les zones couvertes par une végétation hygrophile, et délimiter le plus précisément possible les zones humides en périphérie de ces cortèges ;
- ✓ Sur les zones ne présentant pas de végétation spontanée (parcelles cultivées, plantations, etc.).

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié, expose les critères pédologiques déterminant une zone humide. Conformément à l'arrêté, les sondages pédologiques visent la présence :

- ✗ D'**HISTOSOLS** (sols tourbeux), 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 (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée : Figure 5) ;
- ✗ De **REDUCTISOLS**, 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 de sol. L'horizon caractéristique de ces sols est l'horizon réductique G. Ils correspondent aux classes VI c et VI d du GEPPA ;
- ✗ De sols caractérisés par des **traits rédoxiques à moins de 25 cm** de profondeur se prolongeant et/ou s'intensifiant en profondeur. L'horizon spécifique est l'horizon rédoxique g. Ces sols correspondent aux classe V a, b, c et d du GEPPA (Figure 4) ;
- ✗ De sols présentant des **traits rédoxiques à moins de 50 cm** de profondeur, se prolongeant et/ou s'intensifiant en profondeur, associés à des **traits réductiques entre 80 et 120 cm** de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.



Figure 4 : Illustrations d'un sol caractéristique de zone humide (rédoxisol)  
(Source : NCA Environnement)

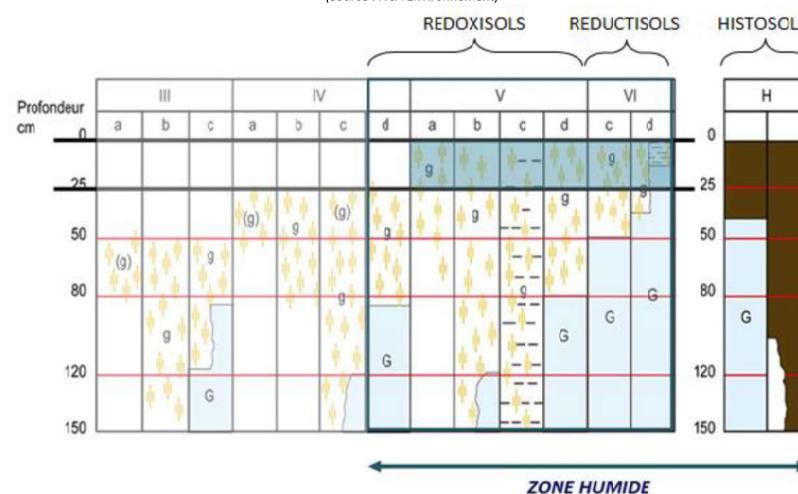


Figure 5 : Schéma représentant les sols indicateurs des zones humides  
(Source : GEPPA, modifié NCA environnement)

## III. CONTEXTE GEOLOGIQUE

L'ensemble des caractéristiques géologiques de la région d'étude est issu de la carte géologique au 1/50 000ème de Melle (n°636) parue aux éditions du BRGM.

Le site de projet est situé sur des terrains sédimentaires, issus de l'altération des calcaires sous-jacents.

**A j2Cp2 Altérites issues des calcaires ponctué de Saint-Maixent : Argiles à silex et Terres rouges à châtaigniers** Les plateaux jurassiques constituant la couverture calcaire du Seuil du Poitou, sont très

souvent recouverts par un résidu d'altération localement colluvionné. L'épaisseur de ces altérites atteint souvent 10 à 12 m et elles sont en général constituées d'éléments subanguleux de calcaires silicifiés, de silex et de morceaux d'accident siliceux des calcaires d'âge Bajocien, Bathonien et Callovien, empâtés dans une matrice argileuse, localement plus ou moins silteuse à sableuse, de **couleur rougeâtre**. Par endroits, le lessivage des argiles et des fines par ruissellement conduit à un enrichissement notable en débris silicifiés, formant des accumulations plus ou moins colluvionnées ayant l'aspect de « grèzes ». Localement, sur les parties hautes du dôme de Melle, ces faciès sont recouverts par un **ensemble argileux plus ou moins riche en pisolites d'oxydes de fer** et souvent appauvri en silicifications et silex. Les accumulations de pisolites peuvent constituer de véritables cuirasses gravillonnaires comme à Moissac, près de Saint-Vincent-la-Châtre. **Ces altérites à pisolites de fer sont recouvertes, dans le secteur de Saint-Vincent-La-Châtre-Moissac, par des dépôts argilo-limoneux de couleur brun rougeâtre à la base, à ocre jaune à rougeâtre vers le sommet.** Leur épaisseur varie de 50 à 80 cm, et elles sont caractérisées par la présence, parfois, de petits silex très rubéfiés, lie-de-vin, subarrondis.

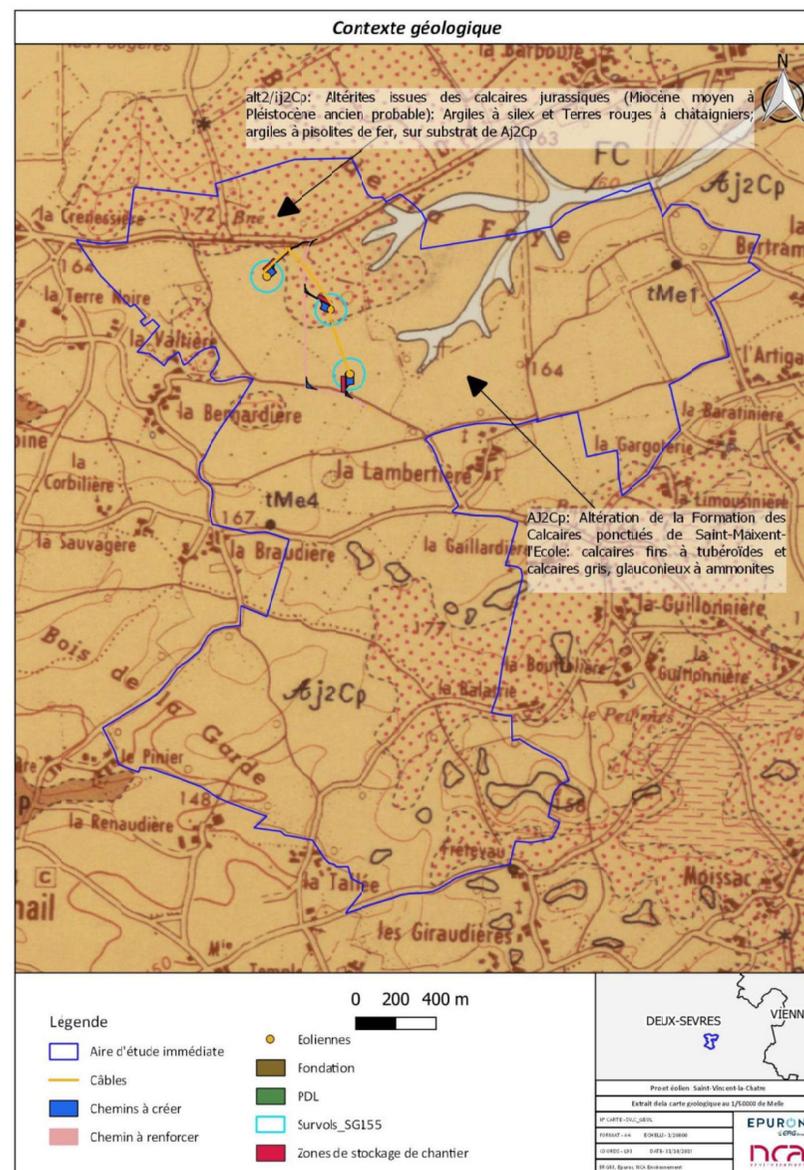


Figure 6 : Carte géologique des parcelles expertisées  
(Sources : ©BRGM, NCA)