L'EAU

un enjeu mondial

Je tue plus que la guerre, qui suis-je ?
L'eau non potable

Enjeux sanitaires

Trois millions d'enfants meurent chaque année avant l'âge de cinq ans du fait du manque d'accès à une eau potable (la ville de Paris rayée de la carte chaque année). C'est la première cause de mortalité et de morbidité au monde de façon directe ou indirecte.

Enjeux sociaux

Plus d'un milliard d'individus n'ont pas accès à l'eau potable ; 2,4 milliards d'individus ne bénéficient pas de structures d'assainissement fiables.

Enjeux financiers

Les investissements actuels dans le domaine de l'eau sont d'environ 75 milliards d'euros par an.

Enjeux politiques et géopolitiques

Deux sur trois des grands fleuves ou aquifères (soit plus de 300 dans le monde) sont partagés entre plusieurs pays.
Peu d'accords internationaux de gestion existent. Toutefois la Convention de Genève de 1949 interdit toute attaque armée sur des barrages.

Enjeux alimentaires

L'eau est un élément essentiel pour la production agricole.

La croissance de la population et l'évolution des modes d'alimentation nécessiteront une augmentation de production agricole qui pourra provenir que d'une meilleure utilisation de l'eau en agriculture.

Enjeux environnementaux

La moitié des grands fleuves et lacs mondiaux sont pollués. La moitié des zones humides a disparu depuis le début du 20ème siècle. La biodiversité a diminué de moitié dans les eaux douces. L'eau est une ressource naturelle limitée.

Cependant la demande augmente et la ressource est de plus en plus dégradée. Les perspectives laissent entrevoir une aggravation de ces tendances.
Enfin, les problèmes liés aux changements climatiques concerneront au premier chef la ressource en eau.

Office de l'eau de la Guyane

eauguyane.fr

L'EAU

en Guyane

La Guyane est la 3ème réserve d'eau douce mondiale.

La Guyane

possède des ressources en eau douce très importantes, à la fois en surface et dans son sous-sol. Chaque Guyanais dispose de 800 000 m3/an d'eau douce, alors que la moyenne mondiale est de 1800 m3/habitant par an!

En surface

Les précipitations annuelles sur la Guyane sont importantes mais saisonnières. Lors de la saison sèche, de très faibles débits peuvent être observés. Actuellement, 95 % de l'eau potable produite proviennent des eaux de surface. Cette ressource peut venir à manquer durant la saison sèche, et sa qualité est souvent détériorée par l'activité humaine (agriculture, rejets industriels et domestiques non traités, orpaillage).

Dans le sous-sol

Le sous-sol guyanais peut être divisé en 2 catégories :

.Les sédiments côtiers et alluvions : formations meubles qui contiennent de l'eau dans leurs pores. Ces aquifères sont principalement rechargés par les pluies.
Les roches de socle : elles occupent 85 % du territoire guyanais et l'eau est contenue dans les fissures profondes.
.L'eau souterraine est moins sensible aux pollutions de surface et constitue une bonne alternative pour l'alimentation en eau potable.

C'est une ressource d'appoint importante en saison sèche pour les communes. Elle permet aussi d'alimenter les villages du fleuve avec une eau de meilleure qualité.

La Ressource en Guyane

La ressource en eau de la Guyane est très importante, mais tous les Guyanais n'y ont pas aujourd'hui accès.
Afin de prévenir un manque d'eau suite à la saison sèche ou à l'augmentation de la population et pour fournir une eau de qualité à tous les habitants, il faut veiller à protéger cette ressource, mais aussi à l'exploiter de façon efficiente, en particulier l'eau contenue dans le sous-sol.

Office de l'eau de la Guyane

eauguyane.fr

L'EAU

Quels consommateurs sommes-nous ?

Le nombre de litre d'eau consommé par habitant dépend des usages que l'on en fait.

Les citoyens en Guyane seraient de grands consommateurs d'eau !

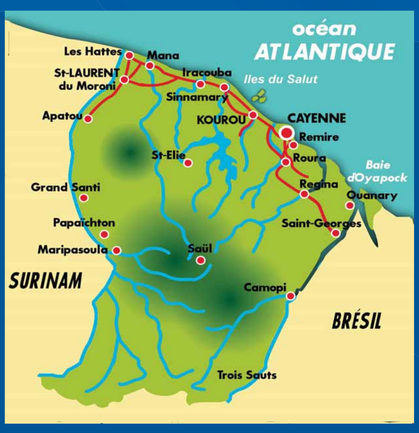
Par exemple, sur la CCCL et Kourou, chaque habitant consomme en moyenne 65 m3 d'eau/an, soit 180L par jour contre 120 litres d'eau par personne pour la ville de Paris !

Cette large différence peut s'expliquer entre autre cause par un mode de vie et une configuration dominante très différente de la vie parisienne à la vie « guyanaise » (nombreux espaces verts privés, climat plus chaud etc).

Sur des communes plus petites, et moins « urbanisées », les consommations sont plus faibles : environ 80L/hab / jour.

Consommation annuelle

Commune	vol/hab
CCCL	66 m3
Kourou	66 m3
St Laurent	29 m3
St Georges	28 m3



Que faisons-nous de cette eau ?

Boisson : 2 litres
Cuisine : 5 litres
Douche : 60 litres
Bain : 120 litres
Chasse d'eau : 10 litres à chaque utilisation
Vaisselle à la main : 40 litres
Lave-vaisselle : 50 litres
Lave-linge : 60 litres
Lavage de la voiture : 200 litres

Tous ces usages génèrent des pollutions de l'eau : eaux des toilettes, eaux savonneuses rejetées avec les lessives, les bains ou la vaisselle…

Office de l'eau de la Guyane

eauguyane.fr

L'EAU

Les végétariens « écol'eau » ?

1 kilo de bœuf = 15 487 litres d'eau
alors que 1 kilo de riz =1400 litres d'eau.

« L' eau virtuelle »

L'analyse de la quantité d'eau utilisée pour un produit donné est appelée « *eau virtuelle* ». L'eau virtuelle s'exprime généralement en litres d'eau par kilo. Même si d'autres viandes consomment moins d'eau virtuelle que le bœuf, la viande reste le produit de notre consommation demandant le plus d'eau.

Ainsi, la consommation par personne de l'eau virtuelle contenue dans notre alimentation varie selon le type de régime alimentaire : *2,6m3/jour* pour un régime végétarien et plus de 5m3 pour un régime carné de type européen.

15% environ de l'eau utilisée dans le monde est exportée sous forme d'eau virtuelle.

• 1 kg de bœuf	15 500 L	• 1 hamburger	2 400 L
• 1 kg de fromage	5 000 L	• 1 kg de maïs	900 L
• 1 kg de poulet	3 900 L	• 1 café	140 L
• 1 chandail de coton	2 700 L	• 1 verre de bière	75 L
• 1 hamburger	2 400 L	• 1 pomme	70 L
• 1 kg de sucre	1 500 L	• 1 tranche de pain	40 L
• 1 kg de bœuf	15 500 L	• 1 thé	30 L
• 1 kg de fromage	5 000 L	• 1 feuille de papier	10 L
• 1 kg de blé	1 300 L		

Source : waterfootprint.org

La Guyane importe beaucoup de produits et donc "virtuellement" une grande quantité d'eau !

"Eau virtuelle" de produits importés de Guyane :

Riz 3 981 450 667 L

Papier 117 209 200 L

Office de l'eau de la Guyane

eauguyane.fr

L'EAU

La récupération de l'eau de pluie

Un geste éco-citoyen

L'eau de pluie, collectée à l'aval des toitures, peut être récupérée et utilisée pour des usages extérieurs :
- o arrosage du jardin
- o lavage des voitures
- o nettoyage extérieur (sols, terrasses)

Pourquoi récupérer l'eau de pluie ?

- o Faire un geste éco-citoyen
- o Participer à la diminution du volume d'eau prélevé dans la ressource
- o Réduire sa consommation en eau potable et donc sa facture d'eau.

Comment faire ?

- • La surface utilisée pour la collecte est constituée par les toitures des habitations. Elle détermine la quantité et la qualité de l'eau qui sera récoltée.
- • Le transfert de l'eau est assuré par une gouttière
- • Un tamis en entrée du réservoir permet de retenir les débris transportés par l'eau de pluie
- • L'eau est ensuite stockée dans le réservoir ou la citerne.

La réglementation prévoit que l'eau de pluie collectée en aval de toitures peut être utilisée en intérieur uniquement pour les WC et el lave-linge.

Dans ce cas, il faut :
- o Déclarer le dispositif à la mairie
- o Assurer son entretien
- o Identifier les points de distribution d'eau par un pictogramme

Focus sur la situation en sites isolés

En sites isolés, lorsque les habitants ne disposent pas d'un réseau public d'alimentation en eau potable, le Comité Supérieur d'Hygiène de France (CSHP) autorise l'usage alimentaire familial de l'eau de pluie.

Elle est récupérée dans un réservoir noir dit Tuff tank et subit un traitement supplémentaire de stérilisation, assuré par un filtre en céramique permettant de garantir une eau de très bonne qualité bactériologique.

Le particulier qui installe un dispositif de récupération d'eau de pluie peut bénéficier d'une réduction de son impôt sur le revenu.

Office de l'eau de la Guyane

eauguyane.fr

L'EAU

Que deviennent nos eaux usées ?

«L'eau et l'assainissement sont indispensables à la santé publique» Dr LEE Jong-wook, Organisation Mondiale de la Santé , 2004

En zone urbaine, à cause de la forte concentration d'habitants, les eaux usées sont source de pollutions diverses et peuvent être à l'origine de nombreuses maladies. A l'inverse, une bonne collecte améliore le confort des usagers en évitant la diffusion de la pollution.

Les eaux usées sont :

- Domestiques

Issues des rejets des toilettes, chargées de matières organiques et de germes fécaux et des eaux ménagères (salles de bain, cuisines), contenant des détergents, graisses, solvants et autres débris organiques.

- Industrielles

Elles contiennent diverses substances toxiques (hydrocarbures, micropolluants organiques, solvants etc) Ces rejets industriels peuvent être prétraités.
Ils ne sont mêlés aux eaux domestiques que lorsqu'ils ne présentent plus de danger pour les réseaux de collecte et stations de dépollution.

- Pluviales

L'eau de pluie se charge d'impuretés au contact de l'air et des résidus déposés sur les toits et les chaussées des villes en ruisselant (carburants, résidus de pneus).
Dans les zones urbaines, les surfaces construites rendent les sols imperméables et ajoutent le risque d'inondation à celui de la pollution.
L'assainissement préserve la ressource en eau et l'environnement.
La contamination des nappes phréatiques et des fleuves qui servent à la production d'eau potable est évitée.

Il contribue à préserver une ressource « propre et saine » pour la faune et la flore qui s'y développent, de même que pour les activités de loisirs.

Sommes-nous tous responsables des eaux usées ?

Les responsabilités sont partagées entre la commune et les usagers.
La commune doit définir les zones dans lesquelles elle prévoit d'assurer la collecte des eaux usées. Les usagers, eux, ont l'obligation de se raccorder au réseau public de collecte des eaux usées, lorsqu'il existe.

Office de l'eau de la Guyane

eauguyane.fr