

# Une expérience hongroise



La gestion intégrée du sol, de l'énergie et des eaux

par Joseph Országh

## Voies vers une autonomie de la pensée et une sorte d'(e)autarcie

Les solutions relatées ici sont en partie les résultats des expériences faites par une population rurale particulièrement pauvre et défavorisée en Hongrie. Leur expérience ouvre la voie vers une sorte d'(e)autarcie. L'ensemble des solutions testées est complètement illégal aussi bien en Hongrie que partout ailleurs en Europe. Ceux qui les ont réalisées, en raison de leur pauvreté extrême, n'avaient pas d'autre choix : ils ne pouvaient plus payer les factures d'eau, de chauffage et de l'épuration collective qui leur ont été imposées par un pouvoir corrompu, téléguidé par les multinationales de l'eau et de l'énergie. Un autre aspect non négligeable de cette démarche est le fait qu'étant « illégale », les personnes l'ayant mis en place, se gardent bien de la « crier sur les toits ». De ce fait, nous ne disposons que très peu de données sur leur localisation. Il s'agit d'expériences de « désobéissance civile écologique ».

## L'émergence des difficultés

Avant la mise en place des réseaux de distribution d'eau par le pouvoir communiste des années 1970, chaque maison rurale possédait son puits creusé dans le sol d'une profondeur variant de 5 à 15 mètres, fournissant une eau de qualité médiocre. L'eau potable n'était disponible qu'à des points d'eau publics de puits artésiens. Après la mise en place des réseaux de distribution d'eau, ces puits désaffectés ont été recouverts d'une dalle de béton. L'eau de distribution fournie par le pouvoir communiste était gratuit – ou presque. Avec la disparition du pouvoir communiste, la « privatisation » forcée a fini par atteindre le secteur de l'eau et de l'énergie. Les multinationales, ont réussi à imposer le placement des égouts dans les plus petits des villages, souvent en zones à habitat dispersé. Les subsides européens pour la gestion de l'eau ont été utilisés pour ces travaux complètement inutiles. Tous les services d'eau ont été donnés dans les mains des multinationales, dont le résultat était une augmentation spectaculaire du prix de l'eau, fortement alourdi par les frais d'épuration collective. Rien que pour payer la facture annuelle d'eau et de l'épuration, plus d'un mois de salaire des familles pauvres devait être mobilisé. A cela s'ajoutait la facture de gaz pour le chauffage, mobilisant annuellement de 3 à 5 mois de revenus de ces familles défavorisées.

## De l'eau potable pour toute la famille – hors du réseau de distribution

Une petite partie de la population acculée à la pauvreté extrême a fini par trouver les solutions locales et bon marché. La priorité était l'eau potable dont la seule source était l'eau de distribution. Il était hors de question d'avoir recours aux eaux en bouteilles, trop chères. Grâce à la lecture des pages hongroises du site [www.eautarcie.org](http://www.eautarcie.org), la voie était tracée. Afin de diminuer la facture d'eau, on a remis en service les vieux puits désaffectés présents dans chaque parcelle. Un groupe hydrophore assurait l'eau à usage non alimentaire pour le ménage. Pour la boisson et la cuisson des aliments, on a fini par trouver la solution : osmose inverse familiale. En suivant les conseils du site EAUTARCIE, la préférence était donnée aux systèmes les moins chers, vendus pour aquariums pour moins de 60 €, qui fournissaient cependant de l'eau dont la qualité n'était comparable qu'à celle des meilleures eaux minérales du commerce, toujours au départ de l'eau de ville ou de l'eau de puits.



## La gestion des eaux usées

Les frais d'épuration étant très élevés, la seule solution qui s'offrait était « l'assèchement » des égouts. Après avoir lu sur les pages du site EAUTARCIE le constat suivant lequel « mieux on épure les eaux usées plus on pollue et détruit l'environnement », certains ont passé aux actes sans hésiter. Le point de départ, le pas le plus important était la suppression des W.-C. à chasse et l'installation d'une TLB chez soi que les Hongrois appellent « alomszék » ou « siège à litière ». Le reste, si j'ose m'exprimer ainsi, « coulait de source ».

### Les eaux savonneuses

La Grande Plaine Hongroise est une région aussi chaude et aussi sèche que le Midi de la France. En période estivale, l'eau « vaut son pesant d'or ». Les Hongrois ont vite découvert que l'eau savonneuse (lessives, vaisselles, bains, nettoyages) est non seulement une eau précieuse pour l'irrigation du jardin, mais avec sa charge de détergents et savons, aide à combattre les maladies des plantes et les parasites. En été, ils conduisent donc ces eaux savonneuses directement dans le jardin, aux pieds des plantes [sans le moindre traitement préalable](#) <sup>1</sup>. Ils veillent à une bonne répartition des eaux sur tout le jardin. Les plantes attaquées par les pucerons sont arrosées avec l'eau savonneuse au lieu d'être irriguées. L'irrigation se fait sous une couverture de paille ou de mulch. En hiver, les eaux grises sont accumulées dans un ou plusieurs petits étangs garnis de bâche de plastique. Grâce à leur température élevée, une partie de ces étangs est toujours hors gel. Dans ces étangs, sous l'effet de la lumière, l'eau décante et clarifie plus ou moins rapidement. Au printemps elle est prête à l'usage pour les plantations. Ceux qui ne souhaitent pas s'occuper de ces eaux, les envoient dans un drain de dispersion, dans un puits perdant ou même dans une zone humide (et luxuriante) aménagée au point bas du jardin, le tout sans la moindre nuisance environnementale.

### Les effluents de la TLB

Les effluents de la TLB sont accumulés à des fins de compostage, soit pour fertiliser le jardin, soit pour chauffer la maison en hiver. Les plus âgés qui n'ont pas la force ni l'énergie pour manipuler la fourche utilisent le compostage de surface.

## Quand la TLB chauffe la maison

En automne, à l'entrée de l'hiver, on fait venir 5 à 10 m<sup>3</sup> de [bois raméal fragmenté](#) (BRF) <sup>2</sup> qu'on imprègne d'eau pendant quelques jours. Avec ce BRF imprégné, mélangé avec la production annuelle de la TLB on constitue un grand tas de compost situé près de la maison. Le tas est construit autour d'un échangeur de chaleur fait d'un tuyau en plastique dur (qu'on utilise pour le chauffage par le sol) qui forme une ou deux spirales cylindriques à axe horizontal ou vertical. Cet échangeur de chaleur est raccordé au circuit de chauffage par le sol de la maison avec un tuyau bien isolé. L'eau chaude produite par la chaleur du compostage circule dans la tuyauterie à l'aide d'une pompe à circulation. C'est tout. Dans le tas de compost, la température grimpe rapidement un peu au-dessus de 60°C et ne descend que progressivement pour atteindre de 25 à 30°C à la fin

---

<sup>1</sup> Il s'agit ici d'expériences individuelles et non d'études systématiques reproductibles. Elles n'ont qu'une valeur d'indication, rien de plus. A l'échelle familiale, en cas d'erreur, la rétroaction est immédiate : les produits ménagers nuisibles aux plantes font des dégâts visibles au jardin. En sélectionnant ces produits nuisibles, après les avoir éliminés du commerce, le système est très probablement transposable même à grande échelle. Voir aussi <http://www.eautarcie.org/04a.html#d>.

<sup>2</sup> Voir le site Web : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Bois\\_ram%C3%A9al\\_fragment%C3%A9](https://fr.wikipedia.org/wiki/Bois_ram%C3%A9al_fragment%C3%A9).



de l'hiver. Grâce à cela, cette installation, que les Hongrois ont baptisé « komposztkazán » ou chaudière à compost, peut fournir de l'eau de 25 à 35°C pour le circuit de chauffage pendant tout l'hiver. Une telle installation ne donne qu'un chauffage de base de l'ordre de 18 - 19°C en hiver, qu'il faut compléter avec un chauffage auxiliaire pour amener la température de l'habitation à des températures plus confortables. Par exemple, on peut monter la température de la maison avec un petit feu de bois.

La technique étant expérimentale, on cherche encore les astuces pour raviver la température de la chaudière, lorsqu'elle baisse. La baisse de température est souvent le résultat d'une évaporation excessive. On ajoute donc de l'eau. Parfois, le tas se tasse de trop et les bactéries thermogènes manquent d'air. On remue alors le tas ou bien on y introduit un peu d'air à travers des tuyaux, etc. J'ai vu en Hongrie une maison de 200 m<sup>2</sup> habitable à deux niveaux, moyennement isolée qui a été chauffée pendant deux hivers consécutifs avec des tas de 9 m<sup>3</sup> de BRF et la « production » de la TLB d'une famille de 4 personnes.

## **Produire ses légumes**

La partie la plus précieuse de tout ce système est le compost obtenu du tas de BRF, après avoir livré son énergie thermique. Ce compost, encore immature, est épandu sur le sol en une couche de 5 à 10 cm d'épaisseur. On peut y planter ou semer, mais la première année, les rendements ne sont pas très élevés. Après la levée des semis ou la reprise des plantations, on couvre le sol avec une couche de paille de 15 à 20 cm pour ombrager et conserver l'humidité. Les lombrics ne tarderont pas à y apparaître en grand nombre pour transformer le compost immature en humus. La terre en-dessous devient de plus en plus légère, riche et fertile. A chaque printemps, après avoir ratissé le restant de la paille de couverture, on y ajoute environ 2 cm de compost supplémentaire. Sur une telle terre, on peut oublier le bêchage, le labour, le binage, le désherbage et l'irrigation.

Joseph Országh

Mons, le 9 août 2012.