

# TOUJOURS PIRE !

# Alerte à

# LA BIOLOGIE DE SYNTHÈSE

## & aux *aliens* de demain

Vous ignorez ce qu'est la biologie de synthèse, vous n'en avez jamais entendu parler. Comme tout le monde, à peu près. Il s'agit de la plus récente et d'une des plus effroyables *innovations*, des laboratoires à l'industrie. Nous tâchons ici de résumer l'explication au plus clair : qu'est-ce que c'est ? pour quoi faire ? pourquoi la refuser – MAINTENANT ? Geneviève Fioraso, ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche a fait de la biologie de synthèse une priorité. C'est MAINTENANT que nous devons nous informer, alerter, refuser.

## FABRIQUER LA VIE EN LABORATOIRE

Vous connaissez les OGM : des organismes vivants dont on modifie le patrimoine génétique, par exemple en y introduisant un gène d'une autre espèce. Avec la biologie de synthèse, les chercheurs poussent la folie au-delà de la manipulation : ils fabriquent de la vie en laboratoire. **Ils créent de toutes pièces des organismes vivants artificiels** (bactéries, micro-organismes, virus, etc.), dont l'ADN est assemblé comme un mécano. Ce n'est plus la nature qui organise le code génétique universel – qui sous-tend toutes les formes de vie sur Terre –, mais les ordinateurs qui en combinent de nouveaux. La machine, pilotée par des savants fous, prend le pouvoir sur l'évolution.

Selon le patron du Génopole d'Évry, principal centre de recherche français dans ce domaine, il faut « *considérer le*

*vivant comme un immense mécano, à partir duquel sont imaginés et construits de nouvelles entités (bactéries), des micromachines (autoreproductibles ou pas), des systèmes qui n'existent pas dans la nature* ». Bref, des *aliens* microscopiques.

Les bactéries sont partout, jusque dans nos corps. On estime leur nombre entre 4 et 6 mille milliards de milliards de milliards à un instant donné. Elles sont essentielles à la fertilité des sols et à la croissance des végétaux, à l'autoépuration des milieux aquatiques, à notre digestion. C'est au socle de l'équilibre biologique sur Terre, à ce bien commun du vivant, que s'attaquent les chercheurs pour en tirer profit et puissance.

**Qui contrôle les bactéries, contrôle la vie.**

# PILLER LE VIVANT ET LES TERRES AGRICOLES

L'industrie utilise les micro-organismes artificiels pour produire les carburants, plastiques, médicaments et substances chimiques de demain. Ayant épuisé les ressources fossiles (pétrole, gaz), elle compte sur ces monstres pour fabriquer des molécules chimiques à partir de végétaux, comme on fait du vin à partir de raisin grâce aux levures naturelles. Total, BASF, Shell, BP, Sanofi, Microsoft, DuPont, Monsanto et des dizaines de *start-up* pillent le vivant jusqu'au dernier brin d'herbe afin d'alimenter leurs « bio-usines ». <sup>1</sup> Elles s'emparent des terres agricoles du Sud pour produire les plantes à faire « digérer » par leurs bactéries. Tant pis pour l'alimentation des humains. **Elles saccagent le végétal qui permet notre vie sur Terre.** Faut-il préciser que ces sources d'énergie, de plastiques, de composés chimiques ne sont ni propres, ni renouvelables, ni durables ? Elles sont le dernier *progrès* – et le nouveau nom de la catastrophe écologique : « l'industrie verte ».

## LA PROCHAINE CATASTROPHE SCIENTIFICO-INDUSTRIELLE

Les bactéries synthétiques servent aussi de « capteurs » pour détecter des polluants dans l'environnement. Que deviennent ces *aliens* lâchés dans la

nature ? Qui l'emportera, entre organismes vivants et *Terminators* de laboratoire en guerre pour l'accès aux nutriments vitaux ? Ecoutez les apprentis-sorciers : « *On a fait un "winner", c'est-à-dire un Schwarzenegger des bactéries, tel que si on met en compétition [l'espèce] sauvage de départ et l'organisme reprogrammé, l'organisme reprogrammé gagne à tous les coups dans la compétition évolutive* ». <sup>2</sup>

Non seulement une prolifération des organismes « reprogrammés » menacerait l'écosystème, mais nul ne sait à quoi aboutirait l'hybridation entre organismes vivants et artificiels – y compris dans notre intestin. Les scientifiques appellent ça des « propriétés émergentes inattendues ». Notre expérience de cobayes du monde-laboratoire nous rappelle que rien, en matière techno-industrielle, n'est plus attendu que l'inattendu (voir Seveso, Bhopal, Tchernobyl, AZF, Fukushima, l'amiante, le DDT, les pesticides). Le pire n'est qu'une question de temps.

Les *aliens* passionnent aussi les amateurs de guerre bactériologique. Synthétiser – c'est-à-dire fabriquer – des virus pathogènes sera bientôt plus facile que de les isoler dans la nature ou les voler dans un labo sécurisé, estime un rapport scientifique américain. <sup>3</sup> A l'université Stony Brook de New York, des scientifiques ont recréé les virus de la poliomyélite et de la grippe

---

<sup>1</sup> Cf. *Biomassacre – La biologie synthétique menace la biodiversité et les modes de subsistance*, ETC Group.

---

<sup>2</sup> Philippe Marlière, Conférence de l'Université de tous les savoirs, 7/07/08, sur < [www.canal-u.tv](http://www.canal-u.tv) >.

<sup>3</sup> *Synthetic genomics options for governance* (2007) de Michele S. Garfinkel et al.

espagnole. N'est-ce pas une merveilleuse avancée de la science ? Les chercheurs eux-mêmes savent qu'ils jouent avec notre vie. « *Si les biologistes sont sur le point de synthétiser de nouvelles formes de vie, l'étendue des désastres qui pourraient être provoqués volontairement ou par inadvertance est potentiellement immense* », avouait la revue scientifique *Nature* dès 2004. Nous devons les arrêter.

## MORT À LA VIE

La société techno-industrielle nous contraint au toujours « plus vite, plus haut, plus fort ». Qu'importe la direction, seule la vitesse compte. Après la chimie, le nucléaire et les OGM, voici les nanotechnologies et la biologie de synthèse. Cette folie qui nous épuise, épuise aussi la Terre : pénurie des ressources, pollutions, contaminations, dérèglement climatique, extinction des espèces. La raison et l'instinct de survie nous commandent d'enrayer la destruction de la planète, de nos liens sociaux, de nos vies. Au contraire, chercheurs et industriels accélèrent la course à la mort, fascinés par leurs créatures et le pouvoir qu'ils en attendent.

Puisque la biodiversité s'épuise, il faut « *déployer une biodiversité artificielle* », selon Philippe Marlière, l'inventeur des bactéries Schwarzenegger. Une biodiversité artificielle rivale de la nature, au profit de l'industrie, vous en rêviez ?

Les ennemis du vivant ne sont pas que des profiteurs cupides. Leur haine de la nature trahit leur volonté de toute-puissance. Il leur faut remplacer les mécanismes de l'évolution – hasard, adaptation, lenteur – par ceux de l'industrie – standardisation, automatisation, accélération – pour contrôler et dominer. Leur démence ne se limite pas aux bactéries. Pour remplacer notre alimentation naturelle, des laboratoires préparent de la viande de synthèse, fabriquée *in vitro*. Quels humains serons-nous, quand notre environnement et notre nourriture seront entièrement artificiels ?

Déjà les transhumanistes, un puissant réseau de scientifiques qui vise l'hybridation de notre espèce avec des machines, afin de *l'améliorer*, militent pour doter l'humain de nouvelles *fonctionnalités*. Modifier notre génome par la biologie synthétique est une voie envisagée. Le généticien George Church,<sup>4</sup> créateur d'une « machine à évolution », défend l'idée eugéniste d'une *sélection dirigée*, par la fabrication artificielle de parties du génome humain. Il évoque aussi la « re-création » artificielle d'espèces disparues. Voulons-nous une vie synthétique d'hommes-machines dans un monde-machine ? Qu'importe notre avis, notre liberté s'arrête où commence celle des chercheurs.

---

<sup>4</sup> *Regenesis. How synthetic biology will reinvent nature and ourselves*, G. Church, E. Regis (2012).

# POURQUOI CONTESTER MAINTENANT ?

Geneviève Fioraso, ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche, a fait de la biologie de synthèse une priorité. Vous l'ignoriez ? Normal. Ni l'Etat ni les industriels ne tiennent à faire de publicité à un projet *monstrueux*. Comme dit Fioraso : « *J'estime essentiel de désamorcer les craintes que l'opinion publique peut éprouver à l'égard d'un domaine émergent, sur lequel elle n'est pas pour l'heure informée* ». <sup>5</sup>

Plutôt que de nous informer, la ministre est prête à tout pour éviter la contestation : manipulations, propagande, cynisme. « *Lorsque vous avez des oppositions à certaines technologies et que vous faites témoigner des associations de malades, tout le monde adhère* », <sup>6</sup> explique-t-elle.

Dès le mois d'avril 2013, un « Forum de la biologie de synthèse » est manigancé à Paris, pour faire croire à un « débat », alors qu'avancent les projets de recherche financés par l'Etat. Ces faux débats sont censés nous faire valider des décisions déjà prises. Selon les sociologues qui conçoivent ces opérations de propagande : « *Faire participer, c'est faire accepter* ».

**Nous devons refuser ces mascarades, dénoncer la manipulation d'opinion. Manifester. Diffuser l'alerte auprès de nos proches et partout, et dire les raisons de notre refus.**

Refusons la machinisation de la vie, de *notre* vie, refusons de devenir des mutants *aliénés* dans un monde-machine. Chercheurs, industriels et décideurs, fanatiques de la compétition économique, ont perdu toute raison. *Nous* sommes raisonnables ; *nous* voulons rester *humains* et préserver les écosystèmes qui nous font vivre. Debout ! Parlons-nous et résistons !

**Pièces et main d'œuvre,  
Grenoble, avril 2013**

**POUR EN SAVOIR PLUS :  
WWW.PIECESETMAINDOEUVRE.COM**

**Pièces et Main  
d'œuvre**

ATELIER DE BRICOLAGE POUR LA CONSTRUCTION D'UN ESPRIT CRITIQUE

De Grenoble, la « capitale » française des nanotechnologies, nous voyons émerger ces recherches depuis dix ans. Nous avons créé en 2002 un site Internet indépendant, le premier en Europe à diffuser des enquêtes critiques (textes, films, documents) sur les nanotechnologies. Certaines d'entre elles sont publiées aux éditions L'Echappée. Nous avons participé à nombre d'actions de contestation : conférences-débats, occupations, manifestations, tracts.

Contact : PMO - Chez les Bas-Côtés, 59 rue Nicolas Chorier - 38000 Grenoble / contact.pmo@free.fr

<sup>5</sup> Assemblée nationale, 4/05/11.

<sup>6</sup> France Inter, 27/06/12.