

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, ouverte à la presse, de M. Fabrice Coquio, président-directeur général de Digital Realty 2
- Présences en réunion..... 18

Mardi
12 mai 2026
Séance de 17 heures 30

Compte rendu n° 43

SESSION ORDINAIRE DE 2025-2026

**Présidence de
Mme Isabelle Rauch,
Vice-présidente de la
commission**



La séance est ouverte à dix-sept heures trente.

Mme Isabelle Rauch, présidente. Monsieur Coquio, je vous remercie de vous être rendu disponible pour nous présenter Digital Realty et Interxion, ainsi que vos activités et implantations en France, et répondre à nos questions.

Avant de vous donner la parole, je vous prie de nous déclarer tout intérêt public ou privé de nature à influencer vos déclarations. Je vous 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 d'enquête de prêter le serment de dire la vérité, toute la vérité, rien que la vérité.

(M. Fabrice Coquio prête serment.)

M. Fabrice Coquio, président-directeur général de Digital Realty. Je travaille dans le secteur des data centers depuis 1999. J'ai d'abord exercé les fonctions de président d'Interxion, un groupe européen dont je fus l'un des fondateurs et, depuis 2020 et la fusion des deux sociétés par OPE (offre publique d'échange), je suis président de Digital Realty. Ces près de trente années d'expérience et d'engagement en faveur du déploiement des infrastructures indispensables à l'économie numérique et au développement de notre pays m'ont permis d'apprécier les transformations majeures de ce secteur. Je suis donc très heureux de pouvoir exposer, devant les représentants de la nation, ma vision dudit secteur, de notre société et des enjeux auxquels nous devons faire face.

Digital Realty est le premier opérateur européen et mondial de data centers. Le groupe est présent dans un peu plus de 30 pays ; il exploite 320 data centers dans le monde – une trentaine sont en construction – et a réalisé, l'an dernier, un chiffre d'affaires global d'un peu plus de 6 milliards de dollars. Le groupe emploie, à l'échelle mondiale, près de 5 000 personnes.

Nous sommes implantés en France depuis vingt-six ans. Nous y exploitons dix-sept data centers : treize en région parisienne et quatre à Marseille. Notre chiffre d'affaires s'élèvera, en 2026, à environ 500 millions d'euros. Nous versons, chaque année, à l'État près de 4 millions au titre de l'impôt sur les sociétés. Au cours des trois derniers exercices, nous avons contribué à la fiscalité locale à hauteur, en moyenne, de 7,5 à 8 millions – 9 millions en 2026. Entre 1999 et 2024-2025, nous avons investi 2,5 milliards sur le territoire national et nous avons pour objectif d'y investir 5,2 milliards supplémentaires d'ici à 2030. Nous employons, à ce jour, 400 collaborateurs en France, auxquels s'ajoutent un peu plus de 1 500 emplois indirects, soit la somme des employés qui nous sont dédiés par nos sous-traitants pour faire tourner nos data centers vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Nous sommes fiers d'avoir tenu, souvent même de manière anticipée, les engagements que nous avons pris en mai 2025 auprès du président de la République lors du sommet Choose France.

Ces chiffres témoignent de notre ancrage industriel profond et ancien en France. Surtout, notre stratégie est d'y assurer une présence durable, comme l'attestent notamment les investissements que je viens d'évoquer.

Je déploie, avec mes équipes, des data centers qui hébergent les plateformes informatiques et télécoms de nos clients. Digital Realty participe ainsi modestement mais concrètement aux investissements qui concourent à doter la France des infrastructures

numériques essentielles pour son économie, sa résilience et son fonctionnement. Soyons conscients que notre pays est encore dans une phase de construction de ses capacités en matière de data centers. Dans ce domaine, il a longtemps accusé un retard structurel par rapport à ses voisins européens : Pays-Bas, Allemagne ou Royaume-Uni. Ainsi, le marché de la région parisienne, qui concentre environ 70 % des capacités installées, reste très sensiblement inférieur à certains grands marchés européens comme Francfort ou Londres. Quant à la capacité installée totale de la France, elle vient seulement de dépasser, fin 2025, celle des Pays-Bas, qui représente un quart de sa population et un quart de son PIB.

Le marché français est donc en phase de rattrapage et d'investissement. De fait, le secteur que je représente, celui des data centers mutualisés, croît d'un peu plus de 10 % par an. Mais, à ce rythme-là, il faudra encore du temps et beaucoup d'investissements pour que la France prenne sa place au titre des infrastructures nécessaires.

Dans sa réalité la plus concrète, un data center est une infrastructure physique : il est composé de bâtiments sécurisés, alimentés en électricité, refroidis en permanence et connectés à des surconcentrations de réseaux télécoms de tous types : sous-marins, terrestres ou satellitaires. Ces usines de l'immatériel sont néanmoins bien réelles et sont soumises à des contraintes industrielles, environnementales et réglementaires, comme toutes les installations classées. La sécurité physique des data centers est ainsi un élément essentiel de mon métier. Depuis un peu plus de trente ans, le groupe Digital Realty participe au renforcement constant – conformément aux différentes demandes de l'administration, aux réglementations ou aux certifications – de la sécurité physique et cyber de nos installations.

Un data center est le lieu où nos clients installent leurs plateformes informatiques et – c'est peut-être ce qui nous distingue – où les données sont mises en relation et s'échangent avec les réseaux télécoms. Nos infrastructures permettent donc à des opérateurs télécoms, à des fournisseurs de services cloud, à des entreprises de toute taille, à des administrations, de se connecter directement entre eux sans passer par l'internet public ou des réseaux externes. Nous appelons ce modèle le *Neutral Carrier Data Center and Hotel*. Neutres, ouverts à tous les clients, nous ne sommes pas des hébergeurs de cloud : nous ne fournissons pas d'infrastructures informatiques – hardware, software ou quoi que ce soit d'autre – mais l'infrastructure bâtementaire sur laquelle s'appuient les acteurs de l'informatique, des télécoms et du cloud.

Cette neutralité est fondamentale. Nos clients – acteur de la tech mondiale, opérateur télécoms français, entreprise de taille modeste, ONG ou administration publique – coexistent dans nos infrastructures mutualisées sans que nous ayons accès à leurs données ou que nous ayons connaissance de leurs contenus.

S'agissant du segment public, les administrations et organismes publics représentent un peu moins de 2 % de notre chiffre d'affaires, mais ils témoignent de la confiance que nous inspirons. Quant aux clients certifiés SecNumCloud, ils représentent moins de 5 % de notre chiffre d'affaires en France. Cette certification est cependant en cours d'obtention par un certain nombre d'acteurs, de sorte que leur part augmentera vraisemblablement dans les prochaines années.

Au sein du groupe Digital Realty, la France est pionnière en matière environnementale. Depuis 2014, nous nous y fournissons uniquement en énergie renouvelable – c'est également le cas de l'ensemble de nos data centers en Europe depuis 2021 – et nous compensons intégralement nos émissions du scope 1 et du scope 2. Par ailleurs, le refroidissement de la quasi-totalité de nos sites parisiens et marseillais est assuré par un système en boucle fermée,

de sorte que, la plupart du temps, nous ne consommons pas d'eau. Du reste, en France, la consommation du secteur des data centers ne représente que 0,0023 % de la consommation industrielle nationale.

Le véritable enjeu environnemental de notre secteur est désormais le scope 3, c'est-à-dire les émissions liées à l'activité de notre chaîne de valeur, donc de nos sous-traitants, et à la construction de nos infrastructures. Nous travaillons donc à réduire notre empreinte avec pour objectif d'abaisser de 25 % à 30 % nos émissions du scope 3 d'ici à 2030. Nous sommes convaincus que cet enjeu environnemental contribue non seulement à notre acceptabilité politique et sociétale mais aussi à notre indépendance et à notre résilience.

J'espère avoir su exprimer la passion pour ce métier qui m'anime depuis très longtemps et l'engagement d'un acteur industriel ancré en France, investi dans la durée, conscient de ses responsabilités.

Avant de répondre à vos questions avec franchise et, bien sûr, transparence, permettez-moi de préciser quelques éléments importants de ma carrière. Fort d'une expérience de vingt-six ans, je crois avoir une bonne connaissance du marché français, de ses fournisseurs, de ses écosystèmes et de son avenir à court et à moyen terme.

En 2008, j'ai créé le syndicat professionnel France Datacenter, qui rassemble un peu plus de 150 membres représentant l'intégralité de la filière, composée des opérateurs et exploitants, de certains clients et de la chaîne de valeur permettant la construction et l'exploitation des data centers. J'ai assuré la présidence de ce syndicat pendant dix ans et je suis toujours membre de son bureau exécutif.

En 2010, avec le Renater, le Réseau national de télécommunications pour la technologie, l'enseignement et la recherche, qui est toujours mon client, nous avons créé le France-IX – un GIX (*Global Internet Exchange*) –, qui est un élément essentiel à l'infrastructure et au fonctionnement d'internet sur le territoire national. Nous hébergeons d'ailleurs encore aujourd'hui ce que l'on appelle les Core POP (*Point of Presence*), c'est-à-dire les principaux cœurs de réseaux de France-IX.

En 2014, j'ai fourni les infrastructures nécessaires à la création du hub de Marseille, qui est devenu depuis le sixième hub mondial d'échange de contenus, derrière la région parisienne, cinquième – l'unité de mesure utilisée pour ce classement est le téraoctet par seconde. La France a la chance extraordinaire d'être le seul pays européen à disposer de deux hubs classés dans le top 10 mondial. Plus récemment, depuis la fusion avec Digital Realty, je me suis vu confier des responsabilités qui couvrent l'ensemble de la Méditerranée afin de continuer à développer le rôle fondamental du hub de Marseille.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Les data centers sont effectivement des infrastructures indispensables. Arthur Mensch, que nous avons auditionné juste avant vous, compte, quant à lui, en mégawatts ou en gigawatts. Pouvez-vous donc nous dire combien de mégawatts représentent les dix-sept data centers de Digital Realty et leurs perspectives de développement ?

M. Fabrice Coquio. Ce qui intéresse nos clients, ce sont les mégawatts qu'ils peuvent exploiter. Mon activité consiste en effet à leur fournir, outre des équipements matériels, une infrastructure électrique, c'est-à-dire des mégawatts IT, qui leur permette de faire fonctionner leurs plateformes informatiques et télécoms. Pour cela, nous contractons donc des mégawatts

auprès des réseaux d’approvisionnement – Enedis ou RTE, selon que la puissance du data center ou du campus de data centers est inférieure ou supérieure à 40 mégawatts. La différence entre les premiers et les seconds correspond à la consommation de l’infrastructure bâtementaire du data center.

Pour répondre à votre question, nous gérons environ 250 mégawatts IT – ceux qui sont commercialisés dans le cadre de contrats : un peu plus de 200 pour Paris et de 50 pour Marseille. Mais si l’on cumule les raccordements théoriques des dix-sept bâtiments en exploitation, c’est-à-dire la puissance nécessaire pour faire tourner à pleine charge pendant au moins trente ans des machines qui n’existent pas encore, on atteint 400 à 450 mégawatts raccordés.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. À quelle quantité de mégawatts contractualisés correspondent vos projets de développement ?

M. Fabrice Coquio. Dans notre métier, en l’absence d’effet d’échelle, le ratio est à peu près le même pour tous : 100 mégawatts correspondent à 1 milliard d’euros d’investissement, soit 10 millions le mégawatt. Par conséquent, les 5,2 milliards d’investissement que nous avons annoncés au président de la République correspondent à 520 mégawatts : 420 à Paris, 100 à Marseille.

Mme Isabelle Rauch, présidente. Le risque n’est-il pas que la France devienne un territoire d’hébergement et qu’elle soit dépourvue d’une véritable maîtrise stratégique des données et de leur traitement ? J’ai bien conscience que ma question n’est pas directement liée à votre activité, mais je souhaiterais connaître votre réflexion à ce sujet.

M. Fabrice Coquio. Le domaine de l’informatique et des télécoms est composé de plusieurs couches d’infrastructures ou de services associés. Les acteurs de data centers mutualisés, comme Digital Realty, forment la couche la plus « basse » : ce sont les fondations. Viennent ensuite successivement le *hardware*, c’est-à-dire les équipements – serveurs, systèmes de calcul, moteurs quantiques ou appareils télécoms tels que des *switches*... –, le *software*, qui va faire tourner tout cela, le cloud, c’est-à-dire un système mutualisé d’hébergement des données distant, et enfin des applications d’intelligence artificielle.

Digital Realty ne fournit aucun service à valeur ajoutée, notamment des machines. Nous n’intervenons pas sur les équipements de nos clients, qui sont très sécurisés au sein de nos bâtiments : ils peuvent être enfermés dans une cage ou dans une pièce privative, voire surveillés par un gardien employé par le client. Nous connaissons le nom de l’entité qui contracte avec nous et, en fonction de ce que notre client nous dit ou de sa dénomination sociale, son activité. Mais on ne sait pas ce qui se trouve sur ses machines ni toujours celles qu’il utilise.

Quant à la donnée, elle est très rarement inerte : elle circule dans le monde à la vitesse de la lumière. Ainsi, mes clients de Marseille envoient un paquet de données à Singapour en 115 millisecondes, soit 0,11 seconde ! Notre rôle est modeste : il consiste à assurer la continuité de l’activité. De fait, si je débranche la prise ou si j’arrête de refroidir les équipements, plus grand-chose ne fonctionne.

Mme Isabelle Rauch, présidente. Ma question portait davantage sur la réflexion prospective que vous pouvez avoir en tant que dirigeant d’entreprise.

M. Fabrice Coquio. Les data centers sont des infrastructures essentielles. Il vaut donc mieux qu'ils se trouvent sur notre territoire, de même qu'il est préférable que les réseaux télécoms – terrestres, sous-marins ou satellitaires – y aboutissent. Ainsi, les autorités compétentes peuvent exercer un contrôle et, surtout, les différents usages – ceux des particuliers, des entreprises, des services publics, etc. – peuvent plus facilement se développer. En revanche, on ne peut pas forcément parler d'une territorialité de la donnée, car elle circule à une vitesse extrême. Nous n'avons aucune idée de l'endroit où elle se trouve à un instant donné, non plus, parfois, que nos clients eux-mêmes, qui gèrent de façon continue des processus d'échange.

Les hubs, c'est-à-dire des concentrations de data centers, sont implantés dans les zones métropolitaines mondiales, où se trouve l'essentiel du PIB informatique. La région parisienne, par exemple, représente 2,2 % du territoire français, 20 % de la population, 31 % du PIB national et environ 70 % du PIB informatique. Cette situation s'explique moins par l'aspect centripète de la donnée que par le fait qu'elle est par nature échangée. La localisation de nos data centers a donc vocation à permettre à nos clients – sans que nous prélevions la moindre dîme sur leurs échanges de données – d'être au bon endroit pour, de façon agile, évolutive et surtout au moindre coût, réaliser leur transformation digitale, quel que soit l'usage : e-commerce, film, logiciel d'entreprise ou service public.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Quelle est la part de vos clients extra-européens ?

M. Fabrice Coquio. Elle est *grosso modo* de 50 %. C'est le cas en France comme, du reste, dans chacun des pays européens où nous sommes implantés, sauf à Marseille, où la part des clients étrangers est plutôt de 60 % à 70 %. En effet, dans l'organisation mondiale de la donnée, trois zones métropolitaines – Singapour, Miami et Marseille – sont, du fait de leur situation géographique, des *gateways*, c'est-à-dire, des portes d'entrée et de sortie. Si Marseille est devenue très rapidement le sixième hub mondial et croît d'environ 30 % par an, c'est parce qu'elle se situe à l'interface entre, d'un côté, l'hinterland, c'est-à-dire le cœur européen – Paris, Francfort, Londres, Amsterdam –, et, de l'autre, l'Afrique, le Moyen-Orient, l'Inde et l'Asie. Un peu plus de 5 milliards d'êtres humains sont connectés à Marseille ! C'est pourquoi les clients étrangers sont surreprésentés dans ce hub.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Interxion a fusionné récemment avec l'américain Digital Realty. Où est basée votre société mère ? Comme vous l'avez souligné, la localisation permet le contrôle. Or Digital Realty est vraisemblablement soumis au droit américain. Dans cette configuration, de quelle capacité de contrôle disposez-vous ? La fusion a-t-elle renforcé vos dépendances à l'égard de clients ou d'acteurs américains ?

M. Fabrice Coquio. Je préside Digital Realty France, société française de droit français. Nous sommes un groupe de holding coté. Dans la chaîne assez complexe de participations de mon actionnaire unique, j'appartiens à Digital Realty Inc., société cotée en bourse dont le siège est à Austin, au Texas. Nous sommes cotés au NYSE (*New York Stock Exchange*) de façon extrêmement transparente. Si nous avons fait une OPE, c'est parce qu'Interxion, acteur européen, était lui-même coté depuis 2011 au NYSE. Il y a à cela une raison fondamentale, dont témoignent les montants d'investissement que j'ai évoqués précédemment : nous exerçons un métier extrêmement capitalistique. Une étude récente de France Datacenter a montré qu'aucune autre industrie ne présentait une telle concentration capitalistique à l'hectare, à part peut-être celle des microprocesseurs. Pour vous donner un exemple, l'un des projets que j'ai annoncés au président de la République, à Dugny, au nord de Paris, représente 2 milliards

d'euros d'investissement sur moins de 10 hectares, pour une capacité de 200 mégawatts. Nos usines – car ce sont des usines – se caractérisent par une surconcentration capitalistique. Elles sont extrêmement résilientes et comportent de nombreux équipements – machines électriques, climatisation, systèmes de monitoring... La partie bâtementaire propre, c'est-à-dire le gros œuvre et le second œuvre, représente moins de 20 % du total des investissements.

Digital Realty France s'est engagé à réaliser 5,2 milliards d'investissements sur cinq ans. Nous sommes le leader en France et réalisons 500 millions d'euros de chiffre d'affaires. Nous avons donc besoin d'accéder à des moyens de financement. Si même Interxion, en son temps, était entré à la Bourse de New York, c'est que c'est le meilleur moyen pour une entreprise d'accéder à des financements de ce type. En 2011 – et encore aujourd'hui –, la Bourse de Londres, qui est pourtant très développée en matière d'investissements digitaux, n'avait absolument pas l'écosystème nécessaire en matière de capitalisation de fonds, passifs ou pas, pour financer de telles infrastructures. C'est la raison fondamentale de notre présence à la Bourse de New York. Aujourd'hui, 99 % de notre capital est flottant ; ainsi, tout le monde peut être actionnaire de Digital Realty.

Pour ma part, je suis sous mandat social d'une entreprise française répondant aux obligations légales françaises. Nous opérons sous les règles françaises. Cela a-t-il changé quoi que ce soit à la répartition des clients ? Non, pas du tout. Quand nous étions français et/ou européen, nous traitons exactement avec les mêmes types de clients, c'est-à-dire aussi bien avec des géants de la tech globale qu'avec des acteurs de l'informatique européenne et des entreprises françaises, jusqu'à des administrations et des clubs de football.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. La société Digital Realty France répond aux lois françaises, mais confirmez-vous que la maison-mère américaine dont vous dépendez répond aux lois américaines ?

M. Fabrice Coquio. Tout à fait.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Sans vous demander de dévoiler le nom de vos clients, je voudrais comprendre comment vous établissez qu'un acteur est européen ou américain. Nous savons qu'un grand nombre de groupes américains s'installent en Europe, notamment en Irlande, comme Google. Considérez-vous qu'ils sont européens ou américains ?

M. Fabrice Coquio. Nous travaillons avec tous les acteurs de la tech mondiale. Beaucoup sont américains, quelques-uns chinois. En général, leurs infrastructures sont plutôt gérées par leurs équipes centrales et sont dissociées des activités de commercialisation ou autres. Nous traitons donc directement avec leurs sièges sociaux aux États-Unis.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Cela signifie-t-il que parmi vos 50 % de clients européens, il n'y a pas de filiales de groupes extra-européens installées à Amsterdam ou en Irlande ?

M. Fabrice Coquio. Autant nous ne savons pas forcément quels types d'activités tournent sur les machines de nos clients, autant les entités ne sont pas comptées de façon abusive. Pour déterminer la nationalité de nos clients, nous nous référons à leurs sièges sociaux.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. La puissance énergétique est un enjeu déterminant de votre activité, et un sujet d'inquiétude. Pour vos futurs projets, envisagez-vous d'appliquer une politique particulière visant à favoriser des clients européens ?

M. Fabrice Coquio. Comme je l'ai précisé dans mon propos introductif, nous respectons un principe de neutralité qui consiste à ouvrir nos infrastructures à tout type de clients. Digital Realty est un des rares acteurs du data center dans le monde à être un généraliste : nous opérons aussi bien une baie pour une start-up que des dizaines de mégawatts pour des grands acteurs de la tech. À l'inverse – le sommet Choose France l'a illustré –, beaucoup d'annonces portent sur des *hyperscalers*, c'est-à-dire des bâtiments dédiés à un client, deux au maximum. Tel n'est pas du tout notre positionnement. Il y a une raison à cela. Si la croissance de notre modèle est supérieure à la moyenne du marché, c'est parce que notre neutralité nous conduit à travailler avec une diversité d'acteurs. Dans le monde de la data, personne ne peut rien faire seul. On a besoin de s'interconnecter. Il faut être deux pour faire passer une data et pratiquer ce qu'on appelle désormais le *manufacturing* de la data.

Cette notion de *manufacturing* est assez délicate à appréhender pour la data alors qu'on voit très bien de quoi il s'agit pour un produit manufacturé – une voiture, un frigidaire, etc. Depuis près d'une dizaine d'années, l'activité consiste en l'agglomération de prestations et de data de différentes natures pour offrir un service plus global, plus complet, pouvant intégrer des télécoms, de la cybersécurité, de l'IA, du *legacy* informatique – c'est-à-dire des éléments ou des données propres à une entreprise ou à une organisation – pour aboutir à un autre type d'éléments. On sait tous comment se fabrique une voiture, avec diverses parties prenantes ; c'est exactement la même chose pour la data. La valeur que nous offrons à nos clients, au-delà de la prestation de base qu'est l'hébergement des infrastructures, réside dans la possibilité d'accéder de façon agile, évolutive et à moindre coût aux diverses composantes du *manufacturing* de la data. Le modèle de hub que nous développons – plusieurs data centers interconnectés les uns avec les autres et, surtout, connectés avec des parties prenantes ayant des capacités très importantes – vise à permettre à nos clients d'aujourd'hui et de demain de travailler avec le prestataire de leur choix. Pour cela, il faut de la diversité.

Les data centers hubs sont exactement le contraire des *hyperscalers* ou des *IA factories* dédiés à un seul client, ayant un seul objet et dont les infrastructures n'ont d'ailleurs pas la même pérennité que les nôtres. En 2026, j'opère toujours avec mes équipes dans le bâtiment que j'ai construit en 1999 à Aubervilliers. C'est le signe d'une résilience de l'infrastructure et surtout d'une permanence de l'usage, même s'il a fallu rétrofiter un certain nombre d'équipements pour nous mettre en conformité avec les nouvelles règles, notamment avec les directives européennes. Nous avons une relation continue avec de nombreux clients ; certains sont là depuis vingt-six ans, d'autres nous ont rejoints depuis. Tous nos data centers fonctionnent ainsi.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Pardon si mes questions vous paraissent naïves, mais je cherche à bien comprendre votre fonctionnement. Vous êtes un opérateur bâtiminaire physique, et votre modèle permet à vos clients de bénéficier des prestations de leur choix. J'imagine que vous avez à la fois des clients qui stockent leurs propres données et proposent des modèles de services numériques et de traitement de la donnée, et des clients qui stockent de la donnée et utilisent les services de Google, Amazon Web Services (AWS) ou autres. Il y a un intermédiaire entre le stockage et les services. Dans la majorité des cas, qui rend ce service intermédiaire ?

M. Fabrice Coquio. C'est assez compliqué à faire marcher, mais on peut expliquer le fonctionnement de façon très simple.

Le concept de *manufacturing* et d'échange de la donnée se décline en trois phases.

Dans la première phase, vous créez de la donnée. Cette création est réalisée à 20 % par les particuliers et à 80 % par les entreprises et les organisations. La forte appétence pour notre activité tient, au-delà d'un phénomène de rattrapage, à l'essor de la création de data. Celle-ci croît de quelque 140 % par an, soit une multiplication par dix tous les six ans : c'est considérable. Il faut donc que toute la chaîne de valeur – optronique, télécoms, data centers, machines, cartes, CPU (unités centrales de traitement), GPU (unité de traitement graphique), etc. – mène un travail de densification pour absorber cette masse. Cela explique l'effet de ciseaux qu'on constate actuellement : le marché des data centers augmente de 10 % à 15 % par an – un peu plus pour Digital Realty – parce qu'il doit absorber cette création de data. Certes, la donnée peut être créée en dehors des data centers quand elle provient des particuliers, mais elle l'est de plus en plus en leur sein, spécialement quand elle concerne les entreprises. Voilà pour la première phase.

La deuxième phase est celle au cours de laquelle nos clients stockent, traitent et manufacturent de la data, c'est-à-dire agrègent différents services pour construire un autre élément à partir de la data brute créée en phase 1.

La troisième phase est celle de l'échange de data ; et comme dans toutes les règles économiques, c'est au moment de l'échange que se crée la valeur. D'où l'importance fondamentale de la localisation des data centers. Un data center implanté dans le désert ne sert pas à grand-chose ; en revanche, s'il est posé exactement sur le point d'agrégation d'infrastructures de télécoms diversifiées tant dans leurs capacités que dans leurs acteurs, l'échange et la création de valeur sont possibles. Nos clients ont besoin d'échanger la data, celle qui circule à la vitesse de la lumière grâce aux réseaux de télécoms en fibre optique ou, désormais, en liaison satellitaire – on fait le tour de la Terre en moins de deux secondes !

Pour créer de la data en phase 1, vous n'avez pas besoin de data center. C'est plus facile, plus rapide et sûrement plus efficace avec un data center, mais cela peut être fait à l'extérieur. En revanche, en phases 2 et 3, cette couche est essentielle. Derrière, comme vous le décriviez, madame la rapporteure, un certain nombre d'acteurs apportent leur brique à la coconstruction ou à l'échange de data – que ce soit entre une entreprise et un particulier, un service public et un particulier, deux services publics, des entreprises, etc. C'est très compliqué à faire fonctionner, mais c'est toujours le même concept. Avec vingt-six ans de recul, je peux dire que cela n'a pas beaucoup changé.

Si nos clients en France ont besoin de services de cloud, ils peuvent opter pour du cloud américain, chinois, français, souverain et certifié SecNumCloud... Ils font ce qu'ils veulent ou ce à quoi ils sont contraints. Notez que ces services sont de plus en plus nécessaires ; on voit d'ailleurs se multiplier les fusions de solutions IA au sein de plateformes de cloud. Quant à nous, nous laissons chacun choisir les partenaires avec lesquels il coconstruit la phase 2 et la phase 3 – c'est en cela que nous sommes neutres.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Quels sont les acteurs prédominants dans le process et le *manufacturing* des données ?

Vous avez expliqué que la localisation géographique des data centers était déterminante pour l'échange de data, mais pourquoi Marseille plutôt que le Caire ou Barcelone ? J'imagine qu'avoir un data center en Europe facilite les échanges de données conformes au droit européen, en particulier au règlement général sur la protection des données (RGPD). J'imagine aussi que vos clients préfèrent respecter la loi et que cela permet à des acteurs non européens de garantir à leurs clients que leurs données seront traitées dans le respect de la loi.

M. Fabrice Coquio. Je ne peux pas répondre pour mes clients : ils prennent leurs responsabilités en fonction des règles applicables. Pour ce qui est de Digital Realty, étant installé dans un pays européen, nous respectons bien évidemment les normes européennes, y compris le RGPD pour ce qui nous concerne, c'est-à-dire pour nos données propres et non celles de nos clients.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Je ne doute pas que vous respectiez le RGPD. Je voulais plutôt savoir si, dans l'optique de faire de l'échange de données, le fait d'être situé dans un pays soumis au RGPD a eu un impact dans votre décision d'implantation.

M. Fabrice Coquio. Pas du tout. Nous sommes là où nos clients ont besoin de nous. C'est en les écoutant que nous avons décidé de nous installer à Marseille en 2014 : cette destination présentait un nouvel intérêt du fait des changements qui s'opéraient dans la technologie des câbles télécoms, qui avaient un impact sur le temps et les coûts. Plus que Barcelone ou le Caire, Marseille est le parfait point de rencontre avec le cœur européen. Les quatre zones métropolitaines que j'ai mentionnées, qu'on appelle Flap dans le jargon des télécoms – Francfort, Londres, Amsterdam et Paris – concentrent 60 % du PIB informatique européen. C'est ce qu'on appelle un hinterland par rapport à l'Afrique, au Moyen-Orient, à l'Inde et à l'Asie. Depuis peu, des câbles sous-marins arrivent d'Amérique du Sud directement sur la façade atlantique, essentiellement au Portugal, pour se reconnecter à Marseille et remonter en flux physique vers le cœur européen.

Toute société qui fournit un service s'implante là où ses clients ont besoin de ses infrastructures. Il n'y a là rien de virtuel : les plateformes ont des clients à servir ou à conquérir, qui justifient d'avoir des infrastructures à proximité. C'est indispensable pour accomplir la phase 3, c'est-à-dire échanger. Cet échange, peu importe s'il se fait à la vitesse de la lumière ou pas, doit être consommé – car en définitive, ce sont bien des produits qui sont commercialisés ; qu'on soit un acteur du cloud, un acteur des médias numériques qui propose de la vidéo ou du téléchargement de films, une station météorologique ou un service public, c'est toujours la même notion. La localisation est donc essentielle.

Nous sommes numéro 1 en Afrique. Nous sommes présents dans un certain nombre de zones métropolitaines africaines – notamment en Afrique du Sud et au Kenya – parce que nos clients ont besoin de ce type de services.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Le dernier projet de développement de data center à Marseille a beaucoup fait débat, notamment pour sa consommation électrique. Comment appréhendez-vous les demandes de transparence en la matière, sachant que d'autres secteurs peuvent aussi avoir d'importants besoins électriques ? Comprenez-vous les inquiétudes liées à la consommation énergétique des data centers, en particulier dans des endroits comme Marseille où cette activité se développe très rapidement ?

M. Fabrice Coquio. Nous gérons quatre data centers à Marseille, dont trois sont implantés dans le port, c'est-à-dire sur le territoire national et non municipal. Deux autres sont en construction, l'un dans le port, représentant un investissement d'un peu plus de 300 millions d'euros, l'autre à Bouc-Bel-Air, à une quinzaine de kilomètres au nord de Marseille, en direction de l'aéroport Marignane – les travaux commencent dans une semaine.

Dans le cadre d'une concertation lancée à l'époque par le préfet Mirmand et de comités stratégiques d'évolution des data centers à Marseille, nous avons rassemblé tous les acteurs concernés : data centers, acteurs de l'énergie – Enedis, RTE –, municipalité, métropole,

département, région et État. Cela a abouti à un « dire » de l'État sur la destination future des data centers et des atterrages des câbles sous-marins – élément stratégique qui explique, entre autres raisons, pourquoi Marseille est devenue un hub.

La vision de l'État devait être transposée par la métropole, qui avait compétence pour déterminer l'emplacement des futurs data centers ; l'exercice peut être comparé à celui du Sdrif, le schéma directeur de la région Île-de-France.

Un data center a besoin de foncier, d'un raccordement électrique et de réseaux télécoms. Je ne reviendrai pas sur ces derniers, Marseille étant un nœud de surconcentration sous-marine, terrestre et satellitaire. S'agissant du foncier, Digital Realty, avec ses clients, a créé le sixième hub mondial en consommant 2,5 hectares. Je ne suis pas persuadé que cela crée une rupture complète dans l'offre foncière des Bouches-du-Rhône... J'ajoute que nous y avons procédé exclusivement en transformant des friches, qui étaient parfois abandonnées depuis la deuxième guerre mondiale. C'est d'ailleurs un des atouts des data centers : notre *business model* nous permet de transformer des friches, de les dépolluer et de les désamianter, quand d'autres secteurs ne le pourraient pas.

J'en viens au raccordement électrique, qui est le cœur de votre question. Nous dépendons bien évidemment de la disponibilité des réseaux. Une précision me paraît utile à ce stade. La France jouit d'un énorme atout : elle est l'un des rares pays européens, pour ne pas dire le seul, à disposer d'un excès de production électrique pour au moins les deux ou trois décennies à venir. La preuve en est que l'année dernière, nous avons exporté quasiment 20 % de notre production nationale, soit 95 térawattheures. La production n'est pas un problème en France, en tout cas pour le moment.

Il en va autrement du raccordement, c'est-à-dire de la distribution. Les besoins ne peuvent pas toujours être satisfaits par l'électricité immédiatement disponible sur le réseau, que ce soit en haute tension – pour RTE – ou en moyenne tension – pour Enedis –, ce qui peut causer des encombrements et poser des problèmes d'attribution. La CRE (Commission de régulation de l'énergie) et les opérateurs de réseaux en sont conscients. Ils semblent en voie de changer quelque peu les règles – même si ce n'est pas encore complètement acté – pour passer de la logique « premier demandeur, premier servi » à celle de « projet mature, projet servi ». Cela permettrait de faire des arbitrages au détriment des projets fantômes qui ne se concrétisent pas. Il revient aussi probablement à l'État de décider si le raccordement et l'attribution d'une ressource par définition finie doivent être régis par un certain nombre de critères. C'est le rôle de la CRE. Elle s'y emploie actuellement avec les porteurs de projet, acteurs de data centers et autres acteurs industriels. Cela renvoie à des enjeux de réindustrialisation et de décarbonation de certaines activités – je pense par exemple à la zone industrielle de Fos-sur-Mer –, mais aussi de mobilité, de transport et d'électrification des usages.

Encore une fois, la consommation d'électricité, y compris par les data centers, n'est pas vraiment un sujet de préoccupation. La consommation électrique en France décroît depuis 2005 pour de nombreuses et bonnes raisons : des particuliers jusqu'aux industriels, tout le monde a fait des efforts d'efficacité énergétique.

La vraie difficulté, qui peut poser des questions d'aménagement du territoire et d'accès à la ressource pour les porteurs de projets – au-delà des data centers – est le goulot d'étranglement qui apparaît sur les réseaux de distribution. J'observe ce phénomène dans toute la zone dont je m'occupe, de la Grèce au Portugal. Ce n'est en rien spécifique à la France.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Il y a certes un goulot d'étranglement quant aux capacités d'installation, mais n'oublions pas que la capacité de production est finie. Au niveau européen, la consommation d'électricité prévue pour les data centers d'ici à quelques années pourrait dépasser la capacité de production française d'électricité. Nous parlons bien d'une industrie qui consomme de l'énergie – même si elle n'est pas la seule et s'il y en a des plus consommatrices –, ce qui pose logiquement des questions en matière de critères d'attribution de la ressource et même de politiques publiques.

Marseille illustre parfaitement le phénomène de circulation de l'information que vous décrivez. Les data centers s'y sont installés parce que les câbles sous-marins situés à proximité permettent des transmissions intercontinentales extrêmement rapides de données. Cela en fait un espace stratégique. Ces données transitent, circulent, s'échangent. D'où ma question : en définitive, quelle plus-value cela représente-t-il pour le territoire ? Au-delà des activités de construction et de maintenance liées à leur implantation, quelle plus-value les data centers apportent-ils en matière de R&D, d'emplois, etc. ? Quelle valeur ajoutée créent-ils réellement pour le territoire ?

M. Fabrice Coquio. L'échange de données – la phase 3 que j'évoquais tout à l'heure – est bien sûr une part cruciale de l'activité à Marseille, mais le transit de la data y précède largement notre arrivée : des câbles sous-marins desservent Marseille depuis trente ans, c'est-à-dire depuis une époque où les capacités des data centers y étaient presque inexistantes. Ce qui a fondamentalement changé depuis, c'est le concept de *manufacturing* de la data : il ne s'agit plus de faire arriver la donnée par un câble sous-marin et de la faire repartir par voie terrestre ailleurs en Europe ou dans le monde, mais de créer de la valeur en agrégeant des plateformes informatiques. N'oublions pas que, pour chaque euro investi par Digital Realty, nos clients en investissent quatre : si nous investissons 1 milliard dans l'infrastructure de data center de Marseille, nos clients investiront 4 milliards de plus en hardwares et en softwares. Les sommes en jeu sont considérables.

Si l'on constate de telles concentrations d'investissement dans les différentes couches d'infrastructures, c'est bien parce que Marseille est devenue non plus un simple centre de transit, mais un centre de production, qui concentre des très fortes capacités de cloud, d'IA, de systèmes de cybersécurité, de systèmes télécoms, de systèmes satellitaires : tous les maillons de la chaîne de valeur du numérique y sont présents massivement. Le fait que nous venions d'investir 1 milliard d'euros à Marseille sur une période très courte alors que nous n'y avons dépensé que 500 millions en dix ans montre d'ailleurs bien le phénomène d'accélération et d'agrégation en cours.

Quant à l'impact direct de ces infrastructures pour le territoire concerné, il s'observe d'abord pendant la phase de construction : le chantier en cours à Marseille emploiera 400 à 450 compagnons pendant deux ans, sans parler des machines que nous sommes susceptibles d'acheter à des fabricants français ou européens.

Plus largement, la logique est exactement la même que pour un port ou un aéroport – j'en parlais d'ailleurs récemment avec le président de l'aéroport Marseille-Provence. Nous sommes une infrastructure d'échanges : je choisis où implanter l'aéroport, je le construis et le gère vingt-quatre heures sur vingt-quatre ; mes clients sont les compagnies aériennes ; les data sont les passagers. Comme un aéroport, un data center a un impact direct lié à l'usage de ses infrastructures, qui sont nécessaires à la survie de tout un écosystème regroupant aussi bien des particuliers que des start-up ou des services publics. La métropole d'Aix-Marseille-Provence, l'ARS (agence régionale de santé) ou l'Établissement français du sang font partie de nos clients,

précisément parce qu'ils bénéficient de l'infrastructure. Il y a un an ou deux, un de mes clients, basé à Besançon, avait publié sur LinkedIn un post expliquant en quoi il dépendait absolument du hub de Marseille, de la même manière que des personnes habitant à Besançon doivent pouvoir aller à Roissy, Marseille ou Nice pour prendre l'avion. Les mêmes logiques sont à l'œuvre.

L'impact du hub de Marseille dépasse donc très largement sa simple présence dans la ville ou même dans les Bouches-du-Rhône, si l'on tient compte des services qu'il fournit aux entreprises et aux organisations françaises.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Pour reprendre votre exemple, un aéroport présente certes à peu près la même intensité en emplois qu'un data center au stade de sa construction, mais, une fois qu'il fonctionne, il accueille des passagers qui vont prendre un taxi, louer une chambre d'hôtel, visiter Marseille, consommer dans les restaurants et les magasins, etc. Il me semble que la comparaison avec la donnée s'arrête là. De la même manière, un aéroport fait travailler des stewards, des agents de sécurité et des fonctions support, tandis que, si un data center emploie bien évidemment des personnes chargées d'en assurer la sécurité ou la maintenance, l'intensité en emplois y est beaucoup plus faible, puisque les personnes qui exploitent la donnée peuvent travailler aussi bien à Besançon que partout ailleurs dans le monde. J'ai donc du mal à percevoir quelle plus-value un data center apporte concrètement à un territoire. Vous avez la métropole pour client ; cela signifie surtout qu'elle vous paye. Ce n'est pas exactement le genre de retombées directes auxquelles je songeais.

M. Fabrice Coquio. Contrairement à ce qu'on pense parfois, on pourrait presque dire qu'un data center fourmille : en moyenne, dans chacun de nos quatre centres marseillais, 120 à 170 personnes entrent et sortent par tranche de vingt-quatre heures. L'image d'un centre regroupant des machines qui tournent toutes seules dans le noir est très éloignée de la réalité. Ces infrastructures étant tout à fait critiques, elles mobilisent énormément de gens, depuis les agents de sûreté et les agents de prévention Ssiap (Service de sécurité incendie et d'assistance à personne) jusqu'au personnel chargé du ménage technique ou de l'entretien des machines. Un data center de Digital Realty est divisé de façon à peu près égale entre les locaux techniques et les espaces d'hébergement des clients. On peut dire, de façon non abusive, qu'il s'agit d'une véritable usine.

L'entretien de cette usine qui fonctionne en permanence suppose d'assurer la maintenance préventive – nous dépensons des fortunes pour éviter toute rupture de continuité du service – et d'employer des myriades de personnels spécialisés. Par ailleurs, lorsqu'ils sont chez nous, nos clients sont chez eux : ils accèdent physiquement aux locaux – dès lors qu'ils y sont autorisés de façon temporaire ou permanente, évidemment – et y font également intervenir leurs sous-traitants directs chargés de l'entretien et de la modification de leurs machines. Beaucoup de clients jugent en outre ces infrastructures si sensibles qu'ils y affectent des équipes à demeure, lesquelles restent donc chez nous en permanence. Je n'inclus pas ces résidents dans le nombre d'emplois indirects créés.

Un élu marseillais m'a récemment interpellé en me reprochant d'investir beaucoup mais de ne pas créer beaucoup d'emplois. Il est vrai que les data centers restent des infrastructures : ils sont intensifs en capital plus qu'en salariés. Toutefois, nous avons créé 150 CDI en dix ans et nous employons 450 à 500 autres personnes à temps plein : plus de quatre-vingt-dix pour la sûreté, plus de soixante pour le ménage, sans compter les agents Ssiap et les autres. Quelle autre société a créé – véritablement créé, pas déplacé – 600 emplois à Marseille au cours des dix dernières années ? On peut toujours souhaiter faire mieux, mais l'impact de nos data centers en matière d'emploi local n'est pas négligeable.

Encore une fois, nous rendons un service d'infrastructure : nos clients, qu'ils soient à Besançon, à Paris ou ailleurs, ne peuvent fonctionner que si l'infrastructure existe. C'est toute la chaîne économique reposant sur le numérique, c'est-à-dire quasiment tous les services que nous consommons en tant que particulier ou que citoyen, qui est directement affectée par la présence de telles infrastructures. D'ailleurs, pour en revenir à ma comparaison, un aéroport crée surtout de l'emploi indirect et a surtout des impacts induits.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. J'imagine néanmoins que l'équilibre économique d'un aéroport n'accueillant que 120 à 170 personnes par jour serait assez fragile. Je retiens donc que vous avez créé environ 150 emplois, auxquels s'ajoutent ceux créés par vos clients.

M. Fabrice Coquio. Le chiffre global est plutôt de 600, en comptant les emplois indirects qui nous sont dédiés. Les agents de sûreté que j'emploie, par exemple, travaillent exclusivement pour nous. Je peux d'ailleurs très facilement les comptabiliser, car, en France, contrairement à ce qui se fait dans d'autres pays européens, un employé dédié à une entreprise dispose du droit de vote au CSE (comité social et économique). Je connais donc exactement, à l'unité près, le nombre de personnes indirectes dédiées que nous employons dans nos data centers à chaque fin d'exercice.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Quelle technique utilisez-vous pour refroidir vos data centers ? Des prélèvements d'eau sont-ils nécessaires ?

M. Fabrice Coquio. Comme la plupart des data centers européens, ceux de Digital Realty fonctionnent en boucle fermée. Pour prendre une image un peu triviale mais assez juste, le système est exactement le même que pour un réfrigérateur : l'eau circule dans une boucle alimentée par des compresseurs, elle passe devant la machine à une température de 20 à 25 degrés, on la récupère à 29 degrés, on la traite pour qu'elle retombe à 20 degrés et ainsi de suite. Deux centres fonctionnent toutefois différemment, l'un à Paris et l'autre à Marseille.

À Marseille, un bâtiment que nous avons racheté en 2014 – et dont nous avons en quelque sorte hérité, donc – utilise depuis 2001 une tour réfrigérée. Cette technique est très efficace sur le plan énergétique, mais elle n'est plus du tout adaptée dans des périodes de stress hydrique qui n'existaient pas forcément à l'époque où elle a été adoptée. Comme il ne nous est pas techniquement possible de changer ce design, nous devons vivre avec ce bâtiment. Pour être très précis, il consomme un peu plus de 56 000 mètres cubes d'eau par an, soit la consommation d'environ 1 000 Français. Nous avons beaucoup travaillé pour optimiser cette consommation et réduire les phénomènes de perte par évaporation – environ 60 % de cette eau est tout de même renvoyée dans le système de collecte.

En région parisienne, un de nos bâtiments est soumis à une contrainte imposée par la préfecture au titre du régime des ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement), qui nous astreint à limiter ses impacts sonores. Nous devons ainsi parfois arrêter les aérocondenseurs que nos systèmes de ventilation utilisent pour extraire la chaleur – notamment quand la température ambiante dépasse les 31 ou 32 degrés, ce qui est de plus en plus fréquent –, afin de ne pas dépasser le seuil de 71 décibels. La seule façon de régler le problème est alors de faire ce que préconisent les services de la Dreal (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement), c'est-à-dire de pulvériser de l'eau et d'utiliser le refroidissement naturel permis par l'évaporation – c'est ce qu'on appelle un rafraîchissement adiabatique. Nous avons ainsi consommé 20 000 mètres cubes l'année dernière, soit l'équivalent de la consommation de 350 Français.

Peut-être songez-vous aussi à une autre expérience que nous conduisons à Marseille. Depuis plus de cinq ans, avec le soutien de l'Ademe (Agence de la transition écologique) et du fonds Vert régional, nous utilisons pour nos data centers l'eau d'une cunette – un gros égout – qui, depuis 1887, évacue les remontées et les résidus minéraux de la mine de Gardanne dans le port. Après avoir obtenu l'autorisation du Coderst (conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques), nous avons créé, avec l'acteur français Dalkia, une station de pompage qui nous permet de prélever 2 000 mètres cubes d'eau et de refroidir naturellement l'intégralité des data centers du port.

Si cette initiative est soutenue par l'Ademe, qui lui a accordé sa plus grosse dotation régionale, et même nationale, en 2022, c'est d'abord parce qu'une telle innovation est unique en Europe, mais aussi parce qu'elle favorise le développement des énergies renouvelables – nous avons produit 20 mégawatts de froid par ce biais. Surtout, les bâtiments concernés sont les plus efficaces d'Europe, dans la mesure où ils sont refroidis sans aucune consommation électrique pendant 99,4 % du temps – les 0,6 % restant correspondent à la maintenance du système. L'eau pompée n'est pas consommée : nous la détournons, nous la refroidissons et nous la rejetons à une température de 29 degrés. Dans deux ans, lorsque Dalkia aura terminé le dernier tronçon, nous pourrions récupérer le retour d'eau et la chaleur basse produite par le data center pour alimenter la station de Massileo, qui utilise l'énergie pour rafraîchir ou chauffer le quartier Euroméditerranée, au nord de Marseille. Pour le moment, l'eau est rejetée dans le port, sous contrôle préfectoral : nous mesurons ses impacts sur la faune et la flore tous les trimestres et communiquons les résultats selon les règles établies auprès de la Dreal.

En tout état de cause, nous ne captions pas d'eau de ville dans ce cadre.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. D'après un article paru dans *La Marseillaise* le 25 mars dernier, la préfecture vous aurait demandé d'installer des détecteurs de fuite de gaz fluoré dans un de vos sites, et ce dans un délai de quatre mois. Une alerte similaire aurait déjà été lancée en octobre 2023 ; vous auriez alors expliqué qu'il vous était techniquement impossible de limiter les fuites et de remplacer le gaz utilisé par un autre, moins polluant. Quelles mesures envisagez-vous à ce sujet, votre plan d'action initial ayant visiblement été jugé insuffisant ?

M. Fabrice Coquio. En l'occurrence, le problème concerne des fluides frigorigènes nécessaires au fonctionnement d'un compresseur. Nous traitons effectivement ce dossier avec la Dreal – et non avec la presse. Certaines de nos installations, pourtant fournies par un fabricant français de premier ordre, présentent un défaut matériel récurrent. Nous nous sommes efforcés de résoudre progressivement tous ces problèmes de qualité. La première mesure a consisté, conformément à la recommandation de la préfecture, à remplacer systématiquement les anciens gaz par de nouveaux, qui ont impact en matière d'effet de serre quatre-vingt-dix fois inférieur. La mise en demeure que nous avons reçue récemment concerne l'installation de *sniffers*, c'est-à-dire de systèmes de pré-alerte permettant d'identifier toute fuite éventuelle.

Digital Realty respecte le droit : dès que nous dépassons un certain seuil de fuite, nous le déclarons systématiquement, à Paris comme à Marseille. Je m'étonne d'ailleurs parfois que d'autres n'agissent pas de façon aussi proactive. Dans le cas auquel vous faites référence, nous avons tout simplement un problème technique : notre fabricant n'était pas en mesure d'installer des *sniffers*. Cela a depuis été fait ; nous avons écrit à la préfecture en ce sens il y a quelques semaines et lui avons adressé notre plan de remédiation. Le problème est en cours de traitement et sera résolu sous peu.

Au passage, cet exemple prouve que les data centers français sont régulièrement contrôlés et audités, notamment par les agents des préfectures et des Dreal, qui sont extrêmement compétents.

Mme Isabelle Rauch, présidente. Que préconiseriez-vous, au-delà de l'allègement des contraintes et des normes, pour que la France renforce sa souveraineté dans ce domaine ?

M. Fabrice Coquio. L'Europe est très en avance sur le reste du monde en matière de réglementation et de prise en compte des enjeux environnementaux. Notre groupe ne fait pas du tout partie de ceux qui demandent des dérogations, des changements, des allègements ou que sais-je : nous estimons au contraire que les directives européennes vont dans le bon sens, même si elles sont parfois très strictes et même si leur application peut se heurter à des limites physiques – on peut songer à l'impact sonore, que j'évoquais, ou aux objectifs d'efficience, qui peuvent être très compliqués à atteindre pour une infrastructure qui ne contrôle pas la consommation finale de ses clients. Ces enjeux sont fondamentaux. Si des efforts de simplification doivent être fournis, ils doivent concerner le traitement administratif des permis et nullement la réglementation environnementale. Voilà l'avis que je me suis fait après vingt-six ans d'expérience.

Pour ce qui est de la prospective, au-delà du fait que les data centers sont clairement une infrastructure essentielle pour la vie de tout citoyen, entreprise ou organisation, il faut distinguer deux aspects : la souveraineté et la résilience.

L'exigence de souveraineté, c'est-à-dire le fait de ne pas dépendre d'un autre État, impose clairement à la France de se doter de ce type d'infrastructures. Encore une fois, l'Europe est un espace de droit ; or c'est le droit qui permet de régler les usages et les principes d'utilisation des infrastructures.

Quant à la résilience, elle passe par la multiplication et la diversité des solutions disponibles pour les utilisateurs de ce type de plateformes. C'est vrai pour les points d'atterrage des câbles sous-marins alimentant le port de Marseille, qui se situent aussi bien à Monaco qu'à La Seyne-sur-Mer, Toulon ou sur les plages de Bonneveine ou du Prado : c'est cette diversité qui fait la résilience. La même logique vaut pour les infrastructures de data centers. Nos clients l'ont d'ailleurs bien compris, raison pour laquelle ils ne concentrent jamais leurs zones de disponibilité – en IA ou en cloud – dans un seul bâtiment ou chez le même prestataire. La diversité de l'offre est indispensable pour que les utilisateurs finaux, qu'il s'agisse d'une entreprise française ou étrangère, d'une organisation ou d'un service public, puissent choisir leur infrastructure en fonction de leurs contraintes ou de leurs enjeux spécifiques. Nous n'avons pas vocation de répondre à toutes les demandes : il faudra certainement multiplier les capacités, en tenant compte, bien sûr, de leurs impacts en matière de raccordement électrique ou de foncier et surtout de leurs conséquences sociétales et environnementales.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Vous indiquez que votre chiffre d'affaires se divise de façon à peu près équitable entre acteurs européens et extra-européens. Retrouve-t-on la même répartition dans l'énergie consommée ?

M. Fabrice Coquio. Nous mesurons chaque disjoncteur de chaque baie informatique de chaque client, dans chaque salle. Nous avons donc une idée très précise de la consommation électrique de chacun – cela vaut d'ailleurs mieux pour nous, puisque nous facturons nos clients à la fin du mois.

Peu de plateformes informatiques consomment de l'électricité de façon stable pendant la journée. C'est d'ailleurs un des atouts de nos bâtiments mutualisés : quand les bureaux d'une compagnie d'assurances ou d'un courtier ferment à 18 h 30, leur consommation baisse, mais leurs employés, quand ils rentrent chez eux et allument leur box, font augmenter la consommation d'autres clients. C'est pour cette raison que des acteurs comme RTE ou Enedis nous aiment bien : notre consommation est très stable et prévisible, sans réels pics de consommation. Pour nos clients pris individuellement, c'est très différent – même si certains, comme les plateformes de cloud, ne dépendent pas non plus de la durée du jour ou des usages, parce qu'ils offrent eux-mêmes des services partout dans le monde. À Marseille, par exemple, 20 % des flux traités concernent l'Inde.

Les profils de consommation, en tout cas, sont globalement très similaires. Il y a une raison à cela : nos clients, dès lors qu'ils contractent de l'infrastructure informatique, ont tout intérêt à la consommer – sinon, ça leur coûterait fort cher.

Mme Isabelle Rauch, présidente. Il me semble que la rapporteure voulait savoir si les acteurs extra-européens, qui représentent environ 50 % de votre chiffre d'affaires, consomment aussi 50 % de l'électricité, ou s'ils en utilisent moins ou davantage.

M. Fabrice Coquio. Nous ne constatons pas vraiment de différence dans le profil de consommation de nos clients en fonction de leur activité ou de leur nationalité.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. Nous serions très favorables à ce que vous nous communiquiez par écrit des informations plus précises sur vos clients. On entend en effet régulièrement que 80 % de l'activité de cloud est opérée par des acteurs extra-européens, ce qui ne semble pas correspondre aux chiffres dont vous nous avez fait part, que je ne mets pas en doute mais que j'aimerais mieux comprendre.

M. Fabrice Coquio. Je vous ferai très volontiers une réponse écrite, pour respecter le secret des affaires et les règles de confidentialité qui nous lient à nos clients.

Encore une fois, nous gérons en France un peu plus de 650 clients. Parmi eux, les *tech giants* sont peu nombreux, mais ils ont des usages très particuliers.

Mme Cyrielle Chatelain, rapporteure. J'imagine d'ailleurs qu'ils sont très consommateurs.

M. Fabrice Coquio. C'est pour cette raison que je me suis permis de faire la distinction entre les bâtiments *hyperscale*, dédiés à un ou deux clients, et le modèle de Digital Realty, qui est beaucoup plus mutualisé. Certains de nos bâtiments parisiens accueillent jusqu'à 150 entreprises, dont des dizaines que je ne connais absolument pas parce qu'elles sont elles-mêmes clientes de prestataires d'infogérance informatique. Le fait de mutualiser les bâtiments nous permet de compenser les profils de consommation de chacun, mais également de gagner en résilience en résistant plus facilement à l'éventuel défaut d'un client.

Mme Isabelle Rauch, présidente. Merci beaucoup de vous être prêté à cet échange.

La séance s'achève à dix-neuf heures.

Membres présents ou excusés

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

Excusé. – M. Philippe Latombe