

Partie 3 Chapitre 4	Activité 1 : D'où provient le dioxygène dont les organes ont besoin pour fonctionner ?	
--------------------------------------	---	--

On a vu que le sang apporte aux organes et aux cellules le dioxygène dont ils ont besoin. On cherche à comprendre d'où vient le dioxygène nécessaire au fonctionnement des organes

1. Proposez une hypothèse pour expliquer d'où provient le dioxygène dont les organes ont besoin. **(Pro)**

Le dioxygène dont les organes ont besoin provient de l'air (inspiré).

2. Compléter les phrases suivantes pour indiquer les mesures à réaliser pour vérifier les conséquences observables si votre hypothèse est vraie. **(Ccv)**

Si le dioxygène dont les organes ont besoin provient de **l'air inspiré**, alors je dois mesurer que **la quantité de dioxygène** dans l'air inspiré est **plus** élevée que dans l'air expiré.

Le document ci-dessous correspond aux résultats obtenus suite à l'analyse de la composition de l'air inspiré et de l'air expiré.

Gaz de l'air	Composition de l'air inspiré	Composition de l'air expiré
Diazote (N₂)	79 %	79 %
Dioxygène (O₂)	21 %	16 %
Dioxyde de carbone (CO₂)	0,03 %	4,5 %

3. Comparez les résultats obtenus pour valider ou non votre hypothèse sur l'origine du dioxygène dont les organes ont besoin. **(Int)**

La quantité de dioxygène dans l'air inspiré (21%) est plus élevée que dans l'air expiré (16%).

J'en déduis que l'hypothèse est vraie, le dioxygène dont les organes ont besoin provient de l'air inspiré.

Grille d'évaluation de l'activité « J'ai réussi si »		
D4 Pro	Formuler une hypothèse Q1. L'hypothèse est logique par rapport aux observations	D C B A D C B A
D 4 Ccv	Concevoir des stratégies pour tester des hypothèses Q2. Les mesures à réaliser pour vérifier l'hypothèse sont indiquées	D C B A D C B A
D 4 Int	Interpréter des résultats et en tirer des conclusions Q3. J'ai comparé la teneur en dioxygène de l'air expiré et de l'air inspiré Q3. J'ai validé ou non l'hypothèse	D C B A D C B A D C B A