|  |  |
| --- | --- |
| Cycle 2 |  **QUESTIONNER LE MONDE(*Programmations issues des travaux des écoles de la zone Afrique de l’Ouest- Inspection des Ecoles Françaises d’Afrique de l’Ouest -Juin 2016)*** |
| ***Domaine : Qu’est-ce que la matière ?*** |
| Domaines du socle | Compétences travaillées | Compétences et connaissances associées | Année 1 | Année 2 | Année 3 |
|  |  | **Attendus de fin de cycle : Identifier les trois états de la matière et observer des changements d'états** **Identifier un changement d'état de l'eau dans un phénomène de la vie quotidienne** |
| 1 | Imaginer, réaliser :Observer des situations de la vie quotidiennePratiquer des démarches scientifiques | Comparer et mesurer la température, le volume, la masse de l’eau à l’état liquide et à l’état solide. | Découverte du thermomètreDifférencier état liquide et solide de l’eau | Découverte et lecture des graduationsDifférencier, expérimenter et transformer l’état liquide et solide de l’eau (utilisation du thermomètre) | Découverte et lecture des graduations.Différencier, expérimenter, transformer et expliquer l’état liquide et solide de l’eau (utilisation du thermomètre) |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
| 1 | Imaginer, réaliser :Observer des situations de la vie quotidiennePratiquer des démarches scientifiques | Reconnaitre les états de l’eau et leurmanifestation dans divers phénomènes naturels. | Relier les états de l’eau à notre environnement proche (pluie, fleuve, lac…) | Relier les états de l’eau à notre environnement proche (nuage, pluie, lac, fleuve…) | Relier les états de l’eau à notre environnement proche (nuage, pluie, fleuve, lac…) et l’état solide (neige) |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
| 1 | Pratiquer des langagesS'approprier des outils et méthodesPratiquer des démarches scientifiques | Mettre en œuvre des expériences simples impliquant l’eau et/ou l’air.* Quelques propriétés des solides, des liquides et des gaz
* Les changements d’états de la matière, notamment solidification, condensation et fusion.
* Les états de l’eau (liquide, glace, vapeur d’eau).
* Existence, effet et quelques propriétés de l’air (matérialité et compressibilité de l’air).
 | **Existence** Prouver l’existence de l’air (ballon, sac plastique, bulle, paille …)Etat liquide et solide de l’eau  | **Action sur les objets, déplacement** Mettre en mouvement l’air (moulin à vent, manche à air, ballon, seringue, pompe à vélo, paille …)Etat liquide et solide de l’eau (volume) : solidification, condensation et fusion | **Conservation et déplacement** Mettre en œuvre la matérialité de l’air (ballon, seringue, pompe à vélo, sèche-cheveux…)Etat liquide, solide et gazeux de l’eau (volume) : solidification, condensation et fusion : évaporation |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |

Proposition de mise en place de **carnet de sciences** (Cahier de sciences) appartenant à l’élève qui l’accompagne tout le long de cycle. En lien avec le français écrit (dessins images en CP par exemple), l’enfant retrouve la trace de sa propre activité et ses expériences, ses propres pensées et observations ; il recherche des éléments pour construire de nouveaux apprentissages, des points à améliorer ou approfondir…. Ce carnet comprendra les traces personnelles de l’élève que des écrits élaborés collectivement en classe. La synthèse de classe pourra être traitée sur ordi ou photocopiée.

|  |
| --- |
| **QUESTIONNER LE MONDE**  |
| ***Domaine : Comment reconnaître le monde vivant ?***  |
| Domaines du socle | Compétences travaillées | Compétences et connaissances associées | Année 1 | Année 2 | Année 3 |
|  |  | **Attendus de fin de cycle :*** **Connaître les caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité.**
* **Reconnaître des comportements favorables à sa santé.**
 |
|  | ***Connaitre des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité*** |
| 1 | Pratiquer des démarches scientifiques S’approprier des outils et des méthodesSe situer dans l’espace et dans le temps | Identifier ce qui est animal, végétal, minéral ou élaboré par des êtres vivants* Développement d’animaux et de végétaux.
* Le cycle de vie des êtres vivants
 | Aborder et observer 3 phases du cycle de vie : la naissance, la croissance et la mort à travers des plantations et un élevage. | Aborder et observer 4 phases du cycle de vie : la naissance, la croissance, la reproduction et la mort à travers des plantations et un élevage  | Aborder et observer 4 phases du cycle de vie : la naissance, la croissance, la reproduction et la mort à travers des plantations et un élevageIdentifier ce qui est minéral.= Tableau comparatif des différents cycles de vie |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
| 1 | Pratiquer des démarches scientifiques  | Régimes alimentaires de quelques animaux | Identifier quel animal est carnivore ou herbivore.Aborder la notion d’omnivore. | Identifier quel animal est carnivore, herbivore ou omnivore.Réaliser des schémas simples de chaînes alimentaires. |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 1 |  Pratiquer des démarches scientifiques  Pratiquer des langages S’approprier des outils et des méthodes  | Quelques besoins vitaux des végétaux. | Grâce à la plantation de graines de céréales et légumes (haricots et fèves)  | Plantation de graines de fleurs / Plantation de boutures .Savoir repérer les caractéristiques d’un milieu : humidité, sol, roches, lumière, orientation, température et présence de certains végétaux et animaux.  | Plantation de graines et de noyaux de fruits Savoir observer les modifications des milieux selon les saisonsSavoir identifier des modifications de l’environnement et leurs conséquences Etre capable d’identifier des espaces géographiques différents |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 1 | Pratiquer des démarches scientifiques Pratiquer des langages | Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu.* Diversité des organismes vivants présents dans un milieu et leur interdépendance
* Relations alimentaires entre les organismes vivants.
* Chaînes de prédation
 |  A partir de la connaissance des différents milieux, établir qui mange qui  (notion de chaîne alimentaire) | Schématisation et codage par les flèches (découverte) de chaînes alimentaires dans différents milieux.  | Schématisation (et codage par les flèches) des chaînes et des réseaux alimentaires dans différents milieux.Conséquence de rupture de chaîne alimentaire : déséquilibre du milieu. |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
| 1 | Adopter un comportement éthique et responsable  | * Identifier quelques interactions dans l’école
 | Tri des déchets * Papier : fabrication de papier
* Alimentaire : compost
* Carton, plastique, métal : arts visuels (construction…)
 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |  |
| 5 |  |
|  |  | Identifier les rejets de papier et de plastique de la classe et la possibilité de recyclage.  | Identifier le gaspillage alimentaire à la cantine et le devenir des déchets Suivi de ce qui entre et sort de la classe (papier, recyclage, devenir des déchets)  | Repérer les déchets de la vie courante et connaitre leurs devenirs Suivi de ce qui entre et sort de la cantine (aliments, eau, devenir des déchets) |
|  | ***Reconnaitre des comportements favorables à la santé*** |
| 1 | Pratiquer des langagesPratiquer des démarches scientifiques | Repérer les éléments permettant la réalisation d’un mouvement corporel. | Les articulations et parties du corps : | Les muscles, les articulations et la colonne vertébrale | Fonctionnement des articulations (articulations, muscles, squelette) |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 1 | Pratiquer des langagesPratiquer des démarches scientifiques S’approprier des outils et des méthodesMobiliser des outils numériquesImaginer et réaliser | Mesurer et observer la croissance de son corps : croissance (taille, masse, pointure) et modifications de la dentition | -Réalisation de toises-Comparaison du poids (bébé, enfant et adulte)-Dents de lait et dents définitives Etre capable de décrire des manifestations de sa propre croissance Repérer les organes intervenant dans un mouvement corporel | -Utilisation de toises-Comparaison de la pointure/enfant (début et fin d’année)-Les différentes sortes de dentsNommer les organes intervenant dans des mouvements différents Décrire le rôle des principaux organes mobilisés mouvement corporel Parties du squelette  | Réalisation graphique (taille)Comparaison de la pointure/enfant (début et fin d’année)Concevoir des modélisations de mouvement de flexion/extension Os, articulations et muscles Etre capable de constater la consolidation d’un os après une fracture simple ou la cicatrisation d’une plaie |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
| **1** | Pratique des langagesImaginer, réaliserAdopter un comportement éthique et responsableSe situer dans l’espace et dans le temps | Mettre en œuvre et apprécier quelques règles d’hygiène de vie : variété alimentaire, activité physique, capacité à se relaxer et mise en relation de son âge et de ses besoins en sommeil, habitudes quotidiennes de propreté (dents, mains, corps)* Catégories d’aliments, leur origine
* Les apports spécifiques des aliments (apports d’énergie : manger pour bouger)
* La notion d’équilibre alimentaire (sur un repas, sur une journée, sur la semaine)
* Effets positifs d’une pratique physique régulière sur l’organisme
* Changements des rythmes d’activités quotidiens (sommeil, activité, repos)
 | D’où viennent nos aliments ? | Catégories d’aliments* Réalisation d’un repas équilibré
* Réalisation d’un menu sur une journée
 | Catégories d’aliments* Réalisation d’un menu sur une semaine
 |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| **5** |
|  |

|  |
| --- |
| **QUESTIONNER LE MONDE**  |
| ***Domaine : Les objets techniques : Qu’est-ce que c’est ? A quels besoins répondent-ils ? Comment fonctionnent-ils ?*** |
| Domaines du socle | Compétences travaillées | Compétences et connaissances associées | Année 1 | Année 2 | Année 3 |
|  |  | **Attendus de fin de cycle :** **Comprendre la fonction et le fonctionnement d’objets****Réaliser quelques objets et circuits électriques simples, en respectant des règles élémentaires de sécurité****Commencer à s’approprier un environnement numérique** |
|  | ***Comprendre la fonction et le fonctionnement d’objets*** |
| 1 | Pratiquer des langagesS’approprier des outils et des méthodes Pratiquer des démarches scientifiquesImaginer, réaliser | Observer et utiliser des objets techniques et identifier leur fonctionEN LIEN avec français écrit | Observer et utiliser des objets techniques simples de la vie quotidienne et identifier leur fonction  | Interroger des hommes et des femmes au travail sur les techniques, outils et machines utilisées Dans une démarche d’observation, démonter-remonterObserver et utiliser des objets techniques actuels ou anciens et identifier leurs fonctions et leur domaine | Dans une démarche d’observation, démonter-remonter, procéder à des tests et essaisEcrire une notice d’utilisation d’un objet (inventé…)Observer et utiliser des objets techniques et identifier leurs fonctions, leur domaine et leur mode d’emploi |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
| Identifier des activités de la vie quotidienne ou professionnelle faisant appel à des outils et objets techniques  | Découvrir une certaine diversité de métiers courants Mettre en relation les métiers et les outils  | Identifier les activités de la vie professionnelle faisant appel à des outils et des objets techniquesMettre en relation les métiers et les outils  |
|  | **Réaliser quelques objets et circuits électriques simples, en respectant des règles élémentaires de sécurité** |
| 1 | S’approprier des outils et des méthodes Adopter un comportement éthique et responsable | Réaliser des objets techniques par association d’éléments existants en suivant un schéma de montage Identifier les propriétés de la matière vis-à-vis du courant électriqueDifférencier des objets selon qu’ils sont alimentés avec des piles ou avec le courant du secteur. | Différencier des objets selon qu’ils sont alimentés avec des piles ou avec le courant du secteurRègles élémentaires de sécuritéRéaliser des objets qui utilisent la masse : un mobile, une catapulte. |  Identifier les constituants et le fonctionnement d’un circuit électrique simpleRègles élémentaires de sécuritéRéaliser des objets qui utilisent le vent : un moulin à vent | Identifier les constituants et le fonctionnement d’un circuit électrique Rôle de l’interrupteurRègles élémentaires de sécuritéBons conducteurs et isolantsRéaliser des objets qui roulent : treuil, voiture… |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
|  | **Commencer à s’approprier un environnement numérique** |
| 1 | Pratiquer des langagesS’approprier des outils et des méthodes  | Décrire l’architecture simple d’un dispositif informatiqueAvoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel (en lien avec le français). | Identifier les différentes parties d’un ordinateurSaisie et sauvegarde |  Saisie (textes, images), sauvegarde et mise en page simple | Saisie, sauvegarde et mise en page plus complexe Connaitre et utiliser différents logiciels  |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **QUESTIONNER LE MONDE** |
| ***Domaine : Questionner l’espace et le temps*** |
| ***Se situer dans l’espace*** |
| **Domaines du socle** | **Compétences travaillées** | **Compétences et connaissances associées** | **CP** | **CE1** | **CE2** |
|  |  | ***Attendus de fin de cycle :* Se repérer dans l’espace et le représenter** **Situer un lieu sur une carte ou un globe** |
|  | ***Se repérer dans l’espace et le représenter*** |
| 1 |  | Se repérer dans son environnement proche | Passer dans les activités de l’espace proche et connu  | Passer dans les activités de l’espace proche à l’espace lointain inconnu  | L’espace proche à l’espace lointain |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |  | Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d’autres repères  | Mise en situations, avec utilisation orale d’un langage approprié | Mise en situations, avec utilisation orale puis écrite d’un langage approprié | Mise en situations, avec utilisation orale puis écrite d’un langage approprié |
| * Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest)
 | Gauche, droite, sur, sous, devant, derrière  |  Au-dessus, en dessous, près, loin, premier plan, second plan  | Nord, sud, ouest et est  |
| * Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre…)
 |  |  |  |
|  | ***Situer un lieu sur une carte ou un globe*** |
| 1 |  | Identifier des représentations globales de la Terre et du monde   | Globe et planisphère  | Cartes, planisphères, globe comme instruments de visualisation de la planète pour repérer la présence des océans, des mers et des continents  | Cartes, cartes numériques, planisphères, globe comme instruments de visualisation de la planète pour repérer la présence des océans, des mers et des continents, de l’équateur et des pôles  |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
|  | Situer les espaces étudiés sur une carte ou un globe | Continents  | Continents, océans et pays  | Continents, océans, pays et capitales  |
|  | Repérer la position de sa région, de la France, de l’Europe et des autres continents |  |  | Utilisation des points cardinaux : nord, sud, est et ouest  |
| 1 |  | **Savoir que la Terre fait partie d’un univers très vaste composé de différents types d’astres** |  |  |  |
| 2 |
| 3 | * De l’espace connu à l’espace lointain
* Les pays, les continents, les océans
* La Terre et les astres (la Lune, le Soleil …)
 | Continents Saisons  | Continents, océans et paysCartes du système solaire  | Continents, océans, pays et capitalesCartes du système solaire ; repérage de la position de la Terre par rapport au Soleil  |
| 4 |
| 5 |

|  |
| --- |
| **QUESTIONNER LE MONDE** |
| ***Domaine : Questionner l’espace et le temps*** |
| **SE SITUER DANS LE TEMPS** |
| *Attendus de fin de cycle : - Se repérer dans le temps et mesurer les durées* *- Repérer et situer quelques évènements dans un temps long* |
| **Domaines du socle** | **Compétences travaillées** | **Compétences et connaissances associées** | **CP** | **CE1** | **CE2** |
| ***se repérer dans le temps et mesurer les durées*** |
| 1 | Pratiquer des langagesS’approprier des outils et des méthodes  | Identifier les rythmes cycliques du temps Lire l’heure et les datesComparer, estimer des duréesSituer les évènements les uns par rapport aux autres  | Emploi du temps d’une journée, jours de la semaine, mois de l’année Lire l’heure pile, demi-heure Utiliser un sablier, des horloges et une montre à affichage digital Les évènements quotidiens et leur positionnement les uns par rapport aux autres Calendrier pour repérer et situer les grands évènements sur le mois | Les mois, les saisons et les années Lire les heures (pile, et quart, et demi, moins le quart) Utiliser une horloge (heures et minutes)Les évènements hebdomadaires et leur positionnement les uns par rapport aux autres | Décennies, siècles et millénairesDivision de la journée en heures, division de la semaine en jours Lire et utiliser une horloge (correspondances entre les heures, les minutes et les secondes) Utilisation du chronomètreContinuité et succession antériorité et postériorité, simultanéité(frise chronologique pour repérer et situer des évènements annuels sur un temps donné) |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
| ***Repérer et situer quelques évènements dans un temps long*** |
| 1 | Pratiquer des langagesS’approprier des outils et des méthodes Pratiquer des démarches scientifiques |  Prendre conscience que le temps qui passe est irréversible Repérer des périodes de l’histoire du monde occidental et de la France en particulier, quelques grandes dates et personnages clés | Le temps des parentsSituer sur une frise chronologique simple des évènements vécus dans la classe, dans l’école | Les générations vivantes et la mémoire familialeSituer sur une frise chronologique simple des évènements vécus dans le quartier, la ville, les pays, le monde  | L’évolution des sociétés à travers des modes de vie et des techniques à diverses époques Situer sur une frise chronologique simple des évènements vécus dans la classe, dans la ville, les pays, le monde |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |

|  |
| --- |
| QUESTIONNER LE MONDE |
| ***Explorer les organisations du monde*** |
| **Domaines du socle** | **Compétences travaillées** | **Compétences et connaissances associées** | **CP** | **CE1** | **CE2** |
|  | ***Attendus de fin de cycle :* Comparer des modes de vie** **Comprendre qu’un espace est organisé** |
|  | ***Comparer des modes de vie*** |
| 1 |  | Comparer des modes de vie (alimentation, habitat, vêtements, outils, guerre, déplacements…) à différentes époques ou de différentes cultures  |  | Les marchés ;Les marchés près de chez soi ; les marchés ailleurs dans le monde ; le marché au Sénégal ; comparer un marché local français et un marché local à l’étrangerDocuments, documents numériques, documentaires  | Les transports ; Les moyens de transport en Europe et dans le monde à travers des continents p.ex. l’album *Le génie du pousse-pousse*Documents, documents numériques, documentaires, écoute et lecture de témoignages  |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
|  |
| * Quelques éléments permettant de comparer des modes de vie : alimentation, habitat, vetements, outils, guerre, déplacements…)
 |  | Alimentation, habitat et vêtements | Alimentation, habitat, vêtements, outils, guerre, déplacements  |
| * Quelques modes de vie des hommes et des femmes et quelques représentations du monde à travers le temps historique
 |  |  |  |
| * Les modes de vie caractéristiques dans quelques espaces très emblématiques
 |  |  |  |
|  | ***Comprendre qu’un espace est organisé*** |
| 1 |  | Découvrir le quartier, le village, la ville : ses principaux espaces et ses principales fonctions |  |  |  |
| 2 |
| 3 |
| 4 | * Des espaces très proches (école, parc, parcours régulier…) puis proches et plus complexes (quartier, village, centre-ville, centre commercial…), en construisant progressivement des légendes

EN LIEN avec enseignement artistique ou avec le français  | La classe un espace organisé qui se représente ; observation fine de l’environnement familier de la classe ; produire une première représentation de l’espace familier - dessiner la classe ; produire une deuxième représentation de l’espace familier - faire une maquette de la classe ; de la maquette au planEcole, parc, chemin pour venir à l’école  | Reproduire un itinéraire et localiser des lieux p.ex. l’album *Le lion à Paris*Ville et village | Organisation spatiale du quartier comparée à celle du village ; mettre en évidence les activités humaines qui se développe dans un espace ; comparer le quartier en France et au Sénégal ; sortie dans le quartier ; de la première représentation du quartier à la lecture du plan ; lecture des photographies de terrain ; comparaison quartier et villageVille (centre-ville, quartier et banlieue, centre commercial) VillageConstruire des légendes (carte/plan) |
| 5 |
|  |
| * Des organisations spatiales, à partir de photographies paysagères de terrain et aériennes ; à partir de documents cartographiques

EN LIEN avec informatique  |  | Photographies prises sur le terrain, dessins, plan et carte  | Photographies aériennes obliques (schématisation) puis verticales ; plans, cartes topographiques (schématisation) ; tableau de chiffres (population des grandes villes)  |
| * Une carte thématique simple des villes en France
 |  |  |  |
| * Le rôle de certains acteurs urbains : la municipalité, les habitants, les commerçants…
 |  |  |  |
|  |  ***Identifier des paysages*** |
| 1 |  | Reconnaitre différents paysages : les littoraux, les massifs montagneux, les campagnes, les villes, les déserts… | Campagne et ville  | Photographies paysagères, de terrain, vues aériennes, globe terrestre, planisphère, films documentaires  | Photographies paysagères, de terrain, vues aériennes, globe terrestre, planisphère, films documentaires |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 | * Les principaux paysages français en s’appuyant sur des lieux de vie
 |  | Campagne et villeFrance - Sénégal  | Les littoraux, les massifs montagneux, les déserts |
|  |
| * Quelques paysages de la planète et leurs caractéristiques
 |  |  | Selon des continents  |