



# **Bilan du projet pilote dans la MRC des Basques sur la gestion de l'eau en élevage (2019-2020)**

Présenté par Stéphanie Landry, agr.

# Plan de la présentation

- L'équipe
- Mise en contexte
- Objectifs du projet
- Mise en garde
- Résultats
- Piste de réflexion
- Discussion



# L'équipe

## Coordination :

Stéphanie Landry, MAPAQ

## Partenaires:

Giovanny Lebel, MRC des Basques

Charles Tremblay, MRC des Basques

## Collaborateurs:

Ayitre Akpakouma, MAPAQ

Myriam Belzile, MAPAQ

Valérie Côté, MAPAQ

Hugues Fiola, MAPAQ

Amélie Pichette, MAPAQ



***Merci également aux entreprises qui nous ont généreusement accueillis et répondu à nos questions.***

*Projet subventionné par la mesure 4073 du Programme d'appui au développement de l'agriculture et de l'agroalimentaire en région .*



# MISE EN CONTEXTE

- La qualité et la quantité de l'eau offerte sont peu mesurées sur les entreprises
- Les changements climatiques et la concentration des élevages pourraient conduire à un appauvrissement de l'eau
- Présomption d'enjeux dans le milieu avec la qualité de l'eau (maladies, installation de systèmes de traitement d'eau)
- De plus en plus d'enjeux de manque d'eau
- La ressource de l'eau est l'affaire de tous et touche plusieurs secteurs

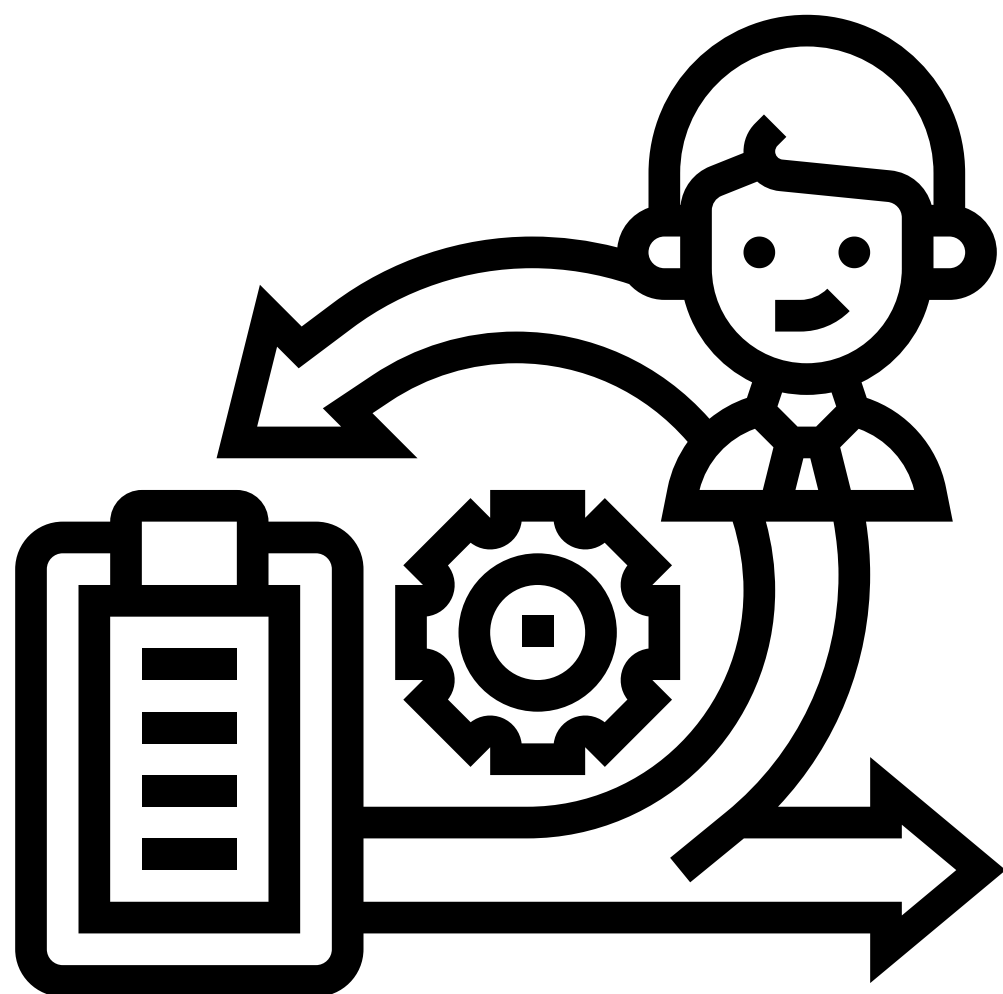


# OBJECTIFS DU PROJET

- Réaliser un projet pilote dans la MRC des Basques afin de dresser un portrait de la gestion de l'eau sur les entreprises d'élevage
- Sensibiliser les producteurs et les intervenants à la gestion de l'eau en élevage
- Soulever des préoccupations et initier des projets porteurs
- Donner un avant-goût de la situation avant le lancement du projet issu du Plan d'action de l'approche régionale (PAAR)

**Portrait des enjeux de qualité/quantité de l'eau d'abreuvement chez les entreprises de productions animales du Bas-Saint-Laurent et recommandations pour une gestion durable de la ressource**

# MÉTHODOLOGIE



- Prise de données via un questionnaire lors de la visite
- Un échantillonnage de l'eau en début de ligne (analyse complète) et en fin de ligne (analyse bactériologique)
- Pour différentes raisons, la quantité d'eau disponible n'a pas été évaluée.
- Dû à la Covid, l'échantillonnage a été fait en deux temps, en mars 2020 et fin sept à mi-octobre 2020.
- Quelques pertes d'analyses et erreurs de commandes au laboratoire ont complexifié l'interprétation des données.





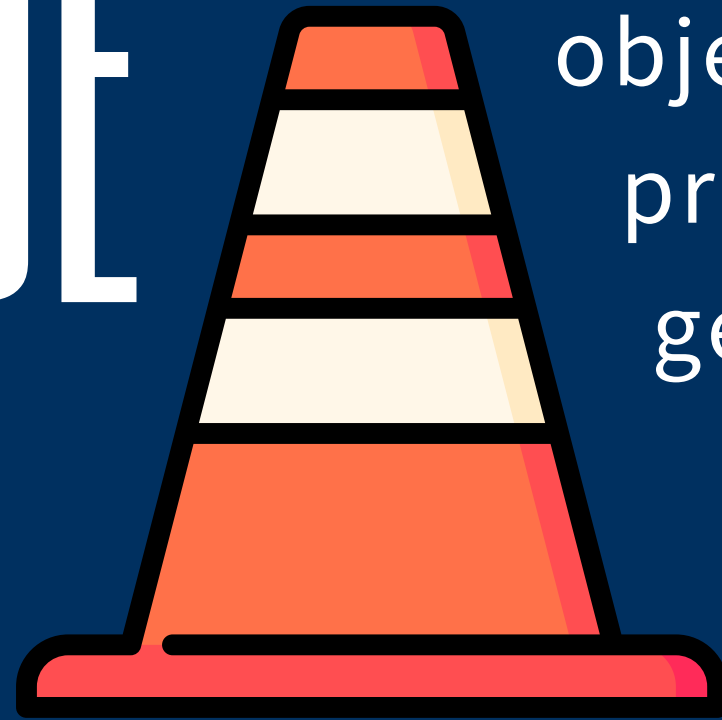
# LES RÉSULTATS

Participation de **21 entreprises sur 79** inscrites au MAPAQ dans la MRC des Basques et déclarant posséder des animaux d'élevage (26,5%).

Une prise de 45 échantillons répartis en début et fin de la ligne à eau.



# MISE EN GARDE



Ce projet a été réalisé dans un objectif de sensibilisation et de prise de conscience face à la gestion de l'eau en élevage

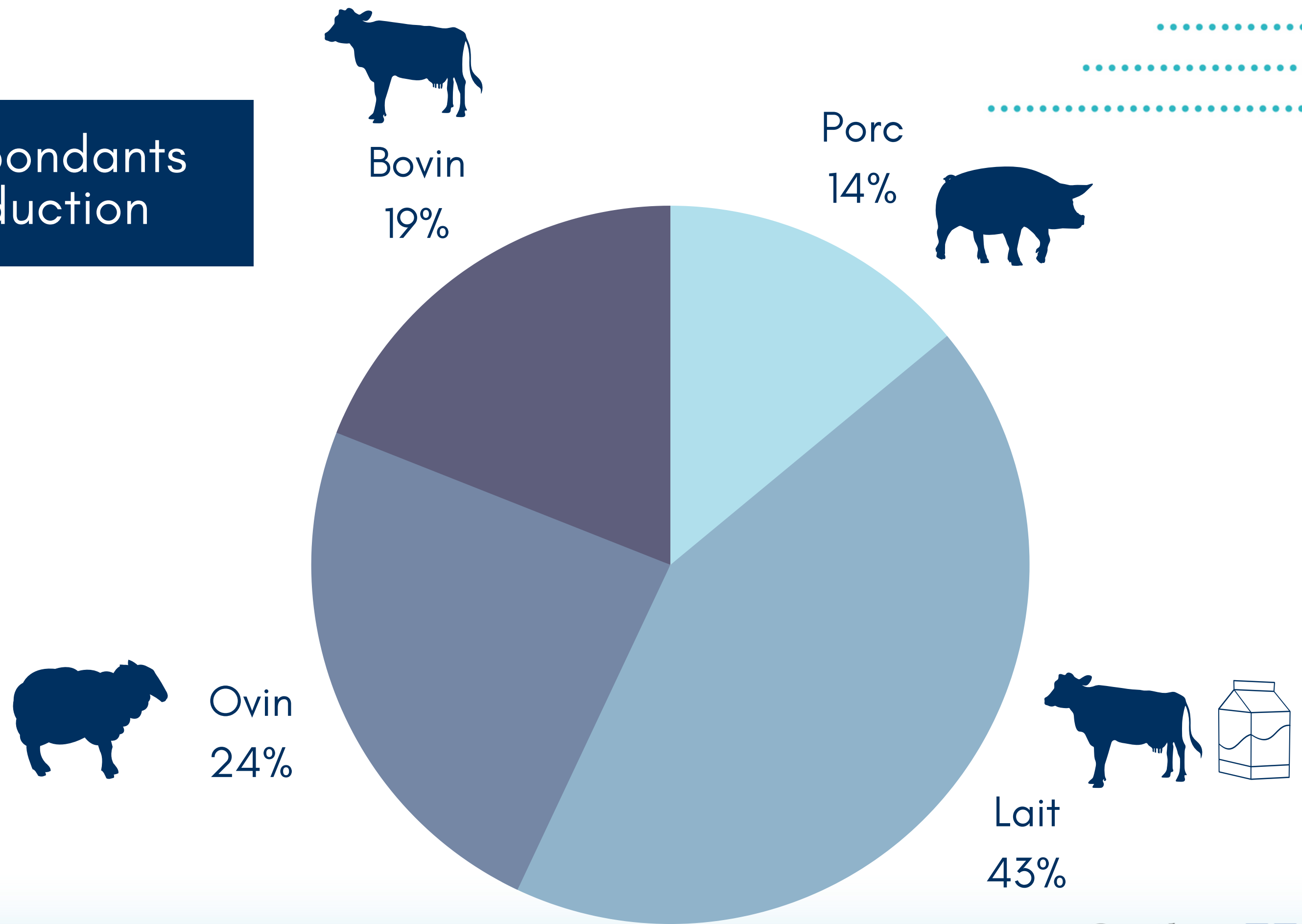


Les résultats qui seront présentés n'ont aucune valeur statistique.

Ayez simplement l'esprit ouvert à cet enjeu...



## RÉPARTITION des répondants selon le type de production



# Répartition entre les types de puits

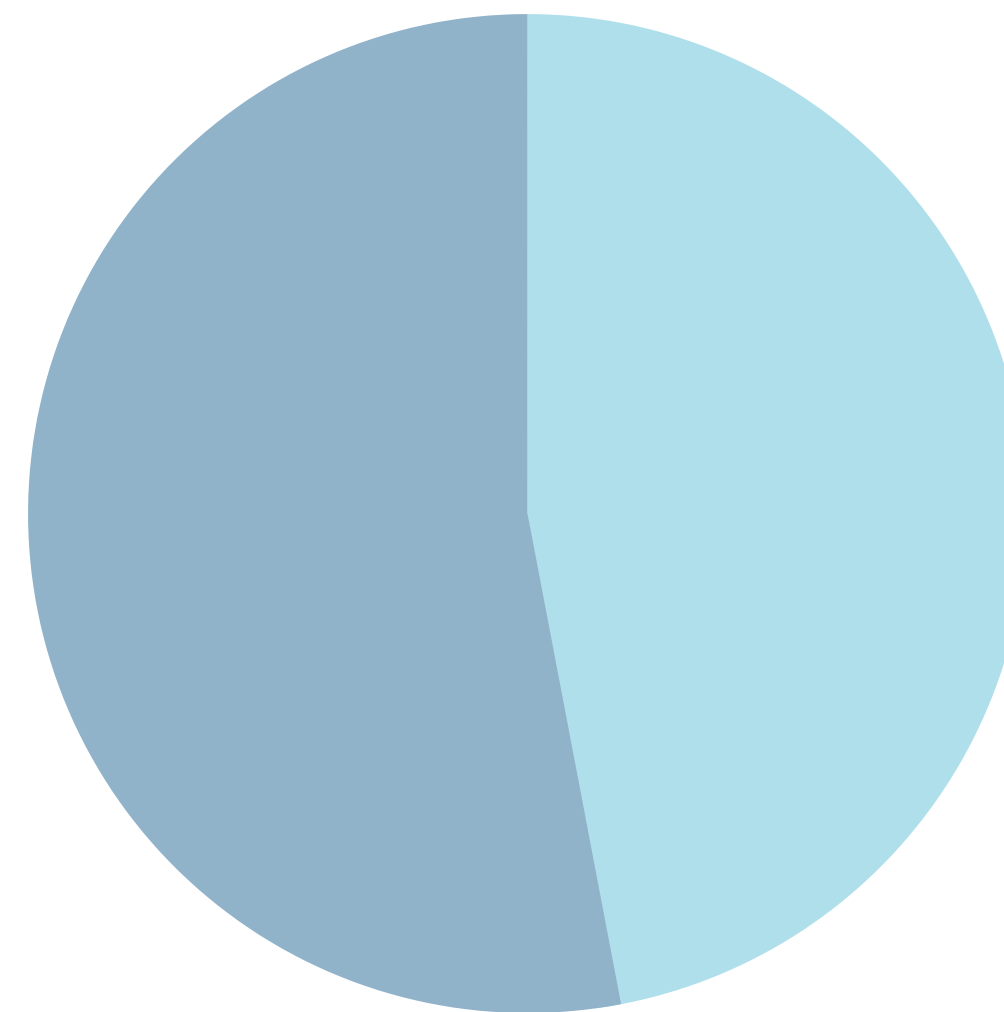


Sept entreprises possèdent plus d'un puits



65 % des puits de surface analysés étaient hors normes pour les coliformes fécaux

Puits artésien  
53%

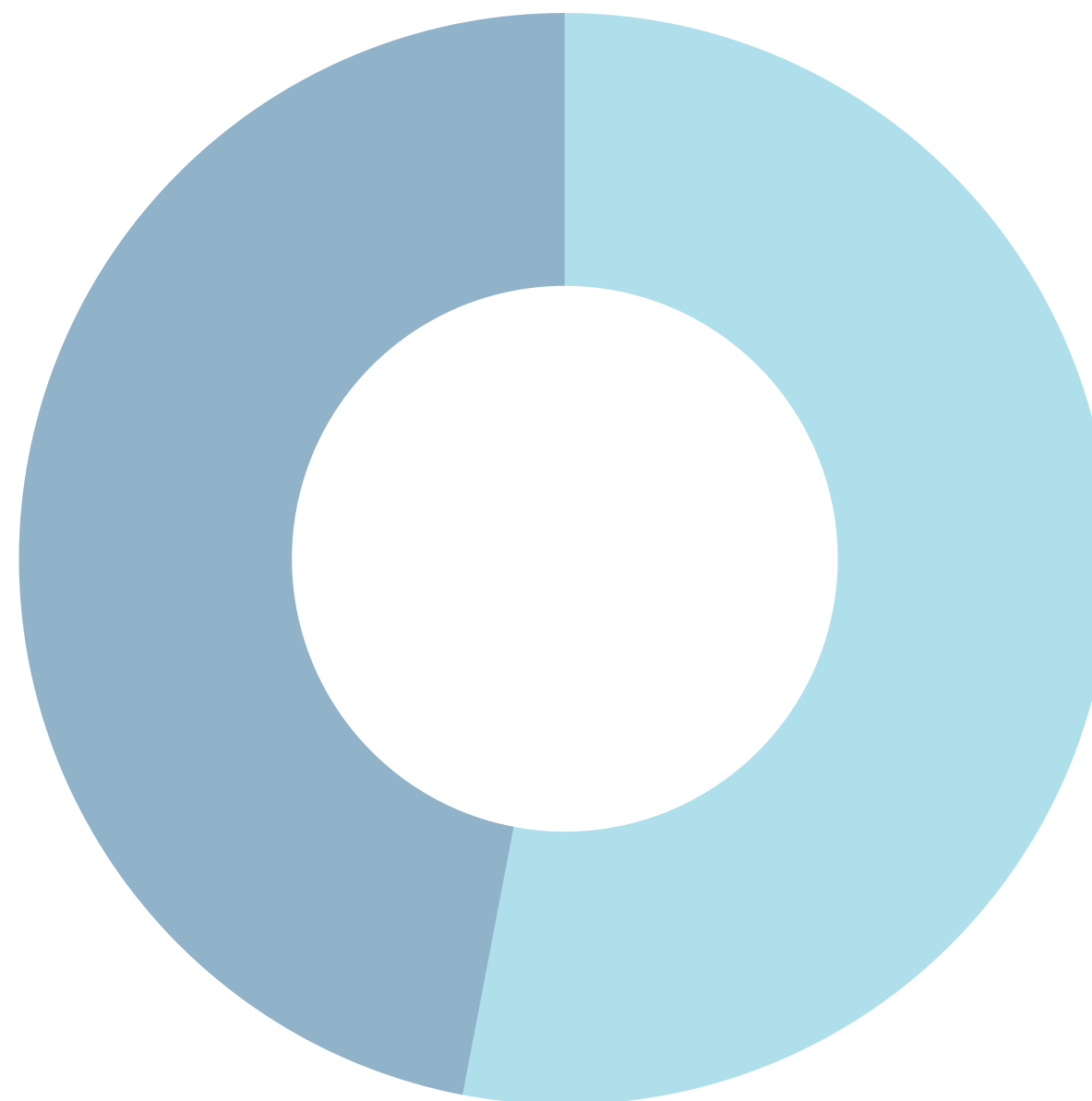


Puits de surface  
47%

# IDENTIFICATION DES PUITs

Approximativement 30 %  
des puits non identifiés  
sont des puits de surface

Non identifiés  
47%

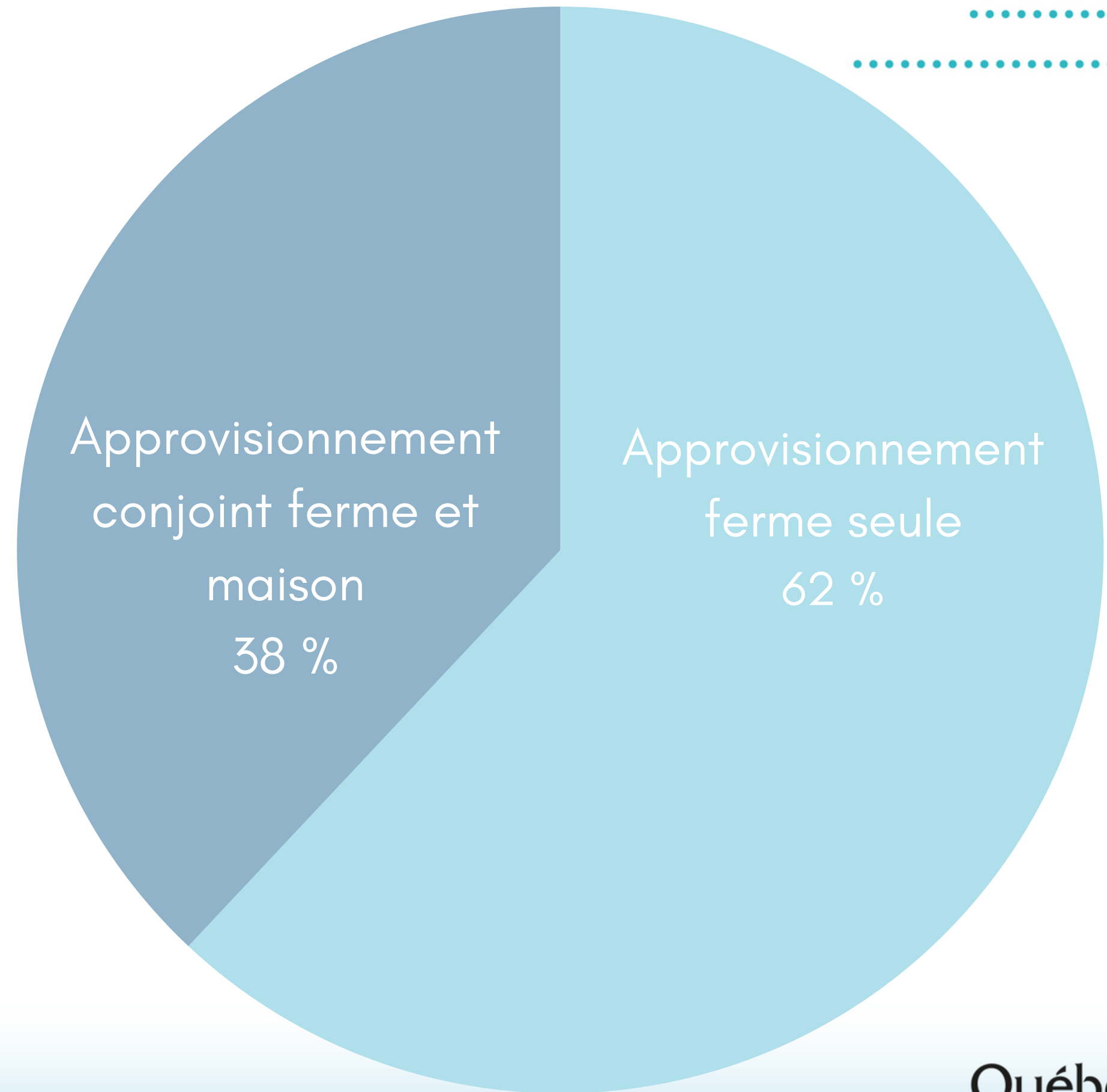
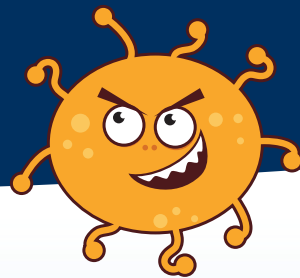


Identifiés  
53%

# APPROVISIONNEMENT CONJOINT FERME - RÉSIDENCE

38 % des résidences sont  
approvisionnées avec le même puits

50 % des puits partagés sont  
contaminés

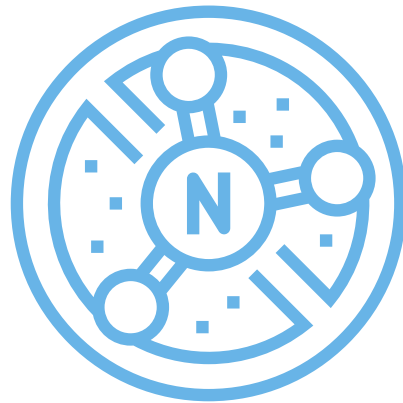




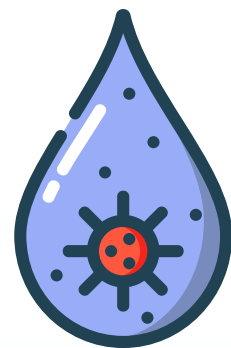
# LES RÉFÉRENCES DE LA QUALITÉ DE L'EAU



Qualité organoleptique  
- agréable à boire, claire, sans odeur



Qualité physico-chimique, l'eau ne doit pas contenir d'éléments chimiques  
- Indésirables: (fer, manganèse, nitrate...)  
- Toxiques: (plomb, mercure... )



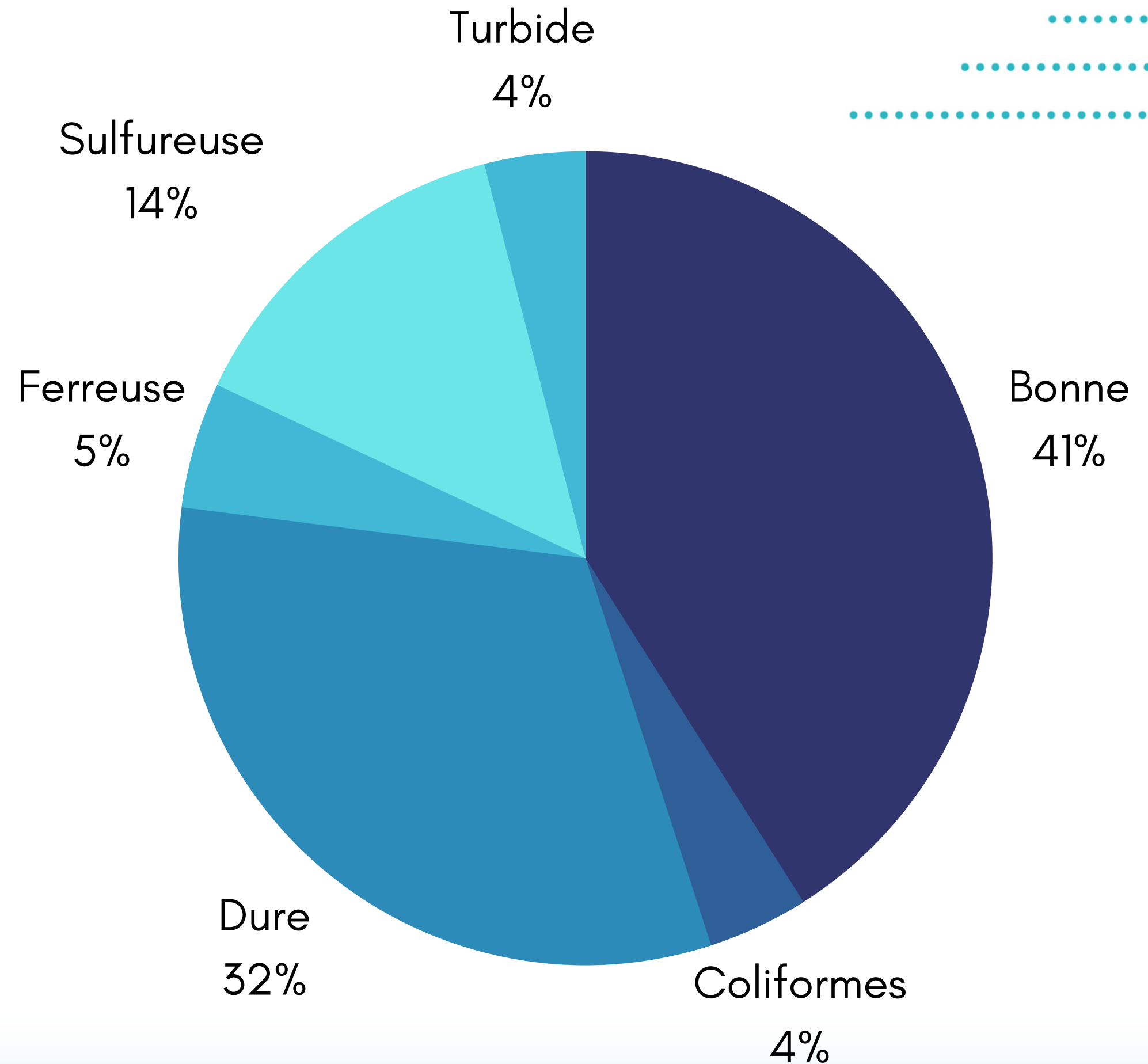
Qualité bactériologique  
- L'eau ne doit pas contenir de germes pathogènes (bactéries, virus, protozoaires, algues...)

# PERCEPTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU



41 % des répondants considèrent avoir une eau de qualité

32 % disent avoir des problèmes de dureté



# ANALYSES BACTÉRIOLOGIQUES

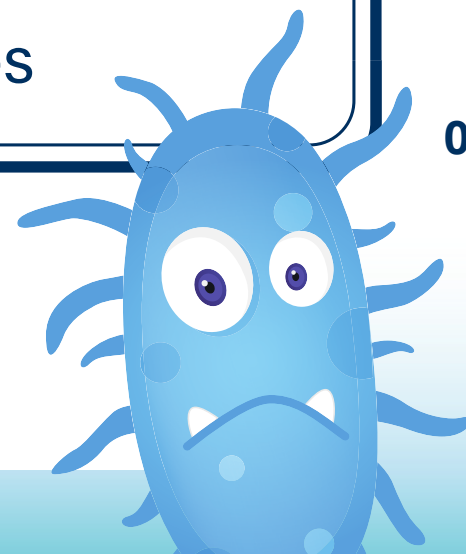
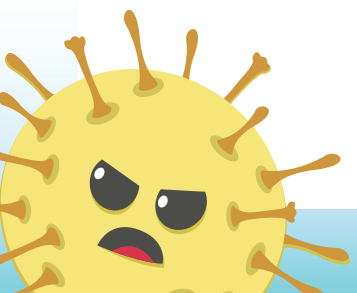
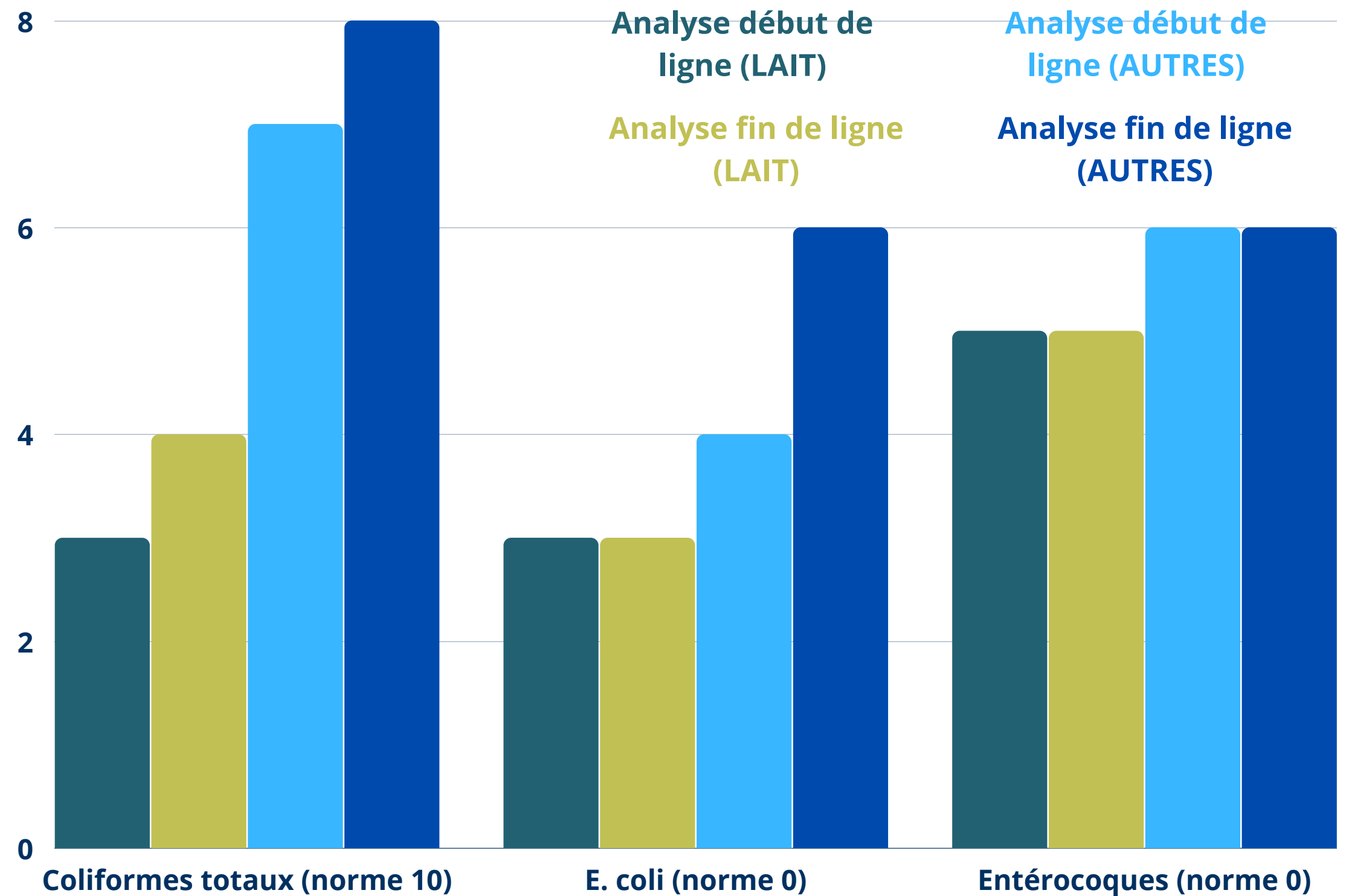
48 % des entreprises ont une eau contaminée à la source

Les entreprises autres productions animales présentent un taux de non-conformité plus élevé (58 %)

La présence de coliformes est plus élevée en fin de ligne (9 %)

52 % des entreprises sont hors normes pour les entérocoques

## Nombre d'entreprises avec des valeurs hors normes (21 entreprises échantillonnées)

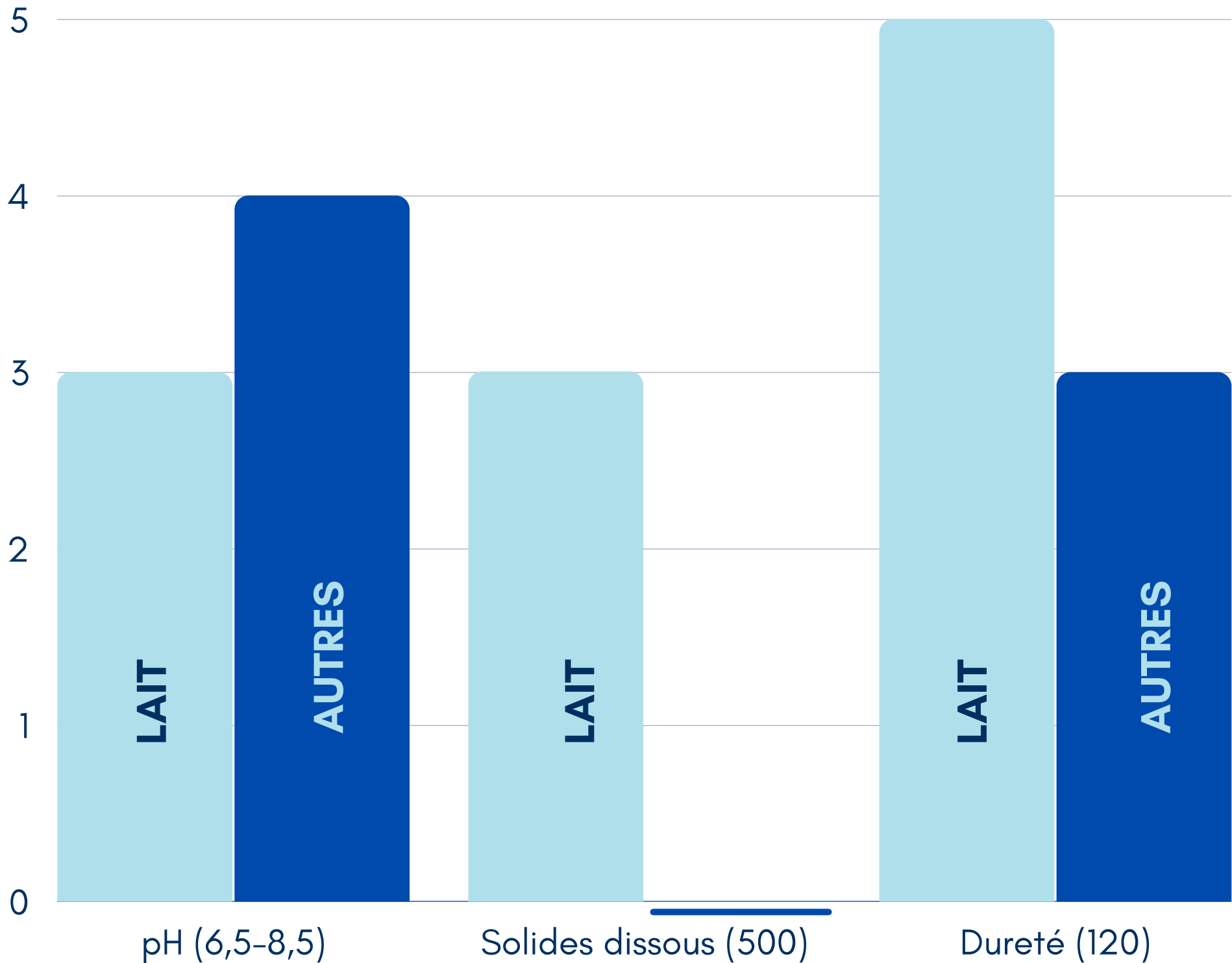


# ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES

38 % des entreprises ont une eau qui présente un degré de dureté supérieur à la norme



Nombre d'entreprises avec des valeurs hors normes  
Analyse en début de ligne (21 entreprises échantillonnées)



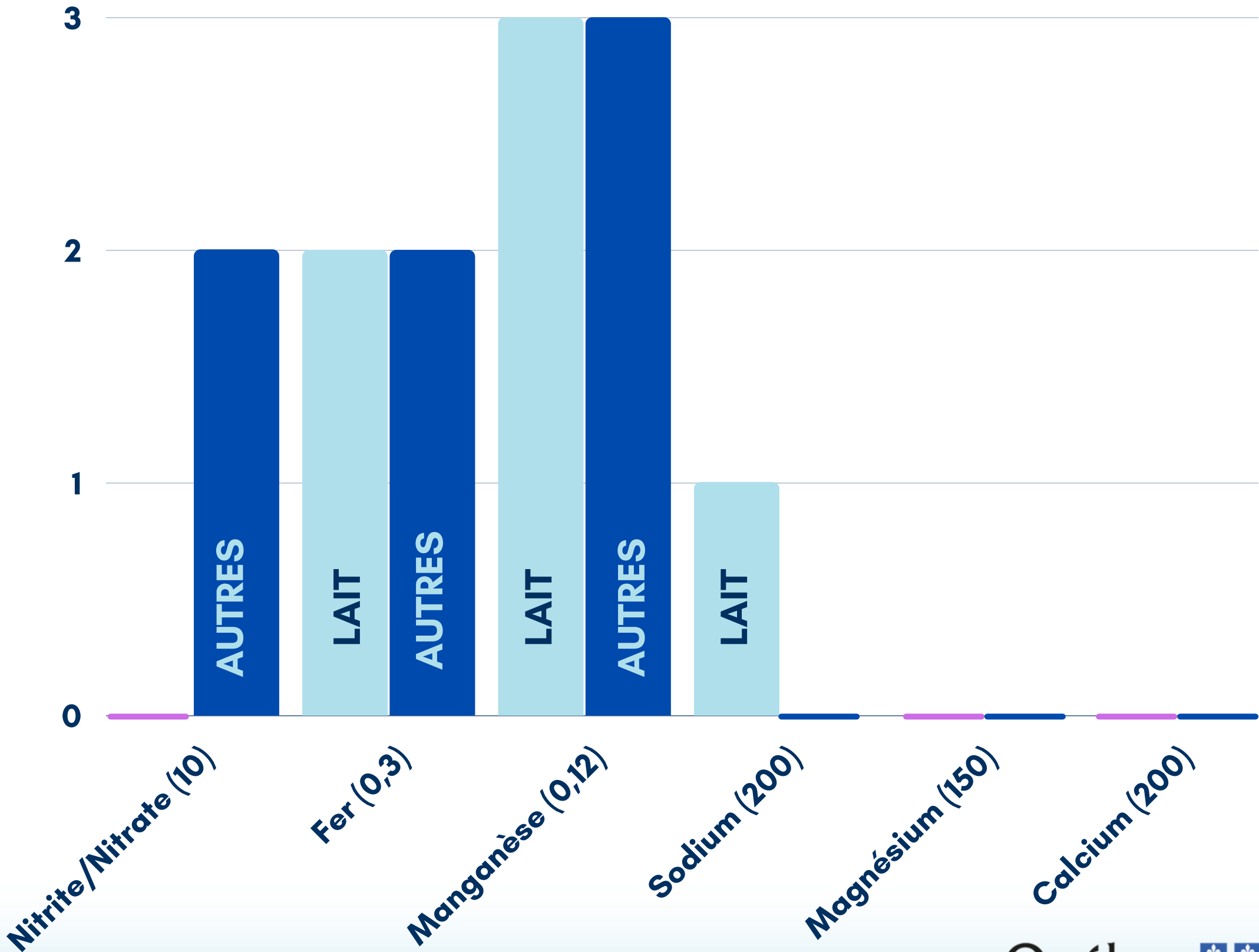


# ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES (SUITE)

14 % des entreprises dépassent la limite permise en nitrite/nitrate



Nombre d'entreprises avec des valeurs hors normes  
Analyse en début de ligne (21 entreprises  
échantillonnées)





# SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU

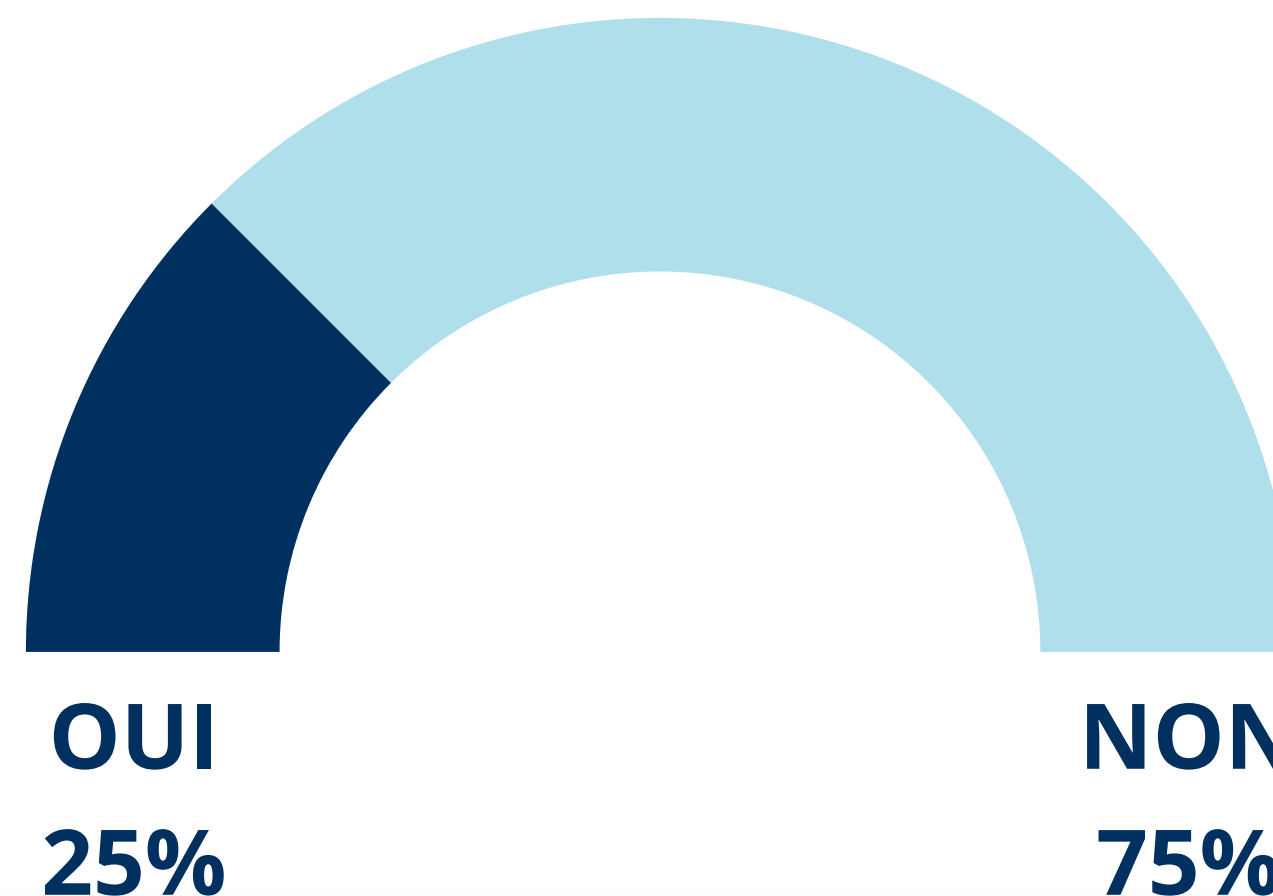
**25 %** des entreprises possèdent un système de traitement d'eau

**40 %** de ces entreprises ont **encore un problème de contamination** (système installé depuis plus de cinq ans)

Utilisation de lampe UV, adoucisseur et infrarouge

La présence de coliformes motive l'installation d'un système

Nombre d'entreprises avec un système de traitement d'eau





# MANQUE D'EAU

**Enjeux très variables**



**9 entreprises ont déclarés un manque d'eau (42,8%)**

**Impossible de préciser si le manque d'eau provient davantage des puits de surface**

2019 : 15%  
des entreprises

2018 : 25%

Avant : 25%

- 
- 
- Ce projet a permis de soulever une **réelle préoccupation de la qualité de l'eau** sur les entreprises d'élevage
  - **Attention** à l'interprétation des résultats (aucune valeur statistique)
  - Stimuler la **sensibilisation** à l'enjeu de la gestion de l'eau



# PISTES DE RÉFLEXION

- Poursuivre le constat sur tout le territoire bas-laurentien (PAAR)
- Relancer la campagne d'identification des puits
- Sensibiliser les entreprises à la désinfection des puits et des lignes à eau
- Réaliser des diagnostics par entreprise pour investiguer les risques de contamination de l'eau
- Enquêter et vulgariser les informations sur les différents systèmes d'eau et leur efficacité
- Questionner sur la quantité d'eau disponible et offerte aux animaux dans le temps et selon la régie quotidienne



# DISCUSSION



.....>

*Merci*

Au plaisir de poursuivre cette réflexion et de travailler ensemble pour trouver des solutions durables pour nos élevages en harmonie avec les autres secteurs agricoles et urbains.

.....