

## Activité 7 : L'élimination de certains déchets

**Contexte :** Sylvain, un élève de 5ème, a repris trois fois des betteraves à la cantine. En passant aux toilettes avant de se coucher le soir, il s'inquiète de découvrir que son urine est rose !!

**Travail :** Utilise les documents pour expliquer à Sylvain en une ou deux phrase comment est produite l'urine. Conclue ton travail par une phrase supplémentaire pour le rassurer et lui dire simplement pourquoi son urine est rose.

### Document 1 : Quelques informations sur les reins et la vessie

Le rein est un organe très vascularisé. Tout le sang de notre corps passe dans l'un ou l'autre de nos deux reins environ 300 fois par jour. Ainsi, tous les jours 1500 litres de sang traversent les reins.

Les reins d'un individu produisent chaque jour, en continu, environ 1,5 L d'urine. L'urine est stockée dans la vessie jusqu'à ce que le besoin d'uriner se fasse sentir, elle est alors éliminée.

### Document 2 : Composition de l'urine

Substances	Quantité
Eau	950 g/l
Nutriments	0 g/l
Urée* et autres déchets	25 g/l

(\* ) l'urée est l'un des principaux déchets produits par le fonctionnement des organes.

### Document 3 : Composition du sang entrant et sortant d'un rein

Substances	Sang entrant	Sang sortant
Eau	920 g/l	900 g/l
Nutriments	80 g/l	80 g/l
Urée et autres déchets	0,35 g/l	0 g/l

### Document 5 : Schéma de l'appareil urinaire

#### Document 4 : Le colorant de la betterave

C'est la bétanine qui donne sa couleur rouge à la betterave. Normalement cette substance est détruite par l'organisme dans l'estomac. Mais, il arrive que la bétanine se retrouve dans le sang avant d'être détruite. Le corps l'élimine donc comme s'il s'agissait d'un déchet.

