

Les compétences de la démarche scientifique

Compétence	Capacité (liste non exhaustive)
APP (s'approprier)	APP-1 Comprendre la problématique du travail à réaliser, identifier ou formuler une problématique ou une question scientifique
	APP-2 Rechercher, extraire et organiser l'information (documents écrits, multimédia,) en lien avec la problématique.
	APP-3 Adopter une attitude critique vis-à-vis de l'information
	APP-4 Connaître le vocabulaire, les symboles et les unités mises en œuvre.
ANA (analyser)	ANA-1 Choisir un protocole ou un dispositif expérimental, élaborer un protocole, planifier une tâche expérimentale.
	ANA-2 Représenter ou compléter un schéma de dispositif expérimental.
	ANA-3 Proposer une ou des hypothèses pour répondre à une question scientifique.
	ANA-4 Proposer une stratégie pour répondre à la problématique.
	ANA-5 Mobiliser des connaissances dans le domaine scientifique.
REA (réaliser)	REA-1 Organiser le poste de travail.
	REA-2 Régler le matériel / le dispositif expérimental choisi ou mis à disposition.
	REA-3 Mettre en œuvre un protocole expérimental.
	REA-4 Réaliser une mesure, effectuer des relevés expérimentaux.
	REA-5 Manipuler avec assurance dans le respect des règles de sécurité, identifier le risque.
	REA-6 Connaître le matériel, son fonctionnement et ses limites.
	REA-7 Réaliser ou exploiter un schéma, un tableau, un graphique (<i>voir aussi comp. COM-3</i>).
	REA-8 Utiliser et exploiter une relation mathématique.
	REA-9 Convertir les unités, reconnaître et utiliser la proportionnalité.
	REA-10 Utiliser la calculatrice, des outils d'acquisition et de traitement de données, des simulations numériques.
VAL (Valider)	VAL-1 Critiquer un résultat, un protocole ou une mesure.
	VAL-2 Exploiter et interpréter des observations, des mesures, des résultats.
	VAL-3 Valider ou infirmer une information, une hypothèse, une propriété, une loi,
	VAL-4 Utiliser les symboles et unités adéquats, maîtriser l'usage des chiffres significatifs.
	VAL-5 Analyser des résultats de façon critique.
COM (communiquer)	COM-0 Exprimer un résultat (grandeur – unité – chiffres significatifs)
	COM-1 Rendre compte d'observations et des résultats des travaux réalisés.
	COM-2 Présenter, formuler une conclusion.
	COM-3 Expliquer, représenter, argumenter, commenter.
AUTO (Être autonome, faire preuve d'initiative)	AUTO-1 Élaborer une démarche et faire des choix
	AUTO-2 Organiser son travail
	AUTO-3 Traiter les éventuels incidents rencontrés.

NB : La compétence « Être autonome, faire preuve d'initiative » (AUTO) est par nature transversale. Lors d'une évaluation (évaluation par compétences), elle pourra participer à la définition du niveau de maîtrise des autres compétences et/ou être évaluée en tant que telle.

