

**OASIS RÉUNION**  
Soutien de Pierre RUSTIN  
Directeur de Recherche au Centre National de la Recherche Scientifique

## ***Les pesticides, les SDHI, un scandale qui devrait cesser***

### ***Trente ans pour réaliser***

*Trente ans* de travaux scientifiques, avec toute une équipe de recherches, à l'hôpital Necker puis à l'hôpital Robert Debré à Paris, à tenter de comprendre les mécanismes intervenant dans les maladies dues aux défauts de la respiration cellulaire, *trente ans* pour réaliser finalement en 2017 que des poisons visant la respiration cellulaire étaient une des pierres d'angle des pesticides, vendus comme fongicides (pour tuer les champignons), ou comme nématicides. Ces champignons, comme ces vers microscopiques (les nématodes), il en existe des milliers, des dizaines de milliers dans la terre, les eaux et en symbiose avec les organismes vivants, les uns nuisibles, les autres très utiles. Autant le dire, en répandant ces poisons, personne n'a vraiment idée de l'impact que l'on aura. On ne peut que constater la lente agonie des sols traités sans pour autant qu'aucune autorité de sécurité n'intervienne.

### ***La respiration cellulaire***

Un mot nécessaire en introduction : la respiration cellulaire dans la quasi-totalité des cellules vivantes, depuis les microbes jusqu'à l'homme, est organisée de façon similaire et repose sur les mêmes éléments. Elle se déroule dans les mitochondries, des petits organites présents en grand nombre dans chaque cellule. Quand cette respiration ne marche pas bien, on a affaire chez les humains à des maladies dites « maladies mitochondriales » celles sur lesquelles nous avons travaillé depuis si longtemps. Des exemples ? Toutes sortes de maladies neurologiques, des plus rares (encéphalopathie de l'enfant) aux plus fréquentes (maladie de Parkinson, d'Alzheimer), des maladies musculaires (myopathies), du cœur (des cardiomyopathies), mais aussi des cancers, etc. Leur seul point vraiment commun ? Des mitochondries qui marchent mal. Ces maladies peuvent survenir à tout âge de la vie, toucher un, plusieurs ou tous les organes, évoluer très vite ou lentement selon les personnes, y compris dans une même famille. Malheureusement nous sommes loin d'y comprendre beaucoup et, actuellement, aucune thérapie n'existe. Alors le jour où, façon de parler, sortant le nez de nos microscopes, nous avons réalisé que l'on utilisait pour se débarrasser des champignons dans les cultures ou pour maintenir vert le gazon du green des golf ou des pelouses des terrains de foot, des produits pesticides visant les mitochondries nous sommes devenus comme fous. Imaginez, passer 30 ans de sa vie à tenter de sauver quelques dizaines d'enfants (nous travaillions sur des maladies mitochondriales pédiatriques) et réaliser que dans le même temps étaient répandus dans la nature de tels poisons...

### ***Progrès ou mensonge mortifère...***

Encore faut-il réaliser que la santé humaine là-dedans n'est que le petit bout de la lorgnette ! Les vers de terre, les pollinisateurs, toute la microfaune, tout ce qui est susceptible d'être exposé est concerné. Car le mensonge est là : ces produits supposés n'affecter que certains champignons ou certains insectes n'ont aucune spécificité ! Sachant qu'une fois répandus, ces produits étant très stables, ils sont là pour longtemps. Ils finissent leur œuvre dans les habitants des océans où ils finissent par aboutir, à côté de leurs amis les plastiques, n'en doutons pas (on en retrouve dans le foie des dauphins) ... en passant par nos verres et nos assiettes !

### ***La vérité progresse...***

Depuis 2017, nous avons engagé un combat pour obtenir le retrait des autorisations de tels poisons, comme les SDHI, une catégorie de ces pesticides mitotoxiques bien identifiée. Des poisons dont le nom dit tout « **SDHI** : **I**nhibiteur de la **S**uccinate **D**és**H**ydrogénase<sup>1</sup> » une enzyme la SDH constituant un des éléments clef de la respiration cellulaire. Pour l'instant, nos appels ont été vains. Les données scientifiques concernant le danger représenté par les SDHI sur de nombreux organismes, s'accumulent. Des actions en justices sont en cours, d'autant que rien ne montre que ces substances aient un quelconque impact sur le rendement de nombreuses cultures.

### ***...Pour préserver la vie sur terre***

Ne plus les utiliser ou en demander le retrait n'a qu'un seul et même objectif : préserver la vie sur terre et sur mer, celle des hommes comme de tous les êtres vivants. Un objectif commun désormais à bien des scientifiques et à bien des mouvements comme celui d'Oasis Réunion, et cela d'autant plus que son objectif est de passer, sans plus attendre, à une transformation en profondeur de l'agriculture permettant - à grande échelle, celle d'un département-région d'outre-mer - de se passer durablement des intrants chimiques comme de tous les pesticides dans le respect du vivant.

Depuis Paris,  
Pierre Rustin, Directeur de Recherches (CE) au CNRS



Le Dr Pierre Rustin est biochimiste, directeur de recherche au CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) et responsable de l'Unité INSERM (Institut national de la santé et de la recherche médicale) « Physiopathologies et Thérapie des Maladies Mitochondriales ».

Il est le spécialiste mondial des maladies mitochondriales liées au dysfonctionnement de la **SDHI**, une enzyme impliquée dans la respiration des cellules.

Retrouvez sa lettre ouverte au Président de l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ) [ICI](#) et son interview sur ce sujet [ICI](#)

---

<sup>1</sup> Pour savoir tout sur les SDHI, rendez-vous sur <http://endsdhi.com> (rien à acheter, rien à vendre, que de l'information !)