

### Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques

- CT 1.1  Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole (Dom 4)  
CT 1.2  Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte (Dom 4)  
CT 1.3  Rechercher et justifier des solutions techniques à un problème posé (Dom 4)  
CT 1.4  Participer à l'organisation et au déroulement de projets (Dom 4)

### Concevoir, créer, réaliser

- CT 2.1  Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes. (Dom 4)  
CT 2.2  Identifier les matériaux, les flux sur un objet et décrire les transformations (Dom 4)  
CT 2.3  S'approprier un cahier des charges (Dom 4)  
CT 2.4  Associer des solutions techniques à des fonctions (Dom 4)  
CT 2.5  Imaginer des solutions en réponse au besoin (Dom 4)  
CT 2.6  Réaliser, de manière collaborative, un prototype pour valider une solution (Dom 4)  
CT 2.7  Imaginer, concevoir et programmer des applications pour des appareils nomades (Dom 4)

### S'approprier des outils et des méthodes

- CT 3.1  Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés (Dom 2)  
CT 3.2  Traduire, à l'aide d'outils de représentation numérique, des choix de solutions (Dom 2)  
CT 3.3  Présenter à l'oral et à l'aide de supports multimédia des solutions techniques (Dom 2)

### Pratiquer des langages

- CT 4.1  Décrire, avec un langage adapté, la structure et le comportement des objets (Dom 1.1, 1.3)  
CT 4.2  Appliquer des principes d'algorithmique et de codage à la résolution d'un problème (Dom 1.3)

### Mobiliser des outils numériques

- CT 5.1  Simuler numériquement la structure et/ou le comportement d'un objet (Dom 2)  
CT 5.2  Organiser, structurer et stocker des ressources numériques (Dom 2)  
CT 5.3  Lire, utiliser et produire des représentations numériques d'objets (Dom 2)  
CT 5.4  Piloter un système connecté localement ou à distance (Dom 2)  
CT 5.5  Modifier ou paramétrer le fonctionnement d'un objet communicant (Dom 2)

### Adopter un comportement éthique et responsable

- CT 6.1  Développer les bonnes pratiques de l'usage des objets communicants (Dom 3, 5)  
CT 6.2  Analyser l'impact environnemental d'un objet et de ses constituants (Dom 3, 5)  
CT 6.3  Analyser le cycle de vie d'un objet (Dom 3, 5)

### Se situer dans l'espace et dans le temps

- CT 7.1  Regrouper des objets en familles et lignées (Dom 5)  
CT 7.2  Relier les évolutions technologiques aux inventions qui marquent des ruptures techniques (Dom 5)

### Compétences transversales

- Organiser son travail personnel, avoir son matériel, son outil de travail à jour, ses devoirs faits... (Dom 2)  
 Coopérer dans des projets, travailler de manière collective (Dom 2)  
 Rechercher et traiter l'information et s'initier aux langages des médias (Dom 2)  
 Mobiliser des outils numériques pour apprendre, échanger, communiquer (Dom 2)  
 Maîtriser l'expression de sa sensibilité et de ses opinions, respecter celles des autres (Dom 3)  
 Exercer son esprit critique, faire preuve de réflexion et de discernement (Dom 3)  
 Faire preuve de responsabilité, respecter les règles de la vie collective, s'engager et prendre des initiatives (Dom 3)  
 Réaliser un projet, raisonner, créer, imaginer, élaborer, produire (Dom 5)  
 Avoir une attitude correcte en classe, s'investir dans son travail avec rigueur et sérieux (Dom 2, 3)  
 Connaître et comprendre la règle et le droit (Dom 3)  
 Participer de façon constructive en classe (Dom 1.1, 3)  
 Soigner son travail et respecter les consignes (Dom 2, 3)