# Du sirop d'érable dans l'eau : un coup de pouce pour le porcelet sevré ?

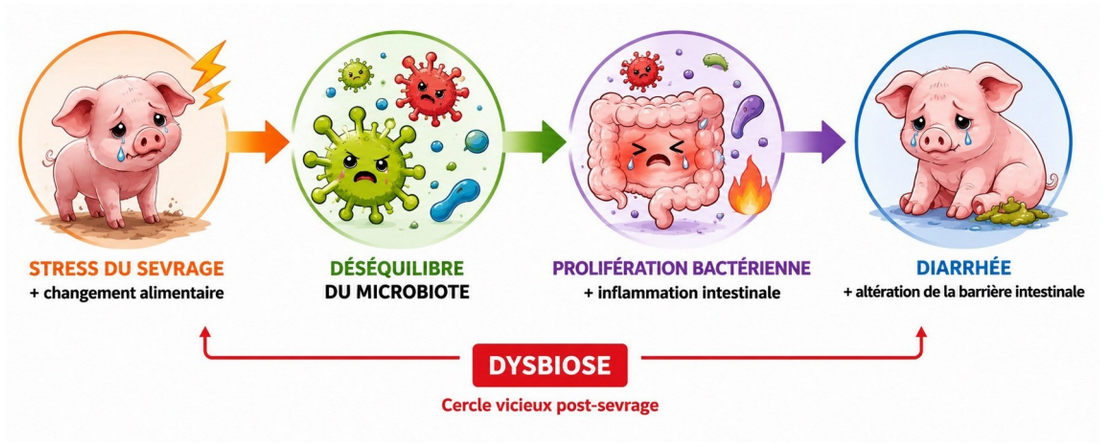
**Lydia Bellout[1], Marie Filteau[2], Frédéric Guay[1]**

Département des sciences animales[1] et Département des sciences des aliments[2], Université Laval, Québec, Canada

## Problème

### Le sevrage, une étape critique[1]

- Le porcelet mange peu après le sevrage
- Microbiote déséquilibré, intestin fragilisé
- Diarrhées et croissance ralentie




### Traitements actuels : oxyde de zinc et antibiotiques[2]

- De plus en plus restreints : antibiorésistance et rejets de zinc

**Quelles alternatives nutritionnelles ?**

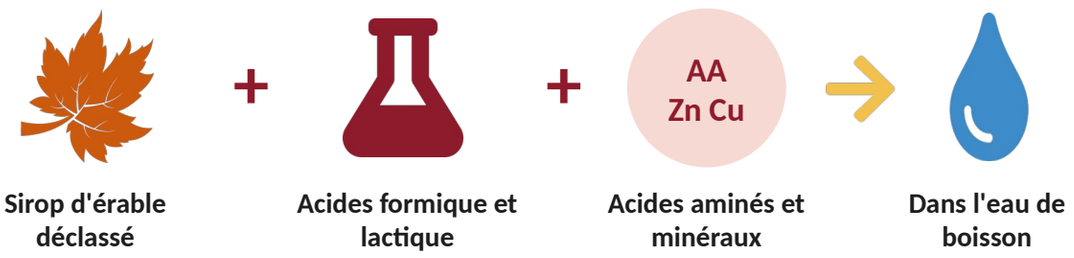
## Piste de solution

### Passer par l'eau de boisson

- Le porcelet continue de boire même s'il mange peu

### Un supplément à base de sirop d'érable[3]

- Sirop déclassé : source d'énergie et de composés phénoliques
- Stabilisé avec des acides organiques
- Enrichi en acides aminés et en minéraux traces




**But : un supplément stable et appétent qui soutient la croissance après le sevrage**

# Comment l'avons-nous testé ?

### Stabilité

Aucune contamination pendant 15 jours à 20 et 30 °C, ni lors d'un essai en ferme

### Porcelets

100 porcelets sevrés à 21 jours, répartis dans 20 enclos de 5

### Quatre traitements dans l'eau

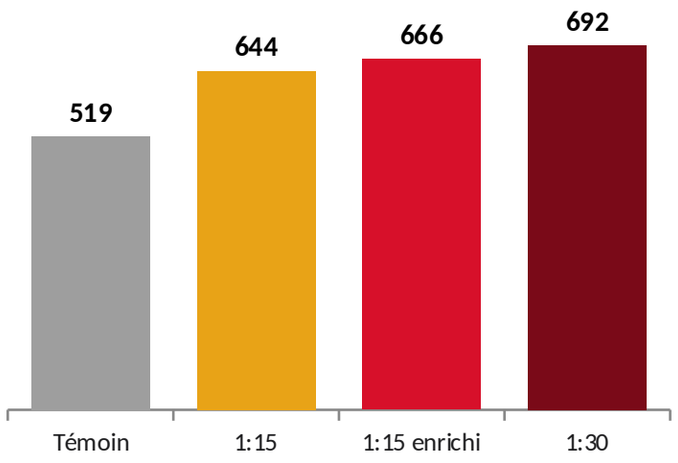
Témoin (eau acidifiée) · Sirop 1:15 · Sirop 1:15 enrichi · Sirop 1:30

Du jour 0 au jour 7 après le sevrage, suivi jusqu'au jour 35

# Qu'avons-nous observé ?

### Ils boivent plus avec le sirop

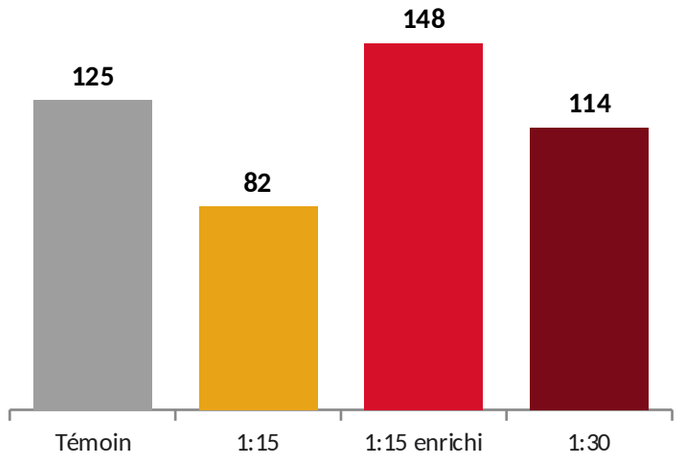
Eau bue, mL/jour/porcelet (jours 0 à 7)




Sirops 1:15 et 1:30 : +24 % et +33 % par rapport au témoin ($P < 0,05$)

### L'enrichissement fait la différence

Gain moyen quotidien, g/jour (jours 0 à 7)




Sirop enrichi par rapport au sirop 1:15 de base : 148 contre 82 g/j ($P = 0,002$)

**+80 %**
**gain moyen quotidien**

**+74 %**
**efficacité alimentaire**

**+40 %**
**butyrate fécal (fermentation intestinale)**

Sirop enrichi par rapport au sirop 1:15 de base, jours 0 à 7

## À retenir

**Stable en élevage**

Aucune contamination, même en conditions de ferme

**Très bien accepté**

Les porcelets boivent davantage

**L'enrichissement est la clé**

Meilleure croissance et fermentation intestinale, sans hausse des marqueurs d'inflammation

**À long terme**

Une piste pour réduire le recours à l'oxyde de zinc et aux antibiotiques au sevrage

Au jour 35, la croissance était semblable entre les traitements.

**Références : 1. Heo et al. (2013)** *J Anim Physiol Anim Nutr* 97: 207-237.
**2. Bednorz et al. (2013)** *Int J Med Microbiol* 303: 396-403.
**3. Li & Seeram (2010)** *J Agric Food Chem* 58: 11673-11679.

**Remerciements :** CRIPA – FRQ
**Images :** illustration du cercle vicieux – L. Bellout, créée avec Claude (Anthropic)
**Pictogrammes :** Font Awesome (CC BY 4.0), PowerPoint
**Contact :** lydia.bellout.1@ulaval.ca