	<h2>Comment choisir les matériaux de mon système aquaponique ?</h2>	<b>CYCLE 3</b>
		Sciences & Technologie
		<b>SÉQUENCE</b>
		<b>28</b>
Compétences	<input type="checkbox"/> Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir, créer, réaliser <input checked="" type="checkbox"/> S'approprier des outils et des méthodes <input type="checkbox"/> Pratiquer des langages	<input type="checkbox"/> Mobiliser des outils numériques <input type="checkbox"/> Adopter un comportement éthique et responsable <input type="checkbox"/> Se situer dans l'espace et dans le temps
MOT3.1 → Identifier les principales familles de matériaux.		

### Pourquoi avoir choisi ces matériaux pour mon système aquaponique ?

Pour réaliser son système aquaponique, le fabricant a utilisé certains matériaux. Mais pour quelles raisons les a-t-il choisis ?



Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> <li>Justifie le choix des matériaux utilisés à partir de l'usage de la pièce et des propriétés des matériaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tous les matériaux ont été traités ;</li> <li>Pour chaque matériau, j'ai rédigé ma réponse sous la forme d'une phrase courte.</li> </ul>

**Ressources** : Vidéo → « Transformer un aquarium. » - Document → Aquaponie-Matériaux

### Anatomie de la réalisation d'un objet technique

Quels types de transformation permettent d'obtenir la forme voulue pour que l'objet remplisse sa fonction d'usage. On te propose pour répondre à cette question d'observer la fabrication de trois objets techniques :

Une cannette en aluminium – Une pelle en bois et acier – Un ustensile en plastique

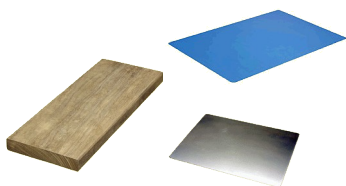


Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quelles sont les transformations successives des matériaux lors de la fabrication ?</li> <li>Que fait-on des restes de matériaux et quel intérêt cela a-t-il ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>J'ai donné le nom et j'ai décrit chaque transformation du matériau durant la fabrication ;</li> <li>J'ai rédigé mes réponses sous la forme de phrases construites.</li> </ul>

**Ressources** : Vidéos

### Quels façonnages puis-je faire avec le matériel du laboratoire de technologie ?

Le façonnage consiste à donner une forme au matériau. Lors du projet, on souhaite savoir ce qu'il sera possible de fabriquer avec le matériel du laboratoire de technologie. Aide-toi de ce que tu as vu dans les vidéos et des propriétés de la matière que tu connais pour résoudre ce problème.



Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tester les différents matériaux avec le matériel du laboratoire,</li> <li>Conclure sur leur aptitude au façonnage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>J'ai présenté mes réponses sous la forme d'un tableau.</li> </ul>

**Ressources** : Matériel du laboratoire de technologie - Liste et principe de fonctionnement des procédés.