



Position de La Poste Groupe – Appel à contribution sur l'IA générative

L'intelligence artificielle (IA) générative est en train de redéfinir le paysage des affaires, avec une adoption qui continue de s'étendre au-delà des applications personnelles pour s'intégrer profondément dans les processus d'entreprise.

La phase d'innovation autour des IA génératives crée en effet un foisonnement d'initiatives avec un impact fort dans tous les secteurs.

Conscient de ce potentiel, La Poste Groupe a lancé plusieurs initiatives autour de l'IA générative.

La Poste Groupe se réjouit par conséquent de pouvoir partager sa position à l'occasion de l'appel à contribution de la Commission européenne sur l'IA générative.

1) Quels sont les principaux éléments (c'est-à-dire les *inputs*) nécessaires pour construire, former, déployer et distribuer des systèmes d'IA générative ? Veuillez expliquer l'importance de ces composants.

Afin de construire, former, déployer et distribuer des systèmes d'intelligence artificielle (SIA) générative, les composants indispensables sont essentiellement les suivants :

- **L'accès à un ou plusieurs modèles d'IA à usage général pré-entraînés.**
- L'accès à **des informations** sur la **manière** dont ces modèles ont été construits et entraînés, sur leur **performance** (résultats des tests), **pour éclairer**, en amont, **la décision** de construire ou non des SIA à partir de ces modèles.
 - En effet, si un modèle d'IA à usage général a été pré-entraîné sur des données biaisées ou orientées, ces biais ou ces orientations se retrouveront dans les systèmes développés sur la base de ces modèles. Par exemple, l'entraînement d'un modèle de langage sur des données exprimées dans une langue donnée aura tendance à surreprésenter les spécificités de cette langue par rapport aux spécificités d'autres langues.

- L'accès à des **données supplémentaires, de qualité et diversifiées, peut être nécessaire pour faire du *fine-tuning***, qui est l'étape durant laquelle le modèle est ajusté ou affiné pour des tâches spécifiques ou des domaines particuliers.
 - Ces données sont généralement plus ciblées et spécifiques à la tâche en question et peuvent être notamment **des données internes à l'entreprise** ou **des données sectorielles** ; elles peuvent faire l'objet d'une protection particulière (secret des affaires, etc.).
- L'accès à **des capacités de calcul** de haute intensité et **de stockage** de grandes masses de données dans des **infrastructures techniques robustes, évolutives et sûres (souveraines), notamment dans les nuages (Cloud)**.
 - En particulier, les infrastructures cloud utilisées pour héberger les données doivent garantir que ces dernières disposent des **protections suffisantes pour ne pas être transférer à des tiers**, entreprises ou États, sans le consentement éclairé des ayants droits de ces données.
- L'accès à des **ressources financières** ou **des financements pour couvrir les investissements et les coûts opérationnels**.
- L'accès à des **ressources humaines** et de **l'expertise technique** de la conception au déploiement des SIA, notamment pour s'assurer qu'ils sont fiables, éthiques et répondent aux besoins spécifiques des utilisateurs et des marchés. Il existe une tension pour attirer et retenir les talents en IA et *data*. Certains acteurs, en particulier les grands acteurs du numérique, sont davantage en mesure d'attirer cette main d'œuvre qualifiée du fait des salaires élevés et des avantages qu'ils sont en mesure de proposer. Les autres entreprises, pour répondre à ce défi, renforcent leurs investissements dans la formation de leurs équipes, par exemple, La Poste Groupe a créé son école Data & IA.

2) Quels sont les principaux obstacles à l'entrée et à l'expansion pour la fourniture, la distribution ou l'intégration de SIA générative et/ou de composants, y compris les modèles d'IA ? Veuillez indiquer à quels composants ils se rapportent.

Les principaux obstacles à l'entrée et à l'expansion dans la fourniture, la distribution et l'intégration de SIA générative sont les suivants :

- **La présence d'acteurs déjà bien installés, voire incontournables** dans certains domaines (Meta, Google, Amazon, Microsoft, etc.) :
 - ces acteurs peuvent utiliser leur position « dominante » sur différents marchés numériques pour créer un effet de levier et élaborer des SIA générative en s'appuyant sur les données de leur écosystème numérique ;
 - ils sont en mesure de mutualiser leurs données internes tout en ayant des coûts de mise en conformité beaucoup plus faibles que ceux qui s'imposeraient à plusieurs plus « petits » acteurs cherchant à mutualiser leurs données ;
 - ils disposent déjà dans certains marchés numériques d'une base d'utilisateurs et des infrastructures numériques qui pourraient leur faire bénéficier notamment d'économies d'échelle, d'effets de réseau, d'image de marque, une loyauté de la part des consommateurs dans les nouveaux marchés de l'IA générative ;
 - ils disposent donc d'un avantage concurrentiel et certains ont une avance déjà difficilement rattrapable sur ces nouveaux marchés ;
 - ils ont également la capacité d'acquérir, d'investir et/ou de nouer des partenariats avec des entreprises innovantes pour profiter de leurs innovations ou prévenir qu'elles leur soient préjudiciables.
- **Un accès difficile aux différents inputs** (modèle d'IA à usage général, données, capacité de stockage ou de calcul ; cf. réponse à la question 1) entraînant un **risque de dépendance** vis-à-vis des **acteurs incontournables** mentionnés ci-dessus :
 - ce problème d'accès peut être accentué par des **freins à la mutualisation des ressources** ou aux **coûts de changements d'infrastructures**.

- **Des problématiques de sécurité et de résilience des infrastructures** (manque d'infrastructures de stockage souveraines ou recours à des sous-traitants ne garantissant pas un stockage sécurisé sur une infrastructure souveraine).
- **Des contraintes externes (sociales, réglementaires, politiques) limitant la capacité d'adoption des nouvelles technologies :**
 - des entreprises historiques peuvent faire face à des *legacy costs* ; des entreprises régulées font, par définition, face à des contraintes réglementaires qui peuvent rendre plus complexe l'adoption de nouvelles technologies, comparativement à de jeunes entreprises non régulées ;
 - concernant les entreprises en charge de missions de service public partiellement compensées, comme La Poste Groupe, elles font, au surplus, face à un handicap concurrentiel compte-tenu du fait que cette sous-compensation limite leur capacité d'investissement dans de nouvelles technologies.
- **Un manque de ressources financières :** le développement des SIA requiert des investissements importants, avec un retour sur investissement incertain (projets risqués, avec des marges d'erreur).
- **Un manque de ressources humaines :** (cf. réponse à la question 1).
- **Des incertitudes juridiques** relatives à l'utilisation des SIA et notamment de la répartition des responsabilités entre les modèles d'IA à usage général et les SIA qui en découlent. L'absence de gouvernance des données dans l'ensemble de la chaîne de production peut accentuer ces risques juridiques :
 - par exemple, si l'*output* d'un SIA générant du texte reproduit un contenu préexistant en raison de son exposition répétée à ces éléments durant l'entraînement du modèle d'IA à usage général, l'entreprise déployant le SIA pourrait-elle être jugée responsable de plagiat ?
- De manière plus générale, le développement de SIA, du fait de leur caractère nouveau et des enjeux importants associés, soulève de **nombreuses incertitudes et questionnements juridiques, techniques et pratiques** concernant notamment la sécurisation de la plateforme et des données d'entraînement et clients, la gestion des hallucinations de l'IA, la propriété intellectuelle des visuels créés, la gestion des marques et des droits d'auteur, le modèle de coûts des *large language models* (LLM) de marché et le choix d'une solution open source.

3) Quels sont les principaux facteurs de concurrence (c'est-à-dire les éléments qui font d'une entreprise un acteur performant) pour la fourniture, la distribution ou l'intégration de systèmes et/ou de composants d'IA générative, y compris les modèles d'IA ?

Les principaux facteurs qui font d'une entreprise un acteur performant en matière d'IA générative, résident dans :

- **L'accès aux données et la capacité à les valoriser :** les entreprises qui ont accès à de vastes ensembles de données de grande qualité et qui sont en mesure de les valoriser, ont un avantage concurrentiel.
- **L'accès aux infrastructures de calcul et de stockage des données.**
- **L'accès à des ressources financières ou des financements pour couvrir les investissements et les coûts opérationnels.**
- L'accès à des **ressources humaines** et de **l'expertise technique** de la conception au déploiement des SIA, notamment pour s'assurer qu'ils sont fiables, éthiques et répondent aux besoins spécifiques des utilisateurs et des marchés. L'accès à des experts dans le domaine juridique (juristes, avocats) permet également de s'adapter au mieux aux nouvelles réglementations.
- **La capacité de l'entreprise à créer des modèles d'IA à usage général ou à accéder à des modèles d'IA à usage général pour créer ses propres SIA générative.**

- **Sa capacité d'adaptation et d'intégration des nouvelles technologies** : les entreprises qui font face à moins de contraintes réglementaires, peuvent avoir la capacité de s'adapter plus rapidement aux évolutions technologiques que les entreprises ayant des contraintes supplémentaires. Les startups, en particulier, peuvent *a priori* s'adapter plus rapidement grâce à leur capacité d'innovation et leur agilité.
- **Sa réputation et la confiance** qu'ont les consommateurs dans la qualité de ses modèles et de ses SIA génératives (certification des produits, capacité à garantir la souveraineté des infrastructures et des services).
- **Sa capacité à évaluer (et certifier) la performance** de ses SIA.
- **Sa capacité à innover et à mettre rapidement sur le marché** des produits innovants.
- **Sa capacité à créer des partenariats et mettre en place des écosystèmes** autour des SIA, avec des entreprises innovantes, des startups technologiques ou des centres de recherche académiques, lui permettant d'accéder à de nouvelles technologies, à des compétences ou à de nouveaux marchés.

4) Quels sont les problèmes de concurrence susceptibles de se poser pour la fourniture, la distribution ou l'intégration de systèmes et/ou de composants d'IA générative, y compris les modèles d'IA ? Veuillez indiquer à quels composants ils se rapportent.

Les principaux problèmes de concurrence en ce domaine pourraient être les suivants :

- **Un risque de concentration sur les nouveaux marchés de l'IA autour des entreprises en position dominante sur les marchés numériques** : les quelques entreprises qui contrôlent les marchés du numérique disposent déjà des composants principaux pour **monopoliser le développement et la distribution de technologies d'IA générative** (cf. réponse à la question 1). Les entreprises qui contrôlent et dominent à la fois la fourniture de composants d'IA générative et leur intégration dans des écosystèmes plus larges, peuvent entraver l'entrée de nouveaux concurrents, faire sortir du marché des concurrents naissants et fragiles, ou exercer un pouvoir de marché excessif sur certains segments de la chaîne de valeur (intégration verticale), au détriment *in fine* des consommateurs.
Ces entreprises dominantes peuvent également être en mesure de mettre en œuvre des **pratiques anticoncurrentielles** telles que des ventes liées, en intégrant par défaut des dispositifs ou des applications d'IA à des produits déjà « incontournables » (par exemple dans une suite Microsoft Office ou dans un moteur de recherche comme Google).
Les acquisitions (ou les investissements / partenariats) d'entreprises innovantes par les acteurs déjà dominants sur les marchés numériques peuvent également favoriser cette concentration, soit en intégrant cette innovation, soit en évitant qu'elles viennent concurrencer la position de marché (« acquisition tueuse »). Cela peut également créer des situations de dépendance et de verrouillage, et rendre très coûteux les changements d'écosystème, de fournisseur ou de technologie.
- **Les barrières à l'entrée** : les coûts élevés associés à la recherche et au développement, ainsi qu'à l'acquisition de données de qualité pour entraîner les modèles, peuvent constituer des barrières à l'entrée. L'inégal accès à de grandes quantités de données et à des capacités de calcul ou de stockage suffisantes, peut favoriser les grandes entreprises au détriment des plus petites.
- **Le risque de fausser la concurrence par l'utilisation d'actifs détenus par une situation de monopole naturel sur d'autres marchés du numérique** : risque de « subventions croisées » entre les différentes activités des acteurs dominants sur les marchés numériques pour obtenir un avantage comparatif essentiel pour devenir leader sur des marchés émergents.
- **Des problèmes de compatibilité et d'interopérabilité** entre les différents systèmes et composants d'IA générative, limitant la capacité des clients à combiner les meilleures technologies de différents fournisseurs et à changer de solutions/fournisseur.

- **Des problèmes de conformité et d'explicabilité de l'IA** : les technologies d'IA peuvent présenter le défaut de ne pas être compréhensibles par les êtres humains (à l'instar d'une boîte noire). Il existe un risque que les entreprises vertueuses qui essaient de rendre compréhensibles le fonctionnement de leur SIA et de leur système de recommandations ou de prise de décision, soient pénalisées car elles deviennent plus susceptibles d'être rattrapées par des audits réglementaires.
- **Des questions de propriété intellectuelle** : les litiges en matière de propriété intellectuelle peuvent entraver la concurrence en limitant l'utilisation de technologies essentielles ou en créant une incertitude juridique pour les nouveaux entrants et les innovateurs.
- **Une manipulation du marché et pratiques anticoncurrentielles** : certaines pratiques commerciales telles que les accords d'exclusivité ou les accords de non-concurrence peuvent limiter la concurrence et l'innovation dans le secteur de l'IA générative.

5) Comment les systèmes et/ou composants d'IA générative, y compris les modèles d'IA, pourraient-ils monétisés, et quels composants pourraient être susceptibles de capter l'essentiel de cette monétisation ?

Ils pourraient être monétisés par :

- **La vente du produit dans lequel le SIA générative** a été un des *inputs* de production (par exemple, la publicité personnalisée).
- **La monétisation de l'utilisation de l'IA générative** (abonnement, licence, modèle *freemium*, gratuité d'utilisation et vente de services, notamment de formation). Les systèmes et composants peuvent être monétisés en tant qu'éléments d'une offre de service, qu'elle soit interne ou externe. Bien que les SIA ne soient pas directement monétisés, ils contribuent au développement de nouvelles relations avec les clients et font partie intégrante de l'offre de service globale. Cependant, il est important de noter que leur maintenance et leur surveillance engendrent des coûts significatifs. Il est à noter que les données d'entraînement du modèle peuvent également permettre de concevoir des données synthétiques, qui sont monétisables.
- **La vente des systèmes directement.**
- **La mutualisation de données** : Les SIA générative peuvent en effet être utilisés pour améliorer les services déjà prévus dans le cadre des espaces de données.

6) Les systèmes et/ou composants d'IA générative à code source ouvert, y compris les modèles d'IA, concurrencent-ils efficacement les systèmes et/ou composants d'IA générative propriétaires ? Veuillez préciser votre réponse.

Un modèle d'IA générative propriétaire est un modèle développé et détenu par une entreprise ou une organisation spécifique. Il est donc le plus souvent conçu pour répondre aux besoins spécifiques de l'entreprise. Ces modèles d'IA générative propriétaires peuvent être protégés par des brevets ou des droits d'auteur. Les entreprises ne rendent pas publics les détails de leurs modèles. Ces modèles peuvent offrir des avantages en matière de performances et de fonctionnalités particulières, car ils sont souvent conçus pour répondre aux besoins spécifiques d'une entreprise.

Or, un modèle d'IA générative open source est un modèle dont le code source est disponible publiquement afin qu'il puisse être utilisé et éventuellement modifié par la communauté. Les modèles *open source* sont souvent développés par une communauté de contributeurs bénévoles et sont régis par des licences *open source* qui garantissent la liberté d'utilisation, de modification et parfois de distribution. L'un des avantages des modèles *open source* est qu'ils peuvent être utilisés, modifiés et améliorés par un grand nombre de personnes, ce qui peut **accélérer le développement et l'innovation**. Leurs modèles économiques ne sont pas les mêmes et ne poursuivent pas les mêmes finalités. Un modèle *open source* requerra plus de *fine-*



tuning qu'un modèle propriétaire. En contrepartie, il nécessite davantage de ressources au sein des entreprises pour l'adapter.

Les systèmes de monétisation de ces deux modèles sont évidemment différents.

Le point commun entre ces deux types de modèles est **l'absence de transparence sur les données d'entraînement** pouvant introduire des biais ou ne pas respecter la gouvernance des données, notamment en ce qui concerne les questions actuelles de propriété intellectuelle.

Les modèles d'IA les plus puissants sont généralement des modèles propriétaires.

Les modèles basés sur de l'*open source*, sont plus flexibles et requièrent le plus souvent un réentraînement spécifique (*fine tuning*).

Une illustration de l'efficacité de l'*open source* demeure le rattrapage par Meta avec des codes ouverts sur les modèles d'IA à usage général.

7) Quel est le rôle des données et quelles sont leurs caractéristiques pertinentes pour la fourniture de systèmes et/ou de composants d'IA générative, y compris de modèles d'IA ?

Les *data sets* constituent un *input* essentiel des SIA générative :

- Il demeure essentiel de disposer de **grandes quantités de données pour entraîner les modèles**, en favorisant la qualité de l'approche statistique à la base des SIA.
- Les données doivent être **fiables, représentatives (sans biais), et de bonne qualité, accompagnées des garanties et protections nécessaires**. Les données actuelles peuvent également être importantes selon les besoins. Pour le *fine tuning*, le modèle d'IA générative est idéalement entraîné à partir des données internes à l'entreprise pour être au plus proche de son contexte spécifique et puisse répondre à ses besoins.
- Les données doivent également bénéficier d'une **protection adéquate** tout au long de leur cycle de vie. Elles doivent, par exemple, répondre aux exigences de conformité notamment lors de la collecte. Cette précaution est d'autant plus essentielle lorsqu'il s'agit de données sur lesquelles les équipes n'ont pas l'habitude de travailler.
- Les données permettent aussi de paramétrer les modèles pré-entraînés, qui seront ainsi ajustés en fonction (*fine tuning* ou *rag* inclus).
- D'autres données sont directement fournies par l'utilisateur (via les prompts ou invites de commandes). **Une question juridique pourrait se poser concernant la responsabilité en cas de réutilisation de données confidentielles d'entreprise** ou de données personnelles fournies par un utilisateur dans les réponses du SIA à d'autres utilisateurs.

8) Quel est le rôle de l'interopérabilité dans la fourniture de systèmes et/ou de composants d'IA générative, y compris de modèles d'IA ? Le manque d'interopérabilité entre les composants constitue-t-il un risque pour une concurrence effective ?

L'**interopérabilité** constitue un **élément essentiel à la concurrence effective** en matière des SIA générative :

- Grâce à l'interopérabilité, le client/utilisateur a le choix de construire, avec des solutions propriétaires ou *open source*, le SIA générative qui lui correspond sans être enfermé dans un unique environnement. L'**interopérabilité** devient, par conséquent, **un facteur de concurrence important** pour les entreprises ;
- Les modèles d'IA à usage général sont alors plus facilement intégrés aux applications déjà existantes, souvent hébergées par les fournisseurs historiques.

- Ce point est également vrai pour les espaces de données, avec une approche qui favorise la mise en commun des SIA générative au sein de l'Union européenne pour répondre aux enjeux de souveraineté numérique, au détriment d'une logique propriétaire, qui pourrait se révéler limitante pour l'expansion de l'IA générative en Europe.

Globalement, le manque d'interopérabilité entre les composants peut engendrer une concurrence insuffisante. Si les systèmes et les composants ne sont pas interopérables, cela peut **limiter la capacité des entreprises à intégrer et à utiliser des technologies d'IA générative provenant de différents fournisseurs**, ce qui peut réduire la concurrence et limiter l'innovation. En revanche, une **interopérabilité accrue** peut **favoriser la concurrence** en permettant aux entreprises de choisir parmi un plus grand nombre de fournisseurs et de solutions d'IA générative.

L'interopérabilité évite la fragmentation du marché autour de silos technologiques associés aux écosystèmes contrôlés par les acteurs dominants sur les marchés numériques. Elle **facilite l'innovation par de plus petits acteurs** et permet d'offrir un plus large **choix aux consommateurs**.

9) Les entreprises verticalement intégrées, qui fournissent plusieurs composants tout au long de la chaîne de valeur des SIA générative (y compris les applications et les modules d'extension destinés aux utilisateurs), jouissent-elles d'un avantage par rapport aux autres entreprises ? Veuillez expliquer votre réponse.

Oui, les entreprises verticalement intégrées jouissent d'un avantage concurrentiel par rapport aux entreprises non verticalement intégrées et ce, pour plusieurs raisons :

- Elles **évitent le problème de double marginalisation**, où chaque entité dans la chaîne de production ajoute sa propre marge, en contrôlant plusieurs ou toutes les étapes de production. Cela permet de minimiser les coûts globaux.
- L'intégration verticale facilite et rend plus efficace la **coordination** entre les différentes étapes de production, accélérant ainsi le processus d'adaptation et de commercialisation des produits. Cela réduit significativement les délais de mise sur le marché.
- **Contrôler l'ensemble de la chaîne de valeur**, de la production initiale à la distribution finale, permet à ces entreprises de surveiller et d'optimiser chaque étape du processus et d'être indépendantes des acteurs amont et aval.
- **Elles protègent plus facilement leurs innovations et leur savoir-faire.** En étant verticalement intégrées, les entreprises peuvent innover sur des processus ou des produits « internes » sans les proposer aux marchés, et donc ne risquent pas d'être copiés. Après la coordination/négociation sur les marchés, cela peut également aboutir à des fuites d'informations sur les processus internes de l'entreprise.
- Les entreprises verticalement intégrées disposant d'incitations et/ou de capacités à verrouiller un intrant (par exemple du fait d'une situation d'exclusivité sur un *input*) ou d'une position dominante sur un niveau de la chaîne de valeur **peuvent bénéficier d'un avantage considérable car cela leur donne une capacité unique à influencer les standards du marché** et à renforcer leur position concurrentielle sur les autres maillons de la chaîne de valeur, sans parler des possibles comportements anticoncurrentiels illégaux possibles.
- Enfin, soulignons que les entreprises verticalement intégrées pourraient être moins enclines à explorer de nouvelles idées et à remplacer leur méthode de production éprouvée par des technologies novatrices, non matures et donc plus incertaines.

10) Quelle est la raison d'être des investissements et/ou des acquisitions de grandes entreprises dans de petits fournisseurs de SIA générative et/ou de composants, y compris de modèles d'IA ? Comment cela affectera-t-il la concurrence ?

Ces investissements permettent :

- **D'acquérir des parts de marché** : ces investissements facilitent la conclusion d'accords et de partenariats, notamment dans le domaine des composants des SIA générative. Par exemple, un fournisseur de services *cloud* peut bénéficier d'un avantage concurrentiel en investissant dans un fournisseur de SIA générative et en devenant l'hébergeur exclusif de ses modèles. De même, dans le secteur de la distribution, un investisseur peut intégrer le SIA générative dans ses logiciels. Ces investissements leur permettent d'accéder à des technologies innovantes et de renforcer leur position sur le marché de l'IA.
- **De diversifier et d'accroître leurs revenus** : les grandes entreprises peuvent considérer les investissements dans des startups comme un placement financier judicieux. Cette démarche peut également élargir leur portefeuille d'actifs.
- **D'influer sur les décisions stratégiques des startups** : les investissements importants dans des petites entreprises visent à s'assurer que ces dernières tiendront compte des priorités et des besoins de l'investisseur. Ainsi, les grandes entreprises cherchent à influencer les décisions stratégiques des startups pour répondre à leurs propres exigences.
- **D'orienter le choix d'achats et de souscription des solutions et des technologies vers les produits proposés par la grande entreprise**. Cela lui permet de façonner les choix technologiques des startups.

Il est à noter que l'impact sur la concurrence dépend de plusieurs facteurs clés. Tout d'abord, la **taille et la position des entreprises impliquées jouent un rôle crucial**. Ensuite, la **nature des technologies acquises** et la **réglementation en vigueur** sont des éléments **déterminants**.

Dans certains scénarios, la concurrence peut être renforcée en permettant l'émergence de nouvelles technologies sur le marché. Par exemple, une entreprise investissant dans une start-up innovante peut favoriser l'émergence de solutions disruptives et stimuler la compétition.

Cependant, dans d'autres cas, la concurrence peut être réduite en renforçant la position dominante d'une entreprise déjà établie. Par exemple, si un géant de la technologie investit dans une jeune entreprise, il peut influencer ses choix stratégiques pour aligner ses produits ou services avec ses propres intérêts, limitant ainsi la diversité concurrentielle. Comme justement analysé par la Commission européenne dans son Livre Blanc « *Vers un contrôle plus efficace dans l'UE* » du 9 juillet 2014¹, de telles prises de participations minoritaires peuvent conduire à :

- des **effets anticoncurrentiels coordonnés**, par exemple l'acquisition d'une participation minoritaire peut accroître la transparence (et donc entraîner un risque de collusion) dans la mesure où elle procure à l'acquéreur un regard privilégié sur les activités commerciales de l'entreprise cible ;
- à des **effets anticoncurrentiels non-coordonnés**, par exemple, si un géant de la technologie investit dans une jeune entreprise, il peut influencer ses choix stratégiques pour aligner ses produits ou services avec ses propres intérêts, limitant ainsi la diversité concurrentielle ;
- à des **effets anticoncurrentiels de verrouillage vis-à-vis des concurrents**, par exemple en interdisant ou en rendant très coûteux les changements d'écosystème, de fournisseur ou de technologie.

¹ Livre Blanc de la Commission européenne du 9 juillet 2014, « *Vers un contrôle plus efficace des concentrations dans l'UE* », §§ 28-38.

L'impact et l'ampleur de ces effets anticoncurrentiels varie en fonction du contexte spécifique (parts de marché importantes voir même dominantes, clauses d'exclusivité prévues dans les accords d'investissements et de partenariats, présence au conseil d'administration, etc.) et des dynamiques du marché.

11) Pensez-vous que l'émergence de systèmes et/ou de composants d'IA générative, y compris de modèles d'IA, entraînera la nécessité d'adapter les concepts juridiques de l'Union européenne en matière d'ententes et d'abus de position dominante ?

L'avènement des systèmes et/ou composants d'IA générative, incluant les modèles d'IA, présage potentiellement **une révision des cadres juridiques de l'Union européenne relatifs aux ententes et aux abus de position dominante**. Comme pour toute avancée technologique novatrice, une **surveillance attentive des évolutions dans ce domaine s'impose** afin de garantir l'adéquation des régulations en place pour la protection des consommateurs et le maintien d'une concurrence équitable.

Face à la prédominance sur le marché des acteurs américains, il devient manifeste que les nouveaux entrants rencontrent d'énormes difficultés pour développer des modèles d'IA générative compétitifs. En effet, ce secteur est largement dominé par les acteurs « historiques » du numérique. L'adaptation des fondements juridiques à ce marché émergent pourrait ainsi offrir aux entreprises européennes l'opportunité de rivaliser avec les leaders du marché et d'élaborer des SIA souverains.

Par exemple, le **concept d'entente ou de collusion** pourrait être modifié par l'avènement de l'IA en raison de la possibilité de **collusion algorithmique**, où les décisions de coordination sont prises automatiquement, sans intervention ou intention directe de la part des humains (problématique de la condition d'une « rencontre de volontés autonomes² »).

En matière d'abus de position dominante, en revanche, les concepts sont *a priori* déjà suffisamment flexibles pour permettre à la pratique décisionnelle des autorités de concurrence de s'adapter aux nouveaux enjeux de l'IA (sanction des abus commis sur des marchés connexes à ceux sur lesquels l'entreprise détient une position dominante, nouvel abus dit « d'auto-préférence » issu de l'affaire *Google Shopping*, etc.).

12) Pensez-vous que l'émergence de SIA génératifs entraînera la nécessité d'adapter les outils et pratiques d'enquête antitrust de l'Union européenne ?

Plusieurs caractéristiques de l'IA générative pourraient nécessiter d'adapter les outils et pratiques d'enquête antitrust de l'Union européenne. En particulier, la mise en œuvre de la régulation peut s'avérer complexe en raison du problème du **manque d'explicabilité de l'IA**, c'est-à-dire sa capacité à expliquer son processus de décision en termes humains (par exemple, comment la technologie a-t-elle décidé de prédire un résultat plutôt qu'un autre ?). Ce problème est encore plus prégnant avec l'IA générative qui comporte des milliers de paramètres dans ses modèles.

Il faut souligner que ce problème va au-delà du problème de transparence qui cherche à résoudre une **asymétrie d'information entre le régulateur et l'entreprise régulée** et pourrait nécessiter une intervention de régulation *ex ante*. En effet, les entreprises peuvent ne pas être suffisamment incitées à détecter et à corriger les actions illégales de leur technologie d'IA, surtout lorsqu'elles sont peu détectables par le régulateur et qu'elles vont dans le sens de leur intérêt comme c'est souvent le cas pour une collusion ou un abus de position dominante générée par l'IA.

² Calvano, E., Calzolari, G., Denicolo, V., & Pastorello, S. (2020), « *Artificial intelligence, algorithmic pricing, and collusion* ». *American Economic Review*. Abada, I., & Lambin, X. (2023). « *Artificial intelligence: Can seemingly collusive outcomes be avoided?* », *Management Science*.



Les régulateurs pourraient avoir besoin de développer ou d'adopter des technologies avancées, y compris l'IA, pour détecter la **collusion algorithmique**.

Cela implique un **renforcement des compétences techniques au sein des autorités de concurrence** pour comprendre et analyser les stratégies mises en œuvre par les algorithmes, et, plus généralement, pour comprendre et analyser les effets des pratiques mises en œuvre dans le cadre du développement de l'IA. Si certaines autorités de concurrence se sont dotées de *task forces* spécialisées dans le numérique (par exemple, l'Autorité de la concurrence française s'est dotée d'un service dédié à l'économie numérique en 2020 ; et plus récemment la Commission européenne s'est dotée d'une Office européen de l'IA), il est essentiel de veiller à ce que leurs équipes soient suffisamment fournies et comptent parmi elles des ingénieurs/experts de l'IA et non pas seulement des juristes et des économistes formés sur ces sujets.

Contacts

- **Christelle DEFAYE-GENESTE**, Directrice des Affaires Européennes et Douanières, Représentation de La Poste à Bruxelles - Tel: +33 (0)6 71 70 37 32 – christelle.geneste@laposte.fr
- **Gaëlle KULIG**, Responsable des Affaires Européennes Numériques - Tel : +33 (0)6 22 69 98 82 – gaelle.kulig@laposte.fr