



Opinions Libres

le blog d'Olivier Ezratty

Les usages de l'intelligence artificielle 2019

Voici la troisième édition de l'ebook "Les usages de l'intelligence artificielle". Il fait suite à une première édition publiée en octobre 2017 et une seconde en novembre 2018. Cet ouvrage couvre toujours la thématique de l'IA à 360°. Il s'adresse en particulier aux entreprises de tous secteurs d'activité qui veulent comprendre les tenants et aboutissants de l'IA : ses fondamentaux techniques, ce à quoi elle peut servir dans leurs activités et comment la prendre en main ainsi que les questions sociétales et éthiques associées.

Chaque édition de cet ebook correspond à une phase de maturité différente du marché vis-à-vis de l'IA :

- Une première mouture ("V0") publiée au printemps 2016 dégrossissait le sujet de l'IA aux débuts de sa vague médiatique déclenchée notamment par la victoire d'AlphaGo fin 2015.
- L'édition 2017 était liée à une période de découverte et de structuration du sujet par les entreprises.
- L'édition 2018 intégrait les retours d'expérience de nombre d'entreprises et couvrait un plus grand nombre de marchés verticaux.
- Cette édition 2019 apparaît alors que l'IA atteint un âge de relative maturité. On est passé à l'ère de l'hyperchoix dans les usages de l'IA dans les entreprises.

A chaque édition, mes ouvrages prennent de l'embonpoint. L'édition de 2017 faisait 362 pages, celle de 2018, 522 pages, et celle de 2019 passe à 624 pages. Ces ebooks se dévorent toujours comme un menu chinois : en picorant ce qui vous intéresse le plus ! Et ils sont toujours gratuits, pour être accessibles au plus grand nombre.

Voici donc la couverture et le [lien](#) pour télécharger cet ebook au format PDF (55 Mo). Et un gros bouton pour aller encore plus vite !

Télécharger l'ebook "Les usages de l'intelligence artificielle 2019"



Je publie aussi une **version PDF compressée** tenant en-dessous des 32 Mo pour pouvoir être lue sur liseuses (25 Mo).

Cette nouvelle édition contient l'intégration de 12 mois d'actualité sur l'IA. Pour vous rendre compte de la quantité de modifications, voici une vue d'hélicoptère d'une partie du document avec ses révisions (en rouge). J'ai réalisé ces mises à jour entre début août et le 18 novembre 2019 après avoir mis de côté les liens sur l'actualité depuis fin novembre 2018.

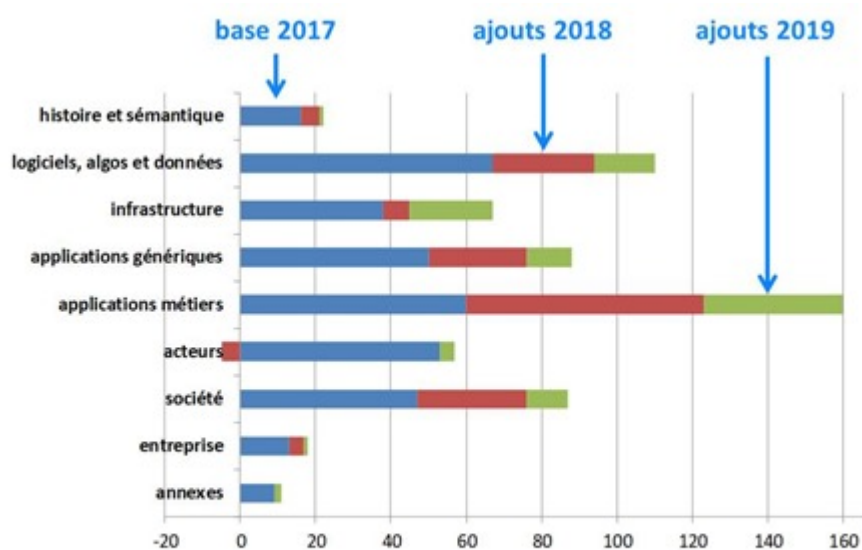


Quasiment toutes les parties du document d'origine ont été réactualisées ou complétées :

- **Histoire et sémantique de l'IA** : avec les avancées récentes dans les domaines des jeux.
- **Algorithmes et logiciels de l'IA** : mise à jour sur les réseaux d'agents, ajout des deep forests dans les méthodes de classification du machine learning, des détails sur les R-CNN pour la détection d'objets multiples dans les images, ajout d'une partie sur Graph Neural Networks et mise à jour sur les outils de développement comme TensorFlow.

- **Données de l'IA** : avec des compléments sur le processus et les outils de labellisation des données et sur les biais des données dans le machine learning.
- **Infrastructure de l'IA** : avec une importante mise à jour sur la panoplie des processeurs de l'IA, sur les applications du calcul quantique dans l'IA (qui résume ce qui se trouve dans **Comprendre l'informatique quantique édition 2019**), et une nouvelle rubrique sur les AIOps (outils de monitoring de l'IT des entreprises).
- **Applications génériques de l'IA** : avec des changements notables sur les réseaux génératifs (GANs) dans le traitement des images, sur la finance et les achats et sur le travail collaboratif.
- **Applications métiers de l'IA** : avec des mises à jour significatives sur l'aviation, la distribution, l'agriculture, les médias (arts, fake news), ainsi que pour les usages de l'IA dans la recherche. Et actualisation partout ailleurs.
- **Acteurs de l'IA** : avec une mise à jour des stratégies des grands acteurs (GAFAMI & Co) et sur l'investissement dans les startups de l'IA.
- **IA et société** : avec des compléments sur l'éthique de l'IA, et côté géopolitique, l'ajout de l'Estonie, de Taïwan et Singapour, puis un point sur l'application des mesures issues du Rapport de Cédric Villani par l'Etat.
- **IA et entreprise** : avec quelques astuces sur le financement des projets.
- L'ajout d'une petite **bibliographie** et la mise à jour du **glossaire**.

Côté livre des records, cet ebook comprend 2380 hyperliens sur les sources d'information utilisées pour 1563 liens dans l'édition 2018 (donc +768, soit +49%). Je référence aussi 343 vidéos YouTube pour occuper vos soirées d'hiver ! Voici l'évolution de la pagination par rubrique entre les éditions 2017, 2018 et 2019 qui permet de situer l'évolution du poids relatif de chaque partie de l'ebook. C'est la partie des usages en entreprise qui grandit le plus.



pagination ebook « Les usages de l'intelligence artificielle » par rubrique

Je décline toujours le contenu de cet ebook sous forme d'interventions : conférences de vulgarisation, séminaires d'une demi-journée, formations de 1 à 2 jours (dont une formation de deux jours **au programme de CapGemini Institut**) et ateliers de brainstorming. Je peux le faire et l'ai généralement déjà fait dans les divers marchés verticaux contenus dans l'ebook (santé, transports, banque, assurances, juridique, BTP, utilities, médias, agriculture, etc).

Comme tous les autres ebooks publiés sur ce blog, celui-ci n'est diffusé qu'en version électronique. Vous l'imprimez si besoin est par vos propres soins ou en exploitant un services d'impression en ligne ou le copy center de votre entreprise. Sinon, à vos écrans préférés !

Je remercie au passage les quelques relecteurs de cette édition qu'on été **Dimitri Carbonnelle** et **Nicolas Maurey**.

Comme pour tous mes ebooks, je suis évidemment toujours preneur de feedbacks, corrections et contributions que je peux intégrer en silent release dans le document, où mettre de côté pour une éventuelle future version.

Bonne lecture !

Cet article a été publié le 18 novembre 2019 et édité en PDF le 22 décembre 2021.
(cc) Olivier Ezratty – "Opinions Libres" – <https://www.oezratty.net>