

PROGRAMMATION EN SCIENCES : CM1-CM2

Année A	Année B
<ul style="list-style-type: none"> Les liens de parenté pour comprendre l'évolution <i>Qui se ressemble s'assemble ?</i> <i>Comment classer les êtres vivants à la manière des scientifiques ?</i> Les états et la constitution de la matière. <i>Comment garder ma boisson fraîche ?</i> <i>Le sel disparaît-il dans l'eau ?</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Les besoins variables en aliments de l'être humain <i>Comment adapter notre alimentation à nos besoins ?</i> <i>Adapter notre alimentation aux conditions extrêmes de l'environnement.</i> L'origine et les techniques pour transformer les aliments <i>Comment fabriquer du beurre ?</i> <i>Comment est produite la viande que l'on mange ?</i>
<ul style="list-style-type: none"> La communication et la gestion de l'information <i>Quel est le trajet des selfies ?</i> L'origine de la matière organique des êtres vivants <i>De quoi se nourrissent les animaux en hiver ?</i> Les différents types de mouvements <i>Comment bougent nos objets mécaniques ?</i> <i>Puis-je dépasser l'homme le plus rapide du monde avec mon vélo ?</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Comment les êtres vivants se développent-ils ? <i>Comment se développe le ver de farine ?</i> Les différentes sources et conversions d'énergie <i>Quelle énergie pour s'éclairer ?</i> <i>L'énergie est-elle inépuisable ?</i> <i>Comment puis-je économiser de l'énergie ?</i>
<ul style="list-style-type: none"> Réaliser un objet technique <i>Le papier est-il résistant ?</i> <i>Qu'est-ce qu'un poteau ?</i> <i>Comment fabriquer un lombricomposteur ?</i> L'origine de la matière organique des êtres vivants <i>Pourquoi mettre des vers dans nos déchets ?</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Les états et la constitution de la matière. <i>Quels matériaux se cachent dans ma classe ?</i> <i>Comment trier facilement les déchets ?</i> <i>Comment donner une seconde vie à nos appareils usagés ?</i> Les évolutions du besoin et des objets <i>Qu'est-ce qu'une roue ?</i>
<ul style="list-style-type: none"> De quoi les plantes vertes ont-elles besoin pour se développer ? Comment les êtres vivants se reproduisent-ils ? <i>Comment se reproduisent les plantes à fleurs ?</i> <i>Comment les animaux se reproduisent-ils ?</i> Relier certains phénomènes naturels à des risques pour les populations. <i>Quand la Terre tremble.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Le fonctionnement d'objets techniques <i>Comment fonctionne la transmission d'un vélo ?</i> <i>Quel mécanisme se cache dans une carte animée ?</i> Situer la Terre dans le système solaire. <i>Quelle est la position de la Terre dans le système solaire ?</i> <i>Pourquoi la durée de la journée change-t-elle au cours de l'année ?</i>
<ul style="list-style-type: none"> Les risques naturels, un exemple : le risque sismique. Les enjeux liés à l'environnement <i>Qu'est-ce qu'une forêt ?</i> <i>L'eau de ma rivière est-elle polluée ?</i> <i>Comment sauver les poissons migrateurs ?</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Caractériser les conditions de vie sur Terre (température, présence d'eau liquide). <i>Pourrions-nous habiter sur une autre planète ?</i> <i>Que nous raconte ce paysage ?</i> Identifier un signal et une information <i>Comment est-il possible de communiquer, comme les indiens, avec des signaux de fumée ?</i>

Chaque année, uniquement en CM2 (intervention EARS) :

C3) 2-3-a : Différences morphologiques homme, femme, garçon, fille.

Comment fait-on les bébés ?

2-3-b : Décrire et identifier les changements du corps au moment de la puberté.

Modifications morphologiques, comportementales et physiologiques lors de la puberté.

Rôle respectif des deux sexes dans la reproduction.

« Les enfants peuvent-ils avoir des bébés ? »

Compétences pluridisciplinaires :

C2) 3-3-a : Décrire l'architecture simple d'un dispositif informatique.

3-3-b : Avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel (en lien avec le français). *Utiliser le traitement de texte pour écrire un compte-rendu.*

C3)3-5-a : Environnement numérique de travail, usage des moyens numériques dans un réseau, de logiciels usuels.

3-5-b : Le stockage des données, notions d'algorithmes, les objets programmables.

3-5-c : Usage de moyens numériques dans un réseau.

3-5-d : Usage de logiciels usuels.

CYCLE 3

1-MATIERE, MOUVEMENT, ENERGIE, INFORMATION

1-1 Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique

1-2 Observer et décrire les différents types de mouvements

1-3 Identifier différentes sources d'énergie

1-4 Identifier un signal et une information

2-LE VIVANT, SA DIVERSITE ET LES FONCTIONS QUI LES CARACTERISENT

2-1 Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes

2-2 Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments

2-3 Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire

2-4 Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir

3-MATÉRIAUX ET OBJETS TECHNIQUES

3-1 Identifier les principales évolutions du besoin et des objets

3-2 Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions

3-3 Identifier les principales familles de matériaux

3-4 Concevoir et produire tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin

3-5 Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information

4-LA PLANETE TERRE. LES ETRES VIVANTS DANS LEUR ENVIRONNEMENT.

4-1 Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre.

4-2 Identifier des enjeux liés à l'environnement.