Extrait du Terr'Eau : assainissement écologique | toilettes sèches | compost | eaux ménagères

http://www.terreau.org/spip.php?article110

Les Toilettes Traditionnelles Berbères de la vallée du Draâ

- L'assainissement écologique
- Expériences dans le Monde
-

Date de mise en ligne : lundi 14 juin 2010

Copyright © Terr'Eau : assainissement écologique | toilettes sèches | compost | eaux ménagères - Tous droits réservés

Lors d'un séjour au Maroc j'ai eu la chance de découvrir les Toilettes Traditionnelles Berbères.
<dl class='spip_document_117 spip_documents spip_documents_left' style='float:left;'> <a href="IMG/jpg/TTB_utilisation-produit-champ.jpg" title='Palmeraie ' type="image/jpeg">

Palmeraie palmiers et blé enrichis au fumier humain

Pratique séculaire très répandue dans la riche et fertile vallée du Draâ, ce système en parfaite adéquation avec les conditions locales permet de réintroduire dans les cycles agricoles ce que nous prélevons à la nature pour notre alimentation.
À Tamegroute, Zagora et dans les villages alentours, j'ai rencontré des habitants qui m'ont aimablement renseigné et promené. Enquête et informations recueillies en quelques jours auprès d'un nombre réduit de personnes, donnent à cet article une simple valeur de témoignage.
Les données techniques viennent d'une source unique [1]. Toute information permettant de confirmer ou au contraire de contredire ce qui suit sera la bienvenue, plus les sources sont variées, plus l'information a de chances d'être objective.

Dans le sud du Maroc il existait diverses manières et lieux pour se soulager :

- pour les nomades et dans les petits villages les besoins se faisaient dans la nature. Dans le meilleur des cas les excréments étaient recouverts par la terre à proximité. <dl class='spip_document_113 spip_documents spip_documents_right' style='float:right;'> <a href="IMG/jpg/TTB_Agoni-2.jpg" title='Agoni ' type="image/jpeg">

Agoni ancienne toilette en surplomb à quelques km de la vallée du Draâ

- dans certains villages plus importants un petit balcon en surplomb et en excroissance du mur d'enceinte, accessible depuis la rue ou les maisons mitoyennes, permettait de se soulager hors du village sans en sortir. Il était procédé régulièrement à un ajout de cendre et de terre, des murs de contention d'environ un à deux mètres de hauteur permettaient de ne pas éparpiller les matières et de les utiliser en agriculture une fois hygiénisées.
- dans de nombreux villages situés dans la vallée du Draâ existait la Toilette Traditionnelle Berbère (TTB) appelée kanif à Tamegroute mais qui pourrait aussi porter des noms comme amkhar (ou amrrar), cheikhdar, almekhad [2] ... La TTB fait partie intégrante des constructions de 2 à 3 étages, son existence aurait au moins 4 siècles comme certaines des maisons qui l'abritent.

Découvrir le principe de fonctionnement de ces toilettes a été passionnant, voici le fruit de mes investigations.
<dl class='spip_document_118 spip_documents spip_documents_right' style='float:right;'> <a href="IMG/jpg/TTB_trou-usage-couvercle.jpg" title='Pièce de défécation ' type="image/jpeg">

Pièce de défécation trou de chute fermé par son couvercle, un bidon en plastique découpé

La défécation s'effectue accroupi au dessus d'un simple trou, les matières chutent dans une chambre construite lors de l'édification de la maison.
Cette chambre est de dimension variable suivant la taille de l'habitation et le nombre d'utilisateurs qui peut varier de 8 à 16 personnes, parfois plus lorsque les trous de toilette de deux familles aboutissent dans la même chambre de rétention.
La surface au sol de cette chambre peut varier de 4 à 9 m2. Mais il existerait des chambres de 1 m2.
La hauteur de la chambre peut varier de 2 mètres, lorsque la pièce de défécation est situé au premier étage, à 5 mètres lorsque le trou est situé sur le toit-terrasse.
Le nettoyage anal se fait au moyen d'un caillou rugueux ou d'un petit bloc d'argile aggloméré ramassé au retour du champ et posé à coté de la toilette. Le bloc est jeté d'un geste franc dans le trou, dans le cas de l'argile le choc contre un filtre-tamis va l'émietter et le disperser à la surface.

C'est une des idées particulièrement remarquables de ces TTB, l'ossature des étages de la maison (chevrons à faible écartement, 20 à 35 cm) est conservée dans la chambre
<dl class='spip_document_119 spip_documents spip_documents_left' style='float:left;'> <a href="IMG/jpg/TTB_miniature-tamis-detail.jpg" title='Filtre-tamis, M'Hamid ' type="image/jpeg">

Filtre-tamis, M'Hamid miniature réalisée dans le cadre du 7° festival international des nomades

de rétention. Le palmier mâle est préférentiellement utilisé en raison de sa longévité et de son imputrescibilité. Le treillis de roseaux serrés, qui dans les autres pièces va recevoir le mortier de terre du sol, est remplacé dans cette chambre par un tressage aéré (écartement inférieur à 20 cm) appelé filtre-tamis. Il y a autant de filtres que d'étage entre le sol de la toilette et l'ouverture de vidage de la chambre, niveau rue. Tout ce qui chute par le trou va être éclaté et dispersé à la surface de la chambre [3] et permettre ainsi oxygénation et mélange des divers éléments.

Les liquides admis dans la chambre sont l'urine [4] et une bouillie, composée de 1,5 à 2 kg de chaux vive mélangée à 10 ou 20 litres d'eau versée par le trou à périodicité de 15 à 20 jours.
Y sont versés quotidiennement les restes de la théière, les cendres et charbon de bois de la cuisine, la terre de balayage de la maison (de 1 à 2 kg/jour), les restes de repas et cuisine ne servant pas à nourrir les ânes, moutons ...
Les peaux d'orange sont particulièrement bienvenues, réputées pour dégager du gaz, favoriser l'oxygénation et diffuser une bonne odeur.

La chambre est vidée lorsque le niveau atteint le dernier filtre,
<dl class='spip_document_116 spip_documents spip_documents_right' style='float:right;'> <a href="IMG/jpg/TTB_porte-sortie-ouverte-detail.jpg" title='Porte de vidange, Tamegroute ' type="image/jpeg">

Porte de vidange, Tamegroute je n'aurai pas la chance d'assister à l'ouverture complète ni à la sortie du produit
<dl class='spip_document_115 spip_documents spip_documents_right' style='float:right;'> <a href="IMG/jpg/TTB_porte-sortie-ouverte.jpg" title='Chambre, Tamegroute ' type="image/jpeg">



Chambre, Tamegroute porte et chambre vue de la rue

la périodicité allant de 4 à 8 ans. Le produit est apporté en bord de champ où il va séjourner encore de 6 mois à 1 an avant d'être épandu en surface. Il est utilisé pour les palmiers, les céréales (blé, avoine...), la tomate, les courges. On préfère le fumier de mouton pour les légumes feuilles et racines.
Un chargement [5] de produit de TTB se vend 1500 dirham [6] contre 2500 dirham pour la même quantité de fumier de mouton.

Plusieurs personnes de Tamegroute, Tagonit et Zagora m'ont dit avoir abandonné sans regret les TTB pour des toilettes modernes (WC) à cause des mouches, des odeurs et de pseudo risques sanitaires [7]. Au cours de la discussion j'ai compris que dans ces foyers les ajouts n'étaient pas maîtrisés - pas de cendres pour cause de passage à la cuisine au gaz, pas de peaux d'orange, pas de bouillie de chaux - contrairement aux TTB en service que j'ai visité et dont les usagers avaient conservé les pratiques traditionnelles.
<dl class='spip_document_123 spip_documents spip_documents_left' style='float:left;'> <a href="IMG/jpg/STEP-Tamegroute.jpg" title='STEP, Tamegroute ' type="image/jpeg">

STEP, Tamegroute trappes de visite dépassant

Les WC ont pris le dessus, un modèle turc à petit siphon et sans chasse, on verse juste un peu d'eau, pas forcément après chaque usage, quand l'habitation est équipée d'une douche la vidange y aboutie généralement. Dans toutes les toilettes familiales à eau que j'ai utilisé j'ai remarqué une odeur d'ammoniac et la présence de mouches...

À Tamegroute j'ai vu une « station d'épuration » collectant les eaux usées de 45 familles. Composée d'un grand réservoir étanche (étanche jusqu'à quand ?) et de trappes de visite, le contenu est pompé périodiquement par un camion qui fait des navettes pour aller le répandre dans le désert. Cette station est en bordure de la palmeraie.
<dl class='spip_document_122 spip_documents spip_documents_right' style='float:right;'> <a href="IMG/jpg/puits-perdu.jpg" title='Puits perdu, M'Hamid ' type="image/jpeg">

Puits perdu, M'Hamid en cours de rebouchage, en haut à gauche l'arrivée des eaux brutes, pas de tube d'évacuation, elle se fera par infiltration

À M'Hamid, Tamegroute et Zagora j'ai vu des puits perdus en construction [8], les bâtisseurs n'avaient pas conscience que les cailloux mis dans le puits n'allaient pas retenir les virus ou autres organismes très petits, pas plus que les molécules de synthèse.
La structure argilo-sableuse du sol devrait, au moins un certain temps, limiter les dégâts et empêcher le passage à la rivière située parfois à moins de 100 mètres de distance (M'Hamid). Dans certains cas le fond du puits perdu doit se trouver au niveau du lit ou des nappes d'accompagnement.

Les maisons en terre, qui demandent de l'entretien après les rares pluies, sont abandonnées au profit de maisons en parpaing et béton qui sont réputées plus robustes et « propres ». Dans la même logique l'usage des TTB est en train de se perdre [9] au profit des WC.

Même si tous mes interlocuteurs ont reconnu l'intérêt agronomique et financier des résidus de TTB, j'ai eu le sentiment que le désir d'accéder à l'image de modernisme, et les WC en font partie, prenait le pas sur la raison.

Cette image de modernisme, très discutable et discutée aujourd'hui, fait de véritables ravages dans des pays qui aspirent à se développer. L'illusion de l'argent facile et d'une consommation sans limite, importée aussi par le tourisme, aspire les populations autochtones vers un modèle aboutissant à la perte de leurs techniques traditionnelles et de leur autonomie alimentaire.
Le colonialisme continue à sévir sous sa forme moderne. La raison impliquerait d'arrêter l'exploitation des richesses naturelles et des populations, de cesser de privilégier le profit immédiat personnel à l'intérêt collectif à long terme, d'en finir avec le pillage de la planète sans préoccupation pour les générations futures ni projection dans l'avenir.

La reconnaissance et la valorisation des Toilettes Traditionnelles Berbères, intimement lié à la polyculture et à l'élevage de proximité, font intégralement partie des avancées vers un avenir « durable ».

---

[1] Un maçon de profession m'a reçu plusieurs fois répondant à mes questions, me promenant dans son village, me montrant une chambre ouverte en instance de vidage et me faisant remarquer la trace d'une porte fraîchement refermée. Il m'a conduit dans la palmeraie pour observer le produit fini et le résultat de sa réintroduction dans les cultures.
Ce maçon est venu gracieusement au 7° festival international des nomades pour construire une miniature de TTB sur l'espace des toilettes sèches, il a participé à la conférence-table ronde ainsi qu'à un atelier de sensibilisation au lycée du nouveau M'Hamid. Sa présence a suscité beaucoup d'intérêt et a permis de créer un pont entre nos modèles, plutôt adaptés à l'événementiel, et les pratiques traditionnelles de sa région.

[2] n'ayant rien trouvé dans les dictionnaires en ligne, merci aux linguistes qui pourraient nous éclairer

[3] évitant de plus l'effet pyramide bien connu des utilisateurs de TLB, effet plus rare pour certaines toilettes compactes manufacturées, celles ci ayant souvent un système de répartition (tambour, raclette ...)

[4] quantité difficile à évaluer mais sans doute assez faible. Les hommes passent le plus clair de leur temps à l'extérieur, les femmes et les enfants sont aux champs, à la lessive, au portage ... on peut supposer qu'ils urinent souvent dans la nature

[5] Il a été question d'un chargement de camion sans plus de précision. On peut supposer une charge de quelques tonnes, les tas de compost que l'on m'a montré étaient compris entre 2 et 3 m3.

[6] au cours du jour 10 dh = 0,89 Euros. Le salaire minimum mensuel est de 2200 dh, minimum théorique car peu mis en application. Pour avoir un ordre de grandeur un kilo d'orange vaut de 6 à 10 dh, un repas dans un restaurant populaire de 25 à 35 dh

[7] de mémoire quelques commentaires recueillis au vol : « ces toilettes traditionnelles font parties d'une époque ancienne et ne correspondent pas au mode de vie moderne... maintenant c'est fini, même en payant les gens on arrivera pas à les faire revenir à des systèmes comme ça...vous avez bien des toilettes à eau chez vous, pourquoi nous on devrait continuer avec ces vieux systèmes...ça (les TTB) c'est de la préhistoire, ce système est porteur de maladie, avec les WC on ne prend plus de risque ».

[8] dans lesquels arrivent les eaux usées des « toilettes modernes »

[9] il en resterait environ 20% en service à Tamegroute, sans doute beaucoup moins à Tagonit et Zagora