



# LE BASSIN CANNOIS AU FIL DE L'EAU

Livret pédagogique  
Gestion de la ressource en eau et du risque inondation  
Cycle 3

Nom : .....

Prénom : .....

Classe : ..... Année 20 .. / 20 ..



# SOMMAIRE

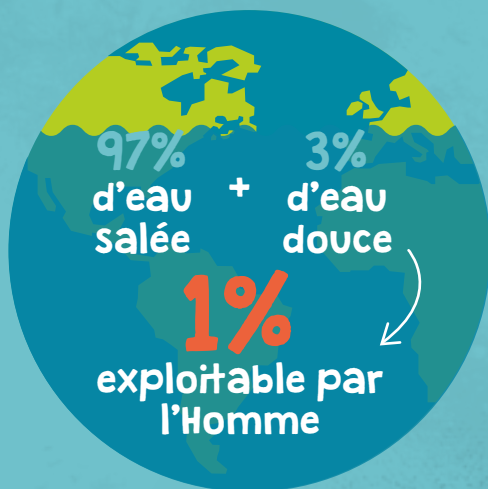
- P.3 Le cycle naturel de l'eau
- P.4 Le bassin cannois
- P.6 Les usages de l'eau à travers le temps
- P.8 D'où vient l'eau ?
- P.10 Préservons la ressource en eau !
- P.12 Stop aux déchets dans les rues
- P.14 Le bassin sous le climat méditerranéen
- P.16 Les différents types d'inondation
- P.18 Rappelle-toi l'inondation...



BONJOUR. JE SUIS ALICE L'ÉCREVISSE. PARS À L'AVENTURE AVEC MOI ET PERCE LES MYSTÈRES DE L'EAU SUR TON TERRITOIRE ! ENTRE ABONDANCE ET RARETÉ, LES RESSOURCES EN EAU N'AURONT PLUS DE SECRET POUR TOI.

Même si les 3/4 de la Terre sont recouverts d'eau, **seul 1 % de l'eau peut être utilisé par l'Homme.**

En découvrant d'où elle vient, tu comprendras comment la préserver.



# LE CYCLE NATUREL DE L'EAU

## Exercice

Reconstitue le cycle naturel de l'eau en remplaçant les numéros dans la légende.



- ..... évaporation
- ..... condensation
- ..... précipitations
- ..... ruissellement
- ..... infiltration
- ..... karst



**LE SAVAIS-TU ?** Dans les espaces naturels, une partie de l'eau de pluie s'infiltré dans le sol. Au fil du temps, sont apparues des fissures dans la roche calcaire, créant ainsi des galeries souterraines appelées « karst ». Les grottes présentes dans ta région, ou encore la source de la Foux de Saint-Cézaire, sont de très bons exemples du réseau karstique.



# LE BASSIN CANNOIS

## LÉGENDE :

- Limite du bassin
- Fleuve
- Affluent / rivière
- Canal
- ... Vallon
- Confluence
- ▲ Embouchure
- \* Source



## Exercice

1 En t'aidant de la carte et de sa légende, relie chaque mot à sa définition.

- |                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| FLEUVE             | • | Eau qui sort de terre ; elle peut être à l'origine d'un cours d'eau. |
| AFFLUENT / RIVIÈRE | • | Petite vallée dans laquelle s'écoulent les eaux de pluie.            |
| CONFLUENCE         | • | Cours d'eau qui se jette soit dans la mer soit dans l'océan.         |
| EMBOUCHURE         | • | Point de rencontre entre deux cours d'eau.                           |
| SOURCE             | • | Ouverture par laquelle le fleuve se jette dans la mer ou l'océan.    |
| CANAL              | • | Cours d'eau qui se jette dans un autre cours d'eau plus important.   |
| VALLON             | • | Cours d'eau artificiel, navigable ou non.                            |

2 Cite un cours d'eau qui traverse ta commune .....

3 De quel type de cours d'eau s'agit-il ?

Fleuve

Rivière

Vallon

Canal

### LE SAVAIS-TU ?

Le bassin versant est un territoire sur lequel toutes les gouttes de pluie qui tombent s'écoulent le long des pentes puis se rejoignent en un même lieu, l'exutoire.

Il est délimité par la ligne de partage des eaux qui relie tous les points les plus hauts du relief. Près de chez toi, se trouvent le bassin versant de la Siagne ou encore celui du Loup.



# LES USAGES DE L'EAU...

## Exercice

- 1 Ces cartes postales représentent le même lieu à deux époques différentes. Observe ces paysages et entoure les activités nécessitant de l'eau.



# ... À TRAVERS LE TEMPS

2 Habituellement, les usages de l'eau sont classés en 4 groupes :



loisirs,



agriculture,







industrie,



domestique.

En t'aidant des cartes postales, indique dans le tableau si les besoins en eau ont augmenté ↗, diminué ↘ ou n'ont pas changé →.

	LOISIRS	
	AGRICULTURE	
	INDUSTRIE	
	DOMESTIQUE	

3 Quelles conclusions peux-tu faire sur l'évolution des usages de l'eau à travers le temps ?

.....

.....

4 À ton avis, quels ouvrages les Hommes ont dû construire pour rendre la ressource en eau plus facilement accessible ?

.....

.....

.....

## LE SAVAIS-TU ?

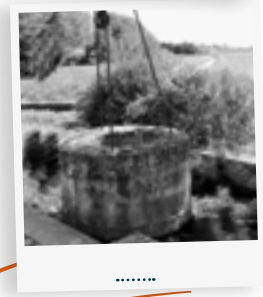
Depuis longtemps, les Hommes exploitent les cours d'eau pour de multiples usages. Sur le territoire, le barrage de Saint-Cassien constitue une réserve d'eau qui peut être utilisée en période de sécheresse. Il permet également de produire de l'énergie avec l'usine hydroélectrique. Celle-ci fonctionne grâce à l'eau stockée par le barrage.



# D'OÙ VIENT L'EAU ?

## Exercice

- 1 Grâce à l'histoire d'Alice, remets dans l'ordre les grandes étapes de la construction des canaux sur le bassin cannois. Pour chaque photo, replace le numéro correspondant.



Depuis le Moyen Âge, les villes et les villages sont alimentés en eau par des puits, citernes ou fontaines. L'eau est prélevée près des lieux de vie. 1

Au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, un noble anglais, Lord Brougham, s'installe à Cannes. Ses amis le rejoignent et le tourisme commence à se développer sur le littoral. 2

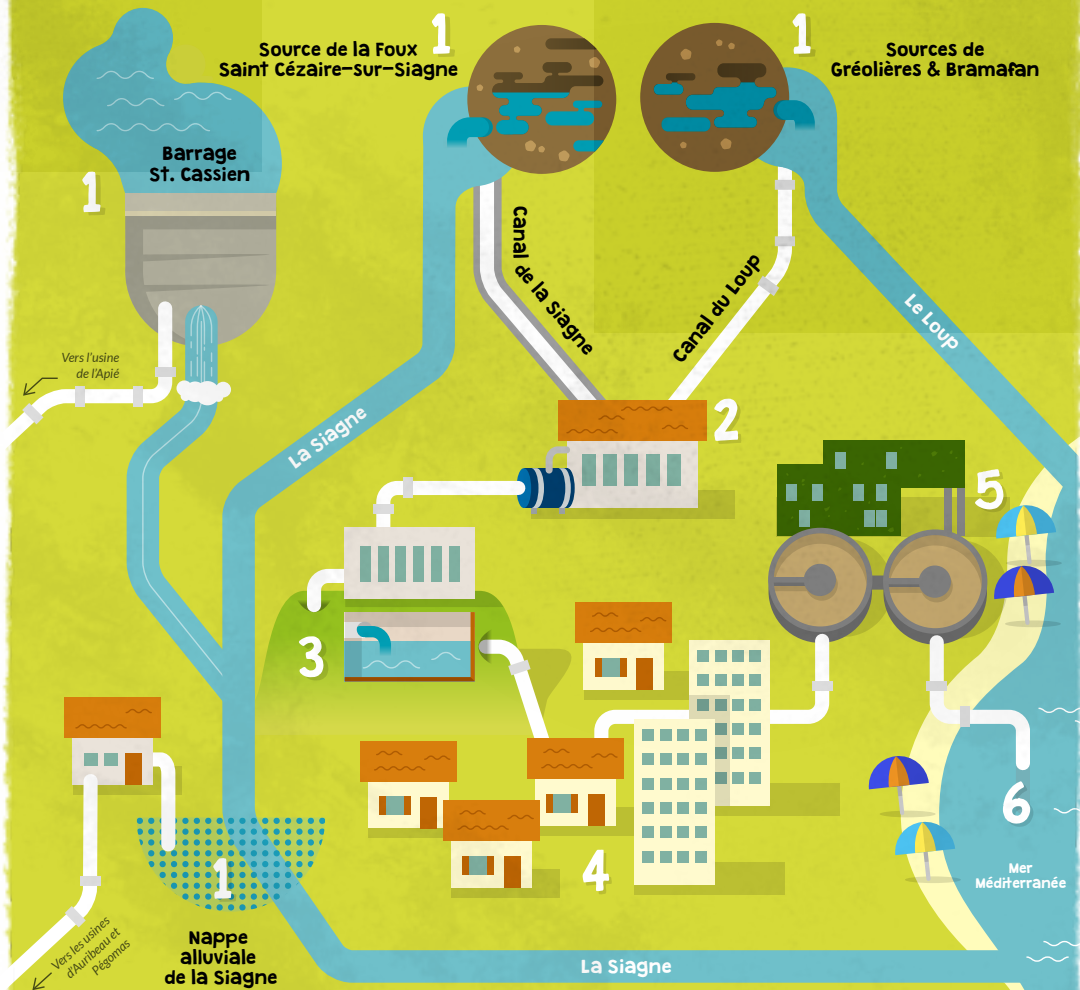
L'eau vient à manquer. Soutenue par Lord Brougham, une idée voit le jour en 1850 : dériver les eaux de la Siagne. 3

Pour répondre à un besoin en eau toujours plus important, le canal du Loup est construit en 1911. 6

Suite à cette nouvelle arrivée d'eau, le bassin cannois accueille de plus en plus de touristes et la population augmente. 5

En 1868, la construction du canal de la Siagne est terminée. L'eau est conduite depuis les sources jusqu'aux villes du littoral. 4





**2** Retrouve le trajet domestique de l'eau en replaçant les numéros dans la légende.

**3** Colorie les canalisations de couleurs différentes selon la qualité de l'eau :

Légende :

- ..... Station d'épuration
- ..... Réservoir d'eau potable
- ..... Usine de potabilisation
- ..... Émissaire en mer
- ..... Captage
- ..... Habitations

- Eau douce
- Eau potable
- Eau usée

## Conclusion :

En t'aidant du schéma, indique d'où provient l'eau du robinet dans notre région.

.....

# PRÉSERVONS LA RESSOURCE EN EAU !

## Exercice

- 1 Alice souhaite analyser la qualité de l'eau d'une rivière de la région. Aide-la à retrouver les sources possibles de pollution en les reliant à la bonne vignette.



- AGRICULTURE 
- INDUSTRIE 
- HABITATION 
- TRANSPORTS 

- 2 Tu connais à présent les différentes sources de pollution.

Retrouve et entoure l'endroit où l'eau de consommation est prélevée sur le bassin afin de garantir sa bonne qualité.



**Quand il ne pleut pas pendant longtemps,  
les ressources en eau diminuent rapidement.  
Nos réserves d'eau potable ne sont pas inépuisables !  
Il est donc important de limiter notre consommation en eau !**

# Quiz des bons gestes à la maison !

## J'évite de polluer...

J'utilise des pesticides contre les insectes :

- Oui
- ▲ Non



Je jette mes restes de peinture et les solvants :

- Dans l'évier
- ▲ À la déchetterie



J'utilise des produits naturels pour faire le ménage :

- ▲ Oui
- Non



Quand les médicaments sont périmés :

- Je les jette aux toilettes
- ▲ Je les ramène à la pharmacie



Je jette mes piles usagées :

- À la poubelle
- ▲ Dans les bacs de collecte



## J'économise l'eau !

J'arrose les plantes :

- À midi
- ▲ Le soir



Je lave la vaisselle :

- À la main
- ▲ À la machine



J'utilise un verre pour me rincer les dents :

- ▲ Oui
- Non



J'ai une chasse d'eau avec 2 boutons :

- ▲ Oui
- Non



Je prends le plus souvent :

- Un bain
- ▲ Une douche



**Résultat :** J'ai un maximum de ▲, je connais les bons gestes pour préserver nos ressources en eau

J'ai un maximum de ●, je me rends compte que je peux faire des efforts pour devenir un vrai éco-citoyen

**LE SAVAIS-TU ?** Sur le bassin cannois, la population est

quasiment doublée en été : les besoins en eau sont beaucoup plus importants ! Un habitant consomme en moyenne 150 litres par jour soit l'équivalent d'1 bain.



# STOP AUX DÉCHETS DANS LES RUES

En nageant dans la mer, Alice découvre de drôles d'objets. Elle décide d'interroger son entourage et recueille des témoignages bien étranges.

**Exercice 1** Des déchets ont causé beaucoup d'ennuis aux amis d'Alice. Remplace sous les photos ci-dessous la lettre du témoignage qui correspond.



a. « Je ne trouve plus d'algues à manger depuis que le fond marin est recouvert ! »

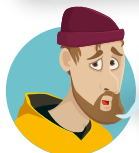


b. « Depuis ce matin, je nage avec cette chose accrochée à mes écailles ! »

c. « Ce produit me rend malade... J'ai la nausée... »



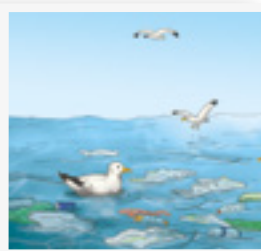
d. « Je pensais que c'était un poisson... Je me suis étouffée avec ! »



e. « Bientôt, je pêcherai plus de plastique que de poissons... »



f. « Je ne sais pas trop où poser ma serviette... »



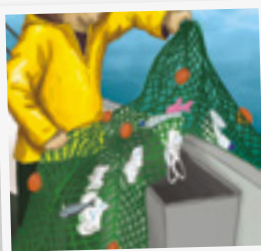
Déchets divers / .....



Sac plastique / .....



Déchets divers / .....



Papiers / .....



Piles / .....

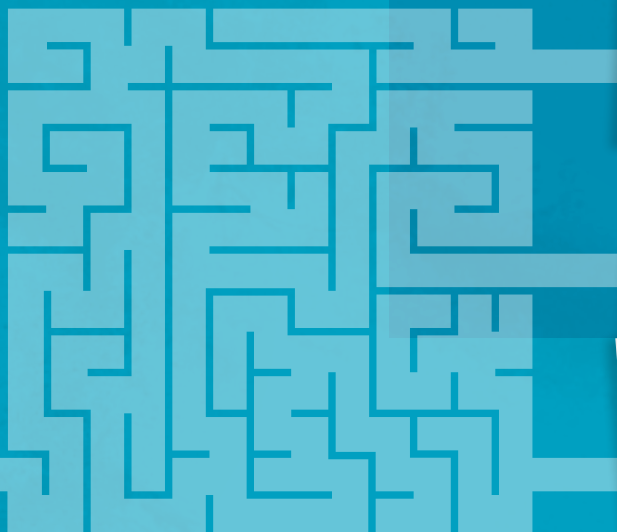


Déchets divers / .....

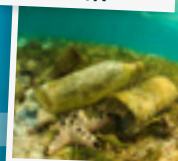
Pour comprendre comment tous ces déchets sont arrivés dans la mer et sur les plages, ALice demande l'aide de son ami Roland le goéland. En parcourant le territoire, il découvre que les humains ne jettent pas toujours leurs déchets aux bons endroits !



- 2 À l'aide de ce labyrinthe, découvre où arrive ce déchet si tu le jettes dans une grille qui recueille les eaux de pluie.



Centre de tri



Mer Méditerranée



station d'épuration

© SVADES

© Richard Carey - Fotolia

© Tomarek

## LE SAVAIS-TU ?

La durée de vie d'une canette de soda est de 100 ans environ ! Si elle se retrouve dans la nature, il faut attendre tout ce temps pour qu'elle se dégrade...



© Weix - Fotolia



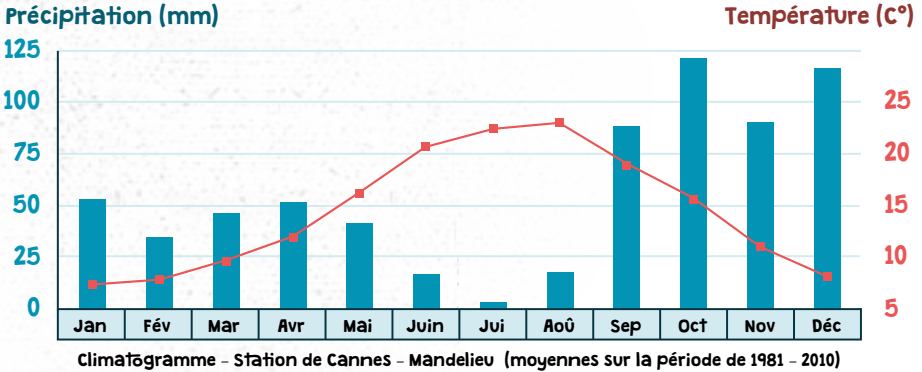
- 3 Dans les rues, les déchets sont emportés par le vent ou le ruissellement de l'eau, et finissent leur chemin en mer.

Comment limiter la pollution en ville ?  
Coche les bonnes réponses :

- Quand je fais les courses, je me sers de sacs réutilisables
- Ce n'est pas grave que je fasse tomber un mouchoir par terre car il va se dégrader
- Quand je lave la voiture, je peux jeter l'eau savonneuse dans le caniveau
- Je ne jette pas mes déchets par la fenêtre de la voiture
- J'utilise les poubelles de la ville pour jeter mon chewing-gum

# LE BASSIN SOUS LE CLIMAT MÉDITERRANÉEN

Notre région est soumise à l'influence du climat méditerranéen.  
Au fil des saisons, les températures et la quantité de pluie tombée varient.



## Exercice

- 1 Observe le graphique ci-dessus et réponds aux questions suivantes :  
Quelles sont les caractéristiques du climat méditerranéen ?

Été : ..... Automne : .....

Quel est le mois de l'année où il pleut le plus ? .....

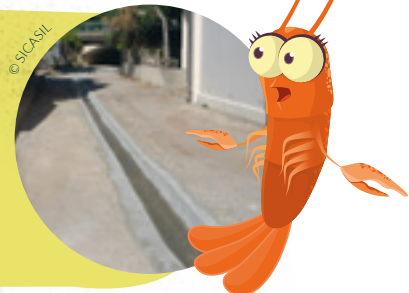
Quel est le mois de l'année où il pleut le moins ? .....

Que peux-tu en conclure ?

Le risque inondation est le plus important en .....

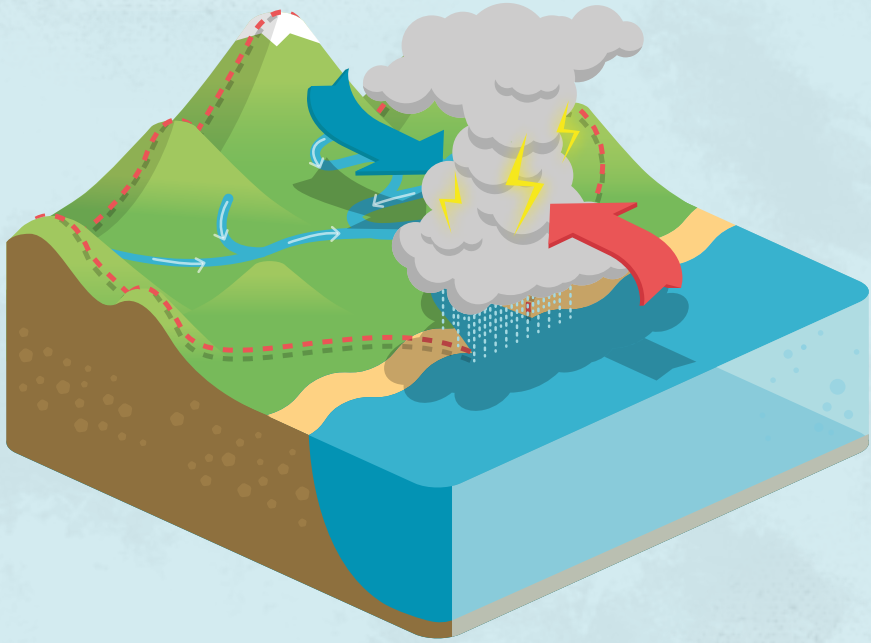
Le risque sécheresse est le plus élevé en .....

**LE SAVAIS-TU ?** Les vallons sont à sec une grande partie de l'année mais, lors de fortes pluies, ils peuvent se transformer en de véritables torrents en moins d'une heure ! Ce sont les crues éclair !





2 Résous le rébus et tu trouveras le nom du gros nuage pouvant provoquer d'intenses épisodes pluvieux.



3 En t'aidant du schéma, complète le texte à trou avec les mots suivants : cumulonimbus, froid, méditerranéens, chaud et humide

Lorsque l'automne arrive, l'air ..... provenant de la mer Méditerranée remonte vers une masse d'air..... venant du nord. Leur rencontre entraîne la formation de gros nuages appelés « ..... ». Ces derniers provoquent de gros orages accompagnés de fortes pluies, ce sont les épisodes .....

# LES DIFFÉRENTS TYPES D'INONDATION

## n°1 Le débordement de cours d'eau et des vallons

**Exercice** 1 Relie les schémas à la situation qu'ils illustrent.



En été, quand il ne pleut pas pendant plusieurs semaines, le niveau du cours d'eau est au plus bas : il est à l'**étiage**.

Lors de fortes pluies, le niveau du cours d'eau augmente : c'est la **crue**.

Puis, quand l'eau continue de monter, la rivière déborde de son lit mineur vers son lit majeur. C'est à ce moment-là que l'on parle d'**inondation** !

## n°2 La submersion marine

2 Observe la photo ci-contre et réponds aux questions :

Quelle est l'origine des dégâts sur le littoral ?

.....  
Quel phénomène météo provoque ce type d'inondation ?

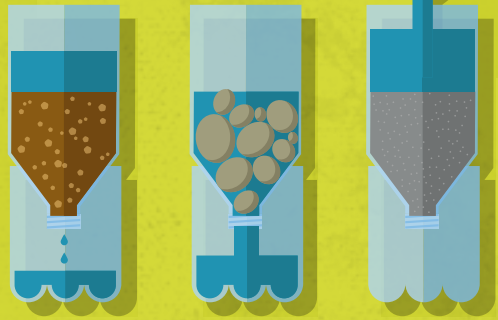
.....



Parking Laubeuf à Cannes © SICASIL

## n°3 Le ruissellement urbain

3 À partir de l'expérience proposée par l'animateur, classe les différents types de sol en numérotant les dessins de 1 à 3 du sol le plus perméable au moins perméable.



● TERRE ● CAILLOUX ● BÉTON

Qu'observes-tu ? .....

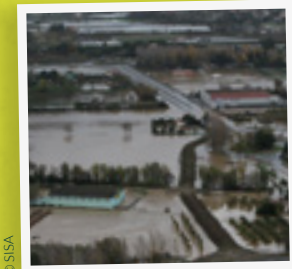


## LE SAVAIS-TU ?

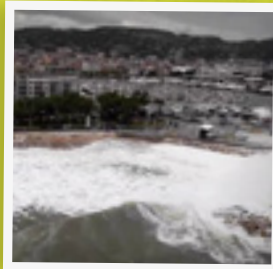
Dans les villes, l'eau ne peut pas s'infiltrer dans le sol. Elle ruisselle dans les rues et rejoint les vallons. Lors des pluies exceptionnelles du 3 octobre 2015, le débordement des vallons a causé d'importantes inondations.



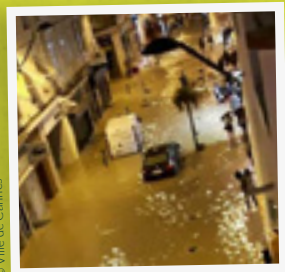
Tu viens de découvrir qu'il existe 3 types d'inondation sur le bassin cannois, note leur nom sous la photo correspondante.



© SISA



© Albracadabra Studio



© Ville de Cannes

.....  
.....

# RAPPELLE-TOI L'INONDATION...

Les dernières grosses inondations survenues en octobre 2015 ont marqué la mémoire du bassin cannois. En faisant des recherches, tu t'apercevras que ce ne sont pas les premières inondations que les habitants ont connues.



## LE SAVAIS-TU ?

Les photos c'est bien, mais les repères de crue c'est mieux !

Ils sont présents un peu partout sur le territoire et permettent de ne pas oublier les inondations qui se sont produites dans la région.

## Exercice

- 1 Observe le repère de crue ci-dessous et légende les informations qu'il recense.



- 2** Retrouve les bons comportements à adopter en cas d'inondation en répondant au quiz ci-dessous.  
Attention, il peut y avoir une ou plusieurs bonnes réponses !

### Que doit-on faire si l'eau arrive dans la maison ?

- Monter se réfugier à l'étage
- Aller chercher la voiture au sous-sol pour partir le plus vite possible
- Appeler les secours pour qu'ils viennent nous chercher

### Quel(s) réflexe(s) faut-il avoir en cas d'inondation ?

- Prendre des photos par la fenêtre
- Écouter la radio France Bleu
- Sortir dans la rue pour voir ce qu'il se passe

### Lors d'une alerte inondation, que doit-on faire pour limiter les risques ?

- Quitter la ville
- Fermer les portes, les fenêtres et les volets tout en conservant une issue de secours
- Couper le gaz, l'électricité et l'eau

### Quels objets prêts à utiliser doit-on avoir chez soi si on habite en zone inondable ?

- Une couverture de survie, des vêtements chauds, des médicaments et les papiers importants
- Une bougie, un parapluie, une bouée, des bonbons
- Une lampe torche, une radio à piles, des bouteilles d'eau et une réserve de nourriture

### Lors d'une alerte rouge, que doivent faire les parents qui ont des enfants à l'école ?

- Rester où ils sont
- Quitter leur travail pour aller récupérer leurs enfants
- Attendre que l'école les appelle pour connaître la conduite à suivre

## LE SAVAIS-TU ?

Pour ta sécurité, un Plan Particulier de Mise en Sécurité (PPMS) est mis en place dans ton école. Ce document indique comment gérer la situation de crise et mettre en sécurité les élèves.



# Ce qu'il faut retenir !

**Te voilà devenu un expert de la ressource en eau sur le bassin cannois !  
Teste tes connaissances en réalisant ce quiz !  
Il peut y avoir plusieurs bonnes réponses.**

**L'eau qui coule de ton robinet provient...**

- de la mer
- des nappes d'eau souterraines et des sources
- du lac de Saint-Cassien

**Les Hommes ont construit le canal de la Siagne pour...**

- dériver une partie de l'eau de la Siagne vers le littoral
- que les canards puissent se déplacer sans voler
- alimenter les habitants en eau

**Économiser l'eau potable...**

- c'est important car les ressources diminuent, surtout en été
- ce n'est pas vraiment utile, des bouteilles sont en vente au supermarché
- c'est possible à la maison mais aussi à l'école

**À ton tour ! Propose deux idées pour :**

Économiser l'eau : .....

.....

Éviter de polluer l'eau : .....

.....

