



Assemblée générale

Distr. générale
3 avril 2018
Français
Original : anglais

Soixante-douzième session
Point 136 de l'ordre du jour
Budget-programme pour l'exercice
biennal 2018-2019

État d'avancement de l'application de la stratégie Informatique et communications de l'Organisation des Nations Unies*

Rapport du Secrétaire général

Résumé

Au départ de simples outils opérationnels, les technologies de l'information et des communications sont devenues des alliés précieux au service des activités de l'Organisation des Nations Unies. Capables de favoriser et d'accélérer les possibilités de développement inclusif, ces technologies sont essentielles pour permettre à l'Organisation d'accomplir son mandat. En considération de l'importance cruciale des technologies et des données pour les activités internes de l'Organisation et l'exécution des programmes et des mandats, la stratégie Informatique et communications (A/69/517) a formulé l'idée d'une prestation uniformisée des services informatiques et des services de communications internes au moyen d'activités de modernisation, de transformation et d'innovation, sous-tendues par une meilleure gouvernance et un équilibre réel entre direction centralisée et liberté d'action. Elle est au cœur des projets de réforme du Secrétaire général. Le présent rapport est le troisième que le Secrétaire général présente sur l'état d'avancement de l'application de la stratégie Informatique et communications, dont la mise en œuvre a débuté il y a deux ans et demi. Il retrace en détail l'ensemble des grands projets et engagements prévus dans la stratégie et offre une vue d'ensemble de la gestion des activités informatiques à l'échelle mondiale.

* Comme l'Assemblée Générale l'a demandé dans sa résolution 70/248, on trouvera dans le présent rapport les résultats initiaux de l'évaluation des technologies de l'information et des communications qui est actuellement menée dans l'ensemble du Secrétariat.



Table des matières

| | <i>Page</i> |
|--|-------------|
| I. Introduction | 4 |
| II. État d'application des recommandations du Comité des commissaires aux comptes | 4 |
| III. Mise en œuvre et gouvernance : présentation générale | 5 |
| A. Bilan de la troisième année de mise en œuvre | 5 |
| B. Regroupement des ressources informatiques | 8 |
| C. Sécurité de l'information | 9 |
| D. Prise en main d'Umoja | 9 |
| E. Récapitulatif des incidences financières | 9 |
| F. Conformité | 10 |
| G. Dispositif d'assurance et gestion de la performance | 10 |
| IV. Modernisation et transformation : point sur les principales initiatives menées dans le cadre de la phase 1 de la stratégie | 12 |
| A. Appui institutionnel : Umoja | 12 |
| B. Confiance : sécurité informatique et reprise après sinistre | 12 |
| C. Plateforme partagée : pôles applications | 14 |
| D. Réseau institutionnel : réseau longue portée mondial | 18 |
| E. Modèle régional de prestation de services : centres technologiques régionaux | 18 |
| F. Surveillance du réseau mondial : Centre chargé du réseau institutionnel | 20 |
| G. Hébergement et connectivité : pôles informatiques | 20 |
| H. Outils améliorés : services techniques et systèmes de conférence | 21 |
| I. Service centré sur le client : Pôle d'assistance centralisée | 22 |
| J. Analyse stratégique : informatique décisionnelle et outils analytiques | 23 |
| V. Innovation : un plan d'action numérique à l'ONU (phase 2 de la stratégie) | 23 |
| VI. Optimisation : approvisionnement groupé au niveau mondial et gestion des biens à l'échelle mondiale | 26 |
| A. Approvisionnement groupé au niveau mondial | 26 |
| B. Gestion des moyens informatiques et des moyens de communications à l'échelle mondiale | 28 |
| VII. Ressources financières : vue d'ensemble | 32 |
| A. Aperçu du budget | 32 |
| B. Recouvrement du coût des ressources allouées aux départements clients | 34 |
| VIII. Conclusion | 34 |
| IX. Mesures à prendre | 36 |

Annexes

| | | |
|-----|---|----|
| I. | Vue d'ensemble des ressources consacrées à l'informatique et aux communications (dont Umoja) pour les exercices biennaux 2014-2015, 2016-2017 et 2018-2019 | 37 |
| II. | État d'avancement des projets menés dans le cadre de la stratégie Informatique et communications | 38 |

I. Introduction

1. Approuvée en 2014 par l'Assemblée générale dans sa résolution 69/262, la stratégie Informatique et communications (A/69/517) arrête des orientations communes pour la fourniture de services informatiques dans l'Organisation. Le cap a été fixé en 2014 et les progrès accomplis pendant les 18 premiers mois de mise en œuvre ont fait l'objet d'un rapport présenté à la soixante et onzième session de l'Assemblée générale (A/71/400).

2. Destinée à appuyer les objectifs de l'Organisation, la stratégie vise à uniformiser la prestation de l'ensemble des services informatiques et de communications, pour permettre à l'Organisation de s'acquitter de ses mandats au moyen d'activités de modernisation, de transformation et d'innovation, sous-tendues par un dispositif de gouvernance amélioré et un bon équilibre entre direction centralisée et liberté d'action. La stratégie s'articule autour des axes suivants :

- a) Transformer en cinq ans l'environnement technologique de l'Organisation ;
- b) Procéder à une modernisation structurée des systèmes d'information et de communication dans tout le Secrétariat ;
- c) Optimiser les ressources ;
- d) Mettre en place des mesures de gouvernance solides ;
- e) Donner davantage de place à l'innovation dans l'Organisation.

3. Après avoir été cantonnées aux activités et solutions de traitement, les technologies sont en train de devenir non seulement un outil institutionnel précieux permettant de faire de l'ONU une organisation numérique moderne mais également un moteur d'innovation au service de ses mandats de fond. Capables de favoriser et d'accélérer la réalisation des objectifs de développement durable, les technologies sont essentielles à l'exécution des mandats. Aussi est-il fondamental que le Bureau de l'informatique et des communications continue de collaborer avec ses homologues du Secrétariat pour transformer et moderniser l'environnement informatique actuel tout en s'employant à tirer parti de technologies innovantes facilitant les activités essentielles de l'Organisation.

4. Les progrès accomplis jusqu'à présent dans la mise en œuvre de la stratégie n'auraient pas été possibles sans le renforcement du dispositif de gouvernance encadrant les principes et les directives, l'architecture, les normes et les choix d'investissement qui feront de l'informatique et des communications un outil puissant au service des mandats de l'Organisation. La circulaire du Secrétaire général ST/SGB/2016/11 précise l'organisation du Bureau de l'informatique et des communications et fixe les politiques et procédures internes relatives aux nominations et aux délégations de pouvoir.

II. État d'application des recommandations du Comité des commissaires aux comptes

5. Au cours de la période considérée, l'application de la stratégie Informatique et communications a été auditée par le Comité des commissaires aux comptes, qui a publié son premier rapport annuel (A/72/151) en juillet 2017.

6. Le Comité a formulé 37 recommandations depuis son premier audit en 2012 (voir A/67/651), dont 36 ont été acceptées et 1 partiellement acceptée par l'Administration. Sur ces 37 recommandations, le Comité a considéré que l'Administration en avait intégralement appliquées 2. L'Administration présentera les

pièces voulues au Comité afin d'en classer 20 autres. Les 15 recommandations restantes sont liées à l'application actuelle de la stratégie et sont en cours de mise en œuvre.

III. Mise en œuvre et gouvernance : présentation générale

A. Bilan de la troisième année de mise en œuvre

7. La stratégie Informatique et communications (A/69/157) est un plan en cinq ans visant à transformer l'environnement technologique de l'Organisation et à appuyer les activités de cette dernière dans les domaines de la paix et de la sécurité, du droit international, des droits de l'homme, du développement et de l'humanitaire.

8. Pendant les deux premières années et demie de l'exécution de la stratégie, des progrès importants ont été réalisés en matière de modernisation et de transformation de l'environnement informatique, ouvrant ainsi la voie à une période d'innovation. Les réalisations suivantes peuvent notamment être citées :

a) Le Bureau de l'informatique et des communications a fourni une assistance décisive par l'harmonisation des réseaux et la fourniture de services d'intégration et d'appui à la production pour la mise en service d'Umoja ;

b) Les Pôles applications de New York, Vienne et Bangkok coordonnent le développement et l'harmonisation des applications tout en répondant aux besoins de groupes d'utilisateurs dans tout le Secrétariat. Ensemble, ils ont fait passer le nombre d'anciennes applications de 2 340 (au 1^{er} juillet 2014) à 1 220 en 2017. De plus, le projet concernant Unite Mail contribue à accélérer la migration ou l'abandon d'autres anciennes applications IBM Notes. Les Pôles applications continuent de mettre en place à l'échelle mondiale des progiciels uniformisés, principal moyen de diminuer le nombre d'anciennes applications et de les regrouper, ce qui permettra de réaliser davantage d'économies d'échelle et d'améliorer la sécurité et la fiabilité ;

c) Les centres technologiques régionaux de Nairobi, New York, Bangkok et Genève sont chargés d'harmoniser les services informatiques entre les régions, d'institutionnaliser la gouvernance, de veiller à la conformité avec les normes et politiques mondiales et de mettre en œuvre la stratégie ;

d) Le Pôle d'assistance centralisée, qui fournit un appui mondial 24 heures sur 24 pour Umoja et d'autres progiciels, a été créé pour constituer un modèle de services partagés à l'échelle mondiale, économique et plus efficace, pour faire office de point de contact unique pour les demandes de services, pour réaliser des gains d'échelle et pour favoriser le développement de compétences d'assistance à Umoja en interne ;

e) Umoja, Inspira et Unite Mail représentent 69 % de l'ensemble des demandes d'assistance envoyées. Par rapport à l'année précédente, l'Organisation a réussi à réduire de 48 % le nombre de demandes d'assistance liée à Inspira en rendant son formulaire de contact plus intuitif. Dans le même temps, elle a résolu 61 % des demandes concernant Umoja dès le premier appel, la durée moyenne de résolution des problèmes étant de trois heures à peine, contre huit l'année précédente. Dans l'ensemble, le délai moyen de résolution des demandes d'assistance a diminué de 66 % environ ;

f) Les pôles informatiques sont maintenant parfaitement en place et opérationnels, ce qui rend les capacités d'hébergement des données plus fiables. L'empreinte des 86 centres informatiques restants a été réduite de 25 % supplémentaires ;

g) Un réseau institutionnel a été créé par la fusion des systèmes en place du Bureau de l'informatique et des communications et du Département de l'appui aux missions, et relie 594 sites de l'Organisation (Siège, bureaux hors Siège, commissions économiques, missions de maintien de la paix et missions politiques spéciales) ;

h) L'application systématique du programme de sécurité informatique a pour effet de renforcer la sécurité des progiciels et des applications du Secrétariat. Les activités menées dans ce domaine sont notamment les suivantes :

i) Le Bureau a élaboré un plan d'action en dix points visant à renforcer la sécurité informatique dans l'ensemble du Secrétariat, dont l'application s'inscrira dans la durée ;

ii) Il met actuellement en œuvre de façon proactive des mesures efficaces de lutte contre les problèmes de sécurité informatique à court et long terme, dont la mise à jour des filtres pour le courrier électronique et Internet ;

iii) Il a élaboré une formation en ligne sur la sécurité de l'information à l'intention de l'ensemble du personnel de l'Organisation et des utilisateurs autorisés afin de leur donner les outils et les connaissances de base leur permettant de renforcer la sécurité de l'information. En 2016, plus de 50 000 membres du personnel l'avaient suivie ;

i) Une collaboration fructueuse s'est instaurée entre départements. En particulier, des progrès notables ont été réalisés en partenariat avec le Département de l'appui aux missions, lequel a contribué à l'hébergement des pôles informatiques et à la gestion du réseau institutionnel mondial, ainsi qu'au déploiement de progiciels essentiels à l'appui des opérations sur le terrain. Ainsi :

i) La première version d'un système de gestion électronique du matériel appartenant aux contingents (eCOE) accessible à partir d'appareils mobiles (comprenant des modèles d'apprentissage automatique pour la comptabilisation du matériel) a été déployée afin d'améliorer l'efficacité des inspections et l'exactitude de la facturation et ainsi d'augmenter la rapidité des remboursements aux pays fournissant des contingents ;

ii) Le système électronique de gestion des carburants (eFMS-2) est en cours d'adaptation pour pouvoir fonctionner sur des tablettes tournant sous Android et non Windows CE en vue d'améliorer la qualité des données ;

iii) La première version mobile du système électronique de gestion des rations (eRMS) est en service et augmente considérablement la qualité des livraisons de nourriture et de rations ;

j) Les activités se poursuivent dans les domaines suivants : Plan d'action pour le numérique, solutions et outils d'analyse innovants, prise en main d'Umoja, renforcement des moyens du Pôle d'assistance centralisée dans la durée, approvisionnement groupé au niveau mondial, initiatives de gestion des actifs mondiaux. On peut citer les principales initiatives suivantes :

i) Mise en service de Unite Mail (Outlook) dans l'ensemble du Secrétariat à compter d'avril 2017, en remplacement de l'ancienne plateforme de messagerie IBM Notes. Élément essentiel de la stratégie Informatique et communications, cette initiative vise à aligner l'Organisation sur les bonnes pratiques du secteur. Unite Mail centralise l'administration et la gestion du système le plus essentiel de l'Organisation, ainsi que l'application de politiques de sécurité uniformisées ; la suite Unite Mail comprend notamment Skype for Business, une plateforme de collaboration permettant d'échanger des messages instantanés et d'organiser des appels et des conférences audio et vidéo, mettant

ainsi à portée de clic tous les utilisateurs du Secrétariat. L'adresse électronique de tous les membres du personnel du Secrétariat se terminera désormais par le nom de domaine commun @un.org. Le regroupement avec d'autres organismes, fonds et programmes des Nations Unies est en cours et favorisera une collaboration sans entrave entre les membres de l'ensemble des organismes des Nations Unies ;

ii) L'équipe de Casques bleus du numérique créée par le Bureau de l'informatique et des communications est une équipe d'analystes de haut niveau qui contribue à protéger l'Organisation des cybermenaces et à promouvoir la cybersécurité, dans un contexte où l'Organisation fait l'objet d'un nombre grandissant de cybermenaces, où les trafics, le terrorisme et autres actes malveillants deviennent une source de préoccupation majeure pour la communauté internationale, où le danger que représente la guerre de l'information est de mieux en mieux perçu et où les sociétés s'appuient de plus en plus sur la technologie, partout dans le monde. Les statistiques suivantes soulignent la gravité des cybermenaces auxquelles l'ensemble de la société doit faire face :

a) Quelque 90 % des actes de terrorisme organisé commis sur Internet utilisent les médias sociaux ;

b) Depuis la mi-2015, Twitter a fermé 125 000 comptes pour menace ou apologie d'actes terroristes ;

c) La probabilité d'une violation des données portant atteinte à 10 000 fichiers ou plus s'élève à 26 % ;

d) En 2015, la cybercriminalité aurait coûté 525 milliards de dollars à l'économie mondiale : d'ici à 2019, ce montant pourrait atteindre 2,1 billions de dollars ;

k) L'Organisation des Nations Unies produit une grande quantité d'informations sur toute une série de questions dans les six langues officielles et d'autres langues sous différents formats. De plus en plus souvent, ces informations sont mises à la disposition du public sous la forme de données ouvertes. Unite Ideas (<https://ideas.unite.un.org>) est une plateforme en ligne sur laquelle les milieux universitaires, la société civile et les entités des Nations Unies peuvent se retrouver pour échanger des idées, apprendre les uns des autres et s'entraider dans le but de résoudre des problèmes liés à la science des données et à la visualisation de ces dernières. Les solutions gagnantes (dont le code source est ouvert) sont mises à disposition sur le site et peuvent être réutilisées par les pouvoirs publics et les organisations de la société civile. Unite Ideas constitue donc un véritable catalyseur favorisant une meilleure compréhension des données politiques et socioéconomiques à l'aide de solutions cohérentes, interactives et dynamiques ;

l) Le Bureau collabore étroitement avec ses partenaires dans le monde entier pour élaborer des solutions libres, qui utilisent des données et outils accessibles à tous afin de résoudre certains des problèmes les plus pressants. Ces activités sont menées grâce aux laboratoires d'innovation technologique, dans lesquels des innovateurs locaux et mondiaux provenant du secteur privé, des milieux universitaires, des États Membres et de l'Organisation cherchent ensemble à résoudre des problèmes et à construire rapidement des prototypes de solutions afin de répondre aux besoins locaux. Unite Ideas et le réseau de laboratoires d'innovation technologique des Nations Unies sont des exemples de ce type d'initiatives. Il est proposé de créer de tels laboratoires en collaboration avec les États Membres afin d'appuyer les activités de l'Organisation. Le Bureau jouera un rôle sur les plans de la technologie et de l'innovation dans ces laboratoires et en supervisera le fonctionnement ;

m) Le Pôle applications de Vienne est chargé de développer des solutions informatiques durables et abordables afin d'aider l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime à appuyer la lutte menée par les États Membres contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme. Collectivement appelés « goPortfolio », ces logiciels visent à renforcer l'aptitude des États Membres à combattre la criminalité organisée, notamment la criminalité transnationale organisée, le trafic de drogue et autres formes de trafic, le terrorisme et la corruption, ainsi que leurs capacités dans les domaines de la recherche, de l'analyse des tendances et de la police scientifique. La suite logicielle goPortfolio est conçue pour appuyer ces activités conformément aux programmes stratégiques de l'Organisation dans ces domaines ;

n) La plateforme Unite Business Intelligence a été déployée pour favoriser la définition des orientations stratégiques, l'élaboration de politiques et la prise de décisions à tous les niveaux de l'Organisation, tant pour les tâches administratives que pour les activités de fond. En fournissant un accès rapide et pratique à des informations concernant l'ensemble de l'Organisation et provenant de sources fiables (Umoja, Inspira, progiciel iNeed), cet outil permet de mieux exploiter les sources de données internes. En rationalisant et en normalisant la production de rapports, il contribue à améliorer la planification des activités et les performances grâce à une présentation plus claire et plus cohérente des données et des activités de l'ensemble de l'Organisation ;

o) Le Réseau Informatique et communications du Conseil des chefs de secrétariat des organismes des Nations Unies pour la coordination, qui est co-présidé par le Directeur général de l'informatique et des communications, a permis de recenser les services partagés et les régimes des engagements définis en matière de biens et services qui rendent possible l'approvisionnement groupé au niveau mondial. L'ensemble des organismes des Nations Unies peut utiliser ces régimes. De plus, grâce à l'amélioration de la collaboration, des solutions et services informatiques partagés ont pu être mis en place.

B. Regroupement des ressources informatiques

9. En application de la résolution [66/246](#), de la section II de la résolution [69/262](#) et de la section V de la résolution [70/248 A](#) de l'Assemblée générale, et dans le dessin d'appliquer les recommandations formulées par le Comité des commissaires aux comptes dans son rapport ([A/67/651](#)), les fonctions et ressources numériques du Département de la gestion ont été regroupées, de même que certains bureaux.

10. Pendant l'exercice biennal 2016-2017, plusieurs entités assumant des fonctions liées au numérique, qui relevaient du Bureau de la gestion des ressources humaines, du Bureau des services centraux d'appui et du Bureau de la planification des programmes, du budget et de la comptabilité, ont été rattachées au Bureau de l'informatique et des communications.

11. Au cours de l'exercice biennal 2018-2019, le Bureau de l'informatique et des communications entend continuer de s'employer à unifier et à harmoniser l'environnement informatique dans tout le Secrétariat et dans l'ensemble des centres de conférence et des missions. Il procédera notamment au transfert proposé de sept postes et des objets de dépense connexes de la Section de l'information relative à la gestion des crises du Département de la sûreté et de la sécurité. L'intégration des fonctions devrait se traduire par des économies liées à la proposition de supprimer un P-3 dans le Département, les ressources restantes devant être transférées sans incidence sur les coûts.

C. Sécurité de l'information

12. Sous la direction du Directeur général de l'informatique et des communications, le Bureau de l'informatique et des communications s'attache à coordonner et à promouvoir le développement de capacités partagées en vue de lutter contre les menaces de cybersécurité visant les organismes des Nations Unies. Ainsi, au cours de l'année écoulée, le Bureau a piloté la mise au point d'une plateforme partagée de renseignements sur les menaces, qui permet aux organisations participantes de mettre en commun ce type d'informations.

D. Prise en main d'Umoja

13. Dans sa résolution 70/248 A, l'Assemblée générale a prié le Secrétaire général d'élaborer des plans de transition détaillés relatifs aux modalités de l'appui à long terme devant être apporté à la solution Umoja par le Directeur général de l'informatique et des communications et à l'intégration du progiciel.

14. Dans sa résolution 71/272 B, l'Assemblée générale a réaffirmé qu'il importait de veiller à ce que le transfert des responsabilités entre l'équipe Umoja et les entités du Secrétariat s'opère en temps voulu et sans heurt.

15. L'équipe chargée du projet et le Bureau de l'informatique et des communications continuent d'œuvrer ensemble à l'élaboration et à l'exécution du plan de dévolution des fonctions technologiques au Bureau, notamment pour ce qui est des possibilités de tirer parti des savoir-faire et connaissances spécialisées des fonctionnaires, quel que soit leur lieu d'affectation.

E. Récapitulatif des incidences financières

16. Pour l'exercice biennal 2018-2019, le montant estimatif des ressources du budget ordinaires nécessaires au titre de l'informatique et des communications s'élève à 392,5 millions de dollars, soit une évolution nulle par rapport à l'exercice 2016-2017.

17. Pour l'exercice biennal 2018-2019, le montant des ressources inscrites au budget ordinaire au titre de l'informatique et des communications s'établit à 95,5 millions de dollars, soit une réduction de 2,3 millions de dollars (2,4 %) par rapport à l'exercice 2016-2017. Cette diminution est compensée en partie par les ressources liées à la sécurité de l'information et les coûts supplémentaires liés à la maintenance d'Umoja.

18. La part des budgets des missions de maintien de la paix consacrée à l'informatique a diminué de 12,2 % entre les exercices biennaux 2016-2017 et 2018-2019 (passant de 851,9 à 747,9 millions de dollars). Les dépenses informatiques inscrites au compte d'appui aux opérations de maintien de la paix ont baissé de 5,5 %, passant de 57,7 millions de dollars en 2016-2017 à 54,5 millions de dollars en 2018-2019. On trouvera, dans la partie du présent rapport consacrée aux prévisions budgétaires, une analyse financière détaillée, accompagnée d'une vue d'ensemble des ressources informatiques pour les exercices biennaux 2014-2015, 2016-2017 et 2018-2019, notamment les ressources allouées à Umoja (annexe I).

19. Pour l'exercice biennal 2018-2019, le montant estimatif des ressources extrabudgétaires au titre de l'informatique et des communications s'élève à 181,5 millions de dollars, soit une réduction de 1,8 % par rapport à l'exercice 2016-2017.

F. Conformité

20. Une impulsion forte de la direction a été indispensable à la bonne mise en œuvre de la stratégie jusqu'à présent. Il est également crucial de renforcer le dispositif de gouvernance pour encadrer les principes et les directives, l'architecture, les normes et les choix d'investissement, qui feront de l'informatique et des communications un outil puissant au service des mandats de l'Organisation. La circulaire du Secrétaire général [ST/SGB/2016/11](#) précise l'organisation du Bureau de l'informatique et des communications et fixe les politiques et procédures internes relatives aux nominations et aux délégations de pouvoir.

21. Le Bureau est placé sous la direction du Sous-Secrétaire général et Directeur général de l'informatique et des communications, qui relève du Secrétaire général adjoint à la gestion. Le Directeur assure la direction de l'ensemble des activités informatiques. Il est appuyé par le Chef du Bureau de la gestion des grands projets, le Directeur de la Division des services mondiaux, le Directeur de la Division des opérations mondiales, les Chefs des Centres technologiques régionaux, les Chefs des Pôles applications et le Chef de la Section de la coordination des opérations, en collaboration avec les chefs des unités administratives (informatique et communications) du Secrétariat. Ce dispositif de gouvernance garantit que les principales parties prenantes collaborent pour assurer le bon pilotage des activités et des ressources informatiques de l'Organisation.

G. Dispositif d'assurance et gestion de la performance

22. Le Bureau de la gestion des grands projets continue de veiller à ce que la vaste gamme de projets informatiques et la performance fassent l'objet d'un suivi efficace. L'annexe II donne des informations actualisées sur l'état d'avancement de tous les projets, comme l'a demandé l'Assemblée générale. Ces projets sont conformes aux règles de gouvernance et de discipline en vigueur et font l'objet d'un contrôle dans le cadre de la gestion des risques conformément aux principes régissant la gestion du risque institutionnel. Toute modification est soumise à examen et approbation préalables.

23. Au cours de l'année écoulée, des améliorations tangibles ont de nouveau été apportées au dispositif d'assurance et de gestion de la performance : le nombre d'audits d'assurance qualité des rapports mensuels sur l'état d'avancement des projets a augmenté ; une formation individuelle a été dispensée aux gestionnaires de projet afin de garantir l'application des dispositions ; des réunions sur l'état d'avancement des projets au niveau mondial continuent d'être organisées et le comité de gestion des projets se réunit une fois par mois pour examiner les changements apportés aux projets, les risques essentiels et autres questions. Le tableau 1 illustre les progrès accomplis en matière d'atténuation des risques signalés au cours de la troisième année de mise en œuvre de la stratégie.

Tableau 1
Progrès accomplis en matière d'atténuation des risques

| <i>Description du risque</i> | <i>Plan d'atténuation</i> | <i>Progrès accomplis</i> |
|---|--|--|
| Inadéquation des compétences du personnel dans le domaine des systèmes d'information et | Renforcement de la formation et évaluation des compétences | Le nombre de fonctionnaires ayant suivi une formation dans le domaine des systèmes d'information et de communication (22 cours) a augmenté. L'évaluation des compétences est en cours. |

| <i>Description du risque</i> | <i>Plan d'atténuation</i> | <i>Progrès accomplis</i> |
|---|--|--|
| de communication pour la mise en œuvre de la stratégie | Mise en place d'un système d'approvisionnement groupé au niveau mondial et mise en service d'Umoja | Le projet d'approvisionnement groupé au niveau mondial progresse, le marché relatif aux services d'information géographique ayant été attribué en juillet 2016 ; l'élargissement du contrat de télécommunications passé avec la SITA en matière de connectivité mondiale est également une réussite en matière d'approvisionnement groupé au niveau mondial ; un contrat-cadre mondial en matière d'informatique devrait être conclu au premier semestre 2018 ; un cahier des charges est en cours d'élaboration aux fins de l'établissement d'un contrat-cadre mondial concernant le développement de logiciels et des services d'applications et un nouveau marché devrait être attribué au premier semestre 2019 ; des efforts sont actuellement déployés afin d'optimiser la chaîne de distribution des équipements réseau fournis par Cisco, qui fait déjà partie des fournisseurs de l'Organisation ; des négociations directes sont en cours en vue de la mise en place de services d'informatique en nuage, et de nouveaux marchés devraient être attribués entre le deuxième semestre 2017 et le premier semestre 2018. Un Groupe de la gestion des marchés a été créé au sein de la Section de la coordination des opérations du Bureau de l'informatique et des communications dans le souci d'appuyer la gestion des marchés du Bureau et de la Division de l'informatique et des communications du Département de l'appui aux missions. |
| Fragmentation persistante entravant la bonne mise en œuvre de la stratégie | Amélioration de la prestation de services, mise en place des délégations de pouvoir, renforcement des instruments | La circulaire du Secrétaire général sur l'organisation du Bureau de l'informatique et des communications (ST/SGB/2016/11) a été publiée en 2016. Les politiques relatives à la mise en place de nouvelles délégations de pouvoir ont été arrêtées. Des problèmes existent dans ce domaine. |
| Essoufflement de la dynamique du changement, résistance au changement | Renforcement de la mobilisation des parties prenantes et amélioration des instruments de mesure de la prestation de services | La collaboration entre le Bureau de l'informatique et des communications et les parties prenantes se poursuit. |
| Méconnaissance des problèmes de sécurité informatique entraînant des atteintes à la sécurité des systèmes d'information et de communication, à la | Suivi du taux d'achèvement du programme obligatoire de sensibilisation à la sécurité informatique et renforcement de la | Le taux d'achèvement des formations obligatoires fait l'objet d'un suivi mensuel. Les fonctionnaires sont alertés régulièrement en cas de menace de sécurité. Des problèmes persistent dans ce domaine. |

| <i>Description du risque</i> | <i>Plan d'atténuation</i> | <i>Progrès accomplis</i> |
|---|--|--|
| confidentialité et à l'intégrité de l'information | sécurité en cas de menace | |
| Manque de visibilité des ressources informatiques | Mise en place de systèmes de contrôle et de suivi des ressources | Toutes les immobilisations corporelles (matériel informatique et matériel de communications) sont actuellement enregistrées dans Umoja, ce qui permet de suivre leur cycle de vie, de la définition des besoins jusqu'à la mise au rebut, en passant par l'achat et l'utilisation. Le travail de vérification physique mené tout au long de l'année par le Groupe de la gestion des biens et des stocks dans les missions, au Siège et dans les bureaux hors Siège, confirme que toutes ces immobilisations corporelles ont été dûment comptabilisées. |
| Insuffisance et fragmentation du financement au regard de l'ampleur et de la complexité des technologies de l'information et des communications | Réalisation de gains d'efficacité dans le domaine des activités informatiques, réinvestis dans d'autres activités stratégiques | Les hypothèses budgétaires relatives aux ressources futures à prévoir pour les activités informatiques à l'échelle mondiale ont été arrêtées. |

IV. Modernisation et transformation : point sur les principales initiatives menées dans le cadre de la phase 1 de la stratégie

A. Appui institutionnel : Umoja

24. Grâce à la collaboration étroite avec l'équipe Umoja, le transfert des responsabilités entre cette dernière et les entités du Secrétariat se poursuit sans heurt et sans retard dans le cadre de la prise en main du progiciel. La gestion de l'infrastructure de base d'Umoja a été confiée à un prestataire privé et la couche fonctionnelle est administrée par les pôles informatiques de Valence (Espagne) et Brindisi (Italie).

B. Confiance : sécurité informatique et reprise après sinistre

25. Les problèmes de sécurité informatique rencontrés récemment illustrent l'augmentation sensible du niveau de menace auquel l'Organisation fait face depuis l'adoption de la stratégie Informatique et communications. Du fait de l'hétérogénéité des systèmes, services, programmes et ressources informatiques, à laquelle s'ajoutent l'inertie de l'Organisation dans ce domaine et l'insuffisance des capacités en matière de sécurité informatique, le paysage informatique est demeuré fortement fragmenté et particulièrement exposé à des attaques. Afin de réduire au minimum les conséquences pour l'Organisation de la survenue inévitable d'un ou plusieurs problèmes de sécurité informatique, le Bureau de l'informatique et des communications a durci sa position envers les outils et les services de transmission de données non conformes aux normes de sécurité. Néanmoins, la question sous-jacente de la grande vulnérabilité de l'Organisation aux risques en matière de sécurité informatique ne disparaîtra pas tant que l'environnement informatique demeurera fragmenté.

26. Le plan d'action en 10 points précédemment mentionné visant à combler les plus graves lacunes du système informatique a été présenté à l'Assemblée générale, qui l'a adopté. L'année 2017 a marqué le passage à la phase d'entretien du plan. Une feuille de route stratégique à long terme en matière de sécurité informatique a été élaborée dans le prolongement du plan d'action et dans le souci de faire face à l'évolution des menaces. Les objectifs définis dans cette feuille de route sont les suivants :

- a) Mettre au point un ensemble d'activités pratiques sur la base du cadre défini dans les documents précités ;
- b) Élargir la portée des initiatives prévues dans le plan d'action en 10 points ;
- c) Transformer ces initiatives en activités programmatiques courantes ;
- d) En sus de remédier aux lacunes d'ordre général de l'environnement informatique du Secrétariat, mettre au point des orientations et des solutions concernant les risques dans des domaines précis, tels que le traitement des informations sensibles et les exigences opérationnelles ;
- e) Mettre en place des mécanismes de responsabilisation pour tenir compte du rôle essentiel Directeur général de l'informatique et des communications, défini dans la circulaire [ST/SGB/2016/11](#), et faire respecter le cadre de délégation de pouvoir.

27. Il convient de noter que la sécurité informatique est une question transversale. Partant, le programme correspondant est lié à d'autres transformations prévues par la stratégie Informatique et communications (en particulier l'harmonisation et la fusion des applications, des centres de données et des modèles d'appui) et se trouve indissociable et tributaire des activités opérationnelles.

28. La stratégie Informatique et communications prévoyait un programme destiné à renforcer l'autorité et la responsabilité techniques par la création d'une entité normative, l'intensification de la normalisation et la consolidation de la gouvernance. Si chacun sait dans le milieu de l'informatique que la sécurité absolue n'existe pas, il reste que les changements précédemment décrits ont énormément contribué au renforcement de la sécurité informatique de l'Organisation et à l'amélioration de son profil de risque. La feuille de route en matière de sécurité informatique prévoit un dispositif permettant d'assurer une protection adéquate des informations selon leur classification, leur valeur et les dommages que pourraient entraîner leur mauvaise utilisation, leur destruction, leur divulgation ou modification non autorisées.

29. La gestion du risque a été renforcée pour intégrer l'évaluation des informations, les risques qui les menacent et les conséquences qui seraient subies si ces menaces se matérialisaient.

30. La numérisation et l'interdépendance croissantes des nombreux systèmes utilisés aux fins de la gestion des bâtiments (ascenseurs, ventilation, systèmes d'alimentation), de la gestion des conférences (systèmes de diffusion, systèmes audiovisuels, dispositifs d'annonce et de notification, vote électronique) et de la sécurité physique (contrôle des accès, vidéosurveillance) les exposent aux mêmes risques que les systèmes informatiques classiques. Le champ de la feuille de route pour la sécurité informatique a été élargi à dessein à ces systèmes informatiques non classiques mais essentiels qui n'étaient pas pris en compte par le passé, de sorte que la stratégie de gestion du risque est à présent plus solide.

31. Afin de centraliser le contrôle de la sécurité informatique, sous l'autorité du Directeur général de l'informatique et des communications, conformément à la résolution [69/262](#) de l'Assemblée générale, la Section de la sécurité et de

l'architecture mondiale de la Division des services mondiaux est chargée de superviser et de coordonner toutes les activités relevant de la sécurité informatique entreprises au Secrétariat, y compris dans les domaines de la gouvernance et de la gestion, telles que définies dans la directive relative à la sécurité informatique.

32. La gestion de la sécurité informatique et les activités opérationnelles y afférentes aux niveaux régional et local ont été déléguées aux centres technologiques régionaux et, pour les missions, au Département de l'appui aux missions. Toutefois, comme indiqué dans les politiques existantes, il demeure essentiel de renforcer la transparence dans ces domaines pour assurer l'efficacité de la sécurité informatique. En raison du caractère intégré des réseaux et systèmes de l'Organisation, il est indispensable de communiquer sans délai toute information concernant les risques, les problèmes ou les atteintes à la sécurité informatique qui se produisent en tel lieu et dans telle entité du Secrétariat et qui pourraient toucher d'autres parties de l'Organisation, et ce, même si ces incidents semblent lointains ou indirects.

33. Pendant l'exercice biennal 2018-2019, le Bureau de l'informatique et des communications compte créer quatre postes en vue de renforcer la sécurité informatique, comme l'Assemblée générale l'a approuvé dans sa résolution 72/261 et conformément à la résolution 67/254 A, comme suite à l'adoption de la stratégie Informatique et communications par l'Assemblée dans ses résolutions 69/262, 70/248 A et 71/272 B, et disposera de ressources non affectées à des postes au titre de l'achat de mobilier et de matériel, des services contractuels et des frais de voyage du personnel (4 postes P-4 dans les centres technologiques régionaux de New York, Bangkok, Nairobi et Genève).

34. Le Bureau doit pouvoir compter sur ces ressources pour détecter, gérer et atténuer les menaces nouvelles et veiller au respect des normes, de l'architecture, des politiques et des procédures en matière de sécurité informatique. De plus, le Bureau sera à même de mener à bien les tâches prioritaires suivantes : examiner la sécurité des systèmes et applications et vérifier leur conformité aux normes applicables, participer à des estimations du risque informatique, superviser la mise en œuvre de projets programmatiques et opérationnels et coordonner la réponse apportée aux problèmes de sécurité informatique dans le cadre de l'équipe mondiale d'intervention en cas d'urgence.

C. Plateforme partagée : pôles applications

35. Les pôles applications continuent de coordonner et de diriger, au niveau mondial, les activités mises en œuvre et l'appui en ce qui concerne les anciennes applications, dont le nombre est ainsi passé de 2 340 en 2014 à 1 220 en 2017. Cette réduction de 1 120 applications a été permise par l'intégration de leurs fonctionnalités à celles d'autres applications et à des plateformes standard telles que iNeed, Umoja, Inspira, Unite Docs, Unite Connections et Unite Web et par la mise hors service et l'abandon des systèmes obsolètes. Les pôles applications continuent de réduire le nombre d'anciennes applications en collaborant avec les services informatiques locaux, en s'appuyant sur les organes de gouvernance et les procédures techniques existants.

36. Les pôles applications ont entrepris une étude en vue de mettre au point une stratégie différente face à la prolifération des applications en s'inspirant des réussites et des bonnes pratiques du secteur. Cette étude devait permettre d'établir une nouvelle stratégie de gestion du portefeuille d'applications du Secrétariat.

37. Les principaux constats préliminaires présidant à cette étude sont les suivants :

a) La nécessité de doter les départements et bureaux du Secrétariat d'applications souples, dynamiques et sûres qui utilisent des données fiables et s'inscrivent dans des cadres institutionnels (Umoja, Inspira, Unite docs, systèmes de gestion des conférences) pour leur permettre de mettre en œuvre leur mandat ;

b) Le succès rencontré par les « magasins d'application » (Apple App Store, Google Play, Microsoft Store), dans le cadre desquels l'intérêt et l'adoption ou l'achat d'un produit sont directement liées, entre autres facteurs, à son coût, à son degré d'adaptation aux besoins des utilisateurs, à sa sécurité et à ses besoins de maintenance. Ces paramètres peuvent facilement être mesurés et directement reliés aux statistiques d'adoption par les utilisateurs. La possibilité d'utiliser un tel modèle de conception et de diffusion des applications sera examinée à la lumière des besoins de l'Organisation ;

c) Les conséquences de l'adoption généralisée de services en nuage à l'appui des plateformes d'applications standard utilisées au Secrétariat. Grâce à l'informatique en nuage, on pourrait plus aisément cerner les coûts liés aux applications redondantes et trouver des solutions pour transférer les anciennes et les nouvelles applications dans l'environnement en nuage sécurisé administré par le Bureau de l'informatique et des communications ;

d) La nécessité d'intégrer sur des plateformes sécurisées administrées par le Bureau de l'informatique et des communications de petites applications souples banalisées qui seraient mises à la disposition des développeurs au sein et éventuellement à l'extérieur de l'Organisation ;

e) La nécessité de trouver des solutions logicielles favorisant la mise en œuvre des activités de fond de l'Organisation, notamment la réalisation des objectifs de développement durable, conformément au Plan d'action de l'Organisation dans le domaine du numérique.

38. Les résultats de l'étude et un projet de nouvelle stratégie de gestion du portefeuille d'applications devraient être communiqués dans le prochain rapport d'étape.

Solutions intégrées

39. Les pôles applications de New York, Vienne et Bangkok sont chargés du développement de solutions intégrées innovantes devant favoriser la bonne mise en œuvre des mandats de l'Organisation. Les progiciels intégrés viendront progressivement remplacer la multitude des systèmes localisés actuellement utilisés pour automatiser les tâches et activités manuelles, gérer l'information et favoriser la prise de décisions. Le renforcement de l'intégration dans les progiciels simplifiera la formation et améliorera l'expérience générale des utilisateurs. L'utilisation de systèmes homogénéisés et centralisés permettra à l'Organisation de renforcer la qualité, la cohérence et la fiabilité dans les domaines de l'appui aux utilisateurs, des performances, de la sécurité et de la continuité des activités. De nouvelles applications standard ont été mises en place dans les domaines suivants.

Solutions administratives et collaboratives modernes

40. Le Bureau de l'informatique et des communications continue de proposer des solutions d'appui administratif qui complètent Umoja. Les plateformes Unite Docs et Unite Connections ont permis de remplacer des centaines de dépôts et de bases de données et de disques partagés par des solutions uniformisées et intégrées. Nombre des anciens systèmes ont été mis hors service et transférés sur deux plateformes plus modernes et sécurisées. Le nombre d'utilisateurs de Unite Connections dans le monde est passé de 7 000 en 2015 à plus de 25 000 en 2017 et plus d'un million de fichiers

non classifiés y ont été mis en ligne. Les utilisateurs ont en outre collaboré à près de 18 000 wikis et blogs et créé 5 800 communautés. La plateforme Unite Docs compte dans le monde 6 900 utilisateurs, qui ont téléchargé plus de 2,5 téraoctets de données (près de 4,5 millions de fichiers). Le Bureau collabore toujours étroitement avec la Section des archives et de la gestion des dossiers pour faciliter et améliorer la gestion des dossiers.

41. Inspira, l'outil de gestion des aptitudes et de la formation utilisé au Secrétariat, a été enrichi de fonctionnalités de gestion des offres d'engagement, d'administration du dispositif de mobilité, de gestion des postes et de vérification des références. Il sert au recrutement des consultants et à la publication des avis de vacance temporaire et l'intégration de ses fonctionnalités avec celles d'Umoja se poursuit. Le Bureau de la gestion des ressources humaines continue d'utiliser Inspira aux fins de la gestion de la formation, y compris en ligne, et d'encourager le Département des opérations de maintien de la paix à s'en servir davantage pour faire suivre les formations obligatoires de l'ONU au personnel des contingents et de la police des Nations Unies déployé sur le terrain.

42. Par ailleurs, le Système de diffusion électronique des documents, principal recueil des documents destinés aux organes délibérants, a également été amélioré, notamment dans son interface, pour offrir de nombreuses nouvelles fonctionnalités disponibles sur un large éventail d'appareils mobiles, ainsi que de meilleures capacités de recherche et de téléchargement. La prochaine étape consistera à intégrer des métadonnées dans les six langues officielles et à permettre aux utilisateurs d'effectuer des recherches par titre de document dans toutes les langues.

Outils d'organisation du travail

43. L'automatisation, le suivi et la gestion des performances dans le domaine de la prestation de services sont essentiels à la fois pour les réformes de gestion et pour l'optimisation des services d'appui. La plateforme intégrée iNeed de gestion des services et de l'organisation du travail est utilisée dans plusieurs départements pour accélérer et contrôler la prestation de services dans des domaines tels que les avantages du personnel, les demandes d'appui au Pôle d'assistance centralisée et les demandes d'appui aux installations, ainsi que pour la gestion des opérations relatives à l'informatique et aux communications. Cet outil a permis de parvenir à un niveau de visibilité et de compréhension des performances des services d'appui et de gestion des services qui était inatteignable jusqu'à présent.

Solutions visant à appuyer le travail de l'Organisation des Nations Unies

44. Partout dans le monde, les institutions ont de plus en plus recours aux progiciels pour appuyer les activités de fond de l'Organisation dans divers domaines essentiels, notamment la prévention du trafic de drogues et du blanchiment d'argent, le renseignement financier, l'appui à la gestion des conférences et la gestion de la formation. Le système goAML d'analyse des transactions financières, mis au point et administré par le pôle application de Vienne dans le cadre d'un projet de l'ONUDC financé par l'Union européenne, fait partie des outils essentiels utilisés par les administrations des États Membres pour lutter contre ces menaces toujours plus pressantes. Les services de renseignement financier des États Membres s'en servent pour lutter contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme dans le cadre de la suite logicielle goPortfolio (unite.un.org/goPortfolio) mise à leur disposition pour les aider à renforcer leur aptitude à combattre la criminalité organisée.

45. L'ONU a de plus en plus recours à des sites Web, ouverts à tous ou d'accès restreint, pour diffuser des informations auprès de publics divers, tant à l'intérieur qu'à

l'extérieur de l'Organisation. Le Secrétariat et les organismes, fonds et programmes des Nations Unies disposent tous de pages Web publiques, telles que celles qui sont hébergées sur le site www.un.org, qui leur permettent de décrire leur mandat, leurs réalisations et leurs activités. Ces pages ne cessent de se multiplier et d'attirer toujours plus de visiteurs : le site www.un.org, portail d'information sur l'Organisation, a été consulté à lui seul plus de 150 millions de fois l'an passé. Cet accroissement de l'utilisation et de la visibilité des sites Web s'accompagne d'une aggravation des risques pesant sur les données, la sécurité de l'information et la réputation de l'Organisation dans les cas où les dispositifs de sécurisation informatique ne sont pas en place. De plus, les sites Web qui ne respectent pas les normes en matière de technologie, de sécurité informatique, d'image de marque, de multilinguisme et d'accessibilité nuisent à terme à la réputation de l'ONU et à sa capacité de représenter et de servir les publics auxquels elle s'adresse. Face à ce problème, le Bureau de l'informatique et des communications, en coopération et en coordination avec le Département de l'information et le Département de l'Assemblée générale et de la gestion des conférences, poursuit son programme d'harmonisation des sites Web et a mis en place des procédures plus strictes pour assurer le bon respect des normes. Il est essentiel que tous les sites Web de l'Organisation respectent les principes d'accessibilité et de multilinguisme si l'on veut rendre la communication de l'ONU aussi inclusive et accessible que possible. Le Bureau s'appuie sur des outils, des logiciels et des formations techniques innovants pour produire des sites conformes aux normes d'accessibilité, faire tomber les obstacles qui empêchent les personnes handicapées de les utiliser ou d'y accéder, et pour assurer à tous les utilisateurs un accès égal à l'information et aux fonctionnalités. La plateforme Unite Web est au cœur de ces initiatives. Plateforme intégrée de gestion de contenu Web, elle représente pour les différents départements un moyen rentable d'administrer des sites Web publics sans avoir à faire appel à des développeurs ou à des compétences spécialisées.

46. Dans son rapport intitulé « Dispositions spéciales visant à prévenir l'exploitation et les atteintes sexuelles : une nouvelle stratégie » ([A/71/818](#) et [A/71/818/Corr.1](#)), le Secrétaire général a exposé la stratégie mise au point pour améliorer le dispositif de prévention et de répression de l'exploitation et des atteintes sexuelles à l'échelle du système des Nations Unies. Cette stratégie s'articule autour de quatre grandes priorités : placer les victimes au premier rang ; mettre fin à l'impunité ; collaborer avec la société civile et les partenaires extérieurs ; améliorer les communications stratégiques à des fins de sensibilisation et de transparence. Sous la direction du Coordonnateur spécial chargé d'améliorer les moyens d'action de l'Organisation des Nations Unies face à l'exploitation et aux atteintes sexuelles et en coordination avec le Département de l'information et le Bureau de la gestion des ressources humaines, le Bureau de l'informatique et des communications élabore des solutions techniques destinées à favoriser la prévention de l'exploitation et des atteintes sexuelles dans plusieurs domaines : collecte, analyse et communication des données ; création d'une base de données recensant les cas d'exploitation et d'atteintes sexuelles à l'échelle du système et d'un outil de vérification ; mise en place d'un portail d'information public sur l'exploitation et les atteintes sexuelles ; conception d'outils de sécurité informatique visant à prévenir l'exploitation et les atteintes sexuelles en ligne. Ces initiatives seront approfondies et déployées en 2018.

Systèmes de terrain

47. Les opérations sur le terrain sont menées dans des environnements où les services de télécommunications et d'accès à Internet locaux ou commerciaux sont limités. En collaboration avec le Département de l'appui aux missions et le Département des opérations de maintien de la paix, le Bureau de l'informatique et des

communications a créé des solutions intégrées pour soutenir les activités organiques et les activités d'appui. Parmi les systèmes essentiels mis en place dans les missions, on peut notamment citer l'application eCOE consacrée au matériel appartenant aux contingents, qui automatise l'inspection du matériel, permettant ainsi d'améliorer l'exactitude de la facturation et d'accélérer le versement de paiements aux pays fournisseurs de contingents.

48. Le système électronique de gestion des carburants (eFMS2), qui assure la pleine transparence de la chaîne d'approvisionnement en carburant, permet de contrôler la consommation et aide à détecter les détournements. L'utilisation de ce système a permis de réaliser des économies grâce à une analyse plus rapide des données et à l'obtention de remises pour paiement rapide, ainsi qu'à la réduction des dépenses opérationnelles et de la consommation de carburant permise par le renforcement du contrôle exercé sur l'allocation de carburant.

49. L'application Field Support Suite du Département de l'appui aux missions rationalise, uniformise et automatise des tâches administratives et opérationnelles propres au terrain et communes à la plupart des missions. Les modules de cette suite sont conçus pour fonctionner en harmonie et se connecter à d'autres systèmes de gestion intégrés comme Umoja en vue de faciliter la prestation de services dans le cadre des missions. Parmi les derniers modules ajoutés à la Suite figure le système de gestion des informations aériennes, qui simplifie la collecte de données et les procédures essentielles de gestion des opérations aériennes à l'échelle des missions. Ce système comprend une base de données centralisée partagée par New York, Brindisi et les missions.

50. Le système de gestion des informations aériennes a été enrichi de nouvelles fonctionnalités (gestion des équipages, suivi en temps réel des dépenses et de la répartition des coûts d'assurance, visualisation des vols sur des cartes, analyse automatique des heures de vol). Les outils d'appui indispensables aux opérations aériennes s'en trouvent ainsi renforcés. Le système est actuellement utilisé par 23 missions dans le monde.

D. Réseau institutionnel : réseau longue portée mondial

51. Le réseau institutionnel longue portée, qui a regroupé 594 points de liaison sous une même bannière, est désormais pleinement opérationnel. Venant remplacer plus de 100 systèmes antérieurs, ce réseau unique relie les bureaux pour assurer la cohérence, la fiabilité et la sécurité dans la prestation des services, y compris la mise en service d'Umoja-Démarrage et d'Umoja Extension 1 dans les cinq groupes. Tout cela a été accompli dans le cadre d'un projet mené conjointement avec le Département de l'appui aux missions, sous la direction du Directeur général de l'informatique et des communications. Ce réseau institutionnel unique est la pierre d'angle qui permettra d'assurer une fonction de surveillance centralisée, d'étayer l'infrastructure informatique et de favoriser encore l'harmonisation.

E. Modèle régional de prestation de services : centres technologiques régionaux

52. Mis en place en mai 2015, les centres technologiques régionaux font partie des mécanismes de gouvernance et de contrôle qui permettent d'assurer le respect des principes, normes et méthodes de travail en matière d'informatique et de sécurité informatique. Ils coordonnent également la fourniture de solutions techniques au niveau régional. Les centres technologiques ont consolidé les résultats obtenus

jusqu'en 2016 en s'assurant de la viabilité et de la pertinence des solutions. Les projets prioritaires inscrits au programme de travail des centres sont notamment :

a) La mise en place d'une infrastructure mondiale adaptée permettant de rassembler les domaines de messagerie informatique, ainsi que la migration et l'hébergement de toutes les adresses électroniques vers les services en nuage de Microsoft Office 365 ; l'appui à l'utilisation d'outils supplémentaires de Microsoft 365 (Skype for Business, OneDrive, Yammer, etc.). À ce jour, la migration de plus de 23 000 comptes utilisateurs dans le monde a été effectuée et 45 000 comptes des opérations de maintien de la paix s'y ajouteront d'ici à la fin du troisième trimestre 2018 ;

b) La poursuite de la sécurisation de l'environnement de travail numérique du personnel par l'intermédiaire d'initiatives touchant à la gestion des appareils mobiles et à la normalisation des protocoles wi-fi ;

c) La création de normes et d'outils harmonisés au niveau mondial conformément aux bonnes pratiques du secteur, notamment l'harmonisation et la normalisation du matériel et des procédures et le regroupement des services de messagerie par courriel et des services d'appel, de visioconférence et de messagerie instantanée de toute l'Organisation sur une plateforme de communication unique ;

d) L'harmonisation de l'infrastructure informatique et du catalogue de services, et la normalisation des procédures de gestion de la prestation de services ;

e) La fourniture d'un appui logistique durable à la mise en œuvre et au suivi des principes régissant la sécurité de l'information, notamment du plan d'action en 10 points.

53. Pendant la période considérée, le Département de l'appui aux missions a mis au point un cadre technologique pour les opérations de terrain qui précise les perspectives de développement de l'informatique à l'appui des activités des missions pour les cinq prochaines années. Ce cadre a été harmonisé avec la stratégie de modernisation, de transformation et d'innovation en matière de prestation de services informatiques à l'échelle de l'Organisation. La stratégie en question est axée sur deux objectifs prioritaires, à savoir l'optimisation de la prestation des services informatiques de base et la réorientation vers davantage d'efficacité dans la fourniture de solutions techniques et l'innovation dans les missions. Le cadre donne les contours du rôle moteur et de l'engagement du Département en faveur de la mise en œuvre de projets communs avec le Bureau de l'informatique et des communications en vue de faire jouer les avantages comparatifs au bénéfice du Secrétariat. On y trouve également les étapes qui ouvriront la voie à l'introduction d'innovations visant à renforcer les capacités dans les opérations sur le terrain et à rendre ces dernières plus efficaces, viables, souples et réactives. Le Département examinera chaque année l'état de la mise en œuvre du cadre, qui progressera en parallèle de celle de la stratégie.

54. Les activités des centres régionaux sont complémentaires du cadre technologique pour les opérations de terrain du Département de l'appui aux missions, ce qui facilite le contrôle exercé par le Département sur la prestation des services informatiques dans les missions de maintien de la paix aux membres du personnel civil et en tenue et aux partenaires sur place, par l'intermédiaire de trois centres de services régionaux desservant 35 entités au total. Les plans de travail annuels relatifs à l'infrastructure informatique régionale énoncent les stratégies définies à l'échelle du Département et des régions ; ils précisent également la stratégie informatique et les objectifs régionaux.

F. Surveillance du réseau mondial : Centre chargé du réseau institutionnel

55. Le Centre chargé du réseau institutionnel continue d'assurer avec succès la surveillance de l'ensemble des réseaux et des opérations des pôles informatiques. La phase de consolidation s'est poursuivie avec la fusion de la solution de surveillance utilisée par le Bureau de l'informatique et des communications avec le Centre de contrôle du réseau géré par le Département de l'appui aux missions. Cette étape a été achevée en novembre 2017.

G. Hébergement et connectivité : pôles informatiques

56. Les pôles informatiques continuent d'assurer des services dans les domaines de l'hébergement, de la connectivité et de la surveillance. Le renforcement et le transfert des grands systèmes aux pôles informatiques se poursuivent. Depuis juillet 2016, les applications ci-après ont été transférées : le programme d'établissement de rapports à l'intention des donateurs ; le moteur de recherche intégré ; Unite Conferences ; la batterie d'anciennes applications Domino ; la plateforme bus des services centralisés. Une fois transférées, les applications sont prises en charge 24 heures sur 24 par les pôles applications, ce qui garantit un service en continu dans le monde entier, quel que soit le fuseau horaire. De plus, le Bureau de l'informatique et des communications collabore étroitement avec le Département de l'appui aux missions en vue de créer un centre informatique unique en nuage hybride en reliant les centres de données de Valence, Brindisi et New York à des services d'informatique en nuage public.

57. En adoptant l'informatique en nuage, le Bureau de l'informatique et des communications et le Département de l'appui aux missions ont pu renforcer et diversifier la gamme des services offerts par les pôles informatiques. L'informatique en nuage est une formidable occasion de favoriser, à moindre coût, l'innovation et la souplesse. Elle permet d'exploiter des ressources informatiques partagées, paramétrables et extensibles rendues disponibles par l'intermédiaire d'Internet. La nouvelle stratégie de l'Organisation en matière d'informatique en nuage est hybride et repose sur l'utilisation de services infonuagiques mixtes. Les applications et systèmes sensibles et essentiels seront hébergés sur place dans un nuage privé, tandis que les autres plateformes le seront dans des nuages tiers, publics et acquis à cet effet. Grâce à cette stratégie, l'Organisation pourra :

- Devenir plus souple et plus réactive face à ses contraintes opérationnelles ;
- Rayonner plus rapidement au niveau mondial, en investissant moins de capitaux et en limitant les dépenses futures ;
- S'adapter plus facilement à l'évolution des besoins et aux exigences d'extensibilité ;
- Renforcer la transparence par secteur d'activité et ou par projet ;
- Réduire les risques liés à la non-conformité des infrastructures ;
- Réorienter les ressources informatiques utilisées pour des tâches de moindre importance vers des activités essentielles, notamment dans les domaines de la sécurité et de l'architecture informatiques.

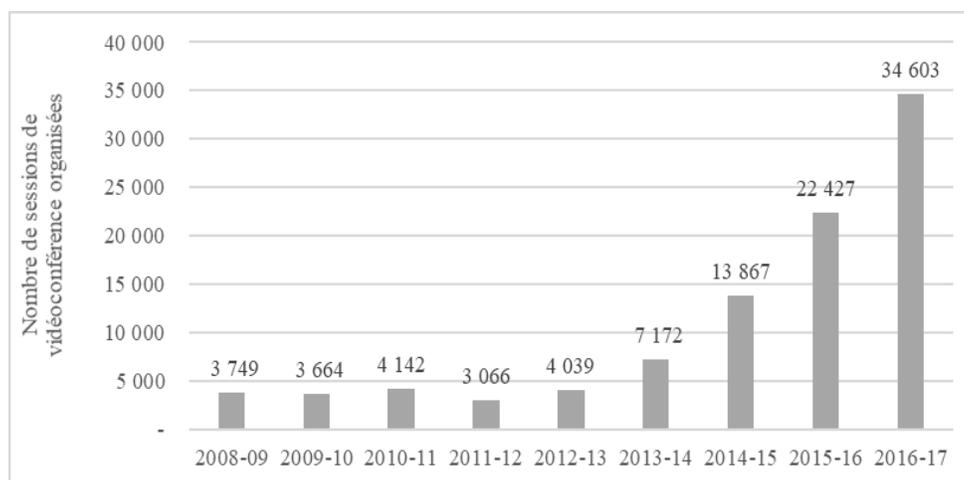
Le Secrétariat estime que sa stratégie d'informatique en nuage fondée sur l'automatisation et l'orchestration aura des incidences au-delà de l'architecture technique et sera profitable à l'Organisation sur le plan stratégique comme sur le plan opérationnel.

H. Outils améliorés : services techniques et systèmes de conférence

58. Afin de maintenir la qualité de la prestation de services de visioconférence et d'en améliorer encore la fluidité, la procédure technique concernant les activités et les normes de référence a été revue et enrichie d'orientations supplémentaires. Grâce à la collaboration étroite du Bureau de l'informatique et des communications, du Département de l'appui aux missions, de l'Office des Nations Unies à Genève et des autres principales entités fournissant des services de vidéoconférence, il a été possible de suivre l'avancement rapide de la mise en œuvre de cette procédure à l'échelle de l'Organisation. Il ressort d'une analyse récente que le Secrétariat a beaucoup recours à la vidéoconférence et que le nombre de sessions de vidéoconférence a tendance à augmenter, comme l'illustre la figure I. Les systèmes de gestion des conférences constituent un moyen efficace de maîtriser les coûts de voyage et la productivité (par la réduction du temps passé à voyager). Toutefois, il faudra envisager des investissements supplémentaires si l'on veut que l'Organisation reste en mesure de faire face aux besoins compte tenu de l'accroissement de l'utilisation et de la demande de services de vidéoconférence.

Figure I

Utilisation des systèmes informatiques de gestion des conférences



59. Plusieurs autres projets sont en cours pour améliorer les services techniques et les systèmes de conférence : unification des outils de communication ; création d'un système de gestion et de réservation de services de vidéoconférence ; utilisation de l'informatique en nuage privé pour les vidéoconférences. Un cahier des charges et des solutions ont été mis au point pour chaque projet, qui sera exécuté dans le cadre d'un effort collaboratif aux niveaux des départements et des régions mobilisant notamment le Département de l'appui aux missions et le Secrétariat. Les utilisateurs ont pu recourir aux services de diffusion et de conférence pendant le processus d'intégration, mais il était prévu que ces projets d'infrastructure soient achevés avant la fin de 2017.

60. L'évaluation des installations audiovisuelles et multimédia et autres infrastructures connexes menée par les centres technologiques régionaux et la Section des services techniques et des systèmes de conférence a montré que ces équipements devaient faire l'objet d'une mise à niveau et d'investissements importants. Une large part du matériel de l'Organisation doit être remplacée ou mise à niveau, nombre d'articles ayant dépassé leur durée de vie utile. La Section des services techniques et

des systèmes de conférence aide les centres régionaux à procéder à des évaluations des outils et des analyses des besoins et à établir leur budget d'équipement à long terme.

61. La Section des services techniques et des systèmes de conférence dispense des conseils et une aide spécialisés pour des projets exécutés dans l'ensemble des lieux d'affectation (plan stratégique patrimonial de l'Office des Nations Unies à Genève, rénovation de l'Africa Hall à la Commission économique pour l'Afrique, rénovation de la salle de conférence 3 à la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique). Ces projets et d'autres initiatives de moindre ampleur diffèrent par leur portée et leur échelle et constituent la pierre angulaire de la construction d'une future vision stratégique intégrée. La coordination de projets mis en œuvre dans différentes régions et par différents départements est indispensable pour que les normes applicables soient compatibles avec la stratégie mondiale. Un sous-comité à la coordination technique informatique a été créé pour le plan stratégique patrimonial en vue d'améliorer la gouvernance des projets d'équipement actuels et futurs.

I. Service centré sur le client : Pôle d'assistance centralisée

62. Le Pôle d'assistance centralisée, entré en service d'abord à Bangkok en septembre 2014, puis à Nairobi, Genève, New York et Brindisi, est à présent pleinement opérationnel et poursuit son entreprise de regroupement, d'harmonisation et d'amélioration continue des activités d'assistance pour les applications et services institutionnels. La mise en place de ces cinq antennes a permis d'atteindre l'objectif prioritaire qui était de fournir au personnel de l'Organisation un appui mondial à toute heure et en tout lieu. Fonctionnant comme une seule entité virtuelle, ces antennes sont les points de contact uniques pour toutes les demandes d'assistance, de dépannage technique ou d'information relatives aux grands progiciels de l'Organisation.

63. Les procédures essentielles d'assistance (gestion des crises, réponse aux requêtes, gestion de problèmes) ont été établies sur la base du référentiel Information Technology Infrastructure Library, qui regroupe l'ensemble des meilleures pratiques du secteur dans le domaine de la gestion des services informatiques et vise à mettre en correspondance les services avec les besoins des entités.

64. Le nombre d'applications et services institutionnels intégrés pris en charge par le Pôle d'assistance centralisée est passé de 14 à la fin 2015 à 35 à l'heure actuelle. Le Pôle a par ailleurs fusionné des opérations de la gamme des services d'appui à l'exploitation d'Umoja, ce qui a eu de nombreuses retombées positives, notamment :

- Une diminution de 27 % du nombre de demandes de service enregistrées chaque jour par rapport à 2016, grâce à la stabilisation d'Umoja (50 demandes de moins par jour par rapport à 2016) et la création de la page « Contactez-nous » sur Inspira (76 demandes de moins par jour) ;
- Une forte amélioration du taux de satisfaction des utilisateurs, qui s'établit en moyenne à 88 %, soit 6 % de plus que l'année antérieure ;
- Des progrès manifestes dans la conduite des opérations, le délai moyen de résolution des problèmes ayant diminué de 66 % et celui de clôture des demandes de services de 43 % entre 2016 et 2017.

J. Analyse stratégique : informatique décisionnelle et outils analytiques

65. Des services d'analyse et d'informatique décisionnelle ont été mis à disposition dans le cadre d'un programme du cadre stratégique du Bureau de l'informatique et des communications. La demande de tels services augmente à mesure que l'Organisation prend la mesure de leurs avantages pour la prise de décision. La systématisation de la gestion des données à l'échelle de l'Organisation a débouché sur l'utilisation d'un entrepôt de données unique où sont rassemblées un ensemble de sources de données tirées des systèmes actuels et anciens, ce qui a permis d'améliorer la gouvernance et la gestion des données.

66. Le Bureau de l'informatique et des communications a communiqué à la haute direction une série de tableaux de bord destinés à lui faciliter l'accès à des données harmonisées aux fins de la prise de décision et à lui fournir des informations clés concernant les services financiers, les ressources humaines et d'autres services institutionnels. La haute direction a donc accès à des indicateurs clef de performance combinant les données issues des principales applications institutionnelles, notamment Umoja, iNeed et Inspira. La portée de ces outils d'analyse et d'informatique décisionnelle a été élargie aux différents domaines d'activité de fond de l'Organisation.

67. Comme la majorité des activités informatiques du Secrétariat, l'informatique décisionnelle n'est pas encore harmonisée et est marquée par la multiplicité des bases de données, des outils utilisés et des méthodes employées). Le travail d'harmonisation se poursuit et des progrès ont été faits dans les domaines des relations clients, de la définition des besoins et de la gouvernance des parties prenantes.

68. Le Bureau de l'informatique et des communications a produit 100 rapports d'informatique décisionnelle généraux portant sur tous les domaines administratifs ainsi que 14 tableaux de bord. En coopération avec le Département de l'Assemblée générale et de la gestion des conférences, il a également établi de nouveaux tableaux de bord présentant les indicateurs clefs de performance concernant la gestion des conférences et la chaîne de production des documents.

V. Innovation : un plan d'action numérique à l'ONU (phase 2 de la stratégie)

69. La croissance exponentielle d'Internet et l'amélioration de la connectivité partout dans le monde permettent à l'ONU de mettre plus que jamais la technologie et les données au service de l'exécution de son mandat et de mieux communiquer avec ceux qu'elle sert et représente. Toutefois, en tirant parti des possibilités ainsi offertes, l'Organisation s'expose à des risques non négligeables.

70. La stratégie Informatique et communications est désormais principalement axée sur l'utilisation des technologies et des données à l'appui des activités de fond de l'ONU. Sachant que l'Assemblée générale a décidé, dans des résolutions antérieures, que le Directeur général de l'informatique et des communications dirigerait l'ensemble des activités informatiques du Secrétariat, il est impératif, à l'heure où l'on entame la deuxième phase de la stratégie (Innovation), que les programmes informatiques utilisés à l'appui des activités de fond soient mieux harmonisés. Plusieurs initiatives sont en cours, qui s'appuient sur ce qui a déjà été fait.

71. Le plan d'action numérique met la technologie au service de la mise en œuvre des décisions de l'Assemblée générale qui visent à renforcer l'Organisation et à faciliter son action dans les domaines de la paix et de la sécurité, des droits de

l'homme, de l'état de droit, du développement social et économique et des affaires humanitaires.

72. Aujourd'hui, les technologies de l'information et des communications vont bien au-delà des progiciels de gestion interne et des services et infrastructures informatiques. Elles permettent à l'Organisation d'exécuter l'ensemble de ses mandats de manière plus efficace, si bien que l'innovation, qu'elle porte sur les technologies ou sur le traitement des données, est indispensable. En mettant en œuvre le plan d'action numérique pour l'ONU, le Bureau de l'informatique et des communications a pour objectif de donner aux bureaux et départements du Secrétariat les moyens de tirer parti des technologies existantes et naissantes pour en améliorer l'efficacité et l'efficacités, ainsi que de trouver de nouvelles façons de fournir des services et de mener à bien les mandats de l'Organisation. Il importe également d'innover dans le domaine de la lutte contre les atteintes à la cybersécurité : les incidents récents ont démontré que le niveau de risque auquel est exposée l'ONU a sensiblement augmenté depuis que la stratégie a été approuvée, et même depuis que le dernier rapport d'étape sur la stratégie Informatique et communications a été présenté à l'Assemblée générale.

73. Le monde dans lequel l'ONU opère aujourd'hui est très différent de celui d'il y a cinq ans. La population mondiale a dépassé les 7 milliards, le monde physique a évolué, et des régions considérées comme stables ont été déséquilibrées par des conflits et des catastrophes naturelles qui ont à leur tour entraîné des crises humanitaires. L'ONU continue de s'acquitter de ses différents mandats en s'adaptant à l'évolution de la situation et en modifiant ses stratégies dans les domaines de la paix et de la sécurité, du droit international, des droits de l'homme, des affaires humanitaires et du développement durable. Toutefois, à mesure que la frontière entre les mondes physique et virtuel s'amenuise, le cyberspace connaît une transformation encore plus spectaculaire, et les menaces aussi sérieuses qu'inédites qui en découlent exigent une approche globale de la sécurité virtuelle et de la sécurité physique. Ces menaces sont un danger pour l'Organisation, ses biens et son personnel, et entravent sa capacité de mener à bien ses mandats. En mettant ces problèmes en relief, la stratégie Informatique et communications vise à faire mieux connaître ces menaces et à doter l'Organisation des moyens nécessaires pour y faire face, dans la limite des ressources disponibles.

74. L'existence de groupes internes tels que les Casques bleus du numérique illustre à quel point le Bureau de l'informatique et des communications appuie et protège les programmes de l'ONU. Les fonctionnaires de l'Organisation et les vacataires qui composent l'équipe des Casques bleus du numérique sont des professionnels formés et compétents, spécialistes des risques et autres questions liés à la cybersécurité. Ces experts du monde virtuel jouent un rôle essentiel s'agissant d'analyser les menaces cybernétiques, de protéger l'Organisation contre les cyberattaques et d'aider les divers départements à exécuter leur mandat. En plus d'être un service influent, les Casques bleus du numérique se veulent un appel à l'action pour les professionnels de l'informatique et des communications qui souhaitent contribuer à la cybersécurité, participer à la lutte contre la cybercriminalité et apporter leur pierre au renforcement des capacités de l'Organisation dans ces domaines.

75. Pour mieux faire connaître les technologies naissantes et les innovations techniques, le Bureau de l'informatique et des communications a entrepris d'organiser régulièrement des exposés ouverts au personnel de l'ONU et aux représentants des États membres, les *TechNovation Talks*, qui contribuent à sensibiliser ceux-ci à des questions telles que l'avenir des organisations, des villes et des sociétés, les chaînes de blocs, les cryptomonnaies, l'intelligence artificielle ou encore l'apprentissage automatique.

76. Ces exposés, et les dialogues qu'ils occasionnent avec les différents départements et bureaux, aboutissent souvent à des projets concrets dans le cadre desquels le Bureau de l'informatique et des communications recourt aux nouvelles technologies pour aider les bureaux et départements concernés. On peut citer, parmi les exemples récents, un outil qui permet d'analyser les résolutions de l'Assemblée générale et les votes enregistrés, une solution pour l'analyse des stratégies nationales de cybersécurité (en collaboration avec l'Union internationale des télécommunications) et un système d'analyse automatisée des conflits et du terrorisme à l'échelle mondiale.

77. Le Bureau de l'informatique et des communications s'appuie sur des technologies nouvelles telles que l'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique et le traitement automatisé des langues pour créer des outils qui répondent aux besoins du Secrétariat, mais aussi des États membres. À cet égard, un outil d'analyse automatisée des médias et des réseaux sociaux, mis au point pour prédire les flambées de violence, a été testé dans le contexte des récentes élections nationales au Kenya. Le Bureau continue de se tenir au courant des dernières évolutions et tendances technologiques.

78. Pour s'allier les talents des technologues du monde entier, le Bureau de l'informatique et des communications a lancé Unite Ideas, une plateforme collaborative qui exploite les idées et les solutions proposées par des milliers de codeurs et spécialistes de l'analyse de données et qui permet de résoudre des problèmes complexes grâce à des solutions et des outils concrets. Ces innovations technologiques, et bien d'autres encore, contribuent à rendre l'Organisation plus accessible à la communauté internationale et aux États membres. À ce jour, 11 défis ont été lancés sur Unite Ideas, et la plateforme a reçu plus de 34 000 visites. Le recours à cet outil participatif permet à l'Organisation de régler certains des problèmes les plus complexes qui se posent dans le monde actuel grâce aux contributions ouvertes et constructives des internautes.

79. Une nouvelle plateforme, *ICT for Sustainable Development* (<https://ict4sd.github.io>), a été mise en ligne en 2017 pour faciliter la collaboration avec les milieux universitaires. Des problèmes y sont posés à des groupes d'universitaires volontaires, qui élaborent des solutions qui sont ensuite mises à la disposition de l'ONU, des États Membres et du public sous forme de logiciels libres.

80. C'est en grande partie grâce à l'innovation que l'ONU avance, et la capacité de l'Organisation d'innover et de nouer des partenariats sera un facteur décisif dans la mise en œuvre de ses mandats. Pour engager résolument l'Organisation sur la voie de l'innovation, le Bureau de l'informatique et des communications met actuellement en place des laboratoires d'innovation technologique des Nations Unies, en utilisant les technologies de pointe actuelles, telles que la chaîne de blocs, l'intelligence artificielle et l'Internet des objets. L'innovation et les partenariats permettront à l'ONU d'utiliser la technologie pour traiter un large éventail de questions afférentes à son mandat. Les laboratoires d'innovation technologique des Nations Unies faciliteront le partage des technologies et permettront de veiller à ce que les solutions trouvées puissent être adaptées à différentes échelles et reproduites et qu'elles contribuent efficacement à résoudre les problèmes systémiques mondiaux et à accélérer l'exécution des mandats de l'Organisation.

81. Le Bureau de l'informatique et des communications a entrepris d'encadrer la création de partenariats, en créant notamment un comité consultatif chargé des questions informatiques, qui fait fonction d'intermédiaire entre le système des Nations Unies et les autres organisations et familiarise les secteurs public et privé et les milieux universitaires avec les différents mandats de l'ONU.

82. De nombreux partenariats ont été établis avec des organisations du secteur public et du secteur privé, le monde universitaire et des particuliers. L'Organisation s'est par exemple associée avec la société civile à l'appui de la réalisation de la cible 16.9 des objectifs de développement durable, afin de garantir à tous une identité officiellement reconnue.

83. Le partenariat avec ID2020 est axé sur une approche de l'identité ouverte et centrée sur l'humain, qui s'appuie sur les progrès technologiques récents dans le domaine de la biométrie et de l'innovation. À l'heure actuelle, on estime que plus de 1,1 milliard de personnes n'ont pas d'identité juridique. Dans le cadre de la collaboration de l'ONU avec la société civile et deux grandes entreprises technologiques, le Bureau de l'informatique et des communications soutient les efforts faits pour donner à tous une identité officielle grâce à la technologie.

84. Dans le contexte du plan d'action numérique du Secrétaire général, conformément à la circulaire [ST/SGB/2016/11](#) du Secrétaire général, et en étroite collaboration avec les services essentiels du Secrétariat et les communautés d'utilisateurs, le Pôle applications de Vienne a élaboré une série de solutions informatiques durables et abordables qu'il a présentées aux principaux organismes publics des États Membres, notamment ceux chargés de la lutte contre la corruption, du contrôle des drogues illicites et de la lutte contre la criminalité transnationale organisée, afin qu'ils puissent les appliquer à leur domaine de compétence.

85. La diffusion de ces logiciels a pour objectif de permettre aux États de recueillir, d'analyser et de diffuser des données, des informations et du renseignement et de mener des analyses tactiques et stratégiques à l'appui de l'élaboration de politiques, de lois et de règlements, ou de renforcer leurs capacités en la matière.

VI. Optimisation : approvisionnement groupé au niveau mondial et gestion des biens à l'échelle mondiale

A. Approvisionnement groupé au niveau mondial

86. Dans le cadre de la rationalisation des ressources qui accompagne l'effort d'harmonisation des infrastructures et des fonctions de l'ensemble des services informatiques du Secrétariat, des progrès considérables ont été réalisés dans l'harmonisation des besoins d'approvisionnement, ce qui a conduit à la signature de nouveaux contrats-cadres mondiaux administrés par la Section de la coordination des opérations du Bureau de l'informatique et des communications.

87. Les opérations d'achat relevant des contrats-cadres mondiaux sont terminées ou en cours pour ce qui est du matériel informatique, des services de téléphonie, de données et d'hébergement en nuage, ainsi que du développement de logiciels et des applications accessibles à de multiples utilisateurs dans différents services du Secrétariat. Grâce à l'accroissement du nombre d'utilisateurs et à l'allongement de la durée des contrats, il a été possible de réaliser des économies d'échelle et d'obtenir des rabais sur le matériel et les services achetés.

88. Pendant la troisième année de mise en œuvre, dans le cadre d'une collaboration entre le Bureau de l'informatique et des communications, la Division de l'informatique et des communications du Département de l'appui aux missions, d'autres services du Secrétariat et la Division des achats, les efforts se sont poursuivis sur la voie de l'approvisionnement groupé et de la gestion des contrats au niveau mondial, comme l'illustrent les points suivants :

a) Un contrat a été signé en juillet 2016 pour la fourniture de services d'information géospatiale ;

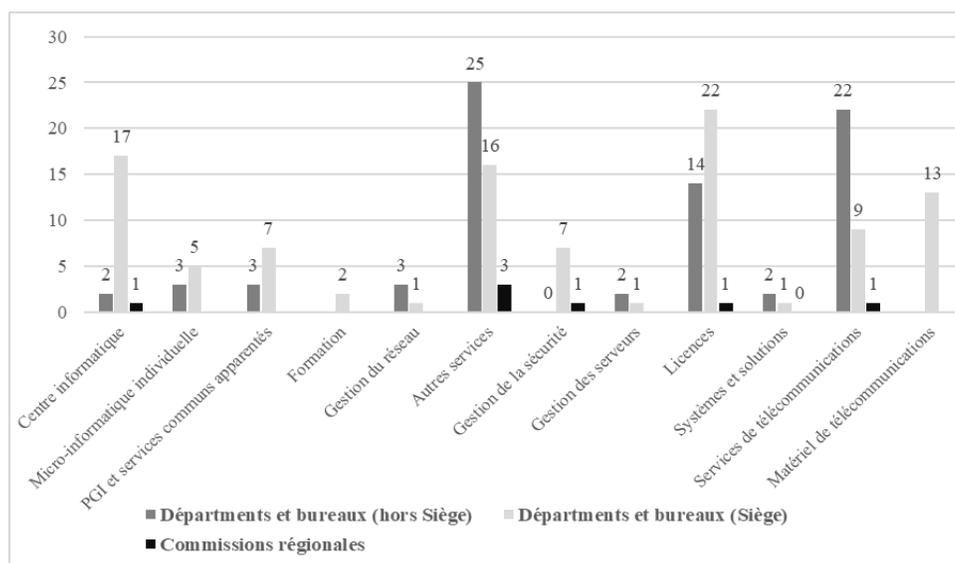
b) Un contrat-cadre mondial concernant la prestation de services informatiques est en cours d'établissement. Il portera sur la prestation de services informatiques entièrement gérés (courrier électronique, stockage des données, gestion des réseaux satellitaires, services d'assistance connexes, etc.) et de services fournis par des personnes recrutées à la tâche et par des équipes constituées pour travailler exclusivement pour l'ONU. Les sites concernés sont le Secrétariat de l'Organisation à New York, les missions de maintien de la paix et les missions politiques spéciales, ainsi que les commissions économiques, les tribunaux et les bureaux hors Siège. La procédure d'achat est actuellement au stade de l'évaluation technique, et le marché devrait être attribué au premier semestre de 2018 ;

c) Un contrat-cadre mondial concernant les services d'applications est également en cours d'établissement. Il prévoira trois modalités de prestation de services : constitution d'équipes travaillant exclusivement pour l'ONU, recrutement avec avance sur honoraires et recrutement à la tâche. Le Bureau de l'informatique et des communications comme la Division des technologies de l'information et des communications pourront tirer parti de cet arrangement dans de nombreux sites. Le cahier des charges est actuellement examiné par des représentants du Bureau, de la Division des technologies de l'information et des communications et de la Division des achats. Le marché devrait être attribué au premier semestre de 2019 ;

d) Bien que le contrat passé avec la Société internationale de télécommunications aéronautiques (SITA) pour la prestation de services favorisant la connectivité mondiale ait été signé en 2013, sa portée et son exploitation ont progressivement augmenté au fil du temps, octroyant à l'Organisation de meilleurs tarifs et des rabais de volume, ce qui en fait un bel exemple d'approvisionnement groupé réussi. Le contrat signé avec AT&T pour le raccordement du Siège aux réseaux va être résilié, et les services concernés seront incorporés dans le contrat passé avec la SITA ;

e) Des négociations directes sont en cours avec deux grands fournisseurs de services d'informatique en nuage en vue de la signature d'un contrat-cadre mondial pour l'élaboration, la mise en service et la gestion d'applications et de services par l'intermédiaire d'un réseau mondial de centres informatiques gérés. Grâce à l'informatique en nuage, l'ONU aura accès à des services de type logiciel à la demande, plateforme à la demande et infrastructure à la demande, qui lui éviteront des dépenses d'infrastructure initiales et lui permettront de se concentrer sur ses activités de fond au lieu de consacrer du temps et de l'argent à l'infrastructure informatique.

Figure II
Marchés relatifs à l'informatique et aux communications



Abréviation : PGI, progiciel de gestion intégré.

B. Gestion des moyens informatiques et des moyens de communications à l'échelle mondiale

89. Le rôle central et éminent joué par le Directeur général de l'informatique et des communications dans la direction générale des activités de l'Organisation liées à l'informatique et aux communications et les résultats obtenus en la matière a été reconnu par l'Assemblée générale (résolution 69/262, sect. II, par. 16). En ce qui concerne la gestion des moyens informatiques dans l'ensemble du Secrétariat, il est possible d'améliorer le contrôle et l'application du principe de responsabilité en ayant une vision plus exacte des actifs corporels et incorporels qu'il possède. À cette fin, le Bureau de l'informatique et des communications et le Département de l'appui aux missions ont fait l'inventaire des actifs et des achats en mai et juin 2016. Actuellement, l'Organisation souscrit des abonnements annuels, qu'elle renouvelle, et achète également des licences perpétuelles. Il est toutefois ressorti de l'inventaire que passer de licences individuelles à des licences d'utilisation sur site serait très avantageux pour l'Organisation. Bientôt, Umoja permettra au Bureau d'assurer le suivi du matériel, des logiciels et des licences de logiciels, qui représentent une part notable des dépenses et des ressources informatiques.

90. Umoja centralise déjà les données et bases de données de l'ensemble des moyens informatiques. Il permet également de suivre l'état des immobilisations corporelles, de traiter les transactions et de contrôler l'accompagnement du changement en ce qui concerne les moyens informatiques physiques. Les licences de logiciels sont enregistrées dans le module Achats d'Umoja, dans des feuilles de saisie des services, et comptabilisées comme actifs incorporels, conformément aux normes suivies par le progiciel. Le Bureau de l'informatique et des communications collabore actuellement avec le Bureau de la planification des programmes, du budget et de la comptabilité en vue d'établir une procédure normalisée pour le recensement et la comptabilisation des actifs incorporels issus du développement de logiciels.

91. L'ensemble des moyens informatiques et moyens de communications de l'ONU sont suivis et contrôlés pendant tout leur cycle de vie, de leur réception à leur mise

au rebut. Les actifs incorporels, tels que les licences, sont régulièrement vérifiés à l'aide de méthodes d'analyse décisionnelle afin de garantir qu'ils sont utilisés à bon escient et que des mécanismes de contrôle adaptés sont en place. Ce suivi permet de s'assurer que le principe de responsabilité est dûment appliqué et que les registres sont tenus à jour. Le Directeur général de l'informatique et des communications confie aux centres technologiques régionaux le soin de gérer les actifs corporels et incorporels, dans le cadre d'une délégation de pouvoirs.

Moyens informatiques et moyens de communication : actifs et stocks des opérations de maintien de la paix

92. La valeur d'achat initiale des moyens informatiques et moyens de communications équipant les missions de maintien de la paix s'élevait à 642,5 millions de dollars au 30 juin 2017 et, après déduction du montant de l'amortissement (370,5 millions de dollars), leur valeur résiduelle s'établissait à 272 millions de dollars. Parmi ces actifs, 57,3 % (368,5 millions de dollars) ont été classés parmi les immobilisations corporelles (stations terrestres de transmission par satellite et abris de stockage de matériel de communications, par exemple), 41,7 % (268,6 millions de dollars) ont été comptabilisés en charges (ordinateurs, imprimantes et téléphones par satellite, par exemple) et 1 % (5,4 millions de dollars) ont été considérés comme des articles en stock (radios portatives, disques de stockage, par exemple), comme indiqué dans la figure III. Par ailleurs, 75 % des actifs (481,6 millions de dollars) étaient en service, 17 % (108,3 millions de dollars) étaient conservés en stock, 6 % (38,7 millions de dollars) étaient en attente de comptabilisation en pertes ou déjà comptabilisés en pertes, et 2 % (13,8 millions de dollars) avaient été transférés ou prêtés, ou étaient en cours d'acheminement (voir fig. IV).

Figure III

Classement des moyens informatiques et des moyens de communications appartenant au Département de l'appui aux missions, au 30 juin 2017

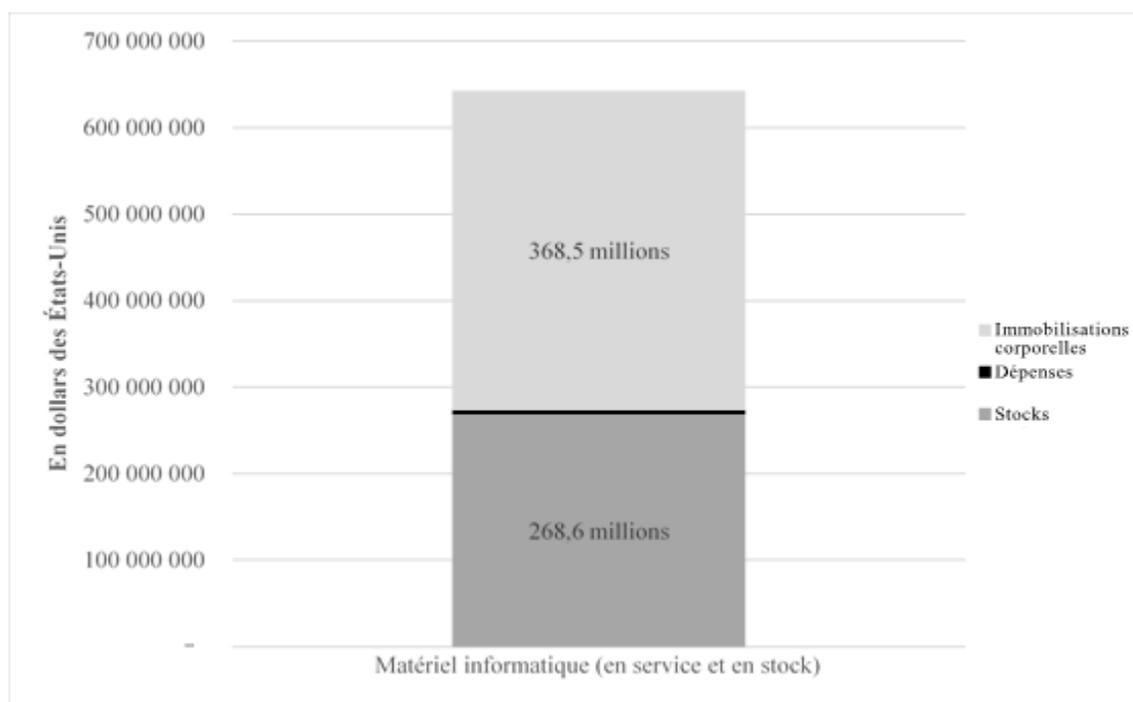
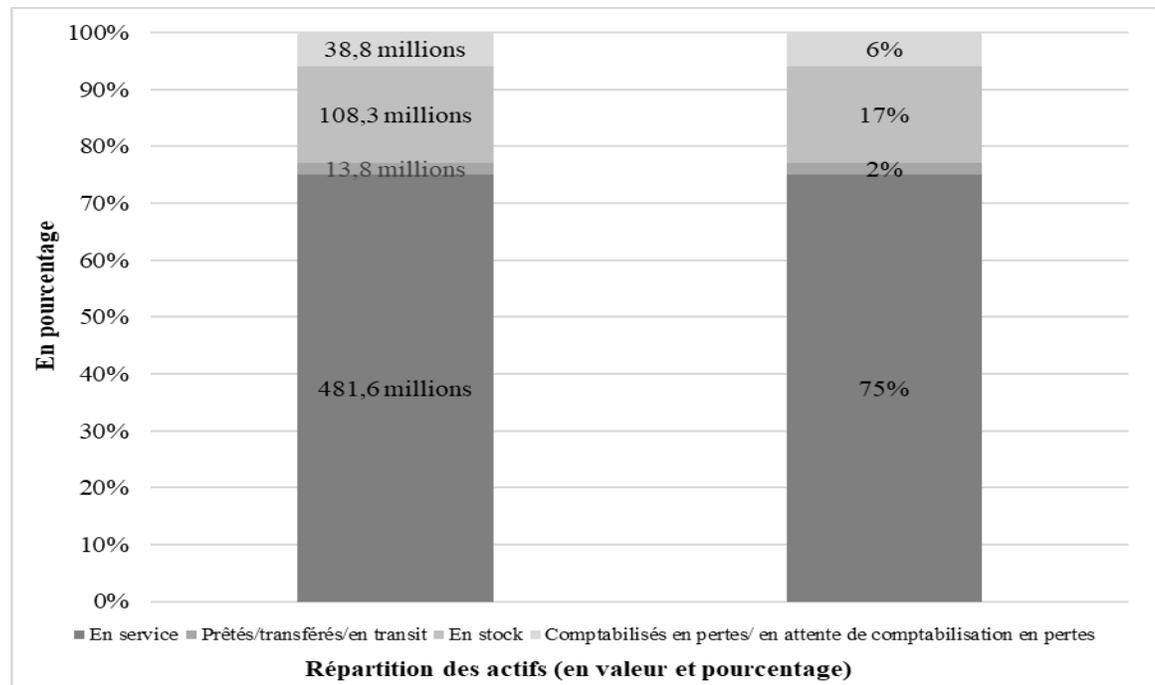


Figure IV
État des moyens informatiques et des moyens de communications appartenant au Département de l'appui aux missions, au 30 juin 2017

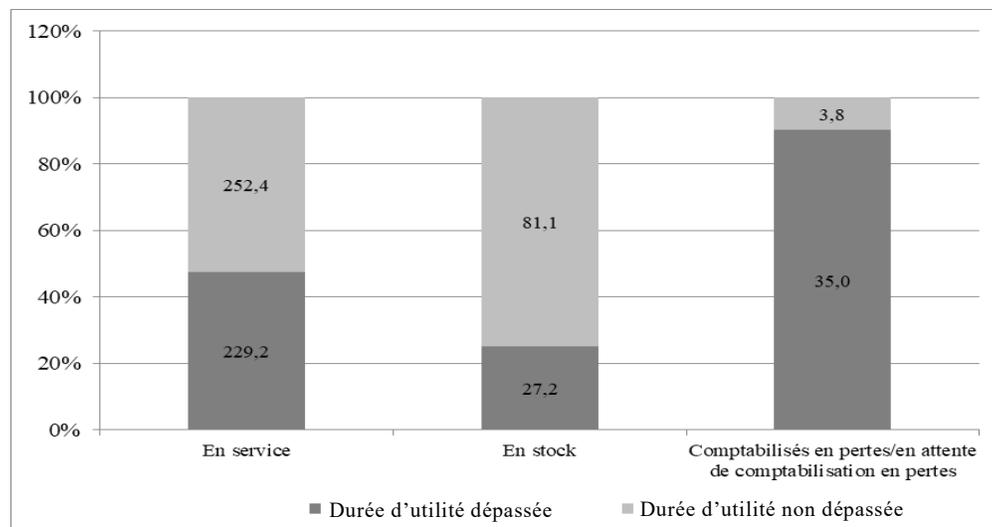
(En dollars des États-Unis)



93. Au 30 juin 2017, 47,3 % des actifs en service (229,2 millions de dollars) et 25,1 % (27,2 millions de dollars) des actifs en stock avaient dépassé leur durée de vie utile (voir fig. V). Les actifs stockés dont la durée de vie utile est dépassée sont généralement conservés pour servir de remplacement provisoire lorsque le matériel de remplacement tarde à arriver.

Figure V
État des moyens informatiques et des moyens de communications appartenant au Département de l'appui aux missions, au 30 juin 2017

(En millions de dollars des États-Unis)



94. Les missions de maintien de la paix continuent de fonctionner avec du matériel vieillissant, une situation qui, si elle perdure, finira par compromettre l'exécution de leur mandat. Ainsi, au 30 juin 2017, des ordinateurs, portables ou non, d'une valeur globale de 45,8 millions de dollars étaient utilisés dans les opérations de maintien de la paix et les missions politiques spéciales : 46,2 % d'entre eux (21,2 millions de dollars) avaient dépassé leur durée d'utilité et les 53,8 % restants (24,7 millions de dollars) l'auront dépassée d'ici à l'exercice biennal 2019-2020 s'ils ne sont pas remplacés.

95. Le matériel de communication en réseau vieillissant, évalué à 94,1 millions de dollars, soit 14,6 % du total des moyens informatiques, a dépassé ou dépassera bientôt sa durée de vie utile, ce qui le rend plus vulnérable et augmente les risques de panne de réseau ou de système. En outre, le fabricant n'assurera plus la maintenance de ce matériel, de sorte que, sans mises à jour de sécurité ni interventions de débogage, le réseau devient plus vulnérable face aux logiciels espions, aux cyberattaques et au piratage. Le non-remplacement de ce matériel est susceptible de porter préjudice à la sûreté et à la sécurité du personnel, ainsi que de saper la motivation et de réduire la productivité dans les missions. En outre, plus le matériel vieillit, plus il est coûteux de le conserver.

96. Le Département de l'appui aux missions a élaboré un cadre d'estimation des risques reposant sur des paramètres définis de manière centralisée, qui a servi à l'évaluation globale de l'exposition aux risques et des incidences sur les opérations si le matériel obsolète n'est pas remplacé. Il ressort de l'évaluation ainsi réalisée que le vieillissement des actifs a continué de s'accroître au cours des cinq dernières années. Le remplacement du matériel obsolète utilisé pour la prestation de services essentiels au Secrétariat et au Département de l'appui aux missions devrait par conséquent être une priorité. Le matériel informatique des utilisateurs finaux devenu obsolète, et donc inutilisable, devrait également être remplacé. Sur la base l'évaluation des risques, le montant des ressources nécessaires au remplacement des actifs essentiels pour l'exercice 2018/19 s'établit à 148,1 millions de dollars (voir tableau 2). Ce montant, qui équivaut à 57 % de la valeur monétaire des actifs informatiques essentiels qui ont dépassé leur durée d'utilité, doit impérativement être investi pour garantir la disponibilité des services essentiels à l'avenir et réduire les risques de pertes opérationnelles majeures.

Tableau 2
Moyens informatiques et moyens de communications essentiels ayant dépassé leur durée de vie utile, juin 2017

| <i>Description</i> | <i>Total</i> | <i>Moyens ayant dépassé leur durée d'utilité (nombre)</i> | <i>Moyens ayant dépassé leur durée d'utilité (pourcentage)</i> | <i>Valeur, moyens en service ou en stock (dollars É.-U.)</i> | <i>Valeur, moyens ayant dépassé leur durée d'utilité (dollars É.-U.)</i> | <i>Valeur, moyens ayant dépassé leur durée d'utilité (pourcentage)</i> |
|------------------------|--------------|---|--|--|--|--|
| Ordinateurs de bureau | 14 331 | 9 752 | 68 | 14 077 055 | 9 967 859 | 71 |
| Ordinateurs portables | 27 533 | 8 183 | 30 | 31 762 615 | 11 205 607 | 35 |
| Serveurs informatiques | 679 | 537 | 79 | 9 340 778 | 6 595 386 | 71 |
| Modem satellite | 2 603 | 1 149 | 44 | 15 761 634 | 6 890 618 | 44 |
| Matériel réseau | 432 | 244 | 56 | 6 480 026 | 3 639 264 | 56 |
| Stockage en réseau | 53 | 26 | 49 | 832 771 | 115 858 | 14 |
| Pare-feux | 736 | 302 | 41 | 11 325 458 | 4 463 917 | 39 |
| Routeurs | 1 641 | 1 083 | 66 | 22 827 069 | 16 135 832 | 71 |
| Serveurs réseau | 296 | 149 | 50 | 3 687 705 | 1 658 596 | 45 |

| <i>Description</i> | <i>Total</i> | <i>Moyens ayant dépassé leur durée d'utilité (nombre)</i> | <i>Moyens ayant dépassé leur durée d'utilité (pourcentage)</i> | <i>Valeur, moyens en service ou en stock (dollars É.-U.)</i> | <i>Valeur, moyens ayant dépassé leur durée d'utilité (dollars É.-U.)</i> | <i>Valeur, moyens ayant dépassé leur durée d'utilité (pourcentage)</i> |
|---|--------------|---|--|--|--|--|
| Commutateurs réseau | 6 967 | 3 912 | 56 | 60 520 489 | 41 850 323 | 69 |
| Matériel de radiodiffusion | 910 | 466 | 51 | 6 104 399 | 2 246 284 | 37 |
| Stations terrestres de transmission par satellite (fixes) | 434 | 164 | 38 | 15 687 353 | 7 460 530 | 48 |
| Systèmes d'archivage des bandes magnétiques | 22 | 15 | 68 | 482 178 | 374 550 | 78 |
| PABX | 503 | 344 | 68 | 23 842 610 | 17 598 810 | 74 |
| Terminaux numériques (multicanaux) | 4 256 | 2 123 | 50 | 26 977 156 | 16 373 479 | 61 |
| Terminaux de visioconférence | 771 | 196 | 25 | 8 200 874 | 1 607 201 | 20 |
| Total | | | | 257 910 170 | 148 184 114 | 57 |

97. En ce qui concerne la demande faite au Secrétaire général de formuler des directives relatives à la réutilisation et à la cession ou à la mise au rebut sans risque du matériel informatique et du matériel de communications, applicables à toutes les entités des Nations Unies, le Département de l'appui aux missions fournit aux missions des orientations destinées à les aider à évaluer les conditions des marchés locaux et à étudier la possibilité de mettre en place des accords de cession avec les autorités locales, l'objectif étant d'exploiter d'autres méthodes de liquidation. En application d'une directive sur la gestion du matériel publiée pour l'année financière 2017, les missions sont tenues d'appliquer les principes liés à la stabilité de l'environnement défendus par l'ONU, en pleine conformité avec la politique environnementale applicable aux missions des Nations Unies sur le terrain et la politique de gestion des déchets applicables aux missions des Nations Unies, ainsi qu'avec les lois et réglementations environnementales locales, et de définir une stratégie comprenant des orientations spécifiques pour la comptabilisation en pertes et la cession des actifs informatiques mis au rebut.

VII. Ressources financières : vue d'ensemble

A. Aperçu du budget

98. Le montant des crédits inscrits au budget ordinaire, y compris ceux prévus pour les missions politiques spéciales, a été ramené de 5 620,2 millions de dollars pour l'exercice biennal 2016-2017 à 5 405,1 millions de dollars pour l'exercice 2018-2019 (voir annexe I). Le budget approuvé pour 2018-2019 au titre de l'informatique et des communications s'élève à 381,3 millions de dollars, soit le même montant qu'en 2016-2017. On note que 45,9 % de ce montant sont alloués aux ressources humaines (postes classés dans le réseau d'emplois des Technologies de l'information et télécommunications, qui comprend notamment les technologies des médias, les technologies des télécommunications et les technologies et systèmes de gestion de l'information), 20,5 % aux communications et 19,5 % aux services de traitement des données (voir fig. VI).

99. Les crédits des opérations de maintien de la paix prévus pour l'informatique et les communications ont été ramenés de 851,9 millions de dollars pendant l'exercice

biennal 2016-2017 à 747,9 millions de dollars pendant l'exercice biennal 2018-2019. Le montant des ressources extrabudgétaires a lui aussi diminué, passant de 184,9 millions de dollars pour l'exercice biennal 2016-2017 à environ 181,5 millions pour l'exercice 2018-2019.

Figure VI
Total des ressources informatiques pour 2016-2017 et 2018-2019, budget ordinaire

(En milliers de dollars des États-Unis)

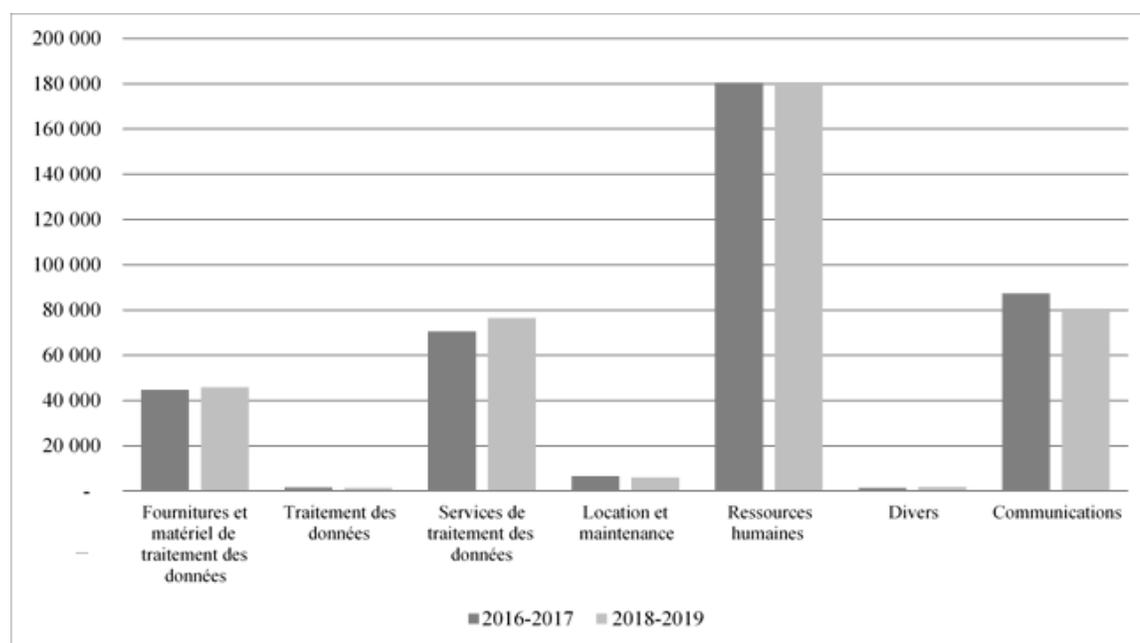
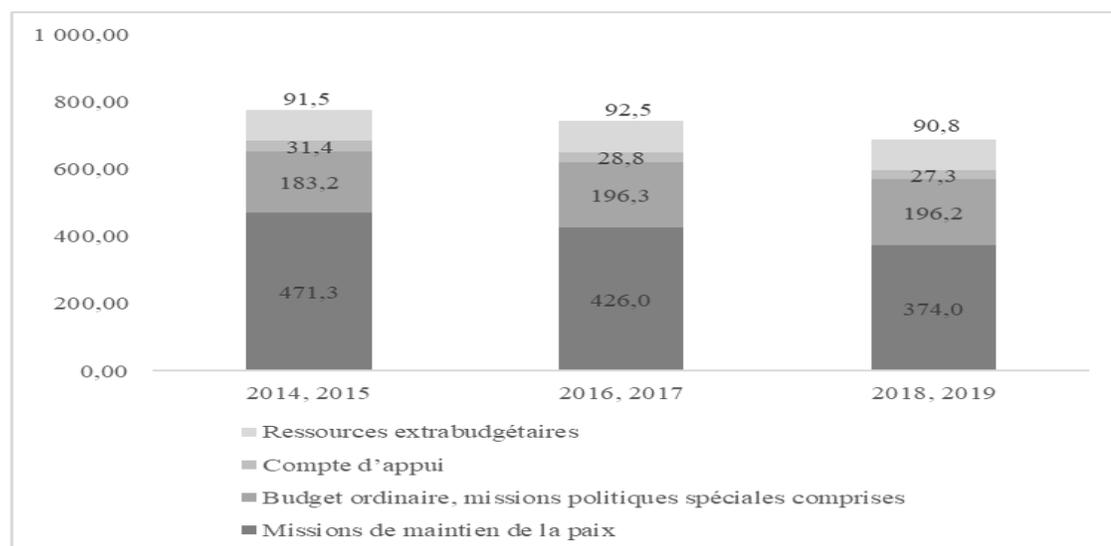


Figure VII
Ressources annuelles consacrées à l'informatique et aux communications, par source de financement

(En millions de dollars des États-Unis)



100. Le Secrétariat a évalué les ressources nécessaires pour mettre en œuvre les programmes et activités prescrits par l'Assemblée générale dans les domaines de l'informatique et des communications, et entrepris de cerner le montant optimal des ressources à mobiliser pour l'exercice 2018-2019, compte tenu des mesures d'optimisation des coûts. Le montant des ressources consacrées à l'informatique et aux communications dans le budget-programme de l'exercice 2016-2017 a représenté en moyenne 7 % du montant total des crédits. Il représentera en moyenne 7,3 % du budget-programme de l'exercice 2018-2019.

101. On trouvera à l'annexe I un aperçu des ressources consacrées à l'informatique et aux communications, notamment à Umoja, pour les exercices biennaux 2016-2017 et 2018-2019. L'Organisation a consacré 3,6 % de ses ressources à des programmes et activités dans les domaines de l'informatique et des communications pour l'exercice biennal 2018-2019, mais il existe de grandes disparités selon la provenance des ressources. En ce qui concerne les ressources extrabudgétaires, la part du budget total allouée à l'informatique est de 0,9 %. C'est pour le compte d'appui que ce pourcentage est le plus élevé, à 9,1 %. En ce qui concerne le budget des missions de maintien de la paix, la part allouée aux ressources informatiques est de 5,8 %.

102. En moyenne, pendant les trois derniers exercices, les ressources informatiques des missions de maintien de la paix se sont réparties comme suit : environ 27 % ont été allouées aux postes, et environ 73 % aux autres objets de dépense. Au cours de l'exercice 2017/18, les ressources informatiques ont considérablement diminué, passant de 445 à 374 millions de dollars. Cette baisse est principalement due à la liquidation de l'Opération des Nations Unies en Côte d'Ivoire en 2016/17 et au fait que les crédits informatiques de la Mission des Nations Unies pour la stabilisation en Haïti et de l'Opération hybride Union africaine-Nations Unies au Darfour aient été approuvés pour 6 mois au lieu de 12.

B. Recouvrement du coût des ressources allouées aux départements clients

103. L'une des grandes priorités de la stratégie était la réduction des dépenses informatiques dans l'ensemble de l'Organisation grâce au regroupement des moyens, infrastructures et services d'assistance informatiques, ainsi qu'à la rationalisation des applications. Les dépenses informatiques annuelles ont été rationalisées, ce qui a permis de réaliser des gains d'efficacité dans les services informatiques et de recentrer les investissements sur les résultats stratégiques attendus.

104. Une grille tarifaire a été mise en place pour l'exercice biennal 2018-2019, qui prévoit notamment une redevance standard pour l'utilisation des applications de l'ONU et des ordinateurs personnels.

VIII. Conclusion

105. La stratégie Informatique et communications a permis de forger une conception commune de la prestation de services informatiques et de services de communications à l'ONU, axée sur la modernisation, la transformation et l'innovation et fondée sur un cadre de gouvernance renforcée et sur l'équilibre entre contrôle centralisé et souplesse opérationnelle. Il faudra toutefois faire tomber les obstacles qui entravent sa concrétisation.

106. Les principaux problèmes touchant l'environnement informatique qui nuisent à la capacité de l'Organisation de mettre en œuvre ses mandats, de dispenser un appui efficace et de faire face aux menaces croissantes qui pèsent sur la cybersécurité

demeurent la fragmentation et une approche fortement décentralisée des services informatiques. Celles-ci sont en effet source, dans l'ensemble de l'Organisation, d'un manque d'interopérabilité, de simplicité et de résilience qui aboutit à des pertes d'efficience et à une hausse des coûts.

107. Les technologies de l'information et de la communication sont des outils stratégiques essentiels permettant de moderniser, de simplifier et d'assouplir le fonctionnement de l'Organisation et de faciliter ainsi l'exécution de ses mandats. Grâce à une collaboration étroite avec tous les départements, les problèmes signalés par le Comité des commissaires aux comptes en matière d'autorité technique, notamment en ce qui concerne les normes, les principes et la gouvernance, ont été pris en compte dans la stratégie Informatique et communications. Cette stratégie favorisera la réforme institutionnelle en introduisant de nouvelles politiques et procédures qui simplifieront les travaux de l'Organisation et faciliteront l'échange d'informations, pour plus de cohérence dans l'exécution des mandats. Ces procédures et politiques seront appliquées automatiquement et intégrées aux flux de travail et aux systèmes, de sorte que la mise en conformité ne pèsera que légèrement sur les opérations. De la même manière, le contrôle, la gouvernance et le respect du principe de responsabilité seront incorporés dans toutes les applications, ce qui permettra d'automatiser la reddition de comptes et la gestion des risques. Enfin, en vue de renforcer l'application du principe de responsabilité face aux risques croissants en matière de cybersécurité, les activités de contrôle et de reddition de comptes seront exécutées compte tenu de la séparation des fonctions intégrées dans les systèmes, ce qui permettra de disposer des contrôles et contrepoids voulus.

108. L'Organisation doit absolument se placer à l'avant-garde de la révolution des technologies et des données, et tirer parti des technologies pour accélérer et améliorer son action. Pour ce faire, elle devra se concentrer sur quatre domaines essentiels :

a) L'exécution des mandats : l'utilisation des technologies, le partage des données en temps réel, une gestion et une communication efficaces et l'innovation sont des éléments clés de l'exécution des mandats ;

b) La technologie comme moteur de la réforme : en interne, l'ONU peut optimiser ses services d'appui et ses services logistiques et administratifs ; l'utilisation judicieuse de la technologie et des données peut lui permettre de réduire ses coûts tout en gagnant en efficacité ;

c) L'obtention de ressources dans le cadre de partenariats : il importe de tirer parti de l'immense volume de ressources – moyens financiers, données, connaissances spécialisées – dont dispose le secteur des technologies, des solutions innovantes proposées par les particuliers dans un monde hyperconnecté et du vaste savoir des milieux universitaires pour appuyer l'action menée par l'Organisation ;

d) La prise de décisions fondée sur les données : l'utilisation des technologies et des données peut contribuer à améliorer sensiblement la prise de décisions et l'élaboration de politiques et d'instruments juridiques par l'Organisation et par les États Membres.

109. Malgré les difficultés, les progrès considérables qui ont été faits dans les deux premières années et demie d'application de la stratégie Informatique et communications indiquent que l'Organisation est capable d'atteindre l'objectif à long terme d'une prestation de services informatiques complète, fiable et efficace. Afin de faire fond sur ces acquis et d'insuffler un nouvel élan à l'application de la stratégie, il est proposé d'œuvrer en priorité à consolider et à harmoniser l'architecture stratégique institutionnelle, la gouvernance, la gestion des risques et le respect des procédures, ainsi qu'à améliorer la sécurité informatique, afin de favoriser une transformation fondée sur l'innovation et sur une approche axée sur les données, à

tous les niveaux de l'Organisation. Le Secrétaire général entend formuler, dans le cadre de son projet de réforme, de nouvelles propositions visant à optimiser les retombées des investissements informatiques dans le cadre de l'exécution des mandats de l'Organisation.

IX. Mesures à prendre

110. L'Assemblée générale est invitée à prendre note de l'état d'avancement de l'application de la stratégie Informatique et communications.

Annexe I

Vue d'ensemble des ressources consacrées à l'informatique et aux communications (dont Umoja) pour les exercices biennaux 2014-2015, 2016-2017 et 2018-2019

(En millions de dollars des États-Unis)

| Exercice biennal | <i>Budget ordinaire (y compris missions politiques spéciales)^a</i> | <i>Ressources extrabudgétaires^a</i> | <i>Compte d'appui^b</i> | <i>Missions de maintien de la paix^c</i> | <i>Total</i> | <i>Umoja</i> | <i>Total (dont Umoja)</i> | <i>Montant annuel (hors Umoja)</i> | <i>Montant annuel (dont Umoja)</i> |
|---|---|--|---------------------------------------|--|-----------------|--------------|-----------------------------------|--|--|
| 2014-2015 | 366,4 | 183,0 | 62,8 | 942,5 | 1 554,7 | 111,1 | 1 665,8 | 777,3 | 832,9 |
| 2016-2017 | 392,5 | 184,9 | 57,7 | 851,9 | 1 487,0 | 99,0 | 1 586,0 | 743,5 | 793,0 |
| 2018-2019 | 392,5 | 181,5 | 54,5 | 747,9 | 1 376,4 | 77,6 | 1 454,0 | 688,2 | 727,0 |
| Total 2014-2019 | 1 151,4 | 549,4 | 175,0 | 2 542,4 | 4 418,1 | 287,7 | 4 705,8 | 2 209,1 | 2 352,9 |
| Budget total pour l'exercice 2018-2019^d | 5 405,1 | 21 313,4 | 601,5 | 12 952,4 | 40 272,5 | 77,6 | 40 350,1 | | |
| Part des ressources informatiques dans le budget total (pourcentage) | 7,3 | 0,9 | 9,1 | 5,8 | 3,4 | 100,0 | 3,6 | | |

^a Les dépenses de personnel approuvées pour 2016-2017 et demandées pour 2018-2019 tiennent compte des postes classés dans le réseau d'emplois Technologies de l'information et télécommunications (technologies des médias, technologies des télécommunications et technologies et systèmes de gestion de l'information). Les ressources autres que celles affectées à des postes comprennent notamment celles relatives à Umoja. Ce montant ne tient pas compte des crédits exceptionnels ouverts au titre du projet Umoja. Le montant indiqué au titre du budget ordinaire pour l'exercice 2014-2015 correspond aux dépenses effectives. Faute d'informations disponibles, le montant des dépenses extrabudgétaires pour 2014-2015 est un montant approximatif calculé, le cas échéant, à partir du montant des dépenses pour 2016-2017.

^b Le calcul des dépenses de personnel au titre du compte d'appui est basé sur le coût standard applicable au compte d'appui aux opérations de maintien de la paix et sur le nombre effectif de postes autorisés et d'emplois de temporaire (autres que pour les réunions), pour les périodes considérées, à la Division de l'informatique et des communications du Département de l'appui aux missions, au Bureau de l'informatique et des communications, au Service de l'informatique financière du Bureau de la planification des programmes, du budget et de la comptabilité et à la Section des systèmes d'information ressources humaines du Bureau de la gestion des ressources humaines.

^c Voir [A/C.5/68/26](#), [A/C.5/69/24](#), [A/C.5/70/24](#) et [A/C.5/71/24](#) pour les montants approuvés au titre des catégories de dépenses relevant de l'informatique et des communications. Voir [A/71/400](#), annexe I, pour le calcul des dépenses de personnel au titre des missions de maintien de la paix pour l'exercice 2014/15. Pour les exercices 2016/17 et 2017/18, le montant de ces dépenses est établi sur la base des dépenses de personnel standard inscrites au budget des missions de maintien de la paix pour le personnel des unités administratives (informatique et communications).

^d Voir [A/72/6](#) (Introduction), [A/72/6](#) (Introduction)/Corr.1 et [A/C.5/71/24](#). Le montant total des ressources demandées pour l'exercice 2018-2019 au titre de l'informatique et des communications dans les missions de maintien de la paix devrait représenter le double des crédits approuvés pour 2017/18.

Annexe II

État d'avancement des projets menés dans le cadre de la stratégie Informatique et communications

A. Aperçu général de l'état d'avancement des projets

| <i>Nombre de projets</i> | <i>État d'avancement</i> |
|--------------------------|--|
| 20 | Projets stratégiques mentionnés dans le premier rapport d'étape (A/70/364) |
| -7 | Projets achevés et intégrés aux activités courantes, mentionnés dans le deuxième rapport d'étape (A/71/400) |
| 13 | Projets stratégiques restants, mentionnés dans le deuxième rapport d'étape (A/71/400) |
| -5 | Projets achevés et intégrés aux activités courantes, mentionnés dans le troisième rapport d'étape (A/72/755) |
| 8 | Projets stratégiques restants, mentionnés dans le troisième rapport d'étape (A/72/755) |

Note : Parmi les 13 projets mentionnés dans le précédent rapport d'étape comme restant à exécuter, certains ont été menés à bien en 2016 et intégrés aux activités courantes, à savoir : le regroupement des centres informatiques ; le plan d'action en 10 points visant à renforcer la sécurité informatique (intégration aux activités courantes du respect des politiques et procédures) ; les interfaces Umoja ; la formulation et le respect de la politique en matière d'informatique et de communication (intégration aux activités courantes du respect de cette politique) ; et la mise à jour du réseau et des infrastructures (commutation MPLS) – réseau institutionnel.

B. Projets modifiés sur la base des demandes de modification approuvées ou en attente d'approbation par le comité de gestion des projets

Le comité de gestion des projets a approuvé des demandes de modification pour les huit projets cités ci-après ; il s'agissait d'aménager le calendrier des projets, de mettre progressivement fin aux projets afin de permettre un meilleur suivi, ou de clôturer les projets dont la réalisation avait été accélérée. Des demandes de modification peuvent être présentées en cas de retards d'approvisionnement, de problèmes de financement, d'élargissement des projets ou de révision des délais.

| <i>Nom du projet</i> | <i>Description de la modification demandée</i> |
|--|--|
| Pôle d'assistance centralisée/regroupement | La date de fin du projet a été reportée du 31 mars 2017 au 31 décembre 2018, le regroupement des services du Pôle d'assistance centralisée ayant été mis en attente. Du fait de la mise en service d'Umoja dans le groupe 5 et de la mise hors service de Galileo, les activités de regroupement menées par le Département de l'appui aux missions et le Département des opérations de maintien de la paix ont été interrompues et reportées à la fin de 2018. |

| <i>Nom du projet</i> | <i>Description de la modification demandée</i> |
|---|---|
| Mise à jour du réseau et des infrastructures (commutation MPLS) – réseau institutionnel | La date de fin du projet a été reportée du 31 décembre 2016 au 31 décembre 2017. Le remplacement du réseau SoNET du Siège de l'Organisation devait être achevé le 31 décembre 2017 au plus tard. |
| Centre chargé du réseau institutionnel | La date de fin du projet a été reportée du 31 décembre 2017 au 31 décembre 2018. L'achèvement de la phase 2 était prévu pour le 31 août 2017 au plus tard et celui de la phase 3 pour le 31 décembre 2018 au plus tard. |
| Prise en main d'Umoja | La date de fin du projet a été reportée du 31 décembre 2018 au 30 septembre 2019. Les activités liées à la sécurité, à l'informatique décisionnelle et aux applications devraient être menées à bien d'ici au 30 septembre 2019. |
| Stratégie d'approvisionnement groupé au niveau mondial | La date de fin du projet a été reportée du 31 mars 2017 au 14 février 2019. Le calendrier du projet a été réévalué et aménagé, car il est tributaire des activités d'autres départements. L'attribution des marchés de prestation de services d'informatique et de communication a été repoussée au premier semestre de 2018 et celle des marchés concernant les services d'application au premier semestre de 2019. L'attribution des marchés liés à l'informatique en nuage était prévue pour fin 2017. |
| Plan d'action en 10 points pour le renforcement de la sécurité informatique | Le plan d'action est passé en phase d'entretien et une feuille de route à long terme en matière de sécurité informatique a été établie. |
| Regroupement et rationalisation des sites Web | La phase 1 est arrivée à terme (le 30 juin 2017) et la phase 2 a été entamée sur la base d'une nouvelle stratégie. La date de fin du projet a été reportée du 30 novembre 2017 au 31 décembre 2020. |
| Informatique décisionnelle et outils analytiques | La phase 2 du projet a été clôturée et une phase 3 lui a été ajoutée. Deux activités restant à accomplir dans le cadre de la phase 2 ont été reportées à la phase 3. La date de fin du projet a été reportée du 31 décembre 2016 au 28 février 2018. |

C. Projets en cours

| <i>Nom du projet</i> | <i>Description</i> | <i>Début</i> | <i>Fin</i> | <i>Taux de réalisation (pourcentage)</i> | <i>Principales étapes</i> |
|---|--|------------------------------|------------------|--|--|
| Pôle d'assistance centralisée/ regroupement | Création d'un centre d'assistance mondial, ouvert 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, pour les applications (Umoja, Inspira, Unite Docs, Unite Connections, iNeed et Earthmed) Regroupement des centres d'assistance de l'ensemble de l'Organisation | 1 ^{er} janvier 2015 | 31 décembre 2018 | 93 % | Mise à disposition de l'ensemble des ressources et du personnel prévu pour le Pôle d'assistance centralisée (achevée le 30 septembre 2015) Déploiement des moyens informatiques (achevée le 30 septembre 2015) Établissement d'un plan de financement (achevée le 31 décembre 2015) Regroupement des services d'assistance (en suspens ; date d'achèvement : 31 décembre 2018) |
| Mise à jour du réseau et des infrastructures (commutation MPLS) – réseau institutionnel | Mise à niveau du réseau longue distance pour la prise en charge des applications existantes et des nouvelles applications | 10 mai 2013 | 31 octobre 2017 | 95 % | Connexion de l'ensemble du groupe 4 (achevée le 30 septembre 2015) Établissement d'un plan de financement (achevée le 31 octobre 2015) Ajout d'entités supplémentaires du Secrétariat (achevée le 31 décembre 2017) |
| Centre chargé du réseau institutionnel | Mise en place d'un centre d'opérations à l'échelle de l'Organisation, qui sera chargé de déceler à l'échelle mondiale les changements d'état des ressources informatiques (gestion des événements) et de définir la procédure à suivre pour rétablir, le plus rapidement possible, les services informatiques touchés à un niveau acceptable pour les utilisateurs (gestion des incidents) | 11 mai 2015 | 31 décembre 2018 | 72 % | Phase 1 : surveillance des infrastructures de New York par le Centre chargé du réseau institutionnel (achevée le 31 décembre 2015) Phase 2 : regroupement du Centre chargé du réseau institutionnel et du Centre de contrôle du réseau de la Division de l'informatique et des communications du Département de l'appui aux missions, en un seul dispositif de surveillance à l'échelle de l'Organisation (achevée le 31 août 2017) Phase 3 : transfert des activités de surveillance menées par les autres centres technologiques régionaux au Centre chargé du réseau institutionnel (en cours ; date d'achèvement : 31 décembre 2018) |

| <i>Nom du projet</i> | <i>Description</i> | <i>Début</i> | <i>Fin</i> | <i>Taux de réalisation (pourcentage)</i> | <i>Principales étapes</i> |
|--|--|-------------------------------|-------------------|--|---|
| Regroupement des centres informatiques | Déploiement des services d'infrastructure et d'applications communs dans les pôles informatiques | 1 ^{er} décembre 2013 | 31 décembre 2016 | 100 % | <p>Transfert des principales tâches d'assistance opérationnelle des centres technologiques régionaux aux pôles informatiques (achevée)</p> <p>Mise en production d'une solution résiliente pour Unite Docs (achevée)</p> <p>Mise en production d'une solution résiliente pour Inspira (achevée)</p> <p>Élaboration d'un plan de projet pour la migration des applications restantes (achevée le 31 décembre 2016)</p> |
| Prise en main d'Umoja | Transfert de responsabilités assumées dans le cadre du projet aux entités concernées du Secrétariat | 1 ^{er} décembre 2013 | 30 septembre 2019 | 73 % | <p>Infrastructures (en cours ; date d'achèvement : 31 décembre 2018)</p> <p>Sécurité (en cours ; date d'achèvement : 31 décembre 2018)</p> <p>Informatique décisionnelle (en cours ; date d'achèvement : 31 décembre 2016)</p> <p>Applications (en cours ; date d'achèvement : 31 décembre 2018)</p> <p>Coordination du déploiement (en cours ; date d'achèvement : 31 décembre 2018)</p> <p>Assistance à la production (en cours ; date d'achèvement : 31 décembre 2018)</p> <p>Administration (gestion de projet, contrats, ressources humaines, budget) (en cours ; date d'achèvement : 30 septembre 2019)</p> |
| Stratégie d'approvisionnement groupé au niveau mondial | Inventaire de tous les contrats et actifs dans le domaine de l'informatique et des communications et recensement des possibilités d'approvisionnement groupé au niveau mondial | 1 ^{er} février 2016 | 14 février 2019 | 46 % | <p>Phase 1 : élaboration de spécifications et d'invitations à soumissionner (date d'achèvement : 31 décembre 2016)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Voix et données (achevée) – Services d'information géospatiale (achevée) – Services d'informatique et de communications (en cours) |

| <i>Nom du projet</i> | <i>Description</i> | <i>Début</i> | <i>Fin</i> | <i>Taux de réalisation (pourcentage)</i> | <i>Principales étapes</i> |
|--|--|---------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| | | | | | – Applications (en cours) |
| | | | | | Phase 2 : appels d’offres et attribution des marchés (en cours ; date d’achèvement : 14 février 2019) |
| Plan en 10 points de renforcement de la sécurité | Renforcement de la sécurité informatique dans l’ensemble du Secrétariat dans les domaines suivants : prévention, détection des incidents, interventions, gouvernance, risque et respect des normes | 1 ^{er} mars 2013 | 31 décembre 2016 | 100 % | Initiative 1 : configuration des postes de travail en vue de garantir le respect des politiques et procédures (achevée le 31 décembre 2016) Initiative 2 : filtrage des courriels (achevée) Initiative 3 : programme obligatoire de sensibilisation à la sécurité (achevée) Initiative 4 : sécurité du réseau – compartimentation du réseau (achevée le 31 décembre 2016) Initiative 5 : détection des intrusions (achevée) Initiative 6 : service de cyber-renseignement (achevée) Initiative 7 : approbation et promulgation des projets de politique en souffrance (achevée) Initiative 8 : classification des informations (achevée le 31 décembre 2016) Initiative 9 : imposition de normes minimales aux sites Web publics (achevée le 31 décembre 2016) Initiative 10 : signalement obligatoire des incidents de sécurité informatique (achevée) |
| Reprise après sinistre | Élaboration d’un plan de reprise après sinistre à l’échelle du Secrétariat visant à garantir la continuité des systèmes informatiques essentiels en situation d’urgence | 1 ^{er} mai 2013 (phase 1) | 31 décembre 2016 (phase 1) | 100 % | Révision de la liste des applications essentielles à l’échelle du Secrétariat (achevée) Réexamen des estimations concernant la reprise un après sinistre pour les applications essentielles (achevée) |
| | | 17 octobre 2017 (phase 2) | 28 juin 2019 (phase 2) | 9% | Présentation, pour approbation en septembre, d’une nouvelle proposition concernant la reprise après sinistre (achevée) |

| <i>Nom du projet</i> | <i>Description</i> | <i>Début</i> | <i>Fin</i> | <i>Taux de réalisation (pourcentage)</i> | <i>Principales étapes</i> |
|--|---|---------------------------|-------------------|--|--|
| | | | | | Élaboration de plans de reprise après sinistre pour les applications essentielles (achevée le 31 décembre 2016) Exercices de reprise après sinistre (en cours ; date d'achèvement : 28 juin 2019) |
| Interfaces Umoja | Examen de la continuité des opérations et de la capacité des systèmes et applications de répondre aux besoins opérationnels administratifs qui ne seront pas couverts par Umoja-Démarrage et Umoja-Extension 1 | 1 ^{er} mai 2014 | 30 septembre 2016 | 100 % | Analyse concordance-écart (achevée) Établissement d'un registre des types d'interfaces (achevée) Approbation de la première série de types d'interface pour le groupe 3 par le Comité de contrôle des changements (achevée) Fourniture de la première interface de production (achevée) Fourniture des interfaces approuvées aux entités des groupes 3 et 4 (achevée) Rationalisation des interfaces et des applications (achevée le 30 septembre 2016) |
| Formulation et respect de la politique en matière d'informatique et de communication | Mise au point d'une fonctionnalité de contrôle du respect de la politique en matière d'informatique et de communication Organisation d'autoévaluations globales et d'autoévaluations détaillées sur le respect de politiques précises | 31 juillet 2015 | 31 décembre 2016 | 100 % | Formulation de politiques (achevée) Mise au point d'une fonctionnalité de contrôle du respect des politiques au Bureau de l'informatique et des communications (achevée) Coordination des autoévaluations de l'ensemble des services chargés de l'informatique et des communications (achevée) Contrôle détaillé du respect des politiques (date d'achèvement : 31 décembre 2016) |
| Regroupement et rationalisation des applications | Réduction des coûts, de la complexité et des doubles emplois des applications et meilleure adaptation aux | 1 ^{er} juin 2014 | 31 décembre 2020 | 70 % | Phase 1 : élaboration d'une méthode et de plans d'action ; mise au point d'un portefeuille d'applications mondial (achevée) Phase 2 : mise hors service des systèmes liés au progiciel de gestion intégré concernés, migration d'IBM Notes et |

| <i>Nom du projet</i> | <i>Description</i> | <i>Début</i> | <i>Fin</i> | <i>Taux de réalisation (pourcentage)</i> | <i>Principales étapes</i> |
|---|---|----------------|------------------|--|---|
| | <p>objectifs organisationnels et à l'architecture technique.</p> <p>Ce projet est un volet essentiel de la stratégie de gestion des applications mise en œuvre par les Pôles applications.</p> <p>Réduction du nombre d'applications de l'Organisation, de 2 340 en juin 2014 à 1 000 d'ici à 2020 grâce au déploiement de dispositifs à l'échelle du système plutôt qu'au développement d'applications au niveau local</p> | | | | <p>exécution des plans d'action sur la rationalisation des applications (achevée le 31 décembre 2017)</p> <p>Phase 3 : réduction à 1 000 du nombre d'applications de l'Organisation (en cours ; date d'achèvement : 31 décembre 2020)</p> |
| Regroupement et rationalisation des sites Web | Gestion et conception plus efficaces des sites Web, accroissement de la sécurité et réalisation d'économies d'échelle grâce à des modifications stratégiques du modèle actuel | 2 janvier 2014 | 31 décembre 2020 | 30 % | <p>Élaboration d'outils et de plans concernant les sites Web (achevée)</p> <p>Mise au point d'une solution visant à regrouper les sites Web de l'ONU (achevée)</p> <p>Niveaux d'harmonisation 1 et 2 : adaptation des principaux sites Web (achevée)</p> <p>Niveau d'harmonisation 3 : identification et adaptation des sites Web (achevée)</p> <p>Niveau d'harmonisation 4 : identification et adaptation des sites Web (date d'achèvement : 30 novembre 2017, dans le cadre de la phase 2)</p> <p>Phase 2 (date d'achèvement : 31 décembre 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mise au point d'un dispositif de gouvernance du projet – Maintenance du répertoire des sites Web – Évaluation des sites Web (conformité, opérations, aspects techniques et financiers) |

| <i>Nom du projet</i> | <i>Description</i> | <i>Début</i> | <i>Fin</i> | <i>Taux de réalisation (pourcentage)</i> | <i>Principales étapes</i> |
|--|--|------------------------------|-----------------|--|---|
| | | | | | <ul style="list-style-type: none"> – Repérage des problèmes, des redondances et des possibilités d'amélioration – Formulation et mise en œuvre de feuilles plans d'action concernant le respect des politiques et concrétisation des améliorations possibles en matière d'harmonisation et de regroupement des sites Web sur une plateforme commune |
| Informatique décisionnelle et outils analytiques | Établissement de procédures, de rapports, de tableaux de bord, de normes et de dispositifs de gouvernance en matière d'informatique décisionnelle pour le parc applicatif de l'Organisation Regroupement et défragmentation des entrepôts de données | 1 ^{er} janvier 2016 | 28 février 2018 | 92 % | <p>Élaboration d'une stratégie et mise en place du Conseil de gouvernance des données (achevée)</p> <p>Définition des rôles et responsabilités, renforcement des capacités, achat de licences SAP HANA et installation de nouveaux systèmes d'informatique décisionnelle (achevée)</p> <p>Synthèse des données nécessaires pour l'évaluation des compétences informatiques (achevée)</p> <p>Élaboration d'un cadre de gouvernance des données et d'un registre correspondant (achevée)</p> <p>Mise au point de projets pilotes. Renforcement des capacités en matière d'informatique décisionnelle et d'analyse pour Umoja (en cours ; date d'achèvement : 28 février 2018)</p> |