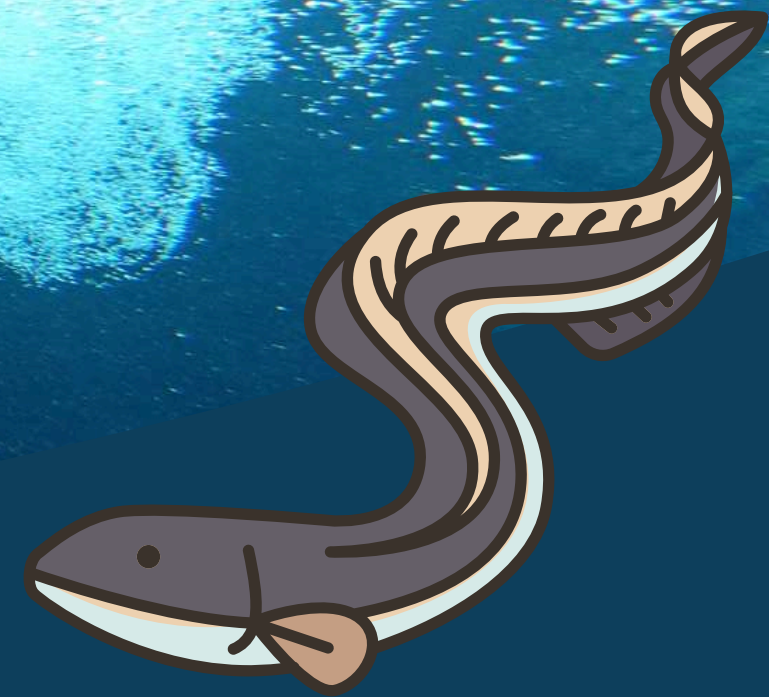


# Formation passeur de savoirs “L'eau douce à La Réunion”

Production : Nicolas Huet ; Crédits photos : saut' mention contraire, Nicolas Huet, Illustrations : canva.com



Soutien pédagogique



Soutiens financiers



2025



# Objectifs de la formation

Mieux connaître l'eau et ses usages à La Réunion

Découvrir la vie aquatique et l'importance des différents écosystèmes

Acquérir les outils nécessaires afin de devenir à son tour passeur de savoir

Être accompagné pour les personnes qui souhaitent développer des projets personnels

**MODULE 1 : DÉCOUVRIR LE MONDE DE L'EAU**

**MODULE 2 : LA BIODIVERSITÉ AQUATIQUE**



A lush tropical waterfall cascading over mossy rocks in a dense forest. The water flows over several tiers of dark, wet rocks, creating white foam and spray. The surrounding vegetation is dense and green, with large ferns and various tropical plants visible. The scene is captured in a long-exposure style, giving the water a soft, silky appearance.

# L'EAU DOUCE À LA RÉUNION

**MODULE 1 : DÉCOUVRIR LE MONDE DE L'EAU**



# Sommaire

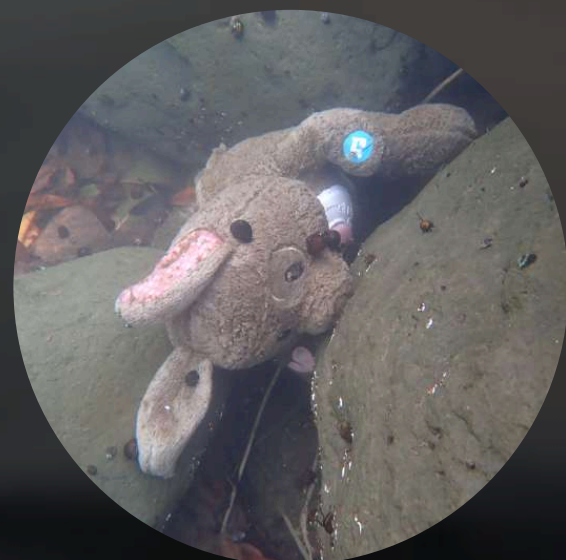
Généralités sur l'eau à La Réunion

Les usages

Les problématiques – Naturelles et anthropiques

Pêche et réglementation

Bonnes pratiques à adopter





# Atelier 1

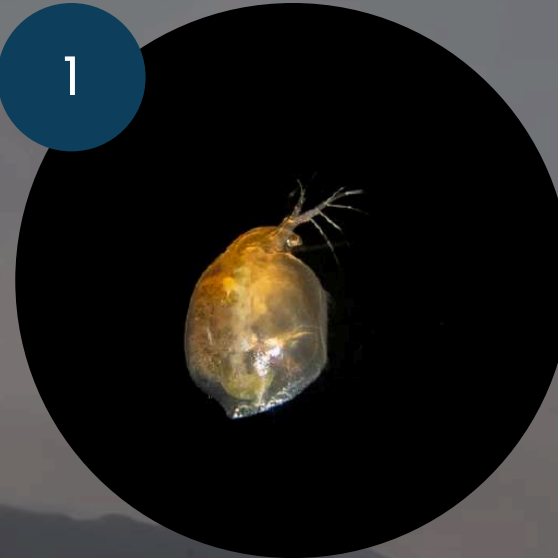
5min

## L'eau en une image

### Choisissez une photo

Vous devez expliquer pourquoi cette photo vous inspire la thématique "eau".

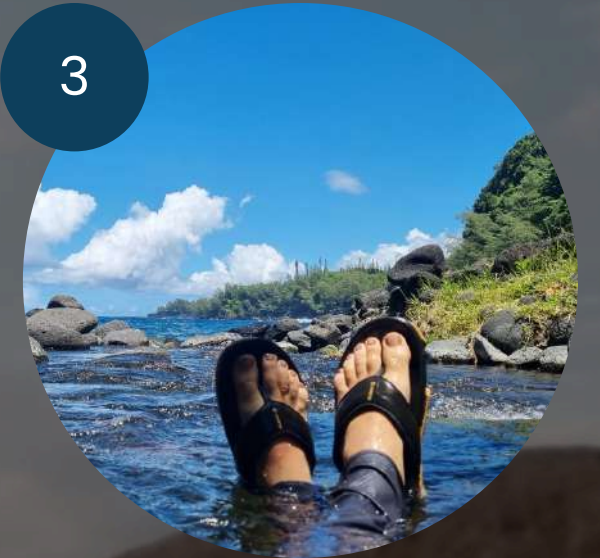
1



2



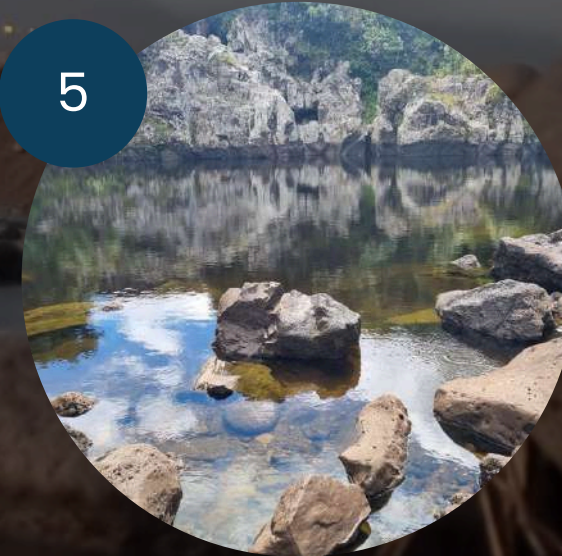
3



4



5



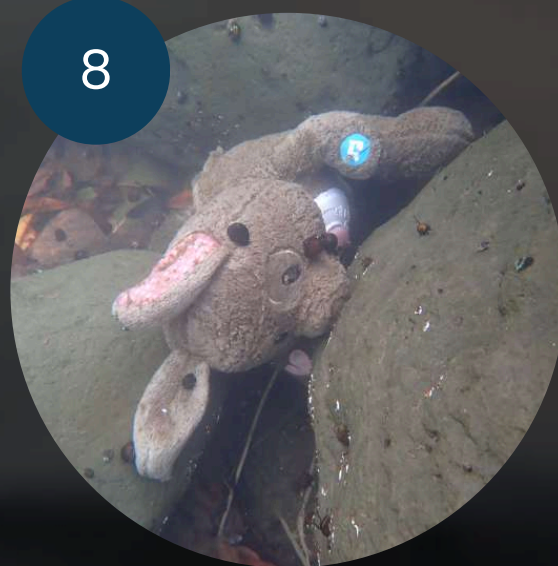
6



7



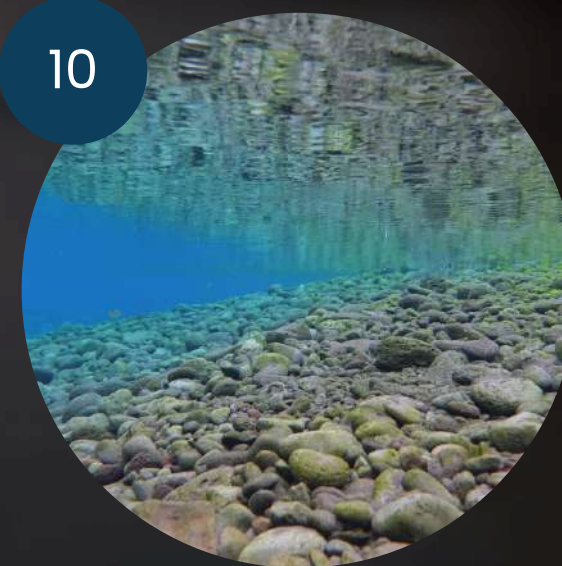
8



9



10

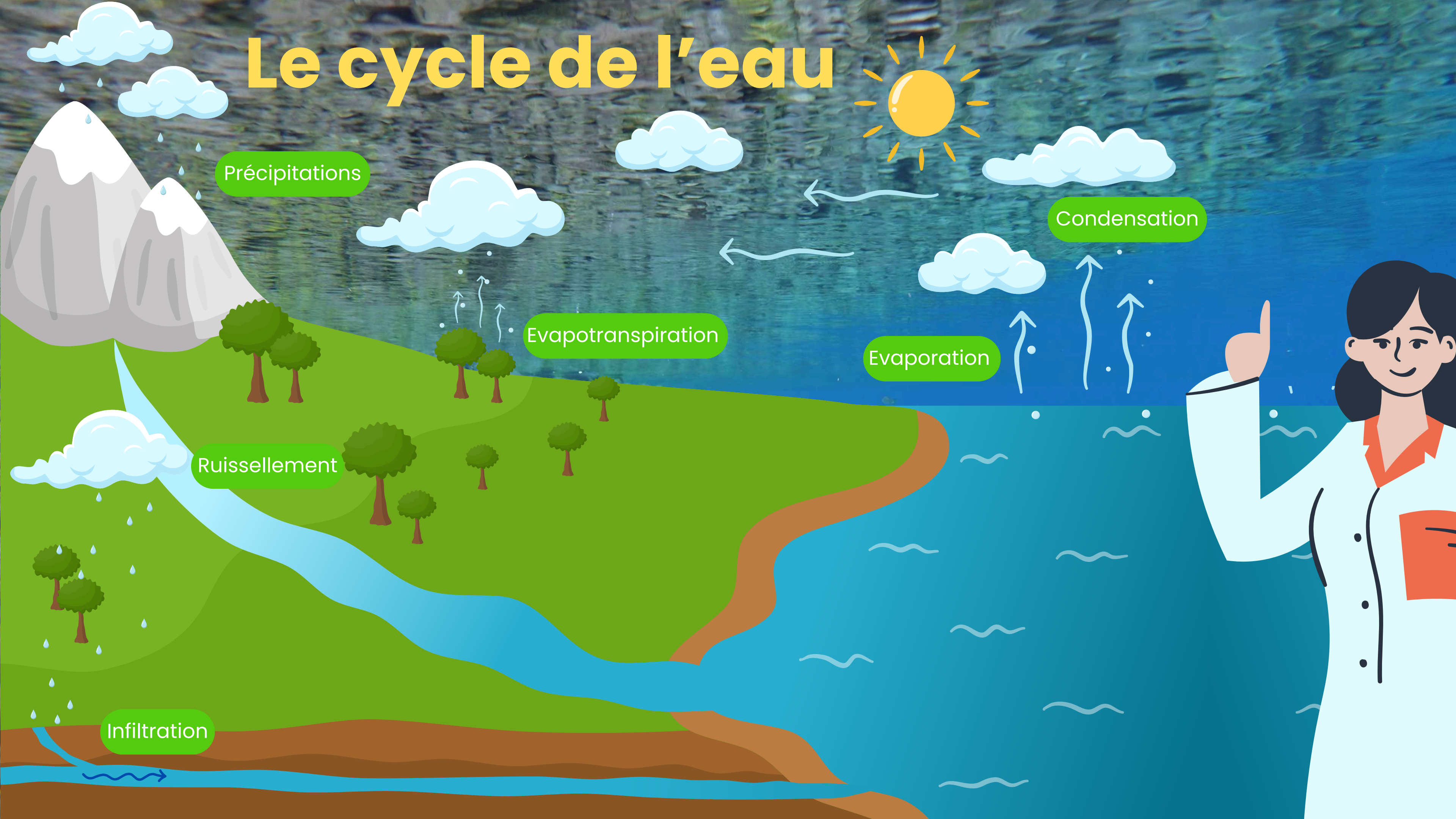


11





# Le cycle de l'eau





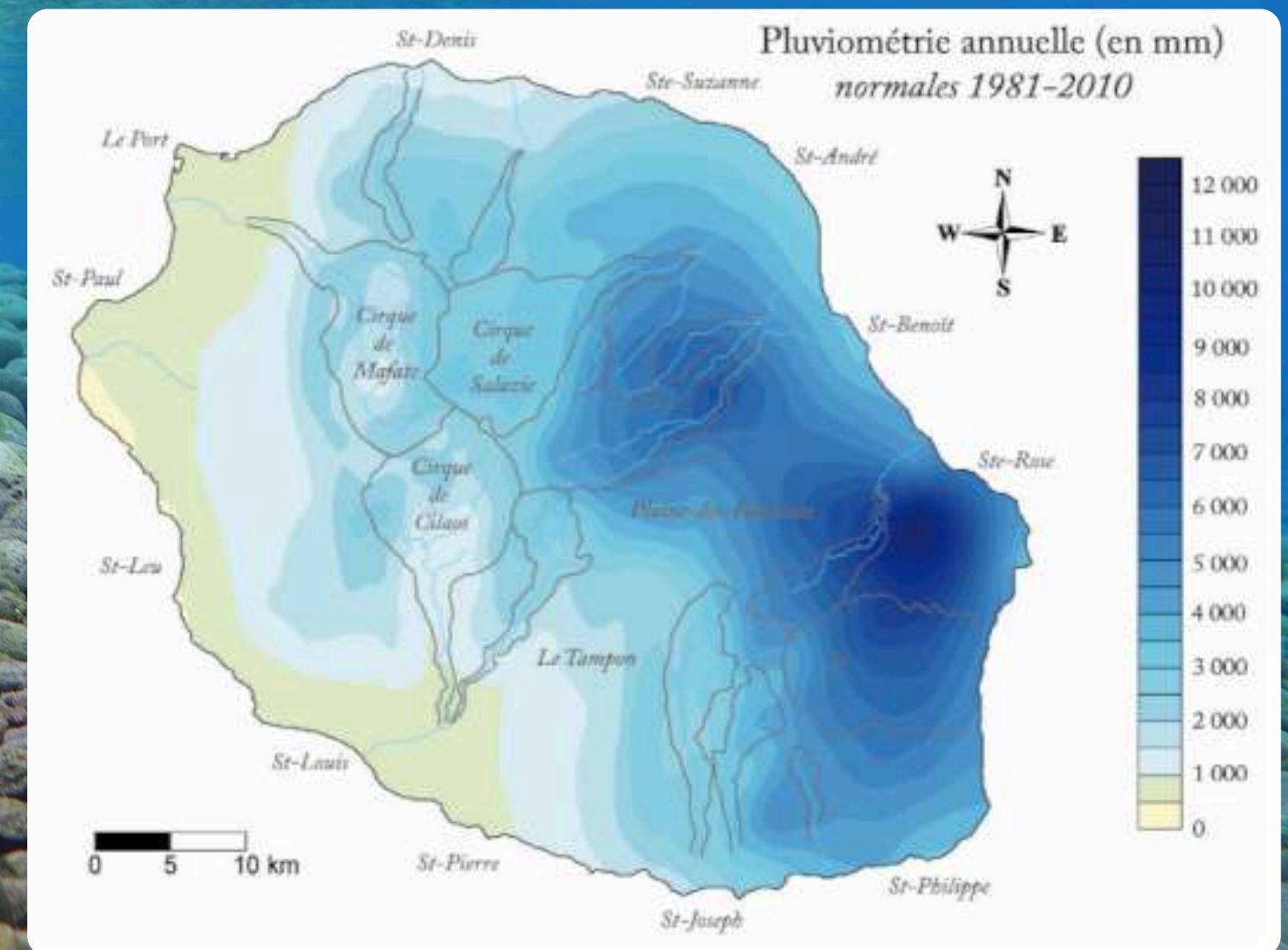
# Généralités sur l'eau à La Réunion

L'île de La Réunion, une île à fort relief (0-3070 m),  
un écoulement torrentiel

Réseau hydrographique conséquent :  
Entre 700 et 900 rivières et ravines,  
dont 13 rivières pérennes (qui coulent tout le temps)

Forte exposition aux cyclones

Plusieurs records mondiaux de pluviométrie sont  
enregistrés à La Réunion



Source : meteofrance.re



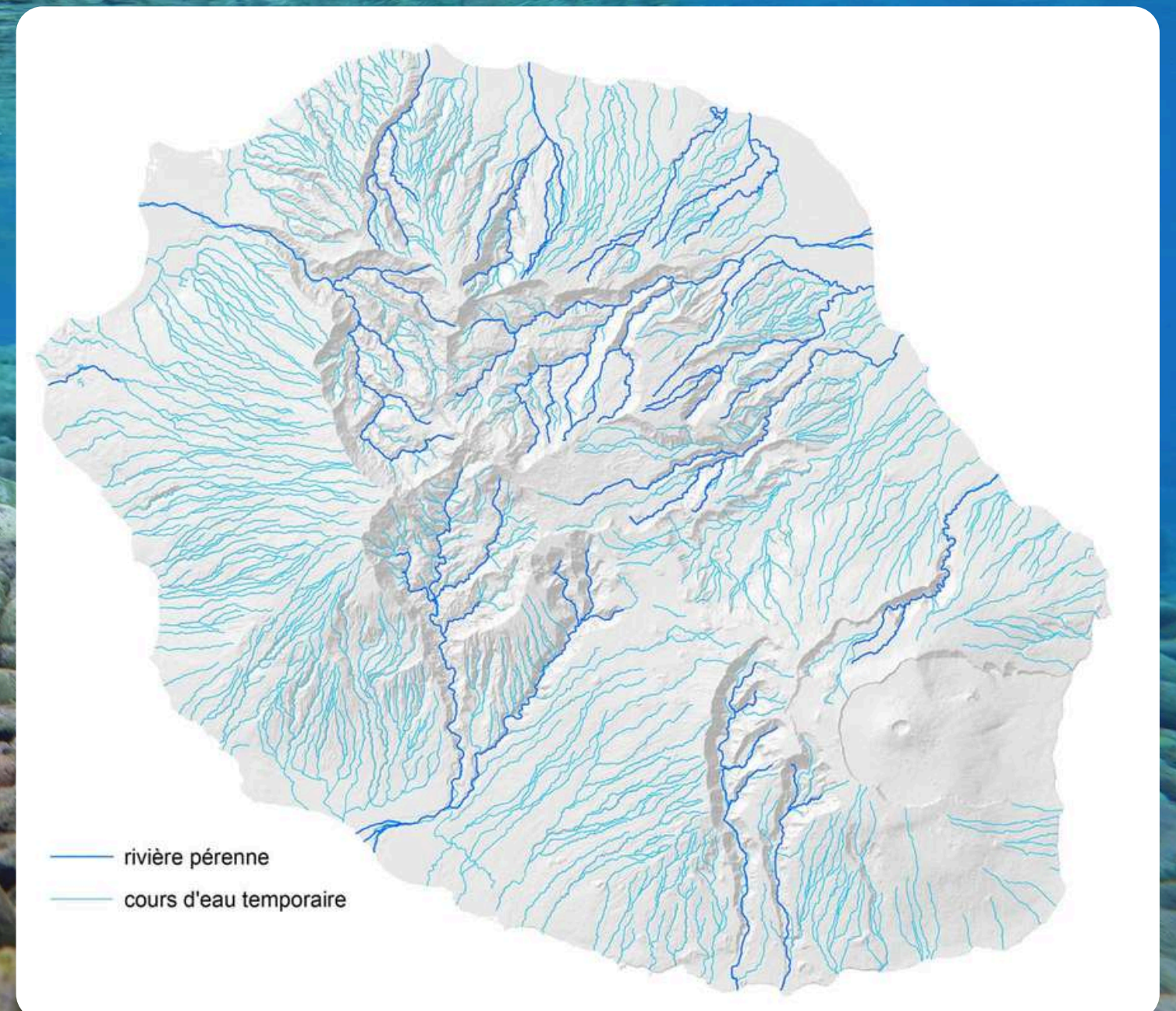
# Généralités sur l'eau à La Réunion

L'île de La Réunion, une île à fort relief (0-3070 m),  
un écoulement torrentiel

Réseau hydrographique conséquent :  
Entre 700 et 900 rivières et ravines,  
dont 13 rivières pérennes (qui coulent tout le temps)

Forte exposition aux cyclones

Plusieurs records mondiaux de pluviométrie sont  
enregistrés à La Réunion



Source : [habiter-la-reunion.re](http://habiter-la-reunion.re)



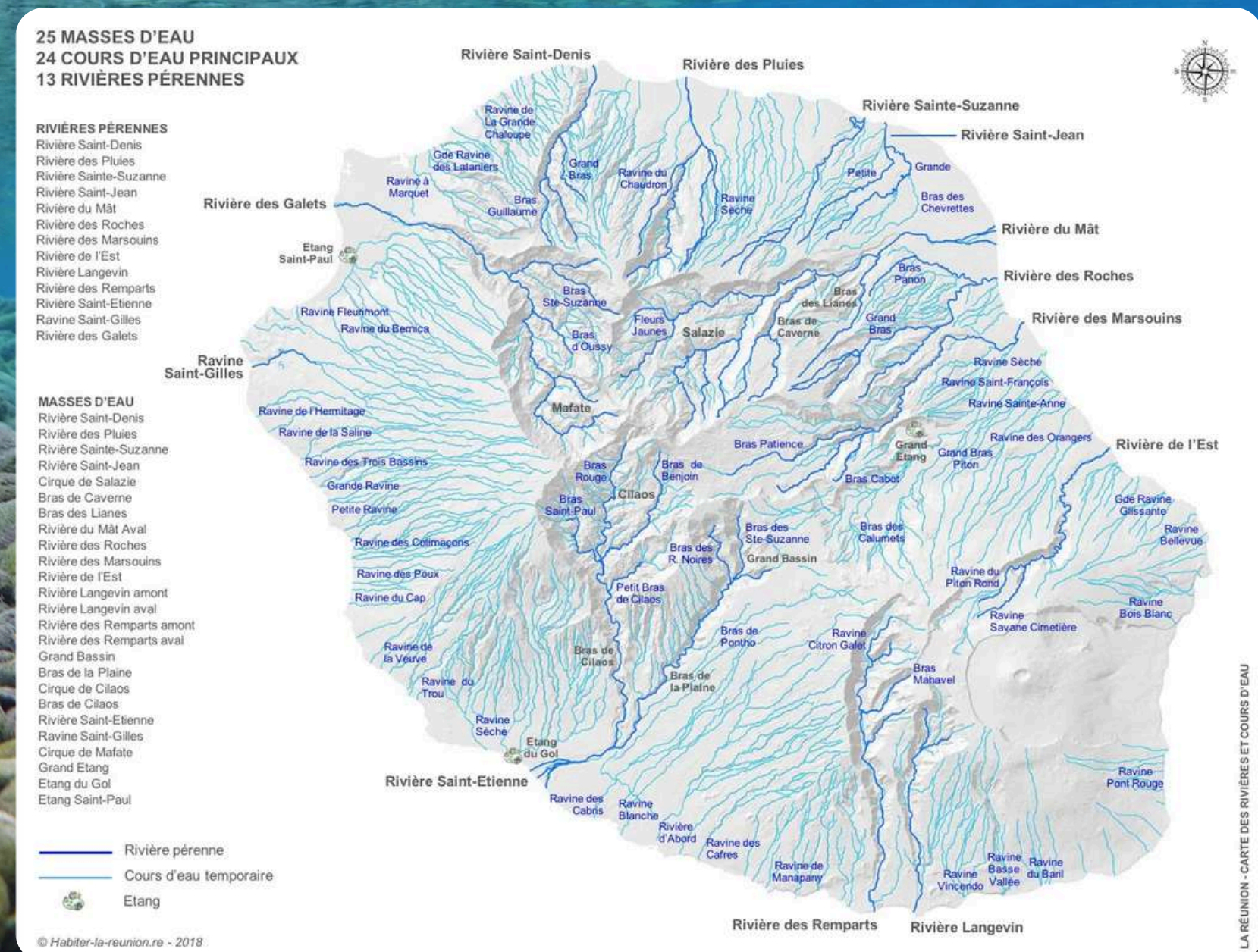
# Généralités sur l'eau à La Réunion

## L'île de La Réunion, une île à fort relief (0-3070 m), un écoulement torrentiel

Réseau hydrographique conséquent :  
Entre 700 et 900 rivières et ravines,  
dont 13 rivières pérennes (qui coulent tout le temps)

## Forte exposition aux cyclones

## Plusieurs records mondiaux de pluviométrie sont enregistrés à La Réunion



Source : [habiter-la-reunion.re](http://habiter-la-reunion.re)



# Généralités sur l'eau à La Réunion

## INFO VRAIE

L'île de La Réunion, une île à fort relief (0-3070 m),  
un écoulement torrentiel

Réseau hydrographique conséquent :  
Entre 700 et 900 rivières et ravines,  
dont 13 rivières pérennes (qui coulent tout le temps)

Forte exposition aux cyclones

Plusieurs records mondiaux de pluviométrie sont  
enregistrés à La Réunion

280

Nombre de jours de pluie  
moyen par an dans les Hauts  
de Sainte Rose. Dans les bas de  
Trois-Bassins, c'est plutôt sec :  
il ne pleut en moyenne que  
36 jours par an

200

L'eau à La Réunion est  
exclusivement captée en  
milieu naturel. L'île compte  
environ 200 sites  
de captage

230

La consommation en litres  
d'eau par habitant à La  
Réunion par jour. C'est  
environ 60 % de plus qu'en  
France métropolitaine.

222

millions de m<sup>3</sup> d'eau  
prélevés à La Réunion  
en 2019

Quizz

1 m<sup>3</sup> =  
? L



# Généralités sur l'eau à La Réunion

## INFO VRAIE

L'île de La Réunion, une île à fort relief (0-3070 m),  
un écoulement torrentiel

Réseau hydrographique conséquent :  
Entre 700 et 900 rivières et ravines,  
dont 13 rivières pérennes (qui coulent tout le temps)

Forte exposition aux cyclones

Plusieurs records mondiaux de pluviométrie sont  
enregistrés à La Réunion

280

Nombre de jours de pluie  
moyen par an dans les Hauts  
de Sainte Rose. Dans les bas de  
Trois-Bassins, c'est plutôt sec :  
il ne pleut en moyenne que  
36 jours par an

200

L'eau à La Réunion est  
exclusivement captée en  
milieu naturel. L'île compte  
environ 200 sites  
de captage

230

La consommation en litres  
d'eau par habitant à La  
Réunion par jour. C'est  
environ 60 % de plus qu'en  
France métropolitaine.

222

millions de m<sup>3</sup> d'eau  
prélevés à La Réunion  
en 2019

Quizz

1 m<sup>3</sup> =  
1000 L



# Principaux usages à La Réunion

68 %

Eau potable

(152 millions de m<sup>3</sup> d'eau par an)

26 %

Agriculture

(58 millions de m<sup>3</sup> d'eau par an)

5 %

Industriels

(11 millions de m<sup>3</sup> d'eau par an)

Plus une petite partie (1 %) pour réapprovisionner la nappe  
phréatique Rivière des Galets

Rappel

1 m<sup>3</sup> =  
1000 L



# Aspects économiques

**Besoins humains :** Consommation d'eau, production d'électricité, irrigation

**Tourisme :** Une structure aménagée (stade en eaux vives – Sainte Suzanne), de nombreuses activités (baignade, rafting, canyoning, kayak, *etc.*)

**Pêche :** Avec près de 1700 pêcheurs déclarés en eau douce, l'impact économique de la pêche est estimé à près de 800 000 €



# Hydroélectricité

**La Réunion compte 5 centrales hydroélectriques**

Celle qui produit le plus d'électricité : centrale de Sainte-Rose

Ces centrales sont principalement entretenues et exploitées par "EDF Réunion"

En 2023, environ 20 % de l'électricité produite à La Réunion était générée par les centrales hydroélectriques



**Attention, en aval des barrages,  
le danger guette !**





# Les conséquences de l'(eau)mme

Sécheresse

Manque d'eau, conflits

Vocabulaire

**Tarir :**

**cesser de s'écouler,  
s'épuiser**

On peut donc dire qu'un  
plan d'eau **tarit**, autrement  
dit qu'il s'assèche



# Les conséquences de l'(eau)mme

Sécheresse

Manque d'eau, conflits

Vocabulaire

**Tarir :**  
**cesser de s'écouler,**  
**s'épuiser**

On peut donc dire qu'un plan d'eau **tarit**, autrement dit qu'il s'assèche





# Les conséquences de l'(eau)mme

Sécheresse

Manque d'eau, conflits

Braconnage

Perte de biodiversité, pollution

Atelier 2

Pollution

Risques sanitaires, eutrophisation, perte de biodiversité, esthétisme du milieu

Artificialisation des sols

Sécheresses et inondations aggravées

**Problème toi-même**

5min

**Choisissez une problématique**

Raréfaction des espèces

Bichik lé chér mounwor

Inondations

Dégâts matériels, risques humains

- 1) Esplik kosa i lé
- 2) Rakont anou out zistwor

Espèces Exotiques

Envahissantes

Perte de biodiversité

Continuum terre-mer

Pollution et dégradation jusqu'en mer

Développement démographique

Intensification des différentes problématiques



# Pêche et réglementation

Dann tan  
lontan

Sieur Dubois en 1669 disait que:  
“[...] l'eau des rivières et étangs est remplie de  
poissons et d'anguilles monstrueuses,  
et que le gibier y abonde”

Zordu



Vrai

ou  
mentèr ?  
(En eau douce)

La pêche est interdite à La Réunion

La pêche de nuit est interdite

La réglementation est la même  
sur toutes les rivières

Pour un particulier, il est possible de revendre le  
produit de sa pêche

Toutes les espèces sont pêchables



# Pêche et réglementation

Dann tan  
lontan

Sieur Dubois en 1669 disait que:  
“[...] l'eau des rivières et étangs est remplie de  
poissons et d'anguilles monstrueuses,  
et que le gibier y abonde”

Zordu



Vrai

ou  
mentèr ?  
(En eau douce)

La pêche est interdite à La Réunion

La pêche de nuit est interdite

La réglementation est la même  
sur toutes les rivières

Pour un particulier, il est possible de revendre le  
produit de sa pêche

Toutes les espèces sont pêchables



# Pêche et réglementation

## Quelques éléments à respecter :

Avoir sa carte annuelle à jour

Utiliser les méthodes traditionnelles, non destructrices et sélectives

Ne pas pêcher la nuit

Respecter les périodes d'ouverture

Respecter les quotas et tailles

Pêcher dans les lieux autorisés

Ne pas capturer les espèces protégées



## Place au changement

### Si vous aviez la possibilité de changer la réglementation

Choisissez une loi que vous supprimeriez, et une que vous ajouteriez. Expliquez pourquoi



# Quelques exemples de métiers liés à l'eau

Pêcheur

Animateur  
nature

Médiateur  
de l'environnement

Hydrobiologiste

Moniteur de canyoning

Garde Pêche

Hydrologue

Agriculteur/  
Aquaculteur

Formateur

Photographe

Créer son projet





# Les bonnes pratiques au fil de l'eau

## Pour votre sécurité

Eviter les eaux stagnantes :  
risques sanitaires (moustiques,  
rats)

Préparer son corps à la  
baignade : risque  
d'hydrocution/noyade

Attention aux accès fermés et  
au risque de chute de pierres  
et de glissade

Surveiller la météo  
(risque de crue)

## Pour préserver la ressource

Respecter la réglementation  
en vigueur, ne pas relâcher les  
"EEE" et éviter la surpêche

Ne pas gaspiller la ressource  
en eau, très précieuse au  
quotidien

Installer des récupérateurs  
d'eau (à déclarer si usage  
domestique (et seulement  
pour laver le linge ou le sol, ou  
pour les WC))

## Pour préserver le milieu

Ramasser ses déchets même  
organiques

Ne rien modifier (pas de  
barrages/cairns)

Ne rien ramasser (sable,  
galets, branches)

Ne pas déverser de produits  
chimiques (ne pas laver son  
véhicule)... ni naturels (purin,  
plantes toxiques...)



A close-up photograph of a pond. In the lower-left foreground, a white lotus flower is in full bloom, showing its yellow stamens. The pond is covered with numerous green lily pads of various sizes. The background is filled with more lily pads, creating a dense, green texture. The lighting is soft, suggesting a calm, natural setting.

# L'EAU DOUCE À LA RÉUNION

**MODULE 2 : LA BIODIVERSITÉ AQUATIQUE**



# Sommaire

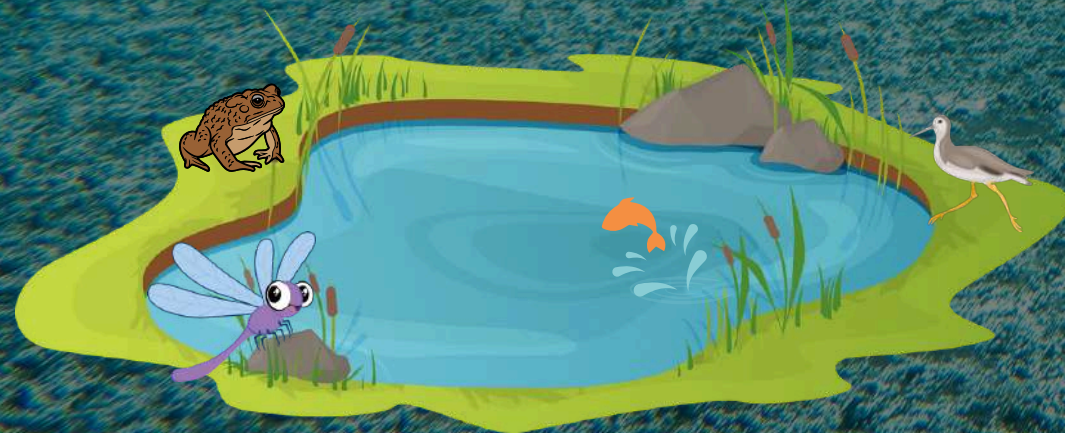
La colonisation de l'île

Les différents types d'habitats

La faune et la flore aquatique

Les menaces

La science participative





# La colonisation

La Réunion émerge il y a environ  
3 à 4 millions d'années

Pour coloniser l'île, 4 méthodes  
principales : le vent, le vol, les  
courants marins, les radeaux naturels

Certaines évoluent avec de  
nouvelles caractéristiques  
(changement de taille, de  
couleur, de comportement,  
etc...) et deviennent uniques  
au territoire. On parle  
d'espèces **endémiques**

Les espèces qui  
arrivent naturellement  
sont dites **indigènes**

D'autres colonisent un  
territoire grâce à  
l'homme et ses  
actions. Ce sont les  
espèces **exotiques**





# Les différents habitats

Les rivières

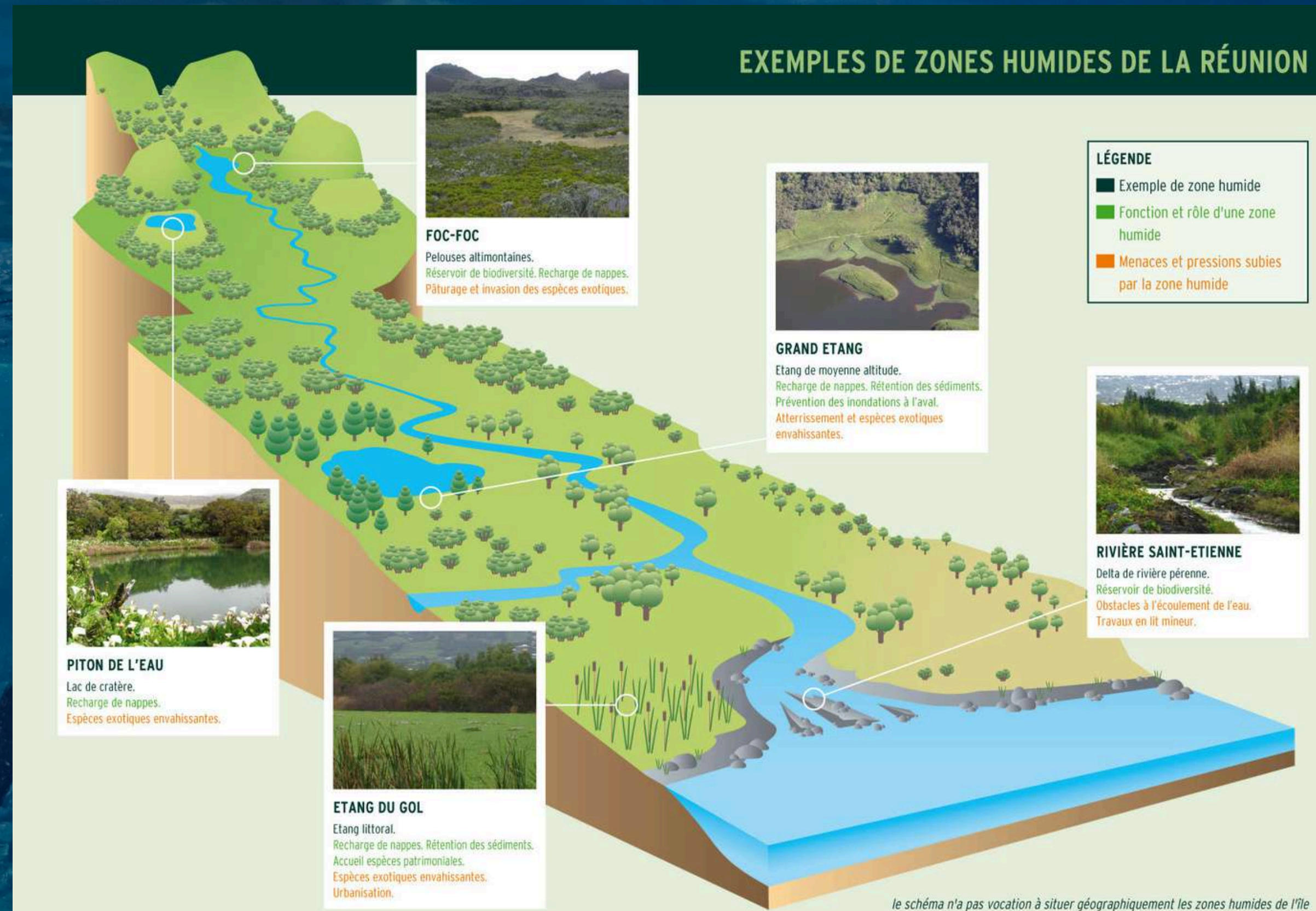
Les étangs

Les lacs

Les mares

Les flaques

Les lagunes





# Les différents habitats

Les rivières

Les étangs

Les lacs

Les mares

Les flaques

Les lagunes

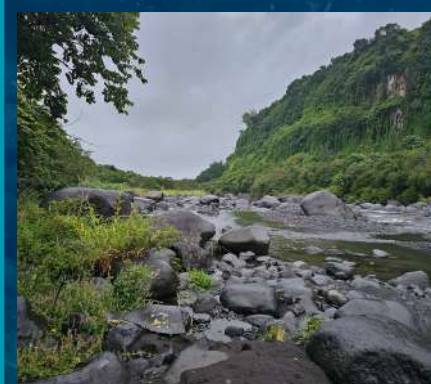
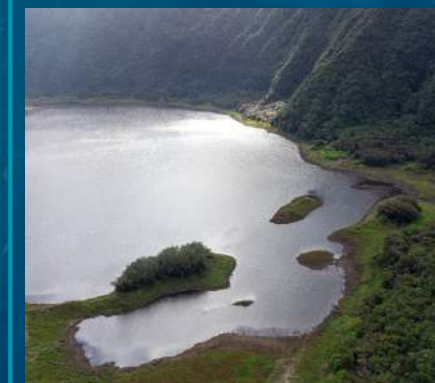
Atelier 1

5min

Ousa y lé

Trouvez :

- 1) La photo hors département
- 2) Les deux photos du même site
- 3) Les plans d'eau temporaires





# Les différents habitats

Les rivières

Les étangs

Les lacs

Les mares

Les flaques

Les lagunes

Atelier 1

5min

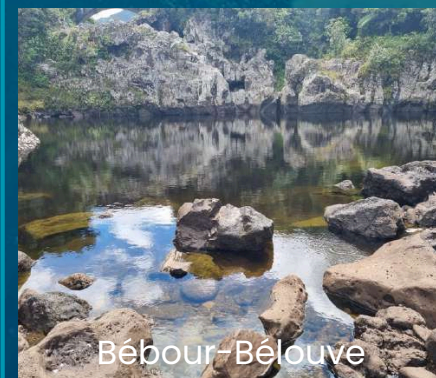
Ousa y lé

Trouvez :

- 1) La photo hors département
- 2) Les deux photos du même site
- 3) Les plans d'eau temporaires



Pointe des Trois bassins



Bébou-Bélouve



Pointe des Trois bassins



Etang du Gol



Grand Etang



Plaine des Cafres



Tour des Roches



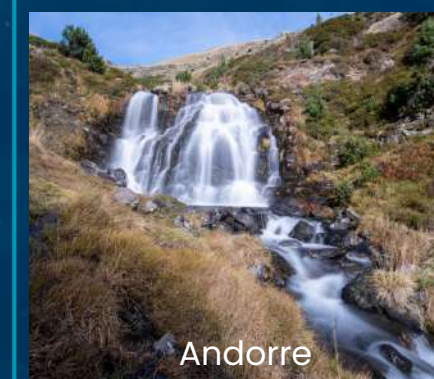
Trou noir



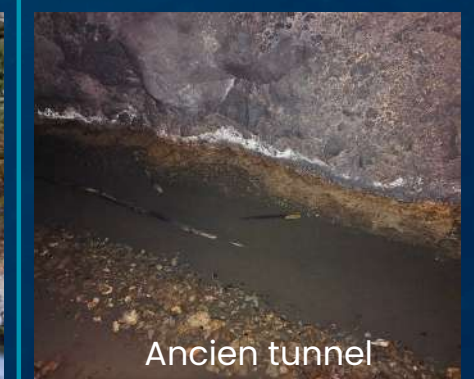
Rivière du Mât



Trou d'eau



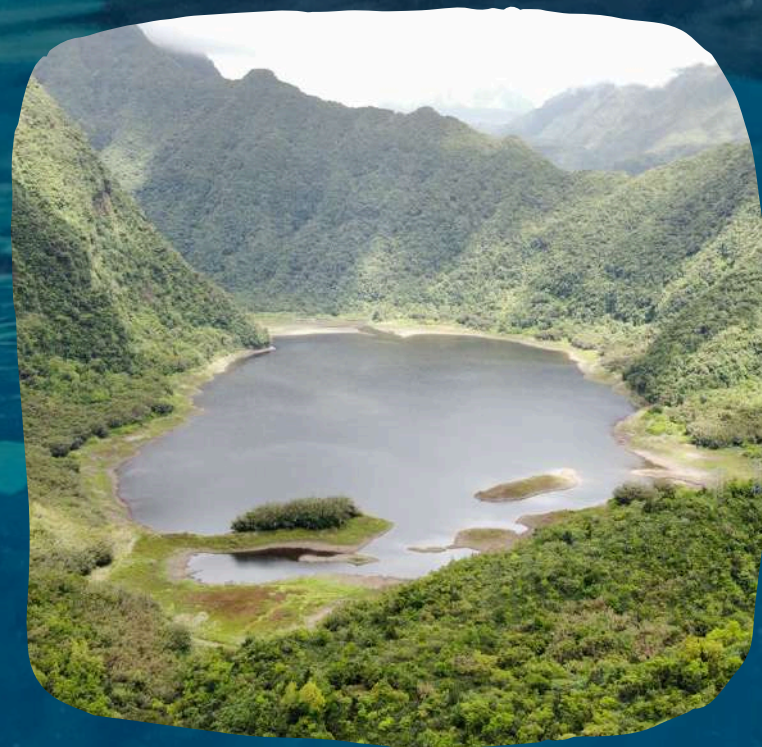
Andorre



Ancien tunnel



# Exemple du Grand Etang



## Fiche d'identité

**Lieu :** Saint-Benoît  
**Type de milieu :** Lac d'origine volcanique  
**Surface :** Environ 1 km<sup>2</sup>  
**Profondeur :** Parfois >10 m



## Sécheresse périodique



### Sécheresse partielle

Le carassin doré, poisson exotique présent sur place, ne disparaît pas totalement. Après les pluies, il s'attaque à la faune aquatique, alors très rare



*Carassius auratus*



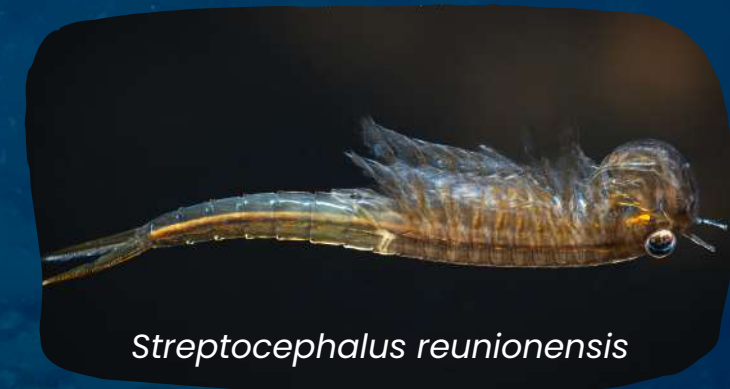
### Sécheresse totale

(environ tous les 4-5 ans, d'après témoignage)

Le carassin disparaît totalement. Après les pluies, et sans prédateur, beaucoup d'espèces font surface, la biodiversité du site est alors très riche.



*Metadiaptomus gauthieri*



*Streptocephalus reunionensis*



*Dolomedes sp*



# La faune d'eau douce

## INFO VRAIE



11

espèces disparues de l'île  
aujourd'hui (8 oiseaux, 2  
crustacés et 1 mollusque)

250

espèces animales  
vivent en eau douce. Il  
en reste sans doute  
encore à découvrir

4

espèces de poissons étaient  
classées CR (en danger  
critique d'extinction) selon  
l'UICN en 2013

## Quelques exemples





# La faune d'eau douce

SAK  
Y PÊ  
PÊCHER

Crustacés indigènes



2 autres  
espèces à La  
Réunion  
également  
autorisées

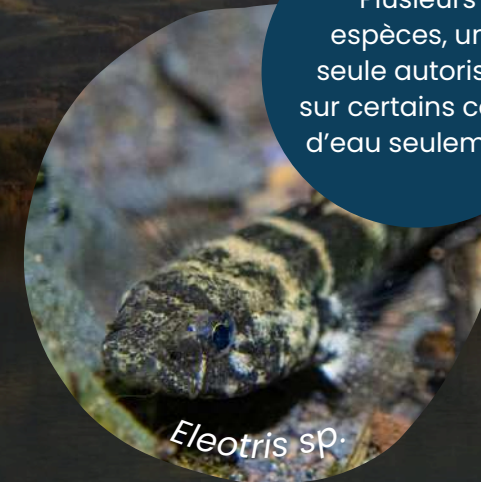
Poissons indigènes



Seule  
espèce  
d'anguille  
autorisée



2 espèces  
à La  
Réunion



Plusieurs  
espèces, une  
seule autorisée  
sur certains cours  
d'eau seulement



Poissons exotiques





# Zoom sur le bichique

Deux espèces à La Réunion

***Sicyopterus lagocephalus***

Large répartition, indigène

***Cotylopus acutipinnis***

Endémique Réunion-Maurice, très rare à Maurice

Ils mesurent tous deux jusqu'à 13 cm, sont diurnes, et pondent en eau douce

Pas de réglementation avant décembre 2021

Juvénile



Alevin

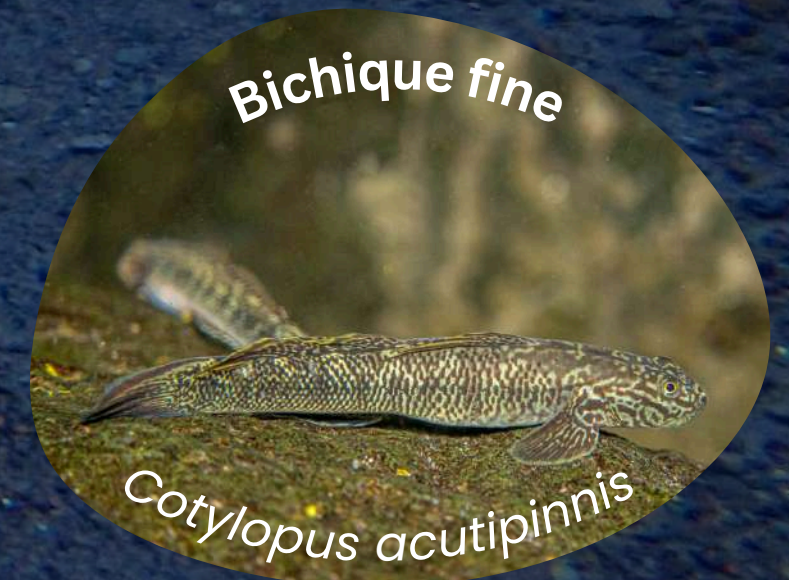
Adulte

Gros bichique



*Sicyopterus lagocephalus*

Bichique fine



*Cotylopus acutipinnis*



# La flore d'eau douce

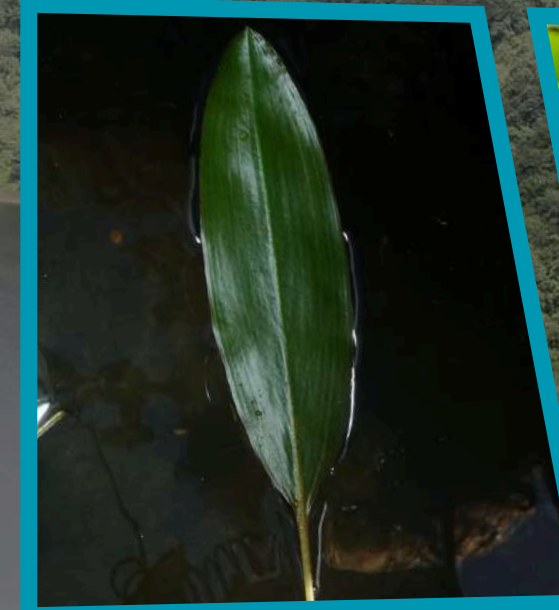
Environ **60** espèces

Plusieurs sujets lacunaires :

Peu de connaissances sur les bryophytes aquatiques (les mousses)

Plusieurs espèces considérées disparus

Plusieurs espèces considérées cryptogènes





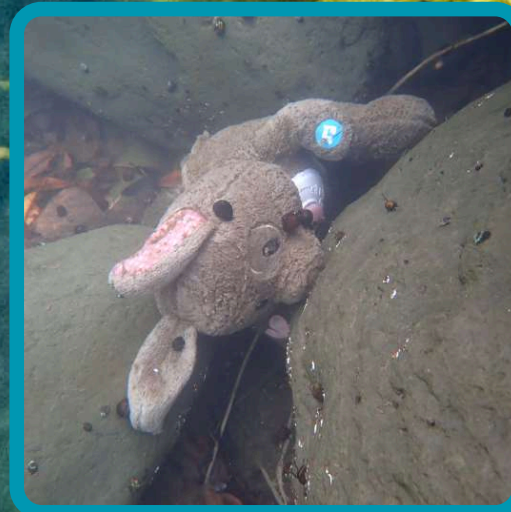
# Zoom sur les principales menaces

Les ba\_\_\_ges

Les E\_\_\_ces Ex\_\_\_\_s  
Envahis\_\_\_\_s

Le bra\_\_\_\_age

La po\_\_\_\_on





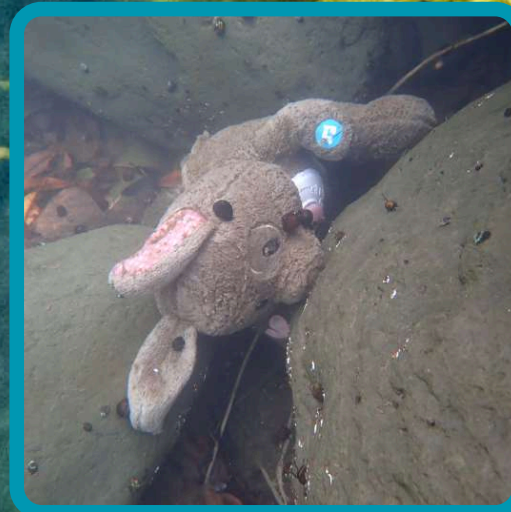
# Zoom sur les principales menaces

Les barrages

Les Espèces Exotiques  
Envahissantes

Le braconnage

La pollution





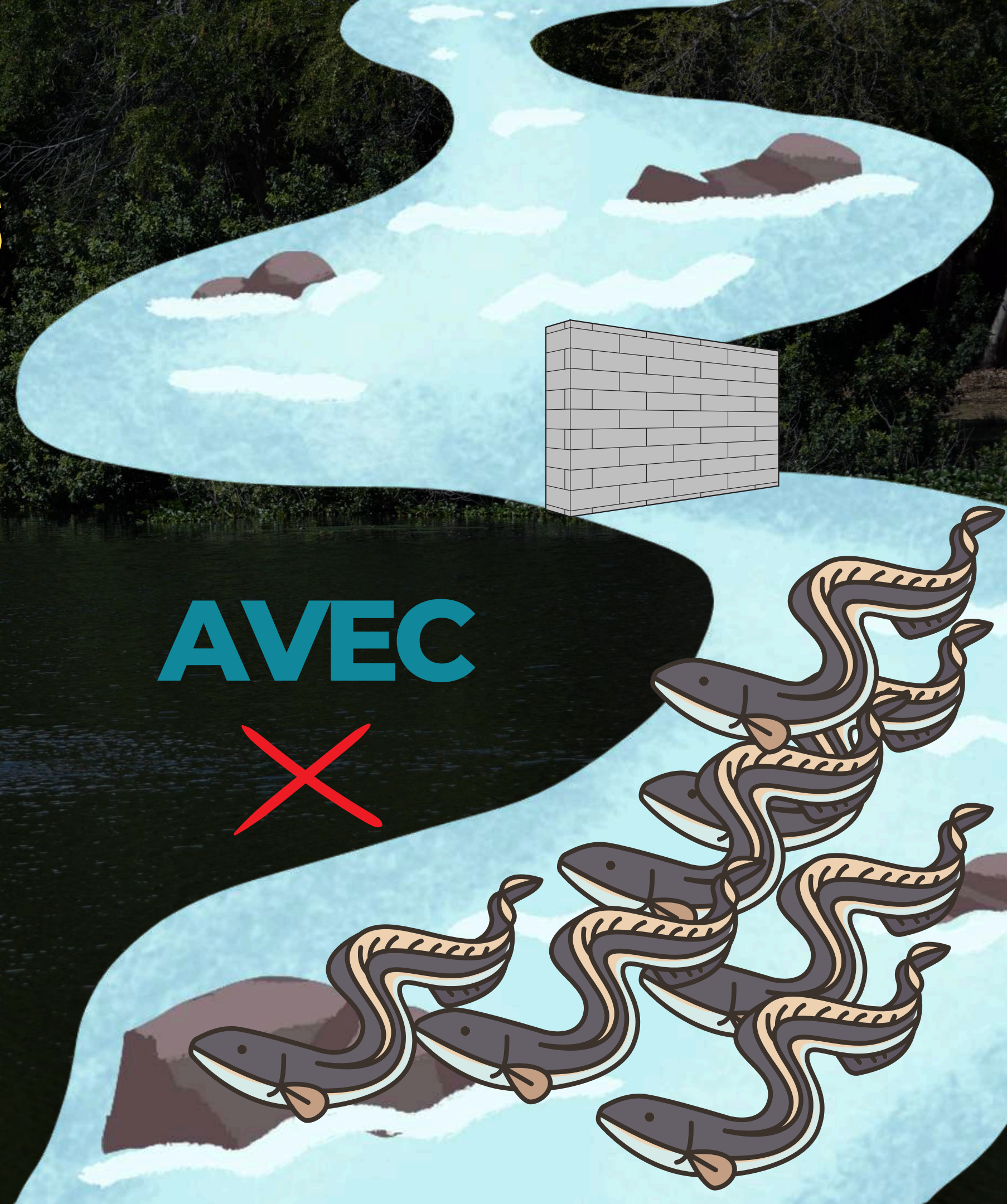
# Les barrages

Ce sont de véritables murs infranchissables pour certaines espèces

Ils bloquent les espèces dans leur remontée et descente. En effet, certaines espèces dévalent les rivières à la naissance

Il existe des dispositifs appelés passes à poissons qui permettent aux espèces de circuler librement.

**AVEC**



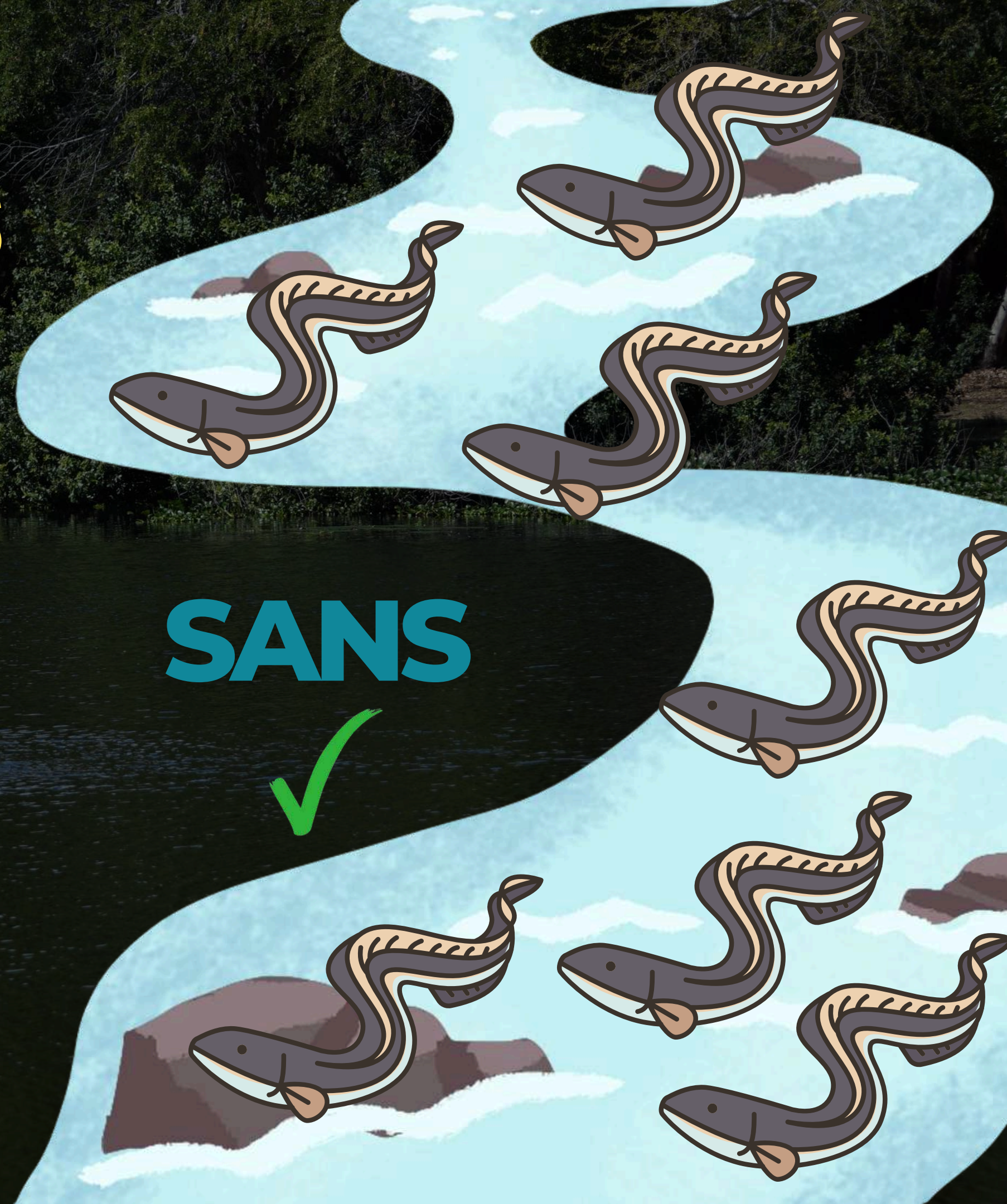


# Les barrages

Ce sont de véritables murs infranchissables pour certaines espèces

Ils bloquent les espèces dans leur remontée et descente. En effet, certaines espèces dévalent les rivières à la naissance

Il existe des dispositifs appelés passes à poissons qui permettent aux espèces de circuler librement.





# Les Espèces Exotiques Envahissantes



*Sclerophrys gutturalis*



*Cherax quadricarinatus*



*Ancistrus sp.*



*Neocaridina davidi*



*Xiphophorus helleri*



*Amatitlania nigrofasciata*



# Les Espèces Exotiques Envahissantes

## Contamination

Des maladies ou parasites sont parfois véhiculées par les espèces exotiques

## Prédation

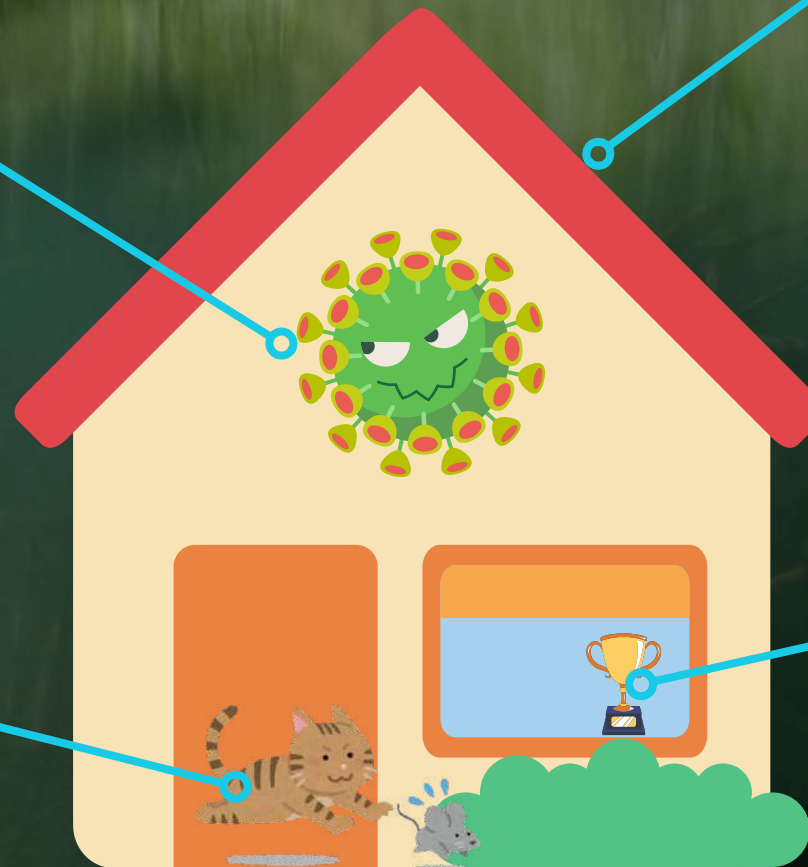
Certaines espèces se nourrissent directement d'autres espèces, et ont parfois aucun prédateur

## Occupation de l'habitat

Elles occupent l'espace et ne laissent rien aux espèces locales

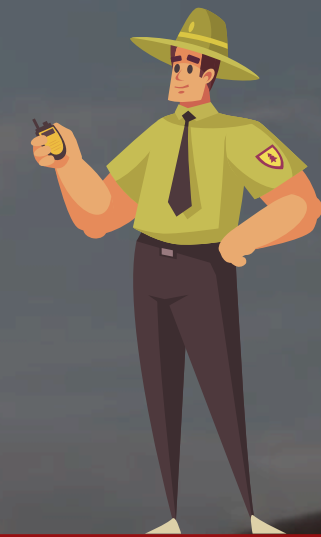
## Compétition

La loi du plus fort. Celui qui se nourrit, se reproduit, grandit plus vite, a un avantage certain.





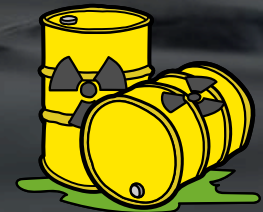
# Le braconnage



Quelques exemples de pratiques

Le braconnier "modéré"

Le braconnier destructeur



Utilisation de produits chimiques

Utilise la ressource, mais n'est pas en règle



Détruit la ressource, et n'est évidemment pas en règle



Non respect des quotas

Conséquences habituelles en cas de contrôle



Usage de méthodes interdites

Sensibilisation/  
avertissement  
Verbalisation  
Poursuite

Répression  
Verbalisation  
Prison



# La pollution

Elle peut être visible...



Atelier 3

5min

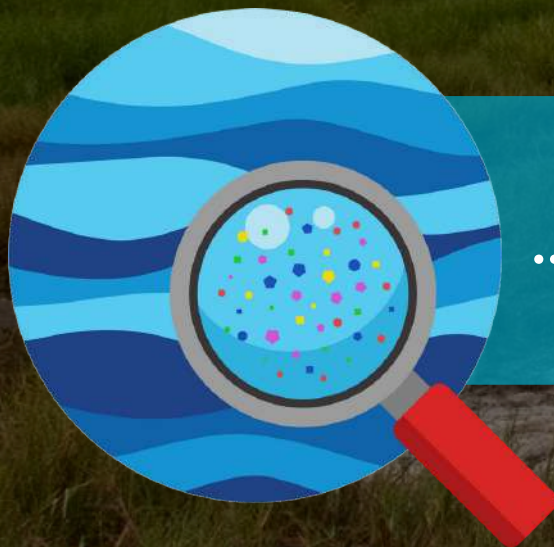


**@balancetonslogan**

**Faites rimer ces mots pour sensibiliser votre entourage**

- 1) Rat
- 2) Eau polluée
- 3) Naturel

... ou invisible



Et finit toujours en mer





# La pollution

Elle peut être visible...



Atelier 2

5min



**@balancetonslogan**

**Faites rimer ces mots pour sensibiliser votre entourage**

- 1) Rat
- 2) Eau polluée
- 3) Naturel

Exemple de slogan :

Trop de rats, malade tu tomberas

... ou invisible



Et finit toujours en mer





# Participer à son échelle

## Associations

SREPEN

<https://srepen.re/>

ARBRE

<https://arb-reunion.fr/>







ARCAM

FD AAPPMA Réunion

<https://www.pechereunion.fr/>



The screenshot shows the 'Observations' page on the SREPEN website. The page displays a list of observations for the species 'Crapaud Guttural' (Sclerophrys gutturalis) in Réunion. The table includes columns for Média, Nom, Utilisateur, Observé, Lieu, and Ajouté. The observations are sorted by date, with the most recent at the top.

Média	Nom	Utilisateur	Observé	Lieu	Ajouté
	Crapaud Guttural (Sclerophrys gutturalis)	carrie345	Hier 09:37 +04:00	Cilaos 97413, Réunion	Hier 16:07 +04:00
	Crapaud Guttural (Sclerophrys gutturalis)	adrien_jailloux	1 juin 2014 16:12 +04:00	La Plaine Des Palmistes 97431, La Réunion	Hier 01:48 +04:00
	Crapaud Guttural (Sclerophrys gutturalis)	carrie345	19 janv. 2025 10:10 +04:00	VFH3+23, Cilaos 97413, Réunion	19 janv. 2025 12:52 +04:00
	Crapaud Guttural (Sclerophrys gutturalis)	matteobellu239	12 janv. 2025 14:27 +04:00	La Possession 97419, La Réunion	13 janv. 2025 23:39 +04:00
	Crapaud Guttural (Sclerophrys gutturalis)	matteobellu239	11 janv. 2025 21:07 +04:00	La Nouvelle, La Possession 97419, La Réunion	13 janv. 2025 23:39 +04:00
	Crapaud Guttural (Sclerophrys gutturalis)	matteobellu239	11 janv. 2025 17:21 +04:00	La Possession 97419, La Réunion	13 janv. 2025 23:39 +04:00



# Ressources

Pour aller plus loin

vers l'infini et "eau" delà



## Sites internet

Réglementation pêche :

<https://www.pechereunion.fr/>

Cartes de pêche :

<http://www.cartedepeche.fr/>

L'eau et ses usages à La Réunion :

<https://eaureunion.fr/>

La biodiversité des eaux douces de La Réunion :

<https://eau-douce.re/>

Signaler une espèce invasive :

<https://www.especiesinvasives.re/>

Les zones humides à l'échelle nationale :

<https://www.zones-humides.org/>



## Ouvrages

La Réunion, Faune et Flore eau douce

le guide naturaliste

Baignades et balades au fil de l'eau

(Austral Editions)

Atlas des poissons et crustacés des eaux douces de La Réunion

(Muséum National d'Histoires Naturelles)

76 cascades et bassins à La Réunion

(Orphie)

Guide des milieux naturels (La Réunion-Maurice-Rodrigues)

(Ulmer)



# Merci

