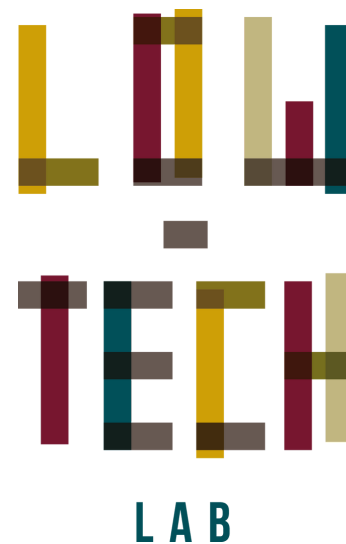
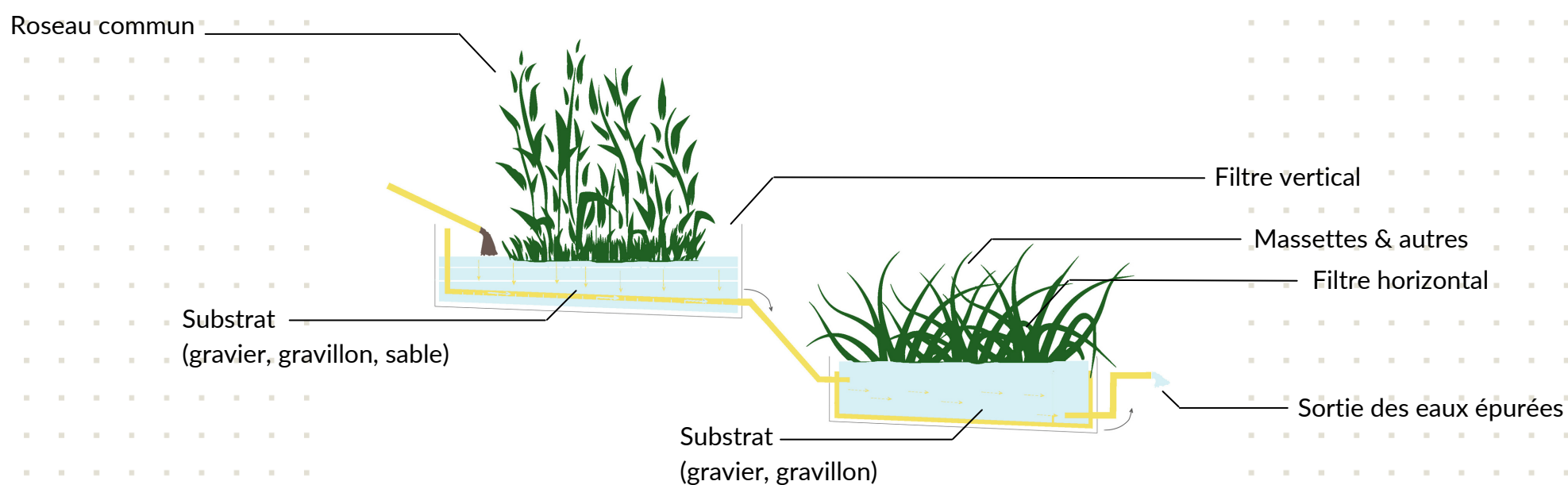


PHYTOÉPURATION

EAU, HABITAT



La phytoépuration est un système d'assainissement des eaux grises (eaux usées domestiques faiblement polluées) grâce aux plantes. Son fonctionnement repose sur l'action combinée de plantes, de substrat et de bactéries. Autogérée, autonome, sans apport d'énergie, la phytoépuration est également un écosystème utile pour la biodiversité.



La phytoépuration est performante, ne demande pas d'entretien complexe et ne nécessite pas d'apport d'énergie électrique. Les bactéries dégradent les particules organiques pour les rendre assimilables par le milieu naturel. Le substrat, composé de graviers ou granulats, constitue l'habitat des bactéries qui viennent se fixer à la surface de chaque élément. Il joue un rôle important pour l'enracinement des plantes et est également un filtre permettant de laisser passer l'eau tout en bloquant les plus gros éléments. Les plantes, avec le développement de leurs racines et le mouvement de leurs parties aériennes, décolmatent le filtre. Cela permet, contrairement à toute autre solution d'assainissement, au système de s'auto-entretenir. De plus, les plantes stimulent l'activité bactérienne autour de leurs racines : la rhizosphère. Elles jouent un rôle mineur dans la décontamination de l'eau en absorbant une petite proportion des minéraux.

L'avis du Low-tech Lab

La phytoépuration est une technologie simple et efficace. En étant énergétiquement et logistiquement autonome la phytoépuration est la solution d'assainissement la plus écologique. Elle peut être répliquée partout dans le monde, surtout dans les pays où le tout-à-l'égout n'est pas disponible, et où les infrastructures lourdes de traitement des eaux usées sont difficiles à mettre en place. De plus, l'usage d'une phytoépuration encourage à la modification des usages, avec l'observation de l'évolution de l'écosystème vivant.

→ Retrouvez les tutoriels de fabrication sur lowtechlab.org