

NOTE D'OPINION

Progrès technologiques et évolution du droit de la guerre*

Rain Liivoja

Rain Liivoja est maître de conférences et membre du programme de recherche Branco Weiss « Society in Science » à la faculté de droit de l'Université de Melbourne, où il codirige le programme sur la réglementation des technologies militaires émergentes (« Programme on the Regulation of Emerging Military Technologies ») (PREMT). Il est également chargé de recherche associé à l'Institut Erik Castrén de droit international et des droits de l'homme de l'Université d'Helsinki.

Résumé

Les progrès de la technologie militaire en ont conduit plus d'un, y compris leurs concepteurs à proposer de nouvelles réglementations. Les juristes internationaux ont minutieusement examiné l'adéquation du droit existant aux technologies émergentes, mais leurs analyses n'ont accordé que relativement peu d'attention aux dispositions juridiques préexistantes en raison, ou en dépit, de ces évolutions technologiques. Le présent article met en évidence deux difficultés que sont susceptibles de rencontrer ceux qui souhaiteraient se lancer dans un tel exercice. La première réside dans un désintérêt général pour l'histoire du droit international applicable aux conflits armés et la persistance d'un certain « mythe fondateur » du droit international humanitaire. La deuxième est liée aux discussions sur l'impact de la technologie sur la société en général et sur l'impact de la technologie militaire sur la guerre en particulier. Cependant, cet article se conclut en proposant certaines perspectives que pourrait apporter une analyse de la relation entre la technologie et le droit dans le cadre militaire, laquelle s'appuierait davantage sur l'histoire.

* Les travaux de recherche nécessaires à cet article ont été facilités par une bourse de recherche du programme Branco Weiss – « Society in Science » (administré par l'École polytechnique fédérale de Zurich) et par un *Projet de découverte* du Conseil australien pour la recherche. Je remercie Treasa Dunworth et Anna Hood de m'avoir invité à présenter certaines réflexions préliminaires sur le sujet du présent article lors d'un séminaire organisé par la faculté de droit de l'université d'Auckland et je remercie les participants de leurs questions et commentaires. Je souhaite également saluer les suggestions précieuses de Tim McCormack, des pairs réviseurs, ainsi que de l'équipe éditoriale de la Revue. Le point de vue exprimé dans cet article n'engage que son auteur.

Mots clés : droit de la guerre, droit des conflits armés, droit international humanitaire, maîtrise des armements, technologie militaire, théorie juridique et technologique, histoire du droit.



Introduction

La guerre s'est modernisée. Les dernières décennies ont été marquées par une extraordinaire évolution technologique des conflits et des capacités militaires de manière générale. Plus de 100 États disposeraient aujourd'hui d'unités spécialisées dans la guerre cybernétique au sein de leurs forces armées ou de leurs services de renseignement¹. Ces unités permettent aux États de parer aux cyber-opérations hostiles visant leurs infrastructures nationales et – bien que ceci soit moins rendu public – de mener des opérations du même type à l'encontre d'un adversaire. Presque autant d'États utiliseraient des véhicules aériens sans pilote (UAV) à des fins d'intelligence, de surveillance et de reconnaissance et l'on suppose que quelques 30 États sont déjà en possession de drones armés, ou en train d'en développer². Les applications militaires de l'intelligence artificielle, des nanotechnologies et des biotechnologies sont effectivement en cours de conception et de déploiement.

Si ce virage technologique majeur a suscité un vif débat sur l'adéquation du droit international applicable, les évolutions antérieures du droit, qu'elles aient été les conséquences de ces évolutions technologiques ou qu'elles aient été adoptées en dépit de celles-ci, ont toutefois, de façon assez surprenante, été assez peu prises en considération dans ces discussions. La présente note d'opinion vise à mettre en relief plusieurs défis auxquels pourraient se trouver confrontés ceux qui souhaiteraient entreprendre une recherche plus approfondie sous un angle historique. Elle cherche également à anticiper certaines des nouvelles perspectives que pourraient apporter un tel exercice. Ce sont là de modestes objectifs. Le présent article ne prétend pas donner des « leçons d'histoire » pour orienter les décideurs politiques ou les observateurs dans leurs analyses de la gouvernance de telle ou telle nouvelle technologie. Il tente simplement d'encourager un discours qui soit plus attentif à l'histoire.

Avant de poursuivre, il semble nécessaire de clarifier la terminologie. En effet, le terme « technologie » est plus complexe qu'il n'y paraît. Pour de nombreux participants aux débats relatifs à la réglementation des technologies militaires, le terme désigne des armes, ou, peut-être plus largement, des équipements militaires. De ce point de vue, la technologie renvoie aux objets physiques fabriqués par l'homme, en particulier les outils, instruments et dispositifs. Cependant, une interprétation plus large du terme peut être faite, au-delà des simples artefacts technologiques. Ainsi,

- 1 Fergus Hanson, « Waging War in Peacetime: Cyber Attacks and International Norms », *The Lowy Interpreter*, 20 octobre 2015, disponible sur : <https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/waging-war-peacetime-cyber-attacks-and-international-norms> (toutes les références Internet ont été vérifiées en octobre 2018).
- 2 Michael C. Horowitz et Matthew Fuhrmann, « Droning on: Explaining the Proliferation of Unmanned Aerial Vehicles », 1^{er} octobre 2015, disponible sur : ssrn.com/abstract=2514339.

Wilbert E. Moore a défini la technologie comme « l'application de connaissances à la réalisation d'objectifs particuliers ou à la résolution de problèmes particuliers [traduction CICR]³ ». On peut donc raisonnablement considérer que la notion de technologie couvre « les compétences, les habitudes et les méthodes, ainsi que les connaissances nécessaires pour faire fonctionner les dispositifs [traduction CICR] » ; en ce sens, une technologie désigne « une technique, une manière de faire les choses [traduction CICR]⁴ ». S'il existe des interprétations plus approfondies et encore plus larges de la notion de technologie, il semble approprié, aux fins du présent article, de considérer une technologie non pas simplement comme un artefact (ou même un ensemble d'artefacts interconnectés) mais également comme une technique. Sous cet angle, tant les balles que le poison, sont ainsi considérés comme une technologie militaire. Même si un poison en particulier peut ne pas être un objet conçu par l'homme mais, par exemple, une toxine naturellement présente dans l'environnement, le fait d'extraire et d'utiliser du poison en vue de parvenir à un objectif militaire donné (tel que neutraliser un adversaire) constitue une technologie.

Pour ce qui est du droit, l'expression quelque peu désuète « droit de la guerre » est utilisée ici. Il s'agit d'un choix délibéré, de manière à inclure toutes sortes de règles et de principes de droit international spécifiquement destinés à régir le comportement humain en temps de guerre. Cela fait référence, en premier lieu, aux règles qui limitent de manière générale le choix des moyens et des méthodes de guerre et qui protègent les personnes qui ne participent pas directement aux hostilités. Ces règles sont communément connues sous l'appellation « droit des conflits armés » ou « droit international humanitaire ». Cependant, dans sa conception plus large, le droit de la guerre englobe également les règles de droit international qui limitent l'utilisation – et souvent également la mise au point, l'acquisition, le stockage, etc. – d'armes et de moyens et méthodes de guerres spécifiques. Ces règles sont généralement regroupées sous l'appellation « droit de la maîtrise des armements ».

Si la doctrine juridique contemporaine établit une distinction plutôt nette et constante entre ces deux branches du droit international⁵, il est plus judicieux, pour les besoins du présent exposé, de les aborder ensemble. D'abord, cette distinction est relativement récente. Les ouvrages de référence du XIX^e et du XX^e siècle utilisent les expressions « droit de la guerre » ou « lois et coutumes de guerre » pour désigner un éventail de règles et de principes de droit international applicables en temps de guerre. Ils ne font pas de distinction nette entre les règles se rapportant aux armes spécifiques prohibées, à la conduite des hostilités et à la protection des personnes et des biens⁶. De façon surprenante, même la 7^e édition de l'ouvrage renommé de L. Oppenheim

3 E. Moore, « Introduction », in Wilbert E. Moore (dir.), *Technology and Social Change*, Quadrangle Books, Chicago, 1972, p. 5.

4 Garth Massey, *Ways of Social Change: Making Sense of Modern Times*, 2^e éd., Sage, Los Angeles, 2015.

5 Voir par exemple Département de la Défense des États-Unis, *Law of War Manual*, Washington DC, juin 2015, par. 1.6.2 ; Robert J. Mathews et Timothy L. H. McCormack, « The Influence of Humanitarian Principles in the Negotiation of Arms Control Treaties », *Revue internationale de la Croix-Rouge*, vol. 81, n° 834, 1999, pp. 334-335.

6 En particulier Institute of International Law, « The Laws of War on Land », Oxford, 9 septembre 1880 ; Convention (IV) de La Haye concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre, 205 CTS 27, 18 octobre 1907 (entrée en vigueur le 26 janvier 1910).

sur le droit international, publié en 1952, ne traite des moyens de guerre prohibés qu'en lien avec la conduite des hostilités, plutôt qu'en tant que domaine distinct de la maîtrise des armements⁷. Adhérer de trop près à cette distinction entre droit international humanitaire et droit de la maîtrise des armements dans un article traitant de l'histoire du droit équivaldrait donc à un anachronisme et, à ce titre, viendrait brouiller, plutôt que la clarifier, la question examinée. De plus, une grande partie de la discussion actuelle au sein des non juristes, sur la nécessité de réviser le droit n'est pas totalement claire quant à la branche du droit qu'il faudrait amender. Cela donne à penser que c'est la structure du droit dans son ensemble qu'il convient de prendre en compte.

L'appel en faveur d'un droit nouveau

L'idée selon laquelle le droit de la guerre n'est plus adapté au regard des évolutions technologiques a récemment gagné en popularité. Toutes sortes d'experts ont estimé opportun d'accroître la réglementation du cyberspace, certains prônant spécifiquement une « Convention de Genève sur la guerre cybernétique [traduction CICR]⁸ ». Ces propositions ont des degrés d'intelligibilité très variables : bon nombre de ceux qui déplorent publiquement l'insuffisance du droit international vis-à-vis des opérations militaires dans le cyberspace, ne précisent pas clairement dans quelle mesure le droit existant est insatisfaisant. Dans le cas des UAV, ceux-ci correspondant à un ensemble concret de dispositifs, les suggestions visant à développer la réglementation ont eu tendance à être plus spécifiques. D'abord, les campagnes menées par la société civile ont préconisé l'interdiction de tous les drones militarisés⁹. De manière plus réaliste, peut-être, certains observateurs ont suggéré une révision des mécanismes de réglementation existants pour réduire la probabilité d'une prolifération de la technologie UAV¹⁰.

Les partisans d'une réglementation des systèmes d'armes létales autonomes se sont montrés les plus structurés et les plus clairs. Œuvrant sous les auspices d'organisations comme le Comité international pour le contrôle des armes robotiques [traduction CICR] (« International Committee for Robot Arms Control »), ils ont par exemple cherché à influencer les débats en cours sur ces technologies dans le cadre de la Convention sur les armes classiques. Une lettre ouverte exhortant à « l'interdiction des armes offensives autonomes qui échappent à un contrôle humain efficace [traduction CICR] » a ainsi été signée par plus de 3 000 chercheurs spécialisés

7 Oppenheim, *International Law: A Treatise*, 8^e éd., édité par Hersch Lauterpacht, David McKay Company, New York, pp. 340-345.

8 Chris Weigant, « We Need a Geneva Convention on Cyber Warfare », *Huffington Post: The Blog*, 28 octobre 2013, disponible sur : https://www.huffingtonpost.com/chris-weigant/we-need-a-geneva-conventi_b_4171853.html?guccounter=1 ; Karl Rauscher, « It's Time to Write the Rules of Cyberwar », *IEEE Spectrum*, 27 novembre 2013, disponible sur : spectrum.ieee.org/telecom/security/its-time-to-write-the-rules-of-cyberwar.

9 Voir par exemple Drohnen-Kampagne, disponible sur : drohnen-kampagne.de ; Ban Weaponized Drones from the World, disponible sur : act.rootsaction.org/p/dia/action/public/?action_KEY=6180.

10 Micah Zenko et Sarah Kreps, *Limiting Armed Drone Proliferation*, Council of Foreign Relations, Washington DC, 2014.

en robotique et en intelligence artificielle et par plus de 17 000 autres signataires (y compris d'éminents universitaires et entrepreneurs)¹¹.

Certains sont allés plus loin. Brad Allenby, dans un article publié conjointement dans le magazine *Slate* en 2012, faisait valoir que les nouveaux traités portant sur des technologies particulières, bien qu'utiles dans une certaine mesure, « sont simplement des tentatives de mettre à jour un régime international déjà obsolète [traduction CICR]¹² ». Le terme « obsolète » peut faire sourciller de nombreux spécialistes du droit de la guerre. Il évoque la description faite par Alberto Gonzales, conseiller juridique de la Maison-Blanche pendant la présidence de George W. Bush, de certains aspects de la Troisième Convention de Genève, les qualifiant de « désuets » et « obsolètes » [traduction CICR]¹³. Pour être juste, il convient toutefois de préciser que dans ses écrits ultérieurs à caractère plus académique, Brad Allenby s'est montré bien plus mesuré. Il a ainsi fait observer que le droit de la guerre s'est « développé au cours d'une longue période, bénéficiant de commentaires et de contributions de nombreuses cultures », si bien qu'« [il] n'est ni souhaitable, ni probable, qu'une structure aussi robuste et élaborée puisse tout à coup devenir totalement obsolète [traduction CICR]¹⁴ ». Quoi qu'il en soit, l'argument sous-jacent est important : l'inquiétude liée à certaines technologies a toutefois ses limites. Il est possible que des problèmes de gouvernance soient causés par l'évolution technologique dans sa totalité et par l'interaction entre les différentes technologies. En d'autres termes, l'évolution technologique peut s'avérer être problématique pour le droit de la guerre dans son ensemble.

Le droit et l'évolution technologique

Les technologues, scientifiques, éthiciens et autres observateurs qui réclament une modification du droit sont, en quelque sorte, entrés en symbiose avec les juristes internationaux qui écrivent sur ces questions – ils s'alimentent mutuellement. Il est dès lors peu surprenant qu'au cours de la dernière décennie, on ait vu fleurir une quantité astronomique de publications de droit international, analysant par le menu les défis que posent les nouvelles technologies ayant, ou étant susceptibles d'avoir, une application militaire.

Pour ce qui est des publications académiques sur le droit et la technologie de façon générale, la grande majorité a tendance à suivre le même raisonnement. Se fondant sur les discussions concernant la réglementation des questions relatives à

- 11 « Autonomous Weapons: An Open Letter from AI & Robotics Researchers », disponible sur : futureoflife.org/open-letter-autonomous-weapons.
- 12 Braden R. Allenby et Carolyn S. Mattick, « Why We Need New “Rules of War” » *Slate: Future Tense*, 12 novembre 2012, disponible sur : <https://slate.com/technology/2012/11/drones-cyberconflict-and-other-military-technologies-require-we-rewrite-the-rules-of-war.html>.
- 13 Alberto R. Gonzales, « Decision Re Application of the Geneva Convention on Prisoners of War to the Conflict with Al Qaeda and the Taliban », Memorandum pour le Président, 25 janvier 2002, reproduit in Karen J. Greenberg et Joshua L. Dratel (dir.), *The Torture Papers: The Road to Abu Ghraib*, Cambridge University Press, New York, 2005, pp. 118-121.
- 14 Braden R. Allenby, « Are New Technologies Undermining the Laws of War? », *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. 70, n° 1, 2014, p. 29.

l'espace extra-atmosphérique, la fécondation *in vitro* et les mondes virtuels, Kieran Tranter a décrit un modèle académique qu'il surnomme « l'entreprise juridico-technologique [traduction CICR]¹⁵ ». Ce dernier débute typiquement par un événement qui a valeur de crise technologique – une technologie particulière qui semble avoir un avenir incertain en ce qu'elle promet à la fois progrès et péril¹⁶. Ce point de départ cadre d'ailleurs fort bien avec le consensus général (en Occident) selon lequel les évolutions technologiques ont un impact majeur sur la société, créant autant de problèmes que d'opportunités¹⁷. « L'entreprise juridico-technologique » se poursuit avec l'identification de lacunes ou d'insuffisances dans le droit actuel, pour exposer la nécessité d'aménagements juridiques et pour présenter des processus d'élaboration du droit¹⁸. En procédant ainsi, l'analyse se garde de prendre en compte les valeurs qui inspirent le droit et d'exprimer un avis sur le fond des réglementations futures. Comme le résume K. Tranter, « [i]l faut légiférer, mais les valeurs et les politiques censées guider ce processus législatif sont supposées venir d'ailleurs [traduction CICR]¹⁹ ».

Le lecteur de publications sur le droit et les technologies militaires émergentes reconnaîtra au moins certaines des caractéristiques de « l'entreprise juridico-technologique²⁰ ». Par exemple, le fait d'identifier et de mettre l'accent sur une technologie de rupture particulière et sur les défis et opportunités que celle-ci semble apporter. Cela a surtout généré des analyses distinctes du droit pour ce qui concerne la cyberguerre, les UAV, les armes autonomes, les nanotechnologies militaires, etc. La création de revues spécialisées sur le droit de la guerre cybernétique illustre ce cloisonnement²¹.

Il n'est certes pas facile d'éviter l'approche techno-spécifique. Les technologies en question, prises individuellement, sont hautement perfectionnées et complexes. De ce fait, les analyses juridiques d'ensemble s'avèrent ardues, tout simplement en raison des connaissances techniques et scientifiques requises pour pouvoir apporter une contribution véritablement éclairée au débat²². La meilleure stratégie, jusqu'à présent, a donc consisté à faire le lien entre les discussions relatives aux différentes technologies tout en les conduisant en parallèle, comme on peut le constater à la

15 Kieran Tranter, « The Law and Technology Enterprise: Uncovering the Template to Legal Scholarship on Technology », *Law, Innovation & Technology*, vol. 3, n° 1, 2011.

16 *Ibid.*, p. 69.

17 Nick Bostrom, « Technological Revolutions: Ethics and Policy in the Dark », in Nigel M. de S. Cameron et M. Ellen Mitchell (dir.), *Nanoscale: Issues and Perspectives for the Nano Century*, Wiley & Sons, Hoboken, 2007, p. 131 ; Roger Brownsword, *Rights, Regulation and the Technological Revolution*, Oxford University Press, Oxford, 2008, p. 25.

18 K. Tranter, *op. cit.* note 15, p. 69.

19 *Ibid.*, p. 70.

20 Voir, s'agissant de la cyberguerre, Samuli Haataja, « Technology, Violence and Law: Cyber Attacks and Uncertainty in International Law », in Rauno Kuusisto et Erkki Kurkinen (dir.), *Proceedings of the 12th European Conference on Information Warfare and Security*, ACPL, Sonning Common, 2013, pp. 317 et 318.

21 Voir, par exemple, *Journal of Law & Cyber Warfare; Journal of Information Warfare* ; et *International Journal of Cyber Warfare & Terrorism*.

22 Voir, cependant, pour une approche plus intégrée, Michael N. Schmitt, « War, Technology and the Law of Armed Conflict », in Anthony M. Helm (dir.), *The Law of War in the 21st Century: Weaponry and the Use of Force*, US Naval War College, Newport, 2006.

lecture de plusieurs ouvrages publiés, d'actes de colloques ou de revues consacrées à ce thème, y compris la présente *Revue*²³.

Un aspect distingué cependant ces publications académiques de « l'entreprise juridico-technologique ». Les spécialistes du droit de la guerre se penchent volontiers sur la substance des règles et sur les valeurs qui inspirent le droit, même s'ils demeurent souvent sceptiques quant à la perspective d'élaborer de nouvelles règles. Cette tendance à se référer aux valeurs est peut-être liée au postulat largement admis selon lequel l'essentiel du droit de la guerre est le produit d'une recherche délicate d'équilibre entre les considérations contradictoires de nécessité militaire et d'humanité – ou, comme l'a affirmé Nobuo Hayashi, de la satisfaction conjointe de ces deux aspects²⁴. Si ceci donne lieu à un débat qui semble sans fin sur la meilleure manière de concilier nécessité militaire et humanité, il s'agit néanmoins d'un débat sur le fond et pas simplement sur la forme.

Toutefois, une autre particularité implicite de « l'entreprise juridico-technologique » caractérise également les publications relatives aux nouvelles technologies militaires. Le droit et la technologie y sont vus comme ayant un présent et un avenir – avenir dangereusement incertain, qui plus est – mais pas de passé. Une attention relativement faible a été consacrée au développement du droit de la guerre en réaction aux évolutions antérieures de la technologie. De manière générale, pour citer à nouveau K. Tranter, « le juriste tente de sauver l'avenir par le biais d'un mélange de spéculation et de description [traduction CICR]²⁵ ». Ceci paraît pour le moins étrange. On aurait tendance à penser que considérer la manière dont le droit s'est adapté, ou n'a pas su s'adapter, aux découvertes technologiques du passé s'avérerait intéressant et potentiellement instructif.

Comme annoncé dans l'introduction, la suite de cet article est consacrée à deux aspects : apporter quelques pistes permettant d'expliquer ce désintérêt pour l'histoire et montrer qu'il y aurait quelques avantages à mieux intégrer aux réflexions les évolutions antérieures du droit de la guerre.

Le développement du droit de la guerre

Dans les ouvrages sur l'histoire militaire, le droit de la guerre a tendance à n'être abordé que de manière fugace et, le plus souvent, il n'occupe même pas un second rôle pour n'être considéré que comme un vulgaire figurant. Certains historiens abordent de manière sélective la maîtrise des armements et les mesures de désarmement²⁶.

23 Voir en particulier Dan Saxon (dir.), *International Humanitarian Law and the Changing Technology of War*, Martinus Nijhoff, Leiden, 2013 ; Hitoshi Nasu et Robert McLaughlin (dir.), *New Technologies and the Law of Armed Conflict*, TMC Asser Press, The Hague, 2014 ; *Revue internationale de la Croix-Rouge*, vol. 94, n° 866, 2012, pp. 457-817 ; *Utah Law Review*, n° 5, 2013, pp. 1215-1356 ; *International Law Studies*, vol. 91, n° 1, 2014, pp. 468-516, 540-640, 699-728 ; *Case Western Reserve Journal of International Law*, vol. 47, n° 1, 2015, pp. 1-238.

24 Voir Nobuo Hayashi, « Military Necessity as Normative Indifference », *Georgetown Journal of International Law*, vol. 44, n° 2, 2013.

25 K. Tranter, *op. cit.*, note 15, p. 69.

26 Robert L. O'Connell, *Of Arms and Men: A History of War, Weapons and Aggression*, Oxford University Press, New York, 1989, pp. 95-96, 274 et 275 ; R. Ernest Dupuy et Trevor N. Dupuy, *The Harper*

L'interdiction par l'église catholique, en 1139, de l'usage de l'arbalète entre les Chrétiens semble être l'éternel grand favori pour donner un exemple de première tentative manifeste de contrôler les armements²⁷. D'autres mentionnent brièvement la bataille de Solferino et la Convention de Genève de 1864 sur la protection des blessés et malades²⁸. John Keegan, dans son livre très estimé *History of Warfare*, consacre deux pages au droit²⁹. L'une des exceptions les plus notables à cette négligence générale de la réglementation de la guerre est l'ouvrage *Oxford History of Modern War* qui, malgré son format compact, contient un chapitre entier sur le droit de la guerre rédigé par Sir Adam Roberts³⁰.

Le relatif manque d'attention accordé par les historiens (militaires) au droit de la guerre illustre peut-être la capacité du droit de restreindre le comportement des belligérants – ou, tout au moins, la manière dont les historiens perçoivent cette capacité. Il est, dès lors, peu surprenant que l'histoire du droit de la guerre proprement dite n'ait pas non plus été particulièrement florissante en tant que domaine d'étude. La liste des ouvrages contemporains les plus significatifs se dresse facilement. Maurice Keen a écrit en détail sur le droit de la guerre médiéval ; Theodor Meron également, mais sous un angle shakespearien³¹. Ce sont probablement les deux ouvrages de Geoffrey Best qui s'imposent comme les travaux les plus connus (et, probablement, les plus divertissants) sur l'histoire du droit de la guerre du milieu du XIX^e siècle à la fin du XX^e siècle³². Récemment, John Witt a étudié en détail le rôle du droit de la guerre dans l'histoire américaine³³.

Pour ce qui est des ouvrages généraux sur le droit de la guerre, il ne reste guère que deux possibilités : un livre court, dirigé par Michael Howard, George Andreopoulos et Mark Shulman, qui se laisse lire mais qui fournit une analyse assez sommaire³⁴ et une monographie en trois volumes d'Alexander Gillespie qui, bien qu'abondante en données historiques, reste pauvre en substance³⁵. Dans l'ensemble, l'observation formulée il y a une dizaine d'années par Stephen Neff, selon laquelle « étonnamment peu [traduction CICR] » d'attention a été consacrée à l'histoire du

Encyclopedia of Military History: From 3500 BC to the Present, 4^e éd., Harper Collins, New York, 1993, pp. 307 et 308, 1123-1125, 1369-1371, 1485 et 1486.

27 R. L. O'Connell, *op. cit.* note 26, pp. 95 et 96 ; R. E. Dupuy et T. N. Dupuy, *op. cit.* note 26, pp. 307 et 308 (faisant également référence aux tentatives plus larges de l'Église de limiter la guerre à travers les notions de « paix de Dieu » et « trêve de Dieu » [traduction CICR]).

28 Christon I. Archer, John R. Ferris, Holger H. Herwig et Timothy H. E. Travers, *World History of Warfare*, University of Nebraska Press, Lincoln, 2002, pp. 422 et 423.

29 John Keegan, *A History of Warfare*, Alfred A. Knopf, New York, 1999, en particulier pp. 382 et 383.

30 Adam Roberts, « Against War », in Charles Townshend (dir.), *The Oxford History of Modern War*, nouvelle édition, Oxford University Press, Oxford, 2005.

31 Maurice Keen, *The Laws of War in the Late Middle Ages*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1965 ; Theodor Meron, « Shakespeare's Henry the Fifth and the Law of War », *American Journal of International Law*, vol. 86, n° 1, 1992 ; Theodor Meron, *Bloody Constraint: War and Chivalry in Shakespeare*, Oxford University Press, New York, 1998.

32 Geoffrey Best, *Humanity in Warfare*, Columbia University Press, New York, 1980 ; Geoffrey Best, *War and Law since 1945*, Clarendon, Oxford, 1994.

33 John Fabian Witt, *Lincoln's Code: The Laws of War in American History*, Free Press, New York, 2012.

34 Michael Howard, George J. Andreopoulos et Mark R. Shulman (dir.), *The Laws of War: Constraints on Warfare in the Western World*, Yale University Press, New Haven, 1994.

35 Alexander Gillespie, *A History of the Laws of War*, trois volumes, Hart, Oxford, 2011.

droit de la guerre³⁶, demeure vraie aujourd'hui. Cela semble être également le cas pour le droit international humanitaire, qui constitue l'essentiel du droit de la guerre, ainsi que pour le droit de la maîtrise des armements. À propos de celui-ci, Mark Moyar souligne qu'« aucun historien n'a encore produit une histoire de la maîtrise des armements et du désarmement qui puisse être décrite comme vaste et complète [traduction CICR]³⁷ ».

Les spécialistes du droit de la guerre, au même titre que d'autres juristes internationaux, ne se désintéressent pas totalement du passé. Ils peuvent même s'y intéresser encore plus dans la mesure où celui-ci révèle la pratique des États. Bien entendu, la pratique des États constitue un élément de la formation des règles coutumières de droit international. De plus, lorsque la pratique est liée à un traité donné, elle peut aider à l'interprétation des dispositions de ce traité³⁸. Un examen des travaux préparatoires du traité et des circonstances de sa conclusion – à savoir des données historiques – constitue un moyen complémentaire solide d'interprétation de traités³⁹. Cependant, un tel intérêt pour l'histoire tend à être limité : il correspond à une tentative d'explicitier le contenu des règles existantes. De ce fait, les juristes internationaux ont souvent une bonne idée de la manière dont les règles contemporaines sont apparues et se sont développées – par exemple, comment le mauvais traitement notoire des prisonniers de guerre pendant la Seconde Guerre mondiale a influencé l'élaboration de la Troisième Convention de Genève⁴⁰. Pour autant, la question de l'évolution générale du droit de la guerre, tend à demeurer beaucoup plus vague.

Dans la logique d'une approche extrêmement pragmatique centrée sur les origines des règles actuelles, les perspectives plus larges de l'histoire se concentrent surtout sur ce qui a été appelé le droit de la guerre « moderne ». Selon un discours largement partagé – une sorte de « mythe fondateur » – le droit moderne est né dans les années 1860 avec la promulgation du Code de Lieber et l'adoption de la première Convention de Genève et de la Déclaration de Saint-Petersbourg⁴¹. Les évolutions antérieures sont rarement analysées de façon approfondie et apparaissent souvent comme de simples vignettes – des curiosités historiques du genre de celles qui sont conservées dans des bocaux en verre⁴². Howard Levie avait rejeté en bloc les pratiques d'avant 1860 au motif que, durant cette période, « le principe d'humanité ne jouait

36 Stephen C. Neff, *War and the Law of Nations: A General History*, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, p. 1.

37 Mark Moyar, Arms Control and Disarmament, *Oxford Bibliographies*, 19 avril 2015, disponible sur : www.oxfordbibliographies.com/view/document/obo-9780199791279/obo-9780199791279-0002.xml.

38 Voir Convention de Vienne sur le droit des traités, 1155 RTNU 331, 23 mai 1969 (entrée en vigueur le 27 janvier 1980), art. 31, 3) b) (selon lequel il sera tenu compte, dans l'interprétation du traité, « [d]e toute pratique ultérieurement suivie dans l'application du traité par laquelle est établi l'accord des parties à l'égard de l'interprétation du traité »).

39 *Ibid.*, art. 32.

40 Voir par exemple G. Best, *War and Law*, *op. cit.* note 32, pp. 135 et 136.

41 Les Instructions de Lieber (« Instructions pour les armées en campagne des États-Unis d'Amérique »), Ordre général n° 100, 24 avril 1863 ; Convention de Genève du 22 août 1864 pour l'amélioration du sort des militaires blessés dans les armées en campagne, 129 CTS 361, 22 août 1864 (entrée en vigueur le 22 juin 1865) ; Déclaration à l'effet d'interdire l'usage de certains projectiles en temps de guerre, 138 CTS 297, 11 décembre 1868 (entrée en vigueur à la date de signature).

42 Il existe toujours des exceptions : Leslie Green et Gerald Draper, par exemple, se sont longuement penchés sur le développement pré-moderne du droit de la guerre.

aucun rôle, si ce n'est un rôle mineur et quasiment accidentel, dans [...] la guerre [traduction CICR]⁴³ ». Ce point de vue largement partagé (fût-ce implicitement) n'associe la genèse du droit de la guerre qu'à l'avancée des idéaux d'humanité. En d'autres termes, le développement du droit de la guerre est vu comme le processus consistant à placer des restrictions de plus en plus élaborées à la conduite des hostilités, pour répondre à des considérations d'humanité. Une telle approche est problématique, pour au moins quatre raisons.

Premièrement, l'interaction entre les considérations d'humanité et le principe de la nécessité militaire qui caractérise le droit aujourd'hui, n'est pas la seule manière d'élaborer un cadre réglementaire pour la guerre. Pendant longtemps, le droit était largement confiné dans les limites de la nécessité militaire. Selon S. C. Neff, « dans l'ensemble, la seigneurie jalouse du principe de nécessité était pour ainsi dire incontestée au Moyen Âge [traduction CICR]⁴⁴ ». Cela est resté le cas par la suite pendant plusieurs siècles⁴⁵. La nécessité militaire est certes une notion élastique, peut-être capable d'exclure seulement les excès les plus manifestes. Cependant, même fondé sur la nécessité militaire et aussi imparfait qu'il puisse apparaître à l'observateur contemporain, le droit avait bien un rôle à jouer. Comme l'a fait observer Martti Koskenniemi, l'importance de la nécessité militaire

était moins de fournir un critère pour mesurer le caractère licite d'un acte que d'amener les combattants – en pratique, les officiers supérieurs – à un examen de conscience, même au beau milieu des combats et à chasser leur envie de se livrer à une violence « irrationnelle » [...] [traduction CICR]⁴⁶.

De ce fait, la notion de nécessité militaire avait, à tout le moins, une fonction importante en matière d'éducation et de culture : en effet, elle obligeait les combattants à réfléchir à la justesse de leur propre comportement.

Deuxièmement, les développements intervenus à partir des années 1860, ont été considérés comme une « codification » des pratiques militaires préexistantes⁴⁷ et une « compilation » des principes formulés par les publicistes⁴⁸. On voit difficilement comment une codification ou une compilation, aboutissant à un droit inspiré par l'idéal d'humanité, aurait pu être possible si le droit préexistant avait été totalement dénué de tout sentiment humanitaire.

Troisièmement, si l'on traite la notion d'humanité de manière très stricte, même les règles de droit postérieures aux années 1860 ne sauraient toutes être qualifiées d'humanitaires. Selon Amanda Alexander, le droit n'a véritablement intégré les valeurs humanitaires que vers la fin du XX^e siècle, avec l'acceptation des

43 Howard S. Levie, « History of the Law of War on Land », *Revue internationale de la Croix-Rouge*, vol. 82, n° 838, 2000.

44 S. C. Neff, *op. cit.* note 36, pp. 65.

45 *Ibid.*, pp. 112 et 113.

46 Martti Koskenniemi, *The Gentle Civilizer of Nations: The Rise and Fall of International Law 1870–1960*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002, p. 88.

47 H. S. Levie, *op. cit.* note 43, p. 340 ; S. C. Neff, *op. cit.* note 36, p. 113.

48 M. Koskenniemi, *op. cit.* note 46, p. 87 (décrivant le Code de Lieber comme « une compilation de principes humanitaires repris de publicistes depuis l'époque de Grotius [traduction CICR] »).

principes contenus dans les Protocoles additionnels de 1977⁴⁹. Même si ce point de vue peut être considéré comme extrême, il est certain que le droit a fait l'objet d'un processus d'« humanisation », comme le soulignait T. Meron, du fait de l'influence du droit des droits de l'homme et du poids plus important accordé aux considérations d'humanité⁵⁰. Par ailleurs, l'expression « droit international humanitaire » semble être apparue dans les années 1970⁵¹.

Quatrièmement, le fait de mettre exclusivement l'accent sur la notion d'humanité tend à ignorer le rôle que l'honneur – y compris son incarnation médiévale, la conduite chevaleresque – a joué dans l'évolution du droit de la guerre. Cette négligence pose problème dans la mesure où une certaine notion de l'honneur du guerrier semble avoir un caractère intemporel et universel⁵². En effet, on peut entrevoir certains signes de la chevalerie, même dans le droit contemporain qui semble, par ailleurs, animé par des préoccupations humanitaires⁵³.

En bref, une nette distinction établie entre le droit pré-moderne et le droit moderne, aussi commune soit-elle, dissimule davantage qu'elle ne révèle. De manière significative, elle traduit une importante rupture avec le passé des années 1860 plus important qu'il ne l'est en réalité. Des ouvrages historiques plus détaillés et plus nuancés de l'évolution du droit de la guerre ont, en outre, été proposés, parfois presque par hasard. C'est peut-être dans *War and the Law of Nations* de Stephen Neff⁵⁴ que l'on trouve l'histoire conceptuelle du droit de la guerre la plus approfondie, allant au-delà de la période moderne. Cependant, l'auteur lui-même admet que son intention n'était pas d'écrire une histoire du droit de la guerre mais plutôt une « histoire des idées concernant la nature et le caractère juridiques de la guerre en tant que telle [traduction CICR]⁵⁵ ». Son ouvrage fournit néanmoins des indications importantes sur la trajectoire générale de l'évolution du droit de la guerre et détermine les idées et périodes fondamentales de son développement. Il constitue ainsi un point de départ précieux pour d'autres analyses plus approfondies du droit de la guerre.

49 Amanda Alexander, « A Short History of International Humanitarian Law », *European Journal of International Law*, vol. 26, n° 1, 2015.

50 Theodor Meron, « The Humanization of Humanitarian Law », *American Journal of International Law*, vol. 94, n° 2, 2000.

51 L'application *Ngram Viewer* de Google, disponible sur : books.google.com/ngrams, suggère tout au moins que l'expression « droit humanitaire » est entrée dans le corps des livres dans les années 1970.

52 Voir par exemple Paul Robinson, *Military Honour and the Conduct of War: From Ancient Greece to Iraq*, Routledge, Londres, 2006.

53 Concernant l'impact de la chevalerie sur le droit de la guerre contemporain, voir par exemple Rain Liivoja, « Chivalry without a Horse: Military Honour and the Modern Law of Armed Conflict », in Rain Liivoja et Saumets (dir.), *The Law of Armed Conflict: Historical and Contemporary Perspectives*, Tartu University Press, Tartu, 2012.

54 S. C. Neff, *op. cit.* note 36.

55 *Ibid.*, p. 2.

Droit de la guerre techno-spécifique et technologiquement neutre

Une fois l'aversion pour l'histoire du droit surmontée, toute personne entreprenant d'examiner le rôle de la technologie dans cette histoire va devoir venir à bout d'une autre difficulté. Quel est l'impact de la technologie sur le droit ?

L'examen de cette question plutôt épineuse demande de se pencher au préalable sur des questions d'ordre conceptuel. Les rapports du droit à la technologie peuvent se situer à différents niveaux d'abstraction. Cela n'est en aucun cas une caractéristique propre au droit de la guerre : la distinction entre droit techno-spécifique et droit technologiquement neutre, ainsi que la question des avantages que présentent ce dernier, a fait l'objet d'examens approfondis dans d'autres contextes⁵⁶.

Le droit techno-spécifique, comme l'expression elle-même l'indique, a trait à un type particulier de technologie. Les exemples les plus évidents de règles techno-spécifiques, s'agissant de la guerre, sont celles qui soit interdisent totalement, soit limitent d'une certaine manière, l'emploi de certains moyens de guerre, à savoir d'armes et de projectiles spécifiques. L'interdiction d'employer du poison et des armes empoisonnées en constitue l'un des exemples les plus anciens⁵⁷. L'interdiction plus récente des armes « dont l'effet principal est de blesser par des éclats qui ne sont pas localisables par rayons X dans le corps humain » en est un autre exemple⁵⁸. Il existe, cependant, d'autres règles du droit de la guerre qui sont techno-spécifiques, notamment dans le cadre de guerres navales ou aériennes, plus dépendantes de la technologie. Ainsi, certains aspects de la protection des aéronefs sanitaires sont prévus indépendamment de la protection accordée à d'autres moyens de transports sanitaires. Tout d'abord, certaines règles concernant le marquage et la signalisation des moyens de transport sanitaires sont spécifiques aux aéronefs⁵⁹. De plus, les aéronefs sanitaires sont soumis à des règles détaillées concernant les plans de vol et de possibles interceptions⁶⁰.

Le droit peut être considéré comme étant technologiquement neutre « dans la mesure où il ne favorise pas une technologie particulière au profit d'une autre [traduction CICR] », bien qu'il « puisse être étroitement lié à une technologie, ou imbriqué avec celle-ci [traduction CICR]⁶¹ ». Il existe des règles du droit de la guerre qui sont très centrées sur la technologie mais qui semblent « technologiquement neutres »

56 Voir en particulier Bert-Jaap Koops, « Should ICT Regulation Be Technology-Neutral? », in Bert-Jaap Koops et al. (dir.), *Starting Points for ICT Regulation: Deconstructing Prevalent Policy One-liners*, Asser, La Haye, 2006.

57 Convention (IV) de La Haye concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre, 205 CTS 277, 18 octobre 1907 (entrée en vigueur le 26 janvier 1910) ; annexe : Règlement concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre (« Règlement de La Haye »), art. 23 a).

58 Protocole relatif aux éclats non localisables, annexé à la Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination, 1342 RTNU 168, 10 octobre 1980 (entrée en vigueur le 2 décembre 1983).

59 En particulier Première Convention de Genève, art. 36, alinéa 2 ; Protocole additionnel I, annexe I, art. 7, par. 1 et 9 par. 1.

60 Voir en particulier Première Convention de Genève, art. 36, alinéas 3 et 4 ; Protocole additionnel I, art. 29 et 30 ; Protocole additionnel I, annexe I, art. 13 et 14.

61 B.-J. Koops, *op. cit.*, note 56.

dans leur manifestation. Ceci inclut en particulier les règles qui portent sur les armes en se concentrant sur les effets des moyens de guerre de manière générale, plutôt que sur une technologie d'armement donnée. De telles règles interdisent l'utilisation de moyens de guerre qui sont de nature à frapper sans discrimination⁶² ou qui sont de nature à causer des maux superflus⁶³. De la même manière, il y a des règles qui interdisent l'utilisation de moyens de guerre causant des dommages qui seraient excessifs⁶⁴ et en particulier d'utiliser l'environnement à des fins hostiles comme moyen de guerre⁶⁵. L'utilisation systématique de l'expression générale « moyens de guerre » dans la formulation de ces interdictions met d'ailleurs en évidence leur caractère technologiquement neutre. L'obligation concomitante de déterminer *ex ante* si l'utilisation « d'une nouvelle arme, de nouveaux moyens ou d'une nouvelle méthode de guerre » serait prohibée par le droit international est aussi clairement neutre sur le plan technologique⁶⁶.

Certaines règles « font totalement abstraction de la technologie [traduction CICR]⁶⁷ » de telle sorte qu'« elles s'appliquent au comportement des acteurs impliqués et aux effets de ces comportements et non aux moyens par lesquels ces acteurs se comportent ou par lesquels ces effets se produisent [traduction CICR]⁶⁸ ». Il devient donc possible de parler de droit « technologiquement indifférent [traduction CICR] ». Pour l'essentiel, le droit de la guerre est ainsi indifférent à la technologie. Le droit de la guerre régit la conduite des hostilités et offre une protection aux personnes qui n'y participent pas – tout cela indépendamment des moyens et méthodes de guerre adoptés par les belligérants ou des autres technologies qu'ils emploient. Si ces règles visent à atteindre certains buts (humanitaires), toutes sortes de technologies peuvent participer soit à la violation de ces règles, soit, au contraire, au renforcement de leur respect. Il peut d'ailleurs s'agir de la même technologie en fonction des circonstances : par exemple, différents agents pharmacologiques et appareils médicaux pourraient être utilisés pour traiter des personnes (comme le requiert le droit) ou pour les torturer (comme le prohibe le droit).

De l'évolution technologique à l'évolution du droit

Les différentes catégories de règles qui viennent d'être mentionnées ont été élaborées selon des axes sensiblement différents. Ceci est dû en partie à des divergences d'idéologie. Fondamentalement, les règles hautement spécifiques sur le plan technologique du droit de la maîtrise des armements ne sont pas nécessairement fondées sur les

62 Protocole additionnel I aux Conventions de Genève du 12 août 1949 relatif à la protection des victimes des conflits armés internationaux, 1125 RTNU 3, 8 juin 1977 (entrée en vigueur le 7 décembre 1978) (« Protocole additionnel I »), art. 35, par. 1.

63 Règlement de La Haye, art. 23, e) ; Protocole additionnel I, art. 35, par. 2.

64 Protocole additionnel I, art. 35, par. 2.

65 Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles, 1108 RTNU 151, 18 mai 1977 (entrée en vigueur le 5 octobre 1978).

66 Protocole additionnel I, art. 36.

67 B.-J. Koops, *op. cit.* note 56.

68 Chris Reed, « Taking Sides on Technology Neutrality », *SCRIPT-ed*, vol. 4, n° 3, 2007, p. 269.

mêmes considérations que les règles du droit international humanitaire qui sont plus neutres ou technologiquement indifférentes. Si les préoccupations humanitaires guident assurément l'élaboration des lois relatives à la maîtrise des armements⁶⁹ et ce, probablement de plus en plus, les restrictions imposées sur une arme donnée sont souvent déterminées par des considérations stratégiques (telles que le coût d'acquisition de l'arme en question, son utilité, etc.⁷⁰). En raison de positions idéologiques différentes, les traités relatifs à la maîtrise des armements ont été négociés – depuis la Première Guerre mondiale – dans des fora différents de ceux dans lesquels la protection des victimes de la guerre a été examinée.

D'un point de vue très général, faire coïncider le développement de règles techno-spécifiques avec l'évolution technologique est plutôt simple. L'adoption d'un traité limitant l'emploi des armes incendiaires doit avoir un lien avec le développement des armes incendiaires. Lorsque de telles dispositions, techno-spécifiques, sont effectivement élaborées, il ne fait guère de doute que la technologie en question a eu un impact sur le droit. Cela dit, la simplicité s'arrête là. La question de savoir pourquoi une approche juridique particulière a été adoptée, ou de savoir pourquoi il n'y a pas eu de règles élaborées en réaction, ne saurait avoir une réponse simple. Une réponse exhaustive identifierait probablement une combinaison de facteurs stratégiques, économiques, humanitaires et autres. En outre, lorsqu'un processus de réglementation juridique est initié, celui-ci peut survenir à différents stades de l'évolution de la technologie. La plupart du temps, il intervient de manière réactive, c'est-à-dire après l'introduction d'une technologie. Il est plus rare que le processus soit proactif, anticipant (et, potentiellement, empêchant) l'introduction d'une nouvelle technologie ; l'interdiction des armes à laser provoquant une cécité permanente en est un rare exemple⁷¹.

S'agissant des règles neutres et technologiquement indifférentes, le lien entre évolution technologique et évolution du droit devient plus ténu. On ne peut présupposer que ces règles seront modifiées par le simple fait qu'un changement technologique s'est produit. En effet, la nature abstraite des règles neutres et technologiquement indifférentes devrait protéger celles-ci contre l'évolution technologique, ce qui est précisément la raison pour laquelle l'utilisation de telles règles a été prônée. Pour que la technologie ait un impact sur les règles neutres et technologiquement indifférentes, il faudrait que cet impact soit indirect – induit par une transformation plus générale de la société. Pour ce qui est du droit de la guerre, il faudrait que le processus se déroule en deux temps : d'abord, l'évolution technologique venant affecter la nature de la guerre en général, puis, en conséquence, le changement survenu dans le caractère de la guerre venant entraîner un changement dans le droit.

69 Voir R. J. Mathews et T. L. H. McCormack, *op. cit.* note 5.

70 Pour un point de vue particulièrement sombre, voir Chris af Jochnick et Roger Normand, « The Legitimation of Violence: A Critical History of the Laws of War », *Harvard International Law Journal*, vol. 35, n° 1, 1994, en particulier pp. 66-68 (concernant les balles explosives) et pp. 73 et 74 (dirigeables). Voir aussi R. Liivoja, *op. cit.* note 53, pp. 84-86 (concernant le poison et les arbalètes).

71 Voir Protocole relatif aux armes à laser aveuglantes, annexé à la Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination, 1380 RTNU 370, 13 octobre 1995 (entrée en vigueur le 30 juillet 1998).

La première partie de ce processus n'est pas du tout, bien entendu, une question de droit. Elle a plutôt trait, de manière plus générale, à la relation entre l'évolution technologique et l'évolution sociologique. En termes très simples, la question de savoir si la technologie fournit des outils que les personnes peuvent utiliser comme bon leur semble (conception « instrumentale » de la technologie) ou si la technologie est en fait moteur du changement social (conception « déterministe » de la technologie), a suscité un débat considérable⁷².

Ce débat a également eu lieu dans le cadre de la guerre et des affaires militaires. Ce qui semble être largement admis, c'est que la technologie joue un rôle important dans la guerre et qu'il existe une forte corrélation entre l'état général de la technologie et la nature de la guerre. De nombreux historiens traitant de la technologie militaire ont mis en évidence le rôle majeur joué par la technologie dans la guerre, tout en s'efforçant de ne pas retomber dans un point de vue purement déterministe. Ainsi, Martin van Creveld affirme que « la guerre est complètement imprégnée par la technologie et régie par celle-ci [traduction CICR] » mais poursuit en soulignant que « le simple fait que la technologie joue un rôle très important dans la guerre n'implique pas qu'elle peut, à elle seule, dicter la conduite d'une guerre ou mener à une victoire [traduction CICR]⁷³ ». De la même manière, Alex Roland fait observer que

La technologie a été, tout au long de l'histoire, la source principale d'innovation militaire. Plus que tout autre facteur, elle impulse des changements dans la nature de la guerre. [...] Cependant, si grande soit l'influence de la technologie sur la guerre, elle ne la détermine jamais – ni la manière dont celle-ci sera conduite, ni l'issue qu'elle aura. Dans la guerre, la technologie préside, mais ne règne pas [traduction CICR]⁷⁴.

Selon A. Roland, la technologie ouvre des portes, mais la question de savoir si les sociétés les emprunteront, est une autre affaire. S'agissant de la technologie militaire en particulier, des différences marquées ont été observées dans la disposition de différentes sociétés, souvent en raison de facteurs culturels, à franchir certaines « portes » en particulier. Le développement initial de la poudre noire en Chine et son adaptation rapide en poudre à canon en Europe, en constitue un exemple révélateur. Ainsi, lorsque l'on évalue l'impact de la technologie sur la guerre, il est nécessaire de prendre en compte, parallèlement, des facteurs politiques, économiques, culturels et autres. Ceci ne s'avère certainement pas chose aisée.

Ce qui complique encore les choses, c'est le débat sous-jacent relatif à la continuité du changement dans la guerre. Dans les années 1990, la notion de « révolution

72 La question de savoir si la technologie incarne un ensemble de valeurs ou, plutôt si celle-ci est neutre sur le plan des valeurs, ajoute une dimension supplémentaire au problème. Voir, par exemple, Andrew Feenberg, « What Is Philosophy of Technology? », in John R. Dakers (dir.), *Defining Technological Literacy*, Palgrave Macmillan, New York, 2006.

73 Martin van Creveld, *Technology and War: From 2000 BC to the Present*, édition révisée, The Free Press, New York, 1991, pp. 1 et 3.

74 Alex Roland, « War and Technology », *FPRI FootNotes*, vol. 14, n° 2, 2009, disponible sur : www.fpri.org/articles/2009/02/war-and-technology.

dans les affaires militaires » (RMA) s'est répandue, suggérant que les évolutions dans les affaires militaires se produisent, pour ainsi dire, par à-coups – qu'elles sont concentrées sur des périodes relativement courtes plutôt que se déroulant à un rythme soutenu. Le concept original de RMA concernait spécifiquement les évolutions technologiques, même si des variantes ultérieures ont considéré le changement technologique comme n'étant que l'un des facteurs qui favorisent l'évolution de la guerre.

Le concept de RMA – plus tard rebaptisé « transformation militaire » – en est venu à susciter une très vive controverse⁷⁵. Toutefois, comme l'a souligné l'historien Jeremy Black, la notion de RMA est « à la fois description, analyse, pronostic et mission ; et l'essentiel de la confusion qui entoure l'utilisation du terme est liée à la non distinction entre ces différents aspects de la situation [traduction CICR]⁷⁶ ». Le concept s'est révélé particulièrement litigieux lorsqu'il a été utilisé comme « pronostic et mission » pour prôner un changement dans la technologie ou la tactique militaire, afin de prendre le dessus dans une RMA apparente et que ce changement n'a pas produit les avantages escomptés. Il a été mieux mis à profit lorsqu'il a été appliqué de manière descriptive et analytique aux évolutions de la guerre avec un peu de recul, plutôt que dans une tentative de prédire l'avenir. C'est ce qu'a réalisé Max Boot, par exemple, dans son excellent ouvrage *War Made New: Technology, Warfare, and the Course of History*⁷⁷.

Les difficultés liées à l'évaluation des évolutions du droit de la guerre au regard des évolutions technologiques sont énormes, en particulier lorsqu'il s'agit de changements dans les règles technologiquement neutres et technologiquement indifférentes qui caractérisent le droit international humanitaire. Non seulement, on doit s'appuyer sur une histoire du droit superficielle, mais on est également entraîné dans des débats hautement polarisés sur l'impact de la technologie sur la guerre. Cela dit, deux innovations majeures dans le domaine de la technologie des armements peuvent être mentionnées, dont on pourrait dire qu'elles ont eu un impact tout à fait différent sur le droit.

La première fut la poudre à canon. Parallèlement à la guerre des chevaliers du Moyen Âge en Europe, s'était développé un « droit des armes » qui englobait les codes chevaleresques et certaines anciennes coutumes, telles que le statut protégé des hérauts. Ce droit des armes ne s'appliquait qu'entre chevaliers – l'élite guerrière riche, cosmopolite et chrétienne. Les modestes fantassins et autres gens du peuple, sans parler des non-chrétiens à l'époque des croisades, avaient peu à espérer des idéaux chevaleresques. La « révolution de la poudre », comme on l'appelle (vers 1500-1700), porta un coup décisif aux combattants à cheval du Moyen Âge en les remplaçant par des « soldats d'infanterie armés d'engins balistiques : d'abord l'arc long, puis les

75 Pour une analyse récente, voir Jeffrey Collins et Andrew Futter (dir.), *Reassessing the Revolution in Military Affairs: Transformation, Evolution and Lessons Learnt*, Palgrave Macmillan, New York, 2015.

76 Jeremy Black, « The Revolution in Military Affairs: The Historian's Perspective », *The RUSI Journal*, vol. 154, n° 2, 2009, p. 98.

77 Max Boot, *War Made New: Technology, Warfare and the Course of History, 1500 to Today*, Gotham, New York, 2006.

arquebuses et les mousquets [traduction CICR]⁷⁸ ». Quels qu'aient pu être les effets pratiques des idéaux chevaleresques – plutôt limités, selon la plupart des ouvrages – un système de réglementation fondé sur la classe sociale, ne pouvait survivre à l'ère de la poudre à canon. Le droit des armes chevaleresque fut éclipsé et, par la suite, dépassé par des codes de conduite édictés pour des opérations militaires précises⁷⁹. Ces codes devinrent les prédécesseurs des codes contemporains de discipline militaire. En bref, l'évolution technologique eut une incidence sur la conduite de la guerre, ce qui entraîna des modifications du cadre réglementaire. La technologie contribua au développement d'un droit de la guerre qui était plus égalitaire et universel dans son application que le droit des armes.

L'innovation qui devrait être mentionnée en comparaison est la « bombe atomique ». Il ne fait aucun doute que les armes nucléaires représentèrent un énorme changement technologique pour ce qui est des capacités des États à conduire la guerre. À juste titre, les armes nucléaires furent ensuite enfermées dans un ensemble élaboré, bien qu'incomplet, de mesures de non-prolifération et de désarmement techno-spécifiques⁸⁰. Parallèlement, certaines questions concernant l'application du droit de la guerre furent soulevées.

D'abord, un certain nombre d'États ont indiqué que, selon leur interprétation, le Protocole additionnel I n'avait pas pour objet de régir les armes nucléaires⁸¹. Toutefois, dans son avis consultatif sur les armes nucléaires, la Cour internationale de justice a confirmé que l'emploi d'armes nucléaires devrait être « compatible avec les exigences du droit international applicable dans les conflits armés, spécialement celles des principes et règles du droit international humanitaire⁸² ». Ceci signifie que ces règles progressistes du Protocole additionnel I qui n'ont pas été intégrées au droit international coutumier demeurent inapplicables aux armes nucléaires⁸³.

Ensuite, l'ambiguïté de l'avis consultatif sur les armes nucléaires a entraîné des débats considérables. Comme chacun sait, la Cour estima que l'emploi d'armes nucléaires « serait généralement contraire » aux règles du droit international applicable dans les conflits armés⁸⁴. La Cour ne fut cependant pas en mesure de « conclure de façon définitive que [...] l'emploi d'armes nucléaires serait licite ou illicite dans une circonstance extrême de légitime défense dans laquelle la survie même d'un État serait en cause⁸⁵ ». Ceci pourrait être interprété comme laissant à penser que

78 *Ibid.*, pp. 17 à 105.

79 S. C. Neff, *op. cit.* note 36, pp. 74 et 75.

80 Pour un aperçu, voir par exemple Dieter Fleck, « Nuclear Weapons », in Rain Liivoja et Tim McCormack (dir.), *Routledge Handbook of the Law of Armed Conflict*, Routledge, Abingdon, 2016.

81 Voir les déclarations formulées lors de la signature par le Royaume-Uni et les États-Unis et, lors de la ratification, par la Belgique, le Canada, la France, l'Allemagne, l'Irlande, l'Italie, les Pays-Bas, l'Espagne et le Royaume-Uni.

82 Cour internationale de justice, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1996, par. 105, 2, D).

83 Pour une analyse et des références supplémentaires, voir Julie Gaudreau, « Les réserves aux protocoles additionnels aux Conventions de Genève pour la protection des victimes de la guerre », *Revue internationale de la Croix-Rouge*, vol. 85, n° 849, 2003.

84 Cour internationale de justice, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1996, par. 105, 2, E).

85 *Ibid.*

des « circonstances extrêmes de légitime défense » permettraient de laisser de côté les restrictions imposées par le droit de la guerre, proposition allant totalement à l'encontre des principes fondamentaux du droit de la guerre. Cette interprétation ne fut cependant pas invoquée par les États devant la Cour et fut, dans tous les cas, catégoriquement rejetée dans des publications ultérieures⁸⁶.

En dépit de ces difficultés, les armes nucléaires n'ont pas donné lieu à une réforme en profondeur du droit de la guerre. Pourquoi ? Une explication possible est que, bien qu'elles aient modifié le paysage stratégique, les armes nucléaires n'ont eu que peu d'impact sur la façon classique – en fait, « conventionnelle » – de mener la guerre. Comme l'a fait observer Andrew Ross, « la révolution nucléaire a eu des implications sur la façon de mener la guerre bien plus importantes au niveau stratégique qu'aux niveaux opérationnel et tactique. Il s'est agi d'une question de dissuasion et de la manière dont nous envisageons la dissuasion, plutôt que d'une question sur la façon de livrer la guerre [traduction CICR]⁸⁷ ».

L'importance de l'histoire

Gregory Mandel a fait observer que « l'étude de la manière dont les problèmes antérieurs relatifs au droit et à la technologie ont été résolus et en particulier comment ils ont parfois été mal gérés, fournit des leçons précieuses pour faire face aux problèmes actuels et futurs relatifs au droit et à la technologie, à mesure que ceux-ci sont soulevés [traduction CICR]⁸⁸ ». Cela est également valable pour le droit de la guerre et la technologie militaire. Quels peuvent donc être les enseignements tirés ? Étant donné la large gamme des technologies militaires, à la fois passées et actuelles, il serait audacieux, pour un article aussi court que celui-ci, d'asséner des « leçons » définitives devant être tirées de l'histoire, ou même de décrire une méthodologie permettant d'identifier de telles leçons. Néanmoins, quelques observations d'ordre général peuvent être formulées avec une relative sécurité.

Régularité des chocs technologiques

Le droit de la guerre n'a cessé d'être remis en question par les nouvelles technologies. Nombre d'entre elles – en particulier les armes – ont été perçues, tout au moins

86 Voir par exemple Timothy L. H. McCormack, « Un *non liquet* sur les armes nucléaires – La Cour internationale de Justice élude l'application des principes généraux du droit international humanitaire », *Revue internationale de la Croix-Rouge*, n° 823, 1997 ; Dapo Akande, « Nuclear Weapons, Unclear Law? Deciphering the Nuclear Weapons Advisory Opinion of the International Court », *British Yearbook of International Law*, vol. 68, 1997, pp. 208-210.

87 Andrew L. Ross, « The Role of Nuclear Weapons in International Politics: A Strategic Perspective », *FPRI FootNotes*, mars 2009, disponible sur : www.fpri.org/article/2009/03/the-role-of-nuclear-weapons-in-international-politics-a-strategic-perspective.

88 Gregory N. Mandel, « History Lessons for a General Theory of Law and Technology », *Minnesota Journal of Law, Science & Technology*, vol. 8, n° 2, 2007, p. 552.

initialement, comme étant, dans une certaine mesure, quelque peu contraires au droit existant. Selon G. Best

L'histoire de la guerre a été ponctuée, à maintes reprises, par des allégations selon lesquelles certaines nouvelles armes sont « illicites », parce qu'elles sont, d'une certaine manière, « injustes » au regard des critères prédominants d'honneur, de justice etc., ou parce que leur action est plus néfaste qu'elle n'a besoin de l'être [traduction CICR]⁸⁹.

G. Best a soutenu que « c'est plus souvent le caractère inhabituel et l'efficacité immédiate [d'une nouvelle arme] qui attire l'opprobre plutôt qu'une nocivité objectivement mesurable [traduction CICR]⁹⁰ ». Il concluait de manière assez morose que « quelle que soit la nature et la force des objections rencontrées initialement, [les nouvelles armes] se glissent dans la pratique courante aussitôt que leurs détracteurs ont la possibilité de les acquérir à leur tour, après quoi le droit est adapté en conséquence [traduction CICR]⁹¹ ».

La question de savoir si G. Best avait effectivement raison pour ce qui est de l'adaptation du droit, n'est pas ce qui nous préoccupe ici. Ce qui importe, c'est que le changement technologique ne soit pas un nouveau type de défi pour le droit de la guerre. La situation prétendument précaire dans laquelle se trouve actuellement le droit, n'est pas nouvelle. Ce qui pourrait bien être vrai, en revanche, c'est que l'évolution technologique se produit à un rythme beaucoup plus rapide aujourd'hui que par le passé, exacerbant de ce fait le problème du retard qu'a tendance à prendre le droit sur la technologie.

Efficacité de la réglementation

Les démêlés antérieurs entre le droit et la technologie apportent quelques éléments d'information sur la résilience du droit face aux nouvelles technologies et sur l'efficacité des solutions juridiques adoptées à leur propos.

Dans le cadre juridique interne, il y eut de nombreux débats sur l'opportunité d'un droit technologiquement neutre pour mieux faire face à l'évolution technologique⁹². Il s'agit là aussi d'une question importante pour le droit de la guerre. Dans certains cas, le droit a été si spécifique qu'il en est simplement devenu inapplicable. L'exemple le plus flagrant en est l'interdiction de la guerre des gaz. La première interdiction de l'emploi des gaz dans la guerre apparut dans la Déclaration de la Haye de 1899, par laquelle les États contractants avaient convenu d'interdire « l'emploi des projectiles qui ont pour but unique de répandre des gaz asphyxiants ou délétères⁹³ ». Pendant la Première Guerre mondiale, cet engagement fut clairement violé par

89 G. Best, *Humanity in Warfare*, *op. cit.* note 32, p. 62.

90 G. Best, *War and Law*, *op. cit.* note 32, p. 23.

91 *Ibid.*, p. 24.

92 Pour une analyse, voir par exemple B.-J. Koops, *op. cit.* note 56 ; C. Reed, *op. cit.* note 68.

93 Déclaration (IV, 2) de La Haye concernant l'interdiction de l'emploi de projectiles qui ont pour but unique de répandre des gaz asphyxiants ou délétères. La Haye, 29 juillet 1899, 187 CTS 453, 29 juillet 1899 (entrée en vigueur le 4 septembre 1900).

l'emploi d'artillerie à gaz et d'obus de mortier⁹⁴. Cependant, les belligérants cherchent également des moyens de contourner l'interdiction. Les Allemands mirent ainsi au point « un obus à gaz [...] qui contenait également une charge explosive pour produire un effet de dispersion des éclats [traduction CICR] », de telle sorte que l'obus n'avait pas pour but *unique* de répandre des gaz⁹⁵. Les belligérants se gazèrent aussi mutuellement (et parfois, eux-mêmes) en dispersant du chlore et du phosphène depuis des réservoirs, plutôt que par l'intermédiaire de projectiles dispersant les gaz⁹⁶. Ce n'est pas par hasard que le protocole de Genève de 1925 introduisit une interdiction plus stricte, prohibant « l'emploi à la guerre de gaz asphyxiants, toxiques ou similaires, ainsi que de tous liquides, matières ou procédés analogues⁹⁷ ».

En même temps, un droit qui serait hautement technologiquement neutre, ne fonctionnerait pas bien sur le plan international. L'insuffisance de précision du droit international est susceptible de mieux assurer le respect du droit techno-spécifique. En particulier, plus les règles relatives aux armes et autres moyens de guerre sont techno-spécifiques, plus il pourrait être facile de concevoir des mesures efficaces de vérification du désarmement et de non-prolifération. Par exemple, il est difficile d'envisager un régime international de vérification qui soit viable pour toutes les armes qui sont de nature à frapper sans discrimination ou à causer des maux superflus. Il est probable que les mesures de vérification s'enliseraient en raison des débats que ceci ouvrirait sur les armes couvertes par l'interdiction.

Aussi, ceci entraîne une question importante concernant le meilleur équilibre à trouver entre des règles technologiquement neutres et des règles techno-spécifiques. La Convention sur les armes chimiques fournit l'exemple le plus élaboré d'un modèle fonctionnel. D'une part, la Convention contient une interdiction totale de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des « armes chimiques »⁹⁸. Ces armes sont, pour leur part, définies en référence aux « produits chimiques toxiques », qui englobent les substances qui, par leur « action chimique sur des processus biologiques, peu[ven]t provoquer chez les êtres humains ou les animaux la mort, une incapacité temporaire ou des dommages permanents⁹⁹ ». D'autre part, des mesures de vérification s'appliquent aux produits chimiques dont la liste a été dressée en annexe à la Convention¹⁰⁰. Ainsi, la Convention sur les armes chimiques conjugue des règles présentant différents degrés de spécificité technologique afin de créer un régime large mais fonctionnel.

94 Voir par exemple. Kim Coleman, *A History of Chemical Warfare*, Springer, Berlin, 2005, p. 27 et s.

95 *Ibid.*, p. 14 ; voir aussi Ulrich Trumpener, « The Road to Ypres: The Beginning of Gas Warfare in World War I », *Journal of Modern History*, vol. 47, 1975, p. 468.

96 K. Coleman, *op. cit.* note 95, p. 16 et s. ; voir aussi U. Trumpener, *op. cit.* note 96, p. 468.

97 Protocole concernant la prohibition d'emploi à la guerre de gaz asphyxiants, toxiques ou similaires et de moyens bactériologiques, 94 RTSN 65, 17 juin 1925 (entrée en vigueur le 8 février).

98 Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction, 1974 RTNU 45, 13 janvier 1993 (entrée en vigueur le 29 avril 1997), art. I.

99 Voir *ibid.*, art. I, al. 1 et 2.

100 Voir *ibid.*, annexe sur les produits chimiques.

Armes, systèmes d'armes et technologie militaire

Se focaliser sur les armes peut être trompeur. Il est vrai, comme ceci a été relevé ci-dessus, que l'adoption d'armes de jet et, en particulier, de la poudre à canon, a contribué à mettre un terme à l'ère de la guerre médiévale, mais, dans d'autres cas, une technologie d'armement unique n'a pas eu un tel impact. Comme le souligne Schmitt, « pour comprendre pleinement les opérations de combat, il est nécessaire de prendre en compte *toutes* les technologies ayant un lien de causalité direct avec l'emploi des armes [traduction CICR]¹⁰¹ ». En d'autres termes, ce sont les systèmes d'armes qu'il faut prendre en considération. Ceci est assurément le cas d'un point de vue historique. Ainsi, l'adoption de l'étrier – qui n'est pas une arme, en soi – a conduit au développement de ce qui était bel et bien un système d'armes – un chevalier sur sa monture muni d'une lance pointant vers l'avant – et le début de l'ère de la guerre médiévale.

Il se peut même que l'on doive aller encore plus loin. Les virages technologiques qui ont façonné la guerre depuis le début des années 1800, ont été caractérisés par des changements plus vastes dans la technologie. Ainsi, par exemple la « première révolution industrielle » dans la guerre (1856-1914), telle qu'elle est décrite par M. Boot, a notamment mené au développement de l'artillerie rayée et des armes à feu automatiques¹⁰². Cependant, l'arrivée de la machine à vapeur eut un impact peut-être encore plus grand, celle-ci ayant facilité la construction de lignes de chemin de fer et d'usines, ce qui rendit alors possible le déplacement et l'équipement de larges armées recrutées en masse. De manière plus évidente, peut-être, l'informatique numérique a eu des répercussions sur les affaires militaires d'une multitude de façons différentes et pas seulement par rapport aux armes ni même aux systèmes d'armes.

Nouveauté de la technologie

La nouveauté d'une technologie donnée doit inévitablement être évaluée en se référant à l'histoire. En définitive, les choses ne peuvent être nouvelles que par rapport à d'autres qui sont plus anciennes. Cependant, il est facile de surestimer la nouveauté d'une technologie si l'on n'adopte pas un cadre de référence suffisamment large. (Une difficulté connexe tient au danger d'être aveuglé par les prouesses technologiques, surtout lorsque les experts scientifiques et techniques attestent tous des nouvelles capacités de celles-ci¹⁰³). C'est peut-être le débat sur les UAV qui a, jusqu'à présent, le plus bénéficié d'une mise en perspective plus historique. Les observateurs ont souligné la continuité entre les UAV et les technologies antérieures¹⁰⁴ et ont attiré l'attention sur les débats précédents relatifs au fait d'augmenter les distances entre adversaires

101 M. N. Schmitt, *op. cit.* note 22, p. 142.

102 M. Boot, *op. cit.*, note 77, pp. 107-201.

103 G. N. Mandel, *op. cit.* note 88, pp. 559-563.

104 Voir par exemple P. W. Singer, *Wired for War: The Robotics Revolution and Conflict in the 21st Century*, Penguin Press, New York, 2009, p. 46 et s. ; Sarah E. Kreps, *Drones: What Everyone Needs to Know*, Oxford University Press, Oxford, 2016, pp. 9-12 ; voir aussi Rain Liivoja, Kobi Leins et Tim McCormack, « Emerging Technologies of Warfare » in R. Liivoja et T. McCormack (dir.), *op. cit.* note 80.

lors d'un conflit¹⁰⁵. Cette approche a montré que la technologie des UAV n'est nouvelle que dans une certaine mesure. La nouveauté de l'évolution technologique qui se produit actuellement – allant de la robotique aux biotechnologies – tient sans doute à l'unique combinaison de multiples technologies, plutôt qu'au développement d'une seule technologie. Cependant, on peut retrouver quelque chose de similaire dans des virages technologiques antérieurs. La première révolution industrielle, mentionnée ci-dessus, concernait aussi une grande diversité de technologies.

Une question connexe est celle des technologies « nouvellement controversées [traduction CICR] » par opposition aux technologies « nouvelles »¹⁰⁶. Dans le cadre de la technologie militaire, les mines terrestres en sont un exemple. Les précurseurs non explosifs des mines – des engins dangereux impliquant des fosses dissimulées, dans lesquelles étaient placés des pieux – étaient utilisés il y a plusieurs millénaires¹⁰⁷. Un précurseur plus récent de la mine moderne, un dispositif explosif actionné par pression, fut introduit dans les années 1700 et devint largement utilisé pendant la guerre civile américaine¹⁰⁸. C'est pourtant seulement dans les années 1970 qu'un consensus suffisant émergea quant à la nécessité de limiter leur emploi, ce qui conduisit à l'adoption du Protocole II de la Convention sur les armes classiques¹⁰⁹. Il fallut 17 années supplémentaires pour qu'une interdiction complète des mines antipersonnel soit convenue, ce qui est l'objet de la Convention d'Ottawa¹¹⁰.

Les éléments ayant conduit à cette évolution ne peuvent être examinés en détail ici. Contentons-nous de souligner que l'intérêt d'une limitation de l'emploi des mines terrestres se manifesta en conséquence du grand nombre de civils qui étaient blessés ou tués par des mines. Cette situation pouvant, pour sa part, être attribuée à deux facteurs : le développement de mines compactes qui pouvaient être lâchées d'un aéronef pour créer de vastes champs de mines et la présence accrue de civils dans les zones de combat ou à proximité de celles-ci. Une combinaison de facteurs technologiques et de changements généraux dans la façon de conduire la guerre créèrent ainsi une catastrophe humanitaire, qui rendit les mines terrestres « nouvellement controversées ».

105 Stephanie Carvin, « Getting Drones Wrong », *International Journal of Human Rights*, vol. 19, n° 2, 2015.

106 Expression empruntée à Thérèse Murphy, « Repetition, Revolution and Resonance », in Thérèse Murphy (dir.), *New Technologies and Human Rights*, Oxford University Press, Oxford, 2010, p. 8.

107 Voir Mike Croll, *The History of Landmines*, Pen & Sword, Barnsley, 1998, pp. 4 et 5.

108 *Ibid.*, pp. 10 et 15.

109 Protocole sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de mines, pièges et autres dispositifs annexé à la Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination, 1342 RTNU 168, 10 octobre 1980 (entrée en vigueur le 2 décembre 1983).

110 Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction, 2056 RTNU 211, 18 septembre 1997 (entrée en vigueur le 1^{er} mars 1999). Voir aussi Protocole sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi des mines, pièges et autres dispositifs, modifié le 3 mai 1996 (Protocole II, modifié le 3 mai 1996), annexé à la Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination, 2048 RTNU 93, 3 mai 1996 (entrée en vigueur le 3 décembre 1998) (faisant la distinction entre mines antichar et mines antipersonnel et plaçant des restrictions plus grandes sur l'emploi de celles-ci).

Conclusion

Dans son récent livre intitulé *Future War*, Christopher Coker propose une approche convaincante du futur par le prisme de la science-fiction. En effet, les auteurs de science-fiction analysent généralement les tendances contemporaines et les étirent au-delà des limites du présent, offrant ainsi, selon Coker, « une ligne de vue sur le futur [traduction CICR]¹¹¹ ». En outre, la science-fiction peut devenir une « prophétie qui se réalise [traduction CICR] », en ce sens que ses auteurs ne font pas que présager l'avenir, mais en réalité ils le façonnent¹¹². Surtout, comme le fait remarquer Coker, « la science-fiction en particulier imprègne l'imaginaire social de l'armée [traduction]¹¹³ ». On peut donc difficilement refuser de tenir compte de la science-fiction lorsque l'on envisage les possibles technologies militaires émergentes et les défis qu'elles pourraient occasionner pour ce qui est de leur réglementation.

De la même manière, on ne peut négliger les livres d'histoire. Les publications relatives aux progrès de la technologie militaire du passé et le rôle joué par cette évolution technologique dans la façon de conduire la guerre, sont riches et fascinantes¹¹⁴. Malheureusement, on ne retrouve pas cela dans l'histoire du droit de la guerre qui reste dominée par une légende évolutionniste très particulière qui débute par les exploits de Messieurs Lieber et Dunant et qui demeure fixée sur la notion d'« humanité ». Si cela peut rendre difficile une analyse historiquement documentée de l'interaction entre la technologie militaire et le droit de la guerre, cette question n'en semble pas moins offrir de riches perspectives.

Le présent article a soigneusement évité de se prononcer sur la question de savoir si une Convention de Genève sur la guerre cybernétique ou une Convention de la Haye sur les systèmes d'armes opérés à distance seraient souhaitables. Il serait présomptueux de prétendre traiter cette question dans un si court article et irrévérencieux à l'égard du grand nombre d'observateurs qui ont mené des réflexions approfondies sur la réglementation des technologies militaires émergentes. Nous suggérons cependant que c'est seulement en tenant compte de l'évolution continue de la technologie militaire et du droit de la guerre que l'on peut correctement évaluer la gravité des nouveaux défis et l'adaptabilité du droit.

111 Christopher Coker, *Future War*, Polity, Cambridge, 2015, p. 15.

112 *Ibid.*, p. 29.

113 *Ibid.*, p. 28.

114 Voir en particulier R. L. O'Connell, *op. cit.* note 26 ; M. van Creveld, *op. cit.* note 73 ; M. Boot, *op. cit.* note 77.