

**Assemblée générale**

Distr. limitée
12 septembre 2022
Français
Original : anglais

**Commission des Nations Unies
pour le droit commercial international
Groupe de travail IV (Commerce électronique)
Soixante-quatrième session
Vienne, 31 octobre-4 novembre 2022**

**Élaboration de nouvelles dispositions pour traiter les
questions juridiques liées à la contractualisation
automatisée**

Note du Secrétariat

Table des matières

	<i>Page</i>
I. À propos de la présente note	2
II. Questions juridiques qui ne sont pas (pleinement) couvertes par les dispositions existantes	2
A. Systèmes « autonomes »	2
B. Attribution	3
C. Considérations relatives à l'état d'esprit	4
D. Divulgence précontractuelle d'informations	4
E. Traçabilité	5
F. Responsabilité	6
G. Exécution du contrat	7
H. Autres questions	7



I. À propos de la présente note

1. Comme indiqué dans l'ordre du jour provisoire ([A/CN.9/WG.IV/WP.174](#)), le Groupe de travail devrait se concentrer sur la première étape de son mandat à sa soixante-quatrième session (c'est-à-dire la compilation et la modification des dispositions des textes applicables de la CNUDCI). Il aura peut-être néanmoins l'occasion d'examiner certains aspects de la seconde étape de son mandat (c'est-à-dire l'identification et l'élaboration d'éventuelles nouvelles dispositions traitant de questions non couvertes par les dispositions existantes). La présente note rappelle certaines des questions juridiques liées à la contractualisation automatisée qui ont été recensées par le Groupe de travail à sa soixante-troisième session (New York, 4-8 avril 2022), et introduit certaines remarques qui s'appuient sur la note soumise par le secrétariat à la session en question ([A/CN.9/WG.IV/WP.173](#)).

II. Questions juridiques qui ne sont pas (pleinement) couvertes par les dispositions existantes

2. À sa soixante-troisième session, le Groupe de travail a entendu que la contractualisation automatisée posait des « difficultés juridiques importantes » qui n'étaient pas abordées dans les textes existants de la CNUDCI¹. Diverses questions juridiques ont été recensées, notamment l'attribution des communications électroniques, les considérations relatives à l'état d'esprit, la divulgation précontractuelle d'informations, la traçabilité en relation avec le fonctionnement des systèmes automatisés, la responsabilité pour les sorties des systèmes automatisés et les questions relatives à l'exécution automatisée (y compris l'« auto-exécution », le règlement automatisé des litiges et la renégociation)². Par ailleurs, il a été reconnu que l'utilisation de systèmes déployant l'intelligence artificielle - pour lesquels on a dit privilégier l'utilisation du terme « systèmes autonomes » - soulevait des difficultés juridiques spécifiques, notamment l'accès aux preuves et le lien de causalité, en raison des grandes quantités de données traitées à partir de sources multiples. Le Groupe de travail souhaitera peut-être s'intéresser de plus près à ces difficultés spécifiques lorsqu'il examinera la question de la traçabilité (voir par. 19 et 20 ci-dessous).

A. Systèmes « autonomes »

3. Un échange de vues a eu lieu pendant la soixante-troisième session du Groupe de travail sur la nécessité et la possibilité de distinguer les systèmes automatisés qui sont « autonomes »³. Un large soutien a été exprimé en faveur du point de vue selon lequel la caractéristique principale de ces systèmes était leur imprévisibilité, même si des doutes ont été exprimés quant à l'utilisation des adjectifs « déterministe » et « non déterministe » pour décrire les logiciels qui font fonctionner ces systèmes. Il a été noté que l'utilisation du terme « autonome » n'impliquait pas de perte du contrôle humain sur la conception ou le fonctionnement du système.

4. La Commission a examiné un résumé des délibérations du Groupe de travail à sa cinquante-cinquième session (New York, 27 juin-15 juillet 2022), et indiqué qu'il appartiendrait au Groupe de travail d'examiner les questions de définition dans le cadre de son nouveau mandat ([A/77/17](#), par. 158). Ce dernier pourrait donc souhaiter poursuivre ses délibérations pour déterminer s'il est nécessaire et possible de distinguer les systèmes « autonomes » aux fins de ses travaux futurs.

¹ [A/CN.9/1093](#), par. 62.

² Ibid.

³ Ibid., par. 53 à 56.

B. Attribution

5. Comme indiqué dans le document [A/CN.9/WG.IV/WP.176](#) (par. 37), l'attribution consiste à relier la sortie d'un système automatisé à une personne de sorte que l'on puisse dire que ladite sortie constitue un acte de cette personne. Elle ne doit pas être confondue avec la responsabilité, qui consiste à identifier la personne qui assume les conséquences juridiques découlant de la sortie d'un système automatisé et les circonstances dans lesquelles ces conséquences doivent être assumées (voir par. 21 à 23 ci-dessous).

6. À la soixante-troisième session du Groupe de travail, il a été dit que l'article 13-2 b) de la Loi type de la CNUDCI sur le commerce électronique (LTCE) fournissait une base pertinente pour traiter de l'attribution. Il a été ajouté qu'il serait peut-être nécessaire de revoir la notion d'« expéditeur », telle qu'elle était utilisée dans cette disposition⁴.

7. Le secrétariat a précédemment indiqué que les dispositions sur l'attribution et sur les considérations relatives à l'état d'esprit étaient d'une importance cruciale pour traiter de l'« éloignement » entre les parties et la sortie des systèmes automatisés utilisés pour la conclusion de contrats. Il ressort des travaux préparatoires menés par le secrétariat que les questions liées à l'attribution et les considérations relatives à l'état d'esprit sont pertinentes non seulement pour la formation des contrats, mais aussi pour leur exécution et d'autres étapes de leur cycle de vie⁵.

8. L'article 13-2 b) de la LTCE repose sur l'idée selon laquelle les messages de données envoyés par un système automatisé sont attribuables à la personne pour le compte de laquelle le système est « programmé ». À l'inverse, la note explicative relative à la Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux (CCE) de 2005 exprime l'avis selon lequel les messages de données générés par des systèmes automatisés doivent être considérés comme émanant de la personne morale pour le compte de laquelle le système est « exploité ». Il ressort d'autres travaux préparatoires menés par le secrétariat que le fait de se concentrer sur le fonctionnement du système reflète mieux la manière dont les systèmes automatisés sont déployés dans la pratique, celle-ci pouvant n'avoir qu'un rapport très lointain avec la programmation du système. Le Groupe de travail souhaitera peut-être confirmer cette approche pour la seconde étape de son mandat.

9. Afin de renforcer la séparation entre l'attribution et la responsabilité, le Groupe de travail souhaitera peut-être déterminer si cette approche s'applique aussi bien dans le cas où la personne souhaitait la sortie en question ou en connaissait les circonstances, que dans le cas où ladite sortie résulte d'une erreur de traitement des données affectant le fonctionnement du système, comme une entrée erronée provenant d'une source de données extérieure, un dysfonctionnement du système ou l'intervention d'un tiers. Ces facteurs pourraient bien être pertinents pour les questions relatives à la responsabilité (voir par. 21 et 22 ci-dessous).

10. Dans le contexte des systèmes de registres distribués, il a été noté que des difficultés pouvaient survenir dans l'attribution de « transactions » enregistrées dans le registre (et éventuellement d'événements « hors registre » déclenchés par ces « transactions ») qui sont exécutées par des « contrats intelligents » déployés sur le système⁶. Le Groupe de travail souhaitera peut-être déterminer si ces difficultés concernent davantage l'identification des personnes que l'attribution des transactions à ces personnes.

⁴ Ibid., par. 73.

⁵ Voir le document [A/CN.9/WG.IV/WP.173](#), par. 26 à 30.

⁶ Ibid., par. 30.

C. Considérations relatives à l'état d'esprit

11. Dans le contexte de la contractualisation automatisée, l'état d'esprit désigne ce qu'une personne « sait », ou « croit » ou quelles sont ses « intentions » en relation avec la sortie d'un système automatisé. La détermination de l'état d'esprit est pertinente pour appliquer diverses règles juridiques existantes relatives à la formation et à l'exécution des contrats. Ces règles peuvent exiger que l'état d'esprit soit déterminé de manière non seulement subjective (c'est-à-dire ce que la personne elle-même sait, croit ou a l'intention de faire), mais aussi objective (c'est-à-dire ce que la personne est réputée savoir, croire ou avoir l'intention de faire, compte tenu des circonstances). Les considérations relatives à l'état d'esprit s'étendent donc aux exigences de « caractère raisonnable » et de « bonne foi ».

12. Le Groupe de travail souhaitera peut-être déterminer s'il est possible de fournir des orientations utiles pour déterminer les considérations relatives à l'état d'esprit dans le cadre de la contractualisation automatisée. À cet égard, il souhaitera peut-être examiner les deux approches présentées à la cour d'appel de Singapour, dans l'affaire *Quoine Pte. Ltd. c. B2C2 Ltd.*, dans le cadre de l'application du régime juridique de l'erreur⁷. La première (acceptée par la cour) consistait à se référer à l'état d'esprit de la personne qui avait programmé le système automatisé (c'est-à-dire avant la formation du contrat). La seconde (rejetée par la cour) consistait à se référer à l'état d'esprit que la partie exploitant le système automatisé aurait eu si elle avait eu connaissance des circonstances pertinentes entourant la formation du contrat⁸.

13. Au vu de la diversité des circonstances dans lesquelles l'état d'esprit des parties peut être pertinent à des fins juridiques, les travaux futurs pourraient examiner d'autres domaines du droit des contrats qui nécessitent d'étudier cet état d'esprit (par exemple, le régime juridique de l'erreur). À sa soixante-troisième session, le Groupe de travail a entendu que la transparence dans le fonctionnement des systèmes automatisés pouvait aider à déterminer les considérations relatives à l'état d'esprit⁹. Il souhaitera peut-être développer ce point.

D. Divulgence précontractuelle d'informations

14. À la soixante-troisième session du Groupe de travail, il a été expliqué que la divulgation précontractuelle d'informations était une question de transparence. Un large soutien a été exprimé en faveur de l'opinion selon laquelle les travaux futurs du Groupe de travail devaient être guidés par le principe de la transparence dans l'utilisation des moyens électroniques.

15. Le Groupe de travail souhaitera peut-être prendre note des récents travaux sur la transparence menés par d'autres instances internationales, qui visent à élaborer des normes harmonisées en matière d'utilisation et de gouvernance éthiques de l'intelligence artificielle. Au sein du système des Nations Unies, par exemple, la Conférence générale de l'UNESCO a adopté une « Recommandation sur l'éthique de l'intelligence artificielle » le 23 novembre 2021¹⁰ dans le but déclaré de « fournir un instrument normatif accepté au niveau mondial qui se concentre non seulement sur la définition des valeurs et des principes, mais aussi sur leur application pratique, par le biais de recommandations stratégiques concrètes ».

16. En ce qui concerne la transparence, la recommandation indique que « les individus devraient être pleinement informés lorsqu'une décision est fondée sur des algorithmes d'IA ou prise par ceux-ci » et que « les acteurs de l'IA devraient informer les utilisateurs lorsqu'un produit ou un service est fourni directement ou par le biais

⁷ *Quoine Pte. Ltd. c. B2C2 Ltd.*, procédure en appel n° 81 de 2019, décision du 24 février 2020, Singapore Law Reports, vol. 2020, n° 2, p. 20, [2020] SGCA(I) 02.

⁸ Voir le document A/CN.9/WG.IV/WP.173, par. 31 à 33.

⁹ A/CN.9/1093, par. 75.

¹⁰ SHS/BIO/PI/2021/1.

de systèmes d'intelligence artificielle de manière appropriée et en temps utile ». Elle ajoute que la transparence est « nécessaire pour que les réglementations nationales et internationales en matière de responsabilité fonctionnent efficacement ». En termes de contenu, la recommandation reconnaît que « le degré de transparence... devrait toujours être adapté au contexte et à la portée, car il peut être nécessaire de trouver un équilibre entre la transparence... et d'autres principes tels que la protection de la vie privée, la sûreté et la sécurité ». Elle poursuit comme suit :

« La transparence vise à fournir des informations appropriées aux destinataires respectifs afin de permettre la compréhension et de favoriser la confiance. Concernant spécifiquement les systèmes d'IA, la transparence peut permettre aux individus de comprendre comment chaque étape d'un système d'IA est mise en place, en fonction du contexte et du degré de sensibilité du système concerné. Il est possible également de fournir des informations sur les facteurs qui influencent une prévision ou une décision particulière, et sur l'existence ou non des garanties appropriées (telles que des mesures de sécurité ou d'équité). Dans les cas de menaces sérieuses avec de graves répercussions sur les droits de l'homme, la transparence peut également exiger la communication de codes ou d'ensembles de données. »

17. Bien que la recommandation ne concerne pas principalement l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les transactions entre entreprises (elle accorde une attention particulière aux incidences éthiques plus larges des systèmes d'IA en relation avec les principaux domaines de l'UNESCO, à savoir l'éducation, la science, la culture et la communication et l'information), elle peut néanmoins être pertinente pour le mandat du Groupe de travail dans la mesure où elle reconnaît l'importance de la proportionnalité et du contexte pour déterminer les exigences de la transparence. Comme le souligne la recommandation, la divulgation d'informations doit être mise en balance avec les droits des parties à préserver le secret des informations relatives au fonctionnement des systèmes d'intelligence artificielle.

18. En approfondissant la question, le Groupe de travail pourrait souhaiter examiner comment appliquer le principe de transparence dans les cas où les deux parties utilisent des systèmes automatisés (c'est-à-dire des transactions « entièrement » automatisées), et comment tenir compte des cas où les parties n'ont qu'un accès limité aux informations relatives au fonctionnement du système (par exemple, lorsque ce dernier est programmé ou exploité par un tiers, tel qu'un opérateur de plateforme tiers).

E. Traçabilité

19. Bien qu'elle soit liée à la transparence, la traçabilité est une question distincte qui a trait à l'explication d'une sortie particulière d'un système automatisé. Comme indiqué ci-dessus (par. 13), il a été noté au sein du Groupe de travail que la traçabilité pouvait aider à déterminer les considérations relatives à l'état d'esprit. Comme l'indique la recommandation de l'UNESCO, elle peut également être importante pour l'administration des régimes applicables en matière de responsabilité. Le Groupe de travail a également entendu parler de la tenue de journaux des opérations pour les systèmes autonomes, ainsi que de l'impossibilité de retracer le fonctionnement de certains systèmes¹¹.

20. Une question connexe est celle de la disponibilité des clauses contractuelles. Au cours des négociations relatives à la CCE, on a reconnu les risques particuliers liés à la disponibilité de ces clauses lors de la conclusion de contrats en ligne et noté que l'accès à ces clauses pouvait renforcer la sécurité juridique, la transparence et la prévisibilité des opérations électroniques internationales¹². Cette question se pose

¹¹ A/CN.9/1093, par. 74 et 76.

¹² *Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux* (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.07.V.2), par. 220.

particulièrement pour les contrats conclus sur des plateformes en ligne. Comme indiqué dans le document [A/CN.9/WG.IV/WP.176](#) (par. 32), le Groupe de travail pourra se fonder sur les dispositions des textes existants de la CNUDCI relatives à la conservation pour examiner la question lors de la seconde étape de son mandat. Comme pour la transparence (voir par. 18 ci-dessus), il souhaitera peut-être se pencher sur la question de savoir comment tenir compte des cas où les parties n'ont qu'un accès limité aux informations concernant le fonctionnement du système.

F. Responsabilité

21. La responsabilité englobe divers aspects, notamment : i) les circonstances qui la font naître (par exemple, la survenue d'événements, l'adoption d'un comportement et un état d'esprit en rapport avec ces événements ou ce comportement) ; ii) la charge de la preuve et d'autres questions relatives à la preuve qui sont nécessaires pour établir ces circonstances ; et iii) les conséquences juridiques qui découlent de ces circonstances (par exemple, l'obligation de payer des dommages et intérêts et le fondement sur lequel ceux-ci sont évalués). Avec les progrès réalisés dans le développement et la mise à jour des technologies numériques, les transactions effectuées par le biais de systèmes automatisés peuvent avoir une valeur monétaire importante. Les erreurs d'automatisation – qu'il s'agisse d'une erreur humaine (par exemple, erreur de programmation du système) ou d'une erreur de traitement des données (par exemple, entrée erronée provenant d'une source de données extérieure, dysfonctionnement du système ou interférence d'un tiers) – sont donc susceptibles d'exposer les parties à de lourdes pertes. Dans le cas des plateformes en ligne, cela peut prendre la forme d'une perte de contrôle sur des actifs numériques, d'une perte de revenus ou d'une perte de données.

22. Aucun texte existant de la CNUDCI sur les contrats électroniques ne traite en détail de la responsabilité. Lors de ses délibérations antérieures sur la LTCE et la CCE, le Groupe de travail a approuvé le point de vue selon lequel il fallait prévoir, à titre de principe général, que la partie à laquelle la sortie d'un système automatisé était attribuée devait en fin de compte assumer le risque de cette sortie. Comme indiqué dans le document [A/CN.9/WG.IV/WP.176](#) (par. 37), les paragraphes 3 à 6 de l'article 13 de la LTCE précisent et affinent ce principe général, notamment en faisant référence à ce que l'autre partie savait ou aurait dû savoir. Lors des délibérations ultérieures ayant conduit à l'élaboration de la CCE, il a été reconnu que certaines circonstances pouvaient justifier une atténuation de ce principe général, par exemple lorsqu'un système automatisé générait des messages erronés d'une manière que la personne pour le compte de laquelle ils étaient envoyés n'aurait pu raisonnablement prévoir. Il avait été estimé à l'époque que, parmi les facteurs pertinents à prendre en compte, figurait la mesure dans laquelle cette partie exerçait un contrôle sur le logiciel ou d'autres aspects techniques de la programmation du système. Il avait également été suggéré d'examiner si, et dans quelle mesure, le système offrait aux parties la possibilité de corriger les erreurs commises au cours du processus contractuel¹³.

23. À la soixante-troisième session du Groupe de travail, il a été dit qu'il serait souhaitable d'établir un noyau juridique commun en matière de responsabilité¹⁴. En ce qui concerne la responsabilité entre les parties au contrat, le Groupe de travail pourrait souhaiter prendre l'article 13 de la LTCE et les délibérations antérieures mentionnées ci-dessus comme point de départ pour la seconde étape de son mandat. Les notions de fiabilité, ainsi que de conformité aux normes harmonisées en matière d'utilisation et de gouvernance éthiques de l'intelligence artificielle (élaborées par d'autres instances), pourraient également être pertinentes. Il a été noté au sein du Groupe de travail que les erreurs de traitement des données pouvaient engager la responsabilité des prestataires de services tiers dans le cadre de contrats annexes (par exemple, opérateur de plateforme tiers ou programmeur tiers). Le Groupe de travail

¹³ Ibid., par. 230, et [A/CN.9/484](#), par. 108.

¹⁴ [A/CN.9/1093](#), par. 76.

souhaitera peut-être déterminer s'il serait opportun d'élaborer des solutions dans ce contexte plus large.

G. Exécution du contrat

24. Comme on l'a noté ci-dessus (par. 2), le Groupe de travail a appris que la contractualisation automatisée soulevait plusieurs questions relatives à l'exécution automatisée. L'une est celle de la reconnaissance juridique de l'exécution de contrats au moyen de systèmes automatisés (voir par. 23 du document [A/CN.9/WG.IV/WP.176](#)). D'un côté, le recours à l'automatisation pour l'exécution d'un contrat est une question qui relève entièrement des parties, de sorte que la légalité de celle-ci est déterminée uniquement en référence aux clauses du contrat lui-même, conformément aux principes de l'autonomie des parties et de la liberté contractuelle. D'un autre, la reconnaissance juridique expresse de l'exécution automatisée pourrait être utile aux parties, compte tenu en particulier de l'accent mis par les commentaires sur l'utilisation de « contrats intelligents »¹⁵ pour l'exécution des clauses d'un contrat (voire pour la constitution du contrat lui-même), et de l'adoption de lois d'habilitation spécifiques dans certains pays¹⁶.

25. Au sein du Groupe de travail, il a été fait référence à l'« auto-exécution ». Le concept d'« exécution » revêt diverses significations dans différents contextes (de l'exécution d'un droit contractuel à la réalisation d'une sûreté créée par voie contractuelle, en passant par l'exécution d'un jugement ou d'une sentence arbitrale réglant les droits et obligations contractuels des parties), et le Groupe de travail souhaitera peut-être confirmer l'interprétation commune de ce concept avant d'examiner plus avant les questions connexes dans le cadre de la seconde étape de son mandat. Une question qui est souvent soulevée dans les commentaires relatifs à l'utilisation de « contrats intelligents » dont l'exécution ne peut être ni modifiée ni arrêtée une fois qu'ils sont déployés, est celle de l'adéquation des recours ordonnés par les tribunaux (par exemple, l'exécution spécifique et la restitution) dans le cadre de l'exécution automatisée. Le Groupe de travail souhaitera peut-être déterminer s'il serait possible de fournir des orientations en vue de l'adaptation ou de l'application des recours existants.

H. Autres questions

26. Le document [A/CN.9/WG.IV/WP.176](#) recense un certain nombre de questions supplémentaires qui pourraient être examinées par le Groupe de travail lors de la seconde étape de son mandat. Il s'agit notamment de l'inclusion d'informations dynamiques (par. 19) et de la recevabilité des communications électroniques en tant que preuves (par. 21).

27. À la cinquante-cinquième session de la Commission, il a été reconnu que d'autres questions juridiques pourraient se poser au fur et à mesure de l'avancement du projet. L'une d'elles concerne l'utilisation des plateformes en ligne, en particulier celles exploitées par des tiers, qui prennent en charge toute une gamme de services permettant d'automatiser les différentes étapes du cycle de vie des contrats. Le Groupe de travail a noté le rôle des plateformes en ligne à sa soixante-troisième session¹⁷, rappelant les délibérations tenues précédemment par la CNUDCI au sujet du rôle des « intermédiaires » dans les contrats électroniques¹⁸. Comme on l'a noté ci-dessus, l'utilisation de plateformes en ligne est particulièrement pertinente pour l'application

¹⁵ Concernant l'utilisation du terme « contrat intelligent », voir le paragraphe 6 du document [A/CN.9/WG.IV/WP.176](#) et les notes de bas de page correspondantes.

¹⁶ Voir le document [A/CN.9/WG.IV/WP.173](#), par. 25.

¹⁷ [A/CN.9/1093](#), par. 59.

¹⁸ *Loi type de la CNUDCI sur le commerce électronique et Guide pour son incorporation 1996, avec le nouvel article 5 bis tel qu'adopté en 1998* (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.99.V.4), par. 38 et 39.

des principes de transparence et de traçabilité. Une question connexe est la signification juridique du consentement préalable des parties à l'utilisation de l'automatisation pour les contrats, comme l'utilisation de l'échange de données informatisé (EDI) dans le cadre d'un accord d'échange, d'un appareil « intelligent » pour engager des transactions dans le cadre d'un contrat-cadre, ou d'une plateforme de négociation à haute fréquence dans le cadre de conditions d'utilisation convenues avec un opérateur de plateforme tiers. Dans ces cas, le recours à l'automatisation pour les contrats peut être considéré comme l'exercice de l'autonomie des parties.

28. Une autre question concerne l'interprétation de clauses contractuelles mémorisées dans un code informatique. Même si les dispositions existantes des textes de la CNUDCI reconnaissent les contrats établis sous forme de code informatique (voir par. 27 du document [A/CN.9/WG.IV/WP.176](#)), des questions peuvent se poser lorsque les règles d'interprétation prévues par le droit existant présupposent des contrats mémorisés en langage naturel¹⁹. Le Groupe de travail pourrait s'attacher à fournir des orientations sur la manière dont ces règles pourraient être adaptées ou appliquées.

¹⁹ Voir document [A/CN.9/WG.IV/WP.173](#), par. 42.