



L'ONU à la croisée des chemins : gouverner les technologies numériques qui intègrent l'IA tout en les utilisant dans ses opérations de paix

Antoine Younsi



Cette note a été réalisée grâce au soutien de la Direction générale des relations internationales et de la stratégie (DGRIS) du ministère des Armées français. Les propos énoncés dans cette publication ne sauraient en rien engager la responsabilité des organismes pilotes de l'étude, pas plus qu'ils ne reflètent une prise de position officielle de la France.

Résumé exécutif

Le développement rapide de l'intelligence artificielle (IA) transforme profondément les rapports sociaux, économiques et politiques à l'échelle mondiale. Consciente des risques qu'entraîne cette révolution technologique – atteintes aux droits fondamentaux, normalisation de l'usage de la force et accroissement des tensions internationales – l'ONU cherche depuis plusieurs années à structurer la gouvernance globale de l'IA. L'organisation entend se positionner comme un acteur normatif central, estimant que les initiatives actuelles demeurent fragmentées et concurrentes, et que seule une régulation collective peut limiter les dérives potentielles, notamment dans les domaines sécuritaires et militaires.

Parallèlement à cette ambition normative, l'ONU intègre elle-même l'IA et les technologies fondées sur les données dans ses propres pratiques, en particulier dans les opérations de paix (OP). L'exploitation croissante de données numériques, couplée à des capacités nouvelles de calcul et d'analyse, alimente notamment l'idée que les comportements des acteurs sur le théâtre des OP pourraient être mieux anticipés pour renforcer la prévention des violences. Toutefois, ces expérimentations restent souvent *ad hoc* ou expérimentales et leurs modalités d'usage manquent encore de clarté, soulevant des enjeux critiques en matière d'éthique, d'efficacité opérationnelle et de mise en adéquation avec les objectifs et les mandats des missions.

Ainsi, l'Organisation est confrontée à une situation délicate consistant à promouvoir une régulation internationale ambitieuse tout en adoptant une posture de modèle à travers l'encadrement de l'usage interne des outils qu'elle déploie elle-même. L'étude entend analyser ce double mouvement en examinant : d'une part, les stratégies normatives de l'ONU et d'autre part, les pratiques concrètes de collecte, d'utilisation et d'analyse – parfois automatisée – de données dans les OP, notamment à travers les dispositifs *SAGE* et *Unite Aware*. Elle interrogera enfin les défis inhérents à l'introduction de ces technologies dans ses OP et l'impact qu'elles sont susceptibles d'avoir sur la légitimité des Nations unies en matière de maintien de la paix et de gouvernance mondiale de l'IA.

Recommandations :

- ✓ Afin d'éviter le technosolutionnisme, il est important que l'ONU mesure les avantages de l'insertion des technologies basées sur les données et l'intelligence artificielle dans ses OP à l'aune des coûts économiques, écologiques et politiques de leur utilisation.
- ✓ Il serait souhaitable que l'ONU garde à l'esprit que la construction des données et leur analyse par l'IA peuvent produire des résultats partiels ou présentant des biais. Il apparaît nécessaire de prendre des précautions pour que ces biais n'entravent pas les objectifs et les mandats des missions.
- ✓ Il conviendrait que l'ONU continue de s'outiller pour être en mesure de composer avec les dilemmes liés à la propriété et au partage des données collectées dans les OP, ainsi qu'à la transparence et à la protection relatives à ces mêmes données.
- ✓ Il importe que l'ONU soit attentive au degré de confiance porté à ces technologies, tant auprès des professionnels qui les utilisent dans les OP, qu'auprès des populations à partir desquelles les données sont agglomérées. Un usage excessif de ces technologies pourrait se faire au détriment d'une gestion humaine du maintien de la paix, une situation susceptible de créer de la distance entre le personnel onusien, le terrain et les populations.

Table des matières

Résumé exécutif.....	
Table des matières	
Liste des acronymes	
Introduction.....	1
1. L'ONU comme acteur de la gouvernance de l'IA : entre fragmentation normative internationale et expérimentations dans ses opérations de paix.....	4
1.1. Les régulations des technologies numériques et de l'IA dans la sphère internationale : l'ONU un acteur influent dans un paysage normatif fragmenté ?	4
1.2. Innovations et réglementations au sein de l'ONU et de ses opérations de paix.....	8
1.3. Usages des technologies numériques et de l'IA en appui aux opérations de paix onusiennes	11
2. Les défis liés aux technologies numériques utilisées pour l'alerte précoce et l'analyse prédictive dans les opérations de paix.....	14
2.1. Focus sur la plateforme <i>Unite Aware SAGE</i> et son potentiel en tant qu'outil d'alerte précoce et d'analyse prédictive dans les OP.....	14
2.2. Les limites politiques des technologies numériques basées sur les données et l'IA dans les OP et leurs effets potentiels sur l'ONU	18
Conclusion	23
Recommandations.....	24

Liste des acronymes

A4P/A4P+	<i>Action for peacekeeping</i> - Action pour le maintien de la paix / plus
CAHAI	Comité <i>ad hoc</i> sur l'intelligence artificielle
DAO	Département de l'appui opérationnel
DOP	Département des opérations de paix
DMSPC	<i>Department of Management Strategy, Policy and Compliance</i> - Département des stratégies et politiques de gestion et de la conformité
DPPA	<i>Department of Political and Peacebuilding Affairs</i> - Département des affaires politiques et de la consolidation de la paix
ETHZ	<i>Eidgenössische Technische Hochschule Zürich</i> - École polytechnique fédérale de Zürich
FNUCHYP	Force des Nations unies chargée du maintien de la paix à Chypre
HLAB AI	<i>High-Level Advisory Body on Artificial Intelligence</i> - Organe consultatif de haut niveau sur l'IA
HLEG IA	<i>High-Level Expert Group on Artificial Intelligence</i> - Groupe d'experts de haut niveau sur l'IA
HLP DC	<i>High-level Panel on Digital Cooperation</i> - Groupe de haut niveau sur la coopération numérique
IA	Intelligence artificielle
JOC	<i>Joint Operations Center</i> – Centre d'opérations conjoint
MICM	<i>Mission Peacekeeping-Intelligence Coordination Mechanism</i> - Mécanisme de coordination du renseignement dans les missions de maintien de la paix
MINUSCA	Mission multidimensionnelle intégrée des Nations unies pour la stabilisation en République centrafricaine
MINUSMA	Mission multidimensionnelle intégrée des Nations unies pour la stabilisation au Mali
MONUSCO	Mission de l'Organisation des Nations unies pour la stabilisation en République démocratique du Congo
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
ODCSS	<i>Office of the Director for Coordination and Shared Services</i> - Bureau du directeur de la coordination des services partagés
ODET	<i>Office for Digital and Emerging Technologies</i> - Bureau des Nations unies pour les technologies numériques et émergentes
OICT	<i>Office of Information and Communications Technology</i> - Bureau des technologies de l'information et de la communication
ONU	Organisation des Nations unies
OP	Opération de paix
PAM	Programme alimentaire mondial des Nations unies
PCTP	Pays contributeur de troupes et de police
PMIA	Partenariat mondial pour l'intelligence artificielle
POC	<i>Protection of civilians</i> – Protection des civils
SAGE	<i>Situational Awareness Geospatial Enterprise</i> - Entreprise géospatiale de connaissance de la situation
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UE	Union européenne
UIT	Union internationale des télécommunications
UNHCR	<i>United Nations High Commissioner for Refugees</i> - Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés
UNICRI	<i>United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute</i> - Institut interrégional de recherche des Nations unies sur la criminalité et la justice
UNIDIR	<i>United Nations Institute for Disarmament Research</i> - Institut des Nations unies pour la recherche sur le désarmement
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i> - Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
UNOCC	<i>United Nations Operations and Crisis Centre</i> - Centre des opérations et des crises des Nations unies
UNU-CPR	<i>United Nations University - Centre for Policy Research</i> - Centre de l'Université des Nations unies pour la recherche sur les politiques

Introduction

Le 19 décembre 2024, lors d'une réunion au Conseil de sécurité des Nations unies organisée pour débattre de l'intelligence artificielle (IA), du maintien de la paix et de la sécurité internationale, le Secrétaire général des Nations unies António Guterres, avançait les propos suivants : « *l'intelligence artificielle ne se contente pas de remodeler notre monde, elle le révolutionne*¹ ». Dans un plaidoyer en faveur d'une régulation mondiale de l'IA, il pointait la plus-value que pouvait apporter une telle technologie en faveur de la paix, tout en soulignant les risques qu'elle pouvait faire peser sur les inégalités, les droits et les libertés des personnes, voire sur les tensions internationales. Lors de cette allocution, il allait même plus loin, en mettant en garde ses auditeurs sur le fait que le sort de l'humanité ne devait selon lui « *jamais être laissé à la "boîte noire" d'un algorithme* ».

Ces craintes font écho à l'idée répandue selon laquelle, depuis plusieurs années maintenant, dans les entreprises, les administrations et jusque dans la vie quotidienne, l'IA, les logiciels d'analyse algorithmique – ainsi que les technologies qui les portent et les données qui les nourrissent – réorganisent largement les rapports sociaux, économiques et politiques². Certains universitaires avancent même que ces dispositifs technologiques, basés sur le traitement de mégadonnées (« *Big data* ») et l'apprentissage automatique (« *machine learning* »), influenceraient déjà de manière si significative les manières d'appréhender le monde, les comportements individuels, voire l'action publique, que nous serions passés dans un nouveau mode de « *gouvernementalité algorithmique*³ ».

En considérant par exemple les méthodes de recommandations sur les plateformes d'achat, sur les réseaux sociaux, ou encore certaines pratiques de filtrage des profils dans les processus de recrutement professionnels⁴, il apparaît en effet que ces innovations régissent le quotidien des vies humaines. Plus encore, les pratiques de certaines organisations internationales dans la gestion politico-sanitaire des pandémies, telles que le COVID-19⁵, soulignent de façon évidente le rôle grandissant des algorithmes et de l'IA dans la gouvernance des populations. Dans le domaine militaire aussi, l'incorporation de l'IA dans les conflits armés a pu soulever un ensemble de questionnements spécifiques aux niveaux éthiques, juridiques et politiques⁶.

À titre d'illustration, ces problématiques sont particulièrement saillantes dans les débats concernant l'utilisation et la régulation des systèmes d'armes dotés d'un certain degré d'autonomie⁷. En effet, les processus de technologisation des armements et de numérisation du champ de bataille, ainsi que le développement de nouvelles doctrines de « *guerre en réseau* » qui les accompagnent, sont allés de pair avec un détachement significatif des actions humaines dans la conduite de guerre. À la place, de plus en plus de systèmes d'armement intègrent des logiciels qui capturent et analysent des données

¹ « [Le Secrétaire général invite les États à unir leurs forces pour bâtir l'avenir sûr, sécurisé et inclusif de l'Intelligence Artificielle](#) », ONU, Couverture des réunions & communiqués de presse, 19 décembre 2024.

² CARDON Dominique, *À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des Big data*, Éditions du Seuil, 2015.

³ ROUVROY Antoinette et BERNIS Thomas, « [Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation le disparate comme condition d'individuation par la relation ?](#) », *Réseaux*, vol. 177, n°1, 2013, p. 163-196.

⁴ DASTIN Jeffrey, « [Insight - Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women](#) », *Reuters*, 11 octobre 2018.

⁵ « [OCHA-Bucky: A Covid-19 model to inform humanitarian operations](#) », *Center for Humanitarian data*, 28 Octobre 2020.

⁶ Voir par exemple JENSEN Benjamin M., WHYTE Christopher, et CUOMO Scott, « [Algorithms at war: the promise, peril, and limits of artificial intelligence](#) », *International Studies Review*, vol. 22, n°3, 2020, p. 526-550.

⁷ NOONE Gregory P. & NOONE Diana C., « [The debate over autonomous weapons systems](#) », *Case Western Reserve University School of Law*, vol. 47, n°1, 2015, p. 25-35.

afin d'orienter les actions guerrières, y compris dans les processus de ciblage. L'une des dernières illustrations de ce phénomène a été l'utilisation massive de l'IA dans les frappes israéliennes à Gaza⁸.

Face à cette militarisation de l'IA, des organisations non-gouvernementales (ONG), des experts en droit humains et des universitaires s'inquiètent de l'accroissement des risques de déshumanisation des interactions guerrières⁹. Ces derniers pointent, par exemple les problèmes que peut faire peser le développement de ces technologies sur la normalisation de l'usage de la force, notamment au regard de leurs effets sur la dilution des responsabilités humaines et juridiques dans les actions létales. Ils prennent également soin de rappeler qu'il existe des risques d'erreurs inhérents aux potentiels biais des analyses algorithmiques, qui peuvent avoir des effets dramatiques sur les populations civiles dans les zones de conflit.

Et c'est notamment à partir de ces éléments de débats que l'Organisation des Nations unies (ONU) s'est progressivement emparée de la question de la régulation de l'IA. Constatant que la compétition acharnée entre grandes puissances pour développer ces nouvelles technologies risquait inévitablement d'entraîner des atteintes aux libertés, d'accentuer les tensions transnationales, voire la violence dans les zones de conflit, l'ONU a réagi sans tarder. Soulignant que les initiatives internationales en matière de régulation étaient trop parcellaires, voire concurrentielles, elle a cherché à s'imposer comme un acteur de premier plan dans l'élaboration de normes internationales. Pour y parvenir, elle a mis en avant sa capacité à incarner une entité intergouvernementale à la fois neutre et représentative.

Depuis, l'ONU cherche aussi à être un modèle pour fédérer les efforts des États membres et d'autres organisations internationales autour d'un cadre normatif mondial commun en la matière. Dès lors, sa capacité à gouverner les nouvelles technologies numériques et de l'IA ne peut être totalement déconnectée de leur utilisation croissante et de leur régulation au sein même de l'organisation. L'avènement de l'« ère numérique » et la disponibilité de ces technologies ont en effet offert de nouvelles possibilités aux professionnels onusiens, notamment dans les OMP.

Par exemple, l'augmentation sans précédent de la quantité de traces numériques exploitables dans l'environnement des OP est allée de pair avec le déploiement d'une multiplicité de technologies capables de récolter, de créer et de gérer des données. L'accroissement de la puissance de calcul de certaines de ces innovations a quant à elle, permis à l'ONU d'agréger et d'analyser ces données, avec un degré de rapidité et d'automatisation accru¹⁰. Au fur et à mesure, l'idée selon laquelle il était dorénavant possible de mieux modéliser, connaître ou prédire les comportements des acteurs prenant part aux conflits et d'agir avec réactivité, voire anticipation, s'est répandue¹¹.

Dans les faits, même si ces innovations peuvent probablement améliorer certaines dimensions des OP, leur utilisation – généralement de manière *ad hoc* – demeure trop souvent expérimentale ou limitée pour statuer sur la possibilité d'arriver à de tels résultats. De plus, l'incorporation de ces technologies peut comporter un ensemble de risques et de limites susceptibles de compromettre l'efficacité des

⁸ Voir notamment DE ROUCY-ROCHEGONDE Laure, « [L'IA au cœur de la stratégie israélienne à Gaza](#) », *The Conversation*, 15 février 2024.

⁹ Voir par exemple la campagne « [Stop Killer Robots](#) » lancée en avril 2023 et soutenue par Amnesty International et Human Rights Watch. Voir également WILCOX Lauren, « [Embodying algorithmic war: Gender, race, and the posthuman in drone warfare](#) », *Security dialogue*, vol. 48, n°1, 2017, p. 11-28.

¹⁰ KARLSRUD John, « [Peacekeeping 4.0: Harnessing the potential of big data, social media, and cyber technologies](#) », dans KREMER Jan-Frederik et MÜLLER Benedikt (dir.), *Cyberspace and International Relations. Cyberspace and international relations: Theory, prospects and challenges*, Springer, 2013, p. 141-160.

¹¹ DUURSMA Allard & KARLSRUD John, « [Predictive Peacekeeping: Strengthening Predictive Analysis in UN Peace Operations](#) », *Stability: International Journal of Security and Development*, vol. 8, n°1, 2019, p. 1-19.

missions, leur cohérence, ainsi que leur capacité à remplir les mandats pour lesquels elles sont déployées. Consciente des risques éthiques et juridiques relatifs à l'utilisation de l'IA et des technologies associées, l'ONU a produit un ensemble de réflexions et de doctrines afin de réglementer leur usage en interne, y compris dans les OP¹². Cependant, les modalités d'application de certains principes encadrant leur usage n'ont pas toujours été clairement définies, ou ont parfois tardé à être mises en œuvre. Ce flou normatif n'a pourtant pas freiné les expérimentations précoces.

Il apparaît donc légitime de réfléchir à la manière dont la capacité de l'ONU à prendre en compte ces défis peut conditionner sa faculté à demeurer un acteur qui compte, tant dans le domaine du maintien de la paix, que dans celui de la gouvernance mondiale de l'utilisation de l'IA. Cet état de fait incite en effet à se demander comment l'organisation compose avec le rôle normatif qu'elle tente de bâtir au niveau mondial concernant la régulation des technologies numériques et de l'IA, et la façon dont elle encadre et utilise elle-même ces technologies pour garantir la paix. En partant de ce raisonnement, cette note entend dresser un bilan des modalités avec lesquelles l'ONU s'est emparée de ces nouvelles technologies, ainsi que des questionnements relatifs à leur utilisation et à leur régulation.

Dans une première partie, l'étude analysera la manière dont l'ONU a cherché à s'imposer dans la gouvernance internationale des technologies fondées sur les données et l'IA, dans un contexte de fragmentation normative. Elle examinera ensuite le rôle croissant de l'organisation, les ressources mobilisées pour asseoir son autorité normative et les limites de cette ambition. Étant donné qu'elle cherche à se constituer en modèle de gouvernance de ces technologies en élaborant et en appliquant ses propres standards, l'étude mettra également en lumière les acteurs, les normes et les usages de ces technologies au sein de l'ONU et de ses OP. En retraçant ce processus d'innovation, l'étude mettra en lumière le décalage qui a pu se créer entre l'introduction de ces technologies au sein de l'ONU et de ses OP, et leur ajustement aux normes de l'organisation ainsi qu'aux mandats des missions.

Dans un second temps, l'analyse décrira plus spécifiquement la base de données d'incidents *SAGE* (*Situational Awareness Geospatial Enterprise* – Entreprise géospatiale de connaissance de la situation) et son intégration dans la plateforme *Unite Aware* au sein des OP. Ces outils de connaissance de la situation servent à coordonner les différentes composantes de la mission et à appuyer la prise de décision, en vue de renforcer l'alerte précoce et la prédiction des troubles dans les OP. L'étude offrira un aperçu des limites que présentent ces dispositifs technologiques dans leurs usages actuels et potentiels. Puis, elle terminera par questionner les implications politiques de l'utilisation l'IA sur le terrain des OP, ainsi que sur la capacité de l'ONU à se légitimer dans le domaine du maintien de la paix et dans le domaine normatif au niveau international.

Cette analyse est basée sur l'étude de la littérature académique, des documents doctrinaux et stratégiques liés à la régulation, ainsi qu'à l'utilisation de ces technologies au sein de l'ONU.

¹² FOURNIER-TOMBS Eleonore, « [Towards a United Nations internal regulation for artificial intelligence](#) », *Big Data & Society*, vol. 8, n°2, 2021.

1. L'ONU comme acteur de la gouvernance de l'IA : entre fragmentation normative internationale et expérimentations dans ses opérations de paix

Afin de comprendre comment l'ONU cherche à s'imposer comme acteur de la gouvernance de l'IA, cette partie procédera en trois temps. Premièrement elle décrira le positionnement de l'ONU en matière de gouvernance internationale des technologies de l'IA. Elle soulignera que, privée de mécanismes contraignants et confrontée à une fragmentation normative mondiale, l'ONU tente d'influencer la gouvernance de l'IA par l'élaboration de ses propres standards pour ses États membres, ainsi que pour l'encadrement de ses activités. Deuxièmement, elle examinera donc les modalités internes de ce processus d'innovation et de régulation. Troisièmement, elle présentera les différentes fonctions et usages de ces technologies dans les OMP. Ceci fera apparaître certains décalages entre des normes édictées par l'organisation et des pratiques auxquelles elle s'adonne, y compris dans ses missions.

1.1. Les régulations des technologies numériques et de l'IA dans la sphère internationale : l'ONU un acteur influent dans un paysage normatif fragmenté ?

Depuis la fin de la deuxième décennie des années 2000, les collaborations internationales en matière d'élaboration de normes visant à réguler l'utilisation l'IA sont nombreuses [voir Encadré 1]. Les États membres du G7, puis l'Union européenne (UE) ou encore l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) ont pris part à ces efforts multilatéraux. La littérature spécialisée s'accorde sur le fait que le cadre normatif formulé par l'OCDE a inspiré les réflexions et les documents publiés dans ce domaine par l'UE, le Conseil de l'Europe, le G20, voire même les États-Unis et l'ONU¹³. Ce constat met en évidence le rôle structurant de certaines initiatives internationales, dans l'émergence d'une forme de « *noyaux normatif*¹⁴ » relatif à l'encadrement des technologies d'IA.

Toutefois, malgré cette convergence initiale, ce cadre normatif est resté parcellaire. Mark Robinson note que des acteurs majeurs qui développent ces innovations, comme la Chine et la Russie, ont pu avoir tendance à ne pas s'engager dans la constitution d'édifices normatifs multilatéraux de l'IA, qui plus est lorsque ces derniers se voulaient contraignants. À titre d'exemple, il explique que « *la prétention du GPAI [PMIA] à être "mondial" est minée par l'absence de 134 des 178 États membres de l'ONU, y compris la Chine*¹⁵ ».

¹³ GARCIA Eugénio V., « [Multilateralism and Artificial Intelligence What Role for the United Nations?](#) », dans TINNIRELLO Maurizio (dir.), *The global politics of artificial intelligence*, CRC Press, 2022, p. 62.

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ [traduction libre] cité dans ROBINSON Mark, « [The establishment of an international AI agency: an applied solution to global AI governance](#) », *International Affairs*, vol. 101, n°4, 2025, p. 1487.

Encadré 1: Les premiers efforts multilatéraux de la réglementation internationale de l'IA

2018 : les membres du G7 adoptent la **Vision commune de Charlevoix** pour l'avenir de l'intelligence artificielle. Centrée sur la nécessité de développer une IA « responsable » et « éthique », surtout dans le domaine commercial, celle-ci vise à s'engager dans des pratiques visant à susciter « la confiance du public ». Elle incitait aussi les pays signataires à utiliser ces technologies en respectant la protection des données et de la vie privée¹⁶.

2018 : l'OCDE met sur pied un **Groupe d'experts sur l'IA**. Un an plus tard, ce groupe publie un rapport qui sert de base pour l'élaboration des principes édictés dans la **Recommandation sur l'intelligence artificielle** de l'organisation¹⁷. Signé par une quarantaine de pays, ce document – actualisé en 2024 – vise « à favoriser l'innovation et la confiance dans l'IA en promouvant une gestion responsable et fiable tout en garantissant le respect des droits de l'homme et des valeurs démocratiques¹⁸ ». En 2020, l'**Observatoire des politiques de l'OCDE sur l'IA** est créé pour orienter les décideurs politiques sur la mise en œuvre des principes de l'IA.

2018-2019 : la Commission européenne crée le **Groupe d'Experts de Haut Niveau sur l'Intelligence Artificielle** (*High-Level Expert Group on Artificial Intelligence* – HLEG IA) chargé d'élaborer des recommandations sur les questions éthiques, juridiques et sociétales portant sur l'IA pour l'UE¹⁹. Le Conseil de l'Europe crée, quant à lui, le **Comité Ad Hoc sur l'Intelligence Artificielle** (CAHAI), afin de mener des consultations sur un cadre juridique relatif à la conception et à l'utilisation de l'IA basé sur les normes du Conseil en matière de droits de l'homme, de démocratie et d'état de droit²⁰.

2019-2020 : le **Partenariat Mondial pour l'IA (PMIA)** créé par les dirigeants du G7 et l'UE et signé par quatorze autres États, se fixe pour objectif de « renforcer la coopération multi-acteurs dans l'avancement d'une intelligence artificielle » et s'engage à « un développement et une utilisation responsables et centrés sur l'humain de l'IA, respectant les droits de l'Homme, les libertés fondamentales, et leurs valeurs démocratiques communes²¹ ».

Ce cadre normatif n'a pas non plus empêché une pluralité d'acteurs de s'investir dans des arènes de nature diverse, dans le but d'élaborer de nouvelles normes ou d'infléchir celles déjà existantes, afin de les rendre compatibles avec leurs priorités et ambitions nationales²². Une telle dynamique a favorisé l'émergence d'une « cacophonie normative », donnant lieu à un paysage réglementaire mondial à la fois fragmenté et concurrentiel²³. Dans ce contexte, certains États cherchent à s'imposer comme des acteurs centraux de la gouvernance de l'IA. À cet égard, la chercheuse Laure de Roucy-Rochegonde affirme que les États-Unis, la Chine et l'UE constituent déjà trois « puissances normatives » dans ce domaine²⁴.

De plus, malgré leur appartenance à l'UE, des pays tels que la France ou le Royaume-Uni, ont également tenté de se distinguer à titre individuel dans l'encadrement des technologies de l'IA en organisant des rencontres internationales sur leurs propres territoires. Longtemps marginalisés dans

¹⁶ Voir « [Vision commune de Charlevoix sur l'avenir de l'intelligence artificielle](#) », Gouvernement du Canada, G7, 2018.

¹⁷ « [Recommandation du Conseil sur l'intelligence artificielle](#) », OCDE, JURIDE/0449, adoptée le 22 mai 2019.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ Voir « [Groupe d'experts de haut niveau sur l'intelligence artificielle](#) », Commission européenne, consulté le 21 novembre 2025.

²⁰ Voir « [CAHAI - Comité ad hoc sur l'intelligence artificielle](#) », Conseil de l'Europe, consulté le 21 novembre 2025.

²¹ Voir « [Lancement du partenariat mondial pour l'intelligence artificielle](#) », Gouvernement français, 16 juin 2020.

²² DE ROUCY-ROCHEGONDE Laure, *Promesses artificielles ou régulation réelle? Inventer la gouvernance mondiale de l'IA*, Études de l'IFRI, février 2025.

²³ *Ibid.* ; SCHMITT Lewin, « [Mapping global AI governance: a nascent regime in a fragmented landscape](#) », *AI Ethics*, vol. 2, 2022, p. 303–314.

²⁴ DE ROUCY-ROCHEGONDE Laure, *Promesses artificielles ou régulation réelle?*, *op. cit.*

les débats et les décisions relatifs à la gouvernance mondiale de l'IA et craignant une accentuation de la « *fracture numérique* » mondiale, des pays comme l'Inde, la Corée du Sud ou le Rwanda se sont également engagés dans l'organisation de sommets consacrés à cet enjeu. Cette « *diplomatie de sommet* », en même temps qu'elle participe à fédérer des groupes d'États autour de référentiels normatifs partagés, contribue aussi à accentuer la fragmentation de la gouvernance internationale de l'IA²⁵.

La prolifération de toutes ces d'initiatives (inter)nationales de régulation des technologies de l'IA a conduit certains chercheurs à alerter sur les effets indésirables d'une gouvernance de l'IA en forme de « *patchwork*²⁶ ». Cette fragmentation normative, renforcée par l'édiction de standards constitués par le secteur privé et les industriels développant eux-mêmes ces technologies, offrirait aux États ainsi qu'aux entreprises la possibilité de recourir à des pratiques de « *course aux tribunaux* » (« *forum shopping* »). Celles-ci consistent à sélectionner, en fonction de leurs propres intérêts, les enceintes de régulation qui paraissent le moins contraignantes pour leurs propres activités²⁷. Craignant une forme de « *balkanisation* » de la gouvernance de l'IA, ces auteurs stipulent qu'à terme, ce processus pourrait se traduire par l'adoption de normes concurrentes, voire contradictoires et mutuellement incompatibles, au sein de différents ensembles territoriaux²⁸.

Dans cette perspective, certains universitaires avancent que le caractère « *inclusif* » de l'ONU, son « *pouvoir de rassemblement inégalé* » ainsi que sa « *neutralité* » lui conférerait *de facto* une légitimité particulière pour structurer les débats et la gouvernance mondiale de l'IA²⁹. Dès sa prise de fonction, le Secrétaire général de l'ONU António Guterres plaidait d'ailleurs dans ce sens en exhortant les États membres à utiliser l'organisation comme « *une plateforme pour attirer l'attention du monde entier sur ces questions cruciales et pour favoriser un avenir numérique sûr et bénéfique pour tous*³⁰ ». Plus récemment, il ne pouvait toutefois que constater le nombre élevé d'édifices normatifs existants, tout en réaffirmant la volonté de l'ONU de poursuivre ses efforts afin « *de réduire la fragmentation de la gouvernance de l'IA et contribuer à faire converger [l]es initiatives distinctes vers un cadre commun*³¹ ».

Il faut dire que plusieurs entités de l'ONU ont rapidement tenté de faire émerger une réflexion et un cadre de réglementation propice à une « *bonne* » gouvernance mondiale de l'IA. Depuis, tous les efforts de l'ONU montrent qu'elle entend se positionner comme un acteur de premier plan dans ce domaine [voir Encadré 2]. La multiplication de ces initiatives lui conférerait d'ailleurs une forme d'autorité épistémique en la matière³². Face aux effets pervers de la fragmentation du cadre normatif

²⁵ *Ibid.* Un récent rapport de l'ONU avance d'ailleurs que seuls sept pays sont engagés dans les sept dernières initiatives internationales majeures de gouvernance de l'IA – qui ne relèvent pas de l'ONU, tandis que 118 autres pays n'y prennent pas du tout part. Voir Organe consultatif de haut niveau sur l'intelligence artificielle, « [Gouverner l'IA au bénéfice de l'humanité](#) », Rapport final, ONU, 2024, p. 49.

²⁶ DE ROUCY-ROCHEGONDE Laure, [Promesses artificielles ou régulation réelle?](#), *op. cit.*

²⁷ ROBERTS Huw, *et al.* « [Global AI governance: barriers and pathways forward](#) », *International Affairs*, n°100, vol. 3, 2024, p. 1281 ; DE ROUCY-ROCHEGONDE Laure, [Promesses artificielles ou régulation réelle?](#), *op. cit.*

²⁸ TURNER Jacob, *Robot rules: Regulating artificial intelligence*, Palgrave Macmillan, 2019, p. 239–240 ; DE ROUCY-ROCHEGONDE Laure, [Promesses artificielles ou régulation réelle?](#), *op. cit.*

²⁹ ROBINSON Mark, « [The establishment of an international AI agency: an applied solution to global AI governance](#) », *International Affairs*, vol. 101, n°4, 2025, pp. 1483–1497. ; GARCIA Eugénio V., « [Multilateralism and Artificial Intelligence What Role for the United Nations?](#) », *loc. cit.*

³⁰ [traduction libre] cité dans « [Secretary-General's Address to the General Assembly](#) », *United Nations, Statements*, 25 septembre 2018.

³¹ « [Le Secrétaire général invite les États à unir leurs forces pour bâtir l'avenir sûr, sécurisé et inclusif de l'Intelligence Artificielle](#) », *loc. cit.*

³² SCHMITT Lewin, « [Mapping global AI governance](#) », *loc. cit.*

international, certains auteurs avancent que l'ONU pourrait être capable d'empêcher les pratiques de « *forum-shopping* »³³. À titre d'exemple, Eleonore Fournier-Tombs expliquait que la ratification de conventions par les États membres pourrait les obliger à s'engager à suivre les principes onusiens dans leurs propres juridictions³⁴. Cependant, en l'absence de tels mécanismes, l'ONU tente jusqu'à présent de constituer des standards qui lui sont propres, afin de servir de modèle à ses agences, mais aussi à ses États membres, ainsi qu'aux autres organisations internationales³⁵.

Encadré 2 : Principales initiatives onusiennes en matière de gouvernance internationale de l'IA

2015 : L'Institut interrégional de recherche des Nations unies sur la criminalité et la justice (*United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute* - UNICRI) est le premier organisme à avoir engagé des discussions sur la nécessité d'une gouvernance de l'IA³⁶. Peu de temps après, l'Institut des Nations unies pour la recherche sur le désarmement (*United Nations Institute for Disarmament Research* - UNIDIR) et le Centre de l'Université des Nations unies pour la recherche sur les politiques (*United Nations University - Centre for Policy Research* - UNU-CPR) effectuent des recherches afin d'explorer les défis internationaux liés à l'IA³⁷.

2017-2025 : L'Union internationale des télécommunications (UIT), une agence de l'ONU, organise chaque année à Genève, le Sommet mondial **AI for Good**. Longtemps, cette plateforme de dialogue mondiale était l'événement phare de l'organisation sur le sujet. Multipartite et interdisciplinaire, elle alimente les débats sur la façon dont l'IA peut résoudre des problèmes globaux en se concentrant sur les objectifs de développement durable³⁸.

2017-2020 : le Secrétaire général de l'ONU, António Guterres, dont la gouvernance numérique un objectif central de son mandat, s'implique dans la création du **Groupe de haut niveau sur la coopération numérique** (*High-level Panel on Digital Cooperation* – HLP DC). Ce groupe est chargé d'améliorer la confiance et la coopération numérique entre les États membres de l'ONU et les autres parties prenantes. En 2019, il publie le rapport **L'ère de l'interdépendance numérique**³⁹, qui encourage la coopération numérique mondiale, ainsi qu'à l'élaboration de normes techniques et éthiques dans le domaine, par le biais d'approches multilatérales et multipartites. Sur la base de ce rapport, António Guterres élabore le **Plan d'action de coopération numérique**⁴⁰.

2019 : Un **Comité ad hoc** est créé par l'UNESCO afin de proposer des normes mondiales sur l'éthique de l'IA⁴¹. Ce travail aboutit à la constitution d'un document standard intitulé **Recommandation sur l'éthique de l'Intelligence Artificielle**⁴², adopté par les 193 États membres. Toutefois, deux ans après sa création, moins d'un

³³ ROBERTS Huw, *et al.* « [Global AI governance](#) », *loc. cit.* ; FOURNIER-TOMBS Eleonore, « [Towards a United Nations internal regulation for artificial intelligence](#) », *Big Data & Society*, vol. 8, n°2, 2021.

³⁴ FOURNIER TOMBS Eleanor, *Ibid.*

³⁵ « [Report on the Operational Use of AI in the UN System](#) », *United Nations*, HLCM Task Force on the use of Artificial Intelligence in the UN system, 20 septembre 2024.

³⁶ BUTCHER James & BERIDZE Irakli, « [What is the State of Artificial Intelligence Governance Globally?](#) », *The RUSI Journal*, n°164, vol. 5-6, 2019, p. 93.

³⁷ GARCIA Eugénio V., « [Multilateralism and Artificial Intelligence What Role for the United Nations?](#) », *loc. cit.*, p. 67 ; SCHMITT Lewin, « [Mapping global AI governance](#) », *loc. cit.*, p. 308.

³⁸ SCHMITT Lewin, *Ibid.* ; FOURNIER-TOMBS Eleonore, « [Towards a United Nations internal regulation for artificial intelligence](#) », *loc. cit.*, p. 3.

³⁹ « [L'ère de l'interdépendance numérique](#) », *ONU*, Groupe de haut niveau sur la coopération numérique, juin 2019.

⁴⁰ « [Plan d'action de coopération numérique : application des recommandations du Groupe de haut niveau sur la coopération numérique. Rapport du Secrétaire général](#) », *Assemblée générale de l'ONU*, A/74/821, 29 mai 2020.

⁴¹ GARCIA Eugénio V., « [Multilateralism and Artificial Intelligence What Role for the United Nations?](#) », *loc. cit.*, p. 65.

⁴² « [Recommandation sur l'éthique de l'intelligence artificielle](#) », *UNESCO*, adoptée le 23 novembre 2021.

quart des signataires s'étaient réellement investis dans un travail avec l'organisme pour mettre en œuvre les outils politiques proposés. Ce manque de suites souligne la nature non contraignante de ces normes⁴³.

2022-2024 : L'Envoyé spécial du Secrétaire général pour la technologie annonce la création de l'**Organe consultatif de haut niveau sur l'IA** (*High-Level Advisory Body on Artificial Intelligence – HLAB AI*), chargé de faire des recommandations pour la gouvernance internationale dans le domaine. Cet organe profitait du Sommet de l'avenir, organisé par l'ONU en 2024, pour publier son rapport **Gouverner l'IA au bénéfice de l'humanité**⁴⁴. Durant ce sommet, 193 États adoptaient à l'unanimité le **Pacte numérique mondial**⁴⁵. Créé pour l'occasion, le **Bureau des Nations unies pour les technologies numériques et émergentes** (*Office for Digital and Emerging Technologies - ODET*) a la charge de le mettre en œuvre. Doté d'un mandat renforcé, l'un de ses principaux objectifs est de soutenir la mise en place de discussion et de décision relatives à la gouvernance mondiale de l'IA.

Les réflexions onusiennes relatives à la gouvernance mondiale de l'IA se sont aussi développées conjointement à l'insertion, parfois de manière *ad hoc*, de nouvelles technologies numériques dans l'écosystème de travail des Nations unies. Depuis 2010, l'avènement de « l'ère numérique » et l'adoption croissante de ces technologies au sein des l'ONU, l'ont conduit à s'interroger sur la manière dont ces dernières pouvaient servir ses objectifs en matière : de prévention des conflits, d'action humanitaire, de développement et de maintien de la paix. Progressivement, l'organisation a également tenté de mettre en place des normes internes dites « éthiques » concernant leur utilisation, y compris dans les OP. Il convient donc de décrire ce processus d'innovation mais aussi de réglementation interne, qui s'est déroulé parallèlement et parfois a posteriori de l'insertion des technologies étudiées au sein de l'ONU.

1.2. Innovations et réglementations au sein de l'ONU et de ses opérations de paix

Durant la dernière décennie, plusieurs agences, fonds et programmes de l'ONU ont tenté d'intégrer eux-mêmes ces types de dispositifs technologiques dans leurs activités. À titre d'exemple dans le domaine humanitaire, le Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés (*United Nations High Commissioner for Refugees - UNHCR*) utilisait des technologies biométriques pour l'identification et le suivi des réfugiés dès 2018⁴⁶. De son côté, en 2019, le Programme alimentaire mondial (PAM) des Nations unies s'associait à *Palantir*⁴⁷ dans le cadre de ses activités. L'entreprise étasunienne, spécialisée dans la collecte de données et la modélisation de l'IA, a été contractualisée afin d'intégrer un système de reconnaissance biométrique pour gérer la distribution de l'aide alimentaire.

Cette forme de privatisation du domaine humanitaire n'est pas allée sans soulever un ensemble de débats et de questionnements. Ce fut le cas concernant la logique qui pouvait sous-tendre l'engagement d'une entreprise étasunienne fortement liée au secteur du renseignement et de la

⁴³ ROBERTS Huw, *et al.* « [Global AI governance](#) », *loc. cit.*, p. 1277.

⁴⁴ Organe consultatif de haut niveau sur l'intelligence artificielle, « [Gouverner l'IA au bénéfice de l'humanité](#) », *op. cit.*

⁴⁵ « [Projet de résolution déposé par le Président de l'Assemblée générale. Le Pacte pour l'avenir](#) », *Assemblée générale de l'ONU*, A/79/L.2, « Annexe 1 : Pacte Numérique mondial », 20 septembre 2024.

⁴⁶ Au Yémen, fin 2018, les données de 7,1 millions de réfugiés étaient traitées par le système PRIMES (*Population Registration and Identity Management EcoSystem*), une plateforme centralisée de gestion des données utilisée par l'UNHCR, voir FOURNIER-TOMBS Eleonore, « [Towards a United Nations internal regulation for artificial intelligence](#) », *loc. cit.*

⁴⁷ Voir notamment « [Head to Head: Biometrics and Aid. One timely topic, two opinionated views](#) », *The New Humanitarian*, 17 juillet 2019.

défense de son pays, dans le champ d'action humanitaire qui se veut pourtant apolitique⁴⁸. Plus généralement, des réserves ont été émises au sujet du partage et de la protection des données utilisées dans ce cadre de ce partenariat, qui plus est parce que ces données étaient élaborées sur des populations dites « *vulnérables* »⁴⁹.

Ces activités et partenariats, s'ils ont pu être controversés⁵⁰, ne représentent pourtant qu'une infime partie du développement des technologies basées sur les données et l'IA au sein de l'ONU. Pour preuve, en 2022 l'UIT dénombrait 200 nouveaux projets développant l'IA au sein de l'organisation, alors qu'en 2024 ce chiffre s'élevait à 408⁵¹. En réalité, la numérisation de l'environnement de travail au sein de l'ONU et les tentatives d'automatisation de la gestion et l'analyse des « *mégadonnées* » pour atteindre ses objectifs, se sont faites progressivement à partir de 2009. C'est à cette date que le Secrétaire général de l'ONU créait le réseau de laboratoires de recherche et d'innovation *UN Global Pulse*, implanté à New York, Jakarta et Kampala dans le but d'« *exploiter la puissance des mégadonnées, [...] développer des outils d'IA pour le développement, l'action humanitaire et la paix* »⁵².

Depuis, l'approche onusienne en matière de collaboration interinstitutionnelle dans le domaine des données, des technologies numériques et de l'IA s'est structurée autour de plusieurs entités, initiatives et cadres stratégiques. Au niveau des acteurs onusiens qui participent à leur intégration et à leur développement, en dehors des entités déjà précitées, le Bureau des technologies de l'information et de la communication (OICT – *Office of Information and Communications Technology*) joue un rôle majeur. Il a la charge d'assurer « *la direction, les services, l'orientation et la sécurité à l'échelle du système et [en] élabor[ant] des normes, des politiques et des infrastructures pour toutes les activités liées aux TIC dans l'ensemble du système des Nations unies, y compris dans les opérations de paix* »⁵³.

Concernant les cadres stratégiques, au fil des années, de nombreuses politiques ont été élaborées visant à édifier des lignes directrices dans le domaine du développement et de l'utilisation de ces technologies au sein de l'organisation. En 2018, la *Stratégie du Secrétaire général des Nations unies sur les nouvelles technologies* soulignait la nécessité qu'elles soient employées conformément à ses propres objectifs de développement durables, à sa Charte, ainsi qu'aux droits humains et au droit international⁵⁴. En 2020, deux autres documents importants ont été publiés, la *Stratégie en matière de données*⁵⁵ et le *Plan d'action pour la coopération numérique*⁵⁶. Le premier visait à mieux exploiter les données de l'ONU dans le but de renforcer la prise de décision, améliorer le partage d'informations,

⁴⁸ Voir MASIERO Silvia, « [Digital Humanitarianism: A Critical Discourse Analysis](#) », *MENACIS*, 2023.

⁴⁹ FOURNIER-TOMBS Eleonore, « [Towards a United Nations internal regulation for artificial intelligence](#) », *loc. cit.* ; FOURNIER-TOMBS Eleonore. « [A women's rights perspective on safe artificial intelligence inside the United Nations](#) », *loc. cit.*

⁵⁰ « [USA: Failing to do right: The urgent need for Palantir to respect human rights](#) », *Amnesty International*, 28 septembre 2020.

⁵¹ Chiffres tirés de FOURNIER-TOMBS Eleonore. « [A women's rights perspective on safe artificial intelligence inside the United Nations](#) », *loc. cit.*, p. 481 ; « [United Nations activities on artificial intelligence \(AI\) report 2023](#) », *International Telecommunication Union*, 2024, p. 6.

⁵² [traduction libre] cité dans GARCIA Eugénio V., « [Multilateralism and Artificial Intelligence What Role for the United Nations?](#) », *loc. cit.*, p. 65.

⁵³ [traduction libre] cité dans SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*, p. 9.

⁵⁴ « [Stratégie du Secrétaire général des Nations unies sur les nouvelles technologies](#) », *ONU*, Septembre 2018.

⁵⁵ « [Data Strategy of the Secretary-General for Action by Everyone, Everywhere with Insight, Impact and Integrity 2020 – 2022](#) », *United Nations*, mai 2020.

⁵⁶ « [Plan d'action de coopération numérique](#) », *loc. cit.*

la gouvernance, la protection des données, la transparence et l'efficacité opérationnelle. Le second avait pour objectif de promouvoir une société numérique plus inclusive, développer les compétences numériques, défendre les droits en ligne et renforcer la confiance et la coopération à l'échelle mondiale.

En 2022, la *Stratégie en matière de technologies de l'information et de la communication (TIC) pour 2023-2028*⁵⁷ tentait de créer un cadre propice à l'utilisation efficace, sécurisée et innovante de la technologie dans l'ensemble du système onusien. La même année, le Groupe de travail interinstitutions sur l'intelligence artificielle (*Interagency Working Group on Artificial Intelligence – IAWG-AI*) publiait les *Principes pour une utilisation éthique de l'intelligence artificielle dans le système des Nations unies*⁵⁸ dans le but de guider l'utilisation des systèmes d'IA, à toutes les étapes de leur cycle de vie, au sein des entités du système des Nations unies. Ils mettaient notamment l'accent sur la nécessité de promouvoir la transparence, la responsabilité et la non-discrimination dans les systèmes d'IA et insistaient également sur l'importance du contrôle humain dans les processus décisionnels propres aux domaines critiques. Enfin, en 2023, l'ONU lance l'*ONU 2.0 quintet – Une culture avant-gardiste et des compétences de pointe pour un impact accru du système des Nations unies*⁵⁹. Cette initiative stratégique vise à transformer le système des Nations unies et fixe des principes pour moderniser la culture et les compétences de l'organisation⁶⁰.

Dans le domaine des missions de maintien de la paix de l'ONU, en écho aux ambitions de l'Action pour le maintien de la paix (*Action for Peacekeeping – AFP*) de 2018 et aux priorités définies par l'A4P+ de 2021, la *Stratégie pour la transformation numérique du maintien de la paix des Nations unies*⁶¹ voit le jour. Elle est mise sur pied par les Secrétaires généraux adjoints du Département des opérations de paix (DOP), du Département de l'appui opérationnel (DAO) et du Département des stratégies et politiques de gestion et de la conformité (*Department of Management Strategy, Policy and Compliance – DMSPC*). Au sein du Bureau du directeur de la coordination des services partagés (*Office of the Director for Coordination and Shared Services – ODCSS*), qui sert le DOP et le Département des affaires politiques et de la consolidation de la paix (*Department of Political and Peacebuilding Affairs – DPPA*), l'équipe d'habilitation numérique est chargée de sa mise en place.

L'objectif principal est de faire des technologies numériques des vecteurs de modernisation des missions, de l'exécution des mandats, de protection des civils et des soldats de la paix. Par ailleurs, la Stratégie tente d'encadrer l'usage des technologies et des données dans les opérations de paix à travers cinq grands principes éthiques : 1) protéger les données et la vie privée, 2) éviter tout préjudice, 3) garantir le respect des droits humains, 4) assurer une utilisation transparente et inclusive des technologies, et 5) intégrer une approche sensible au genre pour limiter les biais dans la récolte et l'analyse des données. Toutefois, malgré ce cadre, l'application effective de ces principes dépend

⁵⁷ « [Stratégie informatique et communications. Rapport du Secrétaire général](#) », Assemblée générale de l'ONU, A/77/489, 30 septembre 2022.

⁵⁸ « [Principles for the Ethical Use of Artificial Intelligence in the United Nations System](#) », United Nations, High-Level Committee on Programmes (HLCP) Inter-Agency Working Group on Artificial Intelligence, 20 septembre 2024.

⁵⁹ « [ONU 2.0 Une culture d'avant-garde et des compétences de pointe pour améliorer l'impact du système des Nations Unies](#) », ONU, Notre Programme commun Note d'orientation n°11, septembre 2023.

⁶⁰ Il s'agit également de soutenir les États membres à accomplir à lutter contre les inégalités, les discriminations, les préjugés liés au genre dans les modèles de données de l'intelligence artificielle.

⁶¹ « [Strategy for the Digital Transformation of UN Peacekeeping](#) », United Nations, septembre 2021.

souvent des missions, des ressources et des pratiques sur le terrain, ainsi que de la volonté des dirigeants ou des États membres contributeurs de troupes et de matériel⁶².

L'existence d'un décalage entre les normes et les pratiques onusiennes en matière de technologie numérique et d'IA constitue un défi pour l'ONU, y compris dans ses missions de maintien de la paix. Pour saisir pleinement les possibilités, les risques et les limites qu'introduisent ces innovations dans les OP, il convient de mieux spécifier le rôle qui leur y est attribué.

1.3. Usages des technologies numériques et de l'IA en appui aux opérations de paix onusiennes

Les chercheurs qui se sont penchés sur l'influence grandissante des données, des technologies numériques et des outils d'IA dans les opérations de paix onusiennes décrivent ces évolutions en parlant de maintien de la paix « *de quatrième génération* » (« *Peacekeeping 4.0*⁶³ »), « *intelligent* » (« *Smart Peacekeeping* »), « *réseau centré* » (« *Network-centric Peacekeeping*⁶⁴ »), ou encore « *axé sur les données* » (« *Data-driven peacekeeping*⁶⁵ »). Comme le mentionne Dirk Druet, l'utilisation des technologies numériques pour « *le suivi, la surveillance, l'analyse et la prise de décision dans les opérations de maintien de la paix des Nations unies* » n'est pas si nouvelle dans les OP. Pour lui, le changement provient de « *la sophistication des capacités disponibles pour le maintien de la paix ; le volume et la structure des données qu'elles génèrent ; et la complexité de la gestion de ces outils dans un environnement de maintien de la paix*⁶⁶ ».

Ainsi, à l'aune des conclusions tirées par cette littérature, il peut être avancé que deux processus participent à l'importance attribuée aux données, à leur captation, à leur traitement, ainsi qu'à leur diffusion dans les OP. D'une part, sur le terrain des opérations, l'ONU dispose de plus en plus de sources d'informations à partir desquelles générer des données et adapter ses activités en tenant compte des mandats des missions. D'autre part, l'organisation possède désormais des dispositifs technologiques toujours plus puissants pour numériser l'environnement, l'analyser, se coordonner lui permettant de prendre des décisions avec une rapidité sans précédent⁶⁷.

À titre d'exemple, dans le domaine du renseignement, en dehors des sources humaines, les outils dont disposent certaines missions multidimensionnelles permettent désormais de générer des données à partir d'interception électromagnétique (signaux radiophoniques entre groupes armés), d'une

⁶² OKSAMYTNA Kseniya, « [Responsible Management and Use of Data in UN Peace Operations](#) », *International Peace Institute*, octobre 2023.

⁶³ KARLSRUD John, « [Peacekeeping 4.0: Harnessing the potential of big data, social media, and cyber technologies](#) », *loc.cit.*

⁶⁴ WALTER Dorn, « [Smart Peacekeeping: Toward Tech- Enabled UN Operations](#) », *International Peace Institute*, Providing for Peacekeeping no. 13, juillet 2016.

⁶⁵ LAURENCE Marion, « [What Are the Benefits and Pitfalls of 'Data-Driven'Peacekeeping?](#) », *Centre for International Policy Studies*, Policy Brief n° 35, décembre 2019 ; DUURSMA Allard, [Mapping Data-Driven Tools and Systems for Early Warning, Situational Awareness, and Early Action](#), PAX Protection of Civilians, Protection series 1, 2021.

⁶⁶ [traduction libre] cité dans DRUET Dirk, « [Enhancing the use of digital technology for integrated situational awareness and peacekeeping-intelligence](#) », *loc. cit.*, 2021, p. 2.

⁶⁷ Dans la littérature anglo-saxonne, certains auteurs distinguent les processus de numérisation et de digitalisation des données. Le premier renvoie au « *processus de transformation des informations en données numériques* », et le second au « *processus permettant d'accéder à ces données et de les utiliser, par exemple, dans le cadre de l'apprentissage automatique* », voir DUURSMA Allard & KARLSRUD John, « [Predictive Peacekeeping](#) », *loc. cit.*, p. 14-15.

surveillance géospatiale (signaux images et de localisation captés par satellites ou drones), de sources dites « *ouvertes* »⁶⁸, mais aussi parfois des traces laissées sur certains matériels, armes et restes d'engins explosifs improvisés⁶⁹. En intégrant ces informations dans des bases de données ou des logiciels capables de les croiser ou de les articuler afin de les analyser, parfois de façon automatisée, selon Dirk Druet, les missions seraient à présent « *capables d'effectuer une surveillance visuelle et numérique de masse dans leurs environnements opérationnels* » qui leur permettant par exemple « *de réaliser une "cartographie du terrain humain" et de générer des analyses de "modes de vie" pour identifier et isoler les menaces* »⁷⁰.

Plus généralement, la littérature spécialisée avance que les technologies numériques qui intègrent l'IA sont susceptibles d'aider de multiples façons les OP onusiennes. Elles peuvent d'abord permettre d'améliorer les processus de déploiement des missions. Par exemple, au niveau logistique, elles sont susceptibles d'améliorer le suivi, la gestion et la distribution des stocks des missions⁷¹. En amont d'un déploiement, la formation des pays contributeurs de troupes et de police (PCTP) peut également s'appuyer sur des dispositifs technologiques de simulation basés sur l'IA. Ceux-ci permettraient aux soldats de la paix de se familiariser virtuellement avec des environnements étrangers, ou avec des tâches et des mandats qui s'avèrent de plus en plus complexes⁷². Par ailleurs, durant le déploiement, des logiciels de traduction automatique des langues pourraient faciliter la communication et les interactions entre les membres du personnel des Nations unies, et avec la population locale⁷³.

Dans la lignée de l'exemple a été développé plus haut concernant le domaine du renseignement, ces technologies pourraient également contribuer à mieux suivre et anticiper des situations conflictuelles. Il apparaît en effet que le DOP a déployé de nombreux efforts pour développer des stratégies et mettre à disposition des missions des outils capables d'améliorer la connaissance de la situation (« *Situational Awareness* ») et l'alerte précoce (« *Early Warning* ») - deux domaines d'actions qui sont liés et qui ont été identifiés comme primordiaux pour une mise en place efficace des mandats de protection des civils (*Protection of civilians* - POC⁷⁴). Associés à des algorithmes d'apprentissage automatique fondés sur des modèles probabilistes, ces systèmes pourraient, selon certains auteurs, ouvrir la voie à un « *maintien de la paix prédictif* ». À partir des analyses produites par (ou à l'aide) des machines, les missions pourraient allouer des ressources et planifier des opérations avec une réactivité sans

⁶⁸ Les sources ouvertes compilées dans les missions sont composées d'informations produites par les population de manière dite passive – qui proviennent des cartes SIM, des traces de navigation et de recherche sur le web, ou de façon active – disponibles dans les médias, publiées sur les réseaux sociaux ou émises sur les ondes radio. Par ailleurs, dans certaines OP, l'IA est aussi utilisée pour détecter les discours de haine, de désinformation et de désinformation sur les plateformes des médias sociaux. Voir SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*

⁶⁹ OKSAMYTNA Kseniya, « [Responsible Management and Use of Data in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*

⁷⁰ [traduction libre] cité dans DRUET Dirk, « [Enhancing the use of digital technology for integrated situational awareness and peacekeeping-intelligence](#) », *loc. cit.*

⁷¹ PASLIGH Hendrik, « [The Application of Artificial Intelligence for Peacekeeping](#) », *Security Distillery blog*, 17 juillet 2019.

⁷² DORN A. Walter, WEBB Stewart et PAQUET Sylvain, « [From Wargaming to Peacegaming: Digital Simulations with Peacekeeper Roles Needed](#) », *International Peacekeeping*, 2020, vol. 27, n°2, p. 289-310 ; DORN A. Walter et DAWSON Peter F., « [Simulating peace operations: New digital possibilities for training and public education](#) », *Simulation & Gaming*, 2021, vol. 52, n°2, p. 226-242.

⁷³ Par exemple *Remash*, un outil d'IA permettant des dialogues en temps réel avec de grandes populations, est utilisé par l'ONU et d'autres acteurs de la paix pour engager jusqu'à 1 000 citoyens dans des processus de paix officiels au Moyen-Orient. Voir GIOVANARDI Michele, « [AI for peace: mitigating the risks and enhancing opportunities](#) », *Data & Policy*, vol. 6, 2024.

⁷⁴ SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*

précédent, voir avant que les événements ne se produisent. C'est d'ailleurs dans ce sens que convergent les objectifs de la politique du DOP en matière de renseignement,⁷⁵ mais aussi la *Stratégie des données du Secrétaire général*⁷⁶.

Enfin, ces technologies pourraient permettre d'améliorer l'efficacité et la réactivité des systèmes décisionnels de l'ONU. Des logiciels et des applications ont été développés afin de faciliter l'agrégation des données provenant des missions onusiennes afin de générer une « *image commune opérationnelle* » servant de référentiel partagé aux acteurs onusiens pour communiquer et agir⁷⁷. Ils permettent en premier lieu de structurer ces données, de les comparer et de générer des analyses ou des visualisations visant à soutenir les décisions, au niveau de la direction des missions, du siège de l'ONU, voire même du Conseil de l'ONU⁷⁸. Un exemple permet de saisir plus concrètement les changements que les dispositifs numériques et l'intelligence artificielle peuvent produire dans les OP : la plateforme *Unite Aware SAGE*. C'est sur cet outil de visualisation, intégrant des modules qui permettent de rassembler et d'analyser des données provenant de toutes les missions dans le but de mieux planifier, se coordonner et d'accélérer les boucles décisionnelles, que la suite de l'étude portera.

Malgré une apparente régulation des technologies numériques et de l'IA au sein de l'ONU, tout comme de ses OMP, il convient de se demander si cet appareillage normatif a de réels effets sur le terrain. En effet, comme le soulignait par exemple la chercheuse Kseniya Oksamytna à propos de la gestion responsable des données produites ou analysées par certaines de ces technologies employées dans les OP : « *alors que les Principes pour l'utilisation éthique de l'intelligence artificielle dans le système des Nations unies de 2022 soulignent l'importance de cadres de protection des données et de mécanismes de gouvernance des données adéquats, des lignes directrices sur l'utilisation de l'IA et de l'apprentissage automatique dans les opérations de paix n'ont pas encore été élaborées*⁷⁹ ». De façon générale, certains mécanismes pour transposer ces normes au travail quotidien du personnel onusien sont demeurés relativement flous ou incomplets et n'ont pas empêché certaines expérimentations précoces. De plus, l'insertion des technologies s'est souvent faite par tâtonnement et leur mise en adéquation avec les objectifs et les mandats des missions a pu être effectuée *ex-post*⁸⁰.

Alors que l'ONU se veut exemplaire au niveau normatif, ce manque d'attention stratégique esquisse certains des défis auxquels elle a fait face en s'emparant de ces technologies. Il pousse à questionner les limites qu'elle a pu rencontrer en les déployant, ainsi que leurs effets. Pour y parvenir, l'analyse se concentrera dorénavant sur les technologies numériques basées sur les données, utilisées pour la connaissance de la situation, l'alerte précoce, l'analyse prédictive et l'aide à la décision dans les OP.

⁷⁵ « [Policy. Peacekeeping-Intelligence](#) », *United Nations*, Department of Peace Operations, mai 2021, citée dans DRUET Dirk, « [Enhancing the use of digital technology for integrated situational awareness and peacekeeping-intelligence](#) », *loc. cit.*, p. 15.

⁷⁶ Dans ce document Antonio Guterres soulignait que ces innovations allaient permettre de « *prévoir les résultats de manière bien plus efficace que les techniques conventionnelles basées sur des rapports historiques statiques* » voir « [Data Strategy of the Secretary-General for Action by Everyone, Everywhere with Insight, Impact and Integrity 2020 – 2022](#) », *loc. cit.*

⁷⁷ [traduction libre] cité dans DUURSMA Allard, [Mapping Data-Driven Tools and Systems for Early Warning, Situational Awareness, and Early Action](#), *op. cit.*

⁷⁸ OKSAMYTNA Kseniya, « [Responsible Management and Use of Data in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.* ; SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*

⁷⁹ [traduction libre] cité dans OKSAMYTNA Kseniya, « [Responsible Management and Use of Data in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*, p. 11.

⁸⁰ SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*

2. Les défis liés aux technologies numériques utilisées pour l'alerte précoce et l'analyse prédictive dans les opérations de paix

En se focalisant sur la plateforme *Unite Aware SAGE* la dernière partie de cette note entend présenter l'un des derniers avatars des technologies numériques basées sur les données introduits dans les OP. La description de ce processus d'innovation technologique laissera transparaître certaines des limites techniques propres à ce dispositif. L'analyse continuera en soulignant les défis politiques que peuvent produire la collecte massive de données et leur analyse automatisée à l'aide de l'IA, deux possibilités offertes par cette technologie vers lesquelles l'ONU pourrait investir dans ses OP.

2.1. Focus sur la plateforme *Unite Aware SAGE* et son potentiel en tant qu'outil d'alerte précoce et d'analyse prédictive dans les OP

La base de données *SAGE* a été développée à partir de 2015 dans la Base de soutien des Nations unies de Valence. Elle a été introduite dans les OP afin de remplacer les anciens systèmes de suivi des incidents, jugés peu centralisés et trop peu sécurisés. Surtout, il s'agissait de remplacer des systèmes dans lesquels les informations étaient traditionnellement encodées à partir de texte libre, afin de créer une base de données plus « structurée » susceptible d'être mieux analysée.

Le système *SAGE* permet aux différentes composantes et sections des missions de maintien de la paix⁸¹ de saisir, surveiller et visualiser des données géolocalisées liées à la violence armée, aux mouvements de troupes, ainsi qu'aux troubles et aux tensions politiques dans l'environnement d'intervention. Pour ce faire, au sein de la mission, les dirigeants des différentes composantes peuvent y saisir directement des données ou les envoyer au centre d'opérations conjoint (*Joint Operation Center – JOC*). Ce centre est chargé de gérer et vérifier l'entrée des données dans *SAGE*, de définir les conditions d'accessibilité au système et la confidentialité des données, ainsi que de former les personnels à son utilisation⁸². Au niveau stratégique, le Centre des opérations et des crises des Nations unies (*United Nations Operations and Crisis Centre - UNOCC*) centralise et coordonne les données produites au sein des missions et est aussi chargé de la diffusion vers le siège⁸³.

Si *SAGE* a permis d'améliorer la centralisation des données des OP, il n'existe pas encore de taxinomie uniformisée, totalement cohérente et partagée qui permette de saisir et classer les données, y compris parfois à l'intérieure d'une même OP. Les différentes composantes ou sections d'une mission peuvent encore utiliser des méthodologies différentes pour saisir des données. Dans certains cas, la différence des formulaires de collecte de ces données peut également entraîner des biais d'interprétation

⁸¹ En 2023, *SAGE* était utilisé par l'ensemble missions de maintien de la paix onusiennes à l'exception de celles au Sahara Occidental et au Liban, ainsi que dans des missions politiques spéciales.

⁸² Le JOC « envoie également des rapports d'incident "flash" sur les événements urgents, organise des réunions de gestion de crise, assure la liaison avec les sections de la mission, collabore avec le JMAC, maintient le flux d'informations entre les composantes de la mission et facilite les échanges entre la direction de la mission et le quartier général. Dans l'ensemble, les principales responsabilités du JOC sont la planification et le reporting. Le JMAC se charge de l'analyse », [traduction libre] propos tirés de NAGEL Robert U., FIN Kate, et MAENZA Julia, « [You Cannot Improve What You Do Not Measure—The Gendered Dimensions of UN PKO Data](#) », *Journal of Intervention and Statebuilding*, 2022, vol. 16, n°4, p. 434-454.

⁸³ L'OICT est quant à elle chargée de la mise à disposition et de la maintenance de l'infrastructure technologique.

lorsqu'elles sont analysées⁸⁴. En plus de permettre de stocker et trier les données, certains outils de *SAGE* facilitent ou produisent des analyses descriptive et statistique⁸⁵, afin de repérer des tendances ou d'identifier des liens de causalité entre variables ou événements. L'introduction de *Microsoft Power BI* dans *SAGE*, un outil qui permet de superposer et de visualiser des données, aurait permis à certaines missions d'améliorer l'étude des corrélations spatiales entre différents types d'événements, par exemple les dynamiques entre les rotations de troupes et les incidents liés à la POC⁸⁶.

Toutefois, le déploiement de *SAGE* a aussi démontré certaines limites. Premièrement, plusieurs éléments ont fait perdurer des formes de cloisonnement des informations dans certaines missions. On note par exemple l'accès restreint de certaines sections ou composantes de la mission à la base de données, le manque de compétences en matière de gestion et/ou d'analyse de données, ou l'existence d'une culture organisationnelle onusienne marquée par des formes de lenteur bureaucratique⁸⁷. Deuxièmement cette base de données, qui se concentre exclusivement sur les incidents et les activités ne permet pas d'encoder des informations sur un sujet, ou un individu, qui ne sont pas liées à ces événements. *SAGE* ne permet pas non plus à ses utilisateurs de s'appuyer sur d'autres sources de données externes à la plateforme, qui pourraient être croisées afin d'effectuer des analyses de tendances contextuelles plus étoffées et précises. La plupart de ces limites ont diminué sa puissance analytique ainsi que son efficacité en termes d'alerte précoce et de réponse rapide, y compris dans le domaine de la POC⁸⁸.

Afin de dépasser certaines de ces limites, l'ONU a mis en place *Unite Aware*. Développée en partenariat par l'Inde, le DOP et l'OICT, cette plateforme intègre la base de données *SAGE* et : « *vise à rassembler des ensembles de données provenant de toutes les missions et à les structurer en une base de données commune qui peut ensuite être utilisée pour fournir une grande variété de rapports et de visualisations permettant d'avoir une connaissance de la situation et de prendre des décisions*⁸⁹ ». Déployé pour la première fois en 2019 au sein de la Mission multidimensionnelle intégrée des Nations unies pour la stabilisation en République centrafricaine (MINUSCA), *Unite Aware* a été pleinement opérationnelle à partir de 2023, lorsqu'elle a été intégrée au travail de la Force des Nations unies chargée du maintien de la paix à Chypre (FNUCHYP).

La première plus-value de la plateforme est sa capacité à intégrer et à structurer des données multisources – et non plus uniquement basées sur des incidents – relatives à l'environnement opérationnel, aux dynamiques de sécurité, aux mouvements de populations ou encore à la logistique, offrant ainsi une vision plus complète et contextualisée de la situation sur le terrain. Elle permet également de croiser différentes catégories de données et de les visualiser dans des tableaux de bord

⁸⁴ DRUET Dirk, « [Enhancing the use of digital technology for integrated situational awareness and peacekeeping-intelligence](#) », *loc. cit.*, 2021; NAGEL Robert U., FIN Kate, et MAENZA Julia, « [You Cannot Improve What You Do Not Measure](#) », *loc. cit.*

⁸⁵ Dans le cas de la mission intégrée des Nations unies au Soudan du Sud (MINUSS) *SAGE* aurait « *permis de cartographier les points chauds de manière similaire à ce que le JMAC de la mission avait produit, mais dans un délai beaucoup plus court* » [traduction libre] cité dans NAGEL Robert U., FIN Kate, et MAENZA Julia, « [You Cannot Improve What You Do Not Measure](#) », *loc. cit.*, p. 6.

⁸⁶ SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*

⁸⁷ À ce sujet voir notamment NAGEL Robert U., FIN Kate, et MAENZA Julia, « [You Cannot Improve What You Do Not Measure](#) », *loc. cit.*

⁸⁸ DRUET Dirk, « [Enhancing the use of digital technology for integrated situational awareness and peacekeeping-intelligence](#) », *loc. cit.*

⁸⁹ [traduction libre] cité dans *Ibidem*, p. 11.

au moyen de plusieurs sur plusieurs centaines de « couches⁹⁰ », c'est-à-dire des ensembles de données spatialisées et superposables. Par ailleurs, contrairement à *SAGE*, dans *Unite Aware* l'utilisation de ces tableaux de bord — cartes interactives, graphiques, flux d'incidents, tendances — est plus accessible et permet à divers utilisateurs au sein de la mission, y compris des personnels non spécialisés ou non-analystes, d'accéder aux informations et de suivre la situation en temps réel⁹¹.

Même si l'utilité de cette plateforme demeure également largement tributaire de la qualité et de la pertinence des données collectées, ainsi que de la cohérence de leur structuration, le déploiement d'*Unite Aware* à Chypre a pu être décrit comme un succès. Par exemple, Kseniya Oksamytna explique que la plateforme aurait aidé à identifier la corrélation entre les activités agricoles saisonnières et les incursions dans la zone tampon qui sépare la République de Chypre et la République turque de Chypre du Nord⁹². Agathe Sarfati explique quant à elle que les efforts conséquents consentis en matière de formation du personnel onusien qui ont accompagné le déploiement de la plateforme dans cette mission auraient porté leurs fruits, et ce jusqu'au plus haut niveau de la hiérarchie de la mission : « *le Représentant spécial du Secrétaire général a commencé à utiliser des visualisations de données pour éclairer la prise de décision et communiquer les réalisations de la mission*⁹³ ».

Partant du principe que l'utilisation d'*Unite Aware* est encore relativement embryonnaire dans les OP et que la plateforme continue d'intégrer de nouvelles applications, il convient, comme le fait Kseniya Oksamytna, de rester prudent sur les bénéfices de son utilisation. L'autrice souligne que dans d'autres OP, avec des environnements et des mandats plus complexes que ceux de la FNUCHYP emploi pourrait s'avérer plus difficile⁹⁴. Elle explique également que la multiplicité des acteurs engagés dans la gestion et le développement d'*Unite Aware* pourrait entraîner une certaine confusion auprès des membres du personnel qui l'utilisent, notamment lorsqu'ils sont en quête d'aide ou d'instruction.

De son côté, Dirk Druet avance que l'introduction de la plateforme pourrait créer des chevauchements fonctionnels entre les activités et les entités chargées du renseignement et celles qui travaillent à créer une connaissance plus générale de la situation, brouillant ainsi les frontières entre différentes unités et types d'analyses au sein de la mission. Afin d'éviter cet écueil, l'auteur suggère que la gestion de la plateforme pourrait être intégrée ou attribuée de « *manière substantielle [au] Mécanisme de coordination du maintien de la paix et du renseignement de la mission (Mission Peacekeeping-Intelligence Coordination Mechanism - MICM) ou [à] une fonction similaire dans la mission, afin de garantir une répartition efficace et cohérente des tâches des ressources d'acquisition et d'analyse de la mission dans tous les piliers de la mission*⁹⁵ ».

Quoi qu'il en soit, le déploiement de ces nouvelles technologies numériques au sein des OP a incité l'ONU, autant que certains universitaires, à penser la plus-value de l'IA sur la gestion et l'analyse des données d'*Unite Aware*, surtout en termes d'analyse prédictive et d'alerte précoce. Dès 2019, Allard Duursma et John Karlsrud ont posé les jalons d'une telle réflexion, en soulignant que l'IA pouvait considérablement améliorer ce domaine. Selon eux, ces technologies permettraient d'anticiper

⁹⁰ Dans le cas de la MINUSCA, *Unite Aware* permettait de superposer 173 couches, voir DRUET Dirk, « [Enhancing the use of digital technology for integrated situational awareness and peacekeeping-intelligence](#) », *loc. cit.*

⁹¹ OKSAMYTNA Kseniya, « [Responsible Management and Use of Data in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*

⁹² *Ibidem.*

⁹³ [traduction libre] cité dans SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*, p. 10.

⁹⁴ En janvier 2026, le déploiement d'*Unite Aware* entre dans sa deuxième phase. Il devrait être déployé eu au par le Groupe d'Observateurs Militaires des Nations unies en Inde et au Pakistan et au sein de la MONUSCO.

⁹⁵ [traduction libre] cité dans DRUET Dirk, « [Enhancing the use of digital technology for integrated situational awareness and peacekeeping-intelligence](#) », *loc. cit.*, p. 12.

certaines menaces avec une précision accrue et, surtout, avec un délai de préavis suffisant pour que les missions puissent planifier et mettre en œuvre une réponse rapide, voire anticipée. Pour ce faire, les auteurs expliquaient à cette époque que les OP devaient tout de même être capables d'obtenir un ensemble de données toujours plus dense et cohérent. Au sujet de cette densité, ils préconisaient par exemple d'agglomérer dans les bases de données comme *SAGE* d'autres d'informations ayant trait à la connaissance de la situation, notamment issues des médias sociaux ou des radios⁹⁶.

Plus récemment Kseniya Oksamytna suggérait également que dans les plateformes de données actuellement déployées dans les OP, l'IA et les algorithmes d'apprentissage automatique pourraient saisir eux-mêmes des informations provenant de ce type de sources aux contenus non-structurés. Il convient de noter que, dans certaines missions des données comme celles provenant de l'analyse des radios locales sont déjà traduites, catégorisées et analysées à l'aide de l'IA⁹⁷. Toutefois, à ce stade, la plateforme *Unite Aware* n'intègre pas ce type de données. Comme le note Agathe Sarfati à propos de la Mission multidimensionnelle intégrée des Nations unies pour la stabilisation au Mali (MINUSMA), cette fois-ci à propos des réseaux sociaux : « *bien que l'objectif soit d'utiliser l[eur] analyse pour guider l'action, les missions utilisent actuellement ces outils principalement pour l'analyse et le reporting a posteriori*⁹⁸ ». Kseniya Oksamytna souligne tout de même qu'à travers l'IA, l'automatisation de la saisie de ces données dans les plateformes telles que *Unite Aware* permettrait de libérer du temps pour les personnels qui consignent manuellement les incidents, une ressource qui pourrait être réattribuée à la structuration et la vérification des données.

Dans le domaine du « *maintien de la paix prédictif* », l'agrégation de ces différentes sources de données offrirait donc, sur le long terme, la possibilité d'utiliser (ou de superviser) des algorithmes d'apprentissage automatique capables d'identifier eux-mêmes des modèles (« *patterns* ») afin d'anticiper certains événements avant qu'ils ne se produisent. Contrairement aux méthodes statistiques traditionnelles utilisées dans les plateformes de données de l'ONU, qui reposent sur l'étude de scénarios ou de tendances, l'apprentissage automatique ne s'appuie pas sur une programmation basée sur des règles préétablies⁹⁹. Appliquée à des mégadonnées, cette approche permettrait de détecter de manière inductive des modèles significatifs¹⁰⁰ qui pourraient être utilisés pour prédire les violences. Pour l'alerte précoce, cette approche permettrait de repérer les événements qui s'écartent de comportements ou d'événements considérés comme « *normaux* » avec une grande réactivité.

Pour parvenir à appliquer ce type d'outil prédictif aux OP, en 2021 un partenariat entre l'UNOCC et l'École polytechnique fédérale de Zürich (*Eidgenössische Technische Hochschule Zürich - ETHZ*) était mis sur pied. Il s'agissait d'étudier la possibilité que l'IA et les outils d'apprentissage automatique puissent appuyer les OP en matière d'alerte précoce¹⁰¹. Fin 2023, l'ETHZ remettait un rapport interne

⁹⁶ DUURSMA Allard & KARLSRUD John, « [Predictive Peacekeeping](#) », *loc. cit.*

⁹⁷ Dans le cas de la MINUSMA, le *Pulse Lab Kampala* a utilisé des outils d'apprentissage automatique et de traitement de langage naturel pour analyser des contenus radiophoniques, une source ouverte particulièrement populaire dans un pays où de nombreuses régions ne disposent pas d'une connexion Internet stable, voir DRUET Dirk, « [Enhancing the use of digital technology for integrated situational awareness and peacekeeping-intelligence](#) », *loc. cit.* ; DUURSMA Allard, [Mapping Data-Driven Tools and Systems for Early Warning, Situational Awareness, and Early Action](#), *op. cit.*

⁹⁸ [traduction libre] cité dans dans SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*, p. 8.

⁹⁹ DUURSMA Allard & KARLSRUD John, « [Predictive Peacekeeping](#) », *loc. cit.*

¹⁰⁰ *Ibidem.*

¹⁰¹ OKSAMYTNA Kseniya, « [Responsible Management and Use of Data in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*

à l'UNOCC dans lequel elle jugeait les recherches menées encourageantes. À partir de l'analyse des données issues de SAGE pour trois importantes missions onusiennes, ce rapport montrait que l'usage de méthodes d'apprentissage profond reposant sur des réseaux neuronaux (« *deep neural networks* ») appliquées à des données agrégées permettait de « *générer des prévisions à court terme de l'intensité des conflits dans les régions où une mission de maintien de la paix de l'ONU est présente*¹⁰² ».

Même si à ce stade l'utilisation de ces outils demeure expérimentale, ces types de projets et de partenariats semblent être amenés à se reproduire, tant ces technologies sont présentées comme nécessaires dans les documents prospectifs sur le futur des OP¹⁰³. Il apparaît cependant que les réflexions relatives à ces expérimentations pointent de nombreuses limites qui pourraient entraver la cohérence des missions et la capacité de l'ONU à revendiquer une forme d'impartialité en matière d'utilisation des technologies de l'IA. Or, cette légitimité pourrait s'avérer indispensable si l'ONU veut tirer profit de son exemplarité pour continuer à compter dans l'édiction des normes internationales de gouvernance de ces technologies.

2.2. Les limites politiques des technologies numériques basées sur les données et l'IA dans les OP et leurs effets potentiels sur l'ONU

Le maintien de la paix onusien se trouve aujourd'hui confronté à une crise profonde, marquée à la fois par des contraintes budgétaires croissantes et par une remise en question de sa légitimité autant au niveau décisionnel qu'opérationnel. La présence des opérations sur le terrain devient de plus en plus délicate, en raison de l'insécurité qui pèse sur les Casques bleus, mais aussi des relations parfois complexes avec les États hôtes ou les populations locales¹⁰⁴. Face à ces difficultés, les technologies numériques et l'IA peuvent apparaître comme une réponse attrayante. Elles semblent en effet offrir la possibilité de réduire l'empreinte globale des missions, de diminuer les coûts économiques et politiques associés au déploiement de personnel en uniforme, tout en garantissant une surveillance numérique susceptible de réduire l'incertitude tactique et stratégique.

Cette vision, qui peut être qualifiée de « *techno-solutionniste* », est très souvent fondée sur postulat selon lequel les technologies seraient des outils neutres, aux propriétés fixes, qui pourraient être mises au service de buts prédéfinis – ici pour la construction de la paix¹⁰⁵. Même si la plupart des auteurs qui défendent cette vision s'accordent sur le fait que, telle une pièce de Janus, ces technologies peuvent entraîner des effets non désirables, ces derniers suggèrent qu'ils peuvent être maîtrisés. La sociologie des sciences et des techniques a pourtant remis en cause ces principes déterministes et utilitaristes. Elle a montré que depuis leur conception jusqu'à leur déploiement, les dispositifs technologiques sont par nature politiques, qu'ils débordent largement les buts pour lesquels ils sont développés ou employés et qu'ils redéfinissent les rapports sociaux et autant que les relations de pouvoir des individus qui les entourent¹⁰⁶. Si la littérature spécialisée se concentre sur les limites techniques, juridiques et éthiques de ces dispositifs technologiques dans les OP, elle n'aborde que trop peu ces

¹⁰² [traduction libre] cité dans ETH Zurich, « [Submission of Internal Report to UN Partners](#) », UN-ETH Partnership, 1^{er} septembre 2023.

¹⁰³ WANE El-Ghassim, WILLIAMS Paul D., et KIHARA-HUN Ai, « [L'Avenir du maintien de la paix, nouveaux modèles et capacités connexes](#) », ONU, Département des opérations de paix, octobre 2024.

¹⁰⁴ BAYET Camille, « [L'ONU face au défi du consentement des États hôtes d'opération de paix](#) », Note de l'Observatoire Boutros-Ghali, Septembre 2024.

¹⁰⁵ HIRBLINGER Andreas Timo, et al., « [Digital peacebuilding: a framework for critical-reflexive engagement](#) », *International Studies Perspectives*, vol. 24, n°3, 2023, p. 265-284.

¹⁰⁶ LATOUR Bruno, *Petites leçons de sociologie des sciences*, La Découverte, 2007.

dimensions politiques. Après avoir synthétisé les limites mises en avant dans cette littérature, c'est ce que proposera la fin de cette note.

Premièrement, la littérature démontre que le développement et l'intégration des technologies numériques, notamment de l'IA, peuvent engendrer des coûts élevés tant sur le plan économique qu'écologique. Au-delà de leur impact environnemental, et dans un contexte de contraintes budgétaires croissantes, il revient à l'ONU d'évaluer si les bénéfices économiques et politiques — souvent différés et difficiles à quantifier — que ces dispositifs pourraient apporter aux OP justifient les investissements consentis. Comme le souligne Eleonore Fournier-Tombs, l'ONU est tenue de rendre des comptes vis-à-vis de ses investissements tout en ne poursuivant aucun objectif de profit, ce qui complexifie davantage l'appréciation de la rentabilité et de la pertinence de telles innovations¹⁰⁷. Ce problème peut être partiellement résolu en ayant recours à des partenariats avec le secteur privé, qui développe lui-même ces technologies. Même si ce type de collaboration peut être avantageux pour l'ONU et qu'il est déjà largement utilisé au sein de l'organisation, il peut poser des questions en termes de propriété et de confidentialité des données.

Ceci amène au deuxième type de limites identifié dans la littérature, à savoir les défis juridiques et éthiques liés à la collecte et à la gestion des données sur les populations dans les OP. Le déploiement sans précédent des technologies numériques a augmenté les risques en matière de protection des données et de respect de la vie privée. L'ONU reconnaît, dans ses documents doctrinaux relatifs au renseignement du maintien de la paix que la collecte de données doit être menée « *dans le plein respect des droits de l'homme, [...] en particulier les droits à la vie privée [...] et en veillant tout particulièrement à ne pas exposer à des risques les sources d'information réelles ou potentielles*¹⁰⁸ ». L'ONU stipule également dans sa *Stratégie pour la transformation numérique du maintien de la paix* que ce processus doit se faire en étant guidé par le principe de « *ne pas nuire*¹⁰⁹ ».

Malgré les efforts consentis dans ce domaine, de nombreux écueils subsistent, y compris concernant les données produites en dehors des activités de renseignement. D'une part, dans des situations où certaines technologies spécifiques de collecte de données sont déployées par des PCTP, il peut exister des tensions entre les cadres juridiques nationaux des contingents, et les règles onusiennes. Ces écarts floutent les responsabilités, la propriété des données et les mécanismes de transparence et de contrôle¹¹⁰. D'autre part, il existe une absence de garanties claires concernant les droits que peuvent revendiquer les individus sur les données collectées à leur sujet. Selon Kseniya Oksamytna, la longue chaîne de délégation d'autorisation de collecte des données (provenant de l'État-hôte et des mandats attribués par Conseil de sécurité à la Mission) rend difficile l'exercice des droits des individus sur les données qui les concernent¹¹¹. Enfin, à mesure que les missions deviennent plus dépendantes des technologies numériques qu'elles partagent et centralisent des données, les risques de cyberattaques augmentent, exposant les missions et les civils à plus de vulnérabilité¹¹².

¹⁰⁷ À titre d'illustration, développer et entraîner des modèles de traitement du langage naturel, utilisé dans le cadre de l'alerte précoce de certaines OP afin de comprendre, traduire, analyser, interpréter des contenus radiophoniques peut coûter jusqu'à 5 millions d'euro. À ce sujet, voir FOURNIER-TOMBS Eleonore. « [A women's rights perspective on safe artificial intelligence inside the United Nations](#) », *loc. cit.*

¹⁰⁸ « [Manuel du renseignement, de la surveillance et de la reconnaissance dans les opérations de maintien de la paix des Nations Unies](#) », ONU, Département des opérations de paix, 2020, p. 10.

¹⁰⁹ [traduction libre] cité dans « [Strategy for the Digital Transformation of UN Peacekeeping](#) », *loc. cit.*, p. 13.

¹¹⁰ SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*

¹¹¹ OKSAMYTNA Kseniya, « [Responsible Management and Use of Data in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*

¹¹² SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.* ; OKSAMYTNA Kseniya, « [Responsible Management and Use of Data in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.* ; DRUET Dirk, «

Le troisième type de limite des technologies basées sur les données concerne le degré de confiance qui leur est attribué, ainsi qu'aux analyses qu'elles produisent, de façon plus ou moins automatisée. Contrairement à certaines prénotions qui fondent la croyance qu'en agrégeant toujours plus d'informations, il serait possible d'atteindre une certaine forme d'exhaustivité et d'objectivité, la littérature spécialisée a pointé le fait que la construction des données, aussi bien que la conception des logiciels qui les gèrent ou des algorithmes qui pourraient les analyser, n'étaient jamais totalement neutres et demeuraient partielles¹¹³. Par exemple, Dirk Druet expliquait à propos de *SAGE* que, dans le cas de la Mission de l'Organisation des Nations unies pour la stabilisation en République démocratique du Congo (MONUSCO), la simplification des formulaires de saisie des données avait entraîné « *le regroupement d'un grand nombre de groupes Mai-Mai dans une seule catégorie pour l'attribution des auteurs d'événements, risquant ainsi d'identifier des liens là où il n'y en a pas*¹¹⁴ ». Ce dernier avançait tout de même que le développement d'une analyse automatisée basée sur l'apprentissage automatique serait susceptible de permettre de corriger certains de ces biais cognitifs.

Pourtant, l'apprentissage automatique, qui est au fondement de la plupart des algorithmes d'IA, est basé sur un système consistant à s'entraîner sur d'énormes quantités de données. Ces agrégats d'informations peuvent, eux-mêmes, être composés de biais, de stéréotypes ou de préjugés, lesquels sont susceptibles d'être reproduits et amplifiés dans leurs analyses. C'est en quelque sorte ce que pointaient les chercheuses Lyria Moses et Janet Chan en 2018, lorsqu'elles expliquaient à propos des algorithmes utilisés dans de la police prédictive, qu'ils pouvaient être biaisés, car ils reposent sur « *des hypothèses concernant [...] la non-pertinence des variables omises et l'importance primordiale d'informations particulières (telles que la localisation) par rapport à d'autres*¹¹⁵ ». Reprenant cette idée, certains auteurs qui travaillent sur le maintien de la paix expliquaient qu'une surreprésentation de données collectées à partir d'un seul type de source, ou qu'un manque de données collectées dans une zone donnée, pouvaient biaiser les analyses prédictives automatisées¹¹⁶.

D'autres auteurs pointent aussi l'idée que des variables comme celles liées au genre ne sont ni assez prises en compte dans les bases de données comme *SAGE*, ni par les algorithmes susceptibles de produire des analyses prédictives. Ils expliquent que ceci compromet la capacité des OP à tenir compte de cette dimension dans l'alerte précoce et la résolution des conflits, malgré les efforts affichés par l'Agenda Femmes, paix et sécurité¹¹⁷. Ils suggèrent qu'une confiance trop élevée en l'objectivité des données collectées et en leur analyse automatisée pourrait donc orienter les actions des missions vers des priorités qui ne répondent pas totalement aux objectifs et aux mandats fixés pour ces dernières.

À terme, une confiance excessive dans les dispositifs technologiques basés sur les données numériques et leur analyse automatisée peut aussi se faire au détriment d'une gestion « humaine » de la mission et de la résolution des conflits. En effet, elle peut engendrer une dépréciation de l'intelligence

[Cybersecurity and UN Peace Operations: Evolving Risks and Opportunities](#) », *International Peace Institute*, 2024.

¹¹³ Voir notamment HIRBLINGER Andreas T. et al., « [Forum: Making Peace with Un-Certainty: Reflections on the Role of Digital Technology in Peace Processes beyond the Data Hype](#) », *International Studies Perspectives*. vol. 25, n°2, 2024, p. 185-225.

¹¹⁴ [traduction libre] cité DRUET Dirk, « [Enhancing the use of digital technology for integrated situational awareness and peacekeeping-intelligence](#) », *loc. cit.*, p. 16.

¹¹⁵ [traduction libre] des propos de MOSES Lyria et CHAN Janet, « [Algorithmic prediction in policing: assumptions, evaluation, and accountability. Policing and society](#) », vol. 28, n°7, 2018, cités dans DUURSMA Allard & KARLSRUD John, « [Predictive Peacekeeping](#) », *loc. cit.*, p. 12.

¹¹⁶ *Ibidem*.

¹¹⁷ NAGEL Robert U., FIN Kate, et MAENZA Julia, « [You Cannot Improve What You Do Not Measure](#) », *loc. cit.*

collective ou du travail de certaines composantes de la mission, voire simplement créer encore plus de distance entre le personnel de la mission et les populations. Certains auteurs, comme Dirk Druet, soulignent que l'ONU doit garder à l'esprit que l'analyse qualitative centrée sur les données ne doit pas se faire au détriment d'un travail de terrain solide, d'une proximité avec l'environnement d'intervention et des régimes analytiques individualisés¹¹⁸. Plus généralement, certains auteurs critiques suggèrent que ces technologies peuvent donner l'impression de réduire l'incertitude propre aux processus de paix, alors qu'en réalité elles demeurent des dispositifs techniques qui prescrivent de nouvelles routines de travail. Or, selon eux ces dernières pourraient se substituer à un degré de doute, de réflexion et d'engagement pourtant nécessaires à la compréhension de la situation autant qu'à la recherche de solution¹¹⁹.

C'est aussi en quelque sorte ce que soulignaient John Karlsrud et Allard Duursma lorsqu'ils expliquaient que le recours croissant à ces types de technologies pouvait augmenter la tendance d'une gestion à distance du maintien de la paix. Dans un contexte où certaines OP ont pu être critiquées pour leur tendance à la « *bunkerisation* », ces technologies qui collectent des données à distance peuvent diminuer la capacité des missions « *à interagir, à comprendre et à faire preuve d'empathie envers les populations locales, auxquelles, après tout, les opérations de paix de l'ONU devraient rendre le plus de comptes* »¹²⁰. Dans cette même lignée, Robert Nagel, Kate Fin et Julia Maenza expliquaient que les bases de données comme SAGE n'intégraient que trop peu la possibilité de participation des communautés locales, en pointant le paradoxe selon lequel « *les informations locales sont essentielles pour découvrir la dynamique des conflits* » et que « *la coopération et l'adhésion des bénéficiaires locaux peuvent être un atout important pour les missions : les communautés sont des sources de renseignements, des bases pour les réseaux d'alerte précoce, des sites de radicalisation ou de déradicalisation et, bien sûr, les principaux sujets de protection de l'ONU* »¹²¹.

Enfin, le recours croissant aux technologies numériques de surveillance peut générer une méfiance, voire une défiance de la population envers la mission. En effet, de nombreux auteurs expliquent que plus la surveillance des données numériques se généralise et s'automatise, plus les missions onusiennes devront être capables de combler le fossé qui sépare encore trop souvent l'alerte précoce de la réponse de la mission, sans quoi l'inaction pourrait « *constituer un grave échec de leur mandat de protection des civils et pourrait nuire à leur réputation* »¹²². Or, certains chercheurs soulignent que la capacité de ces technologies n'est pas le problème majeur en termes d'alerte précoce, car « *même si les attaques contre les civils sont correctement anticipées dans le cadre des opérations de paix de l'ONU, les contraintes organisationnelles et politiques continueront probablement d'entraver une réponse efficace* »¹²³.

À travers toutes ces limites, il apparaît que les technologies basées sur les données sont susceptibles de reconfigurer les relations sociales, ainsi que les rapports de pouvoir des acteurs impliqués dans les OP. C'est aussi ce que pointe une partie de la littérature critique lorsqu'elle s'intéresse à la dimension

¹¹⁸ DRUET Dirk, « [Enhancing the use of digital technology for integrated situational awareness and peacekeeping-intelligence](#) », *loc. cit.*

¹¹⁹ HIRBLINGER Andreas T. et al., « [Forum: Making Peace with Un-Certainty](#) », *loc. cit.*

¹²⁰ [traduction libre] cité dans DUURSMA Allard & KARLSRUD John, « [Predictive Peacekeeping](#) », *loc. cit.*, p. 13.

¹²¹ [traduction libre] cité dans NAGEL Robert U., FIN Kate, et MAENZA Julia, « [You Cannot Improve What You Do Not Measure](#) », *loc. cit.*, p. 9.

¹²² [traduction libre] cité dans SARFATI Agathe, « [New Technologies for Civilian Protection in UN Peace Operations](#) », *loc. cit.*, p. 10.

¹²³ [traduction libre] cité dans HIRBLINGER Andreas T. et al., « [Forum: Making Peace with Un-Certainty](#) », *loc. cit.*, p. 203.

politique ces dispositifs. Robert Nagel, Kate Fin et Julia Maenza soulignent au sujet du manque d'intégration des dynamiques de genre et des perceptions des communautés locales dans la construction des données que « *le statut et la position de ceux qui collectent, analysent et diffusent les données, et de ceux qui sont « capturés » en tant que données, font de la construction des données un processus politique*¹²⁴ » vis-à-vis duquel il convient d'être réflexif. Dans un autre article, Andreas T. Hirblinger et ses co-auteurs expliquent que dans le cadre de la construction de la paix, le recours massif aux technologies centrées sur les données est susceptible de contribuer à « *la dépolitisation de la sphère publique et à d'éventuels déficits démocratiques, où la participation politique est remplacée par des analyses de données extractives et silencieuses menées par des experts, et où la délibération politique est remplacée par l'incitation des gens à certains types de comportements par l'utilisation de méthodes indistinctes et manipulatrices*¹²⁵ ».

Ces réflexions sur le statut des populations à partir desquelles les données sont extraites, et sur les façons dont leur analyse et leur utilisation peuvent modifier les rapports de gouvernementalité, ne vont pas sans rappeler ce que Nick Couldry et Ulises A. Mejias ont appelé le « *colonialisme des données*¹²⁶ ». Ces deux auteurs, comme d'autres qui s'intéressent plus spécifiquement à ce phénomène dans les processus de paix¹²⁷, ont notamment signalé que les technologies basées sur les données et les algorithmes d'IA pouvaient reproduire des dynamiques « *extractivistes* » de type colonial. Pour eux, ces dynamiques peuvent tendre à déposséder les sujets surveillés de leur singularité, de leur autonomie voire de leur agentivité politique. C'est en quelque sorte ce que suggèrent également Oliver P. Richmond et Ioannis Tellidis, lorsqu'ils expliquent que la généralisation de l'utilisation de ces technologies perpétue une vision dominante du rôle de la participation locale dans le processus de consolidation de la paix, qui demeure souvent vue comme instrumentale ou limitée et « *qui ne rend pas justice aux revendications politiques subalternes en faveur d'une paix fondée sur les droits, la justice et la durabilité*¹²⁸ ».

Dans le contexte du maintien de la paix, le risque que ces technologies produisent des effets contre-productifs existe, d'autant que les dynamiques d'extractivisme et de gouvernementalité numériques qu'elles impliquent sont le plus souvent mises en œuvre par des acteurs occidentaux dans des pays du Sud global, souvent anciennement colonisés. Par ailleurs, leur déploiement intervient dans un environnement institutionnel où la légitimité des OP est contestée, tout comme l'est la prétention représentative et multilatérale du Conseil de sécurité, qui décide des mandats des missions¹²⁹. Dans ces conditions, une utilisation plus généralisée de ces technologies pourrait offrir de nouveaux arguments à ceux qui remettent en cause l'impartialité et la légitimité des pratiques onusiennes. Il apparaît donc que les limites inhérentes à l'usage des technologies fondées sur les données et l'IA dans les OP pourraient, à terme, affecter la capacité de l'ONU à se présenter comme un acteur neutre, exemplaire et donc incontournable dans la gouvernance internationale de ces mêmes outils.

¹²⁴ [traduction libre] cité dans NAGEL Robert U., FIN Kate, et MAENZA Julia, « [You Cannot Improve What You Do Not Measure](#) », *loc. cit.*, p. 7.

¹²⁵ [traduction libre] cité dans HIRBLINGER Andreas T. et al., « [Forum: Making Peace with Un-Certainty](#) », *loc. cit.*, p. 278.

¹²⁶ COULDRY Nick et MEJIAS Ulises A., « [Le colonialisme des données : repenser la relation entre le big data et le sujet contemporain](#) », *Questions de communication*, 2022, vol.2, n° 42, p. 205-221.

¹²⁷ Voir notamment CRUZ Juan Daniel, « [Colonial Power and Decolonial Peace](#) », *Peacebuilding*, vol. 9, n°3, 2021, p. 274-88.

¹²⁸ [traduction libre] cité dans RICHMOND Oliver P. et TELLIDIS Ioannis, « [Analogue crisis, digital renewal? Current dilemmas of peacebuilding](#) », *Globalizations*, 2020, vol. 17, n°6, p. 946.

¹²⁹ « [ONU : la panne tragique du multilatéralisme](#) », *Le Monde*, 24 septembre 2024.

Conclusion

L'examen des initiatives onusiennes en matière de gouvernance de l'IA, tout comme l'étude de l'intégration progressive des technologies numériques dans les OP, montre que l'organisation est engagée dans un mouvement d'innovation rapide, mais traversé par de fortes tensions. D'un côté, l'ONU cherche à s'imposer comme un acteur central dans l'édification d'un cadre international de régulation de l'IA, en mobilisant sa légitimité institutionnelle, son expertise croissante et sa vocation multipartite. De l'autre, elle expérimente elle-même l'usage de technologies fondées sur les données dans ses propres missions, notamment au travers de dispositifs comme *SAGE* ou *Unite Aware*, qui promettent d'améliorer la connaissance de la situation, l'anticipation des menaces et la réactivité des processus de décision.

Pourtant, l'analyse révèle un décalage persistant entre les ambitions normatives affichées par l'ONU et les réalités de terrain. L'utilisation de ces technologies a pu se faire de manière *ad hoc*, sans cadre harmonisé, et en l'absence de lignes directrices pleinement opérationnelles sur la gestion éthique et juridique des données. Les limites techniques – hétérogénéité des données, dépendance à la qualité des sources, biais dans la collecte et le traitement des données – entravent encore la portée des dispositifs déployés. Les défis politiques semblent plus profonds encore. Les technologies numériques augmentent les risques pour la protection des données et la vie privée. Elles peuvent accentuer la gestion à distance des opérations, diminuant la capacité du personnel onusien à interagir avec les populations locales et à les intégrer dans les processus de paix. Ce faisant, elles peuvent réactualiser des relations asymétriques susceptibles de générer une méfiance, voir une défiance des populations envers la mission. Autant d'éléments qui, à terme, peuvent menacer l'impartialité attribuée aux missions et éroder l'exemplarité de l'ONU et par conséquent, sa légitimité dans le domaine du maintien de la paix aussi bien que dans celui de la gouvernance internationale de l'IA.

L'enjeu pour l'ONU n'est donc pas uniquement technologique, mais pleinement stratégique. Elle devra démontrer sa capacité à concilier innovation et responsabilité, efficacité opérationnelle et respect des droits, modernisation et maintien d'une proximité indispensable avec les populations concernées. En d'autres termes, si l'ONU souhaite rester un acteur crédible dans la construction des normes globales encadrant l'IA, elle devra d'abord être exemplaire dans l'usage qu'elle en fait. Le maintien de la paix constitue, à cet égard, un laboratoire crucial : c'est sur ce terrain, où se jouent concrètement les tensions entre promesses et risques des technologies numériques, que se mesurera la capacité de l'ONU à inscrire son action dans une véritable gouvernance éthique, inclusive et durable de l'IA.

Recommandations

- ✓ Pour éviter le technosolutionnisme, il est important que l'ONU soit capable de mesurer les avantages de l'insertion des technologies basées sur les données et l'IA dans ses OP à l'aune des coûts économiques, écologiques et politiques de leur utilisation.
- ✓ Il serait souhaitable que l'ONU puisse garder à l'esprit que la construction des données et leur analyse automatisée sont toujours partielles et partiales.
 - Il serait utile de continuer d'être réflexif sur les biais inhérents à la collecte et au traitement des données, y compris lorsque ces analyses sont automatisées à l'aide de logiciels ou d'algorithmes d'IA.
 - Des précautions particulières pourraient être prises afin que les objectifs et les mandats des missions soient plus systématiquement pris en compte dans la collecte et le traitement des données.
- ✓ Il conviendrait que l'ONU continue de s'outiller pour être en mesure de composer avec les dilemmes liés à la propriété et au partage des données collectées dans les OP ainsi qu'à la transparence et à la protection relatives à ces mêmes données.
 - Il serait souhaitable de mettre en place des directives strictes qui permettent une anonymisation et une protection maximale des informations relatives aux populations.
 - Il conviendrait également de mettre en place des protocoles clairs qui permettent aux populations d'exercer leur droit de consulter et de demander de retirer des informations qui les concernent.
- ✓ Il importe que l'ONU soit davantage attentive au degré de confiance attribué à ces technologies, tant au niveau des professionnels qui les utilisent dans les OP, qu'au niveau des populations à partir desquelles ces données sont agglomérées. Un usage excessif de ces technologies se fera inévitablement au détriment d'une gestion humaine du maintien de la paix.
 - Il serait souhaitable que l'ONU veille à ce que l'investissement et la confiance accordés à ces technologies ne se fassent pas au détriment d'autres secteurs d'activité des missions, ni de l'intelligence collective et du travail de terrain de ses personnels.
 - Il convient de garder à l'esprit qu'un usage plus généralisé de ces technologies peut créer une distance entre le personnel des OP et les populations, qui restent les principaux bénéficiaires. Une telle distanciation pourrait limiter la participation des populations aux processus de paix, voire générer de la méfiance ou de la défiance envers la mission.
- ✓ Il est essentiel de rappeler que les OP de l'ONU constituent *de facto* un laboratoire autant qu'une vitrine pour la gouvernance de ces technologies.
 - Un décalage durable entre les normes élaborées par l'organisation dans ce domaine et les pratiques observées sur le terrain pourrait affecter l'efficacité, la cohérence et la légitimité des missions, ce qui invite à une vigilance particulière.
 - Dans la mesure où l'organisation ne dispose pas d'instruments contraignants pour que ses États membres adoptent les normes qu'elle produit, si elle veut pouvoir réduire la fragmentation mondiale de la gouvernance de ces technologies, elle se doit d'être exemplaire et en adéquation avec ses objectifs et ses principes.

À propos de l'auteur

Antoine Younsi est chargé de recherche au sein du GRIP depuis mars 2024. Il est titulaire d'un master de sociologie et termine un doctorat de relations internationales à l'ULB, qui porte sur les régimes d'actions « contre-terroristes » au Mali. Ses domaines d'expertise portent sur les problématiques relatives aux interventions militaires au Sahel, à l'usage de la force dans les conflits armés contemporains, aux relations civilo-militaires en France, ainsi qu'au rapport entre l'évolution des technologies et des pratiques guerrières.



L'Observatoire Boutros-Ghali du maintien de la paix constitue un cadre de discussion entre experts et personnalités francophones issus de pays contributeurs de personnel. Il s'inscrit en cela dans un objectif de renforcement du dialogue triangulaire entre les États engagés dans le maintien de la paix, le Conseil de sécurité et le Secrétariat des Nations unies.

Pour en savoir plus sur l'Observatoire Boutros-Ghali du maintien de la paix :
<https://www.observatoire-boutros-ghali.org>

