

Progressivité curriculaire et spiralaire : phénomènes météorologiques et climatiques

Cycles	Cycle 3	Cycle 4		
Niveaux de classe	6ème	5ème	4ème	3ème
Thématique	La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement	La planète terre, l'environnement et l'action humaine		
Connaissances et compétences associées	<p><i>Situer la terre dans le système solaire et caractériser les conditions de vie terrestre</i></p> <p><i>Programme de géographie, Etat de la matière</i></p>	<p>Expliquer quelques phénomènes météorologiques et climatiques</p> <p>Météorologie : dynamique des masses d'air et des masses d'eau ; vents et courants océaniques.</p> <p>Différence entre météo et climat ; Les grandes zones de la Terre.</p> <p>Les changements climatiques passés (temps géologiques) et actuels (influence des activités humaines sur le climat).</p>		
Activités proposées	<p>Prérequis : Situer la Terre dans le système solaire – Caractériser les conditions de vie sur Terre – Décrire les mouvements de la Terre</p> <p>Voir programme Physique/Chimie</p>	<p>Prérequis : La notion de matière, quelques propriétés physiques, notion d'énergie, la Terre dans le système solaire, alternance des saisons et jour/nuit</p> <p>Différence entre météo et climat</p> <p>-Étude de données météorologiques (bulletins météo, station météo)</p> <p>-Étude de relevés climatiques (critères, variations)</p>	<p>Prérequis : Différence entre météo et climat - Les grandes zones climatiques</p> <p>Dynamique des masses d'air et des masses d'eau</p> <p>-Expérience fumée et plaque froide → convection masses d'air</p> <p>-Étude de données barométriques (station météo dans la classe et relevés) → dépression/anticyclones</p>	<p>Prérequis : Dynamique des masses d'air et des masses d'eau - Vents et courants océaniques</p> <p>Exemples de phénomènes météo et climatiques</p> <p>-S'appuyer sur un exemple local (inondations, crue centennale ...)</p> <p>-Exemple cyclones ou El Nino</p>

		Les grandes zones climatiques -A partir de données climatiques de grandes villes du monde (tableau), placer les grandes zones climatiques sur une carte. Sortie Jardin botanique du Rayol-Canadel	Vents et courants océaniques 2 possibilités : -Pourquoi Brest et New-York n'ont pas le même climat alors qu'elles sont situées sur la même latitude ? → Gulf Stream -Pourquoi les zones de pêches ne sont pas les mêmes de chaque côté de l'Atlantique ? → phénomène d'upwelling	Changements climatiques passés et actuels -Changement climatique (exemple de l'ours blanc sur la banquise) (exemple local : spéciation insulaire portecros porquerolle) -Petite ère glaciaire
Possibilité EPI ou spiralaire		Exemple d'un grand phénomène climatique qu'on étudie progressivement en 5-4-3 (exemple El nino) EPI en lien avec PC et HG		
Domaines du socle	Domaines 1, 2, 4	Domaines 1,2,3,4,5	Domaines 1,2,3,4,5	Domaines 1,2,3,4,5
Compétences travaillées	Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques S'approprier des outils et des méthodes Pratiquer des langages (naturel et scientifique)	Pratiquer des démarches scientifiques Concevoir, créer, réaliser Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre Pratiquer des langages (naturel et scientifique) Utiliser des outils numériques Adopter un comportement éthique et responsable	Pratiquer des démarches scientifiques Concevoir, créer, réaliser Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre Pratiquer des langages (naturel et scientifique) Utiliser des outils numériques Adopter un comportement éthique et	Pratiquer des démarches scientifiques Concevoir, créer, réaliser Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre Pratiquer des langages (naturel et scientifique) Utiliser des outils

		Se situer dans l'espace(5)	responsable Se situer dans l'espace(5)	numériques Adopter un comportement éthique et responsable Se situer dans l'espace(5)
Sous compétences activées	<p>Proposer des hypothèses pour répondre à une question.</p> <p>Proposer des expériences simples pour tester une hypothèse.</p> <p>Interpréter un résultat, en tirer une conclusion.</p> <p>Choisir ou utiliser le matériel adapté pour réaliser une expérience</p> <p>Garder une trace écrite ou numérique des expériences réalisées</p> <p>Rendre compte des observations, des expériences , des hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis</p> <p>Utiliser différents modes de représentation formalisés (schémas, texte, tableau)</p>	<p>Formuler une question ou un problème scientifique</p> <p>Proposer une ou plusieurs hypothèses pour résoudre un problème ou une question</p> <p>Concevoir et mettre en œuvre un protocole expérimental</p> <p>Interpréter des résultats et en tirer des conclusions</p> <p>Apprendre à organiser son travail</p> <p>Représenter des données sous une forme adaptée à la situation de travail (couleur rouge aussi)</p> <p>Participer à l'élaboration des règles de sécurité et les appliquer</p> <p>Appréhender différentes échelles spatiales d'un même phénomène, d'une même fonction</p>	<p>Formuler une question ou un problème scientifique</p> <p>Proposer une ou plusieurs hypothèses pour résoudre un problème ou une question</p> <p>Concevoir et mettre en œuvre un protocole expérimental</p> <p>Interpréter des résultats et en tirer des conclusions</p> <p>Apprendre à organiser son travail</p> <p>Représenter des données sous une forme adaptée à la situation de travail (couleur rouge aussi)</p> <p>Participer à l'élaboration des règles de sécurité et les appliquer</p> <p>Appréhender différentes échelles spatiales d'un même phénomène, d'une même fonction</p>	<p>Formuler une question ou un problème scientifique</p> <p>Proposer une ou plusieurs hypothèses pour résoudre un problème ou une question</p> <p>Concevoir et mettre en œuvre un protocole expérimental</p> <p>Utiliser des instruments d'observation</p> <p>Interpréter des résultats et en tirer des conclusions</p> <p>Apprendre à organiser son travail</p> <p>Représenter des données sous une forme adaptée à la situation de travail (couleur rouge aussi)</p> <p>Participer à l'élaboration des règles de sécurité et les appliquer</p>

			Appréhender différentes échelles spatiales d'un même phénomène, d'une même fonction
--	--	--	---