

Les sols, terreau fertile pour l'EDD

Fiche activité 11 – Les villes ogresses

Introduction

L'histoire de la plupart des villes françaises est similaire dans ses grandes lignes. Les premiers hommes se sont d'abord installés à proximité de cours d'eau, sur des terres fertiles et à proximité de bois. Des murailles ont été édifiées autour des villages pour se protéger des invasions, ce qui a un temps empêché la ville de s'étendre. Durant des périodes plus calmes, la ville s'étend en dehors des remparts. C'est ce qui s'est produit de l'ère industrielle à nos jours...

Aujourd'hui, cette expansion de la ville pose problème, car elle dévore des terres agricoles ou des zones naturelles. Cela pose soucis puisque l'équivalent d'un département de terre agricole disparaît tous les 10 ans en France. De plus, en milieu urbain, les sols étant imperméabilisés, l'absorption de l'eau est perturbée, ce qui est source d'inondations et peut perturber la recharge en eau des nappes phréatiques.

Cette activité propose aux participants de retrouver les étapes importantes de la construction d'une ville pour appréhender les conséquences sur les sols, les terres agricoles ou sur les réserves de biodiversité.

Publics : cycle 3, collège Durée : 30 minutes	Objectifs : <ul style="list-style-type: none">• Connaître les différentes étapes de la construction des villes et constater leur développement exponentiel• Comprendre les conséquences de l'étalement urbain sur le sol et sur les milieux naturels
	Matériel : Imprimer et découper l'annexe selon le nombre de participants : « Fiche activité 11 – Annexe - les villes ogresses »

■ Déroulement de l'activité

Avant l'activité, imprimez et découpez tous les plans et les illustrations de l'annexe. Vous pouvez choisir d'en faire un jeu à afficher au tableau ou plusieurs jeux si vous souhaitez diviser les participants en petits groupes.

► Etape 1 : Chronologie des plans

Distribuez les plans. Les participants doivent les remettre dans l'ordre chronologique et les observer. C'est l'occasion de constater plusieurs choses :

- La forêt très présente au départ disparaît au Moyen Age pour réapparaître à partir du 19^e siècle.
- La ville a été entourée de murailles pendant plusieurs siècles.
- Les voies de circulation ont augmenté et se sont diversifiées avec l'arrivée du canal et des voies de chemin de fer.

► Etape 2 : Association d'un plan avec un élément d'histoire

Distribuez ensuite les cartes avec les illustrations et les légendes. Les participants doivent les associer aux différents plans en s'aidant d'indices donnés sur les cartes « plans ». Une fois fini, vérifiez les réponses avec les participants.

Plusieurs éléments peuvent être abordés :

- Conséquence de l'expansion urbaine sur les sols et leur usage :

La ville est restée contenue derrière ses enceintes pendant de nombreux siècles pour s'étendre très rapidement de la fin du 19^e siècle jusqu'à nos jours.

L'extension des villes se fait au dépend de la forêt et des terres agricoles, souvent en occupant des sols qui étaient fertiles. Cette expansion urbaine modifie en profondeur l'usage des sols, mais aussi leur nature. Ces sols urbanisés ne pourront plus servir à des usages agricoles (et donc alimentaires) ou forestiers, à moins de mesures de restauration longues dont les résultats sont aléatoires.

- Conséquence de l'expansion urbaine sur le rôle du sol dans le cycle de l'eau :

Nos habitations et voies de circulation « recouvrent » littéralement les sols de matériaux souvent imperméables. L'eau ne peut plus pénétrer dans les sols et ruisselle sur les surfaces imperméables, ce qui perturbe le cycle de l'eau, en rendant les écoulements de surface plus rapides. Ceci a pour conséquence de perturber l'absorption de l'eau par le sol, limitant la réserve d'eau disponible pour les plantes et rendant plus complexe la recharge des nappes phréatiques. Par ailleurs, un ruissellement amplifié et accéléré accroît les risques d'inondation.

■ **Pour aller plus loin**

- Etudier les plans de la ville où les participants se trouvent
- Fiche 16 « Eau et sol, une histoire d'amour ? »

■ **Ressources**

Dijon : Site et évolution urbaine - Icovil