

**CONTRIBUTION DE L'ENSEIGNEMENT DE PHYSIQUE-CHIMIE
À L'ACQUISITION DU SOCLE COMMUN DE CONNAISSANCES, DE COMPÉTENCES ET DE CULTURE**

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	DOMAINES	COMPOSANTES	CAPACITÉS ET ATTITUDES (liste non exhaustive)
DOMAINE 1 : LES LANGAGES POUR PENSER ET COMMUNIQUER			
PRATIQUER DES LANGAGES	1_F	Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit	Lire : - Lire et comprendre des documents scientifiques Dire : - S'exprimer à l'oral lors d'un débat scientifique, d'une présentation Écrire : - S'exprimer à l'écrit pour décrire, expliquer ou argumenter de façon claire et organisée
	1_S	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques	Passer d'une forme de langage scientifique à une autre - Schématiser un dispositif, une expérience, une méthode de mesure,... - Décrire un phénomène à travers la lecture d'un graphe, d'un tableau,... - Présenter, organiser, lire et interpréter des résultats sous forme d'un tableau, d'un graphique ou organigramme - Mener des calculs littéraux ou numériques
DOMAINE 2 : LES MÉTHODES ET OUTILS POUR APPRENDRE			
S'APPROPRIER DES OUTILS ET DES MÉTHODES	2	Organisation du travail personnel	Réaliser des travaux de manière autonome et méthodique - Gérer les étapes d'une production - Respecter les consignes - Mobiliser ses connaissances - Planifier et organiser un travail expérimental - Garder des traces des étapes suivies et des résultats obtenus. - Se constituer des outils personnels pour apprendre (notes brouillons, cartes mentales, lexiques, plans, croquis, fiches, nomenclature...) - Organiser son espace de travail Mener un projet individuel ou en équipe - Travailler en équipe en partageant les tâches, en s'engageant dans un dialogue constructif - Gérer un projet, en planifier les tâches, fixer les étapes et évaluer l'atteinte des objectifs S'informer et informer de façon critique - Effectuer des recherches bibliographiques - Confronter différentes sources et évaluer la validité des contenus - Rechercher et exploiter des informations de nature scientifique pour produire un document (revue de presse, compte-rendu de lecture, carte mentale...) Utiliser des outils numériques pour : - traiter des données issues de la mesure (tableur...) - produire des documents (texte, présentation, ebook...) - mutualiser des informations sur un sujet scientifique
MOBILISER DES OUTILS NUMÉRIQUES		Coopération et réalisation de projets Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information Outils numériques pour échanger et communiquer	
DOMAINE 3 : LA FORMATION DE LA PERSONNE ET DU CITOYEN			
ADOPTER UN COMPORTEMENT ÉTHIQUE ET RESPONSABLE	3	Expression de la sensibilité et des opinions, respect des autres La règle et le droit Réflexion et discernement Responsabilités, sens de l'engagement et de l'initiative	Respecter les autres - Agir en respectant ses camarades, leurs opinions, leur sécurité Respecter les règles - Expérimenter en respectant les règles de sécurité Développer un esprit critique - Débattre autour de questions liées aux sciences et à leurs applications - Différencier les connaissances scientifiques des simples opinions - Identifier l'impact des activités humaines sur l'environnement et agir de façon responsable S'impliquer - S'impliquer dans la classe - S'impliquer dans un projet ayant une dimension citoyenne
DOMAINE 4 : LES SYSTÈMES NATURELS ET LES SYSTÈMES TECHNIQUES			
PRATIQUER DES DÉMARCHES SCIENTIFIQUES	4	Démarches scientifiques	Mener une démarche d'investigation - Identifier un problème, le formuler - Construire les étapes d'une résolution de problème - Formuler une hypothèse - Choisir, justifier ou concevoir un protocole expérimental - Suivre un protocole - Utiliser le matériel de manière adaptée - Mesurer des grandeurs physiques avec précision - Interpréter les résultats, les mesures, rechercher les sources d'erreur - Valider ou infirmer une information, une hypothèse, une propriété, ... - Justifier ses choix et ses stratégies en argumentant (à l'oral et à l'écrit) Modéliser - Utiliser et proposer des modèles simples pour expliquer des faits issus de l'observation Calculer - Effectuer des calculs (calcul littéral, calcul numérique, proportionnalité, pourcentage) - Estimer la vraisemblance des résultats en utilisant les ordres de grandeur
CONCEVOIR, CRÉER, RÉALISER		Conception, création, réalisation	Concevoir et réaliser un dispositif de mesure ou d'observation - Concevoir et réaliser un dispositif d'observation ou de mesure en prenant en compte les sources d'erreur
DOMAINE 5 : LES REPRÉSENTATIONS DU MONDE ET L'ACTIVITÉ HUMAINE			
SE SITUER DANS L'ESPACE ET LE TEMPS	5	L'espace et le temps Organisations et représentations du monde Invention, élaboration, production	Se situer dans l'espace et le temps à différentes échelles - Identifier différentes échelles de structuration de l'Univers - Expliquer, par l'histoire des sciences et des techniques, comment les sciences évoluent et influencent la société