

### **La nature : entre héritage et construction**

*Vincent Grégoire-Delory, Maître de Conférences, Directeur de l'Ecole Supérieure d'Ethique des Sciences (ICT), Responsable de la Plateforme Ethique du Consortium Toulouse White Biotechnology (TWB)*

L'histoire de la notion de vie est, comme le monte si bien André Pichot<sup>1</sup>, l'histoire d'un concept dont l'épaisseur est encore loin d'être définitivement explorée. Ces notions de vie et de vivant se situent en effet à l'articulation entre l'observation et de la description de plus en plus fine des propriétés du vivant d'une part, et la charge culturelle portée par les différentes civilisations d'autre part. L'explosion récente des bio-nanotechnologies semble troubler notre rapport au vivant, entre héritage de la nature et construction humaine<sup>2</sup>. Cette contribution cherche à illustrer les enjeux scientifiques et éthiques portés par une conception du vivant aux frontières du naturel et de l'artificiel.

<sup>1</sup> PICHOT, A. *Histoire de la notion de vie*. TEL Gallimard, 2008.

<sup>2</sup> GIBSON *et al.* *Creation of a bacterial cell controlled by a chemically synthesized genome*, Science, vol. 329, n° 5987, 2010.

---

### **La biologie synthétique dans les procédés industriels innovants, ou le long cheminement du vivant au produit**

*Olivier Galy, responsable de projets, Toulouse White Biotechnology (TWB)*

Les biotechnologies industrielles tirent leur originalité des techniques d'ingénierie du vivant et autres techniques de biologie de synthèse qui sont mises en œuvre pour les développer. Séduisantes sur le papier, de par leur impact environnemental faible et leur indépendance vis à vis de l'utilisation de ressources fossiles, ces techniques requièrent de maîtriser la manipulation d'éléments vivant microscopiques au sein d'un environnement industriel macroscopique.

---

### **La nature : un bien ou un mal ?**

*Denis Faïck, Maître de Conférences (Faculté de Philosophie, Institut catholique de Toulouse)*

La nature s'impose souvent aujourd'hui comme une référence, comme une mesure, comme un critère de détermination de ce qu'il faut faire ou ne pas faire. La nature comme valeur est alors le « juge » qui condamne ou qui justifie nos comportements.

Mais qu'en est-il exactement de cette nature ? La vie des hommes n'est-elle pas une constante lutte contre la nature ? La nature n'est-elle pas une valeur quand elle ne nous pose aucun problème et un ennemi quand elle nous menace ? L'ordre artificiel n'est-il pas ainsi ce qui rend possible la vie au sein d'une nature qui peut être hostile ?

---