

La rivière et son fonctionnement



Image: MDDEP

Présenté par:

Conseil de bassin versant de la
rivière Bonaventure
...belle, pour la *Vie!*



Section 1: Définitions



Section 1
Définitions

Qu'est-ce qu'un bassin versant?

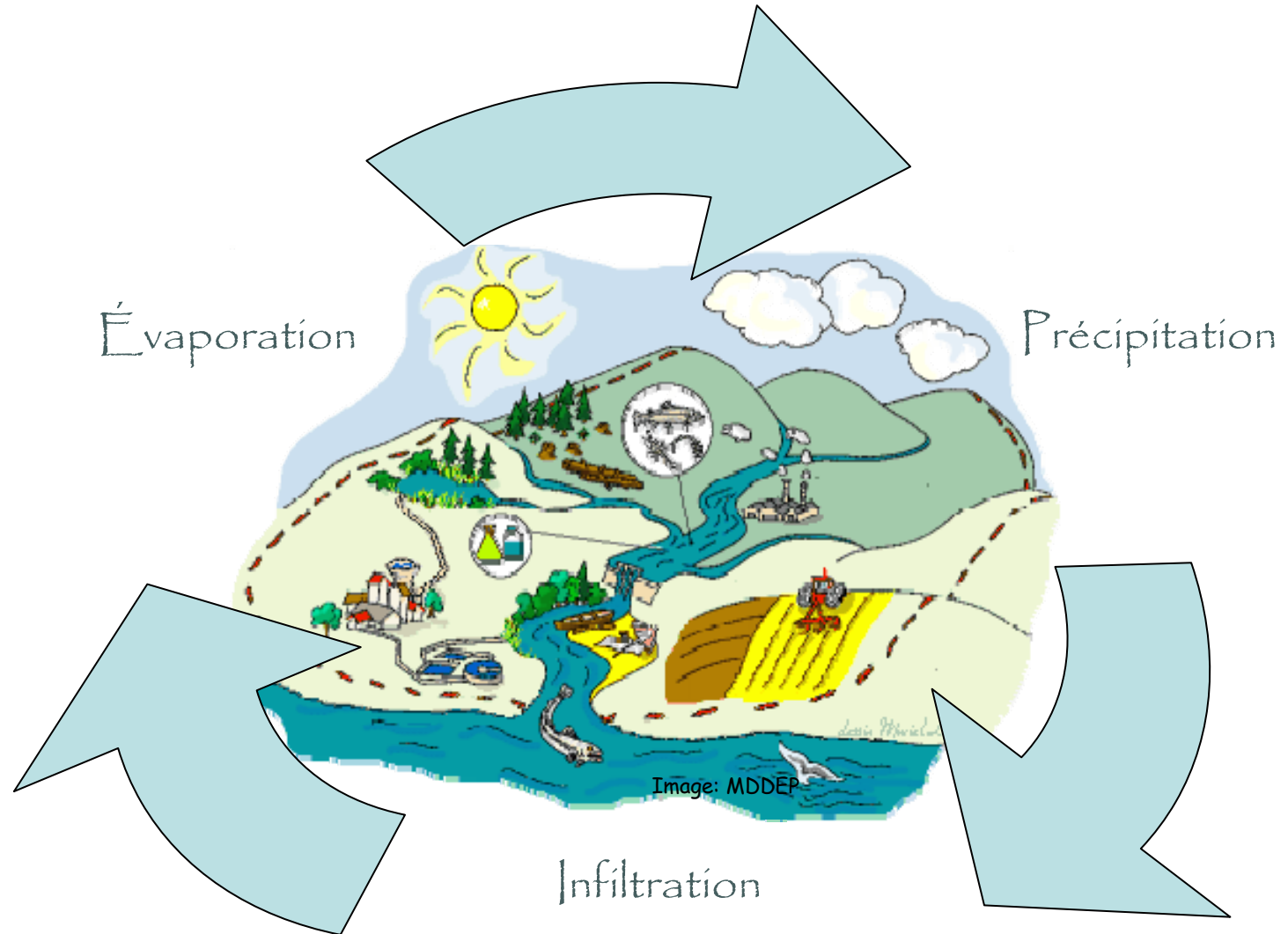
- C'est l'ensemble d'un territoire drainé par un cours d'eau principal et tous ses tributaires et qui est délimité par une "ligne de partage des eaux".



Section 1

Définitions

Le cycle de l'eau



Section 2:
Les aspects
physiques
d'une rivière



Section 2

Aspects
physiques
d'une rivière

Qu'est-ce qu'une rivière?

- Un cours d'eau douce
- Qui s'écoule à travers un territoire pour se jeter dans une autre rivière, dans un lac ou dans la mer.
- Une rivière n'est donc jamais isolée, elle est reliée à une série de cours d'eau qui sont compris dans son bassin versant.
- Les rivières sont des agents d'érosion, car les sédiments arrachés à un endroit sont transportés plus bas pour se déposer lorsque le courant faiblit.
- Les rivières sculptent donc le paysage au fil des ans.



Section 2

Aspects
physiques
d'une rivière

Qu'est-ce qu'une rivière?



Section 2

Aspects
physiques
d'une rivière



Image: MDDEP

Qu'est-ce qu'un **cours d'eau**?

- Un chenal de surface ou souterrain
- Dans lequel s'écoule un flux d'eau continu ou temporaire

Qu'est-ce qu'un **affluent**?

- C'est un cours d'eau qui se jette dans un autre cours d'eau

Qu'est-ce qu'un **confluent**?

- C'est le lieu où se rejoignent deux ou plusieurs cours d'eau

Section 2

Aspects
physiques
d'une rivière

Que signifie le terme **A**mont?

➤ C'est d'où le courant vient...



Que signifie le terme **A**val?

➤ C'est où le courant va...

Section 2

Aspects
physiques
d'une rivière

Qu'est-ce qu'une bande riveraine?

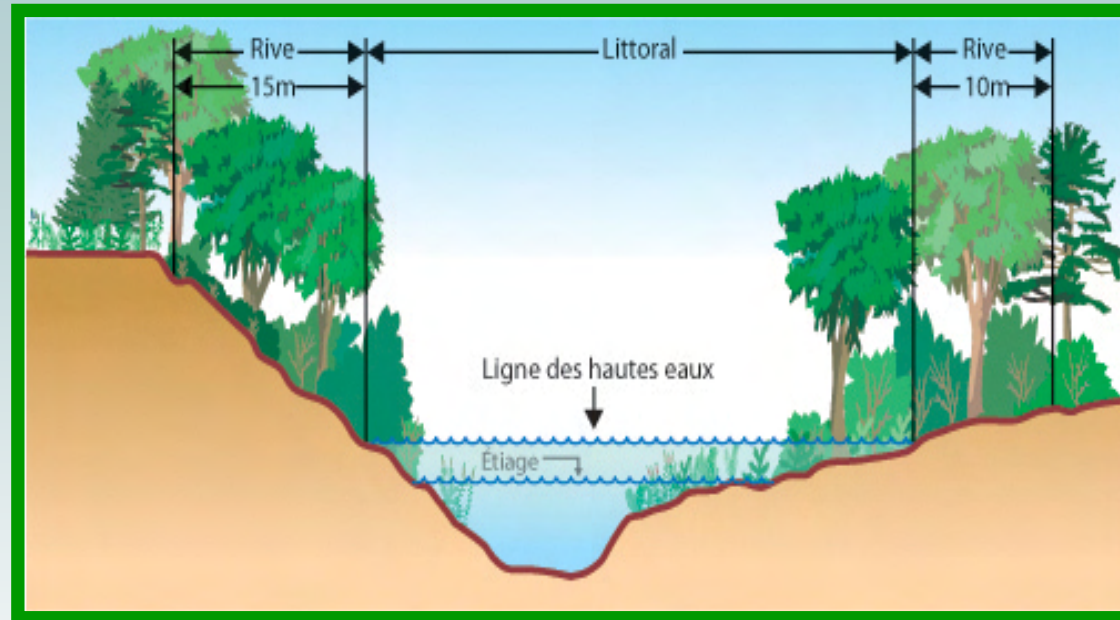


Image: MDDEP

Bande de 10 à 25 mètres de végétation naturelle sur les bords du cours d'eau qui marque la transition entre l'eau et le milieu terrestre

Section 2

Aspects
physiques
d'une rivière

À quoi sert une bande riveraine?

- 1 Brise-vent naturel
- 2 Paysage agréable
- 3 Régulateur du niveau de l'eau
- 4 Écran solaire
- 5 Filtre contre la pollution
- 6 Protection contre l'érosion
- 7 Biodiversité

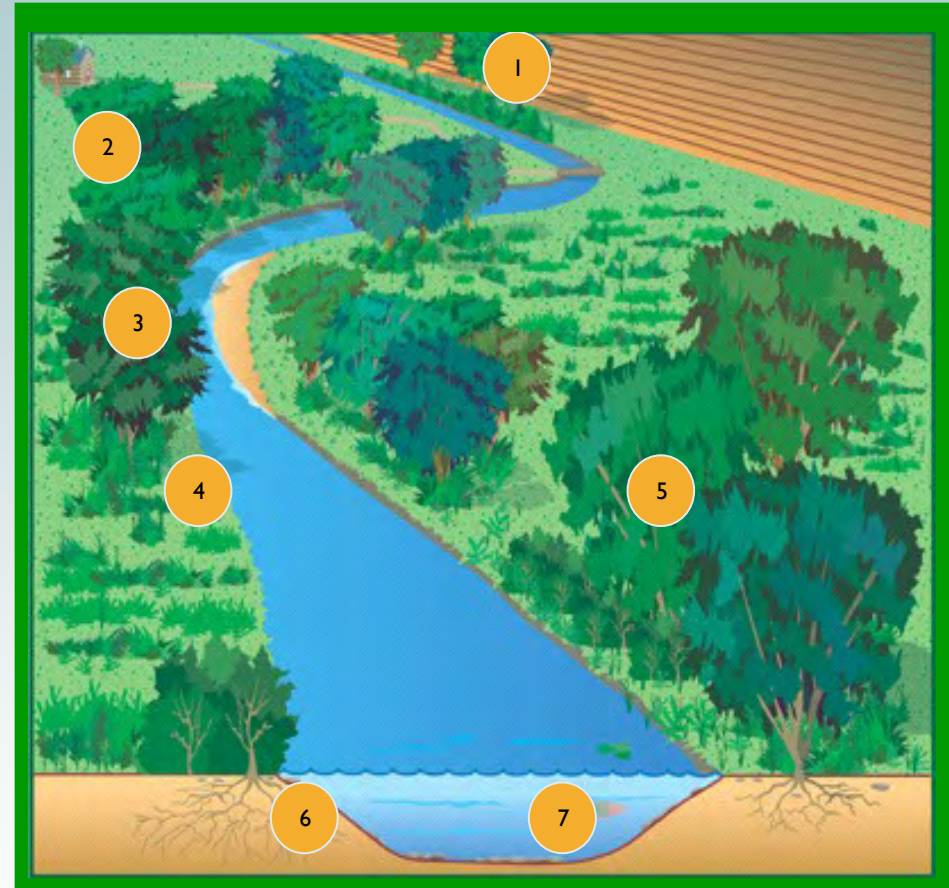


Image: MDDEP

Section 2

Aspects
physiques
d'une rivière

La **source** est l'origine d'un cours d'eau, tandis que
l'embouchure est l'arrivée de ce cours d'eau
dans un fleuve ou dans la mer.



Embouchure de la rivière Bonaventure Photo: CBVRB

- En s'écoulant, la rivière va collecter peu à peu toutes les eaux du bassin versant.
- Ce qui veut dire qu'une rivière grossit de l'amont (haut) vers l'aval (bas).

Section 2

Aspects
physique
d'une rivière

Qu'est-ce qu'un embâcle ?

- Amoncellement d'arbres et de branches dans un cours d'eau
- Peut causer une inondation (printemps)



Image: École La Fontaine à Vals près Le Puy

Section 2

Aspects physiques d'une rivière

L'eau dans une rivière...

- Elle est toujours en mouvement.
- Elle commence sa course en son point le plus élevé en altitude et va descendre par gravité jusqu'à son point le plus bas.
- L'eau qui s'écoule se mélange de haut (surface) en bas (fond) et de gauche à droite de la rivière.



Image: MDDEP

Section 2

Aspects
physiques
d'une rivière

L'eau dans une rivière...(suite)

Le volume d'eau transporté par une rivière varie grandement au travers des saisons...

- Printemps: fonte de la neige + pluies printanières = crues



Image: MDDEP

Section 2

Aspects
physiques
d'une rivière

L'eau dans une rivière...(suite)

Le volume d'eau transporté par une rivière varie grandement au travers des saisons...

- Été: période où le niveau d'eau est généralement au plus bas



Image: MDDEP

Section 2

Aspects
physiques
d'une rivière

L'eau dans une rivière...(suite)

Le volume d'eau transporté par une rivière varie grandement au travers des saisons...

➤ Automne: les pluies abondantes viennent gonfler les eaux



Image: MDDEP

Section 2

Aspects physiques d'une rivière

L'eau dans une rivière...(suite)

Le volume d'eau transporté par une rivière varie grandement au travers des saisons...

- Hiver: sous la glace, le débit reste faible, mais peut augmenter lorsque les températures sont plus douces.

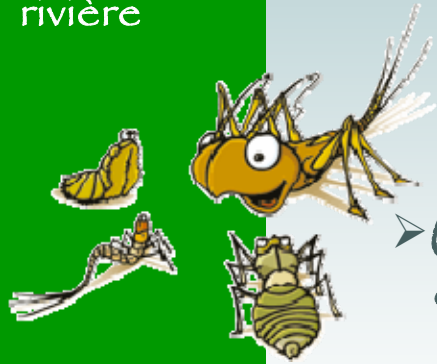


Image: MDDEP

Section 3:
La vie aquatique
dans une rivière



Section 3
La vie
aquatique
dans une
rivière



La vie aquatique dans une rivière...

➤ Une rivière est un corridor biologique où vivent et se nourrissent de nombreuses espèces végétales et animales.

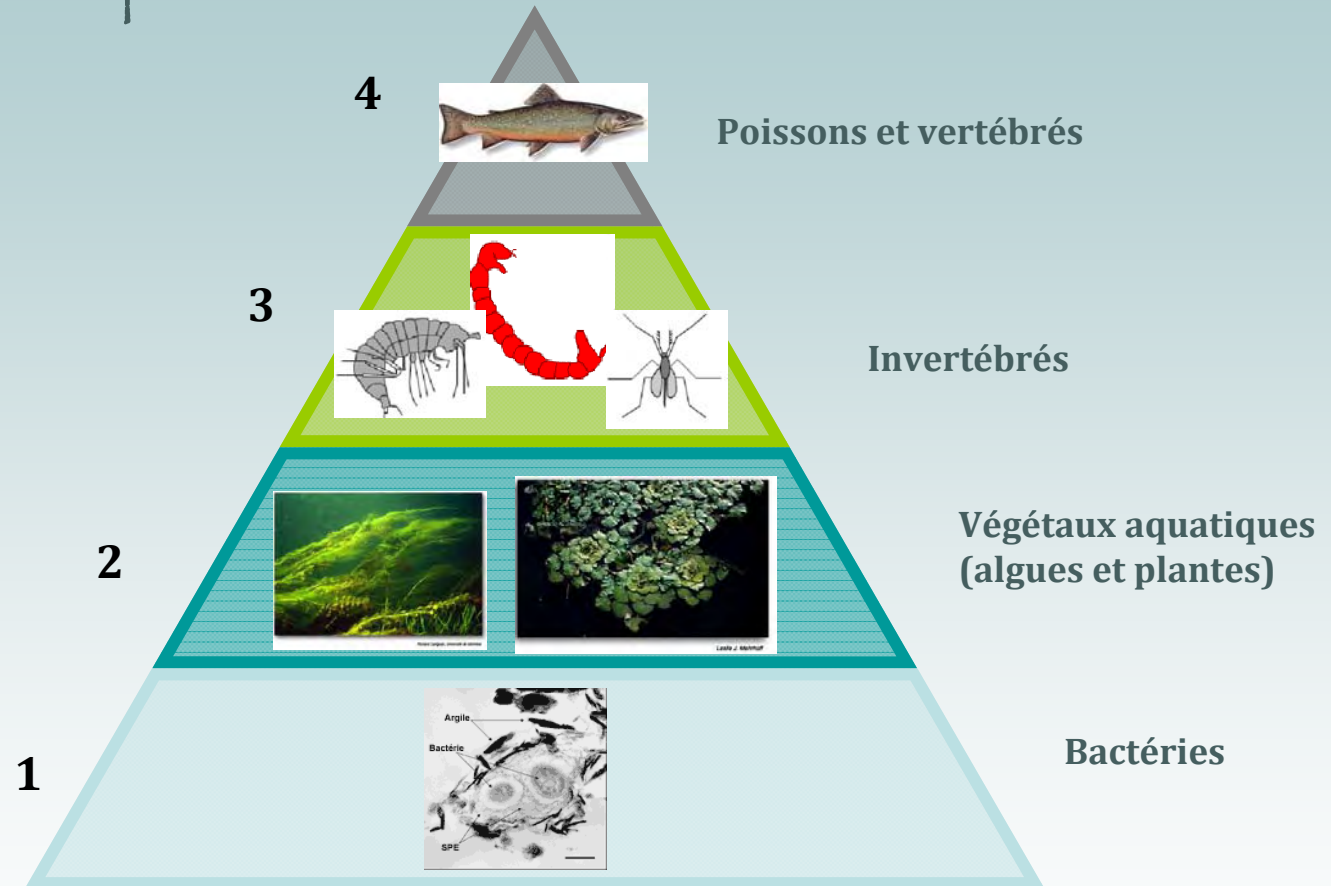
➤ On y trouve des poissons et plusieurs invertébrés, en particulier des insectes.



Section 3

La vie
aquatique dans
une rivière

Les organismes présents en milieu aquatique



Section 3

La vie
aquatique dans
une rivière

Les organismes présents en milieu aquatique (suite...)

1. Les bactéries

- Elles jouent un rôle important dans la décomposition des feuilles, des branches et des débris animaux et assurent ainsi une bonne qualité d'eau.
- Leur action permettent le recyclage des éléments nutritifs pour le bénéfice des organismes vivants qui habitent les rivières.



Image:
www.raboo.com

Section 3

La vie aquatique dans une rivière

Les organismes présents en milieu aquatique (suite...)



2. Les végétaux (algues et plantes)

- Ils sont à la base de toute chaîne alimentaire.
- Ils sont les seuls producteurs de la chaîne alimentaire, les autres sont plutôt des consommateurs.
- Il y a en premier lieu les algues microscopiques (plancton végétal) qui se développent davantage là où la température est chaude et où le courant de la rivière est lent.
- Ensuite il y a les algues et les plantes aquatiques qui peuvent soit flotter, s'enraciner dans le sol ou s'accrocher aux roches

Section 3

La vie
aquatique dans
une rivière

Les organismes présents en milieu aquatique (suite...)

3 . Les invertébrés



Johan.lemarchand.free.fr

- La plupart des invertébrés sont des insectes de toutes sortes de formes selon le type d'habitat où ils vivent.
- La force du courant détermine le type d'espèce qui habite certaines parties de la rivière Ex: courant fort = organismes aplatis.
- On y retrouve aussi des petits crustacés, des mollusques et des vers aquatiques.

Section 3

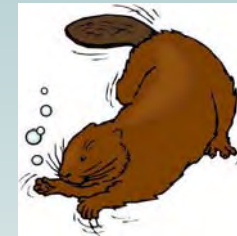
La vie aquatique dans une rivière

Les organismes présents en milieu aquatique (suite...)

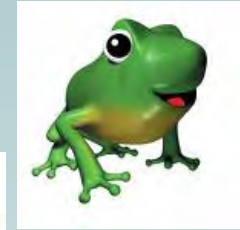
4. Les poissons et vertébrés



Source: Leligueur citoyen
parent



Source: Ec-weiss_magny.ac



Source:Loisir duberger
Les saules

- On retrouve dans les rivières différents types de poissons. Au Québec, on dénombre plus de 100 espèces de poissons d'eau douce dont entre autres le saumon atlantique, l'omble de fontaine (truite mouchetée), le brochet, l'achigan, le doré, la lotte, l'éperlan...
- Parmi les vertébrés qui fréquentent les rivières et leurs abords, nous avons les castors, les rats musqués, les loutres, les grenouilles et les salamandres.

Conclusion



L'assemblage de tous ces éléments fait d'une rivière un milieu de vie qu'il est plaisant de fréquenter et où se marient des activités de tous genres.

Malgré la force et la beauté de sa nature, une rivière reste quand même fragile.

Parce que les actions humaines ont des impacts directs sur sa qualité et sa préservation, nous devons tous travailler ensemble à la conservation et la bonne santé des rivières en adoptant des comportements responsables face à l'environnement qui nous entoure.



Merci!
Questions?