



**HAL**  
open science

## **Etude prospective des liens entre taux d'acides gras plasmatiques et risque de cancer (au global et du sein) : modulation par les antioxydants**

Camille Pouchieu, Mélanie Deschasaux, Véronique Chajès, François Laporte, Emmanuelle Kesse-Guyot, Pilar Galan, Serge Hercberg, Paule Latino Martel, Mathilde Touvier

### ► **To cite this version:**

Camille Pouchieu, Mélanie Deschasaux, Véronique Chajès, François Laporte, Emmanuelle Kesse-Guyot, et al.. Etude prospective des liens entre taux d'acides gras plasmatiques et risque de cancer (au global et du sein) : modulation par les antioxydants. Journée " Nutrition et Cancer " CLARA-NACRe, Jun 2014, Lyon, France. , 62 p., 2014, Journée Nutrition et Cancer : Focus sur obésité et contaminants alimentaires. Thématiques émergentes. hal-02740363

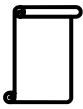
**HAL Id: hal-02740363**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02740363v1>**

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.



Poster # 16

**Etude prospective des liens entre taux d'acides gras plasmatiques et risque de cancer (au global et du sein) : modulation par les antioxydants**

**POUCHIEU Camille**<sup>1</sup> ; **DESCHASAUX Mélanie**<sup>1</sup> ; **CHAJES Véronique**<sup>1</sup> ; **LAPORTE François**<sup>1</sup> ; **KESSE-GUYOT Emmanuelle**<sup>1</sup> ; **GALAN Pilar**<sup>1</sup> ; **HERCBERG Serge**<sup>1</sup> ; **LATINO-MARTEL Paule**<sup>1</sup> ; **TOUVIER Mathilde**<sup>1</sup>

1. Equipe de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle, UMR U1153 Inserm/ U1125 Inra/ Cnam/ Univ Paris 13 Centre de Recherche en Epidémiologies et Biostatistiques Sorbonne Paris Cité  
Contact : [c.pouchieu@eren.smbh.univ-paris13.fr](mailto:c.pouchieu@eren.smbh.univ-paris13.fr)

*Mots clés : acides gras plasmatiques ; risque de cancer ; supplémentation en antioxydants*

**Contexte :** Les données mécanistiques suggèrent que les acides gras joueraient un rôle dans la carcinogénèse et que les antioxydants pourraient moduler cette relation. Cependant, peu de données épidémiologiques existent sur ce sujet actuellement. L'objectif de cette étude est d'investiguer de façon prospective les relations entre les taux d'acides gras plasmatiques et le risque de cancer au global et du sein, et, pour la première fois, d'évaluer l'effet modificateur potentiel d'une supplémentation en antioxydants sur ces relations.

**Méthodes :** Une étude cas-témoins a été mise en place afin d'inclure tous les premiers cas incidents de cancer diagnostiqués dans l'étude SU.VI.MAX entre 1994 et 2002 (n=250 cas, un témoin/cas a été apparié). Les participants de l'étude SU.VI.MAX ont été tirés au sort pour recevoir soit un mélange de vitamines/minéraux antioxydants soit un placebo. La composition en acides gras des lipides plasmatiques a été mesurée à l'inclusion par chromatographie en phase gazeuse. Le risque de développer un cancer (tous cancer et cancer du sein) a été modélisé par des régressions logistiques conditionnelles multivariées, de façon globale puis stratifié sur le groupe de supplémentation.

**Résultats :** Les taux plasmatiques d'acide dihomogamma-linolénique (ORQ4vs.Q1=0,49 95%CI=0,28-0,85, Ptendance=0,002), du rapport dihomogamma-linolénique/acide linoléique (ORQ4vs.Q1=0,46, 0,25-0,85, Ptendance=0,001), d'acide de Mead (ORQ4vs.Q1=0,35, 0,19-0,65, Ptendance=0,0004) et d'acide palmitoléique (ORQ4vs.Q1=0,55, 0,30-1,01, Ptendance=0,02) étaient inversement associés au risque de cancer au global. Le rapport acide arachidonique/acide dihomogamma-linolénique (ORQ4vs.Q1=1,90, 1,09-3,30, Ptendance=0,02) et les taux plasmatiques d'acide linoléique (ORQ4vs.Q1=1,91, 1,06-3,43, Ptendance=0,02) étaient directement associés au risque de cancer global. Des résultats similaires ont été observés spécifiquement pour le cancer du sein. Dans les analyses stratifiées, les associations entre acides gras plasmatiques et risque de cancer étaient observées seulement dans le groupe placebo. Notamment, le total des acides gras polyinsaturés plasmatiques était directement associé au risque de cancer toutes localisations confondues (Ptendance=0,02) et de cancer du sein (Ptendance=0,02) dans le groupe placebo uniquement mais pas dans le groupe supplémentation.

**Conclusion :** Cette étude prospective a mis en évidence plusieurs associations entre les acides gras plasmatiques et le risque de cancer au global et de cancer du sein. Elle suggère aussi que les antioxydants pourraient moduler ces associations en contrecarrant les effets potentiels des acides gras sur la carcinogénèse.