|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| The International Teleocmmunication Union - Connecting the World. | **Union internationale des télécommunications****Bureau de la Normalisation des Télécommunications** |  |

 Genève, le 21 août 2019

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Réf.:****Tél.:****Fax:****Courriel:** | **Circulaire TSB 191**+41 22 730 5356+41 22 730 5853tsbfgai4ee@itu.int | - Aux administrations des États Membres de l'Union;- Aux Membres du Secteur UIT-T;- Aux Associés de l'UIT-T;- Aux établissements universitaires participant aux travaux de l'UIT |
|  |  | **Copie**:- Aux Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études;- À la Directrice du Bureau de développement des télécommunications;- Au Directeur du Bureau des radiocommunications |
| **Objet:** | **Création d'un nouveau Groupe spécialisé de l'UIT-T "Efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes" (FG-AI4EE) et première réunion de ce Groupe à Vienne (Autriche), le 15 octobre 2019** |

Madame, Monsieur,

1 À la suite de l'accord donné par la Commission d'études 5 de l'UIT-T à la réunion qu'elle a tenue à Genève du 13 au 22 mai 2019, j'ai l'honneur de vous annoncer la création du Groupe spécialisé de l'UIT-T "Efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes" (FG-AI4EE), avec M. Paolo Gemma (Huawei Technologies Co., Ltd., Chine) en tant que Président faisant fonction, Mme Barbara Kolm (Centre autrichien d'économie et Banque nationale autrichienne), Mme Kari Eik (Organisation pour les relations économiques internationales (OiER)), Mme Lucy Lombardi (Digital & Ecosystem Innovation, TIM), M. Neil Sahota (Technossus, IBM et Université de Californie), M. Joel Alexander Mills (AugmentCity AS), M. Mats Pellbäck Scharp (Ericsson) et M. Peter Ulanga (Fonds pour l'accès universel aux services de communication, République-Unie de Tanzanie) en tant que Vice-Présidents.

2 Le Groupe spécialisé déterminera les lacunes en matière de normalisation liées à la performance environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes, notamment l'automatisation, la réalité augmentée, la réalité virtuelle, la réalité étendue, la fabrication intelligente, l'industrie 5.0, l'informatique en nuage/en périphérie, les nanotechnologies et la 5G, entre autres. Le Groupe spécialisé élaborera des rapports et des spécifications techniques portant sur l'efficacité environnementale ainsi que sur la consommation en eau et en énergie des technologies émergentes.

3 La participation aux travaux du Groupe FG-AI4EE est gratuite et ouverte à toutes les personnes issues d'un État Membre, y compris les représentants des secteurs verticaux, les régulateurs, les décideurs, les chercheurs, les ingénieurs, les praticiens, les entrepreneurs, les fournisseurs de services, les fournisseurs de plates-formes, les opérateurs de réseau, les organisations internationales, les forums et consortiums du secteur privé – afin d'échanger des connaissances, des bonnes pratiques et des enseignements tirés dans le domaine. Les personnes qui souhaitent recevoir les informations les plus récentes et les annonces relatives à ce Groupe sont invitées à s'inscrire sur la liste de diffusion du Groupe FG-AI4EE. Des précisions sur les modalités d'inscription sont disponibles sur la page d'accueil du Groupe FG‑AI4EE, à l'adresse: <https://itu.int/go/fgai4ee>.

4 La durée du mandat du Groupe spécialisé est de deux ans à compter de la première réunion du Groupe, mais pourra être prorogée si nécessaire sur décision de l'entité de rattachement. Le Groupe spécialisé exercera ses activités conformément aux procédures exposées dans la [Recommandation UIT-T A.7](http://www.itu.int/rec/T-REC-A.7) et dans le cadre du mandat approuvé reproduit à l'**Annexe 1**.

5 La première réunion du Groupe FG-AI4EE se tiendra à Vienne (Autriche), le 15 octobre 2019, à l'aimable invitation du Ministère fédéral des transports, de l'innovation et de la technologie de la République d'Autriche. Des informations relatives à cette réunion, et notamment le lieu exact de la réunion, le projet de programme et des renseignements pratiques, seront disponibles sur la page d'accueil du Groupe FG-AI4EE à l'adresse suivante: <https://itu.int/go/fgai4ee>. Ce site web sera régulièrement actualisé à mesure que parviendront des informations nouvelles ou modifiées. Les participants sont priés de consulter régulièrement le site pour prendre connaissance des dernières informations.

Les objectifs de la première réunion sont les suivants:

– Discussion sur l'efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes: cas d'utilisation, exigences, applications, interfaces, protocoles, architectures, sécurité, etc.

– Désignation de l'équipe de direction du Groupe FG-AI4EE, en particulier de vice-présidents supplémentaires.

– Approbation de la structure du Groupe FG-AI4EE, y compris la création de groupes de travail sur des sujets particuliers et la désignation des présidents de ces groupes de travail.

– Approbation d'une feuille de route des résultats attendus des travaux du Groupe FG-AI4EE dans laquelle seront précisés le calendrier, le domaine de compétence et les éditeurs, ainsi que l'attribution des responsabilités aux différents groupes de travail.

– Approbation des méthodes de travail du Groupe FG-AI4EE, sur la base de la Recommandation UIT-T A.7.

– Approbation du programme des futures réunions du Groupe FG-AI4EE, y compris la fréquence des réunions.

6 Conformément au mandat reproduit dans l'**Annexe 1, des contributions écrites sont sollicitées** pour la première réunion du Groupe spécialisé "Efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes" afin de remplir les objectifs présentés ci-dessus et, notamment, de permettre d'établir un premier calendrier d'élaboration des résultats.

7 Les contributions écrites doivent être soumises au secrétariat (tsbfgai4ee@itu.int) sous forme électronique. Le [gabarit](https://staging.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ee/Documents/FG-AI4EE-I-template-Vienna-Austria-October2019.docx) à utiliser se trouve sur la page d'accueil du Groupe FG-AI4EE. **La date limite de soumission est le 2 octobre 2019.**

8 La réunion **commencera à 9 h 30** et l'enregistrement des participants débutera à 8 h 30. Des informations pratiques concernant la réunion sont données à l'**Annexe 2**. L'ordre du jour de la réunion sera disponible depuis la page d'accueil du Groupe FG-AI4EE avant la réunion. Les discussions se dérouleront en anglais uniquement. Il sera possible de **participer à distance** à la réunion; des précisions seront disponibles sur la page d'accueil du Groupe FG-AI4EE.

9 Nous tenons à vous rappeler que, pour les ressortissants de certains pays, l'entrée et le séjour, quelle qu'en soit la durée, sur le territoire de l'Autriche, sont soumis à l'obtention d'un visa. Si vous avez besoin d'un visa, celui-ci doit être demandé avant la date d'arrivée en Autriche auprès de la représentation de l'Autriche (ambassade ou consulat) dans votre pays ou, à défaut, dans le pays le plus proche de votre pays de départ. Les délais pouvant varier, nous vous suggérons de vous renseigner directement auprès de la représentation concernée et de formuler votre demande au plus tôt.

Vous trouverez sur le site web du Groupe FG-AI4EE, dans le document d'informations pratiques pour la réunion, des renseignements supplémentaires et les documents nécessaires pour le traitement des demandes de visas, le cas échéant.

10 Pour permettre à l'organisme hôte de prévoir la logistique nécessaire, il est demandé aux participants de **s'inscrire par avance en ligne** via la page d'accueil du Groupe FG-AI4EE dès que possible, et **au plus tard le 2 octobre 2019**. Le nombre de places est limité et les inscriptions seront traitées dans l'ordre des demandes. L'inscription est obligatoire à la fois pour la participation à distance et pour la participation sur place. Veuillez noter que l'inscription préalable des participants aux manifestations se fait exclusivement en ligne.

Principales échéances:

|  |  |
| --- | --- |
| 16 septembre 2019 | – Soumission des demandes de lettres pour faciliter l'obtention du visa (Vous trouverez sur le site web du Groupe FG-AI4EE, dans le document d'informations pratiques pour la réunion, des renseignements supplémentaires et les documents nécessaires pour le traitement des demandes de visas, le cas échéant) |
| 2 octobre 2019 | – Inscription préalable (en ligne via la [page d'accueil du Groupe FG-](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ee/Pages/default.aspx)AI4EE)– Soumission des contributions écrites (par courrier électronique à l'adresse tsbfgai4ee@itu.int)  |

Je vous souhaite une réunion constructive et agréable.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

|  |  |
| --- | --- |
| *(signé)*Chaesub LeeDirecteur du Bureau de la normalisation des télécommunications  | Informations les plus récentes concernant la réunion |

**Annexes**: 2

ANNEXE 1

Mandat:
Groupe spécialisé de l'UIT-T "Efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes" (FG-AI4EE)

(Approuvé par la CE 5 de l'UIT‑T le 22 mai 2019)

# 1 Justification et domaine de compétence

La quatrième révolution industrielle change fondamentalement notre façon de vivre, de travailler et d'interagir les uns avec les autres[[1]](#footnote-1). Elle amène toute une nouvelle gamme de possibilités de transformation sociétale ainsi que des découvertes dans des domaines tels que l'intelligence artificielle, l'Internet des objets (IoT), les véhicules autonomes et la chaîne de blocs qui intègrent encore davantage la technologie dans notre quotidien afin d'améliorer notre façon de fonctionner en tant que société.

L'intégration de la technologie numérique est essentielle pour que notre société accélère les changements systémiques nécessaires à la création d'une économie circulaire. L'utilisation de la technologie peut permettre un partage des connaissances et une collaboration plus efficaces, une meilleure utilisation des biens et des ressources et un bien-être accru pour tous, afin que nous puissions atteindre nos objectifs de développement économique, environnemental et social.

L'intelligence artificielle ainsi que d'autres technologies émergentes peuvent avoir une incidence positive sur notre société et notre quotidien. À titre d'exemple, l'intelligence artificielle constitue le moteur de solutions et d'applications fondées sur les données. De la même manière, le caractère immuable de la chaîne de blocs sous-tend l'évolution des crypto-monnaies et présente de vastes possibilités pour la sécurisation d'un grand nombre de capteurs. Au nombre des technologies émergentes figurent, entre autres, les suivantes: l'automatisation, la réalité augmentée, la réalité virtuelle, la réalité étendue, la 5G, la fabrication intelligente, l'industrie 5.0[[2]](#footnote-2), l'informatique en nuage/en périphérie, les nanotechnologies, entre autres.

Cependant, il se peut que la durabilité ne soit pas prise en considération lors de la mise au point de certaines technologies émergentes, y compris l'intelligence artificielle. Ces technologies consomment en général une énorme quantité d'énergie lorsqu'elles sont utilisées, ce qui laisse une empreinte environnementale conséquente. À titre d'exemple, la consommation d'électricité annuelle actuelle pour le minage du Bitcoin est du même ordre que la consommation d'électricité annuelle de la Suisse[[3]](#footnote-3). Il est important de comprendre comment réduire l'empreinte environnementale de ces technologies, car cela contribuera à la prospérité de l'économie de marché ainsi qu'à l'amélioration de la qualité de vie des citoyens et des utilisateurs de ces technologies.

Les normes et les orientations internationales sur la mesure de l'efficacité et de la performance environnementales de ces technologies émergentes font toujours défaut. Étant donné que de plus en plus de technologies émergentes sont intégrées dans différents aspects de notre société et de notre vie quotidienne, il est essentiel d'élaborer des normes et des paramètres internationaux qui appuieraient la mise en œuvre de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes de manière durable.

Par conséquent, le Groupe spécialisé de l'UIT-T "Efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes" (FG-AI4EE)déterminera les lacunes en matière de normalisation liées à la performance environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes, notamment l'automatisation, la réalité augmentée, la réalité virtuelle, la réalité étendue, la 5G, la fabrication intelligente, l'industrie 5.0, l'informatique en nuage/en périphérie et les nanotechnologies, entre autres. Le Groupe spécialisé élaborera des rapports et des spécifications techniques portant sur l'efficacité environnementale ainsi que sur la consommation en eau et en énergie des technologies émergentes. Il déterminera en outre les besoins en matière de normalisation, en vue de concevoir une approche durable pour l'intelligence artificielle et les autres technologies émergentes. Ce Groupe spécialisé fournira des orientations aux parties prenantes sur la façon dont il convient d'exploiter ces technologies de manière plus efficiente pour l'environnement pour atteindre les 17 objectifs de développement durable du Programme de développement durable à l'horizon 2030[[4]](#footnote-4).

Le Groupe spécialisé de l'UIT-T "Efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes (FG-AI4EE)" sera une plate-forme ouverte qui permettra aux parties prenantes concernées – par exemple les représentants des secteurs verticaux, les régulateurs, les décideurs, les chercheurs, les ingénieurs, les praticiens, les entrepreneurs, les fournisseurs de services, les fournisseurs de plates-formes, les opérateurs de réseau, les organisations internationales, les forums et consortiums du secteur privé – d'échanger des connaissances, des bonnes pratiques et des enseignements tirés dans le domaine.

# 2 Buts et objectifs du Groupe FG-AI4EE

Les objectifs suivants peuvent figurer parmi les principaux objectifs du Groupe FG-AI4EE:

– Identifier et analyser l'impact environnemental (négatif et positif) du déploiement et de la mise en œuvre de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes, comme la chaîne de blocs.

– Servir de plate-forme pour faciliter un dialogue mondial et sensibiliser à l'impact environnemental de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes.

– Aider les parties prenantes concernées à atténuer l'impact environnemental mondial de l'exploitation de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes en élaborant des rapports et des spécifications techniques, selon que de besoin.

– Mettre au point un cadre et une approche de normalisation pour l'adoption de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes de façon écologiquement rationnelle.

– Élaborer un comparatif des bonnes pratiques et décrire des voies à suivre qui pourraient conduire à l'établissement de normes internationales et servir d'orientations en matière d'exploitation de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes à l'avenir.

– Collaborer avec les parties prenantes, y compris les décideurs, les chercheurs, les ingénieurs, les économistes, les développeurs, les organisations internationales et régionales, les établissements universitaires pour évaluer la durabilité des différentes technologies émergentes. Les résultats donneront des orientations stratégiques pour les efforts à venir en matière de normalisation pour faire face à l'impact environnemental de ces technologies.

– Rédiger un ou plusieurs rapports d'activité du Groupe spécialisé sur la marche à suivre pour appuyer la mise en œuvre de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes de manière durable une fois que le Groupe spécialisé aura achevé ses travaux.

# 3 Structure

Le Groupe FG-AI4EE peut créer des sous-groupes si nécessaire.

# 4 Tâches spécifiques et résultats

Les tâches du Groupe FG-AI4EE et les résultats attendus pourront notamment être les suivants:

– Rassembler des informations sur les initiatives et les normes existantes en ce qui concerne la performance environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes.

– Élaborer des rapports et des spécifications techniques qui présentent la performance environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes.

– Identifier les cas d'utilisation et les bonnes pratiques en matière de mise en œuvre de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes de façon écologiquement rationnelle.

– Élaborer des stratégies/kits pratiques fonctionnels qui permettront d'atténuer l'empreinte environnementale des technologies émergentes tout en optimisant l'efficacité énergétique et d'exploiter le potentiel d'une économie circulaire pour les parties prenantes.

– Élaborer des rapports et des spécifications techniques pour l'établissement d'un cadre normalisé pour l'évaluation des aspects environnementaux liés au déploiement de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes (par exemple une série d'indicateurs fondamentaux de performance).

– Étudier les avantages apportés par l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes pour atteindre, entre autres, les 17 objectifs de développement durable du Programme de développement durable à l'horizon 2030, respecter l'Accord de Paris de la CCNUCC et protéger la biodiversité.

– Travailler en liaison avec les parties prenantes concernées telles que le Forum économique mondial et la CCNUCC, entre autres, afin de déterminer comment améliorer la performance environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes, ainsi qu'avec la CEE/CEFACT pour l'harmonisation sémantique des exigences relatives aux données.

– Organiser des ateliers et des forums thématiques sur l'efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes, afin de rassembler les parties prenantes concernées, et promouvoir les activités du Groupe spécialisé et encourager les membres de l'UIT et les entités non-membres de l'UIT à participer à ses travaux.

– Transmettre les produits finals à l'entité de rattachement, au moins quatre semaines calendaires avant que celle-ci se réunisse.

# 5 Relations

Ce Groupe spécialisé travaillera en étroite collaboration avec les Commissions d'études concernées de l'UIT (-R, -T et -D), y compris dans le cadre de réunions colocalisées, dans la mesure du possible. Il établira et entretiendra en outre des relations de collaboration en fonction des tâches avec d'autres groupes de l'UIT.

Le Groupe FG-AI4EE travaillera également en collaboration (en fonction des besoins) avec d'autres groupes et entités concernés, conformément à la Recommandation UIT-T A.7. Ces entités sont notamment les suivantes: gouvernements, organisations non gouvernementales (ONG), décideurs, organismes de normalisation, forums et consortiums du secteur privé, entreprises, établissements universitaires, instituts de recherche et autres organismes concernés.

# 6 Entité de rattachement

L'entité de rattachement du Groupe FG-AI4EE est la **Commission d'études 5 de l'UIT-T** "Environnement, changements climatiques et économie circulaire".

La Commission d'études 5 de l'UIT-T dirige les travaux de normalisation et les études de l'UIT liés à l'environnement, aux changements climatiques et à l'économie circulaire, et coordonne les études menées par les différentes commissions d'études de l'UIT-T dans ce domaine.

# 7 Équipe de direction

Voir le § 2.3 de la Recommandation UIT-T A.7.

# 8 Participation

Voir le § 3 de la Recommandation UIT-T A.7. La liste des participants sera tenue à jour à toutes fins utiles et sera transmise à l'entité de rattachement.

Il est important de mentionner que les participants aux travaux du Groupe spécialisé doivent soumettre des contributions et participer activement.

# 9 Appui administratif

Voir le § 5 de la Recommandation UIT-T A.7.

# 10 Aspects financiers généraux

Voir les § 4 et 10.2 de la Recommandation UIT-T A.7.

# 11 Réunions

Le Groupe spécialisé tiendra des réunions régulières. La fréquence et le lieu des réunions seront déterminés par l'équipe de direction du Groupe spécialisé. Le calendrier général des réunions sera annoncé après l'approbation du mandat.

Le Groupe spécialisé utilisera les outils de collaboration à distance dans la mesure du possible, et la colocalisation avec des réunions existantes des Commissions d'études de l'UIT est souhaitée.

Les dates des réunions seront annoncées par voie électronique (courrier électronique, site web, etc.) au moins quatre semaines à l'avance.

# 12 Contributions techniques

Voir le § 8 de la Recommandation UIT-T A.7.

# 13 Langue de travail

La langue de travail est l'anglais.

# 14 Approbation des résultats

Les résultats doivent être approuvés par consensus.

# 15 Lignes directrices de travail

Les méthodes de travail seront conformes à celles des réunions des Groupes du Rapporteur.

Le Groupe spécialisé communiquera régulièrement à son entité de rattachement les projets de documents finals et autres résultats, afin d'assurer un transfert efficace des résultats et de rationaliser la normalisation future (voir l'Appendice I de la Recommandation UIT-T A.7).

Aucune ligne directrice de travail supplémentaire n'est définie.

# 16 Rapports d'activité

Voir le § 11 de la Recommandation UIT-T A.7.

17 Annonce de la création du Groupe spécialisé

La création du Groupe spécialisé sera annoncée par l'intermédiaire d'une Circulaire du TSB adressée à l'ensemble des membres de l'UIT, dans le bulletin d'actualités de l'UIT-T, dans des communiqués de presse et par d'autres moyens, y compris la communication avec les autres organisations concernées.

# 18 Échéances et durée des activités du Groupe spécialisé

La durée du mandat du Groupe spécialisé est de deux ans à compter de la première réunion du Groupe, mais pourra être prorogée le cas échéant sur décision de l'entité de rattachement (voir UIT-T A.7, § 2.2).

# 19 Politique en matière de brevets

Voir le § 9 de la Recommandation UIT-T A.7.

ANNEXe 2

Informations pratiques concernant la réunion pour les participants

**MÉTHODES DE TRAVAIL ET INSTALLATIONS**

**SOUMISSION DES DOCUMENTS ET ACCÈS**: La réunion se déroulera sans document papier. Des contributions écrites à la réunion du Groupe spécialisé sont souhaitées. Elles doivent être envoyées par courrier électronique à l'adresse tsbfgai4ee@itu.int au plus tard**le 2 octobre 2019**. Le [gabarit](https://staging.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ee/Documents/FG-AI4EE-I-template-Vienna-Austria-October2019.docx) pour les documents se trouve sur la [page d'accueil du Groupe FG-AI4EE](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ee/Pages/default.aspx). Tous les documents de travail et tous les documents finals seront accessibles depuis le [site collaboratif du Groupe FG-AI4EE](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/focusgroups/ai4ee/SitePages/Home.aspx) (un [compte utilisateur UIT](https://www.itu.int/en/ties-services/Pages/default.aspx) gratuit est nécessaire).

Des équipements de **RÉSEAU LOCAL SANS FIL** seront mis à disposition sur le lieu de la réunion.

**INSCRIPTION** **PRÉALABLE**

**INSCRIPTION PRÉALABLE**:L'inscription préalable pour la participation sur place ou la participation à distance doit se faire via la [page d'accueil du Groupe FG-AI4EE](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ee/Pages/default.aspx), **au plus tard le 2 octobre 2019**.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. <https://www.circle-economy.com/the-fourth-industrial-revolution-and-the-circular-economy/#.W5i4EiQzbIU>. [↑](#footnote-ref-1)
2. L'industrie 5.0 est axée sur la combinaison de la créativité et du savoir-faire humain, d'une part, et de la rapidité, de la productivité et de la constance des robots, d'autre part. L'industrie 5.0 permet de mieux apprécier la coopération entre les robots et les êtres humains en combinant leurs forces divergentes afin de créer un avenir plus inclusif et centré sur l'humain. [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://www.forbes.com/sites/shermanlee/2018/04/19/bitcoins-energy-consumption-can-power-an-entire-country-but-eos-is-trying-to-fix-that/#69152d711bc8>. [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>. [↑](#footnote-ref-4)