

Chapitre VIII - B - 1 : perturbateurs biologiques

◆ LES FACTEURS GOITROGÈNES

Découverts en 1928 (CHESNEY) en observant le développement d'un goitre sur des lapins qui mangeaient abondamment du chou fraîchement cueilli, ils restent globalement mal connus et font parfois l'objet de propos alarmistes. Leur nature est de trois types¹ :

– Les **glucosides cyanogéniques**, déjà évoqués pour leur toxicité liée à la production de cyanures, libèrent aussi des thiocyanates qui entrent en compétition avec l'iode pour sa fixation thyroïdienne.

Ils sont présents dans le sorgho, les graines de lin, le manioc.

Le tabagisme augmente le risque en accroissant la production salivaire de thiocyanates, qui sont des produits de détoxication de certains composés du tabac.

– Certains **glucosinolates** (hétérosides soufrés) peuvent se transformer en goitrine, qui entrent également en compétition avec l'iode. Ils sont présents dans les légumes de la famille des brassicacées (choux et navets). La transformation est activée ou inhibée selon le contexte de la préparation et de la consommation².

– Certains **flavonoïdes** altèrent l'activité de la peroxydase thyroïdienne. Ils sont notamment présents dans le soja et le millet.

Les propos alarmistes sont fondés sur des observations d'affaiblissement de la fonction thyroïdienne par l'alimentation dans deux contextes : chez de gros consommateurs de soja déficients en iode, et en Afrique centrale où le millet, le sorgho, et le manioc sont une base nutritive importante, avec un contexte également favorable à la déficience en iode.

En dehors de ces contextes extrêmes, il n'est jamais observé d'effets significatifs de l'alimentation sur la fonction thyroïdienne. Cela pourrait se manifester, en théorie, dans un contexte qui accumulerait les facteurs défavorables : faiblesse thyroïdienne, déficience en iode, sélénium et en vitamine A (qui accroît la production de TSH de manière non adaptée). Dans ce contexte, une démarche de nutrition santé qui favorise la diversité et la dominance végétale, allie le cru et le cuit, est une prévention suffisante.

¹ C. J. EASTMAN & M. B. ZIMMERMANN : The Iodine Deficiency Disorders - Endotext, 2018

² Cf. encadré sur le brocoli, chap. XIII-E1 - Légumes