

# Pour une économie circulaire des terres urbaines

---

Terres excavées en milieu urbain :  
éviter, réduire, valoriser



Institut  
de la **Transition**  
**Foncière**

**Résumé pour  
décideurs**  
Mai 2026

## **Contact**

Azilis Bas  
*Cheffe de projet Etudes & Outils*  
bas@transitionfonciere.fr  
06 85 80 40 34

# Un constat : l'excauation et l'usage linéaire des terres détruisent les sols

## Un rythme alarmant : plus de 130 millions de tonnes de terres sont excavées chaque année

En France, les terres excavées représentent en volume le **premier déchet du secteur du BTP**, avec plus de 130 millions de tonnes de terres excavées chaque année (BRGM, 2026). Les grands chantiers, entraînant d'importantes excavations, poussent cette tendance à la hausse. Rien qu'en Ile-de-France, sur les vingt prochaines années, l'excauation des terres de chantier conduirait à ensevelir 174 000 hectares sous 1 m d'épaisseur de terre – soit la surface de Paris chaque année (Garnier & Moquay, 2022).



**70 % \***

des **déchets du BTP** en France sont issus de l'excauation des terres de chantier.

\*source : BRGM, 2024

## Des impacts environnementaux significatifs

La gestion linéaire des terres excavées génère la destruction des sols, des émissions de GES liées à l'excauation et au transport vers des lieux de stockage. De plus, la saturation des exutoires en milieu urbain ouvre la porte aux dépôts illégaux sur terres agricoles entraînant dégradation et pollution des milieux naturels.



**+ 5% \***

des émissions de GES du secteur du BTP concerne le **transport des terres excavées** en carrière ou en installation de stockage.

\*Institut de la Transition foncière, 2025. (UPDS, 2021)

## L'utilisation de terres naturelles et agricoles pour les projets de renaturation

En parallèle, les opérations de renaturation urbaine sont souvent fondées sur une élimination des sols préexistants et un apport de terre végétale décapée en milieu naturel ou agricole dans le cadre de l'extension urbaine. Ce décapage de terres agricoles et naturelles participe à la **consommation de ressources naturelles non renouvelables – les sols – et à la dégradation irréversible des écosystèmes**. Toutefois, grâce à la réduction prévue de l'artificialisation, ce décapage devrait diminuer, incitant ainsi à penser à d'autres sources de terres pour les projets de renaturation.



**3 millions de m<sup>3</sup>**

de **terre végétale et de granulats** sont apportés *a minima* chaque année pour aménager l'espace public.  
source : Plante & Cité, 2008 (données françaises)

*Pas de chiffres plus récents mais les professionnels s'accordent pour dire que la demande de terre végétale est en constante augmentation depuis 20 ans.*

## Des freins persistants à la généralisation du réemploi et de la réutilisation des terres excavées

Il est indispensable de **réduire l'excauation et de considérer les terres excavées en milieu urbain comme une ressource** afin de diminuer les impacts environnementaux de leur gestion et répondre aux besoins de renaturation des villes. Toutefois des freins persistent :

- **freins techniques** : connaissance des sols  
→ connaître les sols et leurs enjeux pour - excaver et + réutiliser
- **freins opérationnels** : stockage, coordination
- **freins économiques** : viabilité du modèle
- **freins juridiques** : complexité des procédures  
→ par exemple, pour la sortie du statut de déchet (SSD)

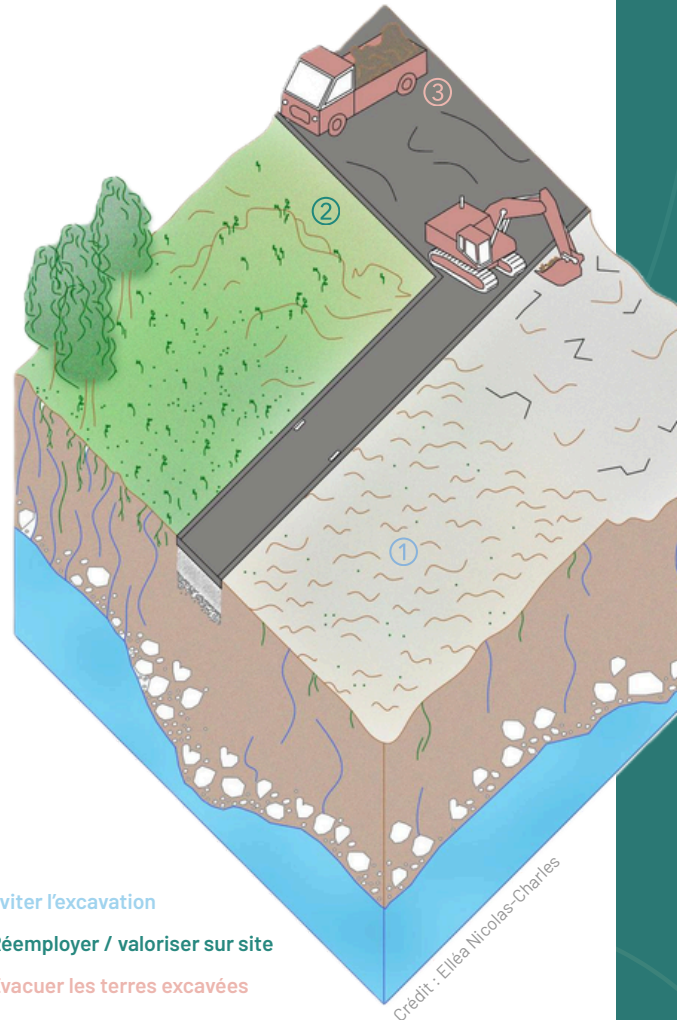
C'est donc dans la perspective de faciliter la gestion circulaire des terres excavées que l'Institut de la Transition foncière a développé une boîte à outils pour la gestion des terres excavées urbaines (GeTex).

# Un objectif : faciliter la gestion circulaire des terres excavées en milieu urbain

## La méthode GeTex

Eviter l'excavation et accompagner la mise en circularité des terres excavées issues de milieu urbain afin de favoriser leur **réemploi** ou **valorisation fonctionnelle** en s'appuyant sur la notion de "multifonctionnalité des sols".

- ① Avant tout, il est nécessaire d'**éviter l'excavation** :
  - Refonctionnalisation des sols en place
  - Anticipation de la gestion dans le projet
  - Mutualisation entre acteurs
- ② Si l'excavation n'est pas évitable, la mise en oeuvre d'une **gestion circulaire des terres excavées** est recommandée :
  - Réemploi (c'est-à-dire réutilisation tel quel *in situ*)
  - Valorisation sur site (grâce à l'apport d'amendements pour améliorer la qualité de la terre par exemple)
- ③ En dernier lieu les terres excavées pourront être **évacuées du site** vers :
  - Un site/platforme de valorisation à proximité
  - Un exutoire adapté si les terres sont polluées



## Les ambitions du projet



**Limiter l'utilisation systématique de terres naturelles et agricoles** apportées en milieu urbain pour les projets de renaturation en favorisant la connaissance des sols en place et la valorisation fonctionnelle des terres déjà excavées à proximité ;



**Favoriser la réutilisation *in situ*** des terres excavées en anticipant leur gestion dès les phases amont du projet, pour répondre au besoin en terre végétale et éviter la dégradation des sols agricoles lors d'exhaussements inappropriés de parcelles et la mise en décharge ;



**Diminuer les flux engendrés** par la gestion des terres excavées en milieu urbain, l'empreinte carbone des chantiers et les impacts environnementaux associés.

# Les livrables du projet GeTex

## Des bénéfices pour les différents acteurs engagés

Les outils et recommandations issus du projet s'adressent aux opérateurs d'infrastructures et de travaux publics, opérateurs de réseaux énergétiques et transport, collectivités territoriales, bureaux d'études spécialisés dans les sols et opérateurs de la transformation urbaine. L'anticipation et la gestion circulaire des terres excavées telles que portées par la démarche GeTex permettent de garantir des bénéfices pour chacun de ces acteurs.



### Un guide opérationnel, complété de 75 recommandations

Le guide opérationnel « Pour une économie circulaire des terres urbaines », après un **état des lieux** des pratiques actuelles en première partie, propose une réponse structurée aux enjeux relatifs à la gestion des terres excavées, présentée en quatre niveaux :

- **connaissance** : enrichir la connaissance collective des sols urbains pour valoriser les sols en place et moins excaver ;
- **gouvernance** : coordination renforcée entre acteurs publics et privés, désignation de référents sols, mobilisation des structures existantes ;
- **opérations** : traitement des terres excavées comme une ressource dès la programmation tout en préservant les propriétés vivantes des sols ;
- **juridique et réglementaire** : identification de plusieurs leviers d'évolution prioritaire.

Ces pratiques à consolider ou à mettre en oeuvre sont regroupées dans un **cahier de 75 recommandations**.



### Une boîte à outils, mobilisable par les acteurs des projets d'aménagement et de renaturation

Afin de faciliter la transition vers une gestion circulaire des terres excavées, les différents acteurs pourront se saisir de nos **7 outils** accompagnant le guide opérationnel dont :



Méthodologies de diagnostic/valorisation



Clauses à intégrer dans les CCTP



Conventions pour entreposage



Outil de mesure des impacts évités

# Extraits du cahier de recommandations



## Recommandations de connaissance

**Améliorer les connaissances sur la qualité des terres urbaines** en centralisant les informations, notamment pour éviter l'excavation ;

**Recommandation 14** : Réaliser des diagnostics de qualité et santé des sols pour aider à la prise de décision opérationnelle (évitement de l'excavation, réemploi sur site, export, traitement). [...]



## Recommandations opérationnelles

**Anticiper la valorisation des terres excavées** en fonction de l'usage projeté ;

**Mettre en oeuvre des diagnostics de qualité des terres** et améliorer la mobilisation des données obtenues ;

**Faciliter la gestion, l'entreposage et le réemploi** des terres excavées sur site ;

**Participer au changement de culture** en garantissant l'acceptabilité, la communication, et la mesure des effets positifs des pratiques circulaires ;

**Recommandation 38** : Réaliser un schéma directeur de gestion des terres (SDGT) qui détaille les mesures à suivre pour chacune des catégories de terres identifiées.



## Recommandations de gouvernance

**Impulser une dynamique** entre acteurs pour contribuer au changement culturel ;

**Identifier du foncier dédié à la gestion circulaire des terres excavées** dans les documents de planification ;

**Mettre en lien** les porteurs de projets avec les acteurs en mesure de valoriser localement les terres excavées ;

**Recommandation 69** : Intégrer la gestion circulaire des terres excavées à la Charte économie circulaire de la collectivité, ou en créer une si cette dernière n'existe pas afin de fédérer autour de cette charte les services internes, entreprises et citoyens.



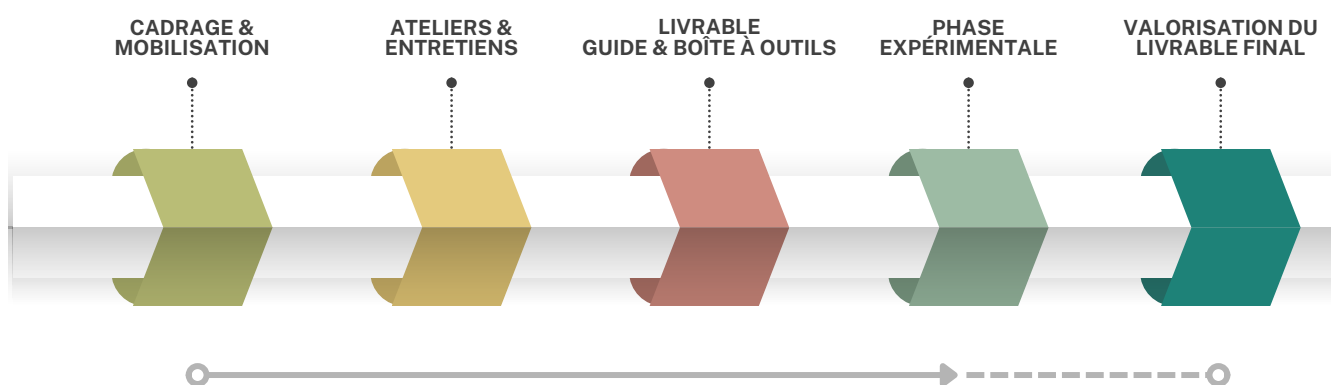
## Recommandations juridiques et réglementaires

**Faciliter la gestion circulaire des terres excavées** à travers des mesures réglementaires adaptées à toutes les échelles ;

**Recommandation 59** : Définir réglementairement la notion de réemploi "sur site" des terres excavées qui permettrait de ne pas être soumis au statut de déchet (distance maximale, périmètre fonctionnel du chantier, base vie).

# Expérimentez avec nous

Ce rapport initial n'est pas un point d'arrivée. Il constitue la **base documentaire et méthodologique d'une phase expérimentale** qui permettra de tester les recommandations et les outils sur des cas concrets, d'en évaluer la faisabilité opérationnelle ainsi que d'identifier les ajustements nécessaires, et **vous pouvez y participer**.



## Participer à la phase expérimentale

Ce travail collectif a mis en évidence que les freins principaux ne sont pas d'ordre technique mais principalement opérationnels, culturels et informationnels : une prise en compte trop tardive des sols dans les projets, peu de questionnements autour de l'évitement, un manque de coordination entre des acteurs qui ne se trouvent pas facilement, un déficit de compétences internes sur la nature des sols, et un cadre réglementaire pas encore pleinement adapté aux ambitions de l'économie circulaire appliquée aux terres.

De fait, la transition vers une gestion circulaire des terres excavées se fera à mesure que les acteurs se formeront et disposeront d'outils techniques et opérationnels. L'ambition de ce guide est de rendre cette option non seulement possible, mais évidente. C'est le sens de la démarche que l'Institut de la transition foncière poursuivra avec l'ensemble de ses partenaires testeurs dans les mois à venir. Pour plus d'informations, consultez notre feuille de route : [Lien vers la feuille de route GeTex](#).

# Verbatims des partenaires

*“La transition foncière, c’est progresser des sols en 2D aux sols en 3D et du linéaire vers le circulaire. Il ne s’agit pas d’un slogan, mais d’une méthode : prévenir l’excavation au maximum, identifier les flux de sols urbains, analyser les chaînes de valeur, comprendre les blocages réglementaires, économiques et organisationnels, et formuler des actions concrètes. Avec la méthode GeTex, l’Institut propose un cadre, étape par étape, pour mettre en œuvre cette gestion circulaire des terres urbaines. Ce changement ne se fera pas sans plusieurs évolutions réglementaires ou opérationnelles : c’est le sens des 75 recommandations que nous faisons dans le rapport.”*



**Jean GUIONY, urbaniste**

**Président de l’Institut de la Transition foncière, membre du Conseil national de l’habitat**

*“En tant que promoteur immobilier et foncière, Icade est directement concerné par les enjeux liés à la préservation des sols. L’ambition est de développer des modèles viables, pérennes et les déployer à plus grande échelle.”*

**Khanh Nguyen-Duy & Antoine Boudin, Icade - promoteur immobilier et foncière**

*“L’entreprise RTE collabore avec l’Institut de la Transition foncière pour optimiser le réemploi de ces terres. L’objectif est double : limiter la production de déchets et diminuer les émissions de CO<sub>2</sub>.”*

**Sophie Valdenaire & Cécile Gladin, RTE - entreprise de service public**

*“C’est pour systématiser, approfondir et compléter cette pratique - de décarbonation par le réemploi in situ des terres excavées - qu’Enedis a engagé un travail d’étude avec l’Institut de la Transition foncière et ses partenaires.”*

**Frédéric Courault, Grégoire d’Allest & Charlène Lepineau, Enedis - entreprise de service public**

*“La réduction et l’optimisation de la gestion des terres excavées constituent des leviers pour GRDF afin de réduire l’empreinte de ses chantiers sur réseau et de contribuer à la préservation de la biodiversité.”*

**Coralie Malbet & Marie-Pierre Niel-Tran, GRDF - société française de distribution de gaz**

*“Dans cette démarche, EODD contribue à l’élaboration de bonnes pratiques de réemploi et de gestion des sols et des terres, avec pour objectif de protéger et recréer des milieux fonctionnels par génie écologique pour allier aménagement et intérêt écologique.”*

**Anne Blanchart & Quentin Vincent, EODD ingénieurs conseils - cabinet de conseil et bureau d’études**

*“La filière sols du Cluster travaille principalement autour des thématiques de la santé des sols, des sites et sols pollués, et de l’économie circulaire des terres excavées. A ce titre, elle contribue à structurer des filières économiques viables sur le territoire francilien.”*

**Romain Garnier, Cluster EMS - association loi 1901**

**L’Institut remercie chaleureusement ses partenaires\* ainsi que l’ensemble de ses adhérents pour leur soutien.**



Institut  
de la **Transition  
Foncière**

# DU FONCIER AUX **SOLS VIVANTS**

## Qui sommes-nous ?

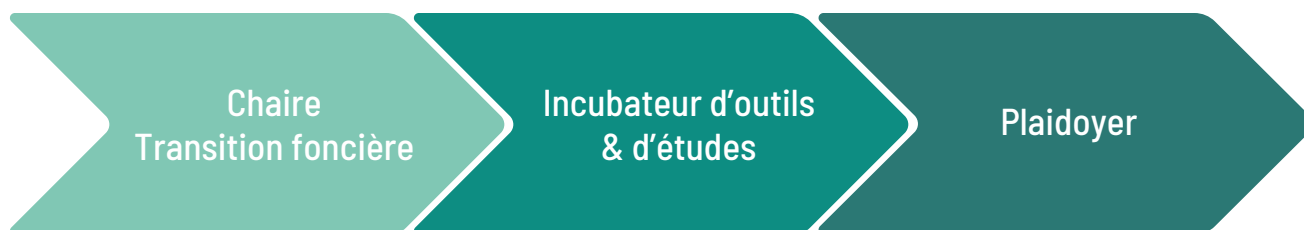
L'Institut de la Transition Foncière est une association reconnue d'intérêt général qui œuvre pour la préservation et la restauration des sols vivants. Notre mission : replacer les sols vivants au cœur des politiques publiques et des activités des entreprises, tant dans les milieux liés à l'aménagement et à la construction que dans la société civile.

L'Institut aujourd'hui, c'est :

- **5 collèges, plus de 50 adhérents et partenaires** : Collectivités locales, Entreprises, Recherche, Associations, Opérateurs de l'État
- **Une équipe de 8 personnes**
- **Un membre du Conseil national de l'habitat**

## Nos objectifs

- **Favoriser la recherche appliquée** sur les sols vivants et permettre un réel transfert de connaissances vers le monde opérationnel, grâce à la Chaire Transition Foncière, première Chaire de recherche pluridisciplinaire sur les sols en France, portée avec la Fondation Université Gustave Eiffel et l'Institut CDC pour la Recherche,
- **Développer les outils** qui permettent d'intégrer des standards de préservation des sols dans les pratiques opérationnelles des collectivités et des entreprises,
- **Assurer un plaidoyer et un rôle de think-tank** sur la question des sols, avec la valorisation de ressources et d'expertises sur le sujet, le soutien de notre Appel pour une politique nationale des sols, et l'organisation du Forum annuel de la Transition Foncière.



Pluridisciplinarité  
Transfert vers l'opérationnel

Outils et expertises  
pour la préservation des sols  
Production et expérimentation

Think-tank,  
affaires publiques,  
Forum de la Transition foncière