



CRISPR: Le couteau suisse biotechnologique

Le soldat augmenté sera-il un soldat génétiquement modifié? La science ouvre les portes à la fiction.

Offrant la possibilité de contrôler l'évolution et de modifier l'ADN à sa guise, CRISPR-Cas9 représente une technologie de rupture se prêtant aux rêves les plus fous. Sera-t-il possible d'augmenter la force, la vitesse et la résistance des soldats, d'améliorer leur résistance au stress ainsi que leurs capacités cognitives? La modification de l'ADN est devenue chose possible et courante dans certaines industries, comme celle pharmaceutique, ou elle permet de tester l'efficacité d'un médicament sur différents profils génétiques, sans pour autant interagir avec des êtres humains. La production de protéines sécrétées par les araignées dans la composition de leur fil et dont une variante est utilisée dans la fabrication de gilets par-balles, peut désormais être obtenue à partir de protéines fournies par le lait de chèvres génétiquement modifiées.

Le passage de la modification d'un animal à l'être humain est certes sujet à de nombreux débats éthiques, mais le défi majeur actuel reste la méconnaissance du génome humain afin de savoir quels gènes sont à modifier par rapport aux améliorations espérées.



Il est désormais possible de modifier le l'ADN, mais la signification des différents gènes reste encore le plus grand défi.

Autor : Dr. Quentin Ladetto, Veille Technologique, quentin.ladetto@armasuisse.ch