

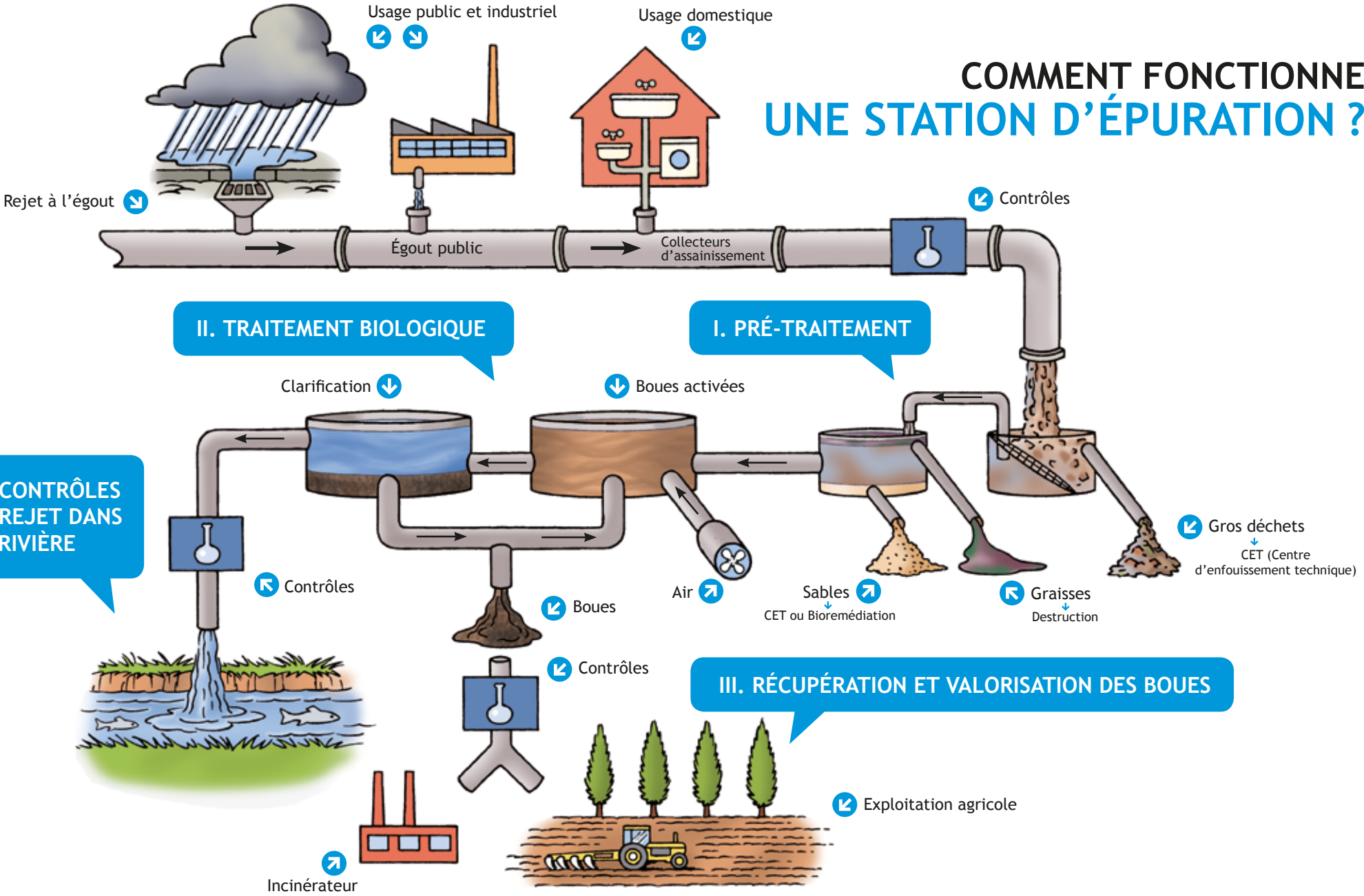


IDEA,  
Intercommunale active tout  
au long du cycle de l'eau.

Production - Distribution - Démergement - Géothermie - Assainissement



# COMMENT FONCTIONNE UNE STATION D'ÉPURATION ?



Les eaux usées domestiques, les eaux de pluie ainsi que certaines eaux résiduaires industrielles sont récupérées par un réseau d'égouttage qui les amène via des collecteurs d'assainissement dans des stations d'épuration.

## I. PRÉ-TRAITEMENT

Les eaux usées subissent tout d'abord un pré-traitement mécanique et physique.

### 1/ Le dégrillage

Les eaux usées passent à travers des grilles (dégrilleurs) retenant les matières solides grossières (branches, feuilles, plastiques divers, canettes, etc.).

### 2/ Le dessablage et le déshuilage

Dans un bassin longitudinal, les eaux sont débarrassées de leur contenu en graisses et huiles (récupérées en surface) et de leurs sables, schistes et argiles qui sédimentent dans le fond de l'ouvrage.

## II. TRAITEMENT BIOLOGIQUE

Ce traitement se base sur le mécanisme naturel d'auto-épuration de la rivière.

### 1/ Le réacteur biologique

Les eaux usées sont mises en contact, dans un bassin aéré, avec des micro-organismes (« boues activées ») afin de « digérer » les pollutions biodégradables.

### 2/ Le clarificateur

Le mélange est dirigé vers un second bassin où s'effectue, par décantation, la séparation entre les boues biologiques et les eaux épurées.

Les eaux épurées sont ensuite rejetées dans le cours d'eau récepteur.

Les boues biologiques récupérées au fond du clarificateur sont principalement réinjectées dans le bassin biologique pour assurer la continuité du traitement. Les boues excédentaires produites sont récupérées et valorisées.

## III. RÉCUPÉRATION ET VALORISATION DES BOUES

Les boues en excès sont déshydratées et suivent alors l'une des deux filières existantes : la valorisation des boues en agriculture ou l'incinération.

## IV. CONTRÔLES

Aux différents stades du procédé d'épuration, les eaux et les boues font l'objet de multiples contrôles et analyses par les services de l'IDEA en vue de s'assurer de leur conformité vis-à-vis des normes environnementales européennes.

L'IDEA est active tout au long du cycle de l'eau, de la production à l'épuration sur un territoire de 24 communes de la zone Mons-Borinage-Centre, soit l'équivalent de plus de 500.000 habitants.

### Production / Distribution :

En 2014, l'Intercommunale a fourni, à partir de ses captages, près de 9 millions de m<sup>3</sup> d'eau potable à la société wallonne des eaux (SWDE) ainsi qu'à de nombreuses sociétés implantées dans les zones d'activités économiques de l'IDEA.

### Géothermie :

Depuis les années '80, l'IDEA valorise, au travers de l'exploitation de deux puits situés à Saint-Ghislain et à Baudour, les ressources en eau géothermique (eau souterraine naturellement chaude, +/- 72°C) et utilise l'énergie récupérée pour le chauffage de bâtiments publics (hôpitaux, écoles, logements sociaux, etc.) et d'entreprises.

En 2014, l'IDEA a fourni l'équivalent de 2 millions de litres de mazout en énergie géothermique via le chauffage urbain, soit une économie de CO<sub>2</sub> estimée à plus de 5.500 tonnes par an.

### Démérgement :

Le problème des inondations récurrentes provoquées par les affaissements miniers consécutifs à l'exploitation industrielle des houillères amena les communes de Mons-Borinage et du Centre à s'associer en 1956. Pour mettre fin à ces inondations, l'IDEA a développé et développe encore à l'heure actuelle un réseau de stations de démergement.

En 2014, ce sont plus de 20 millions de m<sup>3</sup> d'eau qui ont été pompés par nos 25 stations.

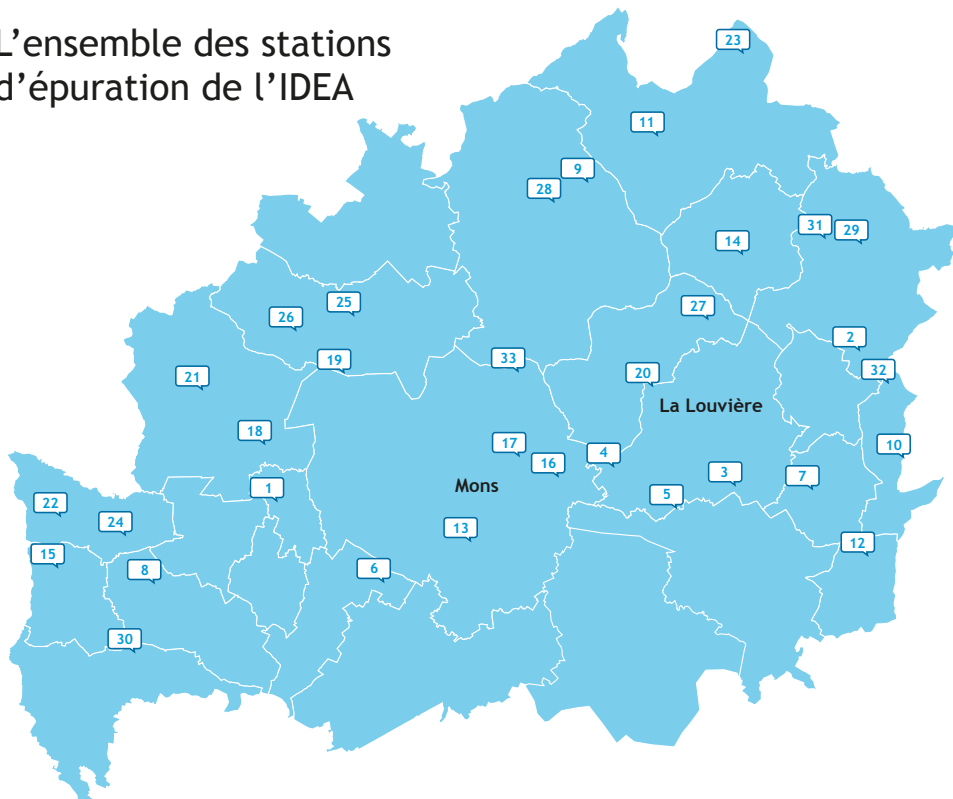
### Assainissement :

L'IDEA gère un réseau de 30 stations d'épuration réparties sur la zone Mons-Borinage-Centre. En 2014, l'IDEA a assaini un volume total de l'ordre de 40 millions de m<sup>3</sup> d'eaux usées.



Depuis octobre 2003, la majorité d'entre-elles est enregistrée EMAS. EMAS est un système de management environnemental permettant à des organismes d'évaluer et d'améliorer leurs résultats en matière d'environnement.

# L'ensemble des stations d'épuration de l'IDEA



- |                      |                            |               |                          |
|----------------------|----------------------------|---------------|--------------------------|
| 1 Wasmuël            | 10 Chapelle-lez-Herlaimont | 19 Erbisoeul  | 28 Soignies Cerisiers    |
| 2 Seneffe-Soudromont | 11 Braine-le-Comte         | 20 Le Roeulx  | 29 Arquennes             |
| 3 Saint-Vaast        | 12 Anderlues               | 21 Sirault    | 30 Wilhéries             |
| 4 Bousoit            | 13 Spiennes                | 22 Hensies    |                          |
| 5 Trivières          | 14 Ecaussinnes             | 23 Hennuyères | <b>En construction :</b> |
| 6 Frameries          | 15 Quiévrain               | 24 Thulin     | 31 Feluy                 |
| 7 Morlanwelz         | 16 Havré                   | 25 Jurbise    | 32 Godarville            |
| 8 Dour-Elouges       | 17 Obourg                  | 26 Herchies   | <b>En projet :</b>       |
| 9 Soignies Biamont   | 18 Baudour Canal           | 27 Mignault   | 33 Casteau               |

Classées par ordre d'importance en terme d'équivalent-habitant

## Contact et visite de stations d'épuration :

IDEA - Intercommunale de Développement Économique et d'Aménagement des régions de Mons-Borinage et du Centre

Rue de Nimy, 53 - 7000 MONS

Tél. : 065/37 58 19 - Fax : 065/37 58 54

info@idea.be - www.idea.be

