

# LE PASSIONNANT VOYAGE de L'EAU



BONJOUR LES AMIS,  
JE M'APPELLE ROBINETUS

ÇA COULE DE SOURCE!  
AVEZ-VOUS JAMAIS  
ENTENDU CETTE  
EXPRESSION?

ET BIEN JE DOIS DIRE QUE LES  
CHOSSES NE SONT PAS SI SIMPLAS.  
ALORS ÉCOUTEZ NOTRE HISTOIRE ET  
PRÉPAREZ-VOUS À DÉCOUVRIR TOUS  
LES SECRETS SUR LE MERVEILLEUX  
MYSTÈRE DE L'EAU POTABLE



Il était une fois, une journée merveilleuse comme tant d'autres à VILLECLAIRE, un endroit magnifique célèbre pour la clarté et la pureté de son eau potable.

Chaque matin, les habitants se réveillaient et accomplissaient leurs tâches, ils se lavaient, cuisinaient, arrosaient leurs jardins, ouvraient les usines... Il leur suffisait d'ouvrir un robinet.



Un matin comme tous les matins chez CRIS et TALIN.

BONJOUR ROBINETUS, UN PEU D'EAU PROPRE ET FRAÎCHE POUR COMMENCER LA JOURNÉE.



BONJOUR CRIS, TIENS, MAIS NE PENSE PAS QUE CELA SOIT SI SIMPLE



ARRÊTE DE R LER ROBINETUS, C'EST FACILE: TU PRENDS L'EAU, TU LA METS DANS UN TUYAU, ON L'OUVRE ET VOILÀ : TOUS LES JOURS, DE L'EAU PROPRE ET CRISTALLINE.



AH, OUI? CELA VOUS SEMBLE SI FACILE QUE ÇA? VOUS VOULEZ SAVOIR UN GRAND SECRET?



C'EST PARTI, VOUS ÊTES PRÊTS? ALORS PRÉPAREZ-VOUS POUR UNE GRAAAAAANDE AVENTURE

OUI!!! NOUS VOULONS CONNAÎTRE LE GRAND SECRET DE L'EAU!



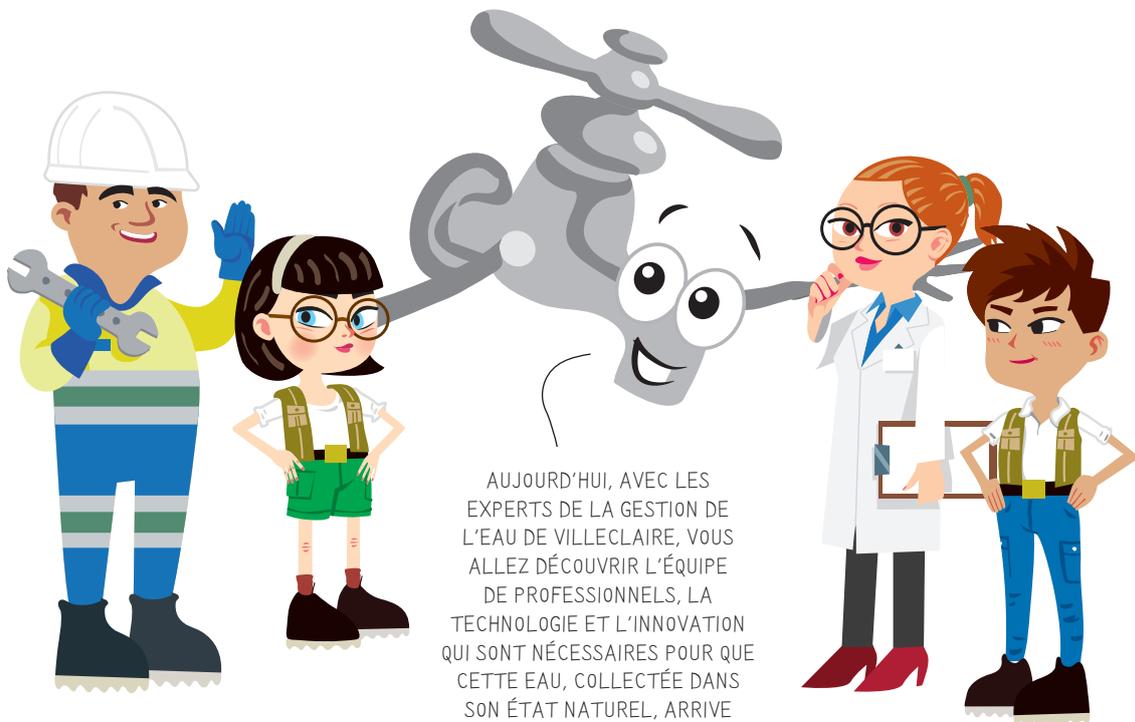
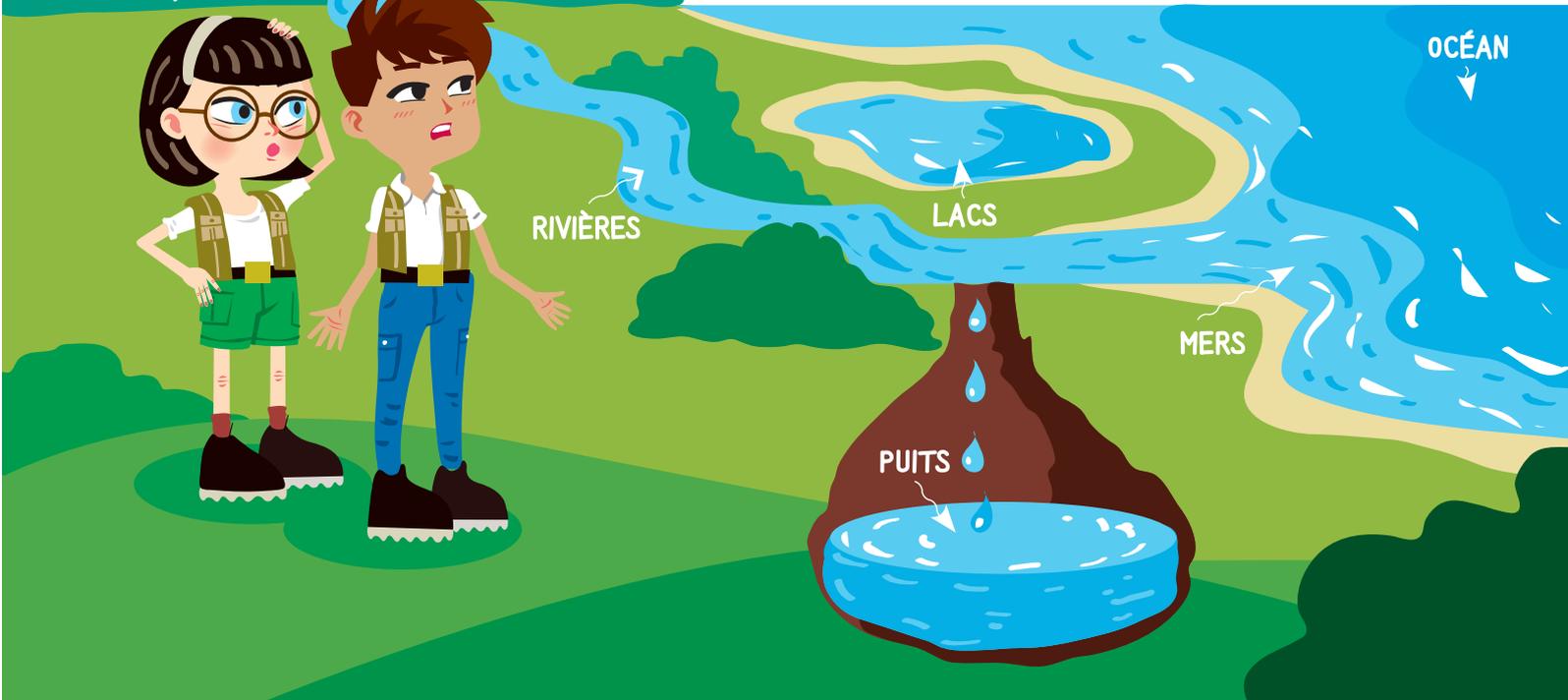
ÉCOUTEZ BIEN, CAR VOUS ÊTES SUR LE POINT DE COMMENCER UN VOYAGE INCROYABLE. SUIVEZ-MOI ET VOUS DÉCOUVRIREZ LE SURPRENANT VOYAGE DE L'EAU. C'EST PARTI!



OH LA LA  
ROBINETUS,  
C'ÉTAIT UN  
VOYAGE AGITÉ

C'EST  
MAGNIFIQUE,  
OÙ NOUS  
AS-TU  
AMENÉS?

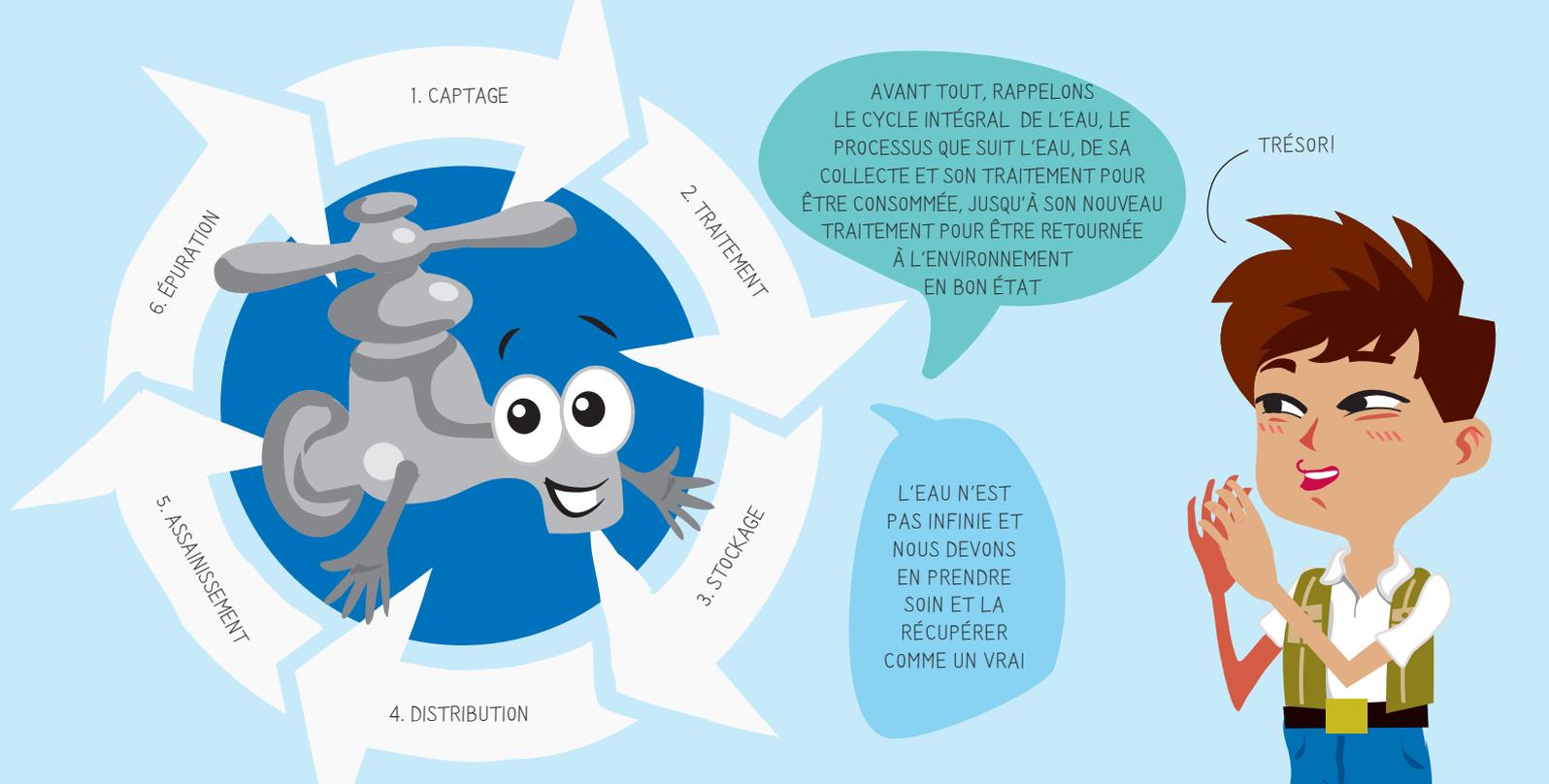
JE VOUS EST AMENÉS AU COMMENCEMENT  
DE TOUT. L'EAU DANS SON ÉTAT NATUREL.  
UNE RESSOURCE LIMITÉE, DONT NOUS AVONS  
LA RESPONSABILITÉ DE PRENDRE SOIN  
ET DE PROTÉGER POUR CONTINUER À EN  
PROFITER.



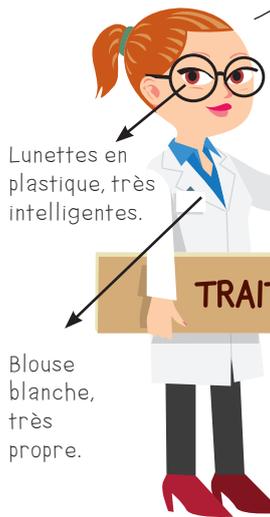
AUJOURD'HUI, AVEC LES  
EXPERTS DE LA GESTION DE  
L'EAU DE VILLECLAIRE, VOUS  
ALLEZ DÉCOUVRIR L'ÉQUIPE  
DE PROFESSIONNELS, LA  
TECHNOLOGIE ET L'INNOVATION  
QUI SONT NÉCESSAIRES POUR QUE  
CETTE EAU, COLLECTÉE DANS  
SON ÉTAT NATUREL, ARRIVE  
CHEZ NOUS TRANSFORMÉE EN  
**EAU POTABLE**.



**EAU POTABLE**



SOYEZ LES BIENVENUS. NOTRE PARCOURS SE CONCENTRERA SUR UNE ÉTAPE TRÈS IMPORTANTE DU CYCLE DE L'EAU : LE TRAITEMENT, QUI COMMENCE DANS CES STATIONS OÙ NOUS APPORTONS L'EAU ISSUE DU MILIEU NATUREL.

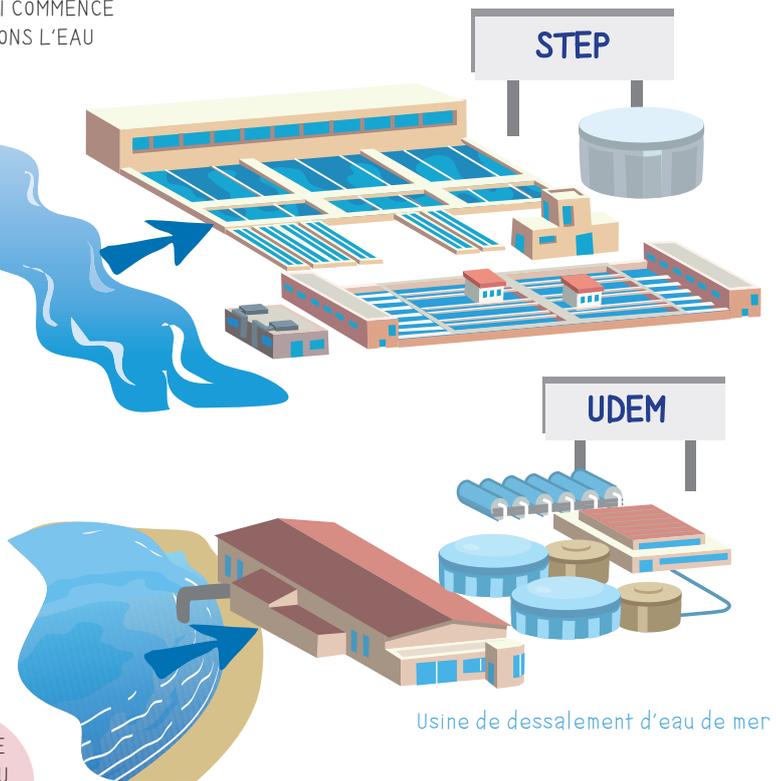


**TRAITEMENT**

CLAIRE, ingénieure spécialisée dans la gestion de l'eau de Villeclair.

Tube à essai, il prélève des échantillons

Station de traitement de l'eau potable



VOYONS CE QUI SE PASSE DANS LES STATIONS

MOI POUR L'INSTANT JE VOIS DE L'EAU TRÈS TROUBLE

C'EST CLAIR ! BON, PAS SI CLAIR, JE VEUX DIRE QUE NORMALEMENT, L'EAU DANS LA NATURE CONTIENT DE NOMBREUSES IMPURETÉS ET BACTÉRIES, C'EST POURQUOI ELLE DOIT ÊTRE TRAITÉE AVANT DE POUVOIR ÊTRE CONSOMMÉE. VOUS ALLEZ VOIR

**DES STATIONS DE TRAITEMENT DE L'EAU POTABLE**



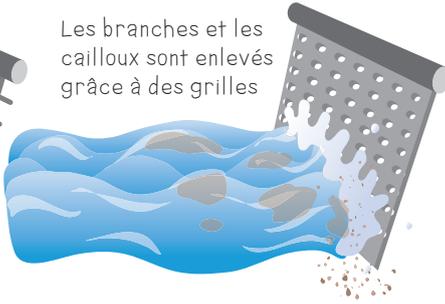


**PRÉ-TRAITEMENT.** Dans les STEP et les UDEM, le processus commence par l'élimination des restes dans l'eau.

Le sable est enlevé à l'aide de machines de dessablage



Les branches et les cailloux sont enlevés grâce à des grilles



Avec des flotteurs, nous éliminons les microalgues

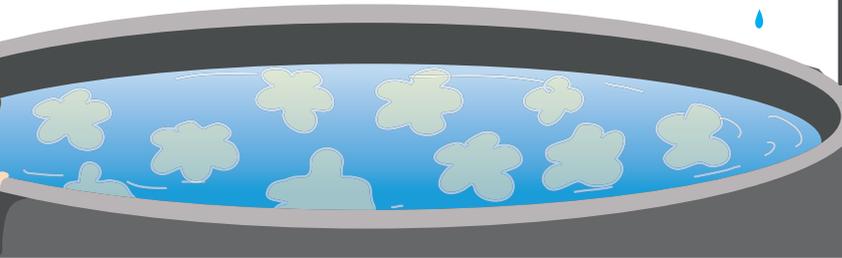


Ensuite, par **oxydation et floculation-coagulation**, certains réactifs sont ajoutés et mélangés aux matériaux en suspension, de sorte que plus tard ils puissent être éliminés plus facilement.

CES AGGLOMÉRATIONS RÉSULTANTES SONT APPELÉES « FLOCS »

PARFOIS, IL EST ÉGALEMENT NÉCESSAIRE D'AJOUTER UN CORRECTEUR DE PH POUR AMÉLIORER LES ÉTAPES SUIVANTES DU TRAITEMENT

BEURK, C'EST SALE



**DÉCANTATION.** Dans la phase suivante, l'eau est acheminée vers un décanteur.



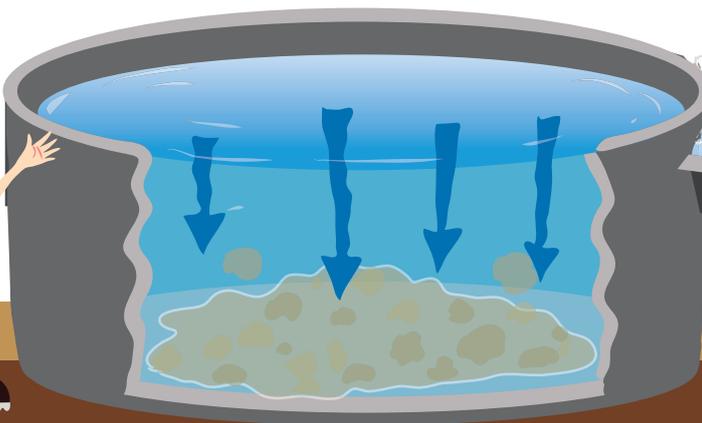
ICI LES «FLOCS» GRANDISSENT, ILS DEVIENNENT PLUS LOURDS ET FINISSENT PAR SE DÉPOSER DANS LE FOND, FORMANT UNE SUBSTANCE DE DÉCHETS APPELÉE BOUE, QUI EST EXTRAITE ET RÉUTILISÉE POUR D'AUTRES UTILISATIONS

EN QUITTANT LE DÉCANTEUR, L'EAU EST DÉJÀ CLARIFIÉE. VOUS VOYEZ COMME ELLE SEMBLE PLUS PROPRE?

C'EST COMME UNE PISCINE GÉANTE.

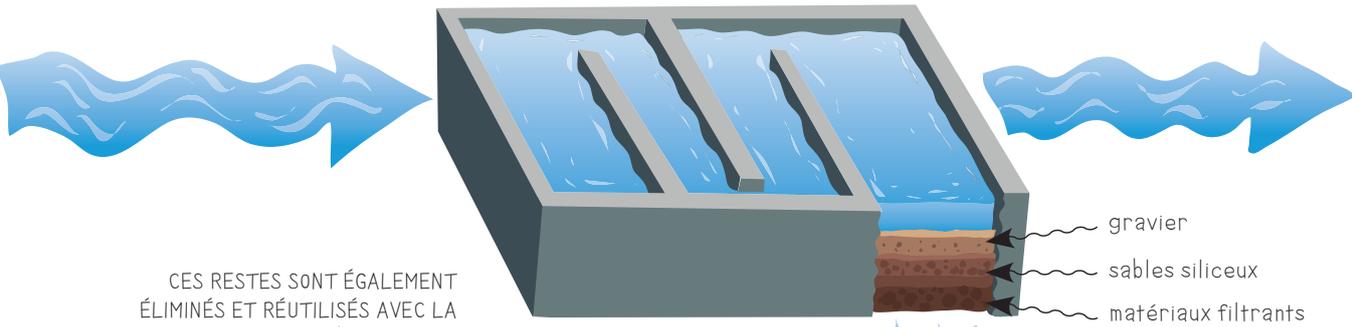
OUI, C'EST BEAUCOUP MIEUX. ON PEUT EN BOIRE?

NOOON, IL Y A ENCORE BEAUCOUP À FAIRE. ENSUITE, L'EAU EST CONDUITE À TRAVERS DES CANAUX DE SURFACE VERS UN CANAL COLLECTEUR POUR ÊTRE ENVOYÉE VERS LA PROCHAINE ÉTAPE DE TRAITEMENT.





**FILTRAGE.** L'eau clarifiée passe ensuite à travers un filtre sur lequel se déposent de nouveaux restes de déchets.



CES RESTES SONT ÉGALEMENT ÉLIMINÉS ET RÉUTILISÉS AVEC LA BOUE ISSUE DE LA DÉCANTATION.

gravier  
sables siliceux  
matériaux filtrants



LE FILTRAGE EST UN PROCÉDÉ DE BASE REQUIS PAR LES RÉGLEMENTATIONS SANITAIRES POUR LA CONSOMMATION D'EAU.



**DÉSINFECTION.** Afin d'éliminer les bactéries et autres micro-organismes, l'eau passe à travers des lampes UVC, puis des composés de fluor et de chlore sont ajoutés.

SI TU N'AS PAS BIEN COMPRIS, CE SONT LES SYMBOLES DU CHLORE ET DU FLUOR



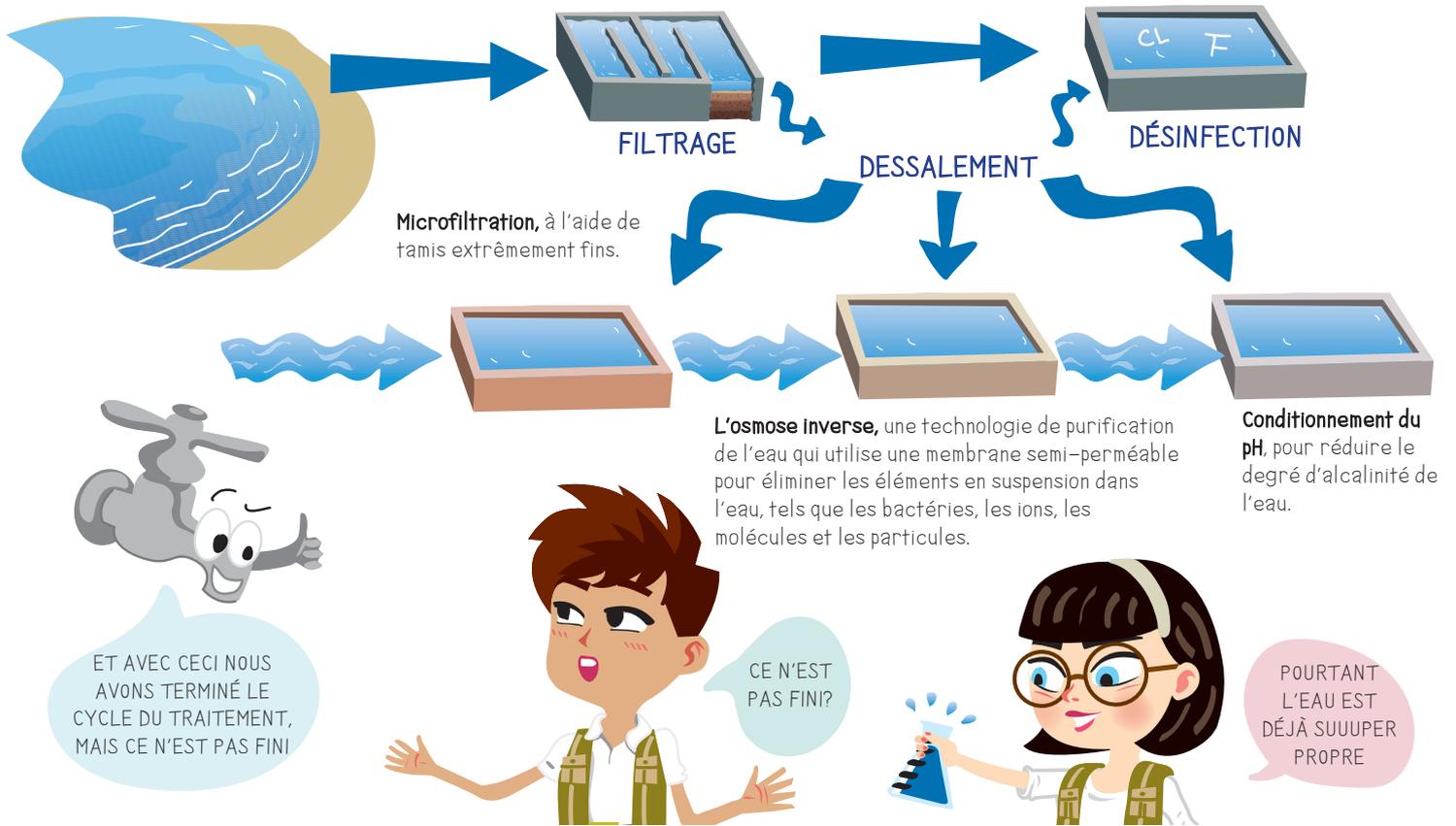
AH, ÇA JE NE L'AI PAS ENCORE VU EN CLASSE

LA DÉSINFECTION EST UN AUTRE PROCÉDÉ NÉCESSAIRE POUR GARANTIR LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE DE L'EAU





**PROCESSUS DE DESSALEMENT.** Si elle est issue du milieu marin, l'eau doit également subir ce traitement, qui a lieu entre les processus de filtrage et de désinfection, et qui inclut lui-même plusieurs étapes.



La recherche et l'innovation technologique sont des aspects fondamentaux de la gestion du **CYCLE INTÉGRAL DE L'EAU**



TOUT AU LONG DU PROCESSUS, L'EAU EST SOUMISE À DES ANALYSES RIGOREUSES QUI GARANTISSENT QUE L'EAU RESPECTE LES NORMES DE QUALITÉ ET DE SANTÉ LES PLUS STRICTES POUR LA CONSOMMATION



essai sur le terrain



analyseurs automatiques



contrôles de laboratoire

Une fois le cycle de **TRAITEMENT**, terminé, l'eau est stockée dans des réservoirs d'où elle est distribuée à travers le réseau de canalisations jusqu'à nos maisons, entreprises et industries.



BIEN, QU'AVEZ-VOUS AIMÉ?

EH BIEN, CE N'ÉTAIT VRAIMENT PAS SI SIMPLE!

MAINTENANT, CE VERRE ME SEMBLE UN TRÉSOR.



OUI, OUI, RETOURNONS, RETOURNONS

LLIÇÓ AP LEÇON APPRISE, ALLONS-NOUS REVENIR? RESA, TORNEM?



UFFF, GÉNIAL

HA HA, MAINTENANT VOUS  
CONNAISSEZ L'ÉNORME TRAVAIL  
DERRIÈRE CE MAGNIFIQUE VERRE  
D'EAU

OUI, DONNE-MOI  
UN VERRE D'EAU QUI  
SAURA MEILLEUR QUE  
JAMAIS

MAINTENANT, VOUS SAVEZ QUE POUR  
PROFITER DE CETTE MERVEILLEUSE EAU  
CLAIRE ET CRISTAL, IL Y A UN TRAVAIL  
IMPORTANT QUI NE FAIT RIEN SANS VOTRE  
AIDE. SOUVENEZ-VOUS TOUJOURS QUE L'EAU  
N'ÉPUIS PAS ET QUE TOUT LE MONDE EST  
DE PRENDRE SOIN DE NOTRE MERVEILLEUX  
TRÉSOR.

NOUS COMPTONS SUR VOTRE  
AIDE!

