



**LightOn lève 2,9 millions d'euros pour construire
un nouveau paradigme de calcul pour l'intelligence artificielle**



Paris, le 19 décembre 2018

La startup d'intelligence artificielle LightOn annonce aujourd'hui la clôture d'un tour d'amorçage de 2,9 M € (3,3 M \$). Plusieurs fonds de capital-risque axés "deep tech", notamment Quantonation (quantonation.com) et Anorak (anorak.vc), participent au tour. Christophe Jurczak, directeur associé de Quantonation, rejoint le conseil stratégique de LightOn.

LightOn développe une technologie de rupture, utilisant l'optique, pour faire des calculs d'Intelligence Artificielle. S'appuyant sur des recherches de pointe en sciences de l'information et en photonique, les dispositifs de LightOn rendent les calculs d'Intelligence Artificielle plus efficaces, à la fois en énergie et en vitesse. La technologie, sous licence exclusive de l'université PSL, a été initialement développée dans des laboratoires de l'ENS et de l'ESPCI à Paris. Au cours des derniers mois, LightOn a permis à un premier groupe d'utilisateurs d'avoir accès aux prototypes d'Optical Processing Units (OPU) via le cloud, grâce à un partenariat avec OVH, le leader européen du cloud. Ces premiers utilisateurs, issus du monde universitaire et de l'industrie, ont déjà obtenu des gains significatifs de performance sur le serveur hybride CPU / GPU / OPU, pour une variété de tâches d'apprentissage automatique. Parmi les premiers cas d'utilisation figurent l'apprentissage par transfert pour la classification d'images, ou l'analyse et la prédiction de séries temporelles.

Igor Carron, le président de LightOn, a créé le plus grand meetup européen sur l'intelligence artificielle et son blog, Nuit Blanche, est considéré comme une ressource de référence pour les

chercheurs du monde entier. « L'intelligence artificielle se développe rapidement. Son utilisation dans des cas d'usage les plus divers apporte une exigence de plus en plus forte sur la performance brute allée à une meilleure efficacité énergétique. La technologie de LightOn répond à ces défis monumentaux » explique Igor Carron. Parmi les autres co-fondateurs figurent également trois professeurs d'université internationalement reconnus: Laurent Daudet, maintenant CTO chez LightOn en détachement de l'Université Paris Diderot, est expert en traitement du signal, Sylvain Gigan, professeur à Sorbonne Université, apporte son expertise en optique, tandis que Florent Krzakala, lui aussi professeur à Sorbonne Université, coordonne les efforts en Machine Learning chez LightOn.

Christophe Jurczak explique en particulier les raisons de l'investissement du fonds Quantonation: « Grâce à cet investissement, nous sommes ravis de pouvoir soutenir une équipe de fondateurs-chercheurs hors pairs, qui ont une compréhension approfondie des défis auxquels est confrontée l'informatique actuelle face à la croissance des besoins de l'Intelligence Artificielle. Nous pensons que, dans le futur, toute solution de calcul qui n'est pas pensée à la base pour être économe en énergie se heurtera à d'énormes difficultés de passage à l'échelle. Le coeur de la proposition de valeur de LightOn est précisément de répondre à ce défi. Sa technologie est déjà disponible et se positionnera certainement comme un facteur clé dans les futurs dispositifs HPC ainsi que dans les serveurs du cloud pour l'Intelligence Artificielle ».

Ce financement initial permettra d'accélérer le développement technologique de base sur l'OPU et la plateforme LightOn Cloud, de façon à ce qu'une part croissante de la communauté de l'intelligence artificielle puisse tirer profit de la technologie optique de LightOn dans ses calculs à grande échelle en apprentissage automatique. Les développeurs souhaitant tester la plateforme LightOn Cloud en vue d'un déploiement potentiel peuvent s'inscrire sur la liste d'attente via le site www.LightOn.io . Les offres d'emploi actuelles sont disponibles sur www.LightOn.io/careers

À propos de LightOn

LightOn (www.LightOn.io) développe une technologie de rupture pour les calculs de l'intelligence artificielle : l'Optical Processing Unit, ou OPU. Ces co-processeurs optiques, conçus pour les applications de "Machine Learning" à grande échelle, permettent une très grande rapidité de calcul tout en garantissant une faible consommation énergétique. La technologie OPU est désormais accessible via le LightOn Cloud, un accès cloud dédié aux entreprises et à l'ensemble des communautés Machine Learning et Intelligence Artificielle, qui doivent effectuer des analyses ou des prévisions sur de très grandes données.

L'équipe de LightOn regroupe une douzaine d'ingénieurs en apprentissage automatique, optique ou informatique, partageant tous la même passion pour le développement d'une technologie radicalement nouvelle, s'appuyant sur une recherche de pointe. LightOn est basée dans le centre de Paris.

À propos de Quantonation

Quantonation est un fonds de capital-risque early stage dédié aux startups Deep Physics, qui se concentre sur les domaines émergents en technologies quantiques pour la détection, la communication et l'informatique, ainsi que sur d'autres nouveaux paradigmes informatiques. Quantonation est géré par Audacia, société d'investissement en capital-investissement, réglementée par l'Autorité des Marchés Financiers. Quantonation investit dans le monde entier depuis Paris et collabore étroitement avec les

startups qu'il accompagne, tirant ainsi parti de l'expertise et du réseau de ses partenaires. Pour plus d'informations sur Quantonation, visitez le site www.quantonation.com .

À propos d'Anorak VC

Anorak Ventures est une société de capital-risque en amorçage qui investit dans les technologies émergentes. Basée dans la Silicon Valley, la société se concentre sur les domaines de la réalité virtuelle et augmentée, de la robotique, des véhicules autonomes, de l'apprentissage profond et de l'intelligence artificielle. Ces technologies ont le potentiel de façonner la prochaine décennie, et Anorak investit dans des équipes hautement spécialisées disposant de la bonne combinaison d'expertise, d'expérience, de leadership et d'intégrité. Anorak est soutenu par plusieurs investisseurs et entreprises de premier plan de la Silicon Valley. Pour plus d'informations sur Anorak visitez le site www.anorak.vc.

LightOn contact Igor CARRON (CEO) : tel +33 1 40 79 43 43 - email contact@LightOn.io