

Édition
2023

SOMMAIRE

Le cycle de l'eau
p. IIInterview
p. IIIUne ressource
vitale et menacée
p. IV-VTrucs et astuces
du quotidien
p. VI-VIIQuiz
p. VIII

L'EAU EST UNE RESSOURCE PRÉCIEUSE : PROTÉGEONS-LA !

Même s'il suffit, en France, d'ouvrir le robinet pour avoir de l'eau, cette ressource n'est pas inépuisable. On peut même en manquer lors des périodes de grande sécheresse, de plus en plus fréquentes à cause du changement climatique. De nombreux partenaires, dont ton Département, s'engagent à ce que tu aies toujours de l'eau de qualité et en quantité suffisante. Découvre leurs actions.

CHIFFRES CLÉS

148 LITRES

C'est la quantité d'eau consommée par personne, à la maison, chaque jour en France. Cette eau est utilisée pour les bains et les douches, les W-C, le linge, les repas, le jardin, les loisirs...

26 %

de l'eau douce est utilisée pour la vie quotidienne en France. Le reste sert à l'agriculture, aux loisirs, aux industries et aux centrales électriques.

IL Y A 30 ANS, le 22 mars 1993, a eu lieu la première Journée mondiale de l'eau.

Créée par l'Organisation des Nations Unies (ONU), elle rappelle le besoin pour tous d'avoir accès à l'eau.



© M. Hennessy - Tourisme Aveyron - Lac de Pont-de-Salars

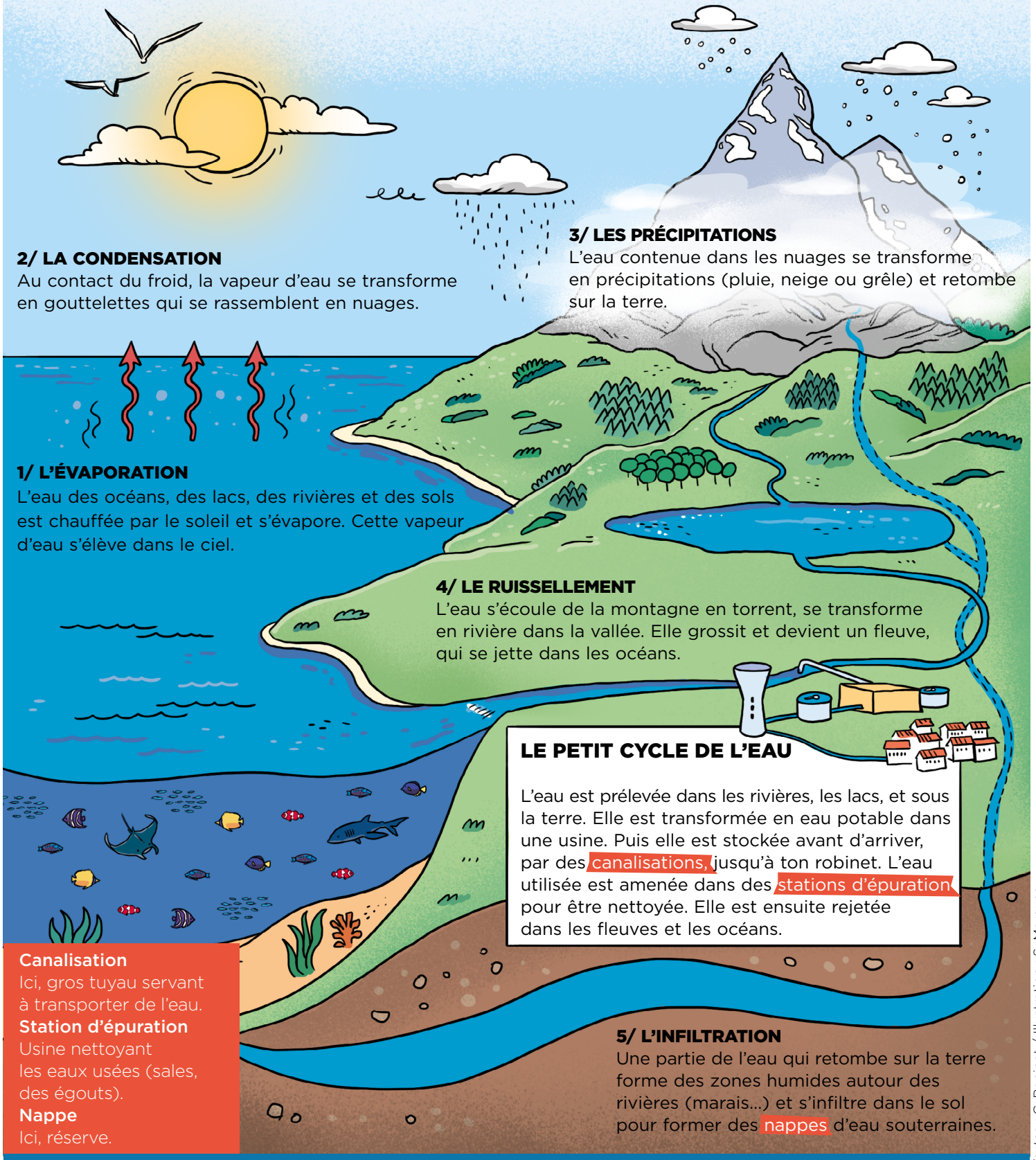
LE SAIS-TU ?

On appelle la Terre « la planète bleue », car environ les trois quarts de sa surface sont recouverts par de l'eau. Seulement une toute petite partie (2,5 %) de cette eau est non salée. C'est l'eau douce des rivières, des fleuves, des lacs...

COMPRENDRE LE CYCLE DE L'EAU : D'OÙ VIENT-ELLE ET QUE DEVIENT-ELLE ?

Dans la nature, l'eau est présente sous trois formes : solide, liquide et gazeuse. Elle forme un cycle qui recommence à l'infini. L'eau des rivières, des lacs et du sol est récupérée par les hommes pour être utilisée.

LE GRAND CYCLE DE L'EAU



2/ LA CONDENSATION

Au contact du froid, la vapeur d'eau se transforme en gouttelettes qui se rassemblent en nuages.

3/ LES PRÉCIPITATIONS

L'eau contenue dans les nuages se transforme en précipitations (pluie, neige ou grêle) et retombe sur la terre.

1/ L'ÉVAPORATION

L'eau des océans, des lacs, des rivières et des sols est chauffée par le soleil et s'évapore. Cette vapeur d'eau s'élève dans le ciel.

4/ LE RUISSELLEMENT

L'eau s'écoule de la montagne en torrent, se transforme en rivière dans la vallée. Elle grossit et devient un fleuve, qui se jette dans les océans.

LE PETIT CYCLE DE L'EAU

L'eau est prélevée dans les rivières, les lacs, et sous la terre. Elle est transformée en eau potable dans une usine. Puis elle est stockée avant d'arriver, par des **canalisations**, jusqu'à ton robinet. L'eau utilisée est amenée dans des **stations d'épuration** pour être nettoyée. Elle est ensuite rejetée dans les fleuves et les océans.

Canalisation

Ici, gros tuyau servant à transporter de l'eau.

Station d'épuration

Usine nettoyant les eaux usées (sales, des égouts).

Nappe

Ici, réserve.

5/ L'INFILTRATION

Une partie de l'eau qui retombe sur la terre forme des zones humides autour des rivières (marais...) et s'infiltré dans le sol pour former des **nappes** d'eau souterraines.

COMMENT EST GÉRÉ LE PARCOURS DE L'EAU EN AVEYRON ?

CONTEXTE

TRAVAIL | La gestion de l'eau potable demande beaucoup de travail. Il faut la prélever, la transporter, la rendre potable, puis la traiter une fois qu'elle a été utilisée.

AVEYRON | En Aveyron, plusieurs **organismes** travaillent pour que tout le monde ait accès à une eau potable de qualité.

INTERVIEW | **Christophe Laborie**, vice-président du Département, responsable du développement durable et de l'eau, nous explique.



Gestion. « En Aveyron, le prélèvement de l'eau, son transport et son traitement sont gérés par plusieurs organismes : les mairies, les communautés de communes (rassemblement de plusieurs villes) ou les syndicats d'eau potable. Ces syndicats sont des établissements publics à qui certaines communes confient entièrement la gestion de leur eau. »

Département. « Le rôle du Département dans cette gestion de l'eau est important. Il participe financièrement à la modernisation du circuit de l'eau potable et apporte des conseils techniques lors de la réalisation des travaux.



« La présence de la nature favorise la qualité de l'eau et sa quantité. »

Il a aussi pour objectif et mission la protection des rivières. Il préserve la faune (les animaux) et la flore (les végétaux), lutte contre les inondations et garantit une bonne qualité de l'eau. »

Atouts. « La nature est très présente en Aveyron. C'est une chance, car cela favorise la qualité de l'eau mais aussi sa quantité (son sous-sol peut bien conserver l'eau qui s'infiltré). Pour fournir de l'eau potable à tous les habitants, on prélève l'eau des lacs et des cinq rivières du département :

le Lot, le Tarn, l'Aveyron, le Viour, et la Truyère. De nombreux barrages retiennent l'eau et la stockent. Cela permet d'avoir de bonnes réserves quand on en manque. »

Environnement. « Les nouvelles canalisations qui transportent l'eau sont conçues pour être très **étanches**. Elles ont été fabriquées avec des matériaux respectueux de l'environnement. Aux abords des rivières, on fait aussi très attention à protéger la nature. On essaie même de recréer l'environnement de la rivière tel qu'il était avant les installations humaines, en faisant des plantations et en laissant la nature se reproduire. Cela favorise la bonne santé de la rivière, et donc la qualité de l'eau. »

LE SAIS-TU ?

Épuration

On trouve 472 stations d'épuration dans tout le département aveyronnais. Ces stations ne sont pas présentes dans les endroits peu habités. Chaque maison doit alors installer un système qui lui permet de dépolluer elle-même ses eaux usées, comme l'eau des toilettes, de la cuisine, de nettoyage, de la douche... Une fois traitée, l'eau repart dans la nature.

Organisme

Ici, groupe de personnes spécialisées sur un sujet.

Étanche

Ne laissant pas passer l'eau.

QUIZ !

Combien y a-t-il d'usines de traitement de l'eau potable en Aveyron : 37, 57 ou 77 ?

POURQUOI L'EAU EST-ELLE UNE RESSOURCE RARE ET FRAGILE ?

Nos besoins en eau augmentent avec la population,

or cette ressource est de plus en plus menacée. Découvre pourquoi.

Monde. En Aveyron, nous avons la chance d'avoir un accès facile à l'eau potable. Cela n'est pas le cas partout : plus de 2 milliards de personnes dans le monde ne reçoivent pas d'eau potable chez eux.

Pluie. Le début de l'année 2023 a été marqué par un record : presque 40 jours sans pluies importantes ! Sans pluie, les sols s'assèchent et ne sont plus capables d'absorber l'eau correctement. De plus, les réserves en eau des nappes souterraines s'épuisent.

Sécheresse. Les 5 dernières années ont été les plus chaudes depuis 1850. À cause du dérèglement climatique, les périodes de sécheresse sont plus fréquentes. Durant l'été 2022 en France, certains éleveurs ont même dû faire venir de l'eau de l'extérieur pour donner à boire à leurs bêtes. Certaines activités aquatiques comme le canoë ont aussi dû être arrêtées par manque d'eau ou pour protéger la **biodiversité**.



QUIZ !

Comment surnomme-t-on l'eau : le « diamant bleu », l'« argent bleu » ou l'« or bleu » ?

L'« or bleu » (car c'est une ressource très précieuse).

Pollution. Les cours d'eau et les eaux souterraines sont régulièrement pollués. Certaines industries rejettent dans la nature des substances toxiques. Les **engrais** et les **pesticides** utilisés pour les cultures ruissellent avec les eaux de pluie jusque dans les rivières et s'infiltrent dans les sols. Le bétail qui boit directement dans la rivière la salit, de même que ses déjections.

Déchets. Certains produits que l'on utilise au quotidien

sont aussi polluants pour l'eau : les shampoings, les produits ménagers... Si l'on ne jette pas ses déchets plastiques à la poubelle (sacs, cotons-tiges, emballages...), ils se retrouvent dans les rivières, les fleuves puis les océans.

Biodiversité

Toutes les espèces animales et végétales d'un lieu.

Engrais

Substance (« matière ») qui aide les plantes à pousser.

Pesticide

Produit détruisant les êtres vivants s'attaquant aux cultures.

COMPRENDRE

L'eau et l'agriculture

L'agriculture est une activité majeure en Aveyron. Elle occupe 58 % de la surface du département ! Les agriculteurs utilisent de l'eau pour arroser leurs champs. Les éleveurs consomment de l'eau pour donner à boire à leurs animaux et nettoyer leur habitat. Les pêcheurs en ont besoin pour conserver les poissons. En cas de sécheresse, la pêche est souvent interdite.

ZOOM SUR LA NATURE



PROTECTION

Les berges des rivières et des lacs sont protégées par

le Département en Aveyron, car elles abritent une riche biodiversité et sont des lieux de loisirs. On plante des haies pour empêcher l'effondrement des bords, atténuer les dégâts des inondations et améliorer la qualité de l'eau.



FRAGILITÉ

L'écrevisse à pattes blanches est présente en Aveyron,

c'est un signe que les cours d'eau sont en bonne santé. Cependant, l'écosystème est fragile. L'été dernier, des centaines d'écrevisses ont été retrouvées mortes dans le lit d'un torrent asséché sur le plateau de l'Aubrac...

LE SAIS-TU ? L'eau potable a un prix. Lorsque l'on manque d'eau, en cas de sécheresse par exemple, ou si l'eau à traiter est trop polluée, son prix augmente. En Aveyron, le prix varie de 0,84 à 3,42 € par m³ (1 000 litres).

CHIFFRES CLÉS

L'ACCÈS À L'EAU EST NÉCESSAIRE POUR TOUS ET POUR TOUT



15 %

C'est la diminution de la quantité de pluie dans le bassin versant du Lot prévue d'ici à 2050 si rien ne change.

16

aménagements hydroélectriques existent en Aveyron. Grâce à eux, l'eau est utilisée comme énergie renouvelable.

285 litres

d'eau du robinet sont utilisés en moyenne par habitant et par jour en Aveyron l'été.



En Aveyron comme ailleurs, l'eau est utile partout !

Collèges. On la retrouve aussi au collège à la cantine, aux toilettes, pour arroser les arbres des cours, pour nettoyer les salles ou lorsque des travaux sont réalisés.

aussi grâce aux baignades et aux sports nautiques.

Tourisme. Les lacs et rivières favorisent le tourisme par le paysage qu'ils offrent mais

Industries. En plus de l'agriculture (cf. Comprendre, p. IV), les industries aussi ont besoin de beaucoup d'eau. Enfin, on peut l'utiliser pour fabriquer de l'énergie hydraulique!

Maison. Chez toi, tu l'utilises tous les jours pour boire, mais aussi pour te laver, faire la cuisine, la vaisselle, laver ton linge, tirer la chasse d'eau ou arroser les plantes...

BRÈVES ⚡

ÉNERGIE

Sur le Lévézou, l'usine du Pouget possède la turbine

hydroélectrique la plus puissante de France. On utilise la force de l'eau, retenue par 8 barrages, pour la faire tourner et produire de l'électricité.

COULEURS

On précise la couleur de l'eau pour indiquer son état.

« Eau bleue » si elle est tirée des cours d'eau, « verte » si elle s'évapore des plantes ou du sol, « grise » si elle est utilisée pour le ménage, et « noire » si rejetée par les W-C.

NIVEAU

Le niveau d'eau le plus bas d'une rivière s'appelle

l'« étiage ». Il est atteint entre juin et octobre, quand il pleut moins. Dans les cours d'eau en Aveyron, l'étiage a baissé ces dernières années à cause de la sécheresse.

Hydraulique

Provenant de la force de l'eau.

Turbine

Ici, moteur actionnant une sorte d'hélice.

Bassin versant

Zone où coule un cours d'eau.

Énergie renouvelable

Énergie naturelle ne s'épuisant jamais.



ÉPONGES

Les zones humides sont très utiles pour l'environnement.

Elles absorbent le trop-plein d'eau dans la nature, peuvent atténuer les inondations et servent de réserve en cas de sécheresse. Leur végétation peut aussi piéger les polluants de l'eau. Il y a 1 800 hectares de zones humides en Aveyron !

© Gérard Cézéra



LOUTRES

La loutre est une espèce protégée. Elle est présente

partout en Aveyron. On la trouve aux abords des cours d'eau, car elle se nourrit de poissons, de grenouilles... Elle est menacée par la pollution de l'eau, mais aussi par les voitures, car elle traverse parfois les routes.

PLAN D'ACTION

Le 30 mars 2023, un plan Eau a été mis en place par le gouvernement français.

Ses objectifs : économiser et préserver l'eau, et trouver des solutions pour affronter les sécheresses à venir. Les enfants, les adultes, les entreprises, à la maison, à l'école, au travail... Tout le monde est concerné par ses 53 mesures !



MÉTIER D'EAU

Le métier de goûteur d'eau existe vraiment !

Ce technicien doit avoir le goût et l'odorat très développés. Il vérifie l'aspect de l'eau, son goût et son odeur pour qu'elle soit agréable à boire. Son travail vient compléter les analyses effectuées au microscope dans les laboratoires pour améliorer encore la qualité de l'eau potable.



© Adobe Stock - lieilos

Écosystème

Un milieu (forêt, océan, rivière...) et les espèces qui y vivent.

Sanitaire

Ici, en lien avec la santé.

LA QUESTION

QUELLES SONT LES ACTIONS DE TON DÉPARTEMENT ?

Préserver les ressources en eau et garantir une eau de qualité sont des priorités. Plusieurs solutions vont être mises en place pour agir en Aveyron.

Pluie. Le Département a pour objectif de récupérer les eaux de pluie pour les réutiliser. Les cours des collèges seront aussi aménagés pour laisser la pluie s'infiltrer dans les sols et former des réserves d'eau naturelles.

Modernisation. Les usines de production d'eau potable et de traitement des eaux usées vont être modernisées,



Usine de traitement des eaux

© Adobe Stock - tong2530

afin d'améliorer au maximum la qualité de l'eau que tu bois.

Protection. Les zones humides autour des rivières seront mieux protégées. En effet, elles absorbent le trop-plein d'eau lorsque la rivière déborde. En cas de sécheresse, elles redonnent alors de l'eau à la rivière.

Information. Dans le bassin du Viaur (Naucelle), des lycéens sensibilisent les collégiens à la préservation de l'eau et de la biodiversité qui l'entoure. Avec l'opération « Collège au fil de l'eau », les élèves vont au bord de la rivière du Riou Mort pour comprendre son **écosystème**.

QUIZ !

Vrai ou faux ? En période de sécheresse, on ne peut pas arroser avec l'eau de pluie récupérée.

(Faux (mais il est interdit d'arroser avec l'eau du robinet).)

L'EAU POTABLE SOUS HAUTE SURVEILLANCE

Boire est un besoin vital et l'eau que tu consommes peut avoir un impact sur ta santé.

C'est pourquoi celle qui sort de ton robinet est de grande qualité.

Traitement. L'eau que tu bois ne doit contenir aucune substance toxique ou dangereuse pour la santé. Quand elle arrive dans ton verre, elle n'a d'ailleurs ni goût ni odeur

et est complètement transparente, car elle a été traitée pour être potable.

Contrôle. L'eau du robinet est l'aliment le plus contrôlé en France. Elle doit respecter de nombreuses normes (règles) de sécurité **sanitaire**. Afin de vérifier sa qualité, des appareils sont installés avant et après le traitement en eau potable. De l'eau est aussi prélevée pour être analysée en laboratoire.

Test. L'eau que l'on consomme est également testée de différentes manières, parfois originales. Par exemple, des aquariums remplis de truites sont utilisés pour tester l'eau prélevée sous terre, en rivière ou dans un lac. On les appelle les « truitotests ». Les truites sont en effet sensibles à la qualité de l'eau. Leur santé est un très bon indicateur.



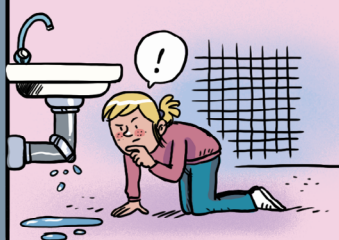
TRUCS ET ASTUCES POUR PRÉSERVER L'EAU DANS TA VIE QUOTIDIENNE

Pour protéger l'eau, il faut éviter de la gaspiller et de la polluer. Découvre les petits gestes à adopter au quotidien, où que tu sois, pour consommer l'eau de manière responsable et protéger cette ressource vitale.

Un robinet ouvert peut laisser s'écouler jusqu'à 13 litres d'eau par minute ! Il faut donc bien faire attention à le fermer quand tu te laves les mains, te brosses les dents, te savonnes sous la douche...



Si tu vois une petite fuite d'eau : préviens tes parents, ils pourront changer le **joint** et éviter ainsi beaucoup de gâchis.



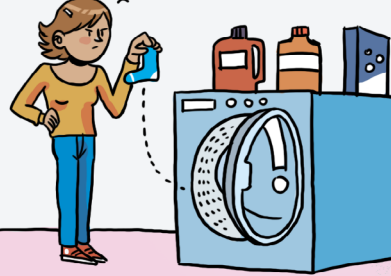
Privilégie les douches (pas trop longues) aux bains. En effet, un bain utilise entre 120 à 200 litres d'eau quand une douche consomme entre 40 et 60 litres !



Fais attention à ne jamais jeter dans l'évier ou les toilettes certains produits qui polluent l'eau. Les peintures et les colles vont à la **déchetterie**, les médicaments périmés (comme les sirops), à la pharmacie.



Il faut attendre que la machine soit bien remplie pour la lancer et utiliser des lessives respectueuses de l'environnement (c'est précisé sur le paquet).



Si tu as un jardin, renseigne-toi, avec tes parents, pour utiliser un système de récupération de l'eau de pluie : elle pourra servir à arroser les plantes ou à laver le sol de ta maison. En attendant, tu peux utiliser des seaux.



Joint

Ici, matière placée entre 2 objets pour éviter les fuites.

Déchetterie

Lieu fermé où déposer les déchets non acceptés dans les poubelles de maison (ex. : déchets électroniques, chimiques...)

En pique-nique, mets tes déchets dans un sac pour les jeter à la poubelle. Sinon, avec le vent, ils peuvent vite se retrouver dans un point d'eau (même si tu t'en trouves loin).

Sois attentif à respecter l'environnement des cours d'eau, des lacs : les plantes, les graviers... S'ils sont pollués, alors l'eau l'est aussi.

TESTE TES CONNAISSANCES !

1 Quel pourcentage de la population mondiale n'a pas accès à l'eau potable ?
 a/ 10 %
 b/ 30 %
 c/ 50 %

4 Quelle quantité d'eau un enfant de 10 à 14 ans doit-il boire par jour ?
 a/ Environ 0,5 litre
 b/ Environ 1,5 litre
 c/ Environ 2,5 litres

2 Quelle est la longueur de l'ensemble des rivières en Aveyron ?
 a/ 4 200 kilomètres
 b/ 6 500 kilomètres
 c/ 8 600 kilomètres

5 Vrai ou faux ? L'eau qui arrive au robinet doit être traitée.
 a/ Vrai
 b/ Faux

3 Vrai ou faux ? Les poissons ont besoin d'oxygène pour respirer.
 a/ Vrai
 b/ Faux


6 Dans le cycle de l'eau, la condensation succède...
 a/ ... aux précipitations.
 b/ ... au ruissellement.
 c/ ... à l'évaporation.

Réponses : 1-b / 2-c / 3-a / 4-b / 5-b / 6-c.


Illustrations : Adobe Stock

Annonce





Prolonge l'expérience avec tes parents



un mag Aveyron 100% EAU



Sur Twitter : @monquotidien

Quotidien playBac

Play Bac Presse SARL*,
 14 bis, rue des Minimes, 75114 Paris CEDEX 03.

SERVICE ABONNEMENTS :
 PLAY BAC PRESSE - CS 90 006 -
 59718 LILLE CEDEX 9

TEL. : 0825 093 393 (0,15 € TTC/MIN)
 DU LUNDI AU VENDREDI DE 9H À 18H,
 ET LE SAMEDI DE 9H À 12H CONTACT@ABO.PLAYBAC.FR

- Dir. de la publication : J. Saltet - Dir. de la diffusion et du marketing : M. Jalans - Réd. en chef technique : N. Ahangama Walawage
 - Chef de projet : C. Bonsey - Secrétaire de rédaction : F. Saltet
 - Rédactrice : C. Rapinat - Dessinateur : Giemi - Infographies : S. Marques - Correctrice : M. Roos - Médiateur des lecteurs : Wolfgang - E-mail : monquotidien@playbac.fr
 - Fabrication/routage : M. Letellier, S. Parot - Abonnements : F. Vadivelou - Créa. promo. : A. Sueur - Partenariats : O. Briois (o.briois@playbac.fr) Play Bac Presse SARL - gérant Jérôme Saltet, Groupe Play Bac, François-Jérôme, Financière G. Burrus.
 Dépôt légal : novembre 1994, Commission paritaire : 0920C87062.
 C. de direction : F. Dufour, J. Saltet, M. Jalans.
 Loi n° 49-956 du 16 juillet 1949 sur les publications destinées à la jeunesse.
 Imprimerie : IPS. Origine du papier : Finlande
 Taux de fibres recyclées : 0 %. Eutrophisation : Plot 0,006 Kg/tonne.