



**HAL**  
open science

## Guide d'identification et de délimitation des sols des zones humides

Bertrand Laroche, Emmanuel Thiry, Marion Bardy

### ► To cite this version:

Bertrand Laroche, Emmanuel Thiry, Marion Bardy. Guide d'identification et de délimitation des sols des zones humides. Séminaire IGCS (Inventaire Gestion et Conservation des Sols), Dec 2013, Rennes, France. 2013. hal-02811350

**HAL Id: hal-02811350**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02811350v1>**

Submitted on 6 Jun 2020

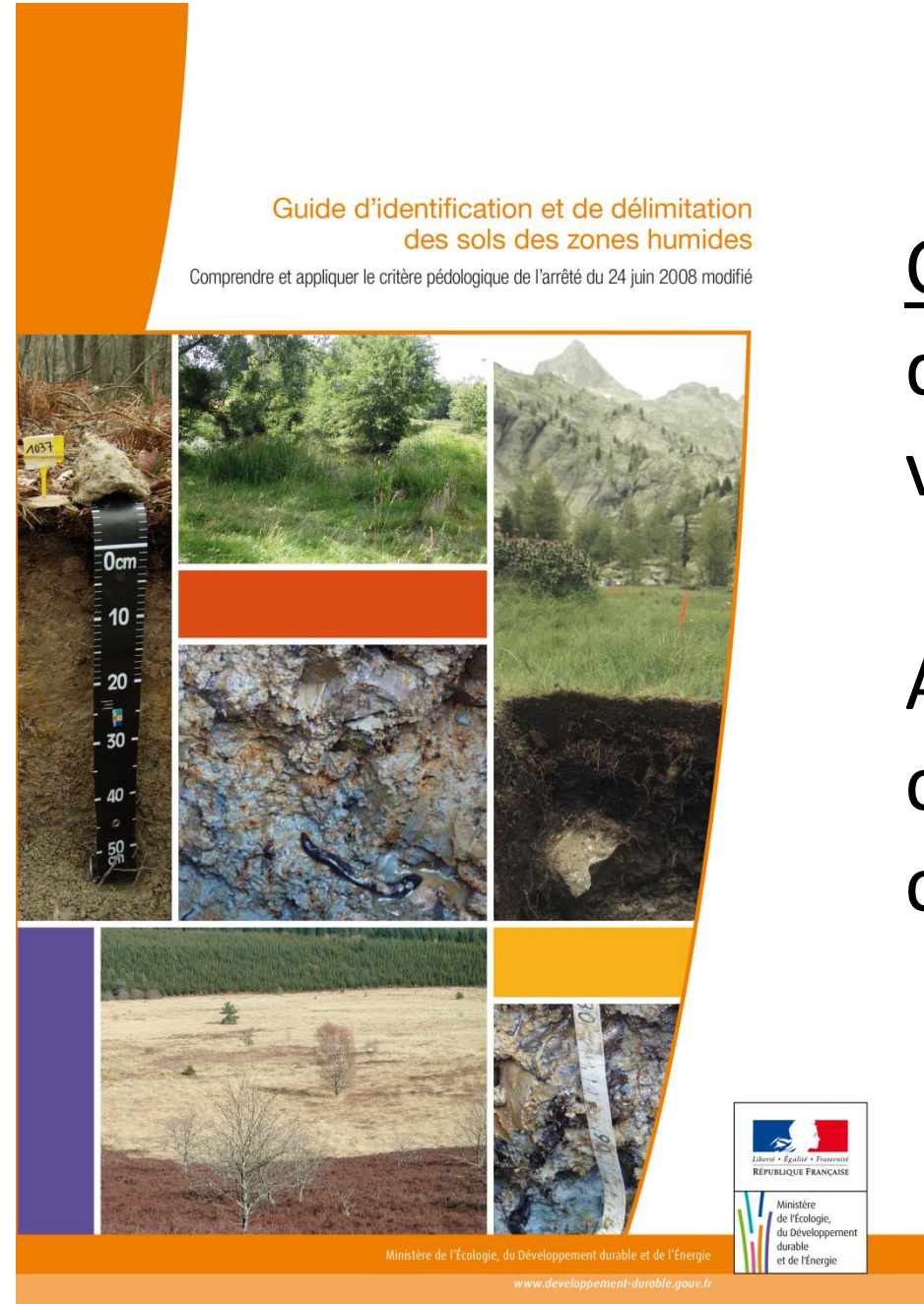
**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Laroche B.<sup>1</sup>, Thiry E.<sup>2</sup>, Bardy M.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>INRA, US 1106, unité InfoSol, Centre de Recherche Val de Loire, Av. de la Pomme de Pin, CS 40001, Ardon, 45075 Orléans cedex 2, France

<sup>2</sup>Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie – DGALN/DEB



**Contexte :** L'arrêté du 24 juin 2008 modifié, applicable en France métropolitaine et en Corse, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides : à partir du sol, de la végétation ou des habitats. En l'absence de végétation ou d'habitats naturels, l'identification des zones humides à partir des sols est cruciale.

A la demande du MEDDE, l'INRA a réalisé dans le cadre du GISSOL un guide méthodologique pour l'application du critère Sol. Il a pour objectif de fournir, aux services déconcentrés, aux collectivités, aux bureaux d'études, ..., des clés pour l'observation et la compréhension des sols de zone humide.

**AVERTISSEMENT :** La reconnaissance des types de sols nécessite des compétences en pédologie que ce guide ne saurait fournir à lui seul.

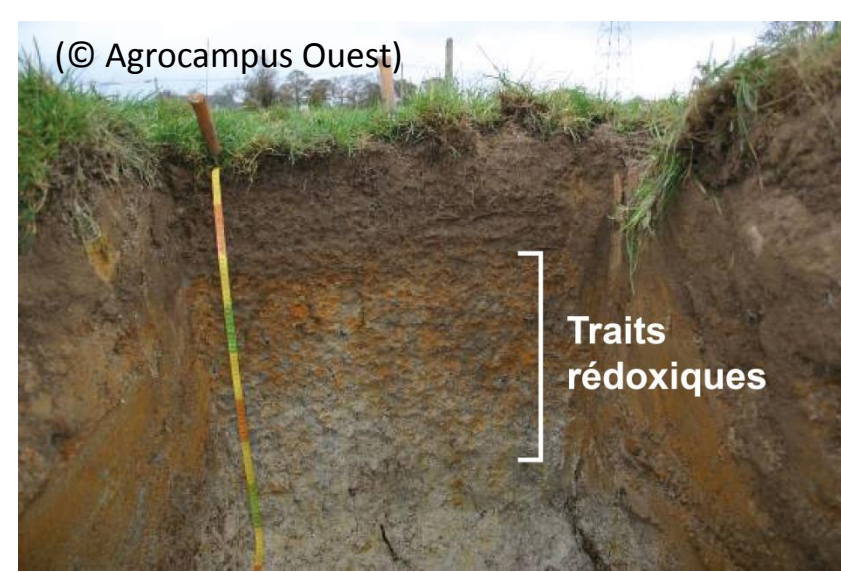
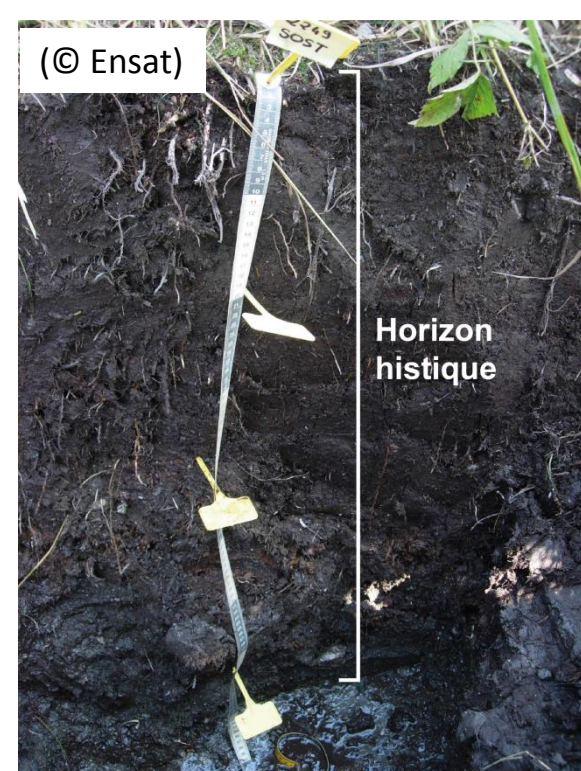
## Au sommaire de ce guide :

### 1- Des éléments de contexte

Rappel de la réglementation .....	5
L'approche scientifique des sols de zones humides .....	7
Morphologie des sols de zones humides .....	7
Dénomination des sols de zones humide .....	13
Quelques notions de classification .....	13
Correspondance entre type de sol, contexte géomorphologique et caractéristiques de l'engorgement par l'eau .....	15

### 2- Des notions générales sur les sols de zones humides

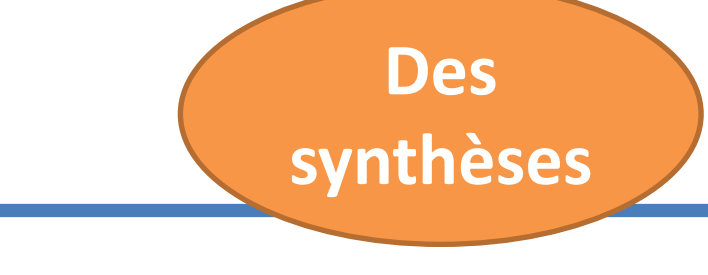
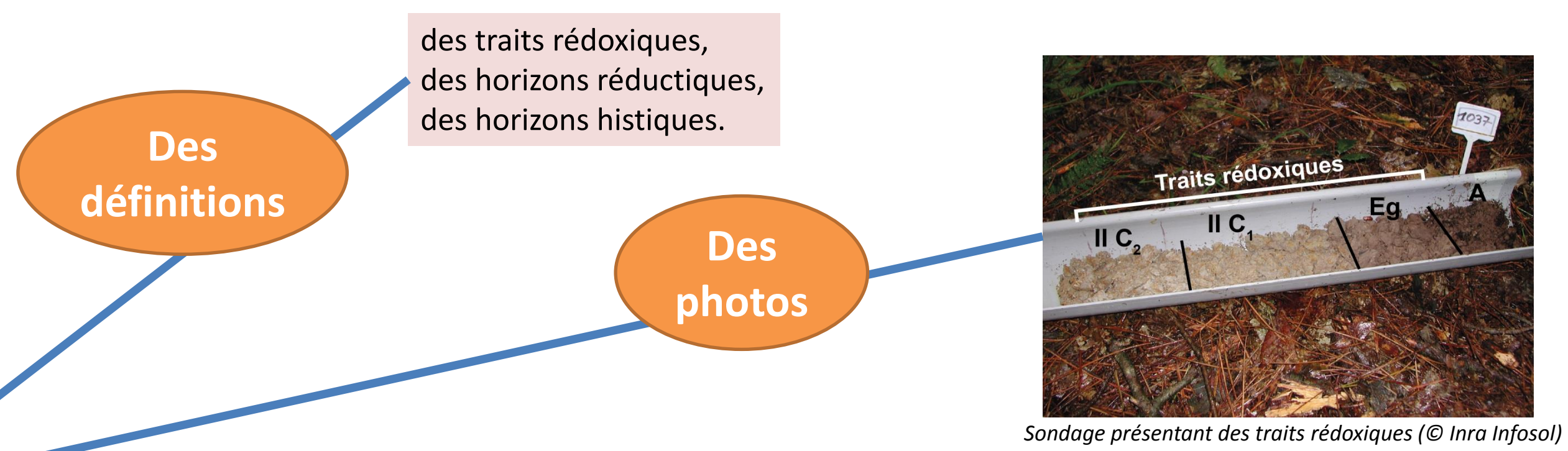
Règle générale .....	18
Cas particuliers .....	19
Liste des types de sols .....	20
Correspondance avec des dénominations antérieures .....	21



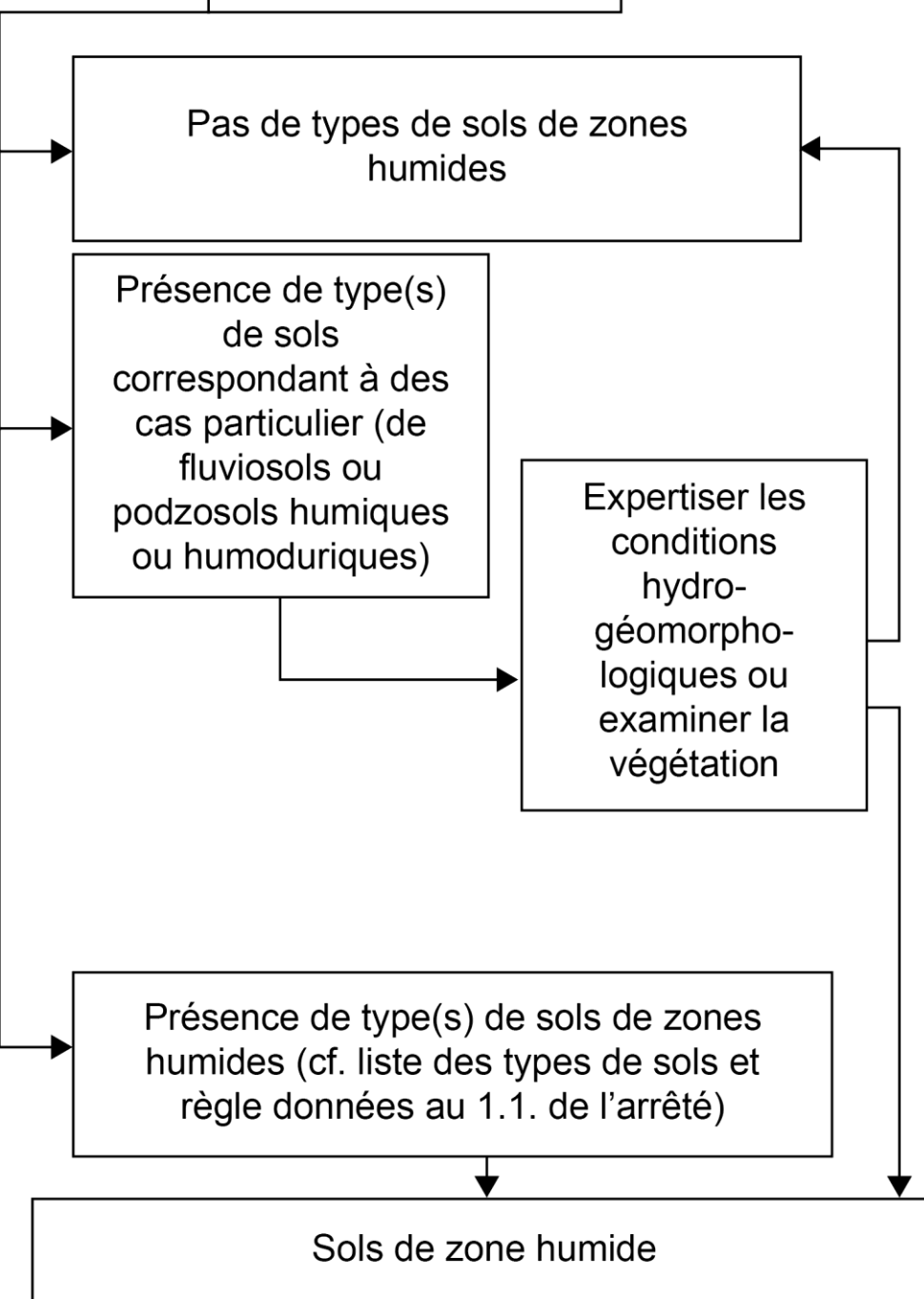
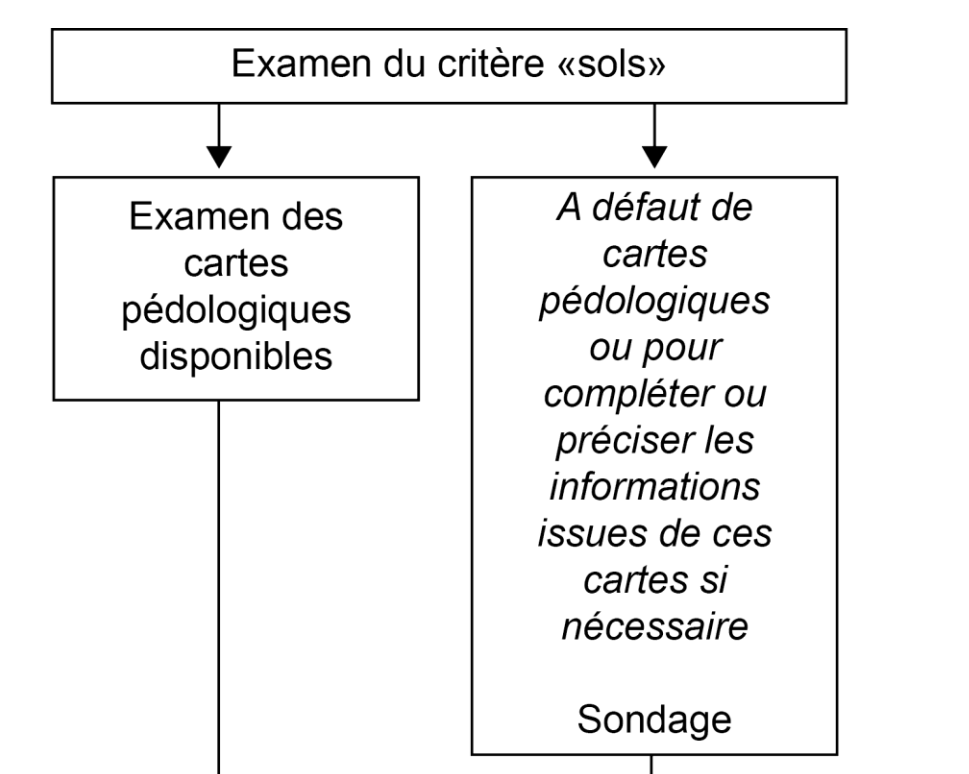
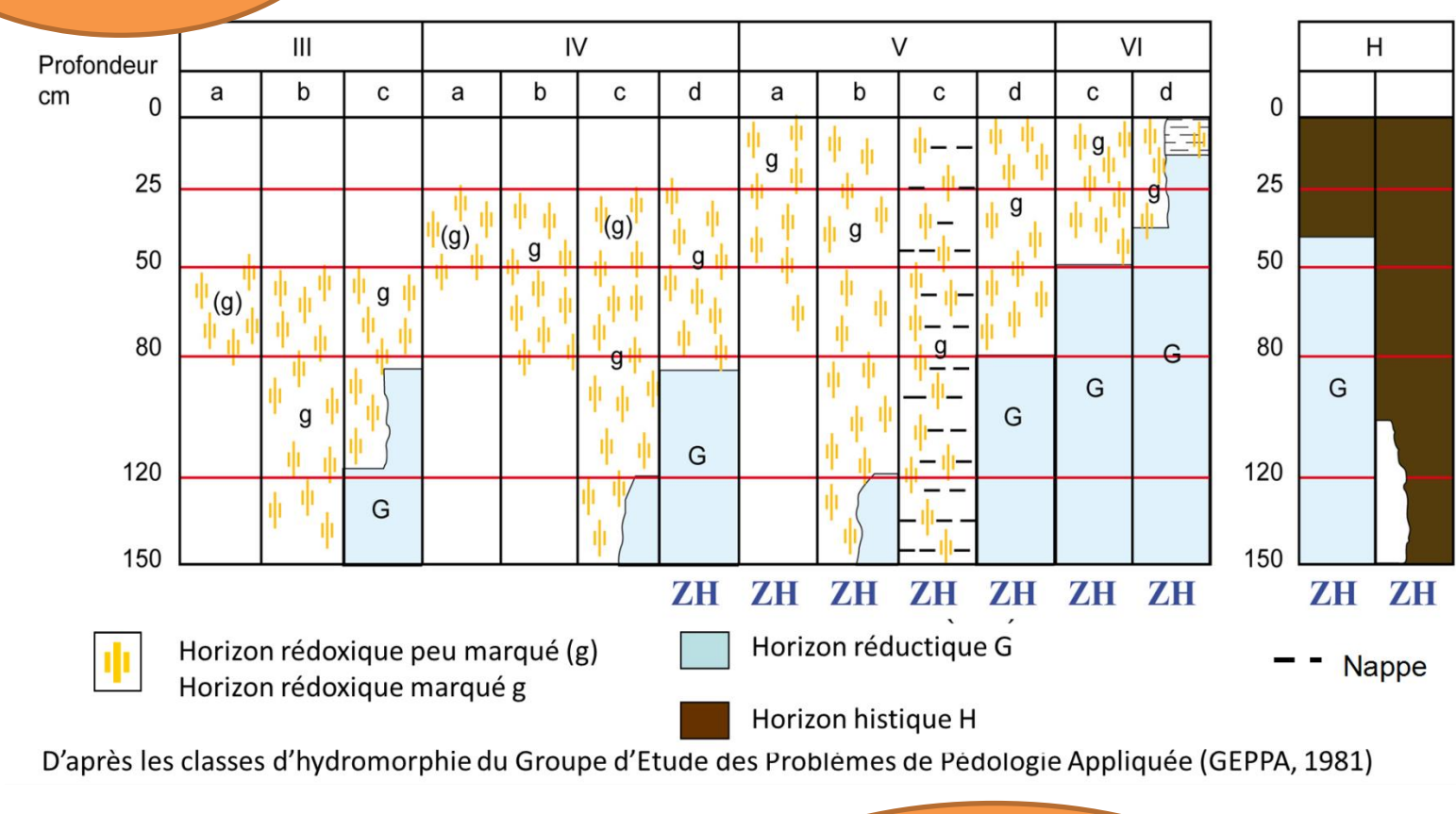
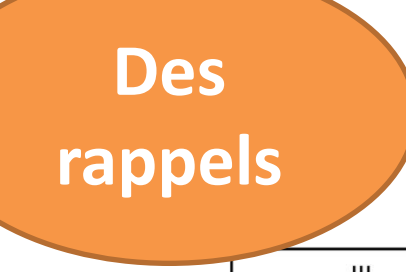
### 3- Une description des différentes méthodes d'identification et de délimitation des sols de zones humides

Détermination par une prospection de terrain .....	24
Collecter et exploiter les cartes disponibles .....	24
Réaliser une prospection .....	24
Appliquer les règles de décision pour le diagnostic de zones humides .....	27
Difficultés sur le terrain .....	30
Détermination à partir de cartes et de bases de données pédologiques .....	32
Quelques notions de cartographie des sols .....	32
Les principes de l'arrêté .....	33
L'importance de l'échelle des données disponibles .....	34
Quelques exemples de cartes disponibles .....	35
Les données en format national DoneSol .....	37
Exemples de délimitations à partir de bases de données sol .....	42

### 4- Des fiches par type de sols des zones humides



Références	Description et conditions géomorphologiques	Origine de l'eau Localisation	Engorgement
LUVISOL DEGRADE- REDOXISOL	Peu différents des précédents à deux différences près : - contact entre horizons supérieurs et inférieurs irrégulier, parfois sous forme de langues ; - pas d'écoulement latéral rapide mais longue stagnation de l'eau à faible profondeur, comme dans une éponge.	Précipitations. Ressuyage lent si pas de dispositif d'assainissement. Localisation : Haute Brie, Forêt de Chaux, Faux Perche, Gâtine Tourangelle, Boischaud nord, Sundgau, Gâtinais sud de l'Yonne, Champagne Humide, Pays d'Ouche, etc.	Engorgements intenses et durables en hiver et printemps. Sols souvent drainés ce qui permet leur exploitation agricole



- A retenir pour une observation de terrain**
- Lire le paysage, tenir compte de la topographie et de la géologie.
  - La densité d'observations doit être suffisante pour l'échelle de restitution choisie.
  - Les traits rédoxiques ou réductiques doivent s'intensifier et se prolonger en profondeur au-delà de 50cm.
  - Ne pas confondre les taches d'hydromorphie avec des taches d'altération.
  - L'absence de fer dans certains sols ne permet pas de marquer correctement l'hydromorphie (Cas particuliers de l'arrêté).
  - Prendre en compte l'héritage de la roche mère, les couleurs initiales des matériaux.



**REDOXISOL**  
Classe GEPPA : V (a, b, c, d) et IV d

**Définition :** Les traits rédoxiques (codés g ou -g) débute nt à moins de 50 cm de la surface et résultent de l'occupation temporaire de toute la porosité par de l'eau d'origine pluviale, liée à sa faible percolation à travers le solum et, le plus souvent, à la présence d'une nappe perchée temporaire.

Ces traits se prolongent ou s'intensifient sur au moins 50 cm d'épaisseur. Dans le cas d'un REDOXISOL dit "primaire", les traits hydromorphes (rédoxiques et éventuellement réductiques en profondeur) sont seuls présents ou sont jugés majeurs par rapport à d'autres traits ou processus.

**Le RP ne donne qu'une seule référence :** rattachement simple.  
**Equivalent dans le système CPCPS :** Sols (peu humifères) à pseudogley.

**Localisation morphologique :** On ne les observe que développés dans des matériaux très argileux à faible percolation dès la surface, dans des dépôts alluviaux ou colluviaux, présentant une discontinuité texturale propre à générer la formation d'une nappe perchée. Celle-ci est alimentée par les précipitations mais souvent également par des apports latéraux provenant des parties hautes des versants.

**Localisation géographique :** Peu fréquents, ils sont localisés dans les vallées alluviales, les bas de versants et les dépressions.

Téléchargez le guide en ligne : [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guide\\_hors-sol\\_02-05-13\\_light-1.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_hors-sol_02-05-13_light-1.pdf)

