

## Dialogue de l'OMPI sur la propriété intellectuelle et l'intelligence artificielle

### Deuxième session

### PROJET DE DOCUMENT DE SYNTHESE SUR LES POLITIQUES EN MATIERE DE PROPRIETE INTELLECTUELLE ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

*établi par le Secrétariat de l'OMPI*

### INTRODUCTION

1. L'intelligence artificielle est devenue une technologie généraliste offrant un large éventail d'applications tant dans l'économie que dans la société. Elle a déjà, et continuera probablement d'avoir dans l'avenir, un impact significatif sur la création, la production et la distribution de biens et de services économiques et culturels. En tant que telle, l'intelligence artificielle présente, à plusieurs égards, des liens avec la politique en matière de propriété intellectuelle, l'un des principaux objectifs de cette dernière étant de stimuler l'innovation et la créativité dans les systèmes économiques et culturels.

2. Alors que les décideurs ont entrepris d'évaluer le large impact de l'intelligence artificielle, l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) commence à s'intéresser aux aspects de l'intelligence artificielle spécifiques à la propriété intellectuelle. Plusieurs facteurs expliquent cet engagement, notamment :

- a) Utilisation de l'intelligence artificielle dans le cadre de l'administration de la propriété intellectuelle. L'intelligence artificielle est de plus en plus utilisée dans l'administration des applications de protection de la propriété intellectuelle. WIPO Translate, ainsi que l'outil de recherche de marques de l'OMPI par reconnaissance d'images (WIPO Brand Image Search), qui utilisent des applications fondées sur l'intelligence artificielle pour la traduction automatique et la reconnaissance d'images, constituent deux exemples

d'applications d'intelligence artificielle. Plusieurs offices de propriété intellectuelle dans le monde ont mis au point et installé d'autres applications d'intelligence artificielle. En mai 2018, l'OMPI a organisé une réunion en vue d'examiner ces applications d'intelligence artificielle et de favoriser l'échange d'informations et le partage des applications<sup>1</sup>. L'Organisation continuera de s'appuyer sur son pouvoir de mobilisation et sa position en tant qu'organisation internationale responsable de la politique en matière de propriété intellectuelle pour poursuivre ce dialogue et ces échanges.

- b) Centre d'échange d'informations sur les stratégies en matière de propriété intellectuelle et d'intelligence artificielle. L'intelligence artificielle est devenue un instrument stratégique pour de nombreux gouvernements à travers le monde. Des stratégies de développement des compétences en matière d'intelligence artificielle et d'élaboration de dispositions réglementaires à cet égard ont été de plus en plus fréquemment adoptées. L'Organisation a été encouragée par ses États membres à compiler, avec leur aide, les principaux instruments gouvernementaux pertinents en matière d'intelligence artificielle et de propriété intellectuelle. À cette fin, un site Web dédié, visant à établir des liens avec ces diverses ressources de manière à faciliter le partage d'informations, sera créé sous peu.
- c) Politique en matière de propriété intellectuelle. Le troisième facteur consiste en un processus ouvert et inclusif visant à dresser une liste des principales questions qui se posent en matière de politique de propriété intellectuelle à la suite de l'émergence de l'intelligence artificielle en tant que technologie généraliste, de plus en plus largement utilisée. À cette fin, un Dialogue a été organisé à l'OMPI en septembre 2019 avec la participation des États membres et des représentants du secteur du commerce, des milieux de la recherche et des organisations non gouvernementales<sup>2</sup>. À l'issue du Dialogue, un plan pour la poursuite des discussions dans un cadre plus structuré a été élaboré dans ses grandes lignes. La première étape du plan consiste pour le Secrétariat de l'OMPI à établir un projet de liste de questions propres à favoriser une compréhension commune des principaux aspects à examiner ou à prendre en considération en rapport avec la politique en matière de propriété intellectuelle et l'intelligence artificielle.

3. Le présent document constitue le projet établi par le Secrétariat de l'OMPI sur les questions relatives à la politique en matière de propriété intellectuelle en rapport avec l'intelligence artificielle. Le projet est mis à disposition pour observations à l'intention de toutes les parties intéressées des secteurs public et parapublic, y compris les États membres et leurs agences, les acteurs commerciaux, les institutions de recherche, les universités, les associations professionnelles, les organisations non gouvernementales et les particuliers. Toutes les parties intéressées sont invitées à faire parvenir leurs observations à l'adresse [ai2ip@wipo.int](mailto:ai2ip@wipo.int) d'ici le 14 février 2020. Il serait souhaitable que des observations soient formulées quant à la définition correcte des questions à examiner et que toute omission soit indiquée, de manière à favoriser une compréhension commune des principales questions à traiter. Il n'est pas nécessaire, à ce stade, de répondre aux questions déjà clairement définies. Les observations communiquées peuvent porter sur une, plusieurs ou toutes les questions. Toutes les observations seront publiées sur le site Web de l'OMPI.

4. À la suite de la communication des observations, le Secrétariat de l'OMPI révisera le document de synthèse à la lumière des commentaires reçus. Le document de synthèse révisé

<sup>1</sup> Un résumé de la réunion peut être consulté à l'adresse

[https://www.wipo.int/meetings/fr/doc\\_details.jsp?doc\\_id=407578](https://www.wipo.int/meetings/fr/doc_details.jsp?doc_id=407578). L'index des initiatives en matière d'intelligence artificielle menées dans les offices de propriété intellectuelle peut être consulté sur la page du site Web de l'OMPI dédiée à l'intelligence artificielle et la propriété intellectuelle, à l'adresse <https://www.wipo.int/ai>.

<sup>2</sup> Un résumé du Dialogue peut être consulté à l'adresse

[https://www.wipo.int/meetings/fr/doc\\_details.jsp?doc\\_id=459091](https://www.wipo.int/meetings/fr/doc_details.jsp?doc_id=459091).

servira de base à la deuxième session du Dialogue de l'OMPI sur la propriété intellectuelle et l'intelligence artificielle, structurée conformément au document de synthèse, qui se tiendra en mai 2020.

5. Les questions recensées portent sur les domaines suivants :

- a) brevets
- b) droit d'auteur
- c) données
- d) dessins et modèles
- e) fossé technologique et renforcement des capacités
- f) responsabilité à l'égard des décisions administratives en matière de propriété intellectuelle

## BREVETS

### Question n° 1 : Qualité d'inventeur et titularité

6. Dans la plupart des cas, l'intelligence artificielle est soit un outil destiné à aider les inventeurs dans le processus d'invention, soit une caractéristique d'une invention. À cet égard, l'intelligence artificielle ne diffère pas radicalement des autres inventions assistées par ordinateur. Toutefois, il semble maintenant clair que des inventions peuvent être créées de façon autonome par une application d'intelligence artificielle, et plusieurs cas de demandes de protection par brevet dans lesquels le déposant a désigné une application d'intelligence artificielle comme étant l'inventeur ont été signalés.

7. Dans le cas d'inventions créées de façon autonome par une application d'intelligence artificielle :

- i) La loi doit-elle permettre ou exiger que l'application d'intelligence artificielle soit mentionnée comme inventeur ou doit-elle exiger que l'inventeur cité soit un être humain? Dans le cas où il est exigé qu'un être humain soit mentionné comme inventeur, la loi doit-elle donner des indications quant à la manière dont l'inventeur humain devrait être déterminé, ou cette décision doit-elle relever d'arrangements privés, tels qu'une politique d'entreprise, avec la possibilité d'une révision judiciaire par recours conformément à la législation en vigueur concernant les litiges relatifs à la qualité d'inventeur?

Par analogie aux inventions créées par des algorithmes ordinaires (inventions mises en œuvre par ordinateur), la titularité des inventions issues de l'IA revient à l'être humain et non pas à une machine. Dans ce cas de figure, le système juridique doit donner des indications sur la manière dont l'inventeur est déterminé (ex. qui a développé l'algorithme initial de l'IA ?...).

- ii) La question de la qualité d'inventeur soulève également la question de savoir qui doit être inscrit comme titulaire d'un brevet impliquant une application d'intelligence artificielle. Des dispositions juridiques particulières doivent-elles être élaborées pour régir la titularité des inventions créées de façon autonome ou la titularité doit-elle découler de la qualité d'inventeur et de tout arrangement privé pertinent, tel qu'une politique d'entreprise, concernant l'attribution de la qualité d'inventeur et de la titularité?

La titularité doit découler de la qualité de l'inventeur. Le droit de propriété revient à l'inventeur ou ses ayants droits et personne ne peut remettre en cause un brevet sous prétexte que le titulaire du titre l'aurait obtenu d'une machine.

iii) La loi doit-elle exclure de la protection par brevet toute invention créée de façon autonome par une application d'intelligence artificielle? Voir également la question n° 2 ci-après.

Un brevet pourra être obtenu pour toute invention, de produit ou de procédé (Art 27 des ADPIC), dans tous les domaines technologiques. Comme IA est reconnue comme domaine technologique, elle constitue donc un objet brevetable; les inventions découlant de IA appartiennent à la catégorie des inventions mises en œuvre par ordinateur, qui sont brevetables du moment où leur exécution implique l'utilisation d'un ordinateur, d'un réseau informatique ou d'autre appareil programmable. Ces inventions sont soumises dans à l'examen de l'activité inventive et au critère de la contribution technique.

#### Question n° 2 : Objet brevetable et lignes directrices en matière de brevetabilité

8. Les inventions assistées par ordinateur et leur traitement en vertu des lois sur les brevets ont fait l'objet de longues discussions dans de nombreux pays du monde entier. Dans le cas des inventions créées ou assistées par intelligence artificielle :

i) La loi doit-elle exclure de la brevetabilité les inventions créées de façon autonome par une application d'intelligence artificielle? Voir également la question n° 1.iii) ci-dessus.

La loi ne devrait pas exclure de la brevetabilité les inventions créées de façon autonome par une application d'IA (voir également réponse n° 1.iii).

ii) Des dispositions particulières devraient-elles être prévues pour les inventions assistées par intelligence artificielle ou ces inventions devraient-elles être traitées de la même manière que les autres inventions assistées par ordinateur?

Les dispositions appliquées dans le cas des inventions assistées par ordinateur pourraient s'adapter aux inventions issues de l'intelligence artificielle.

iii) Des modifications doivent-elles être apportées aux lignes directrices pour l'examen des brevets en ce qui concerne les inventions assistées par intelligence artificielle? Dans l'affirmative, veuillez indiquer quelles parties ou dispositions des lignes directrices pour l'examen des brevets doivent être révisées.

Oui. Des modifications doivent être apportées aux lignes directrices pour l'examen des brevets. Les parties des directives à modifier concernent notamment les méthodes mathématiques et les inventions mises en œuvre par ordinateur.

#### Question n° 3 : Activité inventive ou non-évidence

9. Une condition de brevetabilité est que l'invention implique une activité inventive ou soit non évidente. Le critère appliqué pour évaluer la non-évidence est de savoir si l'invention serait évidente pour une personne du métier dans le domaine de la technique de l'invention.

i) Dans le contexte des inventions issues d'une application d'intelligence artificielle, à quel domaine de la technique le critère se réfère-t-il? Le domaine de la technique

devrait-il être le domaine de la technologie du produit ou du service faisant l'objet de l'invention créée par l'application d'intelligence artificielle?

**Le domaine de la technique auquel se réfère le critère (Activité inventive) concerne le domaine de la technologie du produit ou du service faisant l'objet de l'invention créée par l'application d'intelligence artificielle.**

ii) Le critère de l'homme du métier doit-il être maintenu lorsque l'invention est créée de façon autonome par une application d'intelligence artificielle ou devrait-on envisager de remplacer la personne par un algorithme entraîné à l'aide de données provenant d'un domaine de la technique désigné?

**Le critère de l'homme du métier devrait être maintenu. En effet, l'homme du métier a accès aux documents de l'état de la technique et dispose des connaissances générales dans le domaine de l'invention, y compris celui de l'intelligence artificielle.**

iii) Quelles seront les conséquences du remplacement d'une personne du métier par une application d'intelligence artificielle sur la détermination de l'état de la technique?

iv) Le contenu créé par intelligence artificielle doit-il être considéré comme relevant de l'état de la technique?

**Le contenu créé par IA est considéré comme relevant de l'état de la technique si il est rendu accessible au public.**

#### Question n° 4 : Divulgation

10. Un objectif fondamental du système des brevets est de divulguer la technologie de manière à ce que, au fil du temps, le domaine public puisse être enrichi et qu'un registre systématique des technologies créées par l'être humain soit disponible et accessible. Les lois sur les brevets exigent que la divulgation d'une invention soit suffisante pour permettre à un homme du métier de reproduire l'invention.

i) Quelles sont les difficultés posées par les inventions assistées ou créées par intelligence artificielle au regard de l'exigence de divulgation?

**L'intelligence artificielle repose sur des algorithmes qui changent au fil des temps, ce qui rend leur divulgation difficile notamment dans le cas où l'entrée et la sortie de l'algorithme sont connues mais la logique entre elles, n'est pas connue.**

ii) Dans le cas de l'apprentissage machine, lorsque l'algorithme change au fil du temps avec l'accès aux données, la divulgation de l'algorithme initial est-elle suffisante?

**Non. La divulgation de l'algorithme initial n'est pas suffisante, parce qu'il faut inclure dans la demande de brevet d'invention les données utilisées pour entraîner ledit algorithme.**

iii) Un système de dépôt des algorithmes, semblable au dépôt des micro-organismes, serait-il utile?

**Le recours à un système de dépôt des algorithmes n'est pas utile si on tient en compte les points suivants : 1/ possibilité de divulguer un algorithme d'intelligence artificielle par écrit dans une demande de brevet d'invention, à l'instar des inventions mises en œuvre par ordinateur ; 2/ possibilité de reproduction d'une invention assistée par algorithme**

d'intelligence artificielle, contrairement aux inventions portant sur un micro-organisme ; et 3/ le fait qu'un système de dépôt des algorithmes serait contraignant pour les inventeurs dans le domaine de l'IA.

iv) Comment les données utilisées pour entraîner un algorithme devraient-elles être traitées aux fins de la divulgation? Les données utilisées pour entraîner un algorithme devraient-elles être divulguées ou décrites dans la demande de brevet?

Les données pour entraîner un algorithme d'IA doivent être décrites et fournies dans la demande de brevet d'invention. Toutefois, la divulgation des données à caractère personnel demeure une question à examiner.

v) Les compétences humaines utilisées pour sélectionner les données et pour entraîner l'algorithme devraient-elles être divulguées?

Non. Il n'est pas nécessaire de divulguer les compétences humaines utilisées pour sélectionner les données et entraîner l'algorithme.

#### Question n° 5 : Considérations de politique générale pour le système des brevets

11. Un objectif fondamental du système des brevets est d'encourager l'investissement de ressources humaines et financières et la prise de risques dans la réalisation d'inventions susceptibles de contribuer positivement au bien-être de la société. À ce titre, le système des brevets est une composante fondamentale de la politique en matière d'innovation en général. L'émergence d'inventions créées de façon autonome par des applications d'intelligence artificielle nécessite-t-elle une réévaluation de la pertinence de l'incitation à breveter les inventions créées par des applications d'intelligence artificielle? Plus précisément,

i) Faudrait-il envisager un système *sui generis* de droits de propriété intellectuelle pour les inventions créées par des applications d'intelligence artificielle afin d'ajuster à l'intelligence artificielle les incitations à l'innovation?

Non. En effet, les règles qui régissent l'examen des inventions mises en œuvre par ordinateur, pourraient s'appliquer à l'examen des inventions créées par l'IA. Dans ce cas de figure, il faudrait juste procéder à une adaptation de ces règles pour mettre en place un cadre juridique favorisant l'innovation dans le domaine de l'IA.

ii) L'examen de ces questions est-il encore prématuré, dans la mesure où l'impact de l'intelligence artificielle sur la science et la technologie continue de se faire sentir à un rythme rapide et que l'on ne comprend pas encore suffisamment cet impact ou quelles mesures politiques, le cas échéant, pourraient être appropriées?

En considérant le rythme soutenu de l'évolution du domaine de l'IA, qui est reflété par le nombre important de dépôts de brevets à l'échelle internationale, il est temps d'apporter une réponse à ces questions en vue d'éclairer les acteurs du domaine de l'IA sur les opportunités qu'offre le système de la propriété industrielle pour l'IA.

## DROIT D'AUTEUR ET DROITS CONNEXES

### Question 6 : Paternité et titularité

12. Les applications d'intelligence artificielle sont capables de produire des œuvres littéraires et artistiques de manière autonome. Cette situation soulève des questions politiques majeures pour le système du droit d'auteur, qui est associé depuis toujours à l'esprit créatif humain et aux notions de respect, de récompense et d'encouragement de l'expression de la créativité humaine. Les positions politiques adoptées en ce qui concerne l'attribution du droit d'auteur aux œuvres générées par l'intelligence artificielle iront au cœur même de l'objectif social qui sous-tend l'existence du système du droit d'auteur. Si l'on exclut les œuvres créées par l'intelligence artificielle de la protection par le droit d'auteur, le système du droit d'auteur sera considéré comme un instrument qui encourage et favorise la dignité de la créativité humaine par rapport à la créativité des machines. À l'inverse, si l'on accorde la protection par le droit d'auteur aux œuvres générées par l'intelligence artificielle, le système du droit d'auteur aura tendance à être considéré comme un instrument qui favorise la mise à la disposition des consommateurs du plus grand nombre d'œuvres de création, et qui accorde une valeur égale à la créativité humaine et à celle des machines. Concrètement :

**Le droit d'auteur est attribué par beaucoup de législations aux œuvres des arts appliqués et aux dessins et modèles industriels en reconnaissant le cumul de protection avec le droit des dessins et modèles. Les considérations et questions proposées ne rejettent-elles pas implicitement du champ de discussion certains types de créations, notamment celles susceptibles de protection par dessins et modèles ?**

- i) le droit d'auteur doit-il être attribué aux œuvres littéraires et artistiques originales qui sont générées de manière autonome par l'intelligence artificielle, ou doit-il obligatoirement y avoir un créateur humain?
- ii) Si le droit d'auteur peut être attribué à des œuvres produites au moyen de l'intelligence artificielle, à qui doit-il être conféré? Faut-il envisager d'attribuer une personnalité juridique à une application d'intelligence artificielle qui produit des œuvres originales de manière autonome, de sorte que le droit d'auteur soit conféré à la personne ainsi créée et que celle-ci puisse être régie et vendue comme pourrait l'être une société?
- iii) Doit-on envisager un système de protection  *sui generis* distinct pour les œuvres littéraires et artistiques originales générées de manière autonome par l'intelligence artificielle (par exemple, durée réduite de la protection et autres limitations, ou système considérant les œuvres créées par l'intelligence artificielle comme des prestations)?

### Question n° 7 : Atteinte aux droits et exceptions

13. Une application d'intelligence artificielle peut produire des œuvres de création à partir de données, au moyen de techniques d'intelligence artificielle telles que l'apprentissage automatique. Les données utilisées pour entraîner l'application d'intelligence artificielle peuvent représenter des œuvres de création protégées par le droit d'auteur (voir également la question 10). Un certain nombre de questions se posent à cet égard. Concrètement :

- i) l'utilisation non autorisée des données contenues dans des œuvres protégées par le droit d'auteur à des fins d'apprentissage automatique doit-elle être considérée comme une atteinte au droit d'auteur? Dans la négative, une exception doit-elle être explicitement prévue par la législation sur le droit d'auteur, ou par d'autres lois, concernant l'utilisation de ce type de données pour entraîner les applications d'intelligence artificielle?

- ii) Si l'utilisation non autorisée des données contenues dans des œuvres protégées par le droit d'auteur à des fins d'apprentissage automatique est réputée constituer une atteinte au droit d'auteur, quelles seront les répercussions sur le développement de l'intelligence artificielle et sur la libre circulation des données en vue d'améliorer l'innovation en matière d'intelligence artificielle?
- iii) Si l'utilisation non autorisée des données contenues dans des œuvres protégées par le droit d'auteur à des fins d'apprentissage automatique est réputée constituer une atteinte au droit d'auteur, une exception doit-elle être prévue au moins pour certains actes accomplis à des fins restreintes, comme l'utilisation dans des œuvres non commerciales générées par des utilisateurs ou l'utilisation pour la recherche?
- iv) Si l'utilisation non autorisée des données contenues dans des œuvres protégées par le droit d'auteur à des fins d'apprentissage automatique est réputée constituer une atteinte au droit d'auteur, comment les exceptions existantes pour l'exploration de textes et l'extraction de données interagissent-elles avec cette atteinte?
- v) Si l'utilisation non autorisée des données contenues dans des œuvres protégées par le droit d'auteur à des fins d'apprentissage automatique devait être considérée comme une atteinte au droit d'auteur, des mesures de politique générale seraient-elles nécessaires pour faciliter l'octroi de licences?
- vi) Comment l'utilisation non autorisée des données contenues dans des œuvres protégées par le droit d'auteur à des fins d'apprentissage automatique pourrait-elle être détectée et le droit appliqué, en particulier lorsqu'un grand nombre d'œuvres protégées par le droit d'auteur sont générées au moyen de l'intelligence artificielle?

#### Question 8 : les *deepfakes* (ou hypertrucages)

14. La technologie de l'hypertrucage, qui consiste à générer des avatars de personnes ou de leurs caractéristiques, notamment leur voix ou leur apparence, est en plein essor. Une vive controverse entoure ce sujet, en particulier lorsque ces avatars sont créés sans l'autorisation des personnes représentées, ou lorsque la représentation accomplit des actes ou qu'on lui attribue des opinions qui ne sont pas authentiques. Certains recommandent d'interdire expressément ou de limiter l'utilisation de cette technologie, tandis que d'autres évoquent la possibilité de créer des œuvres audiovisuelles qui permettraient de mettre en scène des artistes célèbres et populaires après leur disparition, moyennant autorisation.

15. Le système du droit d'auteur doit-il tenir compte de l'hypertrucage et, plus précisément,

- i) puisque les hypertrucages sont créés à partir de données susceptibles d'être protégées par le droit d'auteur, à qui le droit d'auteur sur ces créations doit-il revenir? Doit-on prévoir un système de rémunération équitable pour les personnes dont l'apparence et les "prestations" sont utilisées dans un hypertrucage?

#### Question 9 : Questions de politique générale

16. Les commentaires et suggestions portant sur toute autre question relative aux liens entre le droit d'auteur et l'intelligence artificielle sont les bienvenus. Plus précisément :

- i) le droit d'auteur a-t-il, ou peut-il avoir, des conséquences sur la partialité des systèmes d'intelligence artificielle? Ou faut-il envisager une hiérarchie des politiques sociales qui favoriserait la préservation du système du droit d'auteur et la dignité de la création humaine plutôt que l'incitation à l'innovation en matière d'intelligence artificielle, ou inversement?

## DONNÉES

17. Les données sont produites en quantités de plus en plus abondantes, pour un large éventail d'utilisations et par une multiplicité de dispositifs et d'activités dans toutes les strates de la société et dans l'ensemble du tissu économique, notamment au niveau des systèmes informatiques, des dispositifs de communication numérique, des usines de production et de fabrication, des véhicules et des systèmes de transport, des systèmes de surveillance et de sécurité, des systèmes de vente et de distribution ou encore des expériences et des activités de recherche, entre autres.

18. Les données sont une composante essentielle de l'intelligence artificielle, puisque les récentes applications d'intelligence artificielle reposent sur des techniques d'apprentissage automatique qui utilisent des données aux fins de test et de validation. Les données sont un élément crucial de la création de valeur par l'intelligence artificielle et sont donc potentiellement porteuses d'une valeur économique. Toute observation sur l'accès approprié aux données protégées par le droit d'auteur qui sont utilisées pour entraîner les modèles d'intelligence artificielle doit être incluse dans la question 7.

19. Les données étant générées par un large éventail de dispositifs et d'activités, il est difficile d'envisager un cadre de politique générale unique pour toutes les données. Plusieurs cadres pourraient y être applicables, en fonction de l'intérêt ou de la valeur considéré. Il peut notamment s'agir de la protection de la vie privée, de la prévention de la publication de matériel diffamatoire, de la prévention de l'abus de position dominante ou de la réglementation de la concurrence, de la préservation de la sécurité pour certaines catégories de données sensibles ou de la suppression des données fausses et trompeuses pour les consommateurs.

20. Le présent exercice s'intéresse aux données uniquement du point de vue des politiques qui sous-tendent l'existence de la propriété intellectuelle, notamment la reconnaissance appropriée de la paternité de l'œuvre ou de la qualité d'inventeur, la promotion de l'innovation et de la créativité et l'assurance d'une concurrence loyale sur le marché.

21. Le système classique de propriété intellectuelle peut être considéré comme offrant déjà une protection à certains types de données. Les données qui représentent des inventions répondant aux critères de nouveauté, de non-évidence et d'utilité sont protégées par des brevets. Sont également protégées les données qui correspondent à des dessins ou modèles industriels créés de manière indépendante s'ils sont nouveaux ou originaux, de même que les données qui représentent des œuvres littéraires ou artistiques originales. Les données qui sont confidentielles, ou qui ont une valeur commerciale ou technologique et sont conservées comme des données confidentielles par leurs détenteurs, sont protégées contre certains actes accomplis par certaines personnes, par exemple contre la divulgation non autorisée par un employé ou un partenaire de recherche, ou contre le vol par intrusion informatique.

22. Le choix ou la disposition des données peut également constituer une création intellectuelle et être protégé à ce titre, et certains ressorts juridiques sont dotés d'un droit *sui generis* sur les bases de données afin de protéger les investissements qu'elles nécessitent. En revanche, la protection par le droit d'auteur n'est pas étendue aux données contenues dans la base à proprement parler, même si la compilation de données constitue une création intellectuelle susceptible d'être protégée par le droit d'auteur.

23. La question générale qui se pose aux fins du présent exercice est celle de savoir si la politique en matière de propriété intellectuelle doit aller plus loin que le système classique et créer de nouveaux droits sur les données, compte tenu de l'importance qu'elles ont prise en tant que composantes essentielles de l'intelligence artificielle. Parmi les raisons qui pourraient justifier ces nouvelles mesures figurerait la volonté d'encourager la mise au point de classes de données nouvelles et utiles, d'attribuer une valeur juste aux divers acteurs, notamment les

personnes concernées par les données, ainsi que les producteurs et utilisateurs de données, et de garantir une concurrence loyale sur le marché, en s'opposant à tout acte ou comportement jugé contraire à la concurrence loyale.

#### Question 10 : Autres droits relatifs aux données

i) La politique de propriété intellectuelle doit-elle s'étoffer de nouveaux droits en rapport avec les données, ou les droits de propriété intellectuelle actuels, les lois sur la concurrence déloyale et les systèmes de protection similaires, de même que les arrangements contractuels et les mesures techniques, sont-ils suffisants?

Une refonte législative ne pourrait pas être envisagée sans une évaluation objective des besoins en protections des différents titulaires d'actifs immatériels et de données. Cette étude nécessiterait une analyse de l'étendue et des limites du périmètre de protection du système actuel à la lumière des nouveaux intérêts en jeu.

ii) Si de nouveaux droits de propriété intellectuelle devaient être créés pour les données, quels types de données feraient l'objet de la protection?

Si de nouveaux droits de propriété intellectuelle devaient être créés pour les données, ils concerneraient les données non pris en charge par les systèmes de propriété intellectuelle existants ou alors insuffisamment protégées, ayant un intérêt commerciale et liés directement ou indirectement à une création d'actif immatériel. Toutefois ces nouveaux droits éventuels ne devraient pas chevaucher des droits existants pour éviter toute double protection des données mais rester dans un esprit de complémentarité du système existant.

iii) Si de nouveaux droits de propriété intellectuelle devaient être créés pour les données, quelles seraient les raisons politiques derrière ce choix?

Si de nouveaux droits de propriété intellectuelle devaient être créés pour les données ce serait dans un souci d'équilibre entre les détenteurs de titre de propriété intellectuelle le public mais aussi dans un esprit de partage juste et équitable entre les différents détenteurs de données ou les détenteurs des droits relatifs à de l'intelligence artificielle qui exploite ces données. De façon à assurer une rétribution méritée aux différents créateurs d'actifs immatériels en tout genre et leur permettre un retour sur leurs investissements.

iv) Si de nouveaux droits de propriété intellectuelle devaient être créés pour les données, quels droits faudrait-il prévoir : des droits exclusifs, des droits à rémunération ou les deux?

v) Les nouveaux droits reposeraient-ils sur les qualités intrinsèques des données (notamment, leur valeur commerciale), sur la protection contre certaines formes de concurrence ou d'activités à l'égard de certaines classes de données, jugées inappropriées ou déloyales, ou sur les deux?

Les protections des actifs immatériels sont indépendantes de la valeur commerciale qu'ils peuvent générer. Un succès commercial éventuel n'est donc pas un argument en faveur de la brevetabilité par exemple.

vi) Comment ces droits pourraient-ils influer sur la libre circulation des données, potentiellement nécessaire à l'amélioration de l'intelligence artificielle, de la science, de la technologie et des applications?

L'un des principes de la propriété intellectuelle est l'obligation de divulgation, que ce soit pour les bases de données brevet avec mémoires descriptifs ou les bases de données marques ou dessins et modèles. La contrepartie du monopole obtenue par les titulaires est la publication de leurs demandes... ces nouveaux droits éventuels ne devraient pas être un frein au transfert de connaissance ou à la transmission de savoir.

vii) Quelle serait l'incidence de ces nouveaux droits de propriété intellectuelle sur les politiques générales en rapport avec les données, notamment la protection de la vie privée ou la sécurité, et comment interagiraient-ils avec ces politiques?

Les nouveaux droits éventuels de la propriété intellectuelle se doivent de respecter les réglementations existantes notamment celles relatives à la protection des données à caractère personnel.

Les nouveaux droits de propriété intellectuelle en rapport avec la data peuvent déclencher une course vers des monopoles de data qui peuvent porter atteinte au droit de la protection de la vie privée ou la sécurité. Il est de ce fait, important donc d'établir un cadre légal solide qui permet d'assurer un équilibre entre un droit exclusif de data et les droits de protection de la vie privée ou la sécurité.

viii) Comment les nouveaux droits de propriété intellectuelle seraient-ils effectivement appliqués?

## DESSINS ET MODÈLES

### Question 11 : Paternité et titularité

24. Comme les inventions, les dessins et modèles peuvent être produits à l'aide de l'intelligence artificielle et être générés de manière autonome par des applications d'intelligence artificielle. Dans le premier cas, la conception assistée par ordinateur (CAO) existe depuis longtemps et ne semble poser aucun problème pour l'établissement des politiques. Les dessins et modèles conçus à l'aide de l'intelligence artificielle pourraient être considérés comme une variante de la conception assistée par ordinateur et traités de la même manière. Dans le cas des dessins et modèles générés par l'intelligence artificielle, les questions qui se posent et les considérations dont il faut tenir compte sont similaires à celles que l'on retrouve pour les inventions et les œuvres de création générées par l'intelligence artificielle (voir respectivement les questions 1 et 6). Concrètement :

i) la loi doit-elle autoriser ou exiger que la protection par un dessin ou modèle soit octroyée aux dessins et modèles originaux produits de manière autonome par une application d'intelligence artificielle? Si un créateur humain est nécessaire, la loi doit-elle donner des indications quant à la manière de définir ce créateur, ou cette question doit-elle relever d'arrangements particuliers, par exemple une politique d'entreprise, avec une possibilité de réexamen ou de recours judiciaire conformément aux lois applicables aux litiges relatifs à la paternité d'une œuvre?

En principe, le régime juridique doit s'adapter aux évolutions technologiques. De ce fait, il doit permettre la protection d'un dessin ou modèle produit de manière autonome par

une application de IA. Dans ce cas de figure, des réponses doivent être apportées aux questions suivantes :

- Si un dessin ou modèle créé de façon autonome et jugé contrefaisant, est-ce que la responsabilité civile et pénale du titulaire est engagée du moment qu'il n'a pas contribué directement et totalement dans le résultat obtenu ?
- Une personnalité juridique spécifique pourrait-elle être attribuée à l'IA pour qu'elle puisse être le créateur de ses propres créations ?

Actuellement, la responsabilité juridique est assumée par un humain, comme le cas des personnes physiques ou morales où c'est le gérant ou les associés qui en assument. Par contre, si on opte pour la création d'une nouvelle personnalité juridique spécifique à IA capable de prendre des décisions autonomes, plusieurs questions se posent par rapport à : 1/ Droit moral (droit de divulgation, droit de paternité, droit de retrait...) ; 2/ Contrat de cession ; et 3/ La responsabilité en cas de contrefaçon.

ii) Faut-il prévoir des dispositions juridiques particulières pour régir les questions de titularité relatives aux dessins et modèles générés de manière autonome par l'intelligence artificielle, ou la titularité doit-elle découler de l'attribution de la paternité ou d'un arrangement particulier, notamment une politique d'entreprise, concernant l'attribution de la paternité et la titularité ?

On peut distinguer la notion de paternité qui revient au créateur, quelle que soit sa nature (Homme ou machine), et la notion de titularité qui reviendra à la personne juridique (personne physique ou morale) qui adoptera le dessin ou modèle créé de façon autonome et dont la définition sera disposée dans la loi (concepteur de l'algorithme, l'entreprise qui embauche ce concepteur,...).

Deux hypothèses peuvent être suggérées par rapport à la titularité des dessins ou modèles issus de l'IA :

- Soit la titularité de ces dessins ou modèles revient à l'humain (celui qui a créé l'algorithme ou bien le propriétaire de la machine) ;
- Soit créer carrément une nouvelle personnalité juridique, comme les personnes morales, à laquelle revient la titularité de ces dessins ou modèles ;

## FOSSÉ TECHNOLOGIQUE ET RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

25. Le nombre de pays ayant des compétences et des capacités en matière d'intelligence artificielle est limité. Cela étant, la technologie de l'intelligence artificielle progresse rapidement, et le risque est réel de voir le fossé technologique s'accroître, plus que diminuer, avec le temps. Par ailleurs, si peu de pays sont dotés de capacités dans le domaine de l'intelligence artificielle, celle-ci produira ses effets bien au-delà de leurs frontières.

26. Cette évolution pose toute une série de questions et de difficultés, dont bon nombre dépassent le cadre de la politique de propriété intellectuelle et touchent, entre autres, à la politique du travail, à l'éthique ou encore aux droits de l'homme. La présente liste de questions, ainsi que le mandat de l'OMPI, concernent uniquement la propriété intellectuelle, l'innovation et les expressions de la créativité. Dans le domaine de la propriété intellectuelle, y a-t-il des mesures ou des questions qui doivent être envisagées, qui pourraient contribuer à réduire les effets négatifs du fossé technologique en matière d'intelligence artificielle ?

### Question 12 : Renforcement des capacités

i) Quelles mesures de politique générale, dans le domaine de la propriété intellectuelle, pourrait-on envisager afin de maîtriser ou de réduire le fossé technologique en matière d'intelligence artificielle? Ces mesures ont-elles un caractère pratique ou politique?

Les systèmes de propriété industrielle enregistrent de fortes augmentations des demandes. Les fluctuations des dépôts connaissent aussi d'importants pics saisonniers, que les offices doivent absorber toujours avec les mêmes standards de qualité et de respect des délais avec des ressources humaines limitées pour offrir toujours la même qualité de service aux utilisateurs du système de propriété industrielle.

Avec le développement des solutions d'intelligence artificielle qui peuvent intégrer les conditions légales d'octroi de marque par exemple, de comparer instantanément des caractères distinctifs avec des base de donnée de millions d'entrées et face à des contraintes de production en terme de délais et de qualité, des demandes en forte croissance avec de fortes fluctuations et avec des ressources humaines limitées, il est opportun pour les offices de propriété intellectuelle de mener des réflexions et chercher les solutions d'intelligence artificielle pratiques adaptées à leurs procédures.

Dans ce cadre l'OMPI se doit de jouer un rôle pour le transfert de technologie et le transfert d'expérience pour uniformiser l'accès aux technologies de ces offices et réduire le fossé technologique en matière d'intelligence artificielle.

Les mesures à caractère pratique, qui peuvent être envisagées pour réduire le fossé technologique en matière de IA peuvent être présentées comme suit :

#### **1. Sur les aspects administratifs des offices de propriété industrielle :**

- Apporter une assistance technique pour les Etats dont les offices chargés de la PI pour mettre en place des outils IA à des fins d'administration et de traitement des demandes de PI.

#### **2. Sur les aspects liés au développement technologique :**

- Aider les Etats à renforcer leurs capacités en matière de science, de technologie et d'innovation; de promouvoir les écosystèmes d'innovation nationaux et régionaux; d'appuyer la recherche et le développement au niveau national; de renforcer les capacités en matière de droits de propriété intellectuelle; et d'aider au transfert des technologies appropriées.
- Permettre l'accès numérique facile et gratuit aux chercheurs aux différentes sources d'informations relatives à IA.
- Renforcer les partenariats entre OMPI, éditeurs internationaux, universités ainsi que les organisations œuvrant dans ce domaine afin de permettre aux chercheurs du monde en développement d'accéder en ligne à des revues universitaires et professionnelles internationales, à des bases de données ainsi qu'à d'autres sources d'information

## RESPONSABILITÉ CONCERNANT LES DÉCISIONS ADMINISTRATIVES EN MATIÈRE DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

27. Ainsi qu'il est indiqué au paragraphe 2.a), l'administration de la propriété intellectuelle s'appuie de plus en plus sur des applications d'intelligence artificielle. La présente liste ne traite pas des questions relatives à la mise au point de ces applications ou à leur éventuel partage entre les États membres, qui sont examinées lors de réunions de travail et dans le cadre des relations, notamment bilatérales, qui unissent les États membres. L'utilisation de l'intelligence artificielle dans l'administration de la propriété intellectuelle soulève néanmoins des questions de politique générale, notamment la question de la responsabilité des décisions prises pour le traitement et l'administration des titres de propriété intellectuelle.

### Question 13 : Responsabilité concernant les décisions relatives à l'administration de la propriété intellectuelle

i) Doit-on prendre de quelconques mesures politiques ou pratiques pour établir la responsabilité vis-à-vis des décisions prises pour le traitement et l'administration des demandes de titres de propriété intellectuelle, lorsque ces décisions sont prises par des applications d'intelligence artificielle (par exemple, incitation à la transparence en ce qui concerne l'utilisation de l'intelligence artificielle et de la technologie)?

Etant donné que l'intelligence artificielle ne pouvant être considérée comme une personne, plusieurs pistes de responsabilités civiles visant la réparation des dommages causés, peuvent être envisagées.

A l'heure actuelle, la mise en place d'une charte d'utilisation contenant des principes de bonne gouvernance, assurant le traitement équitable sans discrimination et la transparence des bénéficiaires, pourrait être une voie à explorer au sujet de la responsabilité.

ii) Faut-il envisager de quelconques changements législatifs pour faciliter la prise de décisions par les applications d'intelligence artificielle (par exemple, révision des dispositions législatives sur le pouvoir et les compétences de certains fonctionnaires désignés)?

Pour combler le vide actuel, il y a lieu d'élaborer un corpus de règles adaptées à l'intelligence artificielle.

[Fin du document]