smbva
SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT DE L'AGLY

L'eau à la maison

Gestion économe et écologique de l'eau

Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Agly

CIVAM
FÉDÉRATION du GARD

CLCV
CONSOMMATION LOGEMENT ET CADRE DE VIE
Citoyens en qualité

Sommaire

Éditorial

L'eau sur le bassin versant de l'Agly : une ressource précieuse à préserver..... 4 - 7

L'eau, une ressource fragile. 8 - 21

De quelle ressource parle-t-on ?
Et l'eau des tuyaux ?
Nos consommations quotidiennes
Ma source, mon forage, la solution ?
Meilleure, l'eau en bouteille ?
Je pollue, tu pollues…
… Nous polluons…
… Et nous nous intoxiquons…

Puisqu'elle est fragile, *protégeons la* !..... 22 - 34

Les gestes de base
Recycler est mère de sûreté
Un assainissement irréprochable
Évitons les produits les plus nocifs
Vive les recettes de grand-mère !
Pour une eau plus douce

Puisqu'elle est fragile, *économisons la* !..... 35 - 54

De quelle ressource parle-t-on ?
Gestes simples et petit matériel économe
Vive les économies !
Et pour les plus aventureux
Et l'eau de pluie ?
Des économies jusqu'au bout !
Les piscines
Au jardin et au potager
Pour les copropriétaires et les locataires

Pour aller plus loin dans ses pratiques..... 55 - 62

L'eau cachée dans mon tee-shirt
Le tourisme durable
De l'eau dans la ville (ou le village)
Les services durables

Annexes..... 63 - 68

Données météo sur le bassin versant de l'Agly
Ils sont à l'origine de ce livret

Lexique..... 65 - 66

Les termes du lexique sont indiqués, au fil des pages en couleur rose.

Editorial

Notre climat méditerranéen a bien des avantages, mais il nous expose aux crues dévastatrices et aux fortes sécheresses. Tout comme l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée, des problématiques de qualité d'eau et de pollution aux pesticides n'épargnent pas notre vallée.

Les contaminations aux pesticides sont variables pour les eaux de surface. Pour les eaux souterraines, les nappes alluviales* sont concernées ainsi que, plus ponctuellement, certains karsts*. Des concentrations trop élevées [1] remettent en question l'usage eau potable pour plusieurs communes sur notre territoire, certains captages sont classés Prioritaires pour cause de présence de pesticides, majoritairement des herbicides.

La nature des polluants, pour certains classés comme substances dangereuses prioritaires par l'Union européenne [2], invite à une précaution maximale, compte tenu des risques toxiques potentiels (ou avérés), de la rémanence des molécules et de l'importance vitale de la ressource en eau.

Cette importance se voit renforcée par les changements climatiques qui entraînent déjà, selon les scientifiques, des sécheresses plus fréquentes et plus intenses, aggravant encore la situation.

La pression polluante sur la ressource en eau est avérée et résulte à la fois du caractère méditerranéen sec du territoire, du fonctionnement naturel de certaines masses d'eau et des usages avec de forts prélèvements (agriculture, eau potable).

Préserver la qualité de l'eau, l'économiser et la partager sont donc une priorité majeure pour notre territoire. Il nous revient de concilier les besoins pour l'eau potable, l'agriculture, le tourisme et les loisirs, mais aussi pour les écosystèmes aquatiques.

Nos rivières et nos nappes d'eau, avant d'être des ressources, sont une richesse et un patrimoine qu'il nous revient transmettre dans le meilleur état possible à nos enfants. Pour y arriver, nous pouvons nous appuyer sur les savoirs anciens et développer des pratiques innovantes : utiliser moins et le mieux possible.

Ce petit livret vise à contribuer à l'information de chacun et chacune, et à proposer des solutions pratiques pour agir dans son quotidien car toutes les économies sont importantes.

Nous espérons qu'il vous sera utile dans vos initiatives personnelles et collectives.

Théophile Martinez
Président du SMBVA

(1) La norme de potabilité est fixée à 0,5µg/l pour la somme des substances ou 0,1µg/l pour une substance donnée.

(2) Les substances dangereuses prioritaires sont listées dans les Directives 2000/60/CE et 2008/105/CE, et doivent soit être supprimées soit impérativement ne plus dépasser les normes de qualité environnementale à échéance 2015-2020.

** Voir lexique page 65.*

Le SMBVA

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Agly (SMBVA) est le syndicat de rivière en charge des questions de l'eau à l'échelle du bassin versant de l'Agly.

Ses missions sont la prévention du risque inondation et la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Dirigé par un comité syndical au sein duquel siègent les délégués des 7 communautés de communes membres du syndicat, il dispose d'une équipe de 9 agents.

L'Agly prend sa source au pied du pic de Bugarach et parcourt 82 km entre des gorges calcaires, un barrage, des pertes karstiques, des prises de canaux avant de se jeter dans la mer méditerranée entre les communes du Barcarès et de Torreilles sur sa partie endiguée.

Sur son parcours, elle est rejointe par ses affluents : le Verdouble, la Boulzane, la Désix ou encore le Maury.

Le bassin versant de l'Agly s'étend sur les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales et possède une superficie de 1 077 km². Du point de vue de sa superficie, c'est le deuxième bassin versant des Pyrénées-Orientales. Il concerne 62 communes sur lesquelles vivent 67 222 habitants.

Les cours d'eau du bassin versant possèdent un régime méditerranéen alternant des périodes de hautes eaux au printemps et à l'automne et des périodes de basses eaux en été. De nombreux cours d'eau du bassin versant présentent des périodes d'étiages durant la période estivale..

L'eau sur le bassin versant de l'Agly : une ressource précieuse à préserver

De ce fait, l'Agly est aussi concernée par des épisodes dits « méditerranéens » qui font de la vallée un territoire à **risque important d'inondation,** particulièrement sur la plaine où la rivière est endiguée et où l'urbanisation est très développée.

A l'opposé, les **sécheresses sévères** impactent les usages de l'eau et le milieu de la rivière, qui souffre dans ses équilibres écologiques et sur sa qualité (ci-dessous une pêche de sauvetage de la FDPPMA 66 sur l'Agly).

La **pollution aux pesticides** est une thématique très importante sur l'Agly, du fait d'une activité agricole prépondérante et ancienne. Plusieurs captages bénéficient de protection et de financements renforcés pour limiter les contaminations par les pesticides.

Les questions du **partage de l'eau, de l'échange entre les acteurs du territoire et des économies de l'eau** constituent des enjeux majeurs sur le bassin versant. D'autant plus que les projections d'évolution climatique prévoient une forte diminution des ressources disponibles.

Pour ses missions, le SMBVA anime plusieurs démarches :

Le **Plan Pluriannuel de Restauration des cours d'eau (PPR)** réalise l'entretien des berges et de la végétation,

Le **Plan d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI)** permet la mobilisation de financements pour des études d'amélioration de la connaissance du risque et leurs suivis, soutenus par l'entretien et la surveillance des digues de l'Agly maritime,

le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) organise le suivi de la ressource en eau et l'animation de démarches locales de partage et d'économies d'eau,

Les plans d'actions de **Captages Prioritaires en Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE)** motivent des actions de reconquête de la qualité de l'eau polluée aux pesticides auprès du milieu agricole et des collectivités.

smbva
SYNDICAT MIXTE
DU BASSIN VERSANT
DE L'AGLY

L'eau
une ressource fragile

De quelle ressource parle-t-on ?
Et l'eau des tuyaux ?
Nos consommations quotidiennes
Ma source, mon forage, à l'abri des soupçons ?
Meilleure, l'eau en bouteille ?
Je pollue, tu pollues…
… Nous polluons…
… Et nous nous intoxiquons…

De quelle ressource parle-t-on ?

Essentielle

Vieille de 4 milliards d'années, l'eau est presque aussi ancienne que la Terre. Depuis, son volume est resté stable. **C'est toujours la même eau qui circule et se transforme en permanence** dans l'atmosphère, en surface et dans le sous-sol.

97% des 1 400 millions de milliards de m³ d'eau présente à la surface de la terre (océans, rivières, glaciers, eaux souterraines ou atmosphériques,…) est salée et **moins de 1% est accessible et utilisable pour les usages humains**.

Ce bien commun vital et rare est très inégalement réparti : 9 pays[1] disposent de plus de 60 % des réserves d'eau douce et à l'inverse plus d'un milliard de personnes ont un accès limité à l'eau potable.

La gestion de l'eau est liée aux grands enjeux de la planète : production de nourriture, d'énergie, circulation des personnes et des biens. Elle se trouve au centre de nombreux conflits géostratégiques.

Pas si mal pourvue

Avec un indice d'exploitation[2] de 20 %, **la France se situe dans la moyenne des pays industrialisés**. Les quantités d'eau prélevées se stabilisent depuis les années 1990 avec une tendance à la baisse dans les secteurs de l'industrie et de l'eau potable depuis l'an 2000.

80 % de l'eau douce utilisée en France (33 milliards de m³ en 2013) est prélevée dans les eaux de surface. **La moitié** de ce volume **est utilisée au refroidissement des centrales électriques**, avec restitution au milieu à proximité du prélèvement.

L'autre moitié se répartit entre l'eau potable (16 %), les canaux (17 %) puis l'agriculture et l'industrie (8 % chacune). L'eau potable est majoritairement prélevée dans les ressources souterraines (68 % du volume), généralement de meilleure qualité et moins vulnérables que les eaux de surface.

Les ressources en eau dans le Monde,
Centre d'information sur l'eau - www.cieau.com

Chiffres-clés de l'environnement en 2016, Ministère chargé de l'environnement, Février 2017
www.eaufrance.fr

[1]Brésil, Russie, Indonésie, Chine, Canada, États-Unis, Colombie, Pérou et Inde.

[2]L'indice d'exploitation est la part de l'eau prélevée pour l'ensemble des besoins d'un pays, par rapport au volume annuel moyen des apports naturels (pluies,…). Il peut aller de 1 % au Venezuela à plus de 100 % en Arabie Saoudite et en Libye.

Les prélèvements d'eau par usage en 2013

Les prélèvements d'eau douce en France : les grands usages en 2013 et leur évolution depuis 20 ans, 2017. http://www.eaufrance.fr

■ Elle est partout !

L'eau est à la base de la vie et du métabolisme des organismes vivants. Notre cerveau et nos muscles en sont constitué à 75 % et sa présence (ou son absence) est un facteur déterminant pour les écosystèmes. C'est un habitat pour de nombreuses espèces vivant dans les flaques, mares, étangs, lacs, rivières et zones humides. Enjeu de biodiversité, elle détermine également l'activité humaine qui est directement ou indirectement dépendante de la disponibilité de l'eau.

L'eau est donc un bien commun à partager entre les différents usages et besoins (eau potable, agriculture, baignade,…), y compris celui du milieu naturel.

L'eau dans l'organisme

L'eau dans l'organisme
www.cnrs.fr

■ Sous le soleil exactement !

Le climat méditerranéen fait alterner les sécheresses et les inondations. Entre danger de l'excès et risque de manque, l'eau est une ressource en tension ! Régulièrement des arrêtés préfectoraux de restriction en eau contre la sécheresse sont pris, et les précipitations automnales sont surveillées de près car les fortes pluies soudaines peuvent provoquer des débordements.

Selon les experts, le changement climatique s'observe déjà, et devrait entrainer des sécheresses et des épisodes méditerranéens plus fréquents et plus intenses, ce qui aggraverait le constat actuel.

Sur le bassin versant de l'Agly, les prélèvements sur la rivière sont essentiellement à destination de l'irrigation agricole professionnelle ou amateur (beaucoup de jardins familiaux arrosés via des canaux d'irrigation).

Ces usages sont donc très vulnérables au manque d'eau et aux arrêtés de restriction.
De plus, sur des sécheresses intenses, des pénuries temporaires s'observent localement sur la ressource en eau potable.

Toutes les interactions entre les rivières, les nappes et les karsts ne sont pas encore bien

connues. Géologiquement, l'Agly a comme particularité d'avoir des zones de pertes, où s'enfonce dans le sol à un endroit donné, et aussi des zones de résurgences, où l'eau réapparait (ne venant pas forcément du même endroit !).

L'aspect quantitatif de la rivière est donc important sur l'Agly, et le Plan de Gestion de la Ressource en Eau du SMBVA a pour objectif de revenir à un partage équilibré de la ressource entre tous les usages et les milieux.

Et l'eau des tuyaux ?

D'où vient l'eau de mon robinet ?

L'eau que nous utilisons est majoritairement pompée dans des nappes alluviales ou karstiques. Les nappes souterraines sont alimentées plus ou moins rapidement (de quelques heures à des centaines d'années) par les eaux de pluies qui traversent l'atmosphère, ruissellent, s'infiltrent et s'écoulent dans les rivières. Tout au long de ce cheminement elles collectent les pollutions qui s'y trouvent, s'y stockent ou s'y épurent naturellement.

L'eau peut être filtrée mais le plus souvent, sa bonne qualité naturelle permet de la distribuer directement. L'ajout de chlore a pour fonction de protéger le consommateur d'éventuelles contaminations microbiennes dans le réseau de distribution.

Un aliment très surveillé[1]

La fréquence et la nature des analyses obligatoires sont fonction du nombre de personnes desservies : très fréquent dans les grandes unités, et moins dans les petits réseaux.

[1]Qualité de l'eau potable : site internet solidarites-sante.gouv.fr

Sont notamment vérifiées les concentrations en bactéries, en pesticides, éléments chimiques...

Le bilan réalisé par l'ARS sur l'Occitanie (2020) **met en évidence une eau distribuée globalement de bonne qualité** sur le plan bactériologique et taux de nitrate à plus de 95%.

13,5% de la population est confrontée à des concentrations en pesticides supérieures à la limite réglementaire, dont la moitié sur plus de 1 mois, mais sans dépassement de la valeur sanitaire. Les zones de production céréalières d'Occitanie sont les plus touchées.

Sur les **13 captages classés prioritaires pour la lutte contre les pollutions diffuses** (herbicides) dans les Pyrénées Orientales, 8 sont situés sur la vallée de l'Agly en secteur viticole.

www.occitanie.ars.sante.fr/le-bilan-annuel /
Liste des captages prioritaires, SDAGE RMC 2022-2027)

■ Vital mais pas gratuit

L'eau est un bien commun qui en lui-même n'a pas de prix. En revanche, les services qui la rendent potable, la distribuent et ceux qui dépolluent l'eau que nous avons utilisée ont un coût supporté en France par les usagers.

Que la gestion soit assurée par une entreprise privée ou une régie publique, **le prix du mètre cube d'eau est fixé par les élus du conseil municipal ou communautaire responsable de ce service public**.

En France, le prix moyen de l'eau est de 4,03€/m³ qui se décompose en 1,54€ pour l'eau potable et 1,61€ pour l'assainissement collectif. Les taxes et redevances représentent 22% de ce montant et servent à financer les politiques publiques de gestion de l'eau (Agence de l'eau en particulier).

Les français s'acquittent en moyenne d'une facture de 483,60€/an (40,3€/mois) qui représente entre 0,7 et 2,3% du revenu disponible des ménages (2,23% dans les PO).

Le prix de l'eau varie en fonction du contexte local : abondance et facilité de pompage, qualité de l'eau disponible et traitements, performance et longueur des canalisations, mais aussi de la bonne gestion du service et du provisionnement (ou non) des investissements futurs… Un bas prix ne veut pas forcément dire une bonne gestion…

Depuis 2013, les collectivités volontaires peuvent mettre en place une tarification sociale progressive selon la situation des ménages pour tenir compte de leurs revenus ou du nombre de personnes composant le foyer. Cette expérimentation vise à réduire de 20 % environ le coût de l'eau essentielle pour les foyers (les 75 premiers m³).

■ Derniers prix de l'eau renseignés en France

Légende de la carte

- Aucune donnée disponible
- Inférieur à 3 € / m³
- 3 à 4 € / m³
- 4 à 5 € / m³
- 5 à 6 € / m³
- Supérieur à 6 € / m³

(Source : observatoire des services publics d'eau et d'assainissement (SPEA) 2016-2019)

[1]Calcul basé sur une consommation de 120 m³/an
Observatoire national des services d'eau et d'assainissement - Chiffres 2013 - http://www.services.eaufrance.fr/

Nos consommations quotidiennes

La consommation d'eau potable des ménages en France est en moyenne de **143 litres par jour et par personne** en 2013 (contre 165 l/j/pers en 2004, soit une baisse de 13 % en 10 ans !).

Elle varie selon les régions sous l'influence du climat, des activités économiques (industrie, tourisme,..), la proportion de jardins privatifs et de piscines, etc...

Répartition par usage

Consommations annuelles moyennes pour des foyers types

1 m³ = 1000 l

On estime à 1/3 de ce volume, la quantité d'eau qui est chauffée (douche, vaisselle).

Avec un tout petit peu de bonne volonté et d'organisation, des économies sont possibles sans diminuer notre confort de vie !

Les chiffres clés de l'environnement
www.developpement-durable.gouv.fr

Ma source, mon forage, à l'abri des soupçons ?

Puisons local ?

Nombreux sont ceux qui estiment qu'utiliser l'eau «gratuite» d'une source, d'un puits ou d'un forage n'a pas d'impact sur l'environnement. C'est oublier que **tous les prélèvements, même modestes, se font sur une même ressource collective**. Cent petits forages ont un impact non négligeable : d'où qu'elle provienne, l'eau que nous pompons est soustraite au même milieu naturel.

Pire : quand ils sont mal réalisés, les puits ou les forages artisanaux peuvent représenter des points d'entrée importants pour les pollutions.[1]

Sources :
https://declaration.foragesdomestiques.gouv.fr
www.ecologique-solidaire.gouv.fr

Puiseur, vos papiers !

Les forages domestiques, dont le volume de prélèvement est inférieur à 1 000 m³/an, doivent être déclarés en Mairie. Au-delà, ils doivent être autorisés par les services de l'Etat. Ceux d'une profondeur supérieure à 10 m doivent en outre être déclarés au titre du Code Minier.
En cas d'utilisation pour la consommation humaine, l'autorisation au titre du Code de la Santé publique et des analyses sanitaires sont obligatoires.

À retenir...

Un forage privé, même pour des prélèvements modestes, a un impact sur la ressource en eau. Il peut même représenter un risque de contamination directe. Le propriétaire est tenu au minimum de le déclarer en Mairie.

Meilleure, l'eau en bouteille ?

Scandales sanitaires, suspicion administrative, conscience écologique, mauvais goût,… les motivations sont multiples pour refuser de boire «l'eau du robinet» et préférer la sécurité des eaux embouteillées.

Mais dans ce domaine comme dans d'autres, il convient de faire le tri entre le vrai et… le moins vrai.

L'eau du robinet	L'eau en bouteille	
	Eaux de source	Eaux minérales
Origine : souterraine (66% des cas) ou eau de surface (33%)	**Origine :** obligatoirement souterraine, pas de polluant d'origine humaine, ne doit pas subir de traitement chimique	
Analyses régulières au robinet de consommateurs de la commune, jusqu'à 70 paramètres, Résultats publics (Mairie, ARS, facture)	**Composition non stable,** nom commercial non lié à la source	**Composition stable,** nom commercial lié à la source
Eau consommable régulièrement, jusqu'à 70 paramètres Résultats publics (Mairie, ARS, facture)		**Dépend des usages,** (consommation régulière peut être déconseillée)

[1]Le Syndicat National des entrepreneurs de puits et de forages pour l'eau et la géothermie a rédigé une charte «Qualiforage» et liste les entreprises signataires (www.sfeg-forages.fr)

Une alternative à l'eau en bouteille s'est développée ces dernières années : la filtration à l'aide de carafes ou de filtres sur robinet. D'après une étude de l'UFC Que Choisir, **un tiers des français utilise ces filtres** pour un problème de goût, les filtres sur carafe ou robinet étant globalement efficaces pour retenir le chlore. **Leurs performances sont en revanche limitées sur les nitrates ou les pesticides.** Mal utilisés, ces dispositifs peuvent relâcher des particules.

Source : 60 M. de Consommateurs n°461 –juin 2011

Attention !

L'absence de chlore augmente le risque de contamination par les bactéries. Il est donc indispensable de conserver l'eau au réfrigérateur et de la consommer dans les 24-48 heures. Il est également important de laver régulièrement la carafe au savon.

■ Oui mais le goût ?

En 2006, plus de 1 500 consommateurs ont testé «à l'aveugle» deux eaux de bouteille et l'eau du robinet dans des «bars à eau».

70 % d'entre eux n'ont pas reconnu l'eau du robinet. 12 % des personnes qui jusque-là ne buvaient pas l'eau du robinet ont dit vouloir changer leurs habitudes.

Réf : L'eau en bouteille s'affiche mal, CLCV, fév.2008

Astuce !

Pour éliminer le goût de chlore il suffit de mettre l'eau du robinet pendant une heure au réfrigérateur dans un récipient ouvert afin que le chlore s'évapore.

■ Oui mais le coût ?

On peut diverger sur les questions de goût et de qualité, mais ces options ont des coûts de revient très différents. **Avec 1 à 2 € par personne et par an, l'eau du robinet est économiquement imbattable.**

A quoi il faut ajouter **la pollution générée** par la fabrication, le transport et le retraitement des près de 6 milliards de bouteilles en plastique consommées annuellement en France.

Source : https://reporterre.net

Consommation d'eau de boisson par personne sur une année

Source : www.quechoisir.org

Je pollue, tu pollues…

Historiquement, la première pollution combattue est celle des déchets organiques, poubelles et excréments que nos ancêtres avaient tendance à partager avec leurs voisins… au beau milieu de la rue.
L'assainissement des eaux usées (toilettes, cuisine, douche) a été et **reste une priorité** car elles représentent un risque sanitaire important. De nombreuses maladies hydriques (véhiculées par l'eau, la plus connue étant le choléra) sont évitées grâce à un assainissement correct. **Qu'il soit collectif ou individuel, le traitement des eaux usées avant rejet est fondamental.**

Voir "Un assainissement irréprochable" page 23

Si elle n'est pas correctement traitée, la pollution organique provoque en outre l'eutrophisation des rivières, des lagunes et des lacs et perturbe les écosystèmes.
Mais la société «moderne» a également introduit dans notre quotidien un grand nombre de substances chimiques. **Au travail comme à la maison nous utilisons des peintures, des solvants, des teintures, des colles, des pesticides…** mais aussi : des produits de bricolage, de ménage, des cosmétiques, des médicaments…

Autant de molécules qui peuvent avoir des impacts négatifs sur notre propre santé et sur notre environnement. Car elles échouent souvent dans nos égouts et nos stations d'épuration qui ne sont pas conçues pour les éliminer. Elles se retrouvent ensuite en bonne partie dans nos rivières, nos lacs et lagunes, et parfois dans les nappes d'eau souterraines.

À retenir...

"**Un micropolluant** est une substance indésirable détectable dans l'environnement à très faible concentration […] Il peut engendrer des effets négatifs sur les organismes vivants en raison de sa toxicité, de sa persistance ou de sa bioaccumulation.

De nombreuses molécules présentant des propriétés chimiques différentes sont concernées (plus de 110 000 molécules recensées par l'Union Européenne), qu'elles soient organiques ou minérales, biodégradables ou non, tels les plastifiants, détergents, métaux, hydrocarbures, pesticides, cosmétiques ou encore les médicaments."

Plan Micropolluants 2016 - 2021
(Ministères de l'environnement, de l'Agriculture et de la Santé)

Nous polluons…

Dans tous nos gestes du quotidien et au travail, notre activité a un impact sur la ressource en eau.

■ Vive le vélo !

Les eaux de pluie qui ruissellent sur les routes et les trottoirs collectent les pesticides utilisés pour désherber, ainsi que les huiles, les résidus de pneus et de gaz d'échappement automobile. Nos transports ne polluent pas que l'air.

■ La pollution industrielle

Les industries agro-alimentaires (conserveries, caves vinicoles, fromageries, abattoirs…) rejettent essentiellement des matières organiques qui se traitent selon des procédés analogues à la pollution domestique.

Les usines pétrochimiques (plastiques, médicaments, engrais, pesticides,…), **les ateliers mécaniques, les hôpitaux, les mines**…génèrent des eaux chargées en micropolluants (métaux, résidus médicamenteux, plastifiants ou pesticides).

Les centrales nucléaires ou thermiques, qui demandent à être refroidies, rejettent des eaux réchauffées qui, au-delà de certains seuils, perturbent les écosystèmes récepteurs.

Les particules fines pouvant provenir des carrières ou de certains travaux en cours d'eau, troublent la transparence et l'oxygénation de l'eau, ce qui est nocif pour les espèces vivant dans la rivière.

En Europe, les flux de pollution rejetés au milieu naturel ont considérablement diminué durant les 30 dernières années.

La Loi sur l'eau (1992) et les Directives Européennes (2000) ou les substances dangereuses (2006) ont renforcé le cadre règlementaire des rejets en rivère. Ce qui ne veut pas dire que des efforts ne restent pas à fournir.

■ La pollution agricole

Une trop grande densité d'animaux, l'excédent d'engrais dans les champs, une mauvaise gestion du fumier,… participent à l'enrichissement excessif des cours d'eau en nutriments (azote et phosphore), causes de l'eutrophisation.

La «ferme France» est également une grande consommatrice de pesticides. Si une partie se dégrade, une part non négligeable s'accumule dans le sol ou migre vers les cours d'eau et les nappes phréatiques.

■ Les pollutions accidentelles et ponctuelles

Elles sont liées à la production, au transport ou à l'utilisation de matières dangereuses : usines de fabrication, ateliers de transformation ou ateliers mécaniques,… mais aussi camions et trains de transport.

Par définition elles sont liées à un accident dans des procédures règlementées et normalement sécurisées.

Mais ces pollutions peuvent également être dues à l'ignorance ou à la légèreté de certains usagers qui rejettent directement dans l'évier, des peintures, des huiles de vidange, des pesticides, des médicaments…

Source : La qualité l'eau - Plaquette ONEMA & Les Agences de l'Eau

➲ …Et nous nous intoxiquons…

Prise de conscience des «risques sanitaires environnementaux» et amélioration des techniques d'analyse ont permis de **déceler de nouveaux polluants** qui étaient jusqu'alors négligés, inconnus ou insoupçonnés : pesticides, résidus médicamenteux (antibiotiques, contraceptifs, etc…), résidus plastiques (phtalates, bisphénols),…

L'eau n'est pas l'unique voie d'exposition aux substances micropolluantes, les principales sont le contact direct (peau, yeux,…), la respiration et l'ingestion. Nous pouvons nous exposer lorsque nous bricolons, faisons le ménage ou jardinons mais aussi lorsque nous mangeons, buvons ou simplement respirons !

Alors que l'exposition à de fortes doses de produits toxiques provoque des réactions immédiates (intoxications aigües) qui permettent souvent de faire le lien entre la maladie et sa cause, il est en revanche beaucoup plus difficile de mettre en lumière les effets des faibles doses répétées dans la durée (intoxications chroniques). C'est d'autant plus compliqué que les expositions sont multiples (effet «cocktail»).

C'est le cas pour les perturbateurs endocriniens qui interagissent avec notre système hormonal à des doses infinitésimales. Sont concernés en particulier certains pesticides (atrasine, lindane, chlordécone…), des plastifiants (phtalates, bisphénols), des détergents (Nonylphenol) ou des métaux lourds (Plomb, Arsenic, Mercure,…).

Selon l'ANSES «la contribution moyenne de l'eau à la dose journalière admissible (DJA) est inférieure à 5 %». Ce qui peut s'expliquer par le fait que les normes pour les aliments sont de l'ordre du mg/kg soit 10 000 fois plus que dans l'eau potable (0,1 µg/l).

«Évaluation des risques liés aux résidus de pesticides dans l'eau de distribution» déc. 2013

■ Ne faisons pas du ménage une maladie !

Les produits ménagers émettent principalement des Composés Organiques Volatils (COV), qui contaminent l'air intérieur des habitations, des bureaux ou même des véhicules. **On les trouve dans les détergents, les dégraissants, les solvants, les lave-vitres mais aussi les désodorisants comme les bougies parfumées, les parfums d'intérieur ou l'encens.** Benzène, formaldéhyde, éthers de glycol (lave-vitres),… sont reconnus cancérigènes, toxiques pour la fécondité ou au mieux allergisants.

Les détergents contiennent également des additifs (phosphates, anticalcaire, agents de blanchiment), destinés à améliorer, démultiplier ou renforcer l'action du «savon». Les phosphates sont interdits dans les lessives depuis 2007 **mais ils sont toujours présents dans les produits pour lave-vaisselle**.

Les sprays augmentent les risques pour la santé au moment de l'utilisation (inhalation, contact avec les yeux et la peau) en particulier quand le produit est corrosif : c'est le cas des décapants pour fours ou produits détartrants.

Même l'eau de Javel qui a une réputation inégalée, **est néfaste pour les organismes aquatiques.** Elle peut également être irritante pour la peau, les yeux ainsi que les voies respiratoires et digestives. Une utilisation trop régulière entraînerait même le développement d'infections chez les enfants (sinusite, otite, bronchite, grippe ou pneumonie), en lien avec ses propriétés irritantes et l'affaiblissement du système immunitaire. A quoi s'ajoute les dangers de réaction avec de nombreux composés chimiques pouvant générer des gaz toxiques !

■ La salle de bain, c'est sain ?

La quasi-totalité des composants des gels douches et des produits cosmétiques sont d'origine pétrochimique. Savon et shampoing, crème hydratante, maquillage : chacun d'entre eux peut contenir entre 20 et 50 ingrédients considérés comme irritants, perturbateurs hormonaux, voire même cancérigènes !

Ces pollutions émergentes sont prises en compte au niveau européen par la Directive sur les substances prioritaires et la Directive Cadre sur l'Eau (qui définit des substances prioritaires à supprimer) ainsi que par le Règlement REACH (qui encadre les substances chimiques au niveau européen).

En France, ces questions font l'objet du "Plan micropolluants" et de plusieurs actions du "Plan National Santé Environnement".

Voir "Gestes simples et petit matériel économe" p.38 - 39

Pour approfondir

Observatoire de la qualité de l'air intérieur : www.oqai.fr

Les petits guides de l'ASEF : www.asef-asso.fr

Guide ADEME «Un air sain chez soi» : www.ademe.fr

REACH : echa.europa.eu

PNSE, Subs Dangereuses et perturbateurs endocriniens : www.developpement-durable.gouv.fr

Puisqu'elle est fragile *protégeons la !*

Les gestes de base
Recycler est mère de sûreté
Un assainissement irréprochable
Évitons les produits les plus nocifs
Vive les recettes de grand-mère !
Pour une eau plus douce

Les gestes de base

Les 10 commandements

1 **Tu ne videras jamais de liquide dangereux dans l'évier :** restes de peintures, solvants (White Spirit), pesticides, médicaments,…

Ils perturbent le fonctionnement des stations d'épuration, qui les éliminent très mal. Les déchèteries ou les pharmacies (pour les médicaments périmés) sont là pour les récupérer !

2 **Tu ne jetteras pas de déchets** en particulier les lingettes et les protections hygiéniques : ils bouchent les grilles et les pompes et entraînent des déversements d'égoûts dans la nature.

3 **Tu ne jetteras rien dans le caniveau ou dans les grilles pluviales** car le réseau pluvial n'est pas raccordé à la station d'épuration, mais aux rivières.

4 **Tu limiteras les doses de produits ménagers,** souvent trop importantes par rapport aux besoins. Tu utiliseras la bonne quantité de produit pour le linge car plus de produit ne rend pas le linge plus propre, mais pollue plus...

5 **Tu privilégieras les produits moins polluants** pour le ménage, le bricolage et la toilette. Les produits naturels sont souvent plus facilement biodégradables. Tu éviteras les assouplissants non écologiques, qui comportent une grande quantité de tensioactifs.

6 **Tu laveras le moins souvent possible ta voiture** et de préférence dans les aires prévues à cet effet : elles disposent de systèmes d'économie d'eau et de retraitement des rejets.

7 **Tu n'utiliseras pas de pesticides** dans la maison et dans le jardin (le SMBVA et le Département 66 ont édité des carnets pour t'aider. Voir page 53).

8 **Tu économiseras l'eau** car une eau non consommée est une eau non polluée !

9 **Tu privilégieras les déplacements les moins polluants** (pied, vélo, transports en commun), les économies d'énergie et les produits éco-responsables : un légume bio, local et de saison est moins polluant pour l'eau également !

10 **Tu en parleras et tu diffuseras amicalement ces conseils dans ton entourage…**

■ Si vous devez vraiment utiliser des produits chimiques (produits ménagers, pesticides, produits de bricolage, …)

L'utilisation régulière de ces produits ne doit pas nous faire oublier qu'**ils peuvent être toxiques**. Pour plus de sécurité, adoptons de bons réflexes :

- **Commencer par lire les notices** et les modes d'emploi.
- **Éviter de respirer** directement le produit, ne jamais l'avaler.
- **Porter des gants** adaptés et en bon état pour limiter les risques d'absorption par la peau, de brûlure et d'allergie.
- **Ne jamais mélanger les produits** ni utiliser deux produits successivement sur la même surface : il y a risque de réaction chimique incontrôlée et de dégagement de gaz toxique.
- **Respecter les doses** et les conseils d'utilisation indiqués par le fabricant.
- **Respecter les consignes de rinçage et de recyclage** des emballages.
- **En cas d'accident**, contacter le 15 ou le centre anti poison (TOULOUSE : 05 61 77 74 47).

Source : www.assureurs-prevention.fr
www.centres-antipoison.net

Recycler est mère de sûreté

Chaque producteur ou détenteur de déchets est responsable devant la loi de ses déchets et des conditions dans lesquelles ils sont collectés, transportés, éliminés ou recyclés.

La vallée de l'Agly compte environ 8 déchèteries sur les P.O. et l'Aude, le département des Pyrénées orientales en compte 33. En 2020, sur les 43 points de collecte des PO, environ **2619 tonnes de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)** ont été récoltés, majoritairement par les collectivités. Également, **188.6 tonnes de déchets dangereux spécifiques (DDS)** ont été récupérés dans le département des Pyrénées-Orientales dans le réseau de déchèteries.

Ces déchets dangereux ne doivent pas être mélangés aux ordures «classiques» car ils peuvent être explosifs, corrosifs, toxiques, irritants, inflammables et d'une façon générale nocifs pour l'environnement.
Les plus nocifs sont en particulier les pesticides, les produits de jardinage ou de bricolage, les piles et batteries, les huiles de moteur, les solvants, les ampoules…

Ils doivent encore moins être jetés dans la nature, vidés dans un évier ou dans le caniveau car ils polluent alors directement la station d'épuration ou la rivière la plus proche.

Un assainissement irréprochable

Il existe deux grands modes d'assainissement des eaux usées :

- *Via* **un réseau public d'assainissement ou «tout-à-l'égout»**, qui collecte les eaux vers une station d'épuration avant rejet au milieu naturel,
- *Via* **un équipement d'assainissement autonome (ou individuel)** qui traite puis infiltre généralement les eaux dans le sol.

C'est le zonage d'assainissement[1] de la commune qui délimite les secteurs en assainissement collectif ou non collectif.

■ Facile, j'ai le "tout-à-l'égout" !

L'assainissement collectif est indubitablement le plus pratique pour l'usager.
Le propriétaire d'un logement (immeuble, maison) situé dans une zone d'assainissement collectif est tenu de **raccorder dans un délai de 2 ans** à partir de la mise en service du réseau public d'assainissement, ou si le réseau préexiste au logement, lors de la construction du logement.
Le raccordement réalisé par le propriétaire est contrôlé par le service gestionnaire (commune, intercommunalité...), qui s'acquitte ensuite de la redevance assainissement (prélevée sur la facture d'eau).

[1]Document d'urbanisme établi après enquête publique et consultable en mairie

■ Ma maison est en zone d'assainissement non collectif (ANC)

Dans ce cas, le propriétaire a l'obligation de mettre en œuvre sa propre installation d'assainissement, et de l'entretenir régulièrement (surveillance, vidange). Cette situation concerne 15 à 20% de la population française. Le coût moyen d'une installation est de 9 000 €. Le Service public d'assainissement non collectif (SPANC) a pour mission de le conseiller et de réaliser les contrôles de conformité et de bon fonctionnement (au moins une fois tous les 10 ans).

La priorité du contrôle porte sur les habitations non équipées et sur les installations qui présentent un danger pour la santé ou l'environnement (zones d'alimentation de captage, de baignade,…).

Source : www.irstea.fr

Pour approfondir :

Guide CLCV : assainissement des eaux usées domestiques - **Plaquette «Les questions à poser et à se poser»** et **«Plaidoyer pour un renouveau des SPANC et de l'ANC»** - www.clcv.org – rubrique assainissement non collectif

Sites officiels dédiés à l'assainissement non collectif :
www.assainissement-non-collectif.gouv.fr
www.service-public.fr

Financer son installation (propriétaire) et l'entretenir (usager)

- Déposer en Mairie un dossier de demande de travaux avant le permis de construire.
- Avertir le SPANC du début et de la fin du chantier et laisser aux agents le libre accès.
- En cas d'anomalie sur une installation existante, réaliser les travaux préconisés dans un délai de 4 ans (1 an en cas de vente).
- Entretenir le dispositif et le faire vidanger périodiquement par une entreprise agréée.
- En cas de vente, annexer un état de son installation au dossier de diagnostic technique immobilier.
- Payer les redevances dues, le plus souvent prélevées sur la facture d'eau.

Votre responsabilité sera engagée

en cas de pollution, de refus de soumission aux contrôles, de vice caché après la vente (si non conforme).

Vos droits

Que le SPANC justifie du montant de la redevance et vous communique le règlement du service. A être présent lors des contrôles (le SPANC doit prendre rendez-vous).
Le constructeur de votre installation doit vous remettre les plans et guides d'utilisation en français.

Les Sanctions prévues

- **En cas d'obstacle aux contrôles** (infraction à l'Art. L1312-1 du Code de la santé publique) ou de **refus de mettre aux normes** l'installation (infraction à l'Art. L1331-8 du Code de la santé publique) :
paiement de la somme au moins équivalente à la redevance assainissement pouvant être doublée.
- **En cas de pollution** entraînant des effets nuisibles sur la santé ou des dommages sur la faune et la flore (infraction à l'article L.216-6 du code de l'environnement) :
2 ans d'emprisonnement et 75 000 € d'amende sont encourus.

Les eaux de pluie ne sont pas des eaux usées !

Dans un assainissement individuel comme dans un réseau collectif, l'eau de pluie ne doit pas être envoyée dans le réseau d'eaux usées. Elles augmentent la charge hydraulique des stations d'épuration et entraînent de nombreux dysfonctionnements.

Elles sont peu ou pas polluées et le plus simple est de les rejeter directement dans un jardin, un fossé, un bassin de rétention ou une noue d'infiltration. Elles s'infiltrent ainsi au plus près de l'endroit où elles sont tombées.

Évitons les produits plus nocifs

«Primum non nocere», «d'abord, ne pas faire de mal» est un des fondements de la médecine. La meilleure solution pour polluer moins est de… ne pas utiliser de produits toxiques… (Hippocrate ou La Palice ?). Mais il faut bien continuer à faire le ménage et se laver (si si) !

Si tous les produits que nous utilisons ont des impacts sur l'environnement, les degrés de toxicité sont fortement variables et plusieurs logos nous permettent de nous repérer,… à condition de se repérer au milieu de ces labels qui n'apportent pas tous la même garantie !

Les bactéries sont-elles nos ennemies ?

Des milliers d'années de maladies infectieuses et 150 ans d'hygiénisme ont enraciné une légitime méfiance envers les «microbes».
Pourtant la désinfection à l'excès de nos habitations est tout autant déconseillée : parce qu'elle favorise la résistance des germes pathogènes et parce que la présence des bactéries est indispensable à notre santé et à notre système immunitaire.

Seules 3% des bactéries de notre environnement peuvent provoquer des maladies. La désinfection n'est indispensable que s'il existe un risque viral ou bactériologique comme la salmonellose ou les hépatites par exemple. Propre ne veut pas dire sans vie !

■ Quel est ce logo ?

Publics ou privés (entreprises, associations,…), les logos environnementaux signent l'intérêt écologique des produits, mais il n'est pas toujours facile de connaître les critères et le sérieux qui président à leur obtention : limitation ou exclusion de substances dangereuses, biodégradabilité, gestion des déchets et/ou des emballages, consommations d'eau et d'énergie pour fabriquer le produit, interdiction de tests sur les animaux, émission de gaz à effet de serre, commerce équitable, etc.). Ci-dessous quelques exemples.

Produits d'entretien et lessives	
Ecolabel européen NF Environnement Nature & progrès Ecocert «Ecocertergents» Nettoyage durable	**Ces quatre labels s'engagent sur la limitation des substances dangereuses pour la santé humaine et l'environnement aquatique et la limitation des emballages.** L'écolabel européen et NF Environnement contrôlent l'efficacité des produits. Nature et progrès garantit l'utilisation de matières végétales issues de l'agriculture biologique tandis que le label Ecocert interdit l'utilisation de matières premières provenant d'espèces menacées ou protégées.
Hygiène et beauté	
Ecolabel européen Nature & Progrès Forest garden product Cosmebio «BIO» Ecocert «Cosmétique» Demeter - Bio équitable Natrue Soil Association	**Si l'écoabel européen s'engage sur la biodégradabilité et la limitation de certaines substances dangereuses, d'autres labels font le choix d'ingrédients végétaux et l'absence d'OGM,** de nanomatériaux et de produits pétrochimiques (Nature et Progrès, Ecocert, Cosmébio, Soil Ass., Natrue, BDIH, Demeter,…). Ces derniers garantissent également l'absence de tests sur animaux.
Peintures et colle	
Ecolabel européen NF Environnement Ecocert «Peintures» Ange bleu Pure - Emicode	**Tous ces labels font référence à la limitation des substances dangereuses,** certains limitent les teneurs en COV (Ange Bleu, NF Environnement, Ecocert, Pure). Ecocert et Pure garantissent des ingrédients d'origine naturelle.

Pour approfondir :
Les logos environnementaux sur les produits
www.ademe.fr

Vive les recettes de grand-mères !

Naturel, artisanal ou "fait maison" ne veut pas forcément dire sans risque pour la santé ou l'environnement. Mais les produits naturels sont généralement biodégradables et vous maîtrisez plus facilement leur composition.
Ci-après quelques ingrédients clefs et basiques pour un ménage plus naturel !

Le vinaigre blanc

Propriétés :
conservateur, dégraissant, désodorisant, détartrant, antiseptique, désinfectant, antiparasite, antifongique.

Description :
pH compris entre 3,5 et 5, le vinaigre blanc contient de l'acide acétique. Vendu en solution d'environ 6 % d'acidité, il est issu le plus souvent de la fermentation de betteraves, de maïs ou de malt.

Exemple d'utilisation : à ébullition, c'est un bon détartrant. Il remplace l'adoucissant pour le linge et le produit de rinçage du lave-vaisselle. C'est également un bon dissolvant et décapant de casseroles «carbonisées» (dans lesquelles de la nourriture a brûlé).
C'est une **bonne alternative à l'eau de Javel** bien qu'il ne désinfecte pas avec la même efficacité.

Coût (prix indicatif) : moins de 1 €/l pour environ 1 mois d'utilisation.

Le bicarbonate de sodium (ou de soude)

Propriétés :
Neutralise les acides (donc de nombreuses odeurs) abrasif doux, nettoyant et adoucisseur d'eau.

Description :
pH compris entre 8 et 8,5. On le trouve sous forme de poudre blanche produite à partir de carbonate de soude, d'eau et de CO2. La qualité technique doit être réservée à l'usage ménager, la qualité alimentaire est identifiée avec le code FCC.

Exemple d'utilisation : c'est un nettoyant multi-usages pour la maison. Il a une action d'adoucissant du linge et de dégraissant pour le four.

Coût (prix indicatif) : De 1,5 à 5 € les 500 g pour une durée de 6 à 12 mois.

Le savon noir

Propriétés :
dégraissant et détachant.

Description :
liquide visqueux, réalisé à partir de potasse et d'huile végétale (lin, olive, noix, maïs, etc.)
Exemple d'utilisation :
lavage de tout type de surface.

Coût (prix indicatifs) :
environ 5 €/l pour une durée de 6 à 12 mois.

Les cristaux de soude

Description :
d'un pH proche de 11,5, le carbonate de sodium se présente sous la forme de petits cristaux translucides devenant blancs à l'air libre. Ils sont soit extraits de gisements ou de lacs salés, soit synthétisés à partir de sel et de craie.

à manipuler de préférence avec des gants car plus irritants et corrosifs que le bicarbonate de soude. Contrairement à la soude caustique (hydroxyde de sodium) les cristaux de soude dilués ne sont pas dangereux pour l'environnement.

Propriétés :
Neutralisent les acides, hydrolysent les matières grasses. Détachant ménager, nettoyant de l'émail et du carrelage, adoucisseur de lessive et déboucheur organique.

Exemple d'utilisation :
dégraissant, nettoyant et désinfectant pour les surfaces difficiles à nettoyer.

Coût (prix indicatifs) : 1 €/kg pour une durée de 6 à 12 mois.

Les huiles essentielles

Propriétés :
multiples en fonction des huiles : désinfectantes, antibactériennes, antifongiques, répulsives contre les insectes, odorantes,....

Description :
Ces extraits de plantes, plus ou moins visqueux et odorants, sont obtenus par distillation ou pressage.

Exemple d'utilisation : dans l'eau de lavage de la maison, les lessives, les produits multiusage.

Coût (prix indicatifs) : De 4 à 10 €/ 10 ml (environ un an).

Huiles essentielles	Propriétés pour le ménage
Citron (Citrus limon)	Antiseptique, antibactérien
Menthe poivrée (Mentha piperita)	Antiseptique, antibactétien, antiviral, fongicide, vermicide.
Citronnelle (Cymbopogon nardus)	Antiseptique, antibactérien, répulsive d'insectes.

Attention !

Les huiles essentielles peuvent s'avérer toxiques en cas de surdose ou de mauvaise utilisation !
Consulter les notices ou des ouvrages spécialisés. Quelques-unes peuvent même contenir des perturbateurs endocriniens naturels, et être toxique pour les animaux et l'environnement.
Attention au contact avec la peau et les muqueuses. Les utiliser diluées.

Les autres ingrédients utiles

Le jus de citron : décolore, ravive la pierre et l'émail, désodorise, détartre, est abrasif.

Le marc de café : dégraisse, désodorise, nettoie, ravive les couleurs foncées et le cuir.

Les cendres : dégraissent, absorbent, nettoient, abrasif, fertilisent les sols (en petite quantité).

L'eau oxygénée : décolore, désodorise, désinfecte.

Les épluchures de pomme de terre : anticalcaires, entretien du verre et de l'argenterie.

Le savon d'Alep : savon à base d'huile d'olive et d'huile de baie de laurier qui hydrate et n'agresse pas la peau

Le savon de Marseille : descendant du savon d'Alep. Fabriqué à partir d'huile d'olive, sans colorant ni adjuvant de synthèse, il a les mêmes propriétés que le savon d'Alep.

Astuce !

Quelques recettes et astuces...

➻ Nettoyant et désinfectant multi-usage

Dans un bidon opaque de 1 l, mélanger :

- 1 cuillère à soupe de bicarbonate de soude
- 1 l d'eau chaude

Puis ajouter :

- 1/2 cuillère à soupe de vinaigre blanc
- 3 à 6 gouttes d'huiles essentielles au choix (citron, pin, tea tree ou cannelle)

Bien secouer avant chaque utilisation.

Appliquer sur les surfaces à désinfecter (plan de travail, poubelle).

➻ Déboucher les tuyauteries

Utiliser dans premier temps une VENTOUSE (après avoir bouché le trop plein).

Puis dévisser la partie inférieure du siphon pour la vider et nettoyer.

Et si cela ne suffit pas :

- verser 1 verre de bicarbonate (ou une poignée de cristaux de soude) + 1 verre de sel + 1 verre de vinaigre blanc
- ventouser pour mélanger,
- attendre 30 minutes,
- ajouter un verre d'eau bouillante et ventouser à nouveau.

Si votre tuyau est toujours bouché, il vous reste l'utilisation d'un furet ou à faire appel à un professionnel !

➻ Laver la baignoire, la douche, le lavabo

- 1 bouchon de produit multi-usage (voir ci-dessus).
- Mélanger dans un petit seau d'eau très chaude.
- Nettoyer puis rincer et sécher avec un linge (ou de vieux collants).

■ Pour les «accros» à la Javel

L'eau de Javel est un bon antiseptique (antibactérien, antifongique, antivirus) **mais elle doit être utilisée dans certaines conditions** :

- Sur des surfaces propres (**L'eau de Javel ne nettoie pas**),
- Sans ajout d'autre produit.

Le mélange eau de Javel-acide (produits détartrants, vinaigre…) **provoque un dégagement gazeux** de dichlore qui est toxique.

C'est d'autant plus déconseillé que le paramètre qui joue dans l'efficacité de l'eau de Javel est sa propriété basique (pH 11,5 à 12,5).

Veillez également à respecter les principes suivants :

- Ne versez pas de l'eau de Javel dans les WC alors que vous venez de mettre du détartrant,
- N'ajoutez jamais une pastille de Javel à une solution de Javel : une réaction exothermique (qui libère de la chaleur) peut avoir lieu et vous n'obtiendrez pas une eau de Javel plus efficace.
- **Attention à la date limite de consommation** (le produit se dégrade même si l'eau de javel à 2,6 % de chlore actif est la plus stable dans le temps).
- **La stocker dans un lieu frais** et à l'abri de la lumière.
- **Effectuer la dilution avec de l'eau froide**, car à plus de 40°C l'eau de Javel perd ses propriétés et libère des gaz toxiques.

Attention !

L'eau de Javel désinfecte mais ne nettoie pas, peut être toxique pour l'homme et son environnement.

«Le grand Ménage», Raffa, 2006 INRS fiches n°157 (2006) et n°220 (2011)

«Eau de javel : sa chimie et son action biochimique», Guy Durliat, bulletin de l'union de physique n°792, page 451, Mars 1997

Avis de la société Française d'Hygiène Hospitalière relatif à l'utilisation de l'eau de javel dans les établissements de soins - SFHH, juin 2006

Pour une eau plus douce

La majorité de l'eau potable de la vallée de l'Agly est calcaire voire très calcaire, avec des taux de « dureté » variable selon la source d'eau utilisée. Une eau calcaire est tout à fait saine, voire plutôt bonne pour la santé, mais peut être agressive pour la peau et les cheveux. Particulièrement, elle peut endommager à terme les machines et la plomberie par le dépôt de tartre, provoquer des surconsommations électriques, et augmenter les usages de produits ménagers pour le linge, la toilette (shampoing) ou la faïence par exemple.

Il existe des installations pour adoucir l'eau pour éviter des coûts de réparations ou des renouvellements d'appareils ménagers : des aimants, des dispositifs électroniques, des anti-calcaires à injection de CO2, d'autres à base de résine poly ou silico-phosphates…Et ainsi, éviter une augmentation de dépôts de machines en déchèterie, et limiter notre consommation de produits ménagers (voir p26-27).

A l'heure actuellement, elles ne sont pas très abordables, et nécessitent d'être dimensionnées et adaptées à sa situation personnelle (consommation, type d'habitation, possibilités d'entretien, etc…). De plus, les dispositifs d'adoucisseurs à résine induisent des rejets d'eau de traitement et une surconsommation d'eau pour l'entretien du dispositif. Des dispositifs récents à CO2 semblent moins contraignants sur ces aspects, mais demeurent assez onéreux. Des innovations technologiques futures et leur popularisation nous permettront peut-être d'en profiter...

Combien coute un adoucisseur ?

- Adoucisseurs Avec sel : 1000€* et 4000€*

Attention, votre eau n'est plus potable avec cette technique, à réserver à une partie non alimentaire de votre réseau d'eau

- Adoucisseurs Sans sel CO^2 : 2500€* à 3500€*

* Ces montants sont donnés à titre indicatif.

https://www.ecoenergiesolutions.com/solutions/eau-maison/traitement-eau/adoucisseurs

Puisqu'elle est fragile *économisons la !*

De quelles ressource parle-t-on ?
Gestes simples et petit matériel économe
Vive les économies !
Et pour les plus aventureux
Et l'eau de pluie ?
Des économies jusqu'au bout !
Les piscines
Au jardin et au potager
Pour les copriopriétaires et les locataires

De quelle ressource parle-t-on ?

Pour économiser de l'eau, on peut réduire ou rationaliser ses usages mais le plus gros ennemi des économies, ce sont les fuites.
Le premier réflexe à adopter est donc de **surveiller le compteur d'eau** pour déceler dès que possible les petites ou grosses cassures sur les tuyaux après votre compteur et avant même vos robinets.
Des **détecteurs automatiques de fuite** existent, avec parfois coupure de l'eau intégrée : pratique pour prévenir les dégâts des eaux (entre 250 et 800 € hors pose).
Pas si exceptionnelles, **ces fuites importantes peuvent représenter plusieurs années de consommation**, et une facture qui va avec… Car les fuites entre le compteur et l'habitation sont de la responsabilité de l'abonné…

■ La confiance n'exclut pas le contrôle… des (grosses) fuites après compteur

Étape 1 **Comparer** votre consommation avec les 3 années précédentes.

Étape 2 **Observez votre compteur** quand la maison est vide ou ses occupants endormis : si le témoin tourne, il y a une fuite.

Étape 3 **Vous soupçonnez une fuite entre le compteur et l'habitation :**

1/ Fermez le robinet d'arrivée d'eau de l'habitation puis relevez le compteur.
2/ Laissez s'écouler 12 h et relevez à nouveau le compteur.
La différence entre les deux relevés indique le volume perdu entre le compteur et la maison.

Traquer les "usuals suspects"

Les robinets : fuites souvent visibles : filet d'eau, goutte à goutte, flaque…

Le chauffe-eau : vérifier la présence d'eau sous la soupape de sécurité.

Pour les toilettes : vérifier le robinet d'arrivée d'eau, mettre du colorant alimentaire dans le réservoir et surveiller la couleur de la cuvette.

Dans la salle d'eau : vérifier le pommeau de douche.

Au jardin, contrôler les tuyaux et l'arrosage automatique.

■ Pour que facture ne soit pas fracture, les assurances ?

Depuis 2013, **le dépassement anormal de consommation d'eau doit être signalé à l'usager par le service des eaux**.

Il est possible d'obtenir un plafonnement de la facture d'eau au double de la consommation moyenne, en justifiant de la réparation de la fuite par un plombier[1].

Les contrats d'assurance «fuite d'eau» proposent de se prémunir contre les fuites d'eau grâce à une prestation de plomberie et de recherche de fuites, par ailleurs souvent déjà incluse dans votre assurance habitation. La CLCV appelle donc les consommateurs à la prudence quant à la souscription de ces assurances et à mesurer le bénéfice attendu.

[1]Article L. 2224-12-4, Iii Bis du Code Général des Collectivités Territoriales

Plus d'information :
Dossier de presse d'assignation des contrats d'assurances fuites d'eau de la CLCV, 2014
http://docplayer.fr
Institut national de la consommation
http://www.conso.net

■ Il n'y a pas de petite fuite

«Petite» fuite peut devenir grosse dépense, en voici quelques exemples :

Robinet qui goutte

	Équivalent "temps sous la douche"[3]	Volume annuel perdu		€
		litre/jour	m³/an	€/an[2]
1 goutte/4 s	30 s	5 l	2 m³	7 €
Filet d'eau	12 min	120 l	44 m³	153 €

Fuite dans les WC

	Équivalent "temps sous la douche"[3]	Volume annuel perdu		€
		litre/jour	m³/an	€/an[2]
16 l/heure	38 min	384 l	140 m³	489 €
25 l/heure	60 min	600 l	219 m³	764 €

[2]Prix moyen de l'eau retenu : 3.49 €/m³.
[3]Débit de 10 l/min (douche avec équipement hydroéconome)

Référence :
L'économie de l'eau a la maison, Bruxelles environnement, 2010.
L'eau au quotidien, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, publié sur le site le 21 mars 2013.

Gestes simples et petit matériel économe !

Jardin & Extérieurs

Arroser le soir ou tôt le matin pour limiter l'évaporation !

Un lavage à la main consomme entre 50 et 300 l !

Sage Gironde, 2008 :
Bruxelles environnement, 2010.
Foyer témoin CLCV, juin 2011.
Guide pratique pour bien gérer l'eau, CLCV, 2000
Lavage Haute Pression : www.cnpa.fr

% Indication en % de la consommation de la maison
Et si on prenait une douche (30-80 l) plutôt qu'un bain (120-200 l) !
39 %
Salle de bains
en deux minutes on peut gaspiller plus de 20 l d'eau !
Réduire les débits d'écoulement des robinets permet de passer de 12 à 6-8 l/min !
20 %
Toilettes
Une chasse d'eau classique, c'est 9 à 12 l !
Une chasse double commande : c'est seulement 3 à 6 l !
30 %
Cuisine
Remplir complètement le lave-vaisselle !
Un appareil récent consomme 10 à 20 l par cycle contre 40 l pour un modèle ancien.
Remplir complètement le lave-linge !
Un appareil récent et économe consomme 40 à 60 l par cycle contre 100 à 150 l pour un modèle ancien.

Investissements à prévoir pour économiser l'eau

Installation d'un goutte à goutte : 5-15 €/m²

Jardin & Extérieurs

Arroser avec de l'eau recyclée (cuisine,…) ou de l'eau de pluie

Préférer un lavage haute pression en station pour les véhicules (40 à 60 l), plutôt qu'un lavage au rouleau (150 à 250 l)

Pour réduire les débits d'eau :
• 25-60 € pomme de douche éco + flexible adapté
• 5-10 € mousseur/réducteur de débit
• 50-150 € réducteurs de pression après compteur (pour une pression > 4 bars).
Pour réduire le temps d'attente de l'eau chaude :
• 50-100 € pour un robinet mitigeur (évier/lavabo).
• 100-300 € pour un robinet thermostatique (douche).
• 0,50-4 €/m pour isoler les canalisations.
• 25-60 € : mécanisme double commande WC
• 150-1 500 € : auto-construction ou achat de toilettes sèches
Toilettes
Salle de bains
Mousseur
Mitigeur thermostatique
Cuisine
Investissement modestes :
• 5-10 € réducteurs de débit
Investissement important :
• 300-700 € pour un lave-vaisselle ou un lave-linge économe en eau (et en énergie).

Amusons nous en réduisant la consommation en eau !

- En organisant un concours de vitesse de douche (tout en étant bien lavé).
- En proposant aux enfants de calculer les économies d'argent réalisées en prenant une douche à la place d'un bain et le comparant à leur argent de poche.
- En mesurerant le débit de votre douche avec un seau et un chronomètre.

Vive les économies !

En modifiant ses habitudes et avec un budget raisonnable en petit équipement adaptable (une centaine d'euros), **on peut réduire sa consommation et économiser jusqu'à 30 % du budget eau** : les gains sont instantanés et rentabilisés en moins d'un an !

Pour s'en convaincre, voici deux «comportements extrêmes» de familles de 4 personnes (pages 39 et 40) la famille GASPI étourdie et dépensière et la famille ECO, disciplinée et équipée de matériel d'économie d'eau.

Légende

ECO	GASPI	Gain	Investissement
Famille Eco	Famille Gaspi	en €/an après amortissement sur la base d'un prix de l'eau de 3,49 €/m³	sur la base de 3 €/m³ d'eau chauffée à 60°C par un cumulus électrique, sur 33 % du volume d'eau global

				Gains	
Salle de bains	Douche[1]	classique	48 l/douche 49 m³/an		
		éco	32 l/douche 33 m³/an	16 m³/an 57 €/an	40 € (douchette économe & flexible), amorti en 1 an
	Bain[2]	classique	120 l/bain 18 m³/an		
		éco	pas de bain	62 €/an	Pas d'investissement, pratiques adaptées
	Lavabo	classique	5 l/j/pers. 7 m³/an		
		éco	2 l/j/pers. 3 m³/an	4 m³/an 14 €/an	15 €/2 mousseurs-réducteurs de débit, amorti en 1 an
Sanitaires	WC[3]	classique	10 l/WC 41 m³/an		
		éco	4 l/WC 13 m³/an	28 m³/an 98 €/an	50 €/mécanisme double chasse), amorti en 1,5 an
Cuisine	Lave-vaisselle[4]	ancien	40 l/cycle 10 m³/an		
		éco	10 l/cycle 2,5 m³/an	7 m³/an 26 €/an	150 € environ de surcoût pour l'option "très économe en eau", amorti en 5-6 an (hors électricité)
Buanderie	Lave-linge[5]	éco	60 l/cycle 15 m³/an	12 m³/an 43 €/an	
		ancien	110 l/cycle 27 m³/an		

4-5 cycle/semaine

[1]21 douches/sem x 49 sem - [2]3 bains/sem x 49 sem - [3]3 u/j/pers x 49 sem - [4-5]5/sem x 49 sem -

				Gains	
Jardin	Pelouse (50 m²)	classique	600 l/an/m² 30 m³/an	30 m³/an 105 €/an	Pas d'investissement, pratiques adaptées
		naturelle sans arrosage	0 m³/an		
	Jardin d'agrément (40 m²)	arrosage au tuyau	6 l/m²/arrosage 15 m³/an	12 m³/an 42 €/an	Pas d'investissement, pratiques adaptées
		économe en eau	3 m³/an		
	Piscine	classique	60 m³	60 m³/an 209 €/an	récupération d'eau de pluie ou pas d'arrosage
		pas de piscine	0 m³/an		
Voiture		Lavage au jet 1 fois/mois	2,4 m³/an	2 m³/an 8 €/an	
		Lavage à l'éponge 1 fois/trimestre	0,2 m³/an		
Divers		Cuisine, ménage, boisson, robinets divers	30 m³	8 m³/an 28 €/an	30 € d'équipements hydroéconome (mousseur, etc.) & pratiques adaptées
		Cuisine, ménage, boisson, robinets divers	22 m³/an		

Famille GASPI

Consommation
289 m³/an
1 010 €/an

Famille ECO

Consommation
91 m³/an
318 €/an

Gain de
198,17 m³/an
692 €/an

435 € d'investissement nécessaire pour devenir "éco".

Pour devenir «totalement éco», la famille Gaspi doit investir 435 €, qui lui feront gagner 692 € chaque année (hors électricité pour l'eau chaude que l'on peut estimer à 196 € supplémentaires d'économisés[1]) ! Et même sans se situer à l'un de ces extrême, **chaque amélioration et nouveau matériel hydroéconome a un impact rapide et direct sur la facture, et sur l'environnement**.

[1]Sur la base de 3 €/m³ d'eau chauffée à 60° C par un cumulus électrique, sur 33 % du volume d'eau global.

Et pour les plus aventureux

Après la salle de bain, les toilettes sont le deuxième poste de consommation d'eau. Il faut entre 15 et 40 litres par jour et par personne pour évacuer moins de 2 litres de déjection. Cumulé sur une année, cela représente entre 5 500 et 14 000 litres d'eau par personne pour les toilettes, eau qu'il faudra ensuite dépolluer. D'où une idée simple : arrêtons de mélanger nos excréments avec de l'eau !
Ces dispositifs de «toilettes sèches» sont (ré)utilisés depuis des années dans des lieux dépourvus d'eau, y compris pour des installations collectives (sites isolés, campings, et même dans des écoles) ! De nombreux particuliers y ont également recours, comme système d'appoint ou principal.

Toilettes sèches modèle scandinave

■ Les toilettes sèches à litière biomaîtrisée (TLB)

C'est la méthode la plus simple et la plus compacte. Les TLB sont généralement équipées d'un seau de 15 à 20 l garni de litière sèche (copeaux de bois, sciure) qui absorbe les liquides et «supprime» les odeurs. Une fois plein, le seau est vidé dans un compost.

➛ Contraintes

- Vidanger le seau 3-4 fois par semaine pour une petite famille et disposer d'un espace de compostage adapté.
- Les problèmes d'odeurs ne sont pas soulevés par les utilisateurs.

➛ Avantages

- Économies d'eau (et d'argent) très significatives, aucune pollution puisque le déchet se transforme en compost, fertilisant naturel et gratuit pour le jardin (déconseillé pour le potager).
- Les TLB sont mobiles et peuvent être installées à l'intérieur ou à l'extérieur.

Toilettes sèches à litière biomaîtrisée (TLB)

Le coût de l'installation se situe entre 80 et 115 € selon les modèles et l'autoconstruction est très aisée. La sciure peut être récupérée auprès de scieurs ou de menuisiers. Le seau peut être remplacé par une cuve en dur de grande contenance, ce qui limite les manipulations.

J'économise l'eau à la maison
S. Cabrit-Leclerc & P. Gréboval – Terre Vivante – 2011

Toilettes sèches : les comprendre, les construire et les utiliser
Collectif d'auteurs de l'association Empreinte - 2010

Depuis 2009, les toilettes sèches sont légalement autorisées, avec obligation que le compost soit réalisé "sur une aire étanche conçue de façon à éviter tout écoulement et à l'abri des intempéries. Les sous-produits issus de l'utilisation de toilettes sèches doivent être valorisés sur la parcelle et ne générer aucune nuisance pour le voisinage, ni pollution[1]."

[1]Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif […]

■ Les autres systèmes

➻ Le modèle scandinave

Il sépare les déjections solides et liquides. Les matières fécales sont déshydratées, mises en sac et compostées. Ce système est utilisable en habitat collectif et en ville, mais requiert un aménagement approprié.

➻ Les toilettes à lombricompostage

Les matières fécales tombent sur un tapis roulant qui les entraîne vers une zone d'accumulation où vivent des vers qui vont diviser par 10 la quantité de compost. Les solides sont évacués tous les 10 ans. Ce système se retrouve en France dans les lieux publics tels que les stations de ski, les parcs nationaux ou les aires de repos d'autoroute.

Et l'eau de pluie ?

Quand l'eau potable n'est pas indispensable (toilettes, lave-linge, arrosage), pourquoi ne pas utiliser l'eau qui tombe du ciel ? **La récupération d'eau de pluie soulage les ressources souterraines.**

Le principe est aussi ancien que simple : l'eau des toitures est dirigée via les gouttières dans une citerne. Elle est ensuite filtrée (un collecteur filtrant coûte autour de 70 €) puis distribuée dans des conduites d'eau distinctes du réseau d'eau potable (pour éviter la contamination éventuelle du réseau public).

Le système de récupération d'eau de pluie a déjà fait ses preuves en Allemagne où de nombreuses installations ont été construites, sans problème lié à la qualité.

■ Pour le jardin

Le jardin, et surtout le potager, est un très gros consommateur d'eau. L'installation peut aller du simple seau placé en fin de gouttière à un système de cuve avec robinet. Le niveau de qualité de l'eau requis n'est pas élevé : une filtration pour éviter les plus gros débris solides est suffisante

€ Budget : à partir de 50 €.

Attention !

Dans le cas de citernes d'assez gros volume mises au sol, il est préférable de sécuriser le réservoir en le couvrant (risque noyade en particulier). Financièrement, les bâches souples sont meilleur marché, mais avec une emprise au sol plus importante.

➻ Pas de tigre dans le moteur !

L'apparition des agaçants moustiques tigres (vecteurs de la dengue, du chikungunya ou du virus zika), impose d'**être rigoureux sur les systèmes de protection contre ces tout petits insectes**.

Il faut absolument protéger les dispositifs d'entrée et d'aération avec des moustiquaires adaptées.

■ Dans la maison

La qualité de l'eau de pluie ne faisant pas l'objet d'une surveillance sanitaire, il est obligatoire de mettre en place un réseau distinct de celui d'eau potable.

Pour éviter le développement de germes et d'algues, la citerne doit se trouver à l'abri de la lumière et idéalement à une température de 12°C. Elle est donc en général enterrée à l'extérieur de la maison, à proximité des descentes de gouttières.

Les cuves construites en béton présentent l'avantage de neutraliser l'acidité naturelle de l'eau de pluie, ce qui améliore la durabilité de l'installation.

€ Budget : entre 5 000 et 8 000 € pour les cuves en béton, moins cher pour les cuves en PEHD ou les bâches souples. Le prix dépend aussi de l'accessibilité et des contraintes du terrain (terrassement, livraison,…).

■ Ce qu'en dit la réglementation

Les installations de distribution d'eau de pluie dans les habitations doivent être déclarées auprès de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

Pour les lieux accueillant du public, une autorisation est nécessaire et les agents du service des eaux doivent pouvoir accéder aux installations et fermer le réseau en cas de risque sanitaire du réseau public. Le responsable de l'équipement doit tenir à jour un carnet d'entretien qui recense les opérations de contrôle et d'entretien ainsi que le plan des équipements.

Récupérer et valoriser l'eau de pluie dans la maison : G.DELTAU - Ed. SAEP - 2004.

Recyclage des eaux de pluie : R. PAGEL - Éditions Publitronic - 2005

■ Pour combien de pluie sur l'Agly ?

En climat méditerranéen, la difficulté de la récupération d'eau de pluie vient de l'irrégularité des précipitations, concentrées au printemps et en automne, parfois quasi nulles entre avril et septembre, précisément quand les besoins en eau sont les plus importants.

Le volume d'eau collectable varie très sensiblement selon notre localisation, car plusieurs climats influencent l'Agly (cf. annexe). Une station n'est pas représentative de toute la vallée.

Avant d'investir dans trop de matériel, il peut être intéressant d'observer chez vous à l'aide d'un pluviomètre quelle quantité d'eau vous arrive du ciel, et de voir du profil de quelle station cela vous rapproche-t-il.

Vous pouvez ensuite réfléchir au dimensionnement de votre stockage d'eau : de quel volume je vais pouvoir bénéficier ? quels sont les usages que je veux couvrir (jardin, potager, toilettes,…) ? Sur quelle durée maximale ?

On peut approcher le potentiel de récupération d'eau à l'aide des 3 paramètres suivants :

- Surface de récupération (m²) = Longueur x largeur au sol (m) de surface de toit récupérée.
- Pluviométrie moyenne (mm) mensuelle.
- Coefficient de récupération (1) (pertes par évaporation, absorption par le matériau,…).

La surface multipliée par la pluviométrie donne le volume qui tombe du ciel (1mm de pluie correspond à 1 l/m²). On applique à ce volume le coefficient de récupération pour avoir le volume potentiellement récupérable.

Volume récupéré = Surface de récupération x Pluviométrie x Coefficient de récupération

[1]Le coefficient de récupération est de 0,9 pour une toiture en bac acier ou en ardoise, 0,8 pour une toiture ondulée, 0,75 pour un toit en tuile canal, 0,6 pour un toit terrasse et de 0,3 pour un toit végétalisé.

Des économies jusqu'au bout !

Au-delà du stockage, en particulier pour l'arrosage du jardin, **les pratiques de cultures et d'aménagement du jardin permettent d'économiser des litres** à droite à gauche, qui peuvent être précieux dans les années sèches !

Plusieurs approches permettent de faire des économies d'eau. La mise en place d'un système d'irrigation ou son optimisation posent déjà beaucoup de questions : mon système est-il efficace, répond -t-il aux besoins de mes plantations, est-il amené à évoluer ?

Irriguer son jardin en l'inondant ou bien à l'aide un réseau de tuyaux enterrés, de vannes et de goutte-à-goutte illustre la marge de solutions possibles à mettre en place pour mieux utiliser l'eau que l'on a soigneusement stocké.

Les techniques suivantes (non exhaustives) sont à tester, à mettre en place selon les besoins du jardin : créer de l'ombrage, pailler ses plantations, utiliser des minuteurs pour les arrosages automatiques, équiper le jardin avec un réseau de distribution d'eau (tuyaux), enterrer des mini-réserves comme les oyas, arroser au pieds des plantes pour que l'eau profite directement aux racines, etc…

Tous ces exemples sont autant de petits aménagements et de techniques qui permettent d'économiser notre précieuse ressource.

La période et le type d'espèces végétales peut aussi être réévaluée, car des plantes non adaptées au climat et au sol demanderont beaucoup plus d'énergie et d'eau pour être maintenues.

Et en bon jardinier, l'observation est la clé de la réussite ! Suivre la pluviométrie, observer les points de rosée, reconnaitre les plantes selon leurs besoins en eau et comment elles choisissent de s'implanter sont généralement des enseignements précieux pour la réussite des plantations et aménagements futurs.

Dans la vallée de l'Agly, de nombreux villages sont traversés par des canaux d'irrigation gérés par des Associations Syndicales Agréées. Vous pouvez trouver des terrains situés dans un périmètre d'arrosage d'un canal qui permet d'avoir un accès à l'eau pour une somme très modique.

Référence : Mon jardin d'agrément au naturel, SMBVA
L'Agly, de l'eau à partager, SMBVA

Les piscines

Que d'eau ! Que d'eau !

Dans nos départements, une piscine de 85 m³ en dur peut perdre 30 m³ d'eau par an par évaporation (chaleur, vent)[1]. Cette «part des anges» coûte donc environ 100 €/an, à laquelle s'ajoute potentiellement 300 € de remplissage intégral.

La solution du forage privé ne résout pas tous les problèmes : cette eau "gratuite" a un impact sur l'environnement identique, et un forage est désormais obligatoirement déclaré en Mairie (voir page 10).

Pour réduire les coûts financiers et environnementaux, on peut :

- Renoncer à disposer d'une piscine privée et profiter des joies de la rivière et des piscines publiques.
- Maintenir en bon état l'eau de la piscine pendant l'hivernage pour éviter de la renouveler entièrement chaque année.
- Couvrir la piscine d'une bâche pour limiter l'évaporation.

Vidangeons peu et bien

Pour des raisons sanitaires et de bon fonctionnement, **il faut vidanger périodiquement les piscines**. Des vidanges partielles (par tiers) à l'automne permettent de profiter des pluies d'hiver pour le remplissage. Faites-vous préciser par votre installateur la fréquence minimale de remplacement intégral de l'eau en fonction de votre installation. **Dans le cas général, une périodicité de 4 ou 5 ans est souvent suffisante.**

Attention !

Ne jamais vidanger dans un dispositif d'assainissement individuel («fosse septique») : vous risquez de la détériorer définitivement l'installation, qui n'est pas conçue pour recevoir un tel volume d'eau.

Le printemps est une période propice pour la réutilisation en arrosage du jardin, quand les sols ne sont pas gorgés d'eau. C'est une option intéressante si votre jardin le permet (superficie disponible, perméabilité du sol, type de végétation). Dans le cas d'un traitement au chlore, attendre que la concentration soit inférieure à 0,3 mg/l.

C'est en revanche contre-indiqué si votre piscine est traitée à l'eau salée, incompatible avec un rejet en pleine nature (toxique pour la végétation non marine).

Vous pouvez également faire appel à un vidangeur professionnel ou opter pour l'une des trois options ci-contre.

http://baignades.sante.gouv.fr - Foyer témoin eau - CLCV, 2010
Évacuation des eaux provenant d'une piscine privée - JO Sénat du 01/12/2005 - page 3106.
Piscine privée : vidanger sans danger - www.senat.fr
SMAGGA, 2011 - www.contratderivieredugaron.fr

[1]Expérimentation de la CLCV en 2011

Ma vidange de piscine va dans…		
Le réseau d'assainissement qui va à la station d'épuration	**Le réseau pluvial** qui va à la rivière	**Mon jardin,** soit dans le sous-sol après filtration du sol et absorption partielle par les plantes
Avertissement		
Toutes les stations d'épuration ne peuvent pas accueillir ces eaux.	Attention à la mortalité piscicole.	Tous les jardins ne s'y prêtent pas. Inadapté pour les piscines traitées à l'eau salée.
Recommandations		
Contactez le gestionnaire de l'assainissement pour connaître ses préconisations, (souvent proches de celles pour le réseau pluvial).	Attendre au minimum 15 jours après le dernier traitement avant de vidanger. Ne pas dépasser un débit de 5 l/s.	Terrain imperméable ou piscine salée : faire appel à un vidangeur professionnel. Attendre 15 jours après traitement avant d'épandre.
Réglementation		
Dérogation de rejet dans le réseau d'eaux usées pour les piscines privées Article R.1331-2 du code de la santé publique	Un déversement en pleine nature de produits nocifs constitue une infraction à l'Article L.211-2 du code de l'environnement, et peut entraîner des sanctions pénales.	L'inondation des terrains voisins conduit à la réparation du dommage (même en l'absence de dommage matériel). Article 640 du code civil.

■ Le traitement de l'eau

L'eau stagnante favorisant le développement des bactéries, des algues et des moustiques, l'eau des piscines doit être traitée pour garantir la santé des baigneurs.

La filtration physique de l'eau permet d'éliminer la majorité des germes indésirables, mais doit être complétée par une désinfection qui doit être efficace dans la durée car la concentration en pathogènes augmente avec chaque nouveau baigneur.

Mais l'exposition aux produits et sous-produits de désinfection (SPD) devient une préoccupation croissante à l'échelle internationale. Les SPD sont le résultat inévitable des réactions chimiques entre les désinfectants et les matières organiques ou azotées naturellement présentes ou introduites par les baigneurs. Certains produits sont connus pour leurs effets négatifs : irritation des yeux, eczéma ou troubles respiratoires pour les personnes sensibles. Une douche savonnée est d'ailleurs recommandée **avant** de se baigner.

Le chlore, le brome, le PHMB, l'ozone, les UV, l'électrolyse au sel,… les techniques ne manquent pas et chacune présente ses avantages et ses inconvénients, ses supporters et ses détracteurs.

A vous de faire votre choix en fonction de vos contraintes, en gardant à l'esprit que les produits que vous mettez dans l'eau se retrouveront dans l'air ou dans l'eau, et ne disparaissent pas…

Veillez quoi qu'il en soit à respecter les temps de repos nécessaires avant tout rejet d'eau de surverse ou de vidange dans le réseau ou la nature.

www.guide-piscine.fr

Impact de quatre filières de traitement de l'eau en piscine sur les concentrations des sous-produits de désinfection -

Une étude exploratoire» Rapport R-859 - IRSST - Robert Tardif, Cyril Catto, Manuel Rodriguez - 2015 -

www.irsst.qc.ca

■ Les bassins naturels

Les «piscines écologiques» reproduisent le processus d'autoépuration des écosystèmes naturels : sans additif, par filtration mécanique et épuration biologique.

L'eau circule en circuit fermé entre le bassin de natation et des zones de régénération végétalisées.

Les plantes aquatiques sont implantées sur des couches de graviers qui assurent la filtration mécanique et servent de support aux microorganismes.

Une "cascade" complète le dispositif et oxygène l'eau.

Les avantages

• *Sans produits chimiques* l'eau n'est pas agressive pour la peau et les yeux et est utilisable directement pour l'arrosage du jardin.

• *Le coût d'entretien est minimisé* (recirculation, pas de filtres ni de produits,…).

• *L'intégration dans le paysage :* la piscine ressemble à un plan d'eau naturel et constitue une petite zone humide intéressante écologiquement.

Les inconvénients

• *Besoin d'un minimum de connaissances en jardinage* pour l'entretien des plantes les premières années, en particulier sous le climat méditerranéen.

• *L'emprise au sol* est doublée avec une zone de filtration de surface quasiment équivalente à la zone de baignade.

• *L'évaporation* est de ce fait plus importante et demande d'apporter plus l'eau que pour une piscine classique.

• *Le coût d'investissement* est supérieur à celui d'une piscine classique.

• *Les normes de qualité bactériologiques* peuvent être difficiles à respecter.

Au jardin et au potager

Même si les quantités utilisées dans les jardins privés, espaces verts et voiries ne représentent que 10 % des pesticides employés en France, leur impact est loin d'être négligeable car les désherbants sont utilisés sur des surfaces imperméables, proches des voies d'écoulement qui vont directement contaminer l'eau des cours d'eau et des nappes souterraines.

On estime ainsi que les pesticides non agricoles contribuent à 20 - 30 % de la pollution des eaux !

Pour des usages qui ne sont pas économiques, pourquoi ne pas faire l'effort des alternatives à la chimie ?

Deux livrets spécifiques vous fourniront toutes les informations utiles pour commencer, y compris des listes d'espèces économes en eau et adaptées au climat :

- «Mon potager sans pesticides»,
- «Mon jardin d'agrément au naturel».

Pour vous les procurer, contactez le SMBVA ou le Département 66.

Pour les copropriétaires et les locataires

De nombreuses copropriétés construites avant 2007[1], ne sont dotées que d'un compteur général et la facture est répartie dans les charges entre les appartements à proportion de la surface, des millièmes de charges, du nombre de pièces, ou du nombre de logements. Cela ne responsabilise pas les locataires ni ne valorise les comportements économes.

Le compteur individuel permet de faire payer à chacun son volume d'eau froide consommée, auquel est rajouté une quote-part pour l'eau des parties communes. La relève de la consommation d'eau froide doit être possible sans pénétrer dans les logements.

[1]Toute nouvelle construction d'un immeuble à usage principal d'habitation dont la demande de permis de construire a été déposée après le 1er novembre 2007 doit être pourvue d'une installation permettant de déterminer la quantité d'eau froide fournie à chaque local occupé à titre privatif ou à chaque partie privative d'un lot de copropriété (Article L. 135-1 du code de la construction et de l'habitation). Source : www.lacgl.fr

■ Les obligations et responsabilités de chacun

Le bailleur

Il a l'obligation de **fournir l'eau** au locataire et d'entretenir les réseaux de distribution pour qu'ils répondent aux normes de pression et de débits suffisants à l'utilisation.

Gestion de l'eau froide en habitat collectif, guide d'aide à la décision - 3ème édition, CLCV, 2011.

«Locataires, Guide de vos droits, démarches et recours» - CLCV, 2016. www.clcv21.org

Le gestionnaire (syndic)

Il règle la **facture** de la copropriété, assure les réparations dans les parties communes,…

Le syndicat de copropriété est responsable lors de dommages causés aux copropriétaires par vice de construction ou défaut d'entretien des parties communes.

L'abonné

Il doit payer sa facture et entretenir son compteur d'eau (la durée de vie d'un compteur est estimée à 15 ans).

En cas de compteur défectueux, il a un droit de contestation.

Cas du gel

Les compteurs d'eau doivent être isolés par l'abonné. En cas de problème, l'abonné engage sa responsabilité. Les dégâts du gel sur le circuit d'eau ne sont pas couverts par l'assurance «catastrophe naturelle» mais peuvent être couverts par l'assurance multirisques.

Il est cependant fortement conseillé de prendre ses précautions en isolant les robinets extérieurs (ou dans les pièces non chauffées) et en laissant le chauffage sur le mode hors gel en cas d'absence prolongée (voire de vidanger les canalisations).

Pour aller plus loin
dans ses pratiques

L'eau cachée dans mon tee-shirt
Le tourisme durable
De l'eau dans la ville (ou le village)
Les services durables

L'eau cachée dans mon tee-shirt

L'empreinte eau (water footprint) est le volume total d'eau utilisée pour produire un produit ou un service. C'est un indicateur créé en 2007[1], basé sur la consommation effective d'eau aux différents stades de la production d'un produit par le consommateur ou le producteur.

Une autre approche standardisée au niveau international est l'Analyse de cycle de vie (ACV), qui évalue l'empreinte globale des produits ou des services sur l'environnement.

Bien que perfectibles, ces indicateurs mettent en lumière l'impact de certains modes de consommation et de certains circuits agricoles et commerciaux. **L'empreinte eau est en outre plus pénalisante dans des pays dont la ressource est en tension que dans des pays de l'hémisphère nord plus arrosés.** Or, les pays occidentaux ont «délégué» leur empreinte eau en important des marchandises à des pays producteurs sans considérer l'empreinte eau de leur prestataire.

Circuits courts et sobriété

L'alimentation étant un gros poste de notre empreinte eau, préférer des produits locaux, ne pas gaspiller de nourriture et diminuer la consommation de viande sont des pistes qui permettent d'améliorer sensiblement son empreinte eau, et souvent sa santé avec !

Et pour répondre à la question, l'estimation est qu'un tee-shirt en coton demande 20 000 l d'eau pour sa fabrication et son transport…

Sources :
https://reporterre.net
http://www.empreinteh2o.com/
http://waterfootprint.org/en/

Litres d'eau nécessaires pour 5 kg de produits

Produit	Moyenne globale
Sucre de canne	175
Maïs	990
Lait	990
Blé	1334
Orge	1388
Riz	2975
Oeufs	3340
Viande de poulet	3 918
Lait en poudre	4 802
Viande de porc	4 856
Fromage	4 914
Coton (pas brut)	8 242
Thé	9 205
Viande bovine	15 497
Café	20 682

[1]Par Arjen Y. Hoekstra, professeur de Gestion Hydrique à l'université de Twente (Pays-Bas), et Ashok Kumar Chapagain, directeur scientifique du Water Footprint Network

Le tourisme durable

Les principes du développement durable sont : viabilité économique, équité sociale et respect de l'environnement.
Le tourisme durable vise donc à concilier l'économie touristique avec la préservation des écosystèmes, dans le respect de la culture des communautés d'accueil. Il permet également de sensibiliser les visiteurs aux problèmes environnementaux des territoires qui les accueillent et d'encourager des pratiques adaptées.

Encourager les professionnels qui jouent le jeu de l'environnement, c'est participer à la préservation de la ressource en eau.

Les labels

Plusieurs labels garantissent une approche touristique durable :

L'écolabel européen garantit un hébergement responsable pour ses produits et services (voir encart) ;

Les hôtels au naturel sont implantés dans les sites d'exception tels les parcs naturels et se distinguent par des pratiques de réduction de l'impact environnemental ;

La clé verte est un label international attribué aux campings et hôtels respectueux de l'environnement et des ressources.

L'attention est portée sur l'eau, l'énergie, les déchets, la sensibilisation des touristes et la formation du personnel.

http://www.developpement-durable.gouv.fr

Apprendre et comprendre avec les enfants :

- **la Maison de l'Eau et de la Méditerranée au Boulou**
https://mem-leboulou.com/la-mem/
- **la Maison de l'étang de Salses Leucate à Leucate**
https://rivage-salses-leucate.org/missions/decouvrir/maison-de-letang

De l'eau dans la ville (ou le village)

■ Zéro phyto dans ma ville (ou mon village)

La réglementation sur les pesticides s'est fortement renforcée ces dix dernières années. Depuis 2006, il est interdit de traiter à moins de 5 mètres de distance d'un cours d'eau, ou lorsque la vitesse du vent est supérieure à 20 km/h.

Les zones fréquentées par le grand public (stade, cimetière,…) doivent faire l'objet d'un affichage préventif et être interdites d'accès pendant la durée du traitement et jusqu'à la fin du «délai de ré-entrée» : 6 à 48 h (suivant les produits) : facile dans les rues !

En 2011, l'utilisation de produits phytosanitaires homologués a été prohibée dans les espaces habituellement fréquentés par les personnes sensibles : enfants, les personnes âgées ou les malades. (hôpitaux, maisons de retraite, écoles, crèches, centres de loisirs, aires de jeu,...).

Depuis le 1er janvier 2017[3], **l'usage des pesticides par les communes est interdit** pour l'entretien des espaces verts, promenades, forêts et voiries (sauf cimetières, stades clos et exceptions de sécurité).

Pour les particuliers, la vente en libre-service est également interdite à cette date et **l'interdiction totale d'utilisation est fixée au 1er janvier 2019**.

Arrêter d'utiliser des pesticides dans les espaces publics permet de préserver la santé des habitants et des agents communaux et d'initier un changement de pratiques chez les jardiniers. Car **la bataille du zéro phyto tient en grande partie à l'acceptation par les citoyens de la flore spontanée en ville et d'une nouvelle esthétique des espaces publics**.

[1]Arrêté du 12/09/2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime.

[2]Arrêté du 27 juin 2011 relatif à l'interdiction d'utilisation de certains produits mentionnés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime dans des lieux fréquentés par le grand public ou des groupes de personnes vulnérables.

[3]Loi Labbé (23/01/2014) puis Loi Transition énergétique (17/08/2015).

■ Cachez cette herbe que je ne saurais voir !

Nous avons tendance à considérer que la propreté passe par la destruction des «mauvaises herbes», cette flore qui a tendance à pousser là où on ne le lui demande pas. Pourtant **cette végétation peut également être vue comme une richesse** : elle pousse «gratuitement», reverdit des espaces minéraux banals et favorise la biodiversité en permettant à toute une petite faune de s'y abriter, d'y butiner…

Est-ce qu'un pissenlit est plus sale qu'un pesticide ?

■ Qui sont ces sauvages dans ma rue ?

L'abandon des herbicides est une excellente occasion de redécouvrir cette flore et cette faune qui nous environne.

Le programme «Sauvages de ma rue» propose aux citadins de reconnaître les espèces végétales qu'ils croisent quotidiennement autour des pieds d'arbres, sur les trottoirs, dans les pelouses… Un site Internet met à disposition des outils très simples de reconnaissance botanique et permet d'envoyer ses observations aux chercheurs qui étudient les écosystèmes urbains.

sauvagesdemarue.mnhn.fr

■ Espaces publics, efforts collectifs

Les bâtiments administratifs, les équipements sportifs et globalement les services publics consomment parfois de grandes quantités d'eau. Les gaspillages et les fuites sur les équipements collectifs engendrent une augmentation inutile de la consommation d'eau.

Pour réduire ces consommations, les collectivités peuvent mettre en place des compteurs d'eau dans tous leurs bâtiments, installer des dispositifs de limitation des débits (temporisateurs, mousseurs), choisir des matériels économes, réduire la pression du réseau de distribution, privilégier des espaces verts peu gourmands en eau, ou encore réutiliser les eaux pluviales (ou usées avec autorisation préfectorale).

Ces actions doivent se coupler avec la formation des personnels, le suivi des consommations et la détection-réparation des fuites, l'entretien et le réglage des matériels.

Enfin, «faire c'est bien, mais il faut aussi faire savoir» : les communes peuvent informer sur leurs bonnes pratiques et sensibiliser le public.

Type de tâche	Consommation
Nettoyage des marchés	5 l/m²
Lavage des caniveaux	25 l/m
École	10 - 100 l/j/élève
Maison de retraite	100 - 250 l/j/ lit
Hôpital	300 - 450 l/j/lit
Centre de vacances	100 l/j/pers.
Restauration collective	20 l/j/repas
Équipement sportif	25-35 l/entrée

Mousseur

Guide des économies d'eau dans les bâtiments et espaces publics
EPTB de la Vienne – 2009

■ Rendement ! Rendement !

En 2018, le rendement des réseaux d'eau potable des Pyrénées Orientales était de l'ordre de 70%. Les objectifs d'amélioration minimum réglementaire sont d'environ 66% d'ici 2025 (6 communes concernées sur la vallée de Agly) et 85% en 2030 (pour 21 communes de l'Agly).

Bilan ressources eau potable 2018 - SATEP CD66

Les services durable

Pressing écologique

Le perchloroéthylène, utilisé pour le nettoyage à sec, est classé cancérigène probable (Centre International de Recherche sur le Cancer). Il est progressivement remplacé par le nettoyage à l'eau et de nouvelles technologies à base de silicone, ou de détergents biodégradables.

Plusieurs enseignes proposent des solutions «écologiques», mais il n'existe pas à ce jour de labélisation collective.

A vous de faire votre choix et de poser des questions !

http://www.consoglobe.com http://www.asef-asso.fr

www.agirpourlaplanete.com

Coiffure durable

Que ce soit en raison des teintures chimiques utilisées, des consommations d'eau et d'électricité excessives, … les salons de coiffure traditionnels sont loin d'être écologiques ! Le label "Développement durable : mon coiffeur s'engage" a été lancé en 2009 afin de valoriser les professionnels de la coiffure qui mettent en place au quotidien des pratiques responsables tant sociales qu'environnementales. Une fois attribué, cet autocollant exposé sur la vitrine classe les salons de coiffure sur une échelle de 1 à 3.

Imprimerie et papeterie vertes

De la même manière que pour les produits d'entretien ou d'hygiène, **il existe différents logos environnementaux** (Imprim'vert,…) permettant de repérer les démarches mises en œuvre par certains fabricants pour limiter l'impact de la production de papier ou de l'imprimerie.

Parmi ces critères on retrouve :

- la gestion durable des forêts avec les labels PEFC et FFC (pratiques garantes de la biodiversité, des capacités de régénération naturelle,…),
- l'utilisation de papier recyclé,
- la limitation de l'émission de COV,
- l'utilisation d'encres végétales avec plus ou moins de solvant.

■ Ameublement et textiles durables

En ce qui concerne l'habillement, on trouve désormais de nombreuses propositions de textiles «durables» : coton biologique ou équitable, lin, chanvre et autres fibres dérivées du bois ou du bambou.

La filière «tissus d'ameublement» se montre plus en retard sur la démarche.

■ Et...

Les garagistes ? Les casses automobiles ?
Les entreprises du bâtiment ? Les espaces verts ?
Les dentistes ?…

Toutes ces professions et bien d'autres utilisent quotidiennement des produits toxiques et sont confrontées à des choix dans leurs méthodes de travail, leurs achats et le recyclage de leurs déchets.

Aucun label environnemental national ne s'est, à notre connaissance, imposé dans ces professions, au-delà de la réglementation qui s'est évidemment renforcée ces dernières années.

Poser des questions et discuter de ces sujets est souvent l'occasion de découvrir les préoccupations de ces professionnels et les solutions mises en œuvre… ou pas. A vous ensuite de faire votre choix.

Annexes

Données météo sur le bassin versant de l'Agly
Lexique
Ils sont à l'origine de ce livret

Données météo sur le bassin versant de l'Agly
Pluies et températures moyennes mensuelles

Sources de l'Agly

	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	total (mm)
Saint Louis de Parahou - Météofrance 1981-2010													
Temp. (C°)	4,2	4,7	7	9	12,6	16,6	19,6	19,8	16,6	12,5	7,7	4,9	
Pluviom. Moyenne en mm	121,8	84,8	99,1	115,5	90,1	60,5	48,6	57,2	71,6	108,8	102,2	111,7	**1071,9**
Mouthoumet - Météofrance 1981-2010													
Temp. (C°)	5,1	5,8	8,4	10,1	14,1	17,9	20,6	20,8	17	13,2	8,4	5,6	
Pluviom. Moyenne en mm	96,3	80,2	62,7	87,7	67,3	45,5	28,3	40,4	66,3	81,8	88,4	99,7	**844,6**
Sournia - Météofrance 1981-2010													
Temp. (C°)	5,1	5,6	8,4	10,5	13,9	18,1	21,3	21	17,6	13,3	8,6	5,9	
Pluviom. Moyenne en mm	88,7	61,9	60,8	78,1	63	34	21,4	40,1	50,9	73,8	75,1	87,8	**735,6**
Rivesaltes - Météofrance 1981-2010													
Temp. (C°)	8,4	9	11,7	13,8	17,3	21,5	24,3	24,1	20,7	16,8	12	9,1	
Pluviom. Moyenne en mm	65,4	50,4	40,3	58,5	47,3	25	12,2	25,8	38,2	75,9	59,2	59,4	**557,6**
Torreilles - Météofrance 1981-2010													
Temp. (C°)	8	8,7	11,2	13,2	16,8	20,7	23,4	23,2	19,7	16,1	11,6	8,7	
Pluviom. Moyenne en mm	60,3	51,9	33,2	44,7	44,1	23,8	11,8	27,9	43,6	93,3	68,2	53,5	**556,3**

Mer

■ Les climats de la vallée de l'Agly

* Précipitations en mm (max 100)
Température en °C (max 50)

Climat méditerranéen :
Plaine du Roussillon et de la vallée de l'Agly

- températures douces,
- sécheresse estivale marquée,
- pluies à l'automne

Phénomènes climatiques violents et irréguliers :
Inondations, sécheresse, grêle, gelées, neige, tempête de vent Tramontane, influences maritimes…

Climat méditerranéen à montagnard :
Fenouillèdes et Conflent

- températures plus fraiches,
- sécheresse estivale,
- pluies à l'automne,
- hivers plus frais avec gelées

Phénomènes climatiques violents et irréguliers :
Inondations, sécheresse, grêle, gelées, neige…

Lexique

Terme	Définition
Adoucisseur d'eau	permet de diminuer la quantité de calcaire présente dans l'eau et ainsi préserver l'électroménager. Limite également les agressions sur la peau.
Bassin versant	zone géographique où l'ensemble des eaux convergent vers un même point.
Bioaccumulation	désigne la capacité des organismes à absorber et concentrer certaines substances chimiques dans tout ou partie de leur organisme. La bioaccumulation est donc un processus selon lequel une substance polluante présente dans un biotope pénètre et s'accumule dans tout ou partie d'un être vivant et peut devenir nocive ; par extension, le résultat de ce processus.
Composés Organiques Volatils (COV)	constituent une famille de produits très large incluant le benzène, l'acétone, le perchloroéthylène... Ils se trouvent à l'état de gaz ou s'évaporent facilement. Les COV peuvent concerner aussi bien l'air extérieur qu'intérieur. Ils proviennent de la nature (90 % des émissions planétaires) ou des activités humaines : l'industrie (solvants pour les vernis, colles, encres et peintures), le secteur minier (pétrole, gaz ou charbon), les transports (gaz d'échappement) et le secteur résidentiel et tertiaire lors de l'utilisation de solvants à usage domestique (peintures, colles, etc…). Même non majoritaires, les émissions humaines sont concentrées et peuvent être prépondérantes dans les régions industrialisées ou l'air intérieur.
Déchets Ménagers Spéciaux (DMS) ou Déchets Dangereux Diffus Des Ménages (DDDM)	présentent un danger pour la santé de l'homme et pour l'environnement et nécessitent un traitement adapté. Ils ne peuvent en aucun cas être mélangés aux ordures ménagères et doivent être déposés en déchèterie. Ce sont essentiellement des piles et accumulateurs usagés, des déchets et résidus de peintures, décapants, solvants, colles, mastics, vernis, des pesticides (fongicides, insecticides, herbicides), des huiles de vidange, des filtres…
Dystrophisation	Ce produit lorsque le phénomène d'eutrophisation n'est plus absorbable par l'écosystème et que le développement massif de végétaux conduit à l'asphyxie du milieu, compromettant la vie des espèces les plus sensibles. L'anoxie est causée par privation de lumière (le jour), d'oxygène (la nuit) et par le développement de fermentations anaérobies dans les sédiments. Dans certains cas des bactéries (cyanophycées) sécrètent des toxines dangereuses pour la santé des baigneurs (enfants, chiens en particulier).
Étiage	période de l'année où un cours d'eau atteint son niveau le plus bas. En zone méditerranéenne, s'observe un étiage estival très marqué.
Eutrophisation	accumulation des nutriments (nitrates, phosphates) dans un milieu. C'est un phénomène naturel, à de faibles degrés. Les rejets des stations d'épuration et le lessivage des engrais agricoles, en apportant de fortes doses de nutriments, peuvent créer des situations d'excès (dystrophisation). Pour consommer ces nutriments, les algues se développent excessivement, déséquilibrent le milieu et finissent par asphyxier totalement les rivières, lacs ou lagunes.

Terme	Définition
Fongicide	du latin «fungi» = champignons. Un fongicide est un pesticide sélectif des champignons.
Hydrolyser	décomposition d'une substance sous l'action de l'eau.
Intoxication aigüe	consommation ou exposition importante à un produit toxique sur un laps de temps court, qui engendre une perturbation directe sur la santé ou le comportement.
Intoxication chronique	est due à l'exposition à de faibles doses de toxiques (pesticides, perturbateurs endocriniens, métaux lourds,…), sur le long terme, et en particulier lors de périodes sensibles (grossesse, petite enfance, puberté, moments de déficit immunitaire, etc.).
Karst	réseau de fissures, grottes, lacs et rivières souterraines dans les massifs calcaires (causses, garrigues,…) dans lequel l'eau circule et se stocke. Les massifs karstiques donnent lieu à des résurgences (sources).
Nappe alluviale	Enveloppe d'eau souterraine contenue dans des terrains alluviaux (déposés par une rivière), le plus souvent en relation avec un cours d'eau.
Noue d'infiltration	Fossé large, évasé et végétalisé, qui permet de recueillir l'eau pour la stocker, l'évacuer, l'évaporer et l'infiltrer sur place.
Perturbateur endocrinien	Substances chimiques d'origine naturelle ou artificielle qui dérèglent le fonctionnement hormonal des organismes vivants. Ils ont des effets néfastes sur la santé humaine et peuvent provoquer des troubles de la croissance, du développement sexuel ou neurologique, des troubles de la reproduction ainsi que l'apparition de certains cancers et maladies métaboliques comme le diabète.
pH	Abréviation de potentiel hydrogène. Le pH permet de définir si un milieu est acide (pH<7) ou basique (pH>7).
Prélèvement net	part des prélèvements d'eau consommée qui ne retourne pas au milieu naturel. A distinguer du prélèvement brut, qui est le prélèvement total dans le milieu naturel. La part des prélèvements nets pour l'irrigation résulte du croisement entre le besoin théorique des plantes (calculé à partir d'un modèle agro-climatique) et les surfaces de cultures irriguées.
Réserve utile	Quantité d'eau d'un sol utilisable par les végétaux.
Tensioactif	Un tensioactif ou agent de surface (surfactant en anglais) est un composé qui modifie la tension superficielle entre deux surfaces et qui permet de solubiliser deux phases non miscibles, en particulier l'huile et l'eau. Ces produits sont utilisés dans les savons, lessives et produits d'entretien comme détergents, moussants, solubilisants, émulsifiants, antiseptiques…
Valeur sanitaire	La valeur sanitaire maximale a été introduite par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) en 1998 pour gérer les situations de non-conformité limitées dans le temps (comme le dépassement des seuils règlementaires de 0,1µg/l par substance pesticides et de 0,5 µg/l pour la somme des substances pesticides). Elles sont basées sur des avis de l'ANSES[1], fondés sur des «données toxicologiques actualisées» dans le cadre de son évaluation des risques sanitaires.

[1]Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

Ils sont à l'origine de ce livret...

SMAGE des Gardons

Le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et la Gestion Équilibrée (SMAGE) des Gardons est un Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) **qui a en charge la gestion de l'eau et des cours d'eau (inondation, ressource en eau, milieux aquatiques) à l'échelle du bassin versant des Gardons** - voir p 4 et 5.

Il accompagne les communes et les acteurs du bassin versant dans leurs démarches de réduction des pesticides et d'économie d'eau (plans d'amélioration des pratiques phytosanitaires et horticoles ou PAPPH) et développe des actions de communication auprès des habitants pour une gestion écologique et économe de l'eau (conférences, livrets, articles...).

www.les-gardons.fr

FD CIVAM du Gard

La Fédération Départementale des CIVAM du Gard coordonne l'animation et les projets de ses huit groupes adhérents.

Ses actions phares :

- Alternatives aux pesticides en zones non agricoles.
- Développement de l'Agriculture Biologique
- Jardins collectifs.
- Accueil éducatif et social à la ferme.
- Agritourisme - «De Ferme en Ferme®».
- Chanvre bio et agrimatériaux.
- Compostage collectif à la ferme.
- Accompagnement à la création d'activités agri-rurales.
- Formation.
- Apiculture.

www.civamgard.fr

CLCV

La CLCV (Confédération de la Consommation, du Logement et du Cadre de Vie) est une association nationale de défense du consommateur et de l'usager (www.clcv.org, https://clcv30.jimdo.com). Citoyen au quotidien, depuis 1952, elle est reconnue par les pouvoirs publics comme référente dans ces trois domaines. Elle s'est spécialisée sur les questions de l'assainissement autonome et de l'accès à l'eau pour les publics précaires. Dans le Gard, elle siège à la Commission sécheresse du département, à la commission locale de l'eau des Gardons et de la Cèze, et organise des soirées sur la culture du risque inondation et la sensibilisation aux économies d'eau (Foyers Témoins Eau).

Directeurs de la publication de l'édition 2017 :
Jacques Layre & Lionel Georges

Conception : Régis Nayrolles, François Jourdain (SMAGE des Gardons) - Aurélie Gibert (FD CIVAM 30) - Jean-François Didon Lescot, Aurore Remes (CLCV) et avec l'aimable participation de : Loïc Lebrun, Rosine Cabrit, Bernard Vayssade

Illustrations : Dominique Charron - Le Toit à vaches

Mise en page : Cathy Guiraudet - FD CIVAM 30

Crédit Photos :
Laurent St Guilhem - photo supérieure page 3.

SMBVA : 3ème de couverture - page 4, 5,6,7,9 - 4ème de couverture.

Mise à jour de l'édition 2021 :
Lucie Jamelin, Amandine Boullot Parcé (SMBVA), Imprimerie du Mas.

Édition 2021 - «Document sous licence libre Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 FR) - http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/fr/legalcode»

Imprimé sur papier certifié PEFC/ FSC. Encres végétales sans solvants.

Ce livret "L'eau à la maison : gestion économe et écologique" vous est offert par le SMBVA dans le cadre de ses actions visant les économies d'eau et réduction des pollutions.

Il synthétise les principaux écogestes que chacun et chacune peut mettre en œuvre à la maison et au travail pour limiter les pollutions que nous générons dans nos activités quotidiennes : en faisant le ménage, en bricolant, en nous déplaçant ou en consommant. Car la société «moderne» a introduit dans notre vie un grand nombre de substances chimiques qui ne sont pas toujours indispensables et qu'il nous faut au minimum utiliser avec précautions.

Il détaille également les solutions concrètes pour économiser cette ressource fragile : en adaptant ses pratiques, en s'équipant en matériel hydro-économe, en récupérant l'eau de pluie… Des gestes simples et souvent peu coûteux qui économisent l'eau… et soulagent le porte-monnaie.

La préservation de l'Agly est l'affaire de toutes et tous, pour que demain nos enfants puissent continuer de profiter des joies de la rivière et d'une eau potable de qualité.

smbva
SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT DE L'AGLY

Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Agly
16 rue de Lesquerde
66620 Saint-Paul-De-Fenouillet
Tél. 04 68 50 91 64
www.bv-agly.fr

LE GARD DÉPARTEMENT
www.gard.fr

agence de l'eau
rhône méditerranée & corse

Ce livret a été initialement financé à 80 % par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse dans le cadre du Contrat de rivière des Gardons.