



L'OFFICE NATIONAL DU FILM

GUIDE DU MAÎTRE

LA VIE DU POISSON

Couleur — 10mn 43s

Réalisé par l'Office national du film, Canada, 1965

L'exposé de ce film a la clarté de son décor, l'eau, et la vivacité de ses personnages, les poissons.

Il s'adresse particulièrement aux élèves de 6^e, 7^e et 8^e années.

Ils y découvriront, au delà des commentaires précis, un film vivant et très coloré.

TRAVAIL PRÉLIMINAIRE

1. Rappeler les caractères généraux des poissons.
2. Dictier la terminologie qui sera définie au cours du film:

oeuf	vessie natatoire	caudale	abdominale
embryon	branchies	dorsale	anale
alevin	nageoires	pectorale	aquarium

CONTENU DU FILM

Variétés: Au cours du film,

on y reconnaîtra les plus connus de nos poissons d'eau douce:

- Le *lépisostée osseux*, dont les mâchoires rappellent la gueule d'un crocodile et dont le corps évoque la préhistoire.
- La *barbotte brune*, aux triples moustaches rébarbatives.
- Le *grand brochet*, poisson vorace, friand de ses congénères.
- La *perchaude*, le poisson de tout le monde, car tous la reconnaissent à ses sept bandes noires de forçat des eaux.
- L'*anguille*, longue et onduleuse, produisant 5 à 10 millions d'oeufs par an.
- La *chatte*, hôtesse des eaux tranquilles et des ruisseaux paresseux.
- L'*éperlan*, insectivore et grégaire.
- Le *crapet*, ventru et coloré, aux nageoires dorsales fortes et épineuses.
- et enfin, *la truite*, princesse des rapides.

Biologie:

Mais tous ces habitants de nos lacs et rivières, comment se reproduisent-ils? Leur vie commence par un petit *oeuf* déposé par la femelle, à l'abri des herbages. Au bout de 2 semaines, l'*embryon* fait éclater son

enveloppe et se transforme progressivement en *alevin*, muni de son sac vitellin. Mais "Petit poisson deviendra grand si Dieu lui prête vie" c'est-à-dire s'il échappe à la convoitise des poissons carnivores, comme les brochets, les lépisostées, etc.

Parvenus au stade adulte, les poissons se déplacent avec une facilité étonnante grâce à leur *forme hydrodynamique*. Ils peuvent "faire l'ascenseur" grâce aux variations volumiques de leur *vessie natatoire*. Ils peuvent se déplacer grâce aux mouvements ondulants de tout leur corps et aux battements de leur nageoire caudale, les autres étant là surtout pour assurer leur équilibration. Savez-vous qu'un poisson amputé de ses nageoires flotte le ventre en l'air?

L'organisation interne de tous ces poissons est sensiblement la même. Elle révèle un *squelette* osseux ou cartilagineux — un *appareil digestif* — un *coeur* placé derrière les branchies — des *muscles* puissants recouverts de peau et d'écaillés imbriquées les unes sur les autres.

Les *branchies* servent d'organes respiratoires. Les poissons empruntent leur oxygène à l'eau. Ils l'absorbent par la bouche, la font passer à travers les branchies qui en retirent l'oxygène nécessaire. L'eau est alors refoulée par les *opercules*.

Élevage:

On élève les poissons d'eau douce dans des bassins aménagés. C'est la pisciculture. Mais l'*aquarium* permet de mettre à la portée de tous l'observation et l'élevage "en chambre" des petits poissons. Il faut alors tenter de recréer dans ce milieu artificiel les conditions d'une existence naturelle: veiller à la température (78°F), à l'oxygénation, à la végétation, à la lumière, à la nourriture (daphnies, vers).

Poissons tropicaux:

Mais les poissons tropicaux recueillent spécialement l'attention de nos pisciculteurs en herbe. On y reconnaîtra:

- Les **Scalaires**, poissons plats et triangulaires, au pyjama d'argent zébré de noir.
- Les **Gobis**, les plus petits vertébrés, autres bagnards jaune et noir.
- Les **Danios**, vifs et voraces, aux rayures horizontales et au corps argenté.
- Les **Barbus**, au corps rouge et aux nageoires noires ou colorées.
- Les **Guppys**, dont la femelle possède une longue queue ramagée.
- Les **Gouramis-nains**, aux écaillés de toutes les couleurs.
- Les **Poissons-chat**, moustachus et vidangeurs, toujours au fond de l'aquarium.

TRAVAIL D'APPLICATION:

1. Reviser le film en s'appliquant, cette fois, à identifier les poissons d'eau douce et les poissons tropicaux. Indiquer s'ils sont à tendance carnivore, herbivore ou insectivore.
2. Dessiner sur papier fort, colorer et découper, les différents types de poissons observés au cours de ce film.
3. Elaborer une fresque représentant une coupe longitudinale d'une rivière, avec son fond sablonneux ou rocheux, et sa végétation. Y placer les poissons d'eau douce, selon leur mode de vie, c'est-à-dire selon qu'ils évoluent en surface, en pleine eau, ou au fond des rivières, selon qu'ils vivent par bandes ou isolés, selon leur régime alimentaire.

Concevoir le même principe, une coupe d'aquarium.

- 4 Envisager l'installation, en classe, d'un aquarium.
5. Observer la disposition des écaillés sur un échantillon.

Observer un poisson au repos, puis lorsqu'il se déplace rapidement. Noter alors la position et le rôle assuré par les différentes nageoires et les identifier.

6. Vérifier la terminologie.

BIBLIOGRAPHIE conseillée

Les poissons du Québec — "Les éditions de l'Homme".

Manuel de Zoologie — de Rolland Dumais, Edition Beauchemin.

Sciences naturelles — 6e de Gaston Oria, Edition Hatier — Paris.

Le poisson tropical — de H. R. Axelrod, T F H Publications, Jersey City.