



BÂTIMENTS & SURVEILLANCE

# ROBOT RACLEUR DE LISIER

Des robots autonomes racleurs de caillebotis et sols pleins pour une bonne hygiène des bâtiments d'élevage

## Fonctions principales

- Raclage de caillebotis et de sols pleins selon les modèles
- Pilotage à distance depuis un ordinateur ou une application mobile

## Caractéristiques

- Programmation d'un ou plusieurs itinéraires et de la fréquence de passage selon les zones à nettoyer
- Définition des trajets de raclage par capteurs latéraux ou au sol
- Alimentation par batterie, recharge automatique, raclage de couloirs de largeur variable, raclage des passages intermédiaires entre logettes de plain-pied
- Passage sous les barrières, dans les angles et dans les logettes



## Le saviez-vous ?

De la même manière que les robots racleurs de lisier, il existe des robots collecteur de lisier en bâtiment qui permettent de faciliter le travail de l'éleveur et d'augmenter la productivité des animaux.

> Voir fiche "Robots collecteur de lisier "

## Limites

- Perturbation du repos des animaux lorsqu'ils ne sont pas habitués
- Difficulté pour les pentes trop importantes et franchissement des marches impossible
- Durée de vie limitée des batteries, encrassement des capteurs dans le temps (déjections animales), coût de maintenance important, entretien régulier nécessaire
- Difficulté de fonctionnement si forte densité de vaches
- Limité en charge et non adapté au système fumier



**On délègue à une machine une astreinte qui est peu gratifiante, et même si l'investissement est très lourd, il y a quand même un retour sur investissement.**

## Quels avantages ?



### confort

Possibilité d'éliminer toutes les marches, suppression d'une astreinte peu gratifiante.



### performance

Dispositif de sécurité, jets d'eau pour faciliter le raclage, fonctionne sans câble ni rainure

**Coût : 12 000 à 30 000€**  
+ ENTRETIEN ET AMÉNAGEMENT  
DU PARCOURS



## Prérequis



### bâtiment

Inutile de modifier la structure du bâtiment ou de procéder à des installations supplémentaires, mais nécessité d'une pré-visite du bâtiment pour définir le fonctionnement et les parcours du robot



### troupeau

Adaptation des animaux au passage du robot pour ne pas les perturber



### matériel

Connectivité et ordinateur pour la programmation des parcours du robot et de la fréquence de nettoyage



## L'AVIS D'UN ÉLEVEUR

L'outil a été mis en place sur la ferme du lycée Pommerit (Côtes d'Armor - 22)

- **Système d'élevage** : bovin lait et atelier porcin naisseur-engraisseur
- **MO** : 4 salariés à temps plein
- **Troupeau** : 60 vaches prim'holstein, 620 000 L de droit à produire
- **Autres équipements connectés** : Robot de traite VMS DeLaval connecté au Herd Navigator et Robot racleur RS250



" Nous sommes sur un système de logettes et caillebotis et le gros avantage est que l'on enregistre le chemin du robot racleur et il passe toutes les 3h. Il y a ainsi moins de matière organique, moins d'humidité, donc c'est quand même bien mieux. On délègue à une machine, une astreinte qui est peu gratifiante, et même si l'investissement est très lourd, il y a quand même un retour sur investissement. La limite : l'été, du fait de l'assèchement des sols, le robot a des difficultés à avancer. Avec les grosses chaleurs qu'on a eu, et comme notre bâtiment ventile bien, les sols étaient très secs avec de la bouse qui se fige sur les caillebotis. On a été obligé de passer sur une version avec aspersion d'eau pour résoudre le problème. "

Claude Le Hervé, ferme du lycée Pommerit en Bretagne

## Exemples de solutions



RS450S (DeLaval)



Raclo Concept (CRD)



Robot racleur Joz-Tech



Mirobot 3.0

## Mais aussi

Pro-ROB (SystemHappel), Enro (Schauer), Apollo (Hetwin)