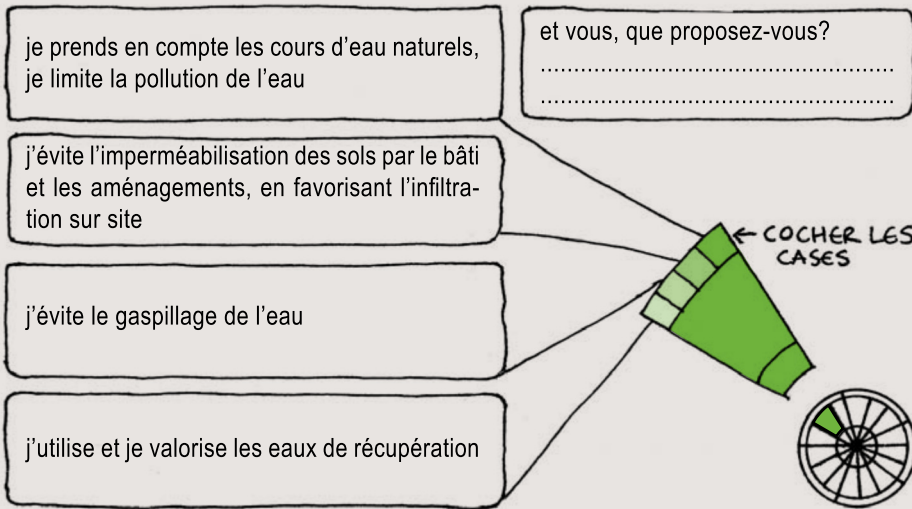


..... faire le point sur mon projet



et vous, que proposez-vous?
.....
.....

..... et dans le permis de construire?

Il est important que chacun agisse sur sa parcelle pour infiltrer ou traiter au maximum les eaux de ruissellement. Le choix des matériaux de revêtement de sol permettant une infiltration partielle ou totale des eaux de pluie est alors crucial. Cela se traduit essentiellement en **plan masse**.

pour en savoir plus

- L'architecture écologique, Dominique Grauzin-Müller, éd. Le Moniteur, 2001
- Les bons gestes pour préserver nos rivières. Guide technique à l'attention des usagers et riverains, SYCOPARC, 2011, à télécharger : http://www.parc-vosges-nord.fr/dyn/actualite/detail.php?id_art=612
- Un petit coin pour soulager la planète. Toilettes sèches et histoires d'eau, Christophe Elain, éd. association Eauphilane, 2007 <http://www.eautarcie.org/index-fr.html>

ÉCONOMISER L'EAU ET PRÉSERVER SON CYCLE



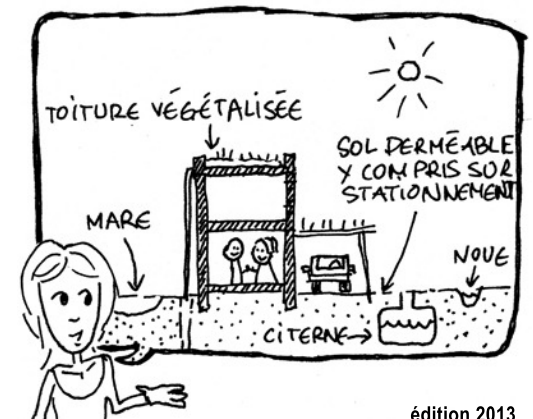
.....

L'eau est une ressource naturelle essentielle à la vie. Le **stock d'eau douce planétaire est en danger**. Sa qualité diminue et son prix augmente. Par ailleurs, les cours d'eau sont des **milieux naturels fragiles**, qu'il est important de préserver. Le changement climatique engendre, sous nos latitudes, des pluies souvent plus fortes et plus nombreuses. En l'absence de réseaux, ou en cas de saturation, ces eaux de pluie ruissellent **en charriant des débris sur les surfaces imperméabilisées** (routes, parkings), qu'elles vont ensuite entraîner dans les nappes phréatiques ou les rivières. Lorsqu'elles atteignent un volume trop important, elles provoquent des inondations.

Pour minimiser ces problèmes, chacun peut agir sur sa parcelle. S'il est primordial de ne pas modifier les cours d'eau, il est aussi important de **ne pas saturer les réseaux**. Il peut être envisageable de traiter l'eau par les plantes (phytoépuration). On peut également la stocker pour la **réutiliser dans la maison ou le jardin**. A l'intérieur, limiter les réseaux, les fuites et installer des équipements économes en eau, pour bien **gérer sa consommation**.

? Les bonnes questions à se poser :

- Est-ce que ma construction ne fera pas barrage au cycle naturel de l'eau ?
- Est-ce que je peux remplacer une surface imperméable par une surface permettant l'infiltration des eaux de pluie ?
- De quelle manière récupérer l'eau de pluie ?



..... les enjeux

Respecter le cycle naturel de l'eau

• protéger les captages et préserver le cours naturel de l'eau

L'enfouissement de déchets de chantier sur site, puis la pollution des eaux de surfaces et des nappes phréatiques sont à proscrire. Il s'agit de **minimiser les mouvements de terrain formant barrage** ou la création de talus à forte pente. On privilégiera une occupation des sols **respectant le cycle naturel de l'eau**.

❗ Comprendre le cheminement naturel de l'eau en évitant toutes perturbations et pollutions.

• éviter de collecter trop d'eau pluviale

Une bonne gestion des eaux de pluie doit **diminuer l'extension et la taille des réseaux** (coûts importants pour les collectivités). L'enjeu est double, il s'agit de **faciliter l'infiltration naturelle** de l'eau et de **ralentir son ruissellement**. Des dispositifs de rétention et d'infiltration des eaux pluviales peuvent prendre la forme de mares, de noues, de bassins, de surfaces de sols perméables.

❗ S'interroger sur la nécessité d'étanchéifier ou de minéraliser les espaces.

Stocker et valoriser les eaux de pluie

• toitures végétalisées et citernes

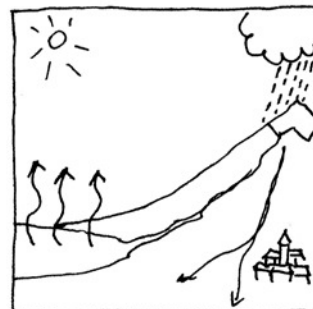
Il est possible d'imaginer **deux systèmes de stockage** de l'eau de pluie. Une **toiture végétalisée** permet d'absorber un volume d'eau important. La mise en place de **citerne de récupération d'eau** permet de disposer d'une réserve d'eau. Ces deux systèmes sont efficaces pour ralentir les phénomènes d'inondation seulement s'ils sont pourvus de dispositifs qui **restituent progressivement l'eau** dans l'environnement.

❗ Mettre en œuvre une architecture et des équipements techniques de rétention d'eau de pluie.

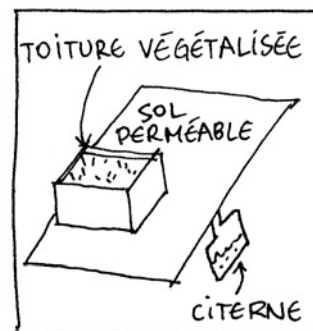
• arrosage des jardins et eaux sanitaires

Les eaux de pluie stockées en citerne sont impropres à la consommation, mais restent bien adaptées à **l'arrosage des jardins**. Ces eaux grises nécessitent la mise en œuvre de **filtre** et d'un **réseau spécifique** pour les toilettes et les lave-linges.

❗ Estimer, maîtriser ses besoins réels en eau en valorisant les apports naturels.



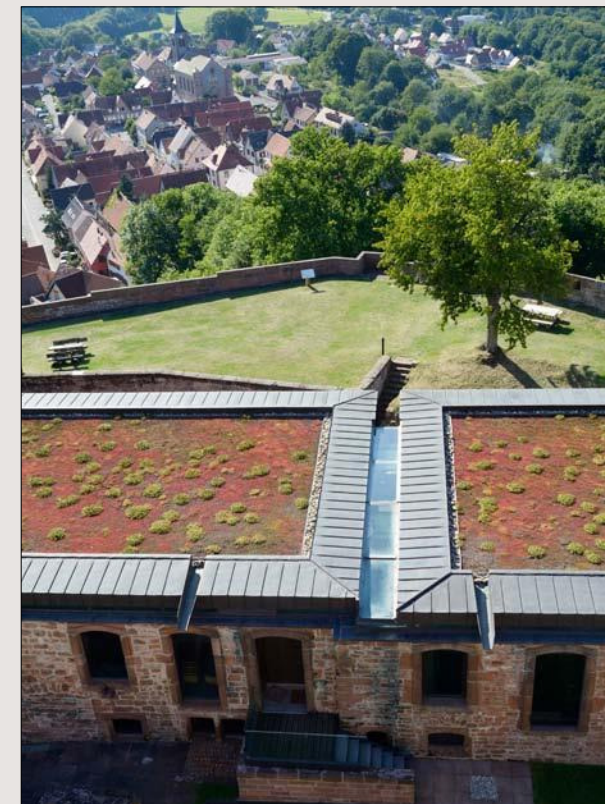
PRÉSERVER LE CYCLE NATUREL DE L'EAU



INFILTRER OU TEMPORISER LA RESTITUTION DE L'EAU



STOCKER ET UTILISER LES EAUX DE PLUIE



Château du Lichtenberg : préserver le cycle de l'eau

La mise en place de sols perméables et de toitures terrasses végétalisées permet d'infiltrer les eaux de pluie, et de temporiser leur restitution afin de préserver le cycle naturel de l'eau. Il est possible de les mettre en œuvre pour du neuf ou une réhabilitation.

zoom

Parmi les revêtements de sol permettant une infiltration partielle des eaux de ruissellement, on peut citer les enrobés drainants, les graviers, les dalles ou pavés à joints perméables, les dalles en pierres poreuses, les dalles vertes ou dalles à gazon, les copeaux de bois. Faciles à mettre en œuvre, les toilettes sèches demandent un changement de comportement de chacun, qui peut limiter le gaspillage d'eau potable.

architectes : Jean-Pierre Laubal et Andréa Bruno