

A S S E M B L É E      N A T I O N A L E

1 7 <sup>e</sup>      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, ouverte à la presse, de M. Cédric O, ancien secrétaire d'État chargé du numérique ..... 2
- Présences en réunion..... 16

Mercredi  
13 mai 2026  
Séance de 17 heures 30

Compte rendu n° 45

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.** Monsieur O, vous avez été conseiller chargé de l'économie numérique auprès du président de la République et du premier ministre de mai 2017 à mars 2019, puis secrétaire d'État chargé du numérique jusqu'en mai 2022. Vous êtes devenu en avril 2023 cofondateur et actionnaire de Mistral AI, par l'intermédiaire de votre société de conseil Nopeunteo, avec un rôle de conseiller en affaires publiques jusqu'en février 2024.

Comment analysez-vous les dépendances et vulnérabilités systémiques de l'Europe et de la France dans le secteur du numérique ? Dans quelle mesure le déploiement à grande échelle de l'intelligence artificielle est-il susceptible de renforcer les vulnérabilités et dépendances européennes existantes ? De quels leviers dispose l'Union européenne pour favoriser l'émergence d'alternatives technologiques européennes aux solutions des *hyperscalers* ?

Je vais vous laisser la parole pour un propos liminaire d'une dizaine de minutes. Au préalable, je vous remercie de nous déclarer tout intérêt public ou privé de nature à influencer vos déclarations.

*(M. Cédric O prête serment).*

**M. Cédric O, ancien secrétaire d'État chargé du numérique.** Je suis désormais entrepreneur. J'ai traité ces sujets en étant membre du gouvernement. Après avoir cofondé Mistral AI, j'ai créé une nouvelle entreprise dans l'intelligence artificielle il y a un an et demi. J'ai donc traité les sujets numériques sous différents angles. Je m'étais aussi intéressé à ces questions chez Safran.

Je n'ai pas préparé de propos liminaire, mais je peux tout à fait en improviser un.

**M. le président Philippe Latombe.** Passons aux questions dans ce cas.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Dans quel secteur de l'IA œuvrez-vous exactement ?

**M. Cédric O.** Nos produits sont à la croisée de l'IA et de l'éducation. Nous utilisons des modèles que nous spécialisons mais nous ne les produisons pas. L'entreprise est française et compte une trentaine de personnes.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Qui sont les destinataires de vos produits ? L'éducation nationale, le secteur privé ?

**M. Cédric O.** Les parents directement.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Le Sommet de l'IA a mobilisé des centaines de milliards d'euros d'investissements à destination des data centers. Devant la commission d'enquête sénatoriale sur la commande publique, vous vous étiez inquiété de ce que « la Commission européenne puisse subventionner des projets de data centers sur le sol européen [...] non détenus par des entreprises européennes ». Cela vous inquiète-t-il toujours ? Si oui, pourquoi ?

**M. Cédric O.** Le retard pris dans le cloud est probablement l'un des plus gros problèmes – technologique, économique et de souveraineté – de l'Europe. Cela revient à déléguer une bonne partie de nos infrastructures aux Américains, au sein d'une relation très déséquilibrée. Aucun pays n'est autarcique en matière technologique, et l'Europe, dans sa quête d'indépendance, ne doit pas tendre vers l'autarcie mais vers l'équilibre. De toute évidence, elle a largement raté le virage technologique. Les fournisseurs de solutions technologiques, dont nous dépendons beaucoup trop, sont américains ou chinois. C'est vrai sur les plans macro comme micro. Je vois que l'Assemblée nationale utilise Zoom, ce qui illustre bien la dépendance française aux outils américains. Cette utilisation n'est pas problématique en soi, elle le devient quand on n'a pas d'autres solutions et que les Américains ne sont pas forcés, eux, d'utiliser des outils européens. Deux briques technologiques, que nous devrions défendre de toutes nos forces, restent à la main des Européens : ASML dans le domaine des puces et de l'intelligence artificielle, et la 5G. Il n'y a pas de fournisseur américain de 5G. Toutes les communications américaines, y compris militaires, passent par des stations de base Ericsson, Nokia ou Samsung.

Le cloud est d'autant plus au cœur du sujet qu'il crée des dépendances en chaîne. Dans le domaine de l'intelligence artificielle, la valeur est largement captée par les acteurs du cloud et les data centers. Dès lors que vous maîtrisez l'infrastructure, vous avez une forme de contrôle en tant que *gatekeeper*. Le premier frein dans le développement de l'intelligence artificielle, c'est le déploiement de data centers, lui-même conditionné par l'accès à l'électricité. Les États-Unis souffrent d'une limitation structurelle d'accès à l'énergie, à tel point qu'ils se demandent s'ils ne vont pas rouvrir les centrales à charbon pour faire tourner les data centers, ce qui ne me semble pas la meilleure solution. L'Europe et la France ont de l'énergie disponible. L'Europe doit avoir une approche équilibrée dans la mise à disposition de ses prises électriques, qui sont de la ressource rare, de sorte qu'elle puisse les utiliser à la fois pour les data centers américains et pour les acteurs européens, car c'est ce qui lui permettra de développer la *stack* technique du cloud sur laquelle il faut absolument progresser.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Un débat existe au niveau européen entre une vision plutôt française et une vision allemande de la souveraineté, qui se cristallise autour de la question du SecNumCloud. Ce débat porte sur une conception de la souveraineté fondée à la fois sur la nationalité de l'entreprise et sur l'origine de ses capitaux. L'Allemagne souhaiterait intégrer davantage d'opérateurs extra-européens. Comment voyez-vous les choses ?

**M. Cédric O.** J'ai évidemment défendu la vision française du SecNumCloud. Ce n'est pas un sujet de tension uniquement avec l'Allemagne. Il serait aberrant que le plus haut niveau de certification SecNumCloud ne corresponde pas à un niveau d'exigence sécuritaire maximal, ce que la position allemande ne me paraît pas garantir. Il faut entrer dans le détail de ce que veut dire SecNumCloud – je crois que vous l'avez fait avec l'Anssi (Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information). J'ai l'impression que le débat progresse, principalement grâce – si je puis dire – au président Trump. L'un de mes homologues européens m'avait fait remarquer un jour que c'était bien beau de défendre la souveraineté, mais que le parapluie nucléaire sur l'Europe de l'Est était offert par les Américains, et que le jour où les Français seraient prêts à offrir la même protection aux Européens de l'Est, on pourrait discuter de souveraineté européenne. Les choses changent, de toute évidence. Mais les réflexes nationaux hérités de l'histoire continuent de définir les liens de dépendance stratégique à l'égard des Américains.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Malgré ces avancées, nous restons dépendants à 80 % d'acteurs extra-européens pour les services de cloud, tout comme les

administrations et les entreprises françaises restent dépendantes de logiciels extra-européens. C'est la preuve que nous avons raté plusieurs étapes majeures. Lesquelles selon vous ? Que faudrait-il faire pour corriger la trajectoire ?

**M. Cédric O.** Le monde a changé. Réserver une partie de la commande publique à des acheteurs européens, leur donner des marchés pour les aider à se développer est essentiel. Vous connaissez mieux que moi les limitations légales à l'œuvre, qu'il convient absolument de faire évoluer. Le premier truc qu'on a loupé, c'est le financement. Open AI a été capable de lever 180 milliards d'euros il y a deux semaines pour construire l'intelligence artificielle, qui est probablement l'électricité et la vapeur de demain. La question qui se pose à l'Europe, avant même celle du rattrapage de son retard, est de savoir si elle sera capable de mobiliser – par des financements privés, publics ou les deux – des moyens à la hauteur de ceux des États-Unis. Sinon, au fond, nous risquons de nous concentrer sur la bataille d'hier sans être en mesure de mener celle de demain, qui est peut-être plus décisive encore.

Je ne parle pas au nom de Mistral, mais je vois exactement comment les choses se passent dans l'écosystème européen : le premier problème que rencontrent ces entreprises, c'est le financement. Si l'on considère que la vague de l'intelligence artificielle arrive, qu'elle va complètement bouleverser les équilibres et qu'elle est porteuse des dynamiques de puissance de demain, le premier élément dont l'Europe devrait se soucier, c'est d'avoir des entreprises capables de faire face à Google, Facebook, Microsoft, Open AI, Anthropic. Pour cela, il faut trois choses : de l'argent, des talents et un marché. Les talents, nous les avons ; le marché doit être mieux intégré au niveau européen ; quant à l'argent, c'est là où le bât blesse. Même si vous réservez une partie des marchés publics à des entreprises françaises ou européennes, au cours de leur développement, pour trouver de l'argent, elles finiront par se tourner vers les Américains, parce que seuls les États-Unis – et les pays du Moyen-Orient – sont capables d'y investir des milliards.

Pour résumer, le premier problème auquel se heurte la souveraineté européenne, c'est l'argent.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Avez-vous réussi à financer votre entreprise grâce à des fonds européens, même si, après un an et demi, vous devez en être au stade de l'amorçage, qui ne nécessite pas encore trop d'argent ?

**M. Cédric O.** Ma vision est un peu biaisée, puisque je fais partie de ceux qui ont travaillé sur le sujet. Ce qui a énormément changé ces dix dernières années, c'est que, lorsque vous lancez une start-up européenne, vous trouvez de l'argent assez facilement si le projet et l'équipe sont bons. Vous pouvez lever jusqu'à 10, 20, 30 millions. Ce n'est pas vrai dans tous les secteurs, notamment les secteurs technologiques, qui sont les plus risqués. Le problème se pose réellement le jour où vous devez passer au développement : le pool de capitaux est très limité.

Cela renvoie à deux enjeux principaux. Le premier est celui du marché unique européen des capitaux, qui est absolument essentiel si l'on veut que davantage de capitaux européens soient investis dans les entreprises européennes. Le second concerne l'orientation de l'épargne européenne. La puissance financière américaine vient des fonds de pension. Lorsqu'un acteur comme Fidelity consacre seulement 1 % ou 2 % de ses actifs au capital-risque, ça représente des montants considérables. Je n'ai plus les chiffres exacts en tête, mais l'écart d'investissement dans les start-up entre les États-Unis et l'Europe était de l'ordre de 1 à 10. Il est probablement encore plus marqué désormais dans l'intelligence artificielle.

La question n'est évidemment pas de savoir si les États doivent investir eux-mêmes des dizaines de milliards d'euros chaque année dans les start-up ou l'innovation. Ce n'est pas leur rôle et ce n'est sans doute pas compatible avec leurs marges budgétaires. La véritable question est : que faisons-nous de notre épargne ? L'épargne européenne est majoritairement orientée vers des actifs peu risqués, donc peu rentables, comme l'immobilier ou les obligations d'État, y compris américaines. Si nous faisons collectivement le choix d'investir notre capital dans des actifs sûrs mais peu tournés vers l'avenir, nous finirons par avoir un problème. Le sujet de fond est là : si nous ne trouvons pas les moyens de financer l'avenir, nous n'aurons pas d'avenir. C'est vrai aussi pour l'environnement. Il faut comprendre qu'investir dans l'IA, c'est risqué. Investir dans l'environnement, c'est risqué aussi, parce qu'on n'est pas sûr que ça va marcher.

Ce qui est incroyable et qui fait que je suis malgré tout optimiste, c'est que lorsque Yann Le Cun a créé sa start-up il y a un mois il a réussi en quelques semaines à lever 1 milliard d'euros sur une simple idée. Ça aurait été impossible il y a dix ans en France et en Europe. La probabilité que Yann Le Cun échoue est grande, parce que son projet est risqué – et ce n'est pas un problème. Ce qu'il faudrait, c'est qu'il y ait quinze entreprises comme celles de Yann Le Cun. La prochaine levée qu'il devra faire s'élèvera à 15 milliards. Je ne vois pas beaucoup d'acteurs en Europe qui soient capables de lui donner cette somme. Il va devoir faire comme tout le monde : aller chercher de l'argent ailleurs.

Ce n'est pas forcément renoncer à sa souveraineté d'aller chercher de l'argent chez les autres. Par exemple, Mark Zuckerberg possède 21 % de son entreprise, et personne ne conteste le fait que ce soit bien lui qui contrôle Facebook. Il n'empêche que c'est un double problème, à la fois parce que ça ne peut pas être systématiquement chez les autres qu'on va chercher notre argent, au risque d'en dépendre excessivement, et parce que, quand vous levez de l'argent dans une start-up française qui réussit, vous enrichissez les retraités américains. Le vrai sujet de la souveraineté européenne à court terme, c'est l'investissement dans nos propres entreprises, qui reste pourtant très marginal.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Les retraités américains investissent, donc parfois ils perdent de l'argent, parfois ils en gagnent. Mais les big tech sont toujours du côté des gagnants.

**M. Cédric O.** Les retraités américains gagnent plus que les retraités français, puisque sur trente ans la croissance des fonds de pension est supérieure à celle de l'économie française.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** N'allons pas ouvrir un débat sur les inégalités comparées des différents systèmes de retraite !

Meredith Whittaker nous a expliqué que, lors d'un changement politique aux États-Unis, la première chose que font les entreprises du numérique est de licencier une bonne partie de leur staff chargé des relations publiques et de s'aligner sur la nouvelle orientation de Washington. Mark Zuckerberg est bien à la tête de son entreprise, mais étant donné qu'il est dépendant des réglementations américaines et de commandes publiques, il s'adapte aussi au contexte politique.

**M. Cédric O.** Je ne suis pas entièrement d'accord avec vous. Facebook ne dépend pas des commandes publiques. Est-ce que la puissance technologique précède la puissance financière, notamment dans le cloud ? Mon sentiment, c'est que la puissance financière précède la puissance technologique. Aucun des plus grands acteurs du cloud – Google, Microsoft et

Amazon – n’est originellement un acteur du cloud. Amazon a créé un supermarché en ligne ; Google a fait un moteur de recherche ; Microsoft a commencé avec des programmes d’ordinateur. Ces entreprises hégémoniques, qui valent des dizaines voire des centaines de milliards de dollars, ont décidé de s’occuper elles-mêmes du cloud, qui était devenu essentiel. Leur puissance financière était si grande qu’elles sont devenues meilleures que tous ceux qui fournissaient du cloud avant elles – IBM, Oracle. Si je fais le parallèle, Mistral n’est pas une entreprise de cloud à l’origine. Or elle est certainement celle qui, grâce à son succès, a le plus investi dans les capacités de hardware. Considérant que la maîtrise de son infrastructure était stratégique, elle a décidé d’investir un montant supérieur à ce que pouvaient investir les entreprises venant du cloud.

Je ne veux pas tomber dans une fétichisation de l’argent, malheureusement, le monde du VC (*venture capital*, capital-risque) est un monde d’argent. Pour renforcer notre indépendance, nous devons faire émerger des entreprises d’innovation, quel que soit le secteur, et faire qu’elles soient suffisamment puissantes afin de tenir tête aux acteurs américains et d’investir dans les briques technologiques. S’il faut aussi favoriser, bien sûr, les acteurs du cloud européens et investir dans des technologies précises, c’est l’objectif de développer un écosystème technologique d’innovation du même niveau que celui des Américains, quel qu’en soit le domaine, qui doit nous guider.

Je vais peut-être vous choquer, mais j’ai l’impression que, ces dernières années, les grandes entreprises américaines ont davantage façonné notre avenir que le législateur lui-même. Ce n’est pas le monde dans lequel j’ai envie de vivre, mais c’est pourtant celui dans lequel nous sommes. Si les Européens estiment que leurs valeurs et leur approche – qu’il s’agisse de l’équilibre entre les humanités et l’innovation ou de leur rapport à l’environnement – méritent d’être défendues, alors il ne suffit pas de réguler ; il faut surtout faire émerger des entreprises européennes capables de rivaliser avec les entreprises américaines. La régulation arrivera malheureusement toujours trop tard. Votre téléphone n’est probablement pas français, pas plus que ne le sont vos moyens de communication. Vos voitures sont moyennement françaises. L’impact de ces entreprises sur notre vie quotidienne est énorme. Sans entreprises profondément européennes, on ne défendra pas les valeurs européennes et on devra renoncer au combat.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Assurément, la puissance américaine s’impose à nous tous. La question des capacités de financement privé se pose, mais aussi celle des choix stratégiques. La France accuse un retard dans le développement des data centers. Elle s’y met en plein pic. Dans ce contexte, on voit bien le risque : que les entreprises américaines verrouillent l’accès à l’énergie. Pourquoi sommes-nous dans la réaction et non pas dans l’anticipation ? Avons-nous toujours fait les bons choix ? Par exemple, l’entreprise Sorare a été fortement soutenue. Un article de la loi visant à sécuriser et à réguler l’espace numérique (Sren) lui a même été consacré. La voilà en liquidation judiciaire. N’avons-nous pas favorisé des services, qui n’avaient parfois même pas de marché, au détriment des infrastructures stratégiques ?

**M. Cédric O.** L’échec de Sorare – ou plutôt l’érosion de sa valorisation – ne prouve absolument rien.

Je prends un exemple emblématique de la manière française de voir les choses : Ynsect, entreprise très innovante, préoccupée par l’environnement et la santé des Français, dont l’objet était de substituer aux farines animales des larves d’insectes dans l’alimentation de poissons d’élevage. Son développement demandait beaucoup de capital mais aussi une

évolution de la réglementation. L'État l'a beaucoup soutenue ; des aides publiques lui ont notamment été versées pour financer son usine. Finalement, cela n'a pas marché. Après cet échec, j'ai lu dans la presse des commentaires réprobateurs sur l'argent que l'État dépense pour soutenir des entreprises qui ne sont pas viables. Or c'est le principe même de l'innovation : sur dix entreprises créées, neuf ne survivront pas. Le fait que les entreprises ne marchent pas est une bonne nouvelle : c'est la preuve que le marché est sain et qu'il y a une prise de risque.

En 2016, le montant investi dans les start-up françaises s'élevait à 2 milliards. En 2022, il est de l'ordre de 15 milliards. Toutes choses égales par ailleurs, l'écosystème a donc énormément progressé. La France compte désormais des entreprises de niveau international : Doctolib, Mistral, Mirakl, Qonto, etc. Si Doctolib ne l'avait pas fait, Google l'aurait fait, je suis donc très content que Doctolib ait pu émerger. Je suis également très heureux qu'une entreprise européenne soit capable de tenir tête aux Américains et de fournir demain de l'intelligence artificielle aux grandes entreprises françaises ainsi qu'à l'armée française. Si Mistral n'existait pas, nous serions obligés de travailler avec les grandes entreprises américaines.

Il y a quinze ou vingt ans, le rapport entre l'Europe et les États-Unis en matière de capital risque était d'un pour quinze ; il était en 2022 d'un pour trois. L'Europe avait comblé une grande partie de son retard. Depuis, je crains que celui-ci ne se soit de nouveau creusé avec l'essor de l'IA.

N'oublions pas que l'émergence de la Silicon Valley date de 1957. La création d'un écosystème – avec des financeurs, des start-up, des entrepreneurs instruits par un premier échec – prend du temps. L'Europe est bien mieux positionnée qu'il y a dix ou quinze ans, mais elle n'a fait que 10 % du chemin.

En ce qui concerne les services, je suis en désaccord avec vous. Qui pensait qu'un supermarché en ligne deviendrait le premier fournisseur mondial de cloud ? Personne. Qui aurait dit qu'un annuaire d'université – Facebook – deviendrait l'une des premières capitalisations mondiales ? Personne. Ainsi va le monde de l'innovation : vous créez des entreprises ; très rarement, elles deviennent incroyablement puissantes – la plupart du temps, elles meurent – ; ainsi elles ont besoin d'investir dans la technologie pour maintenir leur avance.

Peut-être qu'un service de livraison de pizzas créera la plus grosse stack technologique d'Europe des dix prochaines années. Une fois en position hégémonique, la maîtrise de l'intelligence artificielle pour livrer des pizzas et celle du cloud pour contrôler sa stack technologique seront tellement vitales pour lui qu'il investira plusieurs milliards par an – j'exagère évidemment.

Je ne pense pas que l'accent a été mis exagérément sur les services. Il n'appartient tout simplement pas à l'État de choisir. Il faut faire en sorte que les entrepreneurs français puissent réussir dans un cadre démocratiquement défini – on ne peut pas tout permettre. La Darpa – l'agence américaine pour les projets de recherche avancée de défense – ne choisit pas les entreprises : elle investit partout, y compris parfois dans des entreprises européennes et à la fin, elle regarde ce qui survit. C'est ce que nous devons faire.

Le fait que des entreprises échouent est totalement naturel et plutôt une bonne nouvelle.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** J'aime bien votre image du service de livraison de pizzas. Pouvez-vous citer un exemple de service européen qui a permis de développer à la fois les services et les infrastructures ?

**M. Cédric O.** J'ai un très bon exemple : Criteo. L'entreprise conçoit des algorithmes qui permettent de mieux cibler la publicité – ce que l'on appelle du *retargeting*. Elle est la première licorne européenne. C'était la plus belle équipe d'intelligence artificielle de la place de Paris ; encore aujourd'hui, les anciens de Criteo sont reconnus pour leur expertise incomparable. Pourtant Criteo offre du pur service dont l'utilité marginale est en outre discutable.

Les plus belles entreprises françaises, celles ayant des stacks intéressantes – Mirakl, Qonto, je pourrai vous en citer plein – reposent sur du service.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Vous citez des entreprises qui ont développé leur propre infrastructure – c'est déjà un pas supplémentaire vers l'indépendance puisque selon France Digitale, la plupart des entreprises de services ont recours à des services américains tels que AWS et Microsoft. Mais, dans votre exemple, le livreur de pizzas ne se contentait pas de développer son propre data center pour héberger ses données, il devenait un acteur structurant.

**M. Cédric O.** Mistral en est un.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Absolument, mais c'est sans doute l'un des seuls.

**M. Cédric O.** Parce que cela coûte très cher. Les investissements chez AWS représentent 100 milliards d'euros par an. Nous n'avons pas encore l'entreprise européenne valorisée 100, 200 ou 300 milliards, ce qui lui permettrait de développer sa propre stack technologique sur le cloud. Sans elle, nous n'y arriverons pas.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Vous maintenez que le financement des services permettra de rattraper le retard dans le domaine des infrastructures ? J'ai du mal à voir comment on peut se dispenser de soutenir, par le biais de SecNumCloud notamment, le développement d'infrastructures. C'est ce que fait Mistral en construisant ses propres data centers.

**M. Cédric O.** Il faut bien sûr le faire. Il est important que dans des domaines régaliens, tels que la santé et la défense, les prérequis soient plus élevés, y compris pour les acteurs privés. Je défends l'instauration de règles plus dures pour les achats publics. Nous vivons dans un monde où le gouvernement américain pourrait choisir demain d'éteindre la lumière. Il est donc impératif de réduire notre dépendance.

Dans un domaine encore plus compliqué que le cloud, celui des puces, qui investit ? Les Gafa car ce sont les seuls à disposer de la puissance financière pour essayer de contester la domination complète de Nvidia.

Nous devons rechercher des entreprises valorisées des centaines de milliards car sans elles, compte tenu des montants en jeu, nous n'y arriverons pas. Il faut favoriser leur émergence par tous les moyens – la réglementation sur les achats publics en est un –, mais il nous manque surtout l'argent. Si l'environnement était parfaitement favorable, le problème du financement resterait posé.

Il ne faut pas écarter les services. Les Américains nous ont montré que la dichotomie très française entre ce qui est noble – la technologie – et ce qui ne l’est pas – les services – n’a pas de raison d’être.

Quant à définir des priorités entre les deux, l’État n’ayant plus d’argent, il n’investira ni dans l’un, ni dans l’autre.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Nous avons l’exemple d’une entreprise dans laquelle l’État a investi et pour laquelle il a modifié la loi. Il a choisi de la favoriser dans une période où sa capacité de financement était limitée.

**M. Cédric O.** En matière de régulation, le fait d’accroître la concurrence est une très bonne chose. Je ne pense pas que l’entreprise ait été favorisée.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Nos collègues nous ont raconté que des articles de la loi Sren concernaient spécifiquement Sorare. Le choix a donc bien été fait de favoriser une entreprise, ce qui peut se comprendre.

**M. Cédric O.** Je ne crois pas que j’étais au gouvernement lors de l’examen de la loi Sren.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Je vous apprends donc un scoop...

Quelles sont les étapes pour faire émerger les entreprises valorisées des centaines de milliards que vous appelez de vos vœux ? D’abord, déverrouiller, puisque les acteurs sont en situation de quasi-monopole.

Ensuite, le modèle sur lequel ils sont bâtis n’est pas vraiment conforme à nos principes, ni à nos valeurs, qu’il s’agisse du respect de la vie privée, du traitement des données personnelles, des droits d’auteur ou de la protection de la santé des enfants. Il n’est donc pas souhaitable de le reproduire. Dès lors, comment élabore-t-on un modèle européen respectueux de nos valeurs ? Faute de financements publics suffisants, comment réorienter la commande privée pour créer l’espace économique nécessaire ?

**M. Cédric O.** Je le répète, le financement est primordial. La part de notre PIB investie dans l’innovation détermine notre puissance de feu.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Où faut-il aller chercher l’argent ? Orange ou Dassault doivent-ils procéder à des rachats ?

**M. Cédric O.** Je ne fais plus de politique...

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Vous êtes donc libre de votre parole.

**M. Cédric O.** Il faut savoir où doit s’investir le capital privé : dans le passé ou dans l’avenir. Si l’on choisit de favoriser les fonds en euros dans l’assurance vie et les placements sans risque, on a que ce qu’on mérite. S’il est plus intéressant d’investir dans la pierre ou dans les obligations d’État à dix ans que dans des entreprises risquées, l’argent va aux premières car les gens font des choix rationnels.

La fiscalité sur le capital est un sujet essentiel. Je n’ignore pas les inégalités qui en résultent mais le capital privé s’investit là où on lui offre des perspectives de rentabilité. Nous

avons besoin que les gens investissent dans nos entreprises technologiques. La décision la plus importante pour l'écosystème technologique français des deux quinquennats d'Emmanuel Macron est l'instauration du prélèvement forfaitaire unique (PFU).

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Vous considérez que le PFU a eu un impact sur le développement de l'industrie technologique en France...

**M. Cédric O.** Un impact monstrueux.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Ce n'est pas évident à première vue donc cela m'intéresse que vous développiez.

**M. Cédric O.** Je l'ai dit, les investissements dans la technologie française sont passés de 2 à 15 milliards.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Ce n'est pas le sujet. En quoi le PFU a-t-il permis de rattraper notre retard par rapport aux Américains ? Je mets de côté Mistral qui est, à ce stade, la meilleure illustration de votre propos.

**M. Cédric O.** Il n'y a pas que Mistral. Notre pays compte aujourd'hui trente-cinq licornes contre deux ou trois en 2017. Cinq ans ne suffisent pas pour qu'une entreprise soit valorisée 100 ou 200 milliards. Il faut quinze ou vingt ans.

Je pense à Doctolib.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Doctolib semble dépendre énormément de services américains. Donc en quoi le PFU a-t-il permis de renforcer notre souveraineté ? S'il sert à payer AWS, l'intérêt est limité.

**M. Cédric O.** C'est toujours mieux de prendre ses rendez-vous médicaux par Doctolib, même s'il faut en passer par AWS – peut-être que ce ne sera plus le cas demain. Il faut bien commencer quelque part. Actuellement, la qualité des services offerts par les *clouders* américains est supérieure à celle des *clouders* français, bien qu'ils aient énormément progressé.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Plusieurs témoignages semblent indiquer que le rattrapage a bien eu lieu mais que l'on se heurte à un verrouillage de la part des acteurs américains.

**M. Cédric O.** Le fossé est significativement moindre qu'il y a cinq ans. On pourrait débattre longtemps du sujet. Toujours est-il que je préfère prendre mes rendez-vous médicaux par Doctolib, même si ses données sont hébergées chez AWS, que par Google ; je préfère que les PME françaises soient chez Qonto – j'ignore qui est leur hébergeur ; je préfère que les places de marché soient fournies par Mirakl, etc.

Vous ne rattrapez pas quarante ans de retard technologique en cinq ans, ni même en dix.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Outre la fiscalité, quels sont les autres leviers pour trouver les financements ?

**M. Cédric O.** L'épargne française représente 6 600 milliards d'euros en 2025. Toute la question est de savoir quelle part est investie dans notre avenir, dans lequel je range l'environnement aux côtés de la technologie.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Quel rôle voyez-vous pour les grandes entreprises et, de manière générale, la commande privée ?

**M. Cédric O.** Ce ne sont pas les grandes entreprises qui feront de l'innovation mais elles peuvent être des bons clients.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** On nous dit qu'aux États-Unis, elles financent les entreprises innovantes. Les entreprises européennes dépensent 264 milliards sur le marché du cloud. Faut-il essayer de capter une partie de cette masse financière ?

**M. Cédric O.** Oui, il faut probablement essayer d'aller en chercher une partie, notamment dans les domaines régaliens. Il est indispensable d'imposer au moins aux entreprises de ces domaines une part d'achats auprès des start-up européennes. Il n'est pas impossible de le faire pour tout le monde. Le retard européen est tel !

L'autre levier qu'il faut actionner est la législation. Personne n'a envie de vivre dans le monde déréglementé et inégalitaire des Américains. Pour autant, l'approche européenne de l'innovation est systématiquement dictée par le risque. Si on refuse de prendre des risques, si on considère que la protection doit primer, on n'y arrivera pas. Si la réglementation aérienne avait été arrêtée avant que les innovateurs fabriquent les avions et se tuent en montant dedans, si les standards ferroviaires avaient été définis avant que les chemins de fer soient inventés, si les normes de protection avaient été établies avant que Marie Curie découvre la radioactivité, rien de tout cela ne serait arrivé.

Bien sûr, nous n'avons pas envie de vivre dans une jungle, mais le réflexe de peur à l'égard de l'innovation, s'il peut être cohérent – nous avons beaucoup à perdre –, nous prive d'un esprit conquérant.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Nous sommes à la recherche d'études macroéconomiques sur cette question, notamment sur l'impact du RGPD (règlement général sur la protection des données) sur les entreprises. Personne n'a été capable de nous en donner.

**M. Cédric O.** Je n'en ai pas. Je prendrai l'exemple de l'AI Act. Le règlement européen sur l'IA était *grosso modo* satisfaisant. Je regrette le report des obligations aux entreprises des secteurs à haut risque, notamment l'enfance. Cette réglementation n'est pas bénéfique pour mon business mais il est normal qu'elle s'applique dès lors que l'on met des outils d'IA entre les mains des enfants.

À la suite de la lettre d'Elon Musk sur les risques systémiques de l'IA, la Commission européenne s'est réveillée et a décidé qu'il fallait en urgence réglementer les grands modèles d'IA. C'est assez étrange car pour la première fois, on régulait la technologie elle-même et non ses usages.

Je cite un exemple qui est souvent pris par Luc Julia : il n'existe pas de réglementation des marteaux ; en revanche, vous n'avez pas le droit de taper sur quelqu'un avec un marteau.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Le marteau ne décide pas de là où vous allez taper. C'est une grosse différence avec les plateformes : on le sait, les algorithmes choisissent les contenus que vous voyez. Il ne s'agit pas d'un outil neutre.

**M. Cédric O.** On ne régule pas la puissance de la technologie. Pourtant c'est ce que l'Europe a choisi de faire, peu importe de savoir si cette puissance sert à Météo-France pour étudier le comportement des nuages, à un acteur qui veut développer des produits pour les enfants – en l'occurrence, c'est problématique, à un laboratoire pour développer des médicaments, ou simplement à vous proposer des vidéos de chats.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Qu'entendez-vous par régulation de la puissance ?

**M. Cédric O.** Une régulation s'est imposée de manière horizontale à partir d'un certain niveau de puissance des modèles. Cela n'a aucun sens. Pour une entreprise comme Mistral qui a levé beaucoup d'argent, ce n'est pas un problème mais c'est différent pour des petites entreprises qui se créent dans le domaine de l'IA.

Vous passez votre temps à dépenser de l'argent auprès des avocats ou à embaucher des gens pour faire de la *compliance*, cela n'a aucun sens.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Quels articles de l'AI Act posent problème ?

**M. Cédric O.** Je ne me souviens pas précisément de l'article. La volonté de réguler la technologie en elle-même a suscité un énorme débat. Mistral avait, à l'époque, fait part de son scepticisme.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Puisque vous devez embaucher des avocats, j'imagine que vous les saisissez sur des sujets précis.

**M. Cédric O.** Il faut remplir beaucoup de papiers, être très précis. La psychologie de l'AI Act cherche à limiter les risques au maximum mais elle obère l'innovation.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** J'ai retenu de l'audition d'Arthur Mensch hier que l'IA exige des mégawatts pour alimenter sa puissance de calcul. J'en déduis que les risques dépendent de la puissance dont dispose l'acteur concerné.

**M. Cédric O.** Non, car il s'agit de puissance d'entraînement. À partir d'un certain niveau de puissance nécessaire à l'entraînement d'un modèle de langage, vous devez solliciter une autorisation.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** La puissance détermine votre capacité à faire.

**M. Cédric O.** Cela a peu de sens dès lors que les cas d'usage ne présentent aucun risque.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Si l'on prend le traitement des données personnelles...

**M. Cédric O.** Vous êtes de toute façon soumis au RGPD, quelle que soit votre puissance.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Le sort des données pseudonymisées est l'un des débats actuels dans le cadre de la réécriture de l'AI Act. Par ailleurs, chaque technologie est régulée selon son propre mode de fonctionnement. Je connais mieux le DSA (règlement sur les services numériques) qui régule les très grandes plateformes.

**M. Cédric O.** C'est moi qui l'ai négocié.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** J'ai cru comprendre que votre position avait évolué au fur et à mesure de l'élaboration du texte : vous étiez membre du gouvernement mais à la fin de la négociation, vous travailliez chez Mistral.

**M. Cédric O.** Vous faites une confusion : sur le DSA et le DMA (règlement sur les marchés numériques), j'ai clos les négociations à Bruxelles. Sur l'AI Act, la conversation a commencé quand j'étais encore ministre, mais les sujets sur lesquels je me suis exprimé publiquement et qui posent problème de mon point de vue ont été introduits en septembre 2023. N'oublions pas que ChatGPT n'existe pas avant novembre 2022.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Vous êtes donc chez Mistral lorsque les discussions s'achèvent ? C'est important puisqu'on ne parle pas tout à fait de la même manière lorsqu'on représente l'État ou une entreprise.

**M. Cédric O.** Mes positions n'ont pas changé d'un iota. Je pourrai vous envoyer des citations de mes propos.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Oui, cela m'intéresse.

**M. Cédric O.** J'ai toujours dit que le rapport à l'innovation de l'Europe était un énorme problème. À force de trop vouloir se protéger, on n'innove plus.

Le DSA et le DMA sont d'excellents textes, il y a de bonnes choses dans l'AI Act.

**Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure.** Le DSA et le DMA prennent en compte la taille des plateformes – les grandes sont plus régulées que les petites.

**M. Cédric O.** Dans l'AI Act, il n'est pas question d'acteurs mais de la technologie en elle-même. C'est cela qui n'a aucun sens.

Les plateformes sont visées en raison de leur nombre d'utilisateurs. Il n'y aurait aucun problème à ce que l'AI Act impose des obligations très fortes dès lors que vous êtes dans un domaine d'application risqué ou que le nombre de vos utilisateurs fait de vous un acteur structurant. En revanche, je ne comprends pas pourquoi la technologie en tant que telle, quelle que soit la taille de l'entreprise – demain, il sera sans doute de plus en plus facile d'entraîner des modèles très puissants –, justifie la régulation.

**Mme la présidente Cyrielle Chatelain.** Quelles sont les régulations qui touchent des entreprises faisant de l'IA et employant entre une et dix personnes ?

**M. Cédric O.** Je ne connais pas le sujet dans son ensemble. L'IA Act est « navigable » du moins pour une partie du texte. Encore une fois, il faut distinguer. Il y a de très bonnes choses dans l'IA Act et la version originale du texte était très équilibrée. L'approche philosophique a ensuite changé.

**Mme la présidente Cyrielle Chatelain.** L'IA Act distingue des niveaux de risque. Ce sont les dispositions sur l'IA à haut risque dont l'application va être repoussée.

**M. Cédric O.** Je pense que c'est un problème. Je ne suis pas contre les régulations. Selon moi, certaines devraient être durcies, notamment dans certains secteurs de l'IA à haut risque – y compris celui qui me concerne directement, dans ma nouvelle entreprise. Je considère en effet qu'il ne faut pas faire n'importe quoi avec les enfants.

Les niveaux de risque ne me posent pas de problème. Mais ce n'est pas ce dont nous parlons. Nous parlons seulement de technologie.

Pour revenir à votre question, je n'ai pas en tête tous les détails, n'ayant plus de cabinet. Mais, de ce que je comprends, l'un des gros problèmes résulte de contradictions entre les législations, entre le RGPD et l'IA Act, ce qui rend difficile de savoir laquelle s'applique et laquelle prend le pas sur l'autre. C'est cette difficulté que doit régler l'omnibus. Cela étant, je ne sais pas si ce qui est proposé est bien ou non.

**Mme la présidente Cyrielle Chatelain.** La partie de l'omnibus qui concerne le RGPD propose une nouvelle définition de ce qu'est une donnée personnelle.

**M. Cédric O.** En tant qu'entrepreneur, il y a deux problèmes : le niveau de la règle et, pire encore, l'incertitude de la règle.

Quelle législation s'applique ? Le produit que vous proposez relève-t-il de la réglementation des services numériques, de celle de l'IA ou de celle des données personnelles ? Si jamais des éléments des réglementations sont contradictoires, lesquels faut-il appliquer ? C'est un très gros problème et il est absolument indispensable que les choses soient les plus claires possible.

**Mme la présidente Cyrielle Chatelain.** Donc de faire aussi peu de modifications que possible, à ce stade.

**M. Cédric O.** Encore une fois, je n'ai plus les exemples en tête, mais nous avons beaucoup regardé ces sujets quand j'étais ministre. Les législations sont en partie contradictoires : vous ne savez plus à quel saint vous vouer.

**Mme la présidente Cyrielle Chatelain.** Nous nous sommes rendus à Bruxelles il y a trois semaines. Nos interlocuteurs ont indiqué que les réécritures prévues créent sans doute plus d'insécurité que de sécurité juridique. Ils craignaient justement qu'un certain nombre d'acteurs ne sachent plus comment interpréter la règle. Cela rejoint vos propos sur le fait de devoir recourir à des avocats pour vérifier la lecture de la règle et d'attendre la jurisprudence.

En tout cas, nous sommes ravis que l'IA Act n'ait pas empêché Mistral AI de très bien se développer.

**M. Cédric O.** Mistral AI a été créé avant l'IA Act. Une très bonne question serait de se demander si l'entreprise aurait pu être créée après.

**Mme la présidente Cyrielle Chatelain.** J'imagine que le projet était déjà en cours.

**M. Cédric O.** Mistral AI avait déjà levé plusieurs centaines de millions d'euros. Ce n'était plus une start-up.

**Mme la présidente Cyrielle Chatelain.** Même si vous êtes mieux placé que moi, vous serez ravi de savoir que de très nombreuses start-up d'IA sont créées chaque jour en France, et que certaines évoluent. C'est toujours la même chose avec les exemples : on peut en trouver qui vont dans un sens comme dans l'autre.

**M. Cédric O.** Pour moi, le sujet est qu'on survive dans un monde où l'IA sera l'équivalent de la machine à vapeur ou de l'électricité. Je ne suis pas sûr qu'on va réussir. Il y a un microclimat absolument extraordinaire en France, en partie lié à la qualité de l'école de mathématiques et de l'école de sciences de l'informatique françaises.

Beaucoup d'entreprises ont été créées et d'autres le sont encore. Il y a un dynamisme entrepreneurial très important, ce qui est étonnant au regard de l'état de l'économie. Ça reste hyperfragile. Personne n'a encore réussi à faire un Google en Europe ou en France. Le jour où l'on en verra un, on pourra se dire que c'est faisable. Pour l'instant, je constate qu'à partir d'un certain stade il devient extrêmement compliqué de croître et de créer des géants technologiques en Europe.

**Mme la présidente Cyrielle Chatelain.** Vous l'avez dit, le premier problème est d'arriver à mobiliser de l'argent privé.

**M. Cédric O.** Exactement : privé.

**Mme la présidente Cyrielle Chatelain.** Je n'ai plus de questions. Souhaitez-vous ajouter quelque chose ?

**M. Cédric O.** Je regrette que l'on ne parle pas assez des effets de l'IA sur l'avenir de l'Europe, parce que c'est un sujet absolument essentiel. Je vous remercie de vous en être saisie car, avec l'environnement, ce sont les deux seuls dont on devrait parler.

**Mme la présidente Cyrielle Chatelain.** Merci beaucoup d'avoir pris le temps de nous répondre.

*La séance s'achève à dix-huit heures trente-cinq.*

---

**Membres présents ou excusés**

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

*Excusé.* - Mme Isabelle Rauch