

De dangereux pesticides dans nos produits alimentaires : les fongicides SDHI

notre-planete.info 08 novembre 2019, 17:12 © [Christophe Magdelaine](#)

<https://www.notre-planete.info/actualites/582-fongicides-SDHI-toxiques-sante> licence : Tous droits réservés

Les pesticides utilisés pour l'agriculture conventionnelle se déclinent notamment en fongicides qui cibleraient uniquement les moisissures, selon leurs fabricants. De nouvelles études montrent en fait qu'ils sont également toxiques pour les animaux et les humains...

Développés depuis 1966, les **SDHI** (inhibiteurs de la succinate déshydrogénase), sont des fongicides qui visent à bloquer l'activité de l'enzyme succinate déshydrogénase qui joue un rôle clé dans la respiration cellulaire. Autrement dit, les SDHI bloquent la respiration des moisissures, ce qui entraîne leur mort... Plusieurs fongicides sont disponibles sur le marché, citons notamment : Flutalonil, Trifluzamide, Boscalid, Fluopyram, Furamethpyr, Isopyrazam, Sedaxane, Bixafen, Penthiopyrad, Fluxapyroxad, Penflufen...

Ces pesticides à large spectre peuvent être directement incorporés sur les semences ou pulvérisés de manière préventive ou curative sur les plantes cultivées.

Ils sont couramment utilisés pour lutter contre les champignons qui affectent les cultures céréalières, mais aussi les pommes de terre, les tomates, les agrumes et le raisin. Ainsi, en France, plus de 70 % des surfaces en blé sont traitées avec ces produits chimiques. Des produits alimentaires et chimiques que nous ingérons ensuite... Enfin, de nombreux fongicides de ce type sont épandus sur les terrains de sport.

Le boscalide est la substance active la plus fréquemment retrouvée dans les aliments en Europe. On la retrouve également significativement dans l'air et dans l'eau.

[Autorisé dans l'UE depuis 2008 jusqu'au 31/07/2018](#), on retrouve le boscalide dans une [douzaine de pesticides](#). Il est autorisé sur les crucifères oléagineuses, le blé, l'avoine, l'orge, le seigle, le tournesol, les pommiers, les amandiers, les cerisiers, les asperges, la carotte, les fraisiers, la laitue etc.

Les pesticides SDHI sont également nocifs pour les humains

Les fabricants de ces fongicides assurent qu'ils n'inhibent l'activité de la succinate déshydrogénase (SDH) uniquement dans les moisissures. Cependant, des scientifiques français à l'origine d'une [publication scientifique](#) et d'une [tribune dans Libération](#) sonnent l'alarme : ces fongicides SDHI bloquent également l'enzyme humaine. [Pierre Rustin](#), généticien et directeur de recherches au CNRS - Inserm, explique dans Libération : ces fongicides "*bloquent bien la SDH humaine, nous l'avons testé en laboratoire. Or, nous savons qu'il est extrêmement dangereux de bloquer cette enzyme.*" En effet, selon les chercheurs ils "*peuvent entraîner la mort des cellules en causant de graves encéphalopathies, ou au contraire une prolifération incontrôlée des cellules et se trouver à l'origine de cancers*" (reins, système digestif...)

C'est pourquoi, les auteurs de la tribune demandent d'en "*suspendre l'utilisation tant qu'une estimation des dangers et des risques n'aura pas été réalisée par des organismes publics indépendants des industriels distribuant ces composés et des agences ayant précédemment donné les autorisations de mise sur le marché des SDHI*".

Sur le même sujet :

- [Vulnérabilités écologiques et sécurité alimentaire au Sahel : un défi qui motive les initiatives vertueuses](#)
- [La dioxine est de retour dans l'alimentation](#)
- [Pesticides : on peut s'en passer ! Pour une transition agricole "biologique"](#)
- [Pesticides dans nos aliments : des quantités acceptables ?](#)

Nouvelle confirmation a été apportée début novembre 2019 par des scientifiques français dans la revue PLOS ONE : huit fongicides SDHI commercialisées en France ne se contentent pas d'inhiber l'activité de la SDH des champignons, mais sont aussi capables de bloquer celle du ver de terre, de l'abeille et de cellules humaines, dans des proportions variables. En effet, l'équipe de recherche dirigée par Pierre Rustin, directeur de recherche émérite du CNRS, a montré que les SDH de 22 espèces différentes étaient très similaires, en particulier dans les zones ciblées par les SDHI. Enfin, les chercheurs et chercheuses ont montré que les conditions des tests réglementaires actuels de toxicité masquent un effet très important des SDHI sur des cellules humaines : les fongicides induisent un stress oxydatif dans ces cellules, menant à leur mort.

[#STOPSDHI : Les fongicides SDHI sont une bombe à retardement pour notre santé et l'environnement.](#) from [POLLINIS](#) on [Vimeo](#).

Des preuves insuffisantes pour l'Anses qui poursuit ses investigations

Suite à ces nouveaux travaux, l'agence sanitaire française (Anses) "rappelle qu'elle poursuit ses travaux concernant de potentiels effets de ces substances sur la santé en conditions réelles d'exposition, en coopération avec d'autres institutions scientifiques de recherche et d'expertise. A ce titre, elle a demandé à l'Inserm de prendre en compte les données de cette publication, ainsi que d'autres publications récentes, dans l'expertise collective que l'Institut mène actuellement pour actualiser les connaissances sur les effets des pesticides sur la santé."

Toutefois, l'Anses n'entend pas tenir compte du principe de précaution et juge "hasardeux de comparer les valeurs d'IC 501 obtenues in vitro dans des conditions de laboratoire avec les concentrations de SDHI qui pourraient résulter des applications des pesticides sur les cultures, comme le soulignent les auteurs dans leur article."

Le 14 janvier 2019, l'Anses avait réuni un groupe d'experts scientifiques indépendants et conclu à l'absence d'alerte sanitaire pouvant conduire au retrait des autorisations de mise sur le marché des fongicides SDHI.

L'Anses indique qu'elle "a pour mission d'évaluer de façon scientifique les risques sanitaires afin de protéger la santé de l'Homme et de l'environnement. S'agissant des produits phytopharmaceutiques, dès lors qu'un doute apparaît et qu'une alerte sanitaire est confirmée, elle

procède dans les meilleurs délais à des modifications ou des retraits d'autorisation de mises en marché". Manifestement, le doute n'est pas encore permis concernant les SDHI...

Enfin notons que les SDHI sont moins efficaces qu'auparavant avec l'apparition de champignons résistants.

Une pétition européenne contre les SDHI lancée

Une [pétition](#) a été validée ce 8 novembre par le Bureau des pétitions du Parlement européen. Déposée par l'association POLLINIS et les chercheurs Pierre Rustin, directeur de recherches au CNRS/Inserm et Paule Bénit, ingénieure de recherches à l'Inserm, cette pétition réclame une réévaluation d'urgence des SDHI et l'application du principe de précaution.

Référence

Evolutionarily conserved susceptibility of the mitochondrial respiratory chain to SDHI pesticides and its consequence on the impact of SDHIs on human cultured cells. Paule Bénit, Agathe Kahn, Dominique Chrétien, Sylvie Bortoli, Laurence Huc, Manuel Schiff, Anne-Paule Gimenez-Roqueplo, Judith Favier, Pierre Gressens, Malgorzata Rak et Pierre Rustin. PLOS ONE, le 7 novembre 2019. DOI : 10.1371/journal.pone.0224132