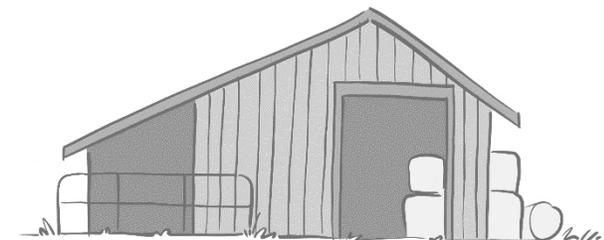
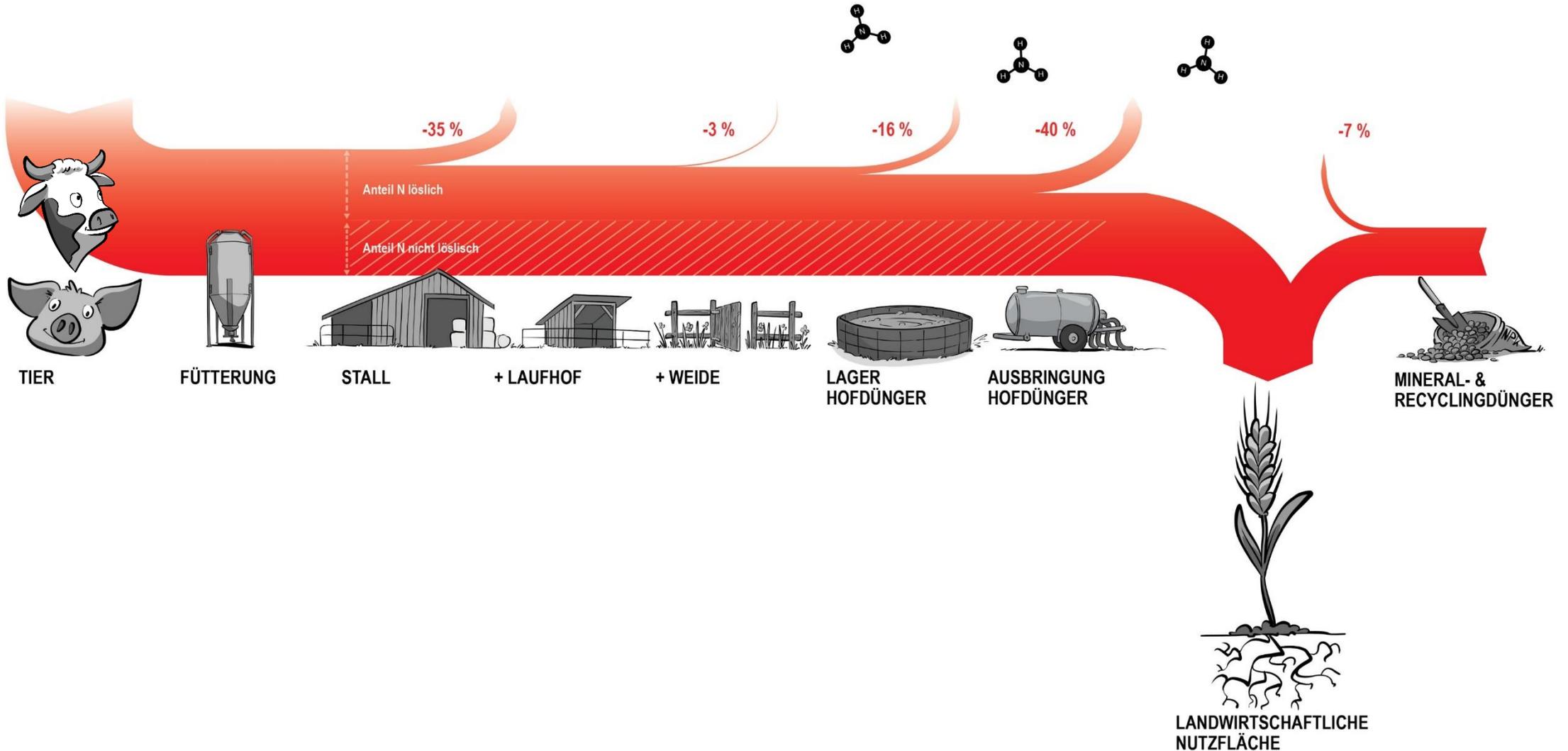


# Séparation fèces-urine et acidification biologique

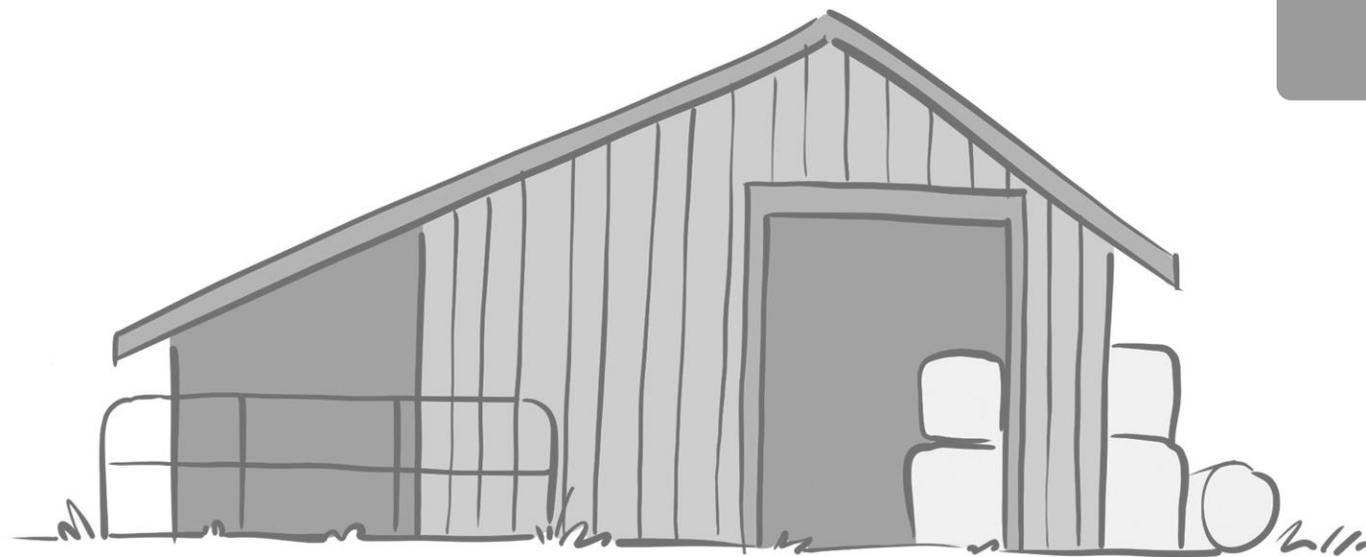
Cours de formation continue pour professionnels du bâtiment  
8 novembre 2023



# Réduire l'ammoniac



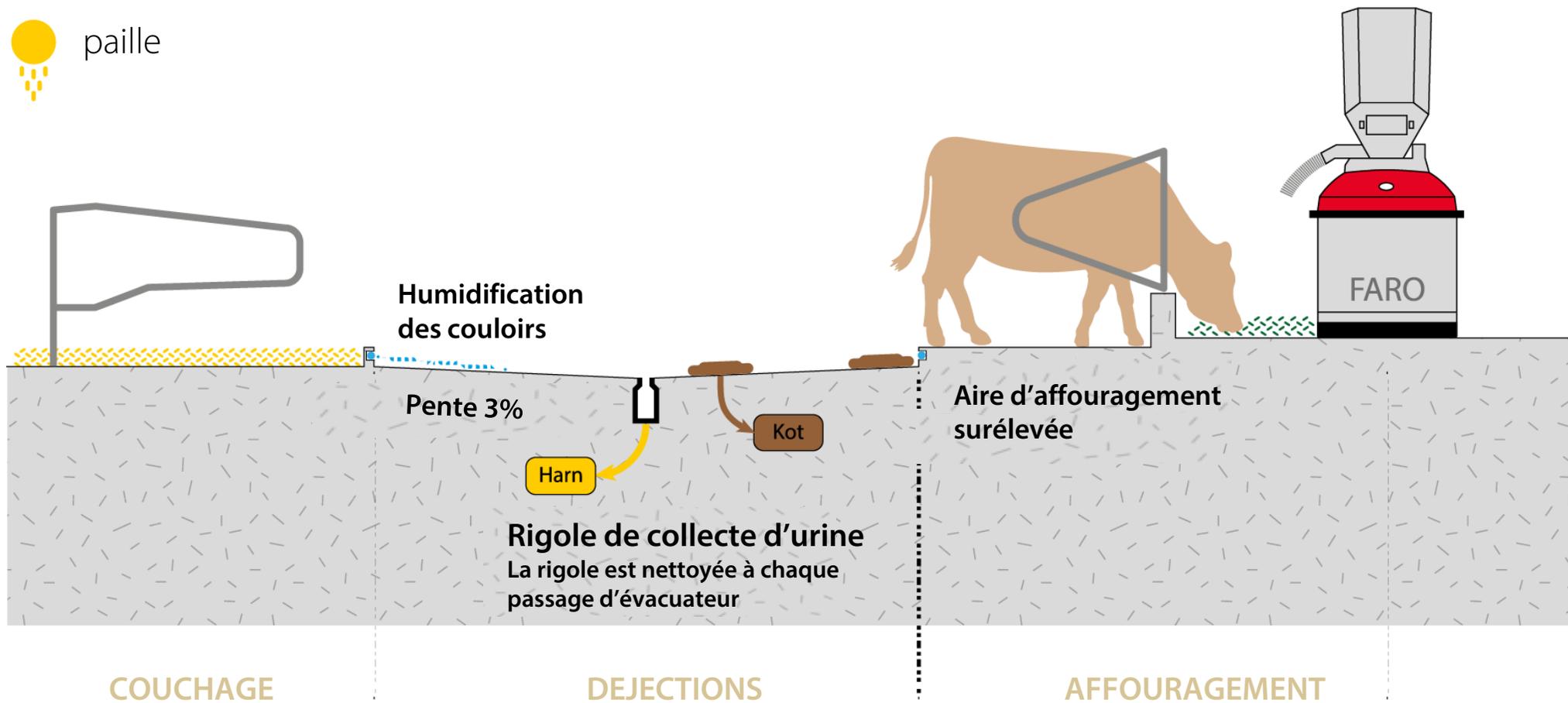
# Séparation fèces-urine



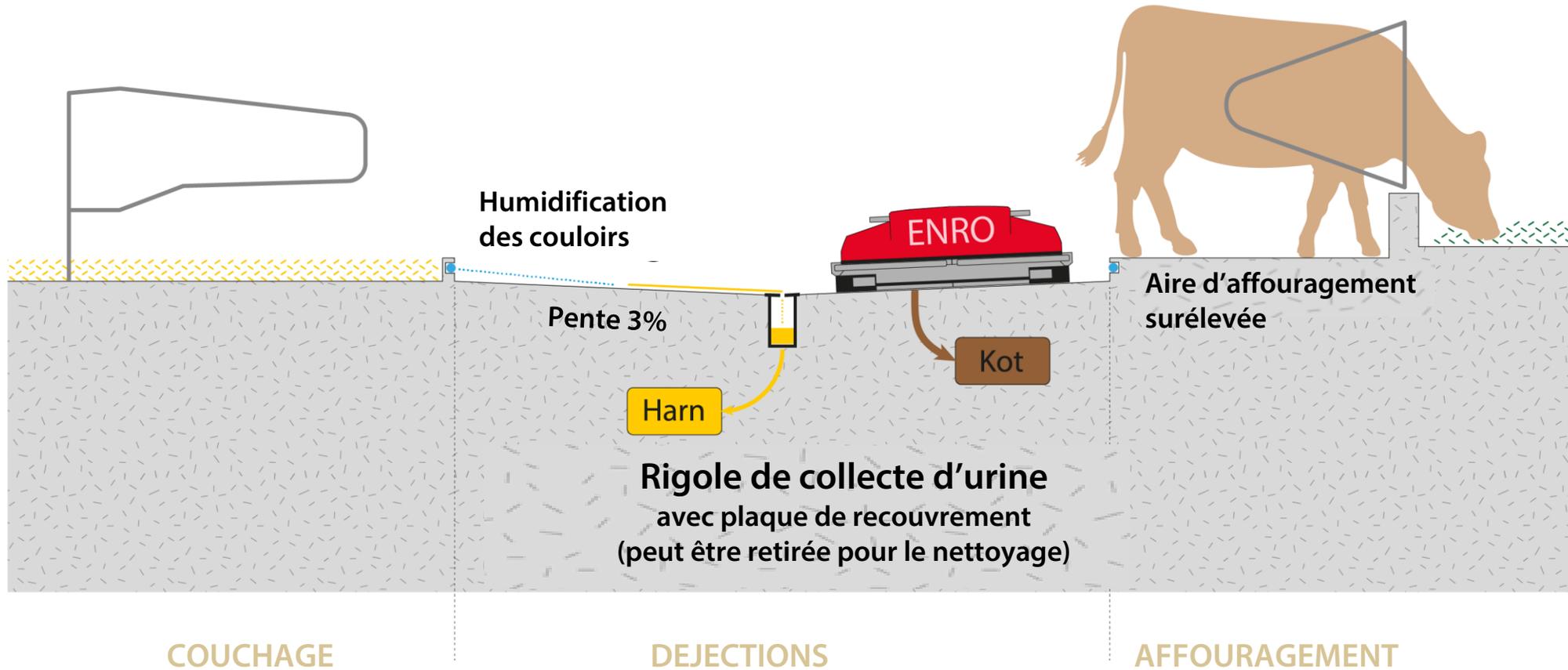
Fèces

Urine

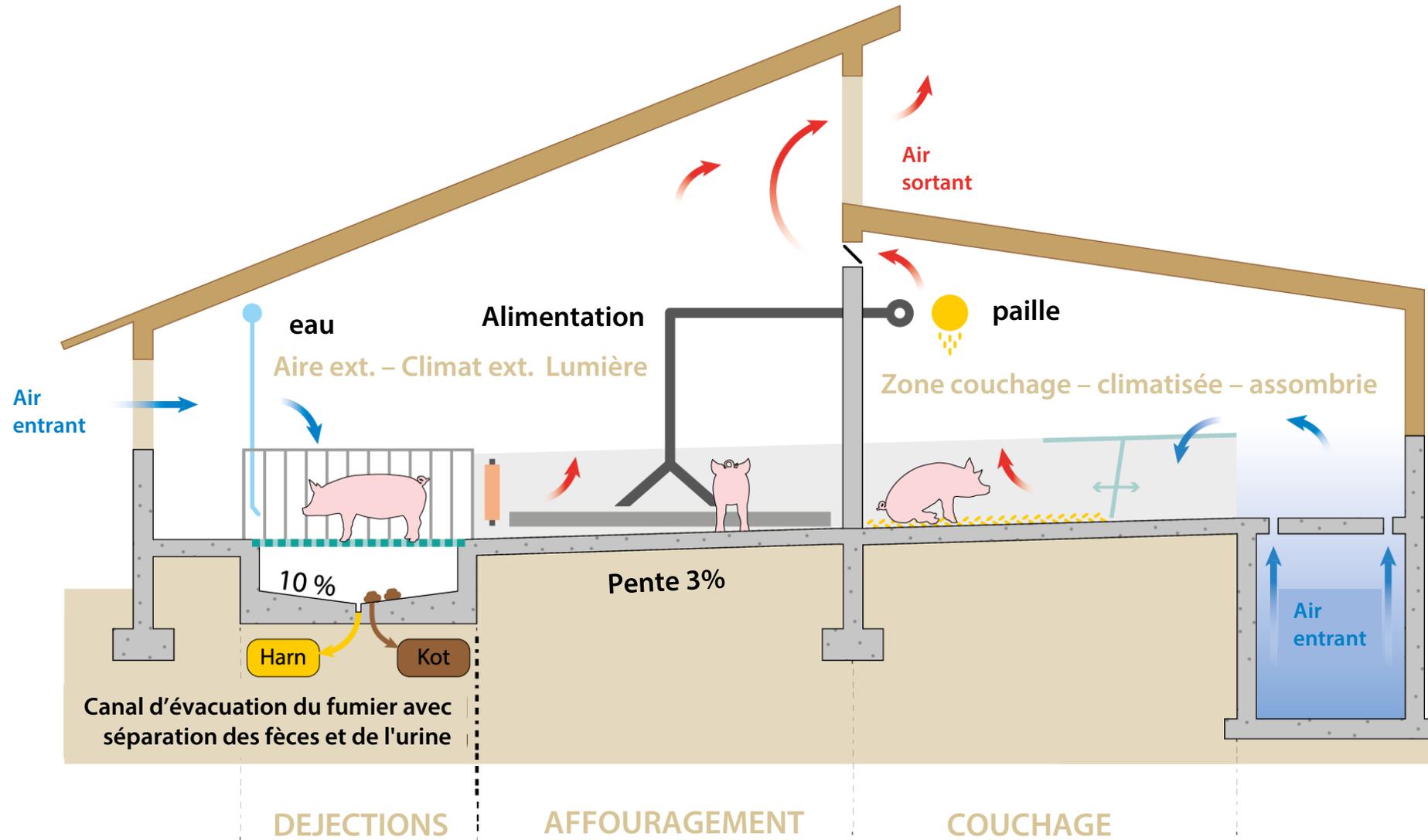
# Stabulation bovine



# Stabulation bovine



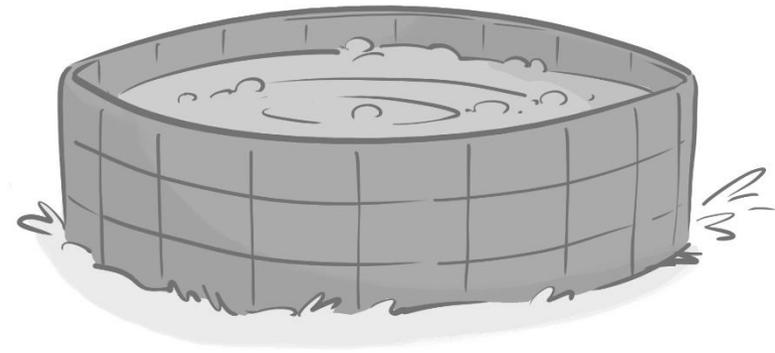
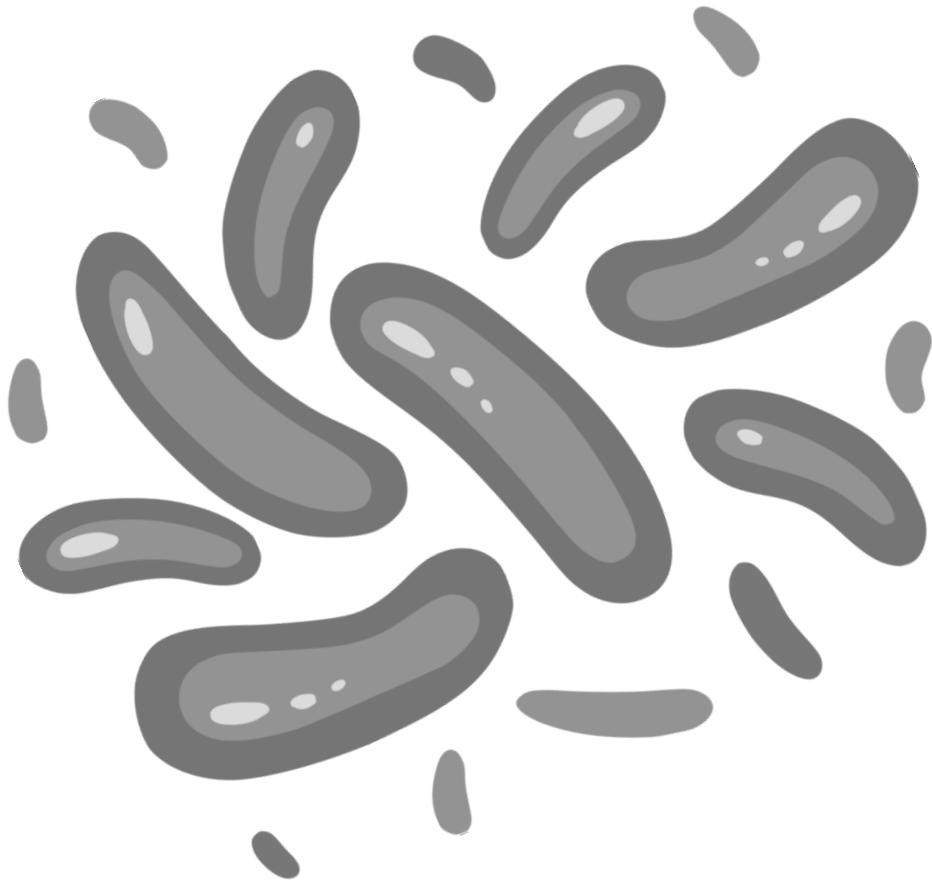
# Stabulation porcine



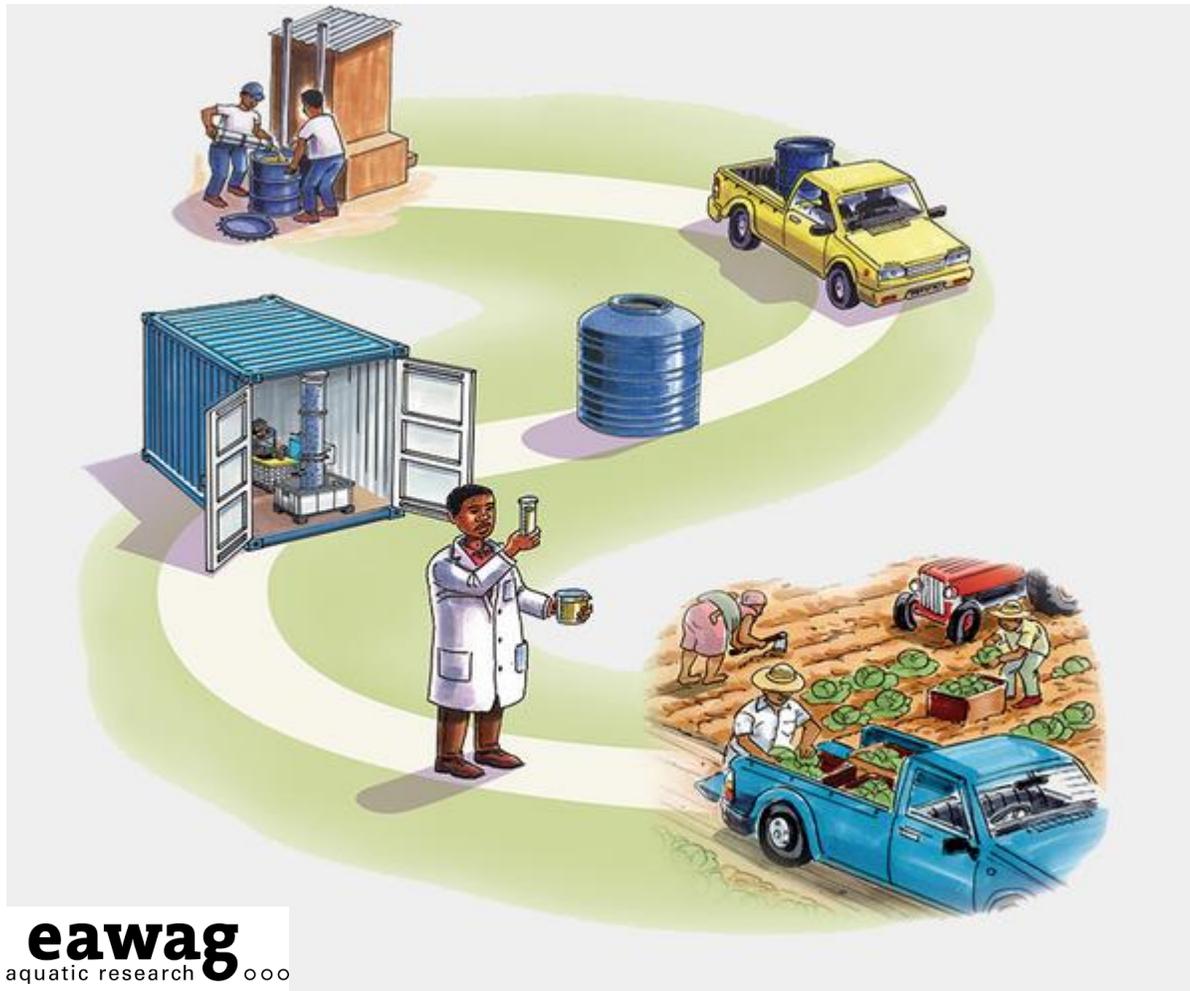
# Stabulation porcine



# Acidification biologique



# D'où ça vient ?



**eawag**  
aquatic research

Illustration : eawag.ch



Photo : vuna.ch

Engrais fabriqué à partir d'urine.

Fermer le cycle de l'azote.



# Comment ça fonctionne ?

- Processus naturel
- Nitrification
  - Des bactéries aérobies transforment l'ammonium / ammoniac en nitrate
- Réduction des émissions grâce à deux mécanismes :
  - Ammonium / Ammoniac → Nitrate
  - Légère acidification du purin (pH 6-6,5)
  - L'odeur de purin disparaît

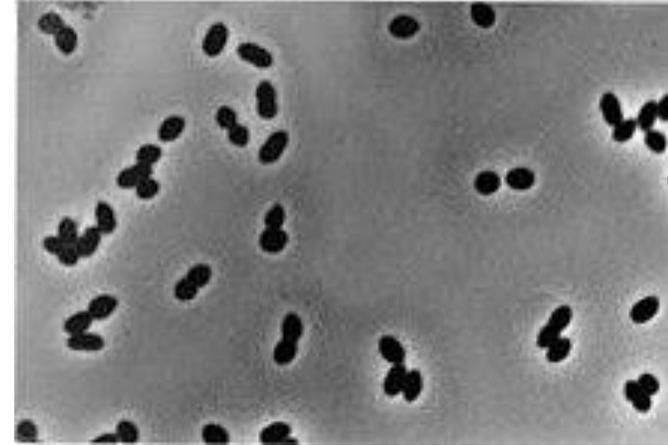


Photo : commons.wikimedia.org/wiki/File:Nm-eutropha.jpg

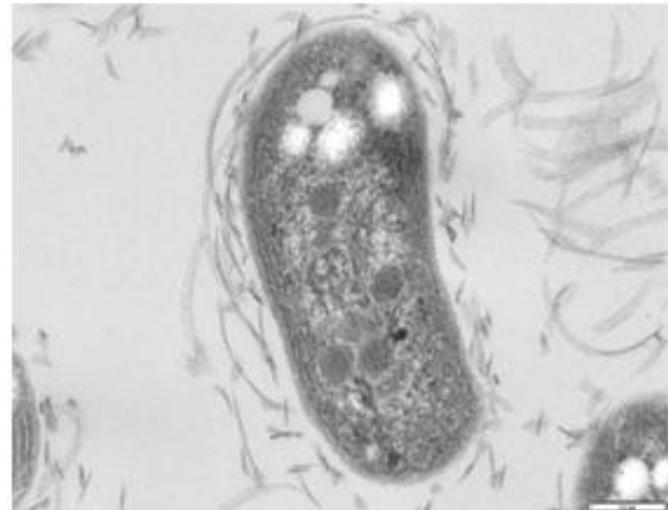


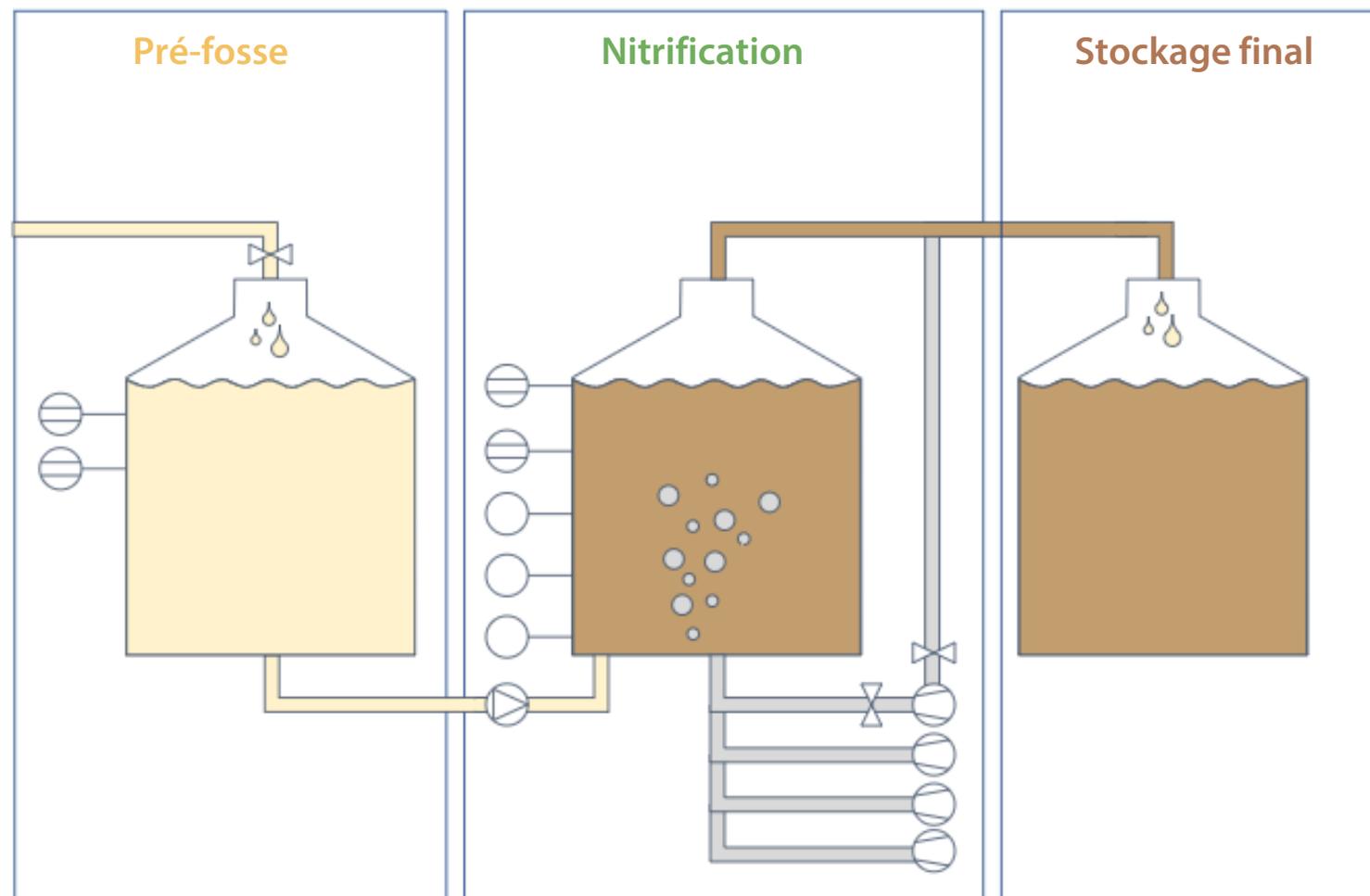
Photo : commons.wikimedia.org/wiki/Category:Nitrobacter?uselang=de

# Comment ça fonctionne ?



X

**SCHAUER**  
PERFECT FARMING SYSTEMS



# Projets

Ferme d'élevage de porcs

- ~ 50 places de mise-bas
- ~ 50 truies tarées
- ~ 650 places de porcelets

Env. 3-4 m<sup>3</sup> de purin d'urine / jour



# Projets

Ferme  
d'engraissement de  
porcs

~ 960 places  
d'engraissement

Mise en service 2024



# Des questions ?

