

Test yogourts probiotiques : réponses des fabricants

Emission *On en parle* (RTS) du 27.01.2017

NESTLE

Il est bien connu que de nombreuses bactéries ne survivent pas dans le tube digestif. Il s'agit d'un phénomène naturel, car les acides de notre tube digestif sont conçus pour nous protéger contre les bactéries indésirables.

Nos produits LC1 contiennent du La1 (*Lactobacillus johnsonii*), un probiotique unique et propre à Nestlé. Il présente des bienfaits uniques sur la santé ne pouvant être assurés par d'autres probiotiques ou d'autres bactéries que l'on trouve communément dans les yaourts.

Un yaourt LC1 contient environ 1 milliard de bactéries La1 vivantes. Cela signifie que même avec un taux de mortalité de plus de 99 %, une quantité suffisante de bactéries survit et a un effet positif sur la santé. En effet, les bienfaits du La1 sur la santé ont été démontrés dans le cadre de 30 essais cliniques sur des êtres humains. En 2011, l'Office fédéral de la santé publique a analysé et approuvé notre affirmation concernant nos produits LC1, sur la base des résultats de ces essais, et a reconfirmé sa décision en 2013.

Nous avons joint les résultats de trois de ces essais, qui montrent que les bactéries La1 survivent après l'ingestion et ont des effets positifs sur la digestion. Ils montrent que les bactéries La1 sont viables chez la majorité des participants et que, de manière générale, le nombre total de lactobacilles avait augmenté :

- Garrido et al, 2005
- Fukushima et al, 2004
- Rochat et al, 1994

Les études scientifiques montrent que les résultats obtenus dans le cadre d'essais cliniques sur des humains sont plus précis. Par conséquent, nous continuons à investir dans les essais cliniques afin de prouver l'efficacité de nos produits.

EMMI

Aktifit d'Emmi contient le *Lactobacillus Gorbach et Goldin*, LGG®. LGG® est la souche bactérienne probiotique la mieux documentée au monde. Aktifit est assorti de l'allégation de santé «LGG® contribue à normaliser la digestion en réduisant les ballonnements». L'emploi de cette phrase a été étudié en détail et approuvé par l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV).

MIGROS

Le bifidobactérium contenu dans nos produits a, après vérification scientifique, été autorisé par l'OFSP à porter la notion relative à la santé d'apporter une contribution à une digestion normale via le raccourcissement du temps de passage dans l'intestin lors d'une consommation régulière. Le dossier présenté afin d'obtenir cette autorisation détaille d'un côté les résultats d'études in vitro de la capacité de ces bactéries à survivre à pH bas et à concentrations élevées en bile, ainsi simulant le passage dans le tract gastro-intestinal humain, ainsi que leurs propriétés d'adhésion dans ce dernier. De l'autre côté, le dossier contient également des résultats d'études in vivo humaines analysant des échantillons fécaux de sujets ayant consommé la bactérie en question sur une durée de plusieurs semaines en comparaison à un groupe ayant consommé un placebo. Les résultats montrent une augmentation significative de la population active de bifidobactéria dans les échantillons fécaux ; la conclusion étant une survie du passage dans le tract gastro-intestinal humain. Sur la base de ces études et des documents transmis pour la validation de l'allégation, nous confirmons que nos produits Bifidus répondent à l'allégation autorisée par l'OFSP.

YAKULT

25 janvier 2017 - En septembre 2015, l'office fédéral suisse de la sécurité alimentaire des affaires vétérinaires (OSAV) a autorisé Yakult à utiliser l'allégation '*contribue au fonctionnement normal de l'intestin*'.

Le dossier approuvé par les autorités suisses contient des preuves scientifiques qui répondent à des exigences très strictes: les effets bénéfiques d'un aliment devant avoir été démontrés sur des humains.

L'OSAV a confirmé que les études humaines démontrent bien que la souche *Lactobacillus casei* Shirota présente dans Yakult atteint les intestins en étant toujours vivante et ce en quantité suffisante pour pouvoir justifier l'allégation.

DANONE

23 janvier 2016- Evidences scientifiques démontrant la survie de la souche *B. lactis* CNCM I-2494 d'Activia dans le tractus gastro-intestinal

R&D Programme Activia et Laboratoire des sciences du vivant – Danone Research

Réponse « enquête produits probiotiques » – produit Activia contenant la souche *B. lactis* CNCM I-2494

1 - Le modèle d'estomac artificiel statique présenté dans l'étude du laboratoire lausannois SCITEC Research est très éloigné des conditions réelles chez l'Homme.

En effet, les résultats ont été produits en utilisant un modèle d'estomac artificiel statique dont les conditions expérimentales ne correspondent pas à celles faisant consensus (Minekus *et al.*, 2014), et sur lesquelles Danone Research se base pour ses expérimentations.

En effet, la première phase de digestion du protocole transmis, correspondant probablement à la phase salivaire, dure 1h alors que le consensus recommande 2 min. La deuxième phase de digestion du protocole transmis indique que le pH est abaissé à 1,5 et une incubation de 4h alors que le consensus recommande un pH de 3 pendant 2h. De plus, en suivant le protocole de Kong *et al.* 2010 mentionné comme référence dans cette étude, il faudrait utiliser 200 g et non pas 25 g de produit probiotique dans 200 ml de solution de digestion.

En conclusion, les conditions expérimentales du protocole transmis par le laboratoire lausannois SCITEC Research sont donc éloignées de celles de l'article de Kong *et al.*, 2010. Egalement, elles ne sont pas pertinentes pour analyser la survie de ferments ou probiotiques de produits alimentaires, au regard du consensus (Minekus *et al.*, 2014).

2 – Il existe d'autres expérimentations sur modèle *in vitro* ne confirmant pas ces pertes de viabilité.

Danone Research a conduit des expérimentations démontrant que la souche *B. lactis* CNCM I-2494 présente dans ACTIVIA survit au passage de l'estomac et de l'intestin grêle en utilisant un modèle *in vitro* (TIM-1) reconnu comme un standard par la communauté scientifique internationale. Ce système permettant le passage des aliments de manière dynamique de l'estomac vers l'intestin grêle a été validé pour reproduire les conditions du système gastro-intestinal de l'homme (Marteau *et al.*, 1997). Les résultats les plus récents montrent que 22,9% *B. lactis* CNCM I-2494 présent dans le produit survit aux conditions de l'estomac et du petit intestin (Fujii *et al.*, 2015), soit un taux de mortalité de 77% ce qui est très inférieur à celui du cité par dans l'étude du laboratoire lausannois SCITEC Research.

3 – Cinq études chez l'Homme, publiées dans des journaux internationaux, ont démontré la survie de la souche *B. lactis* CNCM I-2494 d'Activia dans le tractus gastro-intestinal.

Cinq études cliniques ont démontré la survie de la souche *B. lactis* CNCM I-2494 d'Activia (Berrada *et al.*, 1991; Pochart *et al.*, 1992; Duez *et al.*, 2000; Collado *et al.*, 2006; Rochet *et al.*, 2008).

Deux de ces études ont évalué la survie du *B. lactis* CNCM I-2494 au niveau gastrique (Berrada *et al.*, 1991), et au niveau de l'ileum (Pochart *et al.*, 1992). Conduites sur la population générales, elles ont démontré que le *B. lactis* CNCM I-2494 est capable de survivre le passage des sécrétions gastriques et pancréatiques.

Les trois autres études ont démontré une augmentation du niveau de *B. lactis* CNCM I-2494 dans les fèces, suite à la consommation d'Activia (Duez *et al.*, 2000; Collado *et al.*, 2006; Rochet *et al.*, 2008).

En conclusion, il a été démontré que la souche *B. lactis* CNCM I-2494 survit à travers le passage du tractus gastro-intestinal chez l'Homme.

4- Egalement, il existe des données chez l'Homme montrant une activité métabolique de la souche *B. lactis* CNCM I-2494.

Une première étude dans la population générale a démontré que la consommation d'Activia et des bactéries contenues dans le produit modulerait l'expression des gènes de bactéries naturellement présentes dans le microbiote intestinal chez l'Homme, incluant ceux des carbohydrates (McNulty *et al.*, 2011).

Une autre étude sur des sujets ayant le syndrome du côlon irritable a démontré que la consommation d'Activia pourrait renforcer la production d'acides gras à chaîne courte et diminuer la quantité de certaines bactéries potentiellement pathogènes (*Bilophila wadsworthia*) (Veiga *et al.*, 2014).

En conclusion, ces premières études démontrent une activité métabolique de la souche *B. lactis* CNCM I-2494, présente dans le tractus gastro-intestinal suite à la consommation d'Activia.

5- En conclusion, Danone Research souligne également qu'un dossier scientifico-réglementaire sur l'effet bénéfique de la consommation d'Activia a été accepté en Suisse en 2013 : « Activia contribue au confort digestif, en réduisant le temps de transit et les ballonnements ». Ce dossier, en plus des évidences scientifiques démontrant l'effet bénéfique sur le confort digestif, décrit également les preuves scientifiques mentionnées ci-dessus, soutenant la survie de la souche *B. lactis* CNCM I-2494.