

A S S E M B L É E N A T I O N A L E

1 7 ^e L É G I S L A T U R E

Compte rendu

Commission d'enquête sur les dépendances structurelles et les vulnérabilités systémiques dans le secteur du numérique et les risques pour l'indépendance de la France

- Audition conjointe, ouverte à la presse, de MM. Laurent Choukroun, président-directeur général d'Oreus et Julien Lescoulié, directeur technique, et M. Charles-Antoine Beyney, directeur général de DataOne..... 2
- Présences en réunion..... 23

Mercredi
29 avril 2026
Séance de 17 heures 30

Compte rendu n° 34

SESSION ORDINAIRE DE 2025-2026

**Présidence de
M. Philippe Latombe,
Président de la commission**



La séance est ouverte à dix-sept heures trente.

M. le président Philippe Latombe. Dans le cadre des travaux de la commission d'enquête sur les dépendances structurelles et les vulnérabilités systémiques dans le secteur du numérique et les risques pour l'indépendance de la France, nous recevons deux jeunes sociétés, Oreus et DataOne, créées toutes deux en 2024. Je remercie M. Laurent Choukroun, président-directeur général d'Oreus et M. Julien Lescoulié, directeur technique, ainsi que M. Charles-Antoine Beyney, directeur général de DataOne, de s'être rendus disponibles pour cette audition.

Avant de vous céder la parole, messieurs, pour un propos liminaire qui vous permettra de présenter vos sociétés, je vous demande de déclarer au préalable tout intérêt public ou privé de nature à influencer vos déclarations. Je rappelle également que l'article 6 de l'ordonnance du 17 novembre 1958 relative au fonctionnement des assemblées parlementaires impose aux personnes auditionnées par une commission de prêter le serment de dire la vérité, toute la vérité, rien que la vérité.

(MM. Laurent Choukroun, Julien Lescoulié et Charles-Antoine Beyney prêtent serment).

M. Charles-Antoine Beyney, directeur général de DataOne. Je suis le fondateur de DataOne, qui fait partie d'un groupe plus large nommé BSO, dont je suis également le fondateur et l'ancien président. BSO est un groupe de connectivité, qui relie aujourd'hui environ 350 data centers dans le monde, sur tous les continents. Nous fournissons près de 650 clients et assurons environ 70 % des échanges financiers mondiaux. Vous ne nous connaissez peut-être pas, mais vous connaissez nos clients : BNP, Société Générale, Goldman Sachs, etc. Ils recourent à nos services pour faire transiter leurs informations financières.

BSO utilise bien sûr de la capacité dans les data centers, et nous avons créé DataOne en 2024 en procédant à l'acquisition de deux sites dans l'Isère, à Eybens et Villefontaine, qui appartenaient auparavant à DXC Technology. Nous avons acquis ces sites pour y développer ce que nous appelons des usines d'intelligence artificielle. Nous avons pour ambition de poursuivre le développement de notre groupe, en priorité à l'échelle nationale, mais aussi à l'étranger. Nous développons d'ailleurs des data centers bien plus importants aux États-Unis pour le compte d'une entreprise, Nebius, qui a pour client Microsoft. Nebius est un néo-cloud européen coté au Nasdaq, mais dont le siège se trouve à Amsterdam.

DataOne emploie un peu plus de 600 personnes dans le monde, et nous devrions atteindre environ mille personnes dans les quatre à cinq prochains mois, pour un chiffre d'affaires qui excède 200 millions de dollars. Notre entreprise est aujourd'hui détenue à 100 % par des capitaux européens. Nos financements proviennent essentiellement de France, de la société de capital-investissement Ardian, de nos fonds propres et de ceux de nos clients.

M. Laurent Choukroun, président-directeur général d'Oreus. Je suis un entrepreneur engagé depuis plus de vingt ans, convaincu que la France dispose de tous les atouts pour relever le défi historique de la souveraineté. Mon parcours m'a appris que notre pays ne manque ni de talents ni d'idées, mais parfois lui manque la volonté collective nécessaire pour transformer ces atouts en force motrice. Je suis ici en tant que PDG d'Oreus. Je ne suis ni technicien ni ingénieur, ni l'un des brillants experts en mathématiques ou en algorithmes que vous avez pu entendre au cours de vos auditions. Je suis ce que l'on appelle un entrepreneur social, dont le métier est de créer les conditions pour que la jeunesse puisse révéler ses talents.

Il y a près de vingt ans, j'ai fondé une association, Synergie Family, dédiée à l'éducation, à la petite enfance, à la jeunesse et à l'égalité des chances. Puis, en 2020, avec la Banque des territoires, l'Agence nationale pour la rénovation urbaine (Anru), des fonds à impact et des entrepreneurs engagés, nous avons acheté les locaux historiques de Ricard à Marseille, plus de 20 000 mètres carrés dédiés à l'éducation, à l'innovation et à l'attractivité d'un territoire trop souvent délaissé. Ce lieu a été conçu pour faire se rencontrer des mondes qui n'en avaient pas l'habitude : l'économie, l'innovation, la jeunesse, la formation et l'inclusion. Grâce à ce projet et aux cinquante structures qui s'y sont installées, des milliers de jeunes ont pu être accompagnés vers une formation et un emploi, notamment dans le cadre des plans d'investissement dans les compétences.

Parmi ces structures, une *digital factory*, Dev-id, créée par Julien Lescoulié, illustre parfaitement cette dynamique. Convaincus que le métier de développeur relève davantage de l'artisanat que de l'ingénierie, ses créateurs se sont inspirés du compagnonnage pour former les talents de demain. Résultat, Dev-id est devenue l'une des pépites de l'innovation française, dont les réalisations ont reçu de nombreux prix, notamment au *Consumer Electronics Show* de Las Vegas. Ses clients, autrefois des start-up, sont aujourd'hui également des TPE, des PME, et même des grands groupes du CAC40.

En février 2024, lors du sommet pour l'action sur l'intelligence artificielle de Paris, une évidence s'est imposée à nous : le développement de l'IA est un enjeu de souveraineté industrielle, défensive, sanitaire et éducative. Pourtant, il reste concentré entre les mains d'une élite financière, intellectuelle ou technologique, éloignée du tissu économique réel et surtout des publics que nous accompagnons. Si nous, entrepreneurs français, ne nous en emparons pas, notre énergie servira de nouveau à alimenter une IA fabriquée ailleurs, et nous augmenterons encore notre dépendance technologique. C'est pourquoi nous avons décidé de porter une voie, la nôtre : Oreus. Notre vision est de proposer une offre de service souveraine, de l'infrastructure jusqu'à l'utilisateur final. Pour y parvenir, nous nous sommes associés à un collectif d'entrepreneurs, et j'aurai l'occasion de détailler notre projet au fil de nos échanges.

M. le président Philippe Latombe. Qu'en est-il de l'actionnariat d'Oreus ? Quelles nationalités sont représentées autour de la table ?

M. Laurent Choukroun. L'actionnariat est 100 % français, et je dirais même 100 % marseillais.

M. le président Philippe Latombe. Monsieur Beyney, vous avez parlé de Nebius, une société cotée au Nasdaq dont le siège social est situé à Amsterdam. Avez-vous effectué une étude sur sa soumission aux règles extraterritoriales américaines, qui peuvent s'appliquer aux entreprises cotées en dollars ? Je fais le lien avec nos précédentes auditions sur l'extraterritorialité du droit américain pour les entreprises ayant des activités en dollars. Comment Nebius pourrait-il s'en affranchir ?

M. Charles-Antoine Beyney. Nous n'avons pas fait d'étude particulière à ce sujet, car cela n'est pas nécessaire. Nebius est notre client aux États-Unis, donc nous sommes forcément payés en dollars. Mais nous ne sommes en rien soumis au droit américain, puisque DataOne est un groupe européen. DataOne est un fournisseur d'infrastructures. Cela signifie que nous fournissons des électrons, de l'eau refroidie et que nous sécurisons l'aspect physique de l'accès aux données ou aux processeurs graphiques (*Graphics Processing Unit*, GPU). Notre rôle s'arrête là. Tout ce qui entre dans le rack informatique – les serveurs, les GPU et donc les données – relève de la responsabilité de nos clients, que ce soit Core42 en France,

DXC Technology ou Nebius aux États-Unis. De fait, nous fournissons un service critique avec des niveaux de service (SLA) qui nous obligent à garantir une disponibilité proche de 100 % chaque mois, sous peine de pénalités financières. C'est le métier classique d'un hébergeur informatique. Par conséquent, je n'ai pas à satisfaire le *Patriot Act* ni à subir une quelconque forme d'ingérence étrangère.

M. le président Philippe Latombe. Dans cette infrastructure que vous possédez et que vous opérez, y a-t-il des éléments de réseau de type chinois ou américain ? Je pose cette question car les Américains viennent d'interdire l'acquisition de routeurs chinois, tandis que leurs homologues chinois ont fait de même avec des puces et des systèmes de télécommunication américains. Comment cela fonctionne-t-il chez vous, notamment sur le *cross-connect* ?

M. Charles-Antoine Beyney. Pour des raisons de confidentialité et de sécurité, vous me permettrez de ne pas divulguer les marques de nos équipements. Avant même de parler des interfaces réseau, commençons par les équipements physiques de nos data centers. Pour le système de contrôle d'accès, nous utilisons des équipements sud-coréens. Nos caméras, elles, sont européennes et fonctionnent avec des logiciels européens et américains. Le système de contrôle d'accès et les caméras sont deux équipements physiques indispensables pour lesquels il convient d'être vigilant, et nous savons qu'a priori, il n'y a pas de *backdoor* sur ce matériel. BSO utilise des équipementiers américains pour ses équipements réseau. Il faut savoir que plusieurs opérateurs sont présents sur nos sites, pas seulement BSO. On y trouve par exemple Verizon et Comcast aux États-Unis, et en France, la quasi-totalité des opérateurs comme Orange ou SFR peuvent nous connecter.

M. le président Philippe Latombe. Les équipementiers américains ont été inclus dans la section 702 du *Foreign Intelligence Surveillance Act (Fisa)* par la provision 504 lors de son renouvellement temporaire. Cela ne vous amène-t-il pas à penser que vous n'êtes pas immunisé contre l'extraterritorialité du droit américain ? Celle-ci pourrait s'exercer non pas par une réquisition de votre fait, mais par une réquisition auprès de votre fournisseur de matériel. Comment vous assurez-vous que ce fournisseur ne permet pas l'exfiltration de données ?

M. Charles-Antoine Beyney. Monsieur le président, je vais vous répondre très franchement : je ne sais même pas de quoi vous me parlez. Je suis désolé de le dire ainsi, mais je ne connais pas ces directives ni ces textes.

M. le président Philippe Latombe. Peut-être que vos collaborateurs pourront nous apporter des réponses sur ce point, par écrit.

M. Julien Lescoulié, directeur technique d'Oreus. Dans le cadre de l'entraînement de l'IA, les données ne transitent pas forcément par ce type de réseaux. La connexion internet sert par exemple pour l'inférence ou pour des logiques de génération à enrichissement contextuel (RAG). Cependant, pour le traitement, les données sont hébergées au plus près des GPU, directement sur les machines, sans transit réseau. Il ne peut donc pas y avoir d'exfiltration de données par ce genre de procédés. C'est une particularité de l'IA : on rapproche la donnée du GPU pour son traitement.

M. le président Philippe Latombe. Cela signifie que vos clients injectent les données directement dans les serveurs, et seule l'inférence pourrait faire l'objet d'un envoi à distance ?

M. Julien Lescoulié. Exactement.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Si je résume les informations que vous nous avez transmises avant l'audition, Core42, un acteur émirati, investit dans les GPU dans le cadre du partenariat lié au sommet de l'IA. Par conséquent, les GPU lui appartiennent. Ensuite, le data center – le terrain, le bâtiment – appartient à DataOne. Où intervient Oreus dans cette organisation ? Assure-t-il la gestion quotidienne du data center ? Et quel est le lien entre BSO et DataOne ? Pourriez-vous, en somme, clarifier votre organisation ?

M. Charles-Antoine Beyney. BSO détient 80 % de DataOne, et j'en détiens personnellement 20 %. On peut donc dire que DataOne est une filiale du groupe BSO. La différence est que BSO s'occupe historiquement de la connectivité et des services cloud en général, tandis que DataOne se consacre exclusivement à l'hébergement et à l'infrastructure d'hébergement. Quand je parle d'infrastructure, comme vous l'avez bien noté, je veux dire que nous sommes propriétaires du site, des infrastructures de refroidissement et des infrastructures électriques. Concrètement, lorsque vous entrez dans une de nos salles serveur, nous fournissons les prises électriques et les tuyaux pour se connecter à notre réseau de refroidissement.

Core42, qui fait partie du groupe G42, est devenu notre client à la faveur d'un partenariat qui découle d'un contrat-cadre signé en 2023 entre la France et les Émirats arabes unis par Bruno Le Maire, alors ministre de l'économie et des finances, qui engage les deux pays à collaborer et à échanger savoir-faire et investissements. Core42 finance les serveurs contenant les GPU et les racks, ces armoires informatiques dans lesquelles on place les serveurs. Nous utilisons une nouvelle technologie de refroidissement liquide, avec des micro-canaux sur les GPU pour un refroidissement très efficace.

Si notre client est bien le propriétaire de ce matériel, il n'en est pas nécessairement l'opérateur. C'est là qu'Oreus intervient. Oreus est potentiellement l'opérateur de ces serveurs, et dispose de toute la couche logicielle, du traitement de données et d'autres services à très forte valeur ajoutée.

Pour résumer, nous fournissons de l'eau, des électrons et la sécurité du site. C'est notre métier. Nous sommes propriétaires de cet ensemble. Tout ce qui se trouve à l'intérieur de la salle informatique, qu'il s'agisse de serveurs ou de données numériques, ne nous concerne plus. C'est l'affaire de nos clients. Pour le dire de manière triviale, ils pourraient y installer des machines à laver, s'ils le souhaitent. Nous n'avons bien évidemment aucun accès à leurs données. En d'autres termes, c'est comme si nous étions propriétaires d'une autoroute : nous ne savons pas ce que transportent les camions qui y transitent. De même, nous n'avons ni la capacité légale ni la capacité technique d'auditer les serveurs.

M. Laurent Choukroun. Pour reprendre l'image de l'autoroute, nous nous occupons du dernier kilomètre. La mission d'Oreus est d'activer la puissance de l'intelligence artificielle au service des enjeux de nos entreprises, de nos administrations et de nos citoyens. Notre action est clairement liée à des enjeux d'intérêt général, d'innovation, d'éducation, d'attractivité et de transformation de notre économie. C'est la raison d'être de notre projet : reprendre toute cette puissance et la mettre au service de nos concitoyens.

M. Julien Lescoulié. Nos équipes opèrent à l'intérieur des salles du data center. Elles sont recrutées par Oreus et ses partenaires, sous contrat de travail français. Nous gérons donc toute la sécurité et les connexions de nos clients directement dans le data center. Nous sommes en cours de finalisation d'un contrat avec Core42 pour devenir l'opérateur exclusif de ces salles. Finalement, seules nos équipes auront accès aux serveurs et aux données de nos clients pour en assurer l'entretien.

Je précise que l'interface de programmation d'application (API), autrement dit l'interface d'accès à ces data centers, a été entièrement développée par nos équipes à Marseille. La plupart de nos clients se connecteront via notre API, et non via des API américaines ou chinoises.

M. Laurent Choukroun. Sauf erreur de ma part, il n'existe pas de définition légale de la souveraineté – d'ailleurs, si le législateur venait à en proposer une, cela nous serait très utile. En l'absence de cette définition, il nous semble important d'identifier les principaux enjeux qui permettent d'assurer un niveau maximal de souveraineté. Nous avons créé au sein d'Oreus un « SovScore », une sorte de « nutri-score » de la souveraineté, car nous pensons qu'il faut pouvoir objectiver cette notion.

Le premier critère est le lieu. Les data centers et les GPU sont situés en France. À lui seul, ce critère est insuffisant, car si dans un data center français les couches logicielles ou le matériel sont soumis à des lois extraterritoriales, cela pose un problème.

Le deuxième élément est l'entreprise elle-même. Qui la contrôle ? Et, au-delà du contrôle actionnarial, de quel type de contrat disposent les personnes qui travaillent sur les GPU et les serveurs ?

Le troisième aspect concerne toutes les couches logicielles. Concernant Oreus, ce que nous appelons l'*engine*, qui permet d'orchestrer les serveurs, a été entièrement développé en interne à Marseille. Nous sommes allés jusqu'à créer une plateforme et un équivalent français de Copilot. Cet outil permet d'utiliser, de télécharger, d'entraîner et d'affiner tous les modèles *open source* directement. L'idée est de rapprocher l'outil de l'utilisateur final, qu'il soit développeur, salarié ou entrepreneur. Si je posais un GPU sur cette table, peu d'entre nous sauraient quoi en faire. Il faut donc tout un ensemble d'outils, et la souveraineté de ces couches logicielles est un enjeu extrêmement important.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Pour bien comprendre votre activité, on peut dire qu'Oreus assure la gestion quotidienne sur site et le développement de services et de logiciels, et qu'il fait le lien avec les clients qui recherchent des capacités de stockage et de traitement, principalement pour l'intelligence artificielle. Mais j'aimerais comprendre ce que viennent chercher vos clients, sachant que vous développez aussi une IA.

M. Julien Lescoulié. Nous travaillons avec de nombreux groupes du CAC 40, mais aussi des TPE et des PME. La plus grande partie du marché de l'IA en France se fera avec ces TPE-PME, qui constituent notre tissu économique. Ces entreprises ne connaissent pas précisément leurs besoins en nombre de GPU ; elles viennent nous voir avec des cas d'usage et la volonté d'intégrer l'IA à leur activité. Elles cherchent des applications concrètes. Nous avons créé un centre d'innovation où nos designers travaillent avec elles afin d'identifier les manières dont l'IA peut les aider. Les solutions d'IA ainsi développées doivent ensuite être hébergées.

Le deuxième aspect est la création d'un standard d'accès. En tant qu'acteur du néo-cloud, nous nous positionnons sur les GPU. Nous offrons à des acteurs français de l'IA, qui utilisaient auparavant Google Cloud, par exemple, et qui sont attirés par notre offre souveraine, la possibilité d'héberger leurs solutions sur notre plateforme. En outre, nous proposons de manière assez inédite de distribuer au grand public et aux entreprises les solutions de ces développeurs d'IA. Non seulement ils viennent héberger leurs solutions sur notre cloud, mais nous avons également créé un « AI Agent Store » souverain afin de distribuer leurs agents d'IA

aux entreprises. C'est pour cette raison qu'ils nous choisissent : nous leur offrons non seulement la capacité d'héberger leurs solutions sur des GPU en France, mais aussi la possibilité de les distribuer par l'intermédiaire de nos outils.

M. le président Philippe Latombe. Lorsque vous parlez de modèles français, incluez-vous les modèles en *open source* ou, plus précisément, en *open weight* et *open code*, comme Llama 4 ? Les considérez-vous comme souverains du fait de leur ouverture ?

M. Julien Lescoulié. Nous avons décidé d'utiliser, dans le but d'informer nos clients, des indicateurs sous forme de drapeaux, ainsi que le SovScore évoqué précédemment. Cela permet de signaler qu'un modèle est *open code*, ce qui signifie que nous avons pu examiner le code. Ce n'est pas le cas, par exemple, du modèle d'IA de Google, Gemma, distribué sous licence Apache 2.0 mais qui reste opaque. Toutefois, une entreprise qui souhaiterait utiliser un modèle de Google a la possibilité de l'héberger sur notre plateforme. Simplement, nous remonterons la chaîne pour déterminer le niveau de souveraineté du modèle, parce que créer un agent, et y ajouter des connecteurs tiers, implique une perte de souveraineté. Nos indicateurs permettent d'informer les utilisateurs sur ce qui interagit avec leurs données.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Vous visez une augmentation de puissance énergétique très forte, de l'ordre de 200 mégawatts, ce qui représente des capacités de traitement considérables, par comparaison avec de nombreux data centers français dont la puissance est de l'ordre de 15 mégawatts. Une telle capacité implique un développement d'activité majeur. J'entends l'argument des TPE-PME, mais je ne suis pas sûre que leurs besoins justifient une telle échelle.

Aussi j'aimerais comprendre qui seront finalement vos clients. Vous vendez un service à un opérateur d'IA, qui propose ensuite des applications sur votre place de marché. Mais votre premier client reste cet opérateur d'IA. Un grand acteur français, en cours de développement, prendra certainement de la place, à terme, mais aujourd'hui le marché est dominé par de très gros acteurs étrangers. Une fois que vous aurez augmenté vos capacités énergétiques, même si cela prend du temps, cela signifie qu'il faudra potentiellement vous ouvrir à des modèles d'IA américains comme ceux d'Amazon Web Services ou d'OpenAI.

M. Laurent Choukroun. Les enjeux, le travail et les clients de DataOne et d'Oreus sont complémentaires mais différents. Lorsque nous avons créé Oreus, notre objectif était de mettre l'IA au service des enjeux d'intérêt général, d'innovation, d'éducation et d'impact pour les citoyens. Nous n'avons pas créé Oreus pour faire du « *GPU as a service* ». En revanche, nous avons estimé que, pour être souverains et le démontrer, il fallait posséder la maîtrise de l'infrastructure jusqu'à l'usager final. C'est la vision d'Oreus.

Le sujet de l'IA en France aujourd'hui est un sujet d'éducation, d'adoption et de transformation des pratiques. C'est cela que nous souhaitons accompagner. Est-ce que nous allons utiliser 200 mégawatts pour cela ? La réponse est clairement non. Ce n'est pas notre sujet. Nous allons piloter une partie de la capacité dont le marché français et européen a besoin. Nous recevons quelques demandes d'acteurs étrangers, européens et parfois extra-européens, et nous avons alors à nous interroger sur la manière d'y répondre. Mais ce n'est pas la raison d'être d'Oreus, c'est plutôt celle de DataOne.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Oreus est une entreprise jeune, et le data center d'Eybens semble être votre première grande expérimentation en matière de gestion. Si je résume : les murs appartiennent à DataOne, les serveurs à Core42, et Oreus est le

gestionnaire qui assure la maintenance, les patchs de sécurité, etc. Oreus a donc d'une part sa mission première, pour laquelle vous allez utiliser une partie du data center, et d'autre part la gestion de l'ensemble de ce data center et de l'ensemble des serveurs. J'imagine que vous êtes aussi un vendeur : vous allez bien devoir trouver des clients pour remplir cet espace. Au-delà de la question de l'impact, votre modèle financier exige que des gens utilisent vos services.

M. le président Philippe Latombe. Quel est votre modèle financier ? Comment la valeur est-elle répartie ? Étant donné que vous revendiquez une vocation sociale, y aura-t-il une différenciation tarifaire entre les gros acteurs et les plus petits ? Ou bien le tarif sera-t-il le même pour tous ? Sera-t-il basé sur des paliers d'utilisation de GPU ou d'énergie ? En tant qu'entreprise se réclamant de l'économie sociale et solidaire, appliquerez-vous cette philosophie à votre grille tarifaire ?

M. Julien Lescoulié. Premièrement, notre rôle est celui d'un garant pour nos clients, d'un acteur de confiance qui leur assure la traçabilité de ce qu'ils utilisent et de l'endroit où ils placent leurs données. Deuxièmement, comme vient de le préciser Laurent Choukroun, nous ne voulons pas faire du « *GPU as a service* ». Nous avons donc créé une API et décentralisé la puissance de calcul à notre disposition, en utilisant une *blockchain* pour la noter afin d'être pleinement conformes au règlement européen sur l'intelligence artificielle (*AI Act*). Notre modèle économique ne repose pas sur la facturation au token d'IA, car nous ne sommes pas détenteurs d'un modèle propriétaire ; nous sommes agnostiques et nous travaillons sur plusieurs modèles. Nous avons donc créé un nouveau type de modèle économique qui soit le plus juste possible. C'est très important pour nous. Il s'agit d'une facturation à l'usage, ou plus précisément au cas d'usage. Un cas d'usage regroupe un ensemble de tokens qui correspondent à la puissance de calcul nécessaire.

N'importe qui peut avoir accès à notre solution, acheter des tokens et les utiliser. Nous avons évidemment opté pour une formule d'abonnement, afin d'offrir une meilleure lisibilité, qui donne accès à un nombre défini de tokens. Tout est parfaitement transparent : les clients savent ce qu'ils achètent et c'est ainsi que nous souhaitons fonctionner, avec des tarifs très agressifs pour rendre la solution accessible à tous. Et quand je dis « à tous », c'est véritablement à tous. La solution sort la semaine prochaine ; vous pourrez la télécharger et l'utiliser. Vous constaterez alors que notre offre est très intéressante.

Nous avons voulu rendre l'IA la plus accessible possible en France. Exercer un contrôle total sur l'exploitation, depuis les serveurs jusqu'à l'utilisateur final, est le moyen de définir ce coût accessible. Comme Mme la rapporteure l'a souligné, nous n'aurons pas le contrôle sur la totalité du data center, mais ce n'est pas notre objectif. Pour obtenir les certifications de souveraineté, Oreus se devait d'avoir le contrôle des salles qu'il opère dans le data center. En revanche, ce qui se trouve en dehors de ces salles n'est pas notre sujet.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. J'entends votre argument, mais dans les faits, vous gérez bien l'ensemble du site. Ma question vise précisément à approfondir ce point.

M. Charles-Antoine Beyney. Sans entrer dans les détails, un data center comprend en effet plusieurs salles informatiques, des *data halls* pour utiliser l'anglicisme. Oreus peut être amené à opérer une ou deux de ces salles. Dans la première phase de développement du site d'Eybens, par exemple, nous disposons de cinq *data halls* abritant des serveurs. Le nombre de salles qu'Oreus opérera véritablement dépend de l'accord qu'il trouvera avec notre client, Core42, et de leur succès commercial.

Aujourd'hui, le client de DataOne, Core42, est émirati. Ce n'est un secret pour personne, et ce client entretient d'ailleurs une relation privilégiée avec la France à de nombreux égards, car nos deux pays ont des liens étendus sur les plans scientifique, économique et militaire. Sur ce point, je suis donc totalement agnostique, même si, bien évidemment, j'essaie de promouvoir des acteurs comme Oreus ou de grandes PME de services qui pourraient utiliser notre infrastructure. Je peux suggérer à notre client de privilégier ce type d'acteurs plutôt que d'imposer, une fois de plus, les Gafam. Mais le client reste maître de ses choix, puisque ce sont ses GPU et son matériel qu'il installe. Je ne peux pas interdire à un locataire d'installer la télévision de son choix ; il est libre. Il en va de même dans notre data center.

Par conséquent, si nous voulons assurer cette souveraineté totale, il faut également maîtriser tous les paramètres de financement. Or, c'est bien là tout le problème aujourd'hui : vous ne trouverez pas en France de financier capable de signer un chèque de 2, 4 ou 10 milliards d'euros, car ce sont les ordres de grandeur dont nous parlons pour financer des GPU. Il faut donc bien trouver des sources de financement étrangères, et Core42 en fait partie.

Aujourd'hui, lorsqu'on me demande ce que fait DataOne, je réponds très simplement que nous sommes la base de l'infrastructure de l'intelligence. C'est ce que sont les data centers d'IA : ils vendent de l'intelligence, et rien d'autre. Dès lors, il nous appartient de nous demander si nous voulons être les plus intelligents ou les moins intelligents. Avec un data center d'IA, on peut mettre au point des remèdes contre le cancer, découvrir comment faire voler 2 000 drones pour se défendre, bref, trouver une multitude de solutions. C'est ce que nous appelons véritablement l'intelligence.

Nous construisons beaucoup en France, mais ce n'est rien en comparaison de ce que nous faisons aux États-Unis. Je suis très franc et pas très politiquement correct en disant cela, mais c'est la réalité des chiffres. Quand je développe 15 ou 30 mégawatts en France, j'en développe 350 aux États-Unis dans le même temps, pendant que d'autres entreprises développent des gigawatts. En France, ces échelles nous effraient. Mais nous les avons, ces gigawatts. Simplement, ils ne servent à rien ; ils sont vendus ou injectés à perte dans le sol. La question est la suivante : voulons-nous être le plus intelligent de la classe ou le moins intelligent de la classe ? Nous voyons bien que ce qui nous a placés au sommet de la pyramide et de la chaîne alimentaire, c'est notre intelligence. Et nous savons très bien que l'avenir n'ira pas dans le sens de la stupidité. Il est difficile de faire passer ce message dans un contexte où beaucoup de questionnements, d'inquiétudes et de désinformation circulent autour de notre métier. Nous faisons face à des gens qui s'opposent avec véhémence aux data centers. À l'inverse, ceux qui comprennent les enjeux soutiennent totalement ce type de projet.

Pour répondre à votre question, madame la rapporteure, 200 mégawatts représentent beaucoup d'électricité, c'est exact, mais à l'échelle du développement international de l'IA, c'est dérisoire.

M. le président Philippe Latombe. Si je comprends bien, DataOne loue les cinq salles du data center d'Eybens à prix fixe à Core42, qui les sous-loue en partie à Oreus et à d'autres acteurs ? Je suppose que le prix est fixe pour chaque salle, afin de vous garantir une rentabilité, à moins qu'il ne soit indexé sur la puissance de calcul.

Je m'adresse maintenant à Oreus. Bénéficiez-vous d'une sous-location moins chère, voire gratuite, qui sait, en tant que partenaire privilégié de Core42, par rapport à un opérateur américain qui aurait besoin de cette puissance de calcul ? Disposez-vous d'une clause qui vous réserve une partie de la puissance de calcul quoi qu'il arrive, même si vous n'avez pas encore atteint la rentabilité totale de votre modèle économique, afin d'éviter de vous faire évincer par un Gafam ?

M. Charles-Antoine Beyney. En ce qui concerne DataOne, la relation contractuelle est très simple : il s'agit d'un contrat de service d'une durée de dix ans portant sur un certain nombre de kilowatts. DataOne fournit une puissance électrique, ce qui implique bien évidemment une dissipation calorifique, car l'effet Joule impose de transférer la chaleur vers l'extérieur. À Eybens, ce contrat est conclu uniquement avec Core42, qui a réservé l'intégralité de la capacité. À Villefontaine, ce sera peut-être un autre client ; nous discutons avec différents acteurs.

M. Laurent Choukroun. Votre question soulève plusieurs points. Notre objectif est de peser en faveur des intérêts de la souveraineté française et de fournir de la puissance de calcul à nos entreprises, à nos administrations et à nos concitoyens. Et nous discutons. Est-ce que tout est simple ? La réponse est clairement non. Y a-t-il des enjeux économiques qui nous dépassent ? Évidemment, oui.

Cependant, depuis le sommet sur l'IA et les premières discussions, Core42 a exprimé le souhait d'avoir un partenaire capable de déployer une partie de la puissance de calcul qu'il a acquise au bénéfice des entreprises, des administrations et des citoyens français. Il s'agit en quelque sorte du postulat de départ. À partir de là, comme vous l'imaginez, les discussions s'engagent sur une multitude de sujets et ne sont pas simples, surtout dans le contexte géopolitique actuel.

Oreus bénéficie-t-il de gratuités ? La réponse est non. Core42 a acquis des GPU moyennant une dépense considérable. De notre côté, nous nous efforçons d'obtenir le plus d'avantages possible pour les intérêts de la France et de notre souveraineté. Telle est la situation. Je ne peux pas vous en dire beaucoup plus, car, comme vous l'imaginez, une grande partie de ce que nous évoquons est couverte par différents accords de non-divulgaration.

M. le président Philippe Latombe. Vous n'avez pas tout à fait répondu à ma question. Si jamais vous n'atteignez pas une rentabilité suffisante ou les volumes de calcul nécessaires, Core42 est-elle en capacité de vous évincer pour y installer des acteurs qui, eux, auraient besoin de cette puissance, mais qui ne partageraient pas votre logique ? Ces derniers utiliseraient alors de l'énergie française décarbonée et à coût relativement réduit pour développer leurs propres modèles, qui pourraient se retourner contre nous sur le plan économique.

M. Laurent Choukroun. J'entends votre préoccupation, mais nous devons jouer collectif. Il convient de s'assurer qu'une partie de l'infrastructure est bloquée, réservée pour les enjeux et les intérêts français. Pour cela, nous avons besoin de la puissance publique. Nous sommes à la table des négociations, aidez-nous à faire en sorte que nous obtenions le plus de puissance de calcul possible, verrouillée pour assurer les besoins de nos concitoyens, de nos administrations et de nos entreprises.

Le risque que vous décrivez existe-t-il ? Théoriquement, oui. Puisque Core42 est l'acquéreur, l'infrastructure lui appartient, et il est souverain dans ses choix. De notre côté, nous essayons de porter tous les messages nécessaires au plus haut niveau. Ils se montrent tout de même collaboratifs, car il existe des accords entre les Émirats arabes unis et la France sur ce volet, pour bénéficier de notre puissance de calcul.

Voulons-nous dépendre uniquement de Core42 pour le développement d'Oreus ? Non. Cherchons-nous d'autres solutions de financement ? Oui. Nous avons nous-mêmes financé les premiers GPU installés à Marseille, avec le soutien de la BNP. Nous avons ainsi couvert nos propres besoins, ne serait-ce que pour entraîner nos dispositifs, notre plateforme, et pour produire ce que nous avons réalisé jusqu'à présent.

M. le président Philippe Latombe. Comment la puissance publique pourrait-elle vous aider, dans vos négociations avec Core42, à réserver une part minimale de puissance de calcul et à la sanctuariser ? À combien estimez-vous cette part ?

M. Laurent Choukroun. Je ne sais pas si ma réponse plaira à Charles-Antoine Beyney mais, comme nous l'avons dit, les enjeux pour Oreus et DataOne ne sont pas les mêmes. Qu'est-ce qui pourrait nous aider ? Décréter qu'aucun data center ne peut voir le jour en France si 100 % de ses clients (*off-takers*) sont extraterritoriaux. Obtenir une telle règle serait intéressant pour Oreus, et pour la France aussi.

M. Charles-Antoine Beyney. Permettez-moi de rebondir sur ce point. Aujourd'hui – et tous les entrepreneurs français vous diront la même chose –, nous avons perdu l'appétit du risque en France, sur toute la chaîne de financement. Pourquoi ? Parce que, comme je le disais précédemment, aucun conglomérat financier français ne financera 10 000 GPU. Et 10 000 GPU, ce n'est rien à l'échelle du marché actuel.

Si nous souhaitons vraiment aboutir à ce que Laurent Choukroun vient de décrire, alors il nous faut une chaîne complète de financement. Nous avons 6 000 milliards d'euros d'épargne en France. Si nous pouvions simplement arrêter de financer les fonds de pension américains, qui eux-mêmes financent les Gafam, ce serait formidable. Si nous voulons une véritable IA souveraine, avec une infrastructure réellement souveraine, il suffit de réorienter légèrement l'épargne des Français vers quelque chose qui apportera beaucoup plus de valeur ajoutée à l'ensemble des Français.

Certes, cela peut paraître un vœu pieux, mais ce n'est pas impossible, et des textes réglementaires pourraient contraindre les assurances et les banquiers à réserver une allocation à ce que l'on pourrait appeler un « fonds GPU stratégique ». Cela signifierait que DataOne, plutôt que d'avoir Core42 comme client, pourra contracter avec un conglomérat financier français qui viendrait héberger ses GPU chez nous et qui aurait toute latitude pour s'adresser uniquement à des clients français.

Si j'ai créé mes deux premières *AI Factories* en France, dès novembre 2024, c'est bien pour doter notre pays de ses premiers supercalculateurs à grande échelle. Il n'en existait pas auparavant. Mes entreprises sont mondiales aujourd'hui, j'ai des clients et des bureaux sur tous les continents. Il aurait été beaucoup plus aisé de commencer aux États-Unis ; comme je l'ai indiqué tout à l'heure, quand je signe pour 350 mégawatts aux États-Unis, je signe pour 30 mégawatts en France.

J'ai voulu d'abord m'installer en France, avant d'aller aux États-Unis, parce que je suis profondément français. Mais le financement, ici, reste très difficile. Quand vous allez voir BPIFrance, BNP ou Arkéa – et je ne crains pas de les nommer –, ils sont tous frileux et réticents à s'engager. En revanche, une fois que tout est livré, que tout fonctionne et qu'il n'y a plus aucun risque, alors ils sont prêts à mettre de l'argent. Je suis désolé, mais les affaires, ça ne fonctionne pas comme ça.

Le Concorde, le TGV, toutes les grandes réussites industrielles françaises, qu'est-ce qui les a rendues possibles ? Un financement par l'État. La prise de risque était collective. Aujourd'hui, nous avons perdu cette appétence au risque, et c'est là le drame. On entend toujours qu'il n'y a pas d'argent. Mais enfin, nous avons 6 000 milliards d'euros d'épargne ! Ne me dites pas que nous n'avons pas d'argent en France. Nous en avons, il suffit simplement de l'orienter correctement.

Il est indispensable d'encourager en France un investissement responsable de la part de tous nos grands acteurs financiers. Et cela passe par une série de textes, pas simplement par l'identification de fonciers en France. Combien de projets sortent effectivement de terre en France ? En dépit d'une multitude d'annonces, aucun projet de grande échelle, financé et opérationnel, n'a vu le jour, à part le nôtre. Dans le même temps, les Chinois et les Américains accumulent des gigawatts de puissance. En France, nous avons plus de 7 gigawatts, facilement exportables, dont nous ne savons pas vraiment quoi faire. C'est frustrant.

M. Julien Lescoulié. Oreus a vu dans Core42 une opportunité pour se lancer, puisque le data center était déjà construit. Nous devons nous déployer rapidement, et nous avons travaillé ensemble pour délivrer les premiers niveaux de puissance proposés sur ces data centers. C'est le bras de fer que nous menons en ce moment en termes de négociation.

J'ai évoqué tout à l'heure l'API que nous avons développée. L'avantage de la décentralisation est qu'il est possible de connecter cette API où l'on veut, sur ce data center comme sur un autre. Si, à terme, nous n'obtenons pas satisfaction et que des renégociations ont lieu, les clients viendront avec Oreus ; ils ne sont pas liés directement au data center et leur trafic peut être redirigé ailleurs. Dans la négociation, c'est un avantage considérable. Nous avons conçu Oreus de façon à pouvoir travailler sur différentes infrastructures et à nous déployer partout où il y a des GPU, autrement dit de travailler au développement sans dépendance à long terme.

M. le président Philippe Latombe. Est-ce que cela signifie qu'Oreus est agnostique en termes de technologie ? Que vous êtes en mesure, par exemple, de passer d'un GPU Nvidia H100 à un GPU SiPearl ou à un autre matériel quand vous le voulez ?

M. Julien Lescoulié. Nous avons créé un centre de recherche et développement à Marseille et nous avons mené des travaux avec AMD, ainsi qu'avec les GPU H100, H200, B200, B300 et les RTX 6000 Pro. Nous savons donc opérer tout type de GPU et, en effet, notre API est agnostique. Des optimisations sont nécessaires à chaque fois, et nous allons proposer différents services. Nous devons travailler en partenariat avec toutes les marques possibles, y compris potentiellement des marques françaises – je pense par exemple à l'inférence qui a été annoncée par Vesora. Tout ce que nous avons construit vise à pouvoir opérer en multimodalité, en agnosticité totale et sur une architecture multi-GPU, parce que notre centre de recherche et développement s'inscrit dans un horizon d'indépendance.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Oreus, vous l'avez dit, envisage ce projet comme une opportunité, mais conserve la capacité de se tourner vers d'autres projets si jamais celui-ci ne se déroulait pas bien. Oreus travaille avec des serveurs émiratis et un acteur français qui a construit le bâtiment. Dès lors, la question de l'implication de la puissance publique se pose. Il est vrai que pendant longtemps, lors des grands changements technologiques, on collectivisait le risque. Mais il est également vrai que l'on collectivisait beaucoup moins les bénéfices, ce qui a pu encourager une certaine prudence.

Qu'est-ce qui, aujourd'hui, garantit que les murs des data centers ne seront pas revendus aux Émiratis ou à d'autres acteurs ? Monsieur Beyney, vous avez conduit de nombreux projets, mais l'un de vos plus importants data centers a été revendu en 2008 à Equinix, une société américaine. De même, un certain nombre de data centers d'Etix ont été revendus en 2020 à Vantage, une société américaine. Qu'est-ce qui garantit, quand on voit cette répétition d'investissements suivis de reventes, que le scénario ne sera pas le même cette fois-ci ?

Le risque, ici, est de commencer un projet avec des acteurs français et à vocation souveraine, pour se retrouver dans cinq ou six ans avec une infrastructure 100 % américaine. Or, cette infrastructure sera toujours là, et elle consommera toujours de l'eau. J'entends que vous construisez les tuyaux, mais l'eau, pour le coup, n'appartient à personne et elle est fournie jusqu'à vos installations par la collectivité, tout comme l'énergie produite en France. La question porte donc sur les garanties derrière le mot « souveraineté ». Quelles garanties avons-nous que cela reste souverain ? J'entends votre souhait de défendre les intérêts de la France, et je le salue. Mais je note également que BSO est basée en Irlande.

M. Charles-Antoine Beyney. Quelle garantie puis-je apporter que le projet restera 100 % français ? Je vais répondre très franchement : aucune. Pourquoi ? Parce que BSO n'est pas une association à but non lucratif. Pour le dire très clairement, si nous ne construisons pas un schéma de refinancement ou un schéma d'investissement fort en Europe, les Américains continueront à nous acheter à bas prix, comme ils le font depuis cinquante ans. Si j'ai vendu à Equinix, c'est parce que cette société m'a présenté la meilleure offre. Si j'ai vendu à Vantage en 2020, c'est aussi parce que la meilleure offre était américaine. Pourquoi cette offre ne vient-elle pas d'un acteur français ? À offres équivalentes, je donnerai toujours la préférence à une société française, soyez-en sûre. Mais les Français n'existent même pas sur ce marché. Je n'ai reçu aucune offre française. Que voulez-vous faire dans ces cas-là ? Imaginez que vous ayez besoin de liquidités et que vous décidiez de vendre votre maison. Si aucune offre ne provient de vos voisins français, mais qu'un Chinois ou un Américain vous fait une offre intéressante, vous n'allez pas lui dire non. C'est la même chose pour ma société.

Ceci étant posé, je vais répondre plus concrètement à votre question. Notre ambition est-elle de revendre à court terme les sites d'Eybens et de Villefontaine ? Non. Parce que nous avons un plan pluriannuel d'investissement, parce que nous essayons de bâtir une entreprise d'une taille respectable, et parce que nous envisageons une introduction sur le marché public d'ici douze à dix-huit mois. Je souhaite conserver le contrôle de mon entreprise, tout en garantissant une liquidité sur les titres à mes 600 collaborateurs, car ils sont tous actionnaires de la société, ce qui implique d'introduire DataOne en Bourse.

DataOne, fondée il y a un an et demi, comptera bientôt mille collaborateurs. Nous employons des électriciens, des plombiers, et nous recrutons à peu près cent personnes chaque semaine aux États-Unis. En France, les effectifs atteignent entre quatre-vingts et cent personnes, car le chantier est beaucoup plus petit.

Quand je vais entamer la construction d'un deuxième énorme data center aux États-Unis, il faudra embaucher entre mille et deux mille personnes supplémentaires pour la durée de la construction. Une fois la construction achevée, nous retiendrons une centaine de collaborateurs par site – je le précise, parce que l'on entend souvent qu'un data center n'emploie qu'une dizaine de personnes, ce qui est faux. Lorsque Eybens et Villefontaine seront opérationnels, ils emploieront une centaine de personnes.

M. le président Philippe Latombe. Si DataOne entre en Bourse, elle sera cotée au Nasdaq ?

M. Charles-Antoine Beyney. Je ne suis pas en mesure de vous répondre sur ce point à ce stade.

M. le président Philippe Latombe. Vous nous avez dit que DataOne était une entreprise française détenue par des capitaux français. Si elle est cotée au Nasdaq, il devient difficile de continuer à l'affirmer.

M. Charles-Antoine Beyney. Ce serait mentir que de vous dire que DataOne est une société française. DataOne France est une société française, mais la holding de DataOne est luxembourgeoise. La holding de BSO, vous l'avez bien noté, madame la rapporteure, est irlandaise depuis 2010. En revanche, 90 % du capital sont détenus par deux Français.

M. le président Philippe Latombe. Coter la holding DataOne au Nasdaq, ce n'est pas la même chose que la coter à Paris, Milan, Luxembourg ou Dublin. La liquidité n'est pas tout à fait la même non plus.

Par ailleurs, si vous revendez la société – ce qui n'est pas prévu à court terme, vous l'avez dit, mais peut-être à moyen terme –, qu'est-ce qui nous assure que les contrats d'acquisition d'énergie, qui représentent un actif très important, seront maintenus ? Pour combien de temps sont-ils noués avec le fournisseur d'énergie ?

M. Charles-Antoine Beyney. Comme je l'ai indiqué, je n'ai aucune idée, à ce jour, de la place où sera cotée DataOne. Aucune décision n'a été prise, et nous sommes à douze ou dix-huit mois de l'échéance. Le Nasdaq est l'option la plus probable, et peut-être Euronext, car il est tout à fait possible d'être coté sur deux places. Être coté au Nasdaq ne soumet en rien DataOne au Patriot Act. Ce qui compte, c'est le lieu d'enregistrement de la société, et je n'entends pas placer DataOne dans le giron américain.

Même si nous mettons 10 % ou 20 % de flottant sur le marché, cela ne signifie pas qu'il y aurait une majorité américaine. Et ces 20 % pourraient tout à fait être détenus par des acteurs de différentes nationalités, y compris des investisseurs européens. Si des Français veulent investir dans DataOne à terme, ils pourront le faire très librement. Si les Américains veulent en prendre une grande partie, ils le pourront aussi. Mais je pense que nous resterons français pour quelques années encore. À plus long terme, je ne saurais le dire, je ne sais pas de quoi l'avenir est fait.

M. le président Philippe Latombe. J'attire néanmoins votre attention sur un point qui a été confirmé lorsque nous avons auditionné des établissements bancaires : l'extraterritorialité du dollar s'exerce en dehors du Patriot Act. La cotation au Nasdaq pose donc une question, mais elle la pose de la même manière à d'autres opérateurs de data centers en France, je pense notamment à Data4, qui sont canadiens mais cotés au Nasdaq.

M. Charles-Antoine Beyney. Pour moi, ce n'est pas un sujet. Si demain je n'ai plus accès au dollar, cela ne me posera aucun problème. Je ne suis pas une banque. Je peux renégocier mes contrats en euros, en bitcoins, ou toute autre monnaie, du moment que mon client est d'accord. Étant donné que j'ai peu de clients, il est aisé de négocier de gré à gré.

Si demain, dans le pire des scénarios, DataOne devenait majoritairement détenue par des Américains, les serveurs financés par des clients européens ou émiratis ne tomberaient pas pour autant sous le joug du *Patriot Act*, car DataOne n'aurait aucun accès physique aux données. De fait, il faudrait plutôt s'intéresser aux clients de DataOne pour évaluer un éventuel problème de souveraineté numérique, même si le capital de l'enveloppe qu'est DataOne devenait majoritairement étranger.

Quant aux contrats d'acquisition d'énergie, leur durée actuelle est d'une année, car nous sommes en phase de montée en charge et nous devons étudier le profil de consommation. Dans dix-huit à vingt-quatre mois, la situation sera plus stable et nous pourrions alors signer des contrats à plus long terme.

M. le président Philippe Latombe. Ma question sur l'électricité n'était pas tout à fait celle-là, mais plutôt : comment s'assurer que l'électricité produite en France, décarbonée et peu chère, ne devienne pas un actif acheté par des Américains pour faire du calcul sur site français, simplement parce que c'est moins cher et plus décarboné que l'énergie que l'on trouve aux États-Unis ?

M. Charles-Antoine Beyney. C'est exactement la raison pour laquelle je disais qu'il fallait regarder les clients de DataOne, et non DataOne elle-même. Si demain DataOne était rachetée, les contrats sur dix ou vingt ans passés avec des entreprises émiraties ou européennes perdureraient. Si des entreprises françaises sont clientes derrière, elles conserveront les mêmes bénéfices, car, encore une fois, DataOne n'est qu'une enveloppe.

Par ailleurs, et contrairement à une idée reçue, l'énergie aux États-Unis n'est pas plus chère qu'en France. Le prix du kilowattheure est de l'ordre de quatre ou cinq centimes, voire un centime si l'on pratique le torchage (*flaring*). En France, le coût de l'énergie est élevé – c'est d'ailleurs la raison pour laquelle davantage de data centers sont en construction en Finlande, où le kilowattheure coûte cinq centimes. Le principal attrait de la France n'est donc pas du tout le prix de son énergie ; nous sommes juste dans la moyenne.

En tant qu'opérateur, et nonobstant les fluctuations, nous ne sommes pas en permanence sur des prix de marché. Puisque nous construisons, nous achetons des blocs sur le moyen ou le long terme, ce qui nous donne accès à des prix de gros plus intéressants. Aux États-Unis, je génère ma propre énergie à partir de pipelines de gaz, et je peux vous dire que je suis inférieur en termes de prix. Après, nous pourrions parler de l'impact environnemental si vous le souhaitez.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Avant d'aborder la question de l'impact énergétique, je voudrais revenir sur le modèle économique de DataOne, dont on peut dire qu'il est en quelque sorte un opérateur de BTP spécialisé dans les data centers. DataOne construit l'enveloppe, notamment les systèmes de refroidissement, garantit l'accès à l'énergie, et réalise des rénovations et des agrandissements. J'ai vu les photos des sites en construction, c'est assez impressionnant. J'imagine que le nombre de salariés est donc très dépendant du nombre de projets de construction ?

Ma deuxième question concerne les personnes employées sur site. Vous avez parlé de cent personnes employées par DataOne, et ce chiffre m'interpelle si l'on considère que DataOne se consacre à l'enveloppe, quand une autre structure opère les serveurs. D'après ce que nous avons pu observer, un data center de cette taille, même en croissance, fonctionne avec des effectifs qui, bien que présents 24 heures sur 24, sont nettement en-deçà de cent personnes. Au vu de l'existant, je peine à comprendre comment vous pourriez rester compétitif avec autant de personnel.

Enfin, monsieur Beyney, puisque vos réponses sont particulièrement franches, ce que nous apprécions grandement, il serait intéressant de savoir quels éléments clés poussent un entrepreneur français, préoccupé de souveraineté comme vous l'êtes, à installer ses holdings au Luxembourg et en Irlande.

M. Charles-Antoine Beyney. Sur ce dernier point, je n'ai rien à cacher. En effet, je lutte avec des acteurs internationaux qui pratiquent une optimisation fiscale bien plus agressive que la nôtre, qui est légale. J'ai décidé de rester en Europe plutôt que de baser les holdings dans des paradis fiscaux tels que Jersey, par exemple, où DataOne ne paierait aucun impôt. En Irlande, nous payons 12,5 % d'impôt sur les sociétés, ce qui ne nous empêche pas de payer nos impôts au taux légal en France et dans tous les pays européens où nous opérons. Nous sommes audités par l'administration fiscale tous les trois ans, et Bercy vérifie régulièrement que nous ne pratiquons pas de transferts de prix agressifs.

Le Luxembourg est également avantageux sur le plan fiscal, mais nous avons décidé d'y installer la holding de DataOne parce que cela nous permet de nous internationaliser et d'optimiser une partie de nos investissements. Nous sommes obligés d'optimiser nos investissements, sans quoi nos coûts seraient supérieurs à ceux de nos concurrents et nos marges inférieures. Les taux de prélèvements obligatoires en France sont les plus élevés au monde, l'OCDE l'a confirmé. La France ne représente que 5 % de notre activité, par conséquent nous utilisons les places européennes pour optimiser nos revenus internationaux et ne pas payer doublement ou triplement des taxes. C'est une réponse très concrète, et j'assume totalement cette réalité que beaucoup d'entrepreneurs taisent.

Pourquoi ai-je dit que cent personnes travaillaient dans un data center ? Parce que nous inventons des *AI factories*, des usines d'intelligence artificielle. J'ai été le premier au monde à développer ce type de design, qui permet d'héberger des racks informatiques à échelle industrielle, allant de 80 kilowatts à 1 mégawatt par rack. Les Gafam ont reconnu que nous avons cinq ans d'avance sur eux et sur la concurrence. DataOne rend possible la connexion à grande échelle et à bas coût de centaines de milliers de GPU, ce qui assure un modèle économique compétitif et pérenne pour nos clients.

Cette architecture est sans commune mesure avec celles de nos concurrents. Mais elle suppose de mener des opérations complexes, et par conséquent requiert des effectifs élevés, en rotation 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 : électriciens, plombiers, automaticiens, ingénieurs en data center, en sécurité, mais aussi personnel de ménage et de sécurité. Des équipes qui gèrent les fluides, l'aspect chauffage-ventilation-climatisation (CVC), qui est crucial et d'une complexité incomparable à celle d'un data center classique. C'est cette complexité qui explique que nos concurrents ne soient pas encore arrivés à construire des salles aussi grandes et une infrastructure aussi performante. Il faut environ cinq personnes par rotation pour les fluides, autant pour l'électricité, sans compter le réseau et le reste.

En outre, notre design est éco-responsable. Nous avons un système de refroidissement innovant qui ne consomme quasiment pas d'eau. C'est un circuit fermé, comme le radiateur d'une voiture. Il faut qu'il fasse plus de 45 °C à l'extérieur pour que nous consommions l'équivalent d'une piscine par an. Notre efficacité énergétique a des années-lumière d'avance sur ce que fait l'industrie aujourd'hui. Nous redéfinissons les seuils normatifs.

Enfin, nous assurons les opérations globales de l'infrastructure, jusqu'à la connexion des fibres et des routeurs. Comme nous ne sous-traitons rien, cela génère de l'emploi. Si, en outre, notre client nous demande d'opérer ce que l'on appelle les gestes de proximité – remplacer un disque dur ou un GPU, par exemple –, alors le nombre d'employés explose. Mais ces 100 personnes concernent uniquement l'infrastructure. Des clients tels qu'Oreus devront eux-mêmes dépêcher plusieurs dizaines de personnes sur site pour gérer leurs milliers de serveurs, car les pannes sont fréquentes.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Vous avez dit, monsieur Beyney, que l'activité de DataOne était modeste en France, et très importante aux États-Unis. L'équilibre économique de la société repose donc essentiellement sur des opérations américaines, ce qui pose une question d'extraterritorialité. J'entends que vous n'avez pas accès aux données, mais imaginons que l'un de vos clients européens soit visé par les autorités américaines. Une injonction américaine pourrait vous interdire tout contact, ce qui signifierait que vous ne pourriez plus rendre l'ensemble des services que vous avez décrits, sous peine de sanctions. On touche ici aux limites de la souveraineté. Le risque serait de devoir choisir entre la poursuite de vos activités aux États-Unis et la continuité du service pour les clients ciblés. Nous voyons bien que la question de l'indépendance s'imbrique de multiples manières.

M. Charles-Antoine Beyney. Nos activités européennes et américaines sont complètement séparées, tant sur le plan opérationnel que financier. Elles sont financées différemment et sont toutes deux rentables et autonomes. Que l'une des deux soit interrompue n'empêcherait pas la société de continuer à exister. Nous avons bâti le groupe BSO avec pour principe que chaque opération soit en mesure de s'autosuffire. Les fonctions support du groupe (finance, marketing, etc.) sont déjà très largement absorbées par le volume d'activités et, avec plus de 650 clients dans le monde, BSO n'attend pas après DataOne pour vivre. Le chiffre d'affaires et les profits du groupe BSO sont de nature différente de ceux de DataOne. Nous nous sommes donné les moyens d'être autosuffisants et indépendants.

M. Nicolas Bonnet (EcoS). Je vous ai entendu dire, monsieur Beyney, qu'avec les data centers d'IA, on allait trouver des remèdes contre le cancer, et aussi que vos confrères aux États-Unis développent bien plus de puissance qu'en France.

Cependant, ce qui consomme le plus de puissance aujourd'hui en matière d'IA, ce ne sont pas les modèles utilisés dans la médecine. Ceux-ci sont des modèles dédiés qui n'ont pas besoin d'absorber tout internet, mais très peu de données en comparaison avec les masses de données utilisées par les IA génératives. Ce ne sont pas eux qui nécessitent des data centers gigantesques, et je ne suis pas certain que ce soit avec des méga-data centers que l'on résoudra le problème du cancer. J'ai tendance à penser que les besoins croissants de puissance correspondent, en réalité, au nombre exponentiel de requêtes adressées à des chatbots pour obtenir des réponses sur le sens de la vie ou des vidéos de chatons volants. Qu'en pensez-vous ? Pourriez-vous nous éclairer sur les principales applications de ceux qui louent vos services en termes de capacité de calcul, et sur les finalités de ces clients ?

Ma seconde question s'adresse à Oreus. Vous avez dit, monsieur Choukroun, vouloir rendre service aux entreprises, aux administrations et aux citoyens. Je n'ai pas bien compris quels outils et quels types de services vous proposiez concrètement. Pourriez-vous nous éclairer sur ce point ?

M. Charles-Antoine Beyney. Dans le domaine de la santé, selon les modèles que l'on utilise, des superordinateurs d'une puissance extraordinaire sont nécessaires. En effet, certains modèles, que l'on peut qualifier d'avant-garde, comptent plus de 90 milliards de paramètres et peuvent synthétiser l'intégralité des protéines et de l'ADN du corps humain. En modifiant un seul de ces paramètres, on peut observer en temps réel les effets produits sur le vivant. Pour obtenir ces résultats rapidement, il faut des milliers, voire des centaines de milliers de GPU, car la complexité de ces calculs est immense.

Aujourd'hui, l'IA permet de prévalider des médicaments. La plupart des grands laboratoires pharmaceutiques utilisent déjà l'IA pour leurs essais, ce qui leur permet d'accélérer considérablement les phases de test et de réaliser des découvertes extraordinaires. La médecine

régénérative, par exemple, progresse à pas de géant grâce à l'IA, mais je ne suis pas suffisamment expert en la matière pour déterminer la capacité de calcul réellement requise pour ce type d'application.

L'IA peut servir des fins très diverses, certaines futiles, d'autres très utiles. Pour ma part, je ne suis pas en position de décider des usages de l'IA par mes clients, mais je peux au moins vous dire que leurs applications sont essentiellement destinées aux entreprises. Entre les vidéos de chatons volants et la recherche d'un remède contre le cancer, le spectre est large. On utilise l'IA pour sécuriser les marchés financiers, pour réguler le trafic autoroutier, pour optimiser les récoltes agricoles et réduire la consommation d'eau, etc. Les exemples d'applications extraordinaires permises par l'intelligence artificielle sont infinis.

Certes, générer des vidéos de chatons volants n'est sans doute pas la façon la plus intelligente de consommer de l'électricité, je vous l'accorde. Mais nous sommes dans un marché libéral : s'il y a un client et un marché, qui suis-je pour juger ? C'est une question complexe. À titre personnel, et en tant que citoyen, je peux bien sûr m'indigner que l'on consomme de l'énergie pour des usages futiles. Mais si demain je devais consacrer une gigantesque quantité d'énergie pour trouver un remède contre le cancer, je le ferais sans hésiter.

Et ce n'est qu'un exemple parmi des millions. Mes enfants apprennent des langues étrangères grâce à ces outils, ils se documentent sur des sujets que je serais bien en peine de leur expliquer, car je ne suis pas professeur. S'ils souhaitent se faire répéter une information cinquante fois sans se faire réprimander, l'IA est un excellent compagnon. Les applications sont donc véritablement extraordinaires. Est-ce une réponse universelle à tous nos problèmes ? Sans doute pas, mais lorsque l'on crée de l'intelligence, on peut réaliser de grandes choses si l'on sait bien l'utiliser.

Je considère que les méga-data centers sont utiles. Réunir une grande puissance de calcul en un seul endroit permet de réaliser des économies financières substantielles, mais surtout d'optimiser les ressources de manière extraordinaire. Moins l'on transporte la donnée, moins l'on consomme d'énergie, plus on est rentable et respectueux de l'environnement. C'est une réalité. Un modèle qui tourne avec de petits data centers répartis dans tout le territoire sera moins efficace en raison des problèmes de latence, plus lent, et plus gourmand en énergie, car faire transiter des téraoctets de bande passante entre deux data centers est énergivore. Regrouper un grand nombre de machines au même endroit permet également de mutualiser les groupes froids avec de meilleurs rendements, ainsi que les transformateurs et toute l'infrastructure associée. L'échelle à laquelle DataOne opère est plus écoresponsable qu'une multitude de petites installations.

En tant qu'entrepreneur dans les usines d'intelligence artificielle, ma première préoccupation, peut-être parce que je suis trop français – ce qui amuse beaucoup aux États-Unis – et père de deux enfants, est de pouvoir me regarder dans le miroir en me disant que je ne détruis pas la planète. J'ai mentionné la technologie basée sur des refroidisseurs à sec que nous avons choisie, qui permet de ne pas consommer d'eau, alors que de nombreux data centers de première génération consomment encore des millions de litres d'eau par jour car ils utilisent des tours de refroidissement à eau. Lorsque nous achetons notre énergie en France, nous payons un centime de plus par kilowattheure pour garantir auprès d'EDF que nos électrons sont issus de sources renouvelables : éoliennes, barrages hydroélectriques, panneaux photovoltaïques. Nous payons plus cher pour cette garantie. Enfin, nous nous sommes installés sur des friches industrielles, comme à Grenoble, sur un ancien campus de Hewlett-Packard qui employait près de trois mille collaborateurs avant que tout ne s'arrête dans les années 2000. Nous nous sommes

inscrits dans ce foncier existant en transformant le moins de choses possible. Nous avons même conservé les fenêtres en réalisant notre isolation par l'intérieur. Les parkings ont été rénovés et transformés en parcs. Nous avons cherché à réduire au maximum notre empreinte foncière au moyen d'une approche environnementale globale.

Aux États-Unis, nous générons de l'électricité à partir de gaz naturel, une source qui produit beaucoup de CO₂, de composés organiques volatils et d'autres polluants. Il était hors de question pour moi de polluer comme mes concurrents. J'ai donc investi dans une entreprise française révolutionnaire, Skylea, pionnière des photobioréacteurs à base d'algues et de micro-organismes. Concrètement, nous allons installer à l'échappement de nos groupes électrogènes des filtres biologiques qui, après plusieurs traitements complexes, nous permettront de réduire de 98,5 % à 99,5 % l'intégralité de nos polluants. Ainsi, avec 400 mégawatts de puissance, nous polluerons autant que deux cents vaches.

Il s'agit d'une solution avérée, validée, audité, qui représente un immense espoir. J'ai investi dans Skylea plus de 10 millions d'euros, financés par l'activité de nos data centers, car personne en France ne voulait la soutenir. Nous travaillons avec eux depuis plus d'un an, et eux-mêmes développent cette technologie depuis trente-cinq ans. L'IA leur a fait gagner environ neuf ans de recherche et développement. Skylea travaille désormais avec les grands cimentiers français et tous les grands pollueurs de la planète pour déployer ces technologies.

Je tenais absolument à évoquer ce partenariat avec Skylea, car il définit véritablement DataOne. Il est très important pour moi de rappeler que notre empreinte environnementale est proche de zéro, que nous créons des emplois, que nous sommes là pour le long terme et que nous œuvrons pour la souveraineté numérique de la France.

M. Nicolas Bonnet (EcoS). Je ne nie aucun des usages potentiels de l'IA que vous avez mentionnés. Mais coordonner des feux de circulation, par exemple, demande très peu de moyens de calcul ; ce n'est pas cela qui constitue la masse. Ce qui m'intéresse, au-delà d'une liste à la Prévert de tous les usages possibles de l'IA – certains d'intérêt général et peu consommateurs, d'autres très consommateurs et de faible intérêt général –, ce sont les proportions d'usage.

Dans un data center, quelle est la part de la puissance de calcul consacrée à des applications utiles, et celle allouée à de grands opérateurs d'IA générative capables de produire tout et surtout n'importe quoi ? Ce sont ces proportions qui m'intéressent. L'impact environnemental ne se limite pas à l'usage, comme vous l'avez bien expliqué ; il réside aussi dans la production. Ce n'est pas vous qui fabriquez le matériel électronique nécessaire à ces gigantesques data centers, et vous n'ignorez pas la quantité énorme de matériaux qu'il faut extraire pour les faire sortir de terre – et sans récupération des gaz à effet de serre.

Je suis ravi d'apprendre que la technologie développée par Skylea a pu être financée grâce à vous. En effet, capter les gaz à effet de serre en sortie d'usine est le contexte idéal pour réaliser cette transformation, ce qui n'est pas possible pour de nombreuses autres sources de CO₂. Néanmoins, cela ne réduit pas drastiquement l'impact environnemental global du numérique, qui est bien plus large. L'extraction et le raffinage de minerais augmentent avec l'augmentation des usages du numérique, et l'impact environnemental de ces activités est très élevé. Il convient, par conséquent, de s'interroger sur notre usage du numérique et ne pas sombrer dans une sorte d'ivresse technologique sous prétexte que l'on récupère les gaz à effet de serre en sortie de data center. Ce n'est pas aussi simple.

Ma question porte donc sur les usages de vos clients. Seriez-vous capable, sans citer de noms, de nous donner une évaluation, même approximative, des proportions de vos capacités de calcul allouées respectivement à la recherche médicale et autres usages d'utilité générale, et à l'IA générative ?

M. Charles-Antoine Beyney. Je ne dispose pas de données fixes, réelles ou exactes sur l'utilisation des GPU dans mes data centers, car je ne la supervise pas. Je ne sais pas qui est le client final ni quel est son usage. En revanche, je peux vous dire que, compte tenu du client qui occupe mes GPU aux États-Unis, en l'occurrence Microsoft – ce n'est pas un secret, l'information est publique –, l'usage est destiné à Copilot et aux besoins de leurs différentes filiales. Ce n'est donc pas pour générer des vidéos de chats que l'on fabrique plutôt avec ChatGPT. Je ne peux nier qu'une grande partie de la capacité de calcul est certainement, en quelque sorte, jetée à la poubelle. En tant que citoyen, il est évident que j'aimerais que tout soit optimisé à 100 %, et que ce gaspillage, comme le gaspillage alimentaire, me révolte. Mais que puis-je y faire ?

Concernant les terres rares et le recyclage, vous avez raison. Les GPU, les drones que l'on voit au Moyen-Orient ou en Ukraine, tout cela génère une pollution extraordinaire en raison des composants électroniques. Je suis entièrement d'accord avec vous. Cependant, il est possible de recycler 100 % de ces matériaux, à condition d'y mettre des moyens financiers. Nous disposons aujourd'hui de toutes les technologies pour le faire, reste à savoir si nous souhaitons investir pour les rendre viables à l'échelle industrielle. Aujourd'hui, les États n'investissent pas dans ce secteur parce qu'ils s'en moquent. Les iPhones sont changés tous les ans ou tous les deux ans. Que voulez-vous que je vous dise ? Je n'en suis pas responsable.

En revanche, à mon échelle d'entrepreneur, je suis en mesure d'influer sur l'impact environnemental de l'activité industrielle que je mène. Et j'essaie de faire en sorte que celle-ci soit la plus exemplaire possible. Mes clients, quant à eux, font ce qu'ils veulent avec les outils que je mets à leur disposition. Je ne peux pas dicter l'usage des GPU qui leur appartiennent, mais je m'efforce de les choisir en fonction des applications qu'ils développeront. J'y parviens à peu près, car la liste des entreprises qui souhaitent travailler avec nous est longue. Ayant la chance d'être en mesure de choisir mes clients, je peux dire que nos infrastructures, aux États-Unis comme en France, ne serviront pas à générer des vidéos de chatons.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Concernant l'emploi, les chiffres dont j'ai connaissance pour des data centers neufs au Royaume-Uni font plutôt état de trois employés par équipe tournante. Le niveau d'emploi que vous annoncez, monsieur Beyney, est sensiblement plus élevé, et je continue de m'interroger sur cet écart. Par ailleurs, vous avez mentionné que vous respectiez un certain nombre de normes. Pourriez-vous nous indiquer lesquelles, voire en fournir une liste par écrit ?

Monsieur Choukroun, vous avez indiqué que la dynamique du sommet de l'IA vous avait inspiré. Depuis ce sommet, bénéficiez-vous d'un accompagnement de la part de l'État ? Quels sont vos interlocuteurs et en quoi consiste cet accompagnement ?

M. Laurent Choukroun. M. Bonnet m'a posé une question pleine de bon sens sur les usages, et lui répondre me permettra d'enchaîner avec votre question, madame la rapporteure. La question des usages est en effet centrale, et concerne les fondements mêmes d'Oreus. Rappelons-nous l'utilisation que nous faisons d'internet il y a trente ans : nous n'avions absolument pas conscience de la manière dont cet outil allait transformer définitivement notre quotidien, les modèles économiques de nos entreprises et permettre la création de nouvelles

activités. Mon engagement en tant qu'entrepreneur à impact depuis plus de vingt ans est lié à une prise de conscience sur cette question d'usage, et sur les enjeux d'éducation et de formation.

La bonne nouvelle des vidéos de chatons, c'est qu'elles ne sont pas rentables. Lorsque OpenAI a lancé son outil de génération de vidéos, Sora, l'expérience a tourné court. Pourquoi ? Parce que si les vidéos de chatons font sourire, personne n'est disposé à payer pour en fabriquer. Le modèle économique ne tenait pas. Aujourd'hui, tous les opérateurs commencent d'ailleurs à modifier le modèle économique de leur IA en limitant le nombre de jetons que l'on peut utiliser, car ils constatent que, pour certains usages en entreprise, le coût des jetons est susceptible de dépasser le coût salarial.

En voulant maîtriser la chaîne de bout en bout, Oreus entend maîtriser non seulement la dimension souveraine de ses activités, mais aussi leur impact économique et leurs coûts, afin de rendre ses services les plus accessibles possible à l'utilisateur final. Aujourd'hui, plus de quatre Français sur dix utilisent l'IA, dont mes enfants de 11 et 13 ans, qui l'utilisent quasiment tous les jours, sans aucune forme de contrôle, pour faire leurs devoirs et, bien sûr, pour s'amuser. Toute la question est de savoir comment accompagner nos concitoyens et les parents à utiliser intelligemment l'IA. L'IA peut en effet concourir à l'éducation des enfants, mais à condition de maîtriser cet outil.

Lors des salons nationaux et internationaux auxquels nous avons participé, toutes les administrations qui sont venues nous voir nous ont exprimé le même besoin. Elles ont conscience de leur obligation d'utiliser l'IA, mais sont très souvent enfermées avec des outils américains – Copilot pour ne pas le citer. Elles souhaitent une alternative souveraine. Nous devons répondre à ce besoin en nous montrant capable de proposer aux fonctionnaires des outils sécurisés, souverains, accessibles et surtout performants. Car à la fin, ils seront comparés terme à terme avec les outils américains, et si la comparaison leur est défavorable, en termes de facilité d'utilisation et de puissance de calcul, ils ne seront ni utiles ni utilisés.

Nous avons lancé notre activité il y a un peu plus d'un an et nous avons réalisé environ 500 000 euros de volume d'activité la première année. Nos clients sont des entreprises, notamment de grandes start-ups françaises de l'IA, qui viennent chercher chez nous une puissance de calcul souveraine. Nous discutons bien sûr avec la direction générale des entreprises (DGE), qui suit notre projet de près et nous propose d'autres sites pour poursuivre notre développement. Nous bénéficions également d'un accompagnement de BPIFrance et de banques françaises. Nous travaillons actuellement à structurer notre financement, car notre enjeu est de rester 100 % français, ou à tout le moins 100 % européen, ce qui est loin d'être simple.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Lors de notre rencontre au tech&fest de Grenoble, vous aviez évoqué un accompagnement spécifique de l'Élysée. Est-il toujours d'actualité ? Par ailleurs, j'ai constaté que l'équipe d'Oreus s'est étoffée ces derniers mois. En revanche, certains noms ont disparu de votre site internet. Je me demandais donc si Sabrina Agresti-Roubache, qui est depuis devenue ministre chargée de l'enseignement et de la formation professionnels et de l'apprentissage, et Kévin Polizzi, le président d'Unitel Group, étaient toujours actionnaires.

M. Laurent Choukroun. Matthieu Landon, secrétaire adjoint du cabinet du président de la République, nous a reçus dans le cadre de nos échanges avec la DGE, afin de prendre la mesure de ce que nous étions en train de déployer, notamment sous l'aspect de nos relations avec notre partenaire émirati.

Dès son retour au gouvernement, Sabrina Agresti-Roubache a pris les mesures de déport qui s'imposaient pour satisfaire les exigences de la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP). À ce jour, elle n'est plus présente au capital d'Oreus. Pour être précis, c'est sa structure personnelle qui figurait au capital, et c'est au sein de cette structure que les changements ont eu lieu.

Enfin, Unitel Group, dirigé par Kévin Polizzi, est toujours au capital d'Oreus. Il a un rôle un peu moins actif aujourd'hui sur le déploiement spécifique à Grenoble, mais il reste bien actionnaire de la structure. Le capital d'Oreus n'a pas changé depuis sa création.

M. Charles-Antoine Beyney. Je dois une réponse à Mme la rapporteure sur les normes, qui est un sujet technique. Dans notre industrie, il existe deux indicateurs extrêmement importants : l'indicateur d'efficacité énergétique (*Power Usage Effectiveness*, PUE) et l'indicateur d'efficacité de consommation d'eau (*Water Usage Effectiveness*, WUE). Le PUE mesure l'efficacité énergétique globale du data center. La future réglementation européenne vise un PUE de 1,5, ce qui signifie que pour 1 kilowatt fourni aux machines, 1,5 kilowatt est consommé sur le réseau électrique. Aujourd'hui, nous nous situons entre 1,05 et 1,15. Nous sommes donc entre dix et vingt fois plus performants que le seuil réglementaire. Concernant le WUE, nous sommes dans l'ensemble de nos sites proches de zéro, et donc très largement en dessous de tous les seuils normatifs.

M. le président Philippe Latombe. Nous aurions encore de très nombreuses questions à vous poser, et j'aurais moi-même aimé vous interroger sur l'impact de la géopolitique au Moyen-Orient sur les investissements en GPU. Mais nous sommes rattrapés par le temps. Je vous remercie, messieurs, pour la franchise de vos réponses et pour le ton que vous avez employé. Il est parfois appréciable d'entendre les choses dites ainsi.

La séance s'achève à dix-neuf heures quarante.

Membres présents ou excusés

Présents. – M. Nicolas Bonnet, Mme Cyrielle Chatelain, M. Philippe Latombe,
Mme Isabelle Rauch