

## Les parasites dépendent de leurs hôtes

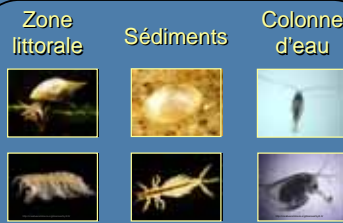
Les parasites des poissons peuvent être classés en deux catégories : les parasites externes et les parasites internes. Ils sont transmis par l'alimentation ou par contact.

Le cycle de vie de plusieurs parasites requiert la présence de plus d'un hôte

### Exemple d'un cycle de vie

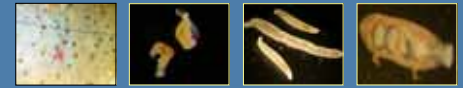


Les lacs et les rivières se composent d'habitats distincts auxquels sont associés différents organismes.



Ces organismes sont des hôtes de parasites. Un parasite est présent chez un poisson seulement si tous les hôtes impliqués dans le cycle de vie du parasite sont présents dans l'habitat du poisson.

## Parasites



## Leurs effets

Les parasites peuvent avoir un effet régulateur positif. Lorsque les populations d'hôtes deviennent trop denses, les taux de transmission des parasites sont accrus et les individus fortement parasités meurent. En freinant l'explosion de certaines populations hôtes, les parasites limitent les dominances et permettent à d'autres espèces de s'établir. Les parasites influencent donc la structure des populations et contribuent au maintien de la diversité.

### En milieu perturbé

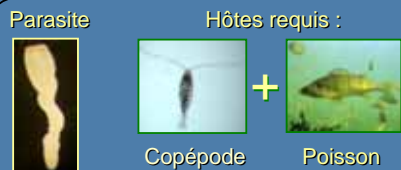
Le stress créé par une perturbation environnementale peut affaiblir le système immunitaire des animaux. Ils peuvent devenir alors plus susceptibles à l'infestation par les parasites. Les animaux fortement parasités sont souvent moins résistants aux maladies, à la pollution ou à tout autre stress.

De plus, on observe souvent en milieu perturbé une dominance de groupes d'organismes tolérants aux conditions environnementales extrêmes. Il peut y avoir alors une augmentation excessive de parasites transmis par ces organismes tolérants. Dans une telle situation certaines populations peuvent être en péril.

## Les parasites : des indicateurs

### ➤ de l'alimentation du poisson

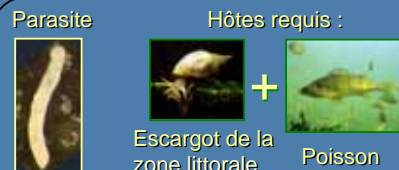
Un poisson est infesté par des parasites transmis par les organismes qu'il consomme.



Si un poisson est infesté par ce parasite c'est qu'il s'alimente de copépodes.

### ➤ de l'habitat du poisson

Un poisson est infesté par des parasites transmis par des organismes qui vivent dans son habitat.



Si un poisson est infesté par ce parasite c'est qu'il vit surtout dans la zone littorale.

## Les parasites : indicateurs des déplacements des poissons ?

### La problématique

Pour une gestion efficace des stocks de poisson, il est essentiel de connaître leurs déplacements. Peu de techniques leur permettent.

### Site et espèce à l'étude

Lac Saint-Pierre :

- Longueur 26 km, superficie 320 km<sup>2</sup>.
- Grande diversité d'habitats.
- La perchaude y est abondante.
- Cinq sites caractérisés par des habitats différents ont été sélectionnés.
- Au moins 50 perchaudes ont été capturées à chaque site.

### Hypothèses

Si les perchaudes sont fidèles au site de capture, des différences d'infestation devraient être observées entre les sites.

### Résultats

Des différences d'infestation ont été observées entre les perchaudes capturées aux cinq sites.

### Conclusion

Les parasites ont révélé que les perchaudes se déplacent peu entre les sites. Ils sont donc des indicateurs des déplacements des poissons.

### Parasites caractérisant chaque site

