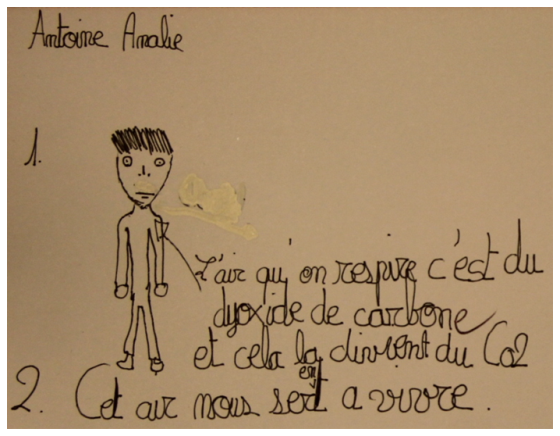
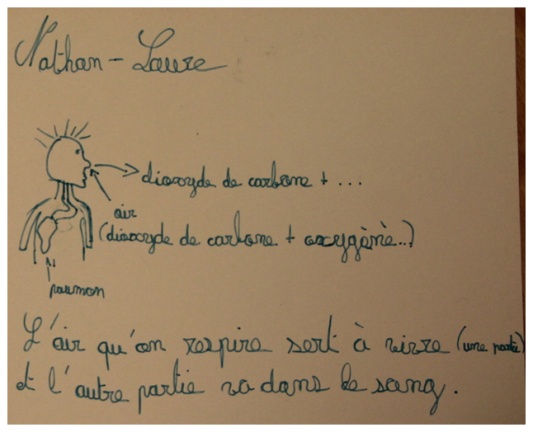
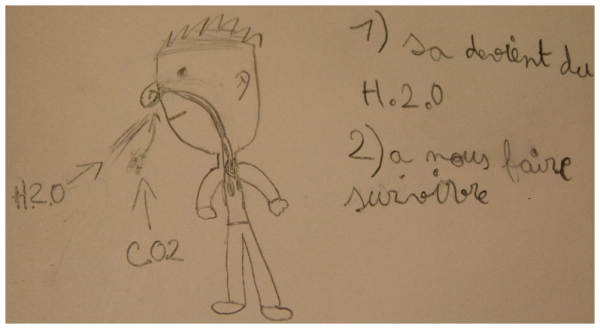
La respiration.

1. Ce que nous savons, avant d’étudier le sujet.

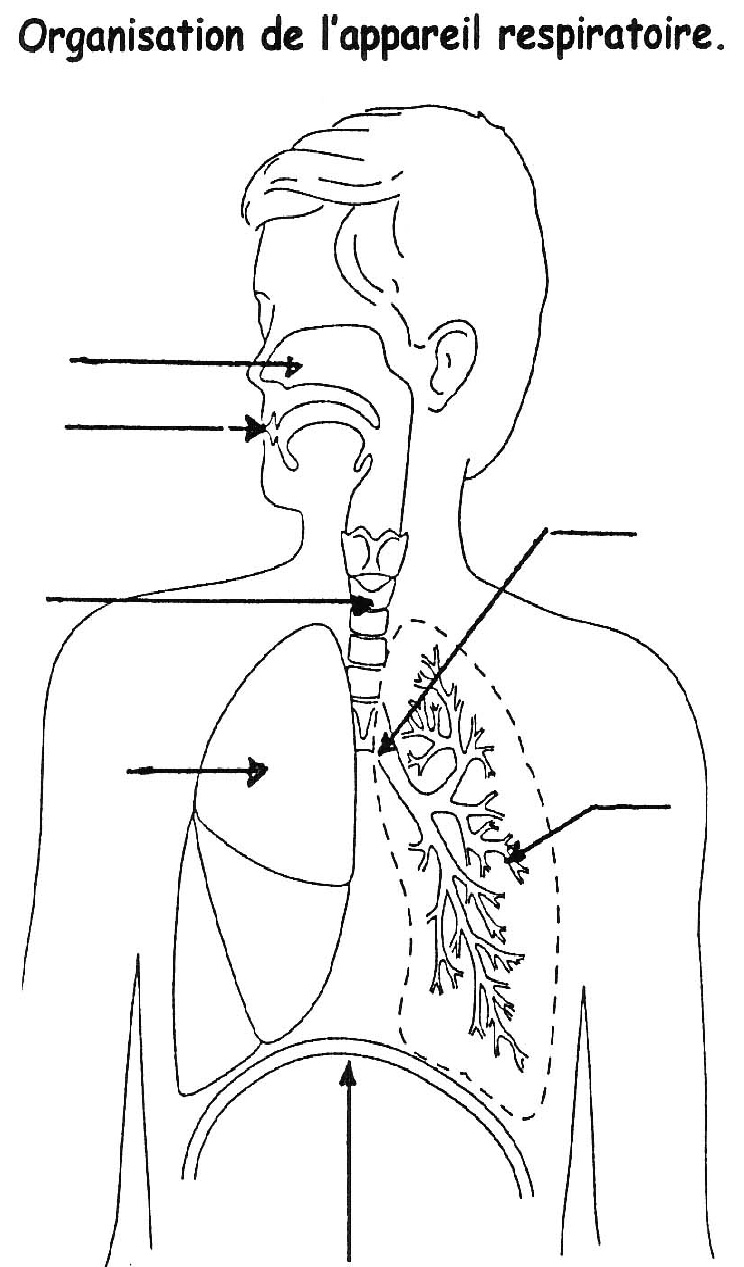


1. Les mouvements respiratoires.

|  |  |
| --- | --- |
| Lors de l’inspiration :   * le diaphragme descend, * les poumons se gonflent d’air. | Lors de l’expiration :   * le diaphragme monte ; * les poumons se vident de l’air. |

On parle de cycle respiratoire : un cycle = 1 inspiration + 1 expiration.

1. L’appareil respiratoire humain.

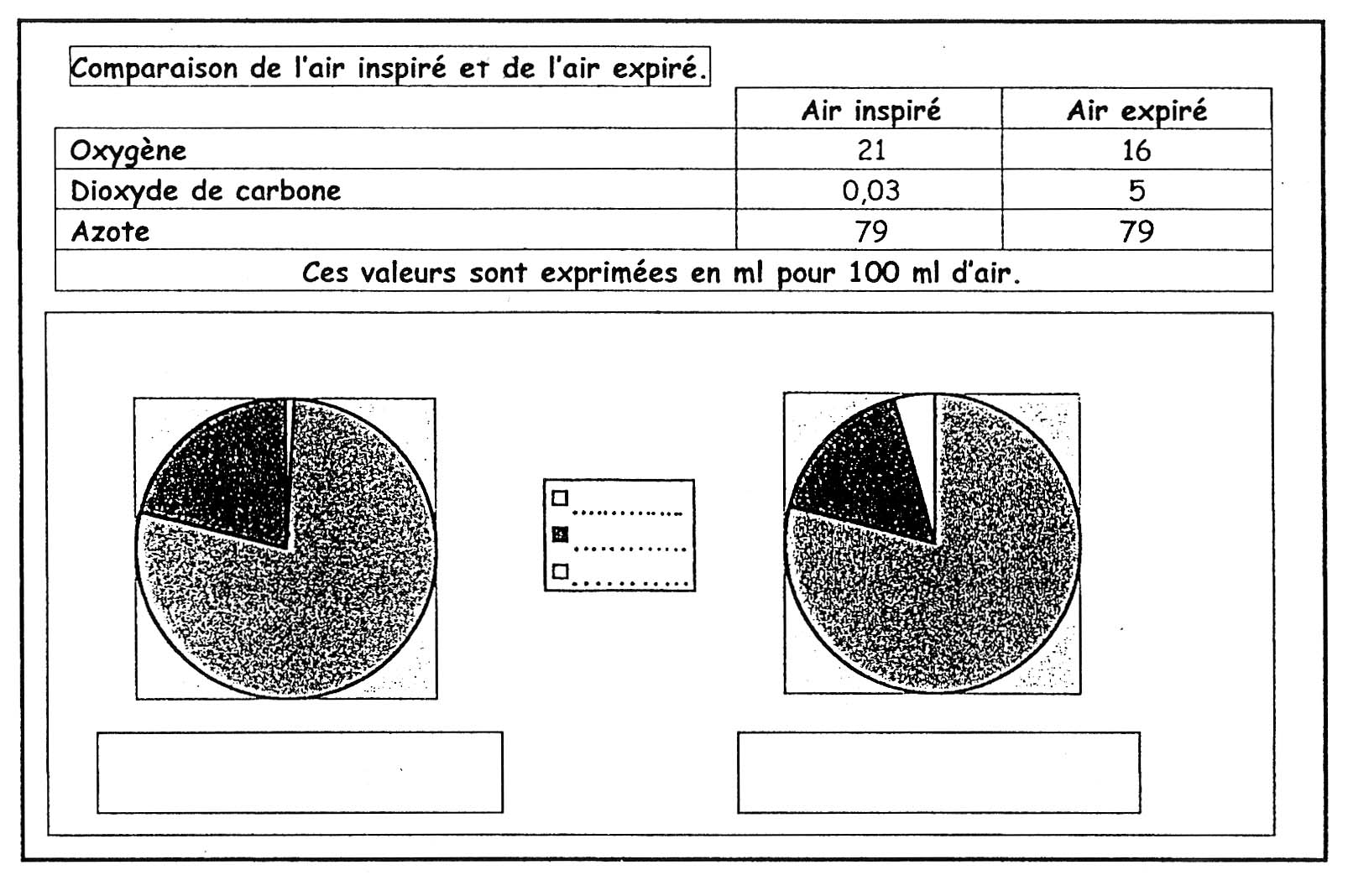


Placer correctement les mots :

* bouche ;
* nez ;
* la trachée artère ;
* le poumon ;
* les bronches ;
* les bronchioles.

L’air inspiré et l’air expiré suivent un trajet aller et retour.

1. Les échanges gazeux.

Il y a autant d’azote dans l’air inspiré que dans l’air expiré.

Conclusion : l’azote n’est pas utilisé.

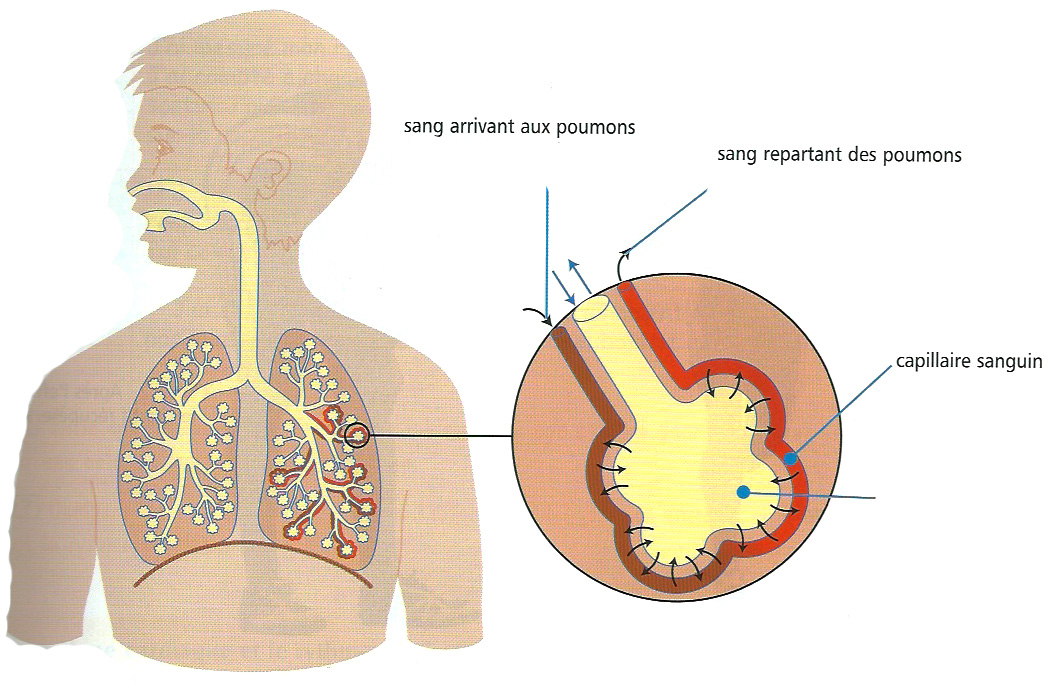
L’air expiré contient moins d’oxygène que l’air inspiré.

Conclusion : l’oxygène a été utilisé.

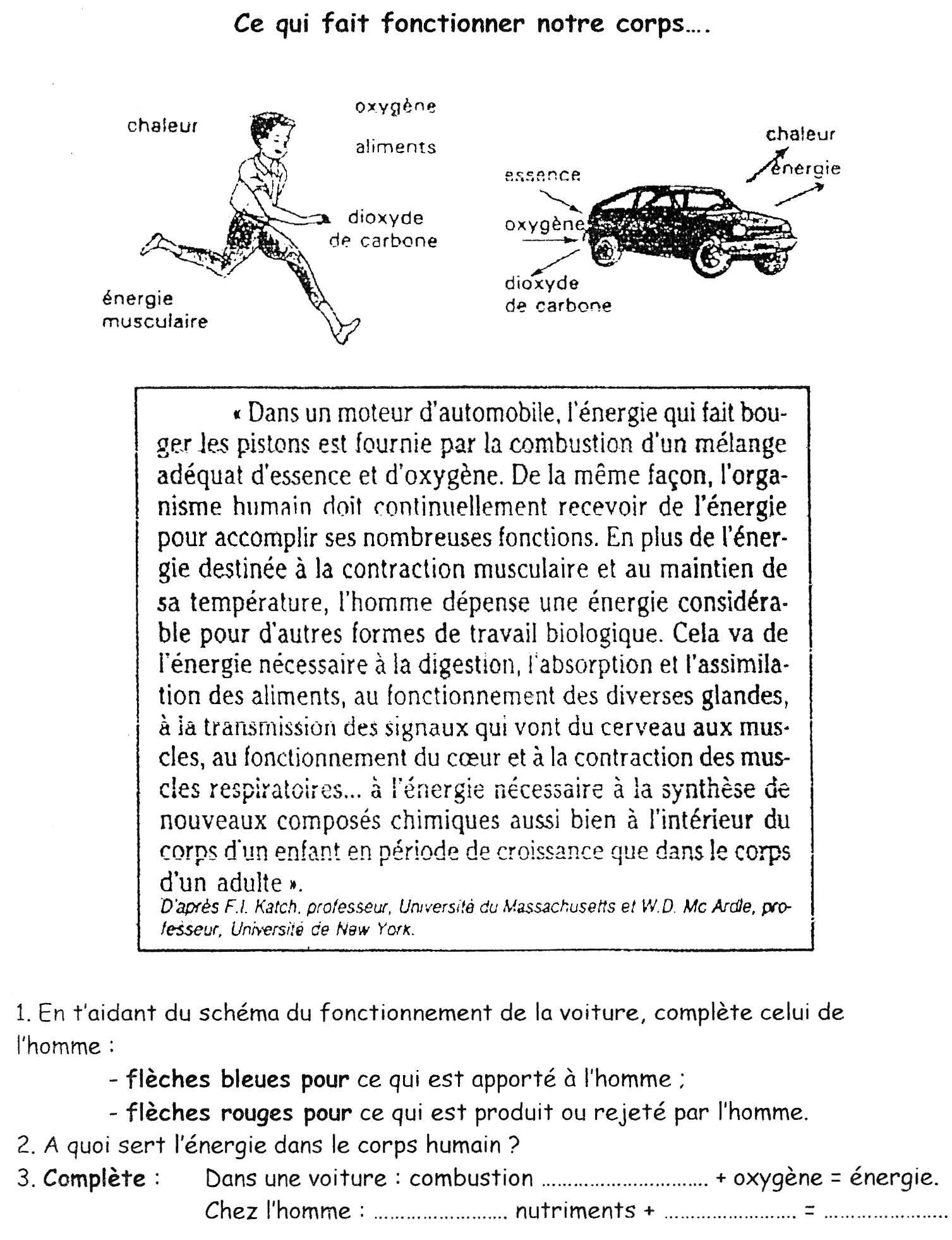
L’air expiré contient plus de dioxyde de carbone que l’air inspiré.

Conclusion : le corps a transformé l’O2 en CO2.

Les échanges gazeux ont lieu dans les alvéoles pulmonaires (des petits ballons).



1. A quoi sert la respiration ? l’oxygène (O2) ?



L’oxygène (O2) libère l’énergie contenue dans les nutriments.

Cette réaction chimique est appelée combustion (brûlage).

Cette énergie sert à bouger, réfléchir, respirer…

Energie = O2 + nutriments + eau

1. Prendre soin de ses poumons.

Faire des activités sportives permet d’avoir des poumons en bonne santé.

Il faut éviter de fumer car :

* la cigarette contient des substances chimiques dangereuses ;
* on peut devenir dépendant au tabac ;
* cela provoque des cancers.

Une loi interdit de fumer dans les lieux publics et sur les paquets des images dissuadent d’en acheter.