

DU NUAGE AU ROBINET



ACCOMPAGNER VOS ÉLÈVES AVEC LE KIT " DU NUAGE AU ROBINET "

La gestion de l'eau est un enjeu majeur pour la société, et le SEDIF, acteur clé de la production d'eau en Île-de-France, agit pour sensibiliser le public, notamment les enfants, à cette problématique. Il propose donc un kit pédagogique ludo-éducatif destiné aux élèves de CE2, CM1 et CM2 de son territoire.

Créé en collaboration avec des enseignants, facilement utilisable et mis à jour régulièrement, ce kit favorise la curiosité des enfants et stimule leur réflexion sur les enjeux liés à l'eau.

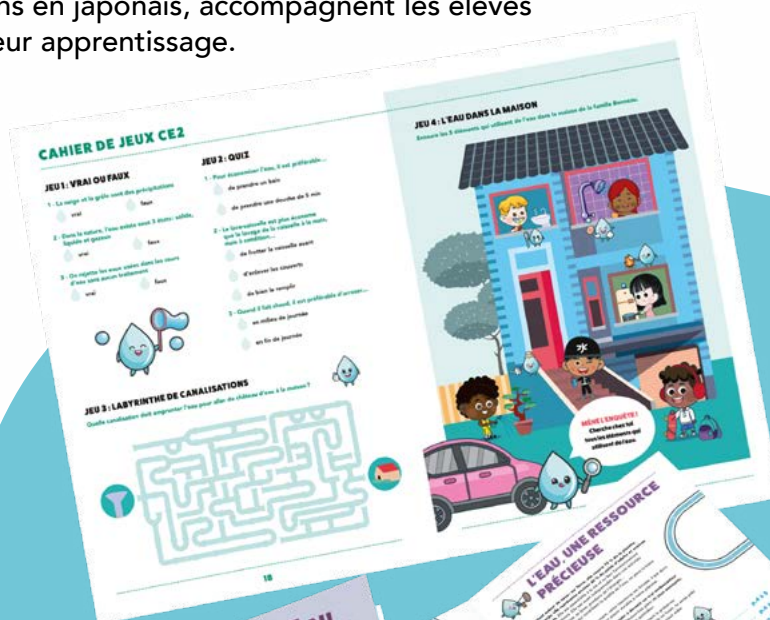
La progression thématique et les jeux proposés sont conçus pour capter leur intérêt.

Les petits Éco-Kawaï, des petits personnages mignons en japonais, accompagnent les élèves dans leur apprentissage.

Le kit inclut un livret pour enfants avec un « dico de l'eau » et neuf thématiques : le grand cycle de l'eau, la production d'eau potable, la distribution d'eau potable, le parcours des eaux usées, l'eau à la maison, l'eau dans ma commune, l'eau dans le monde, la maîtrise de ma consommation d'eau et l'eau, un trésor à partager.

Il comporte aussi un cahier de jeux adaptés au niveau des élèves et ce livret pour les enseignants avec des corrigés.

Les livrets sont imprimés sur un papier certifié PEFC, issu de sources contrôlées et de forêts gérées durablement.



CE2, CM1,
CM2



LES OUTILS À VOTRE DISPOSITION

Véritable partenaire des communes, communautés d'agglomération ou établissements publics territoriaux, le SEDIF propose de nombreux outils gratuits et animations pour sensibiliser les enfants à la gestion de l'eau.



Pour télécharger tous ces outils et réserver nos animations, rendez-vous sur La fabrique de l'eau, la plateforme pédagogique qui vous accompagne dans

vos missions de sensibilisation avec des ressources adaptées sur l'eau du robinet.



MINI-CONFÉRENCE : L'EAU À L'ÉCOLE

Les classes de CE2, CM1 et CM2 peuvent bénéficier de conférences « L'eau à l'école ». À la demande des enseignants, un conférencier se déplace en classe pour une intervention d'une durée d'1 h – 1 h 30.

Équipé d'un nécessaire de chimiste (bêchers, éprouvettes, pipettes), il propose aux élèves de réaliser quelques expériences liées à la production et la distribution d'eau potable. Des posters permettent à l'intervenant d'aborder le cycle de l'eau, les étapes de production de l'eau potable, mais aussi de sensibiliser les élèves aux grands enjeux de l'eau comme sa répartition inégale dans le monde et les bons gestes pour maîtriser leur consommation d'eau.

Le + : À l'issue de l'intervention, les 4 posters en versions papier et interactive vous sont offerts : Le grand cycle de l'eau, Produire l'eau potable, J'agis pour l'eau et L'eau dans le monde.

LA MALLE PÉDAGOGIQUE

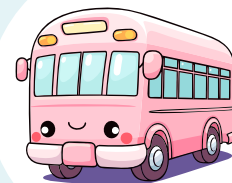
Le SEDIF met à votre disposition une malle pédagogique élaborée avec des enseignants. Elle permet de mobiliser de façon concrète et pluridisciplinaire les enfants de CE2, CM1 et CM2 sur le thème de l'eau.

Avec ce véritable mini-laboratoire, accompagnez vos élèves dans une approche scientifique des grands principes de base comme la poussée d'Archimède, le pH ou encore la dureté. En plus de l'expérimentation, la malle « À la découverte de l'eau » propose un travail pluridisciplinaire autour de l'eau adapté aux programmes scolaires. Sciences, technologie, histoire-géographie, éducation civique, français, les notions abordées à travers ces activités très variées permettent de susciter l'intérêt des élèves et de découvrir en s'amusant tout en prenant conscience que l'eau représente un bien vital mais fragile que nous devons protéger.



VISITES SCOLAIRES D'USINE

Elles sont réservées aux établissements scolaires et aux associations des communes du Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (enfants de plus de 8 ans, à partir du CE2). D'une durée d'1h30 environ, les visites sont assurées par des conférenciers qui adaptent leurs commentaires en fonction du niveau de la classe. Elles s'effectuent en groupes, avec un maximum de 16 élèves par groupe accompagnés de 2 adultes.



PODCASTS



Dans une démarche de sensibilisation et d'éducation autour de l'eau, le service public de l'eau a coréalisé trois podcasts d'environ 8 minutes. Racontés par Auden, 8 ans, un petit garçon passionné de livres, ces épisodes ont été spécialement pensés pour appuyer vos projets pédagogiques.

Trois thématiques sont abordées : les origines de l'eau, l'eau que nous buvons, l'eau et la planète. Ces épisodes sont disponibles sur toutes les plateformes de podcasts (Ausha, Spotify, Apple, Deezer...).

Ils peuvent être utilisés en introduction, en complément de vos séquences ou comme support de discussion. N'hésitez pas à les découvrir avec vos élèves.

OPÉRATION DANS LES CANTINES SCOLAIRES

Depuis plusieurs années, le service public de l'eau intervient de manière ludique dans les cantines des écoles élémentaires.

Les élèves reçoivent, directement sur leur plateau-repas, un livret de jeux leur permettant de suivre les nouvelles aventures des petits Éco-Kawaiï. En complément, les animateurs disposent d'un guide leur permettant d'accompagner les enfants dans la découverte de sujets autour de l'eau du robinet à travers diverses activités. Pour prolonger l'expérience en classe ou à la maison, enseignants et parents peuvent retrouver l'ensemble des documents en **téléchargement** (livret, poster et jeu de cartes).



FICHES TUTO SUR L'EAU

Le service public de l'eau met à disposition des centres de loisirs des fiches tuto clés en main, pensées pour sensibiliser les élèves de manière ludique et concrète aux enjeux de l'eau et les encourager à une consommation responsable de l'eau.



L'EAU DANS LES PROGRAMMES SCOLAIRES

.....

CE2 (FAISANT PARTIE DU CYCLE 2)

Le thème de l'eau permet aux enfants de s'interroger sur le monde qui les entoure, de développer leur capacité de raisonnement et de forger leur culture citoyenne, comme le préconisent les programmes officiels.

L'élève de CE2 est capable de se représenter les différents états de l'eau dans la nature et de comprendre le principe du cycle de l'eau. Il connaît ses usages domestiques et la notion d'eaux usées. Il commence également à prendre conscience de l'impact de l'activité humaine sur l'environnement et de la possibilité d'accomplir des actions simples au quotidien pour préserver l'eau.

Par ailleurs, l'introduction d'un vocabulaire spécifique s'inscrit dans le domaine de la maîtrise de la langue française.

CM1 - CM2 (FAISANT PARTIE DU CYCLE 3)

La maîtrise de la langue française est également une priorité en cycle 3 (CM1-CM2). Par ailleurs, les élèves acquièrent une première culture scientifique, géographique et technique indispensable à la compréhension du monde dans lequel ils vivent et des grands défis auxquels l'humanité est confrontée. Cette construction d'une représentation rationnelle et globale de leur environnement leur permet aussi de se familiariser avec les enjeux du développement durable.

La conception du livret de l'élève tient aussi compte de la diversité des supports utilisés par les enfants qui apprennent à travailler à partir de sources documentaires variées (textes, tableaux, graphiques, plans) et d'outils digitaux.

Après un rappel du cycle de l'eau, les modalités de traitement de l'eau et de maintien de sa qualité dans le réseau de distribution sont présentées en classe de CM1. L'élève approfondit sa connaissance du trajet de l'eau, de son captage jusqu'au traitement des eaux usées, et découvre les différentes étapes de production d'eau potable. Ces notions peuvent être développées en lien avec les principes du développement durable.

En CM2, il est possible d'aborder de façon plus détaillée les étapes de la production et de la distribution de l'eau potable. L'élève maîtrise mieux les notions scientifiques et le vocabulaire du cycle de l'eau. Il peut également percevoir, dans leurs dimensions internationales, les enjeux écologiques et sanitaires d'une gestion durable de l'eau. L'enseignant(e) pourra lui faire prendre conscience des relations complexes entre l'eau et l'environnement, entre l'eau et la biodiversité et de l'impératif d'un développement durable des sociétés humaines sur Terre. Cela introduit un nouveau rapport au futur et permet aux élèves d'inscrire leur réflexion dans un temps long, en imaginant différents scénarios pour l'avenir.

En fin de cycle 3, les élèves sont en outre sensibilisés à la notion de prospective territoriale afin de mieux s'approprier les dynamiques liées aux territoires.



CORRIGÉS DU CAHIER DE JEUX CE2

JEU 1 : VRAI OU FAUX

1 - La neige et la grêle sont des précipitations

Vrai (La neige et la grêle sont des précipitations solides.)

2 - Dans la nature, l'eau existe sous 3 états : solide, liquide et gazeux

Vrai (Exemple d'état solide : la glace, d'état liquide : l'eau, d'état gazeux : l'air)

3 - On rejette les eaux usées dans les cours d'eau sans aucun traitement

Faux (C'est ce qu'on appelle la dépollution. Dans l'usine de dépollution des eaux usées, aussi appelée station d'épuration, ces dernières sont traitées pour être dépolluées.)

JEU 2 : QUIZ

1 - Pour économiser l'eau, il est préférable...

de prendre une douche de 5 min ce qui correspond à 50 litres d'eau. Si vous prenez une douche de 15 min soit 150 litres d'eau, cela équivaut à un bain.

2 - Le lave-vaisselle est plus économe que le lavage de la vaisselle à la main, mais à condition...

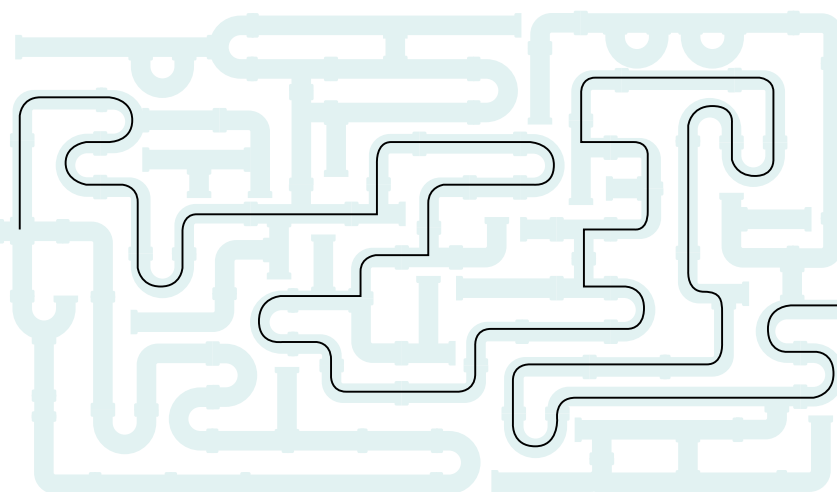
de bien le remplir (Un lave-vaisselle plein consomme en moyenne moins de 15 litres d'eau, alors que faire la vaisselle à la main peut en utiliser jusqu'à 40 litres ou plus.)

3 - Quand il fait chaud, il est préférable d'arroser...

en fin de journée (Cela permet d'éviter l'évaporation rapide de l'eau à cause de la chaleur du soleil.)

JEU 3 : LABYRINTHE DE CANALISATIONS

Quelle canalisation doit emprunter l'eau pour aller du château d'eau à la maison ?



JEU 4 : L'EAU DANS LA MAISON

Entoure les 5 éléments qui utilisent de l'eau dans la maison de la famille Bonneau.

Le lavabo, la douche, la cuisine, le tuyau d'arrosage et la gourde



JEU 5 : MOT CACHÉ

Écris le nom de chaque animal dans les cases correspondantes.

Les noms d'animaux :

Éléphant ; chat ; ours ; girafe ; écureuil ; singe ; tigre ; escargot ; serpent

Le mot caché : éco-gestes

JEU 6 : CHARADES

Charade 1 : Solide

Charade 2 : Nénuphar

JEU 7 : REMETS LES LETTRES DANS LE BON ORDRE

Remplace chaque lettre par la lettre qui est avant dans l'alphabet pour découvrir la phrase.

Prenons soin de ne pas polluer l'eau !

CORRIGÉS DU CAHIER DE JEUX CM1 - CM2

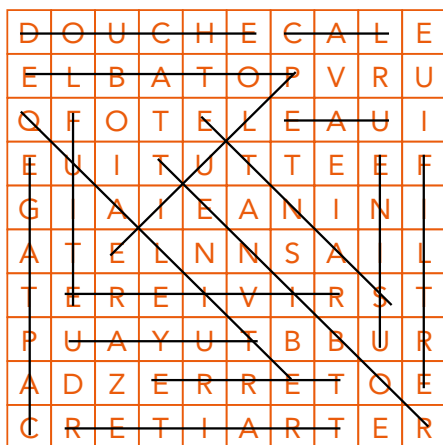
JEU 1: VRAI OU FAUX

- 1 - Un château d'eau est un grand réservoir d'eau en hauteur**
Vrai (Positionné en hauteur, le château d'eau crée la pression de l'eau par sa gravité, permettant l'arrivée dans les robinets des habitations.)
- 2 - L'évapotranspiration est la somme de l'évaporation de l'eau du sol et de la transpiration des animaux**
Faux (Voir « Le grand cycle de l'eau » - Pages 4-5 du livret élève - Ce phénomène se compose de l'évaporation directe, à partir des sols humides et des différents plans d'eau, et aussi de la transpiration des végétaux. Une bonne partie de l'évaporation de l'eau s'effectue via la transpiration des plantes.)
- 3 - Un tiers de l'humanité n'a pas accès à l'eau potable**
Vrai
- 4 - L'eau peut transporter des maladies**
Vrai
- 5 - Un minimum vital de 200 litres d'eau est nécessaire par jour et par personne**
Faux (Pour les besoins fondamentaux d'hygiène et d'hydratation, 20 litres d'eau par jour et par personne sont préconisés par l'OMS. Pour un réel confort, au moins 100 litres d'eau sont nécessaires. En France, on consomme en moyenne 150 litres d'eau par jour et par personne...)
- 6 - La quantité d'eau sur terre est la même depuis des milliards d'années**
Vrai

JEU 2: QUIZ

- 1 - Où trouve-t-on la plus grande quantité d'eau douce liquide sur la Terre ?**
Dans le lac Baïkal (Le lac Baïkal se situe au Sud de la Sibérie. Il contient 20 % des eaux douces non gelées de la planète.)
- 2 - Où les eaux usées sont-elles traitées ?**
Dans une station d'épuration (Voir « Le parcours des eaux usées » - Page 9 du livret élève - Une fois utilisée, l'eau dite « usée » est acheminée jusqu'à une station d'épuration pour être nettoyée. L'eau ainsi épurée sera rejetée dans les cours d'eau.)

JEU 3: MOTS MÊLÉS



Mot absent : Biodiversité

JEU 4: LE GRAND CYCLE DE L'EAU



JEU 5 : MATHÉMATIQUES DE L'EAU

Calcule la consommation d'eau moyenne de cette famille :

★ Sur 6 mois : 60 m³

★ Sur 12 mois (1 an) : 120 m³

Calcule la consommation d'eau moyenne par personne de cette famille :

★ Sur 2 mois : 5 m³

★ Sur 6 mois : 15 m³

★ Sur 12 mois (1 an) : 30 m³

JEU 7 : RELIE LES POINTS

Filtration sur charbon actif

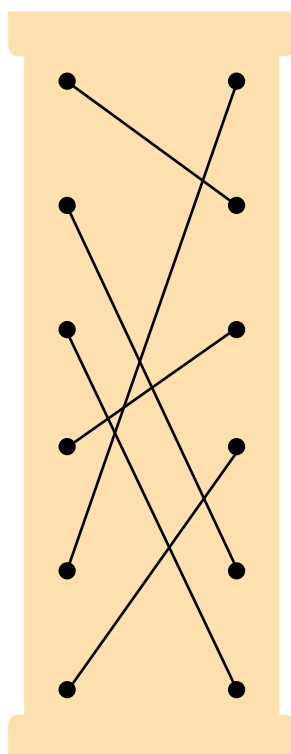
Stockage

Dégrillage

Décantation

Captage

Désinfection



Pomper l'eau des rivières

Retenir les substances polluantes sur un filtre très absorbant

Agglomérer les petites particules et les laisser se reposer sur le fond du bassin

Utiliser de l'ozone pour tuer les bactéries

Conserver l'eau potable dans des réservoirs avant de la distribuer

Éliminer les plus gros déchets

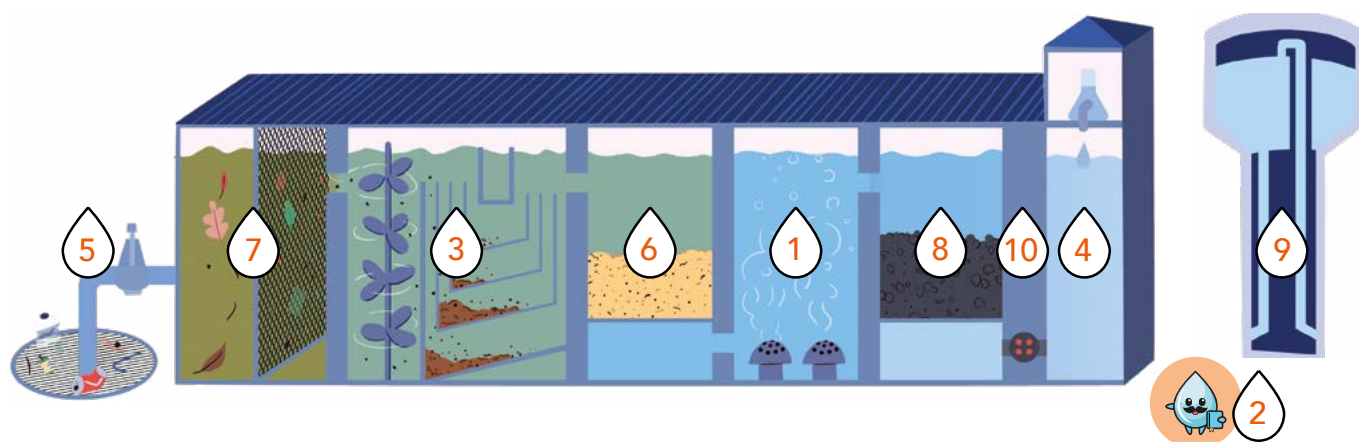
JEU 8 : REMPLIS LE TABLEAU

Activités qui consomment peu d'eau : douche de 5 min, recueillir l'eau de pluie pour arroser son jardin, fermer le robinet pendant que l'on se brosse les dents, utiliser correctement les boutons poussoirs des toilettes...

Activités qui consomment beaucoup d'eau : prendre un bain, les fuites d'eau, l'agriculture, les travaux, les équipements des services publics, l'industrie...

CORRIGÉS DU CAHIER DE JEUX CM1 - CM2

JEU 9 : LA PRODUCTION DE L'EAU POTABLE



JEU 10 : TEXTE À TROUS

Sur Terre, environ **97%** de l'eau est salée, se trouvant principalement dans les **océans**. Cela laisse seulement **3%** d'eau douce, dont une grande partie est sous forme de **glaciers** et une petite portion est accessible sous forme de **lacs**, rivières et de **nappes phréatiques**.

Actuellement, environ **2 milliards** de personnes dans le monde n'ont pas accès à l'eau potable, c'est-à-dire à de l'eau **propre** et sûre à boire. Ces personnes habitent souvent dans des pays qui n'ont pas les moyens financiers suffisants pour construire des infrastructures de **traitement de l'eau**.

LE SEDIF

Créé en 1923, le Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF) est un établissement public de coopération intercommunale, responsable de l'alimentation en eau potable de 4 millions de personnes dans 133 communes en Île-de-France. C'est le plus grand service public de l'eau en France et l'un des tout premiers dans le monde.

Ses usines principales, qui puisent dans les grands cours d'eau franciliens (Seine, Marne, Oise), produisent quotidiennement plus de 750 000 mètres cubes d'eau et son réseau de distribution compte près de 8 000 kilomètres de canalisations.

Depuis plus de 100 ans, le SEDIF relève le défi de fournir, 24h/24 et 365 jours par an, une eau de qualité irréprochable et disponible à tout moment.

Autour de valeurs historiques comme la mutualisation, la solidarité et l'innovation, plus de 100 agents s'engagent au quotidien pour un service public d'excellence et de proximité.

