



ENSEIGNER AVEC LE POLAR POD EN CYCLE 1

■ INTÉRÊT D'UNE EXPLOITATION PÉDAGOGIQUE DE L'EXPÉDITION POLAR POD EN CLASSE

Les élèves sont amenés à se questionner sur l'objectif et les enjeux d'une telle expédition. En lien avec les programmes d'enseignement, les activités pédagogiques peuvent s'inscrire dans une approche pluridisciplinaire et se construire dans la durée du projet par exemple.

La curiosité, une puissante motivation

À partir de récits oraux, les élèves de cycle 1 sont encouragés à s'étonner, à questionner, à expérimenter, à manipuler et à construire. Ils peuvent enrichir leur vocabulaire en écoutant ou en lisant des récits d'expéditions ou de contes, notamment ceux des « pourquoi ». Ils s'interrogent sur la vie à bord du Polar POD et aux abords de la plateforme.

■ PISTES D'EXPLOITATION EN LIEN AVEC LES PROGRAMMES L'EXPÉDITION POLAR POD EN CLASSE

Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions

L'Oral

Enrichir le vocabulaire

- Les animaux, la mer, les couleurs, les vêtements, les sensations, les émotions, les embarcations.

Acquérir et développer la syntaxe

- Description du milieu marin : taille, couleur et forme des parties du corps des animaux rencontrés au cours de l'expédition ainsi que des éléments de la structure du Polar POD.

L'Écrit

Écouter de l'écrit et comprendre

- Lecture par l'enseignant et exploitation d'œuvres de littérature jeunesse, de documentaires et textes divers autour des thèmes du projet Polar Pod.

Découvrir la fonction de l'écrit, commencer à produire des écrits et en découvrir le fonctionnement

- Produire de l'écrit sous la forme de dictée à l'adulte (carnet de voyage individuel ou collectif, papier ou numérique, affiche, ENT, livre multimédia, exposition).
- Geste grapho-moteur : reproduire des ronds, des vagues.

Explorer le monde

Se repérer dans le temps et l'espace

Stabiliser les premiers repères temporels, consolider la notion de chronologie : les saisons, jour/nuit, chaud/froid, images séquentielles...

Représenter l'espace et découvrir l'environnement :

- repérer le Polar POD dans l'espace en fonction de ses déplacements ;
- découvrir l'environnement polaire ;
- utiliser des outils géographiques simples de suivi (le planisphère) ;
- découvrir la diversité des espèces.

Explorer le monde du vivant, des objets et de la matière

- Découverte du monde vivant : observation des espèces polaires (déplacements, apparence physique, alimentation...);
- sensibilisation à l'EDD;
- différents états de l'eau;
- expérience pour distinguer des objets qui flottent/coulent.

Acquérir les premiers outils mathématiques

Construire le nombre pour exprimer les quantités

- Découvrir les nombres avec les animaux marins (quantité, dénombrement, écriture des nombres).
- Désigner un rang, une position (du plus petit au plus grand, du plus gros au plus mince).

Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées

- Formes et grandeurs (lourd/léger, profondeur, infiniment petit...).

Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques

Les productions plastiques et visuelles

- S'exercer au graphisme décoratif (vagues, ronds...).
- Réaliser des compositions plastiques, planes et en volume : représenter/imaginer des animaux marins réels et fantastiques pouvant illustrer le carnet de voyage, création de maquettes de navires...

Univers sonores

- Jouer avec sa voix et acquérir un répertoire de comptines et de chansons (animaux marins, froid, saisons...).
- Explorer des instruments, utiliser les sonorités du corps, affiner son écoute.
- Reconnaître et reproduire les sons marins (animaux, mer...) avec le corps, la voix, des instruments.

■ PROPOSITION D'UN PARCOURS POUR LE CYCLE 1

Parmi les missions de l'école maternelle

- Donner envie aux enfants d'aller à l'école pour apprendre, [...], pour exercer leur curiosité sur le monde qui les entoure.

Lien avec les programmes

Les domaines d'apprentissage concernés

- Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions
- Explorer le monde
- Construire les premiers outils mathématiques
- Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques
- Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique

Tout au long de l'année, des ateliers peuvent être conduits en lien avec l'expédition dans différents domaines d'apprentissage.

Pour initier en amont de l'expédition

La rentrée scolaire est un moment privilégié pour exploiter les éventuelles destinations de vacances.

Activités proposées

- faire un recueil de photos commentées à l'oral ;
- découvrir des coquillages enfouis dans du sable dans un espace de découverte sensorielle.

Un espace dédié dans la classe

En amont de la création de l'espace, le professeur peut solliciter à l'oral les élèves sur le thème de la mer et plus particulièrement des bateaux.

Activités proposées afin de mobiliser le langage dans toutes ses dimensions

Recueillir les connaissances des enfants :

- lister et organiser les connaissances des élèves sur la mer, les bateaux ;
- faire exprimer des préférences sur un type de bateau parmi d'autres ;
- faire établir des liens entre le type de bateau et sa fonction.

Introduire une présentation du Polar Pod.

Afin de **mobiliser le langage dans toutes ses dimensions**, un espace est dédié dans la classe.



De nombreuses propositions pour explorer le thème des bateaux dans les différents domaines d'apprentissage sont proposés dans la ressources éducol téléchargeable, [les bateaux](#).

Activités proposées afin d'agir, de s'exprimer et de comprendre à travers les activités artistiques dans un espace dédié

Création d'un espace de construction/espace-jeu :



Le voilier



Le sous-marin

Les bruits de l'eau — dans l'eau des techniques en arts plastiques

Activités proposées pour la découverte d'un monde sonore et pictural

- Utiliser l'eau en mouvement pour produire un son.
- Écouter le son produit par la présence animale dans l'eau.
- Utiliser la technique du *marbling* (fabrication de papier marbré).
- Utiliser la technique de l'éponge comme certains peintres (Cf. Yves KLEIN, Claude VIALLAT).

Des ressources autour de ce thème sont proposés sur le [site du centre Pompidou](#).

Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions

Activités proposées pour mobiliser le langage dans toutes ses dimensions

- Lire un récit à l'oral en privilégiant des récits à structures répétitives. (Cf. Bibliographie sur le [thème des bateaux](#)).
- Utiliser un corpus de lexique en lien avec le Polar Pod.
- Visiter un rayon poissonnerie ou une poissonnerie. L'observation de l'étalage donne lieu à la prise de connaissance des noms de poisson et des lieux de pêche. Cette observation est l'occasion de faire verbaliser les élèves autour des formes, des couleurs, des différents poissons ou crustacés...



Ces activités peuvent prendre appui du guide « [Pour enseigner le vocabulaire à l'école maternelle](#) ».

Explorer le monde

L'exploration menée par le Polar POD peut être utilisée pour contextualiser l'apprentissage dans le domaine, explorer le monde.

Un ensemble de ressources sur la page éducol dédiée à [explorer le monde du vivant, des objets et de la matière](#).

Activités proposées dans le domaine explorer le monde

- Tester la flottaison d'objet. Un exemple d'activité, le défi « [Construire un bateau qui flotte et qui transporte](#) », est téléchargeable sur le site de l'académie de Strasbourg.



- Observer le changement de l'état liquide à l'état solide dans différents contenants.



- Rechercher de l'équilibre/défi culbuto. Un exemple d'activité, le défi « [Comment réaliser un culbuto?](#) » est téléchargeable sur le site de l'académie de Strasbourg.
- Implanter des plantes aquatiques. Un exemple d'activité, le défi « [L'herbier des plantes du bord de l'eau](#) » sur le site de l'académie de Strasbourg.



- Mettre en évidence des arêtes.



Adapter ses équilibres et ses déplacements à des environnements ou des contraintes variées

Afin d'agir, de s'exprimer, de comprendre à travers l'activité physique, des activités sportives peuvent-être organiser à la piscine.

■ CORPUS DE MOTS À PARTIR DU POLAR POD

Verbe	Nom	Adjectif
	pôle (sud/nord)	polaire
naviguer	navire – navigation - navigateur	
	bateau - batelier	
	voilier - voile	
hisser...	les voiles - la grand-voile - l'ancre	
mâter - démâter	mât	
	coque	
	pont	
ramer	rame - rameur	
	moteur	
	hélice	
	bouée	
sauver	sauvetage	
	mer – marée – marin - marinière	maritime - marin
	océan	océanique - austral
équiper	équipement - équipage	
dériver	dérive	dérivant
	courant	
flotter	flot – flotte - flottaison	flottant
lester	lest	lesté
couler	coulure	coulé
embarquer - débarquer	embarquement – débarquement - barque	
explorer	explorateur - exploration	exploré
	scientifique	scientifique
observer	observation	
expérimenter	expérience	
mesurer	mesure	
ravitailer	ravitaillement	ravitailé
persévérer	persévérance	
polluer	pollution	pollué
	déchet – déchetterie - déchèterie	
	vague - vaguelette	
	lame	
	jour - journal de bord	

■ BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie autour des bateaux

- **L'Afrique de Zigomar**, Philippe Corentin - éditeur : L'école des loisirs
ISBN : 9782211037204
Mots clés : aventure, Arctique, Antarctique, banquise, oiseaux, animaux divers, voyage
À partir de 4 ans
- **20 000 lieues sous les mers**, Jules Verne avec des Illustrations de Marjorie Béal – éditeur : Balivernes – Collection : Farfadet
ISBN : 9782350671628
À partir de 1 an
Résumé :
Un monstre marin attaque les bateaux! Le professeur Aronnax veut le trouver. Oh! Le monstre! Non, c'est un sous-marin! C'est celui du capitaine Nemo. Tous visitent les fonds marins et croisent un calmar géant. Aronnax et ses amis s'échappent. Mais où est passé le capitaine Nemo?
D'après le célèbre roman de Jules Verne, une adaptation pour les plus petits avec les personnages et les étapes principales de cette aventure du capitaine Nemo. L'histoire est ici décomposée pour être accessible aux plus jeunes : des phrases très courtes, des objets simples, le tout en suivant la trame du livre et en respectant l'imaginaire de l'auteur.
- **Au boulot, les bateaux!**, Susan Steggall - éditeur : Rue du Monde - Collection : Pas comme les autres, parution : février 2015
ISBN : 9782355043543
À partir de 3 ans
Résumé :
Voici une amusante revue des activités humaines liées à la mer. Dans ces collages aux couleurs vives, on navigue du port au grand large à bord de toutes sortes d'embarcations, et même si on n'a pas le pied marin!
Chargement à la grue, pêche, sauvetage en mer, transport de marchandises ou de touristes, etc., c'est toute l'effervescence d'un port que l'auteur nous donne à voir en une douzaine de tableaux. Susan Steggall met en scène une multitude de situations et d'esquifs, du colossal paquebot au furtif Zodiac
- **L'Antarctique de Simon** Adrien Albert – éditeur : L'École des loisirs édité en septembre 2018
ISBN : 9782211238656
à partir de 5 ans
Résumé :
Pour rendre visite à son ami Bob, qui travaille sur une base scientifique en Antarctique, Simon le lapin a pris un train, un bateau, un avion, et enfin un parachute. Là-bas, il a vu des manchots, des trous à pêche, des tondeuses à neige, des aurores australes et aussi des yukimarimos. Vous vous demandez ce que c'est, des yukimarimos? Simon, lui, en rêve encore.

- **La danse de la mer**, [Laëtitia Devernay](#) - éditeur : [La Joie de Lire](#), publié en août 2016
 ISBN : 9782889083206
 à partir de 5 ans
 Résumé :
 Réalisé à partir de papiers découpés, cet album propose une évocation poétique de la mer en mettant en scène le ballet secret des bateaux-frigorifiques, des poissons-œil et des sirènes au fil des vagues. Il compose un hommage à la beauté de la mer tout en dénonçant la surpêche et la pollution.
- **La maison sous-marine aux 100 étages**, [Toshio Iwai](#) - éditeur : [Picquier jeunesse](#)
 publiée en septembre 2018
 ISBN : 9782809713664
 à partir de 2 ans
 Résumé :
 Du haut d'un bateau, une petite poupée tombe dans l'océan. Elle découvre une étonnante maison sous-marine à 100 étages où vivent toutes sortes d'animaux. Il y a l'étage des loutres, celui des dauphins, des crabes, des pieuvres, jusqu'au rez-de-chaussée où vit un gigantesque bernard-l'ermite.
- **La mer est ronde**, [Sylvie Neeman](#) avec les illustrations d'Albertine - éditeur : [La Joie de Lire](#) publié en octobre 2015
 ISBN : 9782889082940
 à partir de 4 ans
 Résumé :
 Tina travaille sur un bateau ; elle range les cabines, elle fait les lits, elle lave les fenêtres. Parfois les cabines n'ont pas de fenêtre, alors Tina accroche au mur une grande photo où on voit la mer et le ciel ; c'est presque pareil. Tina a un amoureux ; il est cuisinier. Toute la journée, il pèle des carottes, coupe des courgettes, hache du persil ; et tous les soirs, il fait des pâtes à la tomate, des fleurs farcies et des crèmes glacées. Mais sa spécialité, c'est le poisson ; le vrai, pas celui en petits rectangles. Antonio travaille aussi sur un bateau mais pas sur celui de Tina. Antonio et Tina se sont croisés une fois sur un quai. Et depuis, ils s'écrivent. Un beau jour, Tina en a assez, elle aimerait revoir Antonio
- **Mes petits bateaux : les impressionnistes au fil de l'eau**, [Éric Battut](#) - éditeur : Canopé, [L'Élan vert](#) - Collection : [Pont des arts](#) publié en juin 2013
 ISBN : 9782844552754
 à partir de 5 ans
 Résumé :
 Au siècle dernier, un petit garçon n'a jamais vu la mer. Pourtant, sous ses fenêtres coule la Seine... Notre héros transforme son lit en radeau et vogue, vogue, petit bateau...
- **À quai, à flot**, [Arnaud Nebbache](#) - éditeur : [Âne bête](#) publié en mars 2015 :
 ISBN : 9782918689690 :
 à partir de 3 ans
 Résumé :
 Imagier portuaire, où sont associés sur chaque page un bateau, un objet de la mer, et un animal marin, en essayant de jouer avec le lien qu'il peut exister entre les trois. Le bateau est l'élément principal, situant la scène dans un univers industriel. Illustrations riches en perspectives, réalisées en tampon.

- **Les bateaux**, [Stéphane Frattini](#) avec des illustrations [Maud Legrand](#) - éditeur : [Glénat Jeunesse](#) - Collection : [Mon premier doc-puzzle](#) publié en mars 2018
ISBN : 9782344023280
à partir de 3 ans
Résumé :
Il fait beau aujourd'hui. Et si on allait faire un petit tour sur le port ? À quai, il y a toutes sortes de bateaux : des voiliers, des bateaux à moteur, des chalutiers et même un catamaran de course. Mais comment les reconnaître ? Et d'ailleurs, comment construit-on un bateau ?
Avec Mattéo et Lina, visitez un port de plaisance et de pêche, un chantier naval, entrez dans le ventre d'un ferry.
- **Pop-up Paul Klee : voyage d'un tableau à un autre**, [Claire Zucchelli-Romer](#) - éditeur : [Palette...](#) publiée en juin 2018
ISBN : 9782358322560
à partir de 3 ans
Résumé :
Voyagez au cœur des tableaux de Paul Klee, depuis le pont rouge du village jusqu'aux magnifiques bateaux en pleine mer. Découvrez, au rythme du mouvement des voiles colorées, un univers où les formes les plus simples créent les paysages les plus poétiques.
- **Un voyage en mer**, [Gérard Lo Monaco](#) - Éditeur : [Hélium](#) publié en octobre 2016
ISBN : 9782330065546
à partir de 3 ans
Résumé :
Un bateau-pilote, un canot de sauvetage, une caravelle, un paquebot... Gérard Lo Monaco a construit son pop-up comme on barre son voilier : avec une précision rare, et un sens inouï du détail – les bateaux représentés existent réellement. Ce voyage en mer est devenu le sien : un travail d'orfèvre qui a duré deux ans et demi pour créer des scènes en volume, comme des ex-voto marins, qui nous font découvrir les variations de la mer, les changements de cap, moments de contemplation ou grandes manœuvres. Sillonnant les mers du globe, ce pop-up raffiné ravira les enfants et tous les amoureux de la mer... et du livre animé.
- [listes de références de lectures à l'école](#) sur éducol
- Sélection de ressources sur le site de l'agence photographique de la réunion des musées nationaux

Bibliographie pour les enseignants

- *Graines de scientifiques en maternelle* sous la direction de Frédéric CHARLES - Collection « Enseigner les sciences » - éditeur : EDP Sciences/UGA Éditions - 2021. ISBN : 978-2-7598-2561-5
- *Faire vivre de véritables situations-problèmes*, Gérard De VECCHI et Nicole CARMONA-MAGNALDI - Collection « Profession Enseignant » - Hachette Éducation - 2017. ISBN : 978-2-01-270893-8
- *Des « passeurs » entre science, histoire et littérature Contribution à l'étude de la construction des savoirs (1750-1840)* sous la direction de Gilles BERTRAND, Alain GUYOT - Collection Savoirs littéraires et imaginaires scientifiques-Éditeur(s) : UGA Éditions (ELLUG) - 2011. ISBN : 9782843101755

- *Le carnet Viking : 70 jours en mer de Barents (juin-septembre 1939)* Anita CONTI-Collection : Voyageurs Pavot Genre : Récits de mer - Payot, 2018. ISBN : 978-2-228-92028-5.

Description : Fécamp, juin 1939. Anita Conti embarque sur le morutier Viking pour une campagne de près de trois mois dans l'Atlantique Nord. C'est la première fois qu'elle reste aussi longtemps sur un navire. Seule femme parmi cinquante pêcheurs, elle restitue au jour le jour, dans ce carnet inédit, l'émotion brute ressentie à bord. Gorgé d'images et de confidences de marins, fouetté d'embruns ou noyé de brume, Le Carnet Viking ouvre aux secrets de la mer, ce monde énigmatique et mouvant où l'on se confronte au détachement et aux sensations les plus élémentaires.

Anita Conti (1899-1997), écrivaine, photographe et voyageuse, avait la mer dans le sang. Pionnière de l'océanographie, ardente protectrice des océans et des poissons, elle fut aussi la première femme à pénétrer le monde fermé des marins et à en témoigner.

Sitographie

- Site de la [librairie marine](#)
- [Conférence donnée par Jean-Louis ÉTIENNE](#) devant L'Association des Amis de l'IHÉS à l'IHÉS le 6 novembre 2014