

## Progression école primaire

Nous conseillons, à l'école primaire, d'adopter un parcours pluridisciplinaire qui pioche dans ces 3 séquences et permet d'aborder les différentes thématiques en un temps raisonnable et avec une variété de modalités de travail (expériences, études documentaires, débats...). Nous encourageons l'enseignant à parcourir les 3 séquences et composer son propre parcours.

Titre	Résumé
<a href="#">I.2 - Le cycle de l'eau</a>	Une étude documentaire montre que l'eau passe sans cesse d'un réservoir à un autre : c'est le « cycle de l'eau ». Ce faisant, elle peut également changer d'état, liquide, solide ou gazeuse. La quantité d'eau présente sur Terre reste constante.
<a href="#">II.1 - La planète bleue</a>	Au cours d'une étude documentaire, les élèves découvrent l'étendue des espaces océaniques et de la vie que l'on y trouve. Ils réalisent que l'océan est vaste et mal connu.
<a href="#">II.2 - Où vivent les espèces liées à l'océan ?</a>	A partir de cartes documentaires relatives à une sélection d'espèces marines et à leurs habitats, les élèves découvrent que l'on peut définir de grandes zones dans l'espace des océans. Ils constatent également que certaines espèces connaissent des migrations (horizontales ou verticales) au cours de leur vie ou même au cours d'une journée.
<a href="#">II.5 - Relations entre les espèces : interactions</a>	En utilisant le jeu de cartes déjà mis en œuvre aux séances précédentes, les élèves explorent des exemples d'interactions possibles entre espèces. Ils construisent un réseau alimentaire à partir des informations données sur les cartes. Ils découvrent également les notions de parasitisme et de symbiose.
<a href="#">II.6 - La fragilité des équilibres</a>	Différentes modélisations d'un écosystème (dont le réseau alimentaire construit à la séance précédente) permettent d'illustrer le bouleversement de ce réseau à la moindre perturbation extérieure : introduction d'une espèce invasive, prélèvements massifs, modification des taux de reproduction ou de prédation...
<a href="#">I.9 - Emissions de CO<sub>2</sub> et acidification des océans</a>	Les élèves montrent, par une expérience, que les émissions de CO <sub>2</sub> entraînent une acidification des océans.
<a href="#">I.10 - Conséquences sur le vivant de l'acidification des océans</a>	En étudiant le blanchiment des coraux et en observant la dissolution d'un coquillage dans du vinaigre, les élèves comprennent que l'acidification des océans nuit aux espèces marines, en particulier aux coquillages et aux coraux.
<a href="#">I.6 - Fonte des glaces et augmentation du niveau des mers</a>	Les élèves réalisent une expérience montrant que la fonte de la banquise ne fait pas monter le niveau des océans, tandis que la fonte des glaciers continentaux entraîne bien une montée des eaux. Une étude documentaire montre la fragilité de certaines régions du Globe.
<a href="#">III.1 - Sociétés humaines sur le littoral</a>	L'étude de cartes montre que l'humanité s'est en majorité installée à proximité des océans. En comparant des mythes antiques à des coupures de presse moderne, les élèves assistent à un glissement de l'image des océans dans les esprits : l'océan nourricier mais dangereux devient fragile et surprenant.
<a href="#">III.5 - Les déchets</a>	Les élèves découvrent, par des études documentaires, un problème majeur lié aux activités humaines : l'accumulation des déchets déversés dans les océans.
<a href="#">III.6 - Pétrole et marées noires</a>	Les élèves se sensibilisent, par des expériences et une étude documentaire, au potentiel énergétique du pétrole off-shore, mais également aux conséquences environnementales des marées noires associées à l'exploitation ou au transport maritime du pétrole. Ils concluent sur la nécessité de trouver des énergies alternatives.
<a href="#">III.7 - Produire de l'énergie à partir des océans</a>	Les élèves fabriquent une turbine et étudient un document évoquant les différentes opportunités offertes par les océans pour la production d'énergies renouvelables.
<a href="#">III.3 - L'observation des océans</a>	Des fiches documentaires permettent d'illustrer différents moyens d'observation des océans, et leur utilisation dans le vivant, la gestion des risques, l'étude du climat...
<a href="#">III.9 - Les métiers de la mer</a>	Les élèves découvrent, par une étude documentaire ou une animation multimedia, différents métiers de la mer liés à de multiples secteurs d'activité : transport, commerce, loisir, alimentation, énergie, recherche, secours...
<a href="#">III.10 - Bilan : la Charte des Océans</a>	Cette séance a pour but de synthétiser ce qui a été vu sur les relations entre l'Homme et l'Océan. Les élèves rédigent une charte de la protection des océans.
<a href="#">Séance d'évaluation-bilan</a>	A titre de bilan et au cours d'une activité d'évaluation formative (construction d'un scénario conceptuel), les élèves remobilisent les notions vues au cours des séances précédentes.