

# IA cloud : ce que Gartner perçoit pour les développeurs

Le *machine learning* automatisé (AutoML), élément de référence pour prendre le pouls des offres d'IA cloud ? C'était en tout cas le seul critère technologique obligatoire\* pour figurer dans le dernier Magic Quadrant que Gartner a consacré au sujet.

Ce choix doit beaucoup à l'angle de traitement. Le cabinet américain a observé [le marché](#) sous le prisme des développeurs. La majeure partie de ce public, explique-t-il, a peu d'expertise en *data science*. Il aura d'autant plus tendance à s'appuyer au moins en partie sur AutoML. Avec en ligne de mire cinq usages principaux : préparer des données, les enrichir, concevoir des modèles, les gérer et les déployer.

Gartner a pris en considération d'autres briques « facultatives » qu'il a classées en deux catégories. D'un côté, les services de traitement du langage : interprétation et production, analyse de texte ou de sentiment, reconnaissance et synthèse vocales, traduction et *chatbots*. De l'autre, ceux qui relèvent de la vision : reconnaissance d'images, analyse de vidéos et OCR.

Chacun des quatre « leaders » couvre l'ensemble de ce spectre fonctionnel.



## AWS : exhaustif, mais complexe

AWS a droit à un bon point pour la **profondeur de son portefeuille** comme pour la **performance globale de ses produits**. Ainsi que pour sa **vision axée sur les développeurs**, « plus que chez tout autre » membre du Magic Quadrant. Gartner salue également la **simplicité contractuelle** pour combiner les services IA du groupe américain au reste de son offre cloud. Et loue la **capacité d'innovation** qui transparaît dans la gamme SageMaker.

AWS a toutefois du mal à convaincre les développeurs d'adopter ses services. L'exhaustivité de son offre n'y est pas étrangère : elle est synonyme de complexité. Sa stratégie manque par ailleurs de verticalité, malgré quelques exceptions comme Amazon Comprehend Medical pour le secteur de la santé.

## Google : cohérent, mais pas toujours flexible

Google aussi a droit aux éloges sur le volet innovation. Les contributions de sa filiale DeepMind et du projet Google Brain ont engendré des outils comme Cloud AutoML, Vizier et WaveNet. Le groupe se montre en outre très **actif sur l'open source**, avec des porte-drapeaux tels que BERT, Kubeflow et TensorFlow. Et s'affiche en pointe sur le **hardware maison** dédié au *deep learning*. La **cohérence de ses services** IA – non seulement les uns vis-à-vis des autres, mais aussi par rapport au reste de l'offre Google Cloud – lui vaut un autre bon point. Tout comme la **flexibilité de son pricing**.

Il y a moins de flexibilité, en revanche, sur la question du déploiement. En tout cas pour certains services, notamment dans le domaine du traitement du langage : pas possible de les mettre en œuvre dans un cloud privé ou hybride. À moins de se rabattre sur les offres *edge* (Kubeflow et AI Platform Pipelines).

À l'image de ce dernier, un nombre significatif de services d'IA sont encore en phase expérimentale. Ce qui ne favorise pas forcément leur adoption à grande échelle. Google pâtit d'ailleurs, de façon globale, d'un déficit de présence dans les grandes entreprises par rapport à ses concurrents, affirme Gartner.

## IBM : du retard sur AutoML

IBM se distingue par sa **compréhension du marché**. Ses services professionnels lui donnent un aperçu direct des besoins des développeurs. Les outils mis à leur disposition s'en ressentent. Big Blue marque aussi des points sur sa **stratégie verticale** et la **qualité de sa recherche**. Quant à son portefeuille, il ressort en particulier sur le **traitement du langage**, avec Watson Knowledge et Watson Discovery.

On ne peut pas en dire autant sur le *machine learning* automatisé. L'offre se révèle en tout cas perfectible par rapport à celle des autres « leaders ». Même réflexion sur la préparation et l'enrichissement de données, l'analyse du sentiment manquant quant à elle de fonctionnalités avancées. Gartner rapporte, en complément, la perception, par certains clients, d'un *pricing* excessif.

## Microsoft : le pour et le contre de l'ouverture aux métiers

Chez Microsoft, on a su tirer parti des **relations existantes avec les développeurs**. Mais aussi **s'ouvrir aux métiers**. L'offre Azure Machine Learning illustre, aux yeux de Gartner, cette transversalité. Tout comme Conversational AI, qui couvre autant les premiers (avec la composante Bot Framework) que les seconds (avec Power Virtual Agents). La firme de Mountain View se positionne également comme l'un des fournisseurs les plus **flexibles en matière de déploiement**.

La double approche développeurs-métiers peut néanmoins mener les clients sur des feuilles de route imprévues, avertit Gartner. Attention aussi aux coûts, en particulier dans les configurations

multicloud. Ainsi qu'au modèle essentiellement indirect de Microsoft.

*\* Il fallait aussi avoir réalisé, en 2019, au moins 15 millions de dollars de chiffre d'affaires grâce à ces services. Ou alors avoir, au cours de cette même année, rallié au moins 50 grandes entreprises à sa clientèle.*

*Illustration principale © Visual Generation – Adobe Stock*