



Un prototype de tenue de combat russe, réalisé par le Central Scientific Research Institute for Precision Machine Engineering de la holding d'État Rostec. Ici présenté au public à l'exposition moscovite "Russia Focused on the Future". © Natalia Seliverstova/Sputnik/Sputnik via AFP

Technologies

J.-B. Jeangène Vilmer : “Les régimes qui créeront des soldats augmentés ‘sans limites’ créeront aussi des problèmes”

Propos recueillis par Octave Larmagnac-Matheron

Publié le 10 mars 2021

<https://www.philomag.com/articles/j-b-jeangene-vilmer-les-regimes-qui-creeront-des-soldats-augmentes-sans-limites-creeront>

Chine, États-Unis, Russie : nombreux sont les pays engagés dans la course aux « soldats augmentés ». Faut-il leur emboîter le pas – et surtout, quelles limites éthiques faut-il poser pour que la compétitivité militaire ne devienne pas l'alibi de toutes les pratiques les plus contestables qui, de l'édition génétiques aux modifications physiques, remettent en question l'intégrité corporelle des combattants ? Réponses avec le philosophe spécialiste en droit et en science politique [Jean-Baptiste Jeangène Vilmer](#), membre du [Comité d'éthique de la défense](#).

« Nous disons oui à l'armure d'Iron Man, et non à l'augmentation et la mutation génétique de Spider-Man » : par cette formule, [Florence Parly](#), notre ministre des Armées actuelle, résumait récemment la position de la France sur le « soldat augmenté ». Qu'est-ce qui motive cette ligne de partage ?

Jean-Baptiste Jeangène Vilmer : Ce qui motive cette ligne de partage entre des techniques dites « invasives » et d'autres qui ne le sont pas, c'est-à-dire entre des augmentations faites *sur* le corps (« [Iron Man](#) ») et d'autres faites *dans* le corps (« [Spider-Man](#) »), est l'idée que le franchissement de la barrière corporelle est un critère significatif constituant dans la plupart des cas une différence de nature plutôt que de degré. C'est en partie lié à la réversibilité : les techniques invasives sont plus susceptibles d'être irréversibles, ou plus difficilement réversibles. Iron Man peut enlever son armure et la remettre, mais Spider-Man ne peut pas modifier sa nature. De la même manière, on peut « augmenter » la vision du combattant avec des lunettes... ou à travers une opération de la cornée : les conséquences pour lui ne sont évidemment pas les mêmes, et c'est ce que la réflexion éthique doit prendre en compte. Il faut toutefois nuancer cette dichotomie – et c'est pourquoi je dis bien « *dans la plupart des cas* ».

Pour quelles raisons faut-il nuancer, d'après vous ?

D'un côté, il peut y avoir des techniques invasives moins problématiques. Par exemple, la prise de substances, par voie orale ou par injection, pour mieux tolérer la douleur, le stress ou la fatigue, pour augmenter la vigilance ou pour prévenir une maladie (comme les vaccins et les antipaludéens), franchit la barrière corporelle et relève donc à strictement parler des techniques dites « invasives », mais tous ces produits ne posent pas pour autant de problèmes éthiques. D'un autre côté et inversement, il pourrait y avoir des techniques d'augmentation externes, donc en soi non invasives, qui posent des problèmes éthiques importants. Par conséquent, le franchissement de la barrière corporelle n'est pas un critère suffisant pour l'évaluation éthique des augmentations proposées.

Il faut donc des critères supplémentaires ?

Oui, d'autres critères doivent être pris en compte, au niveau individuel (les potentiels effets secondaires sur la santé physique et psychique du militaire, le risque de dépendance et d'addiction, la question du consentement, etc.) comme au niveau collectif, où il y a plusieurs sous-catégories : il y a des conséquences sociales, non seulement sur l'institution militaire (l'impact sur la cohésion de l'équipe de l'écart entre les soldats augmentés et ceux qui ne le sont pas, le risque d'émulation et de convoitise, etc.) mais aussi sur le reste de la société (la réintégration du militaire dans la vie civile, la potentielle importation dans le domaine civil de technologies militaires, etc.) ; et il y a aussi des conséquences humanitaires (si l'augmentation est susceptible d'affecter le respect du droit international humanitaire), voire en matière de droits humains (pour le cas d'augmentations susceptibles de violer le cadre juridique existant, la législation sur les expérimentations humaines par exemple). Bref, c'est un problème complexe et multidimensionnel, mêlant une multitude de critères. Mais une manière simple et pédagogique de le présenter au grand public, c'est effectivement de commencer par cette ligne de partage entre l'armure d'un côté, qui est acceptable, et la mutation génétique de l'autre, qui ne l'est pas.

Est-ce que les [exosquelettes](#), par exemple, qui n'ont *a priori* rien de particulièrement problématique parce qu'ils ne franchissent pas la barrière corporelle, pourraient, à la lumière de ces autres critères, poser problème ? Ne sont-ce pas simplement des outils, comme ceux que nous utilisons depuis des millénaires ?

L'exosquelette, qui s'enfile sur le corps pour l'assister (à porter des charges lourdes par exemple), est un cas d'augmentation non invasive qui, *pour l'instant*, ne présente effectivement pas de différence de nature par rapport aux autres équipements que vous mentionnez. Comme les lunettes de réalité augmentée dont l'armée de terre américaine vient de commander 40 000 paires, ou des casques, des gants et autres accessoires permettant d'augmenter les capacités du combattant sans affecter directement son corps, l'exosquelette ne pose pas en tant que tel de problème éthique particulier, *en l'état actuel des avancées technologiques* (la précision est importante car les capacités et même la nature de l'exosquelette sont susceptibles d'évoluer à l'avenir, notamment en cas d'interconnectivité avec d'autres dispositifs d'augmentation). Pour cette raison, le Comité d'éthique de la défense l'a explicitement exclu de son champ d'étude, comme l'indique le §13 de l'avis sur le soldat augmenté. Nous avons considéré qu'en l'état actuel, les équipements et les accessoires, mais aussi la formation, la préparation opérationnelle, la mise en condition physique et l'aguerrissement des militaires, y compris par des techniques de relaxation, de gestion du stress, etc., ne faisaient pas partie de ce champ. Ces pratiques visent bien à augmenter les capacités (physiques et/ou psychologiques) du soldat, et pourraient donc entrer dans le périmètre d'une définition large de ce qu'est le « soldat augmenté », mais elles ne semblent pas pour l'instant affecter l'intégrité corporelle. Cela pourrait changer à l'avenir : on ne peut exclure que cette frontière devienne plus floue et que des équipements (par exemple le casque à ultrasons sur lequel travaille la [Darpa](#) américaine) puissent affecter les capacités cognitives. Dans tous les cas, indépendamment de leurs conséquences sur le plan individuel, certains de ces équipements peuvent d'ores et déjà poser des problèmes sur le plan collectif, selon les critères mentionnés précédemment.

Dans quelle mesure ?

Même s'ils ne sont pas permanents, qu'ils s'enfilent et s'enlèvent, dès lors qu'ils équipent certains combattants et pas d'autres, ils peuvent avoir des conséquences sur la cohésion d'un groupe. L'augmentation qu'ils procurent peut aussi avoir des conséquences (positives ou négatives) sur la capacité du combattant à respecter le droit international humanitaire (DIH) : en général, on peut supposer que des lunettes ou un casque permettant de voir plus précisément, plus loin ou derrière des obstacles par exemple, donnent à leur porteur les moyens de mieux respecter le principe de distinction entre civil et combattant par exemple, et d'avoir une appréciation de la situation plus précise, donc plus susceptible de respecter d'autres principes du DIH comme la proportionnalité ou la précaution durant l'attaque. Mais on ne peut exclure des effets secondaires comme une « tunnélisation » ou une diversion de l'attention, une confiance en soi excessive ou un sentiment de surpuissance qui pourraient poser problème – sans parler d'autres risques liés à l'interconnectivité (effet domino) et au piratage, par exemple. En résumé, les augmentations non invasives comme l'exosquelette et d'autres équipements ne sont en général pas les plus éthiquement problématiques – c'est pourquoi le Comité d'éthique a préféré se concentrer sur les augmentations invasives –, mais cela ne signifie pas qu'elles ne peuvent pas poser de problèmes éthiques, et qu'elles n'en poseront pas d'importants à l'avenir. Si notre vigilance doit établir des priorités, elle ne doit exclure aucune innovation.

« Tout le monde n'a pas les mêmes scrupules [...] nous devons nous préparer à un futur », ajoutait Florence Parly. Le rapport du Comité d'éthique souligne lui aussi qu'il faut se garder d'inhiber la recherche en la matière, afin de ne pas décrocher, technologiquement parlant. Peut-on vraiment imaginer qu'un travail de recherche rendant possible une technologie très invasive mais très efficace ne serait pas, tôt ou tard, mis en œuvre ?

D'abord, il est à mon avis très important que l'évaluation éthique ne se fasse pas *in abstracto*, qu'elle ne cherche pas à savoir ce qu'il serait bien de faire dans un monde idéal qui n'existe pas et n'existera jamais, mais plutôt quel est le moindre mal dans le monde non idéal qui est le nôtre. En l'occurrence, ce monde est façonné par la compétition entre grandes puissances, particulièrement dans le domaine militaire. Sur le soldat augmenté, on peut supposer que la Russie, la Chine, la Corée du Nord ou l'Iran, par exemple, mais aussi certains acteurs non étatiques – des entreprises, des sociétés militaires privées – sont moins inhibés dans leurs recherches que ne le sont les démocraties libérales comme la France, le Royaume-Uni et les États-Unis, en premier lieu parce que leur cadre normatif (juridique, réglementaire, moral) est moins protecteur des libertés et droits fondamentaux – le respect de l'intégrité corporelle et du consentement, notamment. Cela étant dit, la nature du régime politique n'est en rien une garantie : certaines démocraties peuvent aussi se désinhiber sur le sujet, soit à l'occasion d'une crise, en faisant primer ce que les décideurs perçoivent alors comme des impératifs stratégiques sur leurs valeurs, soit sur le long terme, sous l'influence de certains acteurs internes, par intérêt commercial (entreprises) ou idéologique (mouvement transhumaniste). Qu'on le veuille ou non, il est donc probable que, dans un avenir relativement proche, des acteurs non seulement réalisent les augmentations qui nous semblent, à nous, inacceptables, y compris des manipulations génétiques, mais déploient ces soldats modifiés sur le terrain, au début sans doute pour des opérations clandestines (menées par les services de renseignement) ou discrètes (par les forces spéciales).

Quelle réaction faudrait-il alors adopter ?

Il faudra alors être capable de comprendre ce qui se passe, d'identifier le problème et d'élaborer des contre-mesures. On ne peut pas choisir de ne pas savoir : ne serait-ce que pour cette raison, il faut poursuivre les recherches non seulement sur les augmentations possibles (leurs capacités, leurs vulnérabilités) mais aussi sur qui fait quoi dans ce domaine. Pour autant, cela ne veut pas dire faire comme eux le moment venu. Nos limites ne sont pas gravées dans le marbre, elles doivent évoluer pour s'adapter au contexte, notamment parce que des technologies nouvelles peuvent apparaître. Mais, dans les démocraties libérales, nos limites, qui sont le revers de nos droits et libertés, font notre identité et, paradoxalement, notre force. Les régimes qui créeront ces soldats augmentés « sans limites » créeront aussi des problèmes (de santé, de cohésion, de discipline, de consentement, etc.) qui, ultimement, se retourneront contre eux, et pourraient constituer un facteur de mobilisation de la population, d'abord par les familles des soldats concernés. La meilleure manière de contrer ces « super-soldats » ne sera alors pas de faire la même chose chez nous, mais d'exploiter ces fragilités chez eux. En résumé, je pense qu'en la matière, tout ce qui est possible sera tôt ou tard réalisé par certains acteurs, mais que ces modifications extrêmes ne se généraliseront pas et qu'elles pourront être contrées d'autres manières.

Nota bene : Docteur en philosophie et en science politique, et également juriste, Jean-Baptiste Jeangène Vilmer est aujourd'hui directeur de l'Institut de recherche stratégique de l'École militaire ([Irsem](#)) et membre du [Comité d'éthique de la défense](#), qui a rendu à la ministre des Armées un avis sur le soldat augmenté, publié début décembre 2020. **Ses propos n'engagent que lui et aucunement le Comité d'éthique de la défense ou le ministère des Armées.**