



ACTUALITÉS SUR LE DIAGNOSTIC

Clément ZORNIG et Sophie FAVEREAUX
BRGM (DEPA/3SP)

1^{er} décembre 2022

**Glossaire
SSP !**



Un **polluant** est une substance ayant un effet néfaste sur la santé humaine, sur un ou plusieurs milieu(x) ou sur les biens matériels.

SELECDEPOL 3



Mise à jour de l'outil SelecDEPOL :

- **Actualiser et enrichir les données** existantes (coûts, utilisation, maturité, ...)
- Intégrer un onglet d'aide à la décision pour la **sélection de techniques de caractérisation de l'état des milieux**
- Intégrer des **fiches « étude de cas »** pour illustrer les techniques de caractérisation, dépollution ou les mesures constructives

→ **Mise en place d'un groupe de travail réunissant les acteurs des SSP pour la création des fiches « étude de cas » et l'actualisation des données !**



Fiches techniques innovantes

DIAGNOSTIC



DÉPOLLUTION



SUIVI



17 fiches techniques en ligne !



Nouveauté 2022

La spéciation des éléments traces métalliques

- Techniques d'extraction uniques ou séquentielles
- Techniques de caractérisation minéralogique
- Techniques de séparation chimique

Thèmes 2023

- Prélèvements sélectifs multiniveaux
- Disponibilité et biodisponibilité environnementale
- Biodisponibilité sur le modèle végétal/ phytodisponibilité
- Utilisation de fluides non newtoniens (mousses) en soutien à la récupération de LNAPL/DNAPL
- Techniques géostatistiques pour l'optimisation de la surveillance des eaux souterraines
- Prélèvements volumétriques

<http://ssp-infoterre.brgm.fr/fiches-sites-sols-pollues-techniques-innovantes>

Révision du guide « diagnostics du site »

Contexte et objectifs.

Guide rédigé en comité restreint (MTECT, ADEME, INERIS, BRGM)

Pourquoi une révision du guide « diagnostic de site » de 2007 ?

Etre en cohérence avec :

- Normes NF X31-620 (notamment prestations DIAG, A200 à A260)
- Méthodologie nationale SSP (avril 2017)

Intégrer le retour d'expérience et nouvelles connaissances :

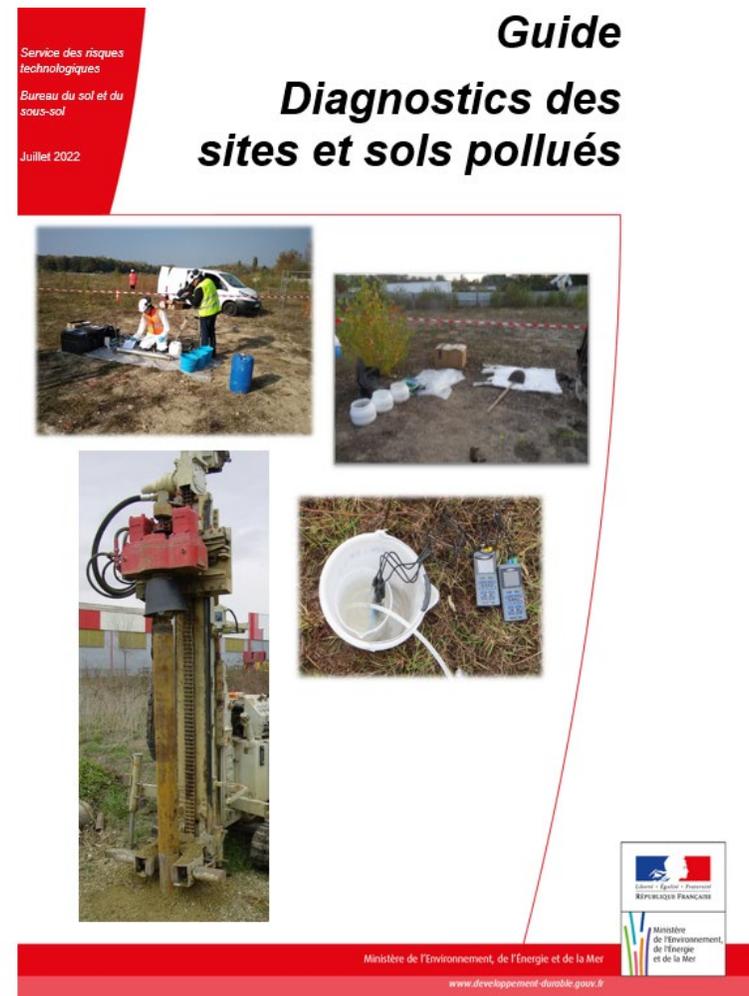
- Guides techniques (sols, eaux, air, végétaux, terres excavées, ...)
- Groupes de travail (laboratoires, techniques innovantes, ...)
- Projets de recherches (MATRICE, CAFRAGE, ...)

Pour qui ?

Prestataires, donneurs d'ordre, administrations, associations, ...

Pour quel objectif ?

- Guider les acteurs dans la conception et la réalisation d'un diagnostic



Révision du guide « diagnostics du site »

Champ d'application et contenu.

Quel périmètre ?

Diagnostic des sites relevant de la méthodologie SSP

Quels milieux ? Voir tableau ci-contre

Quelles informations pour chaque milieu ?

- Contextes d'investigations
- Stratégies d'échantillonnage
- Outils de prélèvement, méthodes d'échantillonnage
- Préparation et conditionnement des échantillons,
- Informations à collecter sur le terrain
- Points d'attention suite aux retours d'expérience

<u>Chapitres du guide</u>	<u>Milieux traités dans le guide</u>
[§ 8.1]	Les sols
[§ 8.2]	Les eaux souterraines
[§ 8.3]	Les eaux superficielles
[§ 8.4]	Les sédiments
[§ 8.5]	Les gaz du sol, l'air ambiant extérieur et l'air intérieur
[§ 8.6]	Les poussières (sédimentées, en suspension, sédimentables)
[§ 8.7]	Les denrées alimentaires (produits végétaux et animaux, eau du robinet)
[§ 8.8]	Les terres excavées

Glossaire SSP !



Un Milieu (environnemental) est un compartiment de l'environnement défini par ses composantes physiques ou biologiques. On distingue généralement les compartiments suivants : les eaux (superficielles, souterraines, marines), les sédiments, le sol, le sous-sol, l'air (air ambiant, air intérieur, gaz du sol), les organismes vivants.

Guide « échantillonnage des sols »

Contexte et objectifs.

Proposer un guide technique opérationnel :

- Sur la base des travaux du GT échantillonnage
- En cohérence avec les recommandations des normes :
 - NF X31-620 (prestation A200)
 - ISO 18400 échantillonnage des sols
 - Future norme ISO 18400-301 (COV)

Public concerné :

- Opérateurs en charge des campagnes de prélèvements sur les sols
- Autres acteurs impliqués (donneurs d'ordre, laboratoires, foreurs, ...)

Choisir une technique d'échantillonnage adaptée :

- Identifier les principaux facteurs influençant l'échantillonnage
- Apporter des éléments techniques sur les méthodes d'échantillonnage (avantages, limites, applicabilité)

Encadrer les pratiques d'échantillonnage

- Donner des recommandations pratiques sur l'échantillonnage des sols (protocoles, précautions, mises en garde)
- Mettre à disposition des outils d'aide à l'échantillonnage (fiches techniques opérationnelles)



Guide « échantillonnage des sols »

Champ d'application et contenu.

Quel périmètre ?

- Evaluation de la qualité chimique d'un sol en contextes SSP
- Collecte d'un échantillon de sol jusqu'à réception au laboratoire

Quels composés ?

- Composés organiques volatils (COV) et semi-volatils (COSV)
- Composés susceptibles d'être affectés lors de l'échantillonnage :
 - par volatilisation
 - par biodégradation

Quelles informations ?

- **Description des techniques d'échantillonnage**
- Appareils de terrain (mesures COV sur site)
- **Stockage et transport des échantillons de sol**
- Echanges avec le laboratoire (flaconnage, incertitudes analytiques, cohérence des résultats, ...)
- ...

➤ **En Annexes :** *Fiches techniques opérationnelles (matériel, protocoles d'échantillonnage, fiche de prélèvement, aide à la description d'un sol sur le terrain, check-list opérateur - laboratoire...)*



Tournage du film sur la mise en œuvre des méthodes d'échantillonnage

Actualités sur le Diagnostic

Diffusion des deux guides.

Guide « Diagnostics SSP »

- Diffusion du guide prévue fin 2022

Guide « Echantillonnage des sols »

- Disponible sur ssp-infoterre
- Associé au tutoriel illustrant la mise en œuvre des méthodes d'échantillonnage

<http://ssp-infoterre.brgm.fr/actualites/animation-prelevements-sols-composes-organiques>

Remerciements à tous les participants.

grandparis
aménagement



ACTUALITÉS SUR LE DIAGNOSTIC

Merci pour votre attention !

