

RÉUNION DES OFFICES DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE SUR LES STRATÉGIES INFORMATIQUES ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AUX FINS DE L'ADMINISTRATION DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Genève, 23 – 25 mai 2018

**ADDITIF AU DOCUMENT WIPO/IP/ITAI/GE/18/1 CONTENANT UN RÉSUMÉ DES
RÉPONSES À LA NOTE CONCERNANT L'UTILISATION D'APPLICATIONS
D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS L'ADMINISTRATION DES OFFICES DE
PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE**

Document établi par le Bureau international de l'OMPI

1. Le Bureau international a reçu de l'Office de la propriété intellectuelle des Philippines (IPOP HL) et de l'Office européen des brevets (OEB) des communications relatives à l'utilisation d'applications d'intelligence artificielle dans l'administration des offices de propriété intellectuelle. Les paragraphes ci-après doivent être insérés entre les paragraphes 13 et 14 du document WIPO/IP/ITAI/GE/18/1 :

“14. L'IPOP HL utilise actuellement un moteur de recherche dénommé DTSearch dans le cadre de ses opérations de recherche en matière de brevets. Comme tous les autres moteurs de recherche, ce système est doté des fonctions d'indexation progressive, de recherche approximative, ainsi que d'autres fonctions. Bien que se situant dans le segment de bas de gamme en matière d'intelligence artificielle, il est plus puissant que les moteurs de recherche traditionnels des bases de données. Les plateformes TMView de l'ASEAN, DesignView de l'ASEAN, Patentscope pour les pays de l'ASEAN, et eTMFile de l'IPOP HL ont également recours à des moteurs de recherche gratuits tels que SOLR.

15. L'IPOP HL utilise aussi COGNOS, un logiciel d'aide à la décision disponible dans le commerce, afin de faciliter le respect des obligations de l'office en matière d'établissement de rapports de gestion. Dans le cadre de ce système, l'IPOP HL met en œuvre une procédure ETL (extraction-transformation-chargement) de la base de données IPAS dans les paquets lisibles de COGNOS.

16. À la lumière de son expérience, l'IPOPHL estime que la fiabilité d'un système de recherche dépend de l'exactitude des données brutes à traiter. L'IPOPHIL a également noté qu'un système de recherche d'images dans les marques améliorerait considérablement le système d'administration de la propriété intellectuelle, tandis que des "solutions d'extraction de données" jetteraient les bases d'un système de gestion des connaissances qui pourrait être utile pour remédier aux incohérences figurant dans les résultats d'examen.

17. Les solutions opérationnelles fondées sur l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle que l'OEB s'est employé à élaborer dans les domaines ci-après se trouvent à différents degrés de mise en œuvre :

- préclassement automatique des demandes de brevet reçues aux fins de leur attribution aux différents groupes chargés de la recherche et de l'examen;
- classement automatique des documents de brevet selon la classification coopérative des brevets;
- reclassement automatique des documents de brevet en fonction des changements apportés dans la classification coopérative des brevets;
- recherche automatique de l'état de la technique en ce qui concerne les demandes de brevet reçues;
- création automatique de requêtes;
- annotation automatique de la documentation en matière de brevets;
- détection automatique des problèmes ou des solutions dans le document de brevet;
- détection automatique des cas d'exclusion de la brevetabilité;
- traduction automatique du document de brevet;
- recensement des tendances en matière de migration ou de pénétration de certaines technologies (invention mise en œuvre par ordinateur) dans d'autres secteurs technologiques;
- recherche automatique de figures et d'images pour les dessins de brevet.

18. Par l'intermédiaire de son équipe DataScience, l'OEB s'emploie principalement à mettre au point ses propres systèmes d'intelligence artificielle (modèles d'apprentissage automatique) sur la base de bibliothèques logicielles en libre accès adaptées à ses besoins. L'OEB se trouve donc dans une position privilégiée lui permettant de combiner les compétences de son équipe DataScience avec une vision globale des opérations par ses examinateurs et une collection de données des plus précieuses, à savoir les données de recherche sauvegardées dans l'historique et, bien entendu, les données figurant dans l'état de la technique de l'OEB. L'office utilise également des produits existant dans le commerce en matière d'annotation automatique par l'intermédiaire de fournisseurs de logiciels dans différents projets. L'OEB utilise Patent Translate dans le domaine de la traduction automatique, tout en mettant au point ses propres outils de traduction par un système d'apprentissage automatique. Il a en outre généré ses propres données et système de référence (normes de référence) afin d'évaluer l'efficacité des outils de recherche automatiques. Plus précisément, un cadre de comparaison et d'évaluation a été défini en vue de mesurer les avantages des améliorations apportées à l'automatisation de la recherche, ainsi qu'un environnement de science des données afin d'analyser et de créer des prototypes de solutions d'apprentissage automatique et de traitement de données. Un modèle de document de brevet (Patent Document Model) mis en œuvre dans un environnement de gestion des connaissances et des données (Knowledge and Information Management Environment) a été élaboré par l'OEB en vue d'une gestion axée sur l'enrichissement des données de brevet et autres aux fins de l'apprentissage automatique.

19. L'OEB ne tient pas compte des données empiriques, mais s'appuie sur des normes de référence organisées. Les données de citation, de classement et de catégorisation ont été générées par des milliers de spécialistes hautement qualifiés pendant des décennies de travaux. Le plus souvent, la vérification pratique constitue l'étape la plus fastidieuse dans l'apprentissage automatique. Le recours à des spécialistes est nécessaire pour éviter les erreurs évidentes. L'OEB est en mesure de partager son expérience de l'évaluation d'outils qui ont été mis au point en interne ou achetés à l'extérieur. Dans les deux cas, une parfaite compréhension de la méthode d'évaluation est essentielle à une bonne utilisation de l'outil. L'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique suscitent beaucoup de promesses et d'attentes, mais la moindre erreur dans la formation et, ultérieurement, l'évaluation peut avoir des conséquences désastreuses après le lancement d'un système dont les utilisateurs ont été mal formés."

2. Tous les paragraphes à partir du paragraphe 14 du document devront être renumérotés en conséquence.

[Fin du document]