



HAL
open science

Revue des réseaux européens de surveillance de la qualité des sols en vue de préparer l'observatoire européen des sols (EUSO)

Antonio Bispo, Zsofia Bakacsi, Fenny Van Egmond, Bozena Smerczak,
Grzegorz Siebelec, Johanna Wetterlind, Rudi Hessel, Arwin Jones, Maria
Fantappiè

► **To cite this version:**

Antonio Bispo, Zsofia Bakacsi, Fenny Van Egmond, Bozena Smerczak, Grzegorz Siebelec, et al.. Revue des réseaux européens de surveillance de la qualité des sols en vue de préparer l'observatoire européen des sols (EUSO). 16. Journées d'Etude des Sols, Jun 2023, Dijon, France. hal-04145718

HAL Id: hal-04145718

<https://hal.inrae.fr/hal-04145718>

Submitted on 29 Jun 2023

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.

EJP SOIL WP6 (dream) Team

- Antonio Bispo (INRAE, FR)
- Zsofia Bakacsi (ATK, HUN)
- Fenny van Egmond (WEN, NL)
- Bozena Smerczak (IUNG, PL)
- Grzegorz Siebelec (IUNG, PL)
- Johanna Wetterlind (SLU, SWE)
- Rudi Hessel (WUR, NL)
- Arwin Jones (EU-JRC)
- Maria Fantappiè (CREA, IT)

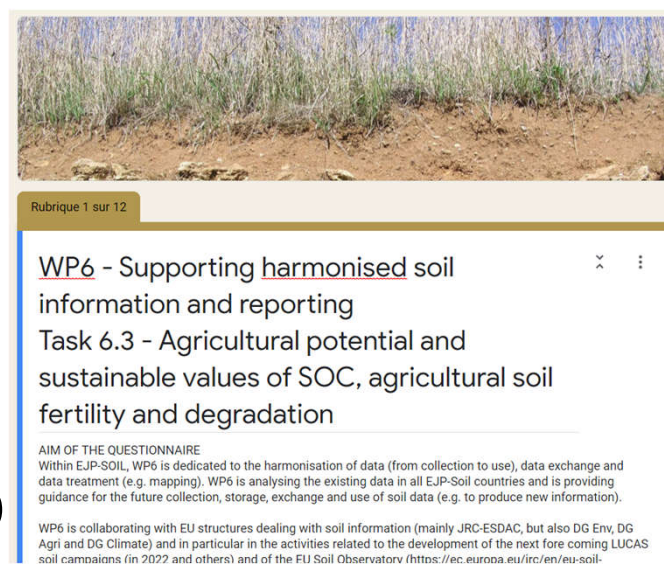
➤ Revue des réseaux européens de surveillance de la qualité des sols en vue de préparer l'observatoire européen des sols (EUSO)

1. Contexte ?

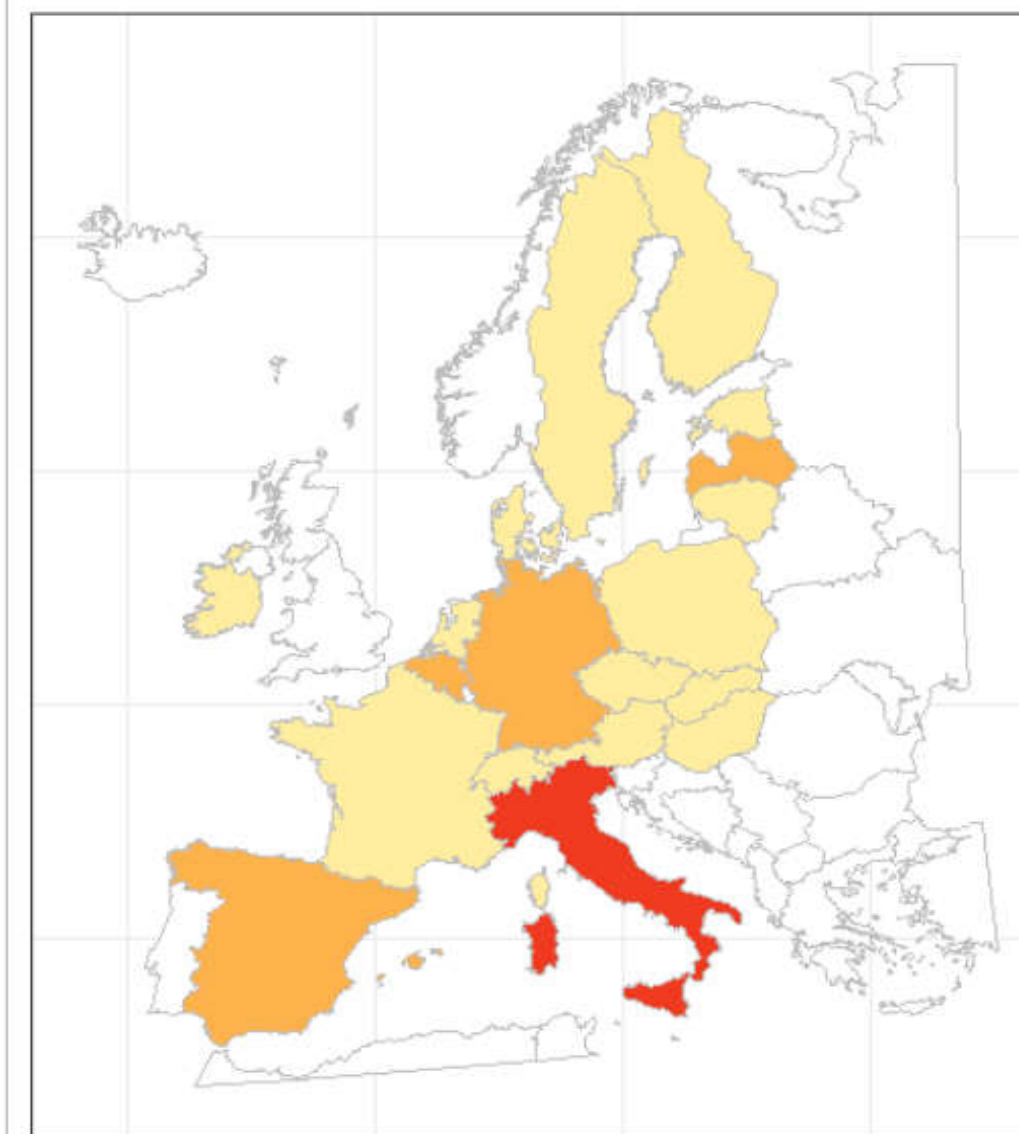
- Dans le cadre du WP6 de l'EJP SOIL (<https://ejpsoil.eu/>) des travaux sont en cours sur la surveillance des sols, les échanges de données "sol" et la proposition d'indicateurs de santé des sols, en support au développement de l'EU SO pour la « EU Soil Law »
- **Volonté de combiner et rapprocher les systèmes nationaux (ex : RMQS) et EU (ex : LUCAS Soil) de surveillance de la qualité des sols**
- **1^{ère} étape : connaître et identifier les points de convergence et divergence des différents réseaux de surveillance EU**

2. Comment ?

- **Questionnaire en ligne pour connaître :**
 - Le(s) pilote(s) national(aux) du(des) réseau(x)
 - Les informations collectées sur les sites (ex : usage, pratiques, paysage)
 - La stratégie et le protocole d'échantillonnage (pour le sol, la litière et la densité)
 - La description des sols (ex : fosse, taxonomie)
 - La préparation et la conservation des échantillons
 - Les méthodes d'analyse
 - Les approches possibles d'harmonisation
- **Diffusion large dans les pays**
- **Analyse du questionnaire et publication du livrable**

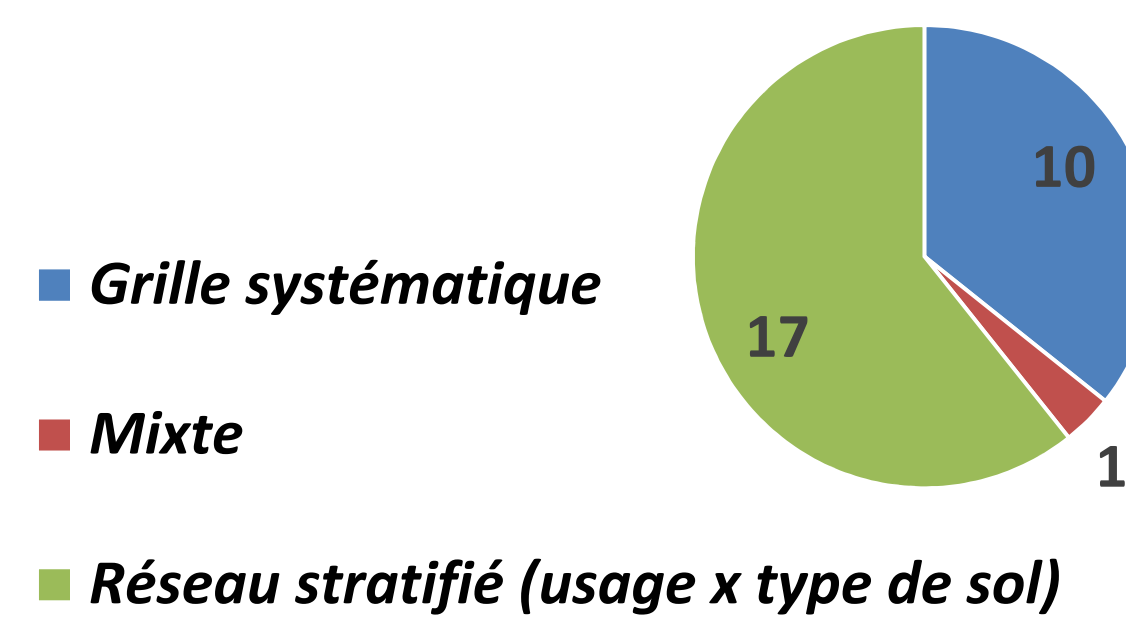
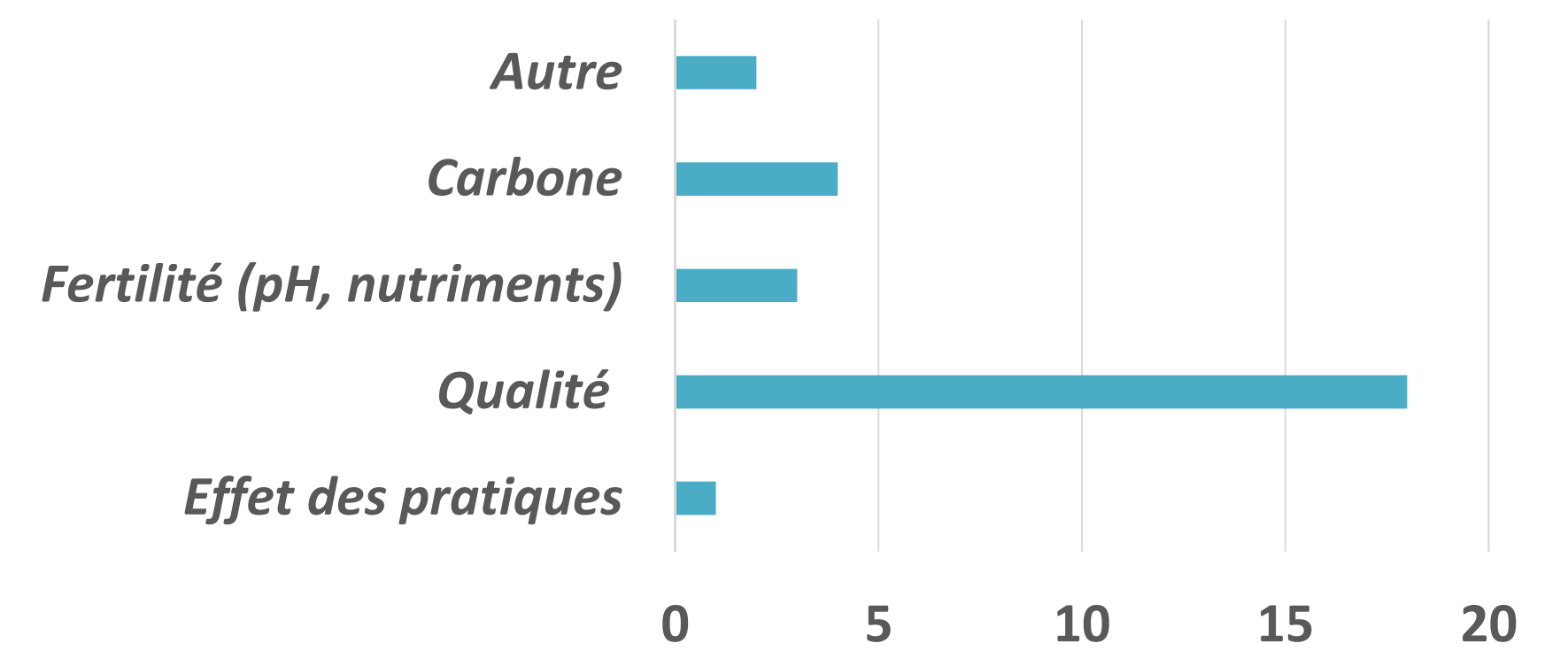


3. Quelques résultats



27 réseaux identifiés : tous les pays n'ont pas un réseau... certains en ont plusieurs (par région, par objectif...).
Les plus anciens ont démarré dans les années 80... et en sont à plus de 10 campagnes !

Plusieurs objectifs de surveillance : la fertilité, le carbone, la qualité générale des sols



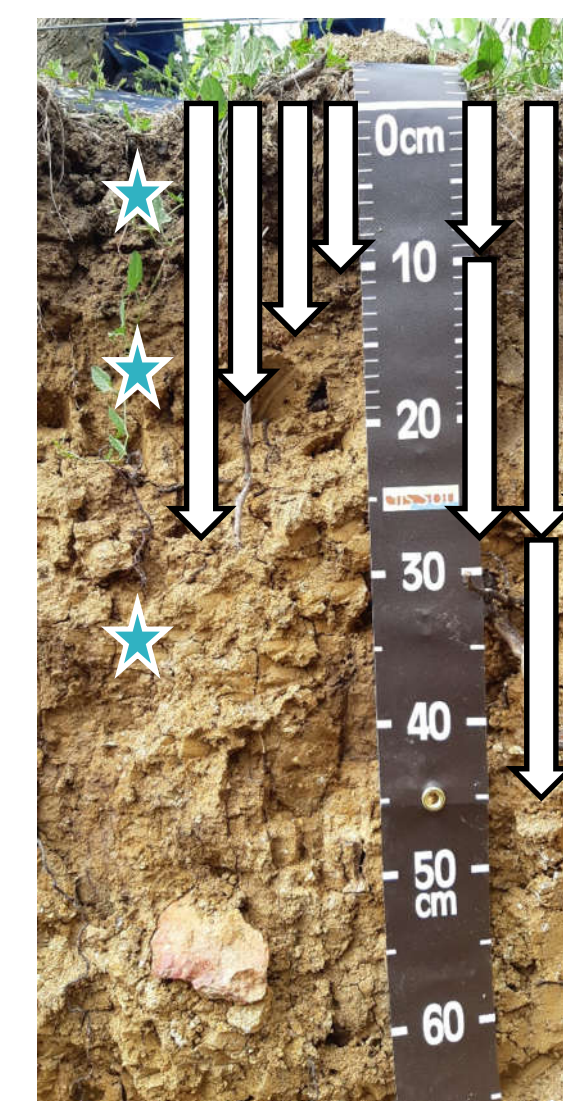
Des stratégies nationales d'échantillonnage différentes

Des profondeurs d'échantillonnage très diverses

#16 qui prélèvent aussi pour des analyses de densité



#11 à 1 seule profondeur, fixée (0-10/0-15/0-20/0-30)



#4 selon les horizons

#14 à plusieurs profondeurs

#13 au delà de 30 cm

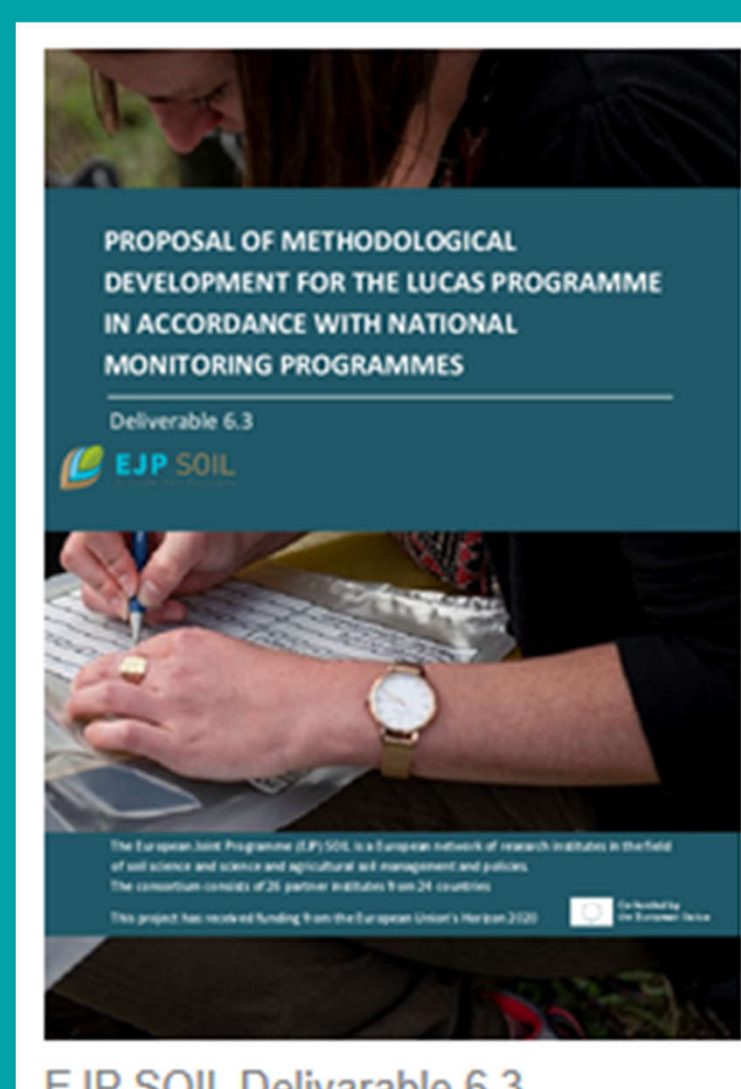
1 m

4. Conclusion : harmoniser plutôt que standardiser

- **Le constat : une diversité de réseaux et de situations, impossible à standardiser**
 - Pas de volonté de changer les stratégies et les protocoles d'échantillonnage mais il est possible de rajouter des sites, d'échantillonner plus profond, de collecter de nouvelles informations (il faudra cependant des crédits en plus !!!)
 - De nombreuses analyses sont communes (ex : C, pH, CEC, éléments majeurs) mais pas réalisées avec les mêmes méthodes... et pas de volonté de changer de méthodes.
 - Toute standardisation des réseaux à partir d'aujourd'hui ferait perdre les données anciennes acquises par les pays !
- **Comment faire pour mettre en commun nos données, comment harmoniser ?**
 - Travailler des fonctions de pédotransfert par pays en utilisant le réseau EU LUCAS Soil (activité en cours au sein du WP6 à partir de LUCAS 2022)
 - Comparer les données nationales aux données du réseau LUCAS Soil afin d'être en mesure de les utiliser conjointement pour suivre la qualité des sols (activité en cours au sein du WP6)
 - Développer des approches de scoring et/ou appliquer des valeurs de référence et/ou seuils pour utiliser les 2 jeux de données et évaluer la qualité des sols (activité à venir au sein du WP6)

Centre Val-de-Loire - Orléans

Envie d'en savoir plus ?
Lisez-moi !



2163 Avenue de la Pomme de Pin
CS 40001 ARDON
45075 ORLÉANS cedex 2
Tél. : + 33 (0)2 38 41 78 48

antonio.bispo@inrae.fr



Suivez nous :
<https://twitter.com/InfoEtSols>