

Programmation	Sciences, Technologie et Vivant	Cycle 3
LE VIVANT		
CE2	CM1	CM2
<p>Le développement d'un être vivant végétal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la graine au fruit, besoins en eau, besoins en lumière - plantations, constitution d'herbiers <p>Le développement d'un être vivant animal</p> <ul style="list-style-type: none"> - les changements d'un être vivant au cours du temps - locomotion, respiration, milieu. - notions de chaînes et de réseaux alimentaires. 	<p>Le développement d'un être vivant végétal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la fleur au fruit <p>Le développement d'un être vivant animal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - modes de reproduction (ovipare, vivipare) - un élevage en classe 	<p>Le développement d'un être vivant végétal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - reproduction sexuée et asexuée <p>Le développement d'un être vivant animal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu. - les écosystèmes et leur évolution, les fossiles.
<p>Le fonctionnement du corps humain et la santé</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude des mouvements élémentaires : flexion, extension, saut, marche, course. - les fonctions de nutrition : l'alimentation : équilibre d'un menu. - les dents : hygiène et protection. 	<p>Le fonctionnement du corps humain et la santé</p> <ul style="list-style-type: none"> - rôle des articulations, des muscles dans les mouvements, le squelette. - les fonctions de nutrition : la digestion - la respiration : inspiration, expiration 	<p>Le fonctionnement du corps humain et la santé</p> <ul style="list-style-type: none"> - circulation et rôle du sang : mise en évidence des interactions des 3 fonctions (digestion, respiration, circulation) - reproduction des humains et croissance <p>Principes simples de secourisme (initiation)</p> <p>Des règles d'hygiène : propreté, sommeil, tabac, dentition.</p> <p>Information sur l'enfance maltraitée</p>
LA MATIERE		
CE2	CM1	CM2
<p>L'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - les trois états de l'eau : solidification, fusion, vaporisation, les paliers de température. <p>Le trajet de l'eau dans la nature</p> <p>Mélanges et solutions</p> <ul style="list-style-type: none"> - dissolution, solubilité, miscibilité, techniques de séparation, conservation de la masse. 	<p>L'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - les besoins en eau de la planète. - les traitements de l'eau, maintien de sa qualité. <p>Les déchets</p> <ul style="list-style-type: none"> - réduire, réutiliser, recycler. - décomposition et durée de vie des déchets. 	<p>L'air :</p> <ul style="list-style-type: none"> - son caractère pesant, atmosphère terrestre, ses pollutions.
L'ENERGIE		
CE2	CM1	CM2
<ul style="list-style-type: none"> - Le déplacement d'un objet - Les besoins en énergie de l'homme au fil du temps (se chauffer, s'éclairer, se déplacer ?) - Comment fonctionne une pile ? 	<p>Les différentes sources d'énergie :</p> <ul style="list-style-type: none"> minérale, hydraulique, solaire, éolienne, nucléaire. 	<p>La production d'énergie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilité (éclairage, chauffage) - Consommation et économie d'énergie.
LE CIEL ET TERRE		
CE2	CM1	CM2
<ul style="list-style-type: none"> - Lumières et ombre : mesures de l'ombre à différents moments. - La rotation de la terre et ombres. - Le mouvement apparent du soleil : observations, constats sur la durée du jour et son évolution au cours des saisons (calendrier) - Les points cardinaux, la boussole, les pôles, l'axe de rotation de la terre. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le mouvement de la terre autour du soleil : les solstices, les équinoxes, les éclipses ... - Les planètes, le système solaire - La distinction entre étoile et planète 	<ul style="list-style-type: none"> - Le mouvement de la terre : rotation et révolution. - Les manifestations de l'activité de la terre : séismes, volcans, plaques tectoniques. - Les risques pour les sociétés humaines. - Le système solaire dans l'univers : dimensions des planètes. <p>Le mouvement de la lune autour de la terre: phases, position...</p>

LES OBJETS		
CE2	CM1	CM2
<ul style="list-style-type: none"> - Circuit en série : faire briller une ampoule. - Étude d'une balance. - Etude d'objet technologique : tire-bouchon, essoreuse à salade..... 	<ul style="list-style-type: none"> - Circuits électriques simples : matériaux conducteurs, isolants - Dangers de l'électricité - Etude d'objet technologique: le vélo 	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguer circuit en série et circuit en parallèle. - Bornes de la pile, sens de branchement. - Fabriquer un jeu de « queue de cochon. » - Transmission du mouvement : rotation, translation (courroies, poulies, engrenages, roues dentées)
Objectifs des programmes permettant de valider les compétences du B2i.		
<p>S'approprier un environnement informatique de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les principaux éléments de l'équipement informatique - Allumer, éteindre, lancer et quitter un logiciel. - Déplacer le pointeur, placer le curseur, sélectionner, effacer et valider. - Accéder à un dossier, ouvrir et enregistrer un fichier. - Créer, produire, traiter, exploiter, des données - Produire et modifier un texte, une image : saisir les caractères en minuscules, en majuscules, les différentes lettres accentuées et les signes de ponctuation. 	<p>Créer, produire, traiter, exploiter, des données :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utiliser les fonctions copier, couper, coller, insérer, glisser, déposer -Regrouper dans un même document du texte ou des images ou du son Imprimer un document. <p>S'informer, se documenter</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utiliser les fenêtres, ascenseurs, boutons de défilement, liens, listes déroulantes, icônes et onglets. -Repérer les informations affichées à l'écran. -Saisir une adresse internet et naviguer dans un site. -Utiliser un mot-clé ou un menu pour faire une recherche <p>Communiquer, échanger</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envoyer et recevoir un message. 	<p>S'informer, se documenter :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utiliser les fenêtres, ascenseurs, boutons de défilement, liens, listes déroulantes, icônes et onglets. -Repérer les informations affichées à l'écran. -Saisir une adresse internet et naviguer dans un site. -Utiliser un mot-clé ou un menu pour faire une recherche <p>Communiquer, échanger</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envoyer et recevoir un message. - Dire de qui provient un message et à qui il est adressé. - Trouver le sujet d'un message. - Trouver la date d'envoi d'un message.