



COMMISSION SUPERIEURE DU NUMERIQUE ET DES POSTES

**AVIS N°2020-08 DU 12 JUIN 2020
CONCERNANT LE LIVRE BLANC EUROPEEN
SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**

Pour les membres de la Commission supérieure du numérique et des postes, le développement de l'intelligence artificielle est un enjeu stratégique majeur du développement économique de l'Union européenne : l'intelligence artificielle est une opportunité économique, sociale et environnementale dont l'Europe doit se saisir en investissant massivement pour rattraper son retard. Cette opportunité doit être régulée pour préserver les libertés fondamentales du citoyen et du consommateur européen, sans que cet encadrement freine ou pénalise les initiatives publiques et privées.

Suite à la publication du livre blanc sur l'intelligence artificielle par la Commission européenne le 19 février 2020, la Commission Supérieure a lancé des consultations sur l'écosystème français de la recherche en intelligence artificielle et sur les questions juridiques posées par le développement de l'intelligence artificielle. Elle a ainsi auditionné le Professeur Jean-Gabriel Ganascia, enseignant chercheur en science informatique et intelligence artificielle, Président du Comité d'éthique du CNRS, Maître Christine Feral-Schuhl, Présidente du Conseil National des Barreaux, et Maître Julie Prost, Avocat à la Cour, membre du "High Level Expert Group on IA" auprès de la Commission européenne et chargée d'enseignement à Paris I.

Au terme de ces travaux et de ces auditions, partagés et débattus lors de sa séance plénière du 11 juin 2020, la Commission Supérieure souhaite formuler un avis sur plusieurs aspects développés par la Commission européenne dans son livre blanc :

- sur la création d'un écosystème d'excellence permettant de soutenir le développement de l'IA dans les services publics et dans la sphère économique en renforçant la capacité des centres de recherche européens ;
- sur l'écosystème de confiance et donc le cadre réglementaire européen proposé par la Commission européenne pour protéger les citoyens des risques induits sur les droits fondamentaux par le développement de l'intelligence artificielle.

I. Sur l'écosystème d'excellence

Les membres de la Commission Supérieure :

1. partagent le diagnostic de la Commission européenne :

- sur la nécessité de développer l'écosystème européen de la recherche dans le domaine de l'intelligence artificielle **en renforçant les moyens alloués aux programmes de recherche** ;
- sur le **caractère actuellement trop fragmenté de l'écosystème européen de recherche**,
- sur la nécessité de renforcer **les dispositifs de formation initiale et continue dans le domaine du numérique et de l'intelligence artificielle** de l'Union européenne. La stratégie européenne doit s'accompagner d'un programme ambitieux de formation européen aux métiers de l'IA avec des critères inclusifs et des objectifs de réinsertion dans l'emploi. Dans un contexte de crise économique liée à l'épidémie de COVID-19, où de nombreux salariés dont certains disposent d'une formation technique solide vont devoir chercher une reconversion, il est essentiel que des programmes de formation soient déployés rapidement. Des mises à disposition pour des projets temporaires peuvent également être encouragées.

2. souhaitent que la Commission européenne précise le **dispositif de pilotage et la gouvernance** de la politique européenne en matière d'intelligence artificielle.

A l'issue des entretiens lancés au cours de cette phase de consultation, il apparaît que les retours d'expérience des centres de recherche mettent en lumière **un processus trop vertical et technocratique dans la définition des priorités et la gestion de projets dans le domaine de l'intelligence artificielle.**

Le pilotage de la politique européenne en matière d'intelligence artificielle est stratégique : il doit définir des orientations et déployer des moyens sur des projets de recherche en perpétuelle évolution.

Une gouvernance trop verticale ou trop éloignée de l'évolution des travaux menés par les centres de recherche pourrait constituer un frein au développement de l'IA dans l'Union européenne. Une meilleure intégration d'experts en intelligence artificielle dans les équipes de gouvernance pourrait constituer, de ce point de vue, une modalité à étudier.

A titre d'illustration, il a été porté à la connaissance de la Commission supérieure le cas d'un programme de recherche qui avait bénéficié de financements européens pour la première phase du programme très prometteuse en termes de résultats, mais n'avait pas pu se poursuivre au-delà de cette première phase parce que le programme, n'était plus éligible aux critères mis en place par les Fonds européens.

3. Estiment qu'il est souhaitable **d'intégrer dans les instances de gouvernance les sciences humaines, politiques, juridiques et la société civile, mais également de veiller à une véritable diversité des experts.** Cette diversité sera utile notamment pour éviter les biais (genrés, sociaux...) dans la conception de l'IA, favoriser son orientation vers des usages sociétaux et démocratiques et développer l'inclusion numérique.
4. Considèrent que le succès de la stratégie européenne sur l'IA est étroitement lié à une stratégie européenne de la donnée : **l'Europe ne doit pas abandonner le marché de la donnée à ses partenaires internationaux.** Pour développer les systèmes européens d'IA, les chercheurs, les entreprises et les services publics ne doivent pas dépendre des données collectées par des acteurs internationaux. Il est donc indispensable que l'Europe développe ses propres data sets en collectant des cohortes de données dans un cadre protecteur des droits des citoyens européens
5. Se félicitent des **moyens ambitieux** que la Commission européenne projette de déployer dans le développement de l'intelligence artificielle mais relèvent qu'ils sont sans commune mesure avec les moyens déployés par des acteurs publics ou privés américains ou chinois par exemple.

A défaut d'augmenter de manière substantielle les fonds européens dédiés au développement de l'intelligence artificielle, il paraît nécessaire d'**améliorer les procédures de financement en les rendant plus flexibles et en s'inspirant de modèles ayant démontré leur efficacité dans d'autres écosystèmes étrangers.** Certains programmes européens sont reconnus comme plus adaptés aux contraintes des chercheurs et des entreprises : il convient d'en tirer les conclusions pour les programmes qui seront mis en place pour favoriser l'écosystème d'excellence.

6. Souhaitent que le pilotage de la stratégie européenne dans le domaine de l'intelligence artificielle trouve **une articulation avec les initiatives et les travaux du Groupe international d'experts sur l'intelligence artificielle (G2IA)** lancé lors de la conférence multipartite du G7 sur l'intelligence artificielle en décembre 2018.

II. Sur l'écosystème de confiance

1. Les membres de la Commission Supérieure considèrent que **la définition de l'intelligence artificielle** est essentielle pour la mise en œuvre d'un cadre réglementaire efficient. La question de la propriété des droits intellectuels liés à l'intelligence artificielle pourrait également être abordée dans ce cadre.

La question de l'opportunité d'appliquer des droits de propriété intellectuelle aux œuvres créées par des intelligences artificielles a en effet été soulevée lors des auditions de la Commission Supérieure. La propriété intellectuelle d'un système d'intelligence artificielle peut en théorie appartenir soit à l'inventeur ou l'auteur du système d'IA ou à l'entité qui l'acquiert pour l'exploiter et en faire usage :

- Dans le premier cas, on considère l'intervention humaine comme indispensable dans le processus de création d'une œuvre à l'aide de l'intelligence artificielle. Il serait donc, selon cette conception, possible de déterminer l'auteur (personne physique) d'une œuvre générée par intelligence artificielle ;
- Le second consisterait à conférer les droits au propriétaire de l'application d'intelligence artificielle : une œuvre générée par intelligence artificielle n'ayant pas d'auteur, l'auteur étant nécessairement une personne physique et l'application n'étant pas reconnue comme telle, le propriétaire des droits de l'œuvre serait alors le propriétaire de l'application d'intelligence artificielle.

2. S'agissant du cadre réglementaire de l'IA, la Commission européenne propose **une approche basée sur le risque pour protéger les droits des citoyens et consommateurs européens tout en préservant les capacités d'innovation des entreprises européennes dans le domaine de l'intelligence artificielle**. Cette approche basée sur le risque tient compte du cadre réglementaire préexistant, en matière de protection des données à caractère personnel ou du consommateur notamment, qui reste applicable à l'intelligence artificielle mais introduit de nouvelles mesures qui seront uniquement opposables aux applications d'intelligence artificielle « à haut risque » définies préalablement par la Commission.

3. Les membres de la Commission Supérieure se montrent extrêmement vigilants sur :

- **les secteurs qui présenteront *a priori* un risque significatif pour les citoyens européens, notamment la santé et les domaines régaliens tels que le système judiciaire qui présente, du point de vue des systèmes d'intelligence artificielle, des risques importants en termes de biais et d'orientation des algorithmes**. L'audition de la Présidente du Conseil National des Barreaux a notamment mis en lumière les risques que peut faire peser sur les droits de la défense le déploiement des algorithmes dans le monde de la justice et les atteintes potentielles au droit de la défense ainsi que l'évolution du système judiciaire française vers un modèle anglo-saxon de *soft law*.
- de façon générale, sur le traitement des biais qui peuvent être induits lors de la conception des algorithmes mais également par la collecte des données et leur provenance. Les experts juridiques consultés ont alerté notamment la Commission Supérieure sur **les risques posés par le traitement des données et leurs conséquences sur les principes d'égalité des citoyens et sur les différences de traitement qui pourraient être générées selon le sexe ou la catégorie sociale** (calcul des barèmes de compensation des préjudices reproduisant les inégalités salariales selon le genre par exemple). Il est donc important de trouver un cadre respectueux des droits fondamentaux qui permettrait la collecte de cohortes de données des citoyens européens nécessaire au développement d'une IA éthique.

4. Les membres de la Commission Supérieure proposent :
 - l'obligation d'assortir la mise en œuvre d'un traitement algorithmique basé sur l'intelligence artificielle, et ayant des conséquences sur les individus, de la fourniture d'un accès aux algorithmes et dataset de tests permettant de vérifier la reproductibilité des traitements algorithmiques, l'absence de dérives et de biais dans le temps et leur contrôle, par des **autorités indépendantes nationales ou européennes associant des représentants de la société civile**. Ces nouvelles missions pourraient être exercées par des autorités indépendantes existantes, notamment celles en charge de la protection des données personnelles, à condition qu'elles soient dotées des moyens matériels, financiers et humains leur permettent d'exercer un contrôle effectif ;
 - **la création d'un Commissaire aux algorithmes** certifiant sur une base régulière les systèmes d'intelligence artificielle à l'instar des commissaires aux comptes certifiant la validité des comptes financiers des entreprises et des groupes économiques.
5. Les membres de la Commission supérieure partagent les préoccupations de la Commission européenne sur **la difficulté d'identifier dans la chaîne de valeur les responsables dans la création des algorithmes et le traitement des données**. Ces aspects sont d'autant plus importants que l'intrapreneuriat ou l'organisation des groupes internationaux peut compliquer ou diluer les liens de responsabilité avec les citoyens, les usagers ou les consommateurs européens. Ces difficultés pourraient être utilisées par les grands groupes internationaux pour s'affranchir de leur part de responsabilité.
6. Les membres de la Commission Supérieure s'interrogent sur l'efficacité et l'**opposabilité** du cadre réglementaire qui sera mis en œuvre au niveau européen à l'égard des grands acteurs de l'intelligence artificielle basés dans les pays tiers et notamment des GAFA.

La Commission Supérieure considère qu'un écosystème favorable au développement de l'intelligence artificielle au niveau européen est nécessaire pour permettre à des champions européens d'émerger dans ce domaine, pour proposer des opportunités et des carrières attractives pour ses chercheurs, et pour favoriser le développement d'activités économiques innovantes.

Dans le même temps, il lui paraît nécessaire d'offrir un cadre réglementaire unifié au niveau européen pour protéger les droits des citoyens et des consommateurs européens contre les pratiques abusives que peut générer une mise en œuvre sans contrôle de l'intelligence artificielle.