

## Jus de compostage et jus de lixiviat

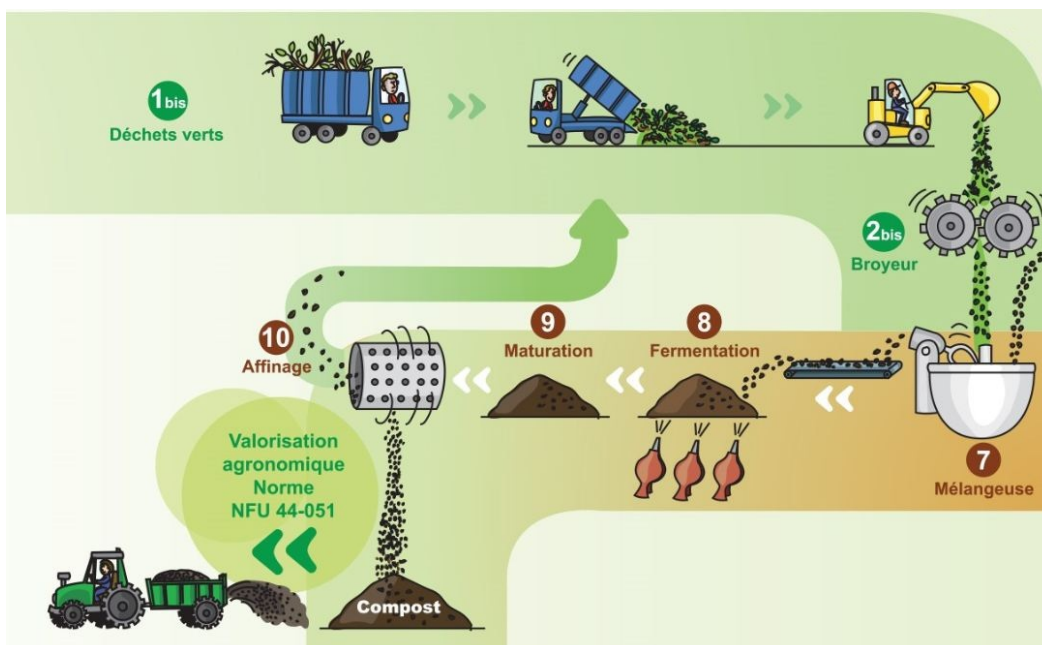
### Jus de compost

Le **compostage** est un **processus biologique de transformation des déchets organiques** en présence d'eau et d'oxygène par le biais de micro-organismes.

Ce procédé aérobie permet l'obtention d'une **matière fertilisante** stabilisée riche en composés humiques: le compost.

Le **principe aérobie du compostage** nécessite que les déchets traités permettent une circulation suffisante de l'air. Ce facteur est essentiel puisque dans le compostage, l'air devrait occuper au moins 50% du volume du tas. L'anaérobiose, quand à elle, commence quand le volume du tas de compost comprend un taux d'oxygène inférieur à 10%.

Au cours du processus de compostage aérobie, la température peut atteindre jusqu'à 80°C avant de redescendre à température ambiante lorsque le compost arrive à maturation.



### Jus de lixiviat

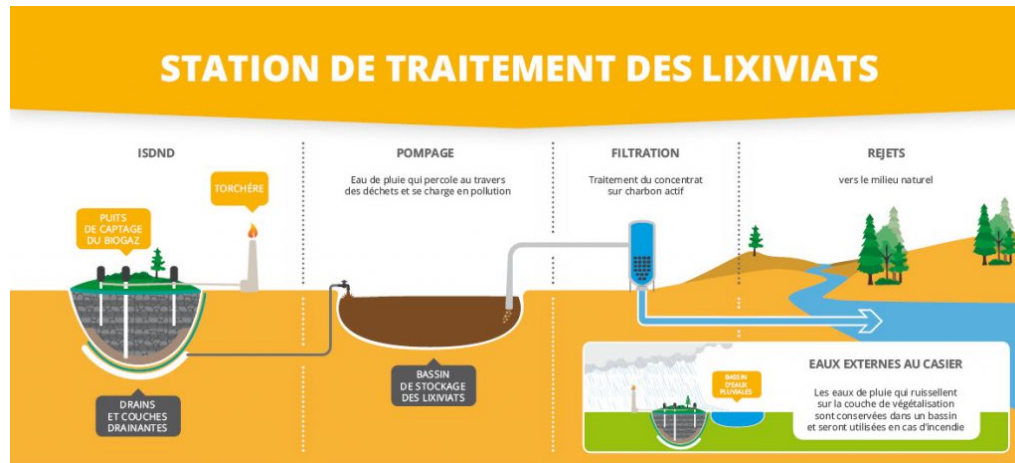
Le **lixiviat** est le liquide résiduel qui provient de l'eau qui a percolé à travers les déchets en se chargeant de polluants.

Les lixiviats ne peuvent être rejetés sans être traités car ceux-ci sont **fortement concentrés en éléments polluants** (matière organique, micro-polluants organiques, métaux lourds, composés minéraux sous forme ionique).

De plus, il a été prouvé qu'en plus de ces polluants, des composés organiques responsables de charge polluante sont présents (tels que des acides gras volatiles, des produits soufrés, des acides aminés, des

micro-polluants...) Ainsi, il est très important de **traiter et collecter ses lixiviats** avant de les rejeter dans le milieu naturel.

Récupérés en fond de casier par un système de drains puis pompés, les lixiviats sont ensuite traités.



### L'aération des jus de compost et des jus de lixiviats

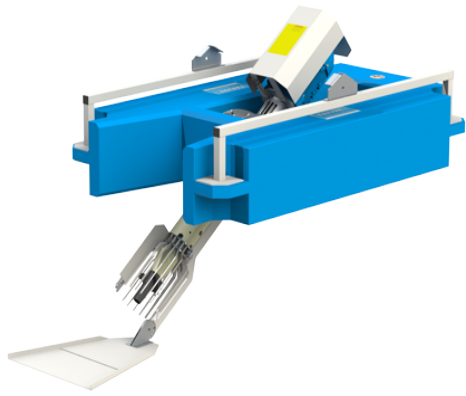
Le compostage aérobique nécessite un **apport en oxygène important**, en particulier lors du stade initial du traitement. En effet, si la contribution en oxygène n'est pas suffisante, la croissance des micro-organismes aérobies se trouve limitée, ralentissant ainsi sa décomposition. De plus, étant donné que le processus de compostage aérobique peut atteindre des températures très élevées, **l'aération** va permettre de réguler l'excès de chaleur et d'éliminer la vapeur d'eau et les gaz piégés dans le tas afin de réduire le risque d'incendie dû à une surchauffe du tas.

De ce fait, **l'aération est indispensable** pour un compostage efficace.

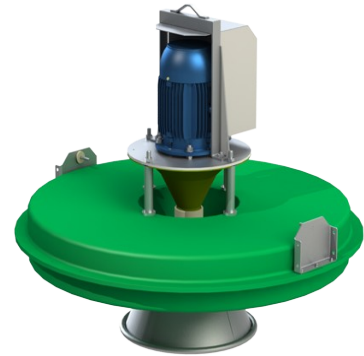
Enfin, l'aération se veut également inévitable pour permettre un **rejet du lixiviat dans le milieu naturel tout en respectant les normes de rejet**. En effet, l'**arrêté ministériel** de Septembre 1997 réglemente l'exploitation des CSDU (Centre de Stockage des Déchets Ultimes) et fixe les conditions de rejet des lixiviats vers le milieu naturel. Ces effluents liquides ne peuvent donc être rejetés dans le milieu naturel s'ils ne respectent pas les valeurs fixées par l'article 36 de cet arrêté, sous peine de poursuites judiciaires.

Ainsi, avec notre **expérience de plus de 60 ans dans le domaine de l'aération** et avec de nombreuses références dans le domaine du compostage et du traitement des lixiviats, nous pouvons vous proposer diverses solutions pour **permettre le bon déroulement du traitement des jus de compost et de lixiviats**.

Par exemple, l'hydrojecteur **HYDROPULSE** à turbine déprimogène ou l'aérateur à turbine rapide **FLOPULSE** sont idéals pour traiter ce type d'effluent.



*Image d'un HYDROPULSE*



*Image d'un FLOPULSE*