

CYCLE 4 SCIENCES de la VIE et de la TERRE PROGRESSION CINQUIÈME Mme RIVIÈRE

périodes	La planète Terre, l'environnement et l'action humaine			
<p>Semaines 35/36/37</p>	<p>Expliquer quelques phénomènes géologiques à partir du contexte géodynamique global</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La Terre dans le système solaire ➤ Ères géologiques 	<p><i>Présentation de rentrée</i></p> <p><u>CHAPITRE 1 : LA TERRE DANS LE SYSTEME SOLAIRE</u></p> <p><u>I La Terre dans le système solaire</u></p> <p><u>Activité 1 : Retrouver des connaissances sur les représentations de la Terre au cours du temps</u></p> <p>Etude de docs</p> <p>Activités à choix multiple : évolution des représentations du SS, de la Terre, échelle historique</p> <p>Bilan 1 : constitution système solaire</p> <p><u>II Les planètes du système solaire</u></p> <p><u>Activité 2 : Les caractéristiques des planètes</u></p> <p>Tableau à compléter (caractéristiques des planètes etc.. à l'aide du jeu de cartes)</p> <p>Etude de docs : jeu de cartes des planètes</p> <p>Bilan 2 : planètes telluriques et gazeuses (complète ce qui a été vu en 6^{ème})</p> <p><u>III L'histoire de la terre</u></p> <p><u>Activité 3a : La Formation de la Terre</u></p> <p>Support vidéo, remettre étape en image et en texte dans l'ordre</p> <p><u>Activité 3b : L'évolution de la Terre</u></p> <p>Support texte frise chronologique à compléter</p> <p>Bilan 3 : âge Terre et système solaire, ères géologiques</p> <p>FICHE CONTRAT DE RÉVISION</p> <p>ÉVALUATION SOMMATIVE</p>	<p>D3 Distinguer ce qui relève d'une croyance ou d'une idée opinion et ce qui constitue un savoir scientifique.</p> <p>D4 Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : tableaux, graphiques, diagrammes, dessins, conclusions de recherches, cartes heuristiques, etc.</p> <p>D4 Appréhender différentes échelles de temps géologique et biologique (ex : histoire de la Terre ; apparition de la vie, évolution et extinction des espèces vivantes...).</p>	
		<p>Flashcards : https://view.genial.ly/631e293a649e570019e0a39f/in-teractive-content-c4-terre-test-13-la-terre-dans-le-systeme-solaire</p>		

TRANSITION : LA Terre est une planète qui abrite la vie. La vie se répartit selon ses préférences (rappel 6°) cependant les conditions de l'environnement changent parfois ponctuellement et perturbent l'environnement.

<p>Semaines 38/39/40/ 41/42</p>	<p>Expliquer quelques phénomènes météorologiques et climatiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Météorologie ; vents et courants océaniques ; couplage entre masses d'air et masses d'eau.</i> ➤ <i>Différence entre météo et climat ; Les grandes zones climatiques de la Terre et la répartition des faunes et des flores</i> 	<p><u>CHAPITRE 2 : CLIMATS ET MÉTÉO SONT VARIABLES</u></p> <p><u>I Différence entre météo et climat</u></p> <p><u>Activité 1 : Comparons des bulletins météo</u></p> <p>Bulletin météo vendredi 9 août 2013 https://www.youtube.com/watch?v=hwGFAGEQBIQ</p> <p>Bulletin météo 10 août 2022 https://www.youtube.com/watch?v=hHZjyQpE-Dc</p> <p>Bulletin météo de 2050 à visionner jusqu'à 4 minutes https://www.youtube.com/watch?v=jaxGrss5wG0</p> <p>Débat dans la classe</p> <p>Bilan 1 : définition météorologie et climatologie</p>	<p>Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes</p>	
	<p>Relier les connaissances scientifiques sur les risques naturels (<i>cyclones tornades</i>) ainsi que ceux liés aux activités humaines (<i>pollution de l'air et des mers, réchauffement climatique...</i>) aux mesures de prévention, de protection, d'adaptation ou d'atténuation.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Les phénomènes naturels : risques et enjeux pour l'être humain</i> ➤ <i>Notions d'aléas, de vulnérabilité et de risque en lien avec les</i> 	<p><u>II-Les risques météorologiques</u></p> <p><u>Activité 2a : Existe-t-il un risque de cyclone à Beaune ?</u></p> <p>Classe mobile : étude des cyclones sur site MétéoFrance, suivi des cyclones en cours dans les Antilles, Suivi en direct sur windy.com</p> <p><u>Activité 2b : Existe-t-il un risque lié aux tornades à Beaune ?</u></p> <p>Vidéo d'une tornade à Toulouse https://www.youtube.com/watch?v=LsakkdkOrwY</p> <p>Cette tornade vue depuis aéro-club de Toulouse : https://www.youtube.com/watch?v=ElpPhc4gC-Q</p> <p>Formation d'une tornade : https://www.youtube.com/watch?v=BSRScIRj8z0</p> <p>Dans une tornade : https://www.youtube.com/watch?v=y73ZVT56Sz4</p> <p>Définition tornade, carte des risques</p> <p>Calcul de vitesse de déplacement</p> <p>Bilan 2 : définition risque aléa et vulnérabilité</p>	<p>Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes</p> <p>Utiliser des logiciels d'acquisition de données, de simulation et des bases de données</p> <p>Interpréter des résultats et en tirer des conclusions. Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant.</p>	

	<p><i>phénomènes naturels ; prévisions</i></p>	<p>III- Comment prévoir et limiter les risques liés à la météo ?</p> <p>Activité 3a : Prévoir la météo Exploitation site météoFrance Salle informatique Ou Vidéo les curionautes « Comment on prévoit la météo ? » https://www.youtube.com/watch?v=IOE-yqv9lbk appareils de mesure, supercalculateur</p> <p>Activité 3b : limiter les risques Edification en classe d'une carte de vigilance météo On ne sait jama 5 choses à savoir sur les tempêtes : https://www.youtube.com/watch?v=lwbebCXuxYw Regarder à partir de à 3minutes 14 Se préparer face à une tempête https://www.youtube.com/watch?v=ejhKANfLuio</p> <p>Exemples de prévention, échelle safir-simpson, constructions anticycloniques, abris antitornades</p> <p>Bilan 3 : prévention/protection différence entre les deux termes</p> <p>FICHE CONTRAT DE RÉVISION ÉVALUATION SOMMATIVE</p>	<p>Participer à l'élaboration de règles de sécurité et les appliquer au laboratoire et sur le terrain</p> 	
<p>Flashcards : https://view.genial.ly/632051f68e882f0010825240/in-teractive-content-cycle-4-svt-test-14-terre-meteo-et-climats</p>				

TRANSITION : La Terre possède des climats qui varient dans le temps. Parfois les perturbations sont rapides : on parle de phénomènes météorologiques. À quoi sont dus ces changements ?

<p>Semaines 46/47/48/49</p>	<p>Expliquer quelques phénomènes météorologiques et climatiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Météorologie ; vents et courants océaniques ; couplage entre masses d'air et masses d'eau.</i> ➤ <i>Différence entre météo et climat ; Les grandes zones</i> 	<p>CHAPITRE 3 : L'ORIGINE DES CLIMATS ET DES PHÉNOMÈNES MÉTÉOROLOGIQUES</p> <p>Introduction supports vidéo : sable Sahara en France sur voitures et œufs kinder sur plages en Allemagne</p> <p>I L'énergie solaire et les climats Activité 1 : Les rayons lumineux n'arrivent pas tous de la même façon partout sur le globe TP lampe/boule, représentation tâche</p>	<p>Formuler une question ou un problème scientifique.</p> <p>Proposer une ou des hypothèses pour résoudre un problème ou répondre à une question.</p>	
-----------------------------	--	---	---	--

	<p><i>climatiques de la Terre et la répartition des faunes et des flores</i></p>	<p>Bilan 1 : répartition énergie des pôles à l'équateur <u>II L'énergie solaire et les vents</u> Donnée initiale = photo vent de sable <u>Activité 2a : Exemple du vent de sable du Sahara</u> Hypothèse Expérimentation Interprétation conclusion TP encens bloc de froid et maquette circulation air <u>Activité 2b : La pression atmosphérique et la météo</u> Bilan 2 : définition vent, origine vent Schéma circulation vent de surface et vent d'altitude, cellule de convection <u>III L'énergie solaire et les courants marins</u> Donnée initiale vidéo œufs kinder plage Allemagne <u>Activité 3 : Comment les œufs kinder sont-ils arrivés sur la plage ?</u> Carte des courants chauds et froids, hypothèse, TP maquette circulation eau Bilan 3 : définition courante et origine FICHE CONTRAT DE RÉVISION ÉVALUATION SOMMATIVE</p>	<p>Concevoir et mettre en œuvre des expériences ou d'autres stratégies de résolution pour la ou les tester cette ou ces hypothèses.</p> <p>Interpréter des résultats et en tirer des conclusions.</p> <p>Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant.</p>	 <p>Flashcards : https://view.genial.ly/6353f09644e22a0019d5465b/interactive-content-cycle-4-svt-test-15-terre-origine-des-climats-et-des-phenomenes</p>
<p>TRANSITION : Les climats sont à l'origine de la répartition des êtres vivants. L'Homme utilise ses connaissances du climat pour cultiver ce qui l'intéresse.</p>				
<p>Semaines 49/50/1/2</p>	<p><i>Caractériser quelques-uns des principaux enjeux de l'exploitation d'une ressource naturelle par l'être humain, en lien avec quelques grandes questions de société.</i></p> <p>➤ <i>L'exploitation de quelques ressources naturelles par l'homme (eau, sol, pétrole, charbon, bois, ressources minérales, ressources</i></p>	<p><u>CHAPITRE 4 L'HOMME EXPLOITE UNE RESSOURCE NATURELLE</u> <u>EXEMPLE DE LA SYLVICULTURE</u></p> <p><u>I Une culture ancrée dans le paysage</u> <u>SALLE INFORMATIQUE</u> <u>Activité 1a : Etude d'un paysage autour de Beaune</u> Étude paysages de Combertault, notion agro et écosystème <u>Activité 1b : Un paysage vu du ciel</u> Géoportail, repérage écosystèmes et agrosystème forestier, délimitation, impact de l'exploitation par l'Homme sur les paysages ; Légende paysage en vue aérienne</p>	<p>Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : tableaux, graphiques, vidéos Identifier les impacts (bénéfices et nuisances) des activités humaines sur l'environnement à différentes échelles.</p>	<p>AP FM dessin</p>

	<p><i>halieutiques, ...) pour ses besoins en nourriture et ses activités quotidiennes.</i></p> <p><i>Expliquer les choix en matière de gestion de ressources naturelles à différentes échelles.</i></p> <p><i>Expliquer comment une activité humaine peut modifier l'organisation et le fonctionnement des écosystèmes en lien avec quelques questions environnementales globales.</i></p>	<p><u>Activité 1c : Un paysage lié à l'histoire</u> Etude graphique superficielle forêts depuis époque gallo-romaine</p> <p><u>Activité 1c : Un paysage pas seulement français</u> Salle info Google maps, étude de paysages Afrique, Amérique du sud, Chine, Inde</p> <p>Bilan 1 : utilisation du bois, déforestation, écosystème agrosystème</p> <p><u>II l'Homme essaie de réduire son impact sur l'environnement</u></p> <p><u>Activité 2a : L'Homme revient à des techniques plus respectueuses de l'environnement</u> <u>: Le débardage à l'ancienne</u> Support article journal JSL et reportage france3</p> <p><u>Activité 2b : L'Homme consomme intelligemment : brique en carton ou bouteille plastique ?</u> Supports vidéos Vidéo Dis emballage à quoi sers-tu ? https://www.youtube.com/watch?v=UZMRrdbi7GM vidéo faible empreinte écologique https://www.youtube.com/watch?v=Zen4ZylAd7g Belle vidéo « La machine à raconter des histoires alambriquées » https://www.youtube.com/watch?v=dF59KU3KL4Q Texte à trous à compléter sur la brique alimentaire Education à l'environnement/citoyenneté : acte d'achat responsable, empreinte carbone</p> <p><u>Activité 2c : L'Homme recycle</u> Recyclage des meubles https://www.youtube.com/watch?v=Rn5Tm7Ww5Y0 Recyclage des briques le recyclage des briques 2min 16 https://www.youtube.com/watch?v=dgsdawWTr-M</p>	<p>Fonder ses choix de comportement responsable vis-à-vis de sa santé ou de l'environnement sur des arguments scientifiques.</p> <p>Comprendre les responsabilités individuelle et collective en matière de préservation des ressources de la planète (biodiversité, ressources minérales et ressources énergétiques) et de santé.</p> <p>Conduire une recherche d'informations sur internet pour répondre à une question ou un problème scientifique, en choisissant des mots-clés pertinents, et en évaluant la fiabilité des sources et la validité des résultats</p> <p>Identifier et choisir les outils et les techniques pour garder trace de ses recherches (à l'oral et à l'écrit).</p>	
--	--	--	---	--

	<p>Analyser les impacts générés par le rythme, la nature (bénéfiques/ nuisances), l'importance et la variabilité des actions de l'être humain sur l'environnement.</p> <p>➤ Quelques exemples d'interactions entre les activités humaines et l'environnement, dont l'interaction homme-biodiversité (échelle de la planète)</p>	<p>Astuces de recyclage https://www.youtube.com/watch?v=KYRVvtuq3zY</p> <p>Activité 2d : L'Homme protège Vidéos : gestion durable des forêts https://www.youtube.com/watch?v=t9IzBqEAWLA</p> <p>Bilan 2 : recyclage, avantages directs et indirects FICHE CONTRAT DE RÉVISION ÉVALUATION SOMMATIVE THLC partenariat CDI : action de l'Homme : exposés Travail par 2, autonomie, recherche cdi sur animal/végétal protégés car en voie extinction, que faire pour les sauver ?</p>	<div data-bbox="1765 165 1998 411" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1541 432 2136 624" data-label="Text"> <p>Flashcards : https://view.genial.ly/635418cf24cb410010b593fd/in-teractive-content-cycle-4-svt-test-17-terre-lhomme-exploite-lenvironnement</p> </div>
2/3		<p><u>CHAPITRE 5 : PROTEGER L'EAU, C'EST DEFENDRE LA VIE</u></p> <p>Exploitation film Yann Arthus Bertrand : Las Vegas gaspillage, Jordanie manque d'eau, cycle de vie, conditions de vie des êtres vivants dans le désert, consommation eau en France – livre)</p>	<p>Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : tableaux, graphiques, vidéos Identifier les impacts (bénéfiques et nuisances) des activités humaines sur l'environnement à différentes échelles. Fonder ses choix de comportement responsable vis-à-vis de sa santé ou de l'environnement sur des arguments scientifiques. Comprendre les responsabilités individuelle et collective en matière de préservation des ressources de la planète (biodiversité, ressources minérales et ressources énergétiques) et de santé.</p>

TRANSITION : L'Homme élève pour ses besoins des êtres vivants. Il doit leur fournir de quoi survivre et produire de la matière. Quels sont les besoins des êtres vivants ? Comment peuvent-ils y subvenir ?

Le vivant et son évolution

Semaines
3/4/5/8/9

Relier les besoins en nutriments et dioxygène des cellules animales et le rôle des systèmes de transport dans l'organisme.

CHAPITRE 6 : ACTIVITÉ DES CELLULES ET ECHANGES AVEC LE MILIEU EXTERIEUR

I L'Homme : un ensemble organisé de cellules

Activité 1a : Structure de la cellule

TP observation cellule au microscope, dessin de type scientifique noté.

Activité 1b : Les cellules s'organisent

Reconnaissances de cellules par devinettes (jeu de carte et plateau), observations microscopiques de tissus, dessin type scientifique d'une cellule animale (mue triton)

Bilan 1 : structure cellule définition cellule tissu organe et organisme

Schéma bilan

II Les besoins et déchets des cellules

Activité 2a : Les besoins en énergie

Etude de tableau, **activité différenciée 3 niveaux.**

Activité 2b : Les cellules musculaires et les gaz de l'air

Expérience 1 : Le muscle et le dioxygène (O₂)

Exao sur muscle notion témoin et test

Expérience 2 : Le muscle et le dioxyde de carbone (CO₂)

Bilan 2 : besoin O₂ et glucose, rejet CO₂

Construction d'un schéma fonctionnel des échanges de la cellules qui sera complété par la suite

Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : tableaux, graphiques, diagrammes, dessins, conclusions de recherches, cartes heuristiques, etc.

Utiliser des instruments d'observation, de mesures et des techniques de préparation et de collecte.

Interpréter des résultats et en tirer des conclusions.

Concevoir et mettre en œuvre un protocole expérimental

AP FM dessin

AP FM tableau

		<p><u>III Le sang, un liquide qui facilite le transport</u></p> <p><u>Activité 3a : Le rôle du sang dans l’approvisionnement du muscle.</u> activité différenciée 3 niveaux avec coups de pouce et autoévaluation Compléter tableau à partir schéma, rédaction de phrases</p> <p><u>Activité 3b : Le rôle du sang dans l’approvisionnement du cerveau.</u> Compléter le schéma à partir du tableau (opération inverse de l’activité précédente) Bilan 3 : besoin O2 et glucose, rejet CO2 et urée, prélèvement et rejet dans sang Compléter schéma fonctionnel de cellule : rajouter rejet urée et dessiner vaisseaux sanguin</p> <p><u>IV L’organisme s’adapte pour répondre aux besoins des cellules</u></p> <p><u>Activité 4a : Le système circulatoire s’adapte à l’effort : exemple du phoque de Weddell</u> Texte + lecture histogramme</p> <p><u>Activité 4b : Le système circulatoire s’adapte aux saisons : exemple des grenouilles des bois</u> Texte</p> <p><u>Activité 4 c : L’organisme s’adapte aux saisons</u> Texte+ compléter tableau Bilan 4 : adaptabilité du système circulatoire selon besoin et conditions météo FICHE CONTRAT DE RÉVISION ÉVALUATION SOMMATIVE</p>	<p>Appréhender différentes échelles spatiales d’un même phénomène/d’une même fonction (ex : nutrition : niveau de l’organisme, niveau des organes et niveau cellulaire).</p>	<p>AP FM lecture histogramme</p> 
		<p>Flashcards : https://view.genial.ly/631304cd6da5ac00186bb9b4/interactive-content-cycle-4-svt-test-1-le-vivant-activite-des-cellules</p>		

TRANSITION : Toutes les cellules du corps ont besoin de glucose et de dioxygène et rejettent du dioxyde de carbone. Comment récupérer les 2 premiers éléments et rejeter le dernier ?

<p>Semaines 9/10/11</p>	<p>Relier les besoins en nutriments et dioxygène des cellules animales et le rôle des systèmes de transport dans l'organisme.</p>	<p><u>CHAPITRE 7 : LES ÉCHANGES DE GAZ CHEZ LES ANIMAUX</u></p> <p><u>I Mise en évidence de la respiration des animaux</u> <u>Activité 1 : Observons des animaux (démarche scientifique) :</u> <u>observation mouvements respiratoire escargot, abeille, poisson, lapin</u> Support vidéo perso et support réel (poisson) Exao consommation dioxygène rejet dioxyde de carbone du poisson Rédaction phrase constat/ déduction Bilan 1 : respirer = consommation rejet</p> <p><u>II Comment respirer dans l'air ?</u> <u>Activité 2 a : Respirer avec des poumons.</u> TD grenouille et TP poumons de porc Observation réel /dissection <u>Activité 2b : Respirer avec des trachées</u> TP trachées/ vidéo Bilan 2 : deux catégories d'appareil pour respirer dans l'air, poumons et trachées</p> <p><u>III Comment respirer dans l'eau ?</u> <u>Activité 3a : La respiration du poisson</u> TP branchies Dessin scientifique noté <u>Activité 3b : La respiration de la moule</u> <u>docs</u> Bilan 3 : appareil respiratoire eau = branchies SCHÉMA BILAN DES 3 APPAREILS RESPIRATOIRES FICHE CONTRAT DE RÉVISION ÉVALUATION SOMMATIVE</p>	<p>Proposer une ou des hypothèses pour résoudre un problème ou répondre à une question.</p> <p>Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : tableaux, graphiques, diagrammes, dessins, conclusions de recherches, cartes heuristiques, etc.</p> <p>Utiliser des instruments d'observation, de mesures et des techniques de préparation et de collecte.</p> <p>Concevoir et mettre en œuvre un protocole expérimental</p> <p>Interpréter des résultats et en tirer des conclusions.</p>	<p>AP FM lecture tableau</p> <p>AP FM microscopie</p> 
-----------------------------	---	---	--	---

Flashcards :
<https://view.genial.ly/631321bc6da5ac00186bdde6/interactive-content-cycle-4-svt-test-2-le-vivant-la-respiration-des-animaux>

TRANSITION : On a vu comment les animaux récupèrent le dioxygène. Comment font-ils pour récupérer les nutriments ?

<p>Semaines 11/12/13/ 14/17/18</p>	<p>Relier les besoins en nutriments et dioxygène des cellules animales et le rôle des systèmes de transport dans l'organisme.</p>	<p><u>CHAPITRE 8 : L'APPORT EN NUTRIMENTS CHEZ LES ANIMAUX</u></p> <p><u>I Les lieux d'entrée de la nourriture</u></p> <p><u>Activité 1a : Observons des animaux en train de se nourrir :</u> Lecture tableau régime alimentaire pensionnaire zoo, régimes alimentaires</p> <p><u>Activité 1b : Les différents moyens d'avalier la nourriture</u></p> <p><u>Ateliers tournants :</u></p> <p><u>Atelier 1 : les différentes formes de bouches chez les insectes</u> <i>Jeu identification personnage de livre pour enfant au bon insecte, Microscope et bino, identification des têtes association à un régime (broyeur, suceur, lécheur, piqueur) : moustique, papillon, criquet, abeille, mouche</i></p> <p><u>Atelier 2 : les dents des mammifères</u> <i>Rappel rôle des dents, observation de différents crânes (chat, loup, vache, ragondin, vipère, homme, chimpanzé), identification régime alimentaire selon la dentition.</i></p> <p><u>Atelier 3 : les becs des oiseaux</u> <i>Association personnage dessin animé au bon oiseau réel, forme des becs et régime alimentaire, associer le bon régime alimentaire pour chaque personnage de dessin animé.</i></p> <p><u>Atelier 4 : une nutrition particulière chez le ver solitaire</u> <i>Etude doc tænia, observation micro et bino, identification de ce qui est observé (fragment de tænia, scolex, proglottis avec œufs, jeune tænia)</i></p> <p><u>Activité 1c : Certains changent d'appareil buccal en cours de vie</u> Cycle vie papillon, moustique, mammifère (chien) avec changement appareil buccal, changement régime alimentaire</p> <p>Bilan 1 : lieu entrée = bouche, différentes formes selon régime alimentaire</p> <p><u>II Un système de transformation adapté.</u></p> <p><u>Activité 2a : Un trajet plus ou moins long à l'intérieur de l'organisme</u> Comparaison appareil digestifs herbivore carnivore,</p>	<p>Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : tableaux, graphiques, diagrammes, dessins, conclusions de recherches, cartes heuristiques, etc.</p> <p>Utiliser des instruments d'observation, de mesures et des techniques de préparation et de collecte.</p> <p>Apprendre à organiser son travail (par ex. pour mettre en œuvre un protocole expérimental).</p> <p>Interpréter des résultats et en tirer des conclusions.</p>	
--	--	---	---	--

		<p>jeu : identifier régime alimentaire selon la forme de l'appareil digestif. Schéma structure générale appareil digestif</p> <p>Activité 2b : Une digestion en deux temps est parfois nécessaire Exemple des ruminants et du lapin</p> <p>Activité 2c : Une nourriture plus facile à digérer pour les petits Exemple régurgitation, allaitement, miel.</p> <p>Bilan 2 : matière première grossière transformée en matière organique microscopique, différents appareils digestifs</p> <p>Colorier appareil digestif sur quatre animaux : poisson, chat escargot, criquet</p> <p>III Distribution des nutriments aux organes consommateurs</p> <p>Activité 3 a : Quelle partie de l'appareil digestif récupère les nutriments issus de la digestion des aliments ? Démarche et Etude tableau</p> <p>Activité 3 b Quel est le moteur de la circulation sanguine ? TP dissection cœur porc + cœur bœuf au bureau</p> <p>Bilan 3 : nutriments récupérés dans intestin, transportés par sang dans circuit mis en mouvement par le cœur.</p> <p>IV L'élimination des déchets issus de la nutrition</p> <p>Activité 4 : Le rôle des reins Étude tableau sang rein et urine, rédaction, Observation images appareil urinaire taureau homme, oiseau Dissection rein de porc</p> <p>Bilan 4 : urée = déchet utilisation des nutriments, éliminé par appareil urinaire</p> <p>FICHE CONTRAT DE RÉVISION</p> <p>ÉVALUATION SOMMATIVE</p>	<p>AP lecture tableau</p>  <p>AP lecture tableau</p>	<p>Flashcards :</p> <p>https://view.genial.ly/631358843dde470017a4e4ef/interactive-content-cycle-4-svt-test-3-le-vivant-les-animaux-se-nourrissent</p>
--	--	---	--	--

TRANSITION : On a vu comment les animaux récupéraient les nutriments. L'Homme se nourrit-il de la même façon ?

Le corps humain et la santé

Semaines
19/20/21/
22/23

Expliquer le devenir des aliments dans le tube digestif

➤ Système digestif, digestion, absorption ; aliments et nutriments

Relier la nature des aliments et leurs apports qualitatifs et quantitatifs pour comprendre l'importance de l'alimentation pour l'organisme (besoins nutritionnels).

➤ Groupes d'aliments, besoins alimentaires, besoins nutritionnels et diversité des régimes alimentaires

CHAPITRE 9 : ALIMENTATION ET DIGESTION

TP tournants exploités pendant le cours

Atelier 1 : structure appareil digestif : mannequin écorché à légèrer avec étiquettes patafix + reconstituer appareil digestif de porc (organes de boucherie dans cuvettes individuelles à identifier et à remettre dans l'ordre)

Atelier 2 : le rôle des dents (Tête de porc, mâchoire ouverte, boules de pâte à modeler appuyer tester l'action des dents)

Atelier 3 : le rôle des sucs digestif, digestion in vitro amylase feuille de riz gros et petits morceaux

I Le tube digestif, lieu de transformation des aliments en nutriments.

Activité 1 : Dissection de l'appareil digestif d'un mammifère

Atelier 1 L'appareil digestif : légèrer schéma, mettre flèches trajets aliments et nutriments

Bilan 1 : structure appareil digestif, entrée sortie, durée trajet

II Ce qu'il se passe dans la bouche

Activité 2 : Le rôle des dents

Atelier 2

Dentition humaine enfant adulte

Bilan 2 : rôle des dents et mastication et salive

III Ce qu'il se passe dans l'estomac

Activité 3a : Le rôle de l'estomac

Atelier 3

Activité 3b : L'importance de la mastication

Atelier 3

Activité 3c : Une expérience historique

Trappeur canadien, chirurgien Beaumont

Concevoir et mettre en œuvre des expériences ou d'autres stratégies de résolution pour la ou les tester cette ou ces hypothèses.

Interpréter des résultats et en tirer des conclusions.

Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant.

Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : tableaux, graphiques, diagrammes, dessins, conclusions de recherches, cartes heuristiques, etc.

AP lecture graphique

Education santé
Vidéo Patty et Quentin au pays des dents

		<p>Bilan 3 : estomac = action chimique et mécanique</p> <p><u>IV Ce qu'il se passe dans l'intestin</u></p> <p><u>Activité 4a : La digestion continue</u> Rôle vésicule biliaire, pancréas</p> <p><u>Activité 4a : L'autre rôle de l'intestin grêle.</u> Etude de graphique passage nutriments</p> <p><u>Activité 4c : la structure de l'intestin grêle</u> TP microscopie lame intestin Schéma à compléter Maquette à construire (lien maths)</p> <p><u>Activité 4d : Le rôle du gros intestin</u> Etude docs</p> <p>Bilan 4 : intestin grêle = fin digestion +absorption nutriment, gros intestin = absorption eau Tableau récapitulatif des phénomènes digestifs</p> <p>DM : noter ses repas pendant 1 semaine et analyser en classe,</p> <p><u>V Notre santé passe aussi par la bouche</u></p> <p><u>Activité 3a : Les caries dentaires</u> Vidéo Patty et Quentin au pays des dents, conseils hygiène dentaire, démonstration mouvement brosse à dent</p> <p><u>Activité 3b : Une alimentation saine et équilibrée.</u> Analyse des menus relevés par les élèves, rappels sixième 3 catégories d'aliments, pyramide alimentaire</p> <p>FICHE CONTRAT DE RÉVISION ÉVALUATION SOMMATIVE</p>	<p>Comprendre les responsabilités individuelle et collective en matière de préservation des ressources de la planète (biodiversité, ressources minérales et ressources énergétiques) et de santé.</p>	<p>AP lecture graphique</p> <p>AP FM microscopie</p>
--	--	--	---	--

TRANSITION : Les muscles des animaux et des humains comme toutes les cellules du corps ont besoin de glucose et de dioxygène. Ils rejettent du dioxyde de carbone. Ces besoins varient-ils en fonction de l'effort ?

24/25/26	Expliquer comment le système nerveux , le système respiratoire et le système cardiovasculaire interviennent lors d'un effort musculaire, en identifiant les	<p><u>CHAPITRE 10 : L'ORGANISME EN ACTIVITE</u></p> <p><u>I Des changements liés à l'activité physique</u></p> <p><u>Activité 1a : quelles modifications peut-on percevoir lors d'un effort ?</u></p>	Formuler une question ou un problème scientifique.	
----------	--	--	--	--

<p>capacités et les limites de l'organisme.</p> <p>➤ Rythmes cardiaque et respiratoire et effort physique</p> <p>Relier quelques comportements à leurs effets sur le fonctionnement du système nerveux.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activité cérébrale ; hygiène de vie ; conditions d'un bon fonctionnement du système nerveux, perturbations par certaines situations ou consommations, seuils, excès, dopage, limites et effets de l'entraînement. 	<p>Expérience activité physique en classe mesure rythme cardiaque et respiratoire</p> <p>Activité 1b : réfléchir aux conséquences d'un effort physique</p> <p>Bilan 1 : corps humain adapte son fonctionnement par rapport besoins</p> <p><u>II Gérer son effort</u></p> <p>Activité 2a : connaitre ses capacités respiratoires</p> <p>Tp exao ventilation pour déterminer capacités ventilatoires d'un élève</p> <p>Activité 2b : les effets de l'entraînement</p> <p>Tracé consommation dioxygène sportif et non sportif</p> <p>Etude, détermination VO2max</p> <p>Bilan 2 : VO2max</p> <p><u>III Les limites de l'entraînement et du dopage</u></p> <p>Activité 3a : Connaitre les limites de ses performances</p> <p>Tracé graphique conso O2 selon rythme cardiaque, détermination par extrapolation de la VO2 max</p> <p>Activité 3b : le dopage permet de repousser ses limites...mais à quel prix ?</p> <p>Article THLC</p> <p>Bilan 3 : VO2 max et limites, dopage surentrainement</p>	<p>Proposer une ou des hypothèses pour résoudre un problème ou répondre à une question.</p> <p>Concevoir et mettre en œuvre des expériences ou d'autres stratégies de résolution pour la ou les tester cette ou ces hypothèses.</p> <p>Interpréter des résultats et en tirer des conclusions.</p> <p>Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant.</p> <p>Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : tableaux, graphiques, diagrammes, dessins, conclusions de recherches, cartes heuristiques, etc.</p> <p>Représenter des données sous différentes formes, passer d'une représentation à une autre et choisir celle qui est adaptée à la situation de travail.</p> <p>Fonder ses choix de comportement responsable vis-à-vis de sa santé ou de l'environnement sur des arguments scientifiques.</p>	<p>AP FM Tracé de graphique</p> <p>AP FM Lecture graphique</p>
---	--	--	--

Parcours Santé

Education à l'équilibre alimentaire : une séance de 1h par an en partenariat avec l'infirmerie/ petit déjeuner à la cantine

Parcours Citoyen

Exposé animal ou végétal en voie de disparition