



DST N°2 CORRECTION

1. Le Vif d'or

- Le symbole de l'or est Au et son numéro atomique est $Z = 79$.
- Dans le noyau, il y a :
 - Des électrons
 - Des protons
 - Des neutrons

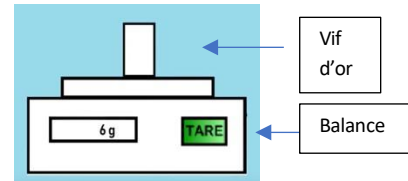
3.

Nom des particules :	nucléons	protons	électrons	neutrons
Nombre de particules :	197	79	79	$197 - 79 = 118$

4.

- L'ion aurique s'est formé à partir de l'atome d'or qui a perdu 3 électrons.
- Cet ion contient : 79 protons, 118 neutrons car le noyau n'est pas modifié et $79 - 3 = 76$ électrons.
- C'est cation (ion positif)

5. Expérience permettant de déterminer la masse du Vif d'or :



6. $V = \frac{4}{3}\pi \times 1,5^3 = 14,14 \text{ cm}^3$

7. $\rho = \frac{m}{V} = 147 \div 14,14 = 10,40 \text{ g/cm}^3$

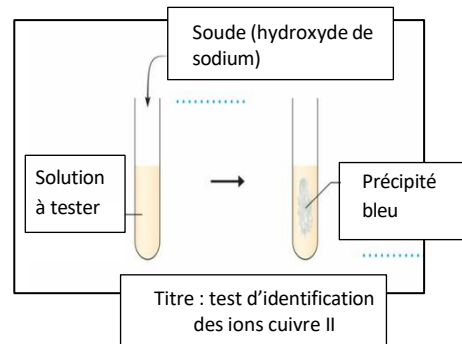
8. Le vif d'or n'est donc pas en or car d'après le doc.3, la masse volumique de l'or est $19,30 \text{ g/cm}^3$.

9.

a. Schéma légendé

b.

On peut en déduire qu'il n'y a pas d'ions chlorures (Cl^-) dans cette solution.



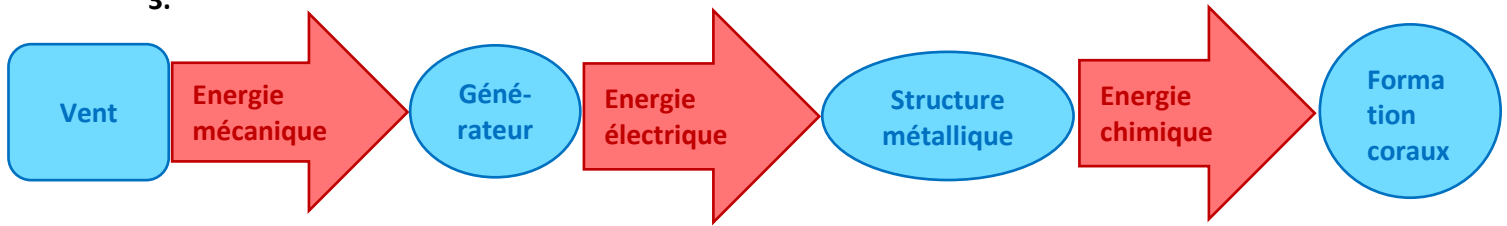
1. Au secours des coraux

1.

Type d'alimentation	Ressource d'énergie	Type de source d'énergie
Eolienne	Vent	Renouvelable
Panneaux solaires	Soleil	Renouvelable
Turbine marémotrice	Marée	Renouvelable
Groupe électrogène	Huile de coco	Renouvelable

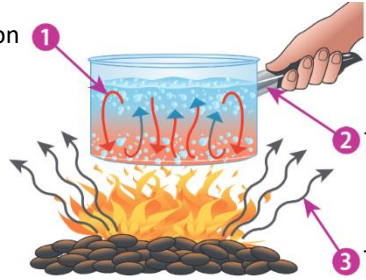


2. Le vent est inépuisable. On peut renouveler cette ressource en énergie à l'infinie. Elle ne sera jamais épuisée.
- 3.



2. De l'eau pour les haricots

Transfert par convection 1



2 Transfert par conduction

3 Transfert par rayonnement