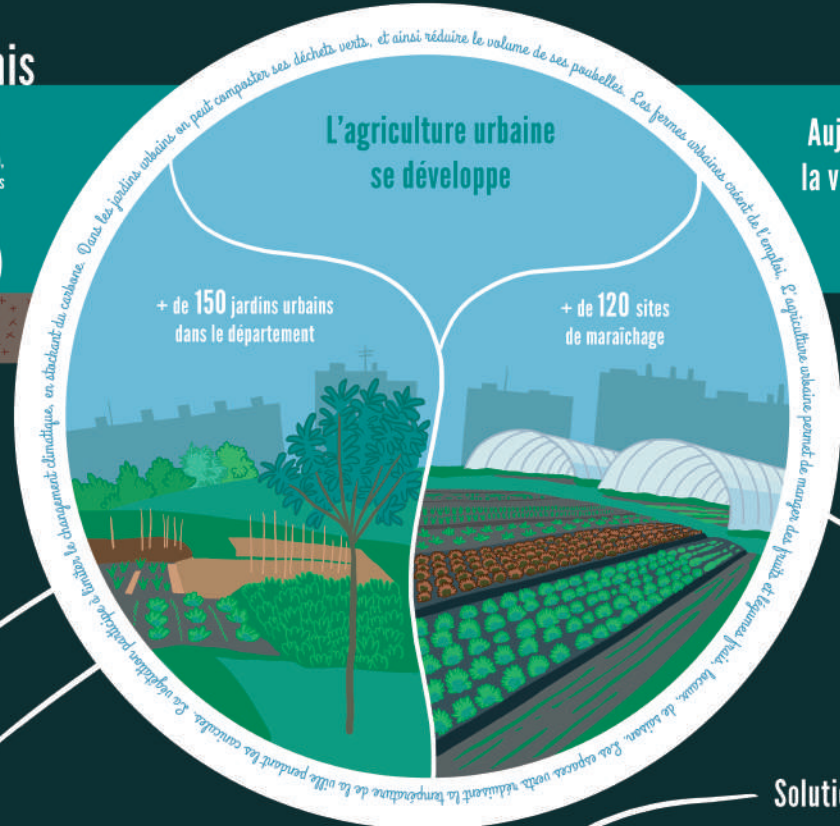
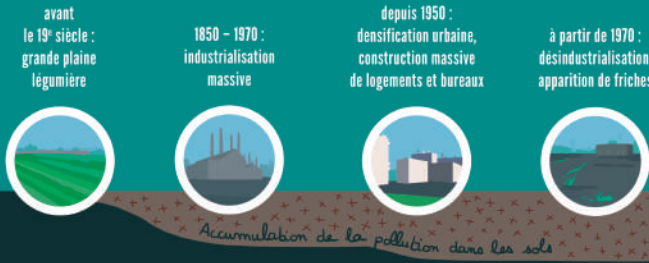




La pollution des sols en Seine-Saint-Denis

Beaucoup de friches reconverties en jardins sont polluées

L'histoire des sols de la Seine-Saint-Denis

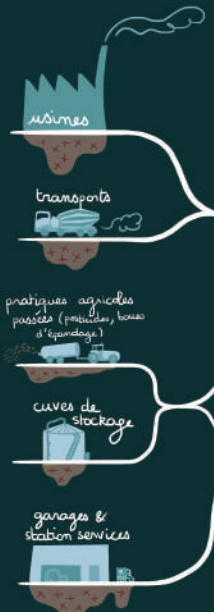


Aujourd'hui, la ville dense



Les ETM, c'est quoi ?

Les éléments trace métalliques, ou ETM, sont des métaux présents dans les sols en toutes petites quantités. Ils ne se dégradent pas naturellement.



Qu'est-ce qui pollue les sols ?

Pollution aux ETM
 cuivre, zinc, plomb, cadmium, mercure...

Pollution aux hydrocarbures

Quels sont les risques ?

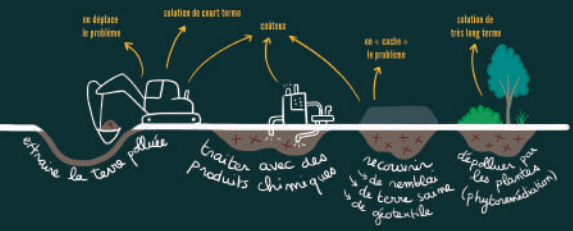
Les polluants restent longtemps dans le sol. Lorsqu'on cultive dans un sol pollué, cela peut contaminer les fruits et légumes.



Comment gérer la pollution des sols ?

Solutions techniques

Différentes solutions sont classiquement employées lorsqu'on aménage un terrain pollué. Elles ont toutes des **inconvenients**.



Solutions de terrain

Souvent, les habitants connaissent leur terrain, ses pollutions, et s'y sont adaptés. En associant leurs connaissances avec celles des scientifiques, nous pouvons inventer des solutions peu coûteuses et faciles à reproduire.

Et si on reconstruisait des sols sains et fertiles ?

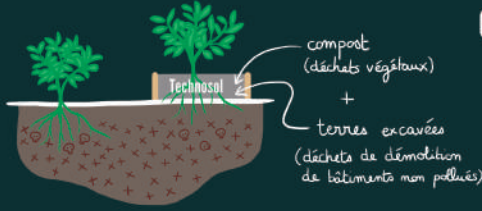
*Ici,
 une expérience
 scientifique participative
 est en cours.*

L'expérience des technosols

Créer un sol fertile en limitant la contamination des plantes

Technosol, qu'est-ce que c'est ?

Un Technosol est un sol créé à partir de matériaux organiques et minéraux (ici des composts et des terres excavées). En le déposant à la surface des sols pollués, nous espérons améliorer la croissance des plantes tout en limitant leur contamination.



Pourquoi une expérience sur les ETM ?

La pollution aux éléments trace métallique pose un problème particulier : ils sont présents dans les sols pollués en petites quantités, difficiles à repérer et à traiter.

Qui participe à l'expérience ?

Cette expérience est co-construite par des jardiniers, des habitants et des scientifiques.



les scientifiques
 appartiennent des techniques pour mesurer la pollution

les habitants
 connaissent le passé du site, les éventuelles pollutions.

les jardiniers
 connaissent la terre et les cultures

Économique

bilan du coût (transport) de transport et stockage des déchets de bâtiment.

Environnemental

le recyclage de ressources locales permet de diminuer les émissions de CO₂ et de valoriser les déchets urbains.

Les intérêts des Technosols

Social

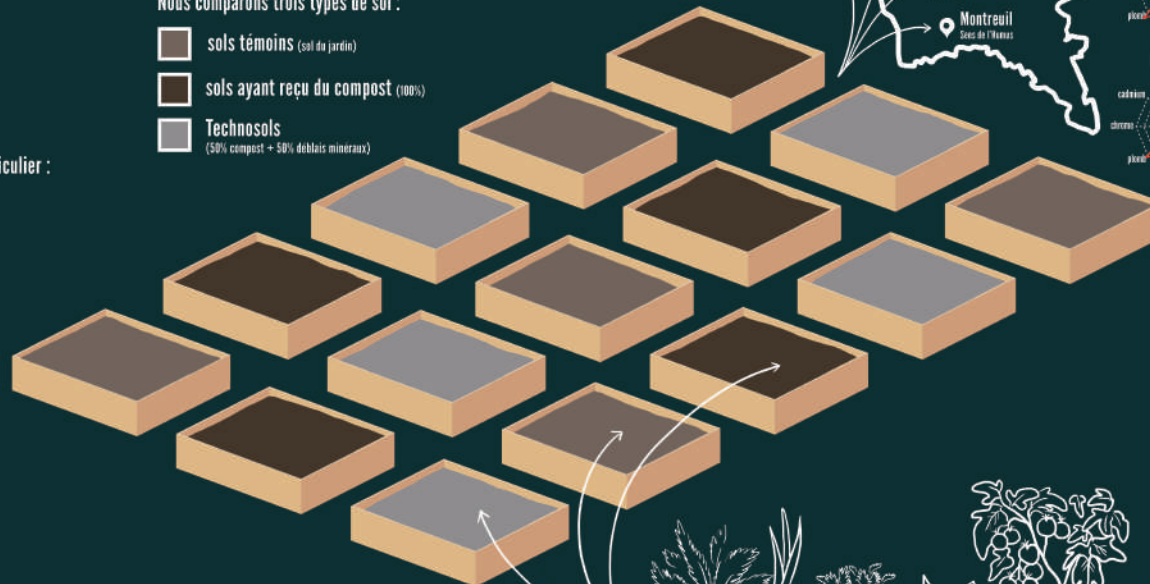
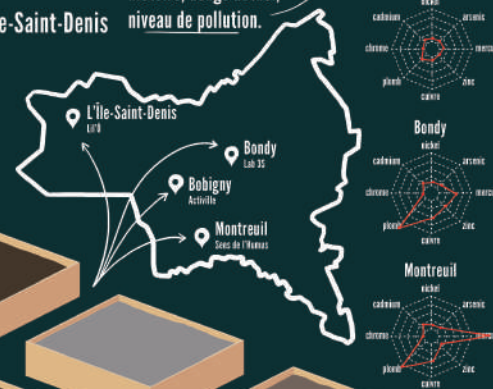
répondre à une demande de terre végétale et de dépollution des sols urbains.

Pédagogique

représentation d'une solution viable en lien par les usages des jardins.

Quatre sites d'expérimentation en Seine-Saint-Denis

Chaque site a ses spécificités : histoire, usage actuel, niveau de pollution.



Dans chaque carré, nous cultivons exactement les mêmes plantes, disposées de la même manière. S'il est nécessaire d'arroser, les jardiniers des différents sites se coordonnent pour arroser en même temps, afin de ne pas fausser l'expérience.

Qu'est-ce qu'on étudie ?



Sur quel sol les plantes poussent-elles le mieux ?



Est-ce que les polluants contaminent les plantes ?



Est-ce qu'il vaut mieux cultiver certains légumes que d'autres ?



Constate-t-on une évolution au cours des trois années d'expérience ?



Les résultats sont-ils semblables sur les quatre sites d'expérimentation ?

Selon les résultats, les jardiniers pourront adapter leurs pratiques. La connaissance va progresser pour celles et ceux qui cultivent sur des friches partout en Seine-Saint-Denis et ailleurs.