



<p>La biodiversité, résultat et étape de l'évolution</p>	<p>Définition biodiversité.</p> <p>Utilisation de clés de détermination.</p> <p>Classification en groupes emboîtés.</p> <p>Arbres phylogénétiques (1<sup>ère</sup> approche)</p> <p>Modification au cours du temps et influence de l'Homme.</p> <p>Crises biologiques.</p> <p>Sélection des formes les plus adaptées.</p>		<p>Existence d'outils de détermination (approche naturaliste).</p> <p>Dérive et combinaison avec la sélection (simple présentation).</p>
--	---	--	--

<p><b>THEME 2 : ENJEUX PLANETAIRES CONTEMPORAINS</b></p>	<p>Connaissances et compétences abordées au collège en SVT</p>	<p><b>Connaissances non exigibles au collège</b></p>	<p>Nouveautés en seconde</p>
<p>Le soleil : une source d'énergie essentielle</p>	<p>Nutrition des végétaux : conditions de croissance d'un végétal chlorophyllien.</p> <p>Energies fossiles (pétrole, gaz, charbon) ; leur impact sur l'émission de gaz à effet de serre (<i>chaque élève n'a pas travaillé le sujet, mais les connaissances ont été mutualisées en 3<sup>ème</sup></i>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Photosynthèse non étudiée</li> <li>▪ Producteurs primaires, secondaires, biomasse</li> </ul>	<p>Bilan de la photosynthèse.</p> <p>Importance à l'échelle planétaire.</p> <p>Relation biomasse → combustible fossile.</p> <p>Relation science → exploitation</p> <p>Combustion → cycle du carbone</p> <p>Devenir global de l'énergie solaire.</p>
<p>Le sol : un patrimoine durable?</p>	<p>Le sol milieu vivant, origine mixte : composition du sol (microorganismes, restes d'animaux vivants, matière minérale).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>L'exemple de l'agriculture a pu ne pas être choisi en 6<sup>ème</sup></i></li> </ul>	<p>Agriculture = détournement de la photosynthèse, des sols, de l'eau au profit de l'alimentation humaine.</p>

			<p>Lenteur de formation, rapidité et facilité de dégradation.</p> <p>Quantité limitante</p>
--	--	--	---

<b>THEME 3 : CORPS HUMAIN ET SANTE</b>	Connaissances et compétences abordées au collège en SVT	<b>Connaissances non exigibles au collège</b>	Nouveautés en seconde
Des modifications physiologiques à l'effort	<p>Effort → augmentation de la consommation d'O<sub>2</sub></p> <p>Effort → fréquence cardiaque, fréquence respiratoire → consommation de nutriment et d'O<sub>2</sub>.</p> <p>Organisation anatomique cœur (muscle creux, cloisonné) et circulation (système clos).</p> <p>Santé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvules, propriétés des vaisseaux sanguins</li> </ul>	<p>VO<sub>2</sub> VO<sub>2</sub>max</p> <p>Paramètre supplémentaire : PA</p> <p>Quantification plus précise par rapport au collège.</p>
Une boucle de régulation nerveuse			<p>Notion de boucle à partir de la seule boucle barorécepteur → centre → fréquence cardiaque</p> <p>Echappement à l'effort</p>
Pratiquer une activité physique en préservant sa santé	<p>Muscle en tant qu'exemple d'organe en fonctionnement.</p> <p>Commande nerveuse du mouvement (stimulus → message sensitif → centres nerveux → message moteur → effecteurs)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etude histologique, articulations</li> </ul>	<p>Education à la santé.</p>