

Affaire 22/0007A – Saisine d’office pour avis portant sur le secteur de l’informatique en nuage (« cloud computing »)

Questionnaire des services d’instruction de l’Autorité de la concurrence

Remarques liminaires

Sauf indication contraire, toutes les questions sur lesquelles vous serez amenés à vous prononcer porteront sur la situation concurrentielle en France du secteur de l’informatique en nuage (*cloud*). Vous pouvez joindre tout document que vous jugerez utile à vos réponses à ce questionnaire.

Pour la bonne compréhension de ce questionnaire, les termes qui y sont mentionnés doivent être interprétés de la manière suivante :

- **Cloud** : ce terme est défini par le National Institute of Standards and Technology (NIST) comme « *un modèle permettant un accès réseau omniprésent, pratique et à la demande à un ensemble partagé de ressources informatiques configurables (par exemple des réseaux, serveurs, stockage, application et services) qui peuvent être rapidement approvisionnées et libérées avec un minimum d’efforts de gestion ou d’interaction avec le fournisseur de services*¹ ».
- **IaaS** (« *Infrastructure as a Service* ») : ce terme est défini par le NIST comme « *la capacité (...) de fournir le traitement, le stockage, les réseaux et d’autres ressources informatiques fondamentales dans lesquelles le consommateur peut déployer et exécuter les logiciels de son choix, qui peuvent inclure des systèmes d’exploitation et des applications. Le consommateur ne gère ni ne contrôle l’infrastructure cloud sous-jacente, mais contrôle les systèmes d’exploitation, le stockage et les applications déployées ; et éventuellement un contrôle limité de certains composants réseau (par exemple, les pare-feu hôtes)*² ».
- **PaaS** (« *Platform as a Service* ») : ce terme est défini par le NIST comme « *la capacité fournie au consommateur qui consiste à déployer, sur l’infrastructure cloud, des applications créées ou acquises par le consommateur à l’aide de langages de programmation, de bibliothèques, de services et d’outils pris en charge par le fournisseur. Le consommateur ne gère ni ne contrôle l’infrastructure cloud sous-jacente, y compris le réseau, les serveurs, les systèmes d’exploitation ou le stockage, mais contrôle les applications déployées et éventuellement les paramètres de configuration pour l’hébergement des applications*³ ».
- **SaaS** (« *Software as a Service* ») : ce terme est défini par le NIST comme « *la capacité offerte au consommateur qui consiste à utiliser les applications du fournisseur exécutées sur une infrastructure cloud. Les applications sont accessibles à partir de divers dispositifs clients via une interface client légère, telle qu’un navigateur web (par exemple, une messagerie électronique basée sur le web), ou une interface de programme. Le consommateur ne gère ni ne contrôle l’infrastructure cloud sous-jacente, y compris le réseau, les serveurs, les systèmes* ».

¹ Voir version anglaise sur le [site](#) du NIST.

² Traduction française proposée par les services d’instruction (voir version anglaise sur le [site](#) du NIST).

³ Traduction française proposée par les services d’instruction (voir version anglaise sur le [site](#) du NIST).

d'exploitation, le stockage ou même les capacités des applications individuelles, à l'exception possible des paramètres de configuration d'application spécifiques à l'utilisateur⁴ ».

- **Cloud public** : cette expression regroupe, selon le NIST, des produits et/ou services pour lesquels *« l'infrastructure cloud est mise à disposition pour une utilisation ouverte au grand public. L'infrastructure peut être détenue, gérée et exploitée par une entreprise, un établissement universitaire ou une organisation gouvernementale, ou une combinaison de ceux-ci. Elle est située dans les locaux du fournisseur de cloud⁵ ».*
- **Cloud privé** : cette expression regroupe, selon le NIST, des produits et/ou services pour lesquels *« une infrastructure cloud est mise à disposition d'une seule organisation – pouvant comprendre plusieurs consommateurs (par exemple, des unités commerciales) –, pour son utilisation exclusive. L'infrastructure peut être détenue, gérée et opérée par l'organisation, par un tiers ou par une combinaison des deux et elle peut être située dans ou hors des locaux de l'organisation⁶ ».*
- **Cloud hybride** cette expression regroupe, selon le NIST, des produits et/ou services pour lesquels *« l'infrastructure est une combinaison de deux ou plusieurs infrastructures cloud distinctes (privées, communautaires ou publiques), qui restent des entités autonomes mais qui sont liées entre elles par une technologie normalisée ou propriétaire permettant la portabilité des données et des applications⁷ ».*
- **Multi-cloud** : stratégie qui consiste à faire appel à plus d'un fournisseur de *cloud*, qu'il s'agisse de *cloud* privé ou de *cloud* public.
- **API** : ce terme est défini dans l'avis n°18-A-03 de l'Autorité de la concurrence du 6 mars 2018 portant sur l'exploitation des données dans le secteur de la publicité sur internet comme *« un acronyme pour Applications Programming Interface, soit une interface de programmation qui permet à deux programmes ou logiciels d'interagir entre eux, en se connectant pour échanger des données. Une API est en principe ouverte et proposée par le propriétaire du programme. Elle permet à un logiciel d'utiliser les services et fonctionnalités d'un autre logiciel ».*
- **Données** : dans la proposition de règlement relatif à des règles harmonisées relatives à l'accès équitable aux données et à leur utilisation⁸, adoptée par la Commission du 23 février 2022, les données sont définies comme suit : *« toute représentation numérique d'actes, de faits ou d'informations et toute compilation de ces actes, faits ou informations, y compris sous la forme d'enregistrements sonores, visuels ou audiovisuels »*

⁴ Traduction française proposée par les services d'instruction (voir version anglaise sur le [site](#) du NIST).

⁵ Traduction française proposée par les services d'instruction (voir version anglaise sur le [site](#) du NIST).

⁶ Traduction française proposée par les services d'instruction (voir version anglaise sur le [site](#) du NIST).

⁷ Traduction française proposée par les services d'instruction (voir version anglaise sur le [site](#) du NIST).

⁸ [lien](#)

Questions

A. Vos activités

1. Veuillez décrire votre société, vos principales activités, notamment en France et dans l'Espace Economique Européen (EEE) et, le cas échéant, le groupe auquel elle appartient et les activités de ce dernier.
2. Veuillez préciser le chiffre d'affaires total hors taxes en euros réalisé par votre société et par son groupe au cours des cinq derniers exercices clos (i) en France, (ii) dans l'EEE et (iii) dans le monde.
3. Etes-vous d'accord avec les définitions proposées ci-dessus en « remarques liminaires » ? Justifiez votre réponse.
4. Pour ce qui relève plus particulièrement des produits et/ou services *cloud* que vous proposez en France, veuillez :
 - a. Les énumérer ;
 - b. Décrire ce en quoi chacun consiste :
 - i. en précisant s'ils appartiennent, selon vous, aux catégories IaaS, PaaS et SaaS ;
 - ii. en précisant s'ils sont proposés dans l'ensemble des modèles de déploiement à vos clients : *cloud* public, *cloud* privé, *cloud* hybride; et
 - iii. en indiquant si vous prenez en compte une segmentation plus fine ou au contraire plus large que les catégories IaaS, PaaS et SaaS (ou toute autre catégorie pertinente prise en compte par votre société en ce qui concerne le *cloud*) ? Même question pour les modèles de déploiement.
 - c. Si vous avez décidé de ne pas offrir de produits et/ou services dans une ou plusieurs catégories IaaS, PaaS et SaaS (ou à d'autres catégories que vous avez précisées à la question 4.b.iii), veuillez expliquer pourquoi. A l'inverse, préciser en quoi il est pertinent pour vous d'offrir l'ensemble des catégories de *cloud*.
 - d. Indiquer le chiffre d'affaires et le résultat net, en euros, générés par votre société pour l'ensemble des produits et/ou services *cloud* proposés à vos clients au cours des cinq derniers exercices clos (i) en France, (ii) dans l'EEE et (iii) dans le monde.
 - e. Indiquer la répartition de vos chiffres d'affaires par catégories de *cloud* : IaaS, PaaS et SaaS (ou toute autre catégorie pertinente prise en compte par votre société en ce qui concerne le *cloud*, tel que précisé en question 4.b.iii).
 - f. Indiquer le chiffre d'affaires, en euros, généré par votre société pour chacun des produits et/ou services *cloud* proposés à vos clients au cours des cinq derniers exercices clos (i) en France, (ii) dans l'EEE et (iii) dans le monde.
 - g. Indiquer les investissements, en euros, réalisés par votre société pour l'ensemble des produits et/ou services *cloud* proposés à vos clients au cours des cinq derniers exercices clos (i) en France, (ii) dans l'EEE et (iii) dans le monde.

- h. Indiquer la répartition de vos investissements par catégories de *cloud* : IaaS, PaaS et SaaS (ou toute autre catégorie pertinente prise en compte par votre société en ce qui concerne le *cloud*, tel que précisé en question 4.b.iii).
 - i. Fournir pour chacune des catégories IaaS, PaaS et SaaS (ou toute autre catégorie pertinente prise en compte par votre société en ce qui concerne le *cloud*, tel que précisé en question 4.b.iii) la typologie des clients et leurs caractéristiques (nombre, taille – startups/PME ou ETI/grandes entreprises –, secteur d'activité).
5. Pour chacun des produits et/ou services énuméré à la question précédente (4.a), veuillez :
- a. Indiquer la date à partir de laquelle chacun des produits et/ou services *cloud* a été proposé en France ;
 - b. Indiquer, en justifiant votre réponse, les intrants nécessaires à la fourniture de chacun de ces produits et/ou services :
 - i. infrastructures nécessaires ;
 - ii. produits et/ou services à maîtriser ;
 - iii. compétences à acquérir ;
 - iv. autorisations ou certifications à obtenir ;
 - v. autres
 - c. Indiquer, en justifiant votre réponse, si ces intrants peuvent être apportés par des fournisseurs tiers ou s'ils doivent être obtenus et maîtrisés par l'entreprise elle-même et une estimation des délais et investissements financiers nécessaires pour les obtenir ;
 - d. Indiquer, en justifiant votre réponse, s'il existe des barrières à l'entrée (obstacles d'ordre réglementaire, légal, financier, technique ou autre) à la fourniture des produits et/ou services *cloud* énumérés à la question 4.a ?
 - e. Indiquer, en justifiant votre réponse, s'il existe des barrières à l'expansion, en précisant lesquelles ?
 - f. Expliquer les facteurs qui vous ont poussés à proposer les produits et/ou services *cloud* à vos clients.
 - g. Expliquer l'évolution de votre offre dans le temps, en précisant les ajouts progressifs de services ainsi que la complémentarité avec des produits et/ou services déjà offerts.
 - h. Expliquer les principales évolutions de votre offre prévues pour les prochaines années et indiquer vos prévisions d'investissements (i) en France, (ii) dans l'EEE et (iii) dans le monde.
6. Pour ce qui relève des produits et/ou services *cloud* que vous proposez en France :
- a. Veuillez préciser si, au regard de votre expérience, la demande varie en fonction du type de client, du secteur d'activité, de l'expérience de l'entreprise en matière de *cloud*, du type de systèmes d'information et de communication ou d'autres caractéristiques que vous préciserez.
 - b. Constatez-vous que cette demande a varié dans le temps (précisez votre réponse) ?

- c. Veuillez préciser quelle proportion de vos clients souscrit à l'ensemble des catégories IaaS, PaaS et SaaS (ou à d'autres catégories que vous avez précisées à la question 4.b.iii) ? Quelle proportion souscrit à une catégorie précise (par exemple, uniquement le IaaS) ?
 - d. Constatez-vous que ces éléments ont varié dans le temps (précisez votre réponse) ?
7. Concernant la mise en place de la relation avec vos clients :
- a. Pour chaque catégorie IaaS, PaaS, SaaS (ou d'autres catégories que vous avez précisées à la question 4.b.iii), quelle est votre stratégie pour conclure de nouveaux contrats ? A-t-elle évolué au cours du temps et pourquoi ?
 - b. Lorsqu'un nouveau client souhaite faire appel à vos services, proposez-vous des contrats standards ou les clauses contractuelles peuvent-elles être modifiées selon les demandes de vos clients ? Veuillez fournir des exemples de contrats standards et spécifiques. Vous préciserez également la forme de contrat conclue avec vos clients (CGU, licence...) ?
 - c. Dans quelles situations et sur le fondement de quels critères décidez-vous de ne pas proposer de contrat standard ?
 - d. Quel pourcentage de nouveaux clients ont migré leurs données et leurs applications depuis une architecture sur site vers votre solution *cloud* au cours des cinq derniers exercices clos en France ? Quel pourcentage de nouveaux clients ont migré depuis un autre fournisseur de *cloud* au cours des cinq derniers exercices clos en France ?
 - e. Faites-vous appel à des intermédiaires pour conclure un contrat avec de nouveaux clients ou pour assurer la gestion de la relation contractuelle avec vos clients ? Si c'est le cas, veuillez nous fournir une liste de ces intermédiaires et nous indiquer dans quelles situations et selon quels critères vous décidez de faire appel à un intermédiaire.
 - f. Vous est-il arrivé de conclure des avenants à vos contrats ? Sur quels points ? Pour quelles raisons ? Veuillez fournir des exemples d'avenants.
 - g. Quelle est la durée moyenne de vos contrats avec vos clients ? Cette durée varie-t-elle selon les catégories *cloud* (IaaS, PaaS, SaaS (ou à d'autres catégories que vous avez précisées à la question 4.b.iii) et pourquoi ?
 - h. Quels droits de propriété intellectuelle sont transférés à vos clients sur vos produits et/ou services ? A l'inverse, quels droits de propriété intellectuelle vos clients (par exemple sur leurs données) vous donnent-ils ?
 - i. Pouvez-vous indiquer si vos contrats contiennent une clause d'exclusivité ? Si oui, lesquelles et pourquoi ?
 - j. Quelles sont les modalités de détermination de vos prix ? Veuillez préciser votre réponse par produits et/ou services énumérés à la question 4.a.
 - k. Les prix sont-ils conclus pour la durée du contrat ou bien une grille d'évolution tarifaire est-elle prévue ? Veuillez préciser les cas dans lesquels des variations de prix à la baisse

ou à la hausse sont prévus et selon quels critères. Veuillez également fournir des exemples de contrats comprenant de telles clauses.

- l. Avez-vous revu votre tarification au cours des cinq dernières années ? Si oui, pour quels produits et/ou services et pour quelles raisons ?
- m. Proposez-vous des services de maintenance (comme par exemple les mises à jour) sur vos produits et/ ou services tels qu'énumérés à la question 4.a ?
 - i. De quels types d'opérations de maintenance s'agit-il ?
 - ii. Sont-ils proposés systématiquement dans le cadre de vos contrats ?
 - iii. Quelle proportion de clients souhaite recourir à ces services ? Veuillez fournir une réponse en nombre de clients et en valeur de chiffre d'affaires généré.
 - iv. Quelles sont les modalités de détermination de vos prix sur ces services de maintenance ?
 - v. Avez-vous constaté une évolution de la demande de vos clients concernant vos services et opérations de maintenance ?
8. Quel pourcentage de vos produits et/ou services ne peut fonctionner que dans votre propre environnement *cloud* ? Pourquoi ces produits et/ou services ne fonctionnent-ils que dans votre propre *cloud* ? Pouvez-vous décrire les services en question ?
9. Quelles sont vos estimations de parts de marché sur les cinq derniers exercices clos :
 - a. Pour chacune des catégories identifiées IaaS, PaaS, SaaS ?
 - b. Pour chacun des produits et/ou services *cloud* énumérés à la question 4.a ?
 - c. Sur le *cloud* public et le *cloud* privé ?
 - d. Si vous prenez en compte une segmentation plus fine ou au contraire plus large que les catégories IaaS, PaaS et SaaS (ou toute autre catégorie pertinente prise en compte par votre société en ce qui concerne le *cloud*), veuillez nous fournir les parts de marché pertinentes.
 - e. Comment calculez-vous vos estimations de parts de marché ? Sur le fondement de quels paramètres ?
10. Veuillez identifier vos concurrents concernant les questions 9 a. à d. et les paramètres pris en compte pour les identifier.
11. Comment suivez-vous l'évolution de la situation concurrentielle ? Avez-vous des bases de données internes, des documents de suivi des marchés, ou tout autre document ou étude vous permettant de suivre cette évolution ? Si oui, veuillez nous les fournir ?
12. Si vous proposez des places de marché de produits et/ou services *cloud*, celles-ci sont-elles accessibles à des fournisseurs tiers ? Veuillez fournir la liste de ces fournisseurs tiers.
13. Ces fournisseurs tiers peuvent-ils proposer des offres similaires à vos services ?
14. Veuillez préciser les relations que vous entretenez avec ces fournisseurs tiers :
 - a. Vos relations sont-elles encadrées par un contrat ? Veuillez préciser la forme que peut prendre ce contrat et nous en fournir des exemples.

- b. Veuillez préciser les modalités techniques d'accès à votre place de marché (caractéristiques techniques, processus préalable de validation, nécessité d'un label/certification, conditions concernant le type de services proposés...).
 - c. Quelles sont les modalités financières applicables lorsqu'un produit et/ou un service d'un fournisseur tiers est vendu à un client via votre place de marché ? Percevez-vous un montant fixe ou une commission et si oui de quel(s) montant(s) (en euros) ? Le montant de la commission est-il le même pour tous les fournisseurs tiers ?
 - d. Quel est le montant total que vous avez perçu de la part des fournisseurs tiers au cours des cinq derniers exercices clos en France (en euros) ?
15. Comment déterminez-vous la mise en avant des produits et/ou services sur votre place de marché ? Avez-vous accès aux données d'utilisation de ces produits et/ou services ? Si oui, lesquelles et pourquoi ?
16. Combien détenez-vous ou exploitez-vous de *data centers* en France et en Europe ? Si vous les exploitez sans les détenir, veuillez indiquer qui les détient et quelles relations contractuelles vous avez avec le détenteur des *data centers*. Veuillez indiquer, pour l'ensemble des *data centers*, leurs localisation et caractéristiques (superficie, nombre de serveurs, puissances/capacités de calcul, capacité de stockage, volume de données, efficacité énergétique, taux de disponibilité, etc.).
17. Dans le cadre de la Stratégie nationale pour le *cloud*, le gouvernement français qualifie de sensibles les données relevant notamment des données personnelles des citoyens français, des données économiques relatives aux entreprises françaises et d'applications métiers relatives aux agents publics de l'Etat. Approuvez-vous cette définition ? Justifier votre réponse si cela n'est pas le cas.
18. Proposez-vous une ou plusieurs offres spécialement destinées à des clients désireux d'héberger ou d'exploiter leurs données sensibles dans un environnement sécurisé ?
19. Si oui, veuillez détailler ces offres et les modalités techniques, juridiques ou financières proposées à vos clients :
- a. Mettez-vous en place des protections techniques particulières (chiffrement de données ou connexion VPN par exemple) ?
 - b. Disposez-vous de *data centers* dédiés à l'hébergement de données sensibles ?
 - c. Offrez-vous une immunité particulière aux lois étrangères d'application extraterritoriales ?
 - d. Ces offres occasionnent-elles un surcoût pour les clients ?
20. Considérez-vous que le *cloud* public offre une protection équivalente à la sécurisation de données sensibles que le *cloud* privé ?
21. Pouvez-vous nous indiquer le nombre de clients ayant souscrits à ces offres en France ainsi que leur secteur d'activité ? Veuillez préciser votre chiffre d'affaires sur cette ou ces offre(s) ainsi que les catégories IaaS, PaaS et SaaS concernées (ou toute autre catégorie pertinente) (en euros).

22. Pouvez-vous nous indiquer le nombre de nouveaux clients que vous avez acquis sur les catégories IaaS, PaaS et SaaS (ou toute autre catégorie pertinente) au cours des cinq derniers exercices clos (i) en France et (ii) dans l'EEE ? Précisez les précédents fournisseurs de ces clients.
23. Pouvez-vous nous indiquer le nombre de clients perdus sur les catégories IaaS, PaaS et SaaS (ou toute autre catégorie pertinente) au cours des cinq derniers exercices clos (i) en France et (ii) dans l'EEE ? Précisez vers quels fournisseurs ont migré ces clients.
24. Pour vous, le marché géographique du *cloud* est-il de dimension française, européenne ou mondiale ? La dimension géographique diffère-t-elle selon les segmentations (IaaS, PaaS, SaaS ou toute autre catégorie pertinente) ? Justifier votre réponse.
25. Avez-vous des demandes spécifiques de la part de vos clients au niveau régional ou local en France ?

B. Situation concurrentielle

26. Pour chacun des produits et/ou services identifiés à la question 4.a, veuillez fournir une analyse « SWOT » de votre offre (avantage/désavantages concurrentiels de votre entreprise sur le marché, opportunités et menaces identifiées). Avez-vous des documents internes qui reprennent ce type d'analyse ? Si oui, veuillez nous les fournir.
27. Pouvez-vous indiquer si vous êtes en mesure d'offrir les mêmes produits et/ou services que vos concurrents les plus importants et, en cas de réponse négative, pourquoi ? Veuillez préciser votre réponse sur chacune des catégories IaaS, PaaS, SaaS (ou à d'autres catégories que vous avez précisées à la question 4.b.iii).
28. Veuillez proposer une analyse « SWOT » pour les catégories d'acteurs suivants :
- a. Amazon Web Services, Google Cloud Platform ou Microsoft Azure ;
 - b. Autres fournisseurs de *cloud* ;
 - c. Opérateurs télécom ;
 - d. Entreprises de services du numérique (exemple : CapGemini) ;
 - e. Hébergeurs locaux ou régionaux proposant une offre *cloud* de proximité à leurs clients ;
 - f. Autres.
29. Les catégories ci-dessus vous paraissent-elles pertinentes ? Si non, veuillez indiquer vos propres catégories d'acteurs que vous identifiez dans le secteur du *cloud*.
30. Quel lien entretenez-vous avec les acteurs de chaque catégorie ? Les considérez-vous comme des concurrents, des clients, des fournisseurs, autres ? Justifiez votre réponse.
31. Veuillez proposer une analyse « SWOT » pour les concurrents identifiés à la question 10 du présent questionnaire (hors ceux déjà mentionnés à la question 28, le cas échéant).

32. Avez-vous mené des opérations de concentration dans le secteur du *cloud* dans les cinq dernières années au niveau mondial? Veuillez préciser :
- a. la liste de ces opérations;
 - b. les catégories SaaS, PaaS ou IaaS concernées (ou d'autres catégories que vous avez précisées à la question 4.b.iii) ;
 - c. l'objectif de ces opérations de concentration.

C. Pratiques commerciales

33. Avez-vous noué des accords de coopération, des alliances ou des partenariats avec d'autres entreprises dans le secteur du *cloud* en France ? Dans l'affirmative, veuillez en expliciter l'objet, la durée et préciser les produits et/ou services concernés par ces accords. Pour quelles raisons avez-vous signé ces accords ? Veuillez également nous transférer une copie de ces accords.
34. Proposez-vous des « crédits *cloud* » (qui permettent de consommer gratuitement vos services *cloud* pendant plusieurs mois ou années) ? Veuillez nous transmettre des exemples de contrats et factures contenant cette offre.
- a. Veuillez décrire l'objectif de ces crédits ;
 - b. Pouvez-vous nous expliquer sur quels critères ceux-ci sont proposés ? Pour quels types de produits et/ou services, ou quelle(s) catégorie(s) principalement ?
 - c. Pendant combien de temps ou pour quel montant en moyenne ?
 - d. A quel type de société ou de personne en général adressez-vous ces « crédits *cloud* »?
 - e. Pouvez-vous nous donner une estimation du nombre de sociétés ou de personnes qui en bénéficient aujourd'hui en France par le biais de votre société ? Qui en ont bénéficié au cours des cinq derniers exercices clos ?
35. Pour chaque produit et/ou service *cloud* énuméré à la question 4.a, ou pour chaque infrastructure sous-jacente, sont-ils interopérables avec des produits et/ou services *cloud* tiers (par exemple via des API ?) Si oui, à quelles conditions ? Se conforment-elles à des standards ? Si oui, lesquels ?
36. Commercialisez-vous des produits et/ou services *cloud* ensemble ? Si c'est le cas :
- a. Veuillez nous donner la liste de ces produits et/ou services ;
 - b. Veuillez nous donner les raisons pour lesquelles ces produits et/ou services sont vendus ensemble ;
 - c. Veuillez préciser si les produits et/ou services ne sont vendus qu'ensemble ou s'ils sont également disponibles séparément ;
 - d. Veuillez nous indiquer les prix de ces produits et/ou services lorsqu'ils sont vendus ensemble et lorsqu'ils sont disponibles séparément ;

- e. Si vous fournissez des produits et/ou services SaaS, veuillez préciser si vous offrez une version « *hosted* » de ces services ou de services équivalents, c'est-à-dire une version permettant à un fournisseur d'infrastructure tiers de commercialiser votre service SaaS auprès de ses utilisateurs finaux en l'hébergeant sur son infrastructure propre. Le cas échéant, vous préciserez (i) ses conditions tarifaires, en particulier le prix des licences, (ii) les éventuelles différences avec celles de votre solution intégrée et (iii) les évolutions de ces conditions tarifaires au cours des cinq dernières années. Vous préciserez également les conditions techniques de cette version « *hosted* » ainsi que vos exigences en matière de certifications, droits de propriété intellectuelle, mises à jour, audits, sécurité, etc.
37. Commercialisez-vous ensemble des produits et/ou services *cloud* avec des produits et/ou services qui ne relèvent pas du secteur du *cloud* ? Si c'est le cas :
- a. Veuillez nous donner la liste de ces produits et/ou services ;
 - b. Veuillez nous donner les raisons pour lesquelles ces produits et/ou services sont vendus ensemble ;
 - c. Veuillez préciser si les produits et/ou services ne sont vendus qu'ensemble ou s'ils sont également disponibles séparément ;
 - d. Veuillez nous indiquer les prix de ces produits et/ou services lorsqu'ils sont vendus ensemble et lorsqu'ils sont disponibles séparément.
38. Dans l'hypothèse où l'un de vos clients souhaiterait changer de fournisseur de *cloud*, veuillez nous indiquer en justifiant à chaque fois vos réponses :
- a. Quelles sont les différentes démarches juridiques et les étapes techniques de résiliation d'un contrat *cloud* avec votre entreprise ?
 - b. Existe-t-il des pénalités de sortie ? Si oui, comment sont-elles calculées et quel est leur montant ? Sont-elles précisées dans le contrat ?
 - c. Quelles peuvent être les difficultés techniques pour un client de changer de fournisseur *cloud* ?
 - d. Les données⁹ et les applications développées sont-elles aisément transférables d'un prestataire à un autre ?
 - e. Quelle sont la durée et le coût approximatifs pour passer d'un fournisseur de *cloud* à un autre pour un client ?
 - f. Existe-t-il des standards spécifiques en matière de changement de fournisseur *cloud* ?
 - g. Votre entreprise a-t-elle mis en place des démarches particulières pour faciliter la migration de ces clients ?

⁹ Dans la proposition de règlement de la Commission européenne établissant des règles harmonisées relatives à l'accès équitable aux données et à leur utilisation le 23 février 2022, les données sont définies comme suit : « *toute représentation numérique d'actes, de faits ou d'informations et toute compilation de ces actes, faits ou informations, y compris sous la forme d'enregistrements sonores, visuels ou audiovisuels* » ([lien](#)).

39. Facturez-vous à vos clients la migration des données ? Si oui, veuillez :
- Préciser comment ces coûts sont calculés et notamment s'ils varient selon que les données (i) migrent vers votre *cloud*, (ii) migrent à l'intérieur de votre *cloud* (entre *data centers* par exemple) ou (iii) migrent à l'extérieur de votre *cloud* ;
 - Indiquer les montants que vous avez perçus sur ces migrations de données lors des cinq derniers exercices clos en France et dans l'EEE (en euros) selon que les données (i) migrent vers votre *cloud*, (ii) migrent à l'intérieur de votre *cloud* (entre *data centers* par exemple) ou (iii) migrent à l'extérieur de votre *cloud* ;
 - Facturez-vous des frais de transfert de données lorsque la migration transite au niveau régional, national ou international ? Préciser comment ces coûts sont calculés.
40. Veuillez nous donner des exemples de clients ayant souhaité quitter votre entreprise pour recourir aux services d'un autre fournisseur de *cloud*. D'après vous, pour quelles raisons ont-ils souhaité quitter votre entreprise ?
41. Veuillez nous donner des exemples de clients ayant souhaité quitter un autre fournisseur de *cloud* pour recourir à vos produits et/ou services *cloud*. D'après vous, pour quelles raisons ont-ils souhaité venir chez vous ?
42. Est-il aisé pour un client de faire appel à plusieurs fournisseurs de produits et/ou services *cloud* simultanément pour un même besoin ?
43. Pouvez-vous nous donner des exemples de clients ayant recours au multi-*cloud* ? Pouvez-vous nous donner une estimation du pourcentage de vos clients ayant recours au multi-*cloud* ?

D. Cadre réglementaire

44. Les dispositions applicables aux contrôleurs d'accès dans le Digital Markets Act sont-elles susceptibles de modifier le fonctionnement concurrentiel du marché du *cloud* ? Justifiez votre réponse.
45. Quels changements devriez-vous entreprendre si la proposition de règlement européen sur la protection des données¹⁰ (Data Act), notamment en ce qui concerne les dispositions applicables au *cloud* et à l'interopérabilité, était adoptée en l'état ? Cette législation, si adoptée, serait-elle susceptible de modifier le fonctionnement concurrentiel du marché du *cloud* ? Justifiez votre réponse.
46. Les éventuelles questions juridiques posées par l'incompatibilité entre la réglementation américaine et le RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données, qui encadre le traitement des données personnelles sur le territoire de l'Union européenne) ont-elles un impact sur la conduite de vos opérations en France et dans l'EEE ?

¹⁰ Dans la proposition de règlement relatif à des règles harmonisées relatives à l'accès équitable aux données et à leur utilisation, adoptée par la Commission du 23 février 2022, les données sont définies comme suit : « *toute représentation numérique d'actes, de faits ou d'informations et toute compilation de ces actes, faits ou informations, y compris sous la forme d'enregistrements sonores, visuels ou audiovisuels* » ([lien](#)).

47. Selon vous, quel est l'impact du projet Gaia-X¹¹ sur les marchés des produits et/ou services *cloud* et les conditions de concurrence ? Pouvez-vous préciser quelle est votre implication dans Gaia-X ?
48. La stratégie nationale pour le *cloud* annoncée par le gouvernement français¹², visant à relever les défis posés par le *cloud* en matière de souveraineté économique et technologique et de protection de données, est-elle susceptible d'affecter le positionnement de votre entreprise et plus largement le fonctionnement concurrentiel du marché du *cloud* ? Justifiez votre réponse.
49. Proposez-vous ou comptez-vous proposer une offre qualifiée « SecNumCloud »¹³ ?
50. Avez-vous ou comptez-vous obtenir le label « *cloud* de confiance » du Gouvernement français ?
51. Avez-vous conclu ou comptez-vous conclure des accords ou partenariats avec des acteurs français pour développer conjointement un « *cloud* de confiance » en France ? Dans quel but ?
52. Comment l'initiative « *Trusted Cloud principles* »¹⁴ se distingue-t-elle du référentiel SecNumCloud ou du label « *cloud* de confiance » ? Quelles sont les implications concrètes de cette initiative pour vos clients en France ?
53. Avez-vous constaté une baisse de vos activités sur le secteur du *cloud* en France à la suite des initiatives françaises précitées ?

E. Perspectives

54. Des études indiquent que le taux d'adoption du *cloud* en France serait plus faible que dans le reste de l'EEE. Etes-vous d'accord ? Considérez-vous que le marché français est différent du marché européen du *cloud* ? Pour quelle(s) raison(s) ?
55. Quelles sont, selon vous, les prochaines vagues d'innovations technologiques dans le *cloud* ? *Edge computing* ? *XaaS (Everything-as-a-Service)* ? des innovations en matière de cybersécurité ? Autre ? Veuillez développer votre réponse.
56. Selon vous, quelles vont être les évolutions probables du secteur du *cloud* dans un horizon de cinq à dix ans :
- a. Du point de vue de l'offre de produits et/ou services *cloud* ?
 - b. Du point de vue de la demande de produits et/ou services *cloud* ?
 - c. Du point de vue de l'évolution du cadre juridique ?

¹¹ Le site internet de Gaia-X indique que Gaia-X est un « *projet élaboré par des acteurs privés, représentants des secteurs de l'économie, de la science et de la politique, au niveau international, et qui a pour but de proposer une infrastructure de données basée sur un écosystème numérique ouvert, transparent et sécurisé et où les données et les services pourront être mis à disposition, rassemblés et partagés dans un environnement de confiance* ».

¹² Le gouvernement français a annoncé au mois de novembre 2021 développer une stratégie *cloud* en trois axes visant (1) à développer un label *Cloud* de confiance, (2) accélérer la transformation numérique de l'Etat et (3) soutenir et développer les projets technologiques français (Stratégie nationale pour le *cloud*, *op. cit.*, [lien](#)).

¹³ Le référentiel « SecNumCloud » est expliqué [ici](#).

¹⁴ Voir les principes [ici](#).

57. Souhaitez-vous porter à la connaissance des services d’instruction de l’Autorité de la concurrence d’autres éléments ?
