|  |  |
| --- | --- |
| **Conseil 2020** |  |
|  |  |
|  |  |
| **Point de l'ordre du jour: ADM 4** | **Révision 1 duDocument C20/14-F** |
| **5 octobre 2020** |
| **Original: anglais** |
| Note du Secrétaire général |
| APPUI AU TSB |

|  |
| --- |
| RésuméLe nombre de nouveaux membres et de nouvelles communautés, activités et réunions du Secteur de la normalisation de l'UIT a fortement augmenté par rapport aux années précédentes. Aux termes de plusieurs Résolutions de la Conférence de plénipotentiaires de 2018 et de l'AMNT-16, le TSB est chargé d'exécuter de nouvelles tâches. La charge de travail du personnel du TSB a continué d'augmenter de manière considérable, alors que le nombre de postes au sein du Secteur, qui s'élève à environ 65, est resté constant ces deux dernières décennies. Le TSB demande que les ressources de personnel supplémentaires ci-après lui soient accordées:1 fonctionnaire de grade P2 pour appuyer les activités liées aux indicateurs fondamentaux de performance relatifs aux villes intelligentes et durables et à l'initiative U4SSC;1 fonctionnaire de grade P2 pour appuyer les activités liées aux ressources de numérotage;1 fonctionnaire de grade P4 et 1 fonctionnaire de grade G6 pour appuyer l'inclusion financière;1 fonctionnaire de grade P4 en tant que spécialiste de l'application de l'apprentissage automatique dans les réseaux de communication;1 fonctionnaire de grade P1 et 1 fonctionnaire de grade P2 pour les outils et applications informatiques.Suite à donnerLe Conseil est invité à **examiner** et à approuver les demandes figurant dans la partie 4 du présent document. On trouvera dans le document d'information INF/7(Rév.1) davantage de renseignements à cet égard.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Références[*Document C20/INF/7*](http://www.itu.int/md/S20-CL-INF-0007)*(Rév.1)* |

Table des matières

Page

[1 Introduction 3](#_Toc54336495)

[2 Services et outils de l'UIT 5](#_Toc54336496)

[3 Demande de ressources supplémentaires pour les activités des
commissions d'études 8](#_Toc54336497)

[3.1 Des villes du monde entier utilisent les indicateurs fondamentaux de
performance (IFP) de l'UIT relatifs aux villes intelligentes et durables 8](#_Toc54336498)

[3.2 Ressources internationales de numérotage (INR): la cheville ouvrière des
réseaux de communication 8](#_Toc54336499)

[3.3 Les services financiers numériques peuvent permettre à deux milliards de
personnes ne possédant pas de compte bancaire d'accéder à la vie économique 10](#_Toc54336500)

[3.4 Spécialiste de l'apprentissage automatique appliqué aux infrastructures et aux
services TIC 11](#_Toc54336501)

[4 Résumé des ressources demandées 12](#_Toc54336502)

# 1 Introduction

1.1 Les TIC sont devenues des outils indispensables à notre société et sont omniprésentes dans tous les domaines du quotidien et de la vie professionnelle. Tous les secteurs d'activité les utilisent. Cette tendance à l'interdépendance croissante entre les TIC et plusieurs autres secteurs verticaux/secteurs d'activité se manifeste aussi dans le programme de travail, qui comprend de nouvelles activités – inclusion financière numérique, systèmes de transport intelligents, villes intelligentes, réseaux intelligents, technologies des registres distribués, intelligence artificielle/apprentissage automatique et informatique quantique –, qui se traduisent par une augmentation du nombre de Membres du Secteur de l'UIT-T.

1.2 En 2019, 34 nouveaux Associés (augmentation nette de 27 Associés) et 20 nouveaux Membres de Secteur (augmentation nette de 11 Membres) ont rejoint l'UIT-T. En 2018, l'UIT-T comptait 31 nouveaux Associés (augmentation nette de 20 Associés) et 14 nouveaux Membres de Secteur (augmentation nette égale à 0). Entre 2017 et 2019, les recettes provenant des contributions des Membres du Secteur de l'UIT-T et des Associés de l'UIT-T ont augmenté respectivement d'environ 200 000 CHF et 450 000 CHF.

1.3 Le nombre de membres de l'UIT-T a continué de croître en 2020, malgré les incidences du COVID-19. Entre janvier et septembre, 9 Membres de Secteur et 23 Associés ont rejoint l'UIT-T, ce qui porte à 32 le nombre de nouveaux membres. Au total, l'UIT-T enregistre actuellement une augmentation nette de 18 membres en 2020. Le Tableau 1 indique le nombre total de Membres de Secteur et d'Associés de l'UIT-T entre 2016 et septembre 2020, y compris les chiffres estimatifs pour le reste de l'année 2020.

1.4 Faire un rapprochement entre l'augmentation du nombre de Membres de l'UIT-T (nombre et produits) et le déficit déclaré entre les produits inscrits au budget et les produits réels provenant des contributions des membres peut prêter à confusion. Il s'est avéré que ces dix dernières années, les produits inscrits au budget provenant des Membres du Secteur de l'UIT‑T et des Associés de l'UIT-T ont toujours été supérieurs aux produits réels: l'écart entre les produits inscrits au budget et les produits réels pour les Membres du Secteur de l'UIT-T a varié entre −249 000 et –1,4 million au cours de la période 2010-2019. Les produits réels concernant les Membres du Secteur de l'UIT-T et les Associés de l'UIT-T entre 2017 et 2019 sont indiqués dans le Tableau 2.

1.5 Du fait de l'accroissement du nombre de Membres de l'UIT-T, le nombre de demandes de services et d'appui aux différentes activités de l'UIT-T présentées au TSB continue d'augmenter de manière significative. Par exemple, le nombre de réunions électroniques organisées par le personnel du TSB a pratiquement doublé ces deux dernières années, passant d'environ 1 100 en 2017 à près de 1 900 en 2019. Le recours à des techniques modernes, telles que l'apprentissage automatique, a permis au TSB d'améliorer ses services existants et d'alléger une partie des tâches manuelles, toujours plus nombreuses, qui leur seront dévolues. Des informations détaillées sur cette question sont fournies dans le document d'information du Conseil à sa session de 2020 [C20/INF/7(Rév.1)](https://www.itu.int/md/S20-CL-INF-0007/en), intitulé "L'utilisation massive des TIC est à l'origine de l'émergence de nouvelles activités et de nouvelles communautés, d'une nette augmentation du nombre de membres de l'UIT-T, de la mise au point de nouveaux outils des TIC et de l'organisation d'un plus grand nombre de réunions".

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020****(Estimation)** | **2020 (septembre)** |  |
| Membres du Secteur *(-Cessation de la participation +Nouveau)* | 253(-17 +5) | 257(-5 +9) | 257(-14 +14) | 268(-9 +20) | 272(-9 +13) | 271(-6 +9) |  |
| Associés*(-Cessation de la participation +Nouveau)* | 128(-21 +21) | 137(-12 +21) | 157(-11 +31) | 184(-7 +34) | 216(-9 +40) | 199(-8 +23) |  |
| Total cumulé *(Augmentation nette)*  | **381****-12** | **394****+13** | **414****+20** | **452****+38** | **488****+35** | **471****+18** |  |

Tableau 1: Nombre total de Membres du Secteur de l'UIT-T et d'Associés de l'UIT-T de 2016 à septembre 2020, y compris les chiffres estimatifs pour le reste de l'année 2020

*\*Note:* *La colonne "2020 (Estimation)" représente les membres qui devraient mettre fin à leur participation en 2020 ainsi que les membres potentiels qui ont officiellement engagé la procédure d'admission et doivent à présent recevoir l'approbation de leurs administrations nationales respectives. Ces chiffres ne tiennent pas compte des exclusions possibles et des admissions en qualité de Membres exonérés de toute contribution financière, qui seront décidées par le Conseil à sa session de 2020.*

Produits réels provenant des Associés de l'UIT-T – milliers CHF

Produits réels provenant des Membres du Secteur de l'UIT-T – milliers CHF

Produits réels provenant des Associés de l'UIT-T – milliers CHF

Produits réels provenant des Membres du Secteur de l'UIT-T – milliers CHF

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Année | Produits réels provenant des Membres du Secteur de l'UIT‑T – milliers CHF | Produits réels provenant des Associés de l'UIT-T – milliers CHF |
| 2017 | 6 184 | 1 321 |
| 2018 | 6 218 | 1 529 |
| 2019 | 6 376 | 1 784 |

Tableau 2: Produits réels provenant des Membres du Secteur de l'UIT-T et des
Associés de l'UIT-T entre 2017 et 2019

1.6 Aux termes de plusieurs Résolutions de la Conférence de plénipotentiaires de 2018 et de l'AMNT-16, le TSB est chargé d'exécuter de nouvelles tâches. Ainsi, le nombre de demandes d'indicatifs internationaux partagés a augmenté de manière significative, en raison des besoins des secteurs en matière d'identifiants IoT/M2M. La charge de travail du personnel du TSB s'est considérablement accrue, tandis que le nombre de postes au sein du Secteur, qui s'élève à environ 65, est resté constant ces deux dernières décennies. Cette charge de travail sans cesse plus importante à laquelle le personnel est confronté se traduit par une hausse du nombre d'arrêts maladie liés au stress, ce qui alourdit la charge de travail des autres collègues et entraîne une augmentation encore plus forte du nombre d'arrêts maladie liés au stress.

1.7 Il ressort d'une enquête de l'UIT sur le bien-être menée entre le 7 février et le 30 avril 2020 (Questionnaire psychosocial de Copenhague, auquel 281 collègues de l'UIT ont répondu et pour lequel le taux de réponse au TSB s'est établi à 56%, ce qui est assez élevé) qu'au TSB, environ 4 collègues sur 5 estiment que le travail demande beaucoup d'énergie et a des effets négatifs sur la vie privée; pour près de 2 collègues sur 5 du TSB, le travail a dans une (très) large mesure des incidences négatives sur la vie privée.



Dans une très large mesure

**Différences les plus importantes**

**Interface domicile/travail: conflit entre vie professionnelle et vie privée**

Secrétariat général + Telecom

Un peu

Dans une moindre
mesure

Dans une large mesure

Très peu

QUESTION 38: PENSEZ-VOUS QUE VOTRE TRAVAIL VOUS DEMANDE TELLEMENT D'ÉNERGIE QU'IL A DES EFFETS NÉGATIFS SUR VOTRE VIE PRIVÉE?

Figure 1: Données relatives à l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée à l'UIT

# 2 Services et outils de l'UIT

2.1 Ces dernières années, le TSB a connu à une nette augmentation du nombre de demandes de services et d'appui concernant les activités du Secteur. Les progrès enregistrés dans le domaine des TIC ont été si spectaculaires ces dix dernières années que ces technologies jouent à présent un rôle crucial dans des domaines clés tels que l'automatisation des tâches, l'examen approfondi des problèmes pour faciliter la prise de décisions, l'enregistrement et le suivi des activités liées aux manifestations de manière sécurisée et fiable. Grâce à ces techniques modernes, le TSB peut répondre aux demandes toujours plus nombreuses des membres qui souhaitent apporter des améliorations dans le Secteur, maintenir et mettre à jour ses services existants et alléger une partie des tâches manuelles que les fonctionnaires sont amenés à traiter.

2.2 Depuis le début de la période d'études 2017-2020, et parallèlement aux services existants qui sous-tendent les activités et les publications du programme de travail de l'UIT-T, le TSB a mis au point les solutions suivantes pour s'adapter à l'évolution constante du Secteur:

• [**Outil de mise en correspondance avec les ODD reposant sur l'intelligence artificielle**](https://adfso.itu.int/adfs/oauth2/authorize/?approval_prompt=force&client_id=eaa2cbed-5116-46a4-82d8-ff03872437ed&redirect_uri=https%3A%2F%2Faisdg.itu.int%2Foauth2%2Fcallback&response_type=code&scope=openid+email+profile&state=df4729c1fae3b8ba3f0d32a6b7241f15%3A%2F) – Application du TSB utilisant l'intelligence artificielle (AI) qui a été conçue pour fournir des analyses statistiques sur l'adéquation des activités de l'UIT-T (par exemple les recommandations, les spécifications techniques, etc.) au regard des ODD fixés par les Nations Unies, et pour mettre en correspondance ces activités à partir d'un large éventail de sources de données (sites web, bases de données, etc.) avec certains ODD des Nations Unies sur la base de la pertinence sémantique.

• [**MyWorkspace**](https://www.itu.int/myworkspace/) – Guichet unique qui facilite l'accès à un large éventail d'applications et de services, par exemple:

– [MyMeetings](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/remote_participation): Service de participation à distance reposant sur une solution à code source ouvert personnalisée en interne, pour répondre aux besoins des réunions statutaires et non statutaires de l'UIT-T.

– [MyEvents](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/myevents): Plate-forme de gestion des manifestations fournissant l'ordre du jour en temps réel des manifestations de l'UIT-T et la liste des participants inscrits, des orateurs et des exposants, et qui est dotée d'une fonction de "mise en relation" pour faciliter l'établissement de contacts professionnels entre les participants.

– [All/Today's Events](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/allevent): Présentation simplifiée du calendrier des manifestations à venir, comportant des options de filtrage et offrant un accès à la page web consacrée à la manifestation et à l'inscription pour participer aux manifestations.

– [ITU Translate](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/translate): Outil de traduction automatique par réseau neuronal, entraîné en interne sur les documents de l'UIT, et assurant la traduction dans l'une des six (6) langues officielles de l'ONU.

– [Cloud de l'UIT-T](https://tsbcloud.itu.int/nextcloud/login): Service de stockage dans le nuage dans les locaux de l'UIT, qui permet aux utilisateurs de partager et d'échanger des fichiers jusqu'à 10 Go par utilisateur.

– [Liste de diffusion:](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/mails) Service d'abonnement aux listes de diffusion de l'UIT.

– [Community](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/community): Répertoire des utilisateurs de MyWorkspace.

– [Documents de réunion suggérés](https://www.itu.int/myworkspace/#/my-workspace/documents): Liste suggérée de documents en fonction des intérêts des utilisateurs.

– [Profil](https://www.itu.int/myworkspace/#/profile): Page de profil contenant les informations personnelles et indiquant les intérêts de l'utilisateur.

• [**ITUSearch**](http://www.itu.int/search)– Moteur de recherche permettant d'accéder à toutes les ressources numériques de l'UIT, y compris les publications, les documents de réunion, les publications sur les réseaux sociaux et les webinaires.

• [**Panorama des normes TIC**](https://www.itu.int/net4/ITU-T/landscape#?topic=0&workgroup=1&searchValue=&page=1&sort=Revelance) – Outil en ligne utilisé par les experts pour classer les normes dans leur domaine de spécialisation respectif.

2.3 Les applications du TSB ont joué un rôle important dans l'accès aux documents, aux services et à l'organisation des manifestations. Les outils de participation à distance offrent la possibilité d'améliorer l'accès aux réunions et aux manifestations. Dans l'ensemble, le nombre total de réunions (statutaires et non statutaires) organisées au moyen d'outils de participation à

distance et le nombre de participants (personnes ayant participé à des séances dans le cadre de réunions) ont considérablement augmenté entre 2017 et 2020. En 2019, le TSB a organisé 1 878 réunions en présence d'un total de 10 798 participants. De janvier à août 2020, 2 958 réunions ont été organisées en présence de 48 309 participants (voir le Tableau 3).

2.4 Le nombre d'utilisateurs de MyWorkspace a également connu une forte augmentation, passant de 100 utilisateurs en janvier 2018 à près de 4 000 utilisateurs en septembre 2020, et devrait s'accroître encore plus d'ici à la fin de 2020. D'autres outils du TSB, par exemple ITU Translate, sont à l'origine de la hausse du nombre de participants à des manifestations telles que les *Sessions de formation sur la réduction de l'écart en matière de normalisation* (348 participants en 2019 contre 113 en 2017)*.*

2.5 L'outil de participation à distance du TSB, MyMeetings, est conforme aux Directives 2.0 d'accessibilité du contenu web (WCAG), niveau AA pour répondre aux besoins des personnes handicapées. Des améliorations sont apportées actuellement, pour que d'autres applications et plates-formes – MyWorkSpace, ITU Search, ITU‑Translate, le Panorama des normes TIC et les sites web de l'UIT-T par exemple – soient conformes aux Directives WCAG 2.0, niveau AA.



**Nombre de participants**

**Nombre de réunions**

**2020 (août)**

Tableau 3: Nombre de réunions et de participants en 2017, 2018, 2019 et 2020

2.6 En cette période marquée par le COVID-19, les TIC offrent la seule possibilité de respecter la distanciation sociale tout en assurant la continuité des activités. Plusieurs secteurs, tels que les systèmes de soins de santé, l'éducation, le commerce, la restauration et les loisirs, ont eu recours à un ou plusieurs services informatiques pour se connecter et communiquer et pour avoir accès à l'information. Depuis mars 2020, le TSB a été en mesure d'utiliser divers outils informatiques, dont beaucoup sont mis au point en interne, afin de permettre une transition rapide entre les activités hors ligne et les activités en ligne. Nous n'avons jamais été aussi dépendants de ces solutions informatiques dans le cadre de la Résolution 32 de l'AMNT et il n'a jamais été aussi nécessaire de fournir des services conformes à la Résolution 69 de l'AMNT qu'aujourd'hui. Il faut redoubler d'efforts pour améliorer et tenir à jour les solutions informatiques de l'UIT, afin de répondre à la demande croissante engendrée par la pandémie de COVID-19. Par conséquent, la nécessité d'accroître les effectifs de personnel dans le domaine de l'informatique revêt une importance capitale et constitue une priorité pour le TSB.

2.7 Il est important que le TSB assure le fonctionnement de ses outils et services et les améliore pour répondre aux besoins du Secteur et garantir la continuité des activités. Par conséquent, le Bureau demande qu'il soit fait appel à un **fonctionnaire de grade P1** et à un **fonctionnaire de grade P2** pour prendre en charge les outils et services existants et les innover, les mettre à jour et les améliorer en permanence, en vue d'optimiser l'appui apporté aux Membres et aux activités de l'UIT-T.

# 3 Demande de ressources supplémentaires pour les activités des commissions d'études

## 3.1 Des villes du monde entier utilisent les indicateurs fondamentaux de performance (IFP) de l'UIT relatifs aux villes intelligentes et durables

3.1.1 Plus de 100 villes du monde entier mesurent les progrès qu'elles ont accomplis dans la réalisation de leur objectif, qui est de devenir des villes et des communautés intelligentes et durables, au moyen des "indicateurs fondamentaux de performance relatifs aux villes intelligentes et durables" reposant sur les normes de l'UIT. Les études de cas de l'UIT ont permis d'évaluer les progrès réalisés dans le cadre des projets de ville intelligente mis en œuvre à Dubaï (Émirats arabes unis), Singapour, Moscou (Fédération de Russie), Ålesund (Norvège), Bizerte (Tunisie), Riyad (Arabie saoudite) et Pully (Suisse) à l'aide des indicateurs fondamentaux de performance.

3.1.2 Les indicateurs fondamentaux de performance de l'UIT sont également mis en avant dans le cadre de l'initiative "[Tous unis pour des villes intelligentes et durables (U4SSC)](https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/united/Pages/default.aspx)". Cette initiative, soutenue par 16 organismes des Nations Unies, préconise l'adoption de politiques publiques garantissant le rôle essentiel des TIC, et plus particulièrement des normes relatives à ces technologies, dans la transition vers des villes intelligentes. Une série de "fiches d'information" sur les villes, élaborées au titre de l'initiative U4SSC, ont été présentées lors de la 9ème Semaine "Normes vertes" de l'UIT. Ces fiches d'information portent sur la relation entre les initiatives relatives aux villes intelligentes et les Objectifs de développement durable et donnent un aperçu de l'expérience acquise par les villes à cet égard.

3.1.3 Aux termes de la Résolution 98 de l'AMNT "Renforcer la normalisation de l'Internet des objets ainsi que des villes et communautés intelligentes pour le développement à l'échelle mondiale", le Directeur du TSB est chargé "de continuer d'appuyer l'initiative "Tous unis pour des villes intelligentes et durables" (U4SSC) lancée en mai 2016 par l'UIT, en collaboration avec la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe […]".

3.1.4 Des ressources supplémentaires sont nécessaires pour gérer le nombre croissant de demandes de mise en œuvre des normes UIT-T relatives aux indicateurs fondamentaux de performance à l'appui de l'initiative U4SSC dans d'autres villes, fournir un appui administratif approprié à l'initiative U4SSC et communiquer les enseignements tirés et les nouvelles exigences définies aux commissions d'études concernées de l'UIT-T.

3.1.5 Le TSB demande qu'il soit fait appel à un **fonctionnaire** supplémentaire **de grade P2** pour appuyer les activités liées aux indicateurs fondamentaux de performance de l'UIT relatifs aux villes intelligentes et durables et à l'initiative U4SSC.

## 3.2 Ressources internationales de numérotage (INR): la cheville ouvrière des réseaux de communication

3.2.1 L'UIT attribue, directement ou indirectement, environ vingt types de ressources internationales de numérotage (INR). La Recommandation UIT-T E.195 propose la constitution et décrit les fonctions et les responsabilités, au sein du TSB, d'un groupe centralisé d'administration du numérotage (groupe NAG de l'UIT-T). Elle fournit des procédures recommandées qui ont pour objet d'assurer que toutes les demandes de ressources sont traitées de manière impartiale, homogène, cohérente et efficace.

3.2.2 Les notifications concernant les mises à jour des plans nationaux de numérotage/d'identification et les attributions ou les retraits de ressources nationales de numérotage/d'identification sont reçus et publiés dans le [Bulletin d'exploitation de l'UIT](https://www.itu.int/pub/T-SP-OB/fr), lequel paraît deux fois par mois dans les six langues officielles de l'Union. Une vingtaine d'annexes sur les numéros et indicatifs attribués sont tenues à jour conformément aux recommandations suivantes:

– Recommandation UIT-T E.164 "Plan de numérotage des télécommunications publiques internationales".

– Recommandation UIT-T E.118 "Carte internationale de facturation des télécommunications".

– Recommandation UIT-T E.212 "Plan d'identification international pour les réseaux publics et les abonnements".

– Recommandation UIT-T E.218 " Gestion de l'attribution des indicatifs de pays pour le service mobile de radiocommunication de Terre à ressources partagées".

– Recommandation UIT-T Q.708 "Procédures d'attribution de codes de points sémaphores internationaux".

3.2.3 La Recommandation UIT-T E.156 "Lignes directrices sur la suite à donner par l'UIT-T lorsqu'une utilisation abusive des ressources de numérotage E.164 lui est signalée" est en cours de révision, afin d'y faire figurer de nouveaux cas d'utilisation abusive et d'envisager des moyens plus efficaces pour lutter contre ces utilisations.

3.2.4 Un prototype de nouveau répertoire sur les plans de numérotage nationaux a été élaboré et est disponible à l'adresse suivante: <https://www.itu.int/net4/itu-t/nnp>. Sa création fait suite à la Résolution 91 (Hammamet, 2016) de l'AMNT intitulée "Améliorer l'accès à un répertoire électronique d'informations sur les plans de numérotage publiés par le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT".

3.2.5 Étant donné que de plus en plus d'entreprises demandent des indicatifs partagés (E.212 et E.164), la charge de travail de l'Équipe de coordination du numérotage (NCT) a sensiblement augmenté. L'Équipe NCT bénéficie de l'appui du TSB. Ainsi, le Conseiller de la CE 2 dispense des conseils techniques et le TSB gère le déroulement des opérations, de la demande à l'attribution, en respectant les délais fixés par les Recommandations UIT-T pertinentes en vigueur. L'Annexe 5 montre que de plus en plus d'entreprises demandent des ressources INR.

3.2.6 Le TSB a été confronté à une forte augmentation des ressources nécessaires pour répondre rapidement aux demandes de notification présentées par les États Membres, publier le Bulletin d'exploitation dans six langues toutes les deux semaines, mettre en œuvre la Résolution 91 de l'AMNT sur les plans de numérotage nationaux(NNP) et gérer les nouvelles demandes des entreprises par l'intermédiaire de l'Équipe NCT.

3.2.7 Le TSB demande qu'il soit fait appel à un fonctionnaire supplémentaire de grade **P2** pour répondre à l'augmentation du nombre d'activités liées au numérotage.

## 3.3 Les services financiers numériques peuvent permettre à deux milliards de personnes ne possédant pas de compte bancaire d'accéder à la vie économique

3.3.1 Actuellement, près de deux milliards de personnes dans le monde ne disposent pas d'un compte bancaire, mais les trois quarts d'entre elles possèdent un téléphone mobile. Il s'agit là d'une occasion exceptionnelle de leur permettre d'accéder à la vie économique et d'améliorer leur quotidien, en utilisant le téléphone mobile comme compte bancaire.

3.3.2 Les services financiers numériques ont été utilisés pour la première fois il y a environ quinze ans dans les pays en développement, dans un premier temps aux Philippines, puis – et c'est là l'exemple le plus connu – au Kenya, avec le service M-PESA. Cependant, l'utilisation des services financiers numériques dans les pays en développement du monde entier ces douze dernières années n'a pas (encore) rencontré le succès escompté. Certains pays en développement réussissent mieux que d'autres à mettre en place des infrastructures et une culture des services financiers numériques. Comment l'expliquer? Quelle est la solution pour que les services financiers numériques fonctionnent dans les pays en développement?

3.3.3 L'UIT, avec le soutien de la Fondation Bill & Melinda Gates, s'efforce de répondre à cette question. Aux termes de la Résolution 89 (Hammamet, 2016) de l'AMNT, le Directeur du Bureau de la normalisation des télécommunications, en collaboration avec les Directeurs des autres Bureaux, est chargé:

"2) d'appuyer l'élaboration de rapports et de bonnes pratiques sur l'inclusion financière numérique […];

3) de mettre en place une plate-forme ou, lorsque cela est possible, d'accéder à celles qui existent déjà, pour l'apprentissage par les pairs, le dialogue et l'échange de données d'expérience dans le domaine des services financiers numériques entre les pays et les régions, les régulateurs des secteurs des télécommunications et des services financiers, les experts du secteur privé et les organisations internationales ou régionales;

4) d'organiser des ateliers et des séminaires à l'intention des membres de l'UIT, en collaboration avec d'autres organismes de normalisation et institutions responsables au premier chef de l'élaboration et de la mise en œuvre de normes sur les services financiers et du renforcement des capacités en la matière, afin de les sensibiliser à cette question et d'identifier les besoins particuliers des régulateurs ainsi que les problèmes particuliers auxquels ceux-ci sont confrontés pour promouvoir l'inclusion financière."

3.3.4 Conformément à la Résolution 204 de la Conférence de plénipotentiaires, les Directeurs du TSB et du BDT sont chargés:

"2) d'appuyer l'élaboration de rapports, d'études et de bonnes pratiques sur l'inclusion financière numérique […];

3) d'appuyer la mise en place de structures pertinentes ou, lorsque cela est possible, d'accéder à celles qui existent déjà, pour l'apprentissage par les pairs, le dialogue et l'échange de données d'expérience dans le domaine des services financiers numériques entre les pays et les régions, les régulateurs des secteurs des télécommunications et des services financiers, les experts du secteur privé et les organisations internationales ou régionales;

4) de continuer d'organiser des ateliers et des séminaires à l'intention des membres de l'UIT, en collaboration avec les autres organismes de normalisation et institutions concernés, afin de les sensibiliser à cette question et de déterminer les besoins particuliers des régulateurs ainsi que les problèmes spécifiques que ceux-ci rencontrent lorsqu'il s'agit de promouvoir l'inclusion financière."

3.3.5 La Fondation Bill & Melinda Gates finance depuis trois ans les activités actuelles d'un fonctionnaire de grade P2 et d'un fonctionnaire de grade P4. Ce financement prendra fin en juin 2020.

3.3.6 Le TSB demande qu'il soit fait appel à un **fonctionnaire** supplémentaire **de grade P4** et à un **fonctionnaire de grade G6**,afin de donner suite aux instructions énoncées dans la Résolution 204 de la Conférence de plénipotentiaires et la Résolution 89 de l'AMNT, pour appuyer les activités en faveur de l'inclusion financière.

## 3.4 Spécialiste de l'apprentissage automatique appliqué aux infrastructures et aux services TIC

3.4.1 L'intelligence artificielle (AI) sera la principale technologie de demain et aura une influence sur tous les aspects de notre société. En particulier, l'AI et l'apprentissage automatique (ML) détermineront la façon dont les réseaux de communication seront exploités et dont les services TIC répondront aux exigences des utilisateurs. Bon nombre d'entreprises du secteur des TIC réfléchissent actuellement à la manière d'utiliser au mieux l'AI et l'apprentissage automatique.

3.4.2 L'UIT est à l'avant-garde des efforts déployés pour déterminer la meilleure manière d'appliquer l'AI et l'apprentissage automatique dans les environnements des réseaux futurs, y compris les réseaux 5G et les réseaux industriels privés, et a déjà approuvé quatre spécifications, qui font partie d'un kit pratique visant à mettre en place l'apprentissage automatique dans les réseaux de communication: cas d'utilisation (Supplément 55 aux Recommandations de la série UIT-T Y.3170), cadre architectural (Recommandation UIT-T Y.3172), évaluation du niveau d'intelligence des réseaux (Recommandation UIT-T Y.3173) et traitement des données (Recommandation UIT-T Y.3174).

3.4.3 D'autres normes sont en cours d'élaboration, à savoir: norme prenant en charge l'interopérabilité des marchés de l'apprentissage automatique (marchés qui hébergent des référentiels de modèles d'apprentissage automatique); norme décrivant les "bacs à sable pour l'apprentissage automatique" (les "bacs à sable" (*sandboxes*) fournissent des environnements isolés qui hébergent des pipelines d'apprentissage automatique distincts pour entraîner, tester et évaluer des applications d'apprentissage automatique avant de les déployer dans un réseau opérationnel); et une norme sur "l'orchestration des fonctions de l'apprentissage automatique" pour aider à gérer les réseaux.

3.4.4 Pour résoudre certains problèmes concernant la 5G à l'aide de l'apprentissage automatique, l'UIT organise aussi un Concours de l'UIT sur l'AI/ML à l'échelle mondiale sur le thème "Comment appliquer l'architecture de l'apprentissage automatique de l'UIT aux réseaux 5G". Les participants seront capables de résoudre des problèmes du monde réel, au moyen de technologies normalisées conçues pour l'apprentissage automatique dans les réseaux 5G. Les équipes devront imaginer, créer, entraîner et déployer des modèles ML, afin que les participants puissent acquérir une expérience pratique en matière d'AI/ML dans des domaines présentant un intérêt pour la 5G.

3.4.5 Pour appuyer les travaux de l'UIT sur l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique, le TSB demande qu'il soit fait appel à **un fonctionnaire de grade P4** pour un poste de spécialiste de l'application de l'apprentissage automatique aux réseaux de communication.

# 4 Résumé des ressources demandées

4.1 On trouvera dans le Tableau 4 ci-dessous un résumé des coûts afférents aux ressources supplémentaires demandées.

| Activités des commissions d'études: | Coût annuel |
| --- | --- |
| 1 P2, indicateurs fondamentaux de performance relatifs aux villes intelligentes et durables et initiative U4SSC | 120 000 |
| 1 P2, ressources de numérotage | 120 000 |
| 1 P4, inclusion financière | 150 000 |
| 1 G6, inclusion financière | 110 000 |
| 1 P4, applications de l'apprentissage automatique pour les infrastructures des TIC | 150 000 |
| Outils et applications informatiques: |  |
| 1 P1 | 110 000 |
| 1 P2 | 120 000 |
| Total | 880 000 |

Tableau 4: Coûts afférents aux ressources supplémentaires demandées

4.2 Il est proposé de financer ces postes en utilisant l'excédent de l'exercice 2020, les contributions volontaires et, en dernier recours, le Fonds de réserve ou toute combinaison de ces éléments.

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