

UNE GOUTTE DE TROP

SUR LE BASSIN MÉDITERRANÉEN



NIVEAU CYCLE 3

Nom :

Prénom :





SALUT !

Je m'appelle Floriane.
Je viens d'emménager dans
le sud de la France avec
ma famille.

Violette, une mouette riieuse,
m'emmène découvrir tous les
secrets du pourtour méditerranéen.

Nous allons surtout apprendre
à connaître et se préparer à
d'éventuelles inondations.

Veux-tu partir à l'aventure
avec nous ?

SOMMAIRE

De l'eau sur notre territoire	4
Le climat méditerranéen	6
Comment peut-on être inondé ?	8
Avant l'orage, préparons-nous	10
Pendant l'inondation, gérons la crise !	12
Après la pluie, menons l'enquête	14

**As-tu déjà vécu une
inondation ? Quand ? Où ?
Raconte cet évènement en
quelques mots.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Dès les premiers jours dans sa nouvelle école, Floriane doit faire un exercice de géographie... Heureusement, Violette est là pour l'aider !



À TOI DE JOUER!

En t'aidant de la carte et du code créé par Violette, trouve les réponses de l'exercice de Floriane.

Observe bien l'étoile dessinée par Violette, elle t'apportera toutes les clés pour y arriver.

1 Cours d'eau passant par Valence et se jetant dans la mer Méditerranée.

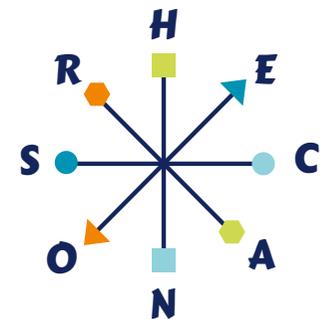
Le : _ _ _ _ _

2 Île située en mer Méditerranée.

La : _ _ _ _ _

3 L'Aude traverse cette ville.

La ville de : _ _ _ _ _



De l'eau sur notre territoire

Merci pour
tes indices Violette !
L'école est finie, viens
avec moi, je vais chez
des amis !



À TOI DE JOUER !

Dessine les maisons des amis de Floriane sur le schéma de la page 5. Pour trouver leur emplacement, aide-toi du descriptif de leur maison.



CHLOÉ

« Le cours d'eau qui coule à côté de chez moi est un **fleuve**. Il part de la montagne pour rejoindre la mer. Tu reconnaîtras vite ma maison, elle a un toit vert ! »



JOSIE

« J'habite tout près du **littoral**, tu sais, au bord de la plage ! Juste à côté, il y a une **lagune** mais tout le monde appelle ça un étang. Il s'agit d'une étendue d'eau séparée de la mer par un cordon de terre. Ma maison a des murs bleus. »



MAX

« Depuis chez Chloé, suis le fleuve vers l'**aval**, c'est-à-dire, vers la mer. Quand le fleuve croquera un autre cours d'eau, tu trouveras une **confluence**. Le petit cours d'eau qui se jette dans le fleuve est un **affluent**. Ma maison se trouve au bord de ce cours d'eau et elle a des volets rouges ! »

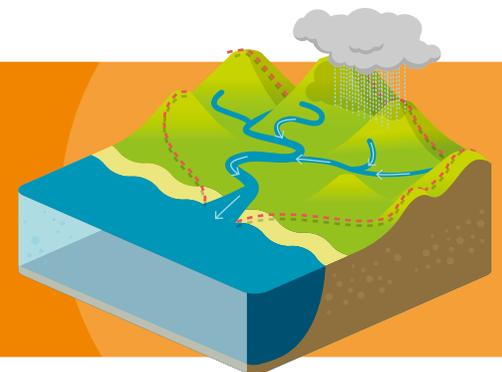


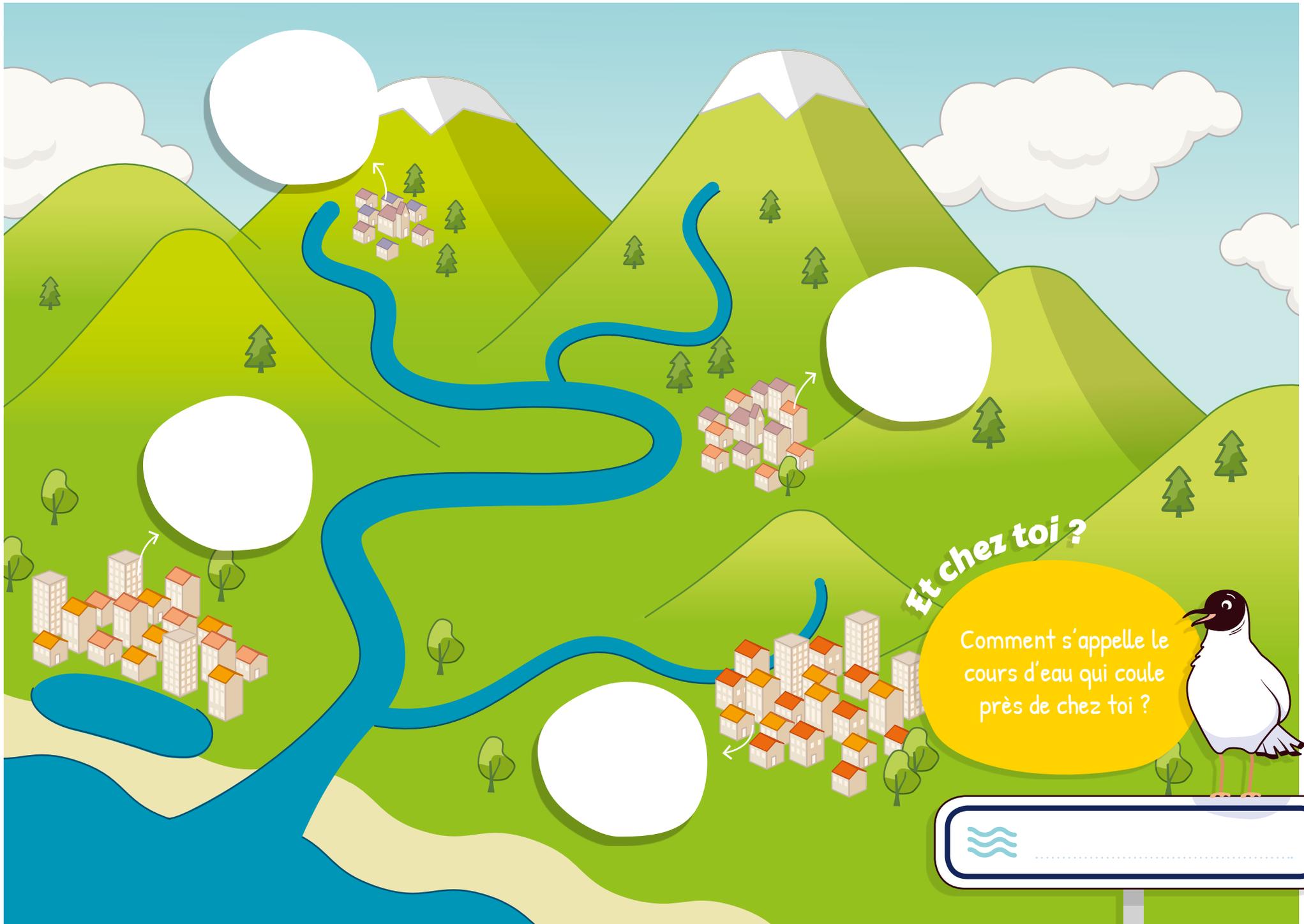
LÉO

« Je vis à côté de la **source** d'un cours d'eau. L'eau sort de terre à cet endroit pour former une rivière. Ma maison a une porte bleue. »

NOTION-CLÉ

Un **bassin versant** est un territoire où toutes les gouttes de pluie qui y tombent s'écoulent le long des pentes et se rejoignent en un même lieu : l'**embouchure**.





Et chez toi ?

Comment s'appelle le cours d'eau qui coule près de chez toi ?

☞

6 Le climat méditerranéen

Afin de mieux comprendre le climat de ce territoire, Floriane et Violette sont parties à la rencontre du professeur Hydro, un climatologue.

Professeur Hydro !
Auriez-vous quelques minutes pour une interview sur le climat méditerranéen ?

Bien sûr !
D'ailleurs, je viens de mettre à jour mes informations sur le climat de l'arc méditerranéen.
Tenez, voici le climatogramme !



À TOI DE JOUER !

Grâce au climatogramme ci-dessous, aide le professeur Hydro à répondre aux questions de Floriane en complétant les trous.

Floriane - Professeur, je pensais qu'il faisait toujours beau dans le Sud et pourtant cela fait plusieurs jours que la pluie tombe : est-ce bien normal ?

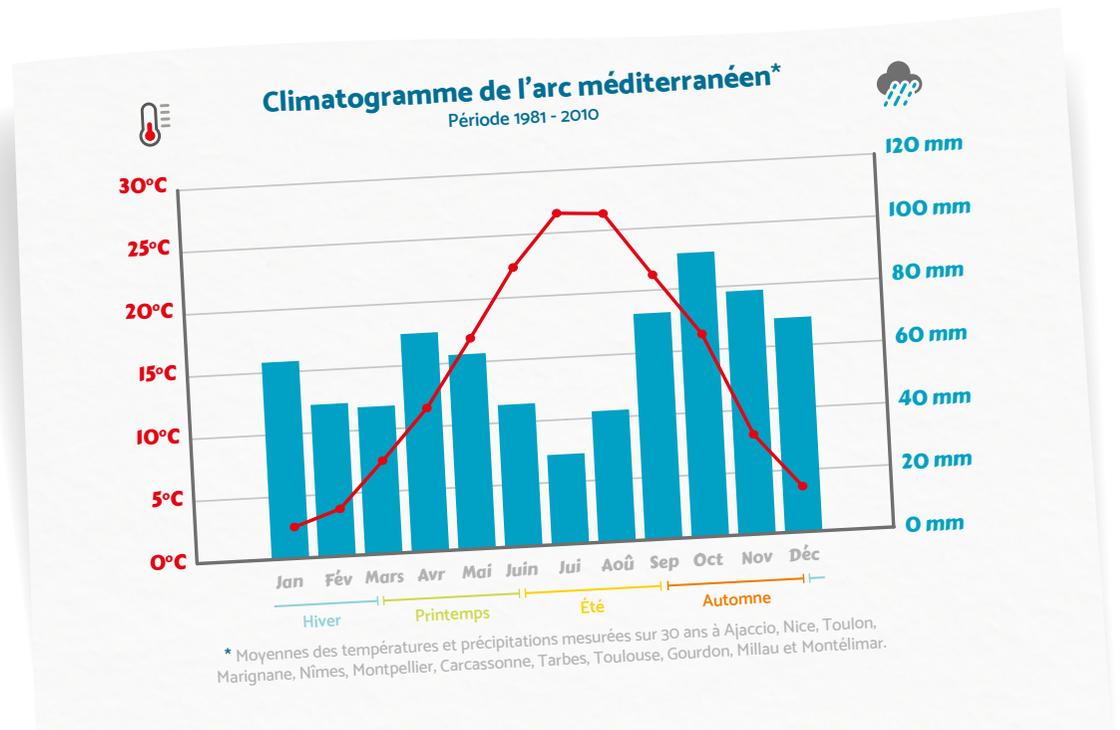
Professeur Hydro - Oui, nous sommes en , la saison où il pleut le plus chez nous !

Floriane - Ah... et quel est le mois où le risque d'inondation est le plus élevé ?

Professeur Hydro - C'est le mois ; mais nous pouvons aussi être inondés le reste de l'année.

Floriane - Ah bon ? Il pleut toujours autant ?

Professeur Hydro - Non, ici les sont chauds et secs mais des orages localisés peuvent éclater à n'importe quelle saison.

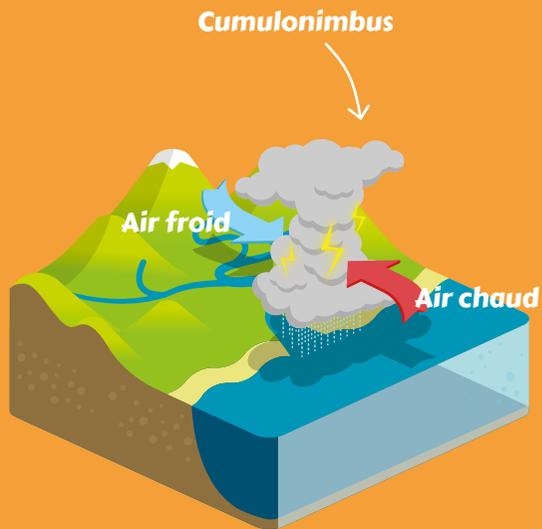


NOTION-CLÉ

Lorsque l'automne arrive, l'air **froid** qui vient du nord de l'Europe rencontre l'**air chaud et humide** qui remonte de la mer Méditerranée.

D'énormes nuages, appelés **cumulonimbus**, se forment alors au niveau des montagnes.

Ils sont à l'origine des **épisodes méditerranéens** : de fortes pluies s'abattent en quelques heures, déversant des quantités d'eau phénoménales !



À TOI DE JOUER!

Professeur Hydro décrit les différents états d'un cours d'eau. Aide Floriane à numéroter les illustrations en fonction des explications données par professeur Hydro.

Floriane - Quelles sont les conséquences du climat méditerranéen sur le territoire ?

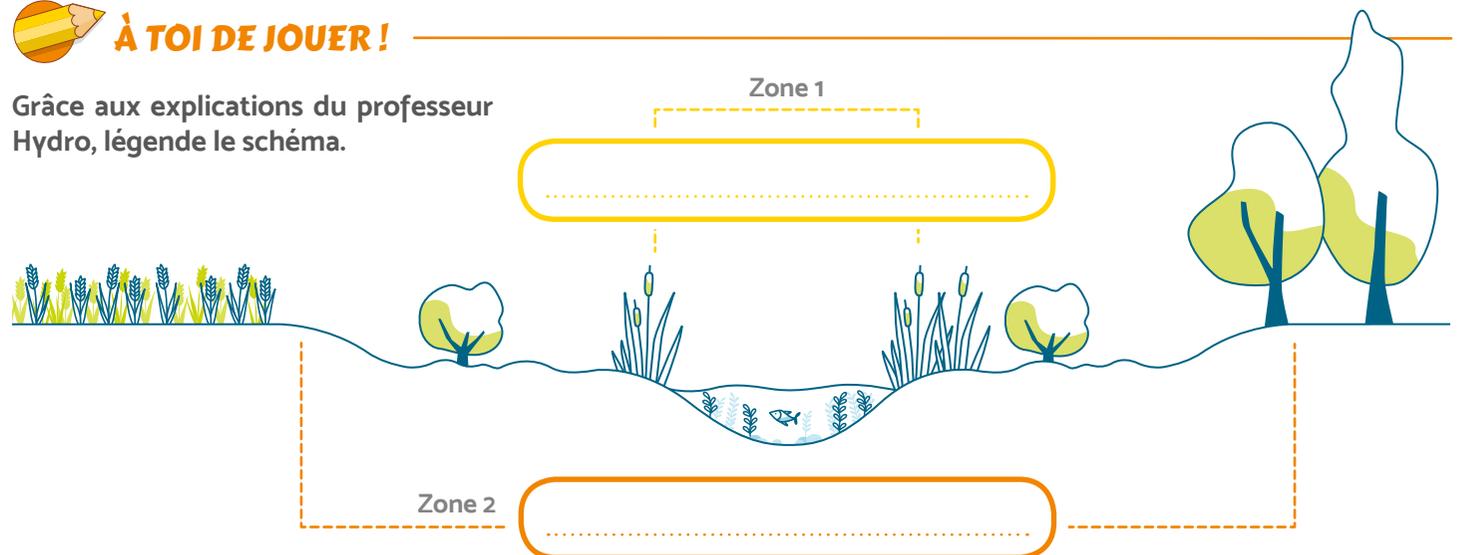
Professeur Hydro :

1. En été, le niveau des cours d'eau est très bas, ils sont à l'**étiage**.
2. Lorsque de fortes pluies surviennent, le niveau d'eau augmente très rapidement : c'est la **crue**.
3. Puis, si l'eau continue de monter, la rivière déborde de son **lit mineur** vers son **lit majeur**. On parle alors d'**inondation**.



À TOI DE JOUER!

Grâce aux explications du professeur Hydro, légende le schéma.



Comment peut-on être inondé ?

Suite aux explications du professeur Hydro, Violette décide de prendre son envol pour découvrir les différents types d'inondation qui touchent le pourtour méditerranéen.

À TOI DE JOUER!

Découvre les témoignages des habitants qu'elle rencontre et aide Violette à décoder le nom des différents phénomènes. À chaque couleur correspond une lettre !

Plaine de la Durance (13)

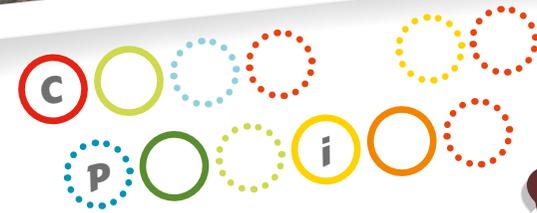


© SPCGD Grand Delta

La Ciotat (13)



© Cyprès



« Quand le vent souffle fort depuis la mer, de grandes vagues se forment et entrent chez moi ! »



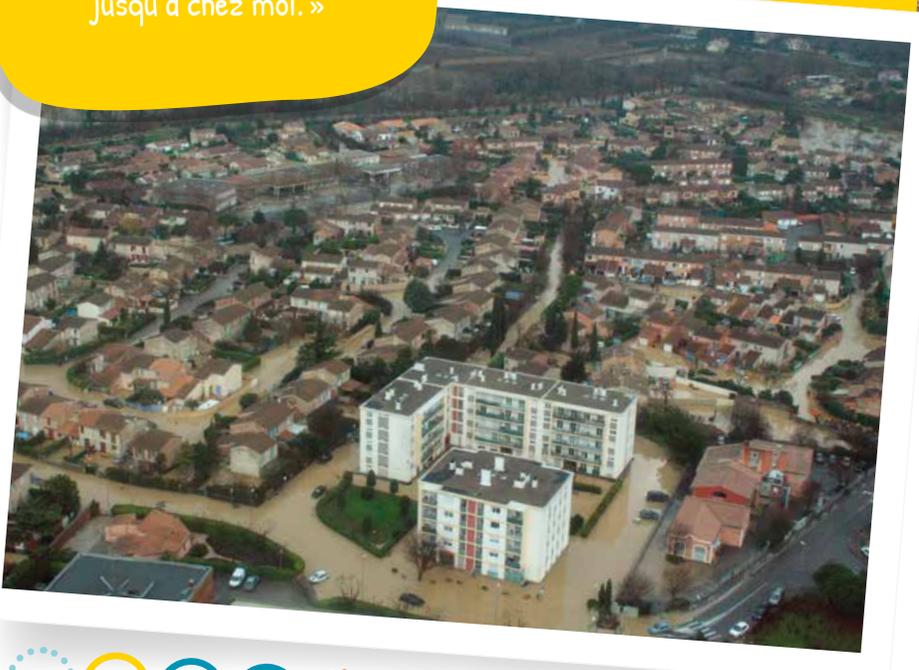
« Ici, le territoire est très plat : l'eau peut donc s'étaler dans toute la plaine inondable. L'eau monte lentement mais l'inondation peut durer plusieurs jours. »





« J'habite loin d'un cours d'eau mais quand il pleut fort je suis inondée. Dans mon quartier, le béton rend le sol imperméable. L'eau ne peut pas s'infiltrer et elle coule jusqu'à chez moi. »

© SIRCC



© D.R.



Cavaillon (84)

San Lorenzo (2B)

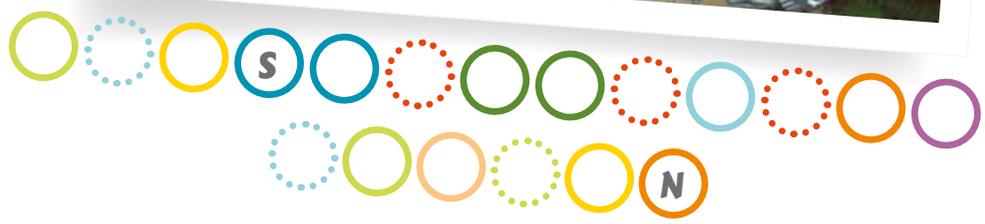


« Chez moi, les cours d'eau débordent à cause des fortes pentes. Le courant devient si puissant que l'eau arrache la terre des berges sur son passage ! »

Et chez toi ?

Sais-tu quels types d'inondation touchent ta commune ?

Handwriting practice area with several horizontal dotted lines for writing.

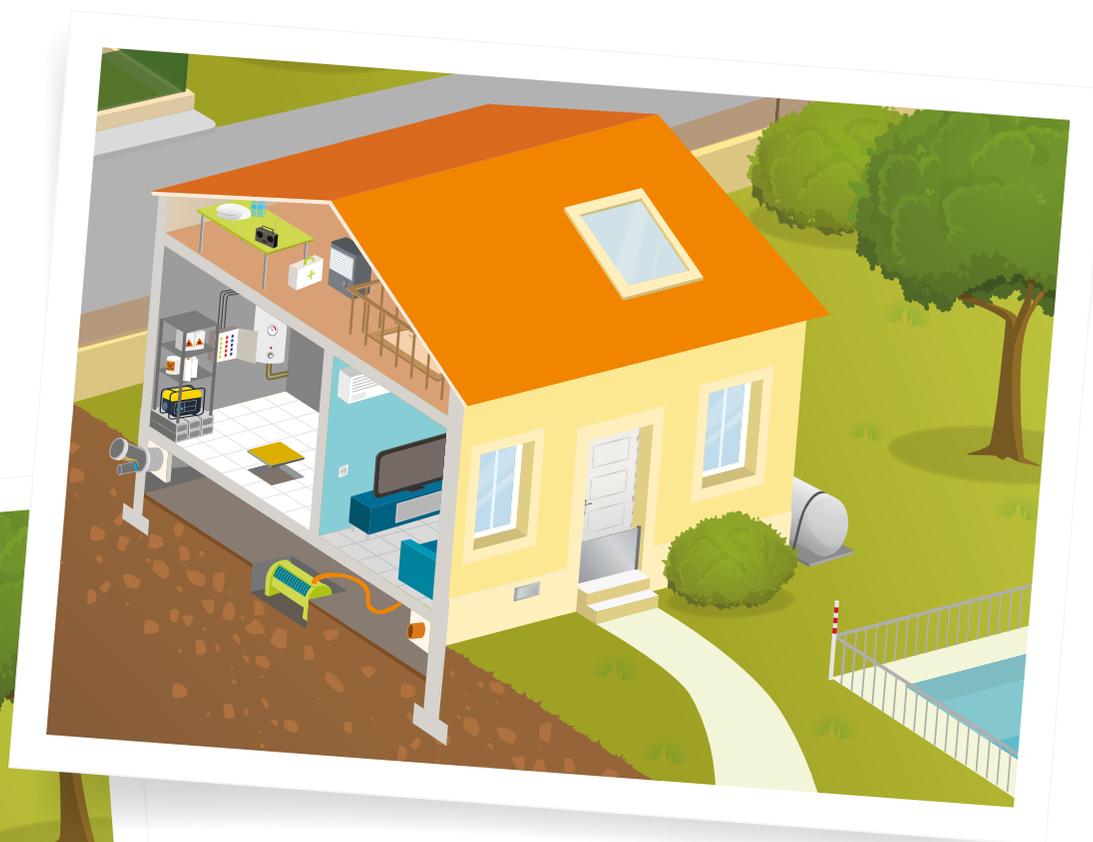


Avant l'orage, préparons-nous !

La mère de Floriane a acheté une maison située en zone inondable. Elle a décidé de faire quelques travaux pour se protéger !

 **À TOI DE JOUER !**

Regarde bien les deux images et entoure les 13 éléments qui ont changé ! Il peut s'agir d'un objet, d'un équipement, ou de plusieurs objets regroupés.



Tu vois Floriane,
pour faire face aux inondations,
il est possible de réaliser quelques
travaux. Ta maison est maintenant
moins vulnérable, c'est-à-dire
moins « fragile » !



À l'école, l'enseignante de Floriane lui a donné un quiz sur les inondations. Violette et la jeune fille pensent connaître tous les bons comportements à adopter.



Aide-les à répondre au quiz. Attention, il peut y avoir plusieurs bonnes réponses.

1. Mon département vient d'être placé en vigilance rouge. Je souhaite me renseigner sur le phénomène et les bons comportements à adopter :
 - a. J'appelle les pompiers ou les gendarmes.
 - b. Je sors de chez moi et je vais à la mairie.
 - c. J'écoute la radio France Bleu.
2. Il pleut très fortement depuis plusieurs heures. Que dois-je faire pour limiter les risques ?
 - a. Couper le gaz, l'électricité et l'eau.
 - b. Évacuer la ville au plus vite.
 - c. Fermer les portes, les fenêtres et les volets en conservant une issue de secours.
3. Une alerte inondation est lancée alors que je suis au supermarché avec mes parents. La voiture est garée dans le parking souterrain...
 - a. La voiture est bien trop lourde pour être emportée par les eaux, on ne risque rien.
 - b. Il faut vite aller chercher la voiture avant que le parking soit complètement inondé.
 - c. Il est bien trop dangereux de descendre dans les sous-sols. Nous attendons la fin de l'alerte dans le magasin.
4. Pour être prêt le jour des inondations, il est conseillé d'avoir un kit d'urgence...
 - a. À quoi bon ? Ce n'est pas vraiment utile et nous ne savons même pas quand nous serons inondés.
 - b. J'y mets : une lampe torche, une radio à piles, une trousse de premiers secours, des vêtements, une couverture de survie et les papiers importants.
 - c. J'y mets : de l'eau, des réserves de nourriture comme des conserves, des biscuits secs, etc.

NOTION-CLÉ

Pour suivre l'évolution des phénomènes météorologiques et du niveau des cours d'eau en temps réel, tu peux consulter :



vigilance.meteofrance.com



www.vigicrues.gouv.fr

Pendant l'inondation, gérons la crise !

Il pleut depuis plusieurs heures et le village de Floriane commence à être inondé. M^{me} la Maire active le Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Entraînée, toute l'équipe municipale est prête pour gérer au mieux la crise avec les services de secours.

Le département a été placé en vigilance rouge depuis quelques heures. Certains quartiers sont déjà touchés par les eaux et plusieurs routes sont barrées. Pour votre sécurité, évitez tous déplacements en voiture. En cas d'urgence, les secours sont prêts à intervenir et des centres d'hébergement sont mis en place pour vous accueillir si vous devez évacuer !



À TOI DE JOUER !

Grâce à ses explications, trouve le rôle de chaque équipe.



La maire et ses conseillers

- « Nous sommes chargés d'accueillir les personnes évacuées en lieu sûr. »



Les pompiers

- « Nous commandons l'ensemble des opérations. Nous gérons toutes les équipes. »



L'équipe "hébergement"

- « Notre rôle est d'agir sur le terrain. Nous barrons les routes et mettons en place des déviations. »



La police / gendarmerie

- « Nous sommes chargés de porter secours aux personnes en danger. »



L'équipe technique

- « Notre devoir est d'alerter la population du danger. Nous garantissons leur sécurité. »



L'équipe "communication"

- « Nous réceptionnons les appels des habitants et transmettons les informations importantes aux différentes équipes. »

À TOI DE JOUER !

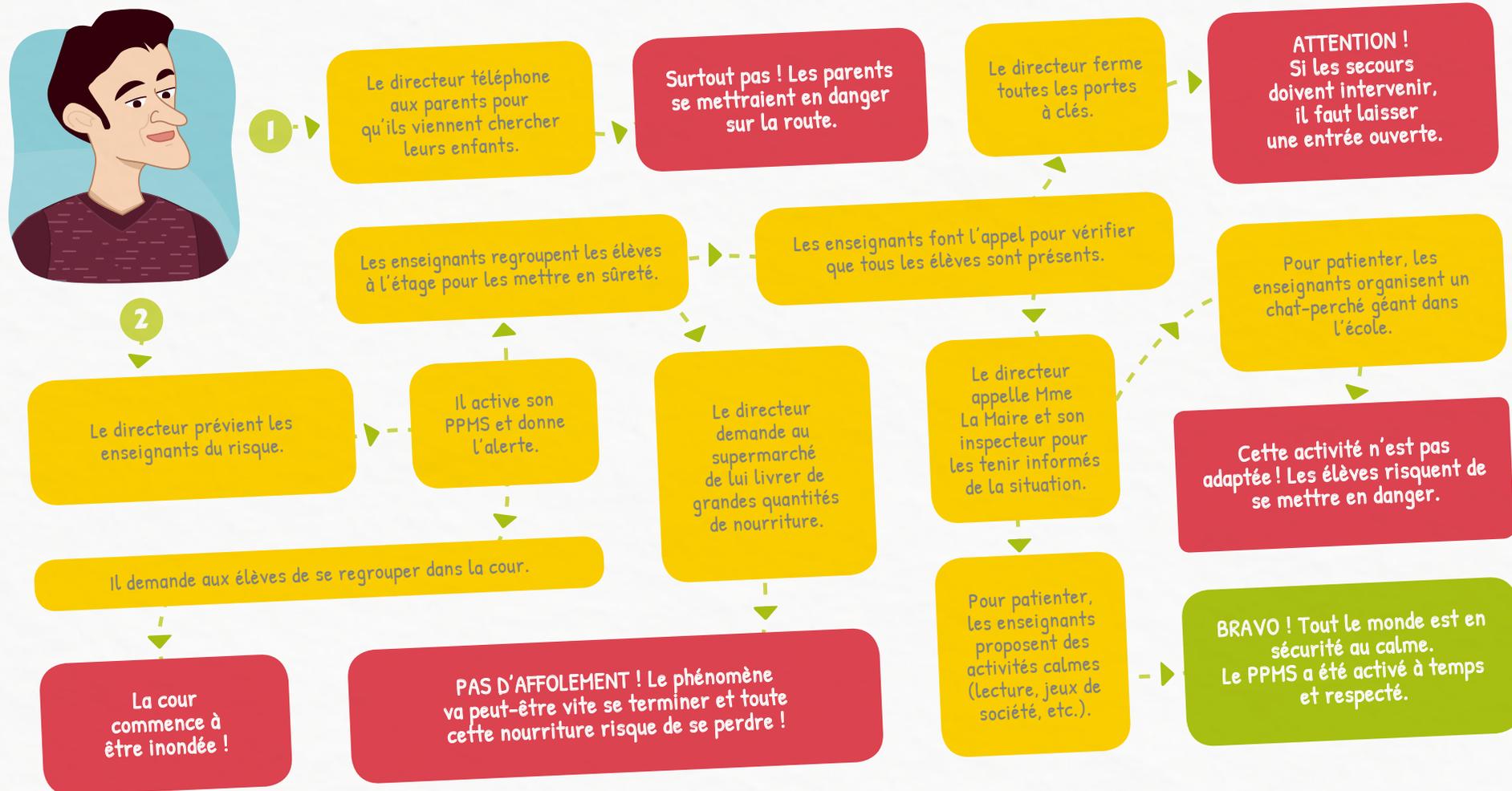
Pendant ce temps, l'eau commence à monter dans la cour de l'école... Le directeur vient informer les enfants qu'il faut se mettre à l'abri. Floriane a pris quelques notes mais elle était un peu distraite... plusieurs erreurs se sont glissées dans son schéma.

Raye les bulles avec des erreurs et tu découvriras comment fonctionne le PPMS de cette école.

NOTION-CLÉ

Le **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)** permet au maire de s'organiser et de connaître les actions à mettre en place pour alerter la population et la protéger.

De leur côté, les écoles ont un **Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS)** qui organise le rôle de chacun pendant une inondation.



Après la pluie, menons l'enquête



À TOI DE JOUER!

Après l'inondation, Floriane a aidé les habitants et les pompiers à nettoyer la ville. Pour montrer la situation à Violette, elle a commencé un dessin du quartier. Seulement, elle n'a pas eu beaucoup de temps... Grâce à son récit, aide-la à finir son dessin en ajoutant les éléments manquants.



Il y avait des **flaques de boue** dans la rue. La crue a laissé sur les murs **une trace** jusqu'au niveau des poignées de portes. **Les volets de la première maison** de la rue étaient cassés.



Pendant l'inondation, **des voitures** ont été emportées par le courant.

Une s'est arrêtée devant la quatrième maison. Elle était dans un sale état ! On a aussi retrouvé **un canapé** au milieu de la rue.



Le cours d'eau a causé de nombreux dégâts ! Il a emporté de nombreux déchets qui se sont bloqués sous l'arche du pont : **des troncs d'arbres, des branches, des poubelles...**

Un véritable barrage !



En aidant à nettoyer les rues, Floriane a vu ce macaron accroché sur un mur : c'est un repère de crue. Il permet de ne pas oublier les inondations du passé.

À TOI DE JOUER!

La photo de Floriane est un peu floue. Grâce aux informations trouvées sur internet, choisis une inondation et complète le repère de crue suivant.

