

SVT CYCLE 4 : Compétences /items des compétences			Maitrise insuffisante	Maitrise fragile	Maitrise satisfaisante	Très bonne maitrise
Pratiquer des démarches scientifiques	Formuler une question ou une problématique scientifique		Question trop éloignée du sujet.	Question mal formulée mais en rapport avec le sujet.	Question bien formulée en relation avec seulement une partie du sujet.	Problématique complète.
	Proposer une ou des hypothèses pour résoudre une question ou un problème.		Hypothèse trop éloignée du problème.	Hypothèse qui répond partiellement au problème.	Une hypothèse répondant au problème.	Plusieurs hypothèses répondant au problème.
	Utiliser des instruments d'observation, de mesures et des techniques de préparation et de collecte		Manipulations sans suivi du protocole.	Suivi incomplet du protocole.	Bon suivi du protocole.	Suivi du protocole à la perfection avec beaucoup de minutie.
	Interpréter des résultats et en tirer des conclusions		Paraphrase des résultats.	Début d'explications.	Explications assez complète.	Explication complètes et approfondies.
	Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant		Informations trop partielle.	Informations assez complètes mal formulées.	Informations complètes bien formulées + quelques arguments.	Informations complètes très bien argumentées.
	Identifier et choisir des notions, des outils et des techniques, ou des modèles simples pour mettre en œuvre une démarche scientifique					
concevoir créer réaliser	Concevoir et mettre en œuvre un protocole expérimental		Mise en œuvre du protocole partielle.	Bonne mise en œuvre du protocole.	Conception imparfaite du protocole et bonne mise en œuvre.	Très bon protocole imaginé + très bonne mise en œuvre.
Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre	Apprendre à organiser son travail (par ex pour mettre en œuvre un protocole expérimental)		Aucune organisation.	Mauvaise organisation.	Quelques erreurs d'organisation.	Organisation parfaite.
	Identifier et choisir les outils et les techniques pour garder trace de ses recherches (à l'oral et à l'écrit)					
Pratiquer des langages	Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes :	Lecture partielle du tableau.	Bonne lecture du tableau.	Bonne lecture du tableau + exploitation partielle des données.	Lecture des informations essentielles + exploitation complète des données.	
		graphiques, diagrammes,	Reconnaître les différents éléments d'un graphique (valeur/unité/axes/titre)	Décrire correctement la variation du paramètre	Exploiter ces données dans le contexte d'une question simple	Exploiter ces données dans le contexte d'une tâche complexe
		Dessins	J'ai identifié l'objet dessiné	J'ai identifié les éléments présents sur le dessin	J'ai décrit les relations établies entre les éléments du dessin	Ma description est pertinente
		conclusions de recherches	Conclusion illogique ou hors sujet	Conclusion logique/possible mais fausse	Conclusion juste mais partielle	Conclusion complète et juste

		cartes heuristiques	Carte non comprise dont le sujet est inconnu	Carte dont le sujet est compris mais dont l'analyse est fausse	Carte comprise mais dont l'analyse est incomplète ou superficiel	Carte parfaitement maîtrisée
	Représenter des données sous différentes formes, passer d'une représentation à une autre et choisir celle qui est adaptée à la situation de travail.		Représenter des données sous une forme imposée	Représenter des données sous deux formes différentes imposées	Transposer des données librement d'une forme à une autre	Représenter des données sous la forme la plus pertinente par rapport à la situation de travail
Utiliser des outils numériques	Conduire une recherche d'informations sur internet pour répondre à une question ou un problème scientifique, en choisissant de mots-clés pertinents, et en évaluant la fiabilité des sources et la validité des résultats		Plusieurs mots clé pas en relation avec la question.	Seulement un mot clé utilisé + sources pas fiables.	Plusieurs mots clé pertinents + quelques sources pas fiables.	Tous les mots clés pertinents + sources fiables.
	Utiliser des logiciels d'acquisition de données, de simulation et des bases de données.		Utilisation sans compréhension du logiciel.	Utilisation incomplète du logiciel.	Utilisation complète.	Utilisation poussée du logiciel.
Adopter un comportement éthique et responsable	Identifier les impacts (bénéfices et nuisances) des activités humaines sur l'environnement à différentes échelles		Aucun impact identifié correctement	Liste des impacts incomplète (1 bénéfice ou 1 nuisance)	Tous les impacts sont identifiés	Identification complète des impacts et à différentes échelles
	Fonder ses choix de comportement responsable vis-à-vis de sa santé ou de l'environnement sur des arguments scientifiques		A partir d'une étude de cas très particulier (au niveau de sa santé ou de l'environnement), l'élève n'est pas capable de fonder son comportement à partir d'arguments scientifiques, même AVEC UNE AIDE	A partir d'une étude de cas très particulier (au niveau de sa santé ou de l'environnement), l'élève devra montrer qu'il fonde son comportement à partir d'arguments scientifiques AVEC UNE AIDE	A partir d'une étude de cas très particulier (au niveau de sa santé ou de l'environnement), l'élève montre qu'il fonde son comportement à partir d'arguments scientifiques SANS AUCUNE AIDE	
	Comprendre les responsabilités individuelles et collectives en matière de préservation des ressources de la planète (biodiversité, ressources minérales et ressources énergétiques) et de santé.					
	Participer à l'élaboration de règles de sécurité et les appliquer au laboratoire et sur le terrain		Appliquer quelques règles de sécurité	Elaborer quelques règles de sécurité avec l'aide du professeur et les appliquer	Elaborer des règles de sécurité avec une aide et les appliquer	Elaborer des règles de sécurité en autonomie et les appliquer
	Distinguer ce qui relève d'une croyance ou d'une idée et ce qui constitue un savoir scientifique.		Les éléments de la « maîtrise fragile » ne sont pas suffisamment intégrés	- Montrer qu'un savoir scientifique est objectif car il se construit de manière collective (dimension universelle de la connaissance scientifique)	- Montrer en argumentant à partir des éléments de la « maîtrise fragile » qu'un discours ou qu'un document imposé est scientifique ; ou au	Emettre une réflexion en utilisant des arguments scientifiques autour d'une question de société (OGM, Vaccination ...)

			<ul style="list-style-type: none"> - Montrer qu'un savoir scientifique ou théorie scientifique est réfutable. Il peut être remis en cause (non dogmatique) - Identifier les 4 piliers de la méthodologie scientifique (scepticisme initial, réalisme de principe, rationalité, matérialisme méthodologique) 	contraire non scientifique	
Se situer dans l'espace et le temps	Situer l'espèce humaine dans l'évolution des espèces	Montrer que l'être humain partage des caractères communs avec d'autres êtres vivants	Placer l'être humain à l'intérieur d'une classification par groupes emboîtés	Construire un arbre phylogénétique des primates (ancêtre communs...)	En plus, énoncer quelques mécanismes de l'évolution appliqués à l'être humain
	Appréhender différentes échelles de temps géologique et biologique (ex histoire de la Terre ; apparition de la vie, évolution et extinction des espèces vivantes...)	L'exploitation des documents est insuffisante pour montrer l'évolution d'un phénomène biologique ou géologique à différentes échelles de temps	Exploiter AVEC UNE AIDE différents documents (texte, schéma, frise...), dans l'objectif de montrer l'évolution d'un phénomène géologique ou biologique à différentes échelles de temps	Exploiter SANS AUCUNE AIDE différents documents (texte, schéma, frise...), dans l'objectif de montrer l'évolution d'un phénomène géologique ou biologique à différentes échelles de temps	Exploiter sans aucune aide différents documents (texte, schéma, frise...), et PAR UNE PRESENTATION ORGANISEE, pour montrer l'évolution d'un phénomène géologique ou biologique à différentes échelles de temps
	Appréhender différentes échelles spatiales d'un même phénomène/d'une même fonction (ex : nutrition : niveau de l'organisme, niveau des organes et niveau cellulaire)	Décrire de manière très approximative et incomplète tout ou partie du phénomène/de la fonction	Expliquer le phénomène/la fonction par un seul/ou deux niveaux d'échelle	Expliquer de manière séparée le phénomène/la fonction à différentes échelles spatiales	Expliquer de manière organisée le phénomène/la fonction à toutes les échelles et avec un schéma bilan fonctionnel
	Identifier par l'histoire des sciences et des techniques comment se construit un savoir scientifique	Montrer par l'histoire des sciences qu'un savoir scientifique est objectif car il se construit de manière collective (dimension universelle de la connaissance scientifique)	Montrer par l'histoire des sciences qu'un savoir scientifique ou théorie scientifique est réfutable. Il peut être remis en cause (non dogmatique)	Identifier à travers l'histoire des sciences les 4 piliers de la méthodologie scientifique (scepticisme initial, réalisme de principe, rationalité, matérialisme méthodologique)	Arriver à mobiliser les Piliers précédents dans une activité de type tâche complexe