



FR

CONSEIL DE DIRECTION
91^{ème} session
Rome, 7 - 9 mai 2012

UNIDROIT 2012
C.D. (91) 6
Original: anglais
mars 2012

Point n° 7 de l'ordre du jour: responsabilité civile pour les dommages causés par les services des systèmes globaux de navigation satellitaire (GNSS) –

- a) Rapport sur la réunion informelle sur “la gestion du risque dans le dysfonctionnement des GNSS” (Rome, 11 novembre 2011)**
- b) Eventuels travaux futurs**

(Note préparée par le Secrétariat)

<i>Sommaire</i>	<i>Information sur les travaux effectués en 2011-2012</i>
<i>Action demandée</i>	<i>Le Conseil est encouragé à entériner à nouveau les décisions prises par l'Assemblée Générale en décembre 2010.</i>
<i>Mandat</i>	<i>C.D.(88) 17, p. 13</i>
<i>Degré de priorité</i>	<i>Moyenne / basse</i>
<i>Documents connexes</i>	<i>C.D.(86) 20, 22; C.D. (87) 23; C.D. (88) 7 Add. 4; C.D. (89) 7 Add. 1; C.D. (90) 6</i>

Rapport sur la réunion informelle sur “la gestion du risque dans le dysfonctionnement des GNSS” (Rome, 11 novembre 2011)

1. Le 11 novembre 2011, le Secrétariat d'UNIDROIT a organisé une réunion de consultations informelles sur “la gestion du risque dans le dysfonctionnement du GNSS”, réunion tenue dans le contexte du projet proposé sur la *Responsabilité civile pour les services fournis par les Systèmes Globaux de Navigation Satellitaire (GNSS)*. La réunion avait pour objet de définir le champ éventuel d'un futur projet et d'en préciser les caractères essentiels. Le programme de la réunion, qui s'est conclue avec une discussion en table ronde sur la question de savoir si la question de la responsabilité civile pour le dysfonctionnement du GNSS est un problème européen ou global, est présenté en Annexe I (en anglais).

A. INTRODUCTION

2. En 2005, le Conseil de Direction d'UNIDROIT a été saisi d'une proposition d'examiner la possibilité de préparer un instrument international pour la responsabilité civile dérivant du dysfonctionnement des GNSS.

3. Durant les années qui ont suivi, la proposition a été approfondie. Les positions en faveur et à l'encontre du projet ont été exprimées respectivement par MM. Sergio Carbone¹ et Hans-Georg Bollweg², tous deux membres du Conseil de Direction d'UNIDROIT. Le Secrétariat d'UNIDROIT a ensuite préparé un document illustrant les différents services fournis, et les travaux qui avaient été réalisés par d'autres organisations telles que l'OACI³.

4. A 88^{ème} session (2009), le Conseil de Direction a demandé au Secrétariat de préparer une étude de faisabilité centrée sur les lacunes dans les régimes de responsabilité pour le dysfonctionnement des systèmes globaux de navigation satellitaire⁴. Le Conseil de Direction a examiné cette étude à sa 89^{ème} session (Rome, 10 – 12 mai 2010). Après en avoir discuté, le Conseil a confirmé l'intérêt du sujet et a recommandé son introduction dans le Programme de travail triennal de l'Institut. Le Conseil a en outre invité le Secrétariat à procéder à des consultations informelles avec les Gouvernements et d'autres organisations concernées, afin d'établir la faisabilité du projet. Le Secrétariat d'UNIDROIT a depuis organisé des réunions de consultations informelles sur l'opportunité et la faisabilité du projet proposé.

5. La première réunion de consultation informelle sur "*la responsabilité civile pour les services fournis par les systèmes globaux de navigation Satellitaire (GNSS)*" s'est tenue à Rome le 22 octobre 2010.

6. La deuxième réunion informelle s'est tenue à l'occasion de la cinquième session du *Comité d'experts gouvernementaux d'UNIDROIT pour la préparation d'un projet de Protocole portant sur les biens spatiaux à la Convention relative aux garanties internationales portant sur des matériels d'équipement mobiles (Rome, 21-25 février 2011)*.

B. TROISIEME REUNION INFORMELLE SUR "LA GESTION DU RISQUE DANS LE DYSFONCTIONNEMENT DES GNSS" (ROME, 11 NOVEMBRE 2011)

7. La troisième réunion de consultations informelles s'est tenue le 11 novembre 2011, en vue de définir la portée éventuelle d'un futur projet et de préciser ses principales caractéristiques. Des représentants de Gouvernements, d'organisations intergouvernementales, d'organisations non-gouvernementales, d'associations commerciales internationales, du secteur industriel, de l'assurance ainsi que de cabinet d'affaires⁵ ont participé à la réunion.

¹ Carbone S.M. - E. De Maestri, "The Rationale for an International Convention on Third Party Liability for Satellite Navigation Signals", in: *Uniform Law Review*, 2009, 38

² Bollweg H.G., "Initial considerations regarding the feasibility of an international UNIDROIT instrument to cover liability for damage caused by malfunctions in global (navigation) satellite systems", in: *Uniform Law Review*, 2008, 917

³ Secrétariat d'UNIDROIT, "Un instrument sur la responsabilité civile pour dommages causés par les services du Système Global de Navigation Satellitaire: une étude préliminaire", (Etude LXXIX – Etude préliminaire (2010), aussi reproduite dans le Document CD(89)7 Add. 1 (2010)).

⁴ C.D.(88) 17, para. 65.

⁵ Pour la liste des participants, voir l'Annexe II. Le rapport complet est accessible à: <http://www.unidroit.org/english/workprogramme/study079/main.htm>.

(1) LES PRESENTATIONS**(a) Présentation de la proposition d'examiner la possibilité de préparer un instrument international sur la responsabilité pour les dommages causés par le dysfonctionnement des GNSS : raisons – pourquoi le système actuel est insuffisant (Mme Anna Masutti, professeur de droit, Université de Bologne, Italie)**

8. Dans sa présentation, Mme MASUTTI a exposé les services qui seraient fournis par GALILEO et a illustré les dommages qui pourraient être causés par un dysfonctionnement du signal du GNSS.

9. A ce sujet, elle a présenté un certain nombre de considérations:

- actuellement, le service de GNSS le plus utilisé est le service de navigation aérienne (SNA) ;
- la plupart des pays ne fournissent pas directement le signal GNSS mais le reçoivent d'autres pays ;
- les accidents causés par le dysfonctionnement d'un signal GNSS impliqueraient plusieurs parties dans différents pays (l'exploitant du GNSS, les fournisseurs de services de navigation aérienne, les transporteurs aériens). Une législation harmonisée est donc nécessaire ;
- il serait nécessaire d'identifier qui sont les victimes, qui serait le responsable en dernier ressort des dommages, quel type de dommage devrait être indemnisé et de quelle façon l'indemnisation devrait être payée.

10. Sur la base de ces considérations, Mme Masutti a identifié un certain nombre de questions juridiques, portant sur les conflits de lois et de juridictions, l'immunité des Etats, la définition de « indemnisation des dommages » et le régime de responsabilité civile pour des événements d'ampleur catastrophique par suite de l'utilisation des systèmes.

11. Mme Masutti a suggéré qu'il serait souhaitable d'établir un système de responsabilité à deux niveaux, qui comprendraient un premier niveau financé par des contributions obligatoires et un deuxième niveau qui pourrait être disponible en cas de besoin.

12. Elle estimait que la pratique internationale portait à la conclusion que seule une Convention internationale pourrait régler de façon efficace :

- la responsabilité de la partie responsable;
- la forme de l'indemnité pour les victimes d'événements d'ampleur catastrophique (y compris lorsqu'elles vivent dans des pays différents);
- la prévention de la disparité de traitement par suite du paiement d'indemnités différentes à des victimes du même événement ; et
- la nécessité de protéger les parties impliquées dans les GNSS (ainsi que la continuité des services) à l'encontre de créances d'indemnisation illimitées.

b) Présentation de données techniques (M. Renato Filjar, membre du Conseil de l'Institut Royal de Navigation)

13. M. Renato FILJAR, représentant l'Institut Royal de Navigation, a décrit le GNSS du point de vue technique. Il existait un certain nombre de risques et de points vulnérables dans le GNSS. Il pourrait y avoir des erreurs de positionnement affectant la précision (tenant essentiellement au nombre de satellites), et l'erreur de distance équivalente utilisateur, dans lesquels interviennent les

variables telles que les éphémérides du satellite, les horloges du satellite, le *multipath*, le bruit du système récepteur, les délais troposphérique et ionosphérique.

14. Les causes à la réduction de la disponibilité du service pouvaient être naturelles (tempêtes géomagnétiques, tempêtes ionosphériques, éruptions volcaniques et tremblements de terre) ou artificielles (par exemple brouillage intentionnel et cause artificielles non intentionnelles).

(c) Gestion du risque : le système EUROCONTROL (Mme Caroline Mantl, Expert juridique principal, EUROCONTROL)

15. Mme Caroline MANTL a déclaré que le GNSS est caractérisé par des fournisseurs multiples, la propriété et le contrôle sont extraterritoriaux, et il est à buts et modes multiples. Pour la plupart les Etats n'exploitent pas le GNSS mais font appel à des services extérieurs. Elle a souligné que dans les catastrophes aériennes, en règle générale ce n'est pas un seul élément, par exemple le GNSS, qui est à l'origine de l'accident, mais un ensemble de facteurs qui se produisent ensemble au même moment.

16. Pour ce qui est d'un instrument international, EUROCONTROL avait toujours été et restait favorable à une convention, mais l'idée n'avait pas beaucoup progressé au sein du groupe juridique de l'OACI et on ne voyait pas comment elle pourrait aboutir dans un avenir proche ni même plus lointain. Il avait été clair que l'Europe et les États-Unis avaient un point de vue différent en ce qui concernait la responsabilité pour les GNSS. Elle voyait la valeur du travail d'UNIDROIT et pensait qu'il était important d'examiner cette question maintenant, parce qu'elle ne semblait plus guère d'actualité au sein de l'OACI, mais elle se demandait si la perspective avait changé aux États-Unis et si des progrès avaient été aussi faits en Europe à cet égard.

17. La solution que EUROCONTROL avait avancée au sein de la Conférence européenne de l'aviation civile (CEAC) comme solution alternative à une convention était un cadre contractuel, visant à créer une base pour les parties destinée simplement à préciser la question, après quoi une solution pourrait être recherchée soit en appliquant le droit positif, soit par la voie de l'arbitrage.

(d) Comment les assureurs maritimes traitent-ils des questions de responsabilité pour le dysfonctionnement du GNSS (M. David Bolomini, International Group of P&I Clubs)

18. M. David BOLOMINI a déclaré que les créances pour la remise en état et l'indemnisation des tiers s'élevaient à plus de 200 millions USD. A supposer que de tels événements soient causés par des dysfonctionnements du GNSS dont le fournisseur est responsable, il faudrait d'énormes réserves d'assurance. Les Conventions de l'OMI sont basées sur le principe que les propriétaires de navires acceptent le principe de la responsabilité objective dans des circonstances précises, en échange de quoi ils peuvent limiter leur responsabilité en vertu des Conventions, tandis que les Conventions leur confèrent le droit d'agir directement à l'encontre du propriétaire de navires et de son assureur. Ces Conventions s'appliqueraient même en cas de défaillance du GNSS lorsqu'une telle défaillance causerait des dommages. Les assureurs entendaient conserver les systèmes actuels parce que pour l'essentiel le montant de la responsabilité est connu et qu'il est possible d'obtenir une réassurance sur le marché sur la base de l'exposition globale à de ces montants de responsabilité.

19. Si l'on envisageait une responsabilité objective accompagnée d'une assurance obligatoire du fournisseur de services de GNSS, il faudrait alors penser à des sommes d'argent extrêmement importantes et le secteur de l'assurance devrait réfléchir à la façon dont il devrait structurer le système de réassurance.

(e) Un système développé et la façon dont il traite de la gestion du risque : le GPS. Le système de non responsabilité du GPS pourrait-il s'appliquer de la même façon aux autres GNSS ? (M. Henry Gabriel, Professeur de droit, Elon University, Greensboro, North Carolina, USA)

20. M. Henry GABRIEL a déclaré que du fait que le Gouvernement américain fournissait un service gratuit, il n'était pas responsable d'un point de vue contractuel puisqu'il n'y avait pas de contrat, et puisqu'il n'y avait pas de responsabilité contractuelle directe, une victime ne pouvait invoquer le manquement contractuel – par définition en l'absence de contrat. Étant donné que le risque était réparti sur un nombre inconnu d'utilisateurs, il n'existait pas d'argument pratique en faveur d'un contrat tacite.

21. Une fois écarté le fondement de la responsabilité contractuelle, reste une éventuelle responsabilité extra contractuelle. En vertu du droit américain, le Gouvernement des États-Unis bénéficie en principe d'une immunité souveraine, c'est-à-dire que le Gouvernement ne peut pas être poursuivi en justice ; néanmoins certaines lois prévoient que dans certains cas, le Gouvernement américain peut être poursuivi, comme la Loi fédérale sur la responsabilité extracontractuelle (*Federal Tort Claims Act – FTCA*), mais seulement en cas de faute commise par un employé du Gouvernement, et pour des dommages causés aux États-Unis. Seuls les dommages corporels et aux biens ouvrent droit à indemnisation, il n'est pas possible d'obtenir un dédommagement pour la perte économique.

22. Quant à la question de savoir si le système américain serait un bon modèle pour d'autres systèmes possibles de GNSS, la réponse serait probablement négative, cela dépendait de la structure du système. Lorsque l'on envisageait la responsabilité, les questions suivantes étaient à considérer : la responsabilité devrait-elle être limitée ? Quels seraient les tiers bénéficiaires ? S'agirait-il d'une responsabilité contractuelle directe ? Le régime de responsabilité devrait-il être fondé sur la faute, ou sur la responsabilité objective ? La responsabilité devrait-elle être plafonnée ?

23. Pour ce qui est des questions de conflits de lois, la loi applicable dépendrait probablement du lieu où l'événement s'est produit, et cela n'était pas nécessairement clair. Selon que la base de responsabilité serait contractuelle, quasi contractuelle ou même délictuelle, le droit ne serait pas le même dans tous les systèmes, et donc tout un ensemble de questions devraient être envisagées.

24. En ce qui concerne la question d'une convention internationale, M. Gabriel a déclaré que les systèmes s'étaient développés même en l'absence d'une convention. Il ne savait pas si c'était là la meilleure solution, mais il avait été possible d'adapter l'exploitation commerciale aux GNSS et de les utiliser quotidiennement, même sans qu'existe une telle convention.

(2) QUESTIONS ET DISCUSSION

25. Au cours de la discussion, plusieurs questions ont été soulevées et débattues. Celles-ci allaient du besoin d'un instrument international sur la responsabilité civile, aux perspectives d'adoption d'un tel instrument.

26. Pour ce qui était du besoin d'un instrument international sur la responsabilité civile, il a été rappelé aux participants que la *Convention de Montréal de 1999 pour l'unification de certaines règles relatives au transport aérien international*, mais aussi les *Conventions de Montréal de 2009 – celle relative à la réparation des dommages causés aux tiers par des aéronefs*, et celle *relative à la réparation des dommages causés aux tiers suite à des actes d'intervention illicite faisant intervenir des aéronefs*, couvraient la responsabilité civile. On pouvait s'interroger sur la nécessité de disposer d'une nouvelle convention couvrant les dommages causés par le dysfonctionnement

des GNSS, si le même dommage se trouvait déjà couvert par les Conventions de 1999 et de 2009 dans le secteur aérien, dont il avait été indiqué que c'était le secteur qui utilisait le plus les GNSS.

27. On a toutefois fait remarquer que la Convention de Montréal de 1999 traitait certes de la responsabilité contractuelle et extra contractuelle du transporteur aérien, mais qu'elle n'était applicable qu'en cas de mort ou lésions corporelles des passagers et qu'elle ne couvrait donc pas les dommages qui pourraient être causés aux personnes ou aux biens à la surface par un dysfonctionnement des GNSS. En outre, les Conventions de Montréal de 2009 n'étaient applicables qu'à des cas particuliers, telles que des attaques terroristes.

28. En ce qui concernait le champ d'application d'un nouvel instrument international, il a été suggéré qu'il faudrait indiquer clairement que ce que l'on envisageait était une responsabilité non par pour des services gratuits, mais pour des services réglementés de sécurité de la vie (SOL), lorsqu'il existait un accord exprès par écrit et que le service était rémunéré.

29. On a fait remarquer que des services fournis gratuitement ne permettent pas de conclure à une absence de responsabilité. Si un événement est particulièrement grave, causant un grand nombre de victimes, tous les efforts seraient faits pour contourner l'absence d'auteur responsable au motif qu'il n'y a pas de contrat, et trouver une base pour prétendre qu'il existait un contrat tacite en raison d'une utilisation escomptée. On ne pourrait conclure de façon certaine à l'absence de responsabilité que dans un pays où la question aurait été tranchée par les tribunaux, ou bien en présence d'un texte de loi écartant expressément toute responsabilité.

30. La possibilité d'un contrat tacite pourrait se présenter dans de nombreux cas. Ainsi par exemple, on pourrait prétendre qu'il existe une relation contractuelle entre l'utilisateur du TomTom et le TomTom. De même, dans certains cas, on pourrait invoquer une responsabilité du producteur. Si les satellites du GNSS transmettent le signal sans défaut, les problèmes pourraient tenir à une source plus proche de l'utilisateur, le fabricant du récepteur de GNSS et le fournisseur de service.

31. En ce qui concerne les différents types de responsabilité, on a observé qu'il n'était pas possible de faire une nette délimitation : dans la pratique, on pourrait se trouver en présence d'une créance soumise à un régime de responsabilité objective et plusieurs créances en vertu de la responsabilité pour faute. La question était de savoir comment réglementer de façon cohérente une concurrence ou une interaction entre les différents régimes de responsabilité.

32. On a fait remarquer que presque tous les systèmes de navigation satellitaire étaient exploités par des Etats ou des entités étatiques. Comment la question de l'immunité de la responsabilité de l'Etat pour les systèmes de navigation satellitaire pourrait-elle être traitée du point de vue du droit international privé ?

33. On a observé qu'il y avait un large débat concernant la compatibilité des différents systèmes globaux et que l'on escomptait que seraient bientôt disponibles des récepteurs pouvant simultanément capter GLONASS, GPS, GALILEO et BeiDoo. La question avait été posée de savoir selon quel système de responsabilité fonctionnait GLONASS, s'il avait été conçu d'une façon semblable à cet égard au GPS. On a répondu que les questions de responsabilité posée par un dysfonctionnement du GNSS n'avaient pas encore été envisagées en Russie, et qu'il existait seulement des règles générales sur la responsabilité civile.

34. À la question de savoir comment un cas qui pourrait être clairement attribué à la défaillance d'un signal satellitaire serait traité en vertu des systèmes existants de responsabilité et d'assurance, on a répondu qu'en ce qui concerne le secteur maritime il existait une limitation de la responsabilité, et les clubs étaient soutenus par un puissant système de réassurance. Lorsqu'il existait la possibilité d'un recours, il était mis en œuvre, mais il n'existait pas de convention

internationale régissant la responsabilité et l'indemnisation des pilotes, le droit commun étant applicable. Pour ce qui était du secteur aéronautique, on a déclaré qu'il existait déjà un régime juridique et d'assurance complet, qui pour l'essentiel assurait une indemnisation juste à toutes les victimes d'accidents.

35. On a observé que c'est dans le domaine aéronautique qu'auraient lieu l'essentiel des recours. Les victimes durant le transport aérien étaient indemnisées par la Convention de Montréal de 1999, les victimes à la surface par la Convention de Montréal de 2009 et la personne responsable était le plus souvent la compagnie aérienne, exploitant de l'aéronef. Si la compagnie aérienne ou l'exploitant de l'aéronef était responsable, il lui serait possible d'exercer un recours à l'encontre du fournisseur de services du signal de GNSS, mais s'il existait un système commercial comme GALILEO, la compagnie aérienne ou l'opérateur de l'aéronef serait lié par contrat au fournisseur de service du signal et celui-ci pourrait se protéger en limitant sa responsabilité par contrat.

36. On a observé qu'un exploitant risquerait de faire face à une action visant à mettre en jeu sa responsabilité illimitée. L'exploitant aux États-Unis était assez bien protégé, ce qui n'était pas le cas en Europe. L'exploitant en Europe serait en fait l'Union européenne, propriétaire du système GALILEO.

37. On a attiré l'attention sur le fait que la plupart des observations avaient trait au secteur aérien et maritime, mais que ce seraient les services financiers qui pourraient être exposés au plus grand risque, dans le cadre des fonctions de temporisation et de synchronisation des opérations.

38. Examinant les perspectives concernant la préparation d'un instrument international, on a observé que, compte tenu de l'absence de clarté relativement à la nature d'un instrument éventuel, les milieux concernés aux États-Unis avaient estimé que le moment n'était pas venu de prendre une décision pour s'engager dans la négociation d'un instrument multilatéral. En d'autres termes, les résultats visés devraient être beaucoup plus clairs pour ne serait-ce qu'envisager une telle décision. En outre, on n'avait pas fait état de situations justifiant de devoir identifier les domaines de responsabilité probable et les circonstances pouvant les mettre en jeu. On avait ainsi pu conclure qu'il n'existait pas de besoin prouvé, et aussi longtemps que l'on n'aurait pas établi le niveau des problèmes véritables et des véritables questions de responsabilité, il serait difficile de savoir quelle approche serait la plus appropriée aux circonstances.

39. A ce sujet, les participants ont été informés que la Commission de l'Union européenne était en train de préparer une étude d'impact relativement au besoin d'un règlement européen sur la responsabilité de GALILEO et que cette étude serait rendue publique durant le premier semestre de 2012. La décision de la Commission relativement à la préparation d'un règlement serait basée sur cette étude.

40. En réponse à une question concernant le cadre contractuel élaboré par EUROCONTROL, Mme Mantl a expliqué que dans un tel système, un contrat réglementant certaines questions serait conclu par les fournisseurs de services de navigation aérienne et l'exploitant du satellite. Il y aurait un recours obligatoire à l'arbitrage, et une assurance obligatoire. Cela serait relativement simple, l'intention étant de canaliser la responsabilité et de résoudre les problèmes de compétence au moyen d'un recours obligatoire à l'arbitrage. Cette question avait perdu de son intérêt à l'OACI parce qu'elle avait été considérée comme devant recevoir une solution régionale et que l'OACI était plus intéressé à préparer des conventions. EUROCONTROL avait par la suite décidé de demander aux fournisseurs de services de navigation aérienne civile s'ils accepteraient un tel cadre contractuel avec un système de canalisation de la responsabilité, et pourraient identifier un siège de l'arbitrage pour résoudre les problèmes de compétence mais la réponse avait été négative. La Commission de l'Union européenne avait soutenu les efforts d'EUROCONTROL. Toutefois

EUROCONTROL et la CEAC s'étaient mis de côté, puisque l'Union européenne était le législateur et devrait prendre les décisions. Les choses étaient donc en suspens, dans l'attente des développements à la Commission européenne.

41. En réponse à une question posée par les participants sur la question de savoir s'ils pensaient que la responsabilité civile était un problème européen ou, considérant l'interopérabilité future, si l'idée d'élaborer un cadre réglementaire international les intéresserait, le participant chinois a indiqué qu'il n'était pas possible de dire qu'il s'agissait d'un problème européen seulement. Il y avait au moins quatre différents systèmes de navigation satellitaire, et les questions étaient de savoir quels sont les problèmes véritables, quels sont les mécanismes du marché, et quels sont les besoins du marché. GALILEO et BeiDou n'étaient pas opérationnels, de sorte qu'il était difficile de dire s'il s'agissait d'une question européenne ou mondiale. Le participant russe a indiqué que concernant la Russie, étant donné que le niveau de réglementation interne n'y était pas clair, il était probable qu'en premier lieu les autorités russes souhaiteraient préparer un instrument interne. Aussi longtemps que ce ne serait pas le cas, il serait difficile de discuter de quoi que ce soit au niveau international. Toutefois les travaux pourraient être poursuivis parallèlement au niveau interne et international, les concepts élaborés au niveau international pouvant être utiles pour les travaux internes. Cet avis était partagé par le participant chinois.

C. CONCLUSION

42. Concluant la réunion, le Secrétaire Général a résumé la discussion comme suit : une partie du secteur professionnel ne voyait pas un besoin immédiat d'un instrument international, car il considérait le cadre actuel comme étant satisfaisant ; d'autres représentants de ce secteur partageaient ce point de vue, mais pensaient que la question était envisagée actuellement de façon restrictive, sous l'angle étroit de secteurs particuliers, et qu'il existait certaines difficultés que le cadre actuel pourrait ne pas résoudre de façon adéquate, certaines questions restant en suspens. Cependant, d'autres représentants des milieux professionnels préféraient attendre et ne pas exprimer de position pour le moment. Certains juristes praticiens ont souligné les difficultés potentielles avec l'interopérabilité future, de même que certains universitaires. Certains participants ont mis en doute le sens même de tous travaux dans ce domaine. Personne n'a dit qu'UNIDROIT devrait arrêter d'envisager la responsabilité civile pour le dysfonctionnement des GNSS, au contraire, il semblait y avoir un certain intérêt, même si la conclusion à un certain moment pouvait être qu'il n'y avait pas matière, au niveau international ou global, à élaborer un instrument, en pensant que l'on avancera plus profitablement sur la base d'échanges entre les régimes internes qui sont en train de se mettre en place. L'étude d'impact de la Commission de l'Union européenne serait disponible dans le premier semestre de 2012 et elle fournirait certainement un matériel utile pour la poursuite des discussions. Le Secrétariat préparera un rapport pour le Conseil de Direction de l'Institut sur l'issue de ces consultations, poursuivant l'identification des parties potentiellement intéressées, et peut-être ensuite, après que l'étude d'impact de l'Union européenne ait été rendue disponible, le Secrétariat pourrait organiser une autre série de consultations de nature informelle, à moins que le Conseil de Direction ne décide que celles-ci se tiennent sans attendre l'étude, ce qui ne semblait guère probable.

*
* *

Travaux futurs éventuels

43. Depuis la tenue de la réunion du 11 novembre 2011, le Secrétariat a continué de suivre les différents développements. UNIDROIT a été représenté du 13 au 15 mars 2012 au *Munich Satellite Navigatin Summit 2012* qui portait sur le thème "GNSS et sécurité". Si la plupart des participants était des ingénieurs dont l'intérêt pour les aspects juridiques de la question était limité, de façon compréhensible, aux informations données par le représentant de l'Union européenne sur la propriété intellectuelle, la réunion a permis de faire leur connaître les travaux menés jusqu'à présent par UNIDROIT. En outre, les participants ont pu avoir des informations sur le nombre croissant d'utilisation des services fournis par le GNSS.

44. Dans ce contexte, la session sur "les applications terrestres du GNSS" a confirmé l'intérêt inattendu des agriculteurs pour les applications du GNSS dans ce que l'on connaît comme "l'agriculture de précision" au point que des rapports ont indiqué que les agriculteurs n'utilisent pas leurs tracteurs si l'appareil GNSS ne fonctionne pas. L'importance croissante du *Global Monitoring for Environment and Security (GMES)* a également été soulignée.

45. En 2010, l'Agence du GNSS européen (GSA/AGE) a publié le premier "Rapport du marché GNSS" qui illustre les prévisions de croissance du marché du GNSS. Selon ce Rapport, au cours des années 2010-2020, 56,4% du marché du GNSS sera représenté par le secteur routier, 42,8% par les services basés sur la localisation (LBS – téléphones mobiles et autres), 0,6% par l'agriculture et 0,2% par le secteur aéronautique.

46. Les prévisions de ce Rapport et le nombre croissant d'utilisation des services fournis par le GNSS mènent à la conclusion selon laquelle, pour avoir une vision complète permettant de prendre une décision définitive quant à savoir si UNIDROIT doit ou non passer à un stade ultérieur des travaux dans ce domaine, il faut sonder un certain nombre d'autres secteurs: le secteur routier, le secteur agricole, le secteur de services financiers, mais aussi des LBS. L'on suggère par conséquent d'organiser une autre réunion informelle en invitant en priorité les secteurs non représentés lors de la réunion du 11 novembre 2011.

47. En outre, il convient d'approfondir d'autres aspects des problèmes que posent les services fournis par le GNSS, comme le problème de l'identification schématisée de la partie défenderesse (*channelling*), les questions de juridiction, loi applicable, la levée de l'immunité des Etats et les droits de recours (internes) ⁶.

⁶ Voir Julien Subilia, *Institutional and Legal Aspects of the Global Navigation Satellite System* *Institutional and Legal Aspects of the Global Navigation Satellite System*, in ACEXC . Aviation Centre of Excellence, at <http://www.acexc.com/cmscategory.php?catid=54&sublist=&divshow=>: "Seen from the legal point of view (i.e., as far as questions of civil liability are concerned), things are also relatively clear: the legal means at the injured parties' disposal (be they passengers, carriers, operators, subrogate insurers or third parties on the ground) are currently not sufficient, taking into account the current and future widespread use of this new technology. In particular, the bringing into play of the liability of the GNSS user States (i.e., that is, States having authorized the use of the GNSS) requires the adoption of specific rules dealing, besides the problem of the schematized identification of the defendant (*channelling*), with the questions of competence, the applicable law, the lifting of State judicial immunity and the rights of (internal) recourse.

In a system where the technology becomes global (covering the entire earth, it is the same for all users alike), but where the States, individually, remain the guarantors of the proper functioning of their airspace, whatever the operational arrangements made [...], the question of the provision of internal means of recourse against the satellite signals provider(s) is fundamental for States bound to remain

48. L'on suggère que la prochaine réunion informelle pourrait avoir lieu soit fin 2012 soit début 2013, si l'on souhaite tenir compte des résultats de l'évaluation de l'impact de la Commission européenne: il est maintenant clair que la présentation de cette évaluation sera retardée. Au moment de la rédaction du présent document (mars 2012), elle est prévue au courant du second semestre, peut-être au mois de novembre.

ANNEXE I**AGENDA****RISK MANAGEMENT IN GNSS MALFUNCTIONING****Friday, 11 November****UNIDROIT, Via Panisperna 28, Rome***Session 1: 10.00 – 12.30 hrs*

10.00 – 10.15 General Presentation of the proposal to examine the possibility of preparing an international instrument for liability resulting from GNSS malfunctioning: reasons, why the current system is insufficient

(Prof. Anna Masutti, Senior Partner, Studio Legale AS&T (Rome), and University of Bologna, Italy, member of the team preparing the original proposal made to UNIDROIT)

10.15 – 10.30 General presentation of technical data: what can go wrong and what are the risks?

(Dr Renato Flijar, member of the Council of the Royal Institute of Navigation, and external Assistant Professor at the Faculty of Engineering and the Faculty of Maritime Studies, University of Rijeka, Croatia)

10.30 – 11.00 Discussion

11.00 – 11.15 *Coffee break*

11.15 – 11.30 A developed system and how it deals with risk management: GPS. Can the GPS Non-Liability System apply equally to the other GNSS systems?

(Professor Henry Gabriel, Elon University, Greensboro, North Carolina (USA) and member of the UNIDROIT Governing Council)

11.30 – 11.45 Commercial risk management: Insurance. How do the insurers deal with questions of liability for GNSS malfunctioning? How would the situation change if there were an international instrument, convention or less binding?

(Mr David Bolomini, International Group of P&I Clubs)

11.45 – 12.00 Commercial risk management: the European System

(Ms Caroline Mantl, Senior Legal Expert, EUROCONTROL)

12.00 – 12.30 Discussion

12.30 – 14.00 *Lunch break*

Session 2: 14.00 – 16.00 hrs

Round table discussion: Is the Question of Liability for GNSS Malfunctioning a European Problem?

**THIRD PARTY LIABILITY FOR GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM
(GNSS) SERVICES**

RISK MANAGEMENT IN GNSS MALFUNCTIONING

Informal meeting

(Rome, 11 November 2011)

LIST OF PARTICIPANTS

STATES

CHINA

Ms WANG Jilian
International Cooperation Center
Office of China's Satellite Navigation
System
Beijing (China)
Ms DUAN Kang
International Cooperation Center
Office of China's Satellite Navigation
System
Beijing (China)

Mr WU Cong
Attaché
Economic and Commercial Counsellor's
Office
Embassy of the People's Republic of
China in
Italy
Rome (Italy)

GERMANY

Dr Hans-Georg BOLLWEG
Head of Division Law of Compensation,
Law of Environmental Liability, Law
and Civil Aviation
Federal Ministry of Justice
Berlin (Germany)
*Member of the UNIDROIT Governing
Council*

ITALY

Professor Anna MASUTTI
Senior Partner
Studio Legale AS&T (Rome), and
University of Bologna (Italy)
(Speaker)

RUSSIA

Ms Julia CHERTKOVA
Legal Division
Russian Federal Space Agency
Moscow (Russia)

USA

Mr Harold S. BURMAN
Executive Director
Office of the Legal Adviser (L/PIL)
Department of State
Washington, DC (USA)

Professor Henry GABRIEL,
Elon University,
Greensboro, North Carolina (USA)
*Member of the UNIDROIT Governing
Council
(Speaker)*

INTER-GOVERNMENTAL ORGANISATIONS

European
Organisation for
the Safety of Air
Navigation
(EUROCONTROL)

Ms Caroline MANTL
Senior Legal Expert
European Organisation for the Safety
of Air Navigation (EUROCONTROL)
Brussels (Belgium)
(Speaker)

European Space
Agency (ESA)

Mr Thierry HERMAN
Legal Administrator
Legal Department
ESA
Paris (France)

International
Telecommunicatio
ns Union (ITU)

Mr Attila MATAS
Head of Space Publications and
Registration Division
ITU
Geneva (Switzerland)

NON-GOVERNMENTAL ORGANISATIONS

European Space
Policy Institute
(ESPI)

Mr Peter HULSROJ
Director
European Space Policy Institute (ESPI)
Vienna (Austria)

Royal Institute of
Navigation

Dr Renato FILJAR
Member of the Council
Royal Institute of Navigation
Rijeka (Croatia) *(Speaker)*

INDUSTRY

EADS Astrium

Ms Floriane PATACCHINI
Regulatory Analyst
EADS Astrium
Paris (France)

NIS GLONASS

Ms Evgeniya FILATOVA
Legal advisor on international law
Joint Stock Company «Navigation-
Information Systems» (NIS GLONASS)
Moscow (Russia)

SES Astra S.A.

Mr Claude DUMAIS
Vice President - Corporate and Legal
Affairs
SES Astra S.A.
(Luxembourg)

Thales Alenia
Space

Mr Federico CARMOSINO
Legal Counsel
Contracts and Cooperations Unit
Thales Alenia Space Italia S.p.A.
Rome (Italy)

INSURANCE

Marsh S.A.

Ms Cécile GAUBERT
Head of Contracts and Claims -
Aviation and Space Department
Paris (France)

International
Union of
Aerospace
Insurers (IUA)

Mr David GASSON
Secretary General
International Union of Aerospace
Insurers - I.U.A.I
London (United Kingdom)

Mr Denis BENSOUSSAN
Space insurance underwriter

Mr Stefano GUAZZONE
Space insurance underwriter

P&I Clubs

Mr David BOLOMINI
International Group of P&I Clubs
London (United Kingdom)
(*Speaker*)

INTERNATIONAL TRADE ASSOCIATIONS

International Air
Transport
Association (IATA)

Mr Michael GILL
Senior Legal Counsel
International Air Transport Association
(IATA)
Geneva (Switzerland)

International
Chamber of
Shipping (ICS)

Ms Laurence MARTIN
Confederazione italiana armatori
(CONFITARMA)
Capo Servizio Relazioni Internazionali,
Rome (Italy)

LAW FIRMS

BHO Legal

Dr Oliver HEINRICH
Partner
BHO Legal
Cologne (Germany)

Dr Ingo BAUMANN
Rechtsanwalt
BHO Legal
Cologne (Germany)

UNIDROIT

Mr José Angelo ESTRELLA FARIA
Secretary-General

Ms Lena PETERS
Senior Officer

Mr Daniel PORRAS
Associate Officer