

OGM - THERAPEUTIQUES

Courant Janvier, le laboratoire Méristem Therapeutics informe le conseil Régional de son intention de développer la culture de maïs transgénique en Auvergne, afin de produire la lipase gastrique nécessaire à la fabrication d'un médicament qui limiterait les sécrétions gastriques des patients atteints de mucoviscidose. Cette culture s'étendrait sur plus de 21 hectares, ce qui en ferait le plus grand champ OGM de l'hexagone.

Bien entendu, le Conseil Régional n'a pas autorité pour interdire ou autoriser une telle plantation en plein champ, ce qui est du ressort du Ministère de l'Agriculture. Mais le vœu qu'il a voté le 11 juin 2004 où il « *se déclare opposé à toutes cultures de plantes génétiquement modifiées en milieu ouvert* » sur son territoire, dérangerait-il les tenants d'essais en plein champ ? N'oublions pas que le Puy-de-Dôme est le fief du groupe semencier international Limagrain, qui, outre sa filiale Biogemma, fer de lance de la recherche sur les OGM en France, possède également 18% des parts du laboratoire Méristem Therapeutics.

Pierre-Joël Bonté, Président du Conseil régional d'Auvergne, décide alors d'organiser un débat contradictoire et demande aux élus Verts de trouver des scientifiques aptes à argumenter une position en faveur du maintien du vœu, lorsque les responsables et chercheurs du laboratoire Méristem viendront présenter leur projet devant son exécutif. Pour l'heure, l'ambiance est au flottement dans les rangs de certains vice-présidents. « *Comment ne pas accorder une dérogation pour ce type de culture à vocation thérapeutique ?* »

Tous ont encore à l'esprit l'histoire de Clémensat, commune du Puy-de-Dôme où un groupe inconnu avait fauché le 15 août 2003 un essai de même nature. Cette affaire avait fait grand bruit, provoquant la colère de l'association « Vaincre la mucoviscidose » et mis en difficulté le mouvement anti-OGM.

La venue dans le Puy-de-Dôme cette même quinzaine de janvier de la Commission parlementaire sur les OGM, mission d'information sur les enjeux des essais et de l'utilisation des OGM, n'est peut-être pas totalement due au hasard. On connaît les positions pro-OGM de son vibrant Président, Jean-Yves Le Déaut (PS) exprimées dans la revue *Hémicycle* début février :. « *Les risques sanitaires ne sont plus la priorité à l'heure actuelle. Selon les experts, un seuil de contamination consécutive aux essais en plein champ doit être défini. Il est aberrant que le Ministre autorise des expérimentations, mais que le seuil de contamination autorisé soit de 0%. Il ne faut pas faire l'autruche* »... « *Le problème est qu'il reste sans doute un décalage entre le point de vue des experts et celui de l'opinion publique* » ... « *elle ne retient donc que l'expression du clan des ultras.* » Et en l'occurrence, la vocation médicale du projet

Méristem n'est-elle pas de nature à faire passer la pilule auprès d'une opinion récalcitrante ?

Très vite des contacts sont pris auprès de scientifiques des réseaux opposés aux essais transgéniques en plein champ. Des contributions écrites sur les OGM thérapeutiques sont rapidement recueillies au plan national et local : Joël Gellin, généticien, Lilian Ceballos, pharmacien, Dominique Belpomme cancérologue, Les deux scientifiques qui acceptent de nous assister lors du débat contradictoire sont le Professeur Gilles-Eric Séralini, chercheur au CNRS de Caen, membre de la Commission du Génie moléculaire et Christian Vélot, chercheur en biologie moléculaire et Maître de Conférences à l'Université Paris V. Le rendez-vous est fixé au lundi 21 février.

Le débat dure trois heures et tourne à l'avantage de Gilles-Eric Séralini et Christian Vélot. Les responsables de Méristem éprouvent des difficultés à répondre aux interrogations de ces deux pointures scientifiques sur la fiabilité du projet, au regard des risques de contamination du sol et des cultures environnantes, sur les méthodes d'évaluation sanitaire à mettre en œuvre.

De plus, les élus présents découvrent que la méthode employée ne permet d'obtenir, pour fabriquer le médicament, qu'un kilo de protéine purifiée par hectare de culture et qu'après les deux années d'essais cliniques le laboratoire envisage en 2007 de déposer un dossier de demande de culture de 600 hectares !

Peu rassuré par les réponses apportées par Méristem et peu enclin à engager la caution du Conseil régional dans cette extension imprévue, l'exécutif décide de conserver son vœu en l'état et de n'apporter son soutien au laboratoire que pour des recherches accomplies en milieu confiné.

Mais quels sont les arguments déterminants qui ont convaincu les élus régionaux, un temps déstabilisés, de camper sur leur position ?

Tout d'abord, unanimement, tous nos contributeurs se posent la même question. Tous, comme G.E. Séralini, s'interrogent sur l'utilité du projet : « *le risque zéro n'existant pas, on doit démontrer que les essais sont indispensables en plein champ* » et de constater que Méristem n'a pas cherché à démontrer « *du moins sur le papier, que toutes les alternatives avaient été envisagées* ». Et C. Vélot d'enfoncer le clou en affirmant que ce médicament peut tout à fait être fabriqué par un fermenteur biologique en milieu confiné, de la même façon que l'on fabrique

l'insuline ou d'autres médicaments à partir de bactéries ou de levures modifiées. Et ce chercheur souligne : « *produire un médicament en plein champ est peut-être moins coûteux au départ* » mais « *cette technique entraîne obligatoirement des pollutions atmosphériques de la matière récoltée qu'il conviendra d'éliminer par des étapes de purification du produit plus complexes et plus coûteuses* ». G.E. Séralini conclut sur ce point : « *La volonté de Méristem de valoriser les maïs Limagrain ne peut cependant pas faire l'économie de ce raisonnement* ». Tous nos scientifiques contributeurs ont aussi à l'esprit l'affaire Prodigène qui a défrayé la chronique aux Etats-Unis. « *Une expérience comparable avec un maïs OGM produisant un vaccin porcin a conduit à un accident de contamination de 500.000 tonnes de soja normal, sans doute à cause d'un résidu dans un silo et d'un mélange imprévu malgré la mise en place de filières séparées* » (Séralini). Des amendes furent infligées à la société qui dut assumer des coûts de destructions des productions contaminées très conséquents ; toutes sortes d'avaries que les assureurs ne sont pas pour l'heure disposés à prendre en charge. Un assureur aime bien savoir où il met les pieds. Une épine dans le dossier du président de la Commission parlementaire des OGM, Jean-Yves Le Déaut : « *Les assureurs ne*

peuvent assurer un risque qu'il ne connaissent pas »

Mais plus croustillante encore est cette anecdote que m'a livré un autre membre de la Commission parlementaire revenu récemment des USA et qui n'est autre que notre député auvergnat, André Chassaigne : Méristem est implanté aux Etats-Unis et il aurait déposé son projet d'OGM thérapeutiques mais se serait vu notifié un refus catégorique de la part des autorités américaines pour les raisons que nous venons largement d'évoquer. L'Auvergne ne serait-elle pas tout simplement en train d'hériter d'un projet retoqué aux Etats-Unis ?

Globalement, « *les transferts de gènes et mélanges possibles en milieux ouverts font dire à une vaste majorité de spécialistes internationaux qu'avec la routine, le temps ou encore l'erreur humaine, aucune production de substances pharmaceutiques ou industrielles en plein champ ne peut être parfaitement étanche* » (Séralini).

« *Imaginons la multiplication demain, en plein champ, des plantes comestibles devenues médicaments ou d'autres matières industrielles de base ... elles ne manqueront pas avec le temps, ne serait-ce que par une simple erreur d'étiquetage, de destination, de transport mais aussi peut-être à cause de voleurs mal informés de se retrouver dans l'alimentation* », commente le généticien Joël Gellin qui cite

un coton transgénique résistant à certains insectes introduit en Inde par des semenciers. « Cet OGM, sans doute efficace, a très vite été piraté par des agriculteurs locaux et les graines multipliées et revendues à droite et à gauche au grand dam des industriels qui ne contrôlent plus rien et ne contrôleront plus jamais cet OGM ».

Retour sur le projet du labo auvergnat. Dans sa contribution, L. Ceballos, pharmacien, s'interroge : « comment pourrait-on nous faire croire que les risques de contamination disparaîtront par magie, à partir des seuls champs de Méristem ? »... « L'utilisation des serres, qui d'ailleurs ne suppriment pas tous les problèmes, est loin d'être une proposition démagogique », poursuit le généticien J. Gellin. Tous pointent du doigt les carences du laboratoire dans l'évaluation des risques. Lilian Ceballos s'étonne de la formulation « sur la base des connaissances acquises » employée par Méristem et qui suggère fortement qu'aucune expérimentation spécifique n'a été entreprise et que la démonstration se fonde sur des connaissances acquises avec d'autres constructions génétiques extrapolées au maïs producteur de lipase. »

« Il serait inconcevable pour le consommateur de ne pas avoir la même traçabilité pour un OGM de plein champ produisant un médicament en cours de test sur la santé humaine » spécifie le Professeur Séralini qui détaille dans son expertise

toutes les méthodes de détection précise de toute pollution génétique éventuelle, et d'évaluation des risques de toxicité animale et humaine qui ne sont pas mis dans les cas précis à la disposition des pouvoirs publics.

« Même si Méristem annonce par précaution utiliser un maïs castré, le flux accidentel de graines par des animaux ou véhicules agricoles, inévitable et responsable d'une part importante des contaminations observées dans le monde, fera que les plants issus de ces graines ne seront pas tous mâles stériles et pourront à leur tour contaminer les cultures voisine par flux de pollen » s'inquiète Lilian Ceballos. Quant à Christian Vélot, il tire la sonnette d'alarme sur les risques de dissémination « horizontale » des transgènes dans les sols et notamment le rôle des bactéries qui peuvent intégrer l'ADN génétiquement modifié dans leur génome.

Le principal risque des OGM thérapeutiques est donc la contamination de la chaîne alimentaire et du sol. Dans leur contribution sur les OGM « Prendre le temps » Joël Gellin, généticien et Jacques Le François, philosophe, nous incitent à beaucoup de prudence et de modestie. Même si les essais en plein champ n'ont pour l'instant pas mis en évidence d'effets dangereux sérieux, encore aurait-il fallu qu'il y ait des études épidémiologiques appropriées. Ils nous mettent en garde : « Cet argument

avancé aujourd'hui par les pro-OGM ne tient pas compte de la lenteur des phénomènes naturels au regard de nos actions et, dans le cas présent, de leur caractère possiblement irréversible. Il surévalue grossièrement nos connaissances véritables en biologie. »

Mais pourquoi Méristem préfère-t-il les risques générés par toute dissémination végétale en milieu ouvert ? « Pour qu'un prix suffisamment bas permette d'éliminer toute concurrence », répond assurément L. Ceballos. La menace d'être distancé dans la compétition internationale fait figure de priorité absolue, et c'est en son nom qu'on s'autorise à brader le principe de précaution que l'on vient pourtant d'inscrire dans notre Constitution.

Et si tout cela n'était qu'une façade pour masquer une expérimentation d'un autre type ? Produire de manière artificielle un médicament en cours d'homologation dans une plante alimentaire surprend beaucoup de monde, jusqu'au nouveau directeur de l'INRA, Michel Becker. Le 26 janvier, devant les scientifiques de l'association ADASTA, il a déclaré que la méthode employée par Méristem lui semblait peu fiable et trop aléatoire. A noter aussi que le laboratoire est peu bavard à propos des séquences ADN utilisées pour la transformation génétique ; le professeur Séralini réclame dans son expertise que la firme mette

rapidement ces renseignements à disposition d'un laboratoire indépendant, comme le prévoit la directive européenne 2001/18. Lilian Ceballos, lui aussi, constate que le site Internet de Méristem ne livre aucune donnée sur cette construction génétique ; il s'inquiète aussi du fait que la fiche d'information destinée au public et éditée par la Commission nationale du Génie Biomoléculaire ne contienne justement aucune information précise. Plus troublant encore, cette fiche révèle que le maïs est tolérant à un herbicide sans précision de l'identité de l'herbicide ni du gène conférant à cette tolérance. Or, ce pharmacien évoque dans sa contribution envoyée au président du Conseil régional une hypothèse qui peut faire frémir : « *pour revenir au maïs produisant la lipase, Méristem a-t-il évalué la possibilité que cette lipase gastrique dégrade les réserves lipidiques des graines ce qui rend ces graines stériles ? On peut redouter alors que cette lipase ne constitue un terminator inavoué.* » Et de faire remarquer judicieusement que Limagrain a obtenu un brevet pour une construction comprenant le gène de la lipase du chien et de l'amylase humaine. « *Ce système a été essayé en France sur le maïs et a abouti au blocage de la germination par destruction des réserves énergétiques des graines. La lipase gastrique du chien est un gène terminator alternatif à celui déjà protégé par brevet de Monsanto* »... « *Méristem*

connaît nécessairement cette application terminator puisque P. Bournat, auteur du brevet de Limagrain, est associé à Bertrand Mérot, actuel président du directoire de Méristem dans une publication traitant de la lipase ». Limagrain possédant 18% des parts de Méristem, quel est le but prédominant de leurs recherches ?

L'enjeu est important : entre la volonté affichée de la Région de développer l'agriculture biologique ou de qualité et laisser proliférer des cultures transgéniques, il faudra choisir. Pour faire échec à la pharmacie en plein champ et pour préserver notre environnement, notre santé et une alimentation de qualité, les Verts Auvergne invitent toutes les personnes concernées (agriculteurs, apiculteurs, consommateurs, associations,...) à diffuser la motion «Auvergne sans OGM» ci-jointe, à inciter ainsi la collectivité régionale à adhérer à la Charte de Florence (déjà 20 régions européennes signataires de cette charte se mobilisent contre les cultures OGM en plein champ), à assister sur le plan juridique les communes prenant des arrêtés municipaux interdisant les essais OGM sur leur territoire, et enfin à promouvoir une agriculture biologique et de qualité, véritable antidote à l'agriculture chimique ou transgénique.

Jean-Michel DUCLOS