

SOCIÉTÉ

societe.union@sonapresse.com

Tumeur du cerveau : le gain du temps par l'intelligence artificielle

LE procédé permet une analyse "presque en temps réel" d'une tumeur au cerveau lors de l'opération d'un patient, aidant ainsi les chirurgiens à opérer de façon "plus sûre et plus précise", conclut une étude publiée hier.

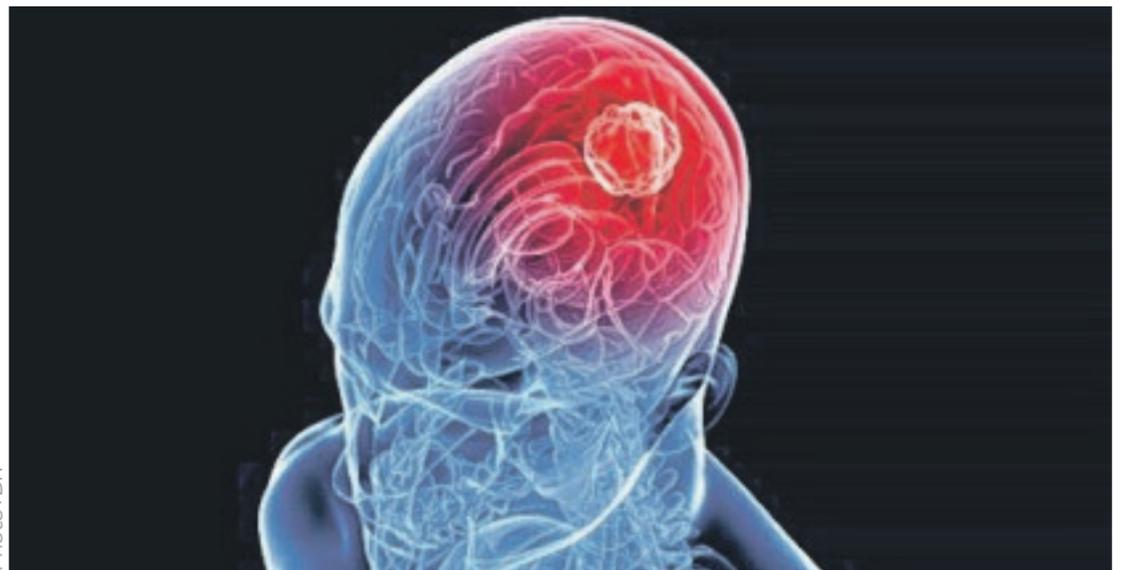
Issa IBRAHIM (Sce: AFP)
Libreville/Gabon

Le recours à l'intelligence artificielle dans le traitement d'une tumeur du cerveau testé par une équipe de chercheurs américains peut dire en moins de 2 minutes 30, si les cellules prélevées sont cancéreuses ou non, contre 20 à 30 minutes en moyenne pour une analyse classique, selon l'article paru hier dans la revue Nature Médecine.

Les chercheurs ont combiné une technique d'imagerie innovante au laser et un algorithme entraîné par l'analyse de plus de 2,5 millions d'images de biopsies. Avec cet outil, "nous sommes mieux équipés pour conserver les tissus sains et n'enlever que les tissus infiltrés par les cellules cancéreuses, ce qui se traduit par moins de complications et de meilleurs résultats pour les

patients cancéreux", a expliqué à l'AFP Daniel Orringer, de l'université de New-York. "En neurochirurgie et dans beaucoup d'autres domaines de la chirurgie des cancers, la détection et le diagnostic des tumeurs pendant l'opération sont essentiels pour effectuer le geste chirurgical le plus approprié", souligne le neurochirurgien.

À partir de l'échantillon prélevé, le programme permet aussi de dire de quel type de tumeur il s'agit, parmi les 10 types de cancers du cerveau les plus fréquents, avec une efficacité comparable à celle des médecins pathologistes, selon l'étude. Au cours d'un essai clinique incluant 278 patients atteints d'une tumeur au cerveau, l'intelligence artificielle a établi un diagnostic correct dans 94,6 % des cas, contre 93,9 % pour l'analyse humaine, conclut-elle. "De façon étonnante, dans tous les cas où les pathologistes se sont trompés,



L'intelligence artificielle ouvre de nouvelles perspectives dans l'opération et le soin d'une tumeur au cerveau.

notre algorithme a vu juste, et dans tous les cas où l'algorithme s'est trompé, les pathologistes ont vu juste", observe le Dr Orringer. Selon les auteurs, un tel outil pourrait améliorer la pertinence de l'analyse humaine et pallier la pénurie d'experts dans les endroits où ils ne sont pas assez nombreux. "Environ 15,2 mil-

lions de personnes se voient diagnostiquer un cancer chaque année, et plus de 80 % subiront une chirurgie", rappellent-ils. Un fragment de la tumeur enlevé est alors souvent analysé dès le bloc opératoire, pour fournir un diagnostic préliminaire, ce qui représente plus d'1,1 million de biopsies par an rien que pour les

États-Unis.

Elles doivent ensuite être préparées à l'aide de colorants tels que l'éosine puis analysées sous microscope par des anatomopathologistes, les professionnels de santé spécialisés dans l'analyse des tissus et des cellules. Une grande avancée scientifique en somme.

Piéton Armoiries muettes!



L'initiative d'arborer les armoiries des 9 provinces du Gabon à l'entrée du nouveau musée national est bien louable. Cet ensemble de signes héraldiques mis côte à côte attire, à première vue, l'attention des visiteurs curieux de savoir ce que ces représentations peuvent bien désigner. Mais ici ne peuvent se retrouver que les initiés. C'est-à-dire ceux qui savent la signification exacte de chacun de ces 9

symboles du Gabon.

Les touristes surtout, et ceux de nos enfants cherchant à identifier ou à coller sur chacune des armoiries le nom d'une province ou à en savoir davantage seront perdus. Une simple légende au bas de chacun de ces emblèmes représentatifs des neuf régions du Gabon aurait pu bien les aider dans ce sens. Comme c'est le cas au rond-point de la Démocratie. En l'état actuel, ces armoiries provinciales ne représentent que des signes muets, simplement plaqués sur un grand mur. Sans plus.

Par IMM

Un incubateur des sciences à Libreville

Anita Jordanah NGONDA
Libreville/Gabon

L'ASSOCIATION "Top Sciences" regroupant les enseignants des matières scientifiques et les passionnés des sciences a inauguré, dernièrement, son incubateur des sciences, sis à l'immeuble ABC Mall aux Charbonnages dans le 1er arrondissement de Libreville. Cet incubateur a pour objectif de recruter et d'apporter une aide pédagogique aux élèves issus des familles économiquement faibles, d'améliorer de 20 % le taux d'intéressement des élèves aux matières scientifiques, et d'au moins 10 % la proportion des filles qui s'intéressent aux sciences, et susciter des vocations professionnelles dans les



Photo: Abel Eyeghe

La salle de réunion Eugène Bibang Ngomo, un espace pour la vulgarisation des sciences.

domaines scientifiques, a expliqué le secrétaire général de "Top Sciences", Jean-Yves Mouloungui. "Cet incubateur pourra permettre également d'augmenter les effectifs des ingénieurs et chercheurs nationaux, et fournir une main-d'œuvre hautement qualifiée dans les domaines scientifiques et technologiques", a-t-il ajouté. Le fait marquant, lors de l'inauguration de ces locaux, est la présentation au public de la salle de réunion, baptisée "Eugène Bibang Ngomo". Une reconnaissance pour ce maître-assistant CAMES Algèbre, pionnier en la matière. Qui fut et reste une référence dans le domaine des mathématiques au Gabon.