
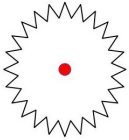
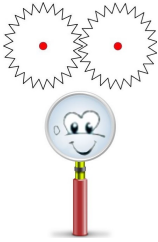

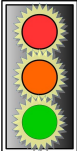





La démarche technologique – enseignant

Connaissances et compétences méthodologiques sont des objets d'apprentissage : la capacité à les réinvestir permet l'**évaluation**.

Étapes de la démarche	Rôle de l'enseignant	Maîtrise de la langue
1 Le Besoin 	<p>A prévu une situation déclenchante en lien avec un besoin exprimé dans le cadre d'une situation sociale.</p> <p>Fait émerger les questions et les représentations des élèves relatives à ce besoin.</p> <p>Choisit la fonction principale de l'objet technique.</p>	<p>Anticipe le lexique spécifique et les structures syntaxiques adaptées à la séquence.</p> <p>Orienté la formulation du problème vers une question ouverte : Comment ... ? Pourquoi ... ?</p>
2 Cahier des charges 	<p>Aide à la formulation de toutes les fonctions, y compris les fonctions contraintes à respecter</p> <p>Aide au choix collectif et hiérarchisation des fonctions.</p> <p>Fait anticiper un cahier des charges attendu (réalisable).</p>	<p>Guide la formulation des hypothèses : Si... alors ... Je crois que ... subjonctif Futur proche (la roue va tourner) Il faudrait que ... (conditionnel)</p>
3 Recherche des solutions techniques 	<p>Fait émerger, et/ou propose, en collaboration avec les élèves certaines solutions techniques afin de remplir les fonctions prioritaires</p> <p>Prévoit l'organisation matérielle. Des groupes travailleront sur la validation de fonctions différentes</p>	<p>Demande la production et l'utilisation de différents types d'écrits pour investiguer : -observation et description de phénomènes : dessins et schémas légendés, -relevé de résultats : listes, tableaux, graphiques, textes ...</p>
4 Prototypage 	<p>Vérifie la réelle mise en œuvre du prototype validant la fonction choisie.</p> <p>Régule.</p> <p>Veille à la sécurité des élèves.</p>	<p><i>Le dessin est figuratif représentant fidèlement la réalité.</i></p> <p><i>Le schéma est une représentation symbolique.</i></p>

<p>5 Validation ou invalidation des solutions techniques</p> 	<p>Fait exprimer les résultats.</p> <p>Aide à l'interprétation des résultats.</p> <p>Fait confronter les résultats avec la fonction à remplir.</p>	<p>Reprendre le cahier des charges pour exprimer le codage de la validation.</p>
<p>6 Institutionnalisation</p> 	<p>Aide à la formulation collective de la réponse à la question de départ.</p> <p>Structure les connaissances et construit avec les élèves la trace écrite.</p> <p>Explicite les capacités et attitudes développées ou à améliorer en lien avec la démarche d'investigation.</p>	<p>Ecrire un texte en respectant le vocabulaire et la syntaxe.</p>
<p>7 Évaluation</p>	<p>Évalue si, au cours du CII, les élèves sont capables de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - observer et mener des investigations ; - échanger, décrire, comparer, questionner, justifier un point de vue ; <p>Évalue si, au cours du CIII, les élèves sont capables de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner, manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter ; - exprimer et exploiter les résultats d'une mesure ou d'une recherche en utilisant un vocabulaire scientifique à l'écrit et à l'oral ; - maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques ; - mobiliser leurs connaissances dans des contextes scientifiques différents et dans des activités de la vie courante. 	

D'après Annie Jussaume (Inspection académique de la Vienne), Daniel Lardeau, Patrick Mardelle (IUFM PoitouCharentes), modifié par les membres du groupe départemental Sciences - Direction Académique de Vaucluse.