





**NE PAS ÉCRIRE SUR CETTE PAGE**



**NE PAS ÉCRIRE SUR CETTE PAGE**

**NE PAS ÉCRIRE SUR CETTE PAGE**

**SESSION 2025**

---

**CONCOURS DE RECRUTEMENT DE PROFESSEURS DES ECOLES**

-----

Concours externe - Concours externe spécial langue régionale - Troisième concours  
Second concours interne - Concours interne spécial langue régionale

Troisième épreuve d'admissibilité

**Épreuve écrite d'application dans le domaine des  
Sciences et technologie**

L'épreuve a pour objectif d'apprécier la capacité du candidat à proposer une démarche d'apprentissage progressive et cohérente.

L'épreuve consiste en la conception et/ou l'analyse d'une ou plusieurs séquences ou séances d'enseignement à l'école primaire (cycle 1 à 3), y compris dans sa dimension expérimentale. Elle peut comporter des questions visant à la vérification des connaissances disciplinaires du candidat.

**Durée : 3 heures**

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout document et de tout matériel électronique est rigoureusement interdit.

Il appartient au candidat de vérifier qu'il a reçu un sujet complet et correspondant à l'épreuve à laquelle il se présente.

Si vous repérez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous devez le signaler très lisiblement sur votre copie, en proposer la correction et poursuivre l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, vous devez la (ou les) mentionner explicitement.

**NB : Conformément au principe d'anonymat, votre copie ne doit comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé consiste notamment en la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de la signer ou de l'identifier.**

**Le fait de rendre une copie blanche est éliminatoire.**

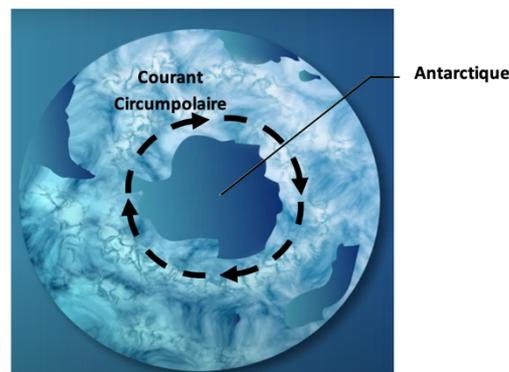
**Tournez la page S.V.P**

B

## Une expédition scientifique dans l'océan Austral

### Introduction

2025 sera « l'année de la mer » en France et Nice accueillera la 3<sup>e</sup> Conférence de l'Organisation des Nations Unies pour les océans. Alors que ces derniers recouvrent environ 71 % de la surface terrestre et hébergent la majorité des espèces vivantes de notre planète, ils restent encore méconnus, notamment l'océan Austral. Son courant circumpolaire et les vents puissants qui l'accompagnent en font un océan difficile d'accès et peu exploré, lui qui est pourtant un acteur majeur du climat.



Source : adaptée depuis <https://www.cnrs.fr/endirectdeslabos/>



Station scientifique dérivante Polar POD  
(Source : <https://www.polarpod.fr/>)

C'est à ce manque de données que souhaite répondre Jean-Louis Étienne, explorateur français devenu spécialiste des régions polaires. Il organise une expédition « digne de Jules Verne » pour explorer cet océan.

Le Polar POD est imaginé et conçu pour servir de station internationale d'étude dans l'océan Austral, tout autour de l'Antarctique. Il recueillera *in situ* des données et des observations en dérivant dans le courant circumpolaire durant deux ans.

Source : <https://www.polarpod.fr/fr>

L'embarcation, dotée de différents outils de mesure, permettra, par sa capacité d'écoute passive, d'inventorier la faune par hydrophones, d'analyser la composition chimique de l'eau ainsi que de vérifier des mesures satellites (la couleur des océans pour repérer la richesse biologique, la hauteur des vagues...).

En s'appuyant sur le programme d'enseignement des sciences et technologie à l'école primaire, ce sujet propose d'illustrer quelques aspects scientifiques et technologiques du projet Polar Pod.

- Les parties et sous parties sont largement indépendantes.
- Le sujet comporte des questions de nature didactique ou pédagogique, repérées par un astérisque (\*).
- Le jury tiendra compte dans la notation de l'épreuve de la maîtrise de la langue française du candidat.
- Le barème des différentes parties est donné à titre indicatif.

**Sommaire :**

**PARTIE 1. Une station scientifique écologique grâce aux innovations technologiques**

**/ 7 points**

- A. Une structure adaptée à son environnement
- B. La vie à bord d'un navire zéro émission

**PARTIE 2. Une station scientifique pour étudier l'eau dans l'océan Antarctique**

**/ 6 points**

- A. Les forces exercées sur le Polar POD
- B. L'eau dans tous ses états

**PARTIE 3. Une opportunité pour étudier les écosystèmes avec les élèves**

**/ 7 points**

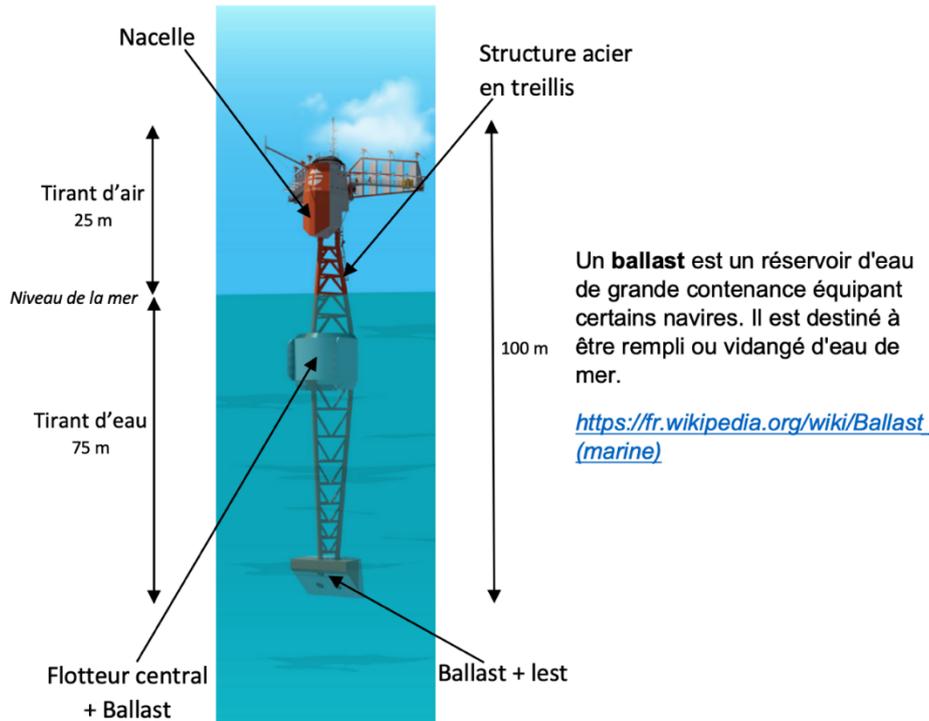
- A. Les paramètres du milieu
- B. Les relations entre les organismes et le milieu de vie
- C. L'observation des êtres vivants

**Annexes 1 à 3**

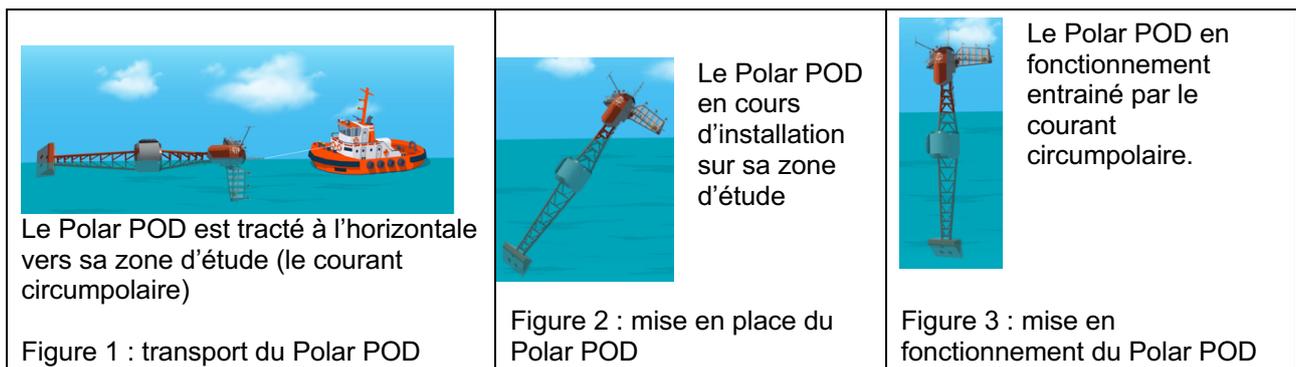
## PARTIE 1. Une station scientifique écologique grâce aux innovations technologiques

### A. Une structure adaptée à son environnement

Pour explorer cet océan de tempêtes, que les marins ont baptisé les « cinquantièmes hurlants », l'exploit est avant tout technologique. Le Polar POD est bien plus stable qu'un navire traditionnel. Pour échapper à l'agitation des vagues, il faut un navire avec un fort tirant d'eau<sup>1</sup> pris dans les eaux stables profondes et une faible surface à l'impact des vagues. Avec un tirant d'eau de 75 mètres, ce « navire vertical » est très stable (**documents 1 et 2**).



Document 1 — Illustration du Polar Pod (Source : adaptée depuis <https://www.polarpod.fr/>)



Document 2 — Illustrations de l'installation du Polar POD sur la zone d'étude (Source : adaptée depuis <https://www.polarpod.fr/>)

### Question 1

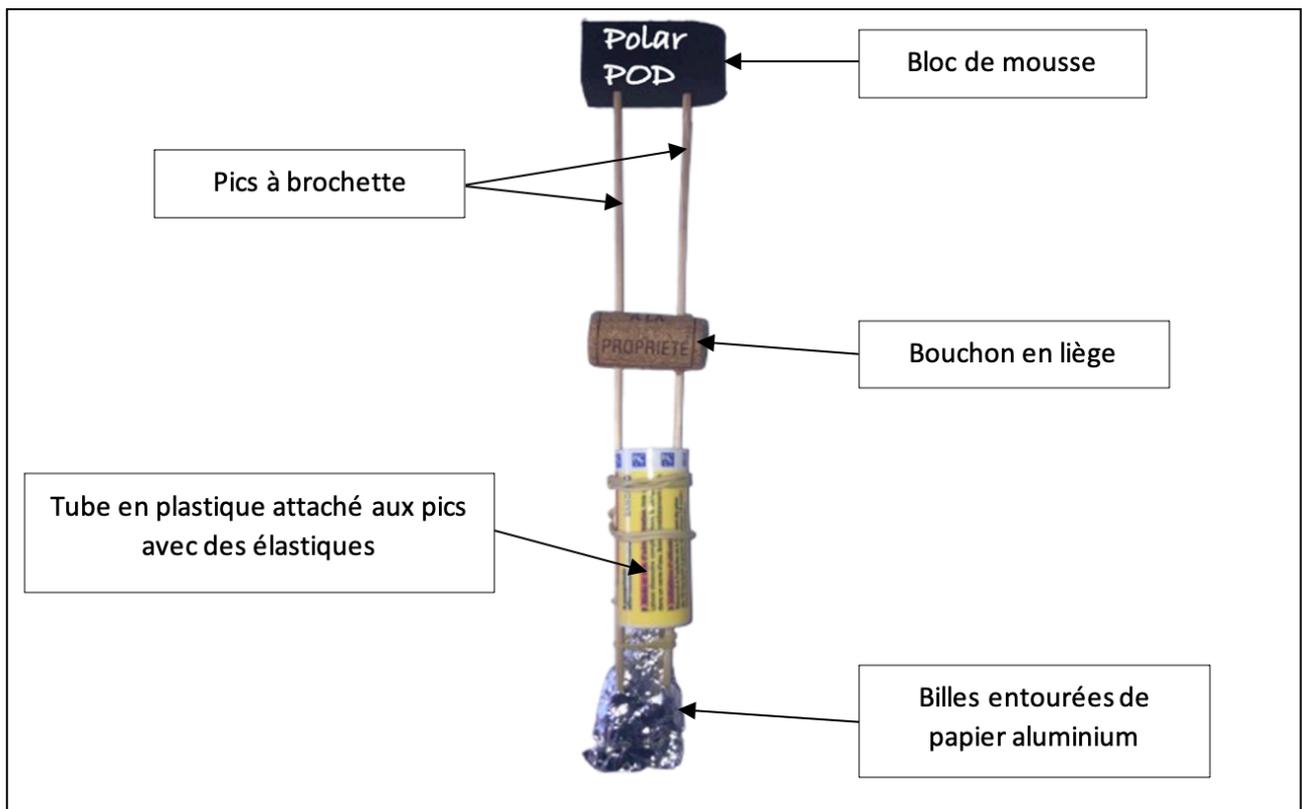
À l'aide des **documents 1 et 2**, expliquer le rôle des ballasts et du flotteur pendant la mise en place du Polar POD (**figure 2** du **document 2**).

<sup>1</sup> Le tirant d'eau est la hauteur de la partie immergée d'un bateau. Il correspond à la distance verticale entre la ligne de flottaison et le point le plus bas du bateau (voir Document 1).

## Question 2

À l'aide du **document 1**, expliquer le choix retenu d'une structure en treillis pour le Polar Pod.

Un enseignant propose à des élèves de CM2 de réaliser une maquette du polar POD pour vérifier son fonctionnement. Le matériel à utiliser est à choisir parmi cette liste : pics à brochette en bois, bouchons en liège, tubes en plastique, bloc de mousse, bloc de polystyrène, billes, élastiques, papier aluminium.



**Document 3** — Maquette du Polar POD

## Question 3\*

En s'inspirant du **document 3**, proposer une activité pédagogique réalisable avec 24 élèves de CM2 permettant de travailler les compétences suivantes du programme (en **annexe 1**) :

- Organiser le travail de réalisation d'une maquette ;
- Réaliser des maquettes simples pour matérialiser une solution.

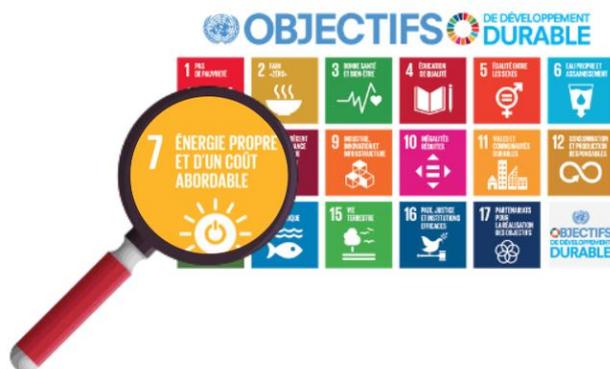
Préciser l'organisation au sein de la classe, le matériel retenu et l'évaluation de la réalisation.

## B. La vie à bord d'un navire zéro émission

Le Polar POD est un vaisseau écologique<sup>2</sup>. Entraîné par le courant circumpolaire Antarctique, il aura un impact très limité sur l'environnement. La nacelle située à quinze mètres au-dessus de la surface de la mer est équipée pour héberger huit personnes avec six mois d'autonomie.

Pour alimenter les équipements scientifiques, l'éclairage, les télécommunications, l'informatique, le dessalement d'eau de mer, l'eau chaude et la cuisine, la production d'électricité sera assurée par six éoliennes de puissance 3,2 kW et des cellules photovoltaïques.

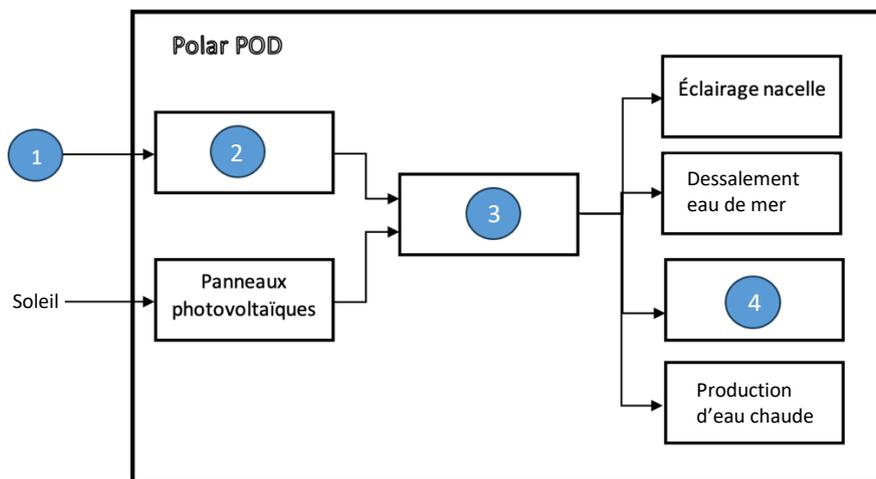
L'électricité est stockée dans deux packs de batteries lithium-ion de 50 kWh chacun.



Document 4 — Les différents objectifs du développement durable  
(Source : <https://www.agenda-2030.fr>)

### Question 4

Expliquer comment le Polar POD répond à l'objectif n° 7 de développement durable : « *Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable* » (document 4).



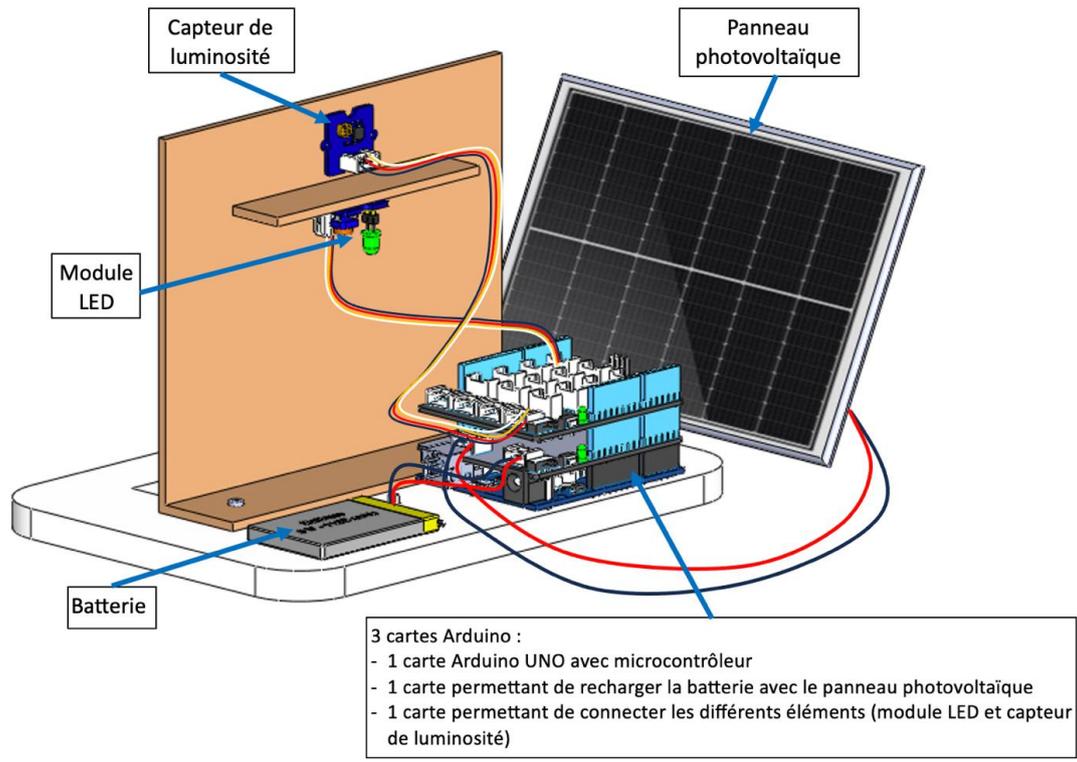
Document 5 — Schéma simplifié de la circulation d'énergie du Polar POD

### Question 5

Identifier les éléments repérés par les numéros 1 à 4 dans le schéma de la circulation d'énergie du Polar POD (document 5) parmi les éléments suivants : *vent* ; *équipements informatiques* ; *batteries* ; *moteurs de propulsion* ; *isolation thermique* ; *éoliennes* ; *structure métallique* ; *ballast*.

<sup>2</sup> Source : <https://www.polarpod.fr/>

Afin de modéliser avec ses élèves la gestion de l'éclairage de la nacelle en fonction de la luminosité naturelle, l'enseignant a réalisé le montage suivant (**Document 6**) :



**Document 6** — Représentation du montage  
Légende – « LED » : diodes électroluminescentes

L'enseignant propose le programme (**document 7**) suivant :

```

lorsque l'Arduino Uno démarre
pour toujours
si < Lire la valeur analogique Capteur Luminosité sur la broche A0 > < 400 > alors
  Mettre LED sur la broche D2 à Haut
sinon
  Mettre LED sur la broche D2 à Bas
  
```

**Document 7** — Programme proposé par l'enseignant à l'aide du logiciel mBLOCK

Quand le capteur de luminosité capte que la luminosité est inférieure à 400, il envoie un signal à la LED et elle s'allume instantanément et elle s'éteint quand la luminosité est supérieure à 400.

**Retranscription à l'identique de l'écrit de l'élève :** « Quand le capteur de luminosité capte que la luminosité est inférieure à 400, il envoie un signal à la LED et elle s'allume instantanément et elle s'éteint quand la luminosité est supérieure à 400. »

**Document 8** — Production d'écrit d'un élève suite à l'analyse du programme

### Question 6\*

Citer au moins une compétence travaillée par les élèves à partir de la production d'élève présentée dans le **document 8** et du programme en **annexe 2**.

Pour modéliser une gestion optimale de l'énergie dans les couloirs sans luminosité du Polar POD, l'enseignant demande à ses élèves de réaliser un programme permettant de déclencher l'éclairage en fonction de la présence d'une personne. Pour répondre à ce besoin, certains élèves proposent le programme suivant (**Document 9**) :

Capteur de présence	
	état logique
Présence détectée	1
Aucune présence	0

**Document 9** — Programme proposé par un élève pour déclencher l'éclairage dans un couloir sans luminosité (l'état logique du capteur de présence est précisé dans le tableau)

Le programme proposé est incomplet et ne remplit pas la fonction attendue.

### Question 7 \*

Identifier dans le programme du **document 9** la boucle manquante puis proposer une remédiation à mettre en œuvre afin que l'élève puisse effectuer la correction.

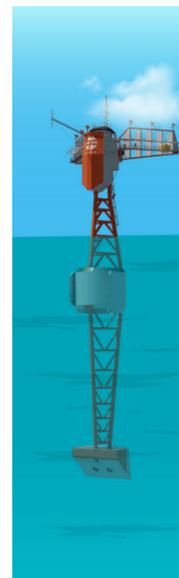
## PARTIE 2. Une station scientifique pour étudier l'eau dans l'océan Antarctique

### A. Les forces exercées sur le Polar POD

Cette plateforme de 100 m de hauteur pour une **masse de 1 000 tonnes** en charge est dimensionnée pour affronter les plus grosses vagues du monde.

Les jambes du treillis sont en acier de 38 à 50 mm d'épaisseur. Le lest du fond pèse 150 tonnes.

La structure de la nacelle est en aluminium et la coque extérieure en acier spécial pour « encaisser » les plus violentes tempêtes. La construction est certifiée par un bureau d'expertise.



**Document 10** — Caractéristiques techniques du Polar POD  
(Source : <https://www.polarpod.fr/fr/polar-pod>)

Masse volumique de l'eau :  $\rho_{\text{eau}} = 1000 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$   
Masse volumique de l'eau de mer :  $\rho_{\text{mer}} = 1025 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$   
Intensité de la pesanteur sur Terre :  $g_{\text{T}} = 9,81 \text{ N} \cdot \text{kg}^{-1}$   
Constante gravitationnelle :  $G = 6,67 \times 10^{-11} \text{ N} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$

**Document 11** — Données (Source : [Universalis.fr](http://Universalis.fr)).

#### Question 8

Indiquer, parmi les données des **documents 10 et 11**, celles qui permettent d'exprimer le poids du Polar Pod. Exprimer puis calculer le poids du Polar POD, en indiquant l'unité de mesure et le détail du calcul effectué.

\_\_\_\_\_

Lorsque le Polar POD flotte à la surface de l'océan, il est à l'équilibre et soumis à deux forces : la force due à son poids et la force due à la poussée d'Archimède.

#### Question 9

Comparer les caractéristiques de ces deux forces permettant d'expliquer la flottabilité du Polar POD.

\_\_\_\_\_

Un enseignant de CM1 a pour objectifs que les élèves puissent se représenter la taille et la masse réelles du Polar Pod par comparaison aux objets de leur environnement quotidien.

#### Question 10\*

Proposer une démarche à mettre en œuvre dans la classe pour atteindre un des deux objectifs. Préciser les éléments fournis et les outils mis à la disposition des élèves.

## B. L'eau dans tous ses états

Lors de l'expédition Polar POD, de nombreuses expériences scientifiques portent sur l'étude de l'eau. Une molécule d'eau, de formule chimique  $H_2O$  est composée de deux atomes d'hydrogène et un atome d'oxygène.

A : Nombre de masse Z : Numéro atomique		$\begin{matrix} A \\ Z \\ X \\ \text{nom} \end{matrix}$	X : Symbole de l'élément			
$\begin{matrix} 1 \\ 1 \\ H \\ \text{Hydrogène} \end{matrix}$	$\begin{matrix} 11 \\ 5 \\ B \\ \text{Bore} \end{matrix}$	$\begin{matrix} 12 \\ 6 \\ C \\ \text{Carbone} \end{matrix}$	$\begin{matrix} 14 \\ 7 \\ N \\ \text{Azote} \end{matrix}$	$\begin{matrix} 16 \\ 8 \\ O \\ \text{Oxygène} \end{matrix}$	$\begin{matrix} 19 \\ 9 \\ F \\ \text{Fluor} \end{matrix}$	$\begin{matrix} 20 \\ 10 \\ Ne \\ \text{Néon} \end{matrix}$

Document 12 — Extrait du tableau périodique des éléments

### Question 11

À l'aide du **document 12**, déterminer le nombre d'électrons, de protons et de neutrons de l'atome d'oxygène  $^{16}_8O$ .

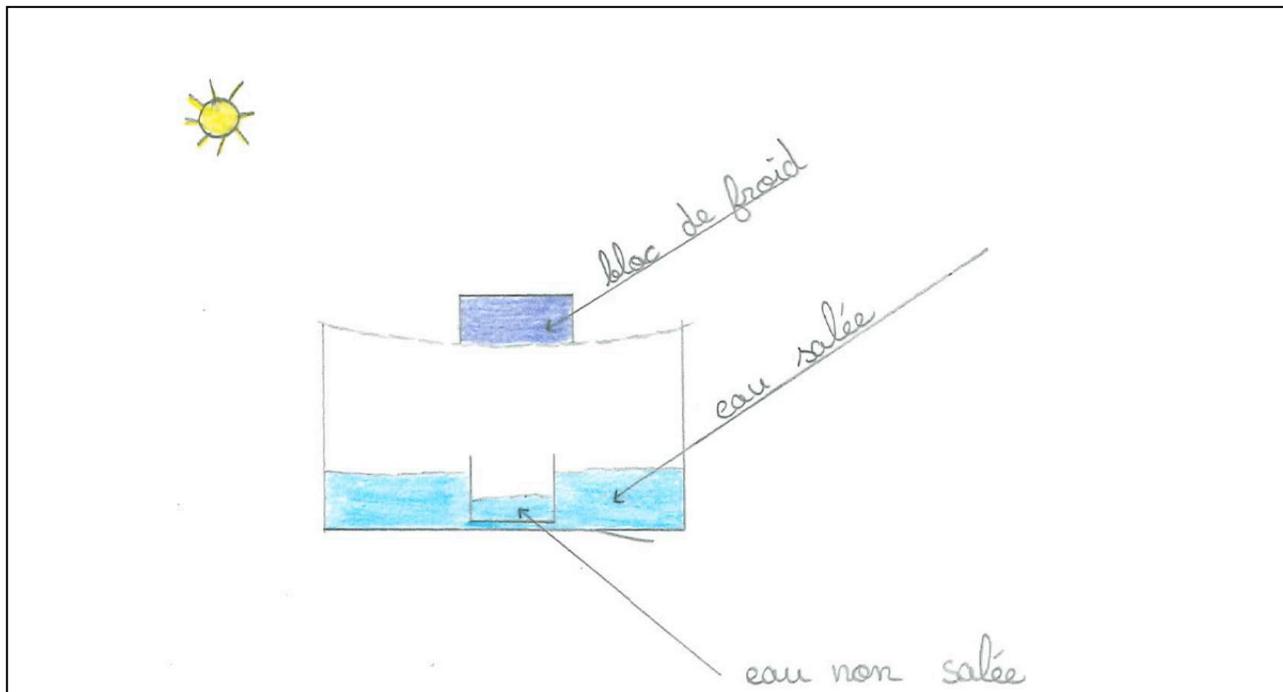
\_\_\_\_\_

L'atome d'oxygène forme l'ion oxygène de formule  $O^{2-}$ .

### Question 12

Comparer la composition de l'atome d'oxygène à celle de l'ion oxygène.

Un enseignant de CE2 cible l'attendu de fin de cycle suivant : « Identifier les trois états de la matière et observer des changements d'état ». Il propose à ses élèves un défi scientifique, au cours duquel ils doivent mettre en œuvre une manipulation afin de dessaler de l'eau de mer (le protocole est fourni aux élèves).



**Document 13** — Extrait d'une production d'un élève de CE2

### Question 13

À l'aide du **document 13** et de vos connaissances, expliquer le principe d'obtention de l'eau douce à partir de l'eau salée.

\_\_\_\_\_

### Question 14\*

Indiquer une représentation erronée que peut engendrer auprès des élèves le bloc de froid (présent dans la manipulation du **document 13**).

\_\_\_\_\_

### Question 15\*

Suite à l'analyse du **document 13**, identifier les éléments manquants permettant de comprendre la manipulation et les transformations qui s'y déroulent.

### **PARTIE 3. Une opportunité pour étudier les écosystèmes avec les élèves**

Le Polar PODibus est un véhicule avec un équipement scientifique embarqué proposant, pour les élèves, des ateliers scientifiques autour de l'expédition et des contacts directs avec les membres de l'équipage. Les élèves peuvent notamment découvrir le travail des scientifiques de l'expédition autour des écosystèmes.

#### **A. Les paramètres du milieu**

Lors d'un échange entre les membres de l'expédition du Polar POD et des élèves d'une classe de CM1, un scientifique aborde la question du réchauffement climatique. Un des élèves lui dit ne pas comprendre comment on peut parler de réchauffement climatique alors que son père, viticulteur, fait face au gel de ses vignes en plein mois d'avril. « Je n'y crois pas, au réchauffement climatique ! » dit-il.

#### **Question 16**

Définir les termes « météorologie » et « climat » en insistant sur les différences.

« Il s'agit d'amener les élèves à exercer leur capacité à raisonner, à développer leur esprit critique et à distinguer le registre de la connaissance scientifique, qui repose sur des faits éprouvés, de celui de la croyance ou de la simple opinion ».

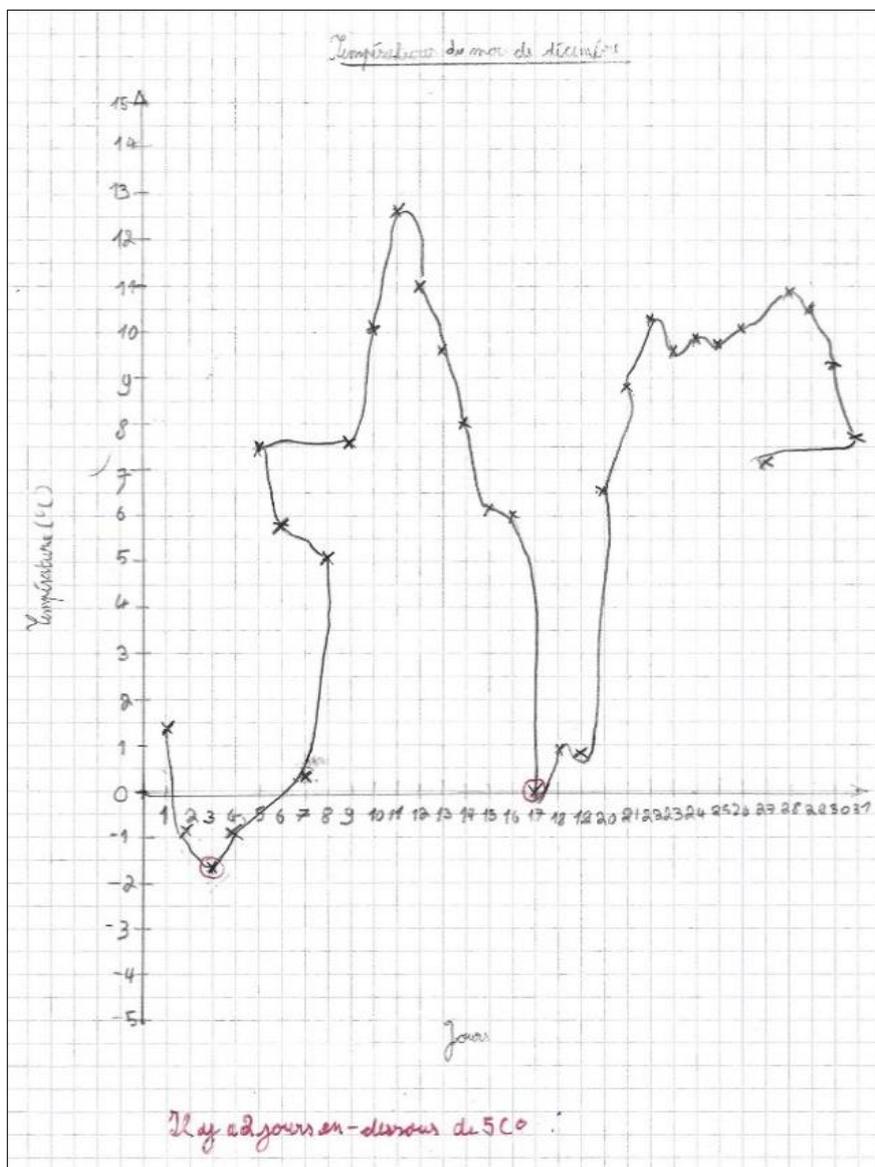
**Document 14** — Extrait du programme de sciences et technologie de cycle 3  
(Source : BOEN n° 25 du 22 juin 2023)

#### **Question 17\***

En adéquation avec le programme de cycle 3 (**document 14**), définir les termes « croire » et « savoir » puis indiquer comment amener cet élève et la classe à percevoir la différence.

Inspirés par la présentation des mesures réalisées sur le Polar POD, les élèves de CM1 décident d'effectuer quotidiennement des relevés de température grâce à un thermomètre digital installé dans la station météorologique de leur école. Les résultats sont consignés dans un cahier de sciences et technologie permettant la construction, la lecture et l'analyse de graphiques. L'enseignant demande aux élèves de tracer le graphique des températures relevées au cours du mois de décembre.

Il est ensuite demandé aux élèves de déterminer, à partir du graphique, le nombre de jours pour lesquels la température est inférieure à 5 °C, puis de rédiger une phrase de réponse à la question posée. La production d'un élève A en réponse à cette consigne est présentée en **document 16**.



**Document 15** — Réponse de l'élève A de CM1 à la consigne :  
« Il y a 2 jours en-dessous de 5 °C »

**Question 18\***

Identifier l'erreur de construction du graphique que commet l'élève A (**document 15**).

**Question 19\***

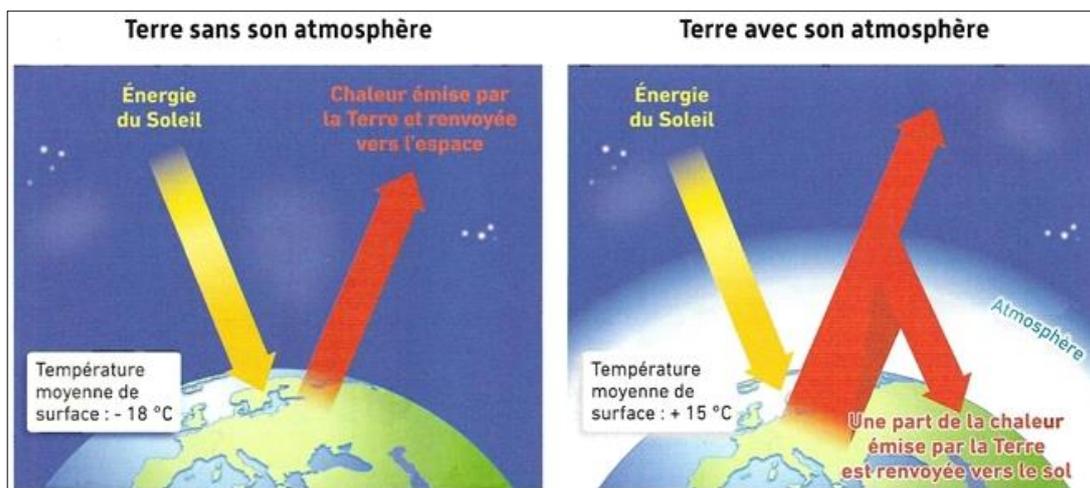
Expliquer le raisonnement possible qui engendre la réponse de l'élève A (**document 15**).

**Question 20\***

Proposer une remédiation à mettre en œuvre pour permettre la réussite de l'élève.

## B. Les relations entre les organismes et le milieu de vie

Les scientifiques du Polar POD expliquent que l'expédition « apportera de précieuses informations sur la faune polaire, les populations de krills et de baleines, sur la capacité de l'océan Antarctique à absorber le gaz carbonique que nous émettons en excès et déterminer le rôle majeur qu'il joue sur l'environnement et l'avenir du climat de la Terre. » (Source : [www.polarpod.fr](http://www.polarpod.fr))



**Document 16** – « Le rôle de l'atmosphère dans la température moyenne à la surface de la Terre »  
(Source : manuel de SVT – cycle 4 – 2017 – Bordas)

### Question 21

Identifier et définir le phénomène décrit par le **document 16**.

\_\_\_\_\_

### Question 22

Citer deux gaz qui contribuent majoritairement à ce phénomène.

\_\_\_\_\_



**Document 17** – L'Antarctique, un écosystème fragile  
(Source : manuel de SVT — cycle 4 — Bordas)



**Document 18** — Extrait de « Tu me pompes l'air ! Où l'on découvre que les baleines protègent le climat »  
(Source : manuel de Sciences et technologie 6<sup>e</sup> – Le Livre scolaire – 2024)

### Question 23

À l'aide des **documents 17, 18** et de vos connaissances, expliquer le rôle des diatomées, du krill et des baleines dans le cycle du carbone.

### C. L'observation des êtres vivants

Pour observer des êtres vivants, un enseignant envisage de mettre en œuvre un élevage.

#### Question 24\*

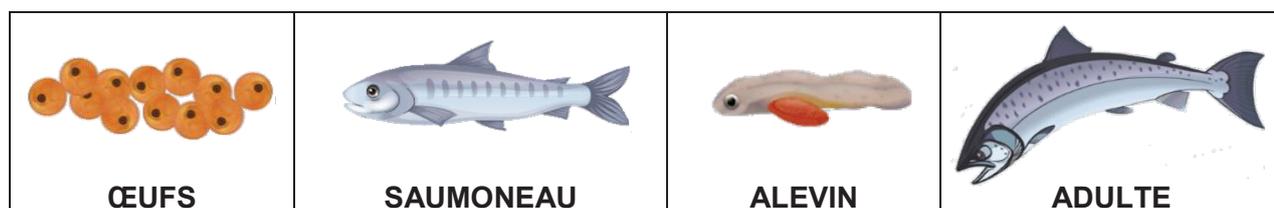
Citer deux précautions à prendre lorsqu'on souhaite démarrer un élevage en contexte scolaire.

---

L'enseignant décide de mettre en place un aquarium pour un élevage d'alevins de saumons dans une classe de moyenne section (MS) de maternelle.

Cet élevage est réalisé en partenariat avec une association locale dont le but est la réintroduction de cette espèce migratoire dans le Rhin.

L'objectif est de faire découvrir aux élèves le cycle de vie du saumon.



**Document 18** — Quatre étapes du développement des saumons

(Source : illustrations issues de l'affiche *La vie de Salmo*, programme éducatif de la Fédération Québécoise pour le Saumon Atlantique, [www.histoiredesaumon.com](http://www.histoiredesaumon.com))

#### Question 25\*

À l'aide des extraits du programme de cycle 1 présentés en **annexe 3**, indiquer une exploitation pédagogique possible des illustrations du **document 18**, en tant que support d'activité en classe.

---

## Annexe 1 — Extrait du programme de sciences et technologie du cycle 3

D'après le BOEN n° 25 du 22 juin 2023

Démarche de conception et de réalisation d'un objet technique	
<p>Au cycle 3, les élèves sont initiés à la démarche technologique, dont l'apprentissage est approfondi au cycle 4.</p> <p>Elle se développe dans un projet technologique allant de la prise de conscience d'un besoin jusqu'à la proposition de solutions techniques adaptées. On encourage la créativité des élèves, leur permettant de prendre conscience qu'à un problème peuvent correspondre plusieurs solutions. Cela leur permet d'apprendre à critiquer une solution de façon raisonnée et objective et à expliciter leurs choix pour répondre aux besoins tout en prenant notamment en compte les conséquences de ces choix sur l'environnement (la notion de cycle de vie d'un objet technique est ici essentielle).</p> <p>Cette approche sous forme de projet mené en groupe s'appuie sur la collaboration et la communication entre les élèves. Ils sont amenés à participer à l'organisation et à la planification de leur travail, à se répartir les tâches et à apprendre à compter les uns sur les autres. Ces compétences d'organisation du travail gagnent à être réinvesties dans tout autre projet.</p>	
<p><b>Attendus de fin de cycle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Décrire et pratiquer la démarche technologique dans le cadre d'un projet.</li> <li>• Participer à un travail collectif.</li> <li>• Identifier les liens entre des choix de conception et leurs effets sur les étapes du cycle de vie d'un objet technique.</li> </ul>	
Connaissances et compétences attendues en fin de cours moyen	Liens avec les connaissances et compétences abordées en sixième dans les autres thèmes
<p><b>Problème technique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher des idées de solutions à l'aide de schémas ou de croquis pour résoudre un problème technique donné.</li> <li>• Comparer des solutions par une analyse critique (notamment dans le cadre de la transition écologique et du développement durable).</li> </ul>	<p>Les instruments utilisés lors de démarches scientifiques dans l'étude de la matière, du mouvement, du vivant pourront être exploités dans une approche comparative (par exemple, les différents types de balances, les différences entre loupes et microscopes, etc.)</p>
<p><b>Notion de contrainte (impermeabilité, poids, autonomie, etc.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en compte une contrainte dans la recherche de solutions.</li> <li>• Choisir un matériau en fonction de ses propriétés physiques.</li> <li>• Exploiter les formes d'énergie disponibles (par exemple, le système de chauffage d'un refuge de haute montagne ou d'un appartement en milieu urbain).</li> </ul>	<p>Les caractéristiques physiques et chimiques d'un matériau sont mises en relation avec leur intérêt technologique dans la conception d'un objet technique (en lien avec le thème <i>Matière, mouvement, énergie, information</i>).</p> <p>La notion de contrainte peut s'illustrer dans différents processus, par exemple l'étude de la production et de la conservation des aliments (en lien avec le thème <i>Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent</i>).</p>
<p><b>Cycle de vie de l'objet technique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les différentes étapes du cycle de vie d'un objet technique.</li> <li>• Effectuer des choix raisonnés en fonction des conséquences environnementales.</li> </ul>	<p>Propriétés de la matière (décomposition des matériaux) : l'étude des propriétés de la matière pourra être mise en relation avec le cycle de vie des objets techniques.</p>
<p><b>Processus de réalisation de maquettes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiser le travail de réalisation d'une maquette (répartition des tâches, coopération, communication, préparation du travail, prise en compte des consignes de sécurité).</li> <li>• Planifier le travail au sein de l'équipe.</li> <li>• Participer au déroulement du projet.</li> <li>• Réaliser des maquettes simples pour matérialiser une solution.</li> <li>• Vérifier que la solution répond au problème posé.</li> </ul>	<p>Les compétences d'organisation du travail peuvent être réexploitées dans le cadre de démarches expérimentales mobilisées dans les trois autres thématiques du programme.</p>

## Annexe 2 — Extrait du programme de sciences et technologie du cycle 3

D'après le BOEN n° 25 du 22 juin 2023

Programmation d'objets techniques	
<p>La technologie intègre aujourd'hui l'informatique, qui permet d'apporter de nouvelles fonctionnalités à certains objets. Quand les objets techniques sont reliés entre eux par des réseaux (objets communicants, transmission et traitement de données, etc.), les systèmes techniques où ils s'insèrent sont également transformés. Ainsi, le chauffage d'un logement s'adapte automatiquement à la température extérieure et à l'occupation du logement, ou, autre exemple, des drones parviennent à livrer des colis de façon semi-autonome. Les programmes informatiques sont au cœur de ces systèmes techniques augmentés. Cette partie du programme vise à initier les élèves à la programmation d'objets techniques à l'aide de langages de programmation par blocs. La programmation se limite à des algorithmes simples : organiser un ensemble de consignes (par exemple, pour un robot : avancer, tourner, s'arrêter), recueillir des informations (détecter un obstacle, détecter un niveau de batterie faible) pour accomplir la tâche souhaitée. L'apprentissage de la programmation sera avantageusement traité par le biais de défis, par exemple robotiques, permettant de présenter les notions de programmation dans une approche ludique et motivante pour les élèves.</p>	
<p><b>Attendus de fin de cycle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Repérer la chaîne d'information et la chaîne d'action d'un objet programmable.</li> <li>Programmer un objet technique pour obtenir un comportement attendu.</li> </ul>	
Connaissances et compétences attendues en fin de cours moyen	Liens avec les connaissances et compétences abordées en sixième dans les autres thèmes
<p><b>Les objets programmables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier la chaîne d'information et d'action (exemple d'un éclairage public intelligent : détecteur de présence, boîtier de contrôle, relais de commande d'éclairage, etc.).</li> <li>Repérer les capteurs et les actionneurs (moteur électrique, etc.) présents dans un objet programmable (par exemple, un robot).</li> </ul>	<p>L'exploitation d'objets programmables tels que des robots permet d'aborder les circuits électriques avec convertisseurs d'énergie (les moteurs des robots, par exemple) et capteurs (utilisés pour détecter la présence d'obstacles ou un niveau de luminosité réduit en fin de journée, etc.).</p>
<p><b>Algorithmes et programmation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Coder un algorithme simple agissant sur le comportement d'un objet technique (déplacement d'un robot, fonctionnement d'un système d'éclairage, etc.).</li> <li>Comprendre un programme simple et le traduire en langage naturel.</li> <li>Critiquer un programme au regard du comportement de l'objet programmé (par exemple, la comparaison de différents programmes permettant à un robot de parcourir un trajet comportant des obstacles en un temps minimum).</li> </ul>	

## Annexe 3 : Extraits du programme de cycle 1

D'après le BOEN n° 25 du 24 juin 2021

### 5.1.2. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Situer des événements vécus les uns par rapport aux autres et en les repérant dans la journée, la semaine, le mois ou une saison.
- Ordonner une suite de photographies ou d'images, pour rendre compte d'une situation vécue ou d'un récit fictif entendu, en marquant de manière exacte succession et simultanéité.
- Utiliser des marqueurs temporels adaptés (puis, pendant, avant, après...) dans des récits, descriptions ou explications.
- Situer des objets par rapport à soi, entre eux, par rapport à des objets repères.
- Se situer par rapport à d'autres, par rapport à des objets repères.
- Dans un environnement bien connu, réaliser un trajet, un parcours à partir de sa représentation (dessin ou codage).
- Élaborer des premiers essais de représentation plane, communicables (construction d'un code commun).
- Orienter et utiliser correctement une feuille de papier, un livre ou un autre support d'écrit, en fonction de consignes, d'un but ou d'un projet précis.
- Utiliser des marqueurs spatiaux adaptés (devant, derrière, droite, gauche, dessus, dessous, etc.) dans des récits, descriptions ou explications.

### 5.2.1. Objectifs visés et éléments de progressivité

#### Découvrir le monde vivant

L'enseignant conduit les enfants à observer les différentes manifestations de la vie animale et végétale. Ils découvrent le cycle que constituent la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort en assurant les soins nécessaires aux élevages et aux plantations dans la classe. Ils identifient, nomment ou regroupent des animaux en fonction de leurs caractéristiques (poils, plumes, écailles, etc.), de leurs modes de déplacement (marche, reptation, vol, nage, etc.), de leurs milieux de vie, etc.

À travers les activités physiques vécues à l'école, les enfants apprennent à mieux connaître et maîtriser leur corps. Ils comprennent qu'il leur appartient, qu'ils doivent en prendre soin pour se maintenir en forme et favoriser leur bien-être. Ils apprennent à identifier, désigner et nommer les différentes parties du corps. Cette éducation à la santé vise l'acquisition de premiers savoirs et savoir-faire relatifs à une hygiène de vie saine. Elle intègre une première approche des questions nutritionnelles qui peut être liée à une éducation au goût.

Les enfants enrichissent et développent leurs aptitudes sensorielles, s'en servent pour distinguer des réalités différentes selon leurs caractéristiques olfactives, gustatives, tactiles, auditives et visuelles. **Chez les plus grands**, il s'agit de comparer, classer ou ordonner ces réalités, les décrire grâce au langage, les catégoriser.

Enfin, les questions de la protection du vivant et de son environnement sont abordées dans le cadre d'une découverte de différents milieux, par une initiation concrète à une attitude responsable.

**Information aux candidats**

Les codes doivent être reportés sur les rubriques figurant en en-tête de chacune des copies que vous remettrez.

**Épreuve écrite d'application dans le domaine des  
Sciences et technologie**

**Externe**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	EXT PU	103A	2041
<b>Privé</b>	EXT PR	103A	2041

**Concours Externe - Spécial langue régionale**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	EXT LR PU	103A	2041
<b>Privé</b>	EXT LR PR	103A	2041

**Troisième concours**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	3ème PU	103A	2041
<b>Privé</b>	3ème PR	103A	2041

**Second concours interne**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	2INT PU	103A	2041
<b>Privé</b>	2INT PR	103A	2041

**Concours interne - spécial langue régionale**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	2INT LR PU	103A	2041
<b>Privé</b>	2INT LR PR	103A	2041

**SESSION 2025**

---

**CONCOURS DE RECRUTEMENT DE PROFESSEURS DES ECOLES**

-----  
Concours externe - Concours externe spécial langue régionale - Troisième concours  
Second concours interne - Concours interne spécial langue régionale

Troisième épreuve d'admissibilité

**Épreuve écrite d'application dans le domaine  
Histoire, géographie, enseignement moral et civique**

L'épreuve a pour objectif d'apprécier la capacité du candidat à proposer une démarche d'apprentissage progressive et cohérente.

Au titre d'une session, la commission nationale compétente détermine deux composantes parmi les trois enseignements suivants : histoire, géographie, enseignement moral et civique.

L'épreuve consiste en la conception et/ou l'analyse d'une ou plusieurs séquences ou séances d'enseignement à l'école primaire (cycle 1 à 3). Elle peut comporter des questions visant à la vérification des connaissances disciplinaires du candidat

**Durée : 3 heures**

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout document et de tout matériel électronique est rigoureusement interdit.

Il appartient au candidat de vérifier qu'il a reçu un sujet complet et correspondant à l'épreuve à laquelle il se présente.

Si vous repérez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous devez le signaler très lisiblement sur votre copie, en proposer la correction et poursuivre l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, vous devez la (ou les) mentionner explicitement.

**NB : Conformément au principe d'anonymat, votre copie ne doit comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé consiste notamment en la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de la signer ou de l'identifier.**

**Le fait de rendre une copie blanche est éliminatoire.**

### Composante histoire (12 points)

1. « Les lois scolaires de Jules Ferry » sont identifiées comme « un des principaux repères chronologiques à construire » dans les programmes de CM2.

A partir de vos connaissances et du dossier documentaire, expliquez de quelle manière l'école primaire publique a participé à l'enracinement des idées républicaines en France au début de la III<sup>e</sup> République.

2. Vous enseignez en classe de CM2 et vous préparez une séquence d'apprentissage portant sur le sous-thème « L'école primaire au temps de Jules Ferry » du thème 1 du programme d'histoire.

Précisez le titre des séances qui composent votre séquence d'apprentissage et ses objectifs en termes de compétences, de connaissances ainsi que le lexique que vous mobiliserez avec les élèves.

3. Choisissez un document du dossier que vous utiliseriez dans le cadre de cette séquence.

Justifiez votre choix. Puis détaillez l'exploitation pédagogique que vous en feriez en classe. Enfin, proposez une trace écrite à réaliser avec les élèves à l'issue de cette exploitation.

### Composante enseignement moral et civique (8 points)

Le programme d'enseignement moral et civique du cycle 3 rappelle que :

« Les quatre valeurs et principes majeurs de la République française sont la liberté, l'égalité, la fraternité et la laïcité. S'en déduisent la solidarité, l'égalité entre les hommes et les femmes, ainsi que le refus de toutes les formes de discriminations ».

1. Vous enseignez en classe de CM2. Indiquez quelle définition de la laïcité vous donnerez aux élèves.

2. Dans l'objectif d'organiser la journée nationale de la laïcité du 9 décembre, vous avez pris connaissance des représentations initiales que des élèves ont de la laïcité (document 8). Expliquez de quelle manière vous utiliserez la Charte de la laïcité pour faire évoluer ces représentations initiales.

## Sommaire du dossier documentaire

1. Extrait de : Programme d'enseignement du cycle de consolidation (histoire, cycle 3), d'après le *BOEN* n° 31 du 30 juillet 2020 et le *BOEN* n° 25 du 22 juin 2023.
2. Extraits de : Pierre Barral, « Jules Ferry et l'école rurale », *Tréma*, 12-13 | 1997, 7-16.
3. Extraits de : Loi du 28 mars 1882 sur l'enseignement primaire obligatoire.
4. Extraits de : Conférence pédagogique sur l'instruction civique, réalisée par M. Leroux, instituteur à la Jaille-Yvon, 1907.
5. Carte postale de la mairie école d'Arcy-sur-Cure en 1909 (Yonne).
6. Photographie d'une classe de garçons de l'école d'Orbigny en 1909 (Indre-et-Loire).
7. Extrait de : Programme d'enseignement du cycle de consolidation (EMC, cycle 3), d'après le *BOEN* n° 31 du 30 juillet 2020 et le *BOEN* n° 25 du 22 juin 2023.
8. Charte de la laïcité à l'École.
9. Deux affiches exprimant les représentations initiales d'élèves de CM2, recueillies dans une classe de l'académie d'Orléans-Tours, pour l'organisation de la journée de la laïcité du 9 décembre 2022.

**Document n°1.** Extrait de : Programme d'enseignement du cycle de consolidation (histoire, cycle 3), d'après le *BOEN* n° 31 du 30 juillet 2020 et le *BOEN* n° 25 du 22 juin 2023.

<b>Classe de CM2</b>	
<b>Repères annuels de programmation</b>	<b>Démarches et contenus d'enseignement</b>
<b>Thème 1 - Le temps de la République</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1892 : la République fête ses cent ans.</li> <li>- L'école primaire au temps de Jules Ferry.</li> <li>- Des républiques, une démocratie : des libertés, des droits et des devoirs.</li> </ul>	<p>L'étude du centenaire de la République célébré en 1892 est mise en perspective pour montrer que les Français ont vécu différentes expériences politiques depuis la Révolution y compris celles ayant suscité conflits et violences (1830, 1848, 1870). Les cérémonies mettent en scène les symboles républicains. On montre aux élèves que pendant cette période s'enclenche également un nouveau processus de colonisation. À partir des années 1880, l'adhésion à la République se construit en partie par l'école gratuite, laïque et obligatoire. Les bâtiments et les programmes de l'école de la République facilitent l'entrée concrète dans le sujet d'étude.</p> <p>À partir de quelques exemples accessibles, on montre que les libertés (liberté d'expression, liberté de culte...) et les droits (droit de vote, droits des femmes...) en vigueur aujourd'hui, sous la V<sup>e</sup> République, sont le fruit d'une conquête et d'une évolution de la démocratie et de la société et qu'ils sont toujours questionnés. On découvre des devoirs des citoyens.</p>

**Document n°2.** Extraits de : Pierre Barral, « Jules Ferry et l'école rurale », *Tréma*, 12-13 | 1997, 7-16.

Source : <https://journals.openedition.org/trema/1829>

Pour Ferry, comme pour Gambetta et pour tous leurs compagnons de lutte, l'école apparaît comme la base de la République à fonder : il lui revient d'orienter la vie civique, et d'abord au village. Elle doit redresser les principes de la culture, les axes de la société, les règles du pouvoir. La clef en est bien sûr « la laïcité » [...]. Encore faut-il cerner la signification du terme et en dégager les axes complémentaires.

L'innovation spectaculaire est la séparation de l'école et des Églises (en fait avant tout de l'Église catholique). Ceci représente une rupture radicale avec la pratique antérieure des régimes français successifs ; ceci représente aussi une différenciation explicite avec la pratique des autres nations européennes qui laissent toutes alors aux courants religieux quelque influence sur la formation spirituelle des élèves. Ferry, lui, déclare le 10 juin 1881 : « *L'Instruction publique, qui est le premier des services publics, doit tôt ou tard être sécularisée comme l'ont été depuis 1789 et le gouvernement, et les institutions, et les lois* ». Sécularisation effectuée par la loi du 28 mars 1882, complétée le 30 octobre 1886. La laïcisation des programmes supprime les leçons de catéchisme, que donnait l'instituteur sous le contrôle du curé ou du pasteur. Les leçons de morale qui y sont substituées doivent ignorer toute motivation métaphysique : « *la vraie morale, la grande morale, la morale éternelle c'est la morale sans épithète* » (2 juillet 1881). La laïcisation du personnel implique l'exclusion des membres des congrégations, qui tenaient la majorité des écoles publiques de filles ; en pratique, le recrutement de laïques qualifiées nécessite des délais et la transition se prolonge sur une génération.

Sur le sens profond de cette sécularisation, un débat est ouvert. Jules Ferry répète avec insistance que l'émancipation de l'Église ne comporte pas de persécution des croyances : « *oui, nous avons voulu la lutte anticléricale, mais la lutte antireligieuse, jamais* » (10 juin 1881) ; « *l'irréligion d'État, le fanatisme à rebours, nous le réprouvons autant que vous* » (11 mars 1882). [...]

Souhaitant par conviction la disparition de la foi, il l'attend du progrès de l'instruction dans la longue durée. Non certes d'une contrainte sur les esprits, qu'il écarte par libéralisme viscéral comme par réalisme politique.

Car il perçoit bien que la France rurale reste largement attachée aux traditions religieuses. [...]

Comme Gambetta, Ferry mesure en effet l'enjeu électoral : la population rurale constitue encore les deux tiers de la population totale. [...] Aussi, face aux intransigeants, déclare-t-il à Périgueux en 1884 : « *la République sera la République des paysans ou elle ne sera pas* ». Et un an après à Bordeaux, il salue cette « *force immense* », « *avec ses facultés propres* » : « *nous avons conquis le suffrage universel des campagnes : gardons-le bien, ne l'inquiétons pas, ne le laissons pas !* ». Il appartient à l'école de consolider cet acquis dans les générations à venir par l'instruction civique.

**Document n°3.** Extraits : Loi du 28 mars 1882 sur l'enseignement primaire obligatoire.

Source : <https://www.legifrance.gouv.fr>

Art. 1er- L'enseignement primaire comprend :

L'instruction morale et civique ;

La lecture et l'écriture ;

La langue et les éléments de la littérature française ;

La géographie, particulièrement celle de la France ;

L'histoire, particulièrement celle de la France jusqu'à nos jours ;

Quelques leçons usuelles de droit et d'économie politique ;

Les éléments des sciences naturelles physiques et mathématiques ; leurs applications à l'agriculture, à l'hygiène, aux arts industriels, travaux manuels et usage des outils des principaux métiers ;

Les éléments du dessin, du modelage et de la musique ;

La gymnastique ;

Pour les garçons, les exercices militaires ;

Pour les filles, les travaux à l'aiguille.

L'article 23 de la loi du 15 mars 1850 est abrogé.

Art. 2- Les écoles primaires publiques vaqueront un jour par semaine, en outre du dimanche, afin de permettre aux parents de faire donner, s'ils le désirent, à leurs enfants, l'instruction religieuse, en dehors des édifices scolaires. L'enseignement religieux est facultatif dans les écoles privées.

[...]

Art. 4- L'instruction primaire est obligatoire pour les enfants des deux sexes âgés de six ans à treize ans révolus ; elle peut être donnée soit dans les établissements d'instruction primaire ou secondaire, soit dans les écoles publiques ou libres, soit dans les familles, par le père de famille lui-même ou par toute personne qu'il aura choisie.

**Document n°4.** Extraits de : Conférence pédagogique sur l'instruction civique, réalisée par M. Leroux, instituteur à la Jaille-Yvon, 1907.

Source : archives ADML, 448 T 1 <https://archives.maine-et-loire.fr>

L'enseignement de l'Instruction civique est nécessaire à l'École primaire.

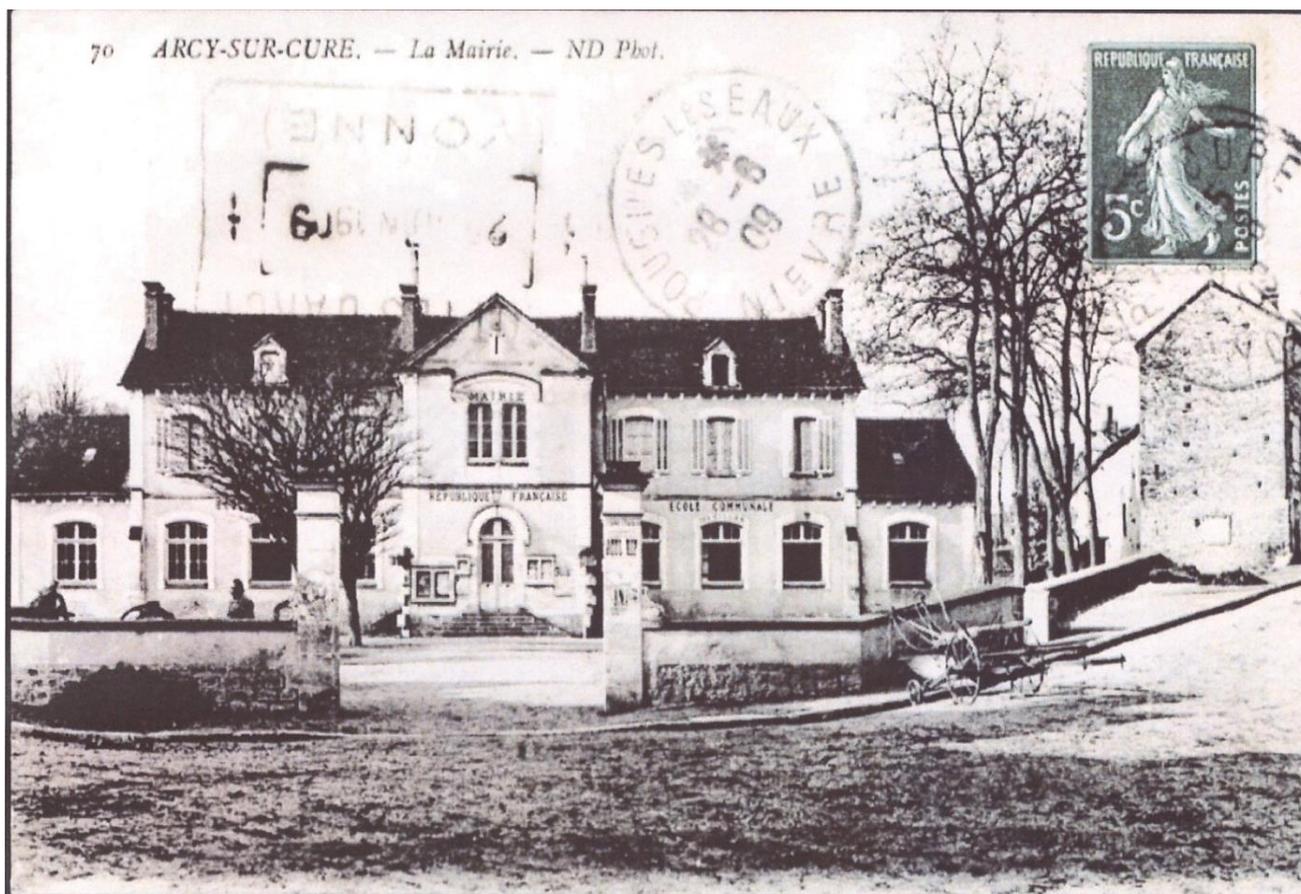
« L'éducation doit être en harmonie avec les lois qui régissent un pays » a dit Montesquieu. Un peuple républicain, comme le peuple français, doit avoir des mœurs républicaines. On donnera au citoyen français une âme républicaine, en lui faisant connaître ses droits et ses devoirs civiques ; en lui montrant la nécessité des lois qu'on lui impose, en le mettant en garde contre les sentiments de révolte qui pourraient naître en lui, quand une mesure gouvernementale lui semble mauvaise : les violences ont rarement donné de bons résultats. L'instituteur montrera à ses élèves la supériorité du régime républicain, avec lequel le peuple est souverain. Il leur fera comprendre que le citoyen, pour mériter ce nom, doit être instruit et éclairé. L'enfant doit aussi avoir le culte de la Patrie, cet héritage que nos aïeux ont amélioré peu à peu et que nous devons, à notre tour, faire prospérer.

En un mot, l'instituteur s'efforcera de former des citoyens aux mœurs républicaines, il fera germer en eux des sentiments de liberté politique, de solidarité sociale et de patriotisme.

Il faut distinguer le savoir civique et l'éducation civique : le fait et la cause.

L'enseignement civique ne devra pas être négligé dans les écoles de filles. Plus tard, la fillette devenue femme, exercera une influence salutaire sur son frère, son époux, ses fils.

Document n°5. Carte postale de la mairie école d'Arcy-sur-Cure en 1909 (Yonne).



Source : Collections du Musée national de l'éducation / MUNAE / Rouen

Numéro d'inventaire : 1981.00015.2

Sur la façade centrale du bâtiment on lit : « Mairie » et « République française »

Sur la façade droite du bâtiment, on lit « école communale des filles »

Sur la façade gauche du bâtiment, il est inscrit « école communale des garçons »

**Document n°6.** Photographie d'une classe de garçons de l'école d'Orbigny en 1909 (Indre-et-Loire).

Source : Archives départementales de la Drome. 23FI - Fonds de l'exposition « Autrefois l'école ». <https://archives.ladrome.fr>



Au tableau, on peut lire : « Mardi 2 mars 1909. Morale. Être économe, c'est ménager ce que l'on possède et ne l'employer qu'à des choses utiles. Le contraire est la prodigalité qui fait dépenser sans compter. L'économie procure le bien-être dans le présent et l'avenir. La prodigalité mène à la ruine et à la misère ».

**Document n°7.** Extrait de : Programme d'enseignement du cycle de consolidation (EMC, cycle 3), d'après le *BOEN* n° 31 du 30 juillet 2020 et le *BOEN* n° 25 du 22 juin 2023.

• **Acquérir et partager les valeurs de la République**

**Attendus de fin de cycle**

- Comprendre les notions de droits, de devoirs et de règles, pour les appliquer et les accepter.
- Connaître les valeurs, les principes et les symboles de la République française, de l'Union européenne et des sociétés démocratiques.
- Identifier et connaître les cadres d'une société démocratique.

Tout au long du cycle 3, les élèves sont amenés à respecter, appliquer et comprendre les règles communes. Ils connaissent le règlement intérieur de l'école, des établissements et les sanctions qui sont appliquées. Cette connaissance des droits et des devoirs s'applique également à la charte du numérique. Ils approfondissent leur première connaissance du vocabulaire de la règle et du droit à partir d'exemples concrets.

Une initiation au code de la route est poursuivie dans la continuité du cycle 2.

Les valeurs, principes et symboles de la République française sont enseignés tout au long du cycle : les élèves doivent aborder régulièrement ces notions afin d'accéder à une connaissance des cadres d'une société démocratique, aux fondements de la V<sup>e</sup> République et de l'Union européenne. On portera particulièrement attention à l'égalité fille-garçon.

Connaissances et compétences associées	Objets d'enseignement
<p><b>Connaître les valeurs, principes et symboles de la République française, de l'Union européenne et des sociétés démocratiques</b></p> <p>Comprendre le sens des symboles de la République.</p> <p>Identifier et comprendre les principes et les valeurs de la République et de l'Union européenne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définir la liberté individuelle.</li> <li>- Définir l'égalité en droit.</li> <li>- Expliquer par des mots simples la fraternité et la solidarité.</li> </ul> <p>Comprendre que la laïcité accorde à chacun un droit égal à exercer librement son jugement et exige le respect de ce droit chez autrui.</p>	<p>Les valeurs et symboles de la République française et de l'Union européenne.</p> <p>La devise de la République (Liberté, Égalité, Fraternité), l'hymne national, le drapeau, la fête nationale.</p> <p>Les valeurs et principe : la liberté, l'égalité, la fraternité, la laïcité.</p> <p>Les libertés fondamentales.</p> <p>L'égalité des droits et la notion de discrimination.</p> <p>Le droit à l'éducation.</p> <p>L'égalité entre les filles et les garçons.</p> <p>La fraternité dans la devise républicaine comme idéal de cohésion sociale.</p> <p>La solidarité individuelle et collective. Le rôle de l'impôt, de l'État, et des associations dans la solidarité.</p> <p>La laïcité comme liberté de penser et de croire ou de ne pas croire à travers la Charte de la laïcité à l'école.</p>

**1** | La France est une **République indivisible, laïque, démocratique et sociale**. Elle assure l'égalité devant la loi, sur l'ensemble de son territoire, de tous les citoyens. Elle respecte toutes les croyances.

**2** | La République laïque organise la **séparation des religions et de l'État**. L'État est neutre à l'égard des convictions religieuses ou spirituelles. Il n'y a pas de religion d'État.

## •• LA RÉPUBLIQUE EST LAÏQUE ••

**3** | La laïcité garantit la **liberté de conscience** à tous. **Chacun est libre de croire ou de ne pas croire**. Elle permet la libre expression de ses convictions, dans le respect de celles d'autrui et dans les limites de l'ordre public.

**4** | La laïcité permet l'exercice de la citoyenneté, en conciliant la **liberté de chacun avec l'égalité et la fraternité de tous** dans le souci de l'intérêt général.

**5** | La République assure dans les établissements scolaires le respect de chacun de ces principes.

# CHARTRE DE LA LAÏCITÉ À L'ÉCOLE

*La Nation confie à l'École la mission de faire partager aux élèves les valeurs de la République.*

**6** | La laïcité de l'École offre aux élèves les conditions pour forger leur personnalité, exercer leur libre arbitre et faire l'apprentissage de la citoyenneté. **Elle les protège de tout prosélytisme et de toute pression** qui les empêcheraient de faire leurs propres choix.

**7** | La laïcité assure aux élèves l'accès à **une culture commune et partagée**.

**8** | La laïcité permet l'exercice de la **liberté d'expression** des élèves dans la limite du bon fonctionnement de l'École comme du respect des valeurs républicaines et du pluralisme des convictions.

**9** | La laïcité implique le **rejet de toutes les violences et de toutes les discriminations, garantit l'égalité entre les filles et les garçons** et repose sur une culture du respect et de la compréhension de l'autre.

**10** | Il appartient à tous les personnels de **transmettre aux élèves le sens et la valeur de la laïcité**, ainsi que des autres principes fondamentaux de la République. Ils veillent à leur application dans le cadre scolaire. Il leur revient de porter la présente charte à la connaissance des parents d'élèves.

**11** | **Les personnels ont un devoir de stricte neutralité** : ils ne doivent pas manifester leurs convictions politiques ou religieuses dans l'exercice de leurs fonctions.

## •• L'ÉCOLE EST LAÏQUE ••

**12** | **Les enseignements sont laïques**. Afin de garantir aux élèves l'ouverture la plus objective possible à la diversité des visions du monde ainsi qu'à l'étendue et à la précision des savoirs, **aucun sujet n'est a priori exclu du questionnement scientifique et pédagogique**. Aucun élève ne peut invoquer une conviction religieuse ou politique pour contester à un enseignant le droit de traiter une question au programme.

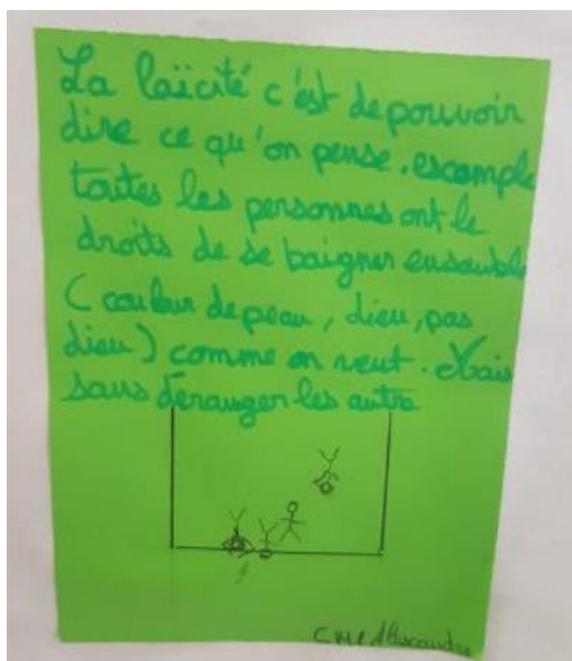
**13** | Nul ne peut se prévaloir de son appartenance religieuse pour refuser de se conformer aux règles applicables dans l'École de la République.

**14** | Dans les établissements scolaires publics, les règles de vie des différents espaces, précisées dans le règlement intérieur, sont respectueuses de la laïcité. **Le port de signes ou tenues par lesquels les élèves manifestent ostensiblement une appartenance religieuse est interdit**.

**15** | Par leurs réflexions et leurs activités, **les élèves contribuent à faire vivre la laïcité** au sein de leur établissement.

**Document 9.** Deux affiches exprimant les représentations initiales d'élèves de CM2, recueillies dans une classe de l'académie d'Orléans-Tours, pour l'organisation de la journée de la laïcité du 9 décembre 2022.

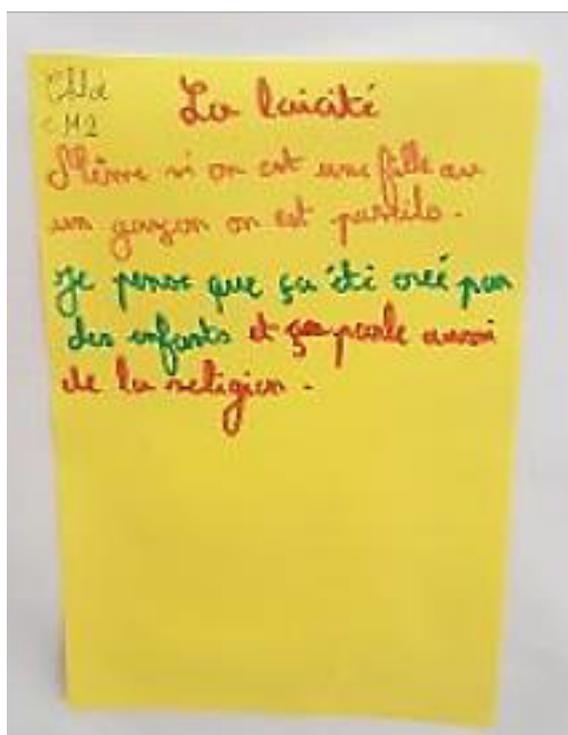
**Affiche A :**



► Transcription de l'affiche A

« La laïcité, c'est de pouvoir dire ce qu'on pense, exemple toutes les personnes ont le droit de se baigner ensemble (couleur de peau, dieu, pas dieu) comme on veut. Mais sans déranger les autres. »

**Affiche B:**



► Transcription de l'affiche B.

« La laïcité.

Même si on est une fille ou un garçon on est pareils.

Je pense que ça été créé par des enfants et ça parle aussi de la religion. »

*Remarque : l'orthographe, la grammaire et la syntaxe présentes sur les affiches ont été conservées dans les transcriptions.*

**Information aux candidats**

Les codes doivent être reportés sur les rubriques figurant en en-tête de chacune des copies que vous remettrez.

**Épreuve écrite d'application dans le domaine  
Histoire, géographie, enseignement moral et civique**

**Externe**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	<b>EXT PU</b>	<b>103B</b>	<b>9399</b>
<b>Privé</b>	<b>EXT PR</b>	<b>103B</b>	<b>9399</b>

**Concours Externe - Spécial langue régionale**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	<b>EXT LR PU</b>	<b>103B</b>	<b>9399</b>
<b>Privé</b>	<b>EXT LR PR</b>	<b>103B</b>	<b>9399</b>

**Troisième concours**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	<b>3ème PU</b>	<b>103B</b>	<b>9399</b>
<b>Privé</b>	<b>3ème PR</b>	<b>103B</b>	<b>9399</b>

**Second concours interne**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	<b>2INT PU</b>	<b>103B</b>	<b>9399</b>
<b>Privé</b>	<b>2INT PR</b>	<b>103B</b>	<b>9399</b>

**Concours interne - spécial langue régionale**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	<b>2INT LR PU</b>	<b>103B</b>	<b>9399</b>
<b>Privé</b>	<b>2INT LR PR</b>	<b>103B</b>	<b>9399</b>

**SESSION 2025**

---

**CONCOURS DE RECRUTEMENT DE PROFESSEURS DES ECOLES**

-----

Concours externe - Concours externe spécial langue régionale - Troisième concours  
Second concours interne - Concours interne spécial langue régionale

Troisième épreuve d'admissibilité

**Épreuve écrite d'application dans le domaine des Arts**  
(éducation musicale, arts plastiques, histoire des arts)

L'épreuve a pour objectif d'apprécier la capacité du candidat à proposer une démarche d'apprentissage progressive et cohérente.

Au titre d'une session, la commission nationale compétente détermine deux composantes parmi les trois enseignements suivants : éducation musicale, arts plastiques, histoire des arts.

L'épreuve consiste en la conception et/ou l'analyse d'une ou plusieurs séquences ou séances d'enseignement à l'école primaire (cycle 1 à 3). Elle peut comporter des questions visant à la vérification des connaissances disciplinaires du candidat.

**Durée : 3 heures**

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout document et de tout matériel électronique est rigoureusement interdit.

Il appartient au candidat de vérifier qu'il a reçu un sujet complet et correspondant à l'épreuve à laquelle il se présente.

Si vous repérez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous devez le signaler très lisiblement sur votre copie, en proposer la correction et poursuivre l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, vous devez la (ou les) mentionner explicitement.

**NB : Conformément au principe d'anonymat, votre copie ne doit comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé consiste notamment en la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de la signer ou de l'identifier.**

**Le fait de rendre une copie blanche est éliminatoire.**

**A – Composante arts plastiques – Cycle 2** et dossier documentaire (page 35 à page 38) (10 points)

**B – Composante univers sonores – Cycle 1** et dossier documentaire (page 39 à page 41) (10 points)

## SUJET

**A** - En tirant parti des éléments fournis dans le dossier joint, vous proposerez une fiche de préparation en vue d'une séance d'arts plastiques destinée à une classe de cycle 2. Votre proposition devra être argumentée et vos choix seront justifiés

Vous vous appuyerez sur le(s) point(s) de programme suivant(s) :

### **La narration et le témoignage par les images**

Articuler le texte et l'image à des fins d'illustration, de création

Votre fiche de préparation permettra d'éclairer le jury sur votre connaissance du cadre réglementaire et des conditions spécifiques de l'enseignement des arts plastiques au cycle 2.

**B** – En tirant parti des éléments fournis dans le dossier joint, vous proposerez une analyse critique de la fiche de préparation dans le domaine des univers sonores destinée à une classe de petite section de maternelle.

Vous vous appuyerez sur le(s) point(s) de programme suivant(s) :

### **Univers sonores**

Jouer avec sa voix et acquérir un répertoire de comptines et de chansons

### **Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique**

Communiquer avec les autres au travers d'actions à visée expressive et artistique

Votre analyse permettra d'éclairer le jury sur votre connaissance du cadre réglementaire et des conditions spécifiques de l'enseignement des univers sonores au cycle 1.

# DOSSIER DOCUMENTAIRE

## A – Composante arts plastiques – Cycle 2

### Document n° 1 :

Ressources iconographiques susceptibles d'être mobilisées dans la conception et/ou le déroulé de la séance.

### Document n° 2 :

Contraintes didactiques et pédagogiques.

### Document n° 3 :

Claude REYT, *Les arts plastiques à l'école*. Paris, Armand Colin, 1998, p. 59.

### Document n° 4 :

Rappel du programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2) - Arts plastiques – Compétences travaillées. BOENJS n° 31 du 30 juillet 2020 (extraits).

## B – Composante univers sonores – Cycle 1

### Document n° 1 :

Chanson traditionnelle, *Un canard a dit à sa cane*. Source : Musique Prim', réseau CANOPÉ.

### Document n° 2 :

Fiche de préparation

### Document n° 3 :

*La Danse chez les petits et tout-petits CYCLE 1. Comptines & jeux chantés dansés*, Inspection académique de Moselle, Académie de Nancy-Metz (extraits).

### Document n° 4 :

Rappel du programme d'enseignement du cycle des apprentissages premiers (cycle 1), BOENJS n°25 du 24 juin 2021 (extraits).

## A – Composante arts plastiques cycle 2 – Dossier

**Document n° 1** : Ressources iconographiques susceptibles d'être mobilisées dans la conception et/ou le déroulé de la séance.



Pierre Alechinsky, *Sorti de la poche*, 1992, encre de chine et aquarelle sur vergé du XVII<sup>e</sup> siècle (pièce avec écriture et essais de plume, 19,5 X 13 cm, Paris, Centre Georges Pompidou)



Joël Ducorroy, *Le mouton de St.-Ex*, Œuvre sur papier, sérigraphie, 35 x 35 cm, 1998, Exemple N° 16/109, Artothèque du Cher.



Jacques Villeglé, *Rue Michel Le Comte*, septembre, 1980, affiches lacérées marouflées sur toile, 131 x 133 cm. Galerie Georges-Philippe et Nathalie Vallois

## **Document n° 2 : Contraintes didactiques et pédagogiques**

En sélectionnant des éléments dans la liste ci-dessous, vous élaborerez une séance permettant une exploration plastique de l'écrit :

- Journaux, magazines
- Photocopie de lettres de l'alphabet dans des tailles et polices différentes
- Outils scripteurs
- Colle
- Ciseaux
- Tampons encreurs
- Papiers divers
- Papier calque
- Rhodoïd
- Tissus
- Peinture (acrylique, gouache)
- Encre
- Mine en acier
- (...)

**Document n° 3 :** Claude REYT. *Les arts plastiques à l'école*, Armand Colin, 1998, p. 59

### **De l'écrit dans l'art**

#### **La lettre comme élément plastique**

(...) L'écriture s'intègre à la surface peinte, en se déguisant dans le trompe-l'œil, en s'affichant comme décor ou simplement en complétant la composition de par la place qui lui est attribuée. Mais elle conserve son rôle essentiellement signifiant.

D'autres oeuvres lui confèrent en plus, à côté ou en-dehors de celui-ci une fonction première de plasticité. Considéré alors comme signe abstrait, le mot devient forme et en tant que tel participe de la composition, qu'il continue ou non à porter le sens.

**Document n° 4 :** Rappel du programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2) - Arts plastiques. Compétences travaillées. BOENJS n° 31 du 30 juillet 2020 (extraits).

<b>Compétences travaillées</b>
<p><b>Expérimenter, produire, créer</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- S'approprier par les sens les éléments du langage plastique : matière, support, couleur...</li><li>- Observer les effets produits par ses gestes, par les outils utilisés.</li><li>- Tirer parti de trouvailles fortuites, saisir les effets du hasard.</li><li>- Représenter le monde environnant ou donner forme à son imaginaire en explorant la diversité des domaines (dessin, collage, modelage, sculpture, photographie ...)</li></ul>
<p><b>Mettre en œuvre un projet artistique</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mener à terme une production individuelle dans le cadre d'un projet accompagné par le professeur</li><li>- [...]</li></ul>
<p><b>S'exprimer, analyser sa pratique, celle de ses pairs ; établir une relation avec celle des artistes, s'ouvrir à l'altérité</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prendre la parole devant un groupe pour partager ses trouvailles, s'intéresser à celles découvertes dans des œuvres d'art</li><li>- Repérer les éléments du langage plastique dans une production : couleurs, formes, matières, support</li><li>- [...]</li></ul>
<p><b>Se repérer dans les domaines liés aux arts plastiques, être sensible aux questions de l'art</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- S'ouvrir à la diversité des pratiques et des cultures artistiques.</li><li>- [...]</li></ul>

## B – Composante univers sonores – Cycle 1

**Document n° 1** : Chanson traditionnelle, *Un canard a dit à sa cane*. Source : Musique Prim', réseau CANOPÉ.

Un canard a dit à sa cane, ris cane, ris cane,  
Un canard a dit à sa cane, ris cane, et la cane a ri.

**Document n° 2** : Fiche de préparation à analyser

<b>FICHE DE PREPARATION</b>	
<b>Domaine(s)</b> : 3. Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques 2. Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique	
<b>Séquence</b> : <i>Un canard a dit à sa cane</i>	<b>Place de la séance dans la séquence</b> : 1
<b>Ce qui est attendu des enfants</b> : qu'ils chantent par imprégnation et fassent une ronde en suivant l'enseignant	
<b>Objectifs de l'activité</b> : apprentissage de la chanson, <i>Un canard a dit à sa cane</i> et réalisation d'une ronde collective sur la chanson	
<b>Compétences visées</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avoir mémorisé un répertoire varié de comptines et de chansons et les interpréter de manière expressive.</li> <li>- Coordonner ses gestes et ses déplacements avec ceux des autres, lors de rondes et de jeux chantés.</li> </ul>	
<b>En quoi cette activité renforce la préparation aux apprentissages fondamentaux</b> : connaissance de sa voix, développement de l'écoute, maîtrise de l'espace, participation à une activité collective	
<b>Cycle</b> : 1	<b>Période de l'année scolaire</b> : 1
<b>Niveau de classe</b> : PS (24 élèves)	<b>Moment de la journée</b> : après la sieste
<b>Dispositif</b> : Classe entière	<b>Type d'activité</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chant</li> <li>- Motricité</li> </ul>
<b>Ressources/matériel</b> : salle de motricité	<b>Consigne</b> : Je vais vous chanter une chanson et vous allez écouter attentivement <b>Évolution de la consigne</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Je vais chanter la chanson et vous allez chanter avec moi</li> <li>- Nous allons faire une grande ronde tous ensemble en chantant notre chanson</li> </ul>
<b>Notions préalables à acquérir</b> : avoir écouté l'enseignant chanter	<b>Rôle de l'ATSEM</b> : chante et fait la ronde avec les enfants
<b>Bilan a posteriori</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les élèves ne parviennent pas à répondre au questionnement sur la compréhension de la chanson</li> <li>- Peu d'élèves essaient de chanter, les rares qui essaient disent quelques mots (« canard », « ri »), la plupart écoutent, certains s'agitent et commencent à se rouler par terre.</li> <li>- Dans le cadre de l'activité de motricité, les élèves ont du mal à se mettre en place, la plupart s'agitent, certains courent.</li> <li>- Les élèves ont beaucoup de mal à rester en ronde, certains refusent de donner la main à son voisin.</li> <li>- Au cours de la ronde des élèves ont chuté, d'autres se sont échappés, certains pleurent et vont s'asseoir dans un coin.</li> </ul> <p>⇒ Globalement, les élèves n'ont pas été attentifs, ils n'ont pas ou peu chanté et l'activité de motricité autour de l'activité ronde a suscité beaucoup d'agitation.</p>	

## LA DANSE CHEZ LES PETITS ET TOUT-PETITS

<b>L'enfant de 2 et 3 ans</b>	<b>Objectifs du cycle danse</b>
Il est égocentrique : - se concentre sur ses propres actions, - n'a pas encore la notion de groupe.	L'amener à prendre conscience des autres, du groupe
Il structure peu l'espace. Ses déplacements sont spontanés, désordonnés et non orientés.	Structurer l'espace en donnant : - des repères concrets qui vont orienter les déplacements, - des fonctions différentes à certaines parties de l'espace.
Il entend la musique mais son écoute est limitée. Emporté par son action, il a du mal à réagir à plusieurs signaux.	Amener l'enfant à écouter la musique et prendre conscience - de la structure musicale (refrain, couplets), - des contrastes (fort, faible, vite, lent), - des signaux particuliers dans la musique, - des ambiances sonores (gaie, triste),  pour adapter son comportement moteur à cette musique.
Sur le plan corporel : il marche, court mais a du mal à s'arrêter brusquement. Il lui faut un temps de transition pour passer d'une action à l'autre. L'équilibre n'est pas encore complètement acquis. Il maîtrise mal le saut, surtout le cloche-pied.	Laisser du temps aux enfants pour passer d'un état à un autre, d'une réponse motrice à une autre.
Sa mémoire est de courte durée	Les danses ne doivent pas être trop longues. Limiter le nombre d'évolutions différentes. Proposer des morceaux de courte durée (2mn maximum).

**Document n° 4** : Rappel du programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 1), BOENJS n°25 du 24 juin 2021 (extraits).

[...]

**Jouer avec sa voix et acquérir un répertoire de comptines et de chansons**

Par les usages qu'ils font de leur voix, les enfants construisent les bases de leur future voix d'adulte, parlée et chantée. L'école maternelle propose des situations qui leur permettent progressivement d'en découvrir la richesse, les incitent à dépasser les usages courants en les engageant dans une exploration ludique (chuchotements, cris, respirations, bruits, imitations d'animaux ou d'éléments sonores de la vie quotidienne, jeux de hauteur, etc.)

Les enfants apprennent à chanter en chœur avec des pairs ; l'enseignant prend garde à ne pas réunir un trop grand nombre d'enfants afin de pouvoir travailler sur la précision du chant, de la mélodie, du rythme et des effets musicaux.

**Communiquer avec les autres au travers d'actions à visée expressive ou artistique**

Les situations proposées à l'enfant lui permettent de découvrir et d'affirmer ses propres possibilités d'improvisation, d'invention et de création en utilisant son corps. L'enseignant utilise des supports sonores variés (musiques, bruitages, paysages sonores, etc.) ou, au contraire, développe l'écoute de soi et des autres au travers du silence. Il met à la disposition des enfants des objets initiant ou prolongeant le mouvement (voiles, plumes, feuilles, etc.), notamment pour les plus jeunes d'entre eux. Il propose des aménagements d'espace adaptés, réels ou fictifs incitant à de nouvelles expérimentations. Il amène à s'inscrire dans une nouvelle réalisation de groupe.

**Information aux candidats**

Les codes doivent être reportés sur les rubriques figurant en en-tête de chacune des copies que vous remettrez.

**Épreuve écrite d'application en Arts**

**Externe**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	<b>EXT PU</b>	<b>103C</b>	<b>1620</b>
<b>Privé</b>	<b>EXT PR</b>	<b>103C</b>	<b>1620</b>

**Concours Externe - Spécial langue régionale**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	<b>EXT LR PU</b>	<b>103C</b>	<b>1620</b>
<b>Privé</b>	<b>EXT LR PR</b>	<b>103C</b>	<b>1620</b>

**Troisième concours**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	<b>3ème PU</b>	<b>103C</b>	<b>1620</b>
<b>Privé</b>	<b>3ème PR</b>	<b>103C</b>	<b>1620</b>

**Second concours interne**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	<b>2INT PU</b>	<b>103C</b>	<b>1620</b>
<b>Privé</b>	<b>2INT PR</b>	<b>103C</b>	<b>1620</b>

**Concours interne - spécial langue régionale**

	Concours	Épreuve	Matière
<b>Public</b>	<b>2INT LR PU</b>	<b>103C</b>	<b>1620</b>
<b>Privé</b>	<b>2INT LR PR</b>	<b>103C</b>	<b>1620</b>



