



# PROGRAMME GÉNÉRAL D'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

des Structures Associatives Agréées pour la Pêche  
et la Protection du Milieu Aquatique





# FICHES THÉMATIQUES CYCLE 2

- 1 - LES CHANGEMENTS D'ÉTAT DE L'EAU  
DANS LA NATURE ..... p 16
- 2 - L'HOMME ET LE CYCLE DE L'EAU ..... p 17
- 3 - DÉCOUVERTE D'UN MILIEU AQUATIQUE  
ET DE SES HABITANTS ..... p 18
- 4 - DÉCOUVERTE DES POISSONS D'EAU DOUCE ..... p 19
- 5 - LA VÉGÉTATION DES MILIEUX AQUATIQUES ..... p 20
- 6 - RÉGIMES ALIMENTAIRES DES ANIMAUX  
AQUATIQUES ..... p 21
- 7 - CHÂÎNES ALIMENTAIRES ET RÉSEAUX  
TROPHIQUES DANS LES MILIEUX AQUATIQUES ..... p 22
- 8 - BIODIVERSITÉ ET MILIEUX AQUATIQUES ..... p 23





# LES CHANGEMENTS D'ÉTAT DE L'EAU DANS LA NATURE

## ► CYCLE NATUREL DE L'EAU

## ► RESSOURCE EN EAU

## ► COMPORTEMENTS QUOTIDIENS RESPONSABLES



Le trajet de l'eau dans la nature permet d'appréhender et de visualiser de façon concrète les différentes formes et les changements d'état de l'eau.

### Lieu de l'animation :

En salle, à l'école ou à la Maison de la Pêche et de la Nature.

### Objectifs :

- Percevoir les changements d'état de l'eau : liquide, gaz, solide, fusion, évaporation, condensation/liquéfaction et solidification.
- Retrouver des exemples de ces changements d'état de l'eau dans la nature et dans la vie de tous les jours. Arriver à la notion simplifiée de cycle de l'eau.
- Découvrir que l'eau est une ressource fragile et rare, comprendre que l'on peut chacun à son niveau participer à préserver la ressource en eau par des gestes du quotidien (notion d'écocitoyenneté).

### Concepts et mots-clés :

Cycle naturel de l'eau. Formes et changements d'état de l'eau. Liquide, gaz, solide, fusion, évaporation, condensation/liquéfaction et solidification. Vapeur d'eau, nuages, précipitations (pluie, neige, grêle), glace, fonte, ruissellement, infiltration, nappe phréatique, ruisseau, rivière, fleuve, mer. Première approche de la notion simplifiée de cycle de l'eau. Notion simplifiée de ressource en eau, eau propre, eau polluée, gaspillage, comportements quotidiens responsables (économies d'eau au quotidien, gestion des déchets ménagers,...), respect de la nature, première approche de la notion d'écocitoyenneté...

### Supports pédagogiques et/ou mises en situation généralement proposés :

Illustrations panneaux/projections vidéo + photocopiés à compléter par les élèves. Expériences ludiques et jeux pédagogiques sur les changements d'état de l'eau, maquette sur l'eau dans la nature,... Suivant les Fédérations Départementales, divers supports et/ou approches pourront être proposés (ex : accueil de la classe au Pôle Départemental, expériences ludiques sur les changements d'états de l'eau avec recherche des phénomènes identiques dans la nature,...)

### Remarques :

L'utilisation de l'eau par l'Homme ("l'eau dans la commune", "l'eau : une ressource") ainsi que les conséquences de l'activité humaine sur les milieux aquatiques et la qualité de l'eau seront approfondies dans la fiche 2 p...

### Thématique associée :

- "L'Homme et le cycle de l'eau" - voir Fiche 2 p. 17
- "Découverte d'un milieu aquatique et de ses habitants" - voir Fiche 3 p. 18



▶ L'EAU : UNE  
RESSOURCE

## ▶ USAGES DE L'EAU

▶ MODIFICATIONS DU  
CYCLE DE L'EAU▶ PERTURBATIONS/  
PROTECTION

Il s'agira de découvrir en profondeur le cycle de l'eau dans la nature et d'appréhender les relations entre l'eau et l'Homme, de découvrir les multiples utilisations de l'eau et les conséquences de l'activité humaine sur le cycle de l'eau, les milieux aquatiques et la qualité de l'eau.

**Lieu de l'animation :**

En salle, à l'école ou à la Maison de la Pêche et de la Nature, possibilité de compléter par des visites et des activités sur le terrain (zone humide,...).

**Objectifs :**

- Comprendre les différentes étapes du cycle de l'eau dans la nature et assimiler le vocabulaire associé (évaporation, condensation, précipitations, ruissellement, infiltration, nappe phréatique, ruisseau, rivière, fleuve, mer,...).
- Découvrir les utilisations de l'eau faites par l'Homme. Prendre conscience que celle-ci est indispensable à la plupart des activités de production et à la vie de tous les jours.
- Comprendre que, par ces activités, l'Homme peut perturber le fonctionnement des milieux aquatiques et dégrader la qualité de l'eau, impliquant des conséquences sur la biodiversité et la santé humaine.
- Amener à comprendre que l'eau est un élément rare et vulnérable, indispensable à la vie, que l'eau de la rivière et celle du robinet sont intimement liées, qu'il faut veiller à sa protection par des mesures réglementaires mais également par des gestes de la vie quotidienne.

**Concepts et mots-clés :**

Changements d'état de l'eau : liquide, gaz, solide, fusion, évaporation, condensation/liquéfaction et solidification. Cycle naturel : évaporation, évapotranspiration, nuages, précipitations (pluies, bruine,...) imperméable/ruissellement, perméable/infiltration, nappe phréatique, cours d'eau (ruisseau, rivière, fleuve), mer, océan. Accélération et modification du cycle naturel de l'eau, risques d'inondation, perturbations sur les milieux aquatiques. Ressource en eau, eau limpide, eau pure, eau potable, utilisations de l'eau, captage, décantation, filtration, potabilisation, réseau d'eau potable, consommation/utilisations, gaspillage. Rejets, origines (agricoles, industrielles, domestiques,...) et types de pollutions (chimiques, physiques, organiques,...), eau usée/polluée, traitement de l'eau, station d'épuration, autoépuration par les milieux aquatiques. Mesures de protection, développement durable, comportements quotidiens responsables (économies d'eau au quotidien, gestion des déchets ménagers,...), respect de la nature, écocitoyenneté,...

**Supports pédagogiques et/ou mises en situation généralement proposés :**

Illustrations panneaux/projections vidéo + photocopiés à compléter par les élèves, maquette sur le cycle de l'eau, jeux pédagogiques sur le cycle de l'eau et les utilisations de l'eau par l'Homme (circuits de l'eau de consommation, cycle naturel de l'eau et l'activité humaine,...). Suivant les Fédérations Départementales, divers supports et/ou approches pourront être proposés.

**Remarques :**

- Les notions abordées au niveau CP/CE1 sur les changements d'état de la matière qui interviennent dans cette thématique pourront être intégrées à celle-ci pour rappel.

**Thématiques associées :**

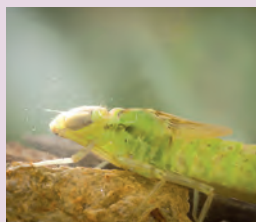
- "Les changements d'état de l'eau dans la nature" (niveau CP/CE1) - voir Fiche 1 p. 16
- "Les êtres vivants, indicateur de la qualité de l'eau" - voir Fiche 1 p. 26

# DÉCOUVERTE D'UN MILIEU AQUATIQUE ET DE SES HABITANTS

## ▶ HABITATS/BIOTOPES

## ▶ BIODIVERSITÉ

## ▶ CYCLE DE VIE



La découverte d'un milieu aquatique (rivière, lac, étang/mare, zone humide) et de ses grandes caractéristiques. Présentation succincte de quelques espèces animales et végétales qui y vivent, de leurs caractéristiques et de leurs besoins.

### Lieu de l'animation :

En salle, à l'école ou à la Maison de la Pêche et de la Nature, possibilité de visites et d'activités sur le terrain (une rivière, un lac, un étang, une mare ou une zone humide suivant les spécificités et opportunités locales).

### Objectifs :

- Comprendre que chaque milieu dispose de caractéristiques qui lui sont propres (eau plus ou moins courante, ou stagnante, température, ...).
- Découvrir les principales espèces présentes dans un milieu, comprendre qu'elles sont adaptées à celui-ci et que pour s'y maintenir, elles doivent pouvoir y trouver les éléments nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie (nourriture, habitat, reproduction).
- Amener à la réflexion que dans un même milieu, les différentes espèces se répartissent en fonction de leurs caractéristiques et de leurs besoins (première approche de la notion d'habitat).
- Prendre conscience de la fragilité des milieux aquatiques et de la nécessité de les préserver : première approche de la biodiversité (diversité d'habitats = diversité d'êtres vivants).

### Concepts et mots-clés :

Rivière, lac, étang, mare, zone humide. Caractères physiques de la rivière et des milieux : rives/berges, méandre, rive droite/rive gauche, bras-mort, lit mineur et majeur, surface/profondeur/fond. Caractéristiques d'un milieu : eau courante/eau stagnante, température de l'eau, oxygène, transparence/turbidité. Interactions êtres vivants/environnement : notions simplifiées d'écosystème, d'habitats et de cycles de vie. Notion simplifiée de biocénose : espèces animales et végétales, biodiversité. Interactions entre les êtres vivants : réseaux trophiques (chaînes alimentaires) et pyramide alimentaire. Prédateurs/proies. Perturbations/pollutions. Mesures de préservation, comportements responsables et respectueux vis-à-vis de l'environnement au quotidien, première approche de la notion d'écocitoyenneté.

### Supports pédagogiques et/ou mises en situation généralement proposés :

Illustrations panneaux/projections vidéo + photocopiés, jeux pédagogiques sur la répartition des êtres vivants dans un milieu. Sur le terrain, possibilité d'ateliers ludiques de mesures des caractéristiques du milieu (température, vitesse du courant, turbidité,...), de prélèvements/observations de faunes et flores dans différents secteurs (ex : pêche à l'épuisette d'invertébrés aquatiques dans une mare pédagogique servant de base de réflexion).

### Remarques :

- Suivant les spécificités du territoire concerné et en fonction des attentes de l'équipe enseignante, le choix du milieu servant de support de réflexion peut être différent (ex : l'étang, la rivière, la zone humide...), il se fera de préférence par un exemple issu de l'environnement proche.

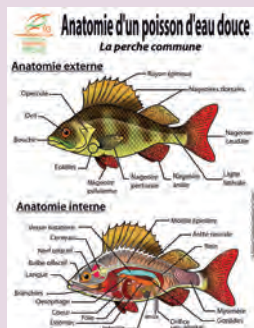
### Thématiques associées :

- "Découverte des poissons d'eau douce" - voir Fiche 4 p. 19
- "La végétation des milieux aquatiques" - voir Fiche 5 p. 20

## ► CARACTÉRISTIQUES DES POISSONS

## ► MORPHOLOGIE ADAPTÉE

## ► INTERACTIONS DANS LEUR ÉCOSYSTÈME



**Découverte des principales espèces de poissons d'eau douce et de leurs caractéristiques : identification, anatomie, morphologie, particularités comportementales, rôle et place dans l'écosystème aquatique.**

### Lieu de l'animation :

En salle, à l'école ou à la Maison de la Pêche et de la Nature, possibilité de compléter par des activités sur sites (visite d'une pisciculture, d'une salle d'aquariums,...).

### Objectifs :

- Arriver à donner une définition de ce qu'est un poisson (écailles, nageoires, respiration branchiale...).
- Découvrir les composantes principales de la morphologie et de l'anatomie générale des poissons, ainsi que leurs fonctions.
- Découvrir quelques espèces piscicoles de nos milieux aquatiques et les grandes étapes de la vie d'un poisson (naissance, croissance et reproduction).
- Amener à comprendre que la morphologie d'un poisson est adaptée à son mode de vie et au milieu dans lequel il évolue (forme du corps adaptée au courant, couleurs de la robe adaptées à son lieu et mode de vie, etc...).
- Ouvrir à la réflexion que l'Homme, par de mauvais comportements ou par les conséquences de ses activités, peut modifier les caractéristiques des milieux aquatiques et entraîner la disparition d'espèces piscicoles.

### Concepts et mots-clés :

Morphologie, peau et écailles, mucus, robe, nageoires (pectorales et pelviennes, anale, caudale et dorsale). Anatomie interne simplifiée. Sens : goût/odorat, vue, ligne latérale et sens vibratoire, barbillons (organes gustatifs et tactiles). Respiration aquatique, branchies. Cycle de vie, régimes alimentaires (carnassier/piscivore, herbivore, omnivore), prédateur/proie, modes de reproduction, frayères, supports de ponte, œufs, alevins, migrations. Milieu : ruisseau, rivière, étang, lac, caractéristiques du milieu (vitesse du courant, eau stagnante, température,...). Notion simplifiée d'habitat, d'écosystème. Perturbations/pollutions. Ecocitoyenneté.

### Supports pédagogiques et/ou mises en situation généralement proposés :

Illustrations panneaux/projections vidéo + photocopiés à compléter par les élèves sur les espèces, leur morphologie, les grandes étapes de leur vie. Jeux pédagogiques sur la morphologie des poissons, les espèces (puzzle-poisson, memento,...) et la répartition des espèces dans le milieu. Suivant les situations, possibilité d'aquariums de présentation des espèces, de visites et d'activités de terrain (ex : pisciculture, rivière, étang,...)

### Remarques :

- Suivant les spécificités du territoire concerné et en fonction des attentes de l'enseignant, le choix des espèces présentées ou servant de support de réflexion peut être différent (ex : les espèces d'étang, de torrent, de rivière de plaine, les grands migrants...), il se fera de préférence par un exemple issu de l'environnement proche de l'élève.

### Thématiques associées :

- "Découverte d'un milieu aquatique et de ses habitants" - voir Fiche 3 p.18
- "Régimes alimentaires des animaux aquatiques"- voir Fiche 6 p. 21

# LA VÉGÉTATION DES MILIEUX AQUATIQUES

## ► TYPES DE VÉGÉTAUX ET CARACTÉRISTIQUES

## ► RÔLES ET FONCTIONS DES VÉGÉTAUX DANS LES MILIEUX AQUATIQUES

## ► STADES DE DÉVELOPPEMENT

## ► BIODIVERSITÉ ET ESPÈCES INVASIVES



Il existe une grande variété de végétaux aquatiques qui sont répartis dans le milieu en fonction de leurs caractéristiques et dont les rôles sont prépondérants dans le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. L'Homme, par l'impact de ses activités, influe sur les peuplements végétaux et sur la biodiversité.

### Lieu de l'animation :

En salle, à l'école ou à la Maison de la Pêche et de la Nature, possibilité de compléter par des activités sur sites (ex : visite d'une zone humide).

### Objectifs :

- Découvrir les principaux végétaux qui occupent les écosystèmes aquatiques et les zones humides, leurs stades de développement et leurs modes de reproduction.
- Comprendre que la répartition des différentes espèces de végétaux dans un milieu est fonction de leurs caractéristiques et besoins.
- Découvrir l'importance des végétaux et les rôles qu'ils occupent dans les écosystèmes aquatiques.
- Prendre conscience que l'homme, par ses activités, peut modifier les caractéristiques des milieux aquatiques et les populations végétales, entraînant ainsi une variation de la biodiversité et des perturbations dans le fonctionnement des écosystèmes.
- Comprendre l'importance de préserver la diversité végétale pour le maintien de la biodiversité et le bon fonctionnement écologique des écosystèmes aquatiques. Découvrir les principales actions de préservation et de réhabilitation.

### Concepts et mots-clés :

Différences végétaux/animaux. Espèces, biodiversité, écosystème. Type de végétaux : phytoplancton, algues et cyanophycées, hydrophytes (aquatique), héliophytes (semi-aquatique), ripisylve (herbacées/strate arbustive/strate arborescente), essences, feuillus, résineux. Reconnaissance, clés de détermination simplifiées, clés dichotomiques. Stades de développement, germination, croissance, floraison, pollinisation/fécondation, fructification. Rôles et fonctions de la végétation dans les milieux aquatiques : production d'oxygène (dioxygène) par la photosynthèse, habitat/garde-manger/supports de pontes pour les animaux, épuration, prévention de l'érosion et maintien des berges, rôle tampon des zones humides dans le cycle de l'eau. Perturbations anthropiques, déboisement, herbicides, apports excessifs de substances nutritives (engrais, effluents, rejets domestiques,...), modifications des caractéristiques du milieu (drainage de zones humides, modification du régime hydraulique de la rivière,...), introduction d'espèces invasives. Mesures de préservation et de réhabilitation, gestion raisonnée, développement durable, comportements quotidiens responsables, respect de la nature, écocitoyenneté.

### Supports pédagogiques et/ou mises en situation généralement proposés :

Illustrations panneaux/projections vidéo + photocopiés à compléter par les élèves se rapportant à la répartition des grandes catégories de végétaux présents dans les milieux aquatiques et à leurs rôles dans les écosystèmes. Suivant les Fédérations Départementales, divers supports et/ou approches pourront être proposés (ex : séances de terrain avec découverte et reconnaissance des espèces, projets de classe avec étude d'un milieu proche de l'école, étude non exhaustive de la flore et de l'influence de l'activité humaine).

### Remarques :

- Suivant les spécificités du territoire concerné et en fonction des attentes de l'enseignant, le choix du milieu et de la végétation associée servant de support d'étude et de réflexion peut être différent. Il se fera de préférence par un exemple issu de l'environnement proche de l'élève.

### Thématiques associées :

- "Découverte d'un milieu aquatique et de ses habitants" - voir Fiche 3 p. 18
- "Biodiversité et milieux aquatique" - voir Fiche 8 p. 23

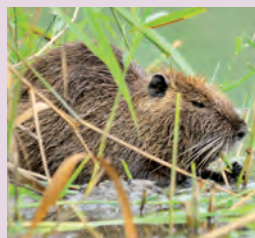


► **RÉGIMES ALIMENTAIRES ET ANATOMIES ADAPTÉES**

► **ADAPTATION**

► **CHAÎNES ALIMENTAIRES**

► **PRÉDATEURS/PROIES**



**Le régime alimentaire, qu'il soit carnivore, herbivore, omnivore ou autre, a une influence prépondérante sur le comportement des espèces et sur leur anatomie. Il détermine également le statut de prédateur ou de proie de l'espèce dans la chaîne alimentaire.**

**Lieu de l'animation :**

En salle, à l'école ou à la Maison de la Pêche et de la Nature, possibilité d'activités complémentaires sur le terrain.

**Objectifs :**

- Amener à comprendre que les êtres vivants, pour vivre et se développer, doivent se nourrir.
- Comprendre ce qu'est un régime alimentaire et découvrir ceux des principales espèces présentes dans les milieux aquatiques.
- Amener à la réflexion que les êtres vivants ont des caractéristiques physiques adaptées à leurs régimes alimentaires (bouches des poissons carnassiers munies de dents, bouche adaptée pour se nourrir sur le fond, à la surface, etc...).
- Amener progressivement à la notion de chaîne alimentaire par l'observation et la réflexion autour des régimes alimentaires des différents animaux d'un milieu.

**Concepts et mots-clés :**

Nutrition, croissance, régimes alimentaires (herbivore, carnassier/carnivore, omnivore, détritivore, planctophage, piscivore...), aliments, matière organique, matière organique résiduelle (excrétions). Caractéristiques physiques suivant les régimes alimentaires : différence bouche/gueule, forme et grandeur de la bouche ou de la gueule, présence et forme des dents, dents pharyngiennes, présence de barbillons, taille et positionnement des yeux, forme générale du corps, forme et taille des mandibules chez les insectes,... Prédateurs/proies, première notion de chaîne alimentaire,...

**Supports pédagogiques et/ou mises en situation généralement proposés :**

Illustrations panneaux/projections vidéo + photocopiés à compléter par les élèves. Jeux pédagogiques sur les espèces aquatiques et leurs régimes alimentaires (ex : "qui mange qui ?"). Sur le terrain, possibilité d'ateliers ludiques de prélèvements/observations de faune, observation des caractéristiques physiques des espèces prélevées, recherche de leurs régimes alimentaires (ex : activités au bord d'une mare pédagogique, observation des animaux aux aquariums du Pôle Départemental,...)

**Remarques :**

- Suivant les spécificités du territoire concerné et en fonction des attentes de l'enseignant, le choix des espèces et/ou du milieu qui serviront de supports de réflexion peut être différent. Les exemples seront de préférence liés à des espèces issues de l'environnement proche de l'élève.

**Thématiques associées :**

- "Découverte d'un milieu aquatique et de ses habitants" - voir Fiche 3 p. 18
- "Chaînes alimentaires et réseaux trophiques dans les milieux aquatiques" - voir Fiche 7 p. 22

# CHAÎNES ALIMENTAIRES ET RÉSEAUX TROPHIQUES DANS LES MILIEUX AQUATIQUES

## ▶ PLACE ET RÔLE DES ÊTRES VIVANTS

## ▶ RÉSEAUX ET NIVEAUX TROPHIQUES

## ▶ INFLUENCES DE L'HOMME



L'observation des relations alimentaires entre les êtres vivants présents dans les milieux aquatiques permet la mise en évidence de chaînes et de réseaux alimentaires. L'Homme, comme tout être vivant, y occupe une place et peut influencer sur l'équilibre des réseaux trophiques par ses activités.

### Lieu de l'animation :

En salle, à l'école ou à la Maison de la Pêche et de la Nature, possibilité de compléter par des visites et activités sur sites.

### Objectifs :

- Découvrir les relations trophiques qui existent entre les êtres vivants ("qui mange qui ?", notion de prédateur et de proie) et parvenir à la définition de chaînes et de réseaux alimentaires.
- Découvrir que dans les chaînes et réseaux alimentaires, il existe différents niveaux trophiques : des producteurs (phytoplancton et végétaux aquatiques) et des consommateurs à divers degrés (herbivores, carnassiers/carnivores). Situer la place de l'Homme dans les réseaux trophiques.
- Amener à comprendre que les chaînes et réseaux trophiques sont un équilibre, que la disparition ou la pullulation d'une espèce, peut entraîner d'importantes perturbations sur l'ensemble de la chaîne et avoir des conséquences sur la biodiversité, mais également pour l'Homme.
- Prendre conscience que l'homme par sa place dominante dans les réseaux trophiques et les impacts de ses activités (introduction d'espèces, prélèvements irraisonnés...), peut perturber les équilibres et modifier la biodiversité, mais également œuvrer à son maintien.

### Concepts et mots-clés :

Espèces, biodiversité. Régimes alimentaires (herbivore, carnassier/carnivore, omnivore, détritivore, planctophage, piscivore...). Réseaux trophiques/alimentaires, chaînes alimentaires et pyramides alimentaires, niveaux trophiques, maillons, autotrophes, hétérotrophes, producteurs primaires, producteurs secondaires, consommateur, décomposeur, prédateurs/proies, concurrence interspécifique. Impacts de l'Homme sur les chaînes alimentaires et les réseaux trophiques, perturbations, extinction/pullulation, espèces invasives, etc...

### Supports pédagogiques et/ou mises en situation généralement proposés :

Illustrations panneaux/projections vidéo + photocopiés à compléter par les élèves sur les chaînes et réseaux alimentaires, les pyramides trophiques. Jeux pédagogiques sur les chaînes alimentaires et les réseaux trophiques (Ex : quiz "qui mange qui ?"). Suivant les Fédérations Départementales, divers supports et/ou approches pourront être proposés (ex : intervention en classe avec supports pédagogiques complétée par une activité sur le terrain avec prélèvement et observation des espèces, reconstitution d'une chaîne alimentaire,...).

### Remarques :

Les notions abordées dans la fiche "Régimes alimentaires des animaux aquatiques" peuvent être intégrées dans cette thématique.

### Thématiques associées :

- "Découverte des poissons d'eau douce" - voir Fiche 4 p. 19
- "Régimes alimentaires des animaux aquatiques" - voir Fiche 6 p. 21



► CARACTÉRISTIQUES  
MORPHOLOGIQUES

► CARACTÈRES  
VÉGÉTATIFS

► UNITÉ ET  
CLASSIFICATION  
DU VIVANT

► BIODIVERSITÉ



La découverte des grandes catégories d'êtres vivants présents dans les milieux aquatiques permet d'aborder la biodiversité et les différences entre les espèces vivantes. L'observation de leurs caractéristiques morphologiques, la recherche de ressemblances et de différences, aboutissent à une première approche de la classification du vivant.

**Lieu de l'animation :**

En salle, à l'école ou à la Maison de la Pêche et de la Nature, possibilité de compléter par des activités sur sites (zone humide, ruisseau, mare pédagogique, étang).

**Objectifs :**

- Découvrir les différents grands groupes d'êtres vivants (animaux et/ou végétaux) présents dans un milieu aquatique, parvenir à une définition de la biodiversité.
- Comprendre que l'observation des critères morphologiques peut permettre d'identifier les êtres vivants, que les ressemblances et différences entre ces critères peuvent amener à la déduction d'un lien de parenté. Acquérir une première expérience dans la détermination et la classification d'espèces.
- Amener à comprendre que chaque groupe d'êtres vivants a des caractéristiques qui lui sont propres et dont il partage une partie avec les individus de groupes parents.
- Amener la réflexion que la biodiversité des êtres vivants est indissociable de la diversité des habitats qui les abritent.

**Concepts et mots-clés :**

Vivant et non vivant, biodiversité. Caractéristiques morphologiques (nombre de membres, forme, abdomen, couleur,...), caractères végétatifs (feuilles alternes/opposées/verticillées, pétales/corolle,...), clés de détermination/dichotomiques simplifiées, caractère commun, parenté. Notion de classification du vivant (vivant, règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce), règnes animal et végétal, mammifères, poissons, oiseaux, insectes, crustacés, mollusques, zooplancton, phytoplancton, algues et cyanophycées, hydrophytes, hélophytes, ripisylve. Notions simplifiées d'écosystème, de biocénose et d'habitat.

**Supports pédagogiques et/ou mises en situation généralement proposés :**

Illustrations panneaux/projections vidéo + photocopiés à compléter par les élèves sur les principaux êtres vivants, dans un milieu aquatique donné, sur la classification (simplifiée) des êtres vivants. Outils pédagogiques/clés de détermination simplifiées, jeux pédagogiques de reconnaissance des familles basés sur les caractères morphologiques. Suivant les Fédérations Départementales, divers supports et/ou approches pourront être proposés (ex : prélèvement de végétaux et/ou d'invertébrés aquatiques par pêche à l'épuisette pour l'observation et la reconnaissance avec des outils de détermination simplifiés, recherches des individus de groupes parents,...).

**Remarques :**

- Suivant les spécificités du territoire concerné et en fonction des attentes de l'enseignant, le choix du milieu et des espèces associées qui serviront de support de réflexion peut être différent. Les exemples seront de préférence liés à des espèces issues de l'environnement proche de l'élève.
- Il ne s'agit pas d'une étude exhaustive des êtres vivants présents dans ces milieux.

**Thématiques associées :**

- "La végétation des milieux aquatiques" - voir Fiche 5 p. 20
- "Découverte des poissons d'eau douce" - voir Fiche 4 p. 19
- "Découverte d'un milieu aquatique et de ses habitants" - voir Fiche 3 p. 18