

Modèle CMEN-SCEI

Nom de famille :
(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Prénom(s) :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Numéro
Candidat :

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

N° d'inscription :

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|



Né(e)
le :

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | / | | | / | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|

Cadre réservé aux candidats pour le choix du sujet de l'épreuve écrite d'application

Le candidat a le choix entre trois sujets portant respectivement sur l'un des domaines suivants :

| | Choix du candidat | Repentir |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Sciences et technologie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Histoire, géographie, enseignement moral et civique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Arts | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



0 1 3 3 7

EST STC 4 - HGM 4 - ART 4

Epreuve d'application

Fiche de choix de sujet

Obligatoire

Mode opératoire

1. Renseigner vos informations d'identité dans les champs prévus à cet effet
2. Cocher la case correspondant au sujet que vous avez choisi
3. Insérer votre copie à l'intérieur de la présente fiche et la remettre au surveillant à l'issue de l'épreuve

Consigne de remplissage

- **Cocher une seule case parmi les trois sujets disponibles.**
- Remplir les cases à cocher avec un stylo bille **NOIR** - Ne pas utiliser de **CORRECTEUR**.

• **Cocher la case :** ———▶ sujet 1 Pour **MODIFIER** votre **choix**, sujet 1
• **Ne pas entourer la case :** sujet 2 ... ne raturez pas, mais indiquez seulement sujet 2 ...
 sujet 3 ... votre nouveau choix sur la **2ème colonne** ———▶ sujet 3 ...

- Remplir soigneusement la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la fiche et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuillet officiel.



NE PAS ÉCRIRE SUR CETTE PAGE



NE PAS ÉCRIRE SUR CETTE PAGE

SESSION 2022

CRPE SUPPLÉMENTAIRE

Concours de recrutement de professeurs des écoles

Concours externe

Troisième épreuve écrite

**Épreuve écrite d'application
Domaine sciences et technologie**

Durée : 3 heures

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

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.

Tournez la page S.V.P

De l'importance des paramètres physiques dans l'environnement.

Introduction :

Notre environnement est défini par un ensemble de paramètres physico-chimiques qui permettent de le caractériser de façon précise. Les activités humaines peuvent être à l'origine d'une variation de la valeur de ces paramètres.

La conception de montages expérimentaux et leur exploitation au sein d'une démarche scientifique peut permettre d'aboutir à une meilleure compréhension de l'influence de ces paramètres sur la répartition des êtres vivants.

En s'appuyant sur les programmes d'enseignement des sciences et technologie à l'école primaire, ce sujet propose d'aborder la problématique de l'influence des paramètres physiques sur les conditions liées de l'environnement, qu'elles soient proches ou éloignées.

- 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.
- Les parties et sous parties sont largement indépendantes.
- Le barème des différentes parties est donné à titre indicatif.



SOMMAIRE :

- Partie 1.** Les paramètres physiques dans notre environnement proche / 5,5 points
- A. Deux animaux dans notre environnement proche
 - B. La répartition des animaux dans notre environnement
- Partie 2.** Améliorer la maquette d'un vivarium pour étudier la répartition des animaux / 5,5 points
- Partie 3.** Les paramètres physiques dans notre environnement éloigné / 9 Points

Partie 1. Les paramètres physiques dans notre environnement proche

A. Deux animaux dans notre environnement proche.

Il suffit de se promener dans un parc ou dans un bois pour découvrir la présence de nombreux petits animaux. Il n'est pas rare de trouver des cloportes sous un tas de feuilles mortes ou des pyrrhocores sur l'écorce d'un arbre (**document 1**).

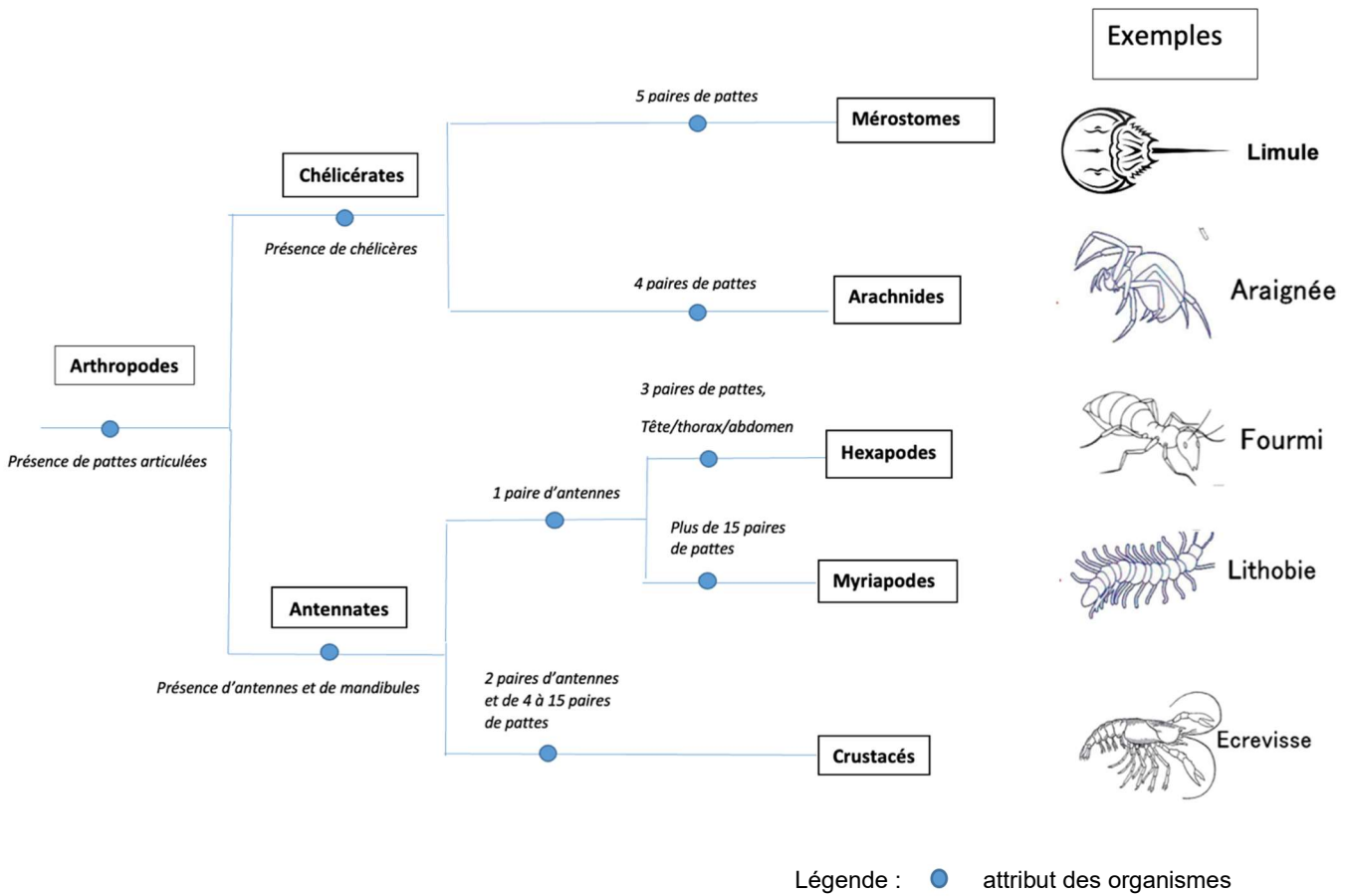
| | Caractéristiques et milieu de vie |
|--|--|
|  <p>Le pyrrhocore (<i>Pyrrhocoris apterus</i>)</p> | <p>Souvent appelés « punaises rouges » ou « gendarmes », les pyrrhocores sont de petits animaux terrestres d'environ 10 mm de longueur. On les observe très souvent regroupés sur les troncs d'arbres ou dans des endroits exposés au soleil.</p> <p>Leur corps est constitué d'une tête avec une paire d'antennes, d'un thorax et d'un abdomen. Ils disposent de 3 paires de pattes.</p> <p>Ils se nourrissent essentiellement de graines de certains végétaux ainsi que de petits œufs ou d'animaux morts.</p> |
|  <p>Le cloporte rugueux (<i>Porcellio scaber</i>)</p> | <p>Les cloportes sont de petits animaux terrestres d'environ 15 mm de longueur, que l'on rencontre très souvent dans les morceaux de bois en décomposition, sous les pierres ou sous les tas de feuilles mortes.</p> <p>Leur corps est constitué de 3 parties : la tête avec deux paires d'antennes, le thorax portant 7 paires de pattes et l'abdomen.</p> <p>Ils s'alimentent de matière en décomposition et participent activement au recyclage de la matière organique dans le sol.</p> |

Document 1 : Deux petits animaux de notre environnement proche.
(Source : wikimedia.org ; consultation en juillet 2021)

Question 1 :

À partir des informations contenues dans **le document 1**, citer 3 attributs pour chaque espèce animale présentée.

Voici un arbre phylogénétique simplifié de quelques arthropodes (**document 2**).



Document 2 : Arbre phylogénétique simplifié de quelques arthropodes.

Question 2 :

À partir du **document 2**, indiquer en expliquant, si les cloportes sont plus proches des écrevisses ou des pyrrhocores d'un point de vue phylogénétique.

Question 3* :

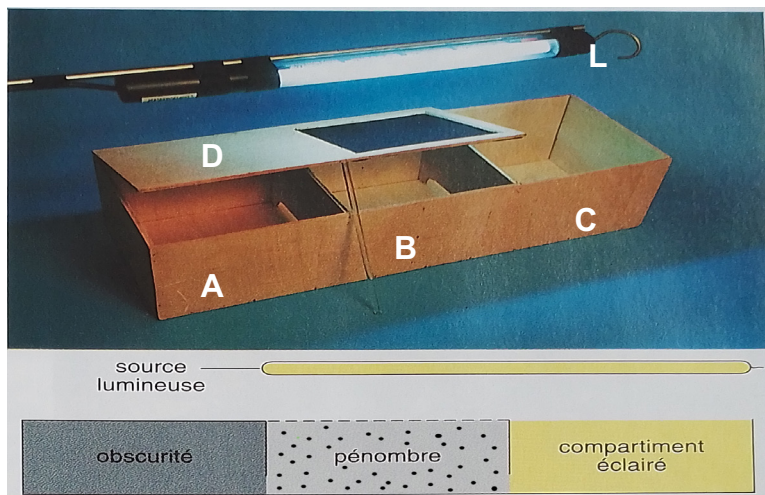
Dans la partie « Découvrir le vivant » du programme de l'école maternelle, les élèves « identifient, nomment ou regroupent des animaux en fonction de leurs caractéristiques (...) ». Proposer une activité à réaliser en classe pour des élèves de grande section en lien avec une sortie au parc.

B. La répartition des animaux dans notre environnement.

Afin d'essayer d'expliquer la répartition de ces animaux dans l'environnement, un montage expérimental a été réalisé (**document 3**). Il s'agit d'une boîte en bois avec trois compartiments A, B et C. Une source lumineuse (L) ne produisant pas de chaleur est placée au-dessus de la boîte. Des ouvertures dans les cloisons verticales constituent un passage d'un compartiment à l'autre. Un couvercle D placé sur les compartiments A et B permet d'empêcher ou de limiter le passage de la lumière.

On place dix animaux (cloportes ou pyrrhocores) dans le compartiment B à mi-distance des deux extrémités de la boîte. Quinze minutes plus tard, on compte le nombre d'individus présents dans chacun des compartiments.

Cette expérience est répétée dix fois, séparément, pour chaque espèce.

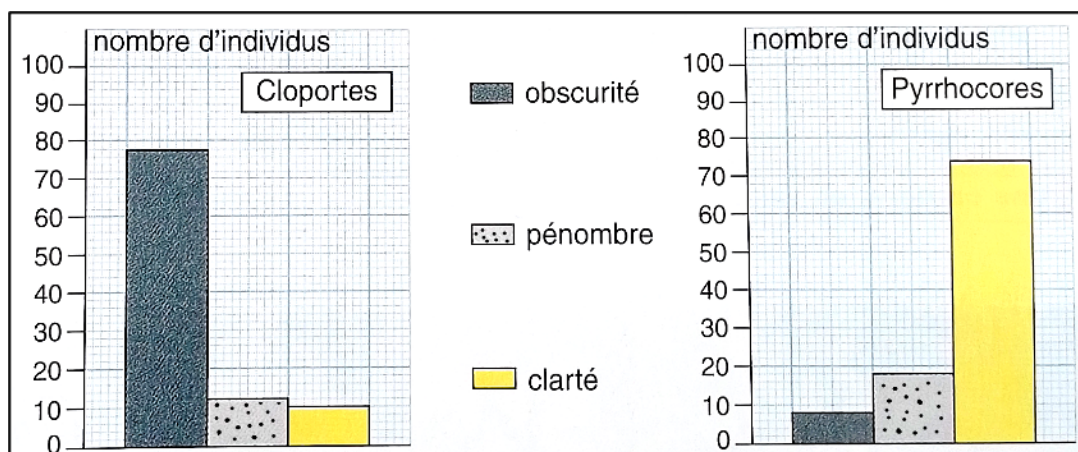


Question 4* :

Formuler une hypothèse testée par l'expérimentation présentée dans le **document 3**, que pourraient proposer des élèves de cycle 3.

Question 5 :

Indiquer pourquoi la source lumineuse L ne doit pas produire de chaleur.

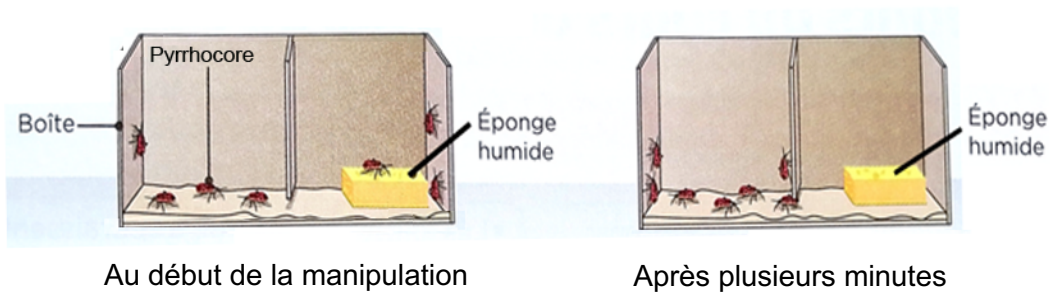


Document 4 : Répartition des cloportes et des pyrrhocores en fonction de l'éclairage. (D'après Sciences de la Vie et de la Terre, 6^{ème}, 1999, Bordas)

Question 6 :

Décrire les résultats présentés dans le **document 4** (ci-dessus) ; les interpréter. Proposer une conclusion sur la répartition de chaque espèce animale.

Afin de tester la répartition des pyrrhocores en fonction de la présence d'eau, le montage ci-dessous (**document 5**) a été réalisé en classe avec des élèves de CM2.



Document 5 : Répartition des pyrrhocores en fonction de l'humidité.
(*Sciences et technologies, cycle 3, Nathan, modifié*)

Question 7 :

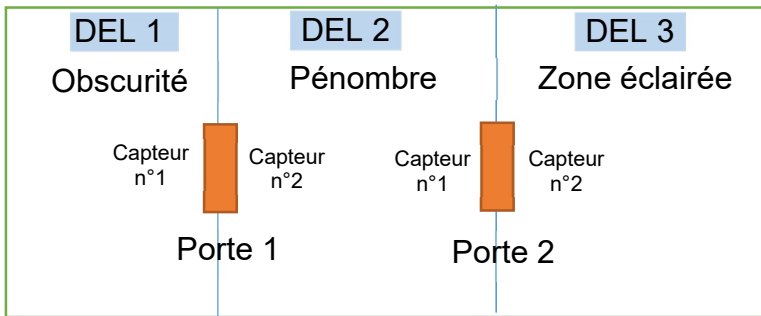
Cette expérience est répétée dix fois. Expliquer l'intérêt de renouveler une expérience plusieurs fois.

Question 8 :

Préciser quel montage-témoin doit compléter l'expérience (**document 5**).

Partie 2. Améliorer la maquette d'un vivarium pour étudier la répartition des animaux

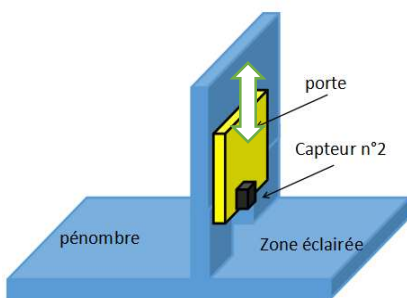
Pour éviter la fuite des animaux à l'extérieur de la boîte et connaître leur déplacement pendant l'expérience, l'enseignant souhaite améliorer la maquette. Il place notamment un couvercle, un système d'éclairage et un système d'ouverture programmable pour chaque compartiment. Le **document 6** illustre l'organisation envisagée de la nouvelle maquette.



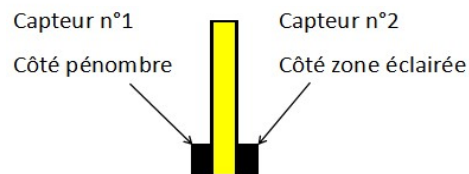
Le système d'éclairage est réalisé avec 3 diodes électroluminescentes (DELs). Chaque DEL possède 3 niveaux d'éclairage possibles :

- N0 pour l'obscurité ;
- N1 pour la pénombre ;
- N2 pour zone éclairée.

Document 6 : Schéma de la maquette envisagée.



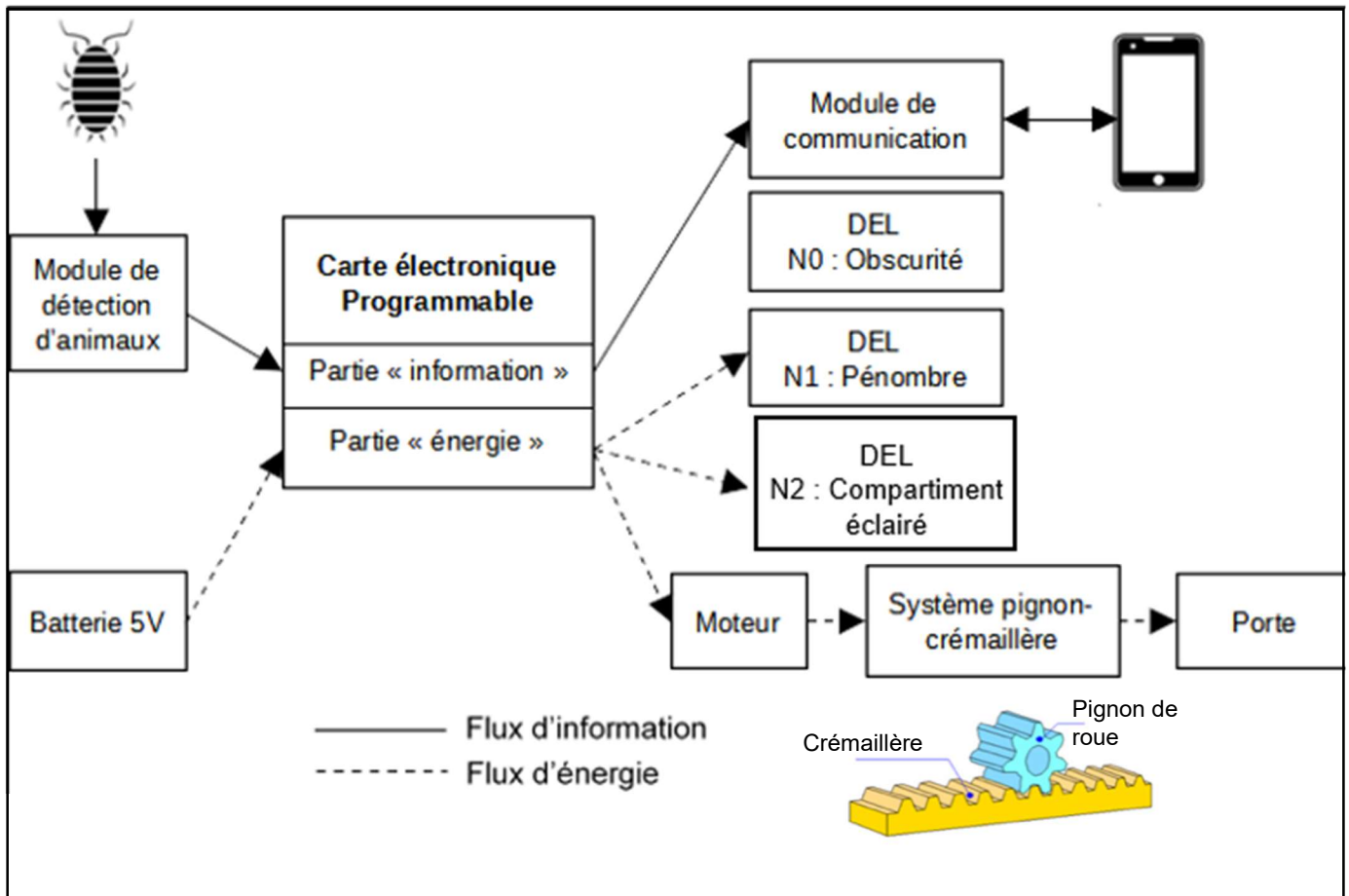
Système d'ouverture



Document 7 : Schéma du système d'ouverture programmable pour chaque compartiment.

Le mouvement d'ouverture et de fermeture programmable de chaque compartiment est illustré dans le **document 7**. Il permet grâce à un mouvement vertical de bloquer le passage des animaux à la fin de chaque expérience. Chaque mécanisme inclut un module de détection d'animaux composé de deux capteurs (un de chaque côté), ce qui permet de détecter le passage des animaux entre chaque compartiment.

Le **document 8** illustre l'organisation matérielle de la maquette envisagée :



Document 8 : Organisation matérielle de la maquette envisagée.

Question 9 :

À l'aide du **document 8**, recopier et compléter le tableau ci-dessous.

| Fonction technique | Solution technique |
|---|---------------------------------|
| Alimenter le système | |
| | DELs |
| | Carte électronique programmable |
| Acquérir l'information du passage d'un animal | |

Question 10* :

Expliquer en quelques lignes le fonctionnement du mécanisme d'ouverture et de fermeture de la porte à des élèves de cycle 3. Préciser la fonction de chaque élément, la forme de l'énergie et la nature du mouvement.

On souhaite choisir le capteur qui correspond au module de détection des animaux. Afin d'éviter de perturber le comportement des animaux, on souhaite que ce capteur réalise une détection sans contact. Le **document 9** présente les capteurs envisagés.

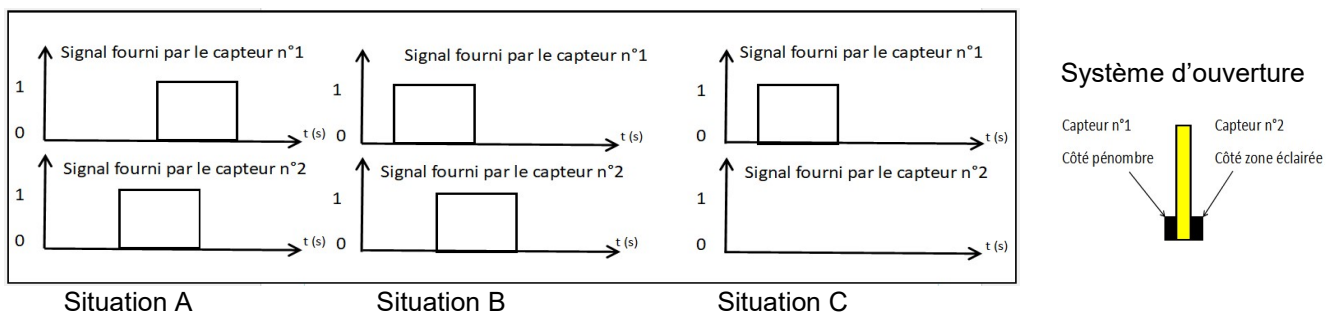
| Capteur infrarouge | Capteur de distance à ultrason | Capteur de fin de course |
|---|---|--|
|  |  |  |
| Source : https://www.gotronic.fr | Source : https://www.gotronic.fr | Source : https://www.rs-online.com |
| Portée maximale : 4 m. Alimentation : 9 V. | Portée de détection : 3 cm à 4 m. Alimentation : 3,3 à 5 V. | Effort de déclenchement : 0,1 N. Portée de détection : contact. Alimentation : 3 à 12 V. |

Document 9 : Photographies et caractéristiques des capteurs envisagés pour réaliser le module de détection des animaux.

Question 11 :

À l'aide des **documents 8 et 9**, identifier et justifier le capteur à utiliser, permettant la détection du passage des animaux sous les deux portes et répondant aux exigences.

On place un animal dans un compartiment avec la porte ouverte et les DELs en fonctionnement. On souhaite analyser les signaux fournis par les capteurs de détection des animaux illustrés sur le **document 10**.



Axe des abscisses : le temps

Axe des ordonnées : Signal (« 0 » : pas de signal détecté ; « 1 » : signal détecté)

Document 10 : Chronogrammes de détection de passage d'animaux.

Question 12 :

Pour chaque situation du **document 10**, préciser le sens de déplacement de l'animal. Indiquer l'intérêt de disposer de cette information.

Le professeur a fait travailler les élèves sur un programme permettant d'illustrer le fonctionnement de la maquette. Le programme attendu doit réaliser les actions suivantes :

- Alimenter DEL1 avec l'intensité lumineuse N0, DEL2 avec l'intensité lumineuse N1 et DEL3 avec l'intensité lumineuse N2.
- Alimenter le moteur (*servomoteur*) pendant une seconde pour obtenir un sens de rotation horaire. (Ouvrir porte)
- Attendre 900 secondes (soit 15 min)
- Alimenter le moteur pendant une seconde pour obtenir un sens de rotation anti-horaire. (Fermer porte)

L'élève a à sa disposition tous les blocs à l'écran. Il doit les remettre dans l'ordre pour exécuter le programme ci-dessus.

Le résultat produit par un élève est illustré sur le **document 11**.



Document 11 : Programme réalisé par un élève, depuis <https://fr.vittascience.com/>.

Question 13* :

À partir du **document 11** et de la description du programme attendu, identifier les erreurs commises par l'élève et proposer une activité à mettre en place pour amener l'élève à comprendre et à corriger ses erreurs.

Partie 3. Les paramètres physiques dans notre environnement éloigné.

On dénombre huit planètes dans notre système solaire. Elles sont caractérisées par des paramètres physico-chimiques très différents.

De nombreux autres corps existent dans le système solaire. Entre Mars et Jupiter, est située une zone particulièrement dense en astres rocheux, de tailles très variées : la « ceinture » d'astéroïdes. Elle s'étend de 2 à 3,5 u.a du Soleil. De cette « ceinture » est issue la majorité des météorites trouvées sur la Terre, comme par exemple la météorite chondrite d'Ornans (Doubs), tombée le 11 juillet 1868 en France.

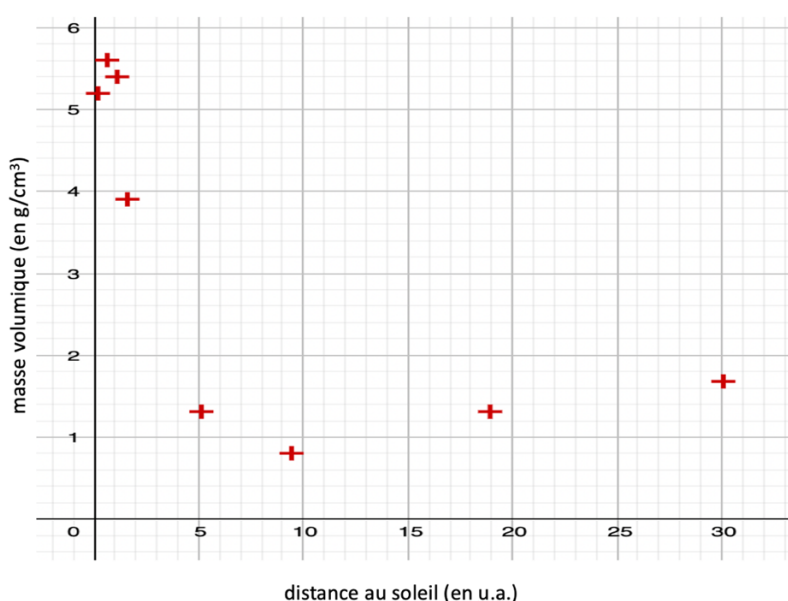
Données :

- Masse volumique de la météorite d'Ornans : $3,6 \text{ kg/dm}^3$
- Masse volumique des chondrites généralement comprises entre $2,5$ à $3,9 \text{ kg/dm}^3$
- Masse de la météorite d'Ornans, après impact au sol : $6,0 \text{ kg}$
- $1 \text{ u.a.} = 15 \times 10^{10} \text{ m}$ – Une unité astronomique (u.a.) correspond à la distance moyenne Terre-Soleil.

| Planète | Distance moyenne au soleil (u.a.) | Masse volumique (kg/dm^3) | Température moyenne mesurée « en surface » | Composition moléculaire majoritaire de l'atmosphère |
|---------|-----------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| Mercure | 0,4 | 5,4 | 167 | |
| Vénus | 0,7 | 5,2 | 464 | CO_2, N_2 |
| Terre | 1 | 5,5 | 15 | N_2, O_2 |
| Mars | 1,5 | 3,9 | -63 | CO_2, N_2 |
| Jupiter | 5,2 | 1,3 | -108 | H_2, He |
| Saturne | 9,5 | 0,7 | -139 | H_2, He |
| Uranus | 19,2 | 1,3 | -197 | H_2, He |
| Neptune | 30,1 | 1,6 | -220 | H_2, He |

Document 13 : Tableau de données sur les planètes du système solaire

(Données tirées de : « À la recherche de l'eau dans l'univers » de Thérèse Encrenaz (éd. Belin, 2004) et Florence Trouillet et Jean-Marc Vallée, dans *Ifé, dossiers thématiques*, (Consultation en juillet 2021))



Document 14 : Graphique représentant la masse volumique de chaque planète en fonction de sa distance au soleil, réalisé à partir du document 13.

Question 14 :

Identifier les deux types de planètes du système solaire et préciser le nom des planètes dans chaque type.

Question 15 :

Expliquer l'écart de masse volumique entre les deux familles de planètes.

Question 16 :

Indiquer, en vous appuyant sur le **document 14**, s'il existe un lien entre la masse volumique des planètes et leur distance au Soleil.

Question 17 :

Indiquer, en vous appuyant sur le **document 13**, s'il existe un lien entre la température moyenne mesurée « en surface » des planètes et leur distance au Soleil.

Les élèves de CM2 ont étudié un texte relatant la découverte de la météorite d'Ormans. L'enseignant propose une démarche scientifique pour savoir parmi différents échantillons solides, si l'un d'eux est une météorite. Les élèves disposent du matériel suivant : une éprouvette graduée de 250 mL, une bouteille contenant 1 L d'eau, une seringue, un entonnoir, une balance électronique et des échantillons. L'enseignant a pris soin de choisir des petits échantillons adaptés au matériel.

Question 18* :

Rédiger un protocole expérimental à mettre en œuvre, pour tester si l'un des échantillons pourrait être une météorite de type chondrite.

Question 19* :

Indiquer les précautions de manipulation à respecter pour effectuer des mesures précises à chaque étape.

L'enseignant évalue de manière formative un groupe d'élèves au cours de la manipulation décrite précédemment. Il utilise la grille d'évaluation critériée suivante :

| Niveau de maîtrise Critères | insuffisant | fragile | satisfaisant | très satisfaisant |
|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
| Quantité de mesures | L'élève réalise au plus une mesure. | L'élève réalise quelques mesures. | L'élève réalise la plupart des mesures. | L'élève réalise toutes les mesures. |
| Qualité des mesures | L'élève fait des mesures imprécises. | | L'élève fait des mesures avec précision. | |

Question 20* :

Définir une évaluation formative.

Question 21* :

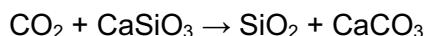
Préciser la compétence qu'évalue l'enseignant dans cette étape, en s'appuyant sur l'extrait du programme de cycle 3 donné en **annexe 1**.

Question 22* :

Proposer et justifier une activité de remédiation pour un élève positionné sur le niveau de maîtrise « fragile ».

« Dans les premiers âges de la Terre, le dioxyde de carbone présent en abondance dans l'atmosphère primitive a été dissous par l'eau des océans, participant notamment à la formation de « carbonates », comme par exemple le carbonate de calcium, CaCO₃. La régulation de l'abondance du dioxyde de carbone a permis une stabilisation de la température de l'atmosphère terrestre. »
Extrait de « À la recherche de l'eau dans l'univers » de Thérèse Encrenaz (éd. Belin, 2004)

La formation des carbonates peut se modéliser sous la forme de l'équation de réaction suivante :



Question 23 :

Indiquer si la formation des carbonates est une transformation chimique ou physique. Justifier.

Question 24 :

Expliquer comment la formation des carbonates a conduit à une diminution de la quantité de dioxyde de carbone, dans l'atmosphère terrestre.

Annexe 1 : Extrait du B.O. n°31 du 30/07/2020 - Sciences et technologie cycle 3

| Compétences travaillées | Domaines du socle |
|---|-------------------|
| <p>Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques Proposer, avec l'aide du professeur, une démarche pour résoudre un problème ou répondre à une question de nature scientifique ou technologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - formuler une question ou une problématique scientifique ou technologique simple ; - proposer une ou des hypothèses pour répondre à une question ou un problème ; - proposer des expériences simples pour tester une hypothèse ; - interpréter un résultat, en tirer une conclusion ; - formaliser une partie de sa recherche sous une forme écrite ou orale. | 4 |
| <p>Concevoir, créer, réaliser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les évolutions des besoins et des objets techniques dans leur contexte. - Identifier les principales familles de matériaux. - Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs composants. - Réaliser en équipe tout ou une partie d'un objet technique répondant à un besoin. - Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information. | 4,5 |
| <p>S'approprier des outils et des méthodes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choisir ou utiliser le matériel adapté pour mener une observation, effectuer une mesure, réaliser une expérience ou une production. - Faire le lien entre la mesure réalisée, les unités et l'outil utilisés. - Garder une trace écrite ou numérique des recherches, des observations et des expériences réalisées. - Organiser seul ou en groupe un espace de réalisation expérimentale. - Effectuer des recherches bibliographiques simples et ciblées. Extraire les informations pertinentes d'un document et les mettre en relation pour répondre à une question. - Utiliser les outils mathématiques adaptés. | 2 |

| | |
|--|------|
| <p>Pratiquer des langages</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis. - Exploiter un document constitué de divers supports (texte, schéma, graphique, tableau, algorithme simple). - Utiliser différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau, graphique, texte). - Expliquer un phénomène à l'oral et à l'écrit. | 1 |
| <p>Mobiliser des outils numériques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des outils numériques pour : <ul style="list-style-type: none"> o communiquer des résultats ; o traiter des données ; o simuler des phénomènes ; o représenter des objets techniques. - Identifier des sources d'informations fiables. | 2 |
| <p>Adopter un comportement éthique et responsable</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relier des connaissances acquises en sciences et technologie à des questions de santé, de sécurité et d'environnement. - Mettre en œuvre une action responsable et citoyenne, individuellement ou collectivement, en et hors milieu scolaire, et en témoigner. | 3, 5 |
| <p>Se situer dans l'espace et dans le temps</p> <ul style="list-style-type: none"> - Replacer des évolutions scientifiques et technologiques dans un contexte historique, géographique, économique et culturel. - Se situer dans l'environnement et maîtriser les notions d'échelle. | 5 |

Troisième épreuve écrite du CRPE Supplémentaire

Épreuve écrite d'application domaine sciences et technologie

Concours Externe - Créteil

| | Code concours | épreuve | matière |
|--------|----------------------|----------------|----------------|
| Public | EXT CRE PU | 103 A | 2041 |

Concours Externe - Versailles

| | Code concours | épreuve | matière |
|--------|----------------------|----------------|----------------|
| Public | EXT VER PU | 103 A | 2041 |

Information aux candidats : les codes doivent être reportés sur les rubriques figurant en en-tête de chacune des copies que vous remettez.



SESSION 2022

CRPE SUPPLÉMENTAIRE

Concours de recrutement de professeurs des écoles

Concours externe

Troisième épreuve écrite

Épreuve écrite d'application

Domaine

histoire, géographie, enseignement moral et civique

Durée : 3 heures

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

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.

Composante géographie (12 points)

- 1.** En ouverture de votre enseignement de géographie en CM2, vous souhaitez présenter de manière simple à vos élèves les sources, démarches et outils du géographe. Que leur dites-vous et que leur montrez-vous ? (Fondez-vous sur le dossier documentaire et sur vos connaissances).
- 2.** Présentez les notions relatives au thème 1 « Se déplacer » en classe de CM2 et sélectionnez les mots-clés à faire acquérir aux élèves au cours du traitement de ce thème (documents 1 à 3).
- 3.** Au sein de la séquence d'apprentissage « Se déplacer de ville en ville, en France, en Europe et dans le monde », proposez une séance portant sur le mode de transport ferroviaire :
 - précisez les objectifs visés et les compétences travaillées ;
 - définissez le petit nombre de mots-clés à faire acquérir aux élèves ;
 - identifiez les documents du dossier documentaire que vous pensez mobiliser.

Composante enseignement moral et civique (8 points)

- 4.** Le document 10 rend compte d'un travail effectif mené dans une classe de CM2 en 2020-2021. En quoi répond-il aux objectifs du programme d'enseignement moral et civique sur la culture civique (document 9) ?
- 5.** Votre classe est choisie pour participer au Parlement des enfants : indiquez brièvement quelles étapes de travail vous envisageriez pour aboutir à une proposition de loi équivalente au document 10.

Sommaire du dossier documentaire

1. Extraits du programme d'enseignement du cycle de consolidation (cycle 3).
2. Extrait de : Bénédicte Tratnjek, blog *Enseigner la géographie* : « Se déplacer : une progressivité sur le vocabulaire des déplacements en géographie ».
3. Extraits de : Magali Reghezza-Zitt, *Documentation photographique*, n° 8096, « La France, une géographie en mouvement », 2013.
 - 4.1 La Gare du Nord, Paris (photographie, 2007).
 - 4.2 La Gare du Nord, Paris (plan détaillé).
5. Le réseau européen LGV à l'horizon 2025.
6. Carte : « 40 ans du TGV : comment le train à grande vitesse a changé la France ? ».
7. Collecte d'avis d'usagers de la gare du Nord sur le site *Tripadvisor*.
8. Exemples d'émission de grammes de CO₂ par kilomètre (par passager).
9. Extraits du programme d'enseignement du cycle de consolidation (cycle 3).
10. Proposition de loi rédigée dans le cadre de l'opération « le Parlement des enfants ».

Document 1

Extraits du programme d'enseignement du cycle de consolidation (cycle 3), *Bulletin officiel de l'éducation nationale*, n° 31 du 30 juillet 2020

Géographie

La notion d'habiter est centrale au cycle 3 ; elle permet aux élèves de mieux cerner et s'approprier l'objectif et les méthodes de l'enseignement de géographie. En géographie, habiter ne se réduit pas à résider, avoir son domicile quelque part. S'intéresser à l'habiter consiste à observer les façons dont les humains organisent et pratiquent leurs espaces de vie, à toutes les échelles. Ainsi, l'étude des « modes d'habiter » doit faire entrer simplement les élèves, à partir de cas très concrets, dans le raisonnement géographique par la découverte, l'analyse et la compréhension des relations dynamiques que les individus- habitants et les sociétés entretiennent à différentes échelles avec les territoires et les lieux qu'ils pratiquent, conçoivent, organisent, représentent.

Les élèves découvrent ainsi que pratiquer un lieu, pour une personne, c'est en avoir l'usage et y accomplir des actes du quotidien comme le travail, les achats, les loisirs... Il faut pour cela pouvoir y accéder, le parcourir, en connaître les fonctions, le partager avec d'autres. Les apprentissages commencent par une investigation des lieux de vie du quotidien et de proximité ; sont ensuite abordés d'autres échelles et d'autres « milieux » sociaux et culturels ; enfin, la dernière année du cycle s'ouvre à l'analyse de la diversité des « habiter » dans le monde.

La nécessité de faire comprendre aux élèves l'impératif d'un développement durable et équitable de l'habitation humaine de la Terre et les enjeux liés structure l'enseignement de géographie des cycles 3 et 4. [Ce dernier] introduit un nouveau rapport au futur et permet aux élèves d'apprendre à inscrire leur réflexion dans un temps long et à imaginer des alternatives à ce que l'on pense comme un futur inéluctable. C'est notamment l'occasion d'une sensibilisation des élèves à la prospective territoriale. En effet, l'introduction d'une dimension prospective dans l'enseignement de la géographie permet aux élèves de mieux s'approprier les dynamiques des territoires et de réfléchir aux scénarios d'avenir possibles. [...]

Les sujets d'étude traités à l'école élémentaire se sont appuyés sur des exemples précis qui peuvent alimenter l'étude des systèmes spatiaux abordés au cours de l'année de sixième. [...]

Des études approfondies de certains lieux permettent aux élèves d'observer des réalités géographiques concrètes et de s'exercer au raisonnement géographique. La contextualisation, mettant en relation le lieu étudié avec d'autres lieux et avec le monde, donne la possibilité de continuer le travail sur les grands repères géographiques.

Les thèmes du programme invitent à poursuivre la réflexion sur les enjeux liés au développement durable des territoires.

[...]

Classe de CM2

| Repères annuels de programmation | Démarches et contenus d'enseignement |
|--|---|
| Thème 1 - Se déplacer | |
| <ul style="list-style-type: none">- Se déplacer au quotidien en France.- Se déplacer au quotidien dans un autre lieu du monde.- Se déplacer de ville en ville, en France, en Europe et dans le monde.- Déplacement et développement durable | <p>Les thèmes traités en CM1 ont introduit l'importance des déplacements. En s'appuyant sur les exemples de mobilité déjà abordés et en proposant de nouvelles situations, on étudie les modes et réseaux de transport utilisés par les habitants dans leur quotidien ou dans des déplacements plus lointains. L'élève découvre aussi les aménagements liés aux infrastructures de communication. On étudie différents types de mobilités et on dégage des enjeux de nouvelles formes de mobilités.</p> <p>On étudie les déplacements dans le cadre du développement durable : la lutte contre la pollution, le recyclage, les moyens de transport.</p> |

Document 2

Extraits de : Bénédicte Tratnjek, Blog Enseigner la géographie : « (Se) déplacer : une infographie et une progressivité sur le vocabulaire des déplacements en géographie », le 23/02/2020

<https://enseigner-la-geographie.jimdofree.com/2020/02/23/se-déplacer-une-infographie-sur-le-vocabulaire-des-déplacements-en-géographie/>

[...] L'une des difficultés, pour les élèves comme pour les enseignants, est de construire un vocabulaire commun, permettant la compréhension des enjeux des déplacements à toutes les échelles. [...]

| | | Mouvement cyclique (pas de changement de résidence) | Mouvement linéaire (changement de résidence) |
|----------------------------------|----------------------------------|---|---|
| Externes au bassin de vie | | Voyages Mobilités spatiales relevant d'une temporalité courte, mais qui se dirigent vers l'extérieur d'un bassin de vie Fréquence plutôt occasionnelle | Migration Déplacement de population qui entraîne un changement durable ou définitif du lieu de la résidence habituelle [...] non définitive, intermittente |
| | Internes au bassin de vie | La mobilité quotidienne Déplacements de la vie quotidienne - sous-entend l'habitude des pratiques de déplacements - relève d'une temporalité courte, et à l'intérieur d'un bassin de vie - fréquences journalières et hebdomadaires - pas uniquement la mobilité domicile-travail (+ loisirs par ex.) | La mobilité résidentielle Déplacement de population qui entraîne un changement durable ou définitif du lieu de la résidence habituelle [...] |

Tableau d'après Patrick Marques – CC BY-NC-SA 2019

[...] Fixer le vocabulaire de manière explicite est un enjeu didactique essentiel dans la géographie scolaire. L'explicite dans le vocabulaire de la géographie scolaire, en général, et sa continuité entre les différents niveaux sont deux outils essentiels de la didactique de la discipline.

C'est pourquoi on prône ici l'utilisation d'un vocabulaire fortement identifié et explicite auprès des élèves, afin de leur permettre d'appréhender et de différencier les types de déplacements. Ce vocabulaire peut être progressivement introduit, selon une progressivité qui répond aux enjeux des programmes.

CYCLE 3 : Les types de déplacements

Le thème 1 (« Se déplacer ») et le thème 2 (« Communiquer d'un bout à l'autre du monde grâce à l'Internet ») du programme de CM2 questionnent les déplacements. Il est nécessaire pour les élèves d'appréhender cette action, mais pas nécessairement d'être confrontés à la

pluralité du vocabulaire. Les déplacements sont alors présentés comme étant de plusieurs types :

- Les déplacements humains : il s'agit des déplacements de personnes,
- Les déplacements matériels : il s'agit des déplacements de biens, d'objets, de marchandises,
- Les déplacements immatériels : il s'agit des déplacements de « choses » immatérielles (en lien avec le thème 2 de la classe de CM2).

Document 3

Extraits de : Magali Reghezza-Zitt, *Documentation photographique*, n° 8096, « La France, une géographie en mouvement », 2013, La Documentation française, p. 24

La mobilité désigne tout mouvement qui permet à un individu (ou un groupe) de changer de lieu : ce terme recouvre à la fois le déplacement avéré et un potentiel de mouvement. Il excède très largement la notion de flux. La mobilité suppose non seulement de s'intéresser au mode de transport, mais aussi aux motivations, aux usages, aux parcours des individus mobiles.

Le développement de moyens de transport individuels et collectifs toujours plus rapides, plus sûrs mais aussi moins coûteux (malgré le renchérissement de l'énergie), a transformé le rapport des Français à la distance et par effet induit, aux territoires – entendus ici comme espaces de vie.

La portée et les motifs des mobilités se sont diversifiés : migrations internationales, essentiellement pour des raisons professionnelles, mobilités résidentielles qui consistent à changer de lieu d'habitation, tourisme, mobilités du quotidien aux buts variés (travail, loisirs, consommation, etc.)

Cette diversité est nettement visible à l'échelle locale : la variété de l'offre est d'ailleurs perçue comme un atout pour les villes, un facteur d'attractivité. Nantes-Métropole (la communauté urbaine de Nantes) met ainsi en avant la multimodalité sur la couverture de son plan de déplacements urbains (PDU) 2010-2015. [...] [Un PDU] vise à articuler plusieurs moyens de transports, non seulement à l'échelle de la ville-centre mais aussi de l'agglomération. Il doit permettre de répondre à des besoins de mobilité variés, tant pour leur motif que pour leur distance à parcourir. [...] Les PDU comportent désormais un volet environnemental cherchant à faire des économies d'énergie et à limiter les émissions de gaz à effet de serre. L'un des moyens pour atteindre ces objectifs est de limiter le recours à la voiture individuelle, considérée comme productrice de nuisances sonores, olfactives et environnementales. [...]

À l'échelle nationale et internationale, grâce à l'augmentation des vitesses, les distances-temps entre les lieux se sont réduites et la portée des déplacements a augmenté. Si les Français déménagent en moyenne moins que d'autres Européens et moins loin, le développement de la vitesse a permis la dissociation des lieux de travail et d'habitation. Et si, dans un premier temps, cette disjonction s'est nettement observée à l'échelle des agglomérations, occasionnant des mobilités quotidiennes pendulaires, elle est opérée aujourd'hui à des échelles plus petites par des « navetteurs » à longue distance. L'espace de vie de ces Français n'est donc plus forcément celui de la continuité, il devient un espace réticulaire, composé de lieux étroitement reliés entre eux par des transports performants. En ce sens, la mobilité fabrique des territorialités inédites, puisqu'elle implique des rapports particuliers à l'espace de vie et produit en retour des configurations de lieux nouvelles, à des échelles et des temporalités variées.

Documents 4
La Gare du Nord, Paris

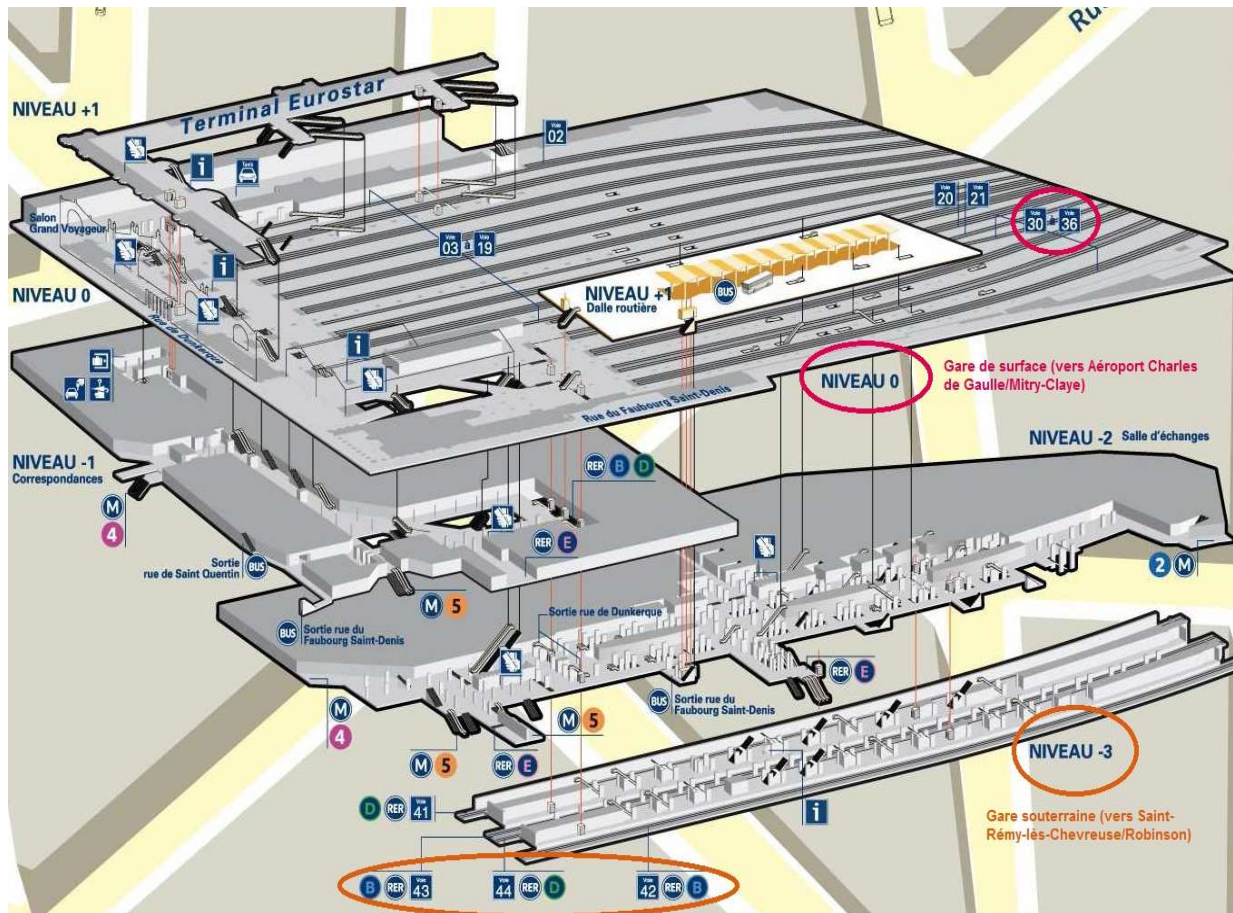
4.1 Photographie



Photographie : L. Willms, 27 octobre 2007

File:Gare du Nord Fallblattanzeiger Departure-board.JPG - Wikimedia Commons

4.2 Plan détaillé



Plan de la Gare du Nord à Paris (gare-du-nord.paris)

Document 5

Le réseau européen LGV à l'horizon 2025

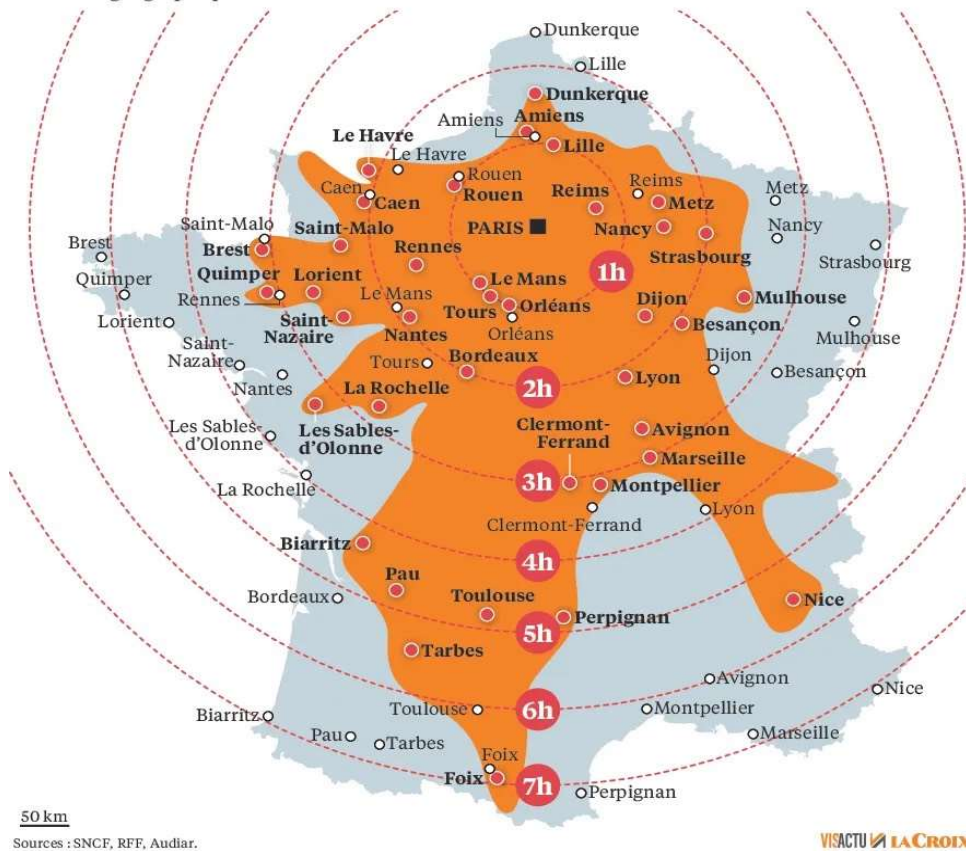


Document 6

40 ans du TGV : comment le train à grande vitesse a changé la France

Les temps de parcours en TGV depuis Paris

oPosition géographique des villes



La Croix, 16/09/2021

40 ans du TGV : comment le train à grande vitesse a changé la France (la-croix.com)

Document 7

Collecte d'avis d'usagers de la gare du Nord sur le site *Tripadvisor* [orthographe et syntaxe rétablies pour faciliter le travail en classe]

Gare du Nord (Paris) : 2021 Ce qu'il faut savoir pour votre visite - Tripadvisor (consulté le 24/10/2021)

Auteur : Ced62120 ; Ville de l'auteur : Beauvais, France

Date de l'expérience : septembre 2021

En voiture.

Beaucoup, mais alors vraiment beaucoup de monde aux alentours de 19h. Debout dans le train, beaucoup de valises et pas de contrôle. Mais à l'heure.

Auteur : Ced62120 ; Ville de l'auteur : Beauvais, France

Date de l'expérience : août 2020

Voyage.

Utilisation de la gare pour aller de Beauvais à Paris. Transport de qualité et horaires respectés. Rien à dire.

Auteur : 377antong ; Ville de l'auteur : Le Cap, Afrique du Sud

Date de l'expérience : février 2020

Terrible.

Ce n'est pas une option appropriée pour se rendre à l'aéroport. Les billets sont incroyablement chers et les trains sont si pleins que vous ne pouvez pas monter dans l'un d'eux.

Après que nous avons attendu plus de 30 minutes (alors qu'il y a un train toutes les 10 minutes), nous avons dû abandonner et prendre un taxi afin de ne pas manquer notre vol.

À moins que le RER ne devienne une ligne aéroportuaire (un peu comme les trains Gatwick et Heathrow Express à Londres), ils ont vraiment du culot de réclamer 10 € par personne pour le voyage. Les trains étaient si pleins que nous en avons vu passer 3 sans aucune place. (C'est samedi - pas de navetteurs de travail).

Auteur : Xavier C ; Ville de l'auteur : Versailles, France

Date de l'expérience : septembre 2019

Vraiment minable (surtout comparée à St Pancras, du côté britannique de l'Eurostar).

Le bâtiment en lui-même n'est pas mal, mais les abords sont épouvantables. Autant on se sent bien à St Pancras (du côté anglais de l'Eurostar), où j'aime trainer avant de reprendre le train, autant je me dépêche de fuir la gare du Nord.

Fréquentation qui empire, le dépose minute est ridiculement petit et totalement engorgé (et on se prend immédiatement un PV si on s'arrête ne serait-ce que quelques instants dans la rue précédant le dépose-minute). Quant au quartier, c'est une horreur. Ne pas sortir de la gare ! Nous ne passons dans cette gare que parce qu'il n'y a pas d'autre moyen pour prendre l'Eurostar...

Auteur : magny777 ; Ville de l'auteur : Torcy, France

Date de l'expérience : mai 2019

Un hub intéressant pour une foule de destinations.

Une gare qui peut vous envoyer à l'aéroport, à Londres, Amsterdam, Bruxelles, Luzarches, Lille, ou en plein Paris.

Auteur : Loopiiing78 ; Ville de l'auteur : Colmar, France

Date de l'expérience : mai 2019

Quel contraste !

Une des grandes gares parisiennes : pas très bien famée au niveau des trains de banlieue ; quant aux Thalys et Eurostar, ça fait rêver ! Le contraste est saisissant...

Auteur : EvasionDreams ; Ville de l'auteur : Paris, France

Date de l'expérience : avril 2018

La 2ème gare du monde.

La gare du Nord se caractérise d'abord par son immense et sublime façade, rehaussée de 2 longues ailes. Absolument magnifique et quelques œuvres contemporaines sont installées devant. Et ensuite, par ses impressionnantes et superbes verrières.

Très vaste gare et carrefour international, elle accueille désormais chaque année plus de 270 millions de personnes. C'est simple, tout y passe : TER, TGV, RER, Eurostar, métro, bus, vélib', autolib', et pourquoi pas un tramway dans quelques temps...

Les gros problèmes de cette gare :

- Sa fréquentation peu rassurante malgré la présence de forces de l'ordre. Trafics de drogues et règlements de compte restent malheureusement fréquents.
- La signalétique, assez désastreuse. Un non habitué se perdrait facilement là-dedans, je n'imagine même pas un étranger histoire de démarrer ou terminer ses vacances en beauté. Bienvenue à Paris.
- Quant à la gérance des grèves de train, c'est une catastrophe : "En raison d'un mouvement social, le RER D est déplacé à la voie du RER B ; (10mn plus tard) Le RER D qui était prévu à la voie B est finalement réplacé à la voie D ; (10mn plus tard) Le RER D initialement prévu voie D arrivera finalement voie A". Je veux bien qu'on dise des Parisiens qu'ils râlent tout le temps, mais en même temps faut quand même les comprendre...

Auteur : SergePoissy ; Ville de l'auteur : Poissy

Date de l'expérience : septembre 2018

Nord / Belgique / Hollande / Royaume Uni...

Je me rends dans cette gare pratiquement tous les mois dans la mesure où je vais travailler à Lille ponctuellement.

Plusieurs lignes de RER y passent : B, D et E. Par le RER, vous arrivez au niveau -2 puis, il faudra donc monter 2 niveaux pour les départs grandes lignes vers le nord ou la Belgique et 1 niveau supplémentaire si vous vous rendez au Royaume Uni. A noter que vous pouvez rejoindre les départs grandes lignes au niveau -1 en coupant au niveau de la boulangerie Paul, vous emprunterez un long couloir entrecoupé par l'accès aux différentes voies.

Si vous êtes au niveau zéro, vous pourrez vous restaurer avec des sandwiches ou au restaurant "l'étoile du nord".

Document 8

Exemples d'émissions de grammes de CO₂ au kilomètre (calculées par passager pour les transports collectifs)

| | | | |
|----------------------------|-------|-------------------------------------|--------|
| TER, Intercités, TéoZ | 43 g | TGV | 13,2 g |
| Autobus | 130 g | 2 roues jusqu'à 125 cm ³ | 113 g |
| Voiture GPL taille moyenne | 188 g | Voiture 4x4 | 250 g |
| Avion : vol domestique | 145 g | Avion : vol long-courrier | 118 g |

Données de l'ADEME / Agence de la transition écologique accessibles sur <https://www.consoglobe.com/les-14-modes-de-transport-les-moins-polluants-cg> consulté le 26 novembre 2021

Document 9

Extraits du programme d'enseignement du cycle de consolidation (cycle 3), *Bulletin officiel* n° 31 du 30 juillet 2020

Enseignement moral et civique

Les finalités de l'enseignement moral et civique du cycle 2 au cycle 4

L'enseignement moral et civique poursuit trois finalités qui sont intimement liées entre elles.

- 1) Respecter autrui [...]
- 2) Acquérir et partager les valeurs de la République [...]
- 3) Construire une culture civique [...]

La culture civique portée par l'enseignement moral et civique articule quatre domaines : la sensibilité, la règle et le droit, le jugement, l'engagement.

- La culture de la sensibilité permet d'identifier et d'exprimer ce que l'on ressent, comme de comprendre ce que ressentent les autres. Elle permet de se mettre à la place de l'autre.
- La culture de la règle et du droit unit le respect des règles de la vie commune et la compréhension du sens de ces règles. Elle conduit progressivement à une culture juridique et suppose la connaissance de la loi.
- La culture du jugement est une culture du discernement. Sur le plan éthique, le jugement s'exerce à partir d'une compréhension des enjeux et des éventuels conflits de valeurs ; sur le plan intellectuel, il s'agit de développer l'esprit critique des élèves, et en particulier de leur apprendre à s'informer de manière éclairée.
- La culture de l'engagement favorise l'action collective, la prise de responsabilités et l'initiative. Elle développe chez l'élève le sens de la responsabilité par rapport à lui-même et par rapport aux autres, à la nation et à l'environnement (climat, biodiversité, etc.).

Cette culture civique irrigue l'ensemble des enseignements, elle est au cœur de la vie de l'école et de l'établissement, elle est portée par certaines des actions qui mettent les élèves au contact de la société. En particulier, les actions concernant l'éducation au développement durable, au service de la prise de conscience écologique, ont vocation à contribuer à la culture de l'engagement individuel comme collectif, citoyen avant tout, au service du respect et de la protection de l'environnement à toutes les échelles, et à court et moyen termes.

Dans des échanges contradictoires, pouvant prendre appui sur la littérature jeunesse, des écrits documentaires ou journalistiques, les élèves sont initiés à débattre de manière démocratique et à penser de façon critique. Ils acquièrent dans ces débats les capacités à établir des liens entre des choix, des comportements et leurs impacts environnementaux (climat, biodiversité, développement durable) et à comprendre les perspectives des acteurs impliqués dans les problématiques abordées. Celles-ci prennent appui sur les observations du vivant, les expériences vécues dans l'école et son environnement ou l'étude de documents qui procèdent à une progressive « acculturation » écologique.

Document 10

Classe de CM2, école élémentaire, académie de Paris, proposition de loi rédigée dans le cadre de l'opération « le Parlement des enfants » [orthographe revue pour faciliter le travail en classe]

« Le Parlement des enfants » est une opération organisée par l'Assemblée nationale avec le Ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports, l'Agence pour l'enseignement français à l'étranger et la Mission laïque française. Elle offre aux élèves de CM2 une leçon d'enseignement civique et moral en leur proposant de découvrir la fonction de législateur. Une classe a ainsi rédigé, sous la conduite de son enseignant, qui l'accompagne dans sa réflexion, une proposition de loi, au terme d'une discussion qui a contribué à leur apprendre ce qu'est le débat démocratique.

PROPOSITION DE LOI

Visant à diminuer les problèmes de pollution, d'accessibilité et de coût des transports.

EXPOSÉ DES MOTIFS

Les transports font partie intégrante de notre vie de tous les jours. Ils nous servent à aller au travail, à faire nos courses, à aller à l'école, à faire du tourisme et nous cultivent ainsi qu'à rejoindre nos proches.

Nous avons constaté qu'une grande partie de la pollution de l'air, qui tue en France 48 000 personnes par an, est causée par ces mêmes transports. En effet d'après les documents que nous avons étudiés 63 % de l'oxyde d'azote dans l'air est dû aux transports ainsi que 15 % des particules PM10. Les transports routiers tuent aussi en moyenne 3 300 personnes par an. La pollution et les accidents sont donc des conséquences dangereuses liées aux transports. Mais la pollution a d'autres conséquences comme la fonte des glaciers, la destruction des habitats de certaines espèces et nous devons tenir compte de ces problèmes.

Le deuxième problème que nous avons constaté est l'absence de transports dans certaines zones, en France ou à l'étranger. Cela crée des inégalités pour accéder à certains services. Par exemple nous avons pu voir dans le film « Sur le chemin de l'école » que certains enfants ont des difficultés pour aller à l'école. En France, se déplacer peut se révéler difficile dans certaines zones rurales ou dans les régions montagneuses.

Le transport le plus utilisé en France est la voiture, or celle-ci coûte très cher à ceux qui l'utilisent pour au moins deux raisons : le prix d'achat et le prix de l'essence. Cependant d'autres prix liés aux transports peuvent poser problème aux gens les plus pauvres comme par exemple les abonnements aux transports en commun dans les grandes villes. Certains emplois et certaines activités sont donc difficiles d'accès pour ces gens-là. Rendre plus facile l'utilisation des transports en commun peut donc aider les populations les plus pauvres en même temps que diminuer la pollution.

Nous pensons que ces problèmes peuvent être résolus et qu'en faisant cela nous améliorerons la situation de beaucoup de monde.

Article 1^{er}

Les affichages publicitaires des grandes villes doivent être utilisés pour réaliser des campagnes de prévention sur les conséquences de la pollution liée aux transports afin d'éduquer la population sur ce sujet.

Article 2

Les transports en avion dans le pays doivent être réduits ou interdits sauf urgence.

Article 3

Les journées sans voiture doivent être organisées plus souvent dans les grandes villes.

Article 4

Les transports en commun remplacés doivent être proposés à des pays qui en auraient besoin pour améliorer l'accessibilité des transports dans ces pays.

Article 5

Les prix des abonnements pour les transports en commun doivent être adaptés selon les salaires et pas fixes.

Article 6

Les vélos jetés doivent être recyclés et distribués aux populations en difficulté financière.

Troisième épreuve écrite du CRPE Supplémentaire

Épreuve écrite d'application
Domaine histoire, géographie, enseignement moral et civique

Concours Externe - Créteil

| | Concours | Épreuve | Matière |
|--------|-----------------|----------------|----------------|
| Public | EXT CRE PU | 103 B | 9399 |

Concours Externe - Versailles

| | Concours | Épreuve | Matière |
|--------|-----------------|----------------|----------------|
| Public | EXT VER PU | 103 B | 9399 |

2

Information aux candidats : les codes doivent être reportés sur les rubriques figurant en en-tête de chacune des copies que vous remettrez.



SESSION 2022

CRPE SUPPLÉMENTAIRE

Concours de recrutement de professeurs des écoles

Concours externe

Épreuve écrite d'application
Arts

Durée : **3 heures** - Coefficient : 1

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout document et de tout matériel électronique (y compris les montres connectées) est rigoureusement interdit.

- 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 sujet comprend :

A – Composante éducation musicale – Cycle 3 et dossier documentaire (pages 5 à 7)
10 points

B – Composante arts plastiques – Cycle 2 et dossier documentaire (pages 8 à 11)
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'éducation musicale destinée à une classe de cycle 3. Votre proposition devra être argumentée et vos choix seront justifiés.

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

- Chanter et interpréter
- Écouter, comparer et commenter
- Échanger, partager et argumenter

Votre fiche de préparation permettra d'éclairer le jury sur votre connaissance du cadre réglementaire et des conditions spécifiques de l'enseignement de l'éducation musicale au cycle 3.

B – 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 :

L'expression des émotions :

- Expérimenter les effets des couleurs, des matériaux, des supports... en explorant l'organisation et la composition plastiques.

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.

DOSSIER DOCUMENTAIRE

A – Composante éducation musicale – Cycle 3

Document n° 1 :

L'alouette et le pinson, chanson traditionnelle, arrangement Alain GIBERT, interprétation Steve WARING et André RICROS, source Musique Prim, réseau CANOPE.

Document n° 2 :

L'écoute comparative, ressources d'accompagnement des enseignements en éducation musicale aux cycles 2 et 3, site eduscol.education.fr (extrait).

Document n° 3 :

ABBADIE Madeleine, GILLIE Anne-Marie. *L'enfant dans l'univers sonore*, Paris : Armand Colin, 1973, p.94.

Document n° 4 :

Rappel du programme d'enseignement du cycle de consolidation (cycle 3), éducation musicale, BOEN n° 31 du 30 juillet 2020 (extraits).

B – Composante arts plastiques – Cycle 2

Document n° 1 :

Ressources iconographiques.

Document n° 2 :

Contraintes didactiques et pédagogiques.

Document n° 3 :

Des situations pour créer et s'exprimer en arts plastiques aux cycles 2 et 3, ressources d'accompagnement des enseignements en arts plastiques aux cycles 2 et 3, site eduscol.education.fr (extraits).

Document n° 4 :

Rappel du programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2), arts plastiques. Compétences travaillées. BOEN n° 31 du 30 juillet 2020 (extraits).

A – COMPOSANTE ÉDUCATION MUSICALE – CYCLE 3 – DOSSIER

Document n° 1 : *L'alouette et le pinson*, chanson traditionnelle, arrangement Alain GIBERT, interprétation Steve WARING et André RICROS, source Musique Prim, réseau CANOPE.

Chant traditionnel auvergnat, interprété en alternant la version en occitan et son adaptation en français moderne. L'accompagnement, très sobre, est réalisé par un trombone, deux saxophones et une cymbale très discrète.

Version originale en occitan (trad. Auvergne)

1. La laoujeto lou pinchou (*bis*)
Ne boulion fa un fechtillou lon fin ladireto
Ne boulion fa un fechtillou lon fin ladiro
2. N'abion pas ni po ni blat (*bis*)
N'y ca de forino ol chat lon fin ladireto
N'y ca de forino ol chat lon fin ladiro
3. Per de ca n'abon be prou (*bis*)
Me per de bi neïcha nen nou lon fin ladireto
Me per de bi neïcha nen nou lon fin ladiro
4. Per de bi n'obon de prou (*bis*)
Me de cantaïne neïcha nen nou lon fin ladireto
Me de cantaïne neïcha nen nou lon fin ladiro
5. Me lou minou chort de delai
Me lou minou chort de chou liet
Oronco un chaou chul paobre ratou lon fin ladireto
Oronco un chaou chul paobre ratou lon fin ladiro
6. Con lou ratou cheguet crouca (*bis*)
Lo fechtillou che otsoba lon fin ladireto
Lo fechtillou che otsoba lon fin ladiro

Adaptation en français (adapt. Alain Gibert)

1. L'alouette et le pinson
Ont voulu faire un réveillon
Ils n'avaient pas de provisions lon fa ladirette
N'avaient pas de provisions lon fa ladiron
2. Le corbeau sort de là-bas (*bis*)
Avec un morceau de cochon lon fa ladirette
Avec un morceau de cochon lon fa ladiron
3. Pour d'la viande c'est bien assez (*bis*)
Mais nous n'avons pas de boisson lon fa ladirette
Nous n'avons pas de boisson lon fa ladiron
4. Le pic-vert sort de là-bas (*bis*)
Avec un tonneau de Morgon lon fa ladirette
Avec un tonneau de Morgon lon fa ladiron
5. Pour du vin c'est bien assez (*bis*)
Mais de musique nous manquons lon fa ladirette
De musique nous manquons lon fa ladiron
6. La souris sort de là-bas (*bis*)
Je vous chanterai des chansons lon fa ladirette
Je vous chanterai des chansons lon fa ladiron
7. Le minet sort du grenier
Pauvre souris tu es croquée
Et c'est la fin du réveillon lon fa ladirette
C'est la fin du réveillon lon fa ladiron

Document n° 2 : *L'écoute comparative*, ressources d'accompagnement des enseignements en éducation musicale aux cycles 2 et 3, site eduscol.education.fr (extrait).

« Pleinement inscrite dans le champ des activités relatives à l'écoute, la comparaison occupe une place essentielle dans la construction des compétences de perception. Lorsqu'il s'exerce à la discrimination auditive, l'enfant mobilise spontanément des références mémorisées, qu'il s'agisse de découvertes antérieures dans le cadre de la classe ou de ressources personnelles. C'est par comparaison qu'il tire parti de ce qu'il entend.

Pour dépasser le niveau premier de la comparaison intuitive, il importe de proposer régulièrement des situations pédagogiques faisant appel à l'écoute comparative. [...]

Peu à peu, répondant à une intention devenue consciente et explicite, l'attitude perceptive nécessaire à la comparaison (porter attention aux ressemblances et aux différences, cibler des angles d'écoute) gagne en maîtrise. »

Document n° 3 : ABBADIE Madeleine, GILLIE Anne-Marie. *L'enfant dans l'univers sonore*, Paris : Armand Colin, 1973, p.94.

« Si le chant forme l'oreille, ce n'est pas seulement en raison de l'enregistrement répété des intervalles, mais bien parce qu'il donne à l'oreille un capital d'expériences que l'on pourrait appeler mélodico-rythmiques. [...]

Ainsi les découvertes de chaque jour vont-elles permettre aux enfants, plus que des répétitions sonores systématiques, une perception de plus en plus fine et par là même une utilisation de plus en plus précise des possibilités de leur propre voix.

Dans son livre *L'oreille et le langage*, le docteur Tomatis écrit : « C'est du pouvoir de s'entendre que naît la faculté de s'écouter ; c'est du pouvoir de s'écouter que naît la faculté de parler. »

Et nous pourrions ajouter : c'est du pouvoir de s'écouter que naît la faculté de chanter.

Mais ce capital d'expériences mélodico-rythmiques ne serait rien si la mémoire ne le faisait revivre pour une confrontation entre les expériences passées et les expériences présentes et pour aider à l'acquisition d'habitudes mélodiques et rythmiques qui libéreront l'enfant de certains efforts et le rendront disponible à de nouveaux élans. Le chant est donc un excellent exercice de mémoire pour lequel les enfants peinent peu, car, retrouvant mélodie et paroles, ils retrouvent en même temps le plaisir de chanter qui les dédommage largement de l'effort. »

Document n° 4 : Rappel du programme d'enseignement du cycle de consolidation (cycle 3), éducation musicale, BOEN n° 31 du 30 juillet 2020 (extraits).

| |
|---|
| Chanter et interpréter |
| <ul style="list-style-type: none">• Reproduire et interpréter un modèle mélodique et rythmique.• Interpréter un chant avec expressivité [...]. |
| Écouter, comparer et commenter |
| <ul style="list-style-type: none">• Identifier et nommer ressemblances et différences [...]. |
| Échanger, partager et argumenter |
| <ul style="list-style-type: none">• Exprimer ses goûts au-delà de son ressenti immédiat.• Argumenter un choix dans la perspective d'une interprétation collective. |

B – COMPOSANTE ARTS PLASTIQUES – CYCLE 2 – DOSSIER

Document n° 1 : Ressources iconographiques qui seront mobilisées, pour tout ou partie, dans la conception et/ou le déroulé de la séance.



Sol LEWITT (1928-2007)
Wall Drawing #752, 1994,
peinture murale, encre de
couleurs et Placoplatre,
167 m². Oiron, château
d'Oiron, dépôt du CNAP



Luz SEVERINO, (1962-)
Danza en el bosque,
2019, peinture à l'huile sur
toile, gravure et grattage
au scalpel, insertion de la-
nières de tissus cousues
et rebrodées, ajouts de
tiges métalliques de cou-
leur¹.
225 x 146 cm, exposition
« Dentro del bosque »
(04/10/2019 –
24/11/2019). Le François,
Fondation Clément. Marti-
nique.

Œuvre évoquant la destruc-
tion de la nature et la capa-
cité de régénérescence de
celle-ci.

¹ Source : Catalogue de l'exposition de Luz Severino. URL : <http://habitation.fondation-clement.org/fr/publications/art/ouvrages/dentro-del-bosque-luz-severino>

Document n° 2 : Contraintes didactiques et pédagogiques

En sélectionnant des éléments dans la liste suivante, vous élaborerez une séance permettant d'expérimenter la couleur :

- Pastels
- Feutres
- Crayons de couleur
- Papiers à dessin blancs de différents formats
- Papiers colorés de différents formats
- Papier vitrail de diverses couleurs
- Papier de soie
- Brosses
- Plusieurs couleurs de gouache
- Pinceaux
- Éponges
- Cotons-tiges
- Encres de diverses couleurs
- Carton
- Tissus de diverses couleurs

Document n° 3 : *Des situations pour créer et s'exprimer en arts plastiques aux cycles 2 et 3*, ressources d'accompagnement des enseignements en arts plastiques aux cycles 2 et 3, site eduscol.education.fr (extraits).

« Incitation et contrainte(s) plastique(s) »

La situation de recherche en arts plastiques est donc à la fois obstacle à surmonter et champ à explorer. C'est une incitation qui donne un contexte d'action et pose un questionnement. Elle peut prendre différentes formes : une consigne, une question, une image, un objet, un lieu à interroger. Elle peut être formulée sous la forme d'un but à atteindre. Elle peut s'accompagner de contraintes de production ou se traduire à elle seule par des contraintes de production précises qui inscrivent la réflexion dans un cadre spécifique. Comme l'indique Bernard-André Gaillot la finalité des contraintes plastiques est la suivante : "Le terme de 'contrainte' a pu laisser croire qu'il suffisait d'imposer ou d'interdire pour créer une situation questionnante : c'est faux. La contrainte (lorsqu'elle existe) est quelle que soit sa nature, le facteur qui, dans un dispositif didactique, conduit vers l'obstacle : c'est le déclencheur du questionnement que l'on veut susciter.²" Les contraintes peuvent être spatiales, temporelles, matérielles, explicites ou implicites [...] »

² Bernard-André GAILLOT, *Arts plastiques : éléments d'une didactique critique*, Éditions PUF, Paris, 2012, p. 152.

Document n° 4 : Rappel du programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2), arts plastiques. Compétences travaillées. BOEN n° 31 du 30 juillet 2020 (extraits).

| Compétences travaillées |
|---|
| Expérimenter, produire, créer <ul style="list-style-type: none">• S'approprier par les sens les éléments du langage plastique : matière, support, couleur...• Observer les effets produits par ses gestes, par les outils utilisés. [...] |
| Mettre en œuvre un projet artistique <ul style="list-style-type: none">• Mener à terme une production individuelle dans le cadre d'un projet accompagné par le professeur. [...] |
| S'exprimer, analyser sa pratique, celle de ses pairs ; établir une relation avec celle des artistes, s'ouvrir à l'altérité <ul style="list-style-type: none">• Formuler ses émotions, entendre et respecter celles des autres. [...] |
| Se repérer dans les domaines liés aux arts plastiques, être sensible aux questions de l'art. <ul style="list-style-type: none">• S'ouvrir à la diversité des pratiques et des cultures artistiques. [...] |

Information aux candidats

Les codes indiqués ci-dessous doivent être reportés dans les rubriques figurant en en-tête de chacune des copies que vous remettrez.

Concours Externe - Créteil

| | Code concours | épreuve | matière |
|--------|----------------------|----------------|----------------|
| Public | EXT CRE PU | 103 C | 1620 |

Concours Externe - Versailles

| | Code concours | épreuve | matière |
|--------|----------------------|----------------|----------------|
| Public | EXT VER PU | 103 C | 1620 |

Information aux candidats : les codes doivent être reportés sur les rubriques figurant en en-tête de chacune des copies que vous remettrez.