

La lettre de l'eau

NUMÉRO 1 / ÉTÉ 2009

LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE CHARLEVILLE-MÉZIÈRES VOUS INFORME ET VOUS GUIDE



**L'EAU,
C'EST LA VIE ...
Apprenons à la
connaître
pour mieux
la préserver !**

Supplément au magazine Coeur d'Ardenne n°7



L'eau, c'est la vie ...

Apprenons à la préserver !

900 litres

Notre pays reçoit en moyenne par an 900 litres de pluie par m², soit un volume annuel de 440 milliards de m³.

60 %

En France, 60% de la demande en eau potable est couverte par les eaux souterraines; contre 30% par les eaux de surface, et 10% par les eaux mixtes (eaux souterraines en contact avec les eaux de surface).

600 000 kilomètres

En France, les réseaux de canalisations qui distribuent l'eau potable atteignent une longueur de 600 000 kilomètres

Pour comparaison, la circonférence de la terre est de 40 000 km, ... ce qui signifie que les réseaux de canalisation d'eau potable de la France peuvent faire 15 fois le tour de la terre !



À voir et à revoir !

Sorti à l'occasion de la journée mondiale de l'environnement, le film Home réalisé par Yann Arthus-Bertrand nous emmène dans un voyage inédit autour de la planète. Réchauffement climatique, épuisement des ressources, extinction des espèces ..., le constat fait par le célèbre photographe est amer, mais interpelle et démontre l'importance d'agir vite pour inverser la tendance, pour prendre conscience de l'exploitation démesurée des richesses de la Terre, et pour changer nos modes de consommation.

Le saviez-vous ?

À l'origine de sa création, notre planète n'était qu'une sphère chaude sur laquelle l'eau était déjà présente.

Jaillissant avec les volcans, l'eau présente dans les roches se libéra sous forme de vapeur pour former avec d'autres gaz la première atmosphère de la terre. La planète se refroidissant, cette vapeur se condensa en pluies diluviennes qui ruisselèrent pendant des millions d'années sur la terre. Cette « eau de pluie » draina au passage tant de sels minéraux (les éléments constitutifs des roches et des sols) qu'elle devint peu à peu « eau de mer ». Ces eaux de mer s'accumulèrent et formèrent les océans.

C'est pourquoi la majeure partie de l'eau présente sur notre planète est soit salée, soit à l'état solide. Ainsi, seule une infime quantité d'eau est donc réellement disponible pour l'homme : il s'agit de l'eau douce des cours d'eau et des nappes souterraines.

LE CYCLE DE L'EAU

Du captage à la Meuse

Précieuse, bienfaitrice et salvatrice, l'eau est un élément indispensable à la vie. Elle contribue chaque jour à notre bien-être.

Mais, savez-vous comment arrive-t-elle dans nos maisons, et que devient-elle après ? Découverte ...

Le départ ...



Le captage de l'eau

Sur l'agglomération, l'eau est captée au niveau de sources issues d'eaux souterraines. Le prélèvement de l'eau est toujours effectué avec le souci de préserver les réserves naturelles. Les zones de captage sont protégées et surveillées afin de limiter les risques de pollution.



La station d'épuration

La station recueille les eaux usées urbaines et domestiques ainsi que les eaux de pluie. Ces eaux sont épurées puis rejetées dans le milieu naturel (la Meuse).



Le traitement de l'eau

L'eau brute préalablement captée est ensuite conduite dans des stations de traitement. Sur l'agglomération, elle est le plus souvent désinfectée aux ultraviolets, puis chlorée pour être potabilisée.



La distribution de l'eau

L'eau est alors conduite jusqu'à nos maisons par un réseau de distribution. Cette eau est potable, c'est à dire propre à la consommation.



Le stockage de l'eau potable

Une fois traitée, l'eau est ensuite acheminée grâce à de gros tuyaux dans des lieux de stockage (réservoir souterrain ou châteaux d'eau). Sa qualité est surveillée en permanence !

... L'arrivée



La Meuse

Pour information

De l'eau usée à l'eau épurée

Maillon essentiel de la chaîne d'assainissement des eaux usées, la station d'épuration repose sur un processus où l'eau est progressivement débarrassée de ses substances polluantes. Ainsi épurée, cette eau propre mais non potable est finalement rejetée dans la Meuse. Elle retourne à la rivière.



LE CLARIFICATEUR

Étape # 3

La clarification

L'action du clarificateur permet de séparer l'eau épurée et les boues (déchet produit par l'épuration des eaux).

Étape # 1

Les prétraitements

Cette étape a pour objectif d'éliminer les éléments solides ou particuliers les plus grossiers, susceptibles de gêner les traitements ultérieurs ou d'endommager les équipements : déchets volumineux (dégrillage), sables (dessablage) et corps gras (dégraissage - déshuilage).

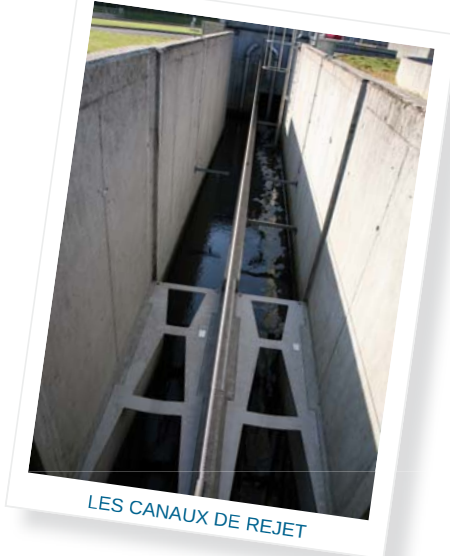


LE DÉGRILLAGE

Étape # 4

Les canaux de rejet

Les canaux de sortie permettent de mesurer le volume et la qualité de l'eau épurée puis rejetée dans le milieu naturel.



LES CANAUX DE REJET

Étape # 2

La dépollution

L'eau est ensuite acheminée vers un bassin d'aération contenant les bactéries naturelles permettant l'épuration de l'eau usée.



LE DÉSSABLAGE ET LE DÉSHUILAGE



L'EXUTOIRE

Étape # 5

Le rejet des eaux dans la Meuse

L'eau épurée est rejetée dans le milieu naturel par l'exutoire en Meuse.



L'ARRIVÉE DE L'EAU DANS LE BASSIN D'AÉRATION



LE BASSIN D'AÉRATION

Étape # 6

La déshydratation

Le filtre presse permet la déshydratation des boues avant l'épandage, c'est-à-dire le recyclage des boues sur les terres agricoles pour fertilisation.



LE FILTRE PRESSE



Tout, vous saurez tout sur l'eau de l'agglomération

2 litres d'eau par jour ! Les médecins sont formels, notre organisme a besoin d'absorber 2 litres d'eau par jour pour compenser ses pertes. Alors, on ne se prive pas. On boit, on boit, on boit ... de l'eau de l'agglomération, évidemment !

Avec une minéralité moyenne et un goût neutre, l'eau consommée sur les communes de l'agglomération est excellente. Avec une faible teneur en fluor (<0,1mg par litre) et un apport en calcium optimal (100mg par litre) et contrairement à la plupart des eaux minérales, elle peut être bue au quotidien, sans aucune restriction.

Comment s'assure-t-on de la bonne qualité de l'eau ?

En France, se sont les services de l'Etat (DDASS) qui veillent à la qualité de l'eau destinée à la

consommation par le biais d'un programme annuel de contrôle sanitaire réglementaire. La DDASS vérifie la bactériologie de l'eau (bactérie, virus, parasites) ainsi que sa structure naturelle (calcium, magnésium, potassium, sodium) et s'assure de la non présence de substances indésirables (fer, cuivre, manganèse, arsenic ou plomb) et de micropolluants (hydrocarbures, pesticides et désinfectants). Bientôt, vont s'ajouter des contrôles décelant les nano polluants tels que les produits médicamenteux.

Et parce que plusieurs vérifications valent toujours mieux qu'une, Cœur d'Ardenne effectue régulièrement ses propres contrôles, du captage à la station de traitement et ce, jusqu'à la distribution au robinet des consommateurs.

Comment différencier les eaux ?

A l'odeur et à la saveur : une eau naturelle dite douce peu minéralisée sera totalement insipide ; a contrario une eau très minéralisée contenant des sels aura soit un goût légèrement salé (sodium), doux (carbonates), métallique (fer) ou amer (magnésium).

L'eau de l'agglomération, hors Nouzonville et Aiglemont, est un mélange de 4 sources, le cocktail donne une eau de minéralité moyenne et de goût neutre.

D'où vient l'eau bue dans l'agglomération ?

4 captages d'eau de source situés à Aubigny-Les-Pothées, Clavy-Warby, Guignicourt-sur-Vence et Elan assurent 85% du volume distribué sur tout le territoire.

Une histoire d'eau

Entre l'usine LU de Charleville et Cœur d'Ardenne, c'est une belle histoire qui commence sur le partage d'une préoccupation commune : l'eau.

« Nous avons beaucoup travaillé sur la réduction de consommation d'eau (-50% en deux années) grâce à la modification de certaines installations, explique André Hamoniez, directeur de l'usine de Charleville. Nos procédures de nettoyage des lignes de production ont été modifiées pour faciliter au maximum le nettoyage à sec, plutôt que par arrosage classique. L'eau n'est utilisée que pour l'indispensable et nous veillons à ce qu'elle soit le moins chargée en déchets possible. »

Une démarche nationale orientée "développement durable"

Cette démarche s'inscrit dans la politique globale de LU France qui a mis en place un projet d'entreprise, LU Harmony dont l'un des axes est l'environnement durable et dont l'ambition est de rendre nul l'impact de son activité sur l'environnement. Un pari en passe d'être gagné puisque, à ce jour, 90 % des déchets industriels sont valorisés, 84% des packs sont en



matériaux recyclés.

Avec Cœur d'Ardenne, les relations sont cordiales et transparentes au travers de points réguliers

« Nos résultats d'analyses de rejets sont transmis périodiquement à l'autorité compétente (DRIRE). Le rôle de Cœur d'Ardenne est de veiller à ce que les rejets du site soient compatibles avec la capacité de traitement de la station d'épuration et en ligne avec les normes de rejets qui nous sont fixées par arrêté préfectoral », explique André Hamoniez. Dans ce cadre, les correspondants Environnement du site LU sont allés visiter les installations d'assainissement de Cœur d'Ardenne.

Et demain ?

« Notre souhait est bien entendu de poursuivre notre collaboration concertée avec l'agglomération, puisqu'elle est à la

fois notre fournisseur de matière noble, l'eau, et qu'elle est ensuite amenée à traiter nos rejets ; nous espérons un jour prochain lui retourner une eau de qualité aussi proche que celle qu'elle nous fournit ! » conclut André Hamoniez.

Sur l'ensemble des usines LU France, quatre objectifs environnementaux ont été fixés :

- réduction de consommation d'énergie avec un résultat à -3% par an depuis 3 ans
- réduction des émissions de CO₂ avec un résultat à -3% par an depuis 3 ans
- réduction de la consommation d'eau des sites avec un résultat à -10% par an depuis 3 ans
- recyclage de tous les déchets industriels.



Je trie Tu tries Nous trions

Profitez de l'été
pour adopter les bons réflexes !

Dans ma poubelle marron

Je jette mes déchets d'ordures ménagères (non recyclables et non dangereux)

Dans ma poubelle jaune

Je jette mes déchets recyclables (bouteilles et emballages plastiques, briques alimentaires, boîtes de conserve, caissettes en aluminium, papiers et cartons)

Dans ma poubelle verte

Je jette mes déchets de jardin (feuilles et tailles de haies, dans les secteurs concernés par une collecte en porte à porte)

