

## Note d'intention en cours Transhumanisme

### Introduction synthèse

- **Introduction-synthèse** : la raison d'être, la synthèse des principaux éléments à retenir sur le chantier et en quoi cela alimente le Manifeste V3, nos convictions...

### Partie 1 : contexte et enjeux : de quoi parlons-nous ?

- Rappel du périmètre chantier, définition, chiffres clés et/ou principales notions à connaître pour savoir plus précisément sur quoi porte le chantier ;
- Le constat (en quoi cette thématique participe à l'effondrement ?), présentation de son environnement, des acteurs concernés, etc. ;
- Les grandes tendances : pourquoi cette thématique contribue à nourrir la société néolibérale, le réchauffement climatique, l'effondrement actuel, etc.

#### A – Fixer un cadre conceptuel : ce qu'est le transhumanisme ?

Le transhumanisme se veut un **ensemble de techniques et de réflexions visant à améliorer les capacités humaines**, qu'elles soient physiques ou mentales, via un usage avancé de nanotechnologies et de biotechnologies.

Le transhumanisme est un projet qui se décline en 2 grands objectifs : un objectif thérapeutique et un objectif d'augmentation. L'une des questions centrales réside dans le fait que les recherches utilisées et mises en œuvre pour atteindre le premier objectif peuvent être directement appliquées pour atteindre le 2<sup>e</sup> objectif (cf : la technologie CRISPR-Cas9).

**Un objectif thérapeutique** : Qu'il s'agisse de rendre la vue à une personne non voyante, de faire marcher un homme paralysé avec des prothèses animées via un processeur ou encore de stimuler le cerveau pour lutter contre la maladie de Parkinson, les travaux se multiplient dans de nombreux domaines censés améliorer les conditions de l'Homme.

**Un objectif d'augmentation** : l'objectif serait d'améliorer les limites de la condition humaine qu'il s'agisse de capacités physiques (augmentation de la capacité visuelle...) ou intellectuelles (augmentation du QI...), augmentation de la durée de vie, ect...

Par ailleurs, il existe au moins deux grands « champs technologiques et médicaux » pour atteindre ces 2 objectifs : **machiniste ou organique**.

**Le champ dit « machiniste »** : Il s'agit de l'implémentation de prothèses ou orthèses dans un organisme vivant. C'est l'exemple typique d'un athlète courant avec ses prothèses en carbone, à l'instar d'Oscar Pistorius. Les transhumanistes citent la possibilité actuelle de maintenir vivant plus longtemps un patient en insuffisance cardiaque à l'aide d'un cœur artificiel total. Autre exemple, celui de Nicolas Huchet, ingénieur rennais amputé de son avant-bras droit, s'est implanté lui-même une main bionique. Ces prothèses ont donc pour objectif de compenser une faculté déficiente ou un membre absent et demain de dépasser la compensation pour aller vers l'augmentation.

**Le champ dit « organique »** : Elle se caractérise, quant à elle, par la manipulation directe de la matière organique et la manipulation génétique. La manipulation de la matière organique peut prendre la forme de greffe ou d'autogreffes. La première est la greffe d'un organe d'un donateur à un patient, comme la transplantation d'un rein. La deuxième consiste à utiliser la propre substance du patient, comme par exemple lors d'une greffe de moelle osseuse.

La manipulation génétique est la volonté d'améliorer le patrimoine génétique humain en modifiant l'ADN de façon artificielle, généralement lorsque l'individu est encore à l'état embryonnaire. La technologie clé est le CRISPR-Cas9. Développée par plusieurs chercheurs depuis sa conception théorique, que l'on doit à Yoshizumi Ishino en 1987, la forme la plus moderne du CRISPR-Cas9 est associée aux noms d'Emmanuelle Charpentier et de Jennifer Doudna. Ce procédé permet de découper le génome d'une cellule à n'importe quelle position, afin d'en retirer et éventuellement d'y ajouter des gènes.

Typologie de transhumanisme (à affiner)	Transhumanisme actuel	Transhumanisme potentiel combiné avec les NBIC
Organique	Greffes	Autogreffes à partir d'organes développés chez un animal
Biologie cellulaire	Dons de sang, plasma, etc voir chimio	Crisp Cas9
Technologies numériques	Pilule intra dermale, insuline sous cutanée	IA, téléchargement de données via des lunettes reliées
Machiniste	Lunettes, prothèses	Bras ou jambes bioniques
Médication	Médicaments comme le viagra, drogues	

Le transhumanisme explique s'appuyer finalement sur les progrès de la médecine, de la technologie, de l'informatique, de la robotique et de tout ce qui peut s'apparenter aux sciences et à l'intelligence artificielle, ce que l'on entend sous l'acronyme des NBIC (les nanotechnologies, les biotechnologies, l'informatique et les sciences cognitives).

Il n'y a pas une définition unique du TH mais des typologies différentes comme nous avons commencé à l'établir dans le tableau ci-dessus.

## **B- Le TH : au-delà de la technologie, une idéologie intellectuelle et culturelle vers le post-humain**

Le terme « transhumanisme » est symbolisé par « H+ » (anciennement « >H ») et est souvent employé comme synonyme d'« amélioration humaine ». Bien que le premier usage connu du mot « transhumanisme » remonte à 1957, son sens actuel trouve son origine dans les années 1980, lorsque certains futurologues nord-américains ont commencé à structurer ce qui est devenu le mouvement transhumaniste. Les penseurs transhumanistes prédisent que les êtres humains pourraient être capables de se transformer en êtres dotés de capacités telles qu'ils mériteraient l'étiquette de « posthumains »

Ainsi, le transhumanisme est parfois considéré comme un posthumanisme ou encore comme une forme d'activisme caractérisé par une grande volonté de changement et influencé par les idéaux posthumanistes. Les philosophes transhumanistes pensent qu'il existe un impératif éthique de perfectionnisme : les hommes s'efforcent au progrès et à l'amélioration de leur condition. Ils soutiennent également qu'il est possible et souhaitable que l'humanité entre dans une ère transhumaine où les humains auront le contrôle de leur évolution. Dans une telle ère, l'évolution naturelle serait remplacée par une transformation délibérée.

*Selon Max More « Le transhumanisme est une classe de philosophies ayant pour but de nous guider vers une condition posthumaine. Le transhumanisme partage de nombreuses valeurs avec l'humanisme parmi lesquelles un respect de la raison et de la science, un attachement au progrès et une grande considération pour l'existence humaine dans cette vie. Le transhumanisme diffère de l'humanisme en ce qu'il reconnaît et anticipe les changements radicaux de la nature et des possibilités de nos vies provoqués par diverses sciences et techniques. »*

Il existe une grande diversité de courants de pensées dans le transhumanisme. On peut notamment distinguer deux grandes "idéologies" au sein des mouvements transhumanistes :

**Les transhumanistes à tendance libertarienne** mettent la liberté individuelle au premier plan, mais s'intéressent peu aux questions globales, telles que les inégalités ou les risques. Ils font généralement confiance à la main invisible du marché pour corriger ces problèmes. Ainsi, aux États-Unis, le mouvement transhumaniste est soutenu par plusieurs géants de la Silicon Valley. Convaincus que la machine sera un jour plus performante que l'Homme, certains comme le patron de Tesla Elon Musk ou le directeur de l'ingénierie de Google Ray Kurzweil voient dans l'augmentation des performances humaines un marché juteux. "À terme, certains adeptes du courant prônent la création d'un posthumain, une version améliorée du cerveau actuel que l'on pourrait mettre sur une puce et transférer d'un corps à l'autre", explique Maxime Derian. D'autres, comme la fondation américaine Alcor Life Extension, proposent de conserver le corps de défunts fortunés pour les "ressusciter" si la technologie le permet un jour. Ray Kurzweil est le Président de l'Université de la Singularité, le grand centre de recherche transhumaniste financé par Google dans la Silicon Valley.

**Les transhumanistes technoprogessistes.** Il s'agit d'un courant qui prône l'utilisation de la convergence des technologies émergentes au service du progrès social. L'objectif du technoprogessisme est d'utiliser le transhumanisme pour supprimer les grands maux de ce monde, tels que les maladies incurables, les maladies infectieuses comme le SIDA, le problème de la pauvreté et de la famine, ou encore résoudre les questions environnementales. Notamment, on peut noter que l'un des fondateurs de cette doctrine, James Hughes, est également directeur de l'Institute for Ethics and Emerging Technologies.

**L'Association Française Transhumaniste (AFT)** « Technoprog » se réclame du courant technoprogressiste, théorisé par le bioéthicien James Hughes. Leur questionnement est le suivant : comment pouvons-nous utiliser ces technologies pour améliorer la société dans son ensemble ? L'AFT cherche ainsi à promouvoir les technologies qui permettent ces transformations tout en prônant une préservation des équilibres environnementaux, une attention aux risques sanitaires, le tout dans un souci de justice sociale. L'objectif est d'améliorer notre condition, à l'échelle de l'individu son confort et donc son bonheur, à l'échelle collective pour améliorer une espèce.

**D'autres nuances peuvent être apportées** : certains transhumanistes, comme Nick Bostrom, s'intéressent d'abord aux risques des évolutions technologiques, des représentants du mouvement travaillent presque exclusivement sur la question de la longévité (Aubrey de Grey) alors que d'autres envisagent le très long terme et les questions liées à l'intelligence artificielle (Ben Goertzel).

### **Quels types de personnes forment le mouvement transhumaniste ?**

Le TH touche des personnes venant de milieux très différents. Cette différence influe sur leur rôle au sein du mouvement. Ils sont susceptibles d'être appréhendés en plusieurs catégories :

- Des leaders, des universitaires, des chercheurs indépendants, généralement des scientifiques, mais également des théoriciens (par ex., Marc Roux, Jean-Michel Besnier). Ce sont eux qui structurent le mouvement transhumaniste en publiant des essais ouvrant des débats sur le sujet et faisant avancer les recherches pour passer de la fiction à la réalité.
- Les auditeurs :
  - o Les nerds, geekset cyberpunks : ce sont les passionnés et obnubilés par des sujets liés aux sciences.
  - o Les cybercitoyens, citoyens curieux du mouvement
  - o Les personnes implantées
- Les personnes apportant les fonds nécessaires aux recherches : particuliers richissimes, l'armée, les entreprises, l'Etat qui joue un rôle de modérateur entre les différents acteurs en faisant passer après de très longs débats, des lois visant à éviter les dérives liées au TH (loi contre les manipulations génétiques humaines comme le clonage par ex.). Ce rôle est pour l'instant mineur.

## Partie 2 : Nos premiers éléments d'analyse

### A- En quoi le TH pourrait participer à la société du mal vivre ou de l'effondrement qu'Utopia réfute ?

Le modèle économique du TH s'appuie sur un marché gigantesque : la marchandisation des données personnelles. En effet, le monitoring de données des êtres humains est conçu comme un nouveau levier business, notamment pour la Chine et les Etats-Unis à la recherche d'un nouveau souffle. Innovation et technologie sont imaginées comme des vecteurs possibles de l'économie américaine.

En définissant de nouvelles pratiques médicales et de nouveaux modes de communication ou d'apprentissage, la science pourrait alors se placer au centre de l'organisation future de nos sociétés et tracer de nouveaux chemins dans toutes les activités majeures, scientifiques, techniques et sociétales.

L'Institut du développement durable et des relations internationales (IDDRI) a développé un scénario imaginant les conséquences de ces technologies à l'horizon 2050. Les conclusions tablent sur une société duale, basée sur un capitalisme libéral où le marché serait le modèle central d'organisation sociale. L'allongement de l'espérance de vie impliquerait une stabilisation de la démographie grâce à la manipulation de la procréation, et au contrôle des naissances. Schématiquement, la dualité de cette société opposerait une élite riche qui a accès aux technologies d'augmentation au reste de la population. Les riches vivant dans des îlots artificiels ultra urbanisés où le logement est dense, hyperconnecté qui s'apparenteraient à des « gated communities », facilitant la sécurité, mais également la surveillance et le contrôle.

Les inégalités se creuseraient entre les individus augmentés, et les autres, qui profiteraient des gains selon la théorie du ruissellement ; les plus pauvres n'ayant accès qu'à un équipement de base fourni par les pouvoirs publics. La frustration augmenterait chez les individus non augmentés, qui cherchent à imiter les augmentés en se réfugiant dans la réalité virtuelle, ou recourent à la violence.

L'hyperconnexion des individus et des objets induiraient un brouillage des frontières entre les sphères du travail et des loisirs, mais également une possibilité de tracer les activités quotidiennes, possibilité utilisée par la publicité de plus en plus intrusive. Dans cette société, la place des robots augmenterait indéniablement tandis que l'humain se détacherait de sa condition naturelle. On assisterait à un double mouvement qui se traduirait d'une part une robotisation, et une marchandisation du corps ; et d'autre part une humanisation des robots programmés pour manifester des émotions. De même, le clonage, l'eugénisme (donc l'uniformisation des humains), la procréation artificielle remplaceraient la procréation naturelle.

- Ce qui est possible est-il toujours souhaitable ? quel être humain va naître de ces mutations et de ces expérimentations ?
- Qui impulse ces recherches ? Est-ce que l'importance de la provenance des fonds de certains acteurs ne définit-il pas une hiérarchie dans le choix des expérimentations/orientations ? Comment se développent-elles respectivement dans les champs médicaux, militaires et sportifs ?

- La possibilité d'améliorer de façon radicale les capacités humaines ne creuserait-elle pas un fossé entre ceux qui feront usage de ces nouvelles technologies, et ceux qui ne voudront pas le faire, ou ne le pourront pas, faute de moyens, amplifiant ainsi les inégalités socio-économiques existantes ? Et comment faire face à des évolutions qui ne feront que renforcer les inégalités ?
- Comment les débats démocratiques sont-ils organisés ou pas ?
- Un inquiétant mutisme des démocraties européennes face aux nouvelles technologies. La régulation ? Or, réguler sera plus difficile que dans tout autre domaine, y compris celui de la bioéthique classique. Elles se développent à une vitesse folle et sont extrêmement difficile à comprendre, et plus encore à maîtriser, d'une part parce que les connaissances théoriques et scientifiques qu'elles mobilisent dépassent le savoir limité des politiques et des opinions publiques, d'autre part parce que les puissances économiques et les lobbies qui les soutiennent sont tout simplement gigantesques, pour ne pas dire démesurés.
- L'allongement de la vie entraînerait des crises politiques, philosophiques, psychologiques. Il faudrait des contrepouvoirs démocratiques, une vraie réflexion et un débat citoyen sur le contrôle et le déploiement de ces technologies.
- Enfin, on peut noter que le débat sur le transhumanisme s'est récemment déplacé, dans une certaine mesure, de la question de l'amélioration humaine vers celle des promesses et des risques présentés par l'intelligence artificielle et les robots. On peut dès lors s'attendre à ce que le développement de l'intelligence des machines révolutionne la société.

## B- En quoi le TH impacte le projet de société d'Utopia ?

Problématisation du sujet en vue d'alimenter le manifeste 3 et en quoi cela s'inscrit dans notre projet de société ?

- En quoi le chantier est contributif au projet de société du bien vivre ?

Le transhumanisme pose la question de l'avenir biologique et spirituel de l'identité humaine. Sur un plan philosophique, il entre dans le domaine de la liberté humaine, de la maîtrise de son destin par l'être humain. Il s'agit pour les TH de passer de la chance aux choix, de la loterie génétique à une manipulation, augmentation librement consentie et activement recherchée. Il s'agit pour eux de se libérer des contraintes de la nature. Selon les TH, la définition de ce que nous sommes et de ce que nous voulons devenir va nous appartenir de plus en plus, là où nous pensions dans les temps anciens que cette définition appartenait à Dieu ou à la nature.

Quelle application du TH au monde du vivant en général, et à l'être humain en particulier ? N'est-ce pas une conception agressivement marchande du monde et de l'esprit qui risque de nous faire perdre le sens de l'humanité et de la société du bien vivre que nous défendons ?

- Quelle valeur ajoutée d'Utopia dans le débat ?

Comprendre le sujet, fournir l'image la plus exacte possible de la situation réelle le plus largement possible aux côtés d'autres acteurs, contribuer à faire saisir son temps dans la pensée, afin de préparer

autant que ce soit possible la voie la plus juste et meilleur pour demain. Il s'agit de réfléchir à des critères d'appréciation pour autoriser, encadrer ou interdire ce qui est rendu possible par la science.

Cela pose la question de l'éthique et du principe de responsabilité. Ainsi, face aux technosciences, nous devons réfléchir aux conséquences de nos actes au-delà du présent, et adopter une éthique du futur. Peut-on toutefois envisager un transhumanisme éthique

### C- Les premières pistes de propositions

- Décrire les propositions ;
- Décrire les alternatives si elles existent pour montrer que c'est possible, leurs enseignements, leurs éventuelles limites ;
- Quels sont les freins éventuels identifiés ?
- Les stratégies d'alliance, de mise en œuvre, comment passer à une autre échelle, à un autre modèle de société ?
- Quels sont les changements à opérer ? Les décrire et comment les mettre en place de façon démocratique ;
- Quels sont les différents niveaux d'intervention ? acteurs (les élus, les entreprises, les assos...), niveau local, national, européen...
- Donner des repères chiffrés dans la mesure du possible pour crédibiliser l'argument en faveur des propositions que ce soit en terme d'impact négatif évité ou de financement/montant de la mise en œuvre de la proposition.

L'année 2019 sera celle de la révision des lois de la bioéthique. Celles-ci, depuis 1994, date de la première loi, et jusqu'en 2013, ont posé comme base l'interdiction de la recherche sur l'embryon humain. Vraiment ? Emmanuelle Rial-Sebbag, une juriste travaillant à l'Inserm avec des scientifiques, rappelait pourtant à propos de cette période : « En réalité la loi n'a pas choisi. Elle a posé des limites. La recherche sur l'embryon est interdite sauf... exception ».

#### **1<sup>ère</sup> proposition : Interdire l'augmentation (limiter la recherche ?) pour demeurer dans le modèle thérapeutique**

Face à une technologie donnée, devoir trancher est souvent difficile. Par exemple, totalement interdire en France la recherche sur CRISPR-Cas9, une technologie d'édition du génome révolutionnaire, pourrait faire de nous un pays qui risque d'être dépassé et dépendant des acteurs privés (GAFA) ou Etatiques comme la Chine alors qu'un contrôle citoyen et public aurait permis de réguler et de faire bénéficier de ces avancées à tous ?

Faut-il par exemple autoriser CRISPR-Cas9 uniquement dans certains cas précis, comme dans le cadre de la recherche à usage thérapeutique ?

**2<sup>ème</sup> proposition : une recherche (et des expérimentations ?) exclusivement citoyenne et publique**

Certains pensent que c'est en s'habituant à leur utilisation que nous ne serons bientôt plus capables de prendre un recul critique sur la banalisation des techniques transhumanistes les plus déshumanisantes (effet d'usage). La peur du déclassement nous engagera, pour sa part, dans une course à leur adoption (effet d'escalade).



## Annexes

### Annexe 1 : des exemples d'amélioration des capacités physiques et cognitives de l'espèce humaine

A l'origine, des recherches ont été menées sur l'intégration de la technologie dans le corps humain pour compenser un handicap. Elles ont abouties sur des façons de réparer l'homme grâce à la technique et à la science. Certaines pratiques transhumanistes sont déjà parmi nous sans que nous y fassions attention au quotidien. Actuellement, la plupart ont pour but de réparer l'humain.

Par exemple :

- l'implant cochléaire permet aux sourds d'entendre à nouveau : un micro fixé derrière leur oreille capte les sons et les transforme en signaux ;
- des jambes et des bras articulés pour des personnes amputées ;
- des pacemakers pour aider des cœurs à battre ;
- des yeux bioniques pour rendre la vue avec une minuscule caméra placée dans l'orbite et reliée au nerf optique ;
- un transmetteur placé sous la peau transforme à son tour des signaux en impulsions électriques et les transmet directement dans les nerfs du cerveau. Il est important de noter que de telles prothèses sont déjà plus ou moins couramment utilisées mais qu'elles ne sont qu'au début de leur évolution et que d'autres recherches sont en cours pour les rendre encore plus efficaces.

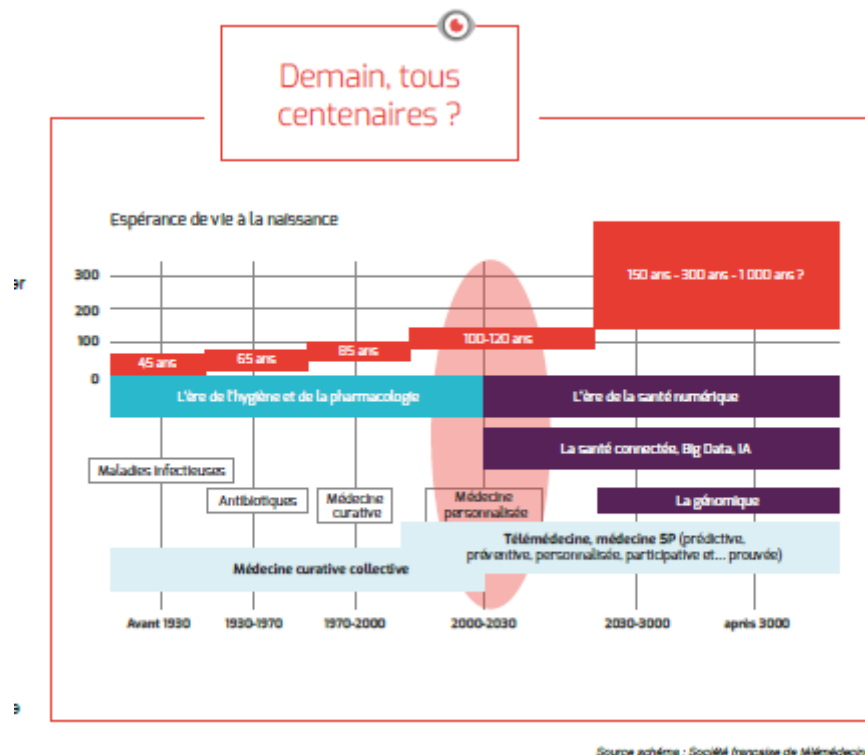
D'autres **recherches**, celles-ci **au stade d'expérimentation**, sont également menées : implant permettant d'augmenter la mémoire, manipulation de bras à distance...

Des recherches sont également menées sur le développement des micros-générateurs qui permettent de récupérer de l'énergie dans le corps humain pour alimenter les prothèses (utilisé aujourd'hui uniquement pour les pacemakers).

L'ambition de « réparer l'homme » est devenue celle « d'augmenter les capacités humaines ».

Si aujourd'hui ces prothèses nous paraissent révolutionnaires et incroyables, les transhumanistes visent une modification du corps encore plus radicale laissant une très large place aux éléments cybernétiques, imaginant parfois même des scénarios sur la dématérialisation du corps et la mise en ligne de la conscience. Elles sont fortement inspirées et ont inspirées la science-fiction et le mouvement cyberpunk.

Le schéma ci-dessous est extrait du rapport « Santé 2030 » réalisé par la société française de télémédecine. Il montre les différentes étapes de la médecine et l'émergence depuis les années 2000 de la médecine personnalisée qui devrait augmenter significativement l'espérance de vie jusqu'à 120 ans en 2030.



## Annexe 2 : Passage de l'homme au post-humain

- Lorsque l'on parle de transhumanisme, on parle d'homme augmenté, d'homme bionique, de transhumain, de posthumain, etc.
- **Qu'est-ce qu'un homme augmenté ?** Augmenter leurs performances a toujours été un sujet de recherche pour les hommes. A la préhistoire, l'homme était augmenté par sa lance qui lui permettait de tuer à distance. De nos jours, nous sommes également augmentés par nos téléphones qui nous permettent de communiquer à distance, internet qui nous permet de trouver des informations n'importe où, notre voiture qui augmente notre vitesse de déplacement, etc. Le numérique permet de repousser encore les limites de la condition humaine avec les recherches faites sur l'homme bionique.
- **Qu'est-ce que l'homme bionique ?** C'est l'utilisation d'éléments cybernétiques pour remplacer des membres malades ou amputés ou bien pour améliorer les caractéristiques physiques ou mentales de l'humain.
- **Qu'est-ce qu'un transhumain ?** Transhumain est le diminutif pour « humain de transition » il désigne la première manifestation de nouvelles évolutions de l'être humain par la technologie.
- **Un posthumain ?** L'homme du futur qui se façonnera lui-même grâce à la technologie. Etre résistant à la maladie et imperméable à l'âge, exercer un contrôle sur ses propres désirs, ses humeurs et ses états mentaux, être capable d'éviter des sentiments de fatigue, de haine, ou

d'énervement pour des choses insignifiantes, avoir une capacité accrue pour le plaisir, l'amour, l'appréciation de l'art et la sérénité, expérimenter de nouveaux états de conscience que les cerveaux humains actuels ne peuvent atteindre. Les post-humains pourront être de complètes intelligences artificielles ou bien des téléchargements améliorés ou encore le résultat d'améliorations bien plus petites mais cumulativement importantes de l'humain biologique. Les premières représentations sont tirées de l'imaginaire de la science-fiction.

## SOURCES :

### Experts :

- **John Devos**, professeur au CHU de Montpellier, ingénierie tissulaire et cellulaire (j-de\_vos@chu-montpellier.fr)
- **Jacques Testart**, biologiste, est le père scientifique du premier bébé-éprouvette français né en 1982. Il développe une réflexion critique sur les avancées incontrôlées de la science et de la technique dans ses nombreux écrits, dont *Faire des enfants demain*, Seuil, 2014 et *L'Humanité au pouvoir*, Seuil, 2015.
- **Franck Pengam** est analyste rédacteur. Il a suivi divers cursus en Economie-Sociologie, Anthropologie-Ethnologie et en Sciences politiques-Relations internationales. Il anime la revue *Géopolitique Profonde* avec notamment des rubriques sur l'intelligence artificielle et le transhumanisme, les innovations technologiques, la surveillance numérique, et la cybersécurité.
- **Laurent Alexandre** En octobre 2012, intervient lors d'une Conférence TEDx avec une discussion ayant pour titre : « Le recul de la mort : Vers une immortalité à brève échéance ? » En février 2014, il participe à « Google maître du monde », une émission de C dans l'air sur France 5 consacrée à ce sujet. Le même mois, il est interviewé sur BFM Business dans l'émission *Good Morning Business*, sur son parcours et sur le transhumanisme mis en œuvre avec la création par Google de la société Calico. Il pense que l'espérance de vie humaine aura une croissance très rapide à cause des technologies NBIC (nanotechnologie, biotechnologie, informatique, cognitive) dès le XXI<sup>e</sup> siècle[24]. Selon lui, les progrès de la médecine seront considérablement accélérés par la baisse du coût des manipulations génétiques.
- Tedros ADHANOM, DG OMS / info@drtedros.com
- David BIKARD, Directeur du Laboratoire de biologie de synthèse de l'Institut Pasteur / david.bikard@pasteur.fr.
- Marc ROUX, Président de l'association française de transhumanisme technoprogressif / marc.roux@transhumanistes.com
- Jacques Testart / jacques.testart@free.fr
- Cécile Denjeant, réalisatrice d'un documentaire "Un homme presque parfait"
- Niels asios manof (???) , Président du Centre d'action Numérique

### Conférences :

- Marc Roux, Président de l'Association Française Transhumaniste, participait à une table ronde sur le transhumanisme à Nantes le 15 février 2018. <https://transhumanistes.com/table-ronde-nantes-fev-2018/>
- Paris, le 31 janvier, Terence Ericson donnera un talk sur sa vision du transhumanisme à TEDxAgroParisTech
- Paris, 24 février, Julien Varlin nous parlera du séquençage personnel de l'ADN
- Paris, lundi 18 et mardi 19 mars, Didier Coeurnelle interviendra lors d'un séminaire de l'Institut International de Recherche en Ethique biomédicale.
- Issy-les-Moulineaux, le 27 juin, Terence interviendra au Cube.

## Rapports publics :

- Les robots à l'heure du transhumanisme
- Rapport Delvaux adopté : le Parlement Européen entre dans la fiction transhumaniste
- Droit des robots au Parlement européen : un rapport idéologique sur une question légitime

## Autres documents :

- Leurre et malheur du transhumanisme d'Olivier Rey
- La révolution transhumaniste de Luc Ferry
- Pourquoi le transhumanisme d'Alexandre Technoprog
- Le transhumanisme au service du progrès social par Marc Roux et Didier Coeurnelle (président et vice-président de l'Association Française Transhumaniste)
- La guerre post-humaniste, article publié par Franck Pengam qui montre que le 'monde d'après' liée à la modification génétique de l'humanité a déjà commencé....
- Au péril de l'humain - Les promesses suicidaires des transhumanistes de Jacques Testart et Agnès Rousseaux
- L'avenir de la nature humaine : vers un eugénisme libéral ? d'Habermas
- Alain Damasio (transhumanisme, versus Treshumanisme)
- Jean Mariani l'imposture du TH
- La Santé augmentée, réaliste ou totalitaire ? De Marie-Jo Thiel
- Auteurs américains « bioconservateurs » tels que Michael Sandel ou Francis Fukuyama, reprochent aux transhumanistes de vouloir jouer à Dieu, ou de remettre en question l'idée d'une dignité humaine universelle.
- Un homme presque parfait, documentaire de Cécile Denjean
- Films : Atered Carbon et Circl

## Sites Web

- L'Association française transhumaniste (AFT-Technoprog) : <http://transhumanistes.com>
- <https://iatranshumanisme.com>
- Le médicament comme objet social (MEOS), groupe de recherche affilié à l'UdeM : <http://www.meos.qc.ca/drupal/?q=fr>
- NeoHumanitas, think tank basé en Suisse sur les technologies émergentes : <http://www.neohumanitas.org/?lang=en>
- L'Observatoire du Nanomonde : <http://www.observatoire-du-nanomonde.info>
- <http://www.etopia.be/spip.php?article3121> : le TH prométhée post moderne de Matthias Beaufils-Marquet

## FICHE D'IDENTITE :

**Rappel membres de la thématique chantier : Laurence Thierry, Franck Pupunat, Nicolas Pagnier**