M.E.S., Numéro 143, Septembre – Octobre 2025
https://www.mesrids.org
Dépôt légal : MR 3.02103.57117
N°ISSN (en ligne) : 2790-3109
N°ISSN (impr.) : 2790-3095

Revue Internationale des Dynamiques Sociales
Mouvements et Enjeux Sociaux

Kinshasa, septembre - octobre 2025

L'ESSOR DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE MILITAIRE FACE AU DROIT INTERNATIONAL HUMANITAIRE :

mise à l'épreuve et perspectives d'adaptation

par

Exaucée TUZOLANA MUKEDIKA
Apprenant au 3ème cycle, Faculté de Droit,
Département de Droit Pénal et Criminologie
Université de Kinshasa

Résumé

A l'ère où l'intelligence artificielle révolutionne tous les aspects de la vie, son intégration croissante dans le domaine militaire soulève des questions cruciales pour le Droit international humanitaire. Conçu pour encadrer les conflits armés en mettant l'accent sur la protection humaine, le DIH se trouve désormais confronté à des technologies autonomes capables de prendre des décisions parfois sans intervention humaine directe.

Cette transformation appelle à une réflexion urgente et approfondie sur la nécessité d'adapter les règles existantes afin de garantir efficacité, responsabilité et respect des valeurs humanitaires fondamentales. La présente étude expose cette tension entre innovation technologique et cadre juridique international spécifiquement applicable, proposant des pistes de solution pour une adaptation adéquate du DIH afin de préserver la stabilité internationale dans un monde où la guerre entre dans sa nouvelle phase.

Mots clés : *droit international humanitaire, intelligence artificielle militaire, droits fondamentaux, défis, nécessité d'adaptation, stabilité internationale.*

Abstract

In an era where artificial intelligence is revolutionizing every aspect of life, its growing integration into the field raises crucial questions for international humanitarian law. Designed to regulate armed conflicts with an emphasis on human protection, International humanitarian law now faces autonomous technologies capable of making decisions, sometimes without direct human intervention.

This transformation calls for urgent and in-depth reflection on the need to adapt existing rules to ensure effectiveness, accountability and respect for fundamental humanitarian values. This study exposes this tension between technological innovation and a specifically applicable international legal framework, proposing possible solutions for an adequate adaptation of international humanitarian law to preserve international stability in a world where war is entering its new phase.

Keywords : *international humanitarian law, military artificial intelligence, fundamental rights, challenges, need for adaptation, international stability.*

INTRODUCTION

Constater que l'utilisation des armes autonomes létales engendre de plus en plus des implications négatives sur le terrain du Droit pénal et du Droit international humanitaire[1], est une preuve que l'intelligence artificielle à usage militaire et de sécurité n'est pas une œuvre parfaite. En effet, comme l'affirme Laura Ellyson[2], « *l'IA s'est développée à un rythme étonnant dans les dernières années ; passant des assistants personnels de types Google home, Alexa (Amazon), Siri (Apple) ou Microsoft Cortana aux voitures autonomes, la réalité a maintenant rattrapé la fiction. Ces nouvelles technologies facilitent souvent la vie, mais qu'en est-il alors lorsqu'elles commettent des impairs ?* De même, soutient Louise de Theux, *les drones*[3] *sont devenus des véritables nouvelles armes de guerre, en tant qu'outils et appuis indispensables dans les interventions militaires. Cette révolution militaire et ce succès grandissant, suscitent des véritables enjeux juridiques et éthiques*. Aussi, argue-t-elle, *les attaques de drones et les assassinats ciblés soulèvent de nombreuses questions en matière de Droit international général, de Droit international humanitaire et de droits de l'homme. Et lorsque des attaques sont perpétrées en violations de ces normes internationales, se pose alors la question de la responsabilité de l'individu ou de l'Etat ayant ordonné ces frappes* »[4].

---

[1] Est une des branches du Droit international public qui est composé à la fois de règles écrites et de principes non-écrits. Ses sources sont les Traités internationaux, le Droit international coutumier et les principes généraux de Droit. (DIAKONIA, « *Comprendre le Droit international humanitaire. Une introduction au Droit des Conflits Armés* », Centre de Droit international humanitaire, première édition, 2022, p. 9., Disponible sur www.diakonia.se/ihl ihl@diakonia.se).

[2] L. ELLYSON, « *La responsabilité criminelle et l'intelligence artificielle : quelques pistes de réflexion* », in Les cahiers de Propriété Intellectuelle, vol. 30, n°3, p. 883.

[3] Les drones sont des engins sans équipage dont le pilotage est automatique ou télécommandé, majoritairement, mais pas toujours, volants. Ils existent depuis des décennies. (U. FRANKE, « *Transformation technologique et stratégique de la guerre. Influence notable de la guerre contre l'Ukraine* », in revue Défense Nationale, n° 871, juin 2024, pp. 1-2.).

[4] L. De THEUX, *Légalité et la responsabilité pénale des drones armés et des systèmes d'armes létales autonomes*, Mémoire, Faculté de droit et de criminologie, UCL, 2020, p. 5.

Cet état des choses permet dès lors de réfléchir sur les défis que connaissent désormais les règles de protection des civils dans une ère où les armes classiques sont dépassées. En ce qui concerne l'évolution croissante de la technologie militaire, un certain nombre d'Etats convergent vers l'option d'une autonomie plus grande, voire totale de la machine ; un jour, il ne serait donc pas totalement impossible que ce ne soit plus l'homme qui décide d'actionner ou non la force létale, mais les machines elles-mêmes[5]. En outre, l'usage de système d'armement autonome pendant les conflits armés, suscite des discutions sur certains principes du DIH, notamment le principe de distinction[6], de précaution[7] et de proportionnalité[8]. L'on se pose, à ce niveau, la question de savoir si les armes autonomes létales peuvent, lors des attaques[9], distinguer les civils des militaires et prendre des précautions pour ne pas infliger de maux inutiles ? De plus, l'application du DIH est limitée et ne touche pas spécifiquement l'usage de l'IA militaire. Alors que le Traité sur le commerce des armes[10] remplit son rôle, la nécessité d'en élaborer un sur la question pour de besoin de régulation, de prévention et de justice pénale, rappelle davantage celui qu'un cadre juridique spécifique jouerait dans la lutte contre la prolifération[11] des armes cyber étant de nature informatique, les outils et les techniques cyber-offensifs étant réplicables, modifiables, plus difficiles à contrôler et moins chères à développer ou à acquérir, la facilité et la capacité d'infection du cyberespace que possèdent les attaquants, crée une vague d'impunité sans précédent. Les progrès technologiques ont toujours caractérisé l'histoire des guerres, les technologies de l'armement permettant aux combattants de lancer des attaques depuis une distance sont sans cesse croissantes. Les guerres modernes ont vu la participation directe des humains se réduire au fil du temps, en particulier en raison de l'insertion des technologies robotiques. Présentement, certaines forces armées contrôlent la conduite de la guerre à distance et de manière limitée via des drones. Ainsi, au cours des dernières décennies, les travaux renseignent que les États-Unis et ses alliés de l'OTAN ont bénéficié de technologies militaires supérieures à celles de leurs adversaires potentiels[12]. Cet avantage est cependant de plus en plus remis en

---

[5] Idem.

[6] Le principe de distinction est celui pour lequel les parties au conflit doivent en tout temps, faire la distinction entre civils et leurs effets et combattants. Les attaques ne peuvent être dirigées que contre les combattants et leurs effets. Les attaques ne doivent pas, par contre être dirigées contre les civils et leurs biens. (J.-M. HENCKAERTS et L. DOSWALD-BECK, *Droit international Humanitaire coutumier*, volume 1 : règles, BRUYLANT, CICR, Bruxelles, 2006, p. 3.).

[7] Le principe de précaution est celui pour lequel les opérations doivent être conduites en veillant constamment à épargner la population civile, les personnes civiles et les biens de caractère civil. Toutes les précautions pratiquement possible doivent être prises en vue d'éviter et, en tout cas, de réduire au minimum les pertes en vies humaines dans la population civile, les blessures aux personnes civiles et les dommages aux biens de caractère civil qui pourraient être causés incidemment. (J.-M. HENCKAERTS et L. DOSWALD-BECK, idem, p. 69.).

[8] Le principe de proportionnalité dans l'attaque est celui qui interdit de lancer des attaques dont on peut attendre qu'elles causent incidemment des pertes en vies humaines dans la population civile, des blessures aux personnes civiles, des dommages aux biens de caractère civil ou une combinaison de ces pertes et dommages, qui seraient excessifs par rapport à l'avantage militaire concret et direct attendu. (J.-M. HENCKAERTS et L. DOSWALD-BECK, ibidem, p. 62.).

[9] Action qui vise à compromettre la sécurité d'un système.

[10] Ce Traité souligne la nécessité de prévenir et d'éliminer le commerce illicite d'armes classiques et d'empêcher leur détournement vers le marché illicite ou pour un usage final non autorisé, ou encore à destination d'utilisateurs finaux non autorisés, notamment aux fins de la commission d'actes terroristes, dans une reconnaissance aux Etats des intérêts légitimes d'ordre politique, sécuritaire, économique et commercial dans le commerce international des armes classiques ; tout en réaffirmant le droit souverain de tout Etat de réglementer et de contrôler les armes classiques exclusivement à l'intérieur de son territoire en vertu de son propre ordre légal ou constitutionnel. Il se tient sur la paix et la sécurité, le développement et les droits de l'homme qui sont des piliers du système des Nations Unies et le fondement de la sécurité collective, et reconnaissant que le développement, la paix et la sécurité, ainsi que les droits de l'homme sont interdépendants et se renforcent mutuellement.

Cet extrait de son préambule dénote d'une possession en armes classiques. Les armes autonomes létales ou semi autonomes ou tout autre engin doté d'IA utilisés dans le contexte de défense, pourraient-elles être considérées comme classiques ? De ce fait, contraint de respecter ce Traité ? son préambule poursuit et répond à cette question bien que de manière rapide en ces termes : « *Soulignant qu'aucune disposition du présent Traité n'interdit à un Etat de maintenir ou de prendre des mesures effectives supplémentaires pour concourir à la réalisation de l'objet et du but du présent Traité… Considérant que la réglementation du commerce international des armes classiques et la prévention de leur détournement ne devraient pas faire obstacle à la coopération internationale et au commerce licite de matériel, d'équipements et de technologies à des fins pacifiques… agissant conformément notamment au principe de droit naturel de légitime défense, individuel ou collective, reconnu à tous les Etats à l'article 51 de la Charte des Nations Unies»* (Préambule du Traité sur le commerce des armes adopté le 2 avril 2013 et entré en vigueur le 24 décembre 2014.). La République Démocratique du Congo ne l'a pas encore ratifié. (Disponible sur https://fr.wikipedia.org/wiki/Trait%C3%A9_sur_le_commerce_des_armes).

[11] Le risque de prolifération des armes cyber augmente la probabilité que des cybercriminels ou des Etats ne disposant pas de moyens de développement de ces dernières, se dotent eux-mêmes de ces capacités. Cette situation menace de « polluer » le cyberespace avec une quantité toujours plus importante d'actions malveillantes. La divulgation d'outils et de techniques utilisées par les services de renseignement de certains Etats contribue à ce risque de prolifération. (AGENCE NATIONALE DE LA SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION ET LE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE, *Former à la cybersécurité*, Livret enseignant, France, p. 50.).

[12] L. ALLESLEV, *L'innovation dans le domaine de la défense*, Projet de rapport spécial, 041 STC 20 F, Assemblée parlementaire de l'OTAN, 2020, p. 70.

cause, alors que des pays comme la Chine et la Russie investissent massivement dans le développement de leurs forces armées, laissant planer le risque d'un déséquilibre géostratégique[13].

Au fil des époques, les innovations technologiques - chars, sous-marins, aéronefs - ont été intégrées par les armées dans le but d'améliorer leurs capacités et d'obtenir un avantage sur leurs adversaires[14]. Aujourd'hui, ce sont sur les travaux en IA que les grandes puissances ont les yeux rivés. Et pour cause, la militarisation de l'intelligence artificielle permet le développement des systèmes d'armes autonomes qui bouleversent la stratégie militaire des États. À l'instar de la poudre à canon ou de l'arme nucléaire, ils sont annoncés comme une véritable révolution des techniques de guerre[15]. Ainsi, face au développement des nouvelles technologies de guerre, les débats relatifs aux systèmes d'armes autonomes (SAA) se sont multipliés ces dernières années dans les milieux diplomatiques, militaires, universitaires et dans l'espace public. A cette occasion, en septembre 2009, Jürgen Altmann, Noel Sharkey, Rob Sparrow et Peter Asaro avaient décidé de créer le Comité international pour le Contrôle de ces Armes robotisées (en sigle – ICRAC). Ils ont publié peu après une déclaration de mission qui contenait un appel au débat sur une éventuelle interdiction internationale des systèmes d'armement autonomes, et ce, en ces termes : « *Étant donné le rythme rapide du développement de la robotique militaire et les dangers pressants que ces avancées font peser sur la paix et la sécurité internationales, ainsi que sur les civils en temps de guerre, nous demandons à la communauté internationale d'entamer d'urgence un débat sur l'établissement d'un régime de maîtrise des armements visant à réduire la menace que ces systèmes représentent. Nous proposons que le débat porte sur l'interdiction de la mise au point, du déploiement et de l'emploi de systèmes d'armement autonomes télépilotés ; des machines ne devraient pas être autorisées à prendre la décision de tuer des êtres humains* »[16]. Depuis lors, plusieurs juristes, scientifiques et roboticiens notamment, se sont emparés de la question faisant, il y a peu, l'objet de débats internationaux. On peut, à titre d'exemples, mentionner les travaux des Hautes Parties contractantes à la Convention sur certaines armes classiques (CCAC), qui examinent la question des SAA depuis 2014, en particulier dans le cadre formel du Groupe d'experts gouvernementaux sur les technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes, créé en 2016. En 2019, les Hautes Parties contractantes à la CCAC sont convenues d'œuvrer à l'adoption, par consensus, de recommandations sur les « éléments du cadre normatif et opérationnel » concernant les SAA et ont approuvé 11 Principes directeurs exposant les points d'accord à cette date[17]. Au courant de l'année 2020, de nombreux États ont ensuite donné des précisions sur leur interprétation de ces principes dans des commentaires soumis au Groupe d'experts gouvernementaux et lors des délibérations tenues à la réunion du Groupe en septembre 2020. Une plus grande convergence de vues entre les États s'est alors dessinée, comme l'ont souligné les Présidents successifs du Groupe pendant et après la réunion de 2020[18]. Le Groupe d'experts gouvernementaux organisa également des nouvelles sessions en 2021 en prévision de la sixième Conférence d'examen de la CCAC, qui constitua une étape clé dans la réponse apportée par les États parties aux préoccupations liées aux SAA.

Toutefois, affirme Frédéric Casier[19], le 8 décembre 2021, ce groupe d'experts n'est malheureusement pas parvenu à un consensus sur les éléments à prendre en considération dans un futur cadre normatif et opérationnel concernant les SAA, en vue d'une adoption par la sixième Conférence d'examen des Etats parties à la Convention de 1980 sur certaines armes classiques organisée du 13 au 17 décembre 2021. De son côté, le Comité international de la Croix-Rouge (CICR) a exprimé publiquement ses inquiétudes quant aux SAA pour la première fois en 2011. Il appelle depuis 2015 les États à s'accorder de toute urgence, au niveau international, sur les limites à imposer aux SAA pour faire face à leur développement rapide, à leur utilisation accrue ainsi qu'aux préoccupations humanitaires, juridiques et éthiques qu'ils suscitent. Le CICR a ensuite fait des propositions aux États concernant les types de limites requises – notamment en termes de prévisibilité, de

---

[13] W. H. MCNEILL, *La Recherche de la puissance*, Economica, Paris, 1992, cité par J. GRENON, *Les systèmes d'armes autonomes et le Droit international humanitaire : Une légalité contestée*, Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de LL.M. en Droit international, Université de Montreal, 2022, p. 1.

[14] Idem.

[15] Ibidem.

[16] J. ALTMANN, P. ASARO, N. SHARKEY et al., «*Mission Statement of the International Committee for Robot Arms Control* », 2009., disponible sur https://www.icrac.net/tag/international-committee-for-robot-arms-control/

[17] ORGANISATION DES NATIONS UNIES (ONU), *Réunion des Hautes Parties contractantes 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*, Genève, 13-15 novembre 2019, Rapport final, CCW/MSP/2019/9, 13 décembre 2019.

[18] ONU, *Groupe d'experts gouvernementaux sur les technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes : points de convergence dans les commentaires concernant les principes directeurs*, CCW/GGE.1/2020/WP.1, 26 octobre 2020 ; ONU, *Groupe d'experts gouvernementaux sur les technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes : résumé du Président*, CCW/GGE.1/2020/WP.7, 19 avril 2021.

[19] F. CASIER, « *La réglementation des systèmes d'armes autonomes* », in Une réponse nécessaire aux enjeux éthiques, humanitaires et juridiques, CICR, p. 1., disponible sur https://www.croix-rouge.be/content/uploads/sites/6/2021/12/Article-armes-autonomes-10.12.21.pdf

types de cibles, de durée d'utilisation, de champ d'action, de situations d'utilisation et de supervision humaine – la dernière fois dans son commentaire sur les Principes directeurs du Groupe d'experts gouvernementaux. Il n'avait alors pas encore tranché la question de savoir si ces limites devraient prendre la forme de nouvelles règles juridiquement contraignantes, de normes de politique générale ou de pratiques communes. Au-delà de ces débats, les principes du Droit international humanitaire sont clairs, de la distinction, à la précaution, passant par la proportionnalité puis à l'interdiction des maux superflus et des souffrances inutiles. Le but étant de protéger les populations civiles. Si le DIH couvre deux domaines, à savoir : la protection des personnes qui ne participent pas ou plus ; et les restrictions aux moyens de guerre, principalement les armes, aux méthodes de guerre, à l'occurrence certaines tactiques militaires, l'utilisation des SAA demeure une violation grave au DIH même alors leur programmation respecterait tous ses principes, le risque d'intrusion notamment pourrait amener les armes autonomes létales à décimer convenablement ceux qui font justement l'objet de cette protection tout en fragilisant au passage toute la teneur du Droit international suscitant ainsi une incrédulité grandissante à son égard et une méfiance accrue des acteurs qui œuvrent pour la paix et la sécurité de l'humanité avec des répercussions sur le plan national où le Droit pénal pourrait agir à contre-courant.

Le mépris méthodologique pour les connaissances approximatives est le début de la « *barbarie scientifique contemporaine* »[20]. D'où la nécessité impérieuse de la méthodologie dans la présente étude. En effet, la méthode est un moyen et non une fin ; c'est un instrument devant permettre à l'esprit de s'épanouir, à la réflexion de s'élargir, à l'expression de s'éclairer[21]. Car, d'après Kaplan[22], « *le propre de la méthode est d'aider à comprendre le sens le plus large, non le résultat de la recherche scientifique mais aussi le processus lui-même car tout travail scientifique consiste en une méthodologie afin d'aboutir à une solution* ». Madeleine Grawitz considère que, dans son sens général ou philosophique, la méthode est constituée par l'ensemble d'opérations intellectuelles par lesquelles une discipline cherche à attendre les vérités qu'elle poursuit, les démontre et les vérifie[23]. Toutefois, on le sait, chaque discipline à ses impératifs méthodologiques ; le Droit pénal, qui est principalement abordé ici, étant avant tout une discipline juridique, le juriste pénaliste est donc naturellement censé privilégier la méthode juridique (1). Mais tout au long de la présente recherche scientifique, il sera également fait recours aux méthodes comparative (2) et sociologique (3).

- **Méthode juridique**

La méthode juridique est celle par laquelle on recourt à un raisonnement objectif et obéit à un système rationnel et logique, elle procède de l'exégèse des textes, de la Constitution et de toutes les autres lois sans la plupart du temps tenir compte des réalités sociologiques sous-jacentes et souvent contraires aux textes[24]. Elle consiste à analyser et à exposer le Droit positif, mais aussi à confronter le fait et le Droit. Elle connaît des « *modalités qui sont les raisonnements de base susceptibles de résoudre juridiquement la question du sens du texte, c'est-à-dire son interprétation* »[25]. Ainsi, sera-t-elle d'un apport important dans l'étude des règles juridiques qui fondent la matrice du Droit pénal du numérique, dans son aspect de l'intelligence artificielle. Toutefois, il sied de relever que le Droit posé applicable au cas d'espèce, la théorie de l'interprétation est complexe et fait intervenir plusieurs considérations, notamment l'exégétique. Cette dernière, en effet, que beaucoup de chercheurs réduisent à l'unique méthode juridique - consistant à faire une interprétation presque littérale ou simplement grammaticale de la règle consiste à analyser les textes législatifs et réglementaires, pour y chercher le véritable esprit de leurs auteurs et ce, en vue d'en cerner l'étendue et les limites qu'ils fixent à leur application[26].

- **Méthode comparative**

La méthode comparative est définie par Reuchelin comme « *la démarche cognitive par laquelle on s'efforce à comprendre un phénomène par la confrontation des situations différentes* »[27]. La comparaison, note avec raison Francis Delperee, est intéressante puisqu'elle permet de voir évoluer dans deux contextes institutionnels, économiques et sociaux différents des institutions qui, au point de départ en tout cas, ont été construites sur

[20] M. VILLEY, *Leçon d'histoire de la philosophie du Droit*, Dalloz, Paris, 1963, pp. 21-22.
[21] M. A. COHENDET, *Droit public. Méthodes de travail*, 3e édition, Montchrestien, Paris, 1998, p. 12.
[22] Cité par M. GRAWITZ, *Méthodes des sciences sociales*, 11e édition, Dalloz, Paris, 2001, p. 15.
[23] Idem, p. 301.
[24] B. CHANTBOUT, *Droit constitutionnel et science politique*, 8e éd., Paris, 1968, p. 55.
[25] D. MBAU SUKISA, *Contribution à la construction d'un cadre de protection pénale de la Constitution en RDC : Etude Positive et prospective*, Thèse de doctorat, Faculté de Droit, Université de Kinshasa, 2020, p. 27.
[26] A. - J. ARNAUD, *Dictionnaire encyclopédique de théorie et de sociologie du Droit*, cité par J. DJOLI ESENGELI, *Le constitutionnalisme africain entre la gestion des héritages et invention du futur ; L'exemple Congolais*, Thèse de doctorat d'Etat en Droit public, Université de Paris 1 Sorbonne, 2003, p. 25.
[27] M. REUCHLIN, *Les Méthodes en psychologie*, 3e édition, P.U.F., Paris, 1973, p. 25.

le même modèle[28]. La présente étude aborde essentiellement le Droit international humanitaire et les avancées d'IA qui est un domaine de recherche depuis 1956[29]. Ainsi, cette méthode permettra-t-elle de déceler les caractéristiques et les particularités, les forces et les faiblesses du DIH à l'ère de l'intelligence artificielle militaire; puis, lui proposer des pistes des solutions dans cette quête d'adaptation.

- **Méthode sociologique**

La méthode sociologique procède par l'hypothèse approfondie des réalités sociales dans un milieu donné ; elles sont à la fois tributaires des faits et se préoccupent moins de les apprécier que de les expliquer[30]. Cette approche permettra donc de situer la problématique de l'étude, à savoir les défis du Droit international humanitaire à l'ère de l'intelligence artificielle militaire. En effet, comme on peut le constater dans la présente étude qui expose de la confrontation entre les règles du DIH et l'âme qui guide l'IA militaire. D'où, la nécessité d'une adaptation est criante pour un équilibre sociétal optimal par l'intermédiaire d'une protection effective de civils en temps de guerre ou de conflits armés, qu'importe les avancées technologiques.

La présente étude s'étable sur deux points, à savoir : quand l'essor de l'intelligence artificielle militaire bouleverse le droit international humanitaire : entre défis et interrogations (i) ; vers un droit international humanitaire réajusté : garantir efficacement une protection croissante des civils en temps de guerre (ii). Une brève conclusion en met un terme

I. QUAND L'ESSOR DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE MILITAIRE BOULEVERSE LE DROIT INTERNATIONAL HUMANITAIRE : ENTRE DEFIS ET INTERROGATIONS

Les Etats sont appelés à respecter les règles du Droit international humanitaire sur base du compromis entre la nécessité de limiter la violence en temps de guerre et la reconnaissance de la dignité humaine universelle[31]. Les règles du DIH traduisent ainsi la volonté éthique de protection de l'être humain dans des situations extrêmes en imposant des limites au recours à la force notamment à travers la distinction entre civils et combattants et l'interdiction d'armes ou de méthodes de guerre inhumaines. Ainsi, respecter le DIH dépasse un simple devoir juridique, il est une exigence morale pour préserver l'humanité dans la guerre, reflet à la fois d'une sensibilité cosmopolite à la souffrance humaine et d'une rationalité politique cherchant à garantir la stabilité internationale[32]. Cette dynamique est renforcée par la reconnaissance internationale des Conventions de Genève qui font du respect du DIH un engagement solennel reposant sur la bonne foi et la volonté politique des Etats[33] afin d'assurer une justice tangible et une coopération internationale pour un ordre plus humain même dans la violence des conflits[34].

Le Droit international humanitaire, applicable dès le début de tout conflit armé, définit un cadre juridique destiné à limiter les effets des hostilités en protégeant notamment les populations civiles et les personnes hors de combat et en encadrant la conduite des parties au conflit[35]. Il repose sur des principes fondamentaux, à savoir : l'humanité, la proportionnalité, la distinction entre combattants et civils et l'interdiction de la souffrance inutile. Ces règles sont impératives et visent à humaniser la guerre en protégeant ceux qui ne participent pas aux hostilités malgré les enjeux stratégiques. Le Droit international humanitaire implique également une obligation pour tous les Etats y compris ceux non impliqués directement, de le faire

---

[28] Lire dans ce sens, A. KAMUKUNY MUKINAY, *Contribution à l'étude de la fraude en Droit constitutionnel congolais*, Thèse de doctorat en Droit public, Faculté de Droit, Université de Kinshasa, 2007, p. 40.

[29] E. BILAL, L. DEVILLERS, G. DOWEK et al., *Intelligence artificielle, enquête sur ces technologies qui changent nos vies*, Champs actuel, paru dans le hors-séries Voyage au cœur de l'IA, Flammarion, coédité par Libération et France Inter, 2017, p. 14.

[30] G. GUIRVITCH, *La vocation actuelle de la sociologie*, Tome I, 3e édition, P.U.F., Paris, 1963, p. 6.

[31] S. SUR, « *Le Droit humanitaire devrait être gravé dans la tête des soldats* », propos recueillis par V. DE OLIVEIRA, publié le 15 février 2024., disponible sur https://www.philomag.com/articles/serge-sur-le-droit-humanitaire-devrait-etre-grave-dans-la-tete-des-soldats

[32] J. PICTET, « *Les principes du Droit international humanitaire* », in La Cloche, Université de Genève, disponible sur https://international-review.icrc.org/sites/default/files/S0035336100131703a.pdf?utm ; F. MARTIN, « *Le Droit international humanitaire devant les organismes de contrôle des droits de l'homme* », in Droits fondamentaux, n°1, juillet-décembre 2001., disponible sur www.droits-fondamentaux.org

[33] E. R. OCHOA, « *La justice en temps de guerre : perspectives philosophiques sur le droit international humanitaire* », in L'Orient-Le Jour, publié le 11 juillet 2025., disponible sur https://www.lorientlejour.com/article/1468931/la-justice-en-temps-de-guerre-perspectives-philosophiques-sur-le-droit-international-humanitaire.html

[34] M. SASSOLI, A. A. BOUVIER, A. QUINTIN et al., *Un Droit dans la guerre ?*, Seconde édition Référence, CICR, Volume I , p. 1., disponible sur https://www.icrc.org/sites/default/files/document/file_list/cicr-0739-fre-part-i.pdf

[35] ASSEMBLÉE PLÉNIÈRE, « *Rappel des règles fondamentales du droit international humanitaire applicable dans le cadre du conflit impliquant le Hamas, d'autres groupes armés et Israël* », Déclaration n° D-2023-7, JORF n°0283, texte n° 117, du 7 décembre 2023., disponible sur https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000048520028?utm ; MEDECINS SANS FRONTIERES, « *Droit humanitaire (1/5) : Définitions, principes et enjeux* », disponible sur https://www.msf.fr/droit-humanitaire-15-definitions-principes-et-enjeux ; COMITE INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE, « *Qu'est-ce que le Droit international humanitaire ?* », publié le 05 juillet 2022., disponible sur https://www.icrc.org/fr/documentquest-ce-que-le-droit-international-humanitaire

respecter par les parties engageant un conflit[36]. En effet, le principe de distinction oblige à différencier les combattants des civils[37]. Il en ressort que les systèmes d'IA miliaire doivent être capables de cette distinction, ce qui reste une difficulté majeure notamment dans des environnements complexes où les deux groupes fusionnent de quelque manière. Le principe de proportionnalité [38] demande d'éviter des pertes civiles excessives par rapport au gain militaire attendu. Cependant, mesurer cet équilibre par une IA autonome demeure un défi pertinent. Par ailleurs, avec l'utilisation de l'IA militaire, la responsabilité en cas de violations du DIH reste floue. Il est ardu de déterminer qui est responsable entre l'Etat utilisateur, le concepteur du système ou l'opérateur humain lorsqu'une machine commet une erreur fatale[39]. Aussi, ces armes connaissent des défauts et limites techniques. Elles manquent de discernement moral, de capacité d'analyse contextuelle et d'évaluation en temps réel des situations complexes[40]. La surcharge et la contradiction des données d'entrée peuvent limiter la capacité d'un opérateur humain à superviser ou contrôler efficacement plusieurs systèmes autonomes simultanément. Ces limites techniques suscitent des risques importants de violations du DIH notamment des pertes civiles indues et des attaques non conformes[41].

L'utilisation des systèmes d'armes létales autonomes (SALA), capables de décider seul d'engager un tir létal, pose une question éthique fondamentale, à savoir : peut-on déléguer à une machine la décision de tuer ? Ce qui est perçu comme une violation des valeurs humaines essentielles. L'affaiblissement du « contrôle humain significatif » sur les opérations militaires automatisées accroît les risques d'erreurs, d'abus et de prolifération d'une guerre robotisée rapide, difficile à stopper ou contrôler. L'adoption massive de l'IA risque aussi d'accélérer les conflits et de réduire les opportunités de règlement pacifique avec des impacts graves sur la stabilité internationale[42]. Une grande interrogation porte sur la capacité du DIH actuel, construit avant l'ère de l'IA à usage militaire, à réguler efficacement l'usage de ces nouvelles technologies. Il existe des marges d'incertitudes sur l'applicabilité précise des règles existantes aux systèmes autonomes. Le débat se concentre aussi sur la nécessité d'élaborer au-delà des Conventions de Genève et protocoles, des règles internationales plus spécifiques adaptées aux particularités de l'IA militaire[43].

---

[36]ASSEMBLÉE PLÉNIÈRE, op.cit. ; COMMISSION NATIONALE CONSULTATIVE DES DROITS DE L'HOMME (CNCDH), « *La CNCDH interpelle la France sur ses obligations en matière de Droit international humanitaire* », Déclaration adoptée le 23 janvier, mis à jour le 04 février 2025., disponible sur https://www.cncdh.fr/actualite/la-cncdh-interpelle-la-france-sur-ses-obligations-en-matiere-de-droit-international

[37] Ajouter à cette problématique la spécification d'un civil à la programmation du robot relève d'un véritable défi au regard des complications que cela entraine. Même si nous pouvons donner au robot la règle suivante : « si civil, ne tirez pas », cela implique un cahier des charges précis pour faire comprendre la définition du civil au robot. Or, une définition claire et précise n'existe pas dans les Conventions de Genève. Le civil est défini d'une manière négative (La définition des civils comme personnes qui ne sont pas membres des forces armées est formulée à l'article 50 du Protocole additionnel I, pour lequel aucune réserve n'a été formulée. Elle figure aussi dans un nombre considérable de manuels militaires. Dans son jugement rendu dans l'affaire Blaskic en 2000, le Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie a défini les civils comme « des personnes qui n'appartiennent pas ou plus aux forces armées » : TPIY, Le Procureur c/Tihomir Blaskic), c'est toute personne qui n'est pas un combattant. Lorsque des civils participent directement aux combats, ils perdent leur protection contre les attaques (les articles 51 paragraphe 3 du Protocole additionnel I et 13 paragraphe 3 du Protocole additionnel II). De plus, en cas de doute sur le statut d'une personne, celle-ci doit être considérée comme étant un civil. Tout ce dont dispose un robot se résume à des capteurs comme des caméras infrarouges, des sonars, des lasers, des capteurs de température et des radars… Bien que ces capteurs apportent un certain nombre de renseignements permettant de faire la distinction entre l'homme et l'animal, il apparait difficile de distinguer le combattant du non combattant. (C. BRANDAO, « *Robots et Droit international humanitaire* », in OpenEdition Books, disponible sur https://books.openedition.org/puam/4378).

[38] En ce qui concerne le principe de proportionnalité qui interdit de lancer des attaques dont on peut attendre qu'elles causent incidemment des pertes en vies humaines dans la population civile, des blessures aux personnes civiles, des dommages aux biens de caractère civil ou une combinaison de ces pertes et dommages qui seraient excessifs par rapport à l'avantage militaire concret et direct attendu, il apparait difficile pour un robot de faire cette analyse subjective qui relève du jugement humain. Il n'existe pas de méthodes, ni de calcul pour prendre une décision dans le respect de ce principe. On peut craindre qu'une attaque cause des dommages civils collatéraux excessifs par rapport à l'avantage militaire concret et direct attendu et que cette attaque ne soit pas annulée ou interrompue par le robot. (C. BRANDAO, idem).

[39]M. COMANDRE et M. MEVELLEC, « *Les défis éthiques et les risques de l'intelligence artificielle militaire* », in Institut National des Affaires Stratégiques et Politiques, 2025., disponible sur https://inasp.fr/les-defis-ethiques-et-les-risques-de-lintelligence-artificielle-militaire/

[40] Elles peuvent mal interpréter une reddition ou confondre civils et combattants.

[41] C. BRANDAO, op.cit. ; M. COMANDRE et M. MEVELLEC, op.cit.

[42] M. COMANDRE et M. MEVELLEC, idem. ; M.-D.N. RUFFO DE CALABRE, « *Avons-nous le choix d'utiliser l'IA en temps de guerre ?* », in Cahiers de la sécurité et de la justice, n°47, 14 avril 2023., disponible sur https://www.ihemi.fr/articles/avons-nous-le-choix-dutiliser-lia-en-temps-de-guerre

[43] I.-A. SMARANDESCU et N.-M. VARZARU, « *Les nouveaux moyens de faire la guerre. L'intelligence artificielle dans le domaine du Droit international humanitaire* », Faculté de Droit, Université de Bucarest, 2024., disponible sur htpps://rrdi.ro/2024/09/18/les-nouveaux-moyens-de-faire-la-guerre-lintelligence-artificielle-dans-le-domaine-du-droit-international-humanitaire-the-new-means-of-waging-war-artificial-intelligence-in-the-field-of-internatio/ ; C. BRANDAO, ibidem.

II. VERS UN DROIT INTERNATIONAL HUMANITAIRE REAJUSTE : GARANTIR EFFICACEMENT UNE PROTECTION CROISSANTE DES CIVILS EN TEMPS DE GUERRE.

Les perspectives convergent vers la création des standards internationaux destinés à prévenir la prolifération incontrôlée des systèmes autonomes, l'élément axiologique étant la paix et la sécurité internationales. En septembre 2009, Jürgen Altmann, Noel Sharkey, Rob Sparrow et Peter Asaro avaient décidé de créer le Comité international pour le Contrôle de ces Armes robotisées (en sigle – ICRAC). Ils ont publié peu après une déclaration de mission qui contenait un appel au débat sur une éventuelle interdiction internationale des systèmes d'armement autonomes, et ce, en ces termes : « *Étant donné le rythme rapide du développement de la robotique militaire et les dangers pressants que ces avancées font peser sur la paix et la sécurité internationales, ainsi que sur les civils en temps de guerre, nous demandons à la communauté internationale d'entamer d'urgence un débat sur l'établissement d'un régime de maîtrise des armements visant à réduire la menace que ces systèmes représentent. Nous proposons que le débat porte sur l'interdiction de la mise au point, du déploiement et de l'emploi de systèmes d'armement autonomes télépilotés ; des machines ne devraient pas être autorisées à prendre la décision de tuer des êtres humains* »[44]. On peut, à titre d'exemples, mentionner les travaux des Hautes Parties contractantes à la Convention sur certaines armes classiques (CCAC), qui examinent la question des SAA depuis 2014, en particulier dans le cadre formel du Groupe d'experts gouvernementaux sur les technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes, créé en 2016. En 2019, les Hautes Parties contractantes à la CCAC sont convenues d'œuvrer à l'adoption, par consensus, de recommandations sur les « éléments du cadre normatif et opérationnel » concernant les SAA et ont approuvé 11 Principes directeurs exposant les points d'accord à cette date[45]. Au courant de l'année 2020, de nombreux États ont ensuite donné des précisions sur leur interprétation de ces principes dans des commentaires soumis au Groupe d'experts gouvernementaux et lors des délibérations tenues à la réunion du Groupe en septembre 2020. Une plus grande convergence de vues entre les États s'est alors dessinée, comme l'ont souligné les Présidents successifs du Groupe pendant et après la réunion de 2020[46]. Le Groupe d'experts gouvernementaux organisa également des nouvelles sessions en 2021 en prévision de la sixième Conférence d'examen de la CCAC, qui constitua une étape clé dans la réponse apportée par les États parties aux préoccupations liées aux SAA.

Toutefois, affirme Frédéric Casier[47], le 8 décembre 2021, « *ce groupe d'experts n'est malheureusement pas parvenu à un consensus sur les éléments à prendre en considération dans un futur cadre normatif et opérationnel concernant les SAA, en vue d'une adoption par la sixième Conférence d'examen des Etats parties à la Convention de 1980 sur certaines armes classiques organisée du 13 au 17 décembre 2021. De son côté, le Comité international de la Croix-Rouge (CICR) a exprimé publiquement ses inquiétudes quant aux SAA pour la première fois en 2011. Il appelle depuis 2015 les États à s'accorder de toute urgence, au niveau international, sur les limites à imposer aux SAA pour faire face à leur développement rapide, à leur utilisation accrue ainsi qu'aux préoccupations humanitaires, juridiques et éthiques qu'ils suscitent. Le CICR a ensuite fait des propositions aux États concernant les types de limites requises – notamment en termes de prévisibilité, de types de cibles, de durée d'utilisation, de champ d'action, de situations d'utilisation et de supervision humaine – la dernière fois dans son commentaire sur les Principes directeurs du Groupe d'experts gouvernementaux. Il n'avait alors pas encore tranché la question de savoir si ces limites devraient prendre la forme de nouvelles règles juridiquement contraignantes, de normes de politique générale ou de pratiques communes* ». Au-delà de ces débats, les principes du Droit international humanitaire sont clairs, de la distinction, à la précaution, passant par la proportionnalité puis à l'interdiction des maux superflus et des souffrances inutiles. Le but étant de protéger les populations civiles. Si le DIH couvre deux domaines, à savoir : la protection des personnes qui ne participent pas ou plus ; et les restrictions aux moyens de guerre, principalement les armes, aux méthodes de guerre, à l'occurrence certaines tactiques militaires, l'utilisation des SAA demeure une violation grave au DIH même alors leur programmation respecterait tous ses principes, le risque d'intrusion notamment pourrait amener les armes autonomes létales à décimer convenablement ceux qui font justement l'objet de cette protection tout en fragilisant au passage toute la teneur du Droit international suscitant ainsi une incrédulité grandissante à son égard et une méfiance accrue des acteurs qui œuvrent pour la paix et la sécurité de l'humanité avec des répercussions sur le plan national où le Droit pénal pourrait agir à contre-courant.

---

[44] J. ALTMANN, P. ASARO, N. SHARKEY et al., «*Mission Statement of the International Committee for Robot Arms Control* », 2009., disponible sur https://www.icrac.net/tag/international-committee-for-robot-arms-control/

[45] Organisation des Nations Unies (ONU), *Réunion des Hautes Parties contractantes 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*, Genève, 13-15 novembre 2019, Rapport final, CCW/MSP/2019/9, 13 décembre 2019.

[46] ONU, *Groupe d'experts gouvernementaux sur les technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes : points de convergence dans les commentaires concernant les principes directeurs*, CCW/GGE.1/2020/WP.1, 26 octobre 2020 ; ONU, *Groupe d'experts gouvernementaux sur les technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes : résumé du Président*, CCW/GGE.1/2020/WP.7, 19 avril 2021.

[47] F. CASIER, op.cit.

La communauté internationale est appelée à développer un cadre juridique clair, éthique et contraignant pour encadrer l'usage militaire de l'IA[48]. Ce cadre doit garantir le respect des règles du DIH tout en intégrant les spécificités techniques de l'IA. Certains Etats et instances comme l'ONU, discutent déjà de cette régulation alors que d'autres avancent à des rythmes différents, posant un problème d'uniformité et de contrôle international[49]. Le besoin de se prémunir des cadres juridiques pouvant protéger des impairs de cette technologie s'articule autour de (des) :

- discussions multilatérales ONG-Etats-ONU pour établir normes et Traités ;
- l'application contraignante du Droit international humanitaire ;
- du maintien impératif d'un contrôle humain sur les systèmes d'armes ;
- l'élaboration des cadres techniques assurant un usage responsable et limité ;
- la mobilisation de la société civile sur les enjeux éthiques et droits humains.

Le but étant le renforcement et l'adaptation du cadre juridique international qui devra contenir des règles claires sur la transparence des algorithmes, les évaluations d'impact et le respect strict des principes du DIH. La démarche première est celle d'encourager la coopération entre Etats pour harmoniser la réglementation et éviter les dérives notamment via l'ONU et des Conventions internationales dédiées[50]. Procéder à l'élaboration de nouveaux moyens et méthodes de guerre; veiller à construire et à développer des directives éthiques (de définir des règles d'engagement) concernant l'armée et l'IA ; insister sur la nécessité de garder un contrôle humain sur des systèmes d'armement autonomes et sur la responsabilité permanente à maintenir dans la chaîne décisionnelle ; user proportionnellement de la censure aux potentielles attaques, du contrôle des données et de l'information pour limiter les risques de dérives; réguler les applications qui pourraient violer les droits de l'homme ou mener à des abus. Ces éléments de propositions doivent être adaptatifs en fonction de l'évolution exponentielle de l'IA militaire. La stabilité internationale comme élément axiologique à sauvegarder au regard notamment des escalades des conflits, reconnait en la coopération internationale une fonction vitale en ce que la concentration des forces entre États est la mesure prioritaire à observer.

CONCLUSION

L'émergence fulgurante de l'intelligence artificielle dans le domaine militaire soulève d'innombrables défis qui viennent bousculer les fondements du Droit international humanitaire. Conçu à une époque où les conflits obéissaient à une logique essentiellement humaine, le DIH se trouve aujourd'hui confronté à une réalité où les machines jouent un rôle croissant, parfois autonome, dans la conduite des hostilités.

Cette évolution technologique, tout en offrant un potentiel indéniable d'efficacité opérationnelle, interroge profondément la capacité du cadre juridique international à garantir la protection des personnes et le respect des principes fondamentaux de distinction, de proportionnalité et d'humanité. Face à ces enjeux, il apparaît plus que jamais nécessaire d'adapter le DIH afin de préserver son esprit et sa finalité, sans pour autant freiner le progrès technologique. Ce qui implique le renforcement des mécanismes de contrôle et de transparence sur l'emploi des systèmes d'armes autonomes ainsi qu'une définition claire des responsabilités en cas de dysfonctionnement ou de violation des règles humanitaires. De surcroit, une coopération

[48] Des conflits récents, à l'exemple des opérations israéliennes dans Gaza, ont révélé comment l'IA permet d'augmenter la capacité de ciblage mais soulèvent aussi des critiques quant au respect strict des principes de proportionnalité et de distinction avec un nombre élevé de victimes civiles. Ce cas illustre la nécessité d'une évaluation rigoureuse des algorithmes militaires et d'une surveillance accrue de leur déploiement. (L. DE ROUCY-ROCHEGONDE, « *Sur le champ de bataille, l'IA dépasse les attentes des militaires* », in LeMonde, 19 octobre 2024., disponible sur https://www.ifri.org/fr/presse-contenus-repris-sur-le-site/sur-le-champ-de-bataille-lia-depasse-les-attentes-des-militaires ; C. H. GRAY, « *Violence sacrée : l'IA militaire dans le conflit israélo-palestinien* », in Politics and rights Review, 14 août 2025., disponible sur https://politicsrights.com/fr/violence-sacree-ia-militaire-israel-palestine/).

[49] NATIONS UNIES, « *Lettre datée du 19 décembre 2024, adressée à la Présidente du Conseil de sécurité par la Représentante permanente de la Lettonie auprès de l'Organisation des Nations Unies* », Conseil de sécurité, 19 décembre 2024., disponible sur https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n24/412/09/pdf/n2441209.pdf ; UNITED NATIONS, « *The United Nations calls for urgent regulation of military AI* », publié le 23 mai 2025., disponible sur https://dig.watch/updates/the-united-nations-calls-for-urgent-regulation-of-military-ai ; UNITED NATIONS, « *Artificial intelligence in the military domain and its implications for international peace and security* », 79e session, first committee, Agenda item 98, General and complete disarmament, 16 octobre 2024., disponible sur https://documents.un.org/doc/undoc/ltd/n24/299/16/pdf/n2429916.pdf ; UNIDIR, « *Artificial intelligence in the military domain and its implications for international peace and security : an evidence-based road map for future policy action* », publié le 03 juillet 2025., disponible sur https://unidir.org/publication/artificial-intelligence-in-the-military-domain-and-its-implications-for-international-peace-and-security-an-evidence-based-road-map-for-future-policy-action/ (consultés le 07 août 2025).

[50] A. I. BESSAT, « *L'encadrement juridique des entreprises spécialisées dans l'IA de guerre : le positionnement du droit international* », in village de la justice, publié le 15 avril 2025, disponible sur https://www.village-justice.com/article/encadrement-juridique-des-entreprises-specialisees-dans-guerre-positionnement,53002.html

internationale accrue s'impose pour élaborer des normes communes garantissant que l'IA militaire soit utilisée dans un cadre de strict respect des droits humains et du Droit international humanitaire.

En définitive, l'intégration judicieuse de l'intelligence artificielle dans le domaine militaire ne doit pas se faire au détriment de la protection des victimes des conflits armés ni de la stabilité internationale. Le DIH se réinventant à travers une adaptation dynamique et concertée, peut constituer la clé d'un équilibre entre innovations technologiques et impératifs humanitaires. C'est par le biais de cette démarche proactive que la communauté internationale pourra bâtir un cadre juridique capable de relever les défis inédits du XXIe siècle, garantie d'une paix durable fondée sur la justice et le respect de l'espèce humaine.

BIBLIOGRAPHIE

Texte juridique international

- Traité sur le commerce des armes adopté le 2 avril 2013 et entré en vigueur le 24 décembre 2014.

Doctrine et travaux académiques

- ALLESLEV L., *L'innovation dans le domaine de la défense*, Projet de rapport spécial, 041 STC 20 F, Assemblée parlementaire de l'OTAN, 2020.
- BILAL E., DEVILLERS L., DOWEK G. et al., *Intelligence artificielle, enquête sur ces technologies qui changent nos vies*, Champs actuel, paru dans le hors-séries Voyage au cœur de l'IA, Flammarion, coédité par Libération et France Inter, 2017.
- CHANTBOUT B., *Droit constitutionnel et science politique*, 8e éd., Paris, 1968.
- COHENDET M. A., *Droit public. Méthodes de travail*, 3e édition, Montchrestien, Paris, 1998.
- DE THEUX L., *Légalité et la responsabilité pénale des drones armés et des systèmes d'armes létales autonomes*, Mémoire, Faculté de droit et de criminologie, UCL, 2020.
- ELLYSON L., « *La responsabilité criminelle et l'intelligence artificielle : quelques pistes de réflexion* », in Les cahiers de Propriété Intellectuelle, vol. 30, n°3.
- FRANKE U., « *Transformation technologique et stratégique de la guerre. Influence notable de la guerre contre l'Ukraine* », in revue Défense Nationale, n° 871, juin 2024.
- GRAWITZ M., *Méthodes des sciences sociales*, 11e édition, Dalloz, Paris, 2001.
- HENCKAERTS J.-M. et DOSWALD-BECK L., *Droit international Humanitaire coutumier*, volume 1 : règles, BRUYLANT, CICR, Bruxelles, 2006.
- MCNEILL W. H., *La Recherche de la puissance*, Economica, Paris, 1992.
- REUCHLIN M., *Les Méthodes en psychologie*, 3e édition, P.U.F., Paris, 1973.
- VILLEY M., *Leçon d'histoire de la philosophie du Droit*, Dalloz, Paris, 1963.
- GRENON J., *Les systèmes d'armes autonomes et le Droit international humanitaire : Une légalité contestée*, Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de LL.M. en Droit international, Université de Montreal, 2022.
- DJOLI ESENGELI J., *Le constitutionnalisme africain entre la gestion des héritages et invention du futur ; L'exemple Congolais*, Thèse de doctorat d'Etat en Droit public, Université de Paris 1 Sorbonne, 2003.
- KAMUKUNY MUKINAY A., *Contribution à l'étude de la fraude en Droit constitutionnel congolais*, Thèse de doctorat en Droit public, Faculté de Droit, Université de Kinshasa, 2007.
- MBAU SUKISA D., *Contribution à la construction d'un cadre de protection pénale de la Constitution en RDC : Etude Positive et prospective*, Thèse de doctorat, Faculté de Droit, Université de Kinshasa, 2020.

Webographie

- ALTMANN J., ASARO P., SHARKEY N. et al., «*Mission Statement of the International Committee for Robot Arms Control* », 2009., disponible sur https://www.icrac.net/tag/international-committee-for-robot-arms-control/
- ASSEMBLÉE PLÉNIÈRE, « *Rappel des règles fondamentales du droit international humanitaire applicable dans le cadre du conflit impliquant le Hamas, d'autres groupes armés et Israël* », Déclaration n° D-2023-7, JORF n°0283, texte n° 117, du 7 décembre 2023., disponible sur https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000048520028?utm
- BESSAT A. I., « *L'encadrement juridique des entreprises spécialisées dans l'IA de guerre : le positionnement du droit international* », in village de la justice, publié le 15 avril 2025, disponible sur https://www.village-justice.com/article/encadrement-juridique-des-entreprises-specialisees-dans-guerre-positionnement,53002.html
- BRANDAO C., « *Robots et Droit international humanitaire* », in OpenEdition Books, disponible sur https://books.openedition.org/puam/4378).

- CASIER F., « *La réglementation des systèmes d'armes autonomes* », in Une réponse nécessaire aux enjeux éthiques, humanitaires et juridiques, disponible sur https://www.croix-rouge.be/content/uploads/sites/6/2021/12/Article-armes-autonomes-10.12.21.pdf
- COMANDRE M. et MEVELLEC M., « *Les défis éthiques et les risques de l'intelligence artificielle militaire* », in Institut National des Affaires Stratégiques et Politiques, 2025., disponible sur https://inasp.fr/les-defis-ethiques-et-les-risques-de-lintelligence-artificielle-militaire/
- COMITE INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE, « *Qu'est-ce que le Droit international humanitaire ?* », publié le 05 juillet 2022., disponible sur https://www.icrc.org/fr/documentquest-ce-que-le-droit-international-humanitaire
- COMMISSION NATIONALE CONSULTATIVE DES DROITS DE L'HOMME (CNCDH), « *La CNCDH interpelle la France sur ses obligations en matière de Droit international humanitaire* », Déclaration adoptée le 23 janvier, mis à jour le 04 février 2025., disponible sur https://www.cncdh.fr/actualite/la-cncdh-interpelle-la-france-sur-ses-obligations-en-matiere-de-droit-international
- DE ROUCY-ROCHEGONDE L., « *Sur le champ de bataille, l'IA dépasse les attentes des militaires* », in LeMonde, 19 octobre 2024., disponible sur https://www.ifri.org/fr/presse-contenus-repris-sur-le-site/sur-le-champ-de-bataille-lia-depasse-les-attentes-des-militaires
- DIAKONIA, « *Comprendre le Droit international humanitaire. Une introduction au Droit des Conflits Armés* », Centre de Droit international humanitaire, première édition, 2022., disponible sur www.diakonia.se/ihl ihl@diakonia.se
- GRAY C. H., « *Violence sacrée : l'IA militaire dans le conflit israélo-palestinien* », in Politics and rights Review, 14 août 2025., disponible sur https://politicsrights.com/fr/violence-sacree-ia-militaire-israel-palestine/).
- GUIRVITCH G., *La vocation actuelle de la sociologie*, Tome I, 3e édition, P.U.F., Paris, 1963.
- MARTIN F., « *Le Droit international humanitaire devant les organismes de contrôle des droits de l'homme* », in Droits fondamentaux, n°1, juillet-décembre 2001., disponible sur www.droits-fondamentaux.org
- MEDECINS SANS FRONTIERES, « *Droit humanitaire (1/5) : Définitions, principes et enjeux* », disponible sur https://www.msf.fr/droit-humanitaire-15-definitions-principes-et-enjeux
- NATIONS UNIES, « *Lettre datée du 19 décembre 2024, adressée à la Présidente du Conseil de sécurité par la Représentante permanente de la Lettonie auprès de l'Organisation des Nations Unies* », Conseil de sécurité, 19 décembre 2024., disponible sur https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n24/412/09/pdf/n2441209.pdf
- OCHOA E. R., « *La justice en temps de guerre : perspectives philosophiques sur le droit international humanitaire* », in L'Orient-Le Jour, publié le 11 juillet 2025., disponible sur https://www.lorientlejour.com/article/1468931/la-justice-en-temps-de-guerre-perspectives-philosophiques-sur-le-droit-international-humanitaire.html
- PICTET J., « *Les principes du Droit international humanitaire* », in La Cloche, Université de Genève, disponible sur https://international-review.icrc.org/sites/default/files/S0035336100131703a.pdf?utm
- SASSOLI M., BOUVIER A. A., QUINTIN A. et al., *Un Droit dans la guerre ?*, Seconde édition Référence, CICR, Volume I, disponible sur https://www.icrc.org/sites/default/files/document/file_list/cicr-0739-fre-part-i.pdf
- SUR S., « *Le Droit humanitaire devrait être gravé dans la tête des soldats* », propos recueillis par V. DE OLIVEIRA, publié le 15 février 2024., disponible sur https://www.philomag.com/articles/serge-sur-le-droit-humanitaire-devrait-etre-grave-dans-la-tete-des-soldats
- UNIDIR, « *Artificial intelligence in the military domain and its implications for international peace and security : an evidence-based road map for future policy action* », publié le 03 juillet 2025, disponible sur https://unidir.org/publication/artificial-intelligence-in-the-military-domain-and-its-implications-for-international-peace-and-security-an-evidence-based-road-map-for-future-policy-action/
- UNITED NATIONS, « *Artificial intelligence in the military domain and its implications for international peace and security* », 79e session, first committee, Agenda item 98, General and complete disarmament, 16 octobre 2024, disponible sur https://documents.un.org/doc/undoc/ltd/n24/299/16/pdf/n2429916.pdf
- UNITED NATIONS, « *The United Nations calls for urgent regulation of military AI* », publié le 23 mai 2025, disponible sur https://dig.watch/updates/the-united-nations-calls-for-urgent-regulation-of-military-ai