

CORRIGE TECHNOLOGIE

Durée conseillée de l'épreuve : 30 min - 25 points

Corrigé Water Sun Canopy

Adaptation du barème pour les candidats bénéficiant de la neutralisation de l'exercice d'algorithme.

Ces candidats sont dispensés de l'exercice 5.

Leur note est calculée en prenant le nombre total du nombre de points obtenus par le candidat, divisé par 18, puis multiplié par 25 et arrondi à l'entier supérieur.

Question 1

fonction technique	solution technique
collecter l'eau de pluie	toile
éliminer les grosses particules	tamis
éliminer les micro-organismes	stérilisateur à rayonnement ultraviolet
éliminer les odeurs	filtre à charbon actif

Question 2

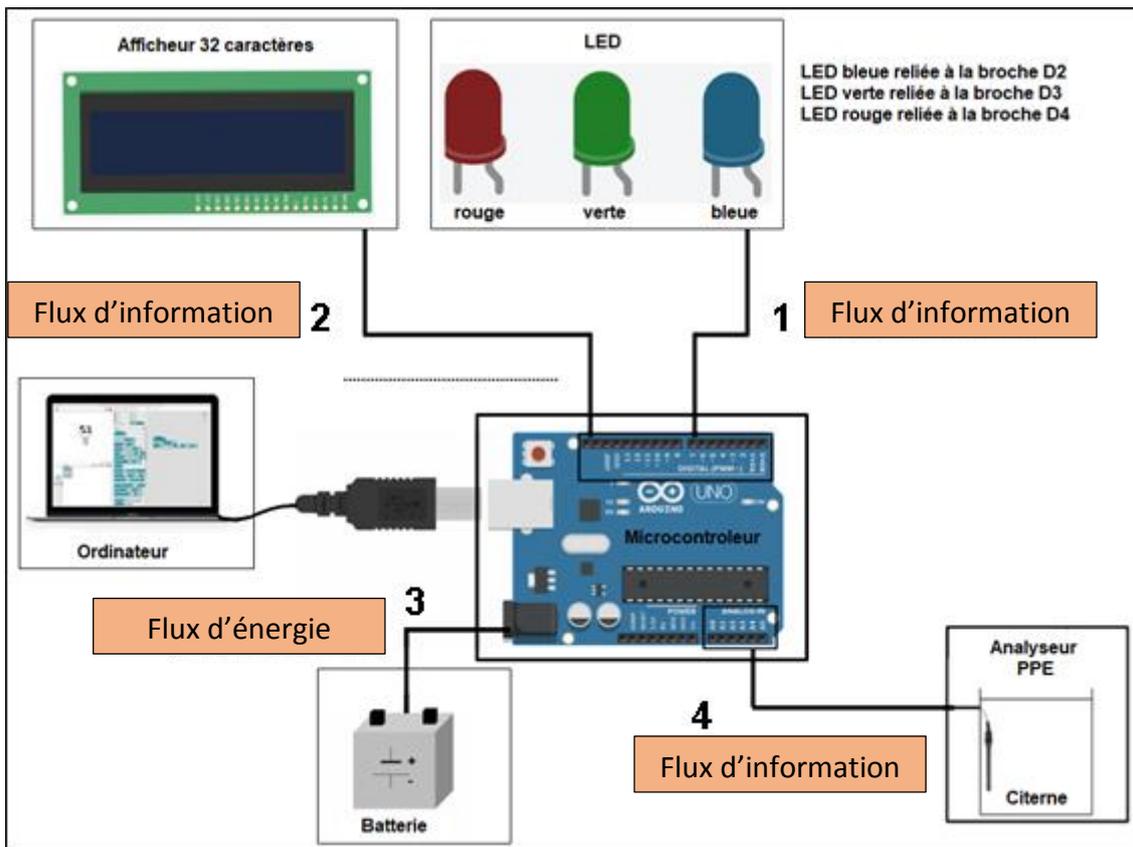
		batterie	
		plomb-acide	lithium-ion
puissance (kW)		40	40
masse (kg)	détail du calcul	1 kg pour 700 W masse pour 40 000 W : $masse_{\text{pb-acide}} = 40\,000 / 700$	1 kg pour 1 500 W masse pour 40 000 W : $masse_{\text{Li-ion}} = 40\,000 / 1\,500$
	résultat en kg	= 57,1 kg	= 26,7 kg

gain de masse (kg)	57,1 - 26,7 = 30,4 kg
--------------------	------------------------------

Question 3

composants	acquérir	communiquer
afficheur		x
LED		x
analyseur PPE	x	

Question 4



Question 5

```
UNO et Grove - générer le code
répéter indéfiniment
mettre analyseur PPE à Lire la valeur du capteur PPE sur la broche A0
si analyseur PPE ≤ 399 alors
  Mettre la led bleue sur la broche D2 à haut
  Afficher le texte CONFORME sur la ligne 1
sinon
  si analyseur PPE ≥ 400 et analyseur PPE ≤ 499 alors
    Mettre la led verte sur la broche D3 à haut
    Afficher le texte CONTROLER TAMIS sur la ligne 1
  sinon
    si analyseur PPE ≥ 500 alors
      Mettre la led rouge sur la broche D4 à haut
      Afficher le texte NON-CONFORME sur la ligne 1
```