

# L'Urine, de l'Or Liquide au Jardin

Renaud De Looze - Editions de Terran, 96 pages - 2016

Ce livre est le premier ouvrage argumenté consacré entièrement à l'utilisation de l'urine en tant qu'engrais. Ecrit par Renaud De Looze, pépiniériste français, il est un véritable guide pratique à destination des jardiniers amateurs et expérimentés souhaitant recycler et produire en même temps.

Il fait la synthèse des connaissances actuelles sur l'urine : valeur agronomique, salinité, taux d'application détaillé plante par plante... D'après son auteur, pour que l'urine utilisée au jardin puisse "nourrir les plantes" sans danger pour l'environnement, celle-ci doit nécessairement être épanchée en parallèle d'application d'or noir (le compost) permettant de "nourrir le sol". Différentes recettes combinant compost et urine (diluée ou non) sont clairement détaillées.



Voici une sélection de passages pertinents suivie du sommaire du livre, et des premières pages très instructives pour les non initiées "Questions fréquemment posées".

## **Page 10 - Avant-propos :**

*"[...] l'urine est de l'or liquide pour les végétaux, c'est le n°1 des engrais naturels."*

*"boucler la boucle permet de faire des économies d'espace, de matières fertilisantes, de traitement antipollution, tout en produisant des végétaux".*

## **Page 30 - L'urine est un "produit" très particulier**

*"C'est un engrais rapidement assimilable par les végétaux, car son taux en azote et en minéraux est élevé [...]."*

*"C'est la ressource la plus simple et la plus rapide à mettre en œuvre pour récupérer des nutriments agronomiques essentiels et disponibles pour les plantes."*

*"De plus, l'urine contient du phosphore assimilable, dont les quantités sur terre sont limitées. En effet, il n'y aura plus de gisement de phosphates aisément exploitables, en 2100."*

*"Son triple apport en azote, en phosphore et en soufre la place dans la catégorie "haut de gamme" des engrais biologiques [...]."*

# Sommaire

<b>Préface</b>	<b>8</b>
<b>Avant-propos</b>	<b>10</b>
<b>Questions fréquemment posées</b>	<b>13</b>
<b>Recette rapide</b>	<b>15</b>

## 1

<b>D'où vient l'idée de promouvoir l'utilisation de l'urine au potager ou en agriculture ?</b>	<b>16</b>
--	-----------

## 2

<b>Or liquide et autres gisements issus du recyclage domestique, utiles pour le jardin</b>	<b>24</b>
--	-----------

## 3

<b>L'or liquide et l'or noir : mode d'emploi</b>	<b>36</b>
--	-----------

## 4

<b>Vers l'autonomie alimentaire</b>	<b>60</b>
-------------------------------------	-----------

<b>Conclusion : recycler et produire sur une même surface</b>	<b>70</b>
---	-----------

## 5

<b>Compléments</b>	<b>74</b>
--------------------	-----------

<b>Table des matières</b>	<b>92</b>
---------------------------	-----------

# Questions fréquemment posées

## **Pourquoi l'urine est-elle un engrais ?**

Nous consommons des protéines, d'origines végétale et animale ; ce sont des substances azotées. Notre corps renouvelle ses cellules en permanence et ne peut surstocker ces composants azotés, ni le résultat de leur dégradation. Ce qui n'est pas utilisé, ainsi que les déchets, va être éliminé par notre organisme, en grande partie par l'urine, sous la forme d'urée, d'ammoniaque, de créatine et d'acide urique. Dans le sol, ces molécules vont ensuite se transformer en azote assimilable par les plantes. L'urine contient également du phosphore, du potassium, du magnésium, du calcium, du soufre, du sodium, du chlore, etc., qui ont séjourné et transité dans notre corps.

## **La couleur jaune ?**

L'urine est le résultat de la filtration du sang produite par les reins. Ses principaux composants sont de l'eau, des sels et des « résidus ». Parmi ceux-ci, l'urobiline (produit final de la dégradation et du renouvellement des globules rouges) est jaune et donne sa couleur à l'urine des mammifères.

## **L'urine brûle le gazon ?**

Les éléments contenus dans l'urine peuvent endommager le gazon s'ils sont

appliqués continuellement au même endroit. Ce problème apparaît quand les chats et les chiens font leurs besoins tous les jours à la même place. Ceci est dû à l'excès de sels minéraux et de substances organiques trop fraîches. Le remède consiste à arroser abondamment à l'eau afin de diluer ces éléments.

## **L'odeur ?**

Pour éviter l'apparition d'odeur, liée à la dégradation de l'urine, il faut la verser dans un sol aéré et vivant, voilà pourquoi nous insisterons à plusieurs reprises sur la complémentarité indispensable entre urine et compost, « or liquide » et « or noir ». L'or liquide est le produit qui « sent » et se transforme en engrais, l'or noir joue le rôle de « charbon actif » en favorisant une bonne dégradation, l'élimination des odeurs et des substances toxiques.

## **Peut-on être malade si l'on consomme des légumes fertilisés à l'urine ?**

L'urine excrétée par une personne en bonne santé n'est pas toxique, elle est même consommée par certains (urinothérapie). C'est un engrais « bio comme un autre » : des organismes pathogènes peuvent s'y développer, en particulier

sous climats tropicaux. Le problème réside dans le contact avec des fèces non traitées, de personnes infectées. Voilà pourquoi il faut séparer les urines des fèces. À noter tout de même : les germes infectieux disparaissent en présence de l'ammoniaque, et ensuite sous l'action des organismes du sol. De plus, les plantes consomment par leurs racines des minéraux<sup>2</sup>, qui ne sont pas toxiques pour nous.

### **L'urine contient des résidus médicamenteux dangereux pour l'environnement ?**

Il faut savoir que les amendements organiques favorisent la dégradation de la plupart des molécules de synthèse, comme les résidus médicamenteux. C'est un sujet de recherche pour l'utilisation de l'urine collective et du recyclage des eaux usées en agriculture. Des essais récents ont montré que les résidus médicamenteux contenus dans l'urine de personnes sous traitement se dégradent au cours de sa minéralisation\* et sont éliminés

---

2. Les végétaux consomment des minéraux par les racines. En savoir plus : URBAN Laurent et Isabelle, *Les Secrets d'un jardin écologique*, chapitre 5, éditions Belin.

à plus de 90 % par l'emploi de charbon actif (voir annexe 3). Un processus comparable par lombrifiltration est mis en œuvre à la ville de Combaillaux (près de Montpellier) pour traiter ses eaux usées. À l'échelle d'une famille, l'emploi de compost au jardin permet d'obtenir des résultats équivalents.

### **Quelle est la valeur engrais de l'urine ? Pour quelles plantes en particulier ?**

1 litre d'urine contient environ 6 g d'azote (N), 1 g de phosphore ( $P_2O_5$ ), 2 g de potassium ( $K_2O$ ). Cela correspond à 100 g d'un engrais bio, azoté, en poudre. En plein air, les doses à apporter au jardin sont entre 1 et 3 l d'urine, par mètre carré, appliquée en une fois avant les cultures, ou bien tous les 15 jours, mais diluée 20 fois, en cours de culture. C'est un engrais de printemps, adapté à la plupart des plantes vertes, en particulier les graminées. Nous verrons par la suite que l'urine seule ne suffit pas à couvrir la totalité des besoins des plantes (notamment en potassium) et de la faune du sol. L'urine a également besoin de la présence de certaines bactéries pour se transformer. Il y aura donc lieu de compléter ses apports par des amendements organiques (or noir).