Date:	:	 	 	 	

<u>Eveil</u>

# L'appareil excréteur.

**Pour se nourrir** l'homme absorbe de l'eau, des substances organiques, des sels minéraux. Cette alimentation se transforme en énergie et en déchets.

L'homme se débarrasse de ses déchets par la transpiration : la sueur : 500ml d'eau par jour, l'évacuation intestinale (les selles), la respiration (le gaz carbonique), l'évacuation rénale (l'urine).

## 1. Qu'est-ce que l'homme absorbe?

- de l'eau
- des substances organiques
- des sels minéraux

## 2. En quoi se transforme cette alimentation?

Prénom :.....

- en énergie.
- 2.en déchets



## 3. Comment l'homme se débarrasse-t-il de ses déchets ?

✓ La transpiration (sueur par jour : 500 ml d'eau)

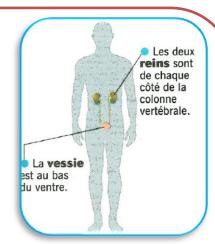
√ l'évacuation intestinale : les selles

√ la respiration : gaz carbonique

√ l'évacuation rénale : urine

## L'élimination urinaire.

Notre corps rejette dans le sang les éléments dont il n'a pas besoin. La plupart de ces déchets sont filtrés par les reins et éliminés dans l'urine.



## Les reins nettoient le sang

Les cellules rejettent en permanence des déchets dans le sang. Le sang doit donc être nettoyé : c'est le travail des reins. Situés dans le dos, les reins ressemblent à de gros haricots. Les reins sont composés d'une multitude de petits filtres qui extraient du sang les déchets et l'eau. Le tout forme un liquide qui est transporté à travers les reins dans de minuscules tubes, où il devient de l'urine.

<u>Eveil</u>

## 4. A quoi ressemblent les reins?

lls ressemblent à de gros haricots.

Où se trouvent-ils?

Ils sont situés dans le dos, de chaque côté de la colonne vertébrale.

5. Quel est le rôle des reins?

Ils filtrent le sang.

6. De quoi les reins sont-ils composés ?

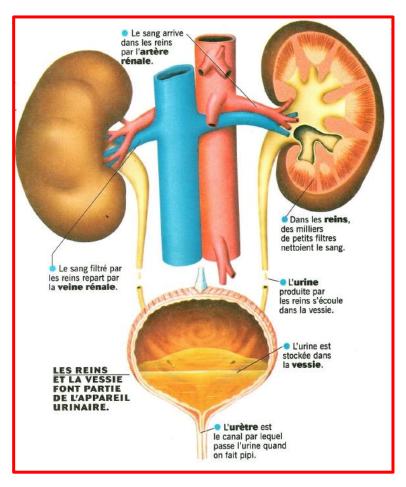
Les reins sont composés d'une multitude de petits filtres.

6. En quoi le liquide transporté par les reins se transforme-t-il?

il se transforme en urine.

7. En utilisant ton dictionnaire, un livre... Complète ce schéma de l'appareil urinaire par les mots suivants :

l'urine – les reins – l'artère rénale – l'urètre – la veine rénale – la vessie



Date :	Prénom :
Eveil	

Les reins pèsent 150 gr chacun chez l'homme et 140 gr chez la femme.

Ils peuvent nettoyer 1,3 litre de sang à a minute. Les reins filtrent le sang : ce qui est utilisable repart dans la circulation, le reste : l'urine est stockée dans une sorte de poche, la vessie, jusqu'à ce que l'on fasse pipi.

La vessie permet une évacuation de 1,4 litre d'urine par jour. Ce Liquide jaune est essentiellement composé d'eau. Les déchets qu'il contient sont invisibles car ils sont dissous dans l'eau.



Si nous buvons beaucoup, les reins éliminent l'eau en excès en produisant une grande quantité d'urine diluée. Si nous buvons peu, les reins rejettent peu d'eau dans l'urine, celle-ci est alors plus concentrée. Quand nous n'avons vraiment pas assez d'eau, nous avons soif.



#### 8. Que contient l'urine?

Ce Liquide jaune est essentiellement composé d'eau. Les déchets qu'il contient sont invisibles car ils sont dissous dans l'eau.

- 9. Quelle quantité de sang les reins nettoient-ils en 1 minute ?
- 1, 3litre

et en 1 heure?

- 1,3 litre x 60= 78 litres
- 10. Pourquoi l'urine peut-elle être plus concentrée ?
- .Si nous buvons peu, les reins rejettent peu d'eau dans l'urine, celle-ci est alors plus concentrée.

Date : ...... Prénom :.....

**Eveil** 



- 11. Cite 2 choses qui nous apportent de l'eau.
- ©.fabriquée par le corps, apportée par la nourriture, apportée par les boissons
- 12. Cite 2 choses qui nous font perdre de l'eau.
- ©la sueur, les selles, évaporation par la peau, évaporation par les poumons, urine

### Le mauvais fonctionnement des reins :

En cas de mauvais fonctionnement des reins par exemple en cas de diabète il faut parfois être soigné par La dialyse :elle permet de filtrer le sang des personnes dont les reins ne fonctionnent plus correctement. Une machine remplace alors l'activité des reins. Il arrive aussi que certaines personnes doivent recevoir une transplantation de rein. On remplace un rein par celui d'une autre personne. Cela peut-être le rein d'une personne de la famille. Pour que la greffe fonctionne il faut que le rein soit compatible avec la personne qui le reçoit.

Il arrive que des substances minérales s'entassent dans la vessie, la vésicule, les reins : formation de calculs ou pierres. Il faut opérer pour les enlever.

## 13. Qu'est-ce que la dialyse?

Les reins ne fonctionnent plus correctement. Une machine remplace alors l'activité des reins.

14. A quelle condition une personne peut-elle donner un rein à une autre personne?

Le rein doit-être compatible avec le corps de la personne qui le reçoit.

15. Que faut-il faire si on a des pierres au rein,

Il faut se faire opérer pour les enlever.