

# Visite audio-guidée de la maquette

---

## INTRODUCTION

Bienvenue devant cette maquette qui explique le rôle de l'eau et des déchets dans le métabolisme des territoires.

La première question que j'ai envie de poser est la suivante : qu'est-ce que le métabolisme d'un territoire ?

C'est la représentation qui permet d'identifier l'ensemble des matières et des énergies que le territoire consomme, transforme et rejette. Le métabolisme d'un territoire est très complexe. Il comprend de nombreux flux. Ici nous allons nous intéresser au rôle de l'eau et des déchets. Nous allons aussi parler d'énergie, de circuits agricoles et de biens de consommation.

À tout moment durant votre visite, vous pouvez consulter les informations délivrées par le point d'interrogation. Situé au sol, il vous donne la signification de chaque couleur utilisée pour les flux du territoire. Ils sont représentés par des tuyaux.

Pour commencer la visite, avancez-vous au centre de la maquette.

Prêt ?

---

## CYCLE DE L'EAU

Nous allons tout d'abord nous intéresser au cycle de l'eau en milieu urbain. Il commence et finit le plus souvent dans les nappes souterraines, sous terre ou dans les rivières qui nous entourent. Les flux de l'eau sont symbolisés par différentes teintes de bleu et de rouge.

Vous suivez depuis le sol les cheminements bleus du plus foncé au plus clair.

Vous verrez que ces eaux, de surface ou souterraines, dont les flux sont représentés en bleu foncé, sont prélevées, traitées et/ou filtrées dans une

usine de potabilisation pour devenir de l'eau potable, représentée en bleu clair.

Pour être sûr de répondre aux besoins, cette eau est ensuite stockée dans des réservoirs d'eau.

C'est elle, l'« eau potable », celle qui, en France, coule de nos robinets. C'est l'un des produits alimentaires les plus sûrs et les plus contrôlés.

On peut la boire, sans modération mais on doit l'utiliser avec modération.

Une fois l'eau utilisée à la maison, dans les restaurants, dans les entreprises, on la considère comme de l'eau usée.

Suivez à présent le cheminement rouge, du plus foncé au plus clair.

Les eaux usées collectées, dont les flux sont représentés en rouge foncé, sont transportées jusqu'à l'usine d'épuration. Elle deviennent alors des eaux usées traitées, représentées par le flux rouge clair.

Après avoir été nettoyées, elles peuvent retourner dans le milieu naturel, le plus souvent, une rivière. Sous certaines conditions, on peut envisager de réutiliser les eaux usées traitées pour l'entretien des voiries, l'arrosage des espaces verts, ...

Le long de votre cheminement bleu et rouge, dans ce parcours urbain du cycle de l'eau, vous avez rencontré des liens avec le cheminement violet : l'énergie. Pourquoi ?

Parce que l'eau peut aussi être une source d'énergie.

Nous savons produire de l'énergie à partir de nos rivières, des eaux potables ou non potables, des eaux usées, des eaux usées traitées ou encore des boues produites par les unités de traitements.

Toutes les eaux sont sources d'énergie. Elles ont aussi d'autres ressources...

En sortie d'usine d'épuration, nous avons des eaux usées traitées, représentées par le cheminement rouge clair et nous avons également des résidus plus solides représentés par le cheminement jaune. Ils sont souvent riches en phosphore et azote, des précieuses ressources aussi appelées nutriments, destinées à l'agriculture.

Revenez au centre de la maquette.

---

## CYCLE DES DECHETS

Intéressons-nous à ce qui sort de nos maisons, des entreprises. Intéressons-nous aux déchets. Le cheminement orange retrace la collecte et le transport vers les lieux de traitements. Je devrais plutôt dire les collectes car oui, partout sur le territoire français nous avons plusieurs poubelles qui correspondent à plusieurs types de déchets.

Où vont-ils ?

Pour le savoir, dirigez-vous vers le bord extérieur de la maquette qui rassemble les différentes unités de valorisation de ces déchets.

Connaissez-vous la règle des 4 R ?

Réduire, Réparer, Réutiliser puis Recycler.

Vous avez peut-être déjà une action pour « Réduire » les volumes de déchets, en refusant les produits à usage unique ou en privilégiant les achats en vrac par exemple, ou en consommant l'eau du robinet, plutôt que l'eau en bouteille.

Les recycleries, elles, jouent un rôle important pour la réparation et la réutilisation d'objets.

Les recycleries sont des lieux de collecte, de réemploi et de revente d'objets usagers ou d'occasion. Ces structures sont souvent des associations ou des entreprises d'insertion qui s'inscrivent dans une démarche de préservation des ressources et d'économie circulaire. Elles peuvent être spécialisées ou non dans la collecte d'un seul type de bien.

Les produits ou biens de consommations qui ressortent de la recyclerie, par le cheminement marron, peuvent directement être remis en vente.

Les unités de traitement présentées ici permettent, elles, le recyclage et la valorisation de nos déchets.

Intéressons-nous au centre de tri.

Pour être transformés en ressources, les déchets collectés dans les poubelles jaunes, c'est-à-dire tous les emballages et papier doivent être de nouveau triés. Cette étape, réalisée en centre de tri, permet de séparer les différentes matières, par exemple les cartons, papiers, les métaux et les différentes sortes de plastiques.

Les matières séparées suivent le cheminement jaune en sortie de centre de tri pour être transformées et alimenter les industries en matière première dite matière première secondaire. Ce sont des ressources pour la fabrication de nouveaux objets ou produits qui ressortent alors par le cheminement marron. Ces matières premières secondaires sont vendues aux industries et entreprises.

Revenons à présent vers les unités de traitement au bord de la maquette.

Les déchets verts collectés et les déchets alimentaires sont accueillis dans des unités de compostage ou de méthanisation.

Le compost ou ce qui reste de la méthanisation est utilisé en agriculture comme amendements ou engrais.

Vous pouvez le suivre par le cheminement jaune jusqu'aux champs en longeant la maquette par l'extérieur.

La dernière unité de traitement : l'unité de valorisation énergétique permet de valoriser les déchets qui ne peuvent pas être réemployer ou recyclés,

Ils peuvent ainsi être transformés en énergie comme la vapeur ou électricité pour alimenter, comme les différentes eaux, les flux d'énergie du territoire représentés par le cheminement violet.

Et voilà, vous avez l'essentiel pour comprendre le rôle de l'eau et des déchets dans le métabolisme d'un territoire.

Bonne visite.

---