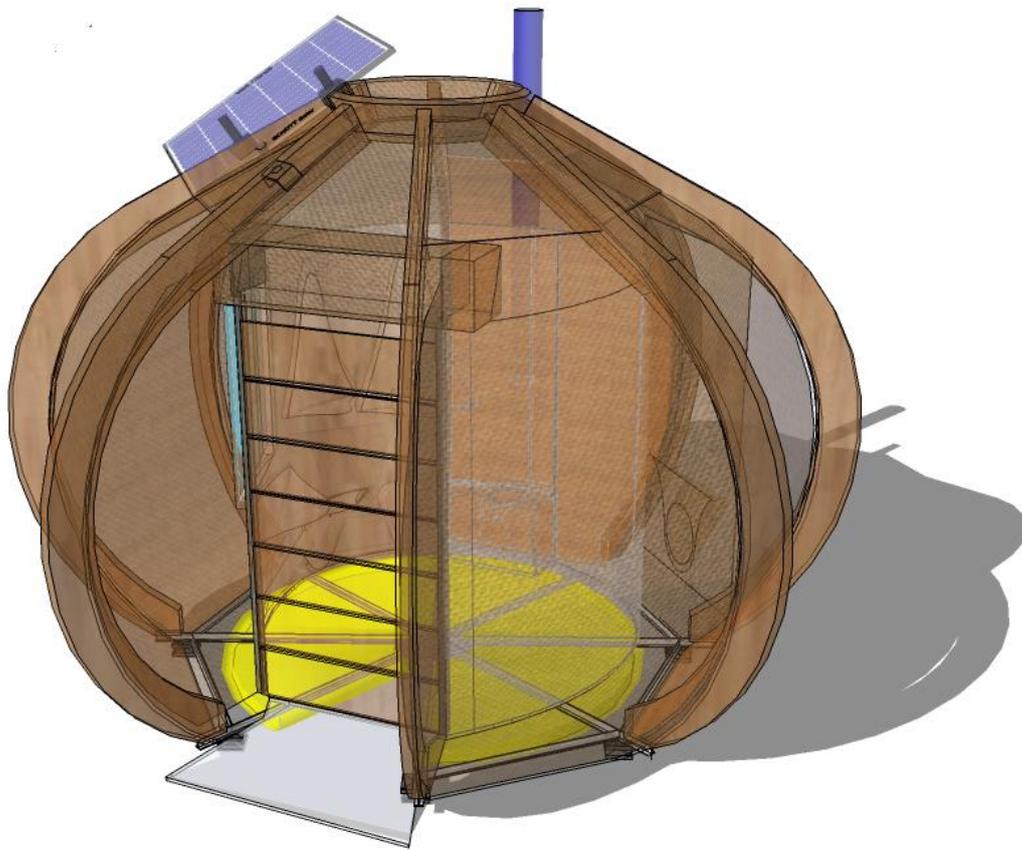


Benjamin CLOUET
Bernard CAILLE
Vincent LE DAHERON

DESCRIPTIF TECHNIQUE CABINE RONDA

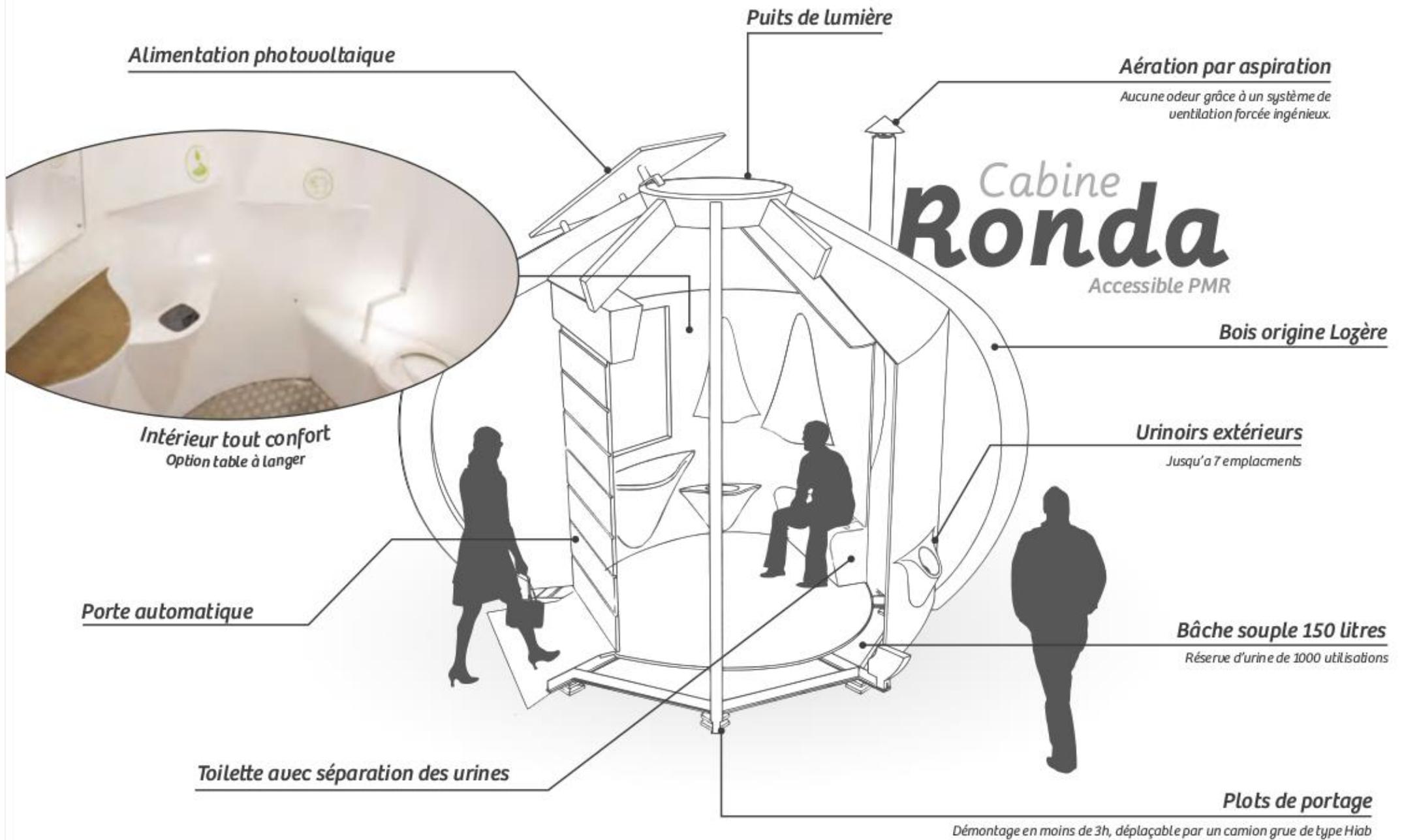


En partenariat avec :



Caractéristiques :

- **Autonome** : Fonctionnant sans eau et alimentée par un panneau solaire, la Ronda ne nécessite aucun raccordement. Avec son système de séparation et sa réserve de 150 litres pour les urines, la capacité est de 1000 utilisations « liquides » et 200 utilisations « solides » avant vidange.
- **Hygiénique** : Aucune odeur grâce à un système de ventilation forcé ingénieux. Pas de visuels de l'utilisation précédente et fonctionne sans sciure. Un distributeur de gel antibactérien permet le lavage des mains. Surface lisses composite blanches faciles à nettoyer et donnant une sensation d'hygiène renforcée. Aucun joints apparent à l'intérieur de la cabine.
- **Ecologique** : Toilette fonctionnant sans eau. Fabriqué à base de fibre naturelle (Lin 100% Français) et de bois Douglas classe 4 (origine Lozère). La Ronda est constituée majoritairement de produits naturels issus de filières durables Françaises. Valorisation locale et hygiénique des urines, notamment par irrigation au goutte à goutte enterré.
- **Viable** : Le système de trône développé par notre partenaire [ecodomeo](#) est utilisé dans les cabines de toilettes publiques depuis plus de 20 ans. Sans visuel de l'utilisation précédente, sans sciure et sans entretien, ce système mécanique à pédale est particulièrement fiable et bien pensé.
- **Mobile** : Transportable sur un camion grue de type Hiab. Parois en composite très solides tout en restant légères. Automatismes développés selon le principe prêt à utiliser « Plug and Play ».
- **Ergonomique** : Adaptée aux Personnes à Mobilité Réduites. Les parois extérieures peuvent accueillir jusqu'à 7 urinoirs pour homme, la Ronda répond donc aux très fortes affluences avec un débit maximum de 300 hommes/heure (3 urinoirs ext.) et 40 homme-femmes/heure contre 22 homme-femmes / heure pour la sanisette JC Decaux.
- **Moderne** : Cabine entièrement automatisée, ventilation forcée et lumières intérieures, finitions et détails très travaillés. Une interface web est en cours de développement pour donner en temps réel le nombre d'utilisation, la quantité d'urine collectée, l'heure des lavages et une alerte en cas de problème.
- **Modulable** : Les parois extérieures peuvent changer de formes, de texture ou peuvent supporter des surfaces végétalisées. Afin de répondre aux fortes affluences, jusqu'à 7 urinoirs extérieurs peuvent être placés sur la cabine.
- **Ludique** : Une palette de support de sensibilisation a été développée par Ecosec sur les thèmes de la sauvegarde de l'eau, le recyclage et le cycle de l'azote.
- **Facile d'entretien** : Grâce à la séparation et à l'absence de sciure, la récolte des matières fécales desséchées ne nécessite que 15 minutes tous les 200 utilisations. Un moteur électrique est incorporé à la réserve pour pomper les urines très rapidement. Les parois composites sont nettoyables ou réparables très facilement. Dans le cas d'un vandalisme plus important, les parois intérieures et extérieures sont assez simples à remplacer.



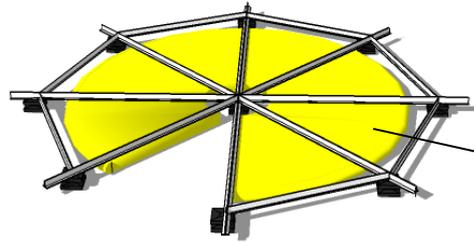
Autonome ~ Hygiénique ~ Mobile ~ Ecologique ~ Ergonomique ~ Moderne ~ Modulable ~ Ludique ~ Facile d'entretien

Détail

La base

Une structure métal avec des plots permet de mettre la cabine de niveau même sur un terrain accidenté. Ces plots permettent aussi de surélever la cabine en vue de placer une bâche souple dessous pour les urines, cette réserve fera 150 litres (1 000 utilisations) avec pompe électrique intégrée pour une vidange facile.

Une pièce en composite avec âme alvéolées vient se placer sur cette structure métal afin de former le sol de la cabine et la rampe d'accès respectant les normes handicapées.



Bâche souple 150 litres
2000 utilisation
Pompe incorporée

Les parois intérieures

Les parties courbes de la cabine sont fabriquées en résine polyester répondant aux normes incendie, le gel coat blanc est de type alimentaire. Les deux courbes sont identiques et se joignent à la plaque du sol.

Un dôme vient se placer au dessus des deux parois courbes, en une seule pièce, le système de porte et la clef de voute en composite viennent se placer sur le dôme.

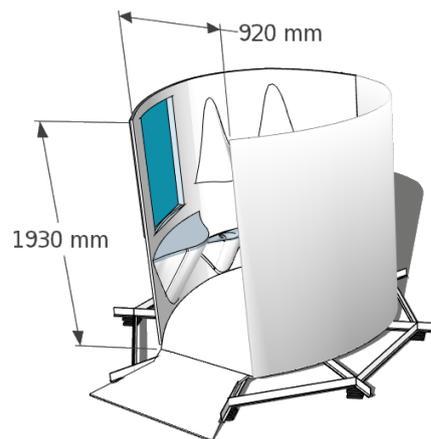
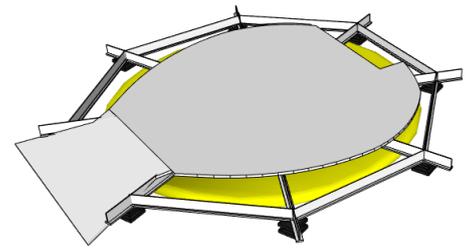
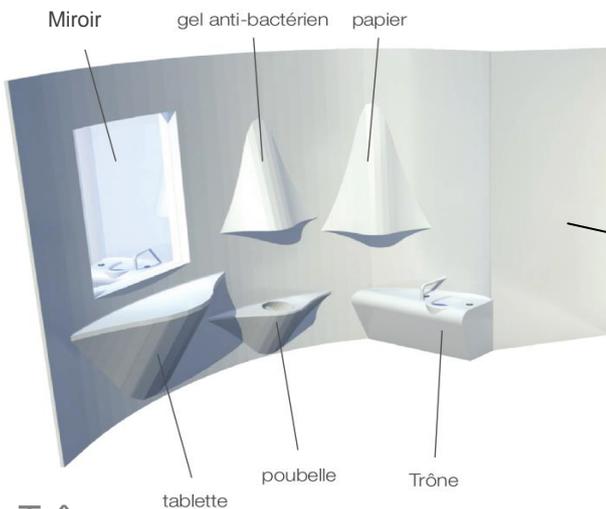
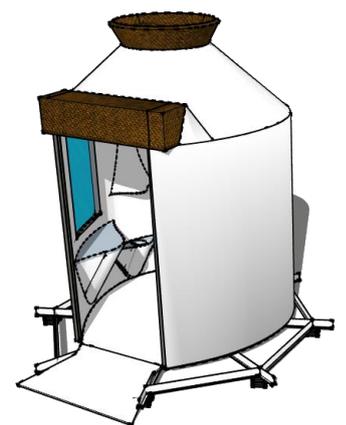
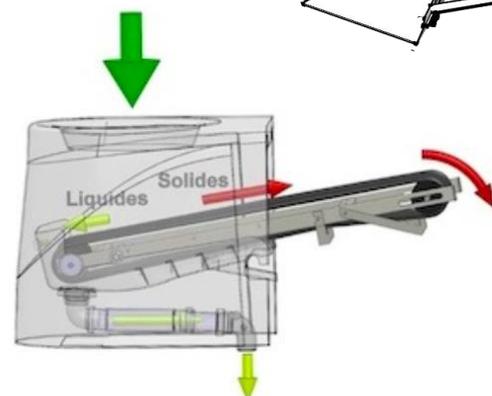


Table à langer



La Trône

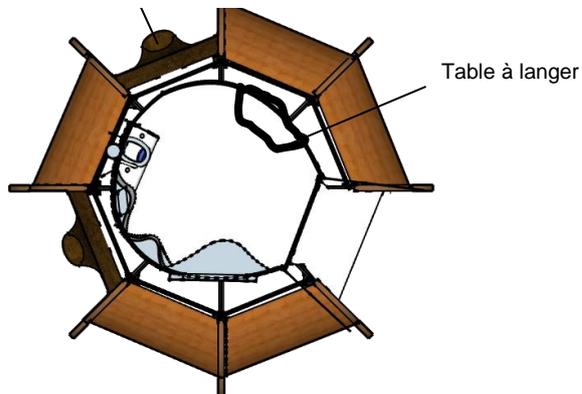
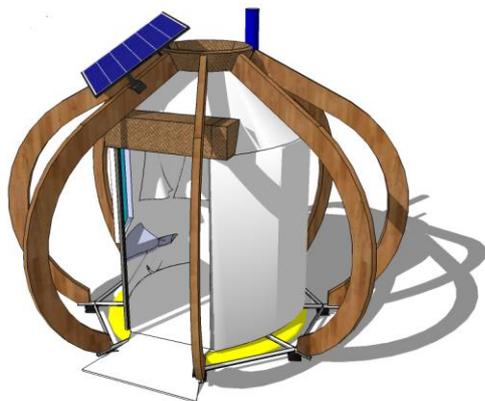
Le système [Ecodomeo](#) développé par Emmanuel Morin fonctionne sans eau, sans sciure et sans odeurs. Actionné par une pédale, le tapis roulant sépare les urines des matières fécales afin de les traiter de manière distinctes. Une ventilation forcée alimentée par panneaux solaire créé un flux d'air qui rend impossible l'arrivée de la moindre odeur à l'intérieur de la cabine.



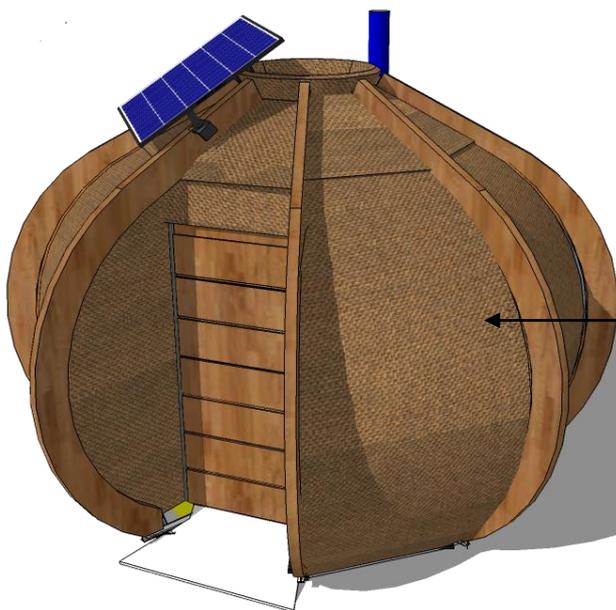
La structure bois et les parois extérieures

La structure en bois vient entourer les parois intérieures et se fixe en partie basse sur la structure métal en T et en partie haute sur la clef de voute en matériaux composites.

Urinoirs extérieurs, placement modulable jusqu'à 7



Revêtement par défaut, résine composite avec fibre de Lin 100% français



Transport

Due à sa largeur, il est nécessaire de démonter 4 panneaux latéraux et 2 arches en bois pour son transport. Des attaches rapides sont développées afin de limiter la manipulation à moins de 20 minutes.

Une fois placée sur un camion Hiab, la cabine mesure 2,8 m de large. Selon la loi, il est nécessaire de considérer ce transport en convoi exceptionnel sauf avec un arrêté préfectoral nominatif.

