

Avis du Comité économique et sociale européen sur la proposition de règlement du Conseil portant création de l'entreprise commune Shift2Rail

COM(2013) 922 final — 2013/0445 (NLE)

(2014/C 226/10)

Rapporteur général: **M. Juan Mendoza Castro**

Le 11 février 2014, le Conseil a décidé, conformément aux articles 187 et 188, paragraphe 1, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE), de consulter le Comité économique et social européen sur la

Proposition de règlement du Conseil portant création de l'entreprise commune Shift2Rail

COM(2013) 922 final — 2013/0445 (NLE).

Compte tenu de l'urgence des travaux, le Comité économique et social européen a décidé au cours de sa 497^e session plénière des 25 et 26 mars 2014 (séance du 25 mars 2014) de nommer M. Juan MENDOZA CASTRO rapporteur général, et a adopté le présent avis par 177 voix pour et 3 abstentions.

1. Conclusions et recommandations

1.1 Le CESE soutient l'initiative Shift2Rail (S2R) qui constitue une contribution majeure au développement de l'industrie ferroviaire européenne.

1.2 Le CESE souligne l'importance potentielle de l'entreprise commune S2R pour l'emploi puisque quelque trois millions de personnes travaillent dans le secteur ferroviaire, considéré dans son ensemble.

1.3 Afin de réaliser les objectifs de l'Union à long terme, l'industrie ferroviaire doit s'engager dans des changements non seulement techniques mais également culturels.

1.4 Le budget total prévu pour l'initiative S2R est de 920 millions d'euros, soit un montant inférieur aux investissements requis, qui sont estimés à 1,4 milliard d'euros. Il sera dès lors nécessaire d'établir des priorités en ce qui concerne les lignes de recherche.

1.5 Le CESE souligne l'importance que revêt l'entreprise commune S2R pour la compétitivité de l'industrie ferroviaire européenne sur un marché mondial dont le chiffre d'affaires annuel est atteint 146 milliards d'euros.

1.6 Les entreprises européennes perdent du terrain face à leurs concurrentes asiatiques qui investissent massivement dans la recherche et le développement. Les défis ne cessent de se multiplier sur le marché mondial du fait du nombre croissant d'acteurs pour tous les produits et tous les segments.

1.7 Le système de signalisation ERTMS constitue un exemple démontrant que la volonté de coopération doit l'emporter sur l'intérêt national

1.8 Le CESE est d'avis que les lignes de recherche doivent donner la priorité aux actions liées à la sécurité des personnes, à l'efficacité économique et à l'information des usagers du chemin de fer.

1.9 Les cinq programmes d'innovation (IP) de l'initiative S2R couvrent les principaux domaines et objectifs de haut niveau.

1.10 Pour le CESE, il importe de définir comment est répartie la propriété des produits qui sont le fruit de la recherche. Alors que les questions relatives à la propriété intellectuelle et aux brevets sont essentielles, la proposition de la Commission n'aborde pas ces aspects.

1.11 L'exploitation industrielle des produits issus des recherches financées par l'Union devrait se faire sur le territoire européen.

1.12 Contrairement au dispositif prévu par la proposition de la Commission, c'est l'Agence ferroviaire européenne qui doit être seule responsable des définitions techniques relatives à l'interopérabilité.

2. Contexte et synthèse de la proposition de règlement

2.1 Le livre blanc sur la politique des transports ⁽¹⁾ et le quatrième paquet ferroviaire ⁽²⁾ établissent le cadre d'un grand marché intérieur ferroviaire ⁽³⁾.

2.2 L'un des principaux objectifs du programme «Horizon 2020» est de renforcer l'industrie européenne par des actions de soutien à la recherche et à l'innovation dans des secteurs industriels clés.

2.3 L'entreprise commune S2R aura le statut «d'agence de l'Union» (TFUE, art. 187; règlement financier, art. 209).

2.4 En outre, il est nécessaire de lancer l'entreprise commune S2R pour faire face aux sérieux problèmes actuels que sont la dispersion des efforts résultant de la diversité des normes et des standards nationaux, créant des barrières qui empêchent l'utilisation de produits industriels communs dans les chemins de fer, ne permettent pas les autorisations croisées pour les produits ferroviaires, la diminution forcée des efforts de recherche dans les entreprises ferroviaires qui occupent une position de tête sur le marché, la faiblesse des investissements publics et privés ou encore l'augmentation des risques financiers.

2.5 Les objectifs de l'entreprise commune S2R sont:

- d'apporter un soutien à la stratégie technique ferroviaire publiée en février 2014 par l'Agence ferroviaire européenne,
- d'induire une réduction générale, jusqu'à 50 %, des coûts du cycle de vie,
- d'augmenter la capacité du système de transport ferroviaire de 100 %,
- d'améliorer de 50 % la fiabilité et la ponctualité des services ferroviaires,
- une amélioration en matière d'interopérabilité,
- une diminution des externalités négatives comme le bruit.

2.5.1 Un processus de validation sera mis en place afin d'assurer un suivi quantitatif de la contribution précise des futures réalisations de l'entreprise S2R à ces objectifs de haut niveau. L'ingénierie de la qualité et la gestion des besoins sont des approches de pointe permettant d'assurer un suivi minimum des progrès dans la réalisation des objectifs. Elles seront donc implantées sur un mode professionnel dans l'initiative S2R.

2.6 L'entreprise commune S2R concentrera son activité sur quatre modes de transport ferroviaire:

- le transport interopérable des passagers à haute vitesse,
- le transport interopérable régional des passagers,
- transport non interopérable urbain et suburbain des passagers,
- le fret interopérable.

2.7 Le financement sera assuré par l'Union, à concurrence d'un apport maximum de 450 millions d'euros, et par les autres membres, qui devront apporter au moins 470 millions d'euros.

2.8 La durée prévue s'étend jusqu'au 31 décembre 2024.

3. Observations générales

3.1 Importance de l'entreprise commune S2R

Le CESE soutient avec enthousiasme l'entreprise commune S2R, considérant qu'elle constitue une initiative importante pour l'industrie européenne, dans un secteur aussi stratégique que celui des chemins de fer. Par ailleurs, il se félicite de la forte intégration des entreprises ferroviaires dans le projet.

⁽¹⁾ Feuille de route pour un espace européen unique des transports — Vers un système de transport compétitif et économe en ressources, COM(2011) 144 final.

⁽²⁾ Quatrième paquet ferroviaire — Achever l'espace ferroviaire unique européen pour stimuler la compétitivité et la croissance européennes, COM(2013) 25 final

⁽³⁾ JO C 327, du 12 novembre 2013, p.122.

3.2 L'emploi

Le CESE souligne tout particulièrement l'importance de l'initiative S2R pour l'emploi. L'on estime que dans l'ensemble de l'Europe 400 000 personnes sont employées directement ou indirectement par les fournisseurs d'équipement. Plus de 1 350 000 personnes supplémentaires travaillent pour les gestionnaires d'infrastructures européennes et les opérateurs ferroviaires. Le volume de l'emploi dans les chemins de fer urbains probablement équivalent, portant ainsi le nombre total d'emplois dans le secteur à quelque trois millions.

3.3 Un grand défi pour l'industrie ferroviaire européenne

Le CESE relève que, pour atteindre les objectifs fixés par l'Union à long terme, un changement profond est nécessaire; sur le plan technique mais aussi sur celui de la culture. En plus d'établir des normes et des mesures d'harmonisation, l'UE doit encourager l'élaboration d'un cadre transnational de travail commun.

3.4 Le financement

Le CESE apprécie l'effort financier que suppose l'entreprise commune S2R. Toutefois, le budget total prévu — 920 millions d'euros — devra être complété par des fonds supplémentaires, étant donné que l'initiative S2R exigera au total des investissements estimés à 1,4 milliard d'euros. À défaut, il sera nécessaire d'établir un ordre de priorités dans les différentes activités de l'initiative S2R.

3.5 Activités complémentaires

Le budget total prévoit une enveloppe de 120 millions d'euros pour les contributions aux «activités complémentaires», en l'occurrence des activités que les membres de l'entreprise commune S2R ajouteront à leurs investissements de recherche et développement soutenus par les fonds de l'UE et qui, par conséquent, ne seront donc pas financées par l'Union européenne.

3.6 Le marché mondial de l'industrie ferroviaire

Le CESE relève l'importance que revêt l'initiative S2R pour maintenir la compétitivité de l'industrie européenne, qui produit encore plus de 50 % du total des équipements et des services ferroviaires dans le monde — en Europe, cette proportion atteint 80 %. Le volume total du marché est estimé à 146 milliards d'euros par an, même si la partie «accessible» de ce marché s'élève annuellement à 106 milliards d'euros⁽⁴⁾.

3.7 L'Europe perd du terrain

Il est notoire que les différents pays d'Asie investissent massivement dans la recherche et le développement en faveur de leurs industries ferroviaires nationales respectives. Les entreprises européennes sont soumises à une forte pression de la part de leurs concurrents asiatiques. L'industrie ferroviaire européenne est confrontée à un nombre croissant de défis sur le marché international, étant donné que le nombre d'acteurs ne cesse d'augmenter, pour tous les produits et tous les segments. S'il est très difficile de concurrencer les entreprises asiatiques en matière de prix, l'industrie ferroviaire européenne continue à jouer un rôle majeur en ce qui concerne la recherche et l'innovation.

3.8 Le rôle des PME

3.8.1 Pour apporter des innovations dans le marché ferroviaire, il est indispensable de faire passer les produits à la phase industrielle, d'où la nécessité de disposer de champions mondiaux et géants de l'industrie, qui commercialiseront les solutions novatrices développées par l'entreprise commune S2R.

3.8.2 Néanmoins, le CESE estime que les PME pourront également jouer un rôle essentiel dans l'entreprise commune S2R de trois façons:

- en formant des grappes d'activité («clusters») et en demandant le statut de membre associé, par un investissement de 2,5 % de la valeur d'un programme d'innovation (avec un financement à 47,6 %);
- grâce à des appels à proposition ouverts (135 millions d'euros sont prévus à cette fin avec un financement à 100 %);
- en devenant des sous-traitants d'un des membres de l'entreprise commune, qu'ils soient fondateurs ou associés. Le taux de financement de ces activités sera également de 100 %.

⁽⁴⁾ Roland Berger «World Rail Market Study, forecast 2012-2017» («Étude sur le marché ferroviaire mondial, prévisions 2012-2017»).

3.9 L'exemple du système ERTMS

Le système de signalisation ERTMS, créé à l'initiative de la Commission européenne, est la preuve que la volonté de coopération doit l'emporter sur l'intérêt national. Il représente probablement le plus grand défi relevé par l'industrie ferroviaire pour obtenir de bons résultats, dans la mesure où il est devenu le système le plus utilisé dans les chemins de fer non seulement d'Europe mais aussi de nombreux pays du monde, avec un potentiel de pleine interopérabilité. Par conséquent, il y a lieu de déployer d'importants efforts de recherche pour atteindre les objectifs de le doter d'une pleine interopérabilité et d'augmenter sa capacité, ainsi que de réduire ses coûts de mise en œuvre.

3.10 En résumé, l'entreprise commune S2R constitue un pas dans la bonne direction.

Pour la première fois, de grandes entreprises de l'industrie ferroviaire européenne, qui se font concurrence, ont décidé de coopérer et d'œuvrer à un programme de recherche commun.

4. Observations particulières

4.1 Recherche et développement (R+D)

4.1.1 Épousant la structure de la directive relative à l'interopérabilité⁽⁵⁾, le programme de recherche et développement qui est proposé porte sur le matériel roulant dans les trains de transport de fret et de passagers, les infrastructures, le système de contrôle-commande et la signalisation.

4.1.2 Le CESE fait observer que les programmes devraient accorder la priorité aux actions visant à accroître la sécurité des personnes et l'efficacité économique des chemins de fer. Il convient également que les nouvelles technologies améliorent l'information fournie aux usagers des chemins de fer.

4.2 Programmes d'innovation

Le CESE prend note de ce que l'initiative S2R se compose de cinq programmes d'innovation (IP), définis par les experts qui ont travaillé sous la coordination de l'UNIFE (Union des industries ferroviaires européennes). Il s'agit des programmes d'innovation suivants:

4.2.1 IP1 — Technologies efficaces sur le plan de l'énergie et de la masse pour les trains à haute capacité (Energy & Mass Efficient Technologies for High Capacity Trains)

4.2.1.1 Il est proposé de créer une future génération de trains plus légers, plus efficaces du point de vue énergétique, produisant moins de dégâts sur les voies et ayant un impact environnemental réduit. Les nouvelles technologies concerneront: les systèmes de traction, les systèmes de contrôle et de conduite (TCMS), les châssis aux matériaux plus légers, le matériel roulant et les systèmes de freinage et de portes.

4.2.1.2 Les objectifs de haut niveau du programme d'innovation 1 (IP1) sont les suivants:

- accroître la capacité physique des véhicules et stimuler le renforcement de la capacité de transport des lignes ferroviaires,
- réduire les perturbations du trafic qui affectent les voyageurs en augmentant la fiabilité opérationnelle et la disponibilité des véhicules, que ce soit par l'utilisation de composants fondamentalement plus sûrs ou au moyen d'une architecture fiable de systèmes et sous-systèmes,
- faire baisser le coût du cycle de vie des véhicules (réduction de l'entretien, de la consommation d'énergie, etc.) et d'autres sous-systèmes qui leur sont liés aux véhicules (diminution des dommages aux voies, etc.),
- accroître l'efficacité énergétique des véhicules et réduire leur masse,
- augmenter la capacité d'attelage des unités en vue d'une plus grande flexibilité opérationnelle.

⁽⁵⁾ JO L 191, du 18 juillet 2008, p.1.

4.2.2 IP2 — Systèmes avancés de gestion du trafic et systèmes de contrôle (Advanced Traffic Management & Control Systems)

4.2.2.1 Historiquement, le marché ferroviaire a recouru à différents systèmes nationaux pour la signalisation des lignes principales. Sur le marché de la signalisation, il existe différentes solutions pour répondre aux besoins des villes (dispositif de contrôle de trains fondé sur les communications, CBTC) et l'entreprise commune S2R examinera les possibilités et les capacités s'agissant d'offrir une interopérabilité, normalisation ou intégration accrues de ces exigences dans l'ERTMS.

4.2.2.2 Les objectifs de haut niveau du programme d'innovation 2 (PI2) sont les suivants:

- développer une nouvelle génération de systèmes de signalisation et de contrôle qui permette une gestion intelligente du trafic au moyen de trains à conduite automatique (sans conducteur), ainsi qu'une augmentation de la capacité et de la fiabilité et une réduction drastique des coûts du cycle de vie pour les entreprises ferroviaires et les gestionnaires d'infrastructures,
- maintenir la prédominance de l'ERTMS dans son rôle de dispositif applicable aux systèmes de signalisation et de contrôle ferroviaires partout dans le monde au moyen de méthodes professionnelles de spécification qui soient formelles et ouvertes, afin de parvenir à la pleine opérabilité à un coût attrayant,
- étendre les synergies et l'interopérabilité avec les secteurs des chemins de fer urbains et du transport collectif,
- réduire les perturbations du trafic affectant les voyageurs en augmentant la fiabilité opérationnelle et la disponibilité du transport ferroviaire, en utilisant des composants nettement plus fiables ou au moyen d'une architecture de systèmes et sous-systèmes.

4.2.3 IP3 — Infrastructure de haute capacité et économiquement avantageuse (Cost Efficient -High Capacity Infrastructure)

4.2.3.1 Les domaines de recherche sont au nombre de quatre:

- nouveaux branchements et croisements. Amélioration des branchements et croisements actuels et nouveaux concepts pour le changement de direction des trains (mécatronique des branchements et croisements) afin de réduire le bruit, les retards attribués aux défaillances de ces équipements et les coûts de maintenance,
- voies hautement innovantes. Optimisation du réseau ferroviaire dans son intégralité: nouvelle conception de l'ensemble des voies afin d'en optimiser la réponse aux charges du trafic et développement et mise en œuvre de nouvelles technologies,
- maintenance intelligente de l'infrastructure. De nouvelles options pour les registres des actifs ferroviaires, des instruments de mesure et de surveillance à la pointe du progrès, un entretien fondé sur l'utilisation et non sur la condition (ingénierie d'entretien) et une conception en fonction des performances pour l'entretien contribueront à minimiser les coûts, à augmenter la capacité et à réduire le niveau sonore,
- efficacité énergétique. Une intégration novatrice des énergies de récupération, des dispositifs de stockage énergétique en bordure de voie, une utilisation efficace des renouvelables ainsi qu'une interaction intelligente avec le réseau électrique placeront les chemins de fer à l'avant-garde de cette technologie.

4.2.4 IP4 — Dispositifs de technologies de l'information pour un chemin de fer attrayant et fonctionnant sans heurt (Solutions for a Seamless Attractive Railways)

4.2.4.1 Il n'est pas prévu de développer une plate-forme commune mais plutôt un cadre d'interopérabilité où tous les acteurs qui le souhaitent pourront simplement «brancher» leurs avancées et qui sera fondé sur des interfaces ouvertes afin d'éviter de dépendre d'un quelconque système mondial de distribution (SMD). De cette manière, c'est le déplacement qui devient le produit. Les activités de recherche et de développement qui sont en cours dans le secteur ferroviaire doivent être intégrées dans le projet.

4.2.5 IP5 — Technologies pour un transport de marchandise durable et attrayant en Europe (Technologies for Sustainable & Attractive European Freight)

4.2.5.1 Le principal enjeu du programme d'innovation 5 consiste à définir toutes les avancées sur le plan des technologies et des processus qui sont nécessaires pour contribuer à la réalisation d'un des objectifs clés du livre blanc, à savoir: réorienter vers le transport ferroviaire et par voie navigable 30 % du trafic routier d'ici 2030 et 50 % d'ici 2050. Pour des raisons d'acceptation, en particulier du fret ferroviaire, le CESE recommande d'intégrer la recherche sur la protection contre le bruit dans le programme IP5.

4.3 *Systèmes de plates-formes de démonstration (SPD)*

4.3.1 Le CESE constate que l'objectif de l'entreprise commune S2R n'est pas de créer uniquement des prototypes mais également des produits qui soient pleinement opérationnels pour être utilisés dans les systèmes ferroviaires. Les nouvelles technologies et innovations développées dans le cadre du programme d'innovation de l'initiative S2R seront présentées dans des conditions opérationnelles, réelles ou simulées, grâce à des démonstrateurs technologiques intégrés (DTI). Les systèmes de plates-formes de démonstration (SPD) de l'initiative S2R se proposent de développer ces technologies et d'en faire la démonstration, de manière à les mener au degré de maturité requis pour une nouvelle génération de systèmes ferroviaires.

4.3.2 Le lieu où les démonstrateurs technologiques intégrés seront installés n'a pas encore été déterminé étant donné que cette opération se fera vers la fin de l'initiative S2R. En outre, la prise de cette décision reviendra aux futurs membres de l'entreprise commune (membres fondateurs et associés) et à la Commission européenne. L'évolution physique ou virtuelle des systèmes de plates-formes de démonstration dépendra principalement de la définition et des résultats des démonstrateurs technologiques intégrés.

4.4 *Brevets*

4.4.1 Eu égard au système de financements multiples et composites mis en place et au volume important de ressources communautaires engagé, le Comité estime qu'il conviendrait de définir avec précision l'utilisation et l'attribution des produits finaux de la recherche qui seront initiés par Shift2Rail. A cet effet la question de la propriété intellectuelle et des brevets est centrale. Leur contenu, leur mode de fonctionnement doivent faire l'objet d'un article figurant dans le corps même du règlement. Cette absence, et les risques qu'elle engendrerait, avait déjà été relevée par le CESE dans les avis qu'il avait adoptés concernant les entreprises communes «Médicaments innovants», «Clean Sky», «ENIAC» ou bien encore «Piles à combustibles». Dans la présente ITC cette insuffisance risque de se révéler encore plus sensible dans la mesure où le produit fini de la recherche intéressera des entreprises directement en concurrence sur le marché (cf. article 3.10 du présent avis).

4.4.2 En tout état de cause le Comité fait valoir qu'il convient de veiller à ce que les inventions financées par des fonds publics servent l'intérêt public. À cet effet, il conviendrait, notamment, de réfléchir à des mécanismes qui favorisent un retour sur investissement du financement communautaire et de s'assurer que l'industrialisation des fruits de la recherche de l'entreprise commune soit réalisée sur le territoire de l'Union européenne.

4.5 *Établissement des normes d'interopérabilité*

4.5.1 Les statuts de l'entreprise commune S2R (annexe 1, paragraphe 2 h) prévoient de «regrouper les exigences des utilisateurs et définir des normes d'interopérabilité afin d'orienter les investissements dans la recherche et l'innovation vers des solutions opérationnelles et commercialisables», ce que confirme l'exposé des motifs de la proposition de règlement (voir exposé des motifs paragraphe 3.3, p. 8).

4.5.2 Il y a lieu de rejeter ce principe pour les raisons suivantes:

- l'élaboration de normes ne peut pas être confiée à des entités qui sont constituées sous la forme d'entreprises dans le cadre d'un partenariat public-privé et présentent un cercle de participants extrêmement limité. S'agissant des spécifications ou normes techniques, l'impératif est, au minimum, de les établir en collaboration avec tous les groupes intéressés et en obtenant leur consentement ou approbation générale. Les statuts de l'entreprise commune S2R contreviennent radicalement à ces exigences,
- la directive en vigueur en matière d'interopérabilité (2008/57/CE) établit déjà au niveau de l'UE un cadre juridique qui régit l'établissement de spécifications techniques (STI). Les projets relatifs aux STI sont élaborés par l'Agence ferroviaire européenne sur la base d'une vérification des sous-systèmes en collaboration avec les associations et les partenaires sociaux,
- l'Agence ferroviaire européenne n'a qu'un rôle d'observateur (article 11 de l'annexe). Dans certains cas, elle intervient certes à des fins de coordination mais dans la réalité, ce sont la Commission et les huit entreprises, en qualité de membres fondateurs, qui sont les seuls à décider. On ne voit pas de raison qui justifierait d'introduire ainsi une duplication des compétences institutionnelles au niveau de l'UE.

4.5.3 En conséquence, l'élaboration de spécifications techniques en matière d'interopérabilité ne peut relever que de l'Agence ferroviaire européenne.

Bruxelles, le 25 mars 2014.

Le Président
du Comité économique et social européen
Henri MALOSSE
