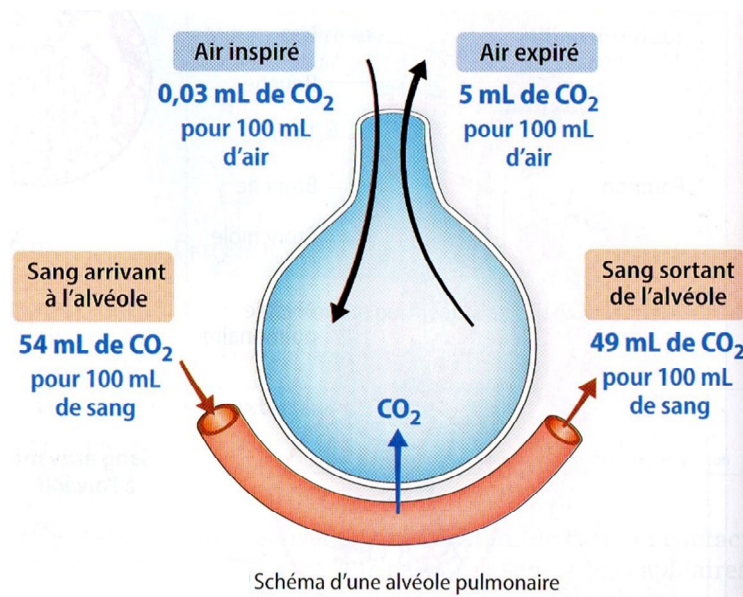


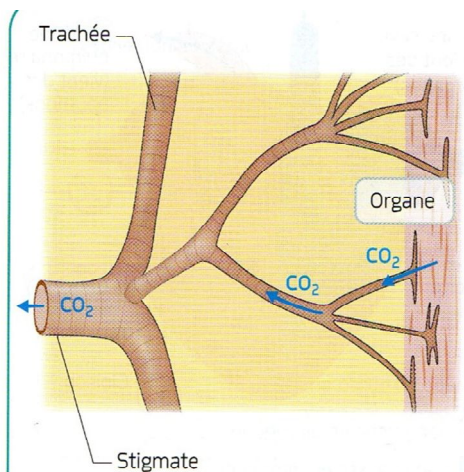
### III. L'élimination des déchets

#### Activité 5 : Livre p149

1- Avec le doc 7 du livre, complète le schéma suivant



2- Avec le schéma précédent et celui de l'insecte, explique comment les déchets gazeux sont éliminés de l'organisme.



**2** **L'élimination du dioxyde de carbone par les trachées chez le criquet.** Le dioxyde de carbone produit par l'activité des cellules des organes est éliminé grâce aux trachées.

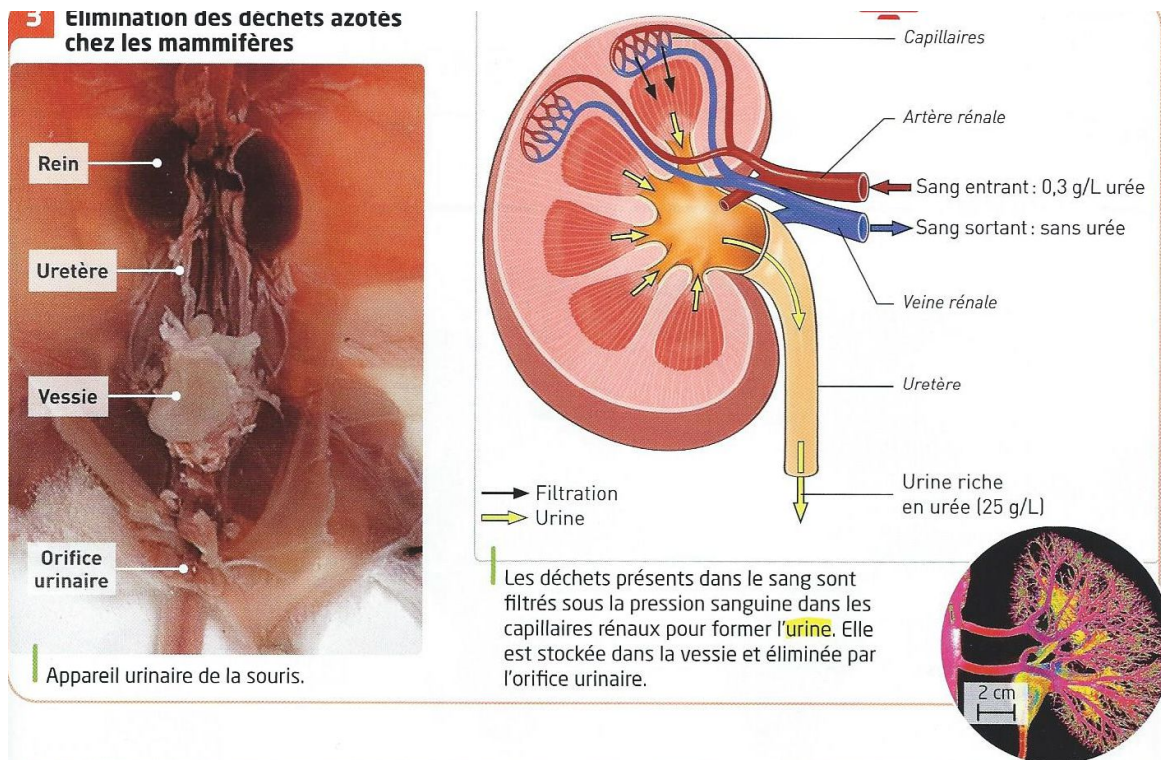
#### Homme :

On constate une diminution du gaz dans le sang après les poumons mais une augmentation dans l'air expiré par rapport à l'inspiration

Le dioxyde de carbone arrive dans le sang aux alvéoles. Ensuite il passe dans l'air alvéolaire et sort du corps par l'expiration

Insecte : Les organes envoient directement le gaz dans l'air des trachées. L'air sort ensuite par les stigmates.

### 3- Elimination des déchets azotés (urée, acide urique)



Utilise le doc 5 du livre et mets les valeurs de l'urée et de l'acide urique sur le schéma  
 Acide urique : Sang entrant : 0.03g/L mais 0.6g/L dans l'urine

4- A l'aide des docs 4 à 6, explique comment ces déchets peuvent être éliminés du corps.  
**( A SAVOIR )**

**Je constate** qu'il y a plus de déchets dans l'urine qui sort des reins que dans le sang qui arrive aux reins.

Les déchets (urée et acide urique) sont amenés aux reins par le sang.

**Je déduis** : Le sang y est filtré : les reins récupèrent les déchets et le sang repart dans le corps. Les déchets, très toxiques, sont mélangés à de l'eau pour former l'urine qui est ensuite stockée dans la vessie.

**Bilan :**

Le **dioxyde de carbone** est éliminé par les poumons lors de l'**expiration** : **organes puis sang puis air**.

Pour les insectes, le **sang** n'intervient pas : **organe puis air des trachées puis sortie par les stigmates**

Les déchets azotés sont éliminés, chez les Mammifères, par les **reins** grâce à la **filtration** du sang (voir question 4 pour le détail)

