

OBJECTIF GÉNÉRAL

Comprendre la production des urines par les reins

NIVEAU : Terminale D
DURÉE (en séances)

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES TERMINAUX

- 1 – comparer les constituants du plasma sanguin et de l'urine
- 2 – déduire le rôle des reins
- 3 – expliquer le rôle du néphron

MATÉRIELS

- Tableau de comparaison des constituants du plasma et de l'urine
- Planche montrant la position des reins, la coupe longitudinale du rein et la structure du néphron
- Tableau de comparaison des constituants du plasma, de l'urine primitive et de l'urine définitive



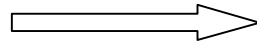
MOTIVATION

PROBLÈME BIOLOGIQUE


Partir d'observations faites au sujet de la diurèse d'un sujet ayant bu beaucoup d'eau.


Constat :

Le rein fabrique les urines



COMMENT LE REIN FABRIQUE –T– IL LES URINES ?

Objectifs spécifiques	Activités du professeur	Activités de l'élève	Contenu du cahier de l'élève	durée
Formulation du problème	Dites ce que l'on constate lorsqu'un individu consomme une quantité importante d'eau Précisez l'organe qui produit cette urine Dite ce que font les reins dans ce cas Posez le problème biologique à partir de ce constat Notez _____	Il urine beaucoup C'est le rein Le rein fabrique les urines Comment le rein fabrique-t-il les urines ?	 <p>Fomesoutra.com <i>ça soutra !</i> Docs à portée de main</p> <p>COMMENT LE REIN FABRIQUE-T-IL LES URINES ?</p>	

Objectifs spécifiques	Activités du professeur	Activités de l'élève	Contenu du cahier de l'élève	durée
<p>Comparer les constituants du plasma sanguin et de l'urine</p>	<p>Proposez des hypothèses pour répondre à ce problème</p> <p>Proposez un résumé introductif prenant en compte le constat et les hypothèses</p> <p>Mettez la première hypothèse sous la forme interrogative</p>	<p>-Peut-être que les reins fabriquent les urines à partir du sang</p> <p>-peut-être que les reins fabriquent les urines suivant un mécanisme</p> <p>Elaboration du résumé</p> <p>le rein fabrique – t – il les urines à partir du sang ?</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Les constats faits après l'ingestion d'importantes quantités d'eau Nous ont permis de nous interroger sur le rôle des reins dans la fabrication des urines.</p> <p>Nous pouvons supposer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le rein fabrique les urines à partir du sang - Le rein fabrique les urines grâce à un mécanisme <p><u>I – LE REIN FABRIQUE – T – IL LES URINES A PARTIR DU SANG ?</u></p>	