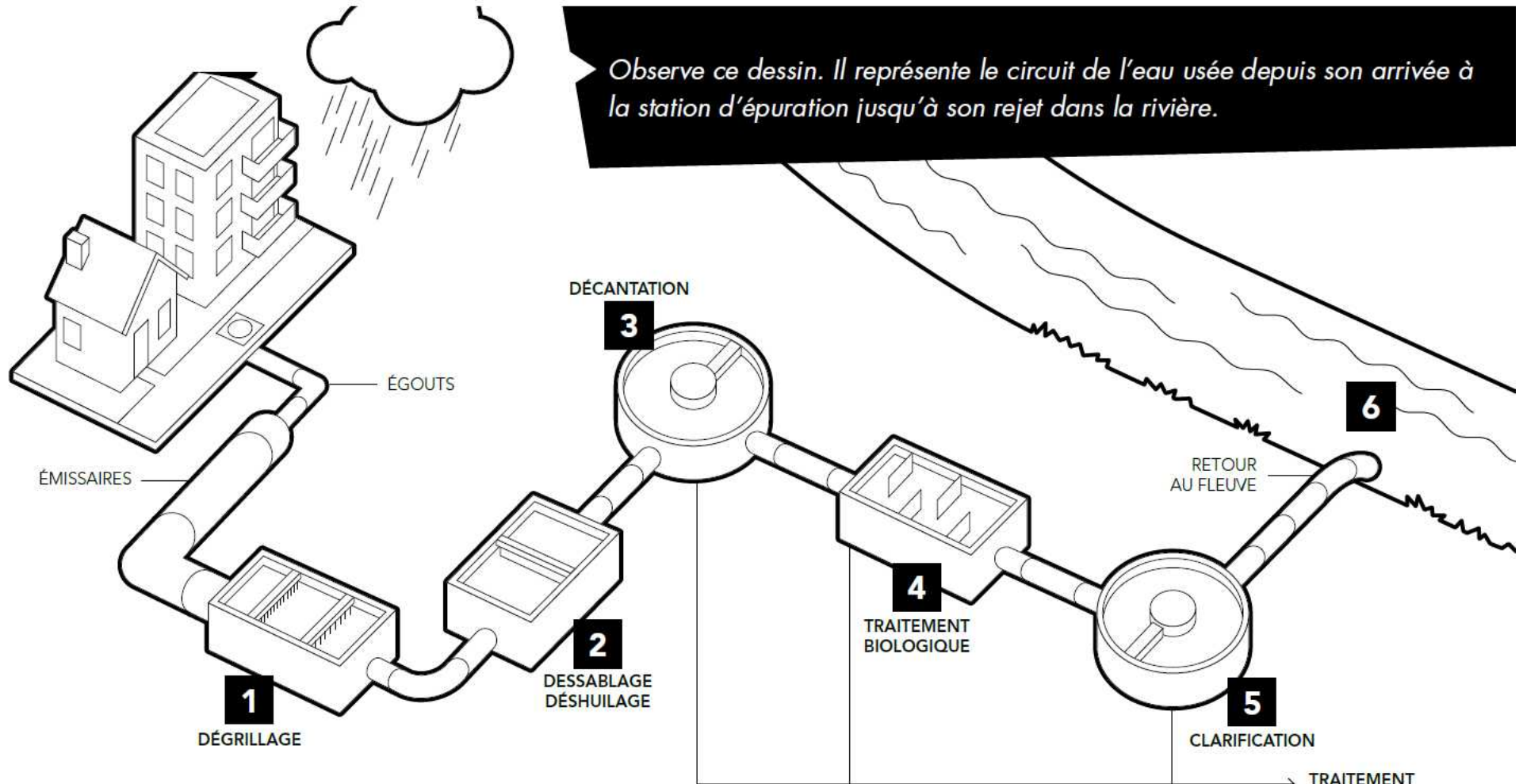


LES ÉTAPES D'UNE STATION D'ÉPURATION

Observe ce dessin. Il représente le circuit de l'eau usée depuis son arrivée à la station d'épuration jusqu'à son rejet dans la rivière.



4 **Traitement biologique**

Les bactéries dégradent les pollutions dissoutes

3 **Décantation**

Les matières organiques tombent au fond du bassin

2 **Dessablage Déshuilage**

L'huile en surface et le sable tombé au fond sont retirés

6 **Retour au fleuve**

L'eau est épurée et peut retourner à la rivière

1 **Dégrillage**

Les plus gros déchets sont arrêtés par les grilles

5 **Clarification**

Les bactéries sont séparées de l'eau épurée

TRAITEMENT DES BOUES D'ÉPURATION

Les boues sont utilisées comme engrais ou incinérées

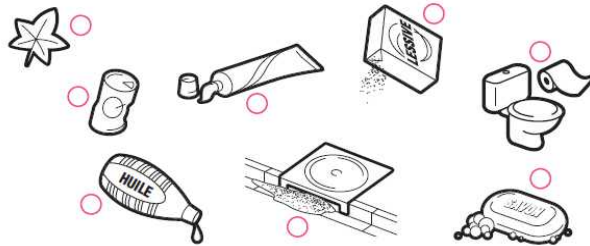
1 Observe attentivement le schéma de la station d'épuration et le nom des étapes de traitement de l'eau. Lis les petits textes en bas de page, chacun correspond à une étape. Écris le nom de **chaque étape** au-dessus du texte correspondant. Certains noms sont déjà écrits.

2 Remplace les étapes dans l'ordre **en numérotant de 1 à 6** dans les cercles.

3 Chaque dessin représente une source de pollution de l'eau. Indique à quelle étape du traitement ces pollutions sont éliminées. Pour cela, relie les étiquettes aux dessins.

dégrillage

dessablage - déshuilage



décantation

traitement biologique

Dégrillage : feuille, canette

dessablage, déshuilage : huile, sable

décantation : excréments (toilettes)

4 Une des étapes est décrite à part et ne possède pas de numéro. Laquelle ?

traitement biologique : savon, lessive, dentifrice

Le traitement des boues d'épuration.

• **Boues à traiter** : résidus produits lors de différentes étapes de dépollution des eaux usées dans une station d'épuration (décantation primaire, clarification). Elles sont composées d'eau et de substances minérales et organiques. Ces boues subissent plusieurs traitements en vue de leur valorisation ou de leur élimination.

5 Après tous ces traitements, il reste des tonnes de **boues**. On peut recycler les boues de deux manières. À quoi serviront-elles dans leur nouvelle vie ?

- Si un agriculteur fait de l'épandage ? engrais
- Si on les brûle ? production d'énergie, chaleur

6 Complète ces **mots-croisés** grâce aux définitions proposées.

1. Cette étape élimine les plus gros déchets à l'aide de grilles.
2. Elles sont constituées des matières organiques déposées au fond de grands bassins.
3. Ces micro-organismes dévorent la pollution dissoute dans l'eau.
4. On la récupère lorsqu'elle est remontée à la surface de l'eau.
5. L'eau usée y chemine depuis les habitations jusqu'à la station d'épuration.
6. Cette étape permet de récupérer essentiellement les excréments.

