Informations de base

2016/2271(INI) INI - Procédure d'initiative	Procédure terminée
Passage au numérique des entreprises européennes **Subject** 3.30.06 Technologies de l'information et de la communication, technologies numériques 3.40 Politique industrielle	

Acteurs principaux

Parlement européen

Commission au fond	Rapporteur(e)	Date de nomination
ITRE Industrie, recherche et énergie	BÜTIKOFER Reinhard (Verts /ALE)	24/05/2016
	Rapporteur(e) fictif/fictive SALINI Massimiliano (PPE) TOIA Patrizia (S&D) TOŠENOVSKÝ Evžen (ECR) VAN NIEUWENHUIZEN Cora (ALDE) LÓPEZ BERMEJO Paloma (GUE/NGL) BORRELLI David (EFDD) KAPPEL Barbara (ENF)	

Commission pour avis	Rapporteur(e) pour avis	Date de nomination
EMPL Emploi et affaires sociales	LAURISTIN Marju (S&D)	25/10/2016
IMCO Marché intérieur et protection des consommateurs	COFFERATI Sergio Gaetano (S&D)	24/05/2016
TRAN Transports et tourisme	TELIČKA Pavel (ALDE)	28/07/2016
CULT Culture et éducation	DZHAMBAZKI Angel (ECR)	14/07/2016

Evénements clés

Date	Evénement	Référence	Résumé
19/04/2016	Publication du document de base non-législatif	COM(2016)0180	Résumé
24/11/2016	Annonce en plénière de la saisine de la commission		
25/04/2017	Vote en commission		
10/05/2017	Dépôt du rapport de la commission	A8-0183/2017	Résumé
31/05/2017	Débat en plénière		
01/06/2017	Décision du Parlement	T8-0240/2017	Résumé
01/06/2017	Résultat du vote au parlement		
01/06/2017	Fin de la procédure au Parlement		

Informations techniques

Référence de la procédure	2016/2271(INI)
Type de procédure	INI - Procédure d'initiative
Sous-type de procédure	Rapport d'initiative
Base juridique	Règlement du Parlement EP 55
Autre base juridique	Règlement du Parlement EP 165
État de la procédure	Procédure terminée
Dossier de la commission	ITRE/8/07974

Portail de documentation

Parlement Européen

Type de document	Commission	Référence	Date	Résumé
Projet de rapport de la commission		PE595.761	20/12/2016	
Avis de la commission	CULT	PE593.851	30/01/2017	
Amendements déposés en commission		PE597.696	02/02/2017	
Avis de la commission	IMCO	PE593.808	07/02/2017	
Avis de la commission	EMPL	PE595.485	28/03/2017	
Avis de la commission	TRAN	PE599.589	20/04/2017	
Rapport déposé de la commission, lecture unique		A8-0183/2017	10/05/2017	Résumé
Texte adopté du Parlement, lecture unique		T8-0240/2017	01/06/2017	Résumé

Commission Européenne

Type de document	Référence	Date	Résumé
Document de la Commission (COM)	COM(2016)0180	19/04/2016	Résumé
Document de travail de la Commssion (SWD)	SWD(2016)0110	19/04/2016	Résumé
Réaction de la Commission sur le texte adopté en plénière	SP(2017)536	06/10/2017	

Parlements nationaux

Type de document	Parlement /Chambre	Référence	Date	Résumé
Contribution	RO_CHAMBER	COM(2016)0180	29/09/2016	
Contribution	IT_CHAMBER	COM(2016)0180	20/10/2016	

Passage au numérique des entreprises européennes

2016/2271(INI) - 19/04/2016 - Document annexé à la procédure

La Commission a présenté un document de travail de ses services sur les défis et perspectives inhérents à l'Internet des objets (IdO) en Europe.

Le document note que l'Internet des objets représente la **prochaine grande vague d'innovation économique et sociétale** rendue possible par l'Internet. Avec l'IdO, tout objet physique (par exemple un thermostat ou un casque de vélo) et virtuel (c'est-à-dire une représentation d'objet réel dans un système informatique) peut être connecté à d'autres objets et à Internet, créant une relation entre les objets ainsi qu'entre les êtres humains et les objets. L'IdO peut combiner les mondes physique et virtuel dans un nouvel environnement intelligent, qui peut **rendre la vie plus facile, plus sûre et plus efficace.**

La stratégie du marché unique numérique pour l'Europe souligne la nécessité d'éviter la fragmentation et de favoriser **l'interopérabilité** pour que l'IdO puisse atteindre son potentiel.

Avantages escomptés : moins de 1% des objets sont actuellement connectés à Internet. Le nombre de connexions IdO au sein de l'UE devrait **passer d'environ 1,8 million en 2013 à près de 6 milliards en 2020**, si bien que le marché de l'UE pourrait être supérieur à mille milliards EUR d'ici 2020. Cette croissance de la connectivité devrait apporter de vastes retombées économiques, dans la mesure où la convergence du monde physique et du monde numérique estompe les limites entre les différents secteurs et industries traditionnels, entre les produits et les services, entre la consommation et la production.

De l'avis des services de la Commission, la compétitivité et la productivité de l'Europe dépendront de la **capacité de son industrie à générer, à appliquer plus largement et à exploiter efficacement des innovations numériques dans tous les secteurs de l'économie**. Compte tenu des forces actuelles de l'Europe sur les marchés verticaux, le développement de l'IdO offre une opportunité unique pour l'Europe, puisqu'elle permet de créer et de renforcer de nouvelles chaînes de valeur numériques en attirant les investissements et les innovations.

Ce document de travail, qui s'appuie sur une série d'études et de consultations organisées au cours des quatre dernières années, s'inscrit dans un ensemble de mesures cohérentes faisant partie d'un paquet relatif aux technologies du marché unique numérique et à la modernisation des services publics. Il traite notamment des aspects suivants :

- les défis inhérents à la mise en œuvre de l'Internet des objets, y compris la nécessité d'éviter la fragmentation du marché ;
- les principales caractéristiques de l'IdO dans un marché unique, y compris l'architecture de l'IdO et la gestion des données;
- les obstacles à la connectivité, en particulier la disponibilité du spectre et la couverture du réseau;
- l'importance de la **normalisation** et de l'interopérabilité et les obstacles à leur réalisation;
- les obstacles possibles au flux de données et à l'accès aux données;
- la nécessité de créer des écosystèmes compétitifs en matière d'IdO, avec une interaction dynamique entre les dimensions verticale et horizontale;
- l'importance de stimuler les innovations dans les marchés pilotes. L'annexe décrit plus en détail ces principaux marchés.

Passage au numérique des entreprises européennes

2016/2271(INI) - 01/06/2017 - Texte adopté du Parlement, lecture unique

Le Parlement européen a adopté par 571 voix pour, 32 contre et 35 abstentions sur le passage au numérique des entreprises européennes faisant suite à la communication de la Commission sur ce sujet.

Développer une stratégie intégrée de l'Union: les députés se sont félicités de la communication de la Commission et ont déclaré qu'une stratégie de passage au numérique de l'industrie contribuerait à **relever les défis économiques et sociétaux les plus urgents** auxquels l'Europe est confrontée. Une telle stratégie permettrait notamment de:

- renforcer la dynamique économique, la cohésion sociale et territoriale;
- favoriser la création d'emplois et la relocalisation en améliorant les conditions de travail et l'attractivité des emplois du secteur industriel;
- renforcer la cohésion européenne au moyen d'une politique européenne d'investissements fiable et ambitieuse;
- soutenir les objectifs de l'Europe dans le cadre de la politique environnementale en réduisant les émissions et la consommation d'énergie;
- renforcer l'innovation économique, politique et sociale au moyen des principes d'ouverture et d'accessibilité des données et informations à caractère public et privé;
- favoriser la compétitivité de l'Europe en attirant les investissements, les chercheurs et les experts de premier rang au niveau mondial;
- soutenir les nouveaux modèles d'entreprises et les jeunes pousses innovantes;
- relever les défis les plus urgents dans les secteurs des transports et du tourisme.

Le Parlement a préconisé:

- de mettre en place **un environnement concurrentiel pour les entreprises qui soit favorable aux investissements privés** et de développer une infrastructure numérique européenne de pointe ainsi qu'une structure de coordination au niveau de l'Union pour le passage au numérique des entreprises;
- d'accélérer le passage au numérique dans les États membres, régions et secteurs qui accusent un retard et parmi les personnes touchées par la **fracture numérique**;
- de garantir une connectivité ininterrompue et de haute qualité pour les principales voies et plateformes de transport d'ici à **2025** et de mettre en place une couverture totale de l'ensemble du territoire de l'Union.

Définition des conditions-cadres appropriées (infrastructures, investissement, innovation): les députés ont souligné qu'un passage au numérique du secteur industriel nécessitait des conditions favorables qui englobent i) une infrastructure de pointe à l'épreuve du temps, ii) la recherche et le développement, iii) un environnement favorable à l'investissement, mais également iv) un cadre législatif propice à l'innovation.

Le Parlement a insisté sur la nécessité:

- de développer les investissements publics et privés dans la connectivité à haut débit, par exemple au moyen de la **5G**, de la fibre optique et de l'infrastructure de la navigation et des communications par satellite;
- **d'harmoniser l'allocation des plages de fréquences** afin de stimuler la demande de connectivité et d'améliorer la prévisibilité de l'environnement d'investissement dans les réseaux;
- de jouer un rôle **chef de file** dans des domaines tels que la 5G, les calculateurs à haute performance, l'intelligence artificielle, l'informatique en nuage, l'analyse de gros volumes de données, l'internet des objets et la robotique;
- de faire en sorte que les nouvelles formes de travail induites par le passage au numérique **ne servent pas à contourner la législation sociale** et du travail en vigueur en matière de protection des droits des travailleurs et des consommateurs.

Une attention particulière devrait être accordée aux problèmes spécifiques auxquels sont confrontées les **PME**. De plus, le Fonds européen pour les investissements stratégiques (EFSI) devrait être mieux utilisé.

Garantir la sécurité du passage au numérique des entreprises: le Parlement a demandé à la Commission d'augmenter la proportion de **projets de recherche** dans le cadre d'Horizon 2020 donnant lieu à des brevets et à des droits de propriété intellectuelle. Il a insisté sur la nécessité:

- de veiller à la **protection des technologies et des savoir-faire européens sensibles**: les députés ont souligné à cet égard les risques inhérents aux investissements étrangers directs (IED) reposant sur des politiques nationales et industrielles stratégiques, notamment ceux concernant des entreprises nationalisées au moyen de **fusions et d'acquisitions**;
- de clarifier les règles sur la sécurité et la responsabilité relatives aux **systèmes autonomes** résultant des évolutions en matière d'automatisation, de robotique et d'application de l'intelligence artificielle à la production;
- d'adopter une approche européenne commune en matière de **cybersécurité**, notamment en vue de faire progresser la cybersécurité pour l'internet des objets;
- de renforcer le rôle que les organismes publics visés dans la directive sur la **sécurité des réseaux** et des systèmes d'information (directive SRI) jouent dans l'instauration de la confiance dans les futures technologies;
- d'instaurer un cadre garantissant le **libre flux des données** tout en protégeant la souveraineté des données;
- de suivre l'adoption et la mise en œuvre cohérente de **l'initiative européenne sur l'informatique en nuage**, afin de permettre une circulation et une utilisation des données qui soient équitables;
- de définir des règles claires en matière de **gestion des données** dans le cadre des relations contractuelles conclues entre entreprises;
- d'établir une **stratégie de normalisation**, notamment l'interopérabilité dans le secteur du numérique.

Dimension sociale (compétences, éducation et innovation sociale): le Parlement a invité la Commission à **évaluer l'incidence sociale** du passage au numérique des entreprises et, le cas échéant, à proposer des mesures supplémentaires pour résorber la fracture numérique.

Une stratégie pour le passage au numérique des entreprises devrait avoir une solide dimension sociale, incluant le droit à la formation et l'instauration d'une **garantie des compétences**, la promotion de la **formation tout au long de la vie**, ainsi que l'intégration des compétences numériques dans les programmes d'éducation nationaux. Les employeurs devraient avoir recours au **Fonds social européen** aux fins de cette formation.

Tous les États membres devraient développer des stratégies nationales en matière de compétences numériques qui soient exhaustives et ciblées.

La résolution a insisté sur l'importance d'investir dans le passage au numérique **de la formation professionnelle et du secteur de l'artisanat**. Les compétences numériques devraient également être combinées aux compétences techniques et à la promotion de l'enseignement des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques.

Passage au numérique des entreprises européennes

2016/2271(INI) - 19/04/2016 - Document de base non législatif

OBJECTIF : aider les entreprises européennes à relever le défi du passage au numérique.

CONTEXTE : la Commission estime qu'il est indispensable de réaliser le marché unique numérique en Europe pour attirer les investissements dans les innovations numériques et accélérer la croissance des entreprises dans l'économie numérique. En 2015, la Commission a lancé une stratégie ambitieuse visant à mettre en place ce marché.

La stratégie pour un marché unique numérique s'inscrit dans un cadre cohérent qui regroupe des initiatives visant à renforcer la compétitivité globale des entreprises, en particulier des petites et moyennes entreprises (PME). Parmi ces initiatives figurent notamment le plan d'investissement pour l' Europe, l'Union de l'énergie, l'Union des marchés des capitaux, le train de mesures sur l'économie circulaire et la stratégie pour le marché unique.

Si les secteurs des hautes technologies en Europe ont bien progressé en matière d'intégration des innovations numériques, **un nombre élevé de PME accusent toujours un certain retard**. On note également des écarts importants entre les régions en matière de passage au numérique.

Plusieurs initiatives nationales et régionales ont été lancées récemment en vue d'exploiter les possibilités qu'offrent les innovations numériques dans les entreprises. Toutefois, si l'on tente de relever les défis du passage au numérique au niveau national uniquement, **la fragmentation du marché unique risque d'être encore plus importante** et les efforts fournis de ne pas atteindre la masse critique nécessaire pour attirer les investissements du secteur privé.

Selon certaines études menées récemment, le passage au numérique des produits et des services en Europe permettrait aux entreprises d'augmenter leurs recettes de plus de **110 milliards EUR par an** sur les 5 prochaines années.

CONTENU : la présente communication a pour objectif de **renforcer la compétitivité de l'UE dans le domaine des technologies numériques** et de veiller à ce que chaque entreprise en Europe, quel que soit son secteur d'activité, où qu'elle soit située et quelle que soit sa taille, puisse tirer pleinement profit des innovations numériques.

L'accent est mis sur les actions qui présentent une **valeur ajoutée européenne** manifeste et qui se fondent sur des initiatives nationales, les complètent et en permettent le développement à plus grande échelle.

Selon la Commission, les actions proposées devraient permettre de mobiliser près de **50 milliards EUR d'investissements publics et privés** au cours des 5 prochaines années, d'examiner et d'adapter, si nécessaire, le cadre législatif et de renforcer la coordination des efforts en matière de compétences et d'emplois de qualité à l'ère du numérique.

L'approche de la Commission s'articule autour des axes suivants :

1) Un cadre pour la coordination d'initiatives : au cours du premier semestre de 2016, la Commission, en collaboration avec les États membres et les entreprises, élaborera un **cadre de gouvernance** pour i) faciliter la coordination des initiatives nationales et de l'UE en matière de passage au numérique, ii) mobiliser les parties prenantes, ainsi que les ressources dans toute la chaîne de valeur, sur des actions en faveur de la réalisation d'un marché unique numérique, en s'appuyant sur les dialogues multipartites, et iii) échanger les meilleures pratiques.

2) Co-investir dans la promotion des capacités d'innovation numérique de l'Europe : la Commission prévoit de consacrer, au titre d'Horizon 2020, **500 millions EUR** d'investissement aux pôles d'innovation numérique pour :

- assurer la mise en réseau et la collaboration des **centres de compétence numérique** et des groupements partenaires ;
- soutenir la concertation transfrontière des activités d'expérimentation innovante ;
- partager les meilleures pratiques et établir, d'ici à la fin de 2016, un **catalogue des compétences** ;
- généraliser le recours aux **marchés publics** en matière d'innovations pour accroître l'efficacité et la qualité du secteur public.

En coopération avec les États membres, la Commission concentrera les investissements dans les **partenariats public-privé (PPP)** en ciblant les technologies clés et leur intégration, notamment par des **projets importants d'intérêt européen commun** et des **projets pilotes à grande échelle** afin de renforcer l'internet des objets (IdO) et les technologies de fabrication avancées dans des villes et maisons intelligentes, des voitures connectées ou des services de santé mobile.

La Commission assurera un suivi concernant l'engagement pris par les entreprises d'investir dans les PPP **au moins quatre fois autant que l'UE** en moyenne et le parti tiré des possibilités offertes par les instruments financiers au titre des **Fonds structurels et d'investissement européens** (FEIS et Fonds ESI).

3) Fournir le cadre réglementaire approprié : avec l'aide des entreprises et des États membres, la Commission s'attachera à :

- soumettre, en 2016, **l'initiative sur la libre circulation des données** au sein de l'UE afin de supprimer ou d'éviter les exigences de localisation injustifiées dans les législations ou réglementations nationales, ainsi que d'étudier les problèmes émergents posés par la **propriété des**

données, les règles d'accès aux données et de leur réutilisation, particulièrement lorsqu'il s'agit de données générées par des capteurs et autres dispositifs de collecte ;

- déterminer les cadres juridiques adaptés aux applications des **systèmes autonomes** (comme les voitures sans chauffeur ou les drones) et de **l'IdO**, en particulier les règles de sécurité et de responsabilité et les conditions juridiques permettant les essais à grande échelle en situation réelle.

4) Compétences numériques : le passage au numérique a pour effet de modifier structurellement le marché du travail et la nature de celui-ci. Pour aborder ces problèmes, la Commission préconise d'entamer un **dialogue approfondi sur les aspects sociaux du passage au numérique** avec l'ensemble des acteurs concernés par les différentes facettes du travail, de l'enseignement et de la formation.

Dès 2013, la Commission a lancé la Grande coalition en faveur de l'emploi dans le secteur du numérique, initiative transeuropéenne multipartite visant à promouvoir l'acquisition de compétences numériques. L'initiative a été couronnée de succès et donné lieu à plus de 60 engagements de plus de 100 acteurs concernés de former des centaines de milliers de personnes aux nouvelles compétences numériques.

La prochaine **stratégie pour des compétences nouvelles en Europe** fournira un cadre complet en matière d'employabilité, en tenant compte de la nécessité de compétences numériques et complémentaires.

Passage au numérique des entreprises européennes

2016/2271(INI) - 10/05/2017 - Rapport déposé de la commission, lecture unique

La commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie a adopté un rapport d'initiative de Reinhard BÜTIKOFER (Verts/ALE, DE) sur le passage au numérique des entreprises européennes faisant suite à la communication de la Commission sur ce sujet.

Développer une stratégie intégrée de l'Union: les députés se félicitent de la communication de la Commission et sont convaincus qu'une stratégie de passage au numérique de l'industrie contribuerait à relever les défis économiques et sociétaux les plus urgents auxquels l'Europe est confrontée. Une telle stratégie permettrait notamment de:

- renforcer la dynamique économique, la cohésion sociale et territoriale;
- favoriser la création d'emplois et la relocalisation en contribuant à offrir aux consommateurs davantage d'opportunités et d'informations;
- renforcer la cohésion européenne au moyen d'une politique européenne d'investissements fiable et ambitieuse;
- soutenir les objectifs de l'Europe dans le cadre de la politique environnementale en réduisant les émissions et la consommation d'énergie;
- renforcer l'innovation économique, politique et sociale au moyen des principes d'ouverture et d'accessibilité des données et informations à caractère public et privé.

Le rapport préconise de mettre en place **un environnement concurrentiel pour les entreprises qui soit favorable aux investissements privés** et de développer une infrastructure numérique européenne de pointe ainsi qu'une structure de coordination au niveau de l'Union pour le passage au numérique des entreprises.

Le passage au numérique dans les États membres, régions et secteurs qui accusent un retard et parmi les personnes touchées par la **fracture numérique** devrait être accéléré.

Une telle stratégie permettrait également de relever les défis les plus urgents dans les **secteurs des transports et du tourisme**. La Commission et les États membres sont invités à garantir une connectivité ininterrompue et de haute qualité pour les principales voies et plateformes de transport d'ici à **2025** et à mettre en place une couverture totale de l'ensemble du territoire de l'Union.

Définition des conditions-cadres appropriées (infrastructures, investissement, innovation): les députés estiment qu'un passage au numérique du secteur industriel nécessite des conditions favorables qui englobent une infrastructure de pointe à l'épreuve du temps, la recherche et le développement, un environnement favorable à l'investissement, mais également un cadre législatif propice à l'innovation.

Le rapport insiste sur la nécessité:

- de développer les investissements publics et privés dans la connectivité à haut débit, par exemple au moyen de la **5G**, de la fibre optique et de l'infrastructure de la navigation et des communications par satellite;
- **d'harmoniser l'allocation des plages de fréquences** afin de stimuler la demande de connectivité et d'améliorer la prévisibilité de l'environnement d'investissement dans les réseaux;
- de jouer un rôle **chef de file** dans des domaines tels que la 5G, les calculateurs à haute performance, l'intelligence artificielle, l'informatique en nuage, l'analyse de gros volumes de données, l'internet des objets et la robotique.

Une attention particulière devrait être accordée aux problèmes spécifiques auxquels sont confrontées les **PME**. De plus, le Fonds européen pour les investissements stratégiques (EFSI) devrait être mieux utilisé.

Garantir la sécurité du passage au numérique des entreprises: le rapport insiste sur la nécessité:

- de veiller à la **protection des technologies et des savoir-faire européens sensibles**: les députés soulignent à cet égard les risques inhérents aux investissements étrangers directs (IED) reposant sur des politiques nationales et industrielles stratégiques, notamment ceux concernant des entreprises nationalisées au moyen de **fusions et d'acquisitions**; un accès égal au marché des investissements devrait être mis en œuvre par la définition de règles mondiales;
- d'adopter une approche européenne commune en matière de **cybersécurité**, notamment en vue de faire progresser la cybersécurité pour l'internet des objets;

- de renforcer le rôle que les organismes publics visés dans la directive sur la **sécurité des réseaux** et des systèmes d'information (directive SRI) jouent dans l'instauration de la confiance dans les futures technologies;
- d'instaurer un cadre garantissant le **libre flux des données** tout en protégeant la souveraineté des données;
- de définir des règles claires en matière de **gestion des données** dans le cadre des relations contractuelles conclues entre entreprises;
- d'établir une **stratégie de normalisation**, notamment l'interopérabilité dans le secteur du numérique: les députés ont plaidé pour une approche coordonnée à l'échelle de l'Union, par l'intermédiaire des organisations européennes de normalisation CEN, Cenelec et ETSI, en lien avec les forums et consortiums internationaux.

La dimension sociale (compétences, éducation et innovation sociale): face à la fracture numérique, les députés estiment qu'une stratégie pour le passage au numérique des entreprises devrait avoir une solide dimension sociale, incluant le droit à la formation et l'instauration d'une **garantie des compétences**, la promotion de la **formation tout au long de la vie**, ainsi que l'intégration des compétences numériques dans les programmes d' éducation nationaux. Les employeurs devraient avoir recours au **Fonds social européen** aux fins de cette formation.

Tous les États membres devraient développer des stratégies nationales en matière de compétences numériques qui soient exhaustives et ciblées.

Le rapport insiste enfin sur l'importance d'investir dans le passage au numérique **de la formation professionnelle et du secteur de l'artisanat**. Les compétences numériques devraient également être combinées aux compétences techniques et à la promotion de l'enseignement des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques.