Avis du Comité économique et social européen sur la «Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant le programme pour une Europe numérique pour la période 2021-2027»

[COM(2018) 434 final — 2018/0227 (COD)] (2019/C 62/46)

Rapporteur: Norbert KLUGE

Corapporteur: Ulrich SAMM

Consultation Parlement européen, 14.6.2018

Conseil, 25.6.2018

Base juridique Articles 172, 173, paragraphe 3, et 304 du traité sur le

fonctionnement de l'Union européenne

Décision du Bureau du Comité 19.6.2018

Compétence Section spécialisée «Transports, énergie, infrastructures et

société de l'information»

Adoption en section spécialisée 4.10.2018

Adoption en session plénière 17.10.2018

Session plénière n° 538 Résultat du vote 212/0/2

(pour/contre/abstentions)

1. Conclusions et recommandations

- 1.1. Le Comité économique et social européen (CESE) se félicite que la Commission européenne ait établi le «Programme pour une Europe numérique». Ce dernier met en exergue l'intention de faire de l'Europe un acteur prééminent de la numérisation et d'en renforcer la puissance économique dans le cadre de la concurrence mondiale. Le «Programme pour une Europe numérique» poursuit l'objectif de permettre de réaliser un marché unique numérique et de donner un tour positif à la transformation numérique pour tous les citoyens de l'Union. Ce programme recèle le potentiel pour réussir avec efficacité, mais uniquement lorsque ses éléments de détail encore indéterminés à ce jour seront correctement établis.
- 1.2. Les chercheurs figurent parmi les initiateurs des évolutions de la société et de l'économie. Les compétences et les aptitudes constituent le préalable d'une recherche de haut niveau, tout comme de la mise en œuvre du programme dans la pratique. Partant, elles figurent parmi les facteurs de réussite du programme. Le CESE prend acte de la haute importance qu'accorde de ce fait le programme au soutien à la recherche et au développement.
- 1.3. Pour mettre les résultats de la recherche et du développement au service de tous les citoyens de l'Union européenne, ainsi que pour les diffuser, le CESE entend intensifier le dialogue entre la recherche, les partenaires sociaux et les organisations de la société civile organisée. Il s'impose de présenter des thématiques compliquées de manière telle qu'elles soient abordables et compréhensibles par des non-spécialistes. Le CESE propose en outre de lier le programme aux principes du soutien à la recherche auxquels pourvoit Horizon 2020 (Horizon Europe) et qui se fondent entre autres sur le respect de la charte européenne du chercheur et des principes de «la recherche et l'innovation responsables» et de la «science ouverte».
- 1.4. Le CESE tient pour positif que la promotion des compétences numériques ait été élevée au rang de clef de voute du programme. Les compétences et les aptitudes numériques constituent un préalable à la réalisation des quatre autres objectifs spécifiques. Il est regrettable que le budget alloué à cet objectif soit inférieur à celui des autres objectifs spécifiques. Le CESE soutient de ce fait la proposition du Parlement européen de porter le budget y afférent de 700 millions d'EUR (soit 7,6 % du budget total) à 830 millions d'EUR (soit 9 % du budget total). Toutefois, le CESE souligne également que la responsabilité des questions d'éducation incombe tout particulièrement aux États membres et à leurs budgets nationaux. Le CESE constate les fortes disparités qui prévalent entre les États membres de l'Union européenne en matière de budgets alloués au renforcement des compétences numériques. C'est pourquoi il demande à la Commission d'attirer l'attention des États membres sur la responsabilité importante qui leur incombe dans ce domaine, de manière que toutes les personnes puissent bénéficier de la même manière de la numérisation.

- 1.5. Le CESE tient pour nécessaire de former et de recruter des spécialistes hautement qualifiés, en vue d'accroître l'attrait qu'exerce sur ce groupe l'Europe en tant que lieu de travail dans le cadre de la concurrence mondiale. Toutefois, le CESE souligne également que le programme ne doit pas mettre uniquement l'accent sur les efforts tout particuliers déployés pour attirer les aptitudes et les capacités hautement qualifiées et avancées sur le plan numérique. Il convient de soutenir pleinement les entreprises, leurs travailleurs, tout comme les consommateurs, lorsqu'il s'agit de déployer et d'utiliser les technologies numériques tant élémentaires qu'avancées. Cette démarche est déterminante pour le nombre et la qualité des emplois et pour la compétitivité de l'Europe. Le CESE constate qu'à l'heure actuelle, nombre d'entreprises, de travailleurs et de citoyens ne disposent pas toujours ni des équipements techniques ni des aptitudes élémentaires. Dans ce contexte, le CESE met en relief les conclusions du Conseil européen du 19 octobre 2017, selon lesquelles les investissements dans les compétences numériques devraient viser à «donner à tous les européens la capacité et les moyens d'agir» (¹).
- 1.6. Le «Programme pour une Europe numérique» connaîtra le succès dans ce domaine s'il joue le rôle de «chef de file» et s'il garde un œil sur d'autres programmes de soutien de l'Union européenne qui poursuivent des objectifs similaires. Il convient de faire participer des ressources, telles que celles provenant par exemple du FSE+, au financement des mesures nécessaires.
- 1.7. Le CESE souhaite que lors la mise en place des pôles d'innovation numérique, l'on associe comme il se doit les partenaires sociaux et la société civile. Ces derniers doivent se voir accorder l'accès aux pôles d'innovation numérique. En tant qu'entités non étatiques, ils peuvent accroître la visibilité de l'action des pôles d'innovation et améliorer leur acceptation.

Le CESE entend prévenir à l'avance un possible déséquilibre social lors de la mise en œuvre du programme. Sachant que la numérisation touche chacun des aspects de la vie et chacun des êtres humains, il est nécessaire au plus au point que tous les citoyens puissent en profiter. C'est pourquoi il importe au CESE que le programme soit conçu de manière que les avantages et les possibilités que procure l'Europe numérique soient ouverts à une participation de l'ensemble de la société européenne. La numérisation en Europe doit être inclusive. Personne ne saurait être exclu du progrès numérique en raison de facteurs tels que le genre, le statut social, l'éducation, le faible niveau de formation, les aptitudes numériques, l'origine, l'âge ou encore les handicaps. Il s'impose de distribuer de manière équitable les «dividendes numériques» qui en découlent grâce à des mesures politiques appropriées. Ceux-ci ne sauraient assurer des avantages uniquement à un petit nombre de groupes d'intérêt. Les mesures de mise en œuvre du programme doivent tenir compte du principe valable dans l'Union européenne selon lequel chaque personne est et demeure propriétaire de ses données.

- 1.8. Le CESE entend ancrer davantage le programme dans les réalités sociales. Il s'impose de tenir compte des effets de la numérisation en matière de politiques du marché de l'emploi, ainsi que de ses conséquences variables sur les régions. C'est pourquoi il considère qu'un critère essentiel pour juger de la réussite du programme réside dans le fait que la numérisation engendre de la participation économique et des emplois et que cette évolution intervienne dans toutes les régions d'Europe.
- 1.9. Le CESE souhaite que l'on puisse voir l'Union européenne comme un acteur dans le monde qui transmette les connaissances et soit à même de suivre le rythme de la Chine et des États-Unis d'Amérique dans la concurrence mondiale. Le fait que les entreprises et leurs travailleurs fassent confiance à la technologie relève tout autant de cette vision. Le «Programme pour une Europe numérique» est tout particulièrement susceptible d'apporter une valeur ajoutée là où les États membres ne sont pas en mesure, à eux seuls, de faire grand-chose. Ceci vaut notamment pour la question prioritaire de la cybercriminalité dans le cadre de la conception commune de méthodes et de stratégies de lutte contre les cyberattaques venues de l'extérieur de l'Europe. Il s'agit par exemple de la mise sur pied d'une industrie européenne indépendante des microprocesseurs.
- 1.10. Le CESE est en faveur de l'idée que toute action entreprise dans le cadre du programme respecte des principes éthiques. À cet égard, le CESE rappelle son exigence d'appliquer le principe selon lequel l'humain contrôle la machine («human-in-command»), notamment lors de la poursuite du développement et de l'application de l'intelligence artificielle dans le monde du travail. Sur la base de tels principes éthiques, d'autres mesures législatives sont indispensables (pour ce qui est, par exemple, des questions liées à la responsabilité, de la protection des données, de celle des travailleurs ou de celle des consommateurs). En définitive, la poursuite de la numérisation de notre société ne pourra réussir que si l'on enclenche, outre la législation, des évolutions culturelles qui sensibilisent aux avantages et aux risques des évolutions numériques.

2. Contexte — Le programme pour une Europe numérique

2.1. Le 2 mai 2018, la Commission européenne a adopté une proposition relative au prochain cadre financier pluriannuel 2021-2027. Dans le contexte de ce cadre financier, la Commission européenne a publié le 6 juin 2018 le règlement relatif au programme pour une Europe numérique pour la période 2021-2027.

⁽¹⁾ EUCO 14/17 — Réunion du Conseil européen (19 octobre 2017) — Conclusions.

- 2.2. Au moyen de ce programme pour une Europe numérique, la Commission européenne entend flanquer la stratégie pour un marché unique numérique d'un cadre financier solide et combler le retard d'investissement. À cette fin, elle a établi un budget total de 9,2 milliards d'EUR. L'objectif général du programme consiste à faciliter le passage des entreprises au numérique. Il convient d'accroître les avantages que procure la transformation numérique, dont doivent profiter tous les citoyens européens, toutes les administrations publiques et toutes les entreprises dans l'Union européenne.
- 2.3. Le programme pour une Europe numérique comporte cinq objectifs spécifiques: 1) le calcul à haute performance, 2) l'intelligence artificielle, 3) la cybersécurité et la confiance, 4) les compétences numériques avancées, 5) la garantie d'une large utilisation des technologies numériques dans l'ensemble de l'économie et de la société. Il traite en outre de la transformation numérique de l'industrie.
- 2.4. En ce qui concerne le premier objectif spécifique, à savoir le «calcul à haute performance», des «superordinateurs» doivent permettre de créer des capacités pour pouvoir mieux traiter des quantités de données qui ne cessent de croître. Grâce aux 2,7 milliards d'EUR dont il est doté, le programme doit renforcer les capacités de l'Union européenne en matière de calcul à haute performance et de traitement des données et veiller à ce qu'elles soient totalement exploitées pour lutter contre le changement climatique, pour améliorer les soins de santé et la sécurité.
- 2.5. Pour ce qui est de l'objectif spécifique «Intelligence artificielle», la Commission européenne veut employer les 2,5 milliards d'EUR prévus à développer et à renforcer les capacités de l'Union européenne dans ce domaine. Il s'agit là notamment de permettre de renforcer la constitution, l'accès sécurisé et le stockage de vastes ensembles de données et d'algorithmes. En outre, il s'agit de renforcer les installations existantes d'essai et de recherche en matière d'intelligence artificielle dans les États membres et de stimuler la coopération entre les institutions. Les entreprises et les institutions publiques doivent appliquer les progrès technologiques.
- 2.6. En ce qui concerne l'objectif spécifique «Cybersécurité et confiance», une dotation de 2 milliards d'EUR doit permettre de faire en sorte que l'Union dispose des capacités technologiques et industrielles pour asseoir son économie, sa société et sa démocratie. Ces investissements servent notamment à acquérir, de concert avec les États membres, des outils et des équipements avancés de cybersécurité, à assurer le déploiement des solutions de cybersécurité les plus récentes dans tous les secteurs de l'économie, à tirer parti de manière optimale des connaissances européennes existantes, ainsi qu'à renforcer les capacités en la matière au sein des États membres et du monde de l'économie privée.
- 2.7. Pour tirer parti des investissements dans les technologies numériques, il est indispensable de disposer d'une société et d'une main d'œuvre armées des compétences requises. Dans le cadre du quatrième objectif spécifique, la Commission entend, au moyen de 700 millions d'EUR, promouvoir des compétences numériques avancées, notamment dans les domaines du calcul à haute performance, de l'intelligence artificielle, des registres distribués (comme par exemple les chaînes de blocs), tout comme de la cybersécurité. Il s'agit à plus long terme de concevoir et de mener à bien des formations et des cours à l'intention des étudiants, des spécialistes en informatique et des travailleurs. De même, il s'agit de favoriser des formations et des cours à court terme, tout comme la formation sur le lieu de travail. La transmission des aptitudes doit intervenir notamment au sein des pôles d'innovation numérique.
- 2.8. Le cinquième objectif spécifique doit permettre de soutenir les administrations publiques et la mise à disposition de services dans des domaines d'intérêt public. Une dotation de 1,3 milliard d'EUR doit permettre par exemple de garantir le déploiement et l'utilisation de technologies numériques modernes dans le secteur public et dans des domaines tels que la santé et les soins, l'éducation, les transports et les secteurs de la culture et de la création. De surcroît, il s'agit de soutenir toutes les administrations publiques, ainsi que l'industrie, et notamment les petites et moyennes entreprises (PME), lors du déploiement des technologies numériques.

3. Observations générales

- 3.1. La numérisation et les mutations du monde du travail et du monde vivant qu'entraînent les progrès des technologies, sont omniprésentes. À l'heure actuelle, il n'est pratiquement pas un aspect de la vie qui ne soit déjà touché.
- 3.2. Le CESE salue l'établissement d'un «Programme pour une Europe numérique» par la Commission européenne car cette démarche prouve toute l'importance que cette dernière attache à cette question. L'établissement de ces priorités peut apporter une valeur ajoutée européenne manifeste grâce à la stimulation d'une technologie avancée de pointe qui aidera à résoudre les questions les plus complexes de notre société contemporaine et sera bénéfique pour l'emploi et la compétitivité, ainsi que pour les conditions générales de vie de tous les citoyens. La preuve en est que la Commission européenne pose dans sa communication relative au cadre financier pluriannuel l'hypothèse d'un doublement des investissements dans le domaine numérique (²). Le CESE souligne également la nécessité d'investissements sociaux dans le contexte de la transformation numérique, afin que l'ensemble de la société puisse en profiter. L'on souligne que l'être humain doit toujours conserver le contrôle sur la machine («human-in-command»), notamment dans le domaine de l'intelligence artificielle.

⁽²⁾ COM(2018) 98 final: Un cadre financier pluriannuel nouveau et moderne pour une Union européenne qui met en œuvre ses priorités avec efficience au-delà de 2020.

- 3.3. Le CESE se réjouit que la Commission européenne soutienne au moyen du «Programme pour une Europe numérique» le déploiement des capacités numériques et leur utilisation optimale. Le CESE convient avec la Commission européenne que les capacités numériques sous-tendent l'innovation dans des domaines d'intérêt public et dans les entreprises. Pour que la transition numérique de l'Union européenne soit bénéfique, il est indispensable de disposer des technologies numériques les plus avancées ainsi que des aptitudes adéquates. Le CESE estime que le budget prévu est conséquent, sans être comparable à ceux des concurrents que sont les États-Unis d'Amérique et la Chine. Il est de fait convaincu que ce budget permet d'atteindre les objectifs prévus mais signale qu'il est nécessaire d'accroître considérablement les investissements au sein des États membres de l'Union européenne afin de maintenir l'Europe à un niveau de classe mondiale.
- 3.4. Il tient à cœur au CESE que tout soit fait pour que l'ensemble de la société européenne puisse participer aux évolutions technologiques. Le «Programme pour une Europe numérique» devrait se donner pour objectif de distribuer équitablement au sein de toute la population européenne les dividendes numériques qui seront produits au cours des années et décennies à venir dans les différents domaines, tels que par exemple la propriété des données. Puisque la numérisation touche chacun des aspects de la vie et chacun des êtres humains, il est nécessaire au plus haut point que tous en profitent. Cette transition numérique ne portera pleinement ses fruits en termes de bénéfices économiques et sociaux que si l'Europe parvient à déployer des réseaux de très haute capacité, aussi bien dans les zones rurales que dans les zones urbaines, et dans tous les segments de la société. À cette fin, des investissements publics sont nécessaires, dès lors que le marché ne pourra pas, à lui seul, couvrir toutes les zones isolées et garantir aux personnes les plus vulnérables de notre société un accès minimal au numérique.
- 3.5. Pour le CESE, il importe qu'une approche conjointe et coordonnée puisse créer une valeur ajoutée dans l'Union européenne qu'à eux seuls, les différents États membres ne seraient pas en mesure d'apporter. Il s'agit notamment de la mise sur pied d'une industrie européenne indépendante des microprocesseurs grâce au programme de soutien au calcul à haute puissance (³), de la conception commune de méthodes et de stratégies de lutte contre les cyberattaques venues de l'extérieur (⁴), de l'établissement de normes pour le marché unique numérique, d'une application rigoureuse du règlement général européen sur la protection des données, et de la poursuite de leur développement notamment en vue d'applications de l'intelligence artificielle (⁵) et de la conduite autonome (⁶). Le recours aux valeurs européennes (telles que la protection des données, celle de la vie privée, la protection sociale, le développement durable) dans le développement de l'intelligence artificielle pourrait précisément devenir un avantage concurrentiel lorsque les citoyens seront davantage conscients des méthodes pratiquées par des pays tiers en matière d'utilisation des données (États-Unis) et du potentiel des systèmes d'intelligence artificielle en matière de surveillance (Chine).
- 3.6. Le CESE se félicite qu'à plusieurs reprises, le «Programme pour une Europe numérique» mette en avant la numérisation de l'industrie. Il ne fait aucun doute que la transformation numérique ne peut réussir que si toutes les entreprises et leurs travailleurs en profitent. De ce fait, il serait souhaitable d'intégrer cet aspect de manière plus cohérente encore dans le programme, de sorte qu'il soit possible de faire apparaître les progrès réalisés au moyen également, par exemple, d'indicateurs de la numérisation des entreprises selon leur taille.
- 3.7. Afin de renforcer les capacités techniques et numériques, une grande partie du budget sera orienté vers des projets de recherche et des programmes d'innovation. Le CESE fait valoir la nécessité de lier étroitement ce soutien aux principes du soutien à la recherche auxquels pourvoit Horizon 2020 (Horizon Europe), qui se fondent sur le respect de la charte européenne du chercheur (7), tout comme des principes de la «recherche et innovation responsables» (8) et de la «science ouverte» (9). Seul un ancrage dans ces principes permettra de garantir que la recherche soit mise au service de l'humanité. Il y a lieu de mettre les résultats de la recherche à la portée des non-spécialistes, ainsi que de les diffuser, tout comme de les exploiter. En bref, la recherche doit être utile à la société.
- 3.8. Afin d'assurer la pertinence de la recherche pour l'ensemble de la société européenne, il convient de tenir régulièrement des manifestations sous forme de dialogues. À ces occasions, les chercheurs pourraient échanger entre eux, mais également avec le reste de la société et exercer une stimulation réciproque.

⁽³⁾ JO C 283 du 10.8.2018, p. 89.

⁽⁴⁾ JO C 227 du 28.6.2018, p. 86.

⁽²⁾ Voir les avis du CESE sur l'«Intelligence artificielle», dossier INT/806 (JO C 288 du 31.8.2017, p. 1), sur «L'intelligence artificielle pour l'Europe», dossier INT/851 (JO C 440 du 6.12.2018, p. 51) et sur le thème «Lutter contre la désinformation en ligne», dossier TEN/664 (JO C 440 du 6.12.2018, p. 183).

^{664 (}JO C 440 du 6.12.2018, p. 183).

(6) Voir les avis du CESE sur la «Mobilité connectée et automatisée», dossier TEN/673 (voir page 274 du présent Journal officiel), et sur l'«Internet des objets», dossier INT/846 (JO C 440 du 6.12.2018, p. 8).

https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/charter (en anglais uniquement).

⁽⁸⁾ https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/science-and-society (en anglais uniquement).

⁽⁹⁾ https://ec.europa.eu/research/openscience/ (en anglais uniquement).

- 3.9. En ce sens, l'on peut se réjouir que l'un des objectifs du programme consiste à permettre aux administrations publiques et aux entreprises de participer à cette évolution. Le CESE approuve les échanges entre les différents acteurs. Le CESE encourage la Commission européenne à mener cet échange dans l'ensemble des régions, des secteurs et des entreprises, quelle que soit leur taille. Il est possible de faciliter l'adoption de technologies avancées par les entreprises, et notamment par les PME, grâce à des partenariats et un environnement propice de l'industrie. En outre, le CESE appelle de ses vœux le respect du principe de partenariat et la participation des partenaires sociaux, tout comme des organisations de la société civile, à la mise en œuvre du «Programme pour une Europe numérique». Le dialogue social entre les partenaires sociaux appuie la mise en œuvre du programme pour une Europe numérique auprès des travailleurs.
- Le CESE tient pour nécessaire de former et de recruter des spécialistes hautement qualifiés, en vue d'accroître l'attrait qu'exerce sur ce groupe l'Europe en tant que lieu de travail dans le cadre de la concurrence mondiale. Toutefois, le CESE souligne également que le «Programme pour une Europe numérique» ne doit pas s'adresser uniquement aux travailleurs hautement qualifiés et disposant de compétences numériques avancées. C'est précisément parce que le «Programme pour une Europe numérique» poursuit l'objectif de réaliser le marché unique numérique et de donner un tour positif à la transition numérique qu'il importe de faire profiter tous les citoyens ainsi que tous les travailleurs de l'Union de ce robuste programme de soutien. Si cette visée venait à échouer, il se présente le risque d'une aggravation supplémentaire de la fracture sociale en Europe. Comme le CESE l'a fait valoir dans d'autres avis, l'impératif primordial pour réaliser le marché unique numérique consiste à combler le déficit en qualifications, également en ce qui concerne les compétences numériques (10). Dans le programme à l'examen, la Commission européenne renvoie à des programmes de soutien tels que le FSE+ ou le FEDER, en vue de transmettre des connaissances numériques élémentaires. Comme les structures de ces programmes les empêchent d'intervenir de manière exhaustive en Europe, il convient que le «Programme pour une Europe numérique» couvre de la même manière les différents niveaux de qualification. Si les moyens nécessaires mis à disposition au sein de ce programme s'avéraient insuffisants pour garantir que tous sans exception retirent des avantages de la numérisation, il convient de poser ces exigences à l'endroit d'autres programmes tels que le FSE+. Le «Programme pour une Europe numérique» devrait en l'affaire jouer le rôle de chef de file et garder un œil sur les autres programmes, de manière à pouvoir réaliser ses objectifs. Dans le cas contraire, seule une minorité bénéficierait en définitive des différents programmes d'aide de l'Union européenne.
- 3.11. Dans ce contexte, le CESE fait valoir l'objectif de viser une société inclusive, au sein de laquelle l'on favorise l'égalité de tous. Dans le cadre de la transformation numérique, personne ne saurait être désavantagé en raison de facteurs tels que le genre, le statut social, l'éducation, les qualifications, les aptitudes numériques, l'origine, l'âge ou encore les handicaps.

4. Observations particulières

- 4.1. Le CESE approuve l'objectif de la Commission européenne de favoriser un accès plus aisé des entreprises, et notamment des PME, aux capacités et aux technologies numériques. Toutefois, en se concentrant sur les technologies avancées, le programme néglige le fait que de nombreux travailleurs, tout comme de nombreuses entreprises, ont avant tout besoin à l'heure actuelle d'un soutien concernant l'équipement de base de la numérisation. Le CESE met en relief le caractère déterminant pour la compétitivité et l'emploi en Europe que revêt un soutien plein et entier des entreprises afin de déployer les technologies numériques tant élémentaires qu'avancées. Le CESE encourage la recherche d'un dialogue social entre les partenaires sociaux également dans le domaine des investissements qui découlent du programme.
- 4.2. Le CESE se félicite de l'objectif spécifique «Cybersécurité et confiance» du programme. La cybersécurité est tout aussi importante pour le développement que pour le fonctionnement de nos démocraties. La confiance que placent les entreprises et les travailleurs dans la cybersécurité est cruciale pour la réussite du programme.
- 4.3. Le programme devrait s'ancrer aussi fermement que possible dans les réalités sociales. Il convient de prendre en compte les effets de la numérisation en matière de politiques de marché de l'emploi, ainsi que ses conséquences variables sur les différentes régions. De ce fait, le CESE estime qu'il importe, lors de la mise en œuvre du programme, de mettre en évidence les possibilités qui découlent de la numérisation en matière de participation économique et d'emplois. Par ailleurs, il importe au plus haut point de favoriser ces possibilités dans les régions d'Europe. La coopération prévue avec Fonds européen de développement régional (FEDER) et le Fonds de cohésion se prête à cette fin. Il y a lieu de procéder régulièrement à des échanges entre le «Programme pour une Europe numérique», le FEDER et le Fonds de cohésion. De surcroît, les pôles d'innovation qui sont créés sur le terrain dans les régions devraient poursuivre l'objectif du développement régional.
- 4.4. Il convient de mettre en œuvre le quatrième objectif spécifique concernant les «compétences numériques avancées», tout comme la numérisation de l'industrie, au moyen notamment des pôles d'innovation. Ces derniers devraient servir de voie d'accès aux capacités numériques les plus récentes. Le CESE se félicite vivement du souci du détail qui a présidé à la conception de la mise en œuvre du programme. Le CESE approuve l'objectif de créer au moins un pôle d'innovation par État membre et de proposer d'autres entités aux États membres ultrapériphériques de l'Union européenne. L'on plaide en faveur

⁽¹⁰⁾ Voir l'avis du CESE sur la «Stratégie pour un marché unique numérique en Europe», dossier TEN/574 (JO C 71 du 24.2.2016, p. 65).

d'une coopération entre les pôles d'innovation. Le CESE observe d'un œil critique la forte charge administrative liée à la mise en place des pôles d'innovation. En la matière, des consortiums transfrontières pourraient s'avérer utiles. En outre, la participation des partenaires sociaux et de la société civile devrait constituer un préalable pour les pôles d'innovation numérique. Une telle participation permet d'en adapter les travaux aux besoins des entreprises locales et de leurs travailleurs, ainsi qu'à ceux d'autres utilisateurs des technologies, et de permettre à de larges pans de la population de bénéficier de leurs avantages.

- 4.5. L'objectif spécifique consistant à favoriser des compétences numériques avancées est la clef de voute de la réalisation des quatre autres objectifs spécifiques. Aussi, il est regrettable que le budget qui lui est alloué soit inférieur à celui des autres objectifs spécifiques. Le CESE soutient la proposition avancée par le Parlement européen de porter le budget y afférent de 700 millions d'EUR (soit 7,6 % du budget total) à 830 millions d'EUR (soit 9 % du budget total) (11). Toutefois, le CESE souligne également que la responsabilité des questions d'éducation incombe tout particulièrement aux États membres et à leurs budgets nationaux. Le CESE doute toutefois de la mesure dans laquelle la Commission sera à même de mettre en œuvre tous les moyens nécessaires afin de sensibiliser les États membres à l'urgence d'une éducation numérique de toutes les catégories de la population dès l'école primaire. Les budgets alloués à cette fin varient fortement d'un État membre à l'autre. Afin que personne ne soit exclu des programmes de formation continue du fait de la faiblesse des budgets nationaux, l'Union européenne devrait observer attentivement la mise en œuvre de cet objectif spécifique et communiquer publiquement sur les conclusions qu'elle en tire.
- 4.6. Le CESE, tout comme le Parlement européen (12), constate que l'ensemble des actions réalisées dans le cadre du programme respectent des principes d'éthique. Notamment en ce qui concerne les travaux menés dans le domaine de l'intelligence artificielle, il importe d'observer les principes en place à l'heure actuelle et ceux qui demeurent à concevoir (13). À cet égard, le CESE rappelle l'exigence qu'il a posée concernant le principe du contrôle de l'être humain sur la machine (*human-in-command*), qui doit constituer un fil directeur essentiel de toute évolution future. Sur la base de tels principes éthiques, d'autres mesures législatives sont indispensables (pour ce qui est, par exemple, des questions liées à la responsabilité, de la protection des données ou de celle des consommateurs). En définitive, la poursuite de la numérisation de notre société ne pourra réussir que si l'on encourage, outre la législation, également une évolution culturelle correspondante dans le sens d'une sensibilisation en matière d'avantages et de risques.
- 4.7. Le CESE souhaite qu'en sus du renforcement des capacités et de leur mise à disposition, l'on place au centre de l'objectif spécifique «Intelligence artificielle» la question de la responsabilité juridique dans le contexte du recours à l'intelligence artificielle et aux systèmes automatisés. L'on peut se féliciter de l'obligation prévue de rendre les banques de données accessibles gratuitement également aux PME. Le secteur public devrait également s'en voir accorder l'accès. En outre, il convient de préparer les entreprises à ces travaux, et il s'impose de disposer d'une orientation juridique claire sur l'identité du responsable en cas d'accident ou dans des cas similaires. La protection des travailleurs, tout comme des citoyens, revêt la même importance que la création de croissance économique.

Bruxelles, le 17 octobre 2018.

Le président du Comité économique et social européen Luca JAHIER

⁽¹¹⁾ Projet d'avis — 2018/0227 (COD).

 $[\]binom{12}{2}$ Projet de rapport — 2018/0227 (COD).

⁽¹³⁾ https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/high-level-expert-group-artificial-intelligence (en anglais uniquement).