



ÉDUCARISK



Syndicat Mixte
du Bassin de Thau

Nom

Prénom

Je m'appelle Naïa
et je suis technicienne rivière.
Mon travail consiste
à vérifier la bonne santé
des cours d'eau.
En fonction du diagnostic,
je mets en place des actions.
Comme je viens d'arriver ici,
je pars à la découverte
du territoire de Thau !

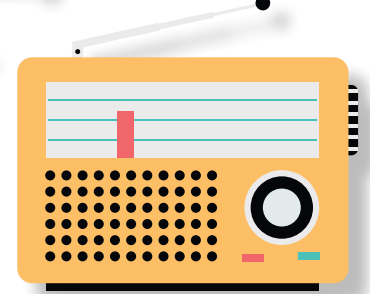
À mon arrivée, j'ai emménagé dans une maison
ancienne proche de la rivière, ma passion !
Je vais devoir faire quelques aménagements
pour éviter tout risque en cas d'inondation.

À toi de jouer, retrouve les 7 différences



Le dispositif Thau'ALABRI
permet de faire un diagnostic
gratuit de sa maison
si elle est située en zone inondable.
Il permet la réalisation de travaux
de protection.

Par précaution,
mon kit d'urgence
est déjà prêt !

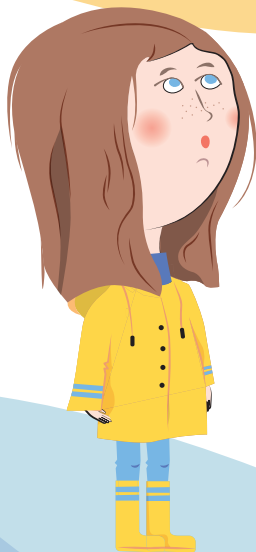


Liste l'ensemble des objets du kit d'urgence

Qu fait, c'est quoi
les bons gestes
en cas d'inondation ?

À toi de jouer...
Coche les bons
gestes...

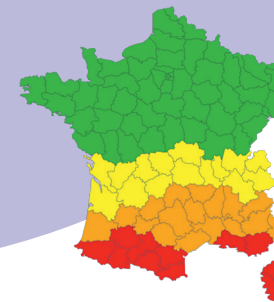
-  Les enfants restent en sécurité à l'école.
Le directeur applique le Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS)
-  Descendre dans des parkings souterrains ou à la cave
-  Monter à pied dans les étages
-  Libérer les lignes de téléphone de secours
-  Les parents doivent récupérer les enfants à l'école
-  Rentrer rapidement à la maison avec son véhicule
-  Fermer les portes et les volets de sa maison
(en laissant un accès pour les secours)
-  Appeler tous ses amis et sa famille pour prendre
des nouvelles
-  Appeler les secours en cas de danger
-  S'informer pour connaître les consignes
-  Couper l'électricité et le gaz
-  Boire l'eau du robinet
-  Ne s'engager ni en voiture ni à pied
-  Installer les batardeaux
-  Regarder les informations sur TikTok
-  Se préoccuper de la situation des voisins vulnérables
-  Surélever les objets sensibles (polluants, électroménager...)



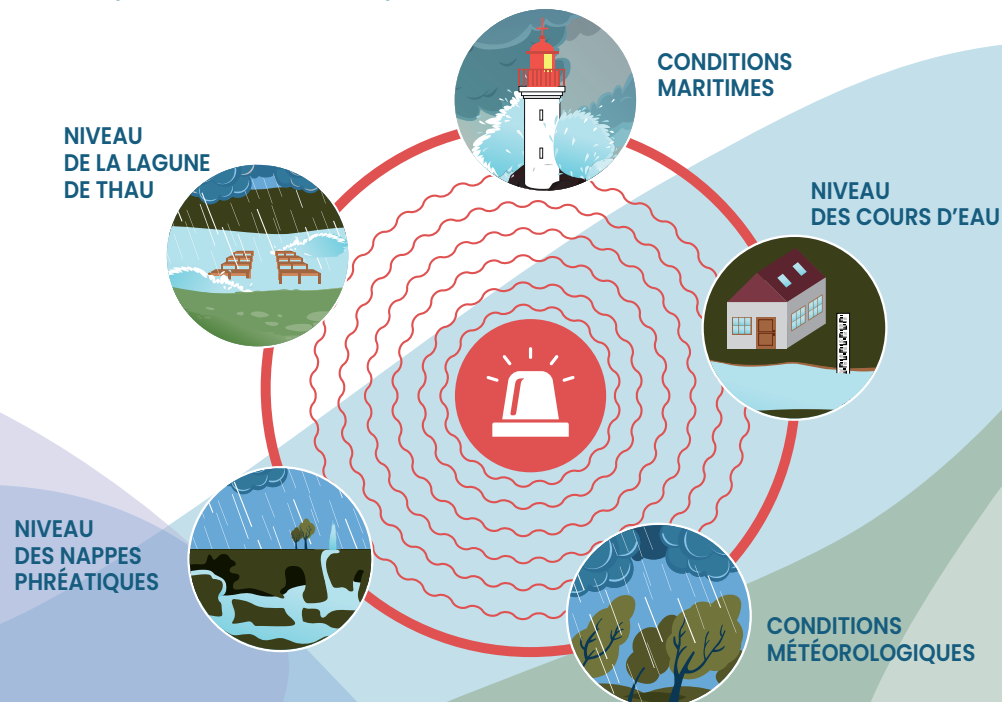
Comment
s'informer ?



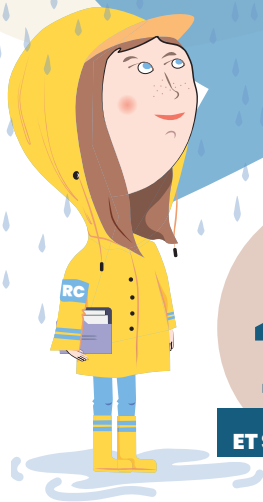
-  Pas de vigilance particulière
-  Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météo
-  Soyez très vigilant. Phénomènes dangereux prévus
-  Vigilance absolue. Phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle prévus



Pour aider les communes dans la gestion des risques, le SMTB a développé un système d'alerte et de vigilance : c'est **VigiThau Risques**. Il compile différentes données pour déclencher l'alerte.



Comme il est toujours bon d'être préparé au pire comme au meilleur, je me suis inscrite à un exercice de mise en situation et j'ai décidé de m'engager dans la réserve communale pour aider les habitants en cas d'inondation.



A

**LE MAIRE
ET SON CONSEIL MUNICIPAL**



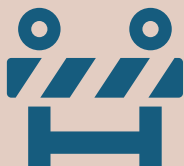
D

**L'ÉQUIPE HÉBERGEMENT
DE LA VILLE**



B

LA POLICE/LA GENDARMERIE



E

**L'ÉQUIPE TECHNIQUE
DE LA VILLE**



C

LES POMPIERS



F

**L'ÉQUIPE COMMUNICATION
DE LA VILLE**

IL PLEUT DEPUIS QUELQUES HEURES
ET LE VILLAGE COMMENCE À ÊTRE INONDÉ.

Plusieurs routes sont coupées.
Le département a été placé
en vigilance rouge.
Madame la Maire active le Plan
Communal de Sauvegarde (PCS).

Formée et entraînée,
toute l'équipe municipale
est prête pour gérer la crise
avec les services de secours.



QUI FAIT QUOI ?

1

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

4

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

2

« Nous
commandons
l'ensemble
des opérations.
Nous gérons
tous les risques ».

5

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

3

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

6

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

Qui fait quoi ? Replace le numéro correspondant à chaque lettre

A

B

C

D

E

F

J'ai déjà vécu de grosses inondations et ma maison s'est retrouvée les pieds dans l'eau mais grâce à l'entraide, j'ai mieux vécu les événements !



Liste les actions solidaires

Alors, ici, quelles sont les particularités du territoire ?

.....
Limite du bassin versant de la lagune de Thau et de l'étang d'Ingril

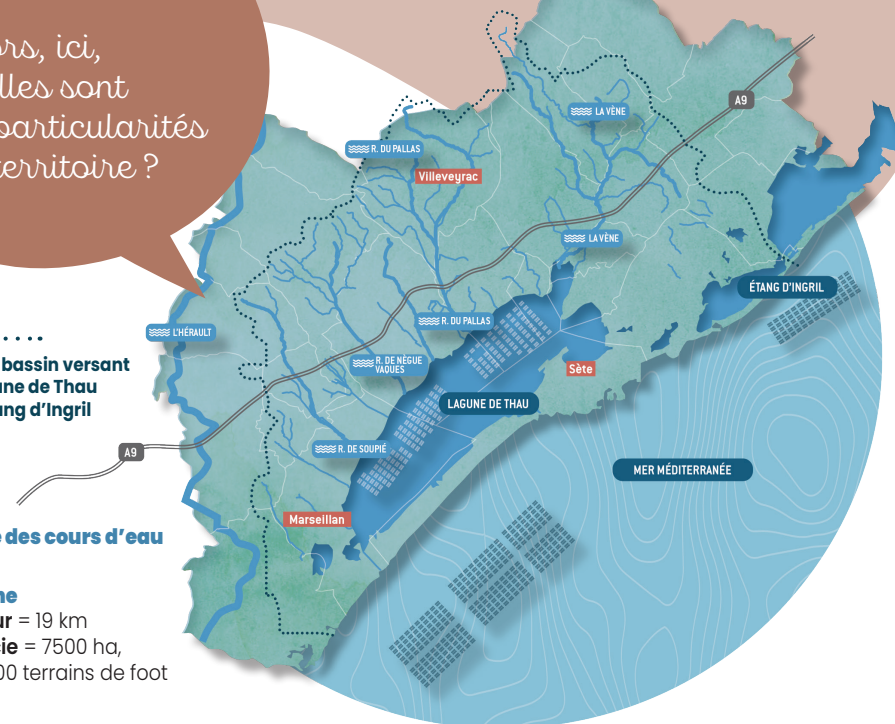
Linéaire des cours d'eau

300 km

La lagune

Longueur = 19 km

Superficie = 7500 ha,
 soit 10 500 terrains de foot



Il y a 20 cours d'eau qui se jettent dans la lagune de Thau, incroyable ! Ils sont peu visibles car secs la plupart du temps. On dit d'eux qu'ils sont intermittents. C'est typique de la zone méditerranéenne en France et cela concerne plus de 70% des cours d'eau du monde.

LE BASSIN VERSANT

Définition : 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 les points les plus hauts du relief.



— Bassin versant 1

— Bassin versant 2

--- Ligne de partage des eaux

Le bassin versant est parfois soumis à de fortes pluies ou des tempêtes. Ces événements entraînent le débordement des rivières, la stagnation de l'eau de pluie dans les zones urbaines et une mer qui se déchaîne.

Des repères de crue ont été posés pour se souvenir de ces événements.



MARSEILLAN VILLE, 2014

FRONTIGNAN VILLE, 2019

SÈTE, 1982

MONTBAZIN, 1987

MÈZE, 2016

PINET, 2014

Ces macarons, appelés repères de crue, indiquent les inondations historiques. Ils permettent de matérialiser la hauteur atteinte par les eaux. D'après vous, quel est le point commun entre chacune des dates ?

Dans votre village, y a-t-il des repères de crue au niveau de la rivière ou même dans votre ville ? Dans ce cas, collez ici vos photos !



Les inondations ont souvent lieu à la même période mais restent imprévisibles. Ce n'est d'ailleurs pas le seul aléa sur le territoire !



ALÉA

= ÉVÉNEMENT
IMPRÉVISIBLE



ENJEU

= PERSONNES,
BIENS,
ENVIRONNEMENT,
ACTIVITÉS
ÉCONOMIQUES



ALÉA + ENJEU

= RISQUE



Je suis allée voir un météorologue pour comprendre la cause des fortes pluies qui ont lieu à l'automne. Il m'a fait un schéma pour expliquer ce phénomène appelé « Épisode méditerranéen ou cévenol ».

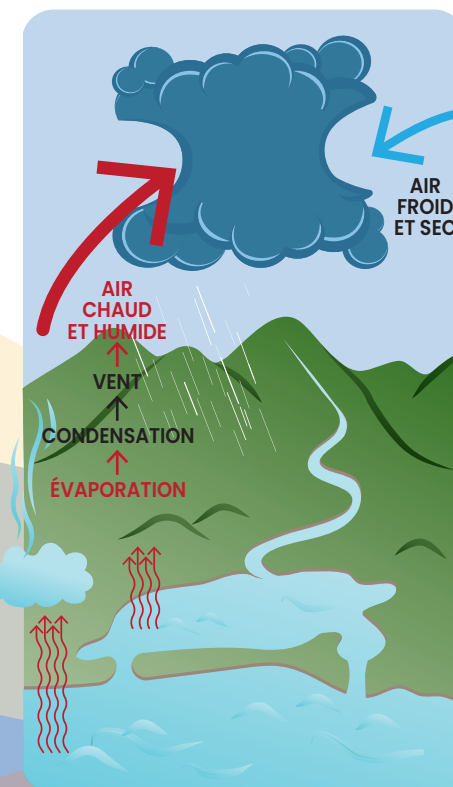
En automne, la mer Méditerranée, encore particulièrement chaude à la sortie de l'été, génère une masse d'air humide aux températures élevées. En se déplaçant, cette masse d'air va rencontrer des reliefs (les Cévennes, les Pyrénées ou les Alpes) qui vont la faire monter en altitude. Cette élévation en altitude va entraîner une chute des températures, ce qui va entraîner le phénomène de condensation qui amène les très fortes précipitations. C'est l'une des premières conditions pour la formation d'un épisode méditerranéen ou cévenol.

Relie chaque aléa à l'enjeu le plus impacté en précisant le type de risque

Sécheresse		Cures thermales		Risque d'inondation	
Débordement de cours d'eau		Bassin conchylicole		Risque de contamination de l'eau des thermes	
Submersion marine		Parking résidentiel		Risque d'inondation	
Inversac		Camping en bord de mer		Risque de mortalité des huîtres et moules	
Malaïgue		Domaines viticoles		Risque d'inondation	
Ruissellement pluvial		Zone urbaine dense		Risque de pertes de production et de qualité du vin	



Le nuage responsable des fortes pluies s'appelle le cumulonimbus. Il prend la forme d'une grosse enclume et peut atteindre 12 kms d'épaisseur, soit la longueur de 120 stades de foot !



J'ai récupéré quelques données pour bien comprendre ce qui se passe en cas de pluie !



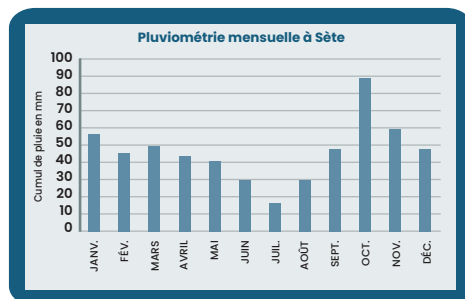
PLUVIOMÉTRIE MENSUELLE

Comment s'appelle cet objet ?



La pluviométrie permet de mesurer les précipitations. Une hauteur de 1 mm correspond à 1 litre tombé sur une surface d'1 m².

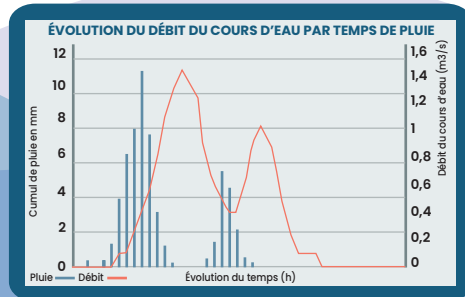
À quelle saison la pluie est la plus importante ?



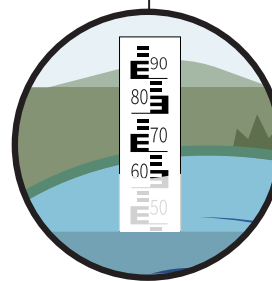
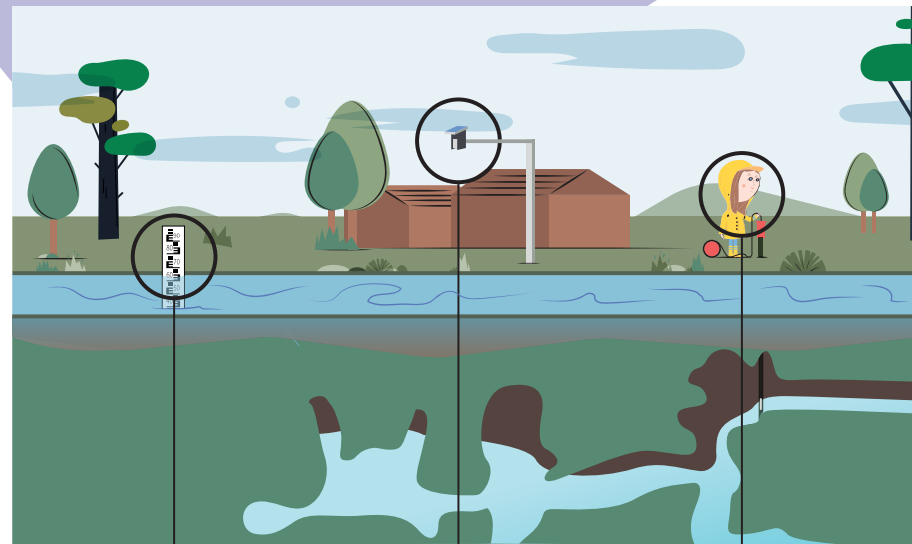
DÉBIT DU COURS D'EAU APRÈS LA PLUIE

Le débit d'un cours d'eau = un volume d'eau (m³) qui s'écoule par seconde.

Le débit de la rivière augmente après des pluies importantes et diminue très rapidement en quelques heures sur le bassin de Thau.

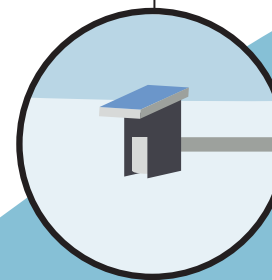


LE NIVEAU DES COURS D'EAU ET DES EAUX SOUTERRAINES



ÉCHELLE DE CRUE

Outil de mesure de la hauteur d'un cours d'eau.



CAPTEUR AUTOMATISÉ

Outil de mesure automatisé de la hauteur d'un cours d'eau (radar).



PUITS

Ouvrage au contact de la nappe phréatique. La pose d'une sonde permet de connaître son niveau.

La rivière se met parfois dans tous ses états !
Pouvez-vous replacer les **lettres** sur les dessins ?



A

En été, le niveau des cours d'eau est très bas : ils sont à l'étiage ou à sec.



B

Lorsque de fortes pluies surviennent, le niveau d'eau augmente très rapidement : c'est la crue.



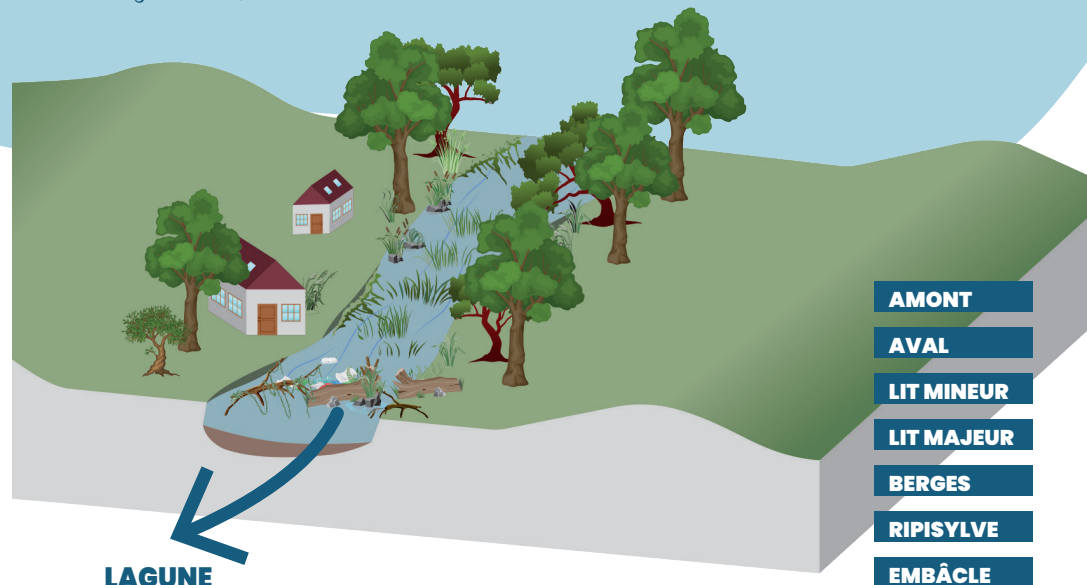
C

Puis, si l'eau continue de monter, la rivière déborde de son lit mineur vers son lit majeur. On parle alors d'inondation.



La rivière est caractérisée par une végétation typique comme la Menthe aquatique, des arbres comme les frênes ou les peupliers et par la présence de sédiments dans le lit transportés de la source à l'embouchure. Attention, parfois, les rivières ont tellement été aménagées par l'homme qu'elles ressemblent à des fossés.

Pour vous expliquer mon métier de technicienne rivière, il y a un peu de vocabulaire à connaître sur les cours d'eau.



LAGUNE

Replace le vocabulaire sur le schéma

Les cours d'eau débordent naturellement mais il faut intervenir pour éviter que les zones habitées soient touchées. En tant que technicienne rivière, ma mission est de veiller au bon état de la rivière et à son entretien régulier.



Conserver la ripisylve pour éviter l'écroulement des berges

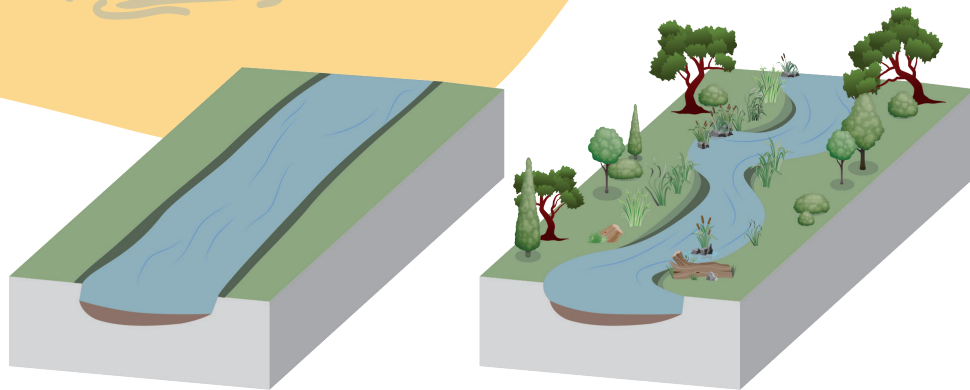
Conserver les plantes dans la rivière pour ralentir la circulation de l'eau en cas de crue

Retirer les embâcles qui forment des bouchons pour assurer la circulation de l'eau

Il est aussi possible de faire des travaux de restauration quand la santé de la rivière est dégradée.



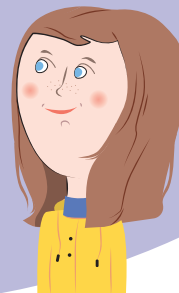
La présence des méandres permet de réduire la vitesse de circulation de l'eau en cas d'inondation et d'améliorer l'infiltration de l'eau dans les nappes phréatiques.



La création d'une zone naturelle en amont d'un village permet à l'eau de s'épandre et évite l'inondation des habitations.



Toi aussi, tu peux participer !



Vous pouvez m'aider en prenant des photos des rivières car le territoire est immense à parcourir !
C'EST LE RÉSEAU PHOTHAU ! CONSULTEZ LE SITE ROL.SMBT.FR



Pourquoi m'engager ?

Pour œuvrer à la préservation de mes cours d'eau.

Comment agir ?

Je crée un compte sur la plateforme du Réseau d'Observation Lagunaire (ROL) en scannant le QR code. Je choisis mes points d'observation ou j'en propose des nouveaux. Je prends une photo autour du 15 de chaque mois et je complète le formulaire.



Paroles d'acteurs !

« Cette démarche m'a permis de mieux comprendre le fonctionnement de la Vène ».

« À travers mes balades, je me pose beaucoup de questions sur mon environnement et j'acquiers de nouvelles connaissances ».

« Ce sont des observations que j'ai plaisir à faire ».

Et pour le SMBT

Vos observations permettront d'affiner nos données. Vous contribuez ainsi aux projets de restauration des cours d'eau du territoire de Thau.

CONTACT
c.marceillac@smbt.fr
Tél. 04 67 74 61 60



Que peut-on
faire pour limiter
les risques
inondations ?



A



DÉBORDEMENT DE COURS D'EAU

B



SUBMERSION MARINE

C



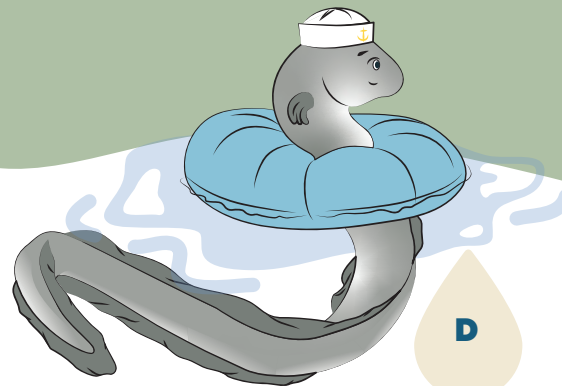
HAUSSE DU NIVEAU D'EAU DE LA LAGUNE

E



**REMONTÉE
DE LA NAPPE PHRÉATIQUE**

D



**RUISSELLEMENT
DANS LES VILLES/VILLAGES**

1

Désimper-
méabiliser

2

Planter
des arbres

3

Protéger
les dunes

4

Entretien
et restaurer
les rivières

5

Créer
des bassins
d'orage

6

Entretien
les digues

Replace les numéros correspondants

A

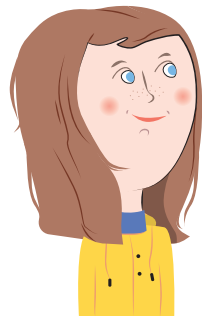
B

C

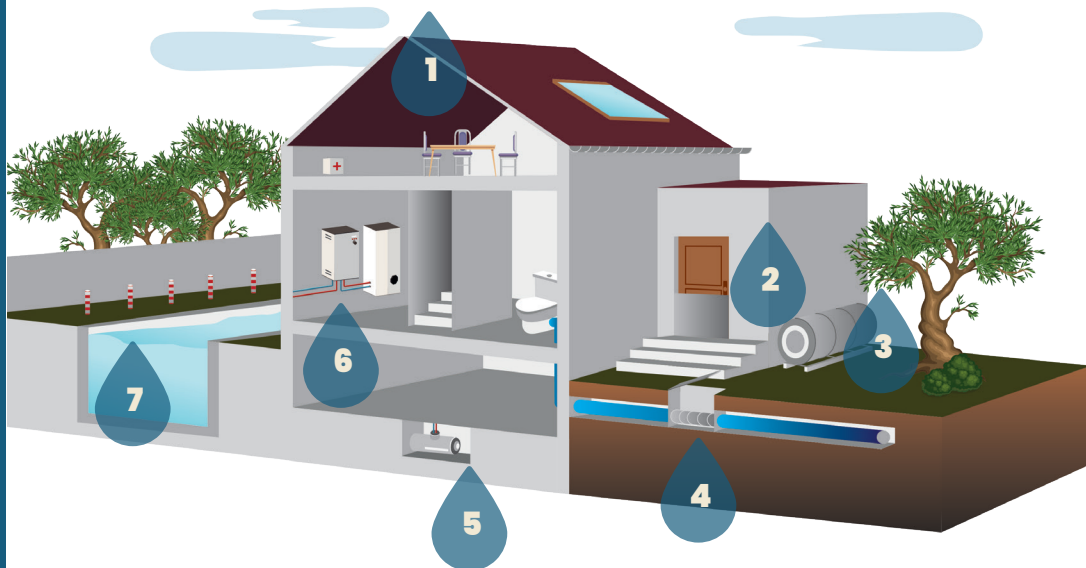
D

E

Allez maintenant on corrige.



Corrigé des pages 2 et 3



1 Création ou aménagement d'une zone refuge à l'étage

2 Pose de batardeau

3 Arrimage d'objet flottant

4 Pose de clapet anti-retour

5 Pose de pompe de cave

6 Mise hors d'eau des installations électriques et de chauffage

7 Matérialisation des bassins enterrés

Les bons gestes en cas d'inondation.

Corrigé de la page 6

- Les enfants restent en sécurité à l'école.
- Le directeur applique le Plan Particulier de Mise en Sécurité (PPMS)
- Monter à pied dans les étages
- Libérer les lignes de téléphone de secours
- Fermer les portes et les volets de sa maison (en laissant un accès pour les secours)
- Appeler les secours en cas de danger

- S'informer pour connaître les consignes
- Couper l'électricité et le gaz
- Ne s'engager ni en voiture ni à pied
- Installer les batardeaux
- Se préoccuper de la situation des voisins vulnérables
- Surélever les objets sensibles (polluants, électroménager...)

Corrigé des pages 8 et 9



A 2



B 6



C 4



D 1



E 3



F 5

Corrigé de la page 10

- > Aider les personnes vulnérables
- > Ramasser les déchets
- > Prendre des photos (mémoire du risque et assurance)

Corrigé de la page 13

Des repères de crue ont été posés pour se souvenir de ces événements.

Ces macarons, appelés repères de crue, indiquent les inondations historiques. Ils permettent de matérialiser la hauteur atteinte par les eaux. D'après vous, quel est le point commun entre chacune des dates ?

La saison d'automne

Les aléas,
les enjeux
et les risques.

Corrigé de la page 14

Sécheresse		Domaines viticoles		Risque de pertes de production et de qualité du vin	
Débordement de cours d'eau		Parking résidentiel		Risque d'inondation	
Submersion marine		Camping en bord de mer		Risque d'inondation	
Inversac		Cures thermales		Risque de contamination de l'eau des thermes	
Malaigue		Bassin conchylicole		Risque de mortalité des huîtres et moules	
Ruissellement pluvial		Zone urbaine dense		Risque d'inondation	

Corrigé de la page 16

PLUVIOMÉTRIE MENSUELLE

Comment s'appelle cet objet ?

Un pluviomètre

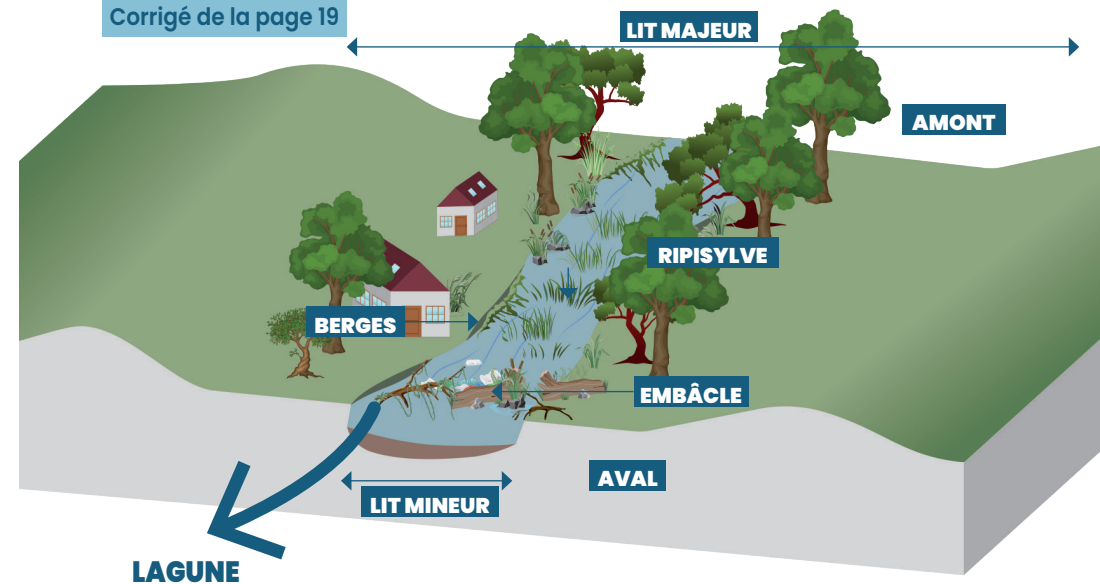
À quelle saison la pluie est la plus importante ?

L'automne

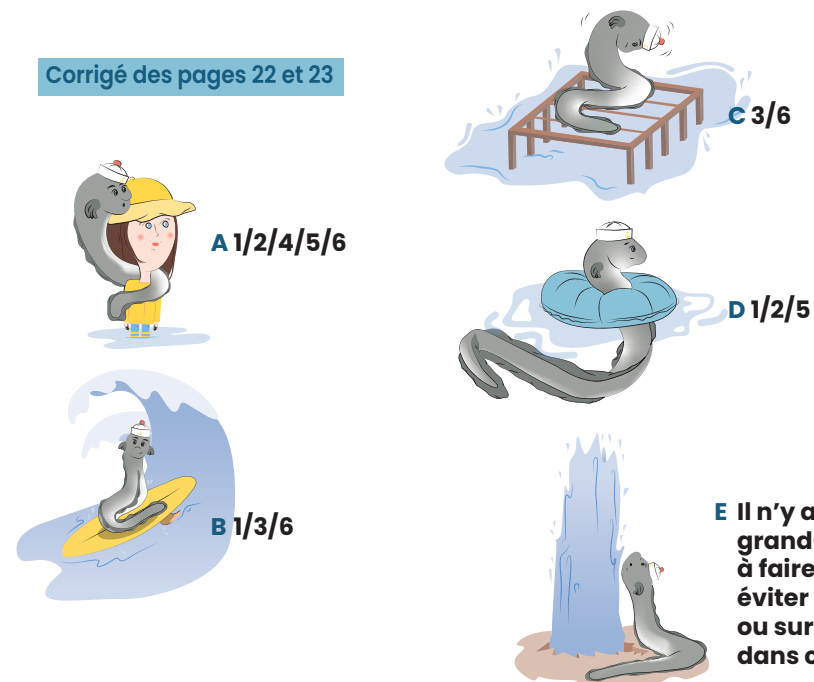
Corrigé de la page 18



Corrigé de la page 19



Corrigé des pages 22 et 23



sa^uve
qui pleut



SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DE THAU

328 quai des Moulins

34200 Sète

Tél. 04 67 74 61 60

contact@smbt.fr - www.smbt.fr

