



S'INFORMER

DU PIPI DANS LE PAIN ?

*On peut le dire, cette feuille écolo
devient de plus en plus choquante !!!
Choquante ? Vraiment ?*



Pas tant que ça ! Voyons ce qu'en pense Michaël Roes, fondateur de la **start-up Toopi Organics**.



Sachant que :

- les plantes ont besoin d'un **stimulateur** pour bien pousser : **le phosphore**.
- une bactérie, **Lactobacillus paracasei** est un **biostimulant de l'absorption du phosphore**.
 - notre **urine est riche** en azote et en phosphore,
deux éléments nécessaires à la bonne croissance des plantes.
- en France, nos excréments humains produisent environ **300 000 tonnes d'azote** par an.
- **Par ailleurs, les stations d'épurations laissent passer une bonne partie de ces substances qui retournent dans les rivières, lacs et océans.**

Mondialement, l'azote sous forme de nitrates y arriverait, selon des estimations,
à raison de 6,2 millions de tonnes par an.

**Quant au phosphore, il provoque une trop forte croissance des plantes aquatiques,
entraînant la mort des poissons.**



Une idée a germé chez Michaël :

urine humaine + bactérie lactobacillus = très bon engrais
Celui-ci permet d'économiser 20% de ceux utilisés en France

(fournisseur important, la Russie,
part de la fabrication des engrais : 3% des émissions mondiales des gaz à effet de serre...)



AGIR



L'avenir de l'agriculture passerait par l'urine ?

Cet engrais nouveau a obtenu une **autorisation de mise sur le marché français**.

Toopi Organics a déjà signé des **partenariats avec des collectivités** : lycées, stades, installations touristiques, organisateurs de festivals, aires de repos d'autoroutes.
7 sites de production sont prévus pour 2028.

Il faut en effet **mettre en place un système de collecte** sans toutefois déplacer des camions citernes sur des centaines de kilomètres...
D'où **une production décentralisée** !

Les consommateurs accepteront-ils de manger du « pain poussé au pipi » ?
Sur le campus de Paris-Saclay, les urines des étudiants et professeurs sont récupérées et utilisées comme engrais sur les champs de blé voisins.

Le pain qui en est issu revendique d'avoir poussé selon cette ressource locale.
Cela n'a pas soulevé l'indignation générale !!!



Et nous dans tout ça ?
Besoin d'en savoir un peu plus ? Voici deux vidéos bien intéressantes...

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=qdDwtvCDZ9o>
<https://www.youtube.com/watch?v=0mtDkccZG2M>

Et qui sait si nous n'allons pas envisager le jardinage... et notre urine sous un jour nouveau !!! A moins que ce ne soit une nuit, auquel cas, ce gadget peut nous être utile...

