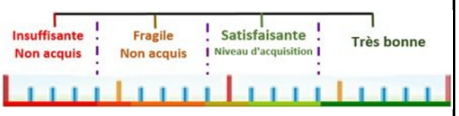
5 Technologie	**EVALUATION DE COMPETENCE**	
NOM : **Prénom :**	**Classe :** **Date :**	

Observations et conseils de progrès

Référence aux compétences et connaissances évaluées

Thème abordé : Thème 2 - Structure, fonctionnement, comportement : des objets et des systèmes techniques à comprendre

Attendu de fin de cycle : SFC 2 -Identifier un dysfonctionnement d'un objet technique et y remédier

Thématique : T11- Le dépannage et la réparation

Compétence	**Connaissance**	**Niveau atteint**
SFC21- Repérer visuellement une pièce défectueuse. SFC23 - Découvrir les procédés de réalisation présents dans un atelier de fabrication collaboratif. SFC22 - Réaliser une réparation en suivant un protocole fourni.	SFC2d - Les procédés d'obtention de pièce (ajout et enlèvement de matière), de mise en forme (pliage, thermoformage) et d'assemblage (fixe et démontable) SFC2e - Les moyens de production : découpe au laser, centre d'usinage, fabrication additive (imprimante 3D) SFC2g- Les modes de sollicitation des matériaux (flexion, torsion)	

Critères d'évaluation	N1 – Je connais les modes de sollicitation des matériaux (flexion, torsion), je reconnais les différents procédés d'obtention de pièce et je sais faire la différence entre enlèvement et addition de matière.	
	N2 – et je reconnais les modes de sollicitation des matériaux (flexion, torsion), je sais expliquer le procédé d'obtention utilisé et je sais expliquer les moyens de productions utilisés	
	N3 – et je sais expliquer les efforts mis en jeu (flexion, torsion), je sais assembler en utilisant le bon procédé et je sais choisir le bon moyen de production.	
	N4 – et je sais reconnaître les points de faiblesse d'une pièce, je sais proposer un autre procédé d'obtention de pièce.	

N1 – Connaissance

N1a – Placer les efforts suivants sous la définition correspondante : **effort de flexion / effort de torsion**

mode de sollicitation qui tend à raccourcir un matériau.	mode de sollicitation qui tend à tordre un matériau.	mode de sollicitation qui tend à courber un matériau.
…… ……	…… ……	…… ……

N1b – Pour chaque machine ci-dessous , indiquer le procédé d'obtention d'une pièce : **enlèvement de matière / addition de matière**

 Fraiseuse à commande numérique	 Découpe laser	

		Imprimante 3D
Procédé : …… ….	Procédé : …… ….	Procédé : …… ….

N2 – Compréhension

N2a – Placer les efforts suivants sous le dessin correspondant : **effort de flexion / effort de torsion**

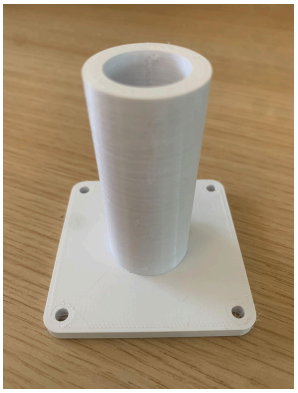






…… …… ……

…… …… ……



N2b – Expliquer le procédé d'obtention qui a été utilisé pour produire cette pièce.

……
……

……
……..

……
……

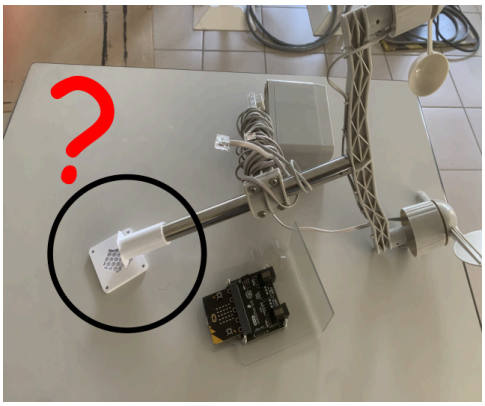
N2c : – Définir et expliquer le moyen de production qui a permis de réaliser cette pièce.

……
……

……
……

N3 – Application

N3a – Expliquer quel effort a pu provoquer la cassure du pied ci-dessous.



……

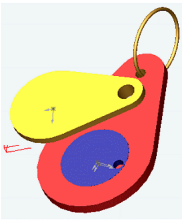
……

……

……

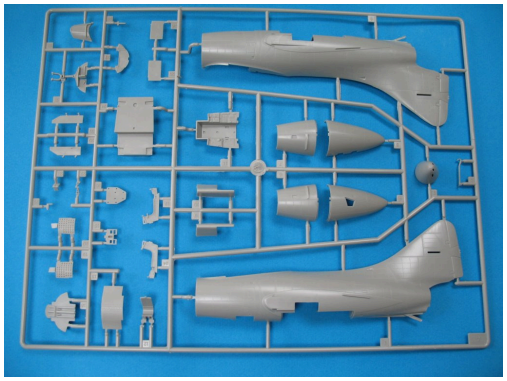
……

N3b – Choisir pour chaque objet ci-dessous le procédé d'obtention le plus adapté.

		
…… ……	…… ……	…… ……

N4 - Maîtrise

N4a – Expliquer comment détacher les pièces les unes des autres et pourquoi on y arrive facilement.



……

……

……

……

……

N4b – Expliquer par quel autre procédé on pourrait obtenir ce porte-clé qui a été imprimé en 3D. Justifier votre choix.



……

……

……

……

……