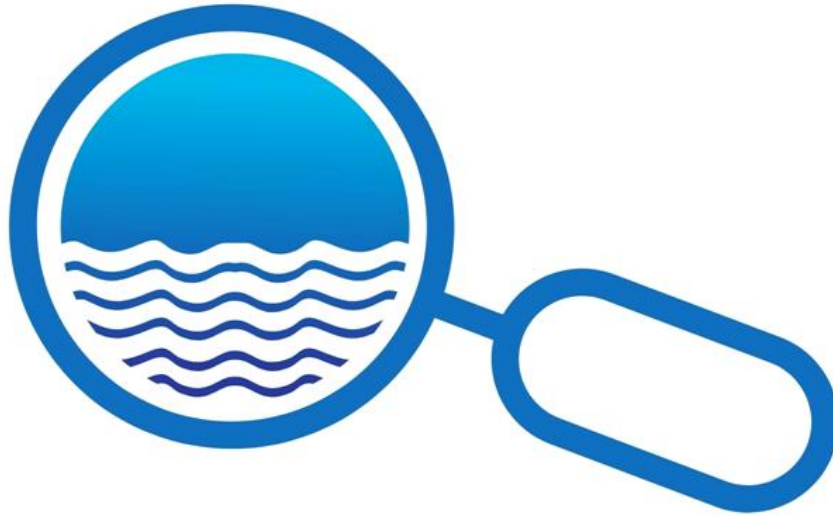


DÉVELOPPER LES SCIENCES &
L'ÉDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE
POUR DES ELEVES CHERCHEURS & CITOYENS



Classes pilotes Mer & Sciences

UN DISPOSITIF PÉDAGOGIQUE DU
CENTRE PILOTE LA MAIN A LA PÂTE DE SEINE-MARITIME
POUR LES ELEVES DE CYCLE 3 - ECOLES DU HAVRE



Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Seine-Maritime






UNE EXPERIMENTATION PEDAGOGIQUE POUR LES ELEVES DES CITES EDUCATIVES



Sources photos : R. ETIENNE

10 mois de projet pédagogique scientifique	6 classes 126 élèves impliqués sur le terrain et en classe	CULTURE SCIENTIFIQUE POUR TOUS filles et garçons
10 temps de rencontres et de recherches avec des scientifiques	2 cités éducatives engagées 	EDUCATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE Biodiversité
Des Elèves Chercheurs & Citoyens	LANGAGES Communiquer ses connaissances à l'écrit et à l'oral	ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE FONDE SUR L'INVESTIGATION

Ce dispositif innovant **Classes pilotes Mer & Sciences** a pour objectif de permettre aux élèves de **découvrir et de comprendre le milieu marin ainsi que ses enjeux**, sur le terrain et en classe en menant des recherches **avec des scientifiques, tout au long d'une année scolaire.**

Le questionnement spiralaire conçu pour ce projet permet la mise en œuvre d'un **enseignement des Sciences et de l'Education au Développement Durable fondé sur l'investigation** avec une approche **pluridisciplinaire** : géographie, langage oral et écrit, mathématiques,...

Le dispositif est conforme au B.O des programmes de cycle 3 qui préconise que les élèves « s'impliquent dans des projets relatifs à la biodiversité ».

A l'issue de cette année d'expérimentation, le **dispositif CLASSES PILOTES MER & SCIENCES (EDD)**, a **vocation à être proposé chaque année.**

Il sera complété par un second dispositif **CLASSES PILOTES MER & TECHNOLOGIE** qui aura pour objectif de permettre aux élèves de cycle 3 de **découvrir et comprendre les techniques et les technologies maritimes pour communiquer, s'orienter, se déplacer, hier et aujourd'hui** (+ découverte des métiers scientifiques associés) (expérimentation en 2024-2025).

CE DISPOSITIF PEDAGOGIQUE EST PORTE PAR

- le Centre pilote La main à la pâte Seine-Maritime (structure portée par la DSDEN 76 avec la Fondation La main à la pâte, l'Université de Rouen Normandie, ...).

*Le réseau national des **Centre pilotes** est coordonné par La main à la pâte avec le soutien du Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse et l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT).*

- la Direction de l'Éducation et la Mission développement nautique de la Direction Générale Adjointe de la Ville du Havre (référénts du dispositif Cyril Dussaux, Omar Annab, Pascale Malka-Farmer)

- les Cités éducatives du Havre Nord et du Havre Sud

Conception pédagogique et accompagnement pour les enseignants :



Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Seine-Maritime

Reynald ETIENNE, conseiller pédagogique à mission départementale Sciences, Technologie, Education au Développement Durable - DSDEN 76 - Coordinateur référent du Centre pilote La main à la pâte 76.

OBJECTIFS DU DISPOSITIF CLASSES PILOTE MER & SCIENCES



→ Favoriser la diffusion de la culture scientifique et technologique

auprès des élèves notamment ceux des cités éducatives en rendant plus accessibles les sciences, le milieu marin et maritime, en menant des investigations accompagnées par des scientifiques

= « **ouvrir le champ des possibles** » en permettant aux filles et aux garçons de se projeter et peut être de créer des vocations dans des domaines scientifiques.

→ Permettre à chaque élève de construire un parcours de réussite, de développer son esprit scientifique en favorisant un enseignement scientifique fondé sur l'investigation en classe et sur le terrain, en donnant du sens aux apprentissages.

→ Permettre aux élèves d'exercer leur citoyenneté dans le cadre de l'Education au développement durable par la découverte, la compréhension et l'action, au niveau local, concernant des problématiques mondiales.

→ Valoriser le travail de recherche des élèves, permettre la structuration et la communication des connaissances acquises en favorisant le lien Sciences & Langage.

→ Favoriser la professionnalisation des enseignants : accompagnement par le conseiller pédagogique à mission départementale Sciences EDD visant à actualiser leurs connaissances scientifiques, à développer une pratique pérenne de l'enseignement scientifique fondé sur l'investigation.

→ **DES PERSPECTIVES D'ACCOMPAGNEMENT DES CLASSES ENGAGÉES DANS LES AIRES ÉDUCATIVES MARINES & DE DEPLOIEMENT SUR D'AUTRES SECTEURS DU DÉPARTEMENT (Fécamp, St Valéry en Caux,...)**



MISE EN ŒUVRE DES CLASSES PILOTES MER & SCIENCES

Expérimentation du dispositif (septembre 2023 à juin 2024) :

126 élèves - 6 classes de CM1-CM2 des cités éducatives du Havre Nord (écoles P. Kergomard et H. Wallon) et du Havre Sud (école G. Sand).

Structures scientifiques qui participent au dispositif :

- Le Muséum d'Histoire Naturelle du Havre, Aquacaux , Ecopôle Eau,
- Le Service Environnement de la Ville du Havre.

Déploiement : années scolaires 2024-2025 et suivantes.

Contenus du dispositif pédagogiques – Etapes de l'investigation scientifique : pages suivantes

Contact :

Reynald ETIENNE reynald.etienne@ac-normandie.fr

- Conseiller pédagogique à mission départementale Sciences, Technologie, Education au Développement Durable - Direction des Services départementaux de l'Education Nationale 76
- Coordonnateur référent du Centre pilote La main à la pâte de Seine-Maritime

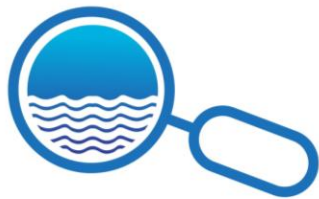
ETAPES DU DISPOSITIF PEDAGOGIQUE FONDE SUR L'INVESTIGATION

CONTENUS PEDAGOGIQUES EN SCIENCES, EDD, CITOYENNETE, FRANÇAIS, MATHS, GEOGRAPHIE

1- De Septembre à Décembre

ETAPES DU PROJET CM

RECHERCHES SCIENTIFIQUES



**Classes pilotes
Mer & Sciences**

POURQUOI LA MER MONTE ET DESCEND ?

Quand organiser la pêche à pied scientifique ?
Découverte du calendrier des marées
Astronomie - Mathématiques
En classe

20 Octobre + Novembre

LES SCIENCES ET LES BATEAUX A VOILE COMMENT LES NAVIGATEURS UTILISENT LES SCIENCES ET LA TECHNOLOGIE ?

Rencontre avec un skipper (20 octobre Transat J. Vabre)
Interview par les élèves sur 3 "questions de sciences"
Suivi du skipper lors de la course (approche géographique, mers et océans de la planète bleue)



Contact :

Reynald ETIENNE reynald.etienne@ac-normandie.fr

- Conseiller pédagogique à mission départementale Sciences, Technologie, Education au Développement Durable - Direction des Services départementaux de l'Éducation Nationale 76
- Coordonnateur référent du Centre pilote La main à la pâte de Seine-Maritime

CLASSES PILOTES MER & SCIENCES CM1 :

CONTENUS PEDAGOGIQUES EN SCIENCES, EDD, CITOYENNETE, FRANÇAIS, MATHS, GEOGRAPHIE

2- De Mars à Juin

ETAPES DU PROJET CM1

RECHERCHES SCIENTIFIQUES



Classes pilotes
Mer & Sciences

Mars-Avril

LE VIVANT (3)

QUELLES ESPÈCES VIVENT DANS LA MER ?

QUELLE BIODIVERSITE ?

Installation d'aquariums d'eau de mer et d'une exposition dans une école par les scientifiques d'Aquacaux.

Dessins d'observations du vivant pour en comprendre les caractéristiques. Recherches sur l'alimentation - l'habitat ... de ces espèces

préparation tout au long de l'année + Juin

VALORISATION DES RECHERCHES SCIENCES ET EDD DES ELEVES DES CLASSES PILOTES MER & SCIENCES DURANT TOUTE L'ANNÉE SCOLAIRE

EXPOSITION PHOTOS INTERACTIVES MER & SCIENCES (QR Codes avec audios d'explications des élèves) à destination des familles au sein des quartiers puis à destination du grand public (la plage du Havre,...)

Mars

6

COMPRENDRE LA POLLUTION DES MERS PAR LES DÉCHETS (1)

Le Cycle de l'Eau

Questionnement : Ici commence la mer ? EDD

Intervention Ecopôle Eau (Communauté Urbaine)

Avril-Mai

8

LE MILIEU MARIN : UN EQUILIBRE FRAGILE

Biodiversité - Éducation au Développement Durable

Les chaînes alimentaires - le rôle du plancton

Rencontres sur site avec les scientifiques d'Aquacaux

LA LAISSE DE MER (d'origine naturelle... et humaine)

D'OU VIENNENT LES DECHETS QUI POLLUENT LES MERS ?

Avec les élèves : pose officielle d'une plaque de sensibilisation ICI COMMENCE LA MER dans une rue à proximité de l'école (citoyenneté)

Juin

10

DÉCOUVRIR LA MER AUTREMENT

Découverte du nautisme - Sortie en mer pour voir la ville autrement. Lecture de paysages - Aspects techniques du bateau.

Contact :

Reynald ETIENNE reynald.etienne@ac-normandie.fr

- Conseiller pédagogique à mission départementale Sciences, Technologie, Education au Développement Durable - Direction des Services départementaux de l'Education Nationale 76
- Coordonnateur référent du Centre pilote La main à la pâte de Seine-Maritime