

OBSERVATOIRE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET DE LA DATA SCIENCE EN BRETAGNE



BRETAGNE
DÉVELOPPEMENT
INNOVATION



Mardi 7 décembre 2021

Communiqué de presse

Bretagne Développement Innovation (BDI) et Rennes School of Business (RSB) publient les résultats de leur étude régionale sur l'Intelligence Artificielle (IA) et la Data Science.

En 2020, Bretagne Développement Innovation et le centre de recherches A.I. Driven Business de Rennes School of Business ont interrogé fournisseurs et entreprises utilisatrices de l'Intelligence Artificielle et de la Data Science sur le territoire régional. Les résultats de cette double enquête sont aujourd'hui synthétisés dans un observatoire en ligne. Ils permettent de dresser un état des lieux du développement et de l'adoption de ces technologies dans les secteurs-clés de l'économie bretonne, de cartographier et de valoriser les compétences en IA/Data Science. S'intéressant aux technologies utilisées par les acteurs régionaux, aux projets en cours et aux aspects éthiques de l'IA, l'étude est la première du genre à être réalisée sur un périmètre de compétences et d'usages aussi large.

Prendre le pouls des pratiques d'utilisation et de production et dessiner le paysage régional de l'IA et de la Data Science, tel a été l'objet de l'étude menée conjointement d'octobre 2020 à mars 2021 par Bretagne Développement Innovation (BDI) et Rennes School of Business (RSB). **Bertrand Piechaczyk, directeur du pôle Ingénierie de BDI**, explique : « Cette action rentre dans le cadre de la Stratégie Régionale d'Innovation portée par la Région Bretagne qui a inscrit le domaine "Données et intelligence" comme levier d'amélioration et de développement économique des entreprises. Les enquêtes menées confirment qu'il y a de réelles opportunités pour la Bretagne ».

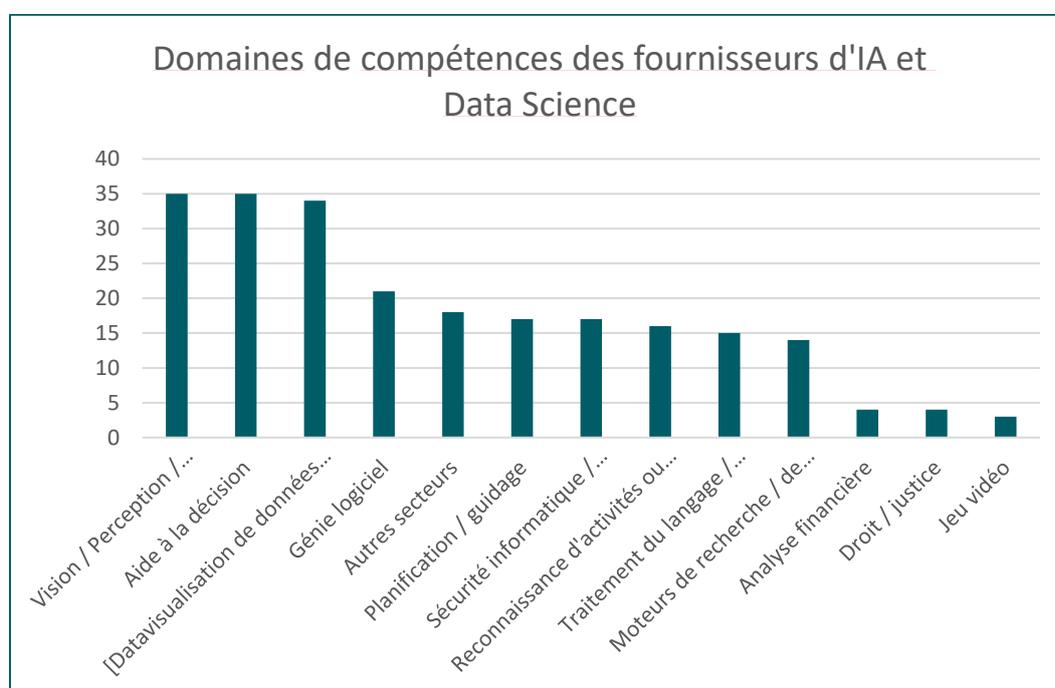
André NEMEH, Directeur du centre AI-Driven Business de Rennes School of Business ajoute : « Etant donné que l'IA aura des conséquences considérables sur la compétitivité des entreprises régionales, cet observatoire nous aide à évaluer l'état de l'adoption de l'IA par ces entreprises, les freins et les facilitateurs de cette adoption ainsi que la conception des outils d'accompagnement de ces entreprises pour mieux tirer bénéfice de cette technologie prometteuse. Les résultats de cet observatoire seront valorisés par des publications scientifiques et de l'innovation pédagogique, liées à l'impact de l'IA sur les pratiques commerciales des entreprises ».

Avec le concours d'un réseau de partenaires régionaux, cette double enquête a touché un panel de 290 entreprises : 200 utilisateurs potentiels et 90 « fournisseurs de technologies ». Parmi ce panel : 65 entreprises ont répondu au questionnaire « fournisseurs de technologies » et 57 entreprises bretonnes au questionnaire « utilisateurs ».

Les forces et les atouts de la Bretagne

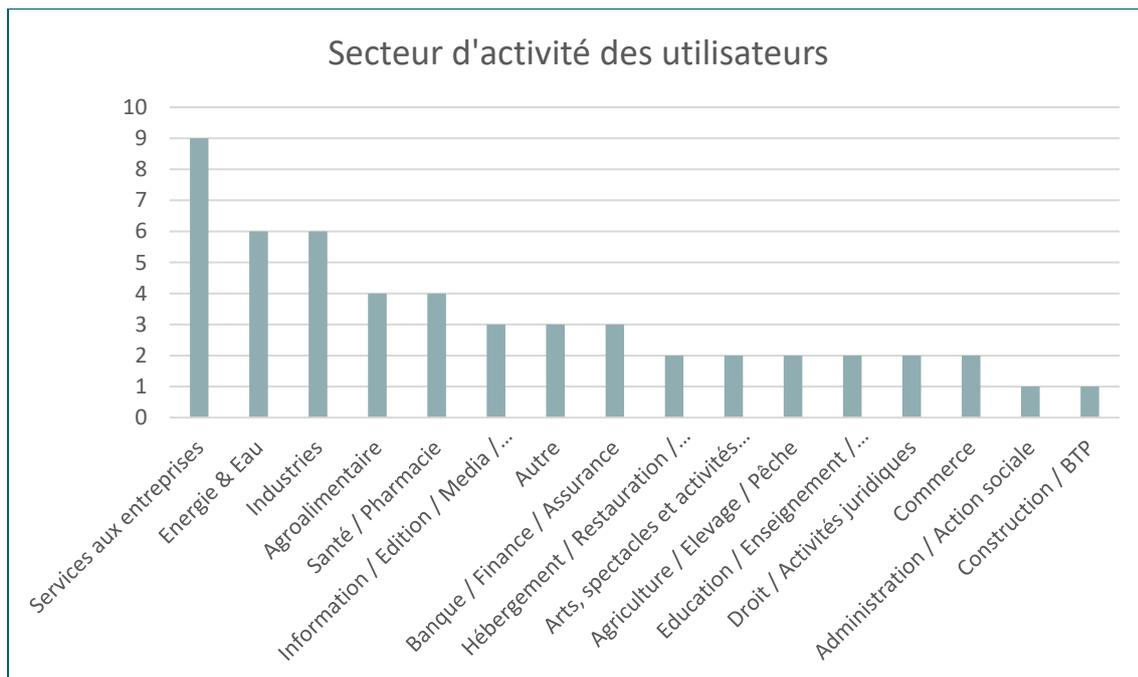
Côté fournisseurs de technologies...

L'étude montre qu'ils excellent dans des cœurs de compétences de l'IA/ Data Science : traitement et reconnaissance du signal (données réseau, audio, vidéo), aide à la décision/planification, data visualisation de données complexes ou massives. Ils s'illustrent dans de nombreux marchés phares dont la sécurité des systèmes d'information, la Recherche, l'Enseignement, l'énergie ou la logistique.



Côté utilisateurs...

L'étude fait le constat que plus de 50 % des utilisateurs potentiels ayant répondu au questionnaire n'ont encore engagé aucun projet d'IA/Data Science. Pour ceux qui ont commencé à s'intéresser à l'usage de ces technologies, les utilisateurs sont dans une démarche proactive et stratégique. 15% des Directions générales se sont saisies de la question de l'IA et envisagent ces technologies comme une véritable opportunité de développer leur compétitivité.



Une attention à la dimension éthique des projets

70% des utilisateurs répondants déclarent prendre en compte ces aspects et 76% disposent d'une charte régissant et expliquant la collecte et le traitement des données exploitées). Enfin, ces utilisateurs n'hésitent pas, proportionnellement à d'autres filières, à engager des projets de collaboration avec les acteurs de la recherche régionaux ou nationaux (58% des répondants).

Les faiblesses

Si la région peut se vanter d'un tissu fort de plus de 70 entreprises du domaine, ce tissu, faiblement fédéré, est mal connu des utilisateurs et peu valorisé. Ces fournisseurs maîtrisent globalement les dimensions techniques (70% intègrent des briques d'apprentissage, majoritairement par réseau de neurones par exemple). Toutefois, ils sont moins aptes à répondre aux diverses dimensions éthiques. Moins d'un sur deux garantit une capacité à gérer les risques de discrimination et seuls 45% soulignent ne pas être prêts à former et sensibiliser leurs collaborateurs aux stéréotypes et aux biais de l'IA. Enfin, si la multidisciplinarité des compétences (Sciences humaines et sociales aux côtés des mathématiques et de l'informatique) est reconnue comme une nécessité, ce sont encore exclusivement (+ de 98%) des compétences de développement techniques qui sont appelées.

Des vraies menaces

Face à la multiplication des réglementations nationales ou transnationales consacrées à l'éthique, la protection et la sécurité des données sur les projets IA, il y a un réel **risque de décrochage concurrentiel** si les fournisseurs ne se forment pas à ces thématiques. De plus, si la majorité des outils et sets de données pour les apprentissages sont en Open Source

(60% des fournisseurs les utilisent), il y a un risque d'une **utilisation captive des outils propriétaires** non européens.

Le coût, la complexité technique d'un projet IA ainsi que la sécurité des données sont les trois principaux freins à l'exploitation de ces technologies pour les utilisateurs potentiels. Il convient donc d'objectiver et de lever ces doutes afin de les rassurer et ne pas les mettre en situation de décrochage. Pour les utilisateurs déjà engagés, la menace apparaît plus dans l'utilisation non éclairée de l'IA/data science enfouie dans les fonctionnalités des logiciels métiers qui sont mis à jour régulièrement sans avoir la maîtrise de leur fonctionnement.

De réelles opportunités

Pour la filière IA, il y a un intérêt réel à **capitaliser** sur la démarche réussie avec la **cybersécurité** bretonne en termes de valorisation, d'accès au marché, et d'attractivité. Le levier de la dynamique européenne (projets, stratégie européenne de la donnée...) peut également être saisi pour positionner fournisseur et utilisateurs régionaux au tout premier plan sur le sujet.

L'étude souligne l'importance de développer des synergies entre « l'IA pour la gouvernance et les citoyens » et le développement d'une filière économique en Bretagne, (ex : utilisation de la commande publique comme levier).

L'importance aussi d'exploiter l'excellence bretonne sur certains champs d'IA pour adresser de nouveaux marchés à fort potentiel, qu'il convient de consolider mais également d'étendre vers de nouveaux secteurs : Droit/Justice, Banque/Assurance, Culture/Divertissement par exemple.

Retrouvez l'ensemble des résultats de l'étude : <https://tools.bdi.fr/Etudes/IA/accueil.htm>

Télécharger le communiqué : https://www.bdi.fr/wp-content/uploads/2021/12/CP-Observatoire-IA-data-science_v5_vdef.pdf

A propos de Rennes School of Business

Rennes School of Business est une école internationale de management située en Ile-et-Vilaine, en Bretagne. Depuis 30 ans, Rennes School of Business offre la possibilité d'expérimenter des pratiques diversifiées de management dans les différentes zones du monde et de développer des compétences essentielles au service des entreprises. Ecole de management Cosmopolite - 95% des professeurs et 55% des étudiants sont internationaux - Rennes School of Business propose une large gamme de programmes dont la mission est de permettre aux étudiants d'agir efficacement en dehors du cadre et d'inventer le monde de demain. #UnframedThinking. Accréditée EQUIS, AACSB, AMBA | 5 000 étudiants | 350 grandes universités partenaires sur 5 continents. Plus d'informations sur : www.rennes-sb.com Accréditée EQUIS, AACSB, AMBA | 5 000 étudiants | 350 grandes universités partenaires sur 5 continents. Plus d'informations sur : www.rennes-sb.com

L'AI Driven Business center de Rennes School of Business est un des quatre centres de recherche à RSB. Notre vision est de devenir l'un des centres français reconnus pour la recherche et les applications commerciales de l'IA en termes de qualité et de variété des publications en plus de notre impact sur les tissus régionaux et les pratiques des entreprises. Notre mission est de produire de la recherche scientifique en plus de l'innovation pédagogique, liée à l'impact de l'intelligence artificielle (IA) sur les pratiques commerciales.

A propos de Bretagne Développement Innovation

L'agence régionale de développement économique a pour mission de faciliter l'accès aux marchés pour les entreprises bretonnes, soutenir l'innovation en lien avec les acteurs du territoire et développer l'attractivité de la Bretagne. Dans le cadre de ses activités, elle mène des travaux de cartographie des compétences sectorielles à l'échelle régionale, nationale ou européenne, ainsi que des études sectorielles.

BDI pilote et alimente depuis 2010 un observatoire du numérique en Bretagne, avec une cartographie de plus de 1 000 acteurs sur le territoire.

Contacts presse :

Bretagne Développement Innovation

Chrystèle Guy - 07 82 21 81 35 – c.guy@bdi.fr

Espace presse : <https://www.bdi.fr/fr/presse/>

Rennes School of Business

Sabine Havard - +02 99 54 63 95 – 06 30 47 48 06

sabine.havard@rennes-sb.com

Agence Oxygen

Emmanuelle Catheline - 06 79 06 36 11 - emmanuelle.c@oxygen-rp.com

Christelle Roignant - 06 83 81 61 61 - christelle@oxygen-rp.com

