

QUESTIONNAIRE SOILVAL – SOUS SPHYNX

Pages sans drapeau : Pages identiques à la France et à la Wallonie

Pages avec  : Page française

Pages avec  : Page Wallonne

SOILVAL - quelle prise en compte de la qualité des sols dans la planification et l'aménagement ?

Le projet SOILVAL franco-wallon vise à évaluer comment les fonctions du sol (infiltration et rétention de l'eau, habitat de biodiversité, fertilité, stockage de carbone etc.) et les services écosystémiques associés sont pris en compte dans la planification et l'aménagement des territoires français et wallon.

L'objectif de cette enquête est de faire un état des connaissances et des pratiques de la prise en compte de la qualité des sols au travers des instruments de planification, ainsi que des solutions et outils techniques d'aménagement.

Avant de poursuivre, merci de cocher cette case si vous consentez à ce que vos réponses soient valorisées dans le cadre du projet de recherche SOILVal

Case à cocher

Les données collectées seront traitées de manière strictement confidentielle. Elles ne seront traitées que dans le cadre du projet R&D SOILVal afin d'améliorer la connaissance sur la prise en compte de la qualité des sols par les acteurs de la planification et aménagement du territoire en France et en Wallonie. Les données seront stockées pour une durée d'un an maximal. Les destinataires des données collectées sont les partenaires du projet SOILVal, le sous-traitant opérant la gestion du logiciel d'enquête, ainsi que toute personne légalement autorisée à accéder aux données (services judiciaires, le cas échéant). Vous pouvez contacter le service à l'adresse ep_dpo@tecnam.net pour toute demande d'accès, de rectification ou d'effacement de vos données.

Powered by Sphinx

Wallonie service public SPW

ADEME

SOILver Soil and land research Funding programme for Europe

UCLouvain

brgm Sciences pour une terre durable

le cnam esgt Ecole supérieure des ingénieurs en génie des matériaux

biotope

SOILVAL - quelle prise en compte de la qualité des sols dans la planification et l'aménagement ?

Section 1 : Identification de l'enquêté(e)

1. Dans quel pays travaillez-vous ?

France

Wallonie

2. Quel est votre métier ?

3. Quelle est votre fonction actuelle ?

← Précédent

→ Suivant

4. Dans quel type de structure travaillez-vous ? (plusieurs choix possibles)

- Collectivité
- Bureau d'études (exemple : environnement, écologie, Sites et Sols Pollués, BTP, génie civil)
- Entreprise de travaux (exemple : environnement, écologie, Sites et Sols Pollués, BTP, génie civil)
- Architecte, géomètre
- Aménageur privé
- Aménageur public
- Financier public
- Financier privé
- Promoteur
- Autorité réglementaire
- R&D publique (institut, université)
- R&D privée
- Autre

← Précédent



Suivant →



4. Dans quel type de structure travaillez-vous ? (plusieurs choix possibles)

- Commune
- Service public wallon (hors directions décentralisées)
- Service public wallon (directions décentralisées)
- Bureau d'études (architecture, urbanisme, géomètre)
- Bureau d'études agréé EIE
- Intercommunale - investisseur public
- Promoteur - entrepreneur
- R&D publique (institut, université)
- R&D privée
- Autre

← Précédent



Suivant →



5. Dans quelle(s) phase(s) de l'aménagement du territoire êtes-vous impliqué(e) ? (plusieurs choix possibles)

- Etablissement de stratégies de planification et/ou de projets d'aménagement du territoire
- Processus (construction / délivrance) d'autorisations d'urbanisme
- Aménagement opérationnel
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

Section 2 : Quelques éléments de contexte

Il n'existe pas de définition de l'artificialisation reconnue par tous les acteurs que ce soit en France ou en Wallonie.

Dans le cadre de cette enquête, on retient la définition européenne de l'artificialisation des sols :

« Un changement d'état effectif d'une surface agricole, forestière ou naturelle vers des surfaces artificialisées, c'est-à-dire les tissus urbains, les zones industrielles et commerciales, les infrastructures de transport et leurs dépendances, les mines et carrières à ciel ouvert, les décharges et chantiers, les espaces verts urbains (espaces végétalisés inclus dans le tissu urbain), et les équipements sportifs et de loisirs y compris les golfs ».

6. Avez-vous eu connaissance de l'objectif « Zéro Artificialisation Nette » fixé par le Plan Biodiversité en 2018 ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

← Précédent



Suivant →



Section 2 : Quelques éléments de contexte

Il n'existe pas de définition de l'artificialisation reconnue par tous les acteurs que ce soit en France ou en Wallonie.

Dans le cadre de cette enquête, on retient la définition européenne de l'artificialisation des sols :

« Un changement d'état effectif d'une surface agricole, forestière ou naturelle vers des surfaces artificialisées, c'est-à-dire les tissus urbains, les zones industrielles et commerciales, les infrastructures de transport et leurs dépendances, les mines et carrières à ciel ouvert, les décharges et chantiers, les espaces verts urbains (espaces végétalisés inclus dans le tissu urbain), et les équipements sportifs et de loisirs y compris les golfs ».

Est-ce que cette définition correspond, selon vous, à votre pratique ou à votre propre définition de l'artificialisation ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

Question wallonne uniquement

← Précédent



Suivant →



6. Avez-vous eu connaissance de l'objectif de la déclaration de politique régionale wallonne visant à réduire la consommation des terres non artificialisées en la plafonnant d'ici 2025 pour freiner l'étalement urbain et y mettre fin à l'horizon 2050 ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

← Précédent



Suivant →



Pour la Wallonie

La qualité d'un sol peut se définir comme sa capacité à assurer une ou plusieurs fonctions spécifiques pour un usage donné. L'utilisation des sols permet de répondre à des besoins sociaux, économiques et environnementaux tels que le logement, les infrastructures de transport, la production d'énergie, l'agriculture, la protection de la nature (Commission Européenne, 2011).

La qualité d'un sol est souvent évaluée selon sa compatibilité pour un usage projeté. Elle peut être associée, selon les contextes, à la fertilité pour la production de biomasse, à la qualité de portance pour la solidité des fondations ou la circulation en surface d'engins, aux ressources (matières premières solides ou liquides) qu'un sol contient, ou à la qualité sanitaire et environnementale. La qualité des sols est considérée soit de manière mono-fonctionnelle soit de manière multi-fonctionnelle, par la prise en compte notamment des services écosystémiques rendus par les sols.

7. Avez-vous été amené(e) dans le cadre de vos missions à considérer la qualité du sol ?

- Oui
- Oui, ponctuellement selon le type de projet
- Non
- Non concerné(e)

← Précédent



Suivant →

8. Dans votre pratique, la prise en compte de la qualité des sols pourrait-elle aboutir au choix de ne pas aménager (c'est-à-dire de ne pas artificialiser) ?

- Oui
- Oui, ponctuellement selon le type de projet
- Non
- Ne sais pas
- Non concerné(e)

← Précédent



Suivant →

8. Dans votre pratique, la prise en compte de la qualité des sols pourrait-elle aboutir au choix de ne pas aménager (c'est-à-dire de ne pas artificialiser) ?

- Oui
 Oui, ponctuellement selon le type de projet
 Non
 Ne sais pas
 Non concerné(e)

Cocher dans l'ordre d'importance les fonctions des sols qu'il vous semble pertinent de prendre en compte pour choisir ou non d'aménager (plusieurs choix possibles).

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Fonction de stockage du carbone |
| <input type="checkbox"/> | Fonction d'infiltration de l'eau pour favoriser la recharge des nappes et réduire les risques d'inondation |
| <input type="checkbox"/> | Fonction de rétention, filtration, élimination pour réduire les teneurs en polluants |
| <input type="checkbox"/> | Fonction d'habitat pour la biodiversité |
| <input type="checkbox"/> | Fonction à l'origine de la fertilité des sols |
| <input type="checkbox"/> | Ne sais pas |
| <input type="checkbox"/> | Non concerné(e) |
| <input type="checkbox"/> | Autre |

← Précédent



Suivant →

Section 3 : Prise en compte de la qualité des sols dans la réglementation, planification et instruments d'aménagement dans un contexte de lutte contre l'artificialisation

En France, différentes mesures sont aujourd'hui évoquées pour atteindre les objectifs de « Zéro Artificialisation Nette » à l'horizon 2050. Il s'agit d'agir à plusieurs niveaux (réglementation, mesures fiscales...) et de mettre en œuvre la séquence « Éviter, Réduire, Compenser » de l'artificialisation. On entend par :

- « **Éviter** l'artificialisation », le fait, par exemple d'éviter de bâtir sur des sols ayant une qualité à protéger, ou encore de densifier ou remobiliser du foncier bâti vacant ;
- « **Réduire** l'artificialisation », le fait, par exemple de réduire l'emprise au sol du bâti, d'utiliser des revêtements plus perméables ou de réhabiliter du foncier vacant ;
- « **Compenser** l'artificialisation », le fait, par exemple de mettre en œuvre une restauration écologique en faveur de la biodiversité.

9. Mettez-vous en place dans le cadre de vos activités une stratégie pour éviter, réduire ou compenser l'artificialisation visant à encourager une gestion économe de l'espace ?

- Oui
 Non
 Ne sais pas
 Non concerné(e)

← Précédent



Suivant →



Y-a-t-il des documents d'urbanisme (SCOT, PLU, PLUi, etc.) permettant d'éviter, réduire ou compenser l'artificialisation ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

← Précédent



Suivant →



Section 3 : Prise en compte de la qualité des sols dans la réglementation, planification et instruments d'aménagement dans un contexte de lutte contre l'artificialisation

En Wallonie, le Schéma de Développement du Territoire wallon, adopté par le gouvernement régional le 16 mai 2019 mais qui n'est pas encore entré en vigueur, reprend dans le mode d'action « Préserver-Valoriser : soutenir une urbanisation et des modes de production économes en ressources » le constat que « limiter l'artificialisation des terres est un levier important car le sol est une ressource non renouvelable ». Dans le principe de mise en œuvre du mode d'action, il énonce qu'une gestion rationnelle du territoire, économe en ressources passe par une maîtrise de l'urbanisation. Pour limiter l'artificialisation du territoire, les surfaces déjà urbanisées sont optimisées en priorité avant d'envisager toute extension.

*Cette mesure doit être accompagnée, notamment, d'un mécanisme permettant de compenser un projet d'aménagement ayant pour conséquence de consommer des terres non artificialisées par une désartificialisation de terres déjà artificialisées. Il s'agit d'**éviter/limiter** l'artificialisation et **compenser** cette dernière.*

9. Mettez-vous en place dans le cadre de vos activités une stratégie pour éviter/limiter ou compenser l'artificialisation visant à encourager une gestion économe de l'espace ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas
- Non concerné(e)

← Précédent



Suivant →



Y-a-t-il des instruments dans le Code du Développement Territorial (SDT, Plan de secteur, SDPC, SDC, guides d'urbanisme, SOL, aménagement opérationnel, permis d'urbanisation, permis d'urbanisme...) permettant d'éviter/limiter, compenser l'artificialisation ?

- Oui
- Non
- Ne sais pas

Dans vos métiers qu'entendez-vous par compenser l'artificialisation ? (champ libre)

Question wallonne uniquement

← Précédent

Suivant →



Pouvez-vous préciser pour quelles finalités ? (plusieurs choix possibles)

- L'évitement de l'artificialisation
- La réduction de l'artificialisation
- La compensation liée à une artificialisation nouvelle
- Ne sais pas
- Autre

Comment la qualité des sols a-t-elle été prise en compte ? (champ libre)

← Précédent

Suivant →

10. Prenez-vous en compte la qualité des sols si vous mettez en place la séquence « Eviter, Réduire, Compenser » ?

- Oui
- Oui, en partie
- Non
- Ne sais pas
- Non concerné(e)

Pouvez-vous préciser pour quelles finalités ? (plusieurs choix possibles)

- L'évitement de l'artificialisation
- La réduction de l'artificialisation
- La compensation liée à une artificialisation nouvelle
- Ne sais pas
- Autre

Comment la qualité des sols a t-elle été prise en compte ? (champ libre)

← Précédent



Suivant →



10. Prenez-vous en compte la qualité des sols si vous mettez en place la séquence « Eviter, Limiter, Compenser » ?

- Oui
- Oui, en partie
- Non
- Ne sais pas
- Non concerné(e)

Pouvez-vous préciser pour quelles finalités ? (plusieurs choix possibles)

- L'évitement (ou limitation) de l'artificialisation
- La compensation liée à une artificialisation nouvelle
- Ne sais pas
- Autre

Comment la qualité des sols a t-elle été prise en compte ? (champ libre)

← Précédent



Suivant →



11. Avez-vous déjà remobilisé du foncier vacant (friche) pour éviter, réduire ou compenser l'artificialisation ?

- Oui
- Non
- Non concerné(e)

Pouvez-vous préciser si c'est pour densifier le bâti ou pour renaturer (par exemple: création/restauration d'un habitat naturel, etc.) ?

- Densifier
- Renaturer
- Les deux
- Ne sais pas
- Non concerné(e)

← Précédent



Suivant →



11. Avez-vous déjà remobilisé du foncier vacant (friche) pour éviter, limiter ou compenser l'artificialisation ?

- Oui
- Non
- Non concerné(e)

Pouvez-vous préciser si c'est pour densifier le bâti ou pour renaturer (par exemple: création/restauration d'un habitat naturel, etc.) ?

- Densifier
- Renaturer
- Les deux
- Ne sais pas
- Non concerné(e)

← Précédent



Suivant →



12. Connaissez-vous des guides méthodologiques ou des aides financières et politiques qui vous incitent à remobiliser le foncier vacant (friche) ?

- Oui
- Non
- Non concerné(e)

13. En France, depuis 2015, un des objectifs du Code de l'urbanisme vise à préserver la qualité du sol (Art. L.110-1, 6°). Avez-vous observé une évolution des pratiques faisant suite à cette intégration ? (champ libre)

← Précédent



Suivant →



12. Connaissez-vous des guides méthodologiques ou des aides financières et politiques qui vous incitent à remobiliser le foncier vacant (friche) ?

- Oui
- Non
- Non concerné(e)

Lesquels utilisez-vous ?

← Précédent



Suivant →



13. En Wallonie, le décret «Sols» vise notamment à préserver et à améliorer la qualité du sol (art. 1 dudit décret). Avez-vous observé une évolution des pratiques faisant suite à cette intégration ? (champ libre)

14. Seriez-vous en faveur d'une évolution de la réglementation permettant la prise en compte globale et non sectorisée de la qualité des sols (comme par exemple sur le modèle de la [Directive Cadre sur l'Eau](#) qui propose une approche globale de protection des eaux de surface et eaux souterraines) ?

- Oui
 Non
 Ne sais pas

Merci d'apporter des précisions à votre réponse, si souhaité

← Précédent



Suivant →



14. Seriez-vous en faveur d'une évolution de la réglementation permettant la prise en compte globale et non sectorisée de la qualité des sols (comme par exemple sur le modèle de la [Directive Cadre sur l'Eau](#) qui propose une approche globale de protection des eaux de surface et eaux souterraines) ?

- Oui
 Non
 Ne sais pas

Merci d'apporter des précisions à votre réponse, si souhaité

← Précédent



Suivant →



Section 4 : Les techniques d'amélioration de la qualité des sols

Les technologies de remise en état des sols contribuent à l'amélioration de la qualité des sols.

Dans le cadre de SOILVAL, nous considérons 4 grands types de solutions :

- Les technologies de désimperméabilisation (qui visent à rendre le sol de nouveau perméable en encourageant l'infiltration des eaux pluviales)
- Les technologies de dépollution appliquées sur des sols en place (en particulier la dépollution biologique et le phyto management)
- Les technologies de construction ou reconstruction des sols (technosols)
- Les technologies de réhabilitation écologique des sols (génie écologique des sols)

← Précédent



Suivant →

15. Avez-vous déjà été amené(e) à mettre en œuvre l'une de ces technologies de re-fonctionalisation des sols dans le cadre de vos missions ? Si oui lesquelles ? (plusieurs choix possibles, merci de cocher par ordre de priorité)

- Technologies de désimperméabilisation,
- Technologies de dépollution biologique et phytomanagement sur des sols en place.
- Technologies de construction ou reconstruction des sols (technosols)
- Technologies de réhabilitation écologique des sols
- Non
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

Vous avez coché « technologies de désimperméabilisation ». Pourriez-vous nous donner des précisions sur les solutions mises en place et les enjeux auxquels elles tentaient de répondre ? (champ libre)

Pourriez-vous également préciser dans quels contextes, ces technologies ont été mises en œuvre ? (plusieurs choix possibles)

- Les zones à forte pression foncière dites « tendues »
- Les zones à pression foncière moyenne dites « intermédiaires » ou « grises » (situées notamment dans et autour des villes moyennes)
- Les zones à faible pression foncière dites « détendues », où la pression foncière est faible (notamment en zones rurales)
- L'ensemble de ces trois zones sans distinction. Ce n'est pas le critère principal.
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

Vous avez coché « technologies de dépollution biologique et phytomanagement sur des sols en place ». Pourriez-vous nous donner des précisions sur les solutions mises en place et les enjeux auxquels elles tentaient de répondre ? (champ libre)

Pourriez-vous également préciser dans quels contextes, ces technologies ont été mises en œuvre ? (plusieurs choix possibles)

- Les zones à forte pression foncière dites « tendues »
- Les zones à pression foncière moyenne dites « intermédiaires » ou « grises » (situées notamment dans et autour des villes moyennes)
- Les zones à faible pression foncière dites « détendues », où la pression foncière est faible (notamment en zones rurales)
- L'ensemble de ces trois zones sans distinction. Ce n'est pas le critère principal.
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

Vous avez coché « technologies de construction ou reconstruction des sols ». Pourriez-vous nous donner des précisions sur les solutions mises en place et les enjeux auxquels elles tentaient de répondre ? (champ libre)

Pourriez-vous également préciser dans quels contextes, ces technologies, ont été mises en œuvre (plusieurs choix possibles) ?

- Les zones à forte pression foncière dites « tendues »
- Les zones à pression foncière moyenne dites « intermédiaires » ou « grises » (situées notamment dans et autour des villes moyennes)
- Les zones à faible pression foncière dites « détendues » où la pression foncière est faible notamment en zones rurales
- L'ensemble de ces trois zones sans distinction. Ce n'est pas le critère principal.
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

Vous avez coché « technologies de réhabilitation écologique des sols ». Pourriez-vous nous donner des précisions sur les solutions mises en place et les enjeux auxquels elles tentaient de répondre ? (champ libre)

Pourriez-vous également préciser dans quels contextes, ces technologies ont été mises en œuvre ? (plusieurs choix possibles)

- Les zones à forte pression foncière dites « tendues »
- Les zones à pression foncière moyenne dites « intermédiaires » ou « grises » (situées notamment dans et autour des villes moyennes)
- Les zones à faible pression foncière dites « détendues », où la pression foncière est faible (notamment en zones rurales)
- L'ensemble de ces trois zones sans distinction. Ce n'est pas le critère principal.
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

16. Quels sont les facteurs (ou critères) qui, selon vous, encouragent la mise en œuvre des technologies de désimperméabilisation ? (plusieurs choix possibles)

- Demande explicite dans le cahier des charges
- Cadre réglementaire
- Politique publique nationale ou locale
- Compatibilité entre l'état et l'usage
- Subvention financière
- Retombées économiques
- Bénéfices sociétaux
- Bénéfices environnementaux (hors cadre réglementaire, exemple des mécanismes de compensation pour services écosystémiques)
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

17. Quels sont, selon vous, les freins à l'utilisation des technologies de désimperméabilisation ? (plusieurs choix possibles)

- Coût trop élevé
- Temporalité non adaptée à l'usage visé
- Manque d'expertise pour la mettre en œuvre
- Efficacité non démontrée ou insuffisante
- Absence de cadre réglementaire ou stratégique
- Ne répond pas au besoin
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

18. Quels sont les facteurs (ou critères) qui selon vous encouragent la mise en œuvre des technologies de dépollution biologique *in situ* et de phytomanagement ? (plusieurs choix possibles)

- Demande explicite dans le cahier des charges
- Cadre réglementaire
- Politique publique nationale ou locale
- Compatibilité entre l'état et l'usage
- Subvention financière
- Retombées économiques
- Bénéfices sociétaux
- Bénéfices environnementaux (hors cadre réglementaire, exemple des mécanismes de compensation pour services écosystémiques)
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

19. Quels sont, selon vous, les freins à l'utilisation des technologies de dépollution biologique *in situ* et de phytomanagement ? (plusieurs choix possibles)

- Coût trop élevé
- Temporalité non adaptée à l'usage visé
- Manque d'expertise pour les mettre en œuvre
- Efficacité non démontrée ou insuffisante
- Absence de cadre réglementaire ou stratégique
- Ne répondent pas au besoin
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

20. Quels sont les facteurs (ou critères) qui selon vous encouragent la mise en œuvre des technologies de construction ou reconstruction des sols ? (plusieurs choix possibles)

- Demande explicite dans le cahier des charges
- Cadre réglementaire
- Politique publique nationale ou locale
- Compatibilité entre l'état et l'usage
- Subvention financière
- Retombées économiques
- Bénéfices sociétaux
- Bénéfices environnementaux (hors cadre réglementaire, exemple des mécanismes de compensation pour services écosystémiques)
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

21. Quels sont, selon vous, les freins à l'utilisation des technologies de construction ou reconstruction des sols (technosols) ? (plusieurs choix possibles)

- Coût trop élevé
- Temporalité non adaptée à l'usage visé
- Manque d'expertise pour les mettre en œuvre
- Efficacité non démontrée ou insuffisante
- Absence de cadre réglementaire ou stratégique
- Ne répondent pas au besoin
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

22. Quels sont les facteurs (ou critères) qui selon vous encouragent la mise en œuvre des technologies de réhabilitation écologique de sites dégradés ? (plusieurs choix possibles)

- Demande explicite dans le cahier des charges
- Cadre réglementaire
- Politique publique nationale ou locale
- Compatibilité entre l'état et l'usage
- Subvention financière
- Retombées économiques
- Bénéfices sociétaux
- Bénéfices environnementaux (hors cadre réglementaire, exemple des mécanismes de compensation pour services écosystémiques)
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

23. Quels sont, selon vous, les freins à l'utilisation des technologies de réhabilitation écologique de sites dégradés ? (plusieurs choix possibles)

- Coût trop élevé
- Temporalité non adaptée à l'usage visé
- Manque d'expertise pour les mettre en œuvre
- Efficacité non démontrée ou insuffisante
- Absence de cadre réglementaire ou stratégique
- Ne répondent pas au besoin
- Non concerné(e)
- Autre

← Précédent



Suivant →

24. Pour résumer, quels seraient selon vous les leviers pour favoriser la mise en œuvre de ces technologies et améliorer la prise en compte de la valeur des sols ? (plusieurs choix possibles)

- Verdissement des solutions d'aménagement (meilleure prise en compte de l'environnement)
- Prise en compte du petit cycle de l'eau
- Valorisation des terres à excaver sur site ou hors site
- Valorisation des déchets ou matières secondaires (technosols)
- Bénéfices économiques attendus (rentabilité accrue)
- Réduction des coûts d'études
- Réduction des coûts d'exploitation
- Evolution du cadre réglementaire
- Non concerné(e)
- Autre

Vous pouvez compléter votre réponse :

← Précédent



Suivant →

Section 5 : Outils d'évaluation et bases de données en lien avec la qualité des sols en appui à la planification et à la conception de l'aménagement

On peut citer les exemples de bases de données sur les sols suivants:

- En France, le référentiel pédologique national disponible sur Géoportail, les bases de données pédologiques du GIS Sol, la Base de Données d'Analyse de Terre (BDAT), le Réseau de Mesures sur la Qualité des Sols (RMQS), la base de données des analyses de sols urbains (bdSolU),

- En Wallonie, la Banque de Données de l'Etat des Sols wallons (BDES), la base de données des "terrains dégradés" de la Spaque, l'inventaire des sites à réaménager, les données cartographiques relatives aux sols reprises sur Géoportail de Wallonie (Walonmap) (carte numérique des sols de Wallonie, teneurs en carbone des sols, sensibilité à l'érosion, ...).

25. Utilisez-vous les référentiels (bases de données) nationaux ou locaux vous apportant une information sur la qualité des sols dans le cadre de vos missions ?

- Oui
- Non
- Non concerné(e)

← Précédent



Suivant →

26. Selon vous, serait-il nécessaire de faire évoluer les bases de données existantes ou de construire de nouvelles bases de données avec des critères complémentaires témoignant de la qualité des sols (par exemple qualité biologique des sols) pour éviter, réduire ou compenser l'artificialisation ? (champ libre)

← Précédent



Suivant →

Différents outils d'aide à la décision ont été développés pour venir en appui à la planification territoriale et en appui à l'aménagement opérationnel. Par exemple, en France le projet R&D MUSE propose un indice de multifonctionnalité des sols à l'échelle d'un PLUi.

Des outils ont aussi été développés pour accompagner les aménageurs au cours du diagnostic (par exemple l'outil du projet R&D DESTISOL), en phase de conception (par exemple l'outil "Bénéfriches" en France ou "Nature Value Explorer" en Wallonie) ou encore en phase de suivi (par exemple l'outil RECORD).

27. Connaissez-vous un ou plusieurs de ces outils techniques ?

- Oui
- Non
- Non concerné(e)

← Précédent



Suivant →

28. Connaissez-vous des outils techniques employés ailleurs que dans votre région ou pays qui pourraient vous être utiles dans le cadre de vos missions ?

- Oui
 Non
 Non concerné(e)

Si oui, lesquels ?

← Précédent



Suivant →

29. Quels seraient selon vous les leviers pour favoriser l'utilisation des outils d'aide à la décision pour une meilleure prise en compte de la qualité des sols ? (plusieurs choix possibles)

- Mise à disposition des outils existants
 Accompagnement sur l'utilisation des outils (webinaires, formations)
 Adaptation des outils pour répondre plus spécifiquement à vos besoins
 Rendre l'utilisation des outils obligatoire
 Ne sais pas
 Non concerné(e)
 Autre

← Précédent



Suivant →

Section 6 : Et pour finir !

30. Si vous avez des remarques ou commentaires complémentaires, merci de nous en faire part ci-dessous.

31. Merci beaucoup d'avoir répondu à ce questionnaire ! Si vous souhaitez être informé(e) des résultats du projet SOILVAL, merci de nous indiquer votre courriel ci-dessous.

← Précédent



✓ Enregistrer

Powered by Spinald

Programme du café virtuel SOILval du 2 juillet 2021

| | |
|---------------------------------|--|
| 8h50-9h00 | Connexion à teams et accueil des participants |
| Séance plénière | |
| 9h00-9h15 | Introduction par Thomas EGLIN (ADEME) et Esther Goidts (SPW) |
| 9h15 – 9h20 | Le projet SOILVAL en bref et déroulement de la matinée par Elsa Limasset (BRGM) |
| 9h20-9h25 | <ul style="list-style-type: none"> Présentation des résultats de l'état de l'art (juridique) par Aurélien Hucq (UC Louvain) |
| 9h25-9h35 | <ul style="list-style-type: none"> Présentation des résultats de l'état de l'art (solutions techniques, bases de données et outils de planification) par Pauline Balon (BRGM) |
| 9h35-9h55 | <ul style="list-style-type: none"> Présentation des résultats de l'enquête web (méthodologie, typologie d'acteurs, résultats généraux) par Marie Fournier (CNAM) |
| 9h55-10h05 | <ul style="list-style-type: none"> Présentation des objectifs des « produits SOILVAL » visés et organisation/at tentes des sous-groupes par Alain Malherbe (UC Louvain) |
| 10h05 – 10h10 | Pause |
| Ateliers en sous-groupes | |
| 10h10- 11h30 | <ul style="list-style-type: none"> Atelier 1 « juridique » : Quels sont les leviers juridiques potentiels pour favoriser la prise en compte de la qualité des sols dans l'aménagement ? Atelier 2 « technique » : Comment améliorer la mise en pratique des solutions techniques de refonctionnalisation des sols (désimperméabilisation, dépollution, (re)construction de sol, réhabilitation écologique) ? Atelier 3 « R&D » : Quelles sont les perspectives de recherche répondant aux besoins des acteurs pour favoriser la prise en compte de la qualité des sols dans l'aménagement? |
| 11h30-11h45 | Pause |
| Séance plénière | |
| 11h45 -12h30 | <ul style="list-style-type: none"> Synthèse des résultats pour chaque atelier Discussion et analyse transversale Recommandations pour les « produits SOILval » à venir et perspectives de diffusion et d'utilisation des résultats à l'échelle nationale et Européenne. |



Café virtuel SOILval

Intégration de la qualité des sols et des services écosystémiques en appui à l'aménagement et mise en œuvre du ZAN en France et Wallonie

E. Limasset, C. Merly, P. Balon, F. Baptist, M. Desrousseaux, M. Fournier, F. Mefotie, F. Quadu, A. Malherbe A., A. Hucq avec la contribution de E. Goidts et T. Eglin

2 juillet 2021 9h-12h30



Introduction



SNOWMAN 2003 – 2009 (ERA-net under 6th EAP)
SNOWMAN 2009 – 2017 (Self-sustained)
Horizon 2020 - INSPIRATION (Strategic EU research agenda)
SOILveR 2018 – present



Added value of coordinating, co-funding and disseminating research

- Benefit from larger total budgets while using national funding rules
- Complement each countries' expertise through cross-country collaboration
- Ensure involvement of highly competent and skilled researchers and committed stakeholders from across Europe
- Produce implementable research results (guidelines, recommendations, decision support tools, new technologies, etc.)
- Exchange experiences between platform members on specific topics

Platform development



Knowledge Exchange

- Pilot PFAS online Workshop 9th November 2020
- Coffee break meeting (1st in May 2021)

Knowledge Development

- Pilot call 2019
- Full scale call for proposals 2022 - 2023

Knowledge development

Pilot Call 2019

Recognizing and caring for soil and land as assets

Emerging contaminants in point sources and as diffuse pollution in soil and groundwater

- **MISSOURI** Micro plastics in soil and groundwater: Sources, transfer methodology and impacts.
- **PREMISS** Prioritization of emerging chemical compounds in soils.

Recognizing the value of soil in land use decision

- **SOILVAL** Recognising SOIL VALues in Land use planning systems.

⇒ More information on SOILveR website
www.soilver.eu

Knowledge development



Pilot Call 2019

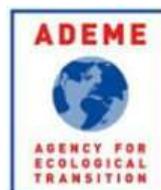
Recognizing and caring for soil and land as assets

Emerging contaminants in point sources and as diffuse pollution in soil and groundwater

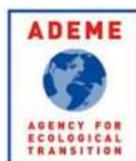
- **MISSOURI** Micro plastics in soil and groundwater: Sources, transfer methodology and impacts.
- **PREMISS** Prioritization of emerging chemical compounds in soils.

Recognizing the value of soil in land use decision

- **SOILVAL** Recognising SOIL VALues in Land use planning systems.



Contexte France :



- **Montée en puissance du Zéro Artificialisation Nette :**
 - Plan Biodiversité, Convention citoyenne pour le climat, **Projet de loi** portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets);
 - **Objectifs de l'ADEME – Agence de la Transition Ecologique :**
 - porter l'enjeu de la lutte contre l'artificialisation dans une logique « multi-composante » tenant compte des **fonctions écologiques des sols** et des **services écosystémiques associés**;
 - inscrire l'Action dans une logique « **Eviter, Réduire, Compenser** »
 - participer à la mise en œuvre des politiques publiques sur le ZAN : outiller, favoriser la montée en compétence et créer du partage d'expériences **avec les acteurs du développement des territoires** (collectivités, aménageurs, ...);
- ⇒ Accompagnement et capitalisation de la R&D => (ex : **projet SOILVAL**)
- ⇒ Accompagnement de l'expérimentation : Publication début juillet d'un AMI « **Vers des territoires « Zéro Artificialisation nette** » : **Trajectoires et déclinaison opérationnelle de la séquence ERC** »

Contexte Wallon :



- **Discussions stratégiques au niveau politique :**

- « No net land take by 2050 » : feuille de route sur l'efficacité des ressources (COM/2011), développements AEE (questionnaire "land Take" et "sealed area », discussions NRC LUSP d'EIONET)
- Déclaration de Politique Régionale 2019 – 2024 : Politique wallonne de l'Aménagement du Territoire de réduire l'étalement urbain et l'artificialisation du territoire (groupes d'experts)

- **Objectifs du SPW :**

- porter l'enjeu de la lutte contre l'artificialisation dans une logique « multi-composante » tenant compte des **fonctions écologiques des sols** et des **services écosystémiques associés**;
 - Alimenter les discussions stratégiques avec une **approche technique (scientifique, juridique)** et un **processus participatif** et d'échange important avec les différents acteurs impliqués
 - **Sensibiliser les acteurs à la qualité des sols** et faciliter la mise à leur disposition d'informations et outils d'aide à la décision existants
- ⇒ Accompagnement et capitalisation de la R&D => (ex : **projet SOILVAL**)
- ⇒ Développement d'un cadre conceptuel régional axé sur la typologie des sols artificialisés/non-artificialisés



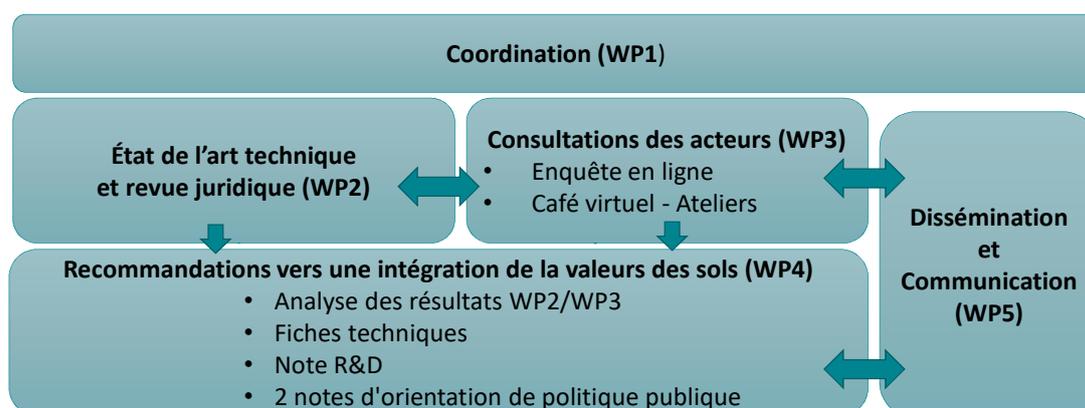
Le projet SOILval et déroulement de la matinée

Les objectifs du projet SOILval – France Wallonie

Dans une perspective d'accompagner la mise en œuvre du zéro artificialisation nette

1. Réaliser un **état de l'art des technologies, des bases de données, et outils d'aide** à la décision (AOD) qui intègrent la valeur des sols en appui à la planification/réaménagement;
2. Évaluer l'intégration de la valeur des sols dans les **instruments juridiques et processus décisionnels de planification** avec les défis associés;
3. Sur la base de **consultations**, améliorer la **connaissance des besoins, difficultés, retours d'expérience** des acteurs français et wallons sur la mise en œuvre des technologies, bases de données, et AOD ;
4. Rédiger des **recommandations pour mieux intégrer les valeurs des sols** dans la planification/réaménagement, à travers une série de fiches techniques, une note R&D et deux notes d'orientation de politique publique.

Programme de travail SOILval – déc 2020 à nov 2021



Programme et objectifs du café virtuel SOILval



| | | | |
|-------------|--------------|--|---|
| 9h15-9h20 | Plénière | Le projet SOILval et déroulement de la matinée |  |
| 9h20-9h55 | | Les résultats de la revue juridique, de l'état de l'art et enquête | |
| 9h55-10h05 | | Objectifs des « livrables SOILval » visés et objectifs/organisation des ateliers | |
| 10h05-10h10 | | Pause | |
| 10h10-11h30 | Sous groupes | Ateliers (juridique, technique et R&D) |   |
| 11h30-11h45 | | Pause | |
| 11h45-12h30 | Plénière | Synthèse des ateliers/discussion et analyse transversale Perspectives de diffusion et utilisation des livrables SOILval |  |



Séance plénière

Les résultats de la revue juridique

Synthèse revue juridique WP2

| | Droit wallon | Droit français |
|-------------------------|--|--------------------------------------|
| Statut juridique du sol | Entre <i>bien approprié</i> et partie du <i>patrimoine commun</i> | |
| Qualité du sol | Liée principalement à la pollution du sol | Implicite présente en droit français |
| | Multifonctionnalité : Entre qualité <i>d'usage</i> et qualité <i>intrinsèque</i> | |
| Prise en compte | Source d'obligations ? | |

Les résultats de l'état de l'art technique

Synthèse de l'état de l'art WP2

Techniques de re-fonctionnalisation d'un sol



Génie pédologique
(construction/reconstitution de sol)

Desimperméabilisation



Exemple Programme de
débitumisation à Caen



Projet OASIS à Paris



divers de Paris

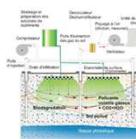


**Réhabilitation
écologique**

Technique de phytoremédiation



Technique biologique in situ



WP2 – état de l'art



Points d'attention

Phytoremédiation

- Principalement démonstrateurs R&D, avec un manque d'expérience des professionnels de la dépollution
- Est fonction de la nature des polluants, des concentrations et de la profondeur
- Pas sur des sites à forte pression foncière : besoin de disponibilité sur plusieurs années

Construction et reconstitution de sols

- Filière en cours de mise en place
- Absence de référentiel réglementaire
- Méthodes de suivi et d'évaluation des sols reconstruits

WP2 – état de l'art



Points d'attention

Désimperméabilisation

- Manque de connaissance / REX sur les conséquences de la désimperméabilisation sur les fonctions des sols
- Micro-intervention (Technologies génie civil maîtrisées sur petit cycle de l'eau) / Macro-intervention (moins bien renseignée)
- Acceptation sociétale
- Réglementation

Réhabilitation écologique

- Besoin de référentiels et d'indicateurs de fonctions, de biodiversité pour évaluer l'efficacité des trajectoires mises en place
- Incidence de la pollution résiduelle sur la biodiversité et les fonctionnements (écotoxicité?)

WP2 – état de l'art



Les bases de données

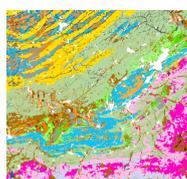
En France, beaucoup de données existent mais sont hétérogènes :

- Producteurs de données et les acteurs impliqués
- Echelles variables
- Concernent principalement les **sols non artificialisés**
- Paramètres suivis : **principalement chimique, physique, agronomique** – plus ponctuellement (micro)biologique
- **Mise à disposition** au public (accessibilité)
- **Format**

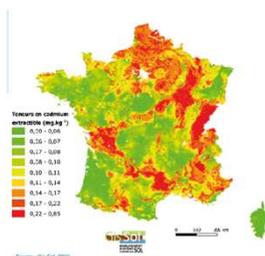
Enjeux :

- Données sur la **connaissance des sols indispensables** pour évaluer la dégradation des sols (artificialisation) et les traduire en indicateurs de la qualité des sols (fonctions écologiques, SE)
- Mutualisation des informations

→ volonté commune des acteurs d'une **migration des données collectées en milieu urbain ou en milieu rural, vers des bases de données géoréférencées et interopérables**



Carte numérique des sols de Wallonie



Source: ISL 2019

WP2 – état de l'art



Les outils d'aide à la décision (OAD)

Plusieurs OAD basés sur des indicateurs de la qualité des sols ont émergé ces dernières années

=> Revue non-exhaustive des outils majeurs wallons et français :

- Forte **dynamique de la recherche**
- Distinction faite entre les outils en appui à **l'aménagement territorial** et en appui au **réaménagement au site/parcelle**
- Lien non évident entre les fonctions du sol et les services écosystémiques
- Besoin de **transfert des connaissances et de formation** sur ces outils

| Approches/Outil d'aide à la décision | échelle | Mesure propriétés/ caractéristiques du sol | Evaluation fonctions sols | Evaluation qualitative bénéfiques | Evaluation monétaire services |
|--------------------------------------|------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| MUSE | F Territoire (PLUi) | | | | |
| DESTISOL | F site | | | | |
| Biotubes | F site | | | | |
| MEL | F site | | | | |
| NVE Wallonie | W Site et territoire ? | | | | |
| Bénéfriches | F site | | | | |
| RECORD 1 et 2 | F Site | | | | |

Les résultats de l'enquête web

Objectifs de l'enquête

- Etat des connaissances et des pratiques de la prise en compte de la **qualité des sols** au travers des **instruments de planification**, ainsi que des **solutions et outils techniques de l'aménagement opérationnel** :
→ au-delà des cercles d'expertise, quelle appréhension de la question de la qualité des sols ?
 - Compléter l'état de l'art (WP2)
 - Identifier les besoins des acteurs de l'aménagement, depuis les phases stratégiques/de planification jusqu'à l'aménagement opérationnel
 - Préparer les axes de réflexion pour co-construire des pistes d'amélioration / de facilitation

A qui s'adressait cette enquête ?



- **Objectif** : mieux connaître la position des professionnels de l'aménagement, au sens large
 - Communes et intercommunalités / **Communes**
 - Bureaux d'études et entreprises / **BE agréée EIE**
 - Architectes, géomètres / **BE (architecture, urbanisme, géomètre)**
 - Aménageurs privés & publics
 - Porteurs de foncier privé
 - Financeurs privés et publics / **intercommunale – investisseur public**
 - Promoteurs – lotisseurs / **Promoteurs – entrepreneurs**
 - **SPW direction centralisée et non centralisée (réglementaire)**
 - **R&D publique et privée**

Diffusion : 11 mai – 7 juin

Env. 1100 envois et transfert dans différents réseaux (URBA SOL, LIFTI, ID Friches, Cluster EMS, RECORD, UPDS, UCIE etc.)

Contenu de l'enquête



Quelle acculturation à la question de la **qualité des sols et aux enjeux de réduction de l'artificialisation** ?

- Quelle **prise en compte de la qualité des sols** dans la réglementation, les instruments de planification et les opérations d'aménagement ?
- Quelle **connaissance des technologies** d'amélioration ?
- Quelle **connaissance et maîtrise des outils d'évaluation et bases de données** en lien avec la qualité des sols, dans les phases de planification et de conception des opérations d'aménagement ?

Logiciel Sphinx IQ2, gestion RGPD

- Champs lexical adapté aux deux pays et accessible pour l'ensemble des acteurs visés
- Questions communes entre Wallonie et France (sauf 2)

Quelques résultats (1/8)



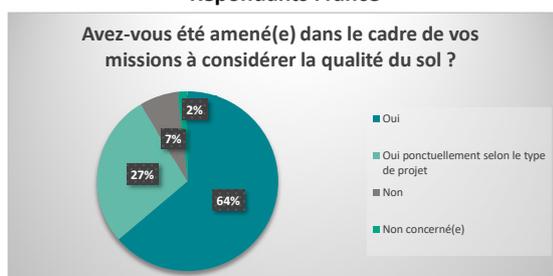
- **277 répondants** (dont 168 questionnaires complets) :
 - France : 53,4%
 - Wallonie : 46,6%
- **Métiers** : « Ingénieurs », « Architectes », « Urbanistes »
- **Structures d'exercice** :
 - Forte dominante des **communes** en Wallonie (48%)
 - Bonne représentation des **bureaux d'études** (24,5%) et **cabinets d'architectes/géomètres** en France (12,9%)
- **Implication dans les phases de l'aménagement**:
 - Un panel de répondants qui se positionne en priorité dans les phases « **Planification** » (50% en France/**44,9% en Wallonie**) et « **Autorisations d'urbanisme** » (20,9% en France/**42,4% en Wallonie**)
 - Des répondants français qui s'inscrivent également dans le champ de « **Aménagement opérationnel** » : 36,6% en France/**22% en Wallonie**
 - « Autre » : 19,4% en France/ **22% en Wallonie**

Quelques résultats (2/8)

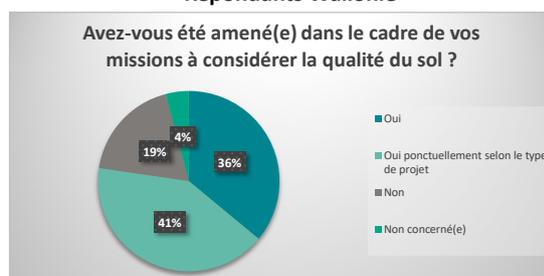


- **Une bonne connaissance des politiques publiques dans le domaine** :
 - Plan Biodiversité (ZAN) : « *Oui* », pour 83,3% des répondants
 - Politique régionale wallonne visant à réduire la consommation des terres non artificialisées : « *Oui* », pour 69,9% des répondants
- **Une prise en compte effective plus limitée dans les pratiques** :

Répondants France



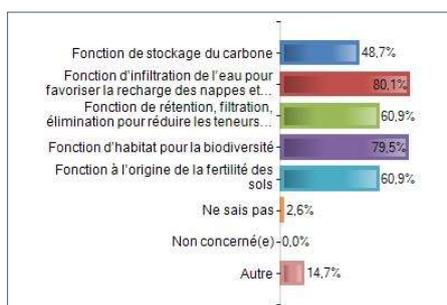
Répondants Wallonie



Quelques résultats (3/8)



- **Une bonne connaissance des politiques publiques dans le domaine :**
 - Plan Biodiversité (ZAN) : « *Oui* », pour 83,3% des répondants
 - Politique régionale wallonne visant à réduire la consommation des terres non artificialisées : « *Oui* », pour 69,9% des répondants
- **Une priorité donnée aux fonctions d'infiltration de l'eau et d'habitat pour la biodiversité :**

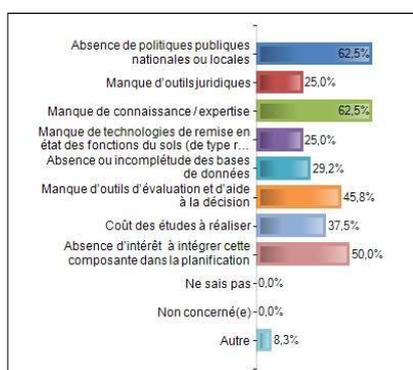


Quelques résultats (4/8)



- **L'absence de politiques publiques nationales ou locales et le manque de connaissances/expertise, vus comme les principaux freins à la prise en compte de la qualité des sols :**

Répondants France



Répondants Wallonie



Quelques résultats (5/8)



- **Des professionnels qui voient peu les pratiques changer**, malgré les évolutions juridiques (art. L.110-1, 6° CU en France/Décret Sol en Wallonie) :
 - ➔ Une réponse par la négative qui domine (46,7% en Wallonie/41,8% en France)
- **Une connaissance limitée des instruments d'action publique, guides méthodologiques ou aides financières et politiques incitatifs** pour la remobilisation du foncier vacant :
 - ➔ Moins de la moitié des répondants déclare en connaître (43,1% au total (35,8% en Wallonie et 48,2% en France))

Quelques résultats (6/8)



- **Quelles techniques de re-fonctionnalisation des sols dans la pratique ?**
 - France : les **techniques de dépollution biologique et phytomanagement sur des sols** en place sont citées en premier (35,7%)
 - Wallonie : les **techniques de désimperméabilisation** mises en avant
- **Quels sont les principaux facteurs encourageant la mise en œuvre de ces techniques ?**

| | Désimperméabilisation | Dépollution biologique et phytomanagement | Construction ou reconstruction des sols | Réhabilitation écologique des sols |
|---|-----------------------|---|---|------------------------------------|
| Cadre réglementaire | 57,9% | 43,1% | 44,1% | 46,9% |
| Demande explicite du cahier des charges | 49,7% | 47% | 50,3% | 46,3% |
| Politique publique nationale ou locale | 49,7% | 39,8% | 43% | 50,3% |
| Bénéfices environnementaux | 41,5% | 43,1% | 33% | 45,8% |

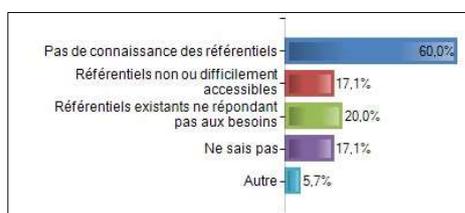
Quelques résultats (7/8)



- **Une utilisation des référentiels nationaux ou locaux à encourager:**
 - **64,7%** des répondants déclarent utiliser les référentiels
 - Parmi les répondants ne les utilisant pas, ces derniers le justifient en priorité par :
 - une non-connaissance des référentiels (**52,3%**)
 - des référentiels existants ne répondant pas aux besoins (**27,3%**)
 - des référentiels peu accessibles (**13,6%**)

Pourquoi n'utilisez-vous pas les référentiels nationaux ou locaux ?

Répondants France



Répondants Wallonie



Quelques résultats (8/8)



- **Des outils d'aide à la décision** (cités par exemple « indice de multifonctionnalité des sols » (MUSE), R&D DESTISOL, « Nature Value Explorer » en Wallonie) **peu connus**.
 - ➔ **65,9%** des répondants déclarent ne pas connaître les outils cités.
- Une **demande d'accompagnement forte** (webinaires, formations...) pour la prise en main de ces outils (**68,5%** des répondants).

Les livrables SOILval à venir

WP4 – Analyses et recommandations

SOILver : Intégration de la question de la gestion des sols dans la recherche transnationale européenne

- CE – COM 26.01.2011 – Une Europe efficace dans l'utilisation des ressources
- Loi Climat et Résilience en France 29.06.21 :
Division par deux du rythme de l'artificialisation des sols
- Déclaration de Politique Régionale Wallonne 2019-2024 :
Freiner l'étalement urbain et y mettre fin à l'horizon 2050

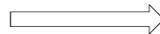
Contribution de SOILval dans la proposition de pistes d'intégration de la qualité des sols dans les outils d'aménagement du territoire

Etat de l'art

Consultations des acteurs

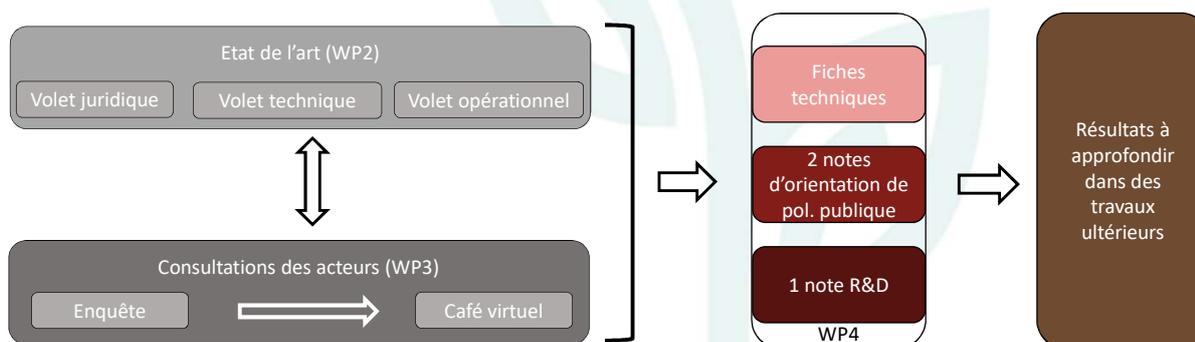


- Questions soulevées
- Ressources disponibles
- Ressources à construire



Livrables

WP4 – Analyses et recommandations

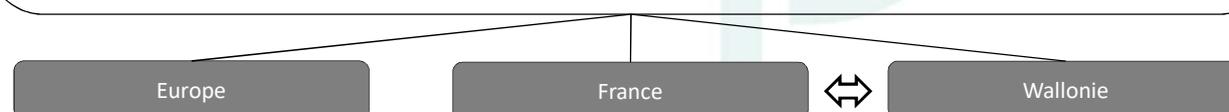


WP4 – Analyses et recommandations

Fiches Techniques: notes techniques reprenant les outils/solutions/technologies intégrant ou pouvant intégrer la valeur des sols venant en appui aux objectifs de sobriété foncière avec avantages/limites/maturité, etc.. (planification, évaluation, renaturation, bases de données,...).

Notes d'orientation de politique publique: recommandations juridiques afin de prendre en compte la valeur des sols dans les objectifs de sobriété foncière.

Note R&D : approfondissement de questions identifiées : conceptualisation, opérationnalisation (refonctionnalisation, évaluation, gestion de la réhabilitation...), ... ;



Objectifs et organisation des ateliers en sous groupes

Objectifs des ateliers en sous-groupe

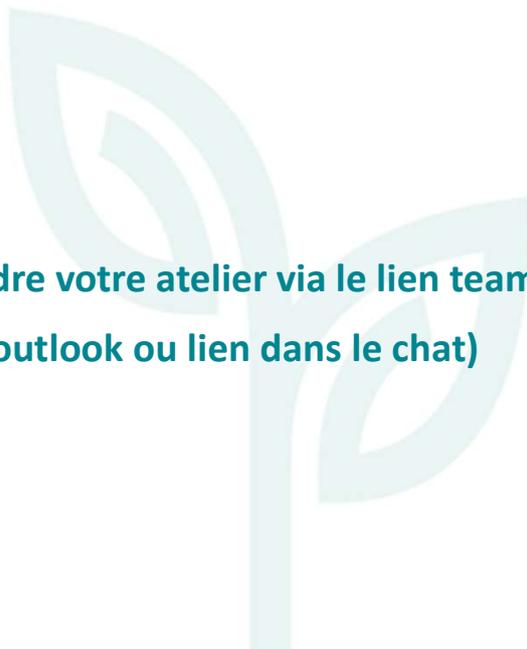
- Partager les résultats des revues juridique et/ou technique et de l'enquête avec les experts Wallons et français ;
- Discuter les résultats obtenus dans le cadre de l'enquête et notamment obtenir des explications qualitatives sur des données quantitatives ;
- Identifier les besoins et co-construire les recommandations;
- Assurer la pertinence des trois livrables par rapport aux demandes des acteurs (Fiches techniques ; notes d'orientation de politique publique; note R&D)

Les trois ateliers

- **Atelier 1 « juridique »** co-animé par Maylis Desrousseaux (CNAM), Aurélien Hucq (UCL CERES) et Marie Fournier (CNAM)
 - ✓ Quels sont les leviers juridiques potentiels pour favoriser la prise en compte de la qualité des sols dans l'aménagement?
- **Atelier 2 « technique »** co-animé par Elsa Limasset (BRGM), Florence Baptiste (BIOTOPE), Fiorella Quadu (UCL CREAT)
 - ✓ comment améliorer la mise en œuvre des technologies de re-fonctionalisation des sols?
 - ✓ quelles perspective sur les besoins en Outils d'aide à la décision et base de données intégrant la qualité des sols?
- **Atelier 3 « R&D »** co-animé par Alain Malherbes (UCL CREAT), Corinne Merly (BRGM) et Pauline Balon (BRGM)
 - ✓ Quelles sont les perspectives de recherche répondant aux besoins des acteurs pour favoriser la prise en compte de la qualité des sols dans l'aménagement?

Organisation des ateliers

| Atelier 1 Juridique | | Atelier 2 Technique | | Atelier 3 R&D | |
|------------------------|---|------------------------|--|-----------------------|---|
| BRARD Lionel | SCOT ROVALTAIN / observatoire des sols | NASSIET Florence | EPCI/communauté d'agglo de La Rochelle - service d'urbanisme | LE BISSONNAIS Morgane | BASE |
| BERTE Constance | DGALN | BOUGON Nolwenn | OFB | SERE Geoffroy | Laboratoire Sols & Environnement (LSE) Université de Lorraine |
| CESSAC Cécile | Avocate | MAURER Olivier | GOLDER | LEPROND Hubert | EDF |
| GREUZAT Michel | Cabinet Greuzat - Ordre GE | DELORME Mathieu | Atelier Georges | GAUDIN Morvan | Cluster EMS |
| GUELTON Sonia | Universités en Aménagement-Urbanisme à l'école d'urbanisme de Paris | CONDAL Valentin | Suez | LESAGE Vincent | Ville de Liège |
| BRICHET Hervé | Ville de Liège | BREVERS Florence | Sorasi | Engels Patrick | SPW Envi |
| Born Charles-Hubert | UC Louvain | GOIDST Esther | SPW | Scaufiaire Philippe | Spaque |
| Céline Genin | Fédération des notaires de Belgique | LOTHODE Maiwenn | SCE | Pairon Marie | U Liege |
| BARBIER Thibault | Atelier Georges | | | Laurent Fabien | SOLVAY |
| | | | | LAFEUILLE Christine | Métropole Européenne de Lille |



**Merci de rejoindre votre atelier via le lien teams
(invitation outlook ou lien dans le chat)**



Ateliers en trois sous-groupes



Retour en plénière

Echange sur les ateliers en sous-groupe

- **Résultats des ateliers en sous-salle (pour volets juridique, technique et R&D):**
 - ✓ Restitution
 - ✓ Discussion
- **Discussion transversale**

Livrables Soilval



| | | | |
|---|---|--|--|
|  |  | <p>Une série de fiches techniques sur les solutions & pratiques (techniques, urbanistiques et réglementaires) encourageant la prise en compte de la qualité des sols => Solutions techniques de désimperméabilisation, de dépollution, de construction des sols, de réhabilitation écologique; mécanisme de compensation; outils de planification; outils d'évaluation de la qualité des sols...</p> | <p>Acteurs de l'aménagement opérationnel</p> |
|  |  | <p>Deux notes de recommandations de politique publique pour une meilleure inclusion de la qualité des sols dans les lois régissant la planification et l'aménagement du territoire au niveau européen, français et wallons => Visant à faciliter les objectifs du ZAN</p> | <p>Autorités réglementaires et décideurs</p> |
|  |  | <p>Une note sur les besoins et les perspectives R&D => Basée sur l'état de l'art et les besoins exprimés par les acteurs.</p> | <p>Acteurs de la recherche et développement</p> |

Merci pour votre participation!

e.limasset@brgm.fr

