



# La Mini Entreprise-EPA et l'enseignement de la technologie au cycle 4

Les objectifs de formation du cycle 4 en technologie s'organisent autour de **trois grandes thématiques** issues des trois dimensions :

- le design, l'innovation, la créativité;
- les objets techniques, les services et les changements induits dans la société ;
- la modélisation et la simulation des objets techniques.

Parce que le cœur du programme pédagogique Mini Entreprise-EPA est la réalisation et la commercialisation réelle d'un bien ou d'un service, ces trois dimensions sont développées au sein du programme pédagogique.

De manière plus précise, les élèves participants à une Mini Entreprise-EPA développent les compétences suivantes, intégrées au programme de technologie du cycle 4, quelles que soit le produit (bien ou service) réalisé :

Compétences travaillées	Activités de la Mini Entreprise-EPA
<b>Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques</b> - Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole. - Rechercher des solutions techniques à un problème posé, expliciter ses choix et les communiquer en argumentant. - Participer à l'organisation et au déroulement de projets.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recherche du produit de la Mini Entreprise</li></ul>
<b>Concevoir, créer, réaliser</b> - Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes. - S'approprier un cahier des charges. - Associer des solutions techniques à des fonctions. - Imaginer des solutions en réponse au besoin.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboration du cahier des charges du bien ou du service</li></ul>
<b>S'approprier des outils et des méthodes</b> - Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : croquis, schémas, graphes, diagrammes, tableaux (représentations non normées). - Traduire, à l'aide d'outils de représentation numérique, des choix de solutions sous forme de croquis, de dessins ou de schémas. - Présenter à l'oral et à l'aide de supports numériques multimédia des solutions techniques au moment des revues de projet.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Présentation du projet (produit, budget, organigramme, ...) lors de l'assemblée générale</li></ul>



**Mobiliser des outils numériques**

- Organiser, structurer et stocker des ressources numériques.

- Utilisation de l'espace collaboratif de travail en ligne

En cas de production directe d'un bien, les compétences suivantes sont également développées :

Compétences travaillées	Activités de la Mini Entreprise-EPA
<p><b>Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques</b></p> <p>- Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création du prototype</li> <li>• Fabrication du bien</li> </ul>
<p><b>Concevoir, créer, réaliser</b></p> <p>- Identifier le(s) matériau(x), les flux d'énergie et d'information dans le cadre d'une production technique sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent.</p> <p>- Associer des solutions techniques à des fonctions.</p> <p>- Imaginer des solutions en réponse au besoin.</p> <p>- Réaliser, de manière collaborative, le prototype de tout ou partie d'un objet pour valider une solution.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création du prototype</li> <li>• Fabrication du bien</li> </ul>
<p><b>Mobiliser des outils numériques</b></p> <p>- Simuler numériquement la structure et/ou le comportement d'un objet.</p> <p>- Lire, utiliser et produire des représentations numériques d'objets.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création du prototype</li> </ul>
<p><b>Adopter un comportement éthique et responsable</b></p> <p>- Analyser l'impact environnemental d'un objet et de ses constituants.</p> <p>- Analyser le cycle de vie d'un objet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration du cahier des charges du bien</li> </ul>