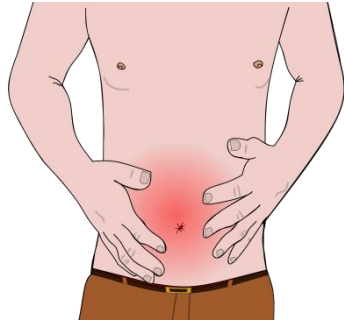


Emulsifiants alimentaires et inflammation intestinale



Dans le monde, 20 millions de personnes souffrent de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (les fameuses MICI), telles que la maladie de Crohn ou la rectocolite hémorragique. Ces pathologies se caractérisent par une inflammation de la paroi intestinale et évoluent généralement en crises, entraînant d'importantes douleurs, des dysfonctionnements digestifs et altérant significativement la qualité de vie des patients.

Inflammation intestinale : importance du microbiote

Comme expliqué dans une [actu précédente](#), le microbiote est l'ensemble des micro-organismes présents dans notre intestin. Lorsqu'il est stable, il joue efficacement son rôle de protection intestinale. Mais lorsqu'il est perturbé, il peut être à l'origine de maladies inflammatoires touchant le tube digestif (maladie de Crohn) ou les articulations (polyarthrite rhumatoïde) ou encore le système nerveux central (sclérose en plaque).

Plusieurs facteurs en cause dans les MICI

L'inflammation, le stress, l'alimentation et l'environnement sont des facteurs impactant fortement le microbiote. En cause : l'utilisation excessive d'antibiotiques, les particules fines, le dioxyde d'azote, les additifs alimentaires, un régime alimentaire inadapté...

Des facteurs génétiques sont également impliqués.

Une équipe de l'INSERM s'intéresse depuis plusieurs années à l'impact de l'alimentation sur le développement de ces pathologies inflammatoires. Plus précisément, leurs études expérimentales évaluent les effets des émulsifiants présents dans les aliments transformés : lécithine, polysorbates... Les émulsifiants sont à la fois solubles dans l'eau et dans l'huile, permettant d'obtenir des émulsions stables à texture onctueuse.

Emulsifiants alimentaires et inflammation intestinale

Les travaux de cette équipe de l'INSERM montrent que des souris présentant un microbiote d'une faible diversité mais stable sont protégées contre les effets délétères de certains émulsifiants. En revanche, lorsque une bactérie inoffensive dans des conditions normales - mais ayant un potentiel pathogène, telle que *Escherichia Coli* (associée à la maladie de Crohn) - est utilisée pour coloniser le microbiote de ces souris, les mêmes émulsifiants ont entraîné le développement d'une inflammation intestinale chronique et un dérèglement métabolique. Les chercheurs en ont conclu que le couple « bactéries potentiellement pathogènes/émulsifiant » était nécessaire pour induire l'inflammation intestinale chronique,

alors que ces mêmes bactéries sans émulsifiants ou ces mêmes émulsifiants sans bactéries potentiellement pathogènes, étaient inoffensifs.

Pour comprendre le fonctionnement de ce couple, les chercheurs ont réalisé des études de biologie moléculaire. Ils ont montré que les bactéries potentiellement pathogènes utilisées pour coloniser l'intestin des souris étaient au contact des émulsifiants, certains de leurs gènes étaient activés. Cette activation permettait d'augmenter la virulence de ces bactéries et leur propension à induire une inflammation intestinale chronique.

Comment prévenir ?

La première stratégie, assez évidente et à portée de tous, est de limiter sa consommation de produits ultra-transformés.

Les chercheurs travaillent sur d'autres stratégies :

- lister l'ensemble des bactéries ayant le même comportement au contact d'additifs alimentaires
- lister les additifs alimentaires entraînant des modifications du comportement de bactéries
- identifier et stratifier les patients en fonction de leur microbiote et de leur risque d'inflammation
- mettre en place des recommandations nutritionnelles individuelles comme l'élimination de la consommation d'émulsifiants identifiés chez des personnes porteuses de microbiotes spécifiques
- encourager l'utilisation par l'industrie agroalimentaire des émulsifiants qui auront été montrés comme étant inoffensifs

Source : [COMMUNIQUÉ - SALLE DE PRESSE INSERM - Les émulsifiants alimentaires augmentent le pouvoir pathogène de certaines bactéries et le risque d'inflammation intestinale.](#)

Source image : <https://pixabay.com/fr/photos/yoga-exercice-sport-fitness-1434787/>