

# PROFIL PERTURBATEUR

PAR SYLVIE RIVIÈRE

© G. Santolini



## « L'avenir n'est pas ce qui va arriver, mais ce que nous allons faire. »

HENRI BERGSON (1859 – 1941)

### Jérôme Santolini

Biochimiste au CEA-Joliot, il dirige le Laboratoire stress oxydant et détoxication.

#### PARCOURS

**1994**  
Ingénieur chimie  
ParisTech

**1999**  
Thèse en biochimie  
Université Paris VI (Pierre-et-Marie-Curie)

**2000 – 2002**  
Post-doctorat,  
Cleveland Clinic, USA

**2002**  
Entrée au CEA

**2010**  
HDR en chimie  
Université Paris-Sud (Paris-Saclay)

#### INSPIRATION

Hannah Arendt, Hans Jonas,  
Ivan Illich, Jacques Testart,  
Henri Bergson, Ursula Le Guin.

#### RESPIRATION

Littérature et cinéma russe, japonais,  
européen et d'anticipation.



**CEA Joliot**  
Institut des sciences du vivant  
Frédéric-Joliot.

**«Rendez-vous compte, nous ne savons toujours pas définir le vivant !» Ce vivant infiniment complexe et insaisissable, source perpétuelle d'émerveillement, Jérôme Santolini en a fait son objet d'étude quotidien. Avec une motivation constante : partager son savoir.**

Son champ d'étude ? Le monoxyde d'azote (NO), un petit composé gazeux ultraréactif, essentiel à notre métabolisme mais toxique s'il est en excès. Ces molécules oxygénées et/ou azotées sont en effet au cœur de phénomènes de stress oxydant des cellules et la source de nombreuses pathologies. Un savoir que le biochimiste aurait bien du mal à garder pour lui seul. Car ce « scientifique citoyen », comme il aime à se définir, est mû par une profonde conviction : « *Les connaissances que nous produisons ont une raison d'être, l'intérêt général, et un impact dans nos sociétés. Nous avons la responsabilité de les partager.* » Une « mission » qui va de la simple transmission de savoirs au lancement d'alertes.

#### Haro sur les perturbateurs endocriniens

Le combat dont Jérôme Santolini est le plus fier est celui d'être parvenu, avec une poignée de parents très actifs, à obtenir une loi interdisant en 2025 tous les plastiques dans la restauration scolaire. Les phtalates, classés comme perturbateurs endocriniens, sont en effet présents dans les plastiques dans lesquels on cuit, conserve, réchauffe et sert la nourriture : « *Un véritable empoi-*

*sonnement d'enfant, inacceptable. Nous avons pu convaincre les politiques parce que nous avons des arguments et une crédibilité scientifique, et ce malgré la présence des lobbies.* »

#### Pour une science citoyenne

Bien d'autres sujets lui sont chers, comme l'interdiction des additifs nitrés dans les charcuteries. Des composés tellement dangereux que le Centre international de recherche sur le cancer a classé en 2011 la charcuterie comme cancérigène, liée au risque de cancer colorectal, un fléau qui tue chaque année 17 000 personnes en France. On pourrait aussi évoquer son engagement dans l'association Sciences citoyennes, qui vise à remettre la science dans la société, en impliquant citoyens, politiques et associations, ou encore son appétence pour la philosophie des sciences « *qui permet de questionner le rapport au savoir, et de connecter science et politique.* »

Sur l'avenir de nos sociétés, cet éternel idéaliste se dit aujourd'hui partagé entre optimisme, en constatant l'évolution émergente des mentalités et des valeurs, et inquiétude face au manque de conscience de l'épuisement des ressources, de la crise climatique ou encore de la chute de la biodiversité. Alors, pour s'évader, Jérôme Santolini se réfugie volontiers dans les ouvrages de science-fiction. « *Je suis fasciné par la capacité des littéraires à inventer des mondes imaginaires, construits sur les briques de science que nous produisons. Au fond, peut-être que nos imaginaires et le vivant ont ceci de commun : une créativité inépuisable.* » ●