

Ressuscitation des cerveaux et commerces transhumanistes des fausses espérances

Juin 2021

Pr Roger GIL

*Directeur de l'Espace de Réflexion Ethique de Nouvelle-Aquitaine-site de
Poitiers*

Le projet REANIMA, porté par la firme américaine *Bioquark* voulait franchir les frontières de la science médicale grâce, pouvait-on lire, à des applications neurologiques incomparables qui peuvent changer notre manière de percevoir la fin de notre voyage sur terre¹ ! Ces frontières à franchir, ce sont celles de la régénération déclarée possible de cerveaux entièrement détruits, c'est-à-dire de cerveaux de personnes en état de mort cérébrale et donc considérées aujourd'hui comme décédées et sur lesquelles des organes sont prélevés pour être greffés sur d'autres personnes malades. Il s'agit donc bien affirme le rédacteur du projet de considérer que « nos définitions de la mort peuvent avoir à changer dans un futur très proche de même que notre compréhension de la conscience » et de la stabilité des informations inscrites dans la mémoire. Quant aux applications incomparables, la firme pense les détenir : il s'agit selon elle de la convergence d'outils issus des biotechnologies, de la recherche en ressuscitation et en réanimation et des neurosciences cliniques. La méthode est celle d'une expérimentation qui devait d'abord avoir lieu en Inde en 2016 mais que les autorités indiennes ont annulée de manière précipitée peu avant sa mise en place. En 2017 un pays d'Amérique latine aurait accueilli cette expérimentation. Elle concernerait 20 patients en état de mort cérébrale après un traumatisme crânien, âgés de 15 à 65 ans dont on envisage de régénérer le cerveau par des cellules souches adultes provenant de son tissu adipeux ou de son sang, amenés sans doute au cerveau par ponction lombaire. On y associerait des peptides (constituants élémentaires des protéines) tandis que des rayonnements laser seraient appliqués sur la boîte crânienne dans une visée de neuroprotection². Il faut y ajouter la stimulation du nerf médian au niveau du bras. Cette stimulation a sans doute pour but de voir si le traitement permet d'activer des potentiels évoqués au niveau du cortex cérébral, ce qui serait la preuve de la régénérescence de neurones cérébraux.

Cet essai ne comportait aucun pré-requis expérimental chez l'animal. Mais en juillet 2019 Ira Pastor, directeur général de la firme *Biopark* déclarait que son projet avait été inspiré par des observations scientifiques qui avaient par exemple montré que de nombreuses espèces animales dont la salamandres peuvent réparer, régénérer ou remodeler leurs membres³ mais aussi, ajouta-t-il, des

1 Déclaration de James C, sur le site <https://reanima.tech/>

2 Voir détails in Peut-on ranimer un cerveau mort ? Sciences et Avenir, 11 juin 2017 ;

https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cerveau-et-psy/peut-on-ranimer-un-cerveau-mort_113704

3 Maximina H. Yun, Phillip B. Gates, et Jeremy P. Brockes, « Sustained ERK Activation Underlies Reprogramming in Regeneration-Competent Salamander Cells and Distinguishes Them from Their Mammalian Counterparts », *Stem Cell Reports* 3, n° 1 (8 juillet 2014): 15-23, <https://doi.org/10.1016/j.stemcr.2014.05.009>

portions substantielles de leur cerveau⁴, même après des traumatismes qui mettent en danger leur vie. Comme on le constate, il n'est pas fait référence à des cerveaux morts mais seulement lésés. Dans ce même interview l'homme d'affaires et chercheur disait sa foi en la médecine régénérative. D'ailleurs il indique avoir lancé des études pour inverser les conséquences du vieillissement comme les rides de la peau et la calvitie. Ainsi les recherches engagées par *Biopark* s'étendraient de la lutte contre le vieillissement jusqu'au retour à la vie de sujets en état de « mort cérébrale ». D'ailleurs, ajouta-t-il, des études sur des personnes en coma dépassé après traumatisme crânien se poursuivraient en Inde, au Mexique, en Albanie⁵. Ira Pastor n'a pas encore tenté de lancer des études aux États-Unis même si le gouvernement fédéral ne réglemente que la recherche impliquant des êtres humains et des tissus humains provenant d'êtres humains vivants ; un examen par un *Institutional Review Board (IRB)* n'est pas requis pour la recherche utilisant des "sujets décédés". Mais il est probable que ce type d'essais se heurterait et aux familles et aux chercheurs. Car les critiques aux États-Unis sont vives. En effet le conflit d'intérêt est manifeste puisque les études ne sont pas effectuées par des experts mais par l'équipe de *Biopark* comme si un laboratoire concevant, fabriquant et commercialisant des « médicaments » pouvait accéder lui-même à l'expérimentation humaine. En outre les personnes étant en état de mort cérébrale, donc décédées, le consentement doit être demandé aux familles. La question posée est de savoir s'il est possible d'obtenir un consentement éclairé alors que c'est l'industriel lui-même qui délivre les informations et qui laisse entrevoir l'espérance d'un retour à la vie⁶. Enfin en termes d'éthique scientifique il est bien difficile de penser que l'objectif de l'étude, à savoir obtenir une reprise des mouvements respiratoires chez un sujet en état de mort cérébrale, est réaliste

Les résultats « scientifiques » effectivement visés ne pouvaient être que beaucoup plus modestes que ce qui était annoncé de manière attractive : si quelques populations de cellules souches injectées manifestaient quelques signes de développement avec une réactivité minimale qu'on espère voir détectée par des stimulations électriques du nerf médian, on pourrait annoncer un succès débutant alors que l'on serait bien loin de la régénérescence du cerveau ! On connaît déjà les greffes de cellules embryonnaires réalisées il y a quelques années dans la maladie de Parkinson : il s'agit de cellules nouvelles qui réhabitaient les zones du cerveau lésées et on espérait aussi une protection des cellules saines restantes. Les résultats furent médiocres ou nuls. Même en se plongeant dans la science-fiction, comment penser que la colonisation de quelques populations de cellules sur un cerveau détruit puisse retrouver toutes les informations stockées dans des cellules détruites et qui constituaient les bases biologiques complexes de l'identité d'un individu ?

En fait ce projet est bien d'inspiration transhumaniste : en finir avec le vieillissement et avec la mort pour accéder à l'immortalité biologique. On peut voir sur *Youtube* Ira Pastor, PDG de *Bioquark*, participer à une table-ronde⁷ du Parti Transhumaniste, organisation politique américaine qui milite pour que les technologies permettent des changements sociaux positifs et ouvrent à l'humanité un

4 Alberto Joven et Andrés Simon, « Homeostatic and Regenerative Neurogenesis in Salamanders », *Progress in Neurobiology*, Neural stem cell diversity, 170 (1 novembre 2018): 81-98, <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2018.04.006>

5 Queen Muse. Philly-Based Bioquark Wants a Shot at Bringing the Dead Back to Life. innovation. Philadelphia; 25 juillet 2019. <https://www.phillymag.com/healthcare-news/2019/07/25/bioquark-brain-dead-reanima-project-ira-pastor/>

6 Ariane Lewis et Arthur Caplan, « Response to a trial on reversal of Death by Neurologic Criteria », *Critical Care* 20 (22 novembre 2016), <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1561-5>

7 <https://www.youtube.com/watch?v=Bp1gTbuCqjo> et https://www.youtube.com/watch?v=1HYB_o37SYc

meilleur avenir⁸. Mais où en sont ces « études » en 2021, après plus d'un an de pandémie ? En fait On peut aussi se demander si les annonces fracassantes de ces essais visant à ressusciter des cerveaux biologiquement morts ne sont pas un gigantesque outil publicitaire pour un groupe industriel multiforme qui souhaite attirer l'attention de malades et de leurs familles sur des produits dits pharmaceutiques susceptibles d'améliorer des maladies dégénératives ou des cancers. Ainsi au sein de ce groupe la société *Regenerage* qui se dit spécialisée dans les solutions innovantes anti-âge propose au grand public des produits biologiques « combinés », dénommés *bioquantines*. Destinées à assurer la régulation biochimique de la vie des cellules, extraites de sources naturelles, elles agiraient comme des outils de régénération de réparation et de rajeunissement cellulaire polyvalents avec des indications qui iraient des traumatismes crâniens aux cancers, de la maladie de Parkinson à l'hypothyroïdie et au diabète. Et ces produits promettent aussi de lutter contre le vieillissement « normal »⁹ ! Il s'agit donc en fait d'exciper de propriétés de certaines substances qui retarderaient le vieillissement cellulaire, entendu comme une avancée vers la mort cellulaire mais qui seraient aussi capables de retarder la mort et même d'obtenir la restauration de cellules lésées ou la ressuscitation de cellules détruites quels que soient les mécanismes spécifiques de cette destruction.

La philosophie transhumaniste a ainsi un double visage. Elle croit certes à l'avènement d'une immortalité biologique mais en même temps, pour financer ses recherches elle s'appuie sur la commercialisation de produits qui lui assurent une abondante trésorerie. Comment par ailleurs ne pas remarquer que Ira Pastor est membre du Forum Economique Mondial, dit Forum de Davos, déjà évoqué dans un précédent billet¹⁰ et dont le président souhaite, après le Covid, « réinitialiser le monde ». Le Forum de Davos rassemble bien de grands acteurs du transhumanisme. La biographie d'Ira Pastor, de la firme *Biopark* et des sociétés satellites y est soigneusement décrite¹¹. Ainsi le transhumanisme, avec sa prétention d'en finir avec le vieillissement, les séquelles d'accidents, les maladies chroniques bref, la condition humaine mortelle, fait fortune en commercialisant de fausses espérances.

8 <http://www.transhumanistparty.org.uk/>

9 Voir le site web de *Regenerage* <https://regeneragelife.com/pages/bioquantine>

10 Roger Gil : Après-Covid: réinitialiser le monde?, 16 avril 2021, Billet éthique 2021, N°55

11 <https://www.weforum.org/people/ira-pastor>