

Notre robot biathlon s'inscrit-il dans une démarche de développement durable ?

Séq29
n°2

Rechercher des informations et les synthétiser afin de compléter le dossier technique de notre projet de robotique.

Réaliser une production (manuscrite ou numérique) sous forme de poster (format A4 ou A3 au choix) permettant de rassembler les éléments suivants :

- 1- Votre nom, prénom, classe
- 2- Titre : « Notre robot s'inscrit-il dans une démarche de développement durable ? » (ou modifier et choisir un titre plus en rapport avec votre thème de robot).
- 3- Un **schéma ou croquis** (au choix) de votre robot autour duquel partiront les flèches qui seront reliées à vos informations liées aux recherches.
- 4- Cinq recherches à faire pour les éléments suivants :
 - a- Châssis et roues : matière **Foamapan** (PVC) *utilisée par tous les groupes.*
 - b- Piles **alcalines**
 - c- Roulette : **acier**
 - d- Circuit imprimé
 - e- Carrosserie (en fonction de vos fabrications... ex : papier mâché, bois, plumes).



**Travail
individuel
évalué !**

- Pour chaque recherche et **au minimum** :

-**Nom de l'élément** (ex : châssis + roues)

-**Matière d'œuvre*** (ex : foamapan / PVC expansé) : si plusieurs matières d'œuvre, étudiez l'une d'elle seulement et précisez le nom des autres.

-A **base** de quoi cette matière d'œuvre est-elle fabriquée ? : parfois elle peut provenir de plusieurs circuits, par exemple issue en partie d'une filière de recyclage et/ou à partir de **matières premières*** (ne prendre que la matière première qui vous paraît la plus importante).

-Cette matière première est-elle **inépuisable (renouvelable) ou pas ?**

-**Recyclabilité, impact sur l'environnement**

-**Source(s)** de vos informations : notez la nature de vos références (site internet, revue, journal....) et indiquez l'adresse du/des site/s, la référence et l'auteur du/des livre/s ou des revues...

5- Une petite **conclusion** de quelques lignes, suite à vos recherches, qui répond à la question « Notre robot s'inscrit-il dans une démarche de développement durable ? ». Soyez critique ! Votre réponse peut aborder plusieurs aspects nuancés.

Lexique :

* **Matière d'œuvre** : Matériaux de base pour produire un objet, une œuvre. Ex : Le bois, la colle et les clous sont la matière d'œuvre d'un meuble, le marbre celle d'une statue.

* **Matière première** : matériau d'origine naturelle qui est l'objet d'une transformation artisanale ou industrielle (ex : La laine, le coton, le bois, le latex, le minerai de fer, l'or...).

Compétences évaluées :

LAN1 Décrire, en utilisant les outils et langages de descriptions adaptés, la structure et le comportement des objets.

Sur **5 points** :

- Pagination : aération, disposition, occupation des éléments dans la page, soin. /2
- Les 5 éléments demandés sont présents (nom, titre, croquis ou schéma, 5 recherches, conclusion) /1
- Croquis ou schéma : soin, proportions, 5 éléments différenciés.../2

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
0-1	1,5-3	3,5-4	+ de 4

COMP2: Analyser l'impact environnemental d'un objet et de ses constituants **/18 points**

Sur **3 points** : conclusion (soyez critique)

Sur **15 points** : 5 recherches à faire (3 points par recherche).

Barème pour une recherche :

- Nom de l'élément /0,5
- Matière(s) d'œuvre /0,5
- Origine, matière première /0,5
- Renouvelable ou pas /0,5
- Recyclabilité, impact /0,5
- Sources citées /0,5



**SOIN ET
RESPECT DES
CONSIGNES**

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
0-5	5,5 à 9	9,5 à 15	+ de 15

Exemple simplifié de présentation ci-dessous :

Biastrong : roi du développement durable ?

Piles alcalines :

.....

Elément : **Carrosserie**

Matière d'œuvre : papier mâché peint (papier journal+colle+peinture)

Matière première principale : papier journal fait à partir du bois (pâte à papier) mais provenant en grande partie de papiers recyclés.

Bois : source renouvelable si des arbres sont replantés...

Impact sur l'environnement : notre carrosserie ne pourra pas être recyclée car elle contient du papier, de la colle et de la peinture, elle sera envoyée à l'usine d'incinération de Pontarlier avec les déchets domestiques et servira donc à produire de l'énergie thermique.

Sources : sites internet

<https://preval.fr/wp/preval-cest-quoi/le-valopole/>

<https://www.wwf.fr/champs-daction/foret/approvisionnement-responsable/papier>

Roulette : acier

.....

Circuit imprimé :

Châssis et roues : Foamapan pvc expansé

.....

Conclusion : mon robot présente des avantages et des inconvénients pour le développement durable par rapport aux matériaux utilisés. En effet,

Lagaffe Gaston 3°2