



## Livre blanc sur l'intelligence artificielle

### Éléments de contribution

#### CONTEXTE DE LA CONSULTATION

---

L'Europe connaît actuellement une transition numérique qui fait évoluer nos sociétés et nos économies à une vitesse sans précédent. L'intelligence artificielle (IA) et les données sont au cœur de cette transformation. Les effets s'en font sentir dans tous les secteurs économiques, ainsi que dans la vie quotidienne des Européens.

Dans ce contexte, l'approche européenne en matière d'IA présentée le 19 février par la Commission européenne vise à promouvoir les capacités d'innovation de l'Europe dans le domaine de l'IA tout en soutenant le développement et l'adoption d'une IA éthique et digne de confiance dans toute l'UE. Selon cette approche, l'IA devrait être au service des citoyens et constituer un atout pour la société.

Une consultation publique a été ouverte sur le Livre blanc sur l'intelligence artificielle — Une approche européenne, qui vise à promouvoir un écosystème européen d'excellence et de confiance dans l'IA, et avec un rapport sur les aspects de l'IA liés à la sécurité et à la responsabilité. Le Livre blanc propose :

- Des mesures qui permettront de rationaliser la recherche, d'encourager la collaboration entre les États membres et d'accroître les investissements dans le développement et le déploiement de l'IA ;
- Des options pour un futur cadre réglementaire de l'UE qui définirait les types d'exigences légales applicables aux acteurs concernés, en mettant particulièrement l'accent sur les applications à haut risque.

La présente consultation permet à tous les citoyens européens, aux États membres et aux parties prenantes concernées (société civile, secteur industriel et milieu universitaire) de faire connaître leur point de vue sur le Livre blanc et de contribuer à une approche européenne en matière d'IA.

En complément de sa réponse au questionnaire de consultation, nous avons souhaité formuler dans ce document quelques éléments complémentaires de contribution, et se tiendra à la disposition de la Commission européenne pour échanger sur ces remarques et propositions.

#### PREAMBULE : LEVER LES FREINS A L'ECONOMIE

---

Toutes les mesures permettant de créer une IA d'excellence et de confiance doivent être encouragées. Nous appelons à une stratégie européenne en matière d'IA qui soit fondée sur un modèle ouvert et inclusif afin de favoriser l'innovation tout en assurant la compatibilité avec le cadre actuel de l'UE en matière d'IA. Les différentes parties prenantes, l'UE, les États comme les acteurs économiques, ont un rôle à jouer pour lever les freins à l'économie.

La démarche européenne doit être saluée pour son rôle en faveur de la cohérence des différentes stratégies nationales et pour la création d'un environnement uniformisé en Europe. Grâce à un marché intégré, les acteurs du numérique ne seront plus contraints de traiter 28 réglementations, avec à chaque fois des coûts et de la complexité. L'amélioration de l'accès aux données facilitera en outre la transformation numérique de nos sociétés et de nos économies, renforçant la place de l'UE au premier plan sur les technologies, sur les business modèles ou encore sur les offres mises à la disposition de tout type d'utilisateurs. L'enjeu est maintenant de combiner ces éléments pour favoriser l'innovation et de promouvoir les compétences nécessaires à son développement.

*L'Europe est l'espace pertinent pour développer le potentiel économique du numérique, et parachever le marché unique du numérique au travers d'une stratégie ambitieuse sur l'IA qui contribuera à créer les conditions d'une économie toujours plus innovante.*



L'intelligence artificielle peut contribuer à relever certains grands défis de la société et aider les individus et les organisations à être plus innovants, efficaces et productifs. Nous soutenons l'approche de la Commission visant à encourager le développement d'un écosystème d'excellence de l'IA.

### Sur la nécessité d'investir dans l'IA

Nous avons besoin de créer un écosystème d'excellence en IA, pour lequel l'UE doit investir davantage en priorisant certains domaines d'application tels que la santé, l'environnement, les transports, l'industrie ou le e-commerce. A ce niveau, les technologies de l'IA mobilisent d'ores et déjà des instituts de recherche, des universités, des entreprises, à la fois startups ou grands groupes, qui travaillent en écosystème pour explorer les applications possibles pour la science et pour l'industrie.

Pour cela, le développement d'un réseau coordonné entre les centres d'excellence de recherche en IA existants devrait être prioritaire sur la création d'un nouveau réseau. Ce réseau pourrait éventuellement être complété par la création un centre de recherche phare. Les PME doivent également être soutenues dans le développement, l'accès et l'utilisation de l'IA. L'UE peut créer un écosystème d'excellence pour ces entreprises grâce au programme Digital Europe. Ce serait l'occasion d'utiliser des centres d'innovation numérique spécialisés dans lesquels les PME seraient en mesure de tester leurs technologies d'IA.

Les activités de recherche et développement sur l'IA devraient occuper une place centrale dans les programmes européens dédiés ; L'Europe doit placer des investissements ciblés dans l'IA industrielle, sur la base d'un ensemble de technologies, y compris l'apprentissage automatique, la sémantique, le traitement du langage naturel (NLP), la vision, combinée avec le savoir-faire de domaine, dans les domaines où l'Europe joue un rôle de premier plan: combiner les solutions matérielles, l'automatisation, la sémantique, l'informatique de bord, (données) analytique, explicable et les données rares IA, avec comme objectif de prendre l'efficacité des infrastructures industrielles (usines , l'électricité, le transport, etc.) au niveau supérieur, par exemple par le biais du Programme de financement de l'Europe numérique ou d'Horizon Europe. Dans le cadre des partenariats public/privé, l'offre devra être ouverte à toutes les entreprises qui développent une IA de confiance, transparente et éthique en Europe.

*Les pôles d'innovation numérique spécialisés pourraient être orientés vers différents domaines prioritaires, comme la santé, l'environnement, etc. Les pôles d'innovation devraient par ailleurs avoir un rôle d'animateurs de l'écosystème, offrant davantage de visibilité aux startups et aux PME, et permettant d'accompagner les écosystèmes d'open innovation réunissant des universités, instituts de recherche et entreprises de tailles différentes.*

### Sur la nécessité d'amplifier la formation en IA, dans tous les secteurs

La formation et les compétences numériques sont des enjeux essentielles pour tous. Les compétences appropriées aident les individus à s'adapter à l'évolution du marché du travail et de la société. Comprendre l'intelligence artificielle sera essentiel pour renforcer la confiance dans cette technologie. Dans la période actuelle, les citoyens Européens ressentent davantage le besoin des compétences numériques. Les technologies comme l'IA sont l'occasion de rendre le marché du travail plus efficace et de s'attaquer aux problèmes de lacunes des compétences.

*Il est impératif d'assurer la confiance dans l'IA par la promotion de la formation en IA, dans tous les secteurs. Il est nécessaire d'avoir une approche fondée sur l'apprentissage tout au long de la vie et axée sur l'innovation en matière d'éducation et de formation en IA. La Commission devrait fournir les outils nécessaires pour accroître l'inclusion sociale, l'équilibre entre les sexes et la multiethnique au sein de la population active afin de prévenir les préjugés discriminatoires potentiels tout en utilisant des données dans les algorithmes de l'IA.*

La stratégie européenne en matière d'IA est une des composantes de la transformation numérique. L'IA seule ne permet pas l'innovation. Ainsi, les compétences pour tirer parti de ces systèmes d'IA et de leur



constante évolution sont indispensables. La sensibilisation aux technologies numériques joue un rôle essentiel dans la transformation numérique, et toutes les parties prenantes sont concernées. Les entreprises, le secteur public et toutes les organisations doivent gagner en compétences dans les domaines clés tels que l'IA, l'apprentissage automatique, l'analyse des données ou encore le cloud computing. Ces outils et technologies sont disponibles et accessibles sur le marché européen, et pourraient être encore mieux exploités si les différentes organisations pouvaient gagner en compétences.

L'enjeu sera d'adapter les formations initiales, dans tous les secteurs, pour permettre aux étudiants et professionnels de s'adapter aux changements générés par l'IA. Les manques de compétences concernent aussi bien les publics de spécialistes que l'ensemble des actifs. L'arrivée de l'IA dans les entreprises va concerner tous les profils, et une adaptation des compétences paraît donc indispensable, y compris des personnes qui ne sont pas directement impliquées par des projets d'IA. Il sera, par conséquent, nécessaire de permettre aux actifs de se saisir de ces nouvelles opportunités en renforçant la formation tout au long de la vie. Les instruments et les stratégies de l'UE en matière de formation devraient mettre davantage l'accent sur les compétences numériques, et tout particulièrement sur la culture des données. Tous les secteurs économiques peuvent bénéficier des développements de l'IA. L'ensemble de la formation, initiale et continue, devrait donc également être adaptée pour faciliter l'adaptation des professionnels aux cas d'usages qui se multiplient dans tous les secteurs.

*Il est impératif d'investir massivement dans les compétences des Européens autour de l'IA et des données en renforçant l'enseignement du numérique, dans les parcours de formation initiale ou continue, comme de formation professionnelle et de reconversion.*

### UN ECOSYSTEME DE CONFIANCE

---

La confiance et l'éthique sont au cœur de la stratégie européenne sur l'IA. L'IA peut s'accompagner de certains risques potentiels, tels que les risques pour la sécurité, la discrimination fondée sur le sexe ou sur d'autres motifs, l'opacité de la prise de décisions, etc. Pour cette raison, la Commission identifie la nécessité d'une approche fondée sur le risque de la réglementation de l'IA.

#### Sur les conditions de définition de l'IA

L'IA ne constitue pas un secteur en tant que tel, qui devrait faire l'objet d'une législation transversale. L'évaluation du « haut risque » peut différer selon les secteurs ou les applications (transports, énergie, santé, etc.). Aussi, des critères précis devraient être déterminés, éventuellement au cas par cas. Conformément à l'objectif du Conseil de concentrer les mandats réglementaires sur les scénarios à risque élevé, il est nécessaire de s'assurer que la définition de l'IA n'est pas large au point de balayer des milliers de produits et services. L'approche par risque de la Commission propose un cadre réglementaire qui met l'accent sur l'IA à haut risque. Pour ce qui est de la clause sur les « cas exceptionnels », les processus d'établissement et de réexamen périodique ainsi que l'éventuelle liste des cas d'utilisation d'IA à haut risque doivent être clairs, transparents, fondés sur des preuves et se dérouler en consultation avec les parties prenantes concernées.

*Pour les cas d'utilisation d'IA à haut risque, des mesures réglementaires spécifiques seront nécessaires. Il faudra toutefois rester vigilants et adapter les obligations à haut risque aux risques réels.*

Dans le cas des applications d'IA à haut risque, il peut être nécessaire d'adopter une nouvelle législation dans certains secteurs, ou d'étendre/clarifier la législation existante (par exemple dans des secteurs comme les dispositifs médicaux où il existe déjà une réglementation étendue concernant les applications à haut risque). Au fil du temps, l'IA sera largement déployée dans tous les secteurs. Si une liste de secteurs venait à être créée, elle devrait pouvoir être mise à jour continuellement, ce qui crée des incertitudes quant à l'application rétrospective de la législation. Une nouvelle législation ne doit être envisagée que pour des cas spécifiques à haut risque, lorsqu'il est déterminé que les cadres existants ne peuvent pas être clarifiés ou adaptés de manière adéquate. Toute nouvelle proposition législative



sur l'IA doit être cohérente avec les cadres juridiques existants afin d'éviter les règles divergentes et l'incertitude juridique, qui pourraient avoir un effet négatif sur l'adoption de l'IA dans l'UE. Ils doivent également préciser clairement les risques supplémentaires que toute nouvelle législation cherche à traiter.

L'évaluation des risques devrait tenir compte du contexte de l'évaluation, dans la mesure où une même application d'IA utilisée dans le même but pour différentes opérations commerciales présentera des risques différents selon la manière dont elle est intégrée. Aussi, il faudrait privilégier une approche au cas par cas. Étant donné que les cas d'utilisation au sein d'un secteur varient considérablement, il serait plus cohérent de mettre l'accent sur le critère du cas d'utilisation réel. Ainsi, l'évaluation des risques devrait tenir compte de la probabilité d'un dommage et non pas seulement de la gravité de celui-ci. Aussi, il faudrait prendre en compte les avantages de l'utilisation de l'IA et le coût d'opportunité de la non-utilisation de l'IA. Toute évaluation des risques doit adopter une vision globale, reflétant non seulement les dommages potentiels, mais aussi les avantages potentiels pour les citoyens, les entreprises et les opportunités sociétales. Les avantages peuvent l'emporter sur les risques, surtout si les risques peuvent être atténués de manière réfléchie grâce à des mesures de protection appropriées. La réglementation ne doit pas décourager l'utilisation dans de tels cas.

Pour l'utilisation plus générale de l'IA, le cadre législatif existant devrait suffire. Il pourrait éventuellement être complété par un système de label volontaire. Nous sommes d'accord avec cette approche basée sur le risque. Toutefois, il faudrait faire davantage d'efforts pour qualifier et quantifier les cas d'utilisation qui devraient être considérés et traités comme étant « à haut risque ».

*Pour garantir la cohérence avec la législation sectorielle existante, la future proposition de réglementation de l'IA devrait tenir compte de l'existence des textes de réglementation existants et qui couvrent déjà l'application de l'IA.*

### Sur la confiance dans l'IA et les pratiques éthiques

La Commission propose la mise en place d'un système de label volontaire, en plus de la législation existante et qui serait utile pour les systèmes d'IA qui ne sont pas considérés comme étant à haut risque. S'il est considéré comme un moyen pour les fournisseurs de produits et services basés sur l'IA de fournir des informations sur leur qualité, le label volontaire pourrait être bénéfique pour les clients afin de comparer ces produits et services. Théoriquement, un tel label pourrait permettre de donner des orientations utiles aux développeurs et permettre d'identifier des acteurs moins visibles, tout en accroissant la confiance dans les systèmes d'IA. Toutefois, en pratique, ce label devrait être adapté aux différents secteurs ou applications, et son application en serait par conséquent d'autant plus complexe.

Il serait par ailleurs nécessaire qu'un tel label ne soit pas un critère d'exigence dans le cadre de la commande publique ou privée, ou un critère excluant une partie des acteurs de l'IA. Proposée par le groupe d'experts IA de la Commission, l'auto-évaluation pourrait être une première étape. En revanche, à ce stade, la proposition d'un label reste vague et il semble difficile de bien saisir tous les aspects de sa mise en œuvre à court terme. Il faudrait au préalable travailler à l'élaboration de standards.

### Sur la nécessité d'une réglementation favorable à l'innovation

Dans une tribune sur la régulation de l'innovation, le président de l'ARCEP Sébastien Soriano, citant notamment l'IA, mettait en garde contre « la tentation de répondre en tentant d'enfermer dès sa naissance une innovation dans un cadre réglementaire strict » et indiquait que « dans un terrain de jeu à la fois mouvant et mondial, le rôle de l'Etat-régulateur est avant tout de donner sa chance à chacun des acteurs, quelle que soit sa taille – géant du net, entreprise du CAC 40, communauté informelle ou start-up – et d'accompagner un certain foisonnement des idées et des technologies », expliquant que « l'erreur serait de considérer l'Etat-régulateur comme un juge arbitrant entre les bonnes et les mauvaises innovations. C'est aux utilisateurs qu'il appartient de faire ces choix. Notre rôle est d'ouvrir, pas de fermer. ».



La combinaison du renforcement de l'évaluation préalable de la conformité des applications à haut risque avec les exigences identifiées (avant de mettre le système sur le marché), de procédures d'autoévaluation et d'échanges réguliers entre les industriels et les organismes d'évaluation de la conformité rend superflue la modification du cadre législatif de l'UE en matière de responsabilité. La mise en oeuvre d'une procédure spécifique aux systèmes d'IA viendrait dupliquer ce qui se fait déjà pour certains produits à risque. Pour les applications IA qui ne sont pas déjà soumises à une évaluation de conformité, il conviendrait que cette évaluation ex-ante prenne la forme d'une auto-évaluation et soit combinée à une évaluation ex-post, lorsque des problèmes sont identifiés.

Il conviendrait d'encourager des processus de gouvernance interne fondés sur des principes et de clarifier l'application de la législation existante. Pour cela, il convient de coordonner ces actions et de les intégrer aux procédures d'évaluation de la conformité déjà en place dans de nombreux secteurs. Selon cette approche, un système de certification des processus pourrait servir de base de référence pour l'ensemble des secteurs d'activité, ce qui permettrait de mettre en place des processus transparents et efficaces pour le développement et le déploiement de systèmes d'IA fiables.

*La pratique des « bacs à sables réglementaires » devrait être encouragée, permettant aux entreprises, notamment les startups et les PME, de tester les nouvelles technologies qu'elles développent avant de les lancer sur le marché.*

Une telle démarche de réglementation permet aux entreprises innovantes de bénéficier d'un allègement des obligations relatives à la protection des données personnelles, afin de tester leurs produits ou services. Les entreprises peuvent ainsi se faire accompagner pour être conformes aux règles de protection des données tout en innovant, et sans risquer de sanctions. Un tel dispositif est donc positif tant pour les entreprises que pour les citoyens, car l'innovation n'irait pas à l'encontre de leur protection.

### LES IMPLICATIONS DE L'IA, DE L'INTERNET DES OBJETS ET DE LA ROBOTIQUE EN MATIERE DE SECURITE ET DE RESPONSABILITE

---

#### Sur l'importance de privilégier une approche d'autorégulation

Les entreprises du marché français sont sensibilisées aux mécanismes d'autorégulation tels que les codes de conduite ou système de certification. Le marché est largement conscient de l'existence de ces systèmes et en est le moteur. Néanmoins, certains mécanismes de certification peuvent être particulièrement longs et les entreprises renoncent parfois à s'engager dans cette démarche pour leurs offres. Ainsi, encourager l'auto-certification pourrait contribuer à sensibiliser et à encourager l'adoption, notamment parmi les PME.

Pour amplifier leur adhésion à ces dispositifs, il pourrait être intéressant : d'encourager les travaux associant l'industrie en amont de la définition des critères ; d'intégrer une représentation caractérisant l'écosystème européen (PME et grandes entreprises) ; et d'amplifier la communication vers les petites entreprises pour les encourager à s'engager dans les démarches de certification. Par ailleurs, le nombre de régimes et de certifications, dont beaucoup sont basés sur des cadres normatifs ISO et d'autres organismes internationaux/régionaux que les entreprises connaissent bien, est très important. Il est donc préférable de tirer parti des normes et des systèmes existants plutôt que de multiplier les systèmes.

*Pour accroître encore l'adhésion aux mécanismes d'autorégulation comme les codes de conduite ou systèmes de certification, un panel représentatif de l'écosystème devrait être systématiquement associé aux travaux sur ces dispositifs en amont de leur définition.*

La législation européenne actuelle sur la sécurité des produits soutient déjà un concept élargi de sécurité protégeant contre tous les types de risques découlant du produit en fonction de son utilisation. La conformité est déterminée par une procédure d'évaluation de la conformité et de la sécurité, menée par l'entreprise elle-même ou avec un organisme certifié, selon les exigences de la législation. Il conviendrait par conséquent de s'appuyer sur la législation existante pour élaborer un cadre qui incite



## syntec numérique

les développeurs d'IA à établir une structure de gouvernance par des pratiques vérifiables fondées sur le risque, tout en garantissant une certaine flexibilité des processus, des formats et outils et sans imposer d'exigence spécifique et stricte (tout cela dans le respect des droits fondamentaux). Il ne faudrait pas dupliquer les règles existantes sur la surveillance des marchés ou les évaluations de conformité.

Aussi, il faudrait veiller à ce que toute évaluation de conformité distingue clairement les risques liés à la sécurité et ceux liés aux droits fondamentaux. La responsabilité stricte pour les applications d'IA ne devrait être envisagée que dans des cas très exceptionnels et clairement définis, limités aux situations concernant les atteintes à la vie ou à l'intégrité physique et dans l'espace public.

Pour ce faire, le cadre devrait encourager l'intégration des considérations d'IA dans la gouvernance des organisations et garantir le respect des règles de l'UE, y compris les règles protégeant les droits fondamentaux et les droits des consommateurs, en particulier pour les systèmes d'IA exploités dans l'UE qui posent un risque élevé et y compris des mesures pour faire face à ces risques, et éventuellement pour corriger les effets indésirables. En même temps, il sera important de s'assurer que les développeurs de l'IA peuvent établir la gouvernance et la responsabilisation grâce à des processus, des formats et des outils flexibles.

*Pour faire face au risque de biais lors du développement d'un système d'IA, il conviendrait d'encourager les utilisateurs d'IA à mettre en place des procédures d'autoévaluation régulières au cours de la vie des produits, éventuellement avec le concours des développeurs qui ont contribué à leur création.*

## CONCLUSION

---

L'UE a les moyens de devenir un acteur mondial de l'IA. Cela suppose qu'elle encourage l'amélioration de l'accès aux données et la collaboration entre les entreprises, ce qui contribuera à la transformation numérique de l'Europe et aidera les organisations de toutes tailles à tirer parti des avantages des données et des nouvelles technologies qui les accompagnent. L'UE et les Etats membres doivent pleinement s'engager dans cette transition, par des investissements massifs dans les technologies et les infrastructures qui permettront à l'Europe de développer ses atouts en matière d'IA, notamment pour la formation des chercheurs et ingénieurs ainsi que l'accompagnement de l'évolution des métiers concernés.

*Syntec Numérique est le syndicat professionnel des entreprises de services du numérique (ESN), des éditeurs de logiciels et des sociétés de conseil en technologies. Il regroupe plus de 2 000 entreprises adhérentes qui réalisent 80% du chiffre d'affaires total du secteur (plus de 56 Md€ de chiffre d'affaires, 510 000 employés dans le secteur). Il compte 30 grands groupes, 120 ETI, 1 000 PME, 850 startups et TPE ; 11 Délégations régionales (Hauts de France, Grand Est, Auvergne Rhône-Alpes, Provence Alpes Côte d'Azur, Occitanie, Nouvelle Aquitaine, Pays de la Loire, Bretagne, Bourgogne-Franche-Comté, Centre Val de Loire, Normandie) ; 20 membres collectifs (pôles de compétitivité, associations et clusters). Présidé par Godefroy de Bentzmann depuis juin 2016, Syntec Numérique contribue à la croissance du secteur et à la transformation numérique de notre pays à travers la promotion des nouveaux usages du numérique, le soutien à l'emploi et à la formation, l'accompagnement de ses adhérents dans leur développement et la défense des intérêts de la profession. [syntec-numerique.fr](http://syntec-numerique.fr)*