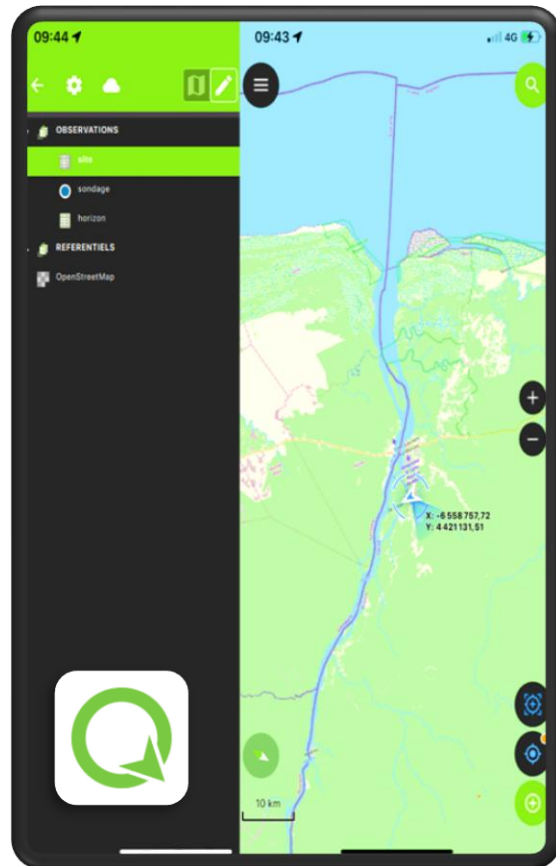


Application Mobile « Zones Humides »



Ducommun Christophe
Commission ZH de l'AFES



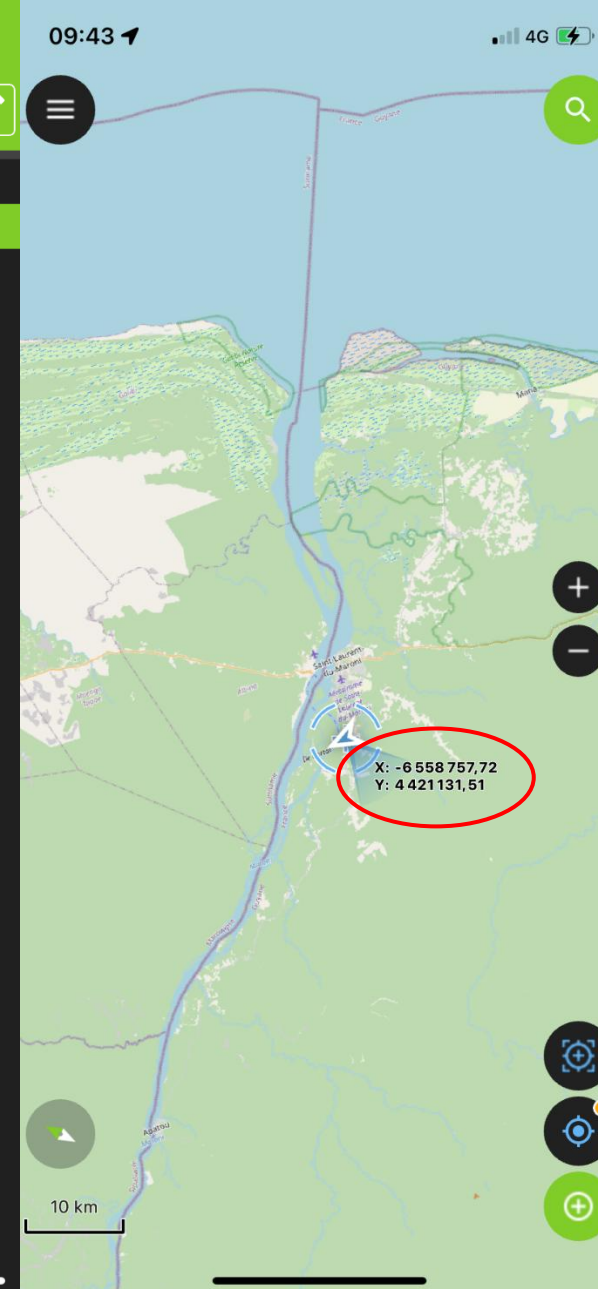
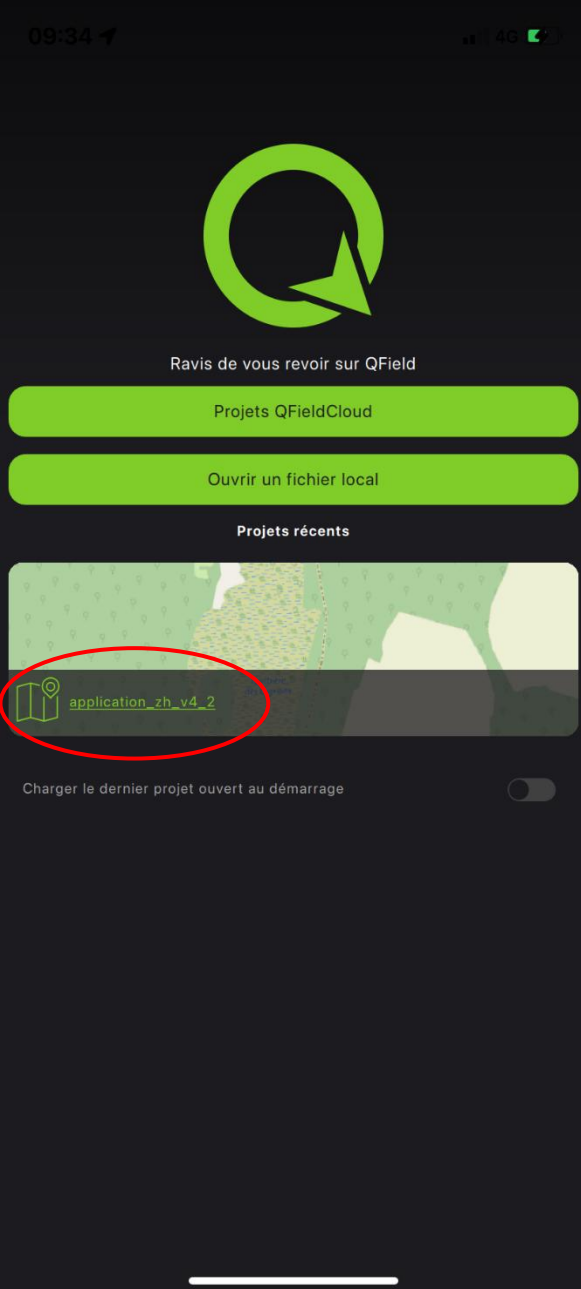
Application Pédagogique

- Meilleure **description de l'hydromorphie** des sols
- **Améliorer les diagnostics** réglementaires

- Hydromorphie très variable, parfois inattendue
- Lien essentiel entre conditions du milieu et l'obs. du sol
- Intéresse des opérateurs formés à minima (1 ou 2 jours)

Schéma mental de l'application ZH (250 nœuds)





09:56 4G

Ajouter une entité à site

OPÉRATEUR SITE INFORMATIONS

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Date
2024-04-16 09:56:39+02

Identifiant du site
Angers

Département
Maine-et-Loire (49)

DESCRIPTION DU SITE

Secteur climatique*
Océanique centre et sud

Présage ambiance calcaire (cf. visualiseur Infoterre)
Peu probable

Pluviométrie des deux derniers mois
Forte

Pluviométrie des trois derniers jours
Absente ou insignifiante

PAYSAGE ET AMÉNAGEMENT

Paysage hydro-fonctionnel*
Plateau ou plaine non alluviale

Proximité d'une infrastructure barrant le chemin de l'eau (route, bâtiment, fossé...)
Non



Présence de fossé(s) drainant(s) ou rigole(s)

Rigoles (<50cm de profondeur)

Drainage enterré
Ne sais pas

Marais (appellation toponymique)
NULL

Occupation du sol
Culture

Détails - Occupation du sol

Micro-relief agricole*
En billons ou en planches

09:57 4G

Ajouter une entité à site

OPÉRATEUR SITE INFORMATIONS

Information - Climat de France métropolitaine

Information - Situations hydro-morphologiques

Information - Micro-relief agricole

10:12

Ajouter une entité à sondage

SONDAGE

PHOTO

INFORMATIONS

HORIZON

CONCLUSION ZH

IDENTIFICATION

Coordonnée x (L93)

-6558754.2339719925

Coordonnée y (L93)

4421131.49012141

Identifiant du site d'observation

Angers

Identifiant du sondage

1

LITHO-MORPHOLOGIE

Lithologie (cf. visualiseur Infoterre)

Schistes ardoisiers

Précision hydro-fonctionnelle*

Plateau ou plaine non alluviale

Détails

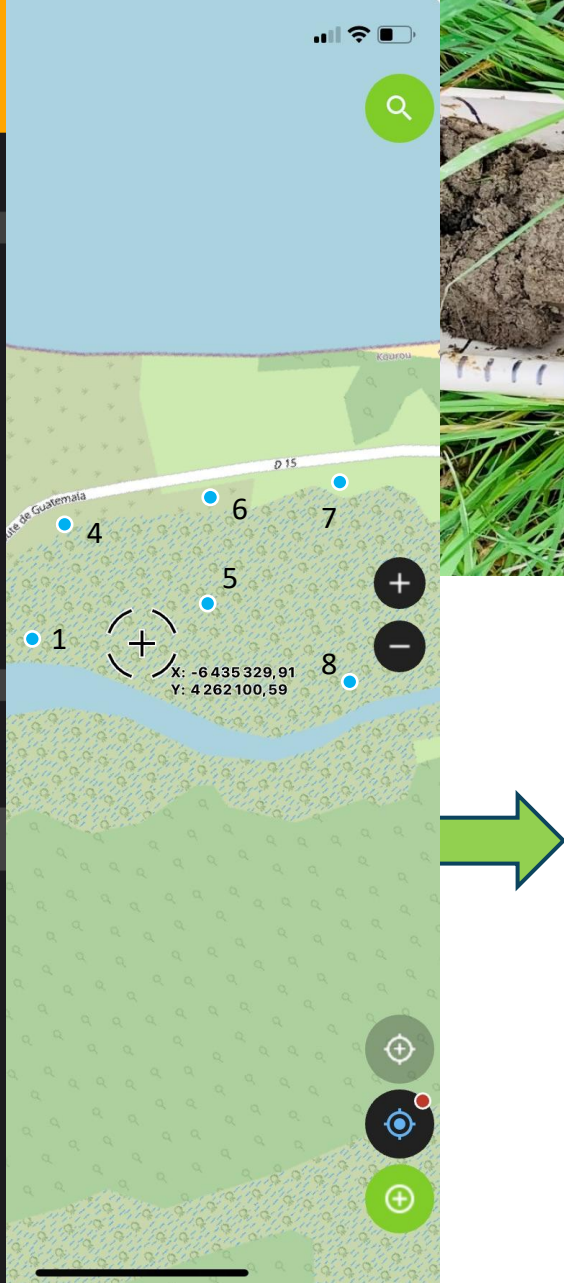
Tabulaire pluvial

Relief décamétrique (plus ou moins affirmé)*

Régulier

Remblais

Non



10:22

1/6: 588E52CD042D1C24EB6CEA3D7F40E768 - 1

HORIZON

PHOTO

INFORMATIONS

Type de matériau

Organo-minéral (terreux)

Humidité de l'horizon

Frais

Détails - Organominéral

Texture dominante (triangle GEPPA 6 classes)*

NULL

Test HCl

NULL

Influence organique (assombrissement)

Forte (horizon foncé)

Détails - Coloration

Coloration minérale (fond matriciel hors taches)*

Peu vive (brun jaune pâle à brun rouge pâle)

Détails - Taches déferfification

Abondance des taches de déferfification (parfois bleutées)

Assez nombreuses (2 à 20%)

Détails - Taches oxydation

Abondance des taches d'oxydation (fer et manganèse)*

Nulle ou presque (<2%)

Détails - Nodules ferro-manganiques

Abondance des nodules ferro-manganiques*

TEST TEXTURAL DU LISSAGE AU POUCE

Intérêt : test rapide permettant de différencier les textures argileuses et limoneuses sur un large éventail d'humidité des échantillons.

Principe : Réaliser une boule d'environ 5 cm de diamètre de terre fraîche à humide, y enfoncer verticalement le pouce pour lisser une paroi avec la pulpe du doigt (pas l'angle). Pour une bonne appréciation, ne pas hésiter à recommencer plusieurs fois.

Résultats du lissage de la paroi :

Lisse

Modérément squameux

Très squameux

Argileux

Argilo-limoneux

Limoneux

Argileux

Argilo-limoneux

Limoneux

Aide à la description des taches d'hydromorphie des horizons pédologiques

Contraste

Terme

Peu vive

Vive

Clair

Foncé

Noir

Classes du nombre de taches

Contraste des taches

Très fort

Assez fort

Faible

Très nettes

Nettes

Diffuses

Abondance des taches

2%

20%

Taille des taches

5 mm

15 mm

Fines

Moyennes

Grosses

Séminaire IGCS
Du 23 au 25 avril 2024
Institut Agro Montpellier

La connaissance des sols au service des projets de territoires

OPENIG

LISAH

GisSol

HYDROMORPHIE

Hydromorphie de l'horizon (absence / présence et nature)*

Rédoxique (g)

11:03

Ajouter une entité à sondage

SONDAGE PHOTO INFORMATIONS HORIZON CONCLUSION ZH

HYDROMORPHIE

Classe d'hydromorphie GEPPA du sondage

IIIb

NAPPE

Profondeur de la nappe observée (attention au remplissage du trou par le haut)

NULL

ZONE HUMIDE

Zone humide (ZH)

Non ZH

11:01

SO_3_arrete_min_rg_geppa

Done

« ANNEXE 1 SOLS DES ZONES HUMIDES

1.1. Liste des types de sols des zones humides

1.1.1. Règle générale La règle générale ci-après présente la morphologie des sols de zones humides et la classe d'hydromorphie correspondante. La morphologie est décrite en trois points notés de 1 à 3. La classe d'hydromorphie est définie d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié).

Les sols des zones humides correspondent :

1. A tous les histosols, 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 modifié ;

2. A tous les réductisols, 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 dans le sol ; Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;

3. Aux autres sols caractérisés par :

– des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;

– ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.

L'application de cette règle générale [...] est applicable en France métropolitaine et en Corse. Elle utilise les dénominations scientifiques du référentiel pédologique de l'Association française pour l'étude des sols (AFES, Baize et Girard, 1995 et 2008) [...]

Conseils de l'AFES pour l'utilisation de la règle d'hydromorphie du GEPPA, modifiée (classer uniquement sur l'absence/présence des zones humides)

Classe Va (2 situations) : 10 cm et 80-100 cm

Classe Vc (cas d) : Pas de ligne de rédoxisme, des traits marqués, profonds 110 *

Classe VIc (rédoxisme) : Pas de ligne de rédoxisme, des traits marqués, profonds 110 *

Notes : Classe des d'hydromorphie de surface, d'assomment, phytomorphie, sensibilité de l'assomment

Profondeur cm	III	IV	V	VI	H
0	a b c	a b c d	a b c d	c d	
25					
50	(g)	(g)	(g)	(g)	
80					
120					
150					
		ZH	ZH	ZH	ZH
		r	r	r	R

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

(g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)

(g) caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)

G horizon réductique (gley)

H Histosols R Réductisols

r Réductisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

1.1.2. Cas particuliers

Dans certains contextes particuliers (fluvisols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzosols humiques et humoduriques), l'excès d'eau prolongée ne se traduit par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des sols hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans

Actuellement en phase de tests par pédologues, pour ajustements à suivre et déploiement à l'automne 2024

Séminaire IGCS

Du 23 au 25 avril 2024

Institut Agro Montpellier

La connaissance des sols au

S

OPENIG

LISAH

GisSol



Merci pour votre attention

Retrouvez toutes les présentations pour le Séminaire
LA CONNAISSANCE DES SOLS AU SERVICE DES PROJETS DE TERRITOIRES

[Sur lien de la page](#)