



Précieuses eaux

Un département gâté par la nature

Le Val-d'Oise dispose de ressources en eau douce relativement importantes, notamment dans les nappes souterraines.

Le département est classé dans son intégralité en zone vulnérable aux nitrates depuis 2002.

Les engrais et les pesticides représentent une menace particulière pour les milieux aquatiques.

Les zones de ressources en eaux douces encore mobilisables ont été identifiées et cartographiées dans le département.



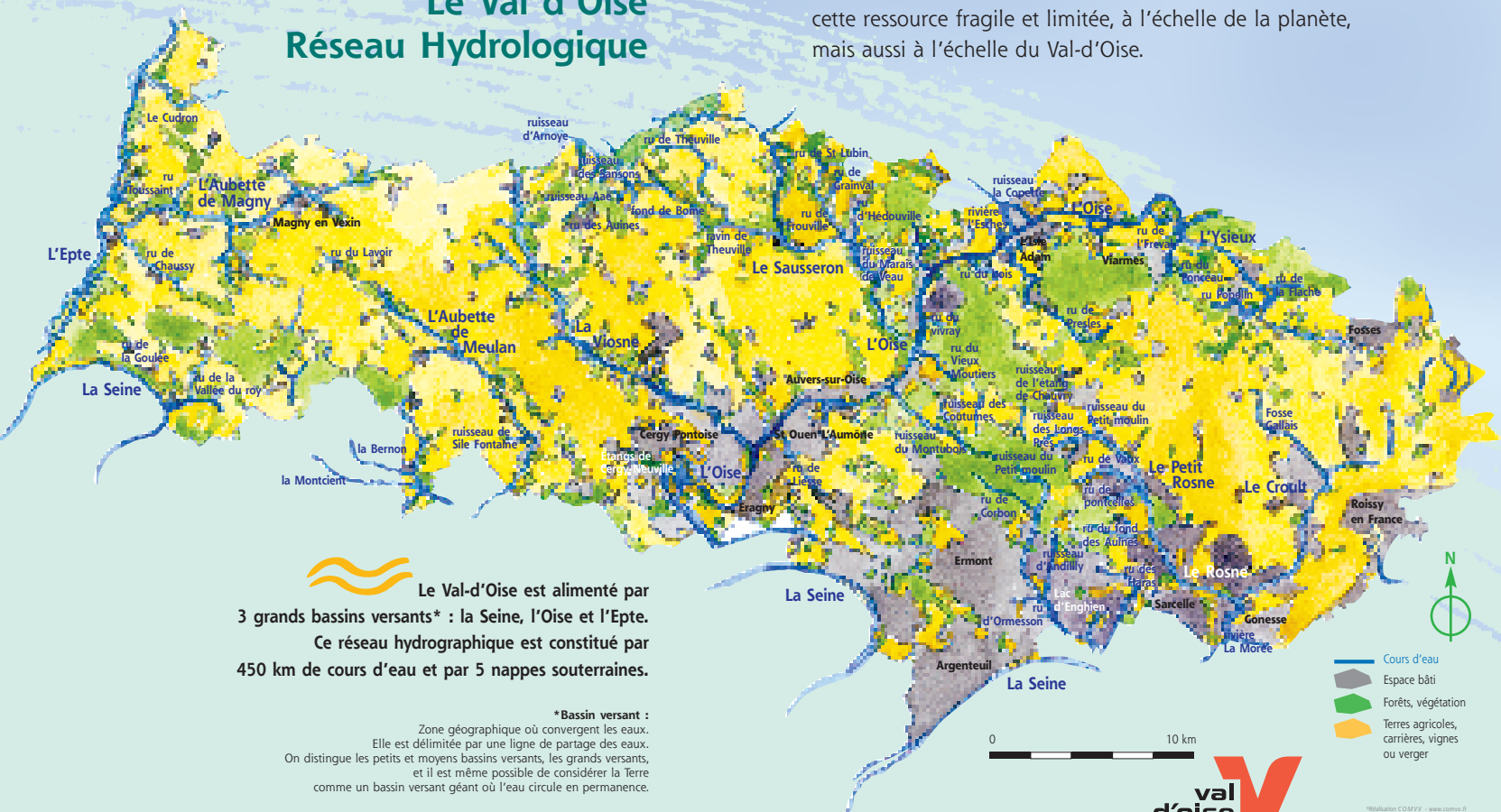
L'Oise

Des ressources

précieuses à préserver

La connaissance des flux et des stocks d'eau, l'examen du bassin versant*, les constats de pollutions accidentelles ou provoquées... Nos observations scientifiques et notre "bon sens" rappellent à chacun de nous qu'il faut préserver cette ressource fragile et limitée, à l'échelle de la planète, mais aussi à l'échelle du Val-d'Oise.

Le Val d'Oise Réseau Hydrologique





Cycle de l'eau sur la planète

La chaleur du soleil provoque l'évaporation des eaux de surface et de l'eau transpirée par les végétaux.

La vapeur se condense en petits cristaux et en gouttelettes qui forment des nuages. Les pluies, la grêle, la neige, ruissellent ou s'infiltrent selon la nature des terrains.

L'eau s'infiltré dans le sous-sol jusqu'à atteindre la roche aquifère qui repose sur une roche imperméable. L'eau s'écoule à travers l'aquifère (roche perméable, sable, calcaire). Elle ressort sous la forme de sources qui alimentent les rivières. L'eau du sous-sol constitue un véritable réservoir qu'il faut savoir préserver même en période de sécheresse.



La désertification est associée à des facteurs naturels et aux interventions de l'homme.

Dans certaines régions comme le Sahel, les populations sont confrontées régulièrement à des épisodes de sécheresses liées à des variations naturelles du régime des pluies. La surexploitation des sols, le surpâturage, le déboisement et d'autres activités humaines participent également à la désertification. Les terres cultivables disparaissent et la famine s'installe.



Les activités humaines contribuent à l'augmentation de l'effet de serre naturel.

La Terre a connu par le passé des écarts importants de températures, mais jamais un tel réchauffement lié à ce phénomène n'est apparu en moins d'un siècle. Les scientifiques prévoient des sécheresses plus fréquentes et plus étendues dans les zones arides et semi-arides et des inondations.



Déforestation mondiale

Chaque année la déforestation perturbe le cycle de l'eau. L'évaporation diminue. La litière et l'humus du sol forestier disparaissent, l'infiltration se fait alors difficilement, l'eau ruisselle emportant avec elle les couches fertiles... Selon la F.A.O. des millions d'hectares de forêts disparaissent chaque année. C'est l'équivalent de la surface de l'Angleterre qui disparaît annuellement, soit 1 terrain de football chaque seconde.



Ressources en Val-d'Oise

L'alimentation en eau pour le Val-d'Oise repose sur des captages d'eau souterraine et d'eau de surface. 3 réservoirs aquifères exploités en Val-d'Oise : calcaire du Lutétien, sable du Cuisien et craie du Campanien.

L'aquifère, AQUA Ça SERT ?

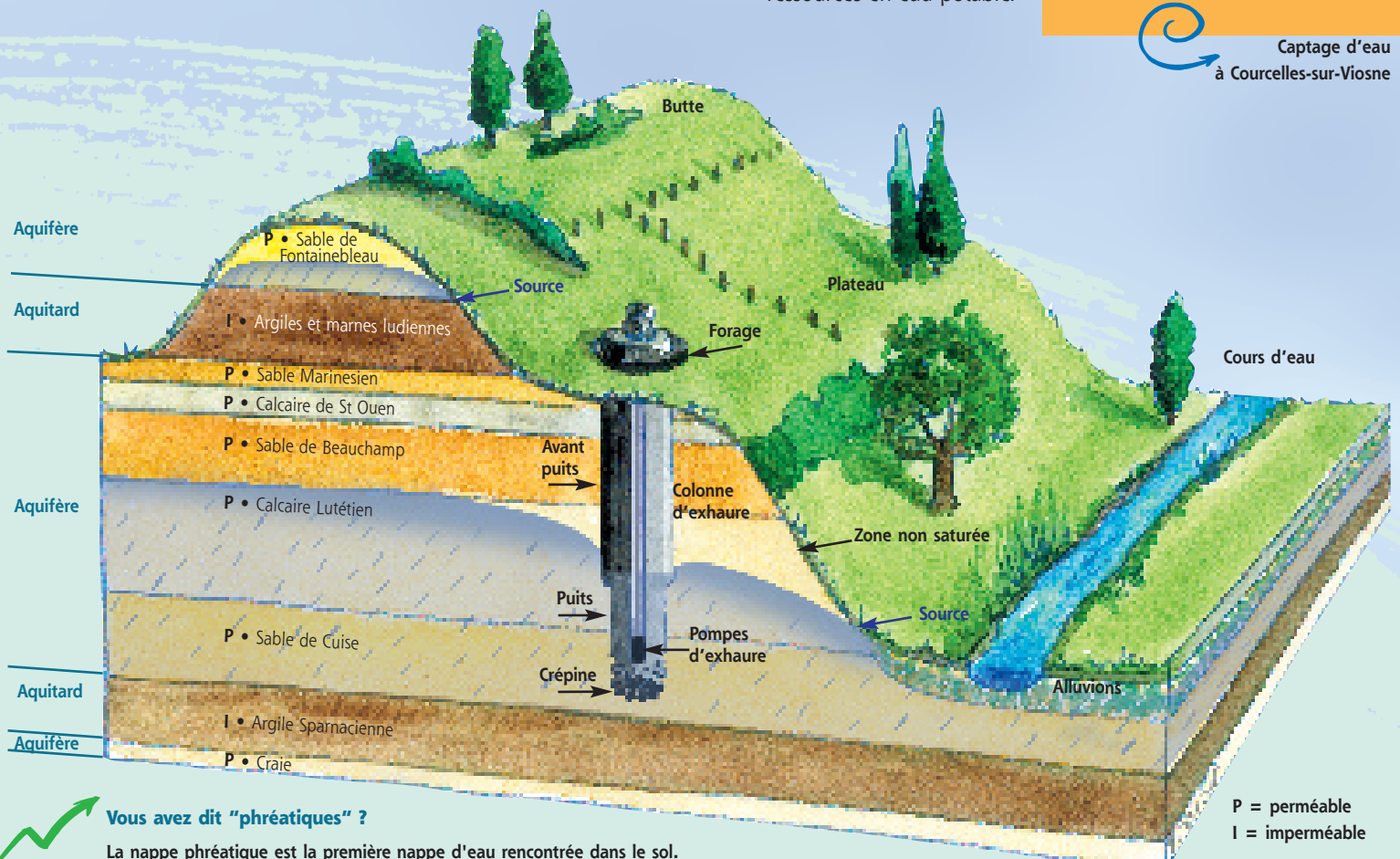
L'aquifère (ou "couche aquifère" ou "nappe souterraine") est un gisement d'eau utilisable comme source d'eau. Il comprend à la fois une roche-réservoir et de l'eau. En fonction de son taux de remplissage un aquifère peut comporter une zone non saturée d'eau qui fluctue en fonction des saisons et des prélèvements. Les nappes de l'Éocène sont les principales réserves d'eaux souterraines exploitées en Val-d'Oise.

L'eau sous protection rapprochée

Afin de protéger les captages des pollutions accidentelles, des périmètres de protection sont mis obligatoires depuis 1964. Les décideurs se mobilisent de façon croissante pour imposer ces dispositifs. Les activités doivent absolument être réglementées autour de ces périmètres pour préserver les ressources en eau potable.



Captage d'eau
à Courcelles-sur-Viosne



Vous avez dit "phréatiques" ?

La nappe phréatique est la première nappe d'eau rencontrée dans le sol. Les nappes souterraines rassemblent les différentes nappes aquifères.

P = perméable
I = imperméable



Usages de l'eau sur la planète

Les barrages hydroélectriques mobilisent beaucoup d'eau, cependant 70 % de la quantité d'eau sur la planète est utilisée par l'agriculture et 11 % par l'industrie. L'installation à grande échelle de systèmes d'aspersion par "goutte-à-goutte" permettrait notamment de réaliser des économies. Il faut également rappeler que 35 000 litres d'eau sont nécessaires pour produire une voiture... et que nous prélevons jusqu'à 190 litres d'eau pour un lavage personnel de notre voiture !



Une fuite de robinet représente 5 litres d'eau par heure et une fuite sur notre système de chasse d'eau équivaut à 25 litres d'eau/heure !

Sages usages

Sages industriels... qui sont conscients de la rareté et du coût de l'eau. Ils mettent en place des programmes d'économie d'eau et de limitation des rejets polluants.

Sages agriculteurs... qui utilisent les nouvelles techniques d'irrigation comme des systèmes de surveillance de l'humidité du sol, de récupération des eaux pluviales, de micro-irrigation...

Sage citoyen... qui ne laisse pas le robinet ouvert lorsqu'il se lave les dents, sachant qu'il peut économiser 18 litres d'eau en l'espace de 3 minutes !

Le partage de l'eau

Environ 915 millions d'euros ! C'est la somme prévue pour réaliser un aqueduc de 320 km de Montpellier à Barcelone en Espagne. Il s'agit de capter 1% des eaux du Rhône afin de compenser des besoins d'eau de la Catalogne qui puise 1/3 de son eau dans des puits qui s'assèchent progressivement. Les opposants au projet rétorquent que 80% de l'eau est utilisé par l'agriculture en Espagne et que des économies sont possibles. La consommation d'eau est d'ailleurs plus élevée dans cette région que dans le reste de l'Europe, car l'eau est peu chère.





Eaux toujours plus pures et pas plus chères ?

L'eau du robinet coûte en moyenne 130 fois moins cher que l'eau en bouteille. Selon les cas, elle subit ou non des traitements qui améliorent plus ou moins son goût et sa qualité. Il faut cependant prendre des précautions : laver souvent la carafe et consommer l'eau le jour même...

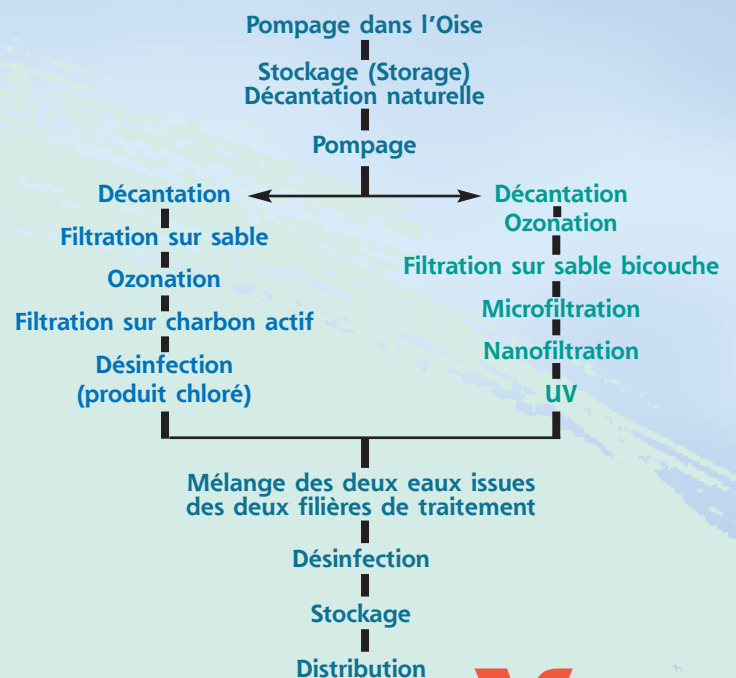
L'eau de source vient des nappes souterraines. Elle n'est pas traitée chimiquement et doit être protégée des pollutions. Cette eau est contrôlée par un laboratoire agréé, et sa consommation est autorisée par le préfet.

L'eau minérale est une eau composée de substances minérales ou de gaz qui lui confèrent des propriétés thérapeutiques. Elle est qualifiée de "naturelle" car elle n'a subi qu'un seul traitement physique, la décantation.



L'usine de Méry-sur-Oise assure la potabilisation de l'eau pour 800 000 habitants, dont 35 communes du Val-d'Oise, avec un procédé membranaire associé à la filière biologique déjà en place. L'eau est filtrée sous pression sur des membranes dont les porosités mesurent 1 nanomètre (= 1 milliardième de millimètre), soit une épaisseur 100 000 fois plus fine qu'un cheveu. Les membranes permettent d'éliminer des micro-polluants (pesticides) et des germes résistants aux désinfectants habituellement utilisés. Elles sillonnent la station en spirale sur plus de 9 km.

Station de traitement d'eau potable de Méry sur oise





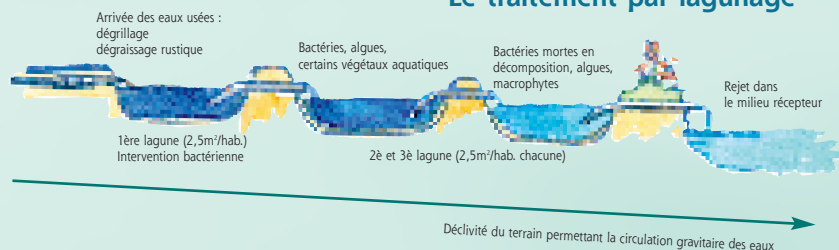
Usées... mais ne pas abuser

*Dans la nature ou dans les stations, l'épuration a ses limites.
Les rejets d'eaux usées insuffisamment épurées s'ajoutent
aux impacts des pollutions déjà présentes sur les sites.*



Les capacités d'auto-épurations naturelles sont parfois dépassées.
La consommation d'oxygène par les micro-organismes provoque
l'asphyxie du milieu, et des espèces aquatiques disparaissent.
Les pesticides non biodégradables menacent la faune et la flore.
Ces produits concentrés se fixent sur les bactéries qui sont absorbées
par de petits organismes, qui nourrissent ensuite d'autres
consommateurs de la chaîne alimentaire comme les poissons...

Le traitement par lagunage



En France, un habitant produit chaque jour 100 litres d'eaux usées urbaines.

Ces eaux transitent par une
station d'épuration pour être
traitées avant d'être rejetées
dans l'environnement.
Actuellement, les techniques
d'épuration biologique
s'inspirent des mécanismes
d'auto épuration naturelles, elles
se basent sur l'utilisation de
bactéries pour digérer la matière
organique contenue dans les
eaux usées. L'oxygène apporté
par des aérateurs conditionne la
dégradation des matières
organiques.

Les techniques

Les procédés de **"boues
activées"** et de **"lagunage"**
permettent de mettre
les bactéries en culture
libre dans un bassin.
Les techniques de
"lits bactériens"
ou de **"bio filtration"**
ont pour principe de fixer
les bactéries sur un support
synthétique ou naturel
comme la pouzzolane.



Le procédé de lagunage est réellement efficace pour l'élimination
de substances nocives qui menacent le milieu naturel. Cependant l'inconvénient
majeur de ce procédé est qu'il nécessite beaucoup d'espace. Il est particulièrement intéressant
pour de petites communes rurales situées dans des régions bien ensoleillées, par exemple à Mèze, près de Montpellier.

* L'épuration est due à une action bactérienne :
l'apport important d'oxygène provient de l'activité photosynthétique
d'algues dont la productivité globale dépend notamment
de la température et de la durée de luminosité.

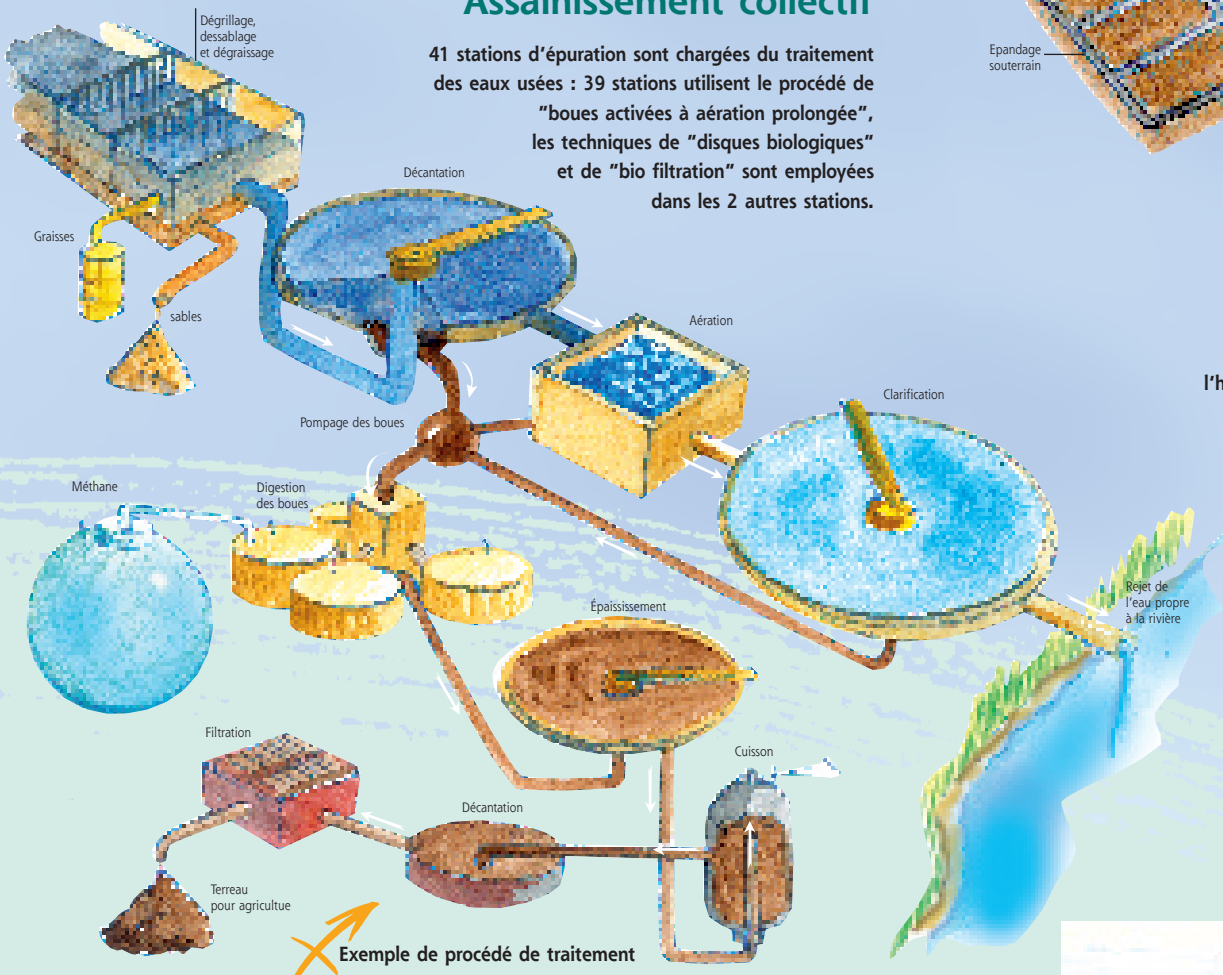


Assainissement en Val-d'Oise

En Val-d'Oise, le système d'assainissement "collectif" est adopté par 80 % des communes représentant 99 % de la population du département. L'assainissement "non collectif" concerne actuellement des petites communes rurales et des parties de communes urbaines.

Assainissement collectif

41 stations d'épuration sont chargées du traitement des eaux usées : 39 stations utilisent le procédé de "boues activées à aération prolongée", les techniques de "disques biologiques" et de "bio filtration" sont employées dans les 2 autres stations.

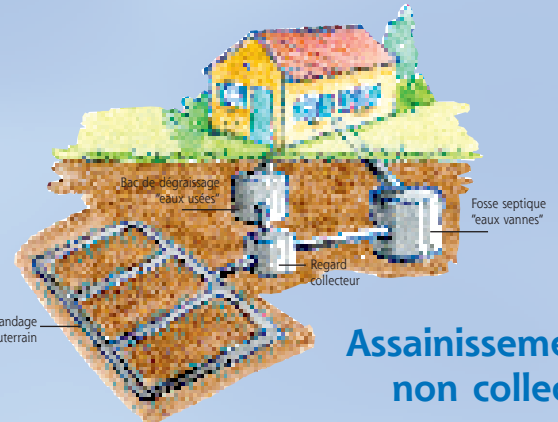


Exemple de procédé de traitement

Et les boues d'épuration ?

1 mètre cube d'eaux usées produit 350 à 400 grammes de boues. Ces boues sont parfois recyclées dans l'agriculture comme amendement organique, mais elles ne doivent pas être polluées et leur épandage doit être contrôlé conformément à une réglementation.

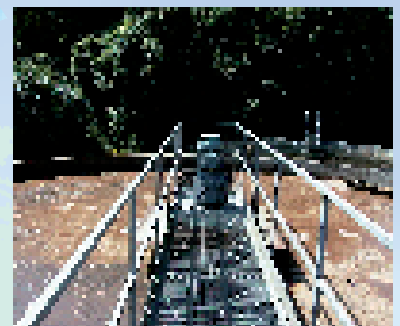
Si les eaux usées contiennent moins de substances nocives, leur épuration est plus efficace, et la valorisation des boues d'épuration devient moins problématique.



Assainissement non collectif

Ce système "individuel" comprend une fosse septique qui reçoit uniquement les eaux-vannes issues des W.-C., ou une fosse toutes eaux qui avale les eaux-vannes issues des W.C. et les eaux de lavage, ainsi qu'un épandage souterrain.

Le sol, les micro-organismes qui l'habitent, assurent l'épuration des eaux usées.





Inondations

Les inondations se produisent naturellement de manière plus ou moins cyclique, elle peuvent être dues également à des tempêtes. L'homme est parfois responsable de l'ampleur de certaines crues.

Le risque de crue dépend notamment des caractéristiques du cours d'eau mais aussi de l'état du bassin versant. Les pratiques agricoles qui laissent les sols nus en hiver favorisent le ruissellement et l'érosion, la coulée de fertilisants comme le phosphore. Le déboisement et le remembrement des terres favorisent également le ruissellement. Depuis 1940, en France, plus de 150 000 km de haies et autres barrières naturelles ont été détruites, celles-ci freinaient considérablement les eaux vers les cours d'eau.

Une gestion bien intégrée

À l'échelle d'un bassin versant, la gestion des eaux de ruissellement générées par les routes doit intégrer la création ou la restauration de mares, de fossés, ou de haies. La réalisation de bassins à ciel ouvert de grande capacité bien intégrés à l'environnement ont également fait la preuve de leur utilité.



Auvers-sur-Oise (95)

La Seine à Haute-Île (95)

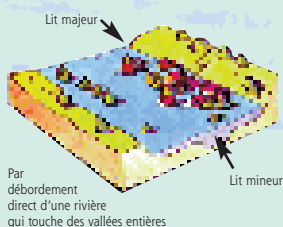


Inondations en 2001



La Roche-Guyon (95)

Plusieurs types d'inondations

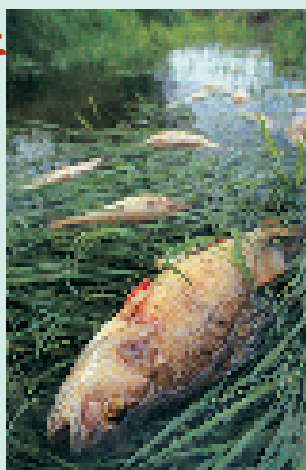


Inondations et aménagements

Devant les inondations dues aux crues de très grands fleuves, avec des bassins de plusieurs milliers de kilomètres carrés, l'homme n'a pas encore trouvé de parade efficace. Les aménagements, comme l'approfondissement du chenal d'écoulement ou l'édification de digues, ne suppriment pas le risque de crue, mais ils peuvent en diminuer la probabilité. Certaines solutions pour réduire les risques sont connues : il est possible de préserver des zones humides, véritables éponges, de limiter la destruction du couvert végétal, et de stopper l'occupation irraisonnée des lits majeurs*.

*Lit majeur : ensemble des terres occupées par un cours d'eau en hautes eaux.

En plus du risque d'inondation, il y a aussi un risque de pollution. Dans nos villes et nos banlieues bitumées, le sol est imperméable. Des déchets, des hydrocarbures, des poussières sont entraînées par les eaux de ruissellement et sont des sources de pollution pour les milieux récepteurs. Une petite averse après une longue période sèche peut asphyxier un cours d'eau et provoquer la mort de nombreux poissons.



Qualité de l'eau, qualité de la vie

*Les maladies liées à l'eau sont redoutables.
Les diarrhées causent chaque année la mort
de quatre millions d'enfants dans le monde !*

Le choléra, l'onchocercose, les bilharzioses sont également dévastateurs... 50 % de la population des pays en voie de développement souffre de maladies liées à l'eau. Certaines maladies sont contractées par l'ingestion d'eaux impropres à la consommation ou par des aliments contaminés, notamment par rinçage avec des eaux polluées par des bactéries.

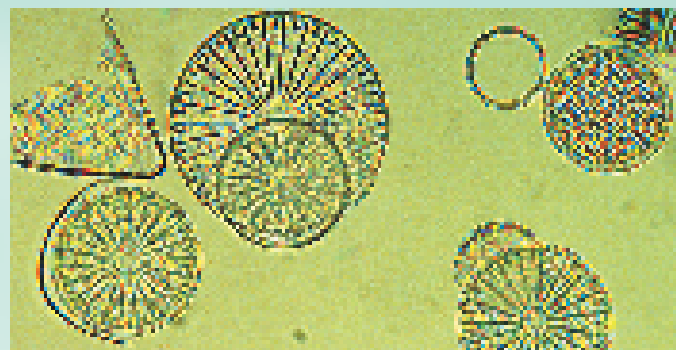
L'eau constitue aussi un milieu de reproduction pour certains parasites comme les moustiques qui véhiculent le paludisme, une affection qui tue encore 1 million d'enfants par an.

Du plomb dans l'eau

Quand les eaux deviennent "agressives"...

Les femmes et les enfants d'abord !

Le plomb des canalisations représente un danger sanitaire, particulièrement pour des populations sensibles comme les enfants et les femmes enceintes. Ces populations sont également plus sensibles aux nitrates issus des pratiques agricoles, et aux sulfates.



L'eau considérée comme "propre à la consommation", est surveillée et appréciée selon de nombreux paramètres : saveur, présence de nitrates, de substances toxiques, de pesticides...

Le danger sanitaire est principalement d'ordre microbien lié à des bactéries, des virus ou des parasites, il est souvent d'origine fécale (humaine ou animale). La contamination se produit par différentes voies : par l'ingestion qui peut se traduire par une gastro-entérite, par le contact cutané dans les eaux de loisirs provoquant des affections liées aux champignons, par l'inhalation qui peut entraîner des affections comme les légionelloses.

**Avant de la consommer,
avant de la rejeter, l'eau
doit-être analysée.**



Danger !

Des populations ne disposent pas de systèmes d'alimentation en eau potable, ni de systèmes d'assainissement ; elles utilisent la rivière directement.





Les acteurs de la gestion de l'eau

De nombreux acteurs sont responsables de l'Eau, à l'échelle locale et à l'échelle planétaire, dans le secteur public et dans le secteur privé, au niveau collectif et au niveau individuel : Les décideurs (maire, département, région, état, Europe, communauté internationale), les sociétés privées de gestion des eaux, et les usagers.



Roller-Marathon organisé par le Conseil Général du Val-d'Oise.

Le Maire

Le maire est responsable du service public d'eau potable et d'assainissement, en matière de qualité et de coût. Il peut déléguer la gestion à un établissement public de coopération intercommunale.

La collectivité gère les équipements en régie directe avec son personnel administratif et technique, ou elle missionne des entreprises spécialisées dans la gestion des eaux.

L'État

L'État joue un rôle de coordination administrative, de conception et de contrôle des aspects législatifs et réglementaires. L'**ARS*** est chargée de l'inspection technique des activités sanitaires et de la mise en place de mesures de précaution pour prévenir des pollutions éventuelles. D'autres Directions comme la DDT*, la DRIEE*, l'ONEMA* assurent la police et le contrôle des cours d'eau, des milieux aquatiques, et des nappes souterraines.



Le Conseil Général

Le Conseil Général du Val-d'Oise

assure un service d'assistance technique aux stations d'épuration. Grâce à ses subventions, il contribue à l'amélioration de la gestion de l'eau.

L'Agence de l'Eau

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie travaille en partenariat avec le Conseil Général du Val-d'Oise, afin de constituer une force de proposition au service des acteurs et usagers de l'eau.

L'Agence perçoit des redevances "prélèvement" et "pollution" qu'elle redistribue sous forme de subventions aux communes et entreprises pour la réalisation des équipements.



Et les pêcheurs... sont des sentinelles de nos cours d'eau.

Ils réalisent des inventaires piscicoles et organisent des actions de repeuplement. Les techniciens de l'eau et les pêcheurs diffusent au public des connaissances sur les milieux aquatiques indispensables pour renforcer les convictions écocitoyennes.



*

ARS : Agence Régionale de Santé
DDT : Direction Départementale des Territoires
DRIEE : Direction Régionale et Interdépartementale de l'environnement et de l'énergie
ONEMA : Office National de l'eau et des milieux aquatiques



La loi

*La loi du 3 janvier 1992 définit l'eau comme "patrimoine commun" de la nation.
La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 est venue renforcer la réglementation.*

Ces lois visent à la protection, la mise en valeur et au développement de la ressource en eau dans le respect des équilibres naturels. Elles prévoient concrètement la mise en place d'outils de planification, notamment les SDAGE*, les SAGE*.

La Loi sur l'Eau de 2006 est la traduction de la Directive cadre Européenne sur l'eau qui fixe l'objectif de l'atteinte du bon état des masses d'eau pour 2015.

*
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Sages sont

**les S.D.A.G.E.
et les S.A.G.E.**

À l'échelle des grands bassins, les SDAGE définissent les objectifs de qualité et de quantité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser. Les SDAGE sont relayés localement par les SAGE. Ces schémas ont notamment aidé à faire l'inventaire des zones humides, de leurs situations et à mieux protéger ces espaces précieux.

Ces outils contribuent à envisager une approche globale des problèmes à l'échelle des bassins versants. Pour gérer correctement la ressource en eau, il est nécessaire de mobiliser tous les acteurs et d'envisager différents types aménagements (couverts végétaux, mode de gestion des pentes...).



Platon le disait déjà...

"L'eau est la chose la plus nécessaire à l'entretien de la vie, mais il est aisé de la corrompre..."

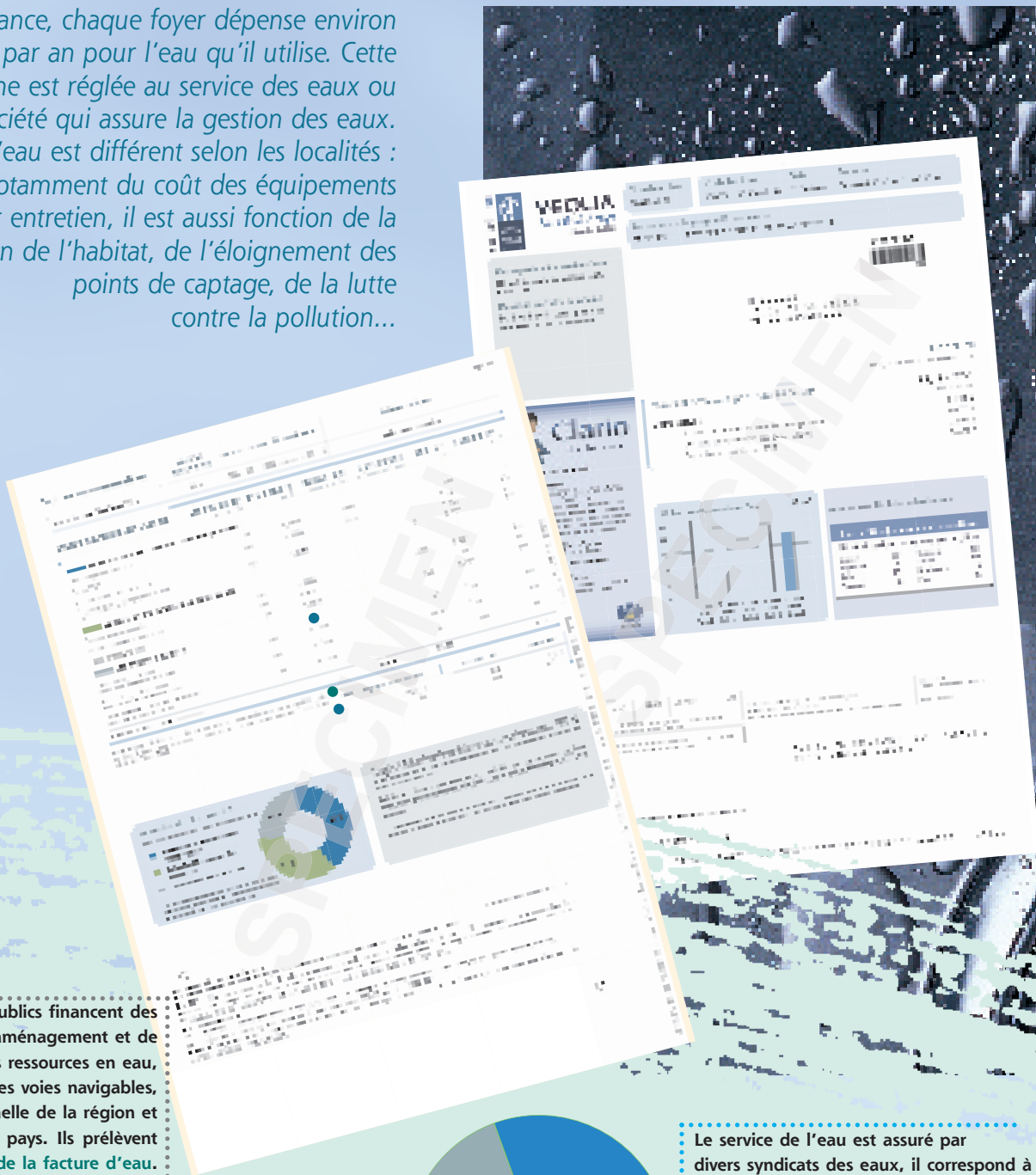
Elle a besoin que la loi vienne à son secours.

Voilà ce que je propose : celui qui sera convaincu d'avoir corrompu l'eau, outre la réparation du dommage, sera tenu de nettoyer la source ou le réservoir."



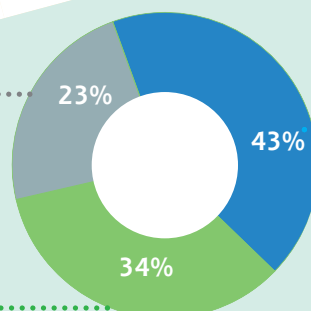
La facture en Val-d'Oise

En France, chaque foyer dépense environ 300 euros par an pour l'eau qu'il utilise. Cette somme est réglée au service des eaux ou à une société qui assure la gestion des eaux. Le prix de l'eau est différent selon les localités : il dépend notamment du coût des équipements et de leur entretien, il est aussi fonction de la dispersion de l'habitat, de l'éloignement des points de captage, de la lutte contre la pollution...



Des organismes publics financent des actions d'aménagement et de protection des ressources en eau, et l'entretien des voies navigables, à l'échelle de la région et du pays. Ils prélèvent **23% du prix de la facture d'eau.**

Les collectivités locales sont responsables de la collecte et des eaux usées et de leur traitement avant le rejet en milieu naturel. Cette mission correspond à **34% du prix de la facture d'eau.**



Le service de l'eau est assuré par divers syndicats des eaux, il correspond à **43% du prix de la facture d'eau**, il intègre la gestion du prélèvement de l'eau en milieu naturel, sa transformation en eau potable, sa distribution, un contrôle qualité et un service client.



L'avenir

La communauté internationale a défini des objectifs dans le domaine de l'eau lors du "sommet du millénaire" en septembre 2000 à New-York au travers des objectifs du "Millénaire pour le développement".

Les objectifs relatifs à l'assainissement ont été fixés lors du sommet mondial de Johannesburg en septembre 2002 pour le développement durable. Ils visent à réduire de moitié le pourcentage de la population qui n'a pas accès de façon durable à un approvisionnement en eau potable et ne dispose pas d'installation d'assainissement.



**10 milliards
d'êtres humains...**

et moi ! et moi !

Des prévisions démographiques prévoient une population de 8 à 10 milliards d'êtres humains sur Terre en 2050.

50 % de la population mondiale vivra dans une ville. Les solutions d'alimentation en eau potable et en matière d'assainissement devront s'adapter à des mégapoles de 10 millions d'habitants.

et la France ?

La loi du 9 février 2005, dite Oudin-Santini, autorise les collectivités locales (communes, syndicats d'eau,...) à affecter un pourcentage, au plus, égal à 1% de leurs budgets eau et assainissement pour soutenir des actions internationales dans le domaine de l'eau.



Enfants jouant dans une fontaine en face des tours Petronas à Kuala Lumpur en Malaisie ?



Citoyen valdoisien et citoyen du monde

Il habite en zone urbaine ou péri-urbaine, ou en zone rurale, il consomme environ 150 litres d'eau par jour, il est sensible au prix de l'eau, il souhaite une eau de qualité, il prend progressivement conscience de la difficulté et du coût occasionnés par les traitements de potabilisation et d'assainissement, il diminue sa consommation d'eau et il apprend à jeter... mais il oublie encore de fermer le robinet lorsqu'il se lave les dents !

... C'est un citoyen valdoisien

Il recherche l'information, il est à l'écoute de la situation mondiale de l'eau, il évite de rejeter des produits toxiques dans son évier ou directement dans le milieu naturel, il économise l'eau, il est conscient d'être un acteur de l'eau localement et à l'échelle du globe, il connaît son privilège d'avoir un accès direct à l'eau potable... il préfère la douche au bain !

... C'est un citoyen du monde de demain.



Des acteurs de l'eau, en Val-d'Oise, aujourd'hui et demain.

Le projet global de gestion des eaux

Le département prévoit, la réhabilitation des réseaux, la mise en conformité des branchements et des stations, le devenir des boues qui résultent des traitements, la mise en place de l'auto-surveillance des stations d'épuration, la maîtrise des eaux pluviales, des outils d'information pour les communes...

Sur la planète, de nombreuses populations vivent en bordure ou même sur la rivière.



Maisons sur Pilotis
A l'Isle Adam



Question d'eaux

Allons-nous manquer d'eau
sur la planète ?

"Après l'explosion démographique, ce n'est pas l'eau qui viendra globalement à manquer, mais plutôt les moyens qu'il faudra mettre en place pour mieux répartir sa disponibilité, et la volonté de le faire à temps".

Sources : G.De Marsily, "L'eau" Flammarion, Dominos, 1995.



Peut-on dessaler l'eau de mer ?

Il existe 12 500 usines de dessalement de l'eau de mer qui produisent moins de 1 % de l'eau potable dans le monde. Certains pays désertiques du Moyen-Orient, des Caraïbes et du pourtour méditerranéen optent pour ces solutions d'approvisionnement, mais d'autres régions plus favorisées et très "gourmandes" en eau se tournent aussi vers le dessalement de l'eau de mer.

Aristote avait déjà observé le principe sur lequel se base la technique dite de **"distillation"** utilisée aujourd'hui à 70 % pour dessaler l'eau de mer : *"Lorsque l'eau de mer s'évapore, elle devient douce, et sa saveur, une fois condensée n'est plus salée"*. La "distillation" consiste notamment à chauffer l'eau de mer pour accélérer l'évaporation et éliminer les sels et les autres constituants indésirables. Ce procédé demande beaucoup plus d'énergie que le pompage dans les nappes souterraines ou que le traitement des eaux superficielles. La technique de **"l'osmose inverse"** repose sur l'utilisation de membranes dont la porosité est très fine.



Questions... de pénuries d'eau ou d'usages excessifs des ressources en eau, questions de techniques nouvelles pour dessaler l'eau de mer ou questions de solidarité, d'économie des ressources en eau ???

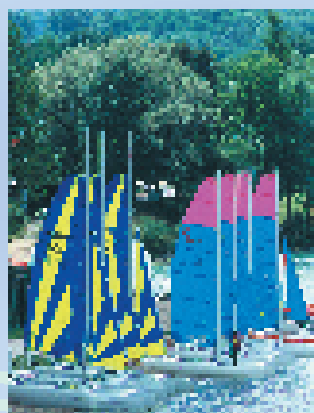


Gérer et valoriser les eaux

*L'eau est une ressource
que nous partageons au quotidien.
L'eau de nos loisirs,
l'eau de nos plaisirs,
l'eau, notre patrimoine,
l'eau qui nous sert à créer,
à construire, à fabriquer, à transporter,
l'eau qui nous permet de nous soigner,
l'eau que nous buvons,
l'eau avec laquelle nous nous lavons,
l'eau que nous gérons...
L'eau, tout simplement,
que nous regardons,
que nous entendons,
que nous aimons.
Cette eau est entre nos mains,
décideurs ou citoyens.*



Base de Loisirs de Cergy-Pontoise



Raisonner globalement

Agir localement

La réalisation d'une base de loisirs et de plein air ou la création d'une mare dans son jardin sont des aménagements qui peuvent contribuer localement à la gestion et la valorisation des eaux. Ces espaces sont à la fois récréatifs, pédagogiques, et écologiques.



Diagnostiquer, évaluer... avant d'aménager

Pures ou souillées, rares ou abondantes, douces ou salées, calmes ou vives, les eaux circulent naturellement et font l'objet d'une gestion individuelle et collective. La survenue de catastrophes naturelles contribuent à remettre en question des comportements dans le cadre de cette gestion. L'homme a modifié les paysages favorisant le ruissellement des eaux de pluie au détriment de l'infiltration lente dans le sol. Les aménageurs doivent (comme des médecins) établir des diagnostics préalables sur l'état des eaux, évaluer l'impact de leur projet sur le fonctionnement de la machine hydrique, et envisager des mesures pour atténuer des conséquences éventuelles sur celle-ci.