

«Il faut diminuer les teneurs en cadmium dans les engrais»

Recueilli par PAULINE MOULLOT

Depuis une alerte des unions régionales de professionnels de santé-médecins libéraux la semaine dernière, la France s'inquiète de son exposition au cadmium, ce métal naturellement présent dans les sols et reconnu comme cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction. Selon deux études de Santé publique France, l'imprégnation moyenne au cadmium a presque doublé entre 2006-2007 et 2014-2016. Le ministre de la Santé a annoncé mardi que des tests de dépistage seraient remboursés à l'automne en médecine de ville. Jeudi, le ministère de l'Agriculture a indiqué travailler avec ceux de la Santé et des Affaires étrangères sur ce «sujet important avec des enjeux sanitaires, géopolitiques et agricoles».

Les chercheurs à l'Institut national de recherches pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement Thibault Sterckeman et Jean-Yves Cornu relativisent le rôle des engrais phosphatés dans les contaminations, mais appellent à baisser leur teneur en cadmium pour limiter l'exposition des populations.

La principale source d'exposition au cadmium vient de l'alimentation. Peut-on dire avec certitude que c'est à cause de l'utilisation d'engrais phosphatés ?

Jean-Yves Cornu : Excepté les fumeurs, l'exposition de la population vient avant tout de l'alimentation, en raison du prélèvement par les cultures du cadmium présent dans certains sols. Dans les sols contaminés, qui sont souvent calcaires comme dans l'ouest de la France, le cadmium est d'origine naturelle. Les engrais phosphatés sont un des intrants de cadmium mais, souvent, ne sont pas la source majoritaire.

Thibault Sterckeman : Le chemin du cadmium vers la plante se fait par le sol. Quand on ajoute un engrais, il se dissout et le phosphore et le cadmium qu'il contient sont alors stockés dans le sol. Quand une culture est mise en place, ces éléments passent par les racines et vont ensuite migrer dans la plante, notamment vers les parties récoltées comme les graines ou les tubercules. Quand on rajoute des engrais phosphatés, on augmente donc la réserve de cadmium déjà présente dans le sol. En dehors du cadmium naturel, ce stock déjà présent vient de la pollution atmosphérique issue de l'activité industrielle des XIXe et XXe siècles qui a contaminé tous les sols d'Europe. Cette pollution atmosphérique a commencé à baisser dans les années 70 mais cela reste la première source du cadmium actuellement dans les sols. Les engrais phosphatés représentent 60 % à 70 % des flux entrants actuels.

Si on stoppait ces apports d'engrais, la teneur en cadmium baisserait-elle ?

T.

S. : Ce sont avant tout les stocks dans le sol qui contaminent les plantes. Une fois que le cadmium est dans le sol, il en ressort très peu. Donc si on arrêta les flux entrants, on

garderait ces stocks et la teneur dans les plantes baisserait très peu. On aurait tout intérêt à utiliser des phosphates qui contiennent moins de cadmium pour ne pas accroître le stock, mais ça ne serait pas suffisant.

J.-Y.

C. : Cela ne veut pas dire qu'il ne faut pas abaisser les teneurs en cadmium dans les engrais phosphatés, mais il faut nuancer le poids qu'on leur donne.

Pourquoi retrouve-t-on surtout du cadmium dans les pommes de terre et les céréales ?

J.-Y.

C. : Le transfert du sol vers la plante se fait de manière plus forte chez certaines espèces et chez certaines variétés. Par exemple, chez les céréales, le blé dur en accumule trois à quatre fois plus dans ses gains que le blé tendre. Lui-même en accumule plus que le maïs.

T.

S. : Pour le blé tendre [pour le pain et la pâtisserie, ndlr] c'est surtout la quantité que l'on mange qui fait qu'on est plus exposé. Quand on parle des céréales du petit déjeuner, je m'interroge. Je ne suis pas sûr que ce soit uniquement le blé qui contamine les enfants, mais peut-être le chocolat, qui contient lui aussi du cadmium...

Quelles sont les solutions ? Faut-il utiliser moins d'engrais phosphatés ?

T.

S. : Les agriculteurs ont déjà beaucoup baissé leurs utilisations d'engrais, qui leur coûtent cher. Il faudrait que les industriels trouvent des procédés de décadmiation pour vendre des engrais sans cadmium. Il faut bien sûr diminuer la teneur en cadmium dans les engrais mais si on veut baisser l'exposition des populations, il faut surtout travailler sur de nouvelles variétés de céréales et de pommes de terre.

J.-Y.

C. : En complément, il faut privilégier la recherche de variétés faiblement accumulatrices de cadmium. Ces variétés existent, il faut les exploiter. Il faut identifier les parcelles les plus à risque, travailler sur la qualité des intrants et notamment des engrais phosphatés, et enfin mettre en place des cultures faiblement accumulatrices dans ces parcelles à risque.

L'agriculture biologique est-elle une piste ?

T.

S. : Les agriculteurs bios utilisent davantage d'engrais organiques qui augmentent la teneur en humus du sol. Or cet humus a la capacité de retenir le cadmium et de le rendre moins absorbable par les racines des plantes. Malgré tout, la conversion en bio est récente et les sols ont donc souvent un stock de cadmium préexistant. Ils ne sont donc pas forcément épargnés par la contamination. •

LIBÉ.

FR Que peut-on manger sans risques ? Produits bios, œuf dur, lentilles... Libé fait le point sur les aliments contaminés au cadmium.