**Suite donnée à la résolution non législative du Parlement européen sur l’intelligence artificielle dans les domaines de l’éducation, de la culture et de l’audiovisuel**

1. **Rapporteure:** Sabine VERHEYEN (PPE/DE)
2. **Numéros de référence:** 2020/2017 (INI) / A9-0127/2021 / P9\_TA-PROV(2021)0238
3. **Date d’adoption de la résolution:** 19 mai 2021
4. **Commission parlementaire compétente:** commission de la culture et de l’éducation (CULT)
5. **Analyse/évaluation succincte de la résolution et des demandes qu’elle contient:**

La résolution présente la position du Parlement européen sur l’intelligence artificielle (IA) dans les domaines de l’éducation, de la culture et de l’audiovisuel. Le Parlement affirme que l’approche de l’IA et des technologies connexes doit être centrée sur l’humain et s’appuyer sur les droits de l’homme et l’éthique. Mettant en lumière la multitude d’utilisations bénéfiques de l’IA et des technologies connexes dans les domaines de l’éducation, de la culture et de l’audiovisuel, le Parlement souligne également qu’il s’agit de domaines où l’utilisation de ces technologies est délicate, étant donné que celles-ci peuvent avoir une incidence sur les pierres angulaires de notre société que sont les droits fondamentaux et les valeurs. Insistant sur la nécessité de traiter de manière systématique les questions sociales, éthiques et juridiques soulevées par le développement, le déploiement et l’utilisation de l’IA, le Parlement invite la Commission à présenter un cadre réglementaire général, qui s’applique à toutes les applications de l’IA, et à le compléter par des règles propres à chaque secteur.

En ce qui concerne le domaine de l’éducation, le Parlement attire l’attention sur la nécessité de former les enseignants à l’utilisation de l’IA et de veiller à ce qu’ils soient capables d’exercer une surveillance humaine constructive, notamment pour rectifier les décisions prises par l’IA. En outre, le Parlement invite la Commission à inclure l’éducation dans le cadre réglementaire applicable aux systèmes d’IA à haut risque, compte tenu de la nécessité de veiller à ce que l’éducation continue à contribuer au bien public.

Insistant sur le fait que l’IA peut favoriser la création de contenu dans les secteurs de l’éducation, de la culture et de l’audiovisuel, ainsi que sur le risque de violation des droits de propriété intellectuelle (DPI) découlant de l’utilisation de l’IA, dans sa résolution, le Parlement souligne l’importance de disposer d’un cadre juridique européen approprié pour protéger les DPI en utilisant l’IA. Par ailleurs, en soulignant que la crise liée à la pandémie de COVID-19 a été une période d’expérimentation pour le développement, le déploiement et l’utilisation de technologies numériques ou liées à l’IA dans les secteurs de l’éducation et de la culture, le Parlement invite la Commission à dresser le bilan et à tirer les leçons de ces expériences lors de l’élaboration d’une stratégie commune de l’Union concernant le recours accru à de telles solutions technologiques.

Le Parlement demande l’établissement d’un cadre éthique clair pour l’utilisation des technologies fondées sur l’IA dans les médias afin d’éviter toutes formes de discrimination et de garantir l’accès à des contenus culturellement et linguistiquement variés, sur la base d’algorithmes responsables, transparents et inclusifs. Il souligne la nécessité d’entraîner les systèmes d’IA en utilisant des ensembles de données vastes et inclusifs afin d’éviter les biais sexistes, sociaux et culturels.

1. **Réponse à ces demandes et aperçu des mesures que la Commission a prises ou envisage de prendre:**

*Observations générales*

Considérant favorablement la demande du Parlement à la Commission de présenter un cadre réglementaire général s’appliquant à toutes les applications de l’intelligence artificielle (IA) (**paragraphes 23 et 43**), la Commission note que la proposition d’une législation sur l’intelligence artificielle[[1]](#footnote-1) (ci-après «législation sur l’IA») établit des règles harmonisées et complètes pour le développement, le déploiement et l’utilisation sûrs et fiables des systèmes d’IA dans l’Union. La proposition suit une approche horizontale, proportionnée et fondée sur le risque pour répondre aux risques liés à certaines utilisations de l’IA auxquels sont exposés les droits fondamentaux et la sécurité, sans restreindre ou freiner indûment le développement technologique et en cohérence parfaite avec la législation de l’Union existante applicable aux secteurs dans lesquels des systèmes d’IA à haut risque sont déjà utilisés ou sont susceptibles de l’être dans un avenir proche. Les systèmes d’IA «à haut risque» devront satisfaire à un ensemble d’exigences obligatoires horizontales garantissant une IA digne de confiance et faire l’objet de procédures d’évaluation de la conformité avant leur mise sur le marché de l’Union. En particulier, la proposition prévoit une définition de l’IA unique et à l’épreuve du temps, tout en étant complétée par une liste de techniques et d’approches spécifiques utilisées pour son développement, telles que l’apprentissage automatique. Au besoin, la proposition sera intégrée dans la législation sectorielle existante en matière de sécurité pour assurer la cohérence, empêcher les doubles emplois et réduire au minimum les charges supplémentaires. En outre, dans la proposition d’une législation sur les services numériques[[2]](#footnote-2), la Commission a proposé des règles applicables à certains systèmes automatisés utilisés par des plateformes en ligne, par exemple dans la modération des contenus, les systèmes de recommandation ou la publicité en ligne.

Dans la proposition de législation sur l’IA, un certain nombre de domaines et d’applications concrètes pour lesquels l’utilisation de systèmes d’IA serait considérée comme étant à haut risque sont énumérés. Approuvant la position du Parlement selon laquelle l’utilisation des décisions automatisées fondées sur l’IA prises dans le cadre des prérogatives des pouvoirs publics devrait faire l’objet d’un contrôle réglementaire (**paragraphe 17**), la Commission a répertorié dans la liste des systèmes d’IA à haut risque un certain nombre d’applications dans les domaines des autorités répressives, de la gestion de la migration, de l’asile et des contrôles aux frontières, de l’administration de la justice et des processus démocratiques, de l’emploi, de l’éducation et de la formation professionnelle, et de la gestion des infrastructures critiques. Les systèmes d’IA destinés à être utilisés par les autorités publiques ou en leur nom dans le contexte de la détermination des droits d’un individu en matière de prestations et de services d’aide sociale sont également considérés comme étant à haut risque. Cette catégorisation s’applique également à tout système d’IA destiné à être utilisé pour l’identification biométrique à distance des personnes physiques (annexe III de la proposition de législation sur l’IA), en tenant également compte du risque résultant de l’utilisation de cette technologie dans les locaux affectés à l’éducation et à la culture. Pour que ce cadre reste à l’épreuve du temps et adaptable à l’évolution rapide des technologies et du marché, la proposition de la Commission prévoit également la possibilité de classer comme systèmes à haut risque d’autres cas d’utilisation de l’IA dans les grands domaines précités s’il existe des preuves suffisantes indiquant la présence de risques tout aussi importants.

En outre, la proposition interdit certaines pratiques d’IA qui sont considérées comme contraires aux valeurs et aux droits fondamentaux européens. Cela concerne en particulier l’utilisation de systèmes d’identification biométrique à distance «en temps réel» dans des espaces accessibles au public à des fins répressives, à moins que certaines exceptions limitées ne s’appliquent. Par ailleurs, la Commission considère que la mise sur le marché, la mise en service ou l’utilisation, par les pouvoirs publics, de systèmes d’IA à des fins de notation sociale ne devrait pas être autorisée (article 5). En ce qui concerne l’utilisation de systèmes d’identification biométriques dans le cadre de l’éducation et de la culture (**paragraphe 45**), la Commission rappelle que l’article 9 du règlement général sur la protection des données (RGPD) interdit en principe le traitement des données biométriques aux fins d’identifier une personne physique de manière unique, sauf dans des situations spécifiques et moyennant les garanties appropriées.

Considérant favorablement la demande du Parlement d’inclure l’éducation dans le cadre réglementaire applicable aux systèmes d’IA à haut risque (**paragraphe 12**) et de prévoir la mise en place de garanties appropriées et l’adoption d’une démarche centrée sur l’humain (**paragraphe 43**), la Commission informe que l’enseignement et la formation professionnelle font partie des domaines dans lesquels l’utilisation de systèmes d’IA est classée comme à haut risque dans la proposition de la Commission. En particulier, la Commission considère comme étant à haut risque l’utilisation de systèmes d’IA destinés à être utilisés: i) pour déterminer l’accès ou l’affectation de personnes physiques aux établissements d’enseignement et de formation professionnelle; ii) pour évaluer les étudiants des établissements d’enseignement et de formation professionnelle ainsi que les participants aux épreuves requises pour intégrer les établissements d’enseignement (annexe III, point 3). Toutefois, d’autres utilisations de systèmes d’IA dans ce domaine peuvent être classées comme à haut risque à l’avenir sur la base de critères clairs et prévisibles pour évaluer le niveau de risque d’incidence négative sur les droits fondamentaux des personnes physiques (article 7).

Comme cela a été signalé par le Parlement, il est essentiel de veiller à ce que l’application de systèmes d’IA pour la prise de décisions individuelles automatisées – ou, d’ailleurs, toute autre application à haut risque de l’IA à cette fin – soit transparente et explicable lorsque la destination prévue par l’utilisation du système d’IA est susceptible de présenter des risques importants pour la santé et la sécurité ou les droits fondamentaux des personnes. Ces systèmes d’IA devraient également être conçus et développés de manière à ce que les personnes physiques puissent contrôler leur fonctionnement (**paragraphe 17**). En outre, ils devraient être résistants aux cyberattaques (**paragraphe 28**). La Commission souligne que les exigences obligatoires pour les systèmes d’IA à haut risque prévues par la proposition de législation sur l’IA tiennent compte de ces considérations de façon à atténuer efficacement les risques pour la santé, la sécurité et les droits fondamentaux, selon la destination du système. En ce qui concerne la transparence, la proposition législative impose que les systèmes d’IA à haut risque soient accompagnés d’une documentation et d’instructions d’utilisation pertinentes et qu’elles incluent des informations concises et claires, notamment en ce qui concerne les risques potentiels pour les droits fondamentaux et la discrimination, le cas échéant. La disponibilité d’une documentation appropriée serait notamment essentielle dans les enquêtes ex post menées par les autorités nationales compétentes. En outre, la conception des systèmes d’IA à haut risque doit être telle que les utilisateurs soient capables d’interpréter les résultats du système et de l’utiliser de manière appropriée (article 13). Quant au contrôle humain, l’article 14 de la proposition de législation sur l’IA garantit la mise en place des mesures nécessaires pour que les personnes physiques puissent contrôler le fonctionnement de systèmes d’IA à haut risque et soient capables d’intervenir sur leur fonctionnement. Qui plus est, l’article 15 de la proposition précise que les systèmes d’IA à haut risque doivent assurer un niveau approprié d’exactitude, de robustesse et de cybersécurité conformément à l’état de la technique généralement reconnu, et fonctionner de manière cohérente à cet égard tout au long de leur cycle de vie.

La Commission convient également que l’IA et les technologies connexes ne doivent pas être utilisées d’une façon qui serait discriminatoire sous quelque forme que ce soit et qu’il est donc nécessaire de prendre des mesures pour mettre en œuvre des stratégies de suppression des biais concernant les données et les algorithmes, le cas échéant (**paragraphe 7**). Les exigences obligatoires proposées pour les systèmes d’IA à haut risque visent à assurer que des biais ne sont pas intégrés dans le système d’IA et que l’utilisation de ce dernier respecte les principes d’égalité et de non-discrimination. Les systèmes d’IA doivent être robustes sur le plan technique afin de garantir que la technologie est adaptée à sa destination et que les résultats qu’elle produit n’affectent pas les groupes protégés (par exemple en raison de leur race ou de leur origine ethnique, de leur sexe, de leur âge, etc.) de manière discriminatoire. Les systèmes d’IA fondés sur les données devraient également être entraînés et testés en utilisant des ensembles de données suffisamment représentatifs et pertinents afin de réduire au minimum le risque de discrimination et il convient de mettre en œuvre des mesures appropriées de détection, de correction ou d’autres moyens d’atténuation des biais avant la mise sur le marché du système et durant son utilisation. Conformément à la demande visant à ce que les données utilisées et produites par les applications d’IA dans le domaine de l’éducation soient de haute qualité (**paragraphe 43**), la proposition de la Commission a prévu que les jeux de données d’entraînement, de validation et de tests destinés aux systèmes d’IA à haut risque soient exempts d’erreurs et complets et fassent l’objet de pratiques de gouvernance et de gestion des données appropriées. Dans la proposition, les utilisateurs de systèmes d’IA à haut risque sont en outre tenus d’utiliser des données d’entrée pertinentes au regard de la destination du système d’IA, pour autant qu’ils exercent un contrôle sur les données d’entrée en question. La conception et le développement des systèmes d’IA à haut risque doivent également être tels qu’ils assurent un niveau approprié d’exactitude, de robustesse et de cybersécurité conformément à l’état de la technique généralement reconnu. La Commission adhère également au point de vue du Parlement sur la nécessité de partager davantage les données de haute qualité dans l’Union, y compris dans le domaine de l’éducation. Les infrastructures interopérables sont également essentielles pour permettre la circulation des données et leur utilisation par différentes parties prenantes afin de profiter à l’économie et à la société de l’Union. Les mesures législatives et de financement que la Commission met en œuvre pour donner suite à la stratégie européenne pour les données (février 2020) visent à accroître la confiance dans le partage de données en offrant aux entreprises et aux consommateurs européens un cadre de gouvernance harmonisé pour le partage de données et en leur accordant un plus grand contrôle sur les données qu’ils contribuent à générer. En outre, dans le plan d’action en matière d’éducation numérique, la Commission précise comment œuvrer, en association avec les États membres et les parties prenantes, à garantir une éducation numérique de qualité, inclusive et accessible en Europe.

Pour veiller au respect de ces exigences, la législation sur l’IA propose également d’imposer des obligations adaptées aux fournisseurs de systèmes d’IA à haut risque, y compris la mise en place, par le fournisseur, d’un système solide de gestion de la qualité, des procédures d’évaluation ex ante de la conformité et un système solide de surveillance après commercialisation. Ces obligations devraient en particulier être mises en œuvre concrètement grâce à des normes techniques harmonisées qui aideront les opérateurs à garantir la conformité dans le respect des connaissances techniques et des bonnes pratiques les plus récentes.

En ce qui concerne la publicité ciblée (**paragraphe 18**), les propositions de la Commission relatives à la législation sur les services numériques et à la législation sur les marchés numériques[[3]](#footnote-3) comprennent plusieurs mesures directement ou indirectement applicables à la publicité ciblée, qui complètent l’application des règles existantes, en particulier le règlement général sur la protection des données[[4]](#footnote-4). La proposition de législation sur les marchés numériques interdit notamment la combinaison de données à caractère personnel à travers les services offerts par des plateformes agissant en tant que contrôleurs d’accès en l’absence du consentement de l’utilisateur, y compris pour la publicité en ligne.

Concernant les appels à tenir compte du rôle des données et des algorithmes dans la concentration des parts de marché (**paragraphe 21**), la Commission informe qu’elle accorde une attention particulière à l’interaction des données et de la politique de concurrence dans la mise en œuvre des règles sur les concentrations, comme l’attestent par exemple les décisions concernant les opérations de concentration Google/Fitbit, Apple/Shazam et Microsoft/LinkedIn. La Commission a intégré les données dans son analyse concurrentielle en tenant compte de la protection des données comme élément de qualité, lorsque des éléments révèlent qu’un groupe suffisamment large de consommateurs considère la protection des données comme un aspect de la qualité d’un produit, et en vérifiant si un projet de concentration permettant aux parties à la concentration d’accumuler de grandes quantités de données à caractère personnel concernant les utilisateurs confère à ces parties un avantage irrattrapable (en ce qui concerne, par exemple, des informations commerciales supplémentaires) menant à l’éviction de concurrents. Dans le contexte de la numérisation et de l’application de l’apprentissage automatique et d’autres technologies liées aux données dans plusieurs secteurs, la Commission a de plus en plus souvent analysé l’effet d’éviction potentiel que peut entraîner la possession d’une combinaison de jeux de données par un seul intervenant, au détriment des concurrents des parties à la concentration. La Commission reste vigilante dans ce domaine naissant et à croissance rapide et prendra des mesures coercitives s’il y a lieu.

En outre, en ce qui concerne les pratiques anticoncurrentielles, la Commission reconnaît que les données et les algorithmes peuvent jouer un rôle important dans la définition de la position dominante. Dans l’affaire Google Shopping, par exemple, la Commission a considéré que la position établie de Google dans la recherche générale équivalait à une position dominante, en raison, parmi d’autres facteurs, de son accès à une très grande quantité de données relatives aux demandes de recherche. Désormais, la Commission continuera à prendre ces éléments en considération dans le contexte de ses enquêtes en matière de pratiques anticoncurrentielles.

La Commission reconnaît que pour l’application effective du cadre réglementaire, il est nécessaire de prévoir des sanctions appropriées en cas de violation (**paragraphe 17**). La Commission a donc proposé que les États membres établissent des règles sur l’application de sanctions effectives, proportionnées et dissuasives en cas de violation du règlement sur l’IA, en tenant compte des intérêts et de la viabilité économique des petits fournisseurs et des jeunes entreprises. En conséquence, les États membres doivent également informer la Commission de ces règles et prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la mise en œuvre correcte et effective du régime des sanctions. Pour certaines infractions, les États membres doivent tenir compte des marges et des critères définis dans l’article 71 de la proposition législative. En ce qui concerne les institutions, agences et organes de l’Union relevant de la proposition de règlement sur l’IA, il est envisagé que le Contrôleur européen de la protection des données ait le pouvoir d’infliger des amendes. Enfin, la Commission peut élaborer des documents d’orientation, y compris les lignes directrices relatives à la fixation des amendes administratives.

Pour ce qui est du droit de réclamation et de rectification assorti d’un accès à des voies de recours (**paragraphe 17**), la Commission fait observer que les obligations découlant de la proposition sur l’IA compléteront la législation existante, par exemple le règlement général sur la protection des données et le droit en matière de protection des consommateurs, en imposant que les systèmes d’IA présentant des risques élevés pour les droits fondamentaux respectent les exigences garantissant une IA digne de confiance avant d’être mis sur le marché. Si la proposition n’établit pas de nouveaux droits et voies de recours pour les personnes concernées, elle vise à ce que la documentation et les journaux générés par ces systèmes puissent être accessibles aux autorités compétentes chargées de la législation en matière de droits fondamentaux et faciliter l’application effective des droits et des voies de recours qui existent déjà (article 64). Il convient également de noter que la Commission analyse actuellement les différentes options pour mieux atteindre les objectifs fixés dans le livre blanc en ce qui concerne les aspects relatifs à la responsabilité de l’IA. Dans ce contexte, la Commission lancera prochainement une consultation publique sur l’harmonisation des législations nationales relatives à la responsabilité de l’IA et sur la révision de la directive sur la responsabilité du fait des produits[[5]](#footnote-5). Le cadre horizontal et le cadre en matière de responsabilité de l’IA se compléteront l’un l’autre: alors que les exigences du cadre horizontal visent principalement la protection contre les risques pour les droits fondamentaux et la sécurité, les règles en vigueur en matière de responsabilité traitent principalement des dommages causés par l’IA, en garantissant une indemnisation en cas de concrétisation du risque.

En ce qui concerne la nécessité de prendre en considération les aspects liés à la dimension hommes-femmes lors de l’élaboration des politiques et de la législation en matière d’IA (**paragraphe 8**), par l’entremise de l’ensemble d’exigences pour une IA digne de confiance et des obligations proportionnées pour tous les participants à la chaîne de valeur, la proposition de législation sur l’IA renforcera et favorisera la protection des droits protégés par la charte des droits fondamentaux de l’Union européenne, y compris en matière de non-discrimination et d’égalité entre les femmes et les hommes. Elle complète le droit de l’Union existant en prévoyant des exigences spécifiques qui visent à réduire au maximum le risque de discrimination algorithmique, en particulier s’agissant de la conception et de la qualité des jeux de données utilisés pour le développement de systèmes d’IA, assorties d’obligations en ce qui concerne les essais, la gestion des risques, la documentation et le contrôle humain tout au long du cycle de vie des systèmes d’IA. Il convient également de noter que la proposition s’appuie sur les lignes directrices en matière d’éthique pour une IA digne de confiance élaborées par le groupe d’experts de haut niveau de la Commission sur l’intelligence artificielle. Si les exigences et les obligations correspondantes découlant de la proposition de législation sur l’IA s’appliquent aux systèmes d’IA à haut risque conformément à l’approche fondée sur le risque qui a été adoptée, les lignes directrices éthiques peuvent également être utilisées sur une base volontaire par les fournisseurs de systèmes d’IA qui ne sont pas concernés par la législation proposée, tels que ceux fournissant des systèmes utilisés pour la recherche. En outre, il est également proposé aux fournisseurs de systèmes d’IA à faible risque de créer leurs propres codes de conduite dans le but de s’engager à respecter les exigences obligatoires. Ces codes de conduite peuvent aussi inclure des exigences supplémentaires liées, par exemple, à la diversité et à l’équilibre hommes-femmes des équipes qui mettent au point des systèmes d’IA.

Considérant favorablement la demande du Parlement énoncée au **paragraphe 13**, la Commission fait observer que, en plus des lignes directrices et du programme de formation destinés aux chercheurs et aux étudiants mentionnés dans le cadre de l’examen du paragraphe 30 ci-dessous, la recherche pluridisciplinaire et les dimensions hommes-femmes occupent une place importante dans tous les sujets relatifs à l’IA et à la robotique abordés dans le cadre du programme Horizon Europe. Il existe également un appel à propositions spécifique dans le volet consacré à la recherche et à l’innovation qui se concentre sur la lutte contre les biais sexistes, raciaux et autres dans l’IA. En outre, la diffusion de l’éducation et les programmes d’information, y compris la sensibilisation du public, ainsi que la question de l’acceptabilité et de la fiabilité de l’IA sont des sujets qui font partie d’un autre appel à propositions dans le cadre d’Horizon Europe.

En ce qui concerne la nécessité d’investir dans la recherche et l’innovation concernant le développement, le déploiement et l’utilisation de l’IA et de ses applications dans les domaines de la culture, de l’éducation et de l’audiovisuel (**paragraphe 24**), la Commission soutiendra la recherche et l’innovation en faveur du développement de l’utilisation de l’IA, de ses applications et d’autres technologies de pointe relatives à l’éducation dans le cadre du pôle 2, «Culture, créativité et société inclusive», du programme Horizon Europe. Pour ce qui est du domaine de l’audiovisuel, la Commission soutient le projet AI4media, un réseau de centres d’excellence favorisant l’excellence dans le développement de l’IA pour le secteur des médias. En outre, un appel à propositions concernant l’IA dans le domaine de la lutte contre la désinformation est prévu dans le cadre d’Horizon Europe.

Quant à la nécessité de se concentrer sur la diffusion du savoir et le développement des infrastructures numériques et relatives à l’IA de manière harmonisée dans l’Union afin de réduire la fracture numérique (**paragraphe 25**), la Commission fait observer qu’un certain nombre de mesures pertinentes sont indiquées dans la section 8 du plan coordonné sur l’IA[[6]](#footnote-6), dont la mise en œuvre est en cours ou prévue dans un avenir rapproché. La Commission prend également des mesures pour soutenir le développement des systèmes technologiques et de la prochaine génération des infrastructures de traitement de données en tant qu’élément essentiel pour permettre l’utilisation des données aux fins de l’IA. De plus amples informations figurent à la section 3 du plan coordonné sur l’IA.

En ce qui concerne les demandes du Parlement relatives à l’acquisition et au déploiement de l’IA et des technologies connexes dans le secteur public (**paragraphe 26**), la Commission renvoie à la section 14 du plan coordonné sur l’IA, qui porte sur les mesures visant à soutenir l’adoption des technologies de l’IA dans le secteur public, y compris l’élaboration d’un programme spécifique consacré à l’adoption de l’IA pour soutenir les marchés publics portant sur des systèmes d’IA et contribuer à transformer les processus de passation de marchés publics proprement dits. Cette section donne un aperçu des mesures spécifiques que la Commission s’engage à prendre à l’avenir, y compris en coopération avec les États membres.

Pour ce qui est de l’appel à la Commission lancé par le Parlement dans le **paragraphe 29**, la Commission informe qu’elle œuvre intensément ces dernières années à soutenir la transition numérique dans les secteurs de l’éducation et de la culture pour s’assurer que toute personne en Europe, y compris les enfants, puisse bénéficier des technologies numériques. Par l’intermédiaire de programmes de recherche tels qu’Horizon 2020, un grand nombre de projets différents ont été cofinancés dans divers domaines, comme l’aide financière aux start-ups et aux petites et moyennes entreprises (PME) d’EdTech ou l’élaboration d’approches englobant tous les acteurs de l’école visant le déploiement des TIC et l’intégration de pratiques innovantes ayant recours aux TIC dans les établissements scolaires à travers toute l’Europe.a Étant donné l’importance cruciale de dresser le bilan des exemples de bonnes pratiques, la Commission a également cofinancé le projet Del4All d’Horizon 2020, qui vise à regrouper les projets d’apprentissage numérique amélioré dans un écosystème cohésif, dynamique, participatif et durable en analysant les bonnes pratiques et les initiatives particulièrement réussies afin de stimuler la collaboration entre tous les acteurs essentiels de manière inclusive et efficace. La Commission entend poursuivre ces efforts de recensement des exemples de bonnes pratiques dans l’intention de financer une initiative de coordination et d’accompagnement dans le cadre du programme pour une Europe numérique, en vue de favoriser l’excellence européenne dans l’innovation pédagogique en soutenant principalement les start-ups/PME d’EdTech. L’un des objectifs du projet serait d’échanger les bonnes pratiques, d’analyser les applications réussies des technologies numériques et leur adoption potentielle par le marché et d’étudier les leçons apprises durant et après la crise de la COVID-19.

En outre, dans le cadre de l’action nº 10 («intelligence artificielle et analyse de l’apprentissage») du plan d’action en matière d’éducation numérique de 2018, la Commission a commencé à explorer l’utilisation de l’IA et de l’analyse de l’apprentissage dans le secteur de l’éducation pour aider à prédire les pénuries de compétences et à soutenir les systèmes d’éducation pour répondre aux besoins et aux tendances en ce qui concerne les compétences. À cette fin, la Commission finance le développement de deux services en ligne accessibles au public qui soutiennent les établissements d’enseignement supérieur intéressés par l’amélioration de leurs programmes éducatifs.

*Éducation*

La Commission reconnaît l’importance de renforcer les compétences numériques et d’atteindre un degré élevé de maîtrise des médias, du numérique et des informations au niveau de l’Union, en abordant également la dimension hommes-femmes (**paragraphes 9 et 30**). Dans le cadre du plan d’action en matière d’éducation numérique 2021-2027, l’action nº 6 est réservée à l’intelligence artificielle et aux données. Ses objectifs principaux sont de faciliter la compréhension des technologies émergentes et de leurs applications dans le domaine de l’éducation, d’élaborer des lignes directrices éthiques sur l’IA et l’utilisation des données dans l’enseignement et l’apprentissage à l’intention des enseignants, et de soutenir les activités de recherche et d’innovation connexes dans le cadre du programme Horizon Europe. Elle s’appuiera sur les lignes directrices en matière d’éthique pour une IA digne de confiance élaborées par le groupe d’experts de haut niveau sur l’IA. Ces lignes directrices éthiques seront élaborées par un groupe informel d’experts de la Commission, qui a été créé le 8 juillet 2021. Ces lignes directrices, prévues pour septembre 2022, s’accompagneront d’un programme de formation destiné aux chercheurs et aux apprenants et traitant des aspects éthiques de l’IA. Elles fixeront notamment comme objectif un taux de participation des femmes aux activités de formation de 45 %.

En outre, l’action nº 8 du plan d’action en matière d’éducation numérique, dans le cadre de la priorité nº 2, prévoit de mettre à jour le cadre européen des compétences numériques pour les citoyens et pour les enseignants afin d’y inclure les compétences liées à l’IA et aux données. Le Centre commun de recherche de la Commission travaille actuellement à la mise à jour du cadre pour le premier trimestre de 2022.

Par ailleurs, l’action nº 10 suppose la préparation d’une recommandation du Conseil pour une meilleure acquisition des compétences numériques par l’éducation et la formation. Son objectif est de fournir une vision cohérente et un langage commun pour offrir une éducation de qualité en informatique/science informatique à tous les étudiants dans l’ensemble de l’Europe.

Enfin, la Commission a également mis en place les académies Erasmus+ des enseignants en tant que nouvelle action du programme Erasmus+. Ces académies rassemblent des prestataires de formation des enseignants, à la fois pour la formation initiale des enseignants et pour leur développement professionnel continu, afin de créer un réseau avec d’autres acteurs pertinents dans le domaine de l’éducation des enseignants. Elles collaboreront sur des questions européennes communes, telles que l’éducation numérique et l’équité, et offriront aux enseignants des possibilités d’apprentissage concrètes sur ces sujets. Le premier groupe d’académies Erasmus+ des enseignants sera sélectionné au second semestre de cette année et les projets seront opérationnels au début de l’année 2022.

Sur la nécessité d’un dialogue démocratique avec les autorités publiques et les parties prenantes au sujet du développement, du déploiement et de l’utilisation des technologies de l’IA dans les systèmes éducatifs (**paragraphe 32**), la Commission devrait entamer un dialogue stratégique avec les États membres (plan d’action en matière d’éducation numérique 2021-2027, action nº 1) afin de les soutenir dans la transformation numérique de leurs systèmes d’enseignement et de formation, et préparer une éventuelle proposition de recommandation du Conseil portant sur les facteurs favorisant le succès de l’éducation numérique.

Dans le cadre du plan d’action en matière d’éducation numérique 2021-2027, l’action nº 6 est réservée à l’intelligence artificielle et aux données. En réponse à la nécessité d’avoir des lignes directrices en matière d’éthique pour une IA digne de confiance (**paragraphe 39**) et au besoin de professionnels hautement qualifiés dans ce domaine, ses objectifs principaux sont de favoriser la compréhension des technologies émergentes et de leurs applications dans le secteur de l’éducation, d’élaborer des lignes directrices éthiques concernant l’IA et l’utilisation des données dans l’enseignement et l’apprentissage pour les enseignants, et d’encourager les activités de recherche et d’innovation connexes par l’intermédiaire d’Horizon Europe. Afin de renforcer le développement des compétences, l’action nº 12 prévoit des stages en matière d’accès au numérique. Davantage d’étudiants de l’enseignement supérieur, d’apprenants et d’apprentis de l’enseignement et de la formation professionnels ainsi que de formateurs et de personnel éducatif auront la possibilité d’acquérir des compétences avancées dans leur domaine d’étude ou leur activité professionnelle. En outre, dans le cadre du programme pour une Europe numérique, la Commission soutiendra des mesures telles que la conception et la mise en œuvre de programmes d’enseignement spécialisés, de modules et de formations de courte durée dans des domaines de capacités clés, pour les professionnels de différents domaines afin de leur permettre de devenir compétents dans l’utilisation des technologies numériques. Les États membres sont également encouragés à prendre un certain nombre de mesures pertinentes concernant la dimension des compétences liées à l’IA (section 8 de la révision du plan coordonné sur l’IA).

L’action nº 13 du plan d’action en matière d’éducation numérique vise à encourager la participation des femmes aux études d’enseignement supérieur dans les sciences, la technologie, l’ingénierie et les mathématiques (STIM), notamment en fixant un objectif de 40 000 jeunes femmes d’ici la fin de 2027, en organisant une série d’ateliers et de formations.

Dans le cadre de l’action nº 10 sur l’intelligence artificielle et l’analyse de l’apprentissage du plan d’action en matière d’éducation numérique de 2018, la Commission a commencé à explorer l’utilisation de l’IA et de l’analyse de l’apprentissage dans le secteur de l’éducation pour aider à prédire les pénuries de compétences et à soutenir les systèmes d’éducation pour répondre aux besoins et aux tendances en ce qui concerne les compétences. À cette fin, la Commission finance le développement de deux services en ligne accessibles au public qui soutiennent les établissements d’enseignement supérieur intéressés par l’amélioration de leurs programmes éducatifs. Ces deux projets devraient respecter la récente proposition de législation sur l’IA, répondant ainsi au besoin d’évaluer le niveau de risque du déploiement de l’IA dans le secteur de l’éducation (**paragraphe 42**) afin de déterminer quelles applications de l’IA dans le domaine éducatif sont à inclure dans le cadre réglementaire applicable aux systèmes d’IA à haut risque et faire l’objet d’exigences plus strictes en matière de sécurité, de transparence, d’équité et de responsabilité. Il convient de noter que le cadre réglementaire proposé considère certains systèmes d’IA utilisés dans l’éducation et la formation professionnelle comme étant à haut risque (voir annexe III, point 3, de la proposition de législation sur l’IA).

Afin de répondre aux inquiétudes quant à la solidité de la protection et des garanties en ce qui concerne les données relatives aux enfants dans le secteur de l’éducation (**paragraphe 44**), l’action nº 6 du plan d’action en matière d’éducation numérique 2021-2027 favorisera la compréhension des technologies émergentes et de leurs applications dans l’éducation et permettra l’élaboration de lignes directrices éthiques concernant l’IA et l’utilisation de données dans l’enseignement et l’apprentissage pour les enseignants. Ces lignes directrices éthiques seront élaborées par un groupe informel d’experts de la Commission et sont prévues pour septembre 2022.

De manière plus générale lorsqu’il s’agit de l’IA et de l’éducation et des compétences, dans sa communication intitulée «Une boussole numérique pour 2030: l’Europe balise la décennie numérique»[[7]](#footnote-7), la Commission a déterminé une population disposant de compétences numériques et de professionnels du numérique hautement qualifiés comme l’un des quatre «axes principaux» pour baliser la trajectoire de l’UE, dans le cadre d’une «boussole numérique» visant à traduire les ambitions numériques de l’UE pour 2030 en objectifs concrets et à faire en sorte qu’ils soient atteints. La communication rappelle que le plan d’action sur le socle européen des droits sociaux prévoit l’objectif de porter à 80 % la part des adultes possédant des compétences numériques de base d’ici à 2030, et de porter le nombre de spécialistes des TIC employés à 20 millions d’ici la même année, avec une convergence entre les femmes et les hommes.

Dans cette même communication, la Commission mentionne l’éducation et les compétences numériques universelles permettant aux citoyens de participer activement à la société et aux processus démocratiques comme un principe susceptible de figurer dans un éventuel ensemble de principes et de droits numériques. La Commission proposera d’intégrer un tel ensemble de principes et de droits dans une déclaration interinstitutionnelle commune entre la Commission, le Parlement européen et le Conseil. La Commission espère réaliser des progrès décisifs avec les autres institutions en ce qui concerne cette déclaration d’ici la fin de 2021.

En ce qui concerne la 5G (**paragraphe 48**), et en particulier la sécurité et la résilience du déploiement des infrastructures 5G, la communication de la Commission sur la boîte à outils en matière de cybersécurité[[8]](#footnote-8) de janvier 2020 mentionne un certain nombre de mesures stratégiques et techniques que les États membres doivent prendre en considération lors de l’attribution de licences de déploiement. Ces mesures visent à créer des conditions de concurrence équitables en matière de sécurité en Europe et sont coordonnées avec les États membres par l’intermédiaire du groupe de travail sur la sécurité et la cybersécurité des réseaux et de l’information. À ce stade, la mise en place d’un système de certification européen pour veiller au respect des obligations est envisagée avec le soutien de l’Agence de l’Union européenne pour la cybersécurité (ENISA). Dans une perspective à plus long terme, la Commission soutient le partenariat institutionnalisé «Réseaux et services intelligents» dans le cadre du programme Horizon Europe, qui vise à renforcer le rôle de premier plan de l’Union dans les infrastructures de communication et de service, tout en réduisant notre exposition aux solutions non établies dans l’UE.

*Patrimoine culturel*

La Commission reconnaît l’importance et le potentiel de l’IA pour le patrimoine culturel (**paragraphe 54**), à la fois pour faciliter son accessibilité et pour apporter une protection à ces ressources précieuses et irremplaçables.

En avril 2021, la Commission a organisé une session centrée sur les compétences et les défis liés à l’IA pour le patrimoine culturel lors de la quatrième réunion du groupe d’experts de la Commission sur le patrimoine culturel. Cette session a été coordonnée et animée par des membres du groupe: l’expert en informatique du groupe, Europeana et Interpret Europe. Une séance d’information complémentaire portera sur des questions telles que l’idée derrière l’IA et l’apprentissage automatique/profond dans le domaine du patrimoine culturel, les éventuels bénéfices actuels et futurs et les nouvelles capacités qu’apporte l’IA/l’apprentissage automatique au bénéfice du patrimoine culturel et de la créativité; la manière dont les parties prenantes peuvent devenir aptes à utiliser/tirer parti des outils d’IA/d’apprentissage automatique; et l’examen de quelques plateformes/outils spécifiques pour une application fondée sur l’IA.

Plus globalement, la Commission reconnaît l’importance de rendre le patrimoine culturel de l’Europe plus largement accessible en ligne à l’ensemble de la population, y compris aux personnes handicapées.La Commission a proposé des mesures concernant le patrimoine culturel numérique dans le cadre du programme Horizon Europe (un appel à propositions du pôle 2 vise la conservation et le renforcement du patrimoine culturel à l’aide des technologies numériques) et dans le cadre du programme pour une Europe numérique, qui permettront aux institutions de gestion du patrimoine culturel d’expérimenter et d’adopter des technologies de pointe comme l’IA.

La révision à venir de la recommandation de la Commission sur la numérisation, l’accessibilité en ligne et la conservation numérique encouragera les États membres à accompagner les institutions de gestion du patrimoine culturel dans l’adoption de l’intelligence artificielle et d’autres technologies avancées afin de garantir un processus de numérisation et de conservation numérique plus efficace et une qualité supérieure. La révision de cette recommandation encouragera également les États membres à prendre les mesures nécessaires pour évaluer le déficit de compétences numériques dans le secteur, et à fixer des objectifs ambitieux pour le renforcement des compétences et la reconversion de professionnels du patrimoine culturel pour qu’ils soient capables d’exploiter pleinement les possibilités offertes par les technologies numériques de pointe.

*Secteurs et industries de la culture et de la création*

Pour ce qui est de la méthode d’action concernant l’IA et la culture (**paragraphe 58**), la Commission souligne que la culture et la diversité culturelle, comme cela a été mis en évidence dans les lignes directrices en matière d’éthique pour une IA digne de confiance par exemple, sont des éléments importants de l’approche de l’IA axée sur le facteur humain que la Commission promeut avec force autant dans l’Union européenne qu’au niveau international. La Commission est résolue à soutenir le développement et le déploiement d’une IA digne de confiance. Bien qu’elles ne traitent pas spécifiquement des secteurs et industries de la culture et de la création, la révision du plan coordonné sur l’IA de 2021 et la proposition de législation sur l’IA devraient être considérées comme les premières étapes dans la construction d’un écosystème de confiance et dans la promotion de l’adoption de l’IA axée sur le facteur humain. Dans le cadre de la révision du plan coordonné de 2021, la Commission a travaillé étroitement avec les États membres pour définir les domaines prioritaires de collaboration sur la politique en matière d’IA. Les domaines prioritaires du plan coordonné résultent de l’accord commun entre la Commission et les États membres. Les futures révisions du plan coordonné incluront probablement des secteurs et industries supplémentaires. En outre, dans le cas où des applications d’IA utilisées dans le domaine de la culture présenteraient des risques élevés en ce qui concerne les droits fondamentaux, la santé ou la sécurité à l’avenir, la proposition de cadre réglementaire horizontal permettrait aux intervenants de réagir de manière dynamique au moyen d’actualisations de la liste pertinente des cas d’utilisation à haut risque.

Afin de mieux comprendre les possibilités offertes par l’IA et les technologies connexes ainsi que les défis qui en découlent pour les secteurs et industries de la culture et de la création, la Commission a lancé une étude qui sera terminée d’ici la fin de 2021. Cette étude se penche sur les divers liens entre l’IA et les secteurs culturels et analyse comment développer l’IA en respectant la diversité culturelle et les valeurs éthiques de l’Europe.

D’autre part, en ce qui concerne la nécessité de s’intéresser aux répercussions possibles du développement, du déploiement et de l’utilisation des technologies liées à l’IA (**paragraphe 58**) et de promouvoir les possibilités d’utilisation de l’IA dans les secteurs de la création et de la culture (**paragraphe 59**), l’étude susmentionnée devrait formuler des recommandations sur la façon dont les programmes de soutien de l’Union, y compris Europe créative, Horizon Europe et le plan de relance de l’UE, peuvent contribuer à transformer l’écosystème culturel et créatif en investissant dans l’IA. L’acquisition de compétences numériques adaptées au monde d’aujourd’hui fait partie des défis explorés par l’étude. Celle-ci examinera également les possibilités de collaboration intersectorielle pour faire face aux défis communs. Il convient également de noter que la facilité pour la reprise et la résilience, qui mettra à disposition 672,5 milliards d’EUR sous forme de prêts et de subventions pour soutenir les réformes et les investissements entrepris par les États membres, prévoit que chaque plan national pour la reprise et la résilience devra inclure un objectif minimal de 20 % des dépenses dans la promotion de la transition numérique. Ces fonds seront consacrés, entre autres, à l’acquisition des aptitudes et des compétences numériques nécessaires pour utiliser l’IA et d’autres technologies numériques.

Concernant le **paragraphe 61**, la Commission relève avec satisfaction le soutien du Parlement européen et reconnaît la nécessité de procéder à des évaluations approfondies de l’interaction entre l’IA et les secteurs de la création. L’étude susmentionnée dans l’examen du paragraphe 58 se penchera sur les possibilités et les défis commerciaux que présente l’IA dans les secteurs de la création. Elle recensera des cas d’utilisation inspirants pour tous les secteurs de la création et examinera l’accès nécessaire aux financements, aux compétences, aux technologies et aux données pour déployer l’IA.

La première partie de l’étude intitulée «Study on Copyright and New Technologies» (étude sur le droit d’auteur et les nouvelles technologies) mentionnée dans la résolution sera consacrée à l’utilisation potentielle des nouvelles technologies pour améliorer la gestion des données liées aux contenus protégés par le droit d’auteur provenant des secteurs de la création européens, ces données ayant une incidence sur la transparence et l’identification des titulaires de droits. La Commission est ravie de noter que le Parlement salue dans la résolution son travail sur cette étude. En outre, l’Office de l’Union européenne pour la propriété intellectuelle mène actuellement une étude intitulée «Impact of Artificial Intelligence on Infringement and Enforcement of Copyright and Design» (incidences de l’intelligence artificielle sur les atteintes au droit d’auteur et aux dessins et modèles et l’application des mesures assurant leur respect).

Quant à la nécessité de soutenir un débat démocratique concernant les technologies de l’IA et le rôle de l’art et de la culture dans l’enseignement de l’IA et le débat de la société à ce sujet (**paragraphe 64**), la Commission évoque l’appui procuré par le programme Europe créative aux projets de coopération pertinents à cet égard. Par exemple, le projet «European ARTificial Intelligence Lab» vise à proposer aux citoyens et aux publics artistiques des sujets de discussion scientifiques et technologiques liés à l’IA afin de contribuer à une société nourrissant l’esprit critique et la réflexion. Le projet «AI for future» a pour objectif de renforcer la compréhension et la diffusion des technologies liées à l’IA pour favoriser la participation active et créative des jeunes militants à la scène culturelle européenne, en leur permettant de travailler avec des artistes pour créer ensemble une nouvelle prise de conscience de la communauté urbaine. Le projet «Tele-encounters beyond the human» explore l’influence de l’internet, des robots et de l’IA sur les relations humaines, ainsi que l’intégration positive de ces technologies dans les arts. Son objectif est de consolider les aptitudes des artistes, des professionnels de la culture, des technologues et des chercheurs pour leur permettre de travailler avec les nouveaux médias de manière critique. Ce projet vise également à ouvrir le débat sur l’avenir et sur les aspects éthiques des interactions homme-robot à un public plus large. Un autre projet, «The New Networked Normal», a abordé des questions critiques par l’intermédiaire d’un programme innovant d’activités culturelles explorant l’art, la technologie et la citoyenneté, y compris des thèmes tels que la citoyenneté algorithmique.

D’autre part, la Commission convient du fait que des secteurs comme celui de la musique peuvent être un très bon exemple en vue de mener un débat visant à renforcer la sensibilisation et les connaissances sur l’utilisation de l’IA. Il s’agit également d’un sujet que la Commission envisage d’étudier de façon plus approfondie sous l’angle de la diversité culturelle, afin d’évaluer si l’IA peut y contribuer davantage ou si elle risque en réalité de favoriser certains genres et certains artistes musicaux au détriment des autres.

Pour ce qui est de la nécessité de se pencher sur la question des contenus générés par l’IA et sur les enjeux qu’ils représentent pour la qualité d’auteur et les violations de droits d’auteur ainsi que sur les défis que ces contenus constituent pour le domaine des droits de propriété intellectuelle plus largement (**paragraphes 65, 73, 74 et 75**), la Commission partage l’opinion du Parlement selon laquelle l’interaction entre l’IA et les droits d’auteur est un sujet complexe qui requiert une évaluation approfondie et une approche équilibrée, ouverte et reposant sur des informations factuelles. Par exemple, l’étude mentionnée au paragraphe 61 de la résolution intitulée «Trends and Developments in Artificial Intelligence – Challenges to the Intellectual Property Rights Framework»[[9]](#footnote-9) (Tendances et évolutions dans le domaine de l’intelligence artificielle: enjeux pour le cadre en matière de DPI) a commencé à se pencher sur la manière dont le cadre actuel en matière de droits d’auteur traite la question de la qualité d’auteur et de la propriété des données de sortie générées par l’IA.

La Commission continue d’évaluer les problèmes que pose l’utilisation de l’IA pour le cadre en matière de droits de propriété intellectuelle de l’Union. L’étude en cours sur le droit d’auteur et les nouvelles technologies examine de manière plus approfondie les questions liées au droit d’auteur et aux utilisations de l’IA dans le domaine des secteurs de la création, comme le secteur audiovisuel, selon deux points de vue: l’utilisation de contenus protégés par le droit d’auteur en tant que données d’entrée pour les technologies d’IA et la production de données de sortie culturelles générées par des technologies d’IA ou créées par des humains à l’aide de l’IA. Dans son plan d’action en faveur de la propriété intellectuelle[[10]](#footnote-10), la Commission a déclaré que «[s]i la question des inventions et créations créées de manière autonome par les technologies de l’IA est surtout appelée à se poser à l’avenir, la Commission estime que les systèmes d’IA ne devraient pas être considérés comme des auteurs ou des inventeurs».

En ce qui concerne l’effet du contrôle par l’IA des services de streaming en ligne mentionné au **paragraphe 68**, il convient de noter que la révision de la directive «Services de médias audiovisuels» (SMA)[[11]](#footnote-11) contribue à favoriser la production et la diffusion d’œuvres européennes en instaurant, pour les fournisseurs de services de médias audiovisuels à la demande, l’obligation de veiller à ce que leur catalogue contienne une part minimale d’œuvres européennes à hauteur de 30 %, et que ces œuvres soient suffisamment mises en valeur. La mise en valeur suppose de promouvoir les œuvres européennes en facilitant l’accès à celles-ci. La mise en valeur peut être assurée par différents moyens, comme consacrer aux œuvres européennes une rubrique spécifique accessible depuis la page d’accueil du service, prévoir un critère de recherche «œuvres européennes» dans l’outil de recherche de ce service, utiliser des œuvres européennes dans les campagnes promotionnelles de ce service ou promouvoir un pourcentage minimal d’œuvres européennes du catalogue de ce service, par exemple à l’aide de bannières ou d’outils similaires. En outre, l’article 7 *bis* de la directive SMA révisée reconnaît que les États membres peuvent prendre des mesures afin d’assurer une visibilité appropriée pour les services de médias audiovisuels d’intérêt général. Afin de mieux comprendre cette possibilité, ses implications et toute approche prospective dans ce domaine, la Commission a commandé une étude sur la pluralité et la diversité des médias en ligne, dont les résultats seront disponibles en 2022.

Concernant le **paragraphe 76**, le sujet de l’interopérabilité a été discuté au cours de la négociation sur la directive relative aux contenus numériques [directive (UE) 2019/770 relative à certains aspects concernant les contrats de fourniture de contenus numériques et de services numériques]. Les colégislateurs ont toutefois décidé de ne pas inclure de disposition à ce sujet dans la directive relative aux contenus numériques étant donné que cette question ne concerne pas le droit des contrats.

***Secteur audiovisuel***

Pour ce qui est du **paragraphe 77**, lorsqu’il s’agit de contenu diffusé par des plateformes en ligne agissant en tant qu’intermédiaires, il convient de noter que la proposition de la Commission relative à une législation sur les services numériques comprend un ensemble exhaustif de règles, à la fois pour donner aux utilisateurs un pouvoir de décision quand ils interagissent avec des systèmes de recommandation et pour garantir que les très grandes plateformes en ligne, aux effets sociétaux les plus importants dans l’Union, évaluent et prennent des mesures à l’égard des risques découlant de leur service, y compris de la conception et de l’utilisation de leurs systèmes de recommandation, notamment en ce qui concerne les droits fondamentaux tels que la non-discrimination. Cette proposition inclut également des règles similaires concernant la publicité affichée sur ces plateformes en ligne. La Commission souligne l’importance du respect et de l’application effective du RGPD pour la prise de décision automatique sur la base de données à caractère personnel. La réponse de la Commission au paragraphe 68 ci-dessus est également pertinente dans ce contexte pour la directive SMA.

La Commission redouble d’efforts dans le domaine du sous-titrage audiovisuel évoqué au **paragraphe 81**. Grâce à l’action préparatoire «Externalisation ouverte du sous-titrage afin de favoriser les œuvres européennes», la Commission a évalué l’efficacité de solutions/processus/modèles innovants pour le sous-titrage. Dans le cadre du nouveau programme Europe créative MEDIA, le sous-titrage et le doublage sont des activités et des coûts admissibles. En 2020, la Commission a constitué le groupe de coordination sur le multilinguisme et la traduction (qui couvre, entre autres, les œuvres audiovisuelles). L’un des objectifs de ce groupe est de renforcer le secteur de la traduction et d’améliorer les conditions de travail et les perspectives professionnelles des traducteurs/adaptateurs. La Commission étudiera de manière plus approfondie comment les nouvelles technologies telles que l’IA et la traduction automatique peuvent renforcer le sous-titrage et le doublage des œuvres audiovisuelles européennes et favoriser la diffusion des contenus audiovisuels européens et l’accès à ces contenus.

En ce qui concerne l’utilisation abusive de l’IA pour diffuser de la mésinformation et de la désinformation en ligne (**paragraphe 83**) et, plus généralement, l’utilisation des technologies fondées sur l’IA dans les médias (**paragraphe 82**), la Commission souligne que la proposition de législation sur l’IA fixe des obligations de transparence pour certains systèmes d’IA à l’article 52. Il est ainsi requis d’informer les personnes qu’elles interagissent avec une machine, telle que les dialogueurs sur les réseaux sociaux, sauf si cela ressort clairement des circonstances et du contexte d’utilisation. Les utilisateurs doivent également recevoir une notification lorsqu’ils sont exposés à un système de reconnaissance des émotions ou à un système de catégorisation biométrique. La proposition de législation sur l’IA est également pertinente dans le contexte des contenus faux et manipulés, tels que les trucages vidéo ultra-réalistes (voir ci-dessous les examens des paragraphes 91 et 92).

Par ailleurs, en ce qui concerne l’IA et les médias, en dehors des points déjà abordés plus haut par rapport à la directive SMA en particulier, il y a lieu de noter que s’agissant des contenus médiatiques diffusés sur des plateformes en ligne, la proposition de la Commission relative à la législation sur les services numériques inclut des règles spécifiques pour permettre aux utilisateurs de choisir en connaissance de cause, ainsi que des obligations imposées aux plateformes d’évaluer et d’atténuer certains risques découlant de leurs systèmes de recommandation, par exemple.

En plus de ce qui a été formulé précédemment au sujet de la nouvelle proposition de législation sur l’IA, la Commission prend déjà d’importantes mesures supplémentaires pour contrer la diffusion de la désinformation en ligne. La proposition de législation sur les services numériques inclut des règles claires pour lutter contre les risques systémiques à cet égard. Le texte d’autoréglementation du code de bonnes pratiques contre la désinformation, signé par les principales plateformes en ligne actives dans l’Union ainsi que par les grandes associations professionnelles du secteur européen de la publicité, constitue un autre instrument essentiel. Le 26 mai 2021, la Commission a publié des orientations exposant le point de vue de la Commission sur la manière dont les signataires devraient renforcer le code de bonnes pratiques pour qu’il devienne un instrument plus puissant dans la lutte contre la désinformation. Dans ces orientations, la Commission demande, parmi diverses mesures, que des efforts supplémentaires soient déployés pour lutter contre les techniques de manipulation actuelles et émergentes, y compris celles fondées sur l’IA, comme les trucages vidéo ultra-réalistes. Elle sollicite également la prise d’engagements spécifiques sur la transparence en matière d’algorithmes, conformément à la proposition de législation sur les services numériques. D’autre part, ces orientations préconisent des mesures reposant sur l’IA pour contrer la désinformation, par exemple en donnant une visibilité aux informations fiables présentant un intérêt pour le public.

Concernant les points relevés par le Parlement au **paragraphe 84**, la proposition déjà mentionnée plus haut relative à la législation sur les marchés numériques vise à garantir des marchés équitables et contestables dans le secteur numérique. À cette fin, la Commission établit un certain nombre d’obligations et d’interdictions applicables aux contrôleurs d’accès désignés, telles que la portabilité des données pertinentes pour l’entreprise du contrôleur d’accès et les utilisateurs finaux ou les obligations concernant l’accès à des outils de mesure de performance en lien avec les services de publicité fournis par les contrôleurs d’accès à leurs entreprises utilisatrices.

***Désinformation en ligne: trucages vidéo ultra-réalistes***

La Commission convient de l’importance d’améliorer les compétences d’éducation aux médias des citoyens européens de tous âges dans le contexte de la désinformation (**paragraphe 90**). Comme mentionné dans les récentes orientations visant à renforcer le code européen de bonnes pratiques contre la désinformation, évoqué plus haut, l’éducation aux médias et la responsabilisation des utilisateurs peuvent contribuer de manière significative à la lutte contre la désinformation. Dans le contexte du plan d’action en matière d’éducation numérique, la Commission a défini un certain nombre d’initiatives et d’outils pratiques pour favoriser l’habileté numérique dans l’éducation, y compris la préparation d’un ensemble complet de lignes directrices pour lutter contre la désinformation et renforcer les compétences en habileté numérique pour les enseignants et le personnel éducatif.

L’Observatoire européen des médias numériques (EDMO) et ses pôles nationaux promouvront également des activités d’éducation aux médias sur le plan national et européen parmi d’autres initiatives, accroîtront la sensibilisation de la population et soutiendront les campagnes d’éducation aux médias.

Dans le prochain cadre financier de l’Union, le financement des activités d’éducation aux médias sera intégré au nouveau programme Europe créative (2021-2027), à la suite de la mise en œuvre de l’action préparatoire «Éducation aux médias pour tous» du Parlement européen. L’un des objectifs spécifiques d’Europe créative est de promouvoir les actions intersectorielles innovantes et collaboratives, ainsi qu’un environnement médiatique diversifié, indépendant et pluraliste et l’éducation aux médias, favorisant ainsi la liberté d’expression artistique, le dialogue interculturel et l’inclusion sociale. Le premier appel à propositions dans le cadre du nouveau projet sur l’éducation aux médias devrait être lancé au second semestre de 2021, assorti d’un budget de 2,4 millions d’EUR. Europe créative assurera également le financement du groupe d’experts sur l’éducation aux médias de la Commission, un forum efficace d’États membres pour le partage des bonnes pratiques et la sensibilisation à la pratique de l’éducation aux médias européenne.

En ce qui concerne les **paragraphes 91 et 92**, la Commission convient que si la menace qu’ils font peser sur le discours politique ne s’est pas encore totalement concrétisée, les trucages vidéo ultra-réalistes constituent la plus grande source de préoccupation parmi les menaces émergentes pour la sécurité géopolitique et civile, et que la résolution du problème qu’ils engendrent nécessite une préparation politique, juridique et technologique solide. Des acteurs malveillants peuvent tenter d’exploiter les derniers progrès de l’IA et de l’apprentissage profond pour manipuler le débat public et les processus électoraux, ce qui pourrait mener à la déstabilisation non seulement de pays, mais aussi de régions entières. Les trucages vidéo ultra-réalistes portant atteinte à des personnes physiques, semant la panique ou représentant d’une autre manière une menace pour la sécurité publique sont déjà sanctionnés par le droit pénal ou administratif au niveau national. De plus, conformément à la proposition de législation sur l’IA, les utilisateurs qui se servent d’un système d’IA pour créer des trucages vidéo ultra-réalistes doivent déclarer que le contenu a été créé ou manipulé artificiellement. Le marquage des trucages vidéo ultra-réalistes aidera par conséquent à réduire la propagation et l’ampleur de la mésinformation. Par ailleurs, la mise sur le marché, la mise en service ou l’utilisation de certains systèmes d’IA pratiquant la manipulation, y compris dans les médias, sont interdites au titre de la proposition de législation sur l’IA (article 5). La détection des trucages vidéo ultra-réalistes dans le contexte de la mise au jour, de la prévention, des enquêtes ou des poursuites d’une infraction pénale peut être qualifiée d’application à haut risque en raison de son enjeu considérable dans la procédure.

En outre, comme mentionné plus haut, dans ses orientations visant à renforcer le code européen de bonnes pratiques contre la désinformation, la Commission invite les signataires du code à s’engager dans la lutte contre toutes les formes actuelles et émergentes des techniques de comportements manipulateurs dans leurs services, y compris les trucages vidéo ultra-réalistes. La Commission contribuera à la rédaction du code révisé et surveillera étroitement son application au moyen d’un cadre strict de suivi et de communication des informations. Associé aux activités de l’Observatoire européen des médias numériques (EDMO) et de ses pôles nationaux, le code révisé créera les conditions pour limiter les menaces utilisant l’IA contre le principe d’élections libres et équitables dans l’UE. De plus, par l’intermédiaire du programme Horizon Europe, la Commission financera les activités de recherche et d’innovation visant à mettre au point des outils fondés sur l’IA qui aideront les professionnels et les citoyens à détecter les contenus manipulés par des techniques sophistiquées.

D’autre part, dans le plan d’action pour la démocratie européenne, la Commission reconnaît la nécessité d’accroître la transparence dans la publicité et la communication politiques et dans les activités commerciales qui les entourent. Dans l’environnement en ligne, il est souvent difficile de reconnaître du contenu politique sponsorisé et de le distinguer d’autres contenus politiques, ne serait-ce que parce qu’il peut souvent apparaître comme du contenu «organique» partagé ou créé par d’autres utilisateurs. Les nouvelles techniques utilisées par les intermédiaires/prestataires de services pour cibler la publicité sur la base d’informations à caractère personnel des utilisateurs permettent aux publicités politiques d’être amplifiées et adaptées aux profils particuliers d’une personne ou d’un groupe, souvent à leur insu. Les techniques de microciblage et de profilage comportemental peuvent se fonder sur des données obtenues de manière indue et être détournées pour faire passer des discours semant la division et exacerbant les clivages. Il devient de ce fait beaucoup plus difficile de demander des comptes aux responsables politiques pour la diffusion des messages et cela ouvre de nouvelles voies aux tentatives de manipulation de l’électorat. D’autres inquiétudes ont trait à la dissimulation ou à la représentation faussée d’informations essentielles telles que l’origine et l’intention des messages politiques, leurs sources et leur financement.

Pour s’attaquer à ces problèmes, en 2021, la Commission présentera une proposition législative sur la transparence du contenu politique sponsorisé. Cette proposition viendra en complément des règles applicables à la publicité en ligne prévues dans la proposition de législation sur les services numériques, l’objectif étant de disposer de règles spécifiques suffisamment tôt avant les élections au Parlement européen de mai 2024.

En outre, dans sa proposition relative à la législation sur les services numériques, la Commission s’attaque à la manipulation des services de plateformes ayant un effet important sur les processus électoraux ou le discours civique, en imposant aux très grandes plateformes en ligne l’obligation d’évaluer et de prendre des mesures à l’égard de ces risques, conjuguée à la fourniture d’informations appropriées à l’utilisateur et à un contrôle public.

La Commission s’intéresse également à la question de la détection des trucages vidéo ultra-réalistes et de la manipulation des images par l’intermédiaire de certains projets de recherche en matière de sécurité dans le cadre d’Horizon 2020, ainsi que par le prochain appel à propositions relatif à la recherche en matière de sécurité dans le cadre d’Horizon Europe. Certains services répressifs nationaux ont également intensifié la recherche dans ce domaine, tels que le Netherlands Forensic Institute ([NFI](https://urldefense.com/v3/__https:/www.forensicinstitute.nl/__;!!DOxrgLBm!SrKEisCrq6p1ilV-J4arG6o6RMwDio_MrGOjnkys_h1wDfdULT5fEtWKeex8xSYHyjVYErsw6j-X7wJd$)), qui étudie la technologie des trucages vidéo ultra-réalistes et les outils de détection, en collaboration avec l’université d’Amsterdam[[12]](#footnote-12).

La Commission insiste cependant sur le fait que les applications permettant la création de trucages vidéo ultra-réalistes ne sont pas toujours néfastes et qu’elles ne présentent pas systématiquement de risques sociétaux. S’il s’agit d’une utilisation et d’une diffusion de contenus légales, la Commission ne soutient pas les mesures visant à limiter la liberté d’expression.

1. COM(2021) 206 final. [↑](#footnote-ref-1)
2. COM(2020) 825 final. [↑](#footnote-ref-2)
3. COM(2020) 842 final. [↑](#footnote-ref-3)
4. Règlement (UE) 2016/679. [↑](#footnote-ref-4)
5. Directive 85/374/CEE. [↑](#footnote-ref-5)
6. COM(2021) 205 final. [↑](#footnote-ref-6)
7. COM(2021) 118 final. [↑](#footnote-ref-7)
8. COM(2020) 50 final. [↑](#footnote-ref-8)
9. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/trends-and-developments-artificial-intelligence-challenges-intellectual-property-rights-0> [↑](#footnote-ref-9)
10. COM(2020) 760 final. [↑](#footnote-ref-10)
11. Directive 2010/13/UE. [↑](#footnote-ref-11)
12. Communiqué de presse de l’université d’Amsterdam intitulé «UvA and NFI to conduct joint research to help detect deepfakes and hidden messages left by criminals» (L’UvA et le NFI mèneront des recherches conjointes pour contribuer à la détection des trucages vidéo ultra-réalistes et des messages cachés laissés par les criminels). [↑](#footnote-ref-12)