Colza OGM : un énième futur désaccord entre experts ?

Description

Les experts français de l'Anses estiment qu'il n'est toujours pas possible d'établir la sécurité sanitaire complète du colza transgénique Gt73 de Bayer. Cet avis, publié début juillet 2022, fait suite à une demande déposée par Bayer, en 2021, pour commercialiser des protéines isolées de ce colza. L'opinion des experts européens est toujours attendue. Divergera-t-elle de celle des experts français comme ce fut déjà le cas sur de nombreux autres dossiers ?

Le colza Gt73 est génétiquement modifié par Monsanto pour résister aux herbicides à base de glyphosate. Pour ce faire, les séquences génétiques codant pour les protéines transgéniques C4EPSPS et GOXv247 conférant cette résistance ont été insérées dans son génome. En 2005, l'Union européenne avait autorisé l'importation et la commercialisation de ce colza Gt73 à destination de l'alimentation animale [1]. Dix années plus tard, elle l'autorisait pour l'alimentation humaine [2]. Cette autorisation pour l'alimentation humaine excluait spécifiquement les protéines isolées de graine de colza selon la formule retenue par la Commission européenne. En effet, par manque de données dans le dossier déposé par Monsanto, les experts européens n'avaient pas pu, en 2013, réaliser une évaluation des risques sanitaires pour une des protéines transgéniques du colza Gt73, la protéine GOXv247. L'Agence européenne de sécurité sanitaire (AESA) les avait réclamées mais sans réponse de l'entreprise [3]. Cette dernière précisait d'ailleurs à la Commission européenne « *qu'elle n'avait pas l'intention de mettre sur le marché de produits à base de protéines isolées de colza GT73 dans l'Union européenne* » [4]. Une situation qui, comme nous allons le voir, a changé aujourd'hui au vu de l'importance du marché à venir (voir encadré).

2020, l'avis d'experts européens rouvre la porte aux protéines isolées

En 2016, l'entreprise a besoin de renouveler l'autorisation donnée dix ans plus tôt pour commercialiser le colza Gt73 à destination de l'alimentation animale. Elle dépose donc cette année-là une demande de renouvellement de l'autorisation donnée en 2005. Dans cette demande, les experts européens de l'AESA ont cette fois à leur disposition une étude de toxicité de la protéine GOXv247 ainsi que des données de consommation alimentaire qui leur manquaient en 2013 alors qu'ils se penchaient sur la demande d'autorisation pour l'alimentation humaine [5]. Leur avis sur la demande de renouvellement rendu en 2020 conclut que la protéine « *GOXv247 exprimée dans le colza Gt73 ne causera aucuns effets négatifs sur les animaux ou humains consommant des aliments contenant, consistant ou produits à partir de cette plante* » [6]. Forte de cet avis, la Commission européenne décide donc en 2021 de renouveler l'autorisation pour importer et commercialiser ce colza pour l'alimentation animale ou pour des usages non alimentaires. Mais surtout, Bayer (qui a repris les dossiers de Monsanto) profite de cet avis pour adresser, en 2021, une demande à la Commission européenne d'étendre aux protéines isolées l'autorisation donnée en 2015 pour l'alimentation humaine qui les excluait [7]. Si, au niveau européen, l'avis de l'AESA est toujours attendu, en France, celui de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a été publié début juillet 2022.

2022, les experts français dubitatifs

Les experts français réunis au sein de l'Anses devaient conduire une « *évaluation des risques résultants de la demande d'extension de l'autorisation de mise sur le marché du colza GT73, afin de viser les isolats de protéines issus des graines de ce colza* ». Dans son avis final, l'Anses commence par rappeler qu'à l'instar de l'AESA en 2020, elle a déjà rendu un avis sur ce colza Gt73 à destination de l'alimentation animale qui contenait des données de toxicité et de consommation de la protéine GOXv247 isolée [8]. Mais, contrairement aux experts européens, l'Anses avait « *formulé des commentaires et relevait des incohérences dans les données bioinformatiques disponibles* ». En 2022, ils réitèrent donc qu'ils ne sont toujours pas en mesure de « *se prononcer sur la sécurité sanitaire liée à la consommation humaine des isolats de protéines issus de graines de colza GT73* ». Et ce, malgré les données complémentaires apportées par Bayer. En effet, ils constatent que l'étude de toxicité à 28 jours de la protéine isolée ne suit pas complètement les règles de bonne conduite établies par l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques) puisque le groupe de rats témoins utilisé n'est pas correct. Ils notent que des données concernant le centre ayant conduit l'étude manquent. Enfin, ils soulignent que la protéine purifiée utilisée dans l'étude de toxicité n'a pas été extraite de colza mais produite par une souche bactérienne génétiquement modifiée d'*Escherichia coli*. S'ils ne reprennent pas cette constatation dans leurs conclusions, on note tout de même qu'ils soulignent des différences entre la protéine GOXv247 produite par le colza transgénique et celle produite par *Escherichia coli*. Si ces différences ne sont pas nombreuses, puisqu'il s'agit d'une substitution d'un acide aminé par un autre et d'une terminaison de la séquence protéique différente, elles sont suffisantes pour que les experts français estiment que « *ces deux protéines ne sont pas identiques* »... Enfin, ils considèrent que « *l'allergénicité du colza GT73 reste vraisemblablement équivalente à celle d'un colza conventionnel* ». Autant de constats qui les amènent donc à conclure ne pas pouvoir « *se prononcer sur la sécurité sanitaire liée à la consommation humaine des isolats de protéines issus de graines de colza GT73* ».

Une divergence d'opinion entre experts à venir ?

On pourrait s'attendre à ce que l'avis des experts européens rejoigne celui des experts français. Il sera en effet établi sur les mêmes données expérimentales. Cependant, il est courant que ces avis divergent, comme en 2020 sur le dossier GT73 comme nous venons de le voir.

En effet, en mai 2022, l'Anses, dans un rapport, constatait que « *sur les mêmes dossiers [de demande d'autorisation d'OGM], les avis de l'EFSA sont majoritairement favorables, alors que les avis qu'émet l'Anses comportent des réserves dans environ deux tiers des cas et se terminent alors par des conclusions négatives ou réservées* » [9]. Pour 67 dossiers concernant une première demande d'autorisation, l'AESA avait délivré une conclusion générale positive dans 90 % des cas contre 33 % pour l'Anses. L'Anses explique que « *les principales sources de discordance concernent la toxicologie (92 % de conclusions positives dans les avis de l'EFSA contre 40 % dans ceux de l'Anses), l'évaluation comparative (95 % contre 70 %) et l'évaluation nutritionnelle (93 % contre 69 %)* ».

Pour l'Anses, cette étude montre que les experts européens et les experts français n'accordent pas la même importance ou la même exigence aux différentes données composant un dossier. Elle note ainsi que l'AESA se fonde principalement sur la caractérisation moléculaire et l'évaluation comparative pour statuer sur les risques sanitaires. L'Anses considère, elle, l'ensemble des volets de l'évaluation.

L'Anses note également des différences entre les deux agences pour l'évaluation des PGM (plantes génétiquement modifiées) contenant des évènements de transformation empilés et leurs sous-combinaisons.

Cette situation soulève des questions car les comités d'experts n'ont pas le même rôle dans la procédure européenne d'autorisation des OGM. Les experts européens produisent un avis à la Commission européenne qui formulera sur cette base une proposition d'autorisation aux États membres. Proposition qui, du fait de l'absence courante de majorité qualifiée des États membres, revient toujours à une décision finale par la Commission européenne. Les experts français produisent de leur côté un avis qui sert au gouvernement français pour choisir de voter en faveur, contre ou s'abstenir sur la proposition d'autorisation reçue de la Commission au Conseil de l'Union.

L'Anses propose donc dans son rapport que des discussions soient engagées entre AESA et Anses pour « *faire converger les niveaux d'exigence* » entre elle-même et l'AESA pour ce qui est des analyses comparative et de toxicologie. Il conviendrait également d'harmoniser « *le poids donné à la toxicologie (en particulier, aux études de toxicité subchronique de 90 jours chez le rongeur) et à l'évaluation nutritionnelle dans l'évaluation globale* », d'adapter « *une stratégie commune pour l'évaluation des PGM contenant des évènements de transformation empilés et leurs sous-combinaisons* ». Pour l'Anses, il est nécessaire de résoudre ces différences assez rapidement car le nombre de demandes de renouvellement d'autorisation va aller en augmentant.

[Les protéines isolées, un enjeu commercial important](#)

Pourquoi l'entreprise Bayer souhaite-t-elle absolument obtenir cette autorisation de commercialiser une protéine isolée conférant la tolérance à des herbicides à base de glyphosate ? Dans le domaine végétal, il est possible d'extraire l'ensemble des protéines d'une plante sous forme de farine, de concentrés ou d'isolat pour les commercialiser par la suite. Ces protéines peuvent ainsi être utilisées comme ingrédients pour augmenter la teneur en protéine d'un produit transformé et donc sa valeur nutritionnelle. Elles peuvent également être utilisées comme gélifiant ou émulsifiant [10]. En 2019, les entreprises DSM et Avril s'associaient pour produire de la protéine de colza. Elles affirmaient alors : « *avec 10 milliards d'habitants en 2050, les experts prédisent une augmentation de la demande en protéines, et une croissance exponentielle pour celles d'origine végétale à cause des transitions alimentaires* » [11]. Un marché d'autant plus prometteur pour les entreprises que, comme le précisaient Avril et DSM, « *de plus en plus de consommateurs se tournent vers des régimes flexitariens, végétariens ou véganes pour des raisons personnelles, environnementales ou de santé* ». Et de préciser que, dans le cas des protéines de colza, ces dernières « *peuvent s'utiliser dans les produits carnés, analogues de viande, les boissons, les céréales, les barres et les produits panifiés* ». Un marché très prometteur... Dans le cas de plantes transgéniques comme le colza transgénique Gt73, une telle commercialisation d'isolats, farines ou autres concentrés de protéines nécessite que les protéines transgéniques insérées aient fait elle-même l'objet d'une évaluation des risques potentiels et donc d'une autorisation.

date créée

04 Oct 2022