

## [Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [INTERVIEW] Damien Lucas, CEO Scaleway : un supercalculateur pour l'IA européenne

On m'a fait l'accessoire du Sud-Arte, je l'adore, il est constitué depuis 1000 GPs de dernière génération, de manière à pouvoir entraîner des modèles très conséquents qui vont pouvoir permettre d'accéder à une grande intelligence artificielle. 200 millions d'euros pour l'intelligence artificielle, c'est ce qu'a annoncé Xavier Niel, en tout cas, le groupe Iliad le 26 septembre 2023, notamment l'acquisition d'un supercalculateur de la marque Nvidia afin de proposer des services d'IA dans le cloud aux entreprises européennes. C'est la filiale du groupe Iliad, ScaleOS spécialisé dans le cloud qui va proposer ces services. J'ai rencontré son PDG au siège du groupe Iliad qui nous raconte et qui nous détaille cette initiative. Précision, petit souci technique à l'enregistrement. On a essayé de rattraper les choses grâce à l'intelligence artificielle, mais la qualité sonore de l'enregistrement, mon invité n'est pas parfaite, je vous prie de m'en excuser. Bonjour Damien Lucas, CEO de ScaleOS. Donc vous venez d'annoncer cet investissement majeur, 200 millions d'euros en faveur de l'IA, qu'on va détailler ensemble. Est-ce que cette initiative, c'est le coup de pouce venant du privé que beaucoup attendaient et espéraient pour développer l'intelligence artificielle en Europe ? C'est le cas. C'est-à-dire que l'intelligence artificielle, c'est une révolution. Comme il y a eu internet il y a 25 ans, c'est une véritable révolution. Et aujourd'hui, c'est une course qui est largement démarrée par les puissances américaines et chinoises. Et l'Europe était peut-être, on attendait l'Europe. Donc plus qu'une puissance française, je pense que ce qui est important, c'est de voir un groupe européen émerger pour pouvoir prendre part à cette course dans l'intelligence artificielle. Alors concrètement, vous avez fait l'acquisition d'un super ordinateur, un super calculateur qui s'appelle le DGX Superpod de la marque NVIDIA. Puisqu'on sait qu'NVIDIA est au cœur de l'IA avec la puissance de calcul qui sont capables de produire. C'est la plus grosse plateforme de cloud IA en Europe, ça ressemble à quoi ? Techniquement parlons, ça ressemble à des serres de l'informatique, pour ceux qui connaissent. Donc un datacenter classique, on va dire ? C'est évergé dans un mette à centre-toil, c'est beaucoup de super ordinateurs, de super serveurs.

## [Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [INTERVIEW] Damien Lucas, CEO Scaleway : un supercalculateur pour l'IA européenne

Techniquement parlons, c'est pas particulièrement sexy, mais ça offre des capacités de calcul qui sont incroyables. Ça fait appel notamment au GPU, à la puissance graphique de ces machines ? Aujourd'hui, un des enjeux dans cette bataille de l'IA, c'est d'entraîner les modèles, apprendre. Partir intelligence artificielle, il y a ce morceau, apprendre. Pour apprendre, il faut un jeu de données, les livres, et puis ensuite, il faut apprendre. Et c'est l'interverse processus. Aujourd'hui, la technologie qui est la mieux destinée pour apprendre, ce sont les GPUs. Les GPUs, il y a une vision. On a fait l'acquisition, un sud-artilage, je l'adore, il est constitué plus de 1000 GPUs, de dernière génération, j'ai dit, de manière à pouvoir entraîner des modèles très conséquents, qui vont pouvoir permettre d'accéder à une grande intelligence artificielle. Il paraît que c'est pas facile d'acquérir ce type de matériel, parce qu'il y a beaucoup de demandes. Exact. C'est très demandé. C'est très, très demandé. Et la capacité de production d'NVIDIA est mutée aujourd'hui. Donc, c'est compliqué de faire l'utilisation. Une partie de... Déjà, il faut pouvoir le payer. Il faut pouvoir le payer. Et ça, c'est une grosse avantage de ce qu'elle oeil. A partenant au groupe Iliad, d'avoir cette capacité de financement et d'investissement sur des sujets aussi critiques. Et puis ensuite, il faut avoir le partenariat avec NVIDIA nécessaire à pouvoir obtenir les livraisons de ces fameux GPs. Donc, ça a pris du temps, ça, hein ? Ça a pris du temps. Pas tellement au regard de l'ambition du projet, finalement, parce que le projet d'Iliad a voulu un relativement rapidement. Et ça, c'est grâce à la fois à la réactivité d'NVIDIA et à la compétence et s'équipe de SCAWELL pour monter ce genre de sud-articulateur. Bon, alors, il va servir à quoi ? Ça va servir à quoi ? Cette énorme puissance de calcul, qu'est-ce que vous allez en faire ? On va maintenant l'utiliser pour entraîner des modèles.

**[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [INTERVIEW] Damien Lucas, CEO Scaleway : un supercalculateur pour l'IA européenne**

Alors, quand je dis où on va l'utiliser, ce n'est pas SCAWELL.

La mission de SCAWELL, c'est de mettre à disposition de nos clients qui vont pouvoir eux l'utiliser pour entraîner des modèles, pour donner une petite idée avec cette puissance de calcul.

On pourrait entraîner un modèle comme le chat GPT en seulement quelques souhaits.

Donc, c'est une puissance de calcul qui permet de entraîner des modèles vraiment à la pointe de se satisfaire aux gens.

D'accord. Donc, vous allez fournir cette force de calcul aux entreprises qui en souhaiteront l'utiliser, en fait.

C'est-à-dire que dans le positionnement de SCAWELL, ce qui est important, c'est qu'on va l'offrir tant au start-up,

qui se montrent dans le domaine de l'IA,

qui sont au plus grand groupe,

qui ont des enjeux autour de l'intelligence artificielle,

et vraiment, c'est toutes les entreprises européennes font leur projet d'intelligence.

Qu'est-ce que ça change, qu'il y ait un acteur européen

qui propose cette puissance de calcul par rapport à des concurrents étrangers ?

La première chose, c'est cette puissance de calcul,

comme on l'a dit tout à l'heure,

elle est rare et elle est difficile à obtenir.

Donc aujourd'hui, elle n'est pas vraiment disponible pour tout le monde.

Il en existe chez différents fournisseurs,

assez peu de disponibles,

et juste à présent, il n'en existait pas en Europe.

Donc, ça, c'est probablement un grand changement,

mais donc, SCAWELL en tant qu'acteur européen

va proposer de la puissance.

Le gros thème, dans un domaine où

il est important de disposer de cette puissance de calcul

pour les entreprises européennes,

et il y a une question autour de la criticité de la donnée.

Du moment de fin, pour entraîner un modèle,

il faut donner tout son savoir au modèle,

mettre toute cette donnée sur la plateforme,

voire ensuite entraîner le modèle.

Toutes les entreprises ne sont pas forcément à l'aise

avec le fait d'exporter

en dehors de l'Opéan.

## [Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [INTERVIEW] Damien Lucas, CEO Scaleway : un supercalculateur pour l'IA européenne

C'est donné, et notamment avec tout ce qu'on connaît aujourd'hui en terme de « Gwating Strait éritorienne »

et « Cloud Act Américain » et les autres prisons.

Donc, ça, c'est la question de la souveraineté.

Ce que vous voulez offrir aujourd'hui aux entreprises, c'est de la puissance de calcul pour l'intelligence artificielle, souveraine, européenne, et même française en l'occurrence.

Exactement.

Et cette démarche de souveraineté,

elle s'inscrit dans une démarche de responsabilité en plus large.

Quand tu parles de responsabilité, il y a la souveraineté de la donnée.

C'est important.

Il y a un deuxième point qui est un problème écologique.

C'est-à-dire que CGPU consomme énormément d'énergie.

Et donc ce qui est critique,

c'est de les héberger dans des data centers qui soient bien conçus

et qui soient conçus pour être efficaces et légétiquement,

dans la manière dont ils sont refroidis.

En l'occurrence...

Et là, c'est le cas ?

C'est le cas.

Et ce qui est génial, c'est que ces CGPU sont hébergés dans un data center du groupe IBM qui fonctionne sans climatisation.

Une technologie particulière.

D'accord.

Mais qui permet de refroidir le data center sans climatisation.

Et ça, c'est assez unique en Europe.

Et ça permet de mettre ces CGPU vraiment dans l'hébergine,

dans un environnement dans lequel il ne sera pas catastrophique en termes d'embrassage.

Vous pouvez nous en dire plus là-dessus.

C'est-à-dire comment ça fonctionne ?

C'est-à-dire quelle...

Une technologie, c'est-à-dire la dialectique,

la révaporation d'eau.

Et qui a été déployée par l'Europe il y a maintenant quelques années.

Cette responsabilité de soit de souveraineté que sur l'écologie,

c'est quelque chose qui ferait de manière générale chez ce qu'elle ouait

pour la partie publique cloud, tout comme c'est parti plus que j'étais une cloud.

On sait de quelle proportion ça fait baisser l'impact environnemental

par rapport à un data center classique qui fait la même chose.

En fonction des usages, au moins 20%.

Où est-ce qu'il se trouve ce data center ?

Au région parisienne, sur la commune de Saint-Ouen-neau-Monde.

**[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [INTERVIEW] Damien Lucas, CEO Scaleway : un supercalculateur pour l'IA européenne**

C'est gros comment ?

Voir ça comme une grande salle remplie de servers.

Ou les plus technophiles, on met ça dans des pays informatiques.

Des pays informatiques, ça t'envoie à peu près ce que c'est.

Ça représente quasiment 130 pays informatiques remplies de servers.

D'accord.

Alors, ça, c'est l'aspect technique.

Alors, vous allez fournir cette puissance de calcul aux entreprises, vos clients qui souhaiteront l'utiliser.

Faites partie du groupe Iliad.

Iliad, c'est free. Free à casser les prix dans le mobile.

Est-ce que vous allez faire la même chose ?

Ce sera.

Est-ce qu'on peut avoir déjà eu un ordre d'idée des offres commerciales qui seront proposées ?

Alors, on va évidemment faire la même chose.

Ce qui est important dans les offres commerciales, c'est de pouvoir offrir la totalité des offres commerciales nécessaires aux besoins en intelligence artificielle.

Et en fait, quand on regarde tous les besoins en intelligence artificielle, on commence avec la structuration de la donnée.

C'est-à-dire que tout ce savoir qui va être utilisé, il faut le structurer.

Pour qu'on le mette dans les livres qui vont servir à entrer.

Cette structuration de la donnée,

ça correspond à des offres qu'on a déjà.

En termes de stockage, à la table base d'autonomie ou tout ça.

Soit le tel, data ops.

Ensuite, il y a cette deuxième partie qui est clé, qui est l'entraînement.

L'entraînement, c'est vraiment là où on a besoin de cette grande capacité de calcul que j'ai pu.

Et donc, c'est pour ça qu'on a le superfait avec Iliad.

Et à la fin, il vient la partie inference.

C'est-à-dire qu'une fois qu'on a un modèle qui a été entraîné, qui est sachant,

comment est-ce qu'on l'utilise pour répondre à des problèmes atides d'autres gens.

Par inference, elles demandent aussi des GPU dans des proportions moins.

Oui, ça consomme moins, ça nécessite moins de ressources.

C'est moins de ressources.

Et typiquement, on propose du coup des ressources de calcul.

Ce n'est pas super bon, mais ce sont des GPU plus à l'unité à commercialiser.

Du coup, pour que les entreprises, après avoir fait l'entraînement d'un modèle,

**[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [INTERVIEW] Damien Lucas, CEO Scaleway : un supercalculateur pour l'IA européenne**

ils qui ont refait l'acquisition d'un modèle pré-entraîné, ils puissent ensuite faire l'inférence également chez ce modèle.

C'est une gamme complète de formations avec des prix qui commencent évidemment très très bas si on veut un GPU unitaire pendant une heure, mais qui peut être plus important si on veut un GPU pendant un an pour entraîner un modèle.

Mais par rapport à la concurrence et par rapport au prix du marché actuel, est-ce que vous allez délibérément essayer d'être offensif ?

Alors, la concurrence, c'est difficile puisque les premiers sont de marché européen. Donc, il n'y a pas de concurrence.

Oui, mais il y a des concurrents américains ou autre ?

La concurrence américaine, il est bien testigué et est très agressif face à la concurrence américaine pour ne pas pénaliser les sociétés qui souhaiteraient entraîner leurs modèles en France. Il n'y a pas de raison.

Peut-être que ce soit plus cher.

Vous pensez que grâce à vous, des startups pourront accéder à des ressources d'entraînement d'intelligence artificielle alors qu'elles ne pouvaient pas précédemment ?

J'espère bien.

J'espère bien que cette mission se donne ce qu'elle veut pour pouvoir mettre à disposition de la capacité d'entraînement auprès du kit les startups qui vont pouvoir faire émerger cet écosystème de l'intelligence artificielle en France.

Et vous savez déjà un peu quel secteur pourrait être intéressé ?

Les secteurs, ils sont anglais.

Bien sûr, mais est-ce que vous avez déjà des demandes, des clients ?

Oui, les demandes et les secteurs, on sait qu'il y a un intérêt là dans le pharmaceutique pour les futurs molécules jusqu'aux cinémas pour créer tout au parti des effets spéciaux ou même des plans complets de certaines scènes qui pourraient être demain et qui ne shéqueraient complètement pas l'intelligence artificielle.

Les domaines d'advocation sont juste cet R&R.

Et ce qui est important, c'est que du coup, dans la démarche responsable que je mentionnais tout à l'heure, on ne garde pas quand même un moment attentif chez ce qu'elle oeil, chez une bière de manière générale, à toute la partie pétique autour de l'intelligence artificielle.

C'est-à-dire ?

Il y a de nombreux débats aujourd'hui sur le domaine et sans de faire ou de ne pas faire avec l'intelligence artificielle.

C'est-à-dire que vous ne vous interdisez pas éventuellement de refuser certaines applications parce qu'elles ne correspondent pas à l'éthique dont vous parlez ? Potentiellement. C'est un débat futur à avoir.

En tout cas, aujourd'hui, on regarde quand même de près

**[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [INTERVIEW] Damien Lucas, CEO Scaleway : un supercalculateur pour l'IA européenne**

ce que font nos clients sur des puissances de calcul de ce type-là.  
Je pense que c'est important et ça fait partie de la responsabilité de ce qu'elle oeil.  
En prenant cette place dans la course à l'intelligence artificielle.  
Donc vous l'avez dit, c'est une première au niveau européen.  
C'est une telle puissance offerte aux entreprises.  
Malgré tout, par rapport à des efforts qui peuvent être faits aux États-Unis ou en Chine,  
je ne sais pas, Microsoft, qui met 10 milliards de dollars dans Open AI.  
Open AI, donc Charles J. Petito qui est en visage de lever 100 milliards de dollars.  
Est-ce qu'on n'est pas encore des nains ?  
Pardon, 200 millions, c'est énorme.  
Mais est-ce qu'on n'est pas encore des nains ?  
200 millions, c'est un premier investissement.  
Il y en a peut-être d'autres ?  
Aujourd'hui, on sait qu'il y a de la demande en Europe.  
Scaleway est en contact avec toute cette demande en Europe.  
Et la mission de Scaleway, c'est de servir les entreprises  
qui vont avoir besoin de ce type de puissance.  
Donc il faut commencer quelque part.  
Je pense qu'on commence très vite.  
Et on a bien l'intention de rester dans la course longtemps,  
dans cette course, et d'être le champion européen  
pour entraîner tous ces nouveaux modèles qui vont émerger.  
Quitte à remettre éventuellement la main aux portes monnaies  
pour agrandir encore plus ce parc ?  
Je n'ai pas d'annonce à faire à ce stade,  
mais je pense que les investissements qui ont été faits dans Scaleway,  
de manière à construire une puissance de calcul  
jusqu'à présent sur la partie cloud traditionnelle,  
montrent la capacité d'investissement du groupe Iliad  
à mettre en face de la demande dès lors qu'elle est avérée.  
Cette acquisition de ces super-machines,  
ça compagne aussi, il y a d'autres choses qui ont été annoncées.  
Ça concerne moins directement Scaleway,  
c'est plus groupe Iliad, mais on peut peut-être  
en dire un petit mot vite fait.  
Donc création d'un laboratoire de recherche indépendant  
pour l'intelligence artificielle.  
Vous allez lancer un Iliad,  
va lancer une conférence annuelle sur l'IA.  
C'est quoi l'idée ?  
C'est vraiment de prendre place de manière,  
de devenir un acteur majeur de secteur.  
C'est ça.

## [Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [INTERVIEW] Damien Lucas, CEO Scaleway : un supercalculateur pour l'IA européenne

Le laboratoire de recherche, c'est un laboratoire de recherche qui a vocation, du coup, à construire des modèles, et construire des modèles très orientés vers l'open source, avec une équipe, une équipe de talents qui puissent faire émerger, la position de l'Europe dans ce domaine-là, et avoir des modèles qui soient développés en Europe, entraînés en Europe, etc.

Il y aura plus d'annonces sur ce laboratoire de recherche le 17 novembre, au cours de cette conférence, donc que vous venez de mentionner, une conférence organisée par SCALWAY, et qui, de manière assez large, va regrouper un certain nombre d'annonces du groupe Iliad, mais qui est une conférence organisée par SCALWAY à station F, le 17 novembre, où on va pouvoir donner rendez-vous à tous les experts de l'IAI autour d'un certain nombre de dialogues technologiques pour vraiment pouvoir faire progresser technologiquement parlant l'intelligence artificielle en Europe.

Quelles sont vos rapports avec les pouvoirs publics dans cette course vers l'IA ?

On sait que, évidemment, le gouvernement est très demandeur.

Est-ce que vous l'avez tenu au courant de vos intentions, ou bien ils ont découvert l'annonce il y a deux jours ?

On est évidemment en dialogue avec les pouvoirs publics, comme vous pouvez l'imaginer.

Je pense que, encore une fois, c'est un enjeu.

C'est un enjeu pour le groupe Iliad,

c'est un enjeu pour la France,

c'est un enjeu pour l'Europe,

et notre démarche, elle s'inscrit dans cet enjeu global.

Aujourd'hui, Skelouen a beaucoup de clients en dehors de la France ?

Aujourd'hui, Skelouen a développé une infrastructure de cloud,

donc vraiment, on va dire, de ressources informatiques

mises à disposition en ressources de stockage informatique,

ressources de calcul informatique,

ressources de réseau informatique,

et ces ressources-là, on les a construits à ce stade en Europe.

Et ça, c'est important.

Donc, on les a construites dans quatre data centers parisiens,

trois autres data centers à Amsterdam,

et trois de plus en Pologne,



**[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [INTERVIEW] Damien Lucas, CEO Scalway : un supercalculateur pour l'IA européenne**

ce qui nous permet d'avoir des points d'appui, à chaque fois suffisamment renommé de part le fait qu'il y a plusieurs data centers dans chacune des régions, mais massivement européens.

Et ça, c'est pour servir des clients européens.

Donc, évidemment, on a déjà beaucoup de clients qui sont des clients européens et pas simplement français.

Oui. Vous dites, je reviens un instant sur la question de l'éthique, etc. Vous ne vous interdisez pas, éventuellement, de refuser certains types d'applications.

Ça pourrait aller jusqu'où, alors vous allez refuser probablement aux choses illégales, mais ça vous serait tenu de le faire.

Vous pourrez peut-être refuser des choses qui vous paraissent peu éthiques.

Est-ce que ça pourrait aller jusqu'à du tri, véritablement, entre l'utile et l'inutile ?

En ce moment, il y a des modèles qui sont entraînés pour cloner des personnes, pour les faire parler dans n'importe quelle langue, pour reproduire des avatars, des représentations virtuelles de personnes réelles, avec tous les effets qu'on imagine.

Du divertissement, ça, c'est sympa, mais des fake news, c'est beaucoup moins sympa.

Comment vous allez vous situer par rapport à tout ça ?

Nous, la première chose, c'est qu'on tient à prendre part au débat.

Prendre part au débat qui vont permettre d'encadrer un peu les usages de l'intelligence artificielle.

Le tri, une société commerciale qui doit faire du tri, c'est jamais bon.

Donc, le mieux, ça reste encore de pouvoir définir un cadre qui permet d'avoir un cadre établi, qu'on puisse simplement suivre.

Et ça, ça resterait la meilleure réponse à avoir.

Donc, ce vous voulez, c'est avancer, et je reviens à la question sur les pouvoirs publics, un peu parallèlement avec le cadre juridique réglementaire qui pourrait arriver en France. Sans attendre pour autant le cadre, puisque le but, c'est quand même d'innover, d'aller suffisamment vite pour innover.

Oui, bien sûr.

Est-ce que chez Scalway, ça implique une reorganisation, des ressources nouvelles, etc., en termes de personnel ?

Ça implique des ressources nouvelles, comme toujours, j'en ai envie de dire.

Puisque, finalement, ce monde du cloud et ce monde de l'informatique, c'est un monde qui bouge très, très vite.

Les technologies se suivent et ne se ressemblent pas toujours.

Donc, il faut en permanence former les équipes, recruter des nouvelles équipes.

Scalway, c'est une société en croissance, en croissance très, très forte.

Je pense que la demande d'un cloud souverain européen, elle est de plus en plus forte.

**[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [INTERVIEW] Damien Lucas, CEO Scalway : un supercalculateur pour l'IA européenne**

Donc, oui, c'est une transformation chez Scalway, une transformation qui passe par de la croissance, par des nouvelles compétences aussi, et par toujours plus d'innovation.

Est-ce que vous allez développer des applications spécifiques pour le groupe Iliad ?

Non. Alors, encore une fois, le positionnement de Scalway, c'est une infrastructure cloud.

Donc, qui permet à toutes les entreprises,

je le répète, à toutes les entreprises, les startups, les grands groupes, les PME, les indépendants et le groupe Iliad de faire tourner leurs applications dessus.

Nous, on ne fournit pas en tant que tels des applications.

On fournit l'infrastructure nécessaire à faire tourner les applications de toutes les entreprises européennes, notamment.

Merci beaucoup.

Merci à vous.

Damien Lucas, CEO de Scalway.