Informations de base	
2015/2103(INL) INL - Procédure d'initiative législative	Procédure terminée
Règles de droit civil sur la robotique **Subject** 3.40.06 Industries électronique, électrotechnique, TIC, robotique 7.40.02 Coopération judiciaire en matière civile et commerciale	

Acteurs principaux

Parlement européen

Commission au fond	Rapporteur(e)	Date de nomination
JURI Affaires juridiques	DELVAUX Mady (S&D)	20/01/2015
	Rapporteur(e) fictif/fictive COMODINI CACHIA Therese (PPE) DZHAMBAZKI Angel (ECR) CAVADA Jean-Marie (ALDE) MAŠTÁLKA Jiří (GUE/NGL) ANDERSSON Max (Verts /ALE)	

Commission pour avis	Rapporteur(e) pour avis	Date de nomination
EMPL Emploi et affaires sociales	KÓSA Ádám (PPE)	10/06/2015
ENVI Environnement, santé publique et sécurité alimentaire	BUŞOI Cristian-Silviu (PPE)	19/04/2016
ITRE Industrie, recherche et énergie	KALLAS Kaja (ALDE)	19/05/2015
IMCO Marché intérieur et protection des consommateurs	CHARANZOVÁ Dita (ALDE)	23/06/2015
TRAN Transports et tourisme (Commission associée)	MAYER Georg (ENF)	15/06/2016
LIBE Libertés civiles, justice et affaires intérieures (Commission associée)	BONI Michał (PPE)	24/05/2016

Commission européenne	DG de la Commission	Commissaire
	Justice et consommateurs	JOUROVÁ Věra

Evénements clés

Date	Evénement	Référence	Résumé
21/05/2015	Annonce en plénière de la saisine de la commission		
15/09/2016	Annonce en plénière de la saisine des commissions associées		
12/01/2017	Vote en commission		
27/01/2017	Dépôt du rapport de la commission	A8-0005/2017	Résumé
15/02/2017	Débat en plénière		
16/02/2017	Décision du Parlement	T8-0051/2017	Résumé
16/02/2017	Résultat du vote au parlement		
16/02/2017	Fin de la procédure au Parlement		

Informations techniques

Référence de la procédure	2015/2103(INL)
Type de procédure	INL - Procédure d'initiative législative
Sous-type de procédure	Demande de proposition législative
Base juridique	Règlement du Parlement EP 47
Autre base juridique	Règlement du Parlement EP 165
État de la procédure	Procédure terminée
Dossier de la commission	JURI/8/03463

Portail de documentation

Parlement Européen

Type de document	Commission	Référence	Date	Résumé
Projet de rapport de la commission		PE582.443	31/05/2016	
Avis de la commission	IMCO	PE585.496	12/10/2016	
Avis de la commission	ENVI	PE587.414	14/10/2016	
Amendements déposés en commission		PE592.395	26/10/2016	
Amendements déposés en commission		PE592.405	26/10/2016	

Avis de la commission	ITRE	PE583.918	15/11/2016	
Avis de la commission	TRAN	PE589.230	16/11/2016	
Avis de la commission	EMPL	PE584.250	23/11/2016	
Avis de la commission	LIBE	PE589.153	23/11/2016	
Rapport déposé de la commission, lecture unique		A8-0005/2017	27/01/2017	Résumé
Texte adopté du Parlement, lecture unique		T8-0051/2017	16/02/2017	Résumé

Commission Européenne

Type de document	Référence	Date	Résumé
Réaction de la Commission sur le texte adopté en plénière	SP(2017)310	16/05/2017	

Informations complémentaires

Source	Document	Date
Commission européenne	EUR-Lex	

Règles de droit civil sur la robotique

2015/2103(INL) - 27/01/2017 - Rapport déposé de la commission, lecture unique

La commission des affaires juridiques a adopté le rapport de Mady DELVAUX (S&D, LU) contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (Initiative - article 46 du règlement).

La commission des transports et du tourisme ainsi que la commission des libertés civiles, de la justice et des affaires intérieures, exerçant leurs prérogatives de commissions associées en vertu de l'article 54 du Règlement du Parlement européen, ont également exprimé leur avis sur ce rapport.

L'humanité se trouve à l'aube d'une ère où les robots, les algorithmes intelligents, les androïdes et les autres formes d'intelligence artificielle, de plus en plus sophistiqués, semblent être sur le point de déclencher une **nouvelle révolution industrielle** qui touchera très probablement toutes les couches de la société. L'évolution de la robotique et de l'intelligence artificielle soulève des questions juridiques et éthiques qui nécessitent une intervention rapide au niveau de l'Union.

Les députés ont demandé à la Commission de présenter, sur la base de l'article 114 du traité FUE, **une proposition de directive** sur des règles de droit civil sur la robotique qui tienne compte des recommandations suivantes :

Définition commune de l'Union : la Commission est invitée à proposer une définition commune, au niveau de l'Union, des différentes catégories de systèmes cyber-physiques, de systèmes autonomes et de robots autonomes et intelligents.

Immatriculation des robots intelligents : les députés ont plaidé pour la création d'un système européen général d'immatriculation des robots avancés au sein du marché intérieur de l'Union. La Commission est invitée à définir des critères de classification des robots dont l'inscription au registre devrait être obligatoire.

Les députés jugent indispensable de **garantir la possibilité d'exercer un contrôle humain à tout moment** sur les machines intelligentes et d'accorder une attention particulière au fait qu'une relation émotionnelle est susceptible de se développer entre l'homme et le robot, notamment chez les personnes vulnérables (enfants, personnes âgées, personnes handicapées).

Afin d'éviter la fragmentation du marché intérieur, le rapport insiste sur l'importance du principe de **reconnaissance mutuelle** dans l'utilisation transfrontalière de robots. Ainsi, il ne serait pas nécessaire d'exiger que les essais, la certification et la délivrance d'autorisation de mise sur le marché aient lieu dans plus d'un État membre. Cette approche devrait aller de pair avec une surveillance efficace des marchés.

Recherche et innovation : les députés demandent à la Commission et aux États membres de renforcer les instruments financiers, partenariats public-privé compris, destinés à soutenir les projets de recherche dans les domaines de la robotique. Tout en se félicitant du nombre croissant de projets de recherche financés par les États membres et l'Union, ils préconisent de renforcer le soutien que l'UE apporte au **programme SPARC** financé par le cadre financier pluriannuel du programme Horizon 2020.

Principes éthiques : le cadre juridique de l'Union devrait être actualisé et complété, le cas échéant, en se fondant sur des principes éthiques qui puissent refléter la complexité du sujet que constituent la robotique et ses nombreuses implications sociales, médicales et bioéthiques.

Les députés ont souligné la nécessité de mettre au point **un cadre éthique clair, rigoureux et efficace** pour le développement, la conception, la fabrication, l'utilisation et la modification des robots qui complète l'acquis national et de l'Union existant. Ils ont proposé, en annexe au projet de résolution, un tel cadre, sous forme de **charte établissant un code de conduite** pour les ingénieurs en robotique, une déontologie pour les comités d' éthique de la recherche lorsqu'ils examinent les protocoles de robotique, et un ensemble de licences-type pour les concepteurs et les utilisateurs.

Afin qu'il soit toujours possible de traduire les calculs d'un système d'intelligence artificielle dans une forme compréhensible pour l'être humain, le rapport a suggéré que les robots avancés soient dotés d'une «**boîte noire**» contenant les données sur chaque opération réalisée par la machine, y compris les logiques ayant contribué à la prise de décisions.

Agence européenne de la robotique et de l'intelligence artificielle : les députés ont souligné la nécessité d'une coopération renforcée entre les États membres et la Commission pour garantir l'établissement de règles transfrontalières cohérentes au sein de l'Union. Cette agence devrait être à même de fournir **l'expertise technique, éthique et réglementaire** nécessaire pour soutenir les acteurs publics concernés, tant au niveau de l'Union que des États membres. Elle devrait être dotée d'un budget approprié.

Droits de propriété intellectuelle : les députés ont souligné que la protection des réseaux de robots et d'intelligences artificielles interconnectés devait être garantie pour prévenir d'éventuelles failles de sécurité. Ils ont rappelé à cet égard qu'un niveau élevé de sécurité, de protection des données à caractère personnel et de respect de la vie privée dans la communication entre humains et robots ou une autre forme d'intelligence artificielle était essentiel.

La Commission et les États membres sont invités à faire en sorte que les réglementations civiles dans le secteur de la robotique soient conformes au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil relatif à la protection des personnes physiques en ce qui concerne le traitement des données à caractère personnel et la libre circulation des données (règlement général sur la protection des données).

Responsabilité : la responsabilité civile pour les dommages causés par les robots est une question cruciale qui devrait également être analysée et traitée au niveau de l'Union. À cet égard, la Commission est invitée à présenter une **proposition d'instrument législatif** sur les aspects juridiques du développement et de l'utilisation de la robotique et de l'intelligence artificielle à un horizon de 10 ou 15 ans, combinée à des instruments non législatifs, tels que des lignes directrices et des codes de conduite.

Les députés ont formulé un certain nombre de recommandations en ce qui concerne les véhicules autonomes (le secteur automobile étant celui qui a le plus besoin de règles efficaces), les drones, les robots médicaux et la réparation du corps humain. Ils ont également demandé à la Commission de fournir une aide substantielle au développement des **compétences numériques** en vue d'adapter l'offre à la demande.

Règles de droit civil sur la robotique

2015/2103(INL) - 16/02/2017 - Texte adopté du Parlement, lecture unique

Le Parlement européen a adopté par 451 voix pour, 138 contre et 20 abstentions, une résolution contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique.

L'humanité se trouve à l'aube d'une ère où les robots, les algorithmes intelligents, les androïdes et les autres formes d'intelligence artificielle, de plus en plus sophistiqués, semblent être sur le point de déclencher une **nouvelle révolution industrielle** qui touchera très probablement toutes les couches de la société. L'évolution de la robotique et de l'intelligence artificielle soulève des questions juridiques et éthiques qui nécessitent une intervention rapide au niveau de l'Union.

Le Parlement a demandé à la Commission de présenter, sur la base de l'article 114 du traité FUE, **une proposition de directive** sur des règles de droit civil sur la robotique qui tienne compte des recommandations suivantes :

Définition et classification des «robots intelligents» : la Commission est invitée à proposer une définition commune, au niveau de l'Union, des différentes catégories de systèmes cyber-physiques, de systèmes autonomes et de robots autonomes et intelligents.

Immatriculation des robots intelligents : le Parlement a plaidé pour la création d'un système européen général d'immatriculation des robots avancés au sein du marché intérieur de l'Union. La Commission a été invitée à définir des critères de classification des robots dont l'inscription au registre devrait être obligatoire.

Les députés ont jugé indispensable de **garantir la possibilité d'exercer un contrôle humain à tout moment** sur les machines intelligentes et d'accorder une attention particulière au fait qu'une relation émotionnelle est susceptible de se développer entre l'homme et le robot, notamment chez les personnes vulnérables (enfants, personnes âgées, personnes handicapées).

Ils ont également insisté sur l'importance du principe de **reconnaissance mutuelle** dans l'utilisation transfrontalière de robots et de systèmes robotiques.

Recherche et innovation : les députés ont demandé à la Commission et aux États membres de renforcer les instruments financiers, partenariats public-privé compris, destinés à soutenir les projets de recherche dans les domaines de la robotique. Tout en se félicitant du nombre croissant de projets de recherche financés par les États membres et l'Union, ils ont préconisé de renforcer le soutien que l'UE apporte au **programme SPARC** financé par le cadre financier pluriannuel du programme Horizon 2020.

Principes éthiques : le Parlement a souligné la nécessité de mettre au point **un cadre éthique clair, rigoureux et efficace** pour le développement, la conception, la fabrication, l'utilisation et la modification des robots qui complète l'acquis national et de l'Union existant.

Les députés ont proposé, en annexe au projet de résolution, un tel cadre, sous forme de **charte établissant un code de conduite** pour les ingénieurs en robotique, une déontologie pour les comités d'éthique de la recherche lorsqu'ils examinent les protocoles de robotique, et un ensemble de licences-type pour les concepteurs et les utilisateurs.

Ce code de conduite volontaire devrait se fonder sur les **principes de bienfaisance, de non-malfaisance, d'autonomie et de justice**. Il inviterait l'ensemble des chercheurs et des concepteurs à agir de façon responsable et avec la conscience absolue de la nécessité de respecter la dignité, la vie privée et la sécurité des personnes.

Agence européenne de la robotique et de l'intelligence artificielle : en vue de garantir l'établissement de règles transfrontalières cohérentes au sein de l'Union, le Parlement a invité la Commission à envisager la création d'une telle agence afin de fournir **l'expertise technique, éthique et réglementaire** nécessaire pour soutenir les acteurs publics concernés, tant au niveau de l'Union que des États membres. Cette agence devrait être dotée d'un budget approprié.

Droits de propriété intellectuelle : le Parlement a demandé à la Commission de soutenir une approche transversale et technologiquement neutre de la propriété intellectuelle, qui s'applique aux différents secteurs concernées par l'application de la robotique. Il a également souligné qu'un niveau élevé de sécurité, de protection des données à caractère personnel et de respect de la vie privée dans la communication entre humains et robots ou une autre forme d'intelligence artificielle était essentiel. Ainsi, les réglementations civiles dans le secteur de la robotique devraient être conformes au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil (règlement général sur la protection des données).

Responsabilité : la Commission a été invitée à présenter une **proposition d'instrument législatif** sur les aspects juridiques du développement et de l'utilisation de la robotique et de l'intelligence artificielle à un horizon de 10 ou 15 ans, combinée à des instruments non législatifs, tels que des lignes directrices et des codes de conduite.

Dans cette perspective, la Commission devrait prendre en compte les conséquences de toutes les solutions juridiques envisageables, telles que:

- la mise en place d'un **régime d'assurance obligatoire** pour certaines catégories de robots, en vertu duquel, comme c'est déjà le cas pour les véhicules à moteur, les fabricants ou les propriétaires de robots seraient tenus de contracter une police d'assurance couvrant les dommages potentiels causés par les robots;
- la mise en place d'un **fonds de compensation** dont la fonction ne serait pas seulement de garantir un dédommagement lorsque les dommages causés par un robot ne sont pas couverts par une assurance;
- la création, à terme, d'une **personnalité juridique spécifique aux robots**, pour que les robots autonomes les plus sophistiqués puissent être considérés comme des personnes électroniques responsables, tenues de réparer tout dommage causé à un tiers.

Les députés ont formulé un certain nombre de recommandations en ce qui concerne les véhicules autonomes (le secteur automobile étant celui qui a le plus besoin de règles efficaces), les drones, les robots médicaux et la réparation du corps humain.

Emploi : soulignant l'importance de prévoir les changements que la robotique entraînera dans la société, le Parlement a demandé à la Commission de **suivre de près les tendances** à moyen et à long terme de l'emploi, en s'intéressant à la création, au déplacement et à la perte d'emplois dans les différents domaines de compétences, ainsi qu'aux conséquences de ces changements sur la viabilité des régimes de sécurité sociale des États membres. Il a également demandé à la Commission de fournir une aide substantielle au développement des **compétences numériques** en vue d'adapter l'offre à la demande.