

LES ALTERNATIVES A LA GELATINE

Qu'est ce que la gélatine animale ?

La gélatine est une protéine d'origine animale, obtenue par hydrolyse partielle du collagène contenu dans les os et la peau des animaux. Elle est constituée de 84 à 90% de protéines et de 1% environ de sels minéraux, le reste étant de l'eau.

À l'échelle industrielle, la gélatine est fabriquée à partir de sous-produits de l'industrie du cuir et de la viande, principalement les os et dépouilles de porcins et bovins. Les phoques et les requins sont aussi d'excellentes sources de collagène.

L'utilisation des peaux et os de porcs posent problème pour les musulmans respectueux des règles imposées par loi islamique. Il est également important de souligner que même lorsque les matières premières émanent d'animaux permis (bovins notamment), les musulmans doivent s'assurer que ces animaux ont été abattus selon les règles islamiques, dans le cas contraire de nombreux musulmans ne considèrent pas Halal les produits (gélatine par exemple) originaires de ces animaux.

L'utilisation de la gélatine

La gélatine sous une forme hautement purifiée, est une substance fascinante pour l'industrie alimentaire et reconnue pour avoir des fonctions d'épaississant, gélifiant, moussant, viscosifiant, liant, émulsifiant, filmant et bien d'autres encore. Elle est également très utilisée pour ses applications pharmaceutiques, photographiques et techniques ; mais la gélatine reste un ingrédient primordial dans l'industrie agro-alimentaire.

Les alternatives à la gélatine animale

Il existe différentes alternatives à la gélatine animale :

- **L'agar-agar** : gélifiant végétal extrait d'algue. D'origine japonais, le *kanten* ou agar-agar est obtenu à partir de la déshydratation de plusieurs types d'algues rouges (nom latin *Gelidium*, famille des floridées). On peut l'identifier par le code **E406** dans les listes d'ingrédients. Elle n'a pratiquement ni goût ni couleur. C'est un liant et gélifiant végétal parfait pour remplacer la gélatine animale. Il existe une multitude de recettes dans lesquelles l'agar-agar peut être utilisée : confitures, gelées de fruits, flans...
- **Le carraghénane** (ou carraghénine) est un polysaccharide (galactane) extrait d'algues rouges servant d'épaississant, gélifiant, émulsifiant et de stabilisant dans l'industrie alimentaire. Il porte le code **E407** de la classification des additifs alimentaires. Les carraghénanes permettent de former des gels à chaud (jusqu'à 60 °C) et présentent donc un intérêt par rapport aux gélatines animales traditionnelles. C'est un gélifiant puissant (une seule petite cuillère peut gélifier plus d'un litre d'eau...).
- **Les pectines (E440** dans la classification des additifs alimentaires), ou plus largement les substances pectiques, sont des polysides, rattachées aux glucides. Ce sont des substances exclusivement d'origine végétale. La pectine est présente en grande quantité dans les pépins et les zestes de groseilles, pommes, coings et agrumes. Les pectines sont utilisées en tant qu'épaississant, stabilisant, gélifiant et émulsifiant.
- **La gomme xanthane** est un polyside (constitué d'une combinaison de quatre composés : le glucose, le mannose, l'acide glucuronique et l'acide pyruvique) obtenu à partir de l'action d'une bactérie, la *Xanthomonas campestris*. Elle est soluble à froid et est utilisée comme additif alimentaire sous le code **E415** pour ses propriétés épaississantes, stabilisantes, moussantes et gélifiantes.
- **La gomme de cellulose (E466** dans la classification des additifs alimentaires) se présente sous forme de poudre granuleuse ou fibreuse, blanche ou légèrement jaunâtre ou grisâtre, légèrement hygroscopique, inodore et insipide.