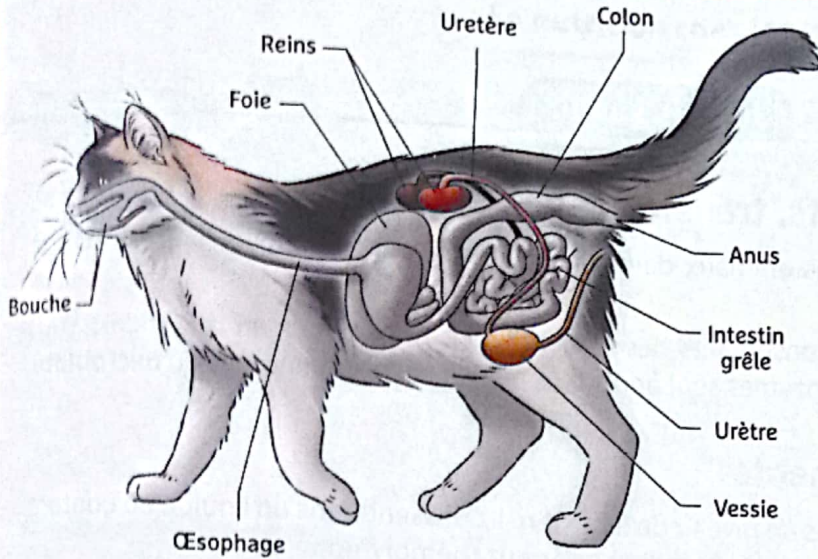


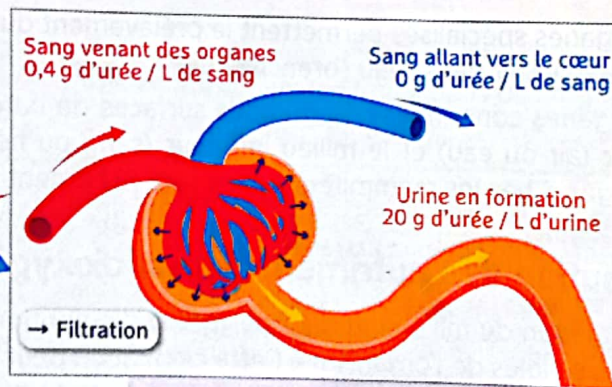
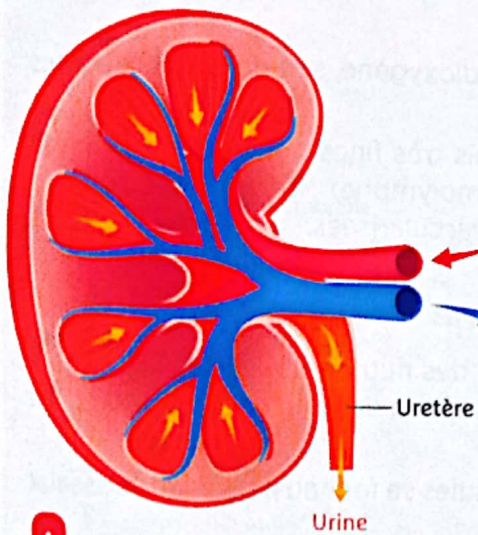
L'élimination des déchets azotés



4 La localisation des reins chez un chat domestique.



5 Image médicale d'un rein de mammifère. La couleur jaune correspond aux tubes qui contiennent l'urine. La couleur rouge correspond aux vaisseaux sanguins.



6 La circulation sanguine et la formation d'urine au niveau du rein.

Chez la majorité des mammifères, les déchets azotés des cellules sont éliminés sous forme d'urée dans l'urine. Tout le sang passe 40 fois par jour dans les reins pour

être filtré. Les reins d'un chat filtrent ainsi 10 L de sang par jour. Si la concentration d'urée dans le sang est trop grande (autour de 3 g/L), par exemple quand les reins fonctionnent mal, animaux et humains peuvent être pris de vomissements, maux de tête, fatigue. En plus de l'urée, l'urine contient de l'eau (95 %) et d'autres substances que l'organisme élimine (restes de médicaments, etc.).

Vocabulaire

Appareil urinaire (un): composé des deux reins, de la vessie, de l'orifice urinaire et des canaux qui les relie.

Urine (une): liquide fabriqué par les reins et collecté par la vessie qui l'évacue vers l'extérieur de l'organisme.

Pistes d'exploitation

Pour expliquer comment le sang élimine les déchets produits par les cellules:

- 1 Trouvez des arguments montrant que le dioxyde de carbone et l'urée sont des déchets qu'il est nécessaire d'éliminer (doc. 1 et 6).
- 2 Utilisez les documents pour montrer comment le dioxyde de carbone est éliminé du sang chez le chien (doc. 1 et 2) et chez le requin (doc. 3).
- 3 Utilisez les documents pour montrer comment l'urée est éliminée du sang chez le chat (doc. 4 à 6).