

| COMPÉTENCES TRAVAILLÉES                                    | DOMAINES       | COMPOSANTES  | CAPACITÉS ET ATTITUDES (liste non exhaustive)  |
|--|----------------|--|--|
| <b>DOMAINE 1 : LES LANGAGES POUR PENSER ET COMMUNIQUER</b> |                |  |  |
| <b>PRATIQUER DES LANGAGES</b>                              | 1 <sub>F</sub> | Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit                  | <p><b>Lire</b> : - Lire et comprendre des documents scientifiques</p> <p><b>Dire</b> : - S'exprimer à l'oral lors d'un débat scientifique, d'une présentation</p> <p><b>Écrire</b> : - S'exprimer à l'écrit pour décrire, expliquer ou argumenter de façon claire et organisée</p>   |
|  | 1 <sub>S</sub> | Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques | <p><b>Passer d'une forme de langage scientifique à une autre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schématiser un dispositif, une expérience, une méthode de mesure,...</li> <li>- Décrire un phénomène à travers la lecture d'un graphe, d'un tableau,...</li> <li>- Présenter, organiser, lire et interpréter des résultats sous forme d'un tableau, d'un graphique ou organigramme</li> <li>- Mener des calculs littéraux ou numériques</li> </ul> |
| <b>DOMAINE 2 : LES MÉTHODES ET OUTILS POUR APPRENDRE</b>   |                |  |  |

|   |          |   |  |
|---|----------|---|--|
| <p><b>S'APPROPRIER DES OUTILS ET DES METHODES</b></p> | <p>2</p> | <p><b>Organisation du travail personnel</b></p> <p><b>Coopération et réalisation de projets</b></p> <p><b>Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information</b></p> <p><b>Outils numériques pour échanger et communiquer</b></p> | <p><b>Réaliser des travaux de manière autonome et méthodique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Gérer les étapes d'une production</li> <li>- Respecter les consignes</li> <li>- Mobiliser ses connaissances</li> <li>- Planifier et organiser un travail expérimental</li> <li>- Garder des traces des étapes suivies et des résultats obtenus.</li> <li>- Se constituer des outils personnels pour apprendre (notes brouillons, cartes mentales, lexiques, plans, croquis, fiches, nomenclature...)</li> <li>- Organiser son espace de travail</li> </ul> <p><b>Mener un projet individuel ou en équipe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travailler en équipe en partageant les tâches, en s'engageant dans un dialogue constructif</li> </ul> <p>- Gérer un projet, en planifier les tâches, fixer les étapes et évaluer l'atteinte des objectifs</p> <p><b>S'informer et informer de façon critique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Effectuer des recherches bibliographiques</li> <li>- Confronter différentes sources et évaluer la validité des contenus</li> <li>- Rechercher et exploiter des informations de nature scientifique pour produire un document (revue de presse, compte-rendu de lecture, carte mentale...)</li> </ul> <p><b>Utiliser des outils numériques pour :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- traiter des données issues de la mesure (tableur...)</li> <li>- produire des documents (texte, présentation, ebook...)</li> <li>- mutualiser des informations sur un sujet scientifique</li> </ul> |
|---|----------|---|--|

|  |          |  |   |
|--|----------|--|---|
| <p><b>MOBILISER DES OUTILS NUMÉRIQUES</b></p>                              |          |  |   |
| <p><b>DOMAINE 3 : LA FORMATION DE LA PERSONNE ET DU CITOYEN</b></p>        |          |  |   |
| <p><b>ADOPTER UN COMPORTEMENT ÉTHIQUE ET RESPONSABLE</b></p>               | <p>3</p> | <p>Expression de la sensibilité et des opinions, respect des autres</p> <p>La règle et le droit</p> <p>Réflexion et discernement</p> <p>Responsabilités, sens de l'engagement et de l'initiative</p> | <p><b>Respecter les autres</b><br/>- Agir en respectant ses camarades, leurs opinions, leur sécurité</p> <p><b>Respecter les règles</b><br/>- Expérimenter en respectant les règles de sécurité</p> <p><b>Développer un esprit critique</b><br/>- Débattre autour de questions liées aux sciences et à leurs applications</p> <p>- Différencier les connaissances scientifiques des simples opinions</p> <p>- Identifier l'impact des activités humaines sur l'environnement et agir de façon responsable</p> <p><b>S'impliquer</b><br/>- S'impliquer dans la classe<br/>- S'impliquer dans un projet ayant une dimension citoyenne</p> |
| <p><b>DOMAINE 4 : LES SYSTÈMES NATURELS ET LES SYSTÈMES TECHNIQUES</b></p> |          |  |   |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <p><b>PRATIQUER DES DÉMARCHES SCIENTIFIQUES</b></p> | <p>4</p>                                 | <p><b>Démarches scientifiques</b></p>   | <p><b>Mener une démarche d'investigation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier un problème, le formuler</li> <li>- Construire les étapes d'une résolution de problème</li> <li>- Formuler une hypothèse</li> <li>- Choisir, justifier ou concevoir un protocole expérimental</li> <li>- Suivre un protocole</li> <li>- Utiliser le matériel de manière adaptée</li> <li>- Mesurer des grandeurs physiques avec précision</li> <li>- Interpréter les résultats, les mesures, rechercher les sources d'erreur</li> <li>- Valider ou infirmer une information, une hypothèse, une propriété, ...,</li> <li>- Justifier ses choix et ses stratégies en argumentant (à l'oral et à l'écrit)</li> </ul> <p><b>Modéliser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser et proposer des modèles simples pour expliquer des faits issus de l'observation</li> </ul> <p><b>Calculer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer des calculs (calcul littéral, calcul numérique, proportionnalité, pourcentage)</li> <li>- Estimer la vraisemblance des résultats en utilisant les ordres de grandeur</li> </ul> |
| <p><b>CONCEVOIR, CRÉER, RÉALISER</b></p>            | <p>Conception, création, réalisation</p> | <p><b>Concevoir et réaliser un dispositif de mesure ou d'observation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concevoir et réaliser un dispositif d'observation ou de mesure en prenant en compte les sources d'erreur</li> </ul> |  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>DOMAINE 5 : LES REPRÉSENTATIONS DU MONDE ET L'ACTIVITÉ HUMAINE</b> |   |  |   |
| <b>SE SITUER DANS L'ESPACE ET LE TEMPS</b>                            | 5 | <b>L'espace et le temps</b><br><b>Organisations et représentations du monde</b><br><br><b>Invention, élaboration, production</b> | <b>Se situer dans l'espace et le temps à différentes échelles</b><br>- Identifier différentes échelles de structuration de l'Univers<br>- Expliquer, par l'histoire des sciences et des techniques, comment les sciences évoluent et influencent la société |

From:  
<https://www.physix.fr/dokuwiki/> - **Physix.fr**

Permanent link:  
[https://www.physix.fr/dokuwiki/doku.php?id=contribution\\_de\\_l\\_enseignement\\_de\\_physique\\_chimique](https://www.physix.fr/dokuwiki/doku.php?id=contribution_de_l_enseignement_de_physique_chimique)

Last update: **2020/07/24 03:31**

