

Lignes de Nazca et Intelligence Artificielle : IBM découvre des indices de taille pour résoudre un des plus anciens mystères archéologiques

Paris - 20 nov. 2019: Situées dans le désert du Pérou, les lignes de Nazca sont l'un des plus anciens mystères du monde. Créées entre 500 avant JC et 500 après JC, ces anciens géoglyphes(1) représentent d'innombrables formes géométriques variables aux motifs zoomorphes. Bien que les historiens aient théorisé sur l'utilité de ces lignes, leur véritable objectif demeure tout un mystère. L'intégralité des lignes n'a pas encore été entièrement cartographié, laissant la place à de nombreuses futures découvertes.

Cette semaine, des chercheurs d'IBM Research et de l'Université de Yamagata au Japon ont annoncé leur collaboration pour utiliser l'IA d'IBM, couplée à des algorithmes de machine learning et des données géospatiales, afin d'en découvrir davantage à propos de ces mystérieux anciens géoglyphes. Grâce à IBM Power Systems, ce partenariat a déjà abouti à la découverte d'un nouveau géoglyphe à figure humaine avec trois éléments décoratifs sur la tête, le premier grâce à l'IA.

Afin d'élargir le champ de cette nouvelle découverte, IBM et Yamagata comptent déployer [PAIRS Geoscope](#), la plateforme Cloud d'IBM permettant de superposer et d'analyser rapidement des volumes massifs de données temporelles géospatiales disparates, telles que les données LiDAR (utilisées pour détecter et examiner la surface terrestre), les images satellites prises par des drones, ou encore les informations géographiques. PAIRS regroupera et analysera ces flux d'information complexes afin de récupérer des indices pertinents, dans le but de d'accélérer la détection de nouvelles lignes potentielles.

La plateforme PAIRS, lancée en février dernier, peut être aujourd'hui utilisée par les entreprises agricoles, par exemple, pour identifier les cultures et leur type d'irrigation. Elle peut par ailleurs servir pour les services publics dans la surveillance de la croissance de la végétation autour d'actifs à risque, telles que les lignes électriques par exemple.

Cette avancée démontre le potentiel de l'IA dans la recherche archéologique. L'équipe de chercheurs sur le projet a formé un modèle d'IA avec Watson Machine Learning Accelerator, sur IBM Power Systems, grâce à des photos connues des géoglyphes. Le processus a pris deux mois seulement au lieu de plusieurs années.

Pour plus d'informations concernant cette découverte, rendez-vous sur ce lien : <https://www.ibm.com/blogs/research/2019/11/nasca-lines-geoglyphs/>

(1) Géoglyphe: en archéologie, ensemble de motifs tracés au sol, sur de longues distances, qui ne sont visibles que d'un très grande hauteur.

Contact(s) relations externes

Sandrine Durupt

Communication Manager 33 06 70 21 82 10 sandrine-durupt@fr.ibm.com

Victor Duchemin / Morad Salehi

Weber Shandwick pour IBM France 33 (0) 7 60 80 63 50 ibmfrance@webershandwick.com
