

TRAVAIL A FAIRE A LA MAISON (Avant la séance)

Regarder l'image sur "le cycle de vie d'une batterie"

Ecouter l'audio

Réaliser le QCM sur



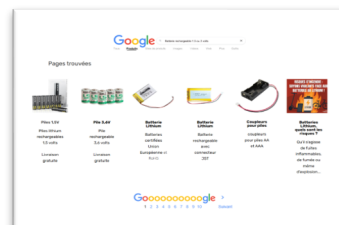
⌚ : 15 min

PARTIE 3-1 : identifier les critères qui permettent de comparer plusieurs OST

3-1-1 La station météo est à l'extérieur. En moins de 24h, les piles de la station météo sont complètement déchargées !

Quelle batterie devons-nous acheter pour qu'elle tienne **au moins 2 jours entiers** ?

Mais sur internet, il y a trop de choix et il est difficile de choisir !



Problématique :

Mon avis :

Avis du groupe :

3-1-2 Regarder les sites internet proposés et compléter la réponse du groupe.

3-1-3 Parmi tous ces critères, est-ce que certains sont plus importants que d'autres ?

3-1-4 Classer les réponses dans les 3 colonnes ci-dessous :

Critères Indispensables (sinon le produit ne fonctionnera pas ou peut être dangereux)	Critères importants (le produit fonctionnera mais pas forcément comme souhaité)	Éléments moins importants (ne change rien au fonctionnement)

3-1-5 La batterie choisie ne pourra sûrement pas répondre à tous ces critères ! lesquels seront à privilégier ?

PARTIE 3-2 : Mesurer une caractéristique de l'objet.

3-2-1 A l'aide des documents annexes (act_02_ANNEXES.pdf ; act_02_ANNEXES_EXPERT.pdf), chercher quelles caractéristiques devra avoir la batterie pour que notre station météo puisse tenir 2 jours. Répondre aussi par des calculs.

PARTIE 3-3 : Choisir une source d'énergie pour un OST

3-3-1 Quelle(s) batterie(s) (parmi celles trouvées sur les "sites internet") pourraient permettre à la station météo de tenir 2 jours ? _____

3-3-2 *Plusieurs batteries peuvent-elles convenir à la station météo ?*

Rédiger un argumentaire mettant en valeur la batterie qui est à privilégier.

PARTIE 3-4 : Augmenter la durée de vie de la batterie.

3-4-1 *Nous aimerions trouver une solution pour que la batterie dure plus longtemps.*

Problématique : _____

Mon avis : _____

Avis de la classe : _____

➔ Dans un premier temps, le travail portera

3-4-2 Observer le programme et chercher sur quelle partie il est possible d'intervenir.

3-4-3 À l'aide du matériel disponible et de la ressource fournie, proposer un protocole de test pour déterminer le niveau de luminosité optimal.

3-4-3 Mettre en place le protocole, indiquer les résultats des tests et conclure
