

06/02/2025 |

## Colloque international



Réseau des émérites et honoraires de Namur

### De l'Humain réparé à l'Humain augmenté ?

De tout temps, l'homme a cherché à dépasser les limites de son corps. La première prothèse du pied apparaît en Egypte en - 600 AC. Le 13ème siècle voit l'apparition des lunettes en Italie. Le 17ème siècle est celui du développement de différents 'scopes' visant à augmenter la vision de l'infiniment petit et de l'infiniment grand. Le 19ème et le 20ème siècle ont vu, dans le domaine industriel, le développement d'une mécanisation et ensuite d'une automatisation visant à rendre plus rapides et plus précis les gestes autrefois accomplis par la seule main de l'Homme... Sans compter, tous les progrès accumulés au cours des siècles au niveau des médicaments et de la chirurgie qui, eux aussi, visent à réparer ou dépasser les limites naturelles du corps humain. On conviendra que le domaine est très vaste et s'inscrit dans l'histoire longue de l'humanité ...

Il importe dès lors de cibler ce dont on parle quand on invoque les termes 'Homme augmenté' et de le distinguer, malgré la continuité du projet, des innovations du passé. Parler d'augmentation, c'est d'abord se placer, souligne la philosophe Emmanuelle Perrin-Huisman (2018), d'un point de vue plus quantitatif que qualitatif. Augmenter l'Homme, nous dit-elle, « *c'est vouloir augmenter sa longévité, ses performances, sa puissance, son pouvoir sur la nature et les autres.* ». Ensuite, parler d'Homme augmenté au 21ème siècle, c'est cibler les augmentations qui s'appuient sur les nanotechnologies, les biotechnologies, l'informatique et les sciences cognitives (NBIC) et leur convergence de plus en plus poussée dans des projets de dépassement des limites physiques, cognitives ou émotionnelles de l'Homme. Enfin, c'est aussi questionner les imaginaires d'immortalité et de darwinisme technologique qui relèvent des courants de pensée transhumaniste annonçant l'émergence progressive d'un individu post-humain.

Le colloque se structure en deux parties. Dans une première partie, différentes réalités de l'Homme augmenté seront explorées sous l'angle des finalités qu'elles poursuivent (réparatrices, performatrices, ...), des innovations technologiques qui les sous-tendent et des champs d'application qu'elles impliquent. Dans cette partie, il sera question de 'réparation' dans le domaine de la médecine, de dopage dans le contexte du sport toujours en recherche de performances surhumaines et enfin d'applications militaires où nombre de technologies d'augmentation sont utilisées à la fois pour protéger les combattants et décupler leur capacité. Enfin, on parlera également de réalité augmentée, puisque là aussi il s'agit d'augmenter la capacité humaine à se mouvoir et agir dans des environnements virtuels.

La seconde partie du colloque s'ouvrira par une séquence vidéo où on découvrira différentes avancées technologiques dans les domaines de la réparation et de l'augmentation des corps. Ces avancées soulignent l'urgence du débat éthique et juridique pour dépasser l'opposition manichéenne entre la vision d'un futur habité par des surhommes et des surfemmes de moins en moins mortels et celle d'un futur peuplé de sous-hommes et sous-femmes entièrement dépendants des technologies pour sentir, percevoir, penser et vivre. Il s'agira, plutôt, d'explorer ces avancées dans toutes leurs complexités pour adresser les questions tant juridiques qu'éthiques qui concernent l'autonomie, la dignité et l'égalité. On s'interrogera dès lors sur les valeurs et les normes, sur la vision de l'Homme et de ce qu'est une 'bonne vie' qui doivent guider ces avancées qui, à défaut, pourraient conduire à une diminution de l'Homme.



Réseau des émérites et honoraires de Namur

## Au programme

08h30 | Accueil

**09h00 | Ouverture par la Rectrice Annick Castiaux, Pierre Devos et Monique Noirhomme**

### Séance 1 | Président de séance : Benoit Gillet

**09h15 | Introduction aux différents concepts - Claire Lobet (UNamur)**

**09h30 | Synthèse des progrès en médecine - Giovanni Briganti (ULB, UMHMons, Ulg)**

10h15 | Pause-café

### Séance 2 | Président de séance : Monique Noirhomme

**10h45 | Application en sports - Gilles Goetghebuer (journaliste, RTBF)**

**11h15 | Réalité augmentée - Franck Poirier (Université de Bretagne Sud)**

**11h45 | Application militaire - Marie-des-Neiges Ruffo de Calabre (UNamur et CREC)**

**12h15 | Débat - Bertrand Hespel**

12h45 | Lunch

### Séance 3 | Président de séance : Dominique Lambert

**14h15 | Projection d'un film sur l'Homme augmenté**

**14h45 | Transhumanisme - Jean-Michel Besnier (Université Paris-Sorbonne)**

15h30 | Pause-café

### Séance 4 | Président de séance : Yves Poullet

**16h00 | L'Homme augmenté à l'épreuve du droit - Amandine Cayol (Université de Caen)**

**16h30 | Regard éthique sur l'augmentation de l'homme - David Doat (Université Catholique de Lille)**

**17h00 | Débat - Bertrand Hespel**

17h30 | Verre de l'amitié



Réseau des émérites et honoraires de Namur

## Les résumés

### Poser les concepts - Claire Lobet-Maris (UNamur)

Quand on parle d'augmentation des corps, une foule de concepts se bousculent : réparation, augmentation, transhumanisme, post-humanisme, réalité augmentée, intelligence artificielle... Dans cet exposé introductif, on fera une brève archéologie des concepts, en mettant en contexte l'histoire des idées et des avancées technologiques qui les sous-tendent. Il s'agira surtout de délimiter le champ d'exploration visé par le présent colloque, tout en veillant à faciliter les échanges par une approche commune des concepts questionnés durant cette journée.

### Progrès en médecine - Giovanni Briganti (ULB/UMH – Ulg)

Dans un monde où l'intelligence artificielle (IA) est de plus en plus intégrée à tous les aspects de notre vie quotidienne, il est important de comprendre son impact et ses potentialités dans des secteurs clés comme la santé. Cette conférence explore les avancées récentes de l'IA dans le domaine de la santé en Belgique, analysant les défis, les opportunités et les tendances futures. Nous aborderons comment l'IA transforme les soins de santé en Belgique, en mettant l'accent sur les innovations dans le diagnostic, le traitement et la gestion des maladies. En outre, la présentation examine les implications éthiques, réglementaires et techniques de l'adoption de l'IA en santé, et comment les professionnels de la santé, les chercheurs et les décideurs peuvent collaborer pour maximiser les bénéfices de l'IA tout en minimisant les risques. Enfin, le talk proposera des pistes de réflexion sur l'orientation future de l'IA dans la santé en Belgique, posant la question cruciale : "Quo Vadis? ».

### Application de ces progrès dans le domaine du sport - Gilles Goetghebuer (Journaliste sportif RTBF)

Comme il s'agit généralement d'y vaincre et que les enjeux financiers y sont énormes, le sport de haut niveau est (avec la guerre) l'un des domaines où la tentation de repousser les limites physiologiques et psychologiques de l'humain est la plus forte. Dans quelle mesure les athlètes y succombent-ils, de quelles manières et avec quelles conséquences, tant positives que négatives ?

Lors du colloque, je proposerai une intervention où l'on reliera le thème du jour (l'homme augmenté) à l'histoire du dopage puisqu'en somme la question d'outrepasser ses dispositions naturelles s'est d'abord posée de façon très concrète dans le sport. Soixante ans après l'adoption des premières réglementations de prohibition, elle est loin d'être réglée et risque au contraire de se compliquer formidablement dans l'avenir à mesure que la technologie donnera accès à des compétences toujours plus nombreuses : mémoire, attention, sommeil, créativité, etc. En résumé, le dopage s'est construit sur des objectifs assez simples. En gros il s'agissait de faire en sorte qu'un athlète puisse courir soit plus vite, soit plus longtemps. A mesure que s'ouvre le champs des possibles, cette question risque de déborder l'univers du sport et concerner la société tout entière.



Réseau des émérites et honoraires de Namur

## Les résumés

### Réalité augmentée - Frank Poirier (Université de Bretagne Sud)

Le concept de réalité augmentée (RA) est apparu dans le domaine de l'interaction homme-machine (IHM) dans les années 90. La présentation commencera par donner des définitions de la RA et de la situer par rapport à la réalité virtuelle (RV). On présentera quelques systèmes de RA, les périphériques utilisés et les domaines d'applications. On insistera sur les paradigmes de réalité mixte et de réalité médiatisée qui dessinent le continuum allant du réel au virtuel. On évoquera un nouvel avatar de la virtualisation, le métavers, un univers virtuel qui repose en partie sur les mêmes technologies que celles de la réalité augmentée. En conclusion, on réfléchira sur la notion d'augmentation en informatique.

### L'homme augmenté en contexte militaire – Marie-des-Neiges Ruffo de Calabre (UNamur et CREC Saint Cyr)

Imaginez un soldat dont les capacités dépassent les limites humaines naturelles, non pas grâce à l'entraînement, mais à des technologies révolutionnaires : bienvenue dans l'ère de l'homme augmenté sur le champ de bataille. Cette présentation abordera le concept de "l'homme augmenté" en contexte militaire, en commençant par un bref état des lieux des techniques actuellement disponibles.

Les technologies d'augmentation, qu'elles soient pharmacologiques ou d'ordre mécaniques, sont classées en deux types de catégories. D'une part leur caractère invasif ou non, (s'agit-il d'un implant, d'une prothèse, ou encore d'un exosquelette par exemple ?), et selon leur permanence dans le temps, à savoir donc temporaires ou définitives. Le développement de ces technologies vise à améliorer les performances des soldats sur le champ de bataille, qu'il s'agisse de leur force physique, de leur endurance ou de leur réactivité.

La deuxième partie de la présentation explorera les dilemmes éthiques soulevés par ces augmentations. Quelle grille éthique peut être proposée pour évaluer leur légitimité ? En nous inspirant de la tradition dite de la « guerre juste », nous pourrions fonder notre évaluation sur une analyse adaptée aux différents contextes dans lesquels les soldats sont amenés à opérer : hors conflit, en situation de guerre déclarée, ou en cas d'extrême urgence. Ces différents scénarios permettent de questionner les limites morales et légales de l'usage de telles technologies.

Enfin, la question de l'éthique particulière sera abordée : un soldat peut-il refuser une technique d'augmentation ? Cette section examinera les droits individuels des militaires face à l'obligation ou à la pression d'adopter ces technologies, tout en tenant compte de l'impératif de mission et de l'intérêt collectif.



Réseau des émérites et honoraires de Namur

## Les résumés

### **Transhumanisme : L'Homme augmenté et le chimpanzé - Jean-Michel Besnier (Paris Sorbonne)**

L'engouement pour l'Homme augmenté signale la dernière version de la servitude volontaire : réclamer toujours davantage de moyens technologiques pour être un animal laborans efficace, proactif et infatigable... Faute de pouvoir imaginer un idéal de bien-vivre, on préférera encourager la production du plus, du toujours plus ! Non pas "améliorer", mais "augmenter"... L'inventaire des innovations technologiques, promettant l'augmentation des performances sensori-motrices et cognitives, est ouvert et il conviendra non seulement de le parcourir mais aussi d'évaluer l'ambition d'en prescrire l'exploitation. A défaut d'en faire la norme de l'humanité à venir, on s'exposera à sa relégation dans l'infra-humain. Telle est en effet la menace : être augmenté ou bien ravalé à la condition du chimpanzé, inoffensif et protégé dans les sociétés modernes. Tertium non datur ! Wilhem Reich avait raison : derrière cette injonction à faire advenir l'Homme augmenté, nous encourageons en réalité le "petit homme", celui qui se fuit, qui se déteste et qu'effarouchent toujours davantage "la vie, le mouvement libre et naturel".

### **Droit : identité humaine, responsabilité, personnification de la machine - Amandine Cayol (Université de Caen)**

La conférence aura pour objet de présenter l'encadrement juridique des idées et pratiques transhumanistes. Il s'agira, d'abord, de questionner la possibilité de l'avènement d'un Homme augmenté en allant au-delà des capacités physiques et cognitives humaines (par la voie du transhumanisme biologique ou technologique). Nous nous intéresserons, ensuite, à la volonté, plus avant, de maîtriser totalement le cycle de vie humaine (de la naissance à la mort) en s'affranchissant des limites biologiques. Nous constaterons un assouplissement progressif des règles de droit, accompagnant finalement une société en train de devenir, sans le dire, transhumaniste. Pour conclure, nous nous demanderons alors quelles limites infranchissables peuvent être posées par le droit afin de préserver la nature humaine.

### **Regard éthique sur l'augmentation de l'homme - David Doat (Université Catholique de Lille)**

Après une introduction aux intérêts et problèmes généraux du concept d'augmentation employé dans la littérature trans- et posthumaniste, nous indiquerons un ensemble de progrès techniques et scientifiques survenus ces dernières années qui permettent l'émergence de nouvelles générations de prothèses (exosquelettes, prothèses bioniques, connectées, interfaces cerveau-machine, etc.) situées aux frontières de la réparation, de la compensation du handicap et du développement de soi.



Réseau des émérites et honoraires de Namur

## Les résumés

En dépit des gains effectifs et des promesses technoscientifiques liées à ces développements pour les patients appareillés, on soulignera aussi les enjeux actuels dans une perspective éthique et clinique, tant du point de vue de la relation au corps et son milieu, aux questions de justice sociale et aux limites de telles avancées techniques, que du point de vue des normes et des imaginaires qui en façonnent les attentes sociales. Nous nous appuyerons à la fois sur la littérature spécialisée en philosophie des techniques, dans les sciences humaines de la santé et les études sur le handicap, et sur une démarche concrète d'accompagnement à l'analyse éthique conduite pendant deux années au sein du Centre l'Espoir, un centre spécialisé de médecine de réadaptation et de rééducation fonctionnelles situé à Hellemmes, près de Lille (France).