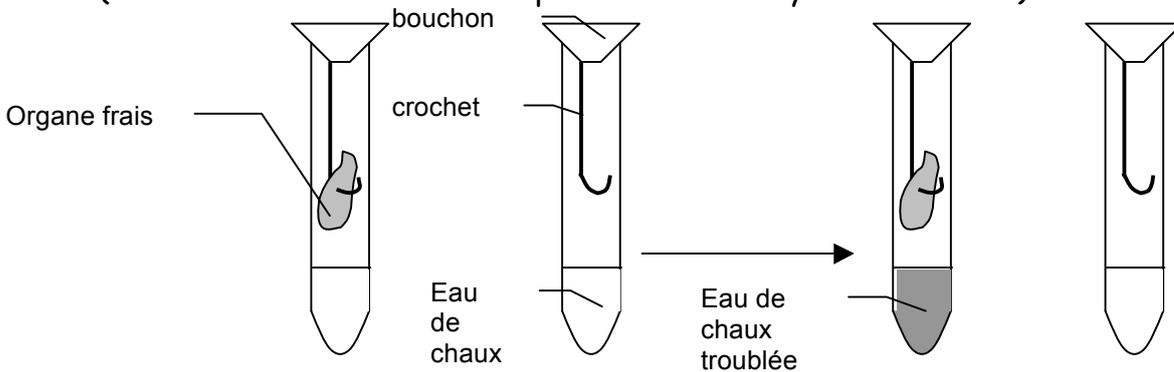


## Contrôle de SVT : besoins des organes et échanges gazeux au niveau des poumons

Présentation : .../0,5  
Savoir : ...../6  
S'Informer : .../2,5  
Raisonnement : ...../11  
Point fort :  
Point faible :

- On place un morceau d'organe frais dans un flacon avec de l'eau de chaux :  
(l'eau de chaux se trouble en présence de dioxyde de carbone)



1. Quels sont les résultats de cette expérience ?

Ra(1 pt)

.....  
.....

2. Qu'a fait l'organe frais au cours de cette expérience ? Justifiez.

Ra(2 pts)

.....  
.....  
.....

3. Que représente le graphique ci-contre ?

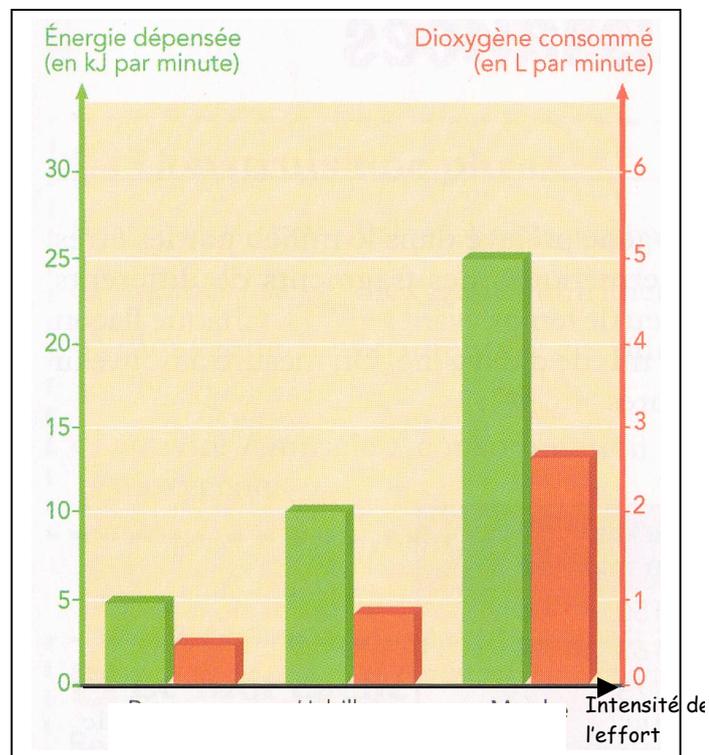
I(1,5pts)

.....  
.....  
.....

4. Comment évolue d'énergie dépensée lorsque l'effort est plus intense ?

I(1pt)

.....  
.....



5. Pourquoi l'énergie dépensée change de la même manière que le dioxygène consommé ?

S(1pt)

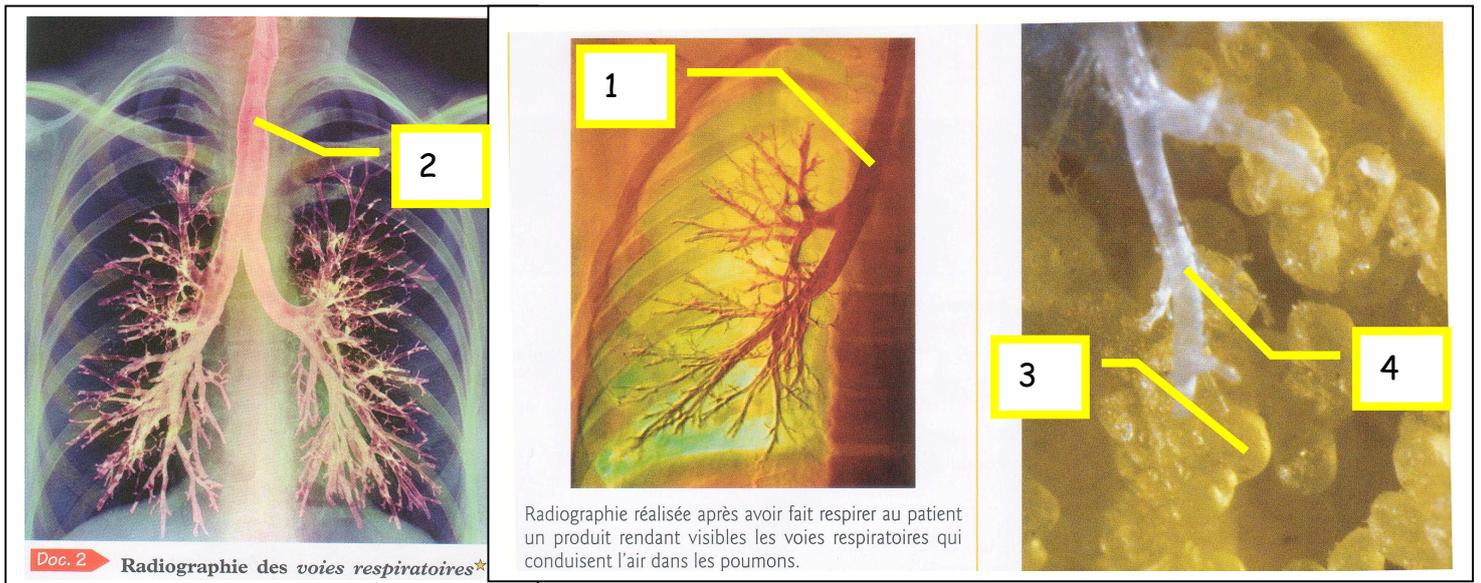
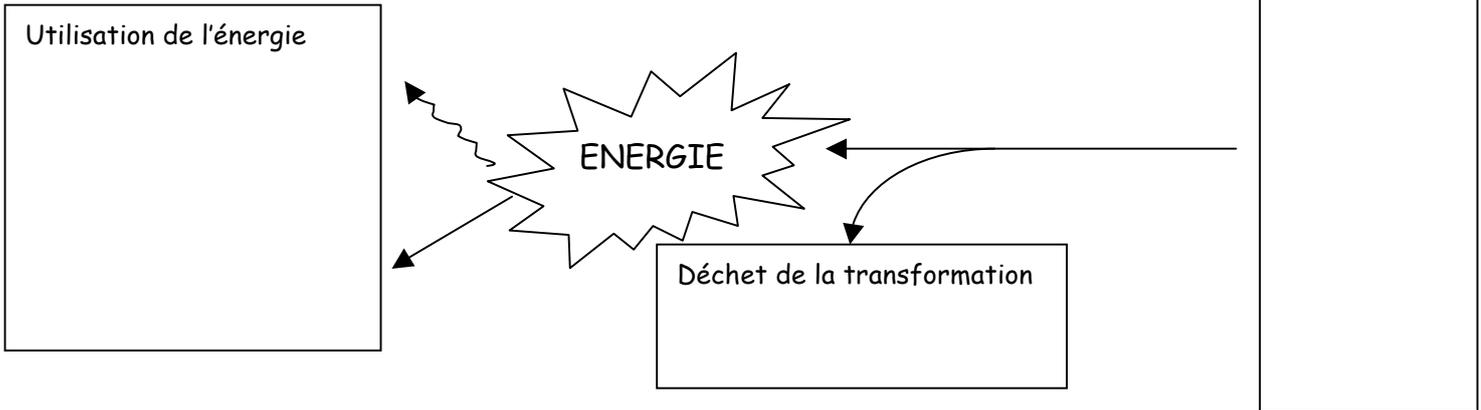
.....  
.....

6. Compléter le schéma ci-dessous.

S(5pts)

Source de l'énergie

Production et utilisation de l'énergie par les organes



Doc. 2 Radiographie des voies respiratoires\*

Radiographie réalisée après avoir fait respirer au patient un produit rendant visibles les voies respiratoires qui conduisent l'air dans les poumons.

1 : ..... 2 : ..... 3 : ..... 4 : .....

7. légènder les photos ci-dessus

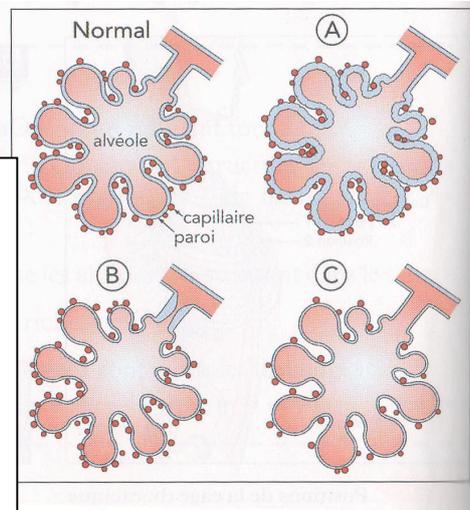
Ra(4 pts)

Les maladies du poumon sont variées et entraînent le plus souvent de graves problèmes de santé. On a représenté l'aspect de différentes alvéoles pulmonaires (A, B et C) correspondant aux maladies respiratoires les plus fréquentes.

8. D'écrire l'anomalie visible au niveau de l'alvéole A, pourquoi cela provoque une maladie respiratoire ?

Ra (2 pts)

.....  
 .....  
 .....



8. Quelle est l'anomalie de l'alvéole C et quelles sont les conséquences pour les échanges entre l'air et le sang ?

Ra(2pts)

.....  
 .....  
 .....