

EXCRETION URINAIRE

INDICATION DU ROLE DU REIN DANS LA FORMATION DE L'URINE

Le rein débarrasse le sang qui le traverse des déchets qui seront éliminés par l'urine → **rôle d'épuration sanguine.**

L'unité structurale et fonctionnelle du rein est le **néphron** (1million par reins). **Le néphron est constitué de deux parties** (le **glomérule** et le **tubule**) qui assurent **une triple fonction : filtration, réabsorption et sécrétion.**

- ✚ **Le glomérule filtre** le plasma. Il s'oppose au passage des éléments de gros diamètre (cellules sanguines, lipides, protéines) alors que les petites molécules (eau, sels minéraux, acides aminés, glucose) sont filtrées. La **filtration glomérulaire assure la formation de l'urine primitive.**
- ✚ **Le tubule réabsorbe** la plupart des éléments filtrés : le glucose et les acides aminés sont totalement réabsorbés, tandis que l'eau, l'urée et les sels minéraux le sont partiellement. **Le tubule possède également un rôle sécrétoire** (sécrétion d'ammoniaque...). **Les fonctions tubulaires assurent la formation de l'urine définitive.**

Schéma du système urinaire :

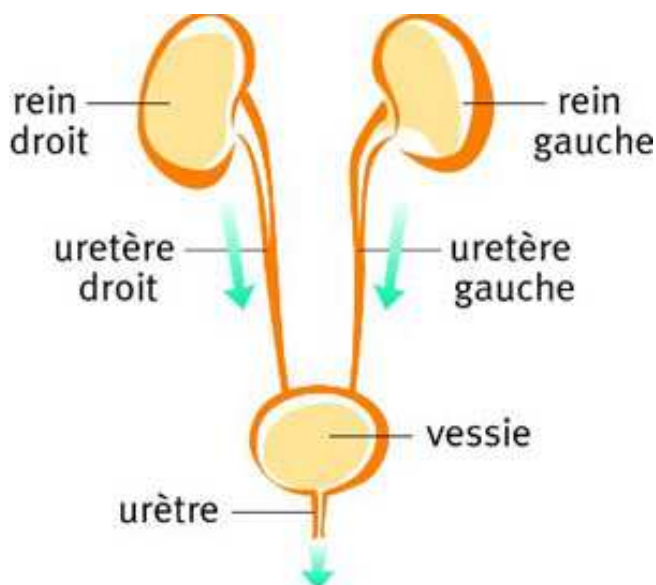
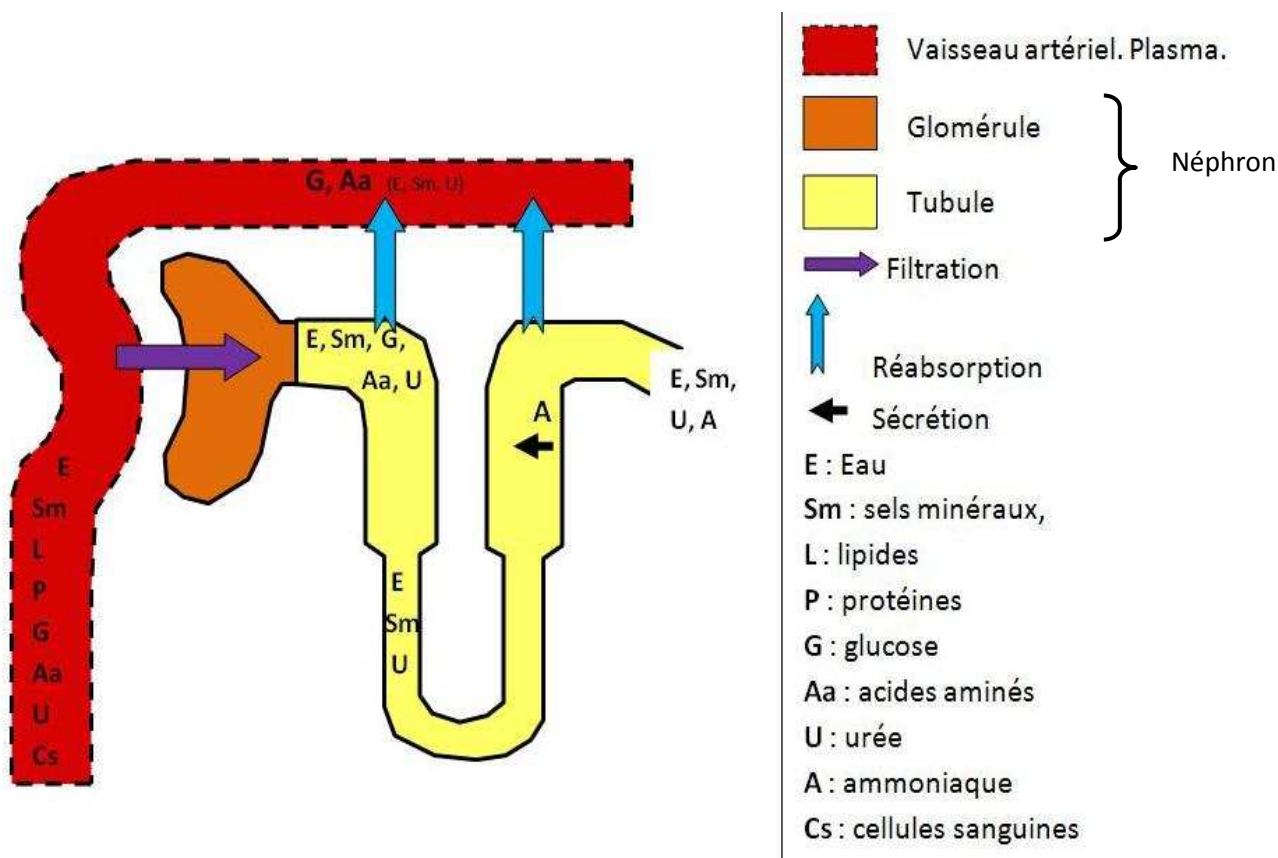


Schéma de la formation de l'urine au niveau du néphron :



COMPARAISON DE LA COMPOSITION DU SANG ET DE L'URINE

- ✚ **Sang** : eau, glucose, acides aminés, protéines, constituant azotés (créatinine, acide urique...) lipides, sels minéraux, urée.
- ✚ **Urine** : eau urée sels minéraux, constituants azotés (créatinine, acide urique) ammoniacque.

INDICATION DES DECHETS ELIMINES PAR L'URINE

- ✚ L'urée, l'acide urique, la créatinine → déchets azotés
- ✚ Le chlorure de sodium
- ✚ L'ammoniacque, l'acide hippurique.