



**HAL**  
open science

## **Etudes in vitro de l'impact de la pasteurisation du lait maternel sur les cinétiques de digestion et l'absorption intestinale des lipides chez le prématuré**

M Vincent, Olivia Ménard, J. Etienne, Jordane Ossemond, Carole Knibbe, Amélie Deglaire, Didier Dupont, J.C. Picaud, Marie-Caroline Michalski, Armelle Penhoat

### ► To cite this version:

M Vincent, Olivia Ménard, J. Etienne, Jordane Ossemond, Carole Knibbe, et al.. Etudes in vitro de l'impact de la pasteurisation du lait maternel sur les cinétiques de digestion et l'absorption intestinale des lipides chez le prématuré. Journées francophones de nutrition, Dec 2019, Rennes, France. , 2019. hal-02737976

**HAL Id: hal-02737976**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02737976v1>**

Submitted on 2 Jun 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# Etudes *in vitro* de l'impact de la pasteurisation du lait maternel sur les cinétiques de digestion et l'absorption intestinale des lipides chez le prématuré



M. Vincent<sup>1,2</sup>, O. Menard<sup>3</sup>, J. Etienne<sup>2</sup>, J. Ossemond<sup>3</sup>, A. Durand<sup>2</sup>, R. Buffin<sup>1</sup>, E. Loizon<sup>2</sup>, E. Meugnier<sup>2</sup>, A. Deglaire<sup>3</sup>, D. Dupont<sup>3</sup>, J-C. Picaud<sup>1,2</sup>, C. Knibbe<sup>2</sup>, M-C. Michalski<sup>2</sup>, A. Penhoat<sup>\*2</sup>

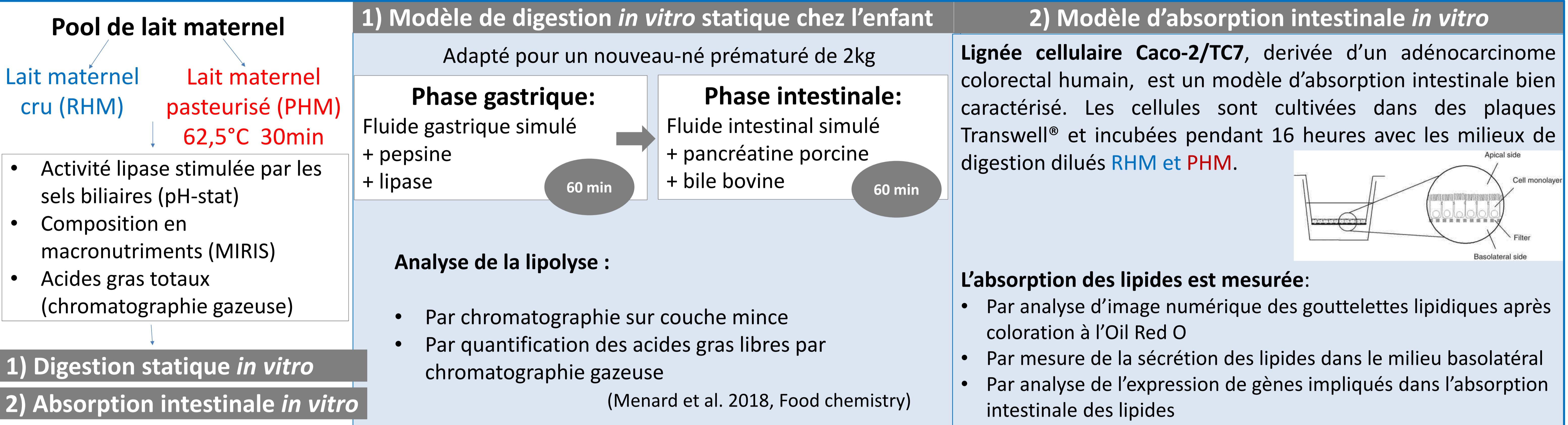
## CONTEXTE

Le lait maternel est la référence en nutrition néonatale, en particulier pour les prématurés. Le lait maternel de don, pasteurisé pour prévenir la transmission de pathogènes, est le premier choix pour nourrir les prématurés lorsque le lait de la mère n'est pas disponible. Cependant, la pasteurisation altère la qualité du lait en dénaturant certains composants biologiques. (Picaud and Buffin 2017, Clin Perinatol)



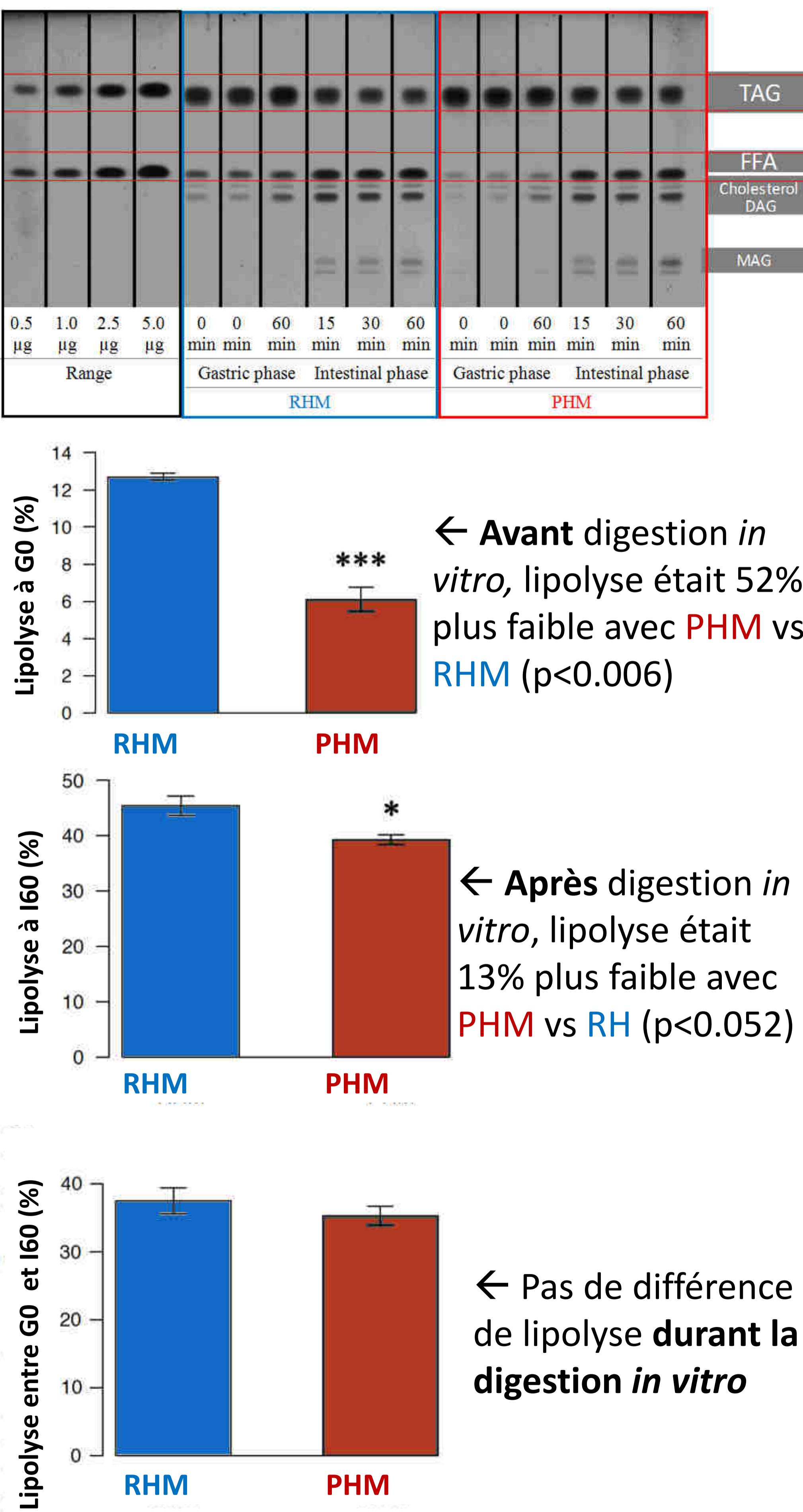
**But de l'étude:** Evaluer *in vitro* l'impact de la pasteurisation du lait maternel sur la digestion gastro-intestinale chez l'enfant prématuré et sur l'absorption intestinale des lipides.

## METHODES

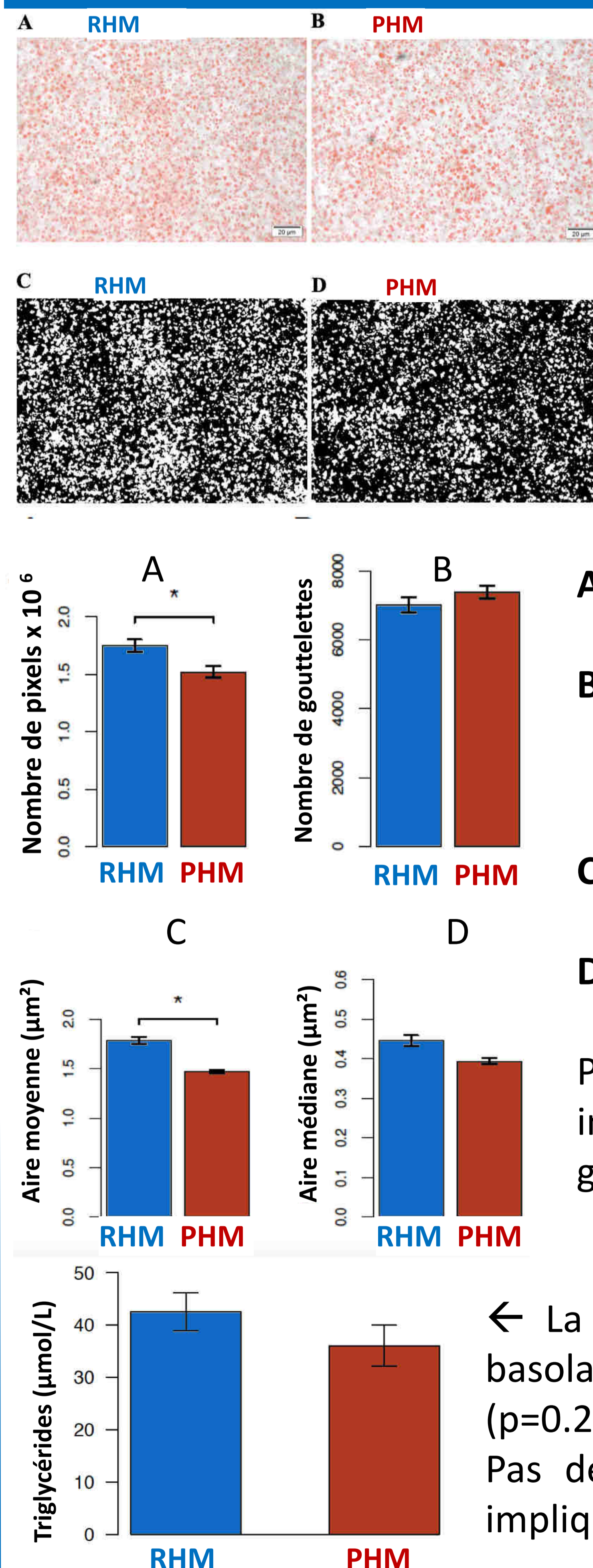


## RESULTATS

### ANALYSE DE LA LIPOLYSE



### ABSORPTION DES LIPIDES



← Gouttelettes lipidiques visualisées après coloration Oil Red O dans les cellules incubées avec les laits digérés RHM et PHM

← Visualisation des gouttelettes lipidiques après analyse d'image numérique

## CONCLUSION

La pasteurisation diminue la pré-lipolyse du lait maternel mais pas de différence de lipolyse durant la digestion *in vitro* entre RHM et PHM. Un effet négatif modéré sur l'absorption des lipides est observé pour PHM par rapport à RHM.