

**Assemblée générale**

Distr. générale  
4 mai 2021  
Français  
Original : anglais

**Commission des Nations Unies  
pour le droit commercial international**  
**Cinquante-quatrième session**  
Vienne, 28 juin-16 juillet 2021

**Travaux exploratoires sur les incidences de la COVID-19  
sur le droit commercial international – seconde partie\***

**Table des matières**

	<i>Page</i>
I. Introduction . . . . .	2
II. Proposition relative à une plateforme en ligne de mise en commun des données d'expérience sur les mesures prises pour faire face à la COVID-19 . . . . .	2
III. Autres organisations internationales : la COVID-19 et le commerce international . . . . .	4
IV. Webinaire sur la numérisation du commerce international . . . . .	9
A. Généralités . . . . .	9
B. Résumé des débats . . . . .	9
C. Observations finales . . . . .	13
V. Conclusion . . . . .	13

\* La première partie est présentée dans le document A/CN.9/1080.



## I. Introduction

1. Le présent document constitue la seconde partie du rapport présenté à la Commission en réponse à la demande formulée à sa cinquante-troisième session (2020)<sup>1</sup> tendant à ce que le secrétariat examine plus avant la proposition relative à d'éventuels travaux visant à déterminer si les mesures mises en œuvre par les États en réponse à la pandémie de maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) avaient fait apparaître des lacunes ou des obstacles au commerce et aux investissements internationaux qui étaient susceptibles d'être éliminés grâce aux travaux d'harmonisation des règles internationales de la CNUDCI (A/CN.9/1039/Rev.1). La première partie du rapport est présentée dans le document A/CN.9/1080, dont les paragraphes 1 à 12 décrivent en détail la genèse du rapport.

2. Dans cette suite du rapport soumis à la Commission, la section II explore plusieurs questions relatives à la proposition faite lors de la cinquante-troisième session de la Commission concernant l'établissement d'une plateforme en ligne sur laquelle les États pourraient mettre en commun leur expérience de la mise en œuvre de mesures visant à atténuer les effets de la pandémie de COVID-19. La section III résume les travaux entrepris par d'autres organisations internationales pour recenser les mesures d'atténuation ayant des incidences sur le commerce transfrontalier qui ont été mises en œuvre par les États. La section IV rend compte du webinaire sur « la numérisation du commerce international ».

## II. Proposition relative à une plateforme en ligne de mise en commun des données d'expérience sur les mesures prises pour faire face à la COVID-19

3. Comme indiqué dans la première partie du présent rapport<sup>2</sup> et au paragraphe 1 ci-dessus, la Commission a examiné<sup>3</sup>, à la reprise de sa cinquante-troisième session (2020), une proposition<sup>4</sup> visant à déterminer si les mesures mises en œuvre par les États pour lutter contre la COVID-19 avaient fait apparaître des domaines sur lesquels la CNUDCI pourrait travailler. Lors des débats tenus par la Commission à ce sujet, il a été dit qu'indépendamment des travaux législatifs que la Commission pourrait souhaiter entreprendre, le secrétariat devrait examiner la possibilité d'établir une plateforme d'information en ligne sur laquelle les États pourraient partager, si possible en temps réel, leur expérience des mesures législatives prises pour faire face à la pandémie et s'en relever<sup>5</sup>.

4. Deux options sont possibles pour mettre en commun les données des États dans le cadre de l'infrastructure technique existante du secrétariat. La première consiste à créer sur le site Web de la CNUDCI une page réservée à ce sujet, qui pourrait être utilisée pour diffuser les données communiquées par les États. La page serait accessible au public (pour l'instant, le site Web de la CNUDCI ne permet pas de créer une page protégée par un mot de passe). L'autre option consiste à diffuser les données sur la page existante protégée par un mot de passe, hébergée sur un site Web externe, que le secrétariat utilise pour partager des informations dont la diffusion est limitée aux États membres<sup>6</sup>. Sur cette page, accessible via le lien « CNUDCI : Informations pour les États membres »<sup>7</sup>, on trouve actuellement les réponses au questionnaire sur

<sup>1</sup> Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-quinzième session, Supplément n° 17 (A/75/17, deuxième partie), par. 89.

<sup>2</sup> Document A/CN.9/1080, par. 1, 12 et 13.

<sup>3</sup> Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-quinzième session, Supplément n° 17 (A/75/17), deuxième partie, par. 16 i) et 86 à 89.

<sup>4</sup> Voir le document A/CN.9/1039/Rev.1.

<sup>5</sup> Ibid., par. 89.

<sup>6</sup> [www.unodc.org/missions/fr/uncitral/information.html](http://www.unodc.org/missions/fr/uncitral/information.html).

<sup>7</sup> <https://uncitral.un.org/fr/about> ; voir aussi Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-quatorzième session, Supplément n° 17 (A/74/17), par. 317.

les mesures prises pour faire face à la COVID-19 communiquées par les États qui ont accepté que leurs réponses puissent être consultées par d'autres États<sup>8</sup>. La Commission voudra peut-être noter que ces deux options impliqueraient que les données soient mises en ligne sous la forme et dans la langue dans lesquelles elles auront été reçues. De plus, aucune d'elles ne propose une fonction de recherche dans les données publiées ni ne permet aux États de mettre eux-mêmes leurs données en ligne. Par conséquent, aucune de ces deux options ne permet aux États d'interagir avec les données mises en ligne ou de s'échanger des données.

5. Une autre option consiste à ce que le secrétariat crée un nouveau système de registre des informations, sur le modèle du Registre sur la transparence<sup>9</sup> existant et du système CLOUT<sup>10</sup>. Ces deux systèmes sont des bases de données publiques consultables, accessibles sur le site Web de la CNUDCI. Cette option est peut-être plus conviviale que celles exposées au paragraphe précédent, en ce qu'elle permet, par exemple, de présenter le contenu de différentes manières. En ce qui concerne le Registre sur la transparence et le système CLOUT, le secrétariat a dû faire appel à un fournisseur tiers pour la mise en place et la maintenance du système, moyennant une redevance (une redevance unique de 6 000 dollars des États-Unis environ pour la mise en place du système et une redevance annuelle de 8 000 dollars des États-Unis pour la maintenance). Toutefois, cette solution ne permet pas aux États d'interagir avec les données mises en ligne ou de s'échanger des données.

6. Une autre option qui permettrait aux États d'interagir avec les documents et de se les échanger consiste à créer un nouveau système en ligne. Le portail pour la mise en commun de ressources électroniques et de lois contre la criminalité (SHERLOC) développé par l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (accessible à l'adresse <https://sherloc.unodc.org>) est un exemple de ce type de système au sein du système des Nations Unies<sup>11</sup>. Il convient de noter que SHERLOC permet aux utilisateurs de soumettre directement des textes législatifs au secrétariat ; ceux-ci sont ensuite contrôlés en vue de leur publication et leur exactitude est vérifiée par les autorités nationales compétentes. Le secrétariat n'ayant à ce jour aucune expérience dans la construction de ce type de système, le développement d'un système similaire, ou d'un système qui permettrait aux États d'interagir avec les données publiées et de se les échanger, impliquerait d'en confier la création et la maintenance à un fournisseur tiers, et tout soutien administratif, technique et opérationnel supplémentaire qui s'avérerait nécessaire pour la maintenance du système aurait un coût. La fonctionnalité supplémentaire offerte par cette solution, si elle devait être retenue, pourrait avoir des incidences supplémentaires sur le budget. Si la Commission souhaite approfondir cette possibilité, elle aura peut-être intérêt à demander au secrétariat de préparer une proposition détaillée, y compris une estimation des ressources extrabudgétaires qui seraient nécessaires à sa mise en œuvre.

7. La Commission souhaitera peut-être également envisager d'autres moyens qui permettraient aux États d'interagir et de mettre en commun leurs expériences. Elle pourrait notamment le faire lors de tables rondes calquées sur celles que le secrétariat a organisées dans le passé (en 2019, sur les activités d'assistance technique relatives à des instruments spécifiques de la CNUDCI)<sup>12</sup>, ainsi que pendant sa session en cours (sur les mesures visant à soutenir le redressement des micro-, petites et moyennes entreprises après la pandémie). Ces tables rondes, qui réunissent des États, des organisations internationales et régionales et des experts œuvrant dans les domaines

<sup>8</sup> Voir note de bas de page 19 dans la première partie du présent rapport, document A/CN.9/1080.

<sup>9</sup> Voir le document A/CN.9/1056.

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> On trouvera de plus amples informations sur le financement du portail SHERLOC dans un rapport récent à la Conférence des Parties à la Convention des Nations Unies contre la criminalité transnationale organisée : [www.unodc.org/documents/treaties/UNTOC/COP/SESSION\\_10/Website/CTOC\\_COP\\_2020\\_9/CTOC\\_COP\\_2020\\_9\\_F.pdf](http://www.unodc.org/documents/treaties/UNTOC/COP/SESSION_10/Website/CTOC_COP_2020_9/CTOC_COP_2020_9_F.pdf).

<sup>12</sup> *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-quatorzième session, Supplément n° 17 (A/74/17)*, par. 263 à 266.

de la réforme du droit commercial international et de l'assistance au développement, ont permis de recueillir des informations très utiles pour faire progresser les travaux de la CNUDCI<sup>13</sup>. Une autre option que la Commission pourrait envisager serait de demander au secrétariat d'organiser une série de webinaires ou de tables rondes virtuelles sur des thèmes choisis, en marge de la session de la Commission. Des États, des organisations intergouvernementales et des parties prenantes concernées pourraient être invités à partager leurs points de vue dans un cadre virtuel, de manière à élargir la participation et à accroître l'inclusivité de l'événement. Si la Commission devait opter pour des tables rondes ou événements virtuels, ceux-ci pourraient être organisés sur une base annuelle, sous réserve des ressources disponibles au secrétariat.

### III. Autres organisations internationales : la COVID-19 et le commerce international

#### *Nations Unies*

8. Le site Web des Nations Unies héberge une page réservée à la COVID-19<sup>14</sup>, avec des liens vers des ressources, des informations mises à jour et des appels à l'action. La page réservée au « Système de l'ONU »<sup>15</sup> contient une longue liste de pages de ressources d'organisations du système des Nations Unies, dans un large éventail de thèmes. Les domaines suivants pourraient présenter un intérêt particulier dans le contexte du présent rapport : le développement économique et social<sup>16</sup>, l'aviation<sup>17</sup>, le tourisme<sup>18</sup>, le transport maritime<sup>19</sup>, les technologies de l'information et de la communication<sup>20</sup>, et la construction d'économies inclusives, durables et résilientes<sup>21</sup>.

9. La Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) a préparé plusieurs notes d'orientation et publications pour aider les États à gérer les incidences de la pandémie de COVID-19 sur l'industrie manufacturière, le commerce, les investissements étrangers directs et la croissance économique<sup>22</sup>. Ces publications couvrent un certain nombre de thèmes d'intérêt général, mais portent aussi sur des questions spécifiquement liées aux domaines d'activité de la CNUDCI, notamment des études sur les conséquences de la COVID-19 sur les contrats commerciaux dans le domaine du transport de marchandises par mer et des contentieux marchandises<sup>23</sup> et dans le domaine de la vente internationale de marchandises aux conditions CAF et CAB<sup>24</sup>, ainsi que sur son impact sur le commerce en ligne en relation avec les entreprises et les réponses politiques<sup>25</sup>.

10. La Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) consacre également une page à la COVID-19<sup>26</sup>, sur laquelle on trouve un lien vers une longue liste de notes d'orientation<sup>27</sup> rédigées en réponse à la pandémie et traitant de questions telles que les chaînes d'approvisionnement, les difficultés et perspectives pour les économies, le transport de marchandises, les incidences sur le tourisme, ainsi

<sup>13</sup> Ibid., par. 265 et 266.

<sup>14</sup> [www.un.org/fr/coronavirus](http://www.un.org/fr/coronavirus).

<sup>15</sup> [www.un.org/fr/coronavirus/information-un-system](http://www.un.org/fr/coronavirus/information-un-system).

<sup>16</sup> [www.un.org/en/desa/covid-19](http://www.un.org/en/desa/covid-19).

<sup>17</sup> [www.icao.int/Security/COVID-19/Pages/default.aspx](http://www.icao.int/Security/COVID-19/Pages/default.aspx).

<sup>18</sup> [www.unwto.org/tourism-covid-19-2020](http://www.unwto.org/tourism-covid-19-2020).

<sup>19</sup> [www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/Pages/Coronavirus.aspx](http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/Pages/Coronavirus.aspx).

<sup>20</sup> [www.itu.int/fr/Pages/covid-19.aspx](http://www.itu.int/fr/Pages/covid-19.aspx).

<sup>21</sup> [www.unido.org/unidos-comprehensive-response-covid-19](http://www.unido.org/unidos-comprehensive-response-covid-19).

<sup>22</sup> <https://unctad.org/programme/covid-19-response>.

<sup>23</sup> <https://unctad.org/webflyer/covid-19-implications-commercial-contracts-carriage-goods-sea-and-related-cargo-claims>.

<sup>24</sup> <https://unctad.org/webflyer/covid-19-implications-commercial-contracts-international-sale-goods-cif-and-fob-terms>.

<sup>25</sup> <https://unctad.org/webflyer/covid-19-and-e-commerce-impact-businesses-and-policy-responses>.

<sup>26</sup> [www.unescap.org/covid19](http://www.unescap.org/covid19).

<sup>27</sup> [www.unescap.org/covid19/policy-briefs](http://www.unescap.org/covid19/policy-briefs).

que des dispositions commerciales types en temps de crise et de pandémie dans les accords commerciaux régionaux et autres.

11. De même, la Commission économique pour l'Europe (CEE) consacre une page de ressources à la lutte contre la COVID-19 et à la relance<sup>28</sup>. L'une des dernières publications de la CEE, intitulée « COVID-19 Response Policies and the Care Economy: Mapping economic and social policies in the ECE region »<sup>29</sup> (Politiques de réponse à la COVID-19 et économie des soins : politiques économiques et sociales dans la région de la CEE), pourrait être particulièrement intéressante pour la Commission.

12. Sur le site du Centre du commerce international (ITC)<sup>30</sup>, les informations relatives à la COVID-19 portent principalement sur les conséquences de la pandémie pour les micro-, petites et moyennes entreprises, en particulier dans les pays en développement, et des idées et des orientations sur l'aide qui peut leur être apportée y sont formulées.

#### *Fonds monétaire international*

13. Le site Web du Fonds monétaire international (FMI) est une mine d'informations accessibles grâce à un « Policy Tracker » (inventaire)<sup>31</sup>, qui recense les principales mesures économiques prises par les gouvernements pour limiter les répercussions humaines et économiques de la pandémie de COVID-19. Cet inventaire est régulièrement mis à jour, permet de faire une recherche par pays et contient des informations sur 197 pays. De nombreuses informations sur les répercussions économiques de la pandémie et les efforts déployés par le FMI pour aider les économies à les combattre sont disponibles sur sa page Web réservée à la COVID-19<sup>32</sup>, notamment l'aide financière d'urgence par région, une base de données du Moniteur des finances publiques sur les réponses budgétaires des pays à la crise de la COVID-19, et une série spéciale de réponses d'experts sur divers thèmes (questions budgétaires, questions juridiques, questions structurelles macrocritiques, politiques monétaires et financières, et statistiques).

#### *Groupe de la Banque mondiale*

14. Le Groupe de la Banque mondiale a déployé des efforts considérables pour aider les pays à lutter contre la pandémie et à se préparer à une reprise résiliente dans le cadre de sa riposte à la crise visant à sauver des vies, protéger les pauvres, soutenir une croissance durable des entreprises et renforcer les politiques et les institutions<sup>33</sup>. On trouvera sur son site Web une liste de projets pour chaque pays<sup>34</sup>, ainsi qu'une longue liste de ressources et de notes sur la COVID-19 dans des domaines présentant un intérêt particulier. Ainsi, une publication récente donne une vue d'ensemble des réformes engagées dans les domaines de l'insolvabilité et de la restructuration de la dette pour lutter contre la pandémie ainsi que des leçons à en tirer pour les marchés émergents<sup>35</sup>, et une note étudie les premières données sur les dépôts de bilan d'entreprises depuis l'apparition de la maladie à coronavirus 2019<sup>36</sup>. Des données ont également été réunies dans un guide mondial (créé en coopération avec INSOL

<sup>28</sup> <https://unece.org/coronavirus-advisory>.

<sup>29</sup> [https://unece.org/sites/default/files/2021-01/Mapping%20ECE%20Care%20COVID\\_final\\_SDGU\\_with%20covers.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2021-01/Mapping%20ECE%20Care%20COVID_final_SDGU_with%20covers.pdf).

<sup>30</sup> [www.intracen.org/covid19/](http://www.intracen.org/covid19/).

<sup>31</sup> [www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19](http://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19).

<sup>32</sup> [www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19](http://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19).

<sup>33</sup> <https://www.banquemondiale.org/fr/who-we-are/news/coronavirus-covid19>.

<sup>34</sup> [www.worldbank.org/en/about/what-we-do/brief/world-bank-group-operational-response-covid-19-coronavirus-projects-list](http://www.worldbank.org/en/about/what-we-do/brief/world-bank-group-operational-response-covid-19-coronavirus-projects-list).

<sup>35</sup> <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/182341615352260595/overview-of-insolvency-and-debt-restructuring-reforms-in-response-to-the-covid-19-pandemic-and-past-financial-crises-lessons-for-emerging-markets>.

<sup>36</sup> <http://documents1.worldbank.org/curated/en/962221615273849133/pdf/The-Calm-Before-the-Storm-Early-Evidence-on-Business-Insolvency-Filings-After-the-Onset-of-COVID-19.pdf>.

International) sur les mesures prises dans 62 pays pour soutenir les entreprises en difficulté pendant la pandémie de COVID-19<sup>37</sup> ; ces mesures ont été classées en trois grandes catégories : a) renforcement des critères permettant à un créancier de demander l'ouverture d'une procédure d'insolvabilité ; b) suspension de l'obligation de déposer une demande d'insolvabilité et des responsabilités connexes ; et c) mesures d'urgence pour le remboursement de la dette. Dernièrement, la Banque mondiale a aussi mis en ligne une version révisée de ses Principes régissant le traitement de l'insolvabilité et les relations entre créanciers et débiteurs, qui ont été actualisés pour inclure de nouveaux principes concernant l'insolvabilité des micro- et des petites entreprises<sup>38</sup>.

15. La Société financière internationale (SFI) a également accompli un travail considérable pour aider les économies et préserver les emplois, notamment dans les pays les plus pauvres et vulnérables<sup>39</sup>. On trouvera sur son site Web une liste détaillée et facile à consulter des projets mis en œuvre par la SFI pour faire face à la COVID-19.

#### *Banque asiatique de développement*

16. Le site Web de la Banque asiatique de développement (BAsD) informe sur les efforts déployés pour aider ses États membres en développement à faire face à la pandémie en leur donnant accès à des financements, à des connaissances et à des partenariats<sup>40</sup>. Le site héberge également une base de données des politiques de lutte contre la COVID-19<sup>41</sup> qui donne des informations sur les principales mesures économiques qui sont prises, regroupées dans les catégories suivantes : mesures politiques, extraction de données, analyse, bilans financiers sectoriels, cas de COVID-19 et reprise verte.

#### *Banque interaméricaine de développement*

17. Le Groupe de la Banque interaméricaine de développement (BIAD) a créé une page Web dédiée à son action face à la pandémie<sup>42</sup>, qui se concentre sur sept domaines précis : les réponses fiduciaires et d'entreprise, le soutien aux pays, le soutien au secteur privé, la collaboration avec des partenaires stratégiques, l'aide aux entrepreneurs et l'innovation ouverte et les connaissances.

#### *Banque européenne pour la reconstruction et le développement*

18. La Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD) tient à jour une page Web qui contient des données et des prévisions économiques, ainsi qu'une présentation de son action pour aider les économies des pays de la région à lutter contre les incidences économiques de la COVID-19<sup>43</sup>.

#### *Organisation de coopération et de développement économiques*

19. Le site Web de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) héberge une plateforme dédiée à la COVID-19<sup>44</sup> qui contient de nombreuses ressources sur la riposte à la pandémie et le redressement économique, sans se limiter à ses 37 pays membres. Dans ses Perspectives économiques intermédiaires<sup>45</sup> de mars 2021, l'OCDE constate une amélioration des perspectives économiques et des signes de rebond du commerce et de la production industrielle, indiquant que la croissance

<sup>37</sup> <https://pubdocs.worldbank.org/en/194131592248086470/global-guide.pdf>.

<sup>38</sup> <http://documents1.worldbank.org/curated/en/391341619072648570/pdf/Principles-for-Effective-Insolvency-and-Creditor-and-Debtor-Regimes.pdf>.

<sup>39</sup> [www.ifc.org/wps/wcm/connect/news\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/news+and+events/covid-19](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/news_ext_content/ifc_external_corporate_site/news+and+events/covid-19).

<sup>40</sup> [www.adb.org/what-we-do/covid19-coronavirus](http://www.adb.org/what-we-do/covid19-coronavirus).

<sup>41</sup> <https://covid19policy.adb.org/>.

<sup>42</sup> [www.iadb.org/en/coronavirus](http://www.iadb.org/en/coronavirus).

<sup>43</sup> [www.ebrd.com/what-we-do/coronavirus](http://www.ebrd.com/what-we-do/coronavirus).

<sup>44</sup> [www.oecd.org/coronavirus/fr/](http://www.oecd.org/coronavirus/fr/).

<sup>45</sup> [www.oecd.org/economic-outlook/](http://www.oecd.org/economic-outlook/).

du PIB mondial devrait être de 5,6 % cette année, soit une révision à la hausse de plus de 1 point de pourcentage par rapport aux perspectives de décembre 2020. Des notes d'orientation détaillées sont disponibles dans plusieurs domaines clés, y compris sur les incidences de la pandémie sur les perspectives d'emploi et la demande de compétences, sur le résultat de l'étude des réponses politiques des microentreprises et des petites entreprises et de l'entrepreneuriat, sur la reprise inclusive, sur la reprise verte, sur les réponses aux problèmes de transport et les ressources, sur des approches régionales spécifiques (notamment en Europe et en Afrique de l'Ouest), sur les réponses des syndicats et des partenaires sociaux, et sur un enseignement de qualité pour tous.

#### *Organisation mondiale du commerce*

20. Le site Web de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) propose de nombreuses ressources relatives aux incidences de la pandémie de COVID-19 sur le commerce mondial<sup>46</sup>, notamment des prévisions commerciales et une série de rapports de l'OMC sur différents thèmes. Les informations recueillies sur les mesures commerciales et liées au commerce prises par les Membres de l'OMC dans le contexte de la crise de la COVID-19, les mesures de soutien mises en œuvre par les Membres et les observateurs de l'OMC en réponse à la pandémie, et les propositions des Membres de l'OMC concernant la COVID-19 sont particulièrement intéressantes. Au 13 avril 2021, les Membres de l'OMC avaient présenté au total 355 notifications sur les mesures commerciales et liées au commerce qui avaient été prises en lien avec l'épidémie de COVID-19<sup>47</sup>, dont 152 notifications sur les obstacles techniques au commerce ; 88 sur les mesures sanitaires et phytosanitaires ; 64 sur les restrictions quantitatives ; 20 sur l'accès au marché pour les marchandises ; 15 sur l'agriculture, et 10 ou moins sur la facilitation des échanges, les restrictions à l'exportation et la propriété intellectuelle. Les notifications comprenaient un large éventail de mesures prises pour faire face à la pandémie, notamment : des mesures pour limiter ou accélérer l'importation et l'exportation de certains biens stratégiques et produits à usage médical et des vaccins, des processus d'autorisation et de réglementation accélérés pour certains produits, des modifications ou assouplissements de la réglementation sur certains produits considérés comme essentiels pour lutter contre la pandémie, la suppression temporaire des droits d'importation sur certains produits, la facilitation des échanges pour des biens essentiels, l'interdiction temporaire de certains produits agricoles, d'animaux et insectes vivants, ainsi que de produits horticoles, d'animaux, de produits biologiques et d'origine animale, et la facilitation des dispositifs de certification électroniques et sans contact.

#### *Organisation internationale du Travail*

21. Le site Web de l'Organisation internationale du Travail (OIT) propose des informations sur la pandémie, y compris des données sur les réponses politiques nationales pour lutter contre la pandémie, tout en atténuant ses effets néfastes sur l'économie et le marché du travail. On y trouve des informations sur les politiques mises en œuvre par les gouvernements, les organisations d'employeurs et de travailleurs et l'OIT dans 188 pays et territoires<sup>48</sup>, par pays ou territoire. Les réponses politiques sont articulées autour de quatre grands axes : stimuler l'économie et l'emploi, soutenir les entreprises, l'emploi et les revenus, protéger les travailleurs sur leur lieu de travail, et s'appuyer sur le dialogue social entre gouvernement, salariés et employeurs pour trouver des solutions. Des informations supplémentaires concernant la COVID-19 sont disponibles et portent sur des thèmes très divers, notamment : répercussions et recommandations politiques globales, impact et politiques aux

<sup>46</sup> [www.wto.org/french/tratop\\_f/covid19\\_f/covid19\\_f.htm](http://www.wto.org/french/tratop_f/covid19_f/covid19_f.htm).

<sup>47</sup> [www.wto.org/french/tratop\\_f/covid19\\_f/notifications\\_f.htm](http://www.wto.org/french/tratop_f/covid19_f/notifications_f.htm).

<sup>48</sup> [www.ilo.org/global/topics/coronavirus/regional-country/country-responses/lang--fr/index.htm](http://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/regional-country/country-responses/lang--fr/index.htm).

niveaux régional et national, impact sectoriel, réponses et recommandations, et analyses thématiques et conseils pratiques<sup>49</sup>.

*Association de coopération économique Asie-Pacifique*

22. L'Association de coopération économique Asie-Pacifique réserve également une page à la COVID-19, qui recense des ressources pour soutenir les mesures de lutte et la relance<sup>50</sup>.

*Conférence de La Haye de droit international privé*

23. La Conférence de La Haye de droit international privé (HCCH) a conçu une boîte à outils spéciale COVID-19<sup>51</sup> qui regroupe toutes les références aux ressources et publications de la HCCH particulièrement pertinentes dans le contexte de la pandémie et qui est conçue pour aider les utilisateurs des instruments de la HCCH.

*Institut international pour l'unification du droit privé*

24. L'Institut international pour l'unification du droit privé (UNIDROIT) a développé une page Web<sup>52</sup> pour mettre en avant certains de ses instruments qui peuvent intéresser divers acteurs dans le contexte de la COVID-19, notamment la Convention du Cap, et ses travaux dans les domaines de l'agriculture contractuelle et des contrats d'investissement en terres agricoles. La Commission pourrait être particulièrement intéressée par les Principes d'UNIDROIT relatifs aux contrats du commerce international, qu'elle avait précédemment approuvés et recommandés aux parties contractantes<sup>53</sup>, et qui traitent de questions importantes dans le contexte de la pandémie de COVID-19, comme l'imprévision, la force majeure, la rupture de contrat et les pénalités pour inexécution<sup>54</sup>.

25. D'une manière générale, les recherches effectuées par d'autres organisations internationales pour recenser les mesures d'atténuation ayant un impact sur le commerce international qui ont été mises en œuvre par les États en relation avec la COVID-19 confirment la nature des mesures indiquées dans les réponses au questionnaire envoyé par le secrétariat de la CNUDCI (voir la première partie du présent rapport, telle qu'elle figure dans le document A/CN.9/1080). Conformément à leurs objectifs et priorités respectifs, la plupart des mesures suivies et communiquées portent sur des mesures d'aide aux entreprises et des politiques commerciales qui sont sans rapport ou n'ont qu'un lointain rapport avec les travaux de la CNUDCI (comme les incidences des restrictions commerciales sur les ventes internationales et les contrats de transport maritime). Certaines toutefois ont un lien avec les travaux en cours de la CNUDCI (par exemple, le droit de l'insolvabilité, les micro-, petites et moyennes entreprises, les aspects juridiques de l'économie numérique) et beaucoup confirment les avantages que les États peuvent tirer de l'adoption des instruments existants de la CNUDCI, en particulier dans le domaine du commerce électronique. Au stade actuel de ses travaux exploratoires, l'évaluation préliminaire de ces mesures effectuée par le secrétariat n'a pas révélé l'émergence d'un nouveau domaine du droit commercial qui nécessiterait un effort d'harmonisation au niveau international, mais le secrétariat est disposé à examiner plus avant toute question particulière si la Commission le juge nécessaire.

<sup>49</sup> [www.ilo.org/global/topics/coronavirus/lang--fr/index.htm](http://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/lang--fr/index.htm).

<sup>50</sup> [www.apec.org/COVID-19](http://www.apec.org/COVID-19).

<sup>51</sup> <https://assets.hcch.net/docs/85d12abc-d5a5-4555-a09c-4fb106cab54b.pdf> ; voir aussi : <https://assets.hcch.net/docs/2aee3e82-8524-4450-8c9a-97b250b00749.pdf>.

<sup>52</sup> [www.unidroit.org/fr/586-covid-19/2918-instruments-d-unidroit-le-covid-19](http://www.unidroit.org/fr/586-covid-19/2918-instruments-d-unidroit-le-covid-19).

<sup>53</sup> *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-septième session, Supplément n° 17 (A/67/17)*, par. 140.

<sup>54</sup> Voir aussi document A/CN.9/1080, par. 42.

## IV. Webinaire sur la numérisation du commerce international

### A. Généralités

26. Comme indiqué dans la première partie du rapport (A/CN.9/1080, par. 3), la troisième mesure prise par le secrétariat dans le cadre des travaux exploratoires a consisté en l'organisation, avec le Ministère du développement économique de la Fédération de Russie et l'International and Comparative Law Research Center (ICLRC), d'un webinaire ouvert sur la numérisation des échanges commerciaux internationaux, qui a eu lieu le 30 mars 2021. Ce webinaire s'adressait à des universitaires, à des praticiens du droit et à des représentants d'organisations internationales et d'organismes publics. Il a été suivi par 984 participants, avec un système d'interprétation simultanée en russe et en anglais.

27. Le webinaire avait pour objet d'examiner la place des technologies numériques dans le rétablissement des liens commerciaux perturbés par les mesures adoptées pour lutter contre la COVID-19, et d'analyser différentes approches pour établir des règles efficaces visant à faciliter l'utilisation de communications électroniques fiables. L'événement était structuré en trois tables rondes : une première sur les plateformes de commerce électronique, une deuxième sur les transactions transfrontières électroniques et les documents commerciaux, et une troisième sur l'établissement automatisé de contrats. Les thèmes des tables rondes ont été choisis à partir de deux des domaines identifiés dans la proposition relative à d'éventuels efforts d'harmonisation (voir A/CN.9/1080, par. 12), à savoir i) la numérisation des procédures juridiques lors de la formation et de l'exécution des contrats, et ii) l'élaboration de dispositions détaillées sur les contrats intelligents. Les intervenants étaient issus des milieux universitaires et du monde des affaires russes, européens, nord-américains et asiatiques.

### B. Résumé des débats

28. Après l'ouverture du webinaire par le directeur général de l'ICLRC, le Vice-Ministre du développement économique de la Fédération de Russie et la Secrétaire de la CNUDCI ont prononcé des allocutions de bienvenue. Les orateurs principaux ont souligné l'importance de la numérisation dans le cadre de la riposte à la COVID-19 et du relèvement, et les participants ont été informés des initiatives de réforme juridique en cours dans la Fédération de Russie pour faciliter l'utilisation de documents de transport électroniques, le déploiement des « contrats intelligents » et la formulation de principes de base pour le développement et l'utilisation des technologies de l'intelligence artificielle (AI).

29. La **table ronde 1** a commencé par s'interroger sur la définition d'une plateforme en ligne. La définition fonctionnelle de l'OCDE, selon laquelle une plateforme en ligne est « un service numérique qui facilite les interactions entre deux ou plusieurs ensembles distincts, mais interdépendants d'utilisateurs (des entreprises ou des particuliers) qui interagissent par le biais de la plateforme via Internet » a été soutenue. Il a été noté que cette définition présupposait l'existence d'un opérateur de plateforme indépendant et il a été ajouté que, si les systèmes décentralisés de registres distribués pouvaient être considérés comme des « plateformes », l'absence d'un opérateur de plateforme signifiait qu'ils n'entraient pas dans le champ de la définition.

30. Tous les participants se sont accordés sur le fait que les opérateurs de plateformes ne sont pas seulement des facilitateurs ou des intermédiaires entre les utilisateurs de la plateforme, mais qu'ils sont des acteurs juridiques *sui generis* et qu'ils ont des droits et des obligations spécifiques. Il a été noté que la définition de l'OCDE ne tient pas compte de la grande diversité des plateformes en ligne qui existent déjà et qu'elle n'est peut-être pas adaptée à des lois qui visent à réglementer ou à limiter l'exploitation des plateformes.

31. Il a été noté qu'il était essentiel de porter une attention particulière aux différents rôles joués par les opérateurs pour comprendre le statut juridique des plateformes en ligne, déterminé avant tout par les termes du « contrat d'adhésion » qui lie l'opérateur à chaque utilisateur. Le contrat d'adhésion fixe non seulement les règles de conduite auxquelles est soumise la plateforme, mais aussi les procédures applicables en cas de modification de ces règles, ainsi que pour contrôler et faire respecter leur application. Il peut aussi prévoir des systèmes de réputation et régler la résolution des différends entre utilisateurs. Il a été noté que le modèle de gouvernance conventionnel offrait aux opérateurs de plateformes une flexibilité absolue dans leur manière de structurer leurs relations avec les utilisateurs et créait de fait des systèmes juridiques « privés » pour chaque plateforme. Dans le même temps, il a été souligné que les plateformes n'étaient pas à l'abri des lois relevant du droit « public », en particulier des lois relatives à la protection de la vie privée et des données, à la protection des consommateurs, aux comportements anticoncurrentiels et à la propriété intellectuelle. Il a été noté que la fragmentation des législations nationales pouvait compromettre le bon fonctionnement des plateformes, tout en encourageant la recherche du for le plus avantageux.

32. Les trois types de rôles suivants ont été identifiés : a) la « garantie du commerce » (soit le rôle joué par l'opérateur dans la création d'un espace en ligne sûr, solide et digne de confiance dans lequel les utilisateurs peuvent effectuer des transactions) ; b) le « processus commercial » (soit le rôle de facilitateur des transactions) ; et c) la « facilitation du commerce ».

a) En ce qui concerne le rôle de « garantie du commerce », il a été observé que la gestion de l'identité, qui favorise la confiance dans la plateforme, est un élément clef. Un lien a été établi avec les travaux en cours du Groupe de travail IV de la CNUDCI, qui élabore un texte législatif sur la gestion de l'identité et les services de confiance. Un autre aspect est la fourniture d'autres services de confiance « à valeur ajoutée », tels une messagerie sécurisée et la gestion d'un système de réputation.

b) En ce qui concerne le rôle dans le « processus commercial », il a été observé que le déploiement de systèmes automatisés lors de la conclusion de contrats sur la plateforme est un composant essentiel. Si cela pose des problèmes « périphériques » liés à la divulgation d'informations sur l'utilisation du système, la répartition du risque juridique entre les parties en cas de défaillance du système ou de violation de la sécurité est un point juridique fondamental. Un autre élément clef est le déploiement de services recourant à l'intelligence artificielle pour mettre en relation les utilisateurs, comme la publicité ciblée et les fonctions de recherche. Ces services s'appuient sur les données des utilisateurs et peuvent être programmés de manière à permettre aux opérateurs économiques d'appliquer des stratégies de prix discriminatoires, en violation des lois sur la protection des consommateurs. Il a également été noté que les progrès des technologies de l'intelligence artificielle déployées par les opérateurs de plateformes facilitent la détection des activités illicites sur la plateforme, avec des conséquences en termes de responsabilité des opérateurs de plateforme quant à ces activités.

c) En ce qui concerne leur rôle dans la « facilitation du commerce », il a été souligné que les plateformes peuvent jouer un rôle essentiel dans la réalisation du commerce sans papier. Il a été fait référence à l'Accord-cadre sur la facilitation du commerce transfrontière sans papier en Asie et dans le Pacifique (« Accord-cadre sur le commerce sans papier »), qui est entré en vigueur le 20 février 2021 (voir également [A/CN.9/1058](#)).

33. Les participants ont été informés des dernières initiatives législatives visant à réglementer certains aspects des plateformes de commerce électronique. L'un des objectifs est de limiter l'autonomie des parties, soit en limitant les matières qui peuvent être couvertes par le contrat d'adhésion, soit en rendant obligatoire la couverture de certaines matières. Un autre objectif est de permettre aux utilisateurs d'avoir accès à leurs données, à savoir celles qu'ils fournissent lorsqu'ils utilisent la

plateforme. Il a été noté que les obligations correspondantes imposées aux opérateurs de plateformes étaient compensées par les avantages – et l’influence obtenue – qu’ils tirent de l’agrégation des données recueillies auprès des utilisateurs.

34. À l’issue des débats, les participants se sont accordés sur les points suivants :

a) La nature *sui generis* des plateformes en ligne soulève des points de droit nouveaux, dont la résolution est problématique pour le commerce international, en particulier en raison de la portée mondiale de ces plateformes. Le droit en vigueur ne tient pas suffisamment compte du rôle particulier des opérateurs de plateformes dans l’économie numérique ;

b) Les plateformes en ligne brouillent les limites entre les relations entre entreprises et les relations entre entreprise et consommateur ;

c) Si l’autonomie des parties est essentielle pour promouvoir le commerce international dans l’environnement hors ligne et dans l’environnement en ligne, une intervention législative peut être justifiée, dans la mesure où les opérateurs de plateformes ont la capacité de perturber les conditions de concurrence équitables de par l’influence qu’ils exercent sur les utilisateurs ;

d) La CNUDCI a un rôle à jouer dans l’élaboration de normes internationales dans le cadre d’une intervention législative, y compris l’établissement de règles de conduite de référence fondées sur l’équité et la transparence, ainsi que de règles relatives à la responsabilité des opérateurs de plateformes.

35. La **table ronde 2** a porté principalement sur plusieurs domaines des travaux législatifs passés et en cours de la CNUDCI, à savoir les transactions électroniques, les documents transférables électroniques et la gestion de l’identité.

36. Il a été noté que la riposte à la COVID-19 a mis en évidence les enjeux du commerce à distance et de la confiance dans l’authenticité des communications électroniques, des transactions électroniques et des paiements électroniques. Il a été ajouté que la validité de ces outils présuppose – voire impose – souvent d’identifier correctement les parties concernées. Dans ce contexte, les participants ont été informés de l’état d’avancement des travaux du Groupe de travail IV de la CNUDCI visant l’élaboration d’un texte législatif sur la gestion de l’identité et les services de confiance. Il a été noté que l’expérience en matière de commerce électronique acquise par la CNUDCI depuis 25 ans témoignait de la nécessité d’une interopérabilité juridique, organisationnelle et technique, et que le texte législatif existant visait à dépasser la diversité juridique – ou les « domaines de confiance » – dans chacun de ces aspects.

37. Les participants ont découvert, à partir d’expériences pratiques, les obstacles que rencontrent les entreprises pour conclure des contrats à distance et la nécessité de conserver certaines pratiques sur support papier (comme la vérification des documents papier ou la présence physique de notaires). Il a été noté que si la riposte à la COVID-19 accélérerait la transformation numérique, en particulier dans le secteur financier, le système juridique restait à la traîne. Il a été ajouté que les obstacles étaient aggravés par la fragmentation des législations nationales, notamment sur les signatures électroniques, et par l’absence de normes claires dans ces lois, autant de facteurs qui, pris ensemble, limitaient la confiance dans les transactions électroniques. Il a été souligné que des normes internationales étaient nécessaires, et il a été suggéré de faire reposer les efforts déployés pour supprimer les obstacles au commerce numérique sur la coopération juridique et organisationnelle et sur la reconnaissance mutuelle. Il a été ajouté que l’intervention législative devrait en fin de compte être guidée par les besoins des parties concernées, et que dans certains écosystèmes technologiques, les parties ne souhaitaient aucun soutien législatif.

38. Les participants ont également été informés des nouvelles limites de la dématérialisation, notamment sous la forme des documents transférables électroniques comme les connaissements. Il a été noté que seulement 0,1 % des connaissements étaient émis électroniquement, malgré l’essor des plateformes en

ligne, ainsi que le coût et le manque d'efficacité et de sécurité liés au traitement des équivalents papier. Il a été ajouté que la pandémie n'avait fait qu'aggraver l'inefficacité des connaissances papier. Certaines plateformes « en circuit fermé » prenaient en charge les connaissances électroniques, mais leur effet juridique reposant sur les contrats, ils n'étaient pas contraignants pour les tierces parties, et encore moins interopérables avec d'autres plateformes. Il a été ajouté qu'une intervention législative était nécessaire pour reconnaître les connaissances électroniques et que la solution passait par l'incorporation de la Loi type de la CNUDCI sur les documents transférables électroniques dans le droit interne. Dans ce contexte, les participants ont été informés des principales caractéristiques de la Loi type et de l'état d'avancement de sa mise en œuvre. Il a été noté que Bahreïn, Singapour et l'Abu Dhabi Global Market ont adopté de nouveaux textes législatifs fondés sur la Loi type, et que d'autres États, dont le Paraguay et le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, envisageaient de le faire. Il a également été noté que son adoption faisait partie des programmes stratégiques de la Chambre de commerce internationale, du G7 et de la Commission économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) pour soutenir la mise en œuvre de l'Accord-cadre sur le commerce sans papier.

39. La **table ronde 3** a été consacrée à l'établissement automatisé de contrats et en particulier aux « contrats intelligents ». Il a été rappelé que les contrats conclus via des plateformes en ligne étaient facilités non pas tant par l'intelligence artificielle que par l'automatisation. Il a été ajouté que pour donner un sens à l'établissement automatisé de contrats, il fallait non seulement identifier les parties (comme indiqué lors de la table ronde 2), mais aussi comprendre comment les algorithmes pouvaient exprimer la volonté des parties à la transaction.

40. Les participants se sont accordés sur le fait que les contrats intelligents devraient être considérés comme relevant de l'automatisation et non de l'intelligence artificielle. Il a été noté que leur examen juridique imposait de comprendre la gouvernance et la structure des systèmes de registres distribués sur lesquels ils étaient déployés. Les participants sont également convenus que le terme « contrat intelligent » était mal choisi, notamment parce que les contrats intelligents renvoyaient à l'exécution du contrat (c'est-à-dire l'exécution et le respect sécurisés des conditions qu'il contient), plutôt qu'à sa conclusion. Il a été noté que, pour l'instant, le déploiement des contrats intelligents était cantonné aux transactions de base.

41. Il a cependant été observé que le droit des contrats « intelligents » pouvait encore être développé pour permettre leur déploiement et préserver des valeurs fondamentales en raison de leur « immuabilité ». Il a été noté que la question de l'applicabilité juridique des contrats intelligents pourrait se poser, certaines juridictions (par exemple l'Italie, Malte, la Serbie et plusieurs États des États-Unis d'Amérique) ayant adopté des lois qui en reconnaissaient expressément l'utilisation pour attirer les investissements technologiques. La question de savoir comment les contrats intelligents s'intégraient dans le droit des contrats existant, y compris les règles d'interprétation, l'erreur et la contrainte, pouvait aussi se poser. Il a été noté que l'application de ces règles devait encore être soumise à l'épreuve des tribunaux.

42. Plusieurs options ont été définies concernant la réforme législative. La première consiste à ne rien faire, en partant du principe que le droit existant apporte une réponse adéquate, la deuxième consistant à faire évoluer le droit des contrats et à l'adapter, et la troisième à laisser les contrats intelligents en dehors de la protection de la loi, en vertu du précepte : « le code fait loi ». Les participants ont souhaité examiner la nécessité d'adapter certains domaines du droit des contrats, notamment en matière de recours, et de traiter les questions de responsabilité entre la partie qui déploie le contrat intelligent et celle qui en crée le programme. Les participants sont convenus que tout travail législatif sur les contrats intelligents devrait se faire à partir de l'analyse des lacunes du droit existant.

43. La question de savoir si et comment la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CVIM) s'appliquait aux contrats intelligents a été posée. Plusieurs points ont été soulevés à cet égard. Tout d'abord, il a été noté que les contrats intelligents pouvaient être déployés pour le paiement de marchandises en cryptomonnaie, ce qui posait la question de savoir si le contrat sous-jacent était un contrat de vente ou un contrat de troc. Ensuite, il a été noté que les contrats intelligents pouvaient être déployés pour la vente de cryptomonnaies, ce qui soulevait la question de savoir si le contrat sous-jacent était un contrat de vente de « marchandises », sachant que a) le concept de marchandises était traditionnellement interprété au sens de la CVIM comme faisant référence à des choses tangibles, et que b) en tout état de cause, l'article 2 d) de la CVIM excluait de son champ d'application les « valeurs mobilières, effets de commerce et monnaies ». Enfin, il a été noté que les contrats déployant des contrats intelligents étaient souvent conclus via des plateformes dans un environnement où les parties ne se connaissaient pas et n'étaient pas en mesure de s'identifier mutuellement.

### C. Observations finales

44. Les débats du webinaire ont confirmé l'opportunité de normes juridiques harmonisées pour suivre le rythme de la dématérialisation des pratiques commerciales, en particulier dans le sillage de la pandémie. À cet égard, les participants ont souligné la nécessité de mettre à nouveau l'accent sur les transactions électroniques et de poursuivre les travaux sur les plateformes en ligne et l'établissement automatisé de contrats, tout en réaffirmant l'importance des travaux d'harmonisation des normes juridiques en matière de gestion de l'identité. Dans l'ensemble, les résultats des débats du webinaire concordent avec les conclusions de la série de tables rondes virtuelles organisées lors de la cinquante-troisième session de la Commission, telles qu'elles sont présentées dans la première partie du présent rapport (voir les paragraphes 4 à 11), concernant le bien-fondé des travaux passés et en cours de la CNUDCI et l'élaboration en cours d'un futur plan de travail visant à faciliter la transition vers le commerce numérique, portant en particulier sur les aspects juridiques liés à l'économie numérique. À cet égard, les débats ont montré qu'il était souhaitable que les travaux futurs sur l'établissement automatisé de contrats portent plus largement sur les dispositions relatives aux transactions électroniques et qu'ils abordent des questions soulevées par l'exécution automatisée des contrats dans le cadre de contrats intelligents (voir la proposition figurant dans le document A/CN.9/1065 et le projet révisé de chapitre sur la taxonomie juridique en matière d'intelligence artificielle et d'automatisation contenu dans le document A/CN.9/1064/Add.1). Ils ont également confirmé l'utilité des travaux d'harmonisation des normes juridiques pour les plateformes en ligne (comme indiqué dans le document A/CN.9/1064 et développé dans le projet de chapitre sur la taxonomie juridique des plateformes en ligne (A/CN.9/1064/Add.3)).

### V. Conclusion

45. Compte tenu de ce qui précède et au vu des conclusions préliminaires énoncées au paragraphe 42 de la première partie du présent rapport (A/CN.9/1080), la Commission voudra peut-être déterminer s'il est souhaitable que le secrétariat examine plus avant des domaines particuliers identifiés ci-dessus et dans la première partie (A/CN.9/1080) du rapport qui, pour l'instant, ne sont pas traités dans d'autres parties du programme de travail, et établir les priorités des éventuels travaux dans le cadre de son programme de travail global (voir A/CN.9/1068).

46. La Commission voudra peut-être aussi déterminer si l'une des options pour la mise en commun des informations communiquées par les États présentées aux paragraphes 3 à 7 ci-dessus pourrait constituer un modèle approprié et demander au secrétariat de faire les recherches nécessaires et de lui faire rapport à sa cinquante-cinquième session (2022) sur la faisabilité et les incidences de ce modèle en termes

de ressources, ainsi que sur son potentiel d'évolution pour répondre à d'autres besoins qui pourraient se faire jour en relation avec le partage d'informations.

---