

**28^{èmes} Journées de la Société d'Ecologie Humaine
Colloque international**

Faculté de médecine, Nice, 28 - 30 juin 2018

**HOMO FUTURUS,
quelles évolutions biologiques pour l'espèce humaine ?**



Deuxième Annonce et appel à communications

L'accumulation exponentielle des innovations technologiques, notamment dans le domaine médical, et des perturbations environnementales propulse l'humanité dans un avenir incertain, dont la direction sur le long terme est impossible à définir, et même à imaginer, faisant de la futurologie une science-fiction hautement spéculative et hasardeuse. L'évolution *biologique* de notre espèce (modifications morphologiques et génétiques), en cours depuis des millions d'années, se poursuit dans ce contexte bien qu'elle soit moins spectaculaire et, a priori, moins imprévisible que l'évolution culturelle.

Comme toute espèce, l'Homme n'a cessé d'évoluer au cours du temps par sélection naturelle, mutation, hybridation, sous l'effet de processus génétiques contraints (phylogénétique) et par adaptation. Avec la maîtrise du feu qui permet, par exemple, de réduire les parasitoses, la construction d'habitat qui modifie les données de la sélection naturelle, l'émergence de l'agriculture qui transforme l'alimentation et, par-là, certaines caractéristiques morphologiques ou, plus récemment, les progrès de la médecine, la part du culturel dans l'adaptation de l'Homme n'a cessé de croître. Parallèlement, les pressions environnementales persistent et varient : certaines maladies infectieuses ou chroniques disparaissent, d'autres, potentiellement à diffusion mondiale, émergent, les pollutions se multiplient et les perturbateurs se diversifient.

Les 28èmes Journées Scientifiques de la Société d'Ecologie Humaine ne se focaliseront donc pas sur les questions futuro-techniques habituelles, mais s'interrogeront sur la trajectoire proprement biologique, phylogénétique, que pourrait suivre l'humanité pendant les prochains millénaires, y compris bien sûr sous l'impulsion des biotechnologies appliquées à notre organisme. Les nouveaux environnements d'origine anthropogénique, avec leurs contraintes écologiques, constituent des pressions de sélection tout aussi fortes que les forçages climatologiques du passé. Ces pressions s'exercent sur l'alimentation, l'état de santé, la démographie, l'accès aux ressources, l'économie, les capacités cognitives et bien d'autres domaines. Les êtres humains, en modifiant leur environnement, influencent directement leur propre évolution, selon des interactions dont l'amplitude est mal connue. L'étude des records sportifs montre que certaines limites indépassables, liées à notre physiologie, sont en passe d'être atteintes ; de la même façon, rien ne montre de véritable amélioration dans les capacités cérébrales humaines depuis que l'on dispose d'archives écrites. Dès lors, les contraintes évolutives conduisant à des performances physiques et intellectuelles supérieures ne peuvent agir que par une transformation somatique et neuronale agissant sur le très long terme (à l'échelle du million d'année si l'on considère l'anatomie des hommes fossiles), à moins que des interventions directes, génomiques ou physiques, qui par définition ne pourront toucher qu'une minorité d'individus, ne conduise à une humanité séparée en deux, avec la création d'une caste d'« augmentés » qui dominerait la masse des gens ordinaires.

Une réflexion éthique sur cette futurologie biologique est donc plus que jamais nécessaire. Ces 28èmes Journées scientifiques de la SEH associeront par conséquent la génétique et l'épigénétique, la paléoanthropologie, la médecine, la démographie, l'économie, l'écologie, l'anthropologie biologique et culturelle, l'ingénierie, la futurologie, la philosophie ainsi que le monde des arts et des lettres.

Partant de ce constat les organisateurs attendent des propositions d'intervention sur les thématiques suivantes :

1- Trajectoires de l'évolution biologique

Il s'agira de mettre en évidence les **principes**, les **rythmes** et les **échelles** de changement, à propos, notamment

- des microévolutions de l'espèce humaine, modifications morphologiques et génétiques, passées, en cours et à venir ;
- des changements biologiques séculaires : âge de la puberté, taille, rythme de croissance, fertilité ;
- des facteurs, internes et externes, de l'évolution jusqu'à nos jours ;
- des transformations somatiques et neuronales ;
- des limites des évolutions, physiologiques et cérébrales à venir : sont-elles **dépassables** (durée de vie, performances physiques et intellectuelles) ?

2- Les phénomènes, génétiques, environnementaux, sanitaires, sociaux, techniques, culturels, etc., susceptibles d'infléchir les trajectoires

Dans un contexte de **diversification** importante des facteurs d'évolution on cherchera à identifier les effets combinés de phénomènes en **interrelations**, à évaluer la **transmissibilité** des modifications et les possibilités de **réversibilité**, à préciser les limites pratiques et conceptuelles entre l'être humain réparé et l'être augmenté, à distinguer les **contraintes** des **choix** possibles, à souligner ce qui affecte l'**humanité** dans son ensemble et, au contraire, seulement certaines aires géographiques ou groupes culturels. On pourra ainsi examiner :

- les pathologies infectieuses ou chroniques à diffusion mondiale ;
- les biotechnologies appliquées à l'organisme humain et les interventions directes, génomiques ou physiques (clonage, bioinformatique, transgénése, etc.) ;

- les nouveaux environnements et les contraintes écologiques qui exercent une pression de sélection (alimentation, santé, démographie, accès aux ressources, économie, capacités cognitives, etc.) ;
- les pratiques techniques et socioculturelles susceptibles de modifier, entre autres : la structure du cerveau, le génome, les formes de sélection (informatique ; méditation ; surconsommation ; banques de sperme et d'ovules ; perturbateurs endocriniens ; consommation d'organismes génétiquement modifiés ; etc.) ;
- l'éventualité de la disparition de l'espèce humaine comme aboutissement ultime de processus d'évolution biologique et culturels déjà plus ou moins enclenchés.

On pourra également introduire des réflexions sur la manière dont les évolutions biologiques à venir peuvent modifier les rapports sociaux, les émotions, les liens affectifs inter-individuels (allongement majeur de la durée de vie ; groupes surpuissants et monopoles de castes ; échanges de personnalités ; externalisation du stockage de la mémoire ; sélection sociale eugénique, etc.).

3- Représentations des humains du futur... du passé à nos jours

Depuis H-G Wells, les œuvres d'anticipation se demandent ce qu'il restera de l'humanité quand l'espèce humaine ne sera plus telle que nous la connaissons aujourd'hui. Outre la disparition pure et simple de l'espèce humaine et le syndrome de la surpopulation, elles explorent différentes formes d'évolution et les modifications biologiques différenciées selon les groupes humains. Ces modifications sont, le plus souvent, l'expression visible d'évolutions sociales, politiques, éthiques, morales, philosophiques.

Nous attendons des propositions d'interventions sur la manière dont le grand public, les arts, les sciences et la politique envisagent le devenir de l'humanité face aux évolutions biologiques, naturelles ou induites en explorant, entre autres

- les représentations passées et actuelles d'*homo futurus* (morphologie, capacités cognitives, pratiques sociales et culturelles, etc... ;
- les interprétations des connaissances scientifiques et des technologies de l'époque de la création des œuvres ainsi que les **croyances, les valeurs, les normes éthiques** qui leur sont liées : humains augmentés, humanité diminuée ?
- la diversité des possibles et des groupes humains suivant leurs évolutions biologiques avec une attention particulière à la part respective du **choix et de la contrainte** ainsi qu'à la notion de **responsabilité** dans l'évolution ;
- les **appropriations idéologiques** (politiques, religieuses, thérapeutiques, etc.) de l'humain futur : *Homo futurus* est-il de droite, de gauche ou d'ailleurs ? Religieux, laïc, spirituel ou ? Sujet ou objet ? Mortel, invulnérable, immortel ? A-t-il de l'humour, de l'empathie ?

4 - Penser l'évolution biologique

Au vu de la complexité des phénomènes en jeu dans les processus d'évolution et des interrogations sur ses conséquences, des communications sur les questions suivantes sont également attendues :

- Quelle part de l'évolution biologique les sciences d'aujourd'hui sont-elles capables d'anticiper ?
- L'évolution biologique est-elle une ou multiple ? Certaines adaptations biologiques, devenues de plus en plus bio-culturelles au fil du temps, sont-elles en train de devenir techno-bio-culturelles ?
- Comment formuler des questions de recherche pertinentes articulant sciences du vivant et sciences sociales ?

- Quelles méthodologies peut-on mobiliser, dans quel cadre conceptuel et éthique ?
- Comment la recherche scientifique peut-elle inclure des acteurs politiques, des artistes, des citoyens ?
- Quelle attitude avoir vis-à-vis des programmes de recherche visant à produire un être humain immortel, notamment ceux menés par des groupes puissants de l'industrie du numérique ?

Modalités de soumission des propositions d'intervention (communications ou posters)

Les propositions de communication ou de poster devront indiquer :

- Titre de la communication ou du poster ;
- Coordonnées précises du ou des auteurs : nom, prénom, laboratoire ou institution de rattachement, adresse postale et adresse électronique des auteurs ;
- Résumé de la communication (originalité du sujet, aspects théoriques, méthodologiques, éventuels résultats obtenus) (400 mots maximum ; police Times New Roman 12 ; espacement simple)
- Mots-clés (maximum 5) ;
- Eventuels éléments de bibliographie permettant de situer le sujet traité (3 à 4 entrées maximum).

Les propositions devront être soumises par voie électronique, avant le 25 Février 2018

Adresse d'envoi des propositions : **sehhomofuturus18@gmail.com**

L'avis du comité scientifique sera communiqué aux auteurs fin mars 2018

Le bulletin d'inscription est mis en ligne sur le site de la SEH. Les modalités pratiques et le programme seront diffusés sur le site ultérieurement. <https://stedecologiehumaine.wordpress.com/>

Responsables scientifiques

Alain FROMENT, Anthropologue biologique, médecin, IRD, Paris, France.
froment@mnhn.fr

Gilles MAIGNANT, Géographe, UMR 912 SESSTIM, CNRS/IRIS/INSERM Faculté de médecine, Nice, France. maignant@unice.fr

Comité scientifique

René Joly ASSAKO ASSAKO, Géographe, Université de Douala, Cameroun.

Daniel BLEY, Anthropologue biologique, AMU, Marseille, France.

Bernard CLAVERIE, Psychophysiole, neuropsychologue, Ecole Nationale Supérieure de Cognitique, Bordeaux, France.

Maryse GAIMARD, Démographe, Université de Bourgogne, France.

Morgane GIBERT, Anthropologue biologique, Université de Toulouse, France.

Marc Eric GRUENAI, Anthropologue, Université de Bordeaux, France.

Brigitte LE MAGUERESSE-BATTISTONI, Endocrinologue, Université de Lyon, France. *

Anne Marie MOULIN, Philosophe, médecin, Université de Paris, France.

Marie-Christine NIZZI, philosophe, Harvard University et Université Lille 3, France

Pascal STACCINI, Biostatisticien, Technologies de l'information et pratiques médicales, CHU Nice, France.

Jean-François TOUSSAINT, Médecin, physiologiste, Université Paris-Descartes, France.

Journées organisées par

la Société d'écologie humaine (SEH) Aix-en-Provence

Avec le soutien

de l'INSERM et de la Faculté de Médecine de Nice Sophia Antipolis

Comité d'organisation

Bernadette BICHET, Alain FROMENT, Marion LE TYRANT, Gilles MIGNANT

Frais d'inscription

Plein tarif : 100 euros

Etudiants : 25 euros

Membres de la Société d'Ecologie Humaine : 50 euros

Adhésion à la SEH pour 2018 : 25 euros & 5 euros pour les étudiants.

Bulletin d'inscription et bulletin d'adhésion figurent sur le site
<https://stedecologiehumaine.wordpress.com/>



Informations, inscriptions et contact :

sehhomofuturus18@gmail.com

Marion Le Tyrant, Société d'Ecologie Humaine c/o UMR ESPACE –
Technopole de l'environnement Arbois,
Avenue Louis Philibert – BP 80 -13545 Aix-en-Provence, cedex 04
<https://stedecologiehumaine.wordpress.com>