

3° 10

Technologie

Nom

Prénom

Logiciel	code	login	mdp
Tinkercad			

Sommaire :

1. **Le besoin** _____ **5**
2. **La fonction d'usage** _____ **5**
3. **De la fonction à la solution technique** _____ **5**
4. **CAPTEUR OU DETECTEUR :** _____ **6**

Compétences Cycle 4 Technologie

Compétences travaillées	Domaines du socle	T1	T2	T3	Fin
Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques <ul style="list-style-type: none"> Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole. Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte. 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. 	Domaine 4				
Concevoir, créer, réaliser <ul style="list-style-type: none"> Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes. 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. S'approprier un cahier des charges. Associer des solutions techniques à des fonctions. Imaginer des solutions en réponse au besoin. Réaliser, de manière collaborative, le prototype de tout ou partie d'un objet pour valider une solution. Imaginer, concevoir et programmer des applications informatiques nomades. 	Domaine 4				
S'approprier des outils et des méthodes <ul style="list-style-type: none"> 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. 	Domaine 2				
Pratiquer des langages <ul style="list-style-type: none"> Décrire, en utilisant les outils et langages de descriptions adaptés, la structure et le comportement des objets. Appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple. 	Domaine 1				
Mobiliser des outils numériques <ul style="list-style-type: none"> Simuler numériquement la structure et/ou le comportement d'un objet. Organiser, structurer et stocker des ressources numériques. Lire, utiliser et produire des représentations numériques d'objets. Piloter un système connecté localement ou à distance. Modifier ou paramétrer le fonctionnement d'un objet communicant. 	Domaine 2				
Adopter un comportement éthique et responsable	Domaines 3 et 5				

<ul style="list-style-type: none"> • Développer les bonnes pratiques de l'usage des objets communicants • Analyser l'impact environnemental d'un objet et de ses constituants. • Analyser le cycle de vie d'un objet 					
<p>Se situer dans l'espace et dans le temps</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regrouper des objets en familles et lignées. • Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques. 	Domaine				

Notions de base niveau 3eme :

1. Le besoin

L'homme ***** à satisfaire
comme :

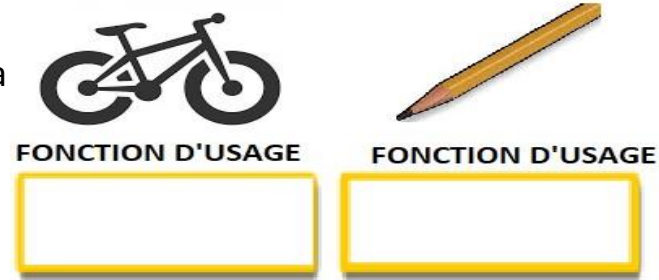
Se loger, se nourrir, se distraire... pour
satisfaire ses besoin l'homme conçoit



2. La fonction d'usage

La fonction d'usage d'un produit est la réponse à la
question : « ***** »

Elle ne dépend pas du goût des utilisateurs, elle
jugéede la même manière par tous



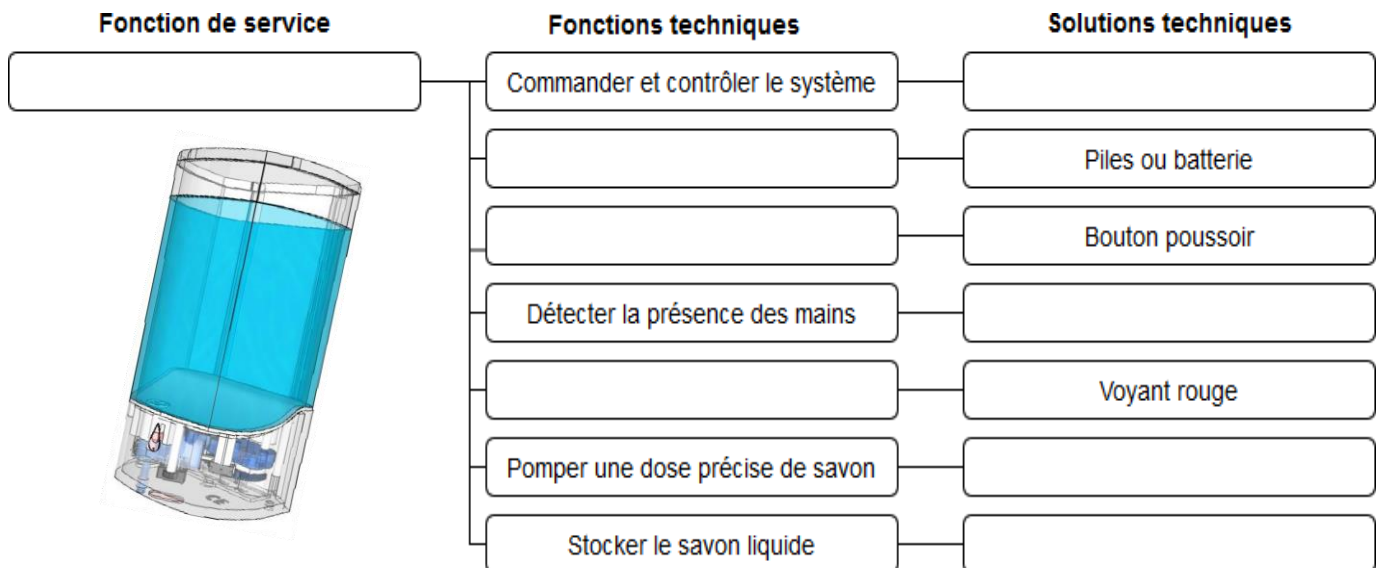
3. De la fonction à la solution technique

Les fonctions **techniques** d'un objet permettent d'assurer la
***** ,Exemple : Propulser, Diriger, Freiner...

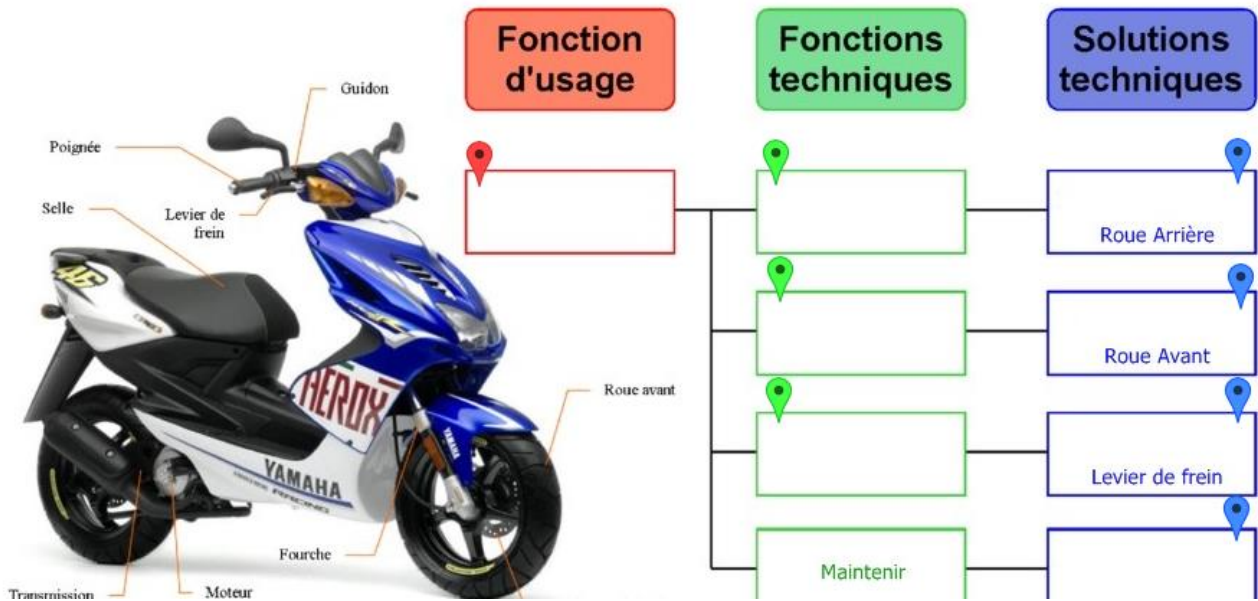
Les fonctions techniques sont réalisées par des *****.

4. Diagramme FAST

DISTRIBUTEUR DE SAVONS :



Le scooter



5. Capteur et Détecteur :

Définition d'un capteur :

Définition d'un actionneur :

