

Ecole :

Responsable :



Programmes « Questionner le monde » (2016)

QUESTIONNER LE MONDE DU VIVANT, DE LA MATIÈRE ET DES OBJETS

Dès l'école maternelle, les élèves explorent et observent le monde qui les entoure ; au cycle 2, ils vont apprendre à le questionner de manière plus précise, par une première démarche scientifique et réfléchie. Les objectifs généraux de « Questionner le monde » sont donc :

- ➔ d'une part de permettre aux élèves d'acquérir des connaissances nécessaires pour décrire et comprendre le monde qui les entoure et développer leur capacité à raisonner ;
- ➔ d'autre part de contribuer à leur formation de citoyens.

Les apprentissages, repris et approfondis lors des cycles successifs, se poursuivront ensuite tout au long de la scolarité en faisant appel à des idées de plus en plus élaborées, abstraites et complexes.

Cette première découverte de la science concerne la matière sous toutes ses formes, vivantes ou non, naturellement présentes dans notre environnement, transformées ou fabriquées, en articulant le vécu, le questionnement, l'observation de la nature et l'expérimentation avec la construction intellectuelle de premiers modèles ou concepts simples, permettant d'interpréter et expliquer.

La démarche, mise en valeur par la pratique de l'observation, de l'expérimentation et de la mémorisation, développe l'esprit critique et la rigueur, le raisonnement, le goût de la recherche et l'habileté manuelle, ainsi que la curiosité et la créativité. Des expériences simples (exploration, observation, manipulation, fabrication) faites par tous les élèves permettent le dialogue entre eux, l'élaboration de leur représentation du monde qui les entoure, l'acquisition de premières connaissances scientifiques et d'habiletés techniques.

La mise en œuvre de ces **démarches d'investigation** permet aux élèves de développer des manières de penser, de raisonner, d'agir en cultivant le langage oral et écrit.

QUESTIONNER L'ESPACE ET LE TEMPS

Dans cet enseignement, au cycle 2, les élèves passent progressivement d'un temps individuel autocentré à un temps physique et social décentré, et de la même façon d'un espace autocentré à un espace géographique et cosmique. Cette capacité de décentration leur permet de comprendre d'abord l'évolution de quelques aspects des modes de vie à l'échelle de deux ou trois générations, de comprendre les interactions entre l'espace et les activités humaines et de comparer des espaces géographiques simples.

En fin de cycle, les élèves entrent dans la compréhension du temps long, donc de l'histoire, et commencent à penser la planète, donc sa géographie, comme un tout dans sa variété et sa complexité. Cette démarche est enrichie en explorant la diversité des œuvres humaines réalisées selon le temps et les lieux. Dès le CP, les élèves, guidés par le maître, mènent sur le terrain, des observations, manipulations, explorations et descriptions, complétées par des récits, des témoignages et des études de documents. Ils repèrent ainsi des régularités, des transformations, des corrélations et dégagent des faits remarquables.

Ecole :

Ces pratiques régulières articulent des moments ritualisés en évolution constante et des séquences structurées.

Se situer dans l'espace

Cette compétence transversale, indispensable à la structuration cognitive des élèves, se construit à partir d'une verbalisation et de rituels quotidiens ainsi que de séquences dédiées, qui installent progressivement des repères spatiaux ainsi qu'un langage précis.

Se situer dans le temps

Cette compétence transversale, indispensable à la structuration cognitive des élèves, se construit à partir d'une verbalisation et de rituels quotidiens ainsi que de séquences dédiées, qui installent progressivement des repères temporels ainsi qu'un langage précis.

EXPLORER LES ORGANISATIONS DU MONDE

Progressivement, au cycle 2, en se demandant en quoi ils participent d'un monde en transformation, les élèves développent des savoir-faire et des connaissances leur permettant de comprendre qu'ils font partie d'une société organisée qui évolue dans un temps et un espace donnés.

Responsable :

Croisement entre enseignements

L'enseignement « Questionner le monde » est en premier lieu en relation avec celui de mathématiques. Les élèves sont amenés à lire des tableaux, faire des relevés et les noter, effectuer des mesures.

Ils utilisent des notions de **géométrie** et mesurent des **grandeurs** lors de la fabrication d'objets techniques. Ils utilisent des **repères temporels et spatiaux** pour situer des événements ou situer des lieux sur une carte.

En éducation physique et sportive, le rôle des muscles, des tendons et des os pour la production des mouvements est mis en évidence, tout comme les bénéfices de l'activité physique sur l'organisme.

En manipulant un **lexique** explicite pour décrire et concevoir des objets, pour désigner une action par un verbe spécifique, et une syntaxe appropriée pour la situer dans le temps et dans la succession de causes et d'effets, cet enseignement participe également à renforcer les compétences des élèves en production écrite et orale. Ils s'initient aussi à un usage particulier de l'écriture : notation rapide, établissement de listes, voire de tableaux, élaboration avec l'aide du professeur d'écrits documentaires.

En articulation avec l'enseignement **moral et civique**, les activités de cet enseignement sont l'occasion, pour les élèves, de confronter leurs idées dans des discussions collectives, développer le goût de l'explication, de l'argumentation et leur jugement critique, de prendre confiance en leur propre intelligence capable d'explorer le monde. Des liens sont possibles avec les enseignements artistiques lors du travail sur les matériaux et les objets techniques.

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

	Attendus de fin de cycle	Compétences travaillées	Connaissances associées
Qu'est-ce que la matière ?	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.	➔ Comparer et mesurer la température, le volume, la masse de l'eau à l'état liquide et à l'état solide. ➔ Reconnaître les états de l'eau et leur manifestation dans divers phénomènes naturels. ➔ Mettre en œuvre des expériences simples impliquant l'eau et/ou l'air.	- Les changements d'états de la matière, notamment solidification, condensation et fusion. - Les états de l'eau (liquide, glace, vapeur d'eau). - Quelques propriétés des solides, des liquides et des gaz. - Existence, effet et quelques propriétés de l'air (matérialité et compressibilité de l'air).
Comment reconnaître le monde vivant ?	Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité.	➔ Identifier ce qui est animal, végétal, minéral ou élaboré par des êtres vivants. ➔ Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu ➔ Identifier quelques interactions dans l'école.	- Développement d'animaux et de végétaux. - Le cycle de vie des êtres vivants. - Régimes alimentaires de quelques animaux. - Quelques besoins vitaux des végétaux. - Diversité des organismes vivants présents dans un milieu et leur interdépendance. - Relations alimentaires entre les organismes vivants. - Chaines de prédation.
	Reconnaître des comportements favorables à sa santé.	➔ Repérer les éléments permettant la réalisation d'un mouvement corporel. ➔ Mesurer et observer la croissance de son corps. ➔ 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).	- Croissance (taille, masse, pointure). - Modifications de la dentition. - Catégories d'aliments, leur origine. - Les apports spécifiques des aliments (apport 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'activité quotidiens (sommeil, activité, repos...).

➤ **Repères de progressivité**

✪ Tout ce qui est lié à l'état gazeux est abordé en CE2.

		Attendus de fin de cycle	Compétences travaillées	Connaissances associées
Les objets techniques. Qu'est-ce que c'est ? A quels besoins répondent-ils ? Comment fonctionnent-ils ?		Comprendre la fonction et le fonctionnement d'objets fabriqués.	➔ Observer et utiliser des objets techniques et identifier leur fonction. ➔ Identifier des activités de la vie quotidienne ou professionnelle faisant appel à des outils et objets techniques.	
		Réaliser quelques objets et circuits électriques simples, en respectant des règles élémentaires de sécurité.	➔ 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 électrique. ➔ Différencier des objets selon qu'ils sont alimentés avec des piles ou avec le courant du secteur.	- Constituants et fonctionnement d'un circuit électrique simple. - Exemples de bon conducteurs et d'isolants. - Rôle de l'interrupteur. - Règles élémentaires de sécurité.
		Commencer à s'approprier un environnement numérique.	➔ Décrire l'architecture simple d'un dispositif informatique. ➔ Avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel (en lien avec le français).	

Questionner l'espace et le temps

	Attendus de fin de cycle	Compétences travaillées	Connaissances associées
Se situer dans l'espace	Se repérer dans l'espace et le représenter	➤ Se repérer dans son environnement proche. ➤ Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères.	- 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...) - Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre...)
		➤ Produire des représentations des espaces familiers (les espaces scolaires extérieurs proches, le village, le quartier) et moins familiers (vécus lors de sorties) ➤ Lire des plans, se repérer sur des cartes.	- Quelques modes de représentation de l'espace. - Eléments constitutifs d'une carte : titre, échelle, orientation, légende.
	Situer un lieu sur une <u>carte</u>, sur un <u>globe</u> ou sur un <u>écran informatique</u>	➤ Identifier des représentations globales de la Terre et du monde. ➤ Situer les espaces étudiés sur une carte ou un globe. ➤ Repérer la position de sa région, de la France, de l'Europe et des autres continents. ➤ Savoir que la Terre fait partie d'un univers très vaste composé de différents types d'astres.	- De l'espace connu à l'espace lointain : ○ Les pays, les continents, les océans. ○ La Terre et les astres (la Lune, le Soleil...)

➤ Repères de progressivité

⊛ Au CE2, on commence l'étude de l'espace géographique terrestre à travers quelques milieux géographiques caractéristiques. En partant de l'espace vécu puis en abordant progressivement les espaces plus lointains ou peu familiers, on contribue à la décentration de l'élève.

	Attendus de fin de cycle	Compétences travaillées	Connaissances associées
Se situer dans le temps	Se repérer dans le temps et le mesurer	➤ Identifier les rythmes cycliques du temps. ➤ Lire l'heure et les dates.	– L'alternance jour/nuit. – Le caractère cyclique des jours, des semaines, des mois, des saisons. – La journée est divisée en heures. – La semaine est divisée en jours.
		➤ Comparer, estimer, mesurer des durées.	– Unités de mesure usuelles de durées : jour, semaine, heure, minute, seconde, mois, année, siècle, millénaire. – Relations entre ces unités.
		➤ Situer des événements les uns par rapport aux autres.	– Les événements quotidiens, hebdomadaires, récurrents, et leur positionnement les uns par rapport aux autres. – Continuité et succession, antériorité et postériorité, simultanéité.
	Repérer et situer quelques événements dans un temps long	➤ 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 parents. – Les générations vivantes et la mémoire familiale. – L'évolution des sociétés à travers des modes de vie (alimentation, habitat, vêtements, outils, guerre, déplacements...) et des techniques à diverses époques. – Quelques personnages et dates.

➤ Repères de progressivité

⊗ Les rythmes cycliques sont étudiés dès le **CP** en continuité du travail amorcé en classe maternelle.

⊗ Les outils de représentation du temps, calendrier, frise... sont utilisés **tout au long du cycle**.

⊗ Le repérage des grandes périodes historiques se travaille au **CE2**.

Au **CE2**, on commence l'étude du temps long et de l'espace géographique terrestre à travers quelques événements, personnages et modes de vie caractéristiques des principales périodes de l'histoire de la Polynésie française et du monde occidental et à travers quelques milieux géographiques caractéristiques.

Explorer les organisations du monde

Attendus de fin de cycle	Compétences travaillées	Connaissances associées
Comparer des modes de vie	➔ Comparer des modes de vie (alimentation, habitat, vêtements, outils, guerre, déplacements...) à différentes époques ou de différentes cultures.	– Quelques éléments permettant de comparer des modes de vie : 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	➔ Découvrir le quartier, le village, la ville : ses principaux espaces et ses principales fonctions.	– Des espaces très proches (école, parc, parcours régulier...) puis proches et plus complexes (quartier, village, centre-ville, centre commercial...), en construisant progressivement des légendes. – Des organisations spatiales, à partir de photographies paysagères de terrain et aériennes; à partir de documents cartographiques (atolls, îles par exemple). – Une carte thématique simple des villes en France. – Le rôle de certains acteurs urbains : la municipalité, les habitants, les commerçants...
Identifier les paysages	➔ Reconnaître différents paysages : les littoraux, les massifs montagneux, les campagnes, les villes, les déserts, les atolls et les îles polynésiennes...	– Les principaux paysages français en s'appuyant sur des lieux de vie. – Quelques paysages de la planète et leurs caractéristiques.

🔄 Repères de progressivité

🌟 **Au CP** : les élèves observent et comparent leur mode de vie à celui de leurs parents et de leurs grands-parents, ils observent et décrivent des milieux proches puis découvrent aussi des milieux plus lointains et variés, en exploitant les projets de classe.

🌟 **Au CE1** : les élèves étudient l'évolution des modes de vie et des événements remarquables à l'échelle de trois à quatre générations. Ils extraient les principales caractéristiques des milieux humanisés dans l'espace proche pour les comparer à des milieux plus lointains et variés : comment habite-t-on, comment circule-t-on en ville, à la campagne, en Polynésie ou ailleurs ?

🌟 **Au CE2** : les élèves découvrent et comparent les modes de vie de quelques personnages, grands et petits, femmes et hommes (une paysanne, un artisan, une ouvrière, un soldat, un écrivain, une savante, un musicien, une puissante...), appréhendent quelques grands faits de quelques périodes historiques. À partir de critères de comparaison, les élèves découvrent comment d'autres sociétés vivent et se sont adaptées à leur milieu naturel (habitat, alimentation, vêtements, coutumes, importance du climat, du relief, de la localisation...). À partir de l'exemple d'un milieu urbain proche, ils étudient comment les sociétés humaines organisent leur espace pour exercer leurs activités : résidentielles, commerciales, industrielles, administratives...