

(Les parties soulignées désignent des champs du savoir pouvant, de façon optionnelle, servir de support à des activités d'investigation supplémentaires. Il ne leur correspond pas de connaissances et de compétences exigibles).

<u>Programme</u>	<u>Compétences :</u>			L'élève doit avoir compris et retenu	PARLER	LIRE	ECRIRE
	1 ère année	2 ème année	3 ème année				
<p>La Matière (Le principal objectif est de consolider la connaissance de la matière et de sa conservation).</p> <p>- Etats et changements d'états de l'eau.</p> <p>- Mélanges et solutions.</p> <p>- L'air, son caractère pesant.</p> <p>- Plan horizontal, vertical : intérêt dans quelques dispositifs techniques.</p>				La conservation de la matière, dans des changements d'état de l'eau, les mélanges et la dissolution, la matérialité de l'air.	* Utiliser le lexique spécifique des sciences dans les différentes situations didactiques mises en jeu. * Formuler des questions pertinentes.	* Lire et comprendre un ouvrage documenté de niveau adapté, portant sur l'un des thèmes au programme.	* Prendre des notes lors d'une observation, d'une expérience, d'une enquête, d'une visite.
<p>Unité et diversité du monde vivant (L'unité du vivant est caractérisée par quelques grands traits communs, sa diversité est illustrée par la mise en évidence de différences conduisant à une première approche des notions de classification, d'espèces et d'évolution).</p> <p>- Les stades du développement d'un être vivant (végétal ou animal).</p> <p>- Les conditions de développement des végétaux.</p> <p>- Les divers modes de reproduction (animale et végétale) : procréation et reproduction non sexuée (bouturage...).</p> <p>- Des traces de l'évolution des êtres vivants (quelques fossiles typiques).</p> <p>- Grandes étapes de l'histoire de la Terre, notion d'évolution des êtres vivants.</p>				Des fonctions du vivant qui en marquent l'unité et la diversité : développement et reproduction. Une première approche des notions d'espèces et d'évolution.			
<p>Education à l'environnement (L'éducation à l'environnement est transdisciplinaire. En liaison avec l'Education Civique, elle développe une prise de conscience de la complexité de l'environnement et de l'action exercée par les hommes. Elle s'appuie sur une compréhension scientifique pour des choix raisonnés).</p> <p>- Approche écologique à partir de l'environnement proche.</p> <p>- Rôle et place des êtres vivants, notions de chaînes et de réseaux alimentaires.</p> <p><u>- Adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu.</u></p> <p><u>- Trajet et transformation de l'eau dans la nature.</u></p> <p><u>- La qualité de l'eau.</u></p>				Rôle et place des vivants dans leur environnement.			

<p align="center">Le corps humain et l'éducation à la santé</p> <p>(L'éducation à la santé est liée à la découverte du fonctionnement du corps en privilégiant les conditions de maintien du corps en bonne santé).</p>				<p>Les principes élémentaires des fonctions de nutrition et de mouvement à partir de leurs manifestations chez l'homme.</p>
- Les mouvements corporels (fonctionnement des articulations et des muscles).				
- Première approche des fonctions de nutrition (digestion, respiration et circulation).				
- Reproduction des humains et éducation à la sexualité.				
- Conséquences à court et long terme de notre hygiène, actions bénéfiques ou nocives de nos comportements (notamment alimentaires).				
- Principes simples de secourisme : porter secours, en identifiant un danger, en effectuant une alerte complète, en installant une personne en position d'attente.				
- Une information sur l'enfance maltraitée est effectuée chaque année.				
<p align="center">L'énergie</p> <p>(On ne tente pas au niveau de l'école une véritable introduction du concept scientifique d'énergie).</p>				
- Exemples simples de sources d'énergie utilisables.				
- Consommation et économie d'énergie.				
- Notions sur le chauffage solaire.				
<p align="center">Le ciel et la terre</p> <p>(L'objectif est en tout premier lieu d'observer méthodiquement les phénomènes les plus quotidiens et d'engager les élèves dans une première démarche de construction d'un modèle scientifique).</p>				<p>Quelques phénomènes astronomiques : « course du Soleil », durée des jours et nuits, évolution au cours des saisons (calendrier), lien avec la boussole et les points cardinaux, un petit nombre de modèles simples concernant ces phénomènes, le système solaire et l'Univers.</p>
- La lumière et les ombres.				
- Les points cardinaux et la boussole.				
- Le mouvement apparent du Soleil.				
- La durée du jour et son évolution au cours des saisons.				
- La rotation de la Terre sur elle-même et ses conséquences.				
- Le système solaire et l'Univers.				
- Mesures des durées, unités.				
- Manifestations de l'activité de la Terre (volcans, séismes).				
<p>* Participer activement à un débat argumenté pour élaborer des connaissances scientifiques en en respectant les contraintes (raisonnement rigoureux, examen critique des faits constatés, précision des formulations) * Utiliser à bon escient les connecteurs logiques dans le cadre d'un raisonnement rigoureux.</p>				
<p>* Traiter une information complexe comprenant du texte, des images, des schémas, des tableaux, etc.</p>				
<p>* Rédiger, avec l'aide du maître, un compte-rendu d'expérience ou d'observation (texte à statut scientifique).</p>				

<p align="center">Monde construit par l'homme</p> <p>(L'élève s'initie dans le cadre d'une réalisation, à la recherche de solutions techniques, au choix et à l'utilisation raisonnée d'objets et de matériaux).</p>				<p>Les principes élémentaires de fonctionnement de circuits électriques simples, de leviers, de balances, de systèmes de transmission du mouvement : quelques utilisations techniques.</p>	<p>* Désigner les principaux éléments informatiques.</p>	<p>* Trouver sur Internet des informations scientifiques simples, les apprécier de manière critique et les comprendre.</p>	<p>* Rédiger un texte pour communiquer des connaissances (texte à statut documentaire).</p>
<p>- Circuits électriques alimentés par des piles : conducteurs et isolants : quelques montages en série et en dérivation.</p>							
<p>- Principes élémentaires de sécurité électrique.</p>							
<p>- Leviers et balances, équilibres.</p>							
<p>- Objets mécaniques, transmission de mouvements.</p> <p>Un processus de réalisation d'objet technique permet à l'élève d'élaborer une démarche d'observation et de recherche. Cette réalisation peut être, pour l'élève, l'occasion de s'approprier quelques notions scientifiques de base.</p>							
<p align="center">Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) dans les sciences expérimentales et la technologie</p> <p>(L'observation du réel et l'action sur celui-ci ont la priorité sur le recours au virtuel. Cette considération n'est pas contradictoire avec l'intérêt des TIC dans le cadre de la recherche documentaire, en complément de l'observation directe ou pour confronter les résultats de l'expérience aux savoirs établis).</p>				<p>Etre capable de produire, créer, modifier et exploiter un document à l'aide d'un logiciel de traitement de texte.</p> <p>Etre capable de communiquer au moyen d'une messagerie électronique.</p>			
<p>- Maîtriser les premières bases de la technologie informatique et avoir une approche des principales fonctions d'un ordinateur.</p>							
<p>- Adopter une attitude citoyenne face aux informations véhiculées par les outils informatiques.</p>							
<p>- Produire, créer, modifier et exploiter un document à l'aide d'un logiciel de traitement de texte.</p>							
<p>- Chercher, se documenter au moyen d'un produit multimédia (cédérom, DVD-Rom, site internet, base de données).</p>							
<p>- Communiquer au moyen d'une messagerie électronique.</p>							

