

QUESTIONNER LE MONDE – Cycle 2

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

1 - Qu'est-ce que la matière ?

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.

CP	CE1	CE2
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		
<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître les états de l'eau et leur manifestation dans divers phénomènes naturels. Les états de l'eau (liquide, glace, vapeur d'eau). • Mettre en œuvre des expériences simples impliquant l'eau et/ou l'air • Existence, effet et quelques propriétés de l'air (matérialité et compressibilité de l'air) <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Observer des processus de solidification et de fusion de l'eau. - Relier des états liquide et solide de l'eau dans la nature en relation avec certains phénomènes météorologiques observés (nuages, pluie, neige, grêle, glace). - Mettre en mouvement différents objets avec le vent pour prendre conscience de l'existence de l'air. 	<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Existence, effet et quelques propriétés de l'air (matérialité et compressibilité de l'air) <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Observer des processus de solidification et de fusion de l'eau. - Relier des états liquide et solide de l'eau dans la nature en relation avec certains phénomènes météorologiques observés (nuages, pluie, neige, grêle, glace). - Mettre en mouvement différents objets avec le vent pour prendre conscience de l'existence de l'air. - Mettre en œuvre des dispositifs simples (seringues, ballons, pompes à vélo, récipients de formes variées, etc.) visant à éprouver la matérialité de l'air. 	<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre des expériences simples impliquant l'eau et/ou l'air. • Quelques propriétés des solides, des liquides et des gaz. • Existence, effet et quelques propriétés de l'air (matérialité et compressibilité de l'air) • Comparer et mesurer la température, le volume, la masse de l'eau à l'état liquide et à l'état solide. <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Observer des processus de solidification et de fusion de l'eau. - Relier des états liquide et solide de l'eau dans la nature en relation avec certains phénomènes météorologiques observés (nuages, pluie, neige, grêle, glace). - Mettre en mouvement différents objets avec le vent pour prendre conscience de l'existence de l'air. - Mettre en œuvre des dispositifs simples (seringues, ballons, pompes à vélo, récipients de formes variées, etc.) visant à éprouver la matérialité de l'air.

<u>Proposition de guides pédagogiques sur lesquels s'appuyer pour la programmation :</u> Tavernier : Sciences et technologies CP	<u>Proposition de guides pédagogiques sur lesquels s'appuyer pour la programmation :</u> Tavernier : Sciences et technologies CE1	<u>Proposition de guides pédagogiques sur lesquels s'appuyer pour la programmation :</u> Tavernier : Sciences et technologies CP
---	--	---

2 - Comment reconnaître le monde vivant ?

Attendus de fin de cycle :

- Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité.
- Reconnaître des comportements favorables à sa santé.

CP	CE1	CE2
Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité		
<u>Connaissances et compétences :</u> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Régimes alimentaires de quelques animaux. • Quelques besoins vitaux des végétaux <u>Activités :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Observer, comme en maternelle, des manifestations de la vie sur soi, sur les animaux et sur les végétaux. - Observer des animaux et des végétaux de l'environnement proche. - Réaliser de petits écosystèmes (élevages, cultures) en classe, dans un jardin d'école ou une mare d'école. - Réaliser des schémas simples des relations entre organismes vivants et avec le milieu. 	<u>Connaissances et compétences :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier quelques interactions dans l'école <u>Activités :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Observer, comme en maternelle, des manifestations de la vie sur soi, sur les animaux et sur les végétaux. - Observer des animaux et des végétaux de l'environnement proche, puis plus lointain. - Réaliser de petits écosystèmes (élevages, cultures) en classe, dans un jardin d'école ou une mare d'école. - Réaliser des schémas simples des relations entre organismes vivants et avec le milieu. 	<u>Connaissances et compétences :</u> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Chaines de prédation. <u>Activités :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Observer, comme en maternelle, des manifestations de la vie sur soi, sur les animaux et sur les végétaux. - Observer des animaux et des végétaux de l'environnement proche, puis plus lointain. - Réaliser de petits écosystèmes (élevages, cultures) en classe, dans un jardin d'école ou une mare d'école. - Réaliser des schémas simples des relations entre organismes vivants et avec le milieu. - Suivi de ce qui entre et sort de la classe (papier, recyclage), de la cantine (aliments, eau, devenir des déchets).

Reconnaitre des comportements favorables à sa santé

<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesurer et observer la croissance de son corps (taille, masse, pointure). • Modifications de la dentition. • Mettre en œuvre et apprécier quelques règles d'hygiène de vie (dents, mains, corps). <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des toises, des instruments de mesure pour suivre sa croissance (aller vers l'utilisation de tableaux et graphiques). Déterminer les principes d'une alimentation équilibrée et variée. - Élaborer et intégrer quelques règles d'hygiène de vie et de sécurité. 	<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Repérer les éléments permettant la réalisation d'un mouvement corporel. 	<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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...). <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Déterminer les principes d'une alimentation équilibrée et variée. - Élaborer et intégrer quelques règles d'hygiène de vie et de sécurité.
<p><u>Proposition de guides pédagogiques sur lesquels s'appuyer pour la programmation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tavernier : le monde du vivant CP 	<p><u>Proposition de guides pédagogiques sur lesquels s'appuyer pour la programmation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tavernier : le monde du vivant CE1 	<p><u>Proposition de guides pédagogiques sur lesquels s'appuyer pour la programmation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tavernier : le monde du vivant CE2

3 - Les objets techniques. Qu'est-ce que c'est ? A quels besoins répondent-ils ? Comment fonctionnent-ils ?

Attendus de fin de cycle :

- Comprendre la fonction et le fonctionnement d'objets fabriqués.
- Réaliser quelques objets et circuits électriques simples, en respectant des règles élémentaires de sécurité.
- Commencer à s'approprier un environnement numérique.

CP	CE1	CE2
Comprendre la fonction et le fonctionnement d'objets fabriqués		
<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Par l'usage de quelques objets techniques, actuels ou anciens, identifier leur domaine et leur mode d'emploi, leurs fonctions. 	<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Par l'usage de quelques objets techniques, actuels ou anciens, identifier leur domaine et leur mode d'emploi, leurs fonctions. - Dans une démarche d'observation, démonter-remonter, procéder à des tests et essais. 	<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Par l'usage de quelques objets techniques, actuels ou anciens, identifier leur domaine et leur mode d'emploi, leurs fonctions. - Dans une démarche d'observation, démonter-remonter, procéder à des tests et essais. - Découvrir une certaine diversité de métiers courants. - Interroger des hommes et des femmes au travail sur les techniques, outils et machines utilisés.
Réaliser quelques objets et circuits électriques simples, en respectant des règles élémentaires de sécurité		
<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des objets techniques par association d'éléments existants • 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. 	<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des objets techniques par association d'éléments en suivant un schéma de montage. • Propriétés de la matière vis-à-vis du courant. • Différencier des objets selon qu'ils sont alimentés avec des piles ou avec le courant du secteur. • Exemples de bon conducteurs et d'isolants. • Rôle de l'interrupteur. • Règles élémentaires de sécurité. 	<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des objets techniques par association d'éléments existants en suivant un schéma de montage. • Différencier des objets selon qu'ils sont alimentés avec des piles ou avec le courant du secteur.

<p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Concernant les réalisations, les démarches varient en fonction de l'âge des élèves, de l'objet fabriqué, de leur familiarité avec ce type de démarche, et en travaillant avec eux les règles élémentaires de sécurité. - Réaliser des montages permettant de différencier des matériaux en deux catégories : bons conducteurs et isolants. - Exemple : réaliser un jeu d'adresse électrique. 	<p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Concernant les réalisations, les démarches varient en fonction de l'âge des élèves, de l'objet fabriqué, de leur familiarité avec ce type de démarche, et en travaillant avec eux les règles élémentaires de sécurité. - Réaliser des montages permettant de différencier des matériaux en deux catégories : bons conducteurs et isolants. - Exemple : réaliser un jeu d'adresse électrique. 	<p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Concernant les réalisations, les démarches varient en fonction de l'âge des élèves, de l'objet fabriqué, de leur familiarité avec ce type de démarche, et en travaillant avec eux les règles élémentaires de sécurité. - Exemples : réaliser une maquette de maison de poupée, un treuil, un quizz simple. - Réaliser des montages permettant de différencier des matériaux en deux catégories : bons conducteurs et isolants. - Exemple : réaliser un jeu d'adresse électrique.
--	--	---

Commencer à s'appropriier un environnement numérique

<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Observer les différents matériels. - Saisie, traitement, sauvegarde, restitution. 	<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Observer les connexions entre les différents matériels. - Familiarisation progressive par la pratique, usage du correcteur orthographique. - Mise en page, mise en forme de paragraphes, supprimer, déplacer, dupliquer. - Saisie, traitement, sauvegarde, restitution. 	<p><u>Connaissances et compétences :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). <p><u>Activités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Observer les connexions entre les différents matériels. - Familiarisation progressive par la pratique, usage du correcteur orthographique. - Mise en page, mise en forme de paragraphes, supprimer, déplacer, dupliquer. - Saisie, traitement, sauvegarde, restitution.
---	---	---