

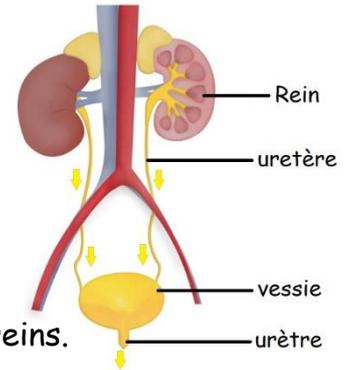
## L'excrétion urinaire et l'organisation de l'appareil urinaire :

L'excrétion urinaire est la fonction qui permet à l'organisme d'éliminer sous forme d'urine, les déchets prélevés du milieu intérieur.

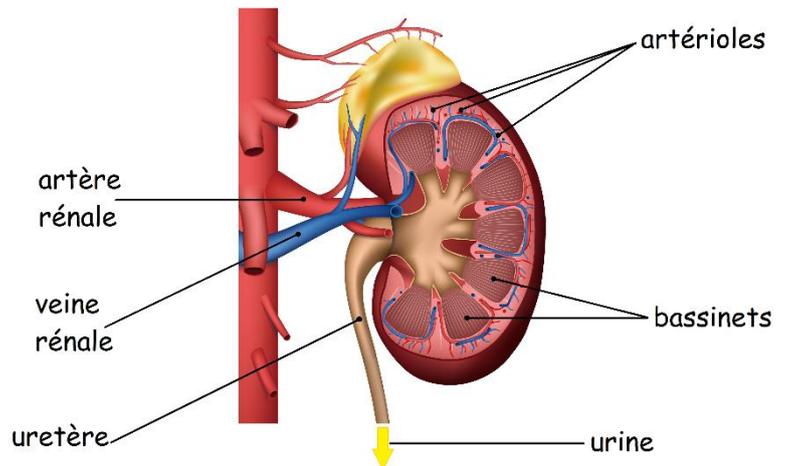
L'appareil urinaire est formé de deux reins qui produisent en permanence l'urine et des voies urinaires qui assurent son élimination à l'extérieur.

### Le rôle de chaque structure :

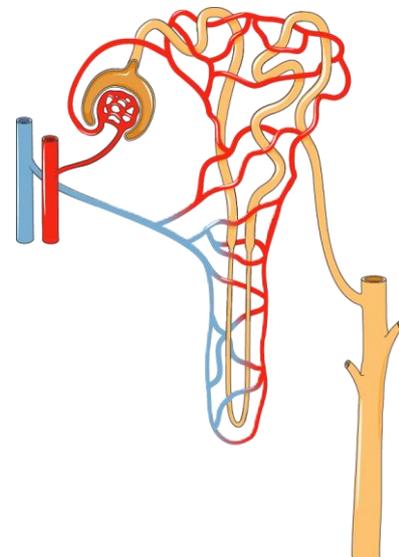
- **Le rein** : produire l'urine
- **Les uretères** : conduisent l'urine des reins à la vessie
- **La vessie** : lieu où l'urine s'accumule
- **L'urètre** : élimine l'urine à l'extérieur
- **L'artère rénale** : transporte le sang à filtrer vers les reins.
- **La veine rénale** : transporte le sang filtré à l'extérieur des reins.



Chaque rein est constitué d'environ 1 million de néphrons, unités structurales et fonctionnelles, riches en vaisseaux sanguins.



Au niveau des néphrons, les constituants de l'urine sont extraits du sang. L'urine formée est collectée dans le bassinets de chaque rein, puis passe dans les uretères et s'accumule dans la vessie. Elle est évacuée à l'extérieur par l'urètre.



## La composition de l'urine :

Contient	Ne doit pas contenir
- Eau - Déchets toxiques (urée, acide urique, ammoniac) - Ions minéraux (chlorures, sulfates, phosphates)	- Glucose - Protéines - lipides

Le glucose, les protéines et les lipides sont des constituants anormaux : La présence de glucose dans l'urine indique une maladie, **le diabète**. Et la présence des protéines indique une lésion des néphrons.

### Notes :

- **Pour la mise en évidence de l'urée** : on ajoute de xanthidrol et des ions chlorures, ou du nitrate d'argent. Dans les deux cas on obtient un précipité blanc.
- **La bandelette-test** : aide à identifier plusieurs facteurs dans l'urine (nitrites, glucose, protéines, pH...).

## La fonction rénale :

### 1. Le rôle épurateur :

Les reins éliminent de l'organisme les déchets toxiques (urée, acide urique et ammoniac).

### 2. Le rôle régulateur :

Les reins aident à régler la composition du plasma en éliminant l'excès du sel et de l'eau.

## Protéger les reins :

- Éviter l'excès du sel
- Boire une quantité suffisante d'eau
- Ne pas fumer
- Faire du sport