Quand « toilettes sèches » rime avec innovation et initiative collective.

(Plume citoyenne) Nous sommes élèves en 2nde Bac Pro Technicien Menuisier Agenceur au lycée Alphonse Pellé de Dol-de-Bretagne. Cette année, nous allons participer à un projet pédagogique mettant en lien plusieurs acteurs de notre territoire. En effet, nous allons réaliser des éléments de coffrage pour la mise en place de toilettes sèches à L'Ôôôberge, l'habitat participatif de notre commune. Au-delà de la fabrication de ces ouvrages, ce projet sera pour nous l'occasion de faire connaissance avec les différents acteurs et partenaires impliqués dans cette initiative. Nous documenterons ici nos avancées et nos rencontres via une série d'articles.

Article de Lucas, élève de 2nde Bac Pro Technicien Menuisier Agenceur au lycée Alphonse Pellé de Dol-de-Bretagne.

L'Ôôôberge est un habitat participatif de 23 logements situé à Dol-de-Bretagne et construit par les résidents et par Emeraude habitation, l'Office Public de l'Habitat du Pays de Saint-Malo Agglomération. Ce projet basé sur le voisinage collectif et l'idée de « vivre ensemble, chacun chez soi » a permis aux résidents de penser coopérativement leur logement et leurs espaces communs. Dès le début, ils ont souhaité réfléchir à la question de l'assainissement afin de trouver des alternatives au tout-à-l'égout. En installant des toilettes sèches dans leurs habitations, les résidents de L'Ôôôberge ont ainsi poursuivi de façon logique leur démarche collective et écologique.

Dans un premier temps, ils ont d'abord réfléchi tous ensemble à l'équipement le plus adapté aux exigences de chacun et aux contraintes techniques de l'habitat collectif. Les résidents souhaitaient que les toilettes sèches ressemblent le plus possible aux toilettes à eau, qu'il n'y ait pas d'odeurs, qu'ils soient faciles à nettoyer, que les excréments ne soient pas visibles et que l'installation soit accessible aux personnes à mobilité réduite. Tout cela en facilitant le mode d'évacuation. Mais ce que les habitants avaient surtout à cœur, c'était de penser l'ensemble de la filière d'assainissement : de la fabrication des toilettes à la valorisation des déchets en passant par l'usage quotidien de l'installation.

Un système ingénieux pensé collectivement

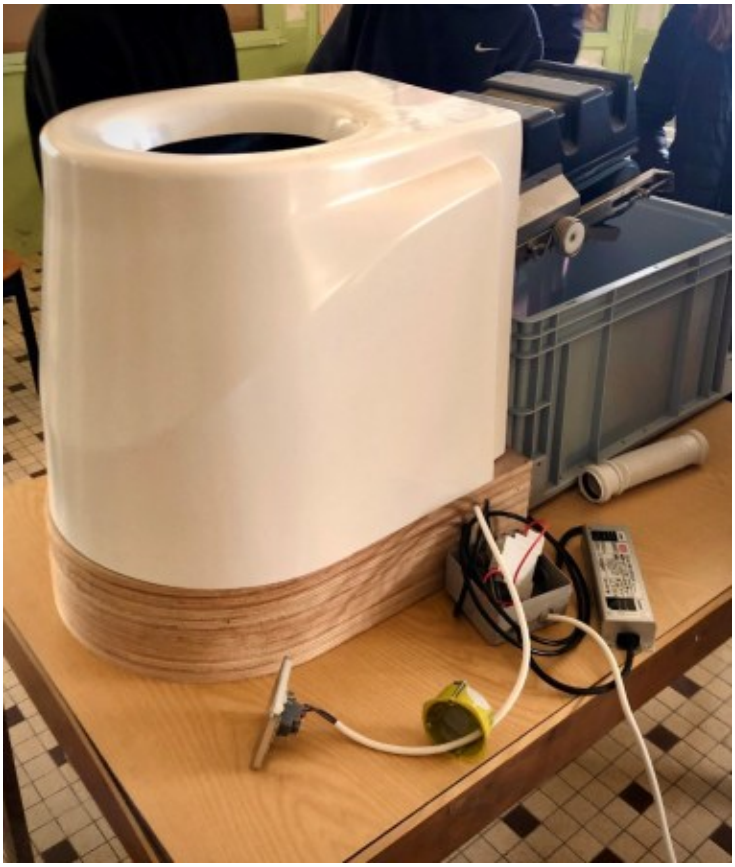
Le système retenu est celui développé par l'entreprise Ecodemeo. C'est un système avec séparateur fonctionnant donc sans eau et sans sciure. Un tapis roulant entraîne les matières fécales vers un bac de collecte situé à l'arrière des toilettes. L'urine, quant à elle, coule par gravité vers l'avant du tapis pour ensuite descendre dans trois cuves de 5m3 enterrées dans le jardin. Ainsi, l'urine et les matières fécales peuvent être traitées distinctivement. Afin d'en faciliter l'usage, le tapis roulant fonctionne grâce à un moteur électrique de 12 volts, le même moteur que celui utilisé pour les essuie-glaces d'une voiture. Ce fonctionnement rappelle le principe de la chasse d'eau : en appuyant sur un bouton les excréments disparaissent. La VMC des habitations est connectée au bac de collecte situé à l'arrière des toilettes afin d'aspirer les mauvaises odeurs et d'assécher les matières fécales. Ce bac a d'ailleurs été pensé pour éviter les manipulations inutiles, pour préserver l'intimité de chacun grâce à son couvercle et aussi pour sécuriser le travail de collecte du maître composteur (poids du bac, pénibilité, risques professionnels…). Il permet de recueillir les matières fécales d'un foyer de quatre personnes

générées sur un mois. Le maître composteur de l'association Compost'tout, récolte donc le contenu des bacs 1 fois par mois. En évitant l'ajout de sciure, ce système facilite le travail du maître composteur et réduit les contraintes et les manipulations pour les usagers.

Nous avons été agréablement surpris par ce système qui a fait évoluer positivement notre regard sur les toilettes sèches car oui, nous avions tous des aprioris. Le fonctionnement est ingénieux et respecte les souhaits des habitants tout en dépassant les contraintes techniques. Nous sommes admiratifs du fait que les résidents de L'Ôôôberge se soient regroupés pour réfléchir ensemble à ce système afin qu'il puisse convenir à tous.

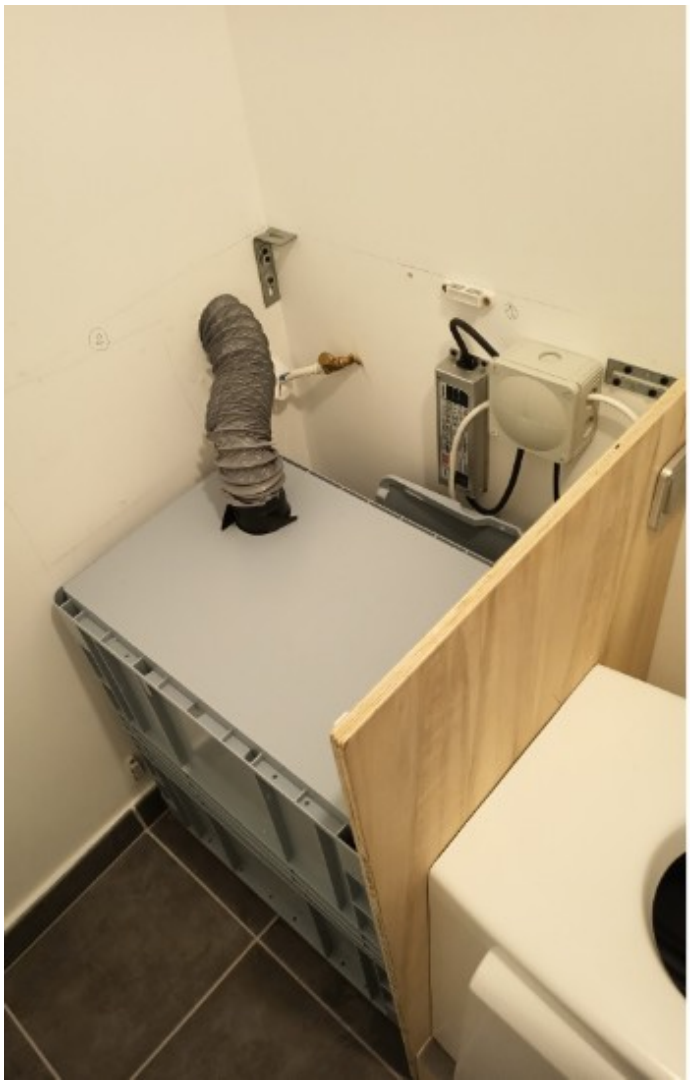
Notre découverte du système de toilettes sèches avec séparateur

Source des photos : Lycée Alphonse Pellé



Le système installé dans une habitation

Source des photos : L'Ôôôberge, Expérimentation d'un assainissement cyclique sans eau, au sein d'un projet d'habitat participatif social, 2022, disponible en ligne : http://www.loooberge.org/?AssainissementEcologique



Schémas du système de toilettes sèches avec séparateur

Source de l'image : L'Ôôôberge, Expérimentation d'un assainissement cyclique sans eau, au sein d'un projet d'habitat participatif social, 2022, disponible en ligne : http://www.loooberge.org/?AssainissementEcologique