## Science et technologie, 1<sup>re</sup> secondaire, 055104 Enseignants: Moussa Sangaré ; Julien Lavoie ; Khasandra Cloutier Olin

Connaissances abordées durant l'année (maîtrise) Tout au long de l'année, l'élève élargit son champ de connaissances en science et technologie								
Étape 1	Étap		Étape 3					
Univers Matériel	Univers Vivant		Univers Technologique :					
• La matière et ses propriétés  · Les trois états de la matière  · La masse  · Le volume  · La température  · L'acidité et la basicité  · Les propriétés  caractéristiques  • Les transformations de la matière  · Les mélanges  · Les solutions  · La séparation des mélanges	<ul> <li>La diversité de la vie         ✓ L'espèce         ✓ La taxonomie         ✓ La population         ✓ L'habitat         ✓ La niche écologique         ✓ Les adaptations physiques             et comportementales         ✓ L'évolution</li> <li>Le maintien de la vie         ✓ Les caractéristiques du vivant         ✓ Les cellules et leurs             constituants cellulaires             visibles au microscope</li> <li>La perpétuation des espèces         ✓ La reproduction asexuée ou sexuée         ✓ Les modes de reproduction chez les végétaux         ✓ Les modes de reproduction chez les animaux</li> </ul>		<ul> <li>Les forces et les mouvements</li> <li>✓ Les forces</li> <li>✓ Les mouvements</li> <li>✓ Les fonctions mécaniques élémentaires</li> <li>Les matériaux</li> <li>✓ Les matières premières, les matériaux et le matériel</li> <li>✓ Le cahier des charges</li> <li>✓ Le schéma de principe</li> <li>✓ Le schéma de construction</li> <li>Univers Terre et Espace</li> <li>Les caractéristiques de la terre</li> <li>✓ La structure interne de la terre</li> <li>✓ La lithosphère</li> <li>✓ L'atmosphère</li> <li>✓ L'hydrosphère</li> <li>✓ Les phénomènes géologiques et géophysiques</li> <li>✓ La tectonique des plaques</li> <li>✓ Les volcans</li> <li>Les phénomènes astronomiques</li> <li>✓ Le cycle des saisons</li> <li>✓ Le cycle du jour, de la nuit des saisons</li> <li>✓ Les phases de la lune</li> <li>✓ Les éclipses</li> </ul>					
#Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exe	ercices, etc.)							
<ul> <li>Cahiers d'apprentissage : Origines sciences et technologie 1<sup>er</sup> secondaire 2<sup>e</sup> édition</li> <li>Carnet des savoirs Origines science et technologie première année du 1<sup>er</sup> cycle</li> </ul>		Le programme du 1 <sup>er</sup> cycle permet aux élèves de s'approprier des concepts scientifiques et technologiques à travers des situations, des laboratoires et des projets technologiques qui nécessitent l'utilisation de la démarche scientifique.						
Devoirs et leçons		Récur	pération et enrichissement					
Généralement, à chacun des cours.		Oui						

Science et technologie, 1 <sup>re</sup> secondaire, 055104						
Compétences développées par l'élève						
Pratique (40 %) Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique	Avec l'aide de l'enseignant, l'élève est capable de résoudre des problèmes scientifiques et technologiques. Il représente adéquatement une situation donnée, élabore et met en œuvre une démarche adéquate et produit des explications et des solutions pertinentes.  Il apprend les techniques utilisées au laboratoire (balance, instruments de laboratoire, séparation des					
	mélanges) et en atelier (outils) tout en développant les stratégies d'analyse et d'exploration.					
Théorie (60 %) Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques	Avec l'aide de l'enseignant, l'élève utilise ses connaissances pour résoudre des problématiques scientifiques ou technologiques. Pour ce faire, il doit comprendre le problème, le résoudre et expliquer la solution proposée en appliquant et mobilisant les connaissances nécessaires.					
<b>3</b> 1	Tout en développant des compétences, l'élève acquiert et comprend les connaissances réparties dans quatre grands chapitres :  - Univers matériel : états de la matière, masse, volume, température, séparation des mélanges;  - Terre et espace : structure de la Terre, les saisons, tremblement de terre;  - Univers vivant : écologie, diversité chez les vivants, les cellules, modes de reproduction;  - Univers technologique : cahier des charges, schémas de principe et de construction, effets des forces.					
Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie	L'élève doit communiquer en respectant le vocabulaire et les conventions tout en utilisant les modes de représentation appropriés (tableaux, graphiques, schémas).  L'évaluation de cette compétence est prise en compte lors de l'évaluation des volets « Pratique » et « Théorie».					

Principales évaluations et résultats inscrits au bulletin									
1 <sup>re</sup> étape (20 %)		2 <sup>e</sup> étape (20 %)		3 <sup>e</sup> étape (60 %)					
Du 27 août au 6 novembre		Du 10 novembre au 5 février		Du 9 février au 22 juin					
Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Y aura-t-il un résultat inscrit au bulletin?	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Y aura-t-il un résultat inscrit au bulletin?	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Épreuves obligatoires MELS / CS	Résultat inscrit au bulletin			
Pratique :	Oui	Pratique :	Oui	Pratique :	Non	Oui			
Situations d'apprentissage et d'évaluation		Situation d'apprentissage et d'évaluation		Situation d'apprentissage et d'évaluation					
Laboratoires		Laboratoires		Laboratoire					
		Projet en atelier		Projet en atelier					
				Analyse d'objets techniques					
Théorie :		Théorie :		Théorie :					
Situations d'évaluation	Oui	Situations d'évaluation	Oui	Situations d'évaluation	Non	Oui			
Tests de connaissances		Test de connaissance		Exercices variés					
				Tests de connaissance					