



Assemblée générale

Distr. générale
28 juillet 2018
Français
Original : anglais

Soixante-treizième session

Point 135 de l'ordre du jour provisoire*

**Rapports financiers et états financiers vérifiés
et rapports du Comité des commissaires
aux comptes**

Septième rapport annuel du Comité des commissaires aux comptes sur la mise en service du progiciel de gestion intégré

Note du Secrétaire général

Le Secrétaire général a l'honneur de faire tenir à l'Assemblée générale une lettre du Président du Comité des commissaires aux comptes datée du 24 juillet 2018, portant transmission du rapport du Comité sur les progrès accomplis dans la mise en service du progiciel de gestion intégré (Umoja).

* [A/73/150](#).



Table des matières

	<i>Page</i>
Lettre d'envoi	3
Septième rapport annuel du Comité des commissaires aux comptes sur la mise en service du progiciel de gestion intégré	4
Résumé	4
I. Généralités	10
A. Introduction	10
B. Observations précédemment formulées par le Comité	10
II. Gouvernance et gestion	11
A. Gouvernance du projet	11
B. Gestion de la valorisation des avantages	12
C. Coût complet d'Umoja	19
III. Problèmes liés aux fonctions de contrôle et à la qualité des données	22
A. Fonctions de contrôle	22
B. Octroi des droits d'accès	26
IV. Sécurité informatique	26
A. Octroi des droits d'accès	26
B. Séparation des tâches	31
C. Planification de la continuité des opérations et de la reprise après sinistre	32
V. Mise en service d'Umoja	34
A. Situation actuelle et risques	34
B. Mise à niveau de SAP	38
C. Outils d'analyse décisionnelle	39
D. Formation des utilisateurs	41
E. Résolution des problèmes des utilisateurs	42
F. Gestion du changement et améliorations continues	43
G. Prise en main d'Umoja	45
VI. Remerciements	46
Annexes	
I. État d'application des recommandations jusqu'à l'année terminée le 31 décembre 2016	47
II. Programme de travail Umoja pour 2018	60

Lettre d'envoi

**Lettre datée du 24 juillet 2018, adressée au Président
de l'Assemblée générale par le Président du Comité
des commissaires aux comptes de l'Organisation
des Nations Unies**

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint le septième rapport du Comité des commissaires aux comptes sur les progrès accomplis dans la mise en service du progiciel de gestion intégré.

Le Contrôleur et Vérificateur général des comptes de l'Inde
Président du Comité des commissaires aux comptes
(Auditeur principal)
(*Signé*) Rajiv **Mehrishi**

Septième rapport annuel du Comité des commissaires aux comptes sur la mise en service du progiciel de gestion intégré

Résumé

1. En juillet 2006, dans sa résolution [60/283](#), l'Assemblée générale a approuvé la proposition du Secrétaire général tendant à ce que les systèmes de gestion vieillissants, tels que le Système intégré de gestion, soient remplacés par un progiciel de gestion intégré (Umoja) dans l'ensemble du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies. Projet complexe de grande valeur, Umoja est essentiel pour moderniser toute une série de modes opératoires et de systèmes qui revêtent une importance cruciale pour l'efficacité de l'Organisation.

2. En décembre 2011, dans sa résolution [66/246](#), l'Assemblée générale a prié le Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires de demander au Comité des commissaires aux comptes de procéder à un audit complet de l'exécution du projet Umoja et de lui faire rapport durant la partie principale de sa soixante-septième session, puis tous les ans.

3. Depuis 2012, le Comité des commissaires aux comptes a présenté une série de rapports ([A/67/164](#), [A/68/151](#), [A/69/158](#), [A/70/158](#), [A/71/180](#) et [A/72/157](#)) sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre du projet Umoja. Conformément au calendrier et au budget approuvés en 2008, Umoja aurait dû être déployé avant la fin de l'année 2012 pour un coût total de 248,3 millions de dollars. Toutefois, les plans ont été sensiblement révisés à plusieurs reprises et le déploiement de l'ensemble des fonctionnalités est maintenant prévu pour 2019 au plus tôt. Le budget approuvé pour le projet jusqu'à la fin de 2019 est actuellement de 528,22 millions de dollars, et les dépenses totales au 31 décembre 2017 s'élevaient à 439,4 millions.

4. La mise en service des fonctionnalités d'Umoja dans l'Organisation s'est faite en trois temps, dans différents groupes :

a) **Umoja-Démarrage** : Les fonctionnalités d'Umoja-Démarrage (principalement liées aux opérations financières et aux achats) ont été déployées dans toutes les opérations de maintien de la paix en novembre 2013, dans les missions politiques spéciales en mars 2014 et dans les autres entités du Secrétariat en deux temps, en juin et novembre 2015 ;

b) **Umoja-Extension 1** : Les fonctionnalités d'Umoja-Extension 1 (principalement liées aux états de paie et à la gestion des ressources humaines, y compris les voyages) ont été mises en service dans l'ensemble des entités du Secrétariat et les opérations de maintien de la paix en deux temps, en juin et novembre 2015. Dans la plupart des entités du Secrétariat autres que les missions de maintien de la paix, les fonctionnalités d'Umoja-Démarrage et d'Umoja-Extension 1 ont été déployées simultanément (Umoja-Intégration) ;

c) **Umoja-Extension 2** : Cette fonctionnalité, qui concernera des processus métier essentiels tels que l'établissement du budget, la collecte de fonds et les partenaires d'exécution, la gestion des programmes, la gestion de la chaîne d'approvisionnement ainsi que la gestion des conférences et manifestations, devrait être déployée d'ici à la fin 2018 d'après le calendrier et procurer des avantages tant quantitatifs que qualitatifs.

5. Le présent rapport est le septième présenté par le Comité sur l'avancement de la mise en service d'Umoja. Il porte principalement sur les questions liées à la gouvernance du projet, sur les estimations relatives à la valorisation des avantages et au coût total de possession du système ainsi que sur les progrès accomplis dans la mise en service de la solution et la prise en main de l'application, et traite également de la résolution des problèmes rencontrés par les utilisateurs et de la gestion des demandes de changement. On y trouvera en outre les résultats de l'audit informatique d'Umoja dans les domaines de l'octroi des droits d'accès, des contrôles relatifs à la séparation des tâches, des fonctions de contrôle informatique et de la qualité des données.

Principales constatations

Gouvernance du projet

6. Tout en se félicitant que la mise en service d'Umoja soit conduite par des membres de la hiérarchie en la personne de la Directrice de cabinet et de la Secrétaire générale adjointe à la gestion (Directrice exécutive du projet et Présidente du Comité de pilotage), le Comité a noté que le Comité de gestion s'était réuni à deux reprises en 2017, en juin et décembre, et que le Comité de pilotage avait tenu des réunions régulières de janvier à avril, mais deux seulement par la suite, en août et octobre 2017. Le Comité estime que le Comité de gestion et le Comité de pilotage devraient continuer de jouer un rôle moteur pour ce qui est d'orienter la mise en service d'Umoja.

Gestion de la valorisation des avantages

7. Le Comité note que la gestion des processus de bout en bout est un changement important consécutif à la mise en service d'Umoja. La stabilisation d'Umoja-Extension 1 et le déploiement d'Umoja-Extension 2, tous deux imminents, devraient permettre de mieux valoriser les avantages qualitatifs à l'avenir.

8. Le Comité apprécie les efforts faits par les référents processus pour recenser les processus métier et établir une base permettant de déterminer le nombre d'avantages valorisés d'une année sur l'autre. Il a constaté que l'estimation du nombre d'avantages valorisés grâce à la réduction des dépenses relatives aux postes était correcte. En ce qui concerne l'estimation des réductions relatives aux autres objets de dépense ayant trait à la chaîne d'approvisionnement, laquelle reposait sur une analyse descendante, ainsi que l'estimation des avantages résultant des flux informatiques, le Comité n'a pas été en mesure de valider les évaluations quantitatives faute de base précisément définie. Il a également été informé que les budgets de maintien de la paix étaient encore en cours d'élaboration et que, sur la base des informations disponibles au moment de la préparation de l'audit, la plupart des missions de maintien de la paix n'avaient pas recensé les avantages découlant de la mise en service d'Umoja.

9. Le Comité a constaté qu'il était possible d'améliorer la conservation de la documentation et la préservation de la mémoire institutionnelle pour l'ensemble du processus de valorisation des avantages, mais que les ressources nécessaires au suivi de ce processus n'étaient pas affectées de façon régulière. Il a également observé qu'il n'existait pas de plan précisément défini pour aider le Secrétariat à rassembler en toute transparence des informations sur les avantages qualitatifs et quantitatifs qu'Umoja avait permis d'obtenir.

Coût complet d'Umoja

10. Dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général sur le progiciel de gestion intégré (A/72/397), le coût complet d'Umoja a été estimé à 1 402 millions de dollars pour la durée de vie utile proposée du système (jusqu'en 2030). Le coût complet

englobe les coûts directs, les coûts indirects, les coûts engendrés par la formation des utilisateurs et les frais de maintenance.

11. Le Comité a examiné les calculs des coûts indirects et estimé que les chiffres correspondant à la période allant jusqu'en 2017 coïncidaient globalement avec les prévisions de dépenses applicables aux ressources utilisées pendant les déploiements. Toutefois, il considère que des améliorations pourraient continuer d'être apportées après 2019, ce qui pourrait engendrer des coûts indirects supplémentaires. L'Administration a informé le Comité que ces coûts supplémentaires n'avaient pas été inclus dans le rapport car il était difficile de les estimer avec précision.

12. Le Comité a constaté que l'Administration avait automatisé le calcul des coûts engendrés par la formation sur la base des informations disponibles, mais que ce calcul reposait sur des hypothèses, faute de données fiables concernant les périodes antérieures. Notant que l'estimation des frais de maintenance à partir de 2020 se fondait sur la projection annuelle établie dans le rapport du Secrétaire général sur l'état d'avancement de l'application de la stratégie Informatique et communications de l'Organisation des Nations Unies (A/71/400), il considère que cette estimation est susceptible de changer compte tenu de la nécessité d'acquiescer de nouvelles licences d'utilisation à mesure que le nombre d'utilisateurs augmentera. L'Administration a informé le Comité qu'elle n'était pas en mesure d'estimer les frais de maintenance à ce stade et accepté de procéder à un examen général afin de veiller à ce que le nombre de licences soit adapté aux nouvelles fonctionnalités.

Fonctions de contrôle

13. En analysant les données saisies dans Umoja, le Comité a noté que 168 fonctionnaires avaient bénéficié de plus de 7 jours de congé de maladie non certifié au cours de la période allant du 1^{er} avril 2017 au 5 mars 2018. L'analyse des derniers rapports d'Umoja sur les absences des fonctionnaires en poste à New York lui a également permis de recenser, à la date du 5 mars 2018, 147 soldes négatifs correspondant à des types de congés pour lesquels les soldes ne pouvaient pas être inférieurs à 0. L'Administration a informé le Comité qu'une opération de nettoyage était prévue pour remédier aux problèmes signalés dans l'audit.

Gestion des comptes utilisateurs

14. Au 18 février 2018, 2 996 comptes de fonctionnaires qui avaient quitté l'Organisation en 2016 et 2017 demeuraient actifs et présentaient une date de fin de validité « 31.12.9999 » dans Umoja. Sur ces 2 996 anciens membres du personnel dont les identifiants étaient encore actifs, 1 105 avaient accédé à Umoja après avoir quitté l'Organisation, 236 s'étaient connectés au système plus de 90 jours après la cessation de service et 19 l'avaient utilisé plus d'un an après.

15. En outre, 290 de ces anciens membres du personnel s'étaient vu assigner des fonctions ne relevant pas du portail libre-service – personnel (1 344 fonctions différentes dans le cadre des modules relatifs à l'analyse décisionnelle, aux ressources humaines, à la comptabilité générale, à la gestion des fonds, aux aspects techniques, à la réception aux fins de la distribution, à la localisation des sources d'approvisionnement, au service clients et à la gestion des biens immobiliers), dont 139 avaient accédé à Umoja après la cessation de service.

16. Aucune procédure centralisée n'avait été arrêtée pour désactiver l'accès à Umoja. Le Comité souligne qu'une meilleure coordination s'impose entre le Bureau de la gestion des ressources humaines, le Bureau de l'informatique et des communications et le Bureau d'Umoja, de sorte que l'accès du personnel ayant quitté l'Organisation puisse être régulièrement soumis à un examen centralisé.

Gestion des droits d'accès

17. Conformément à la procédure de contrôle applicable^a, les droits d'accès devraient être supprimés lorsqu'un service n'est pas utilisé pendant plus de trois mois consécutifs. Le Comité a constaté que 469 comptes utilisateurs demeuraient actifs dans le système et dans Unite au 18 février 2018 alors que leurs titulaires ne s'étaient pas connectés à Umoja depuis plus de 90 jours. Il a également noté que les droits d'accès n'étaient pas soumis à un examen annuel.

Séparation des tâches

18. En consultation avec les référents processus, le Bureau d'Umoja a mis au point un guide détaillé répertoriant les différents droits d'accès et précisant ceux qui, lorsqu'ils sont attribués à un même utilisateur, entraînent un conflit eu égard au principe de séparation des tâches. Le Comité a analysé les droits d'accès en vue de recenser d'éventuels conflits tels que définis dans le guide et noté que 1 146 utilisateurs s'étaient vu attribuer 3 948 fonctions contradictoires.

Planification de la continuité des opérations et de la reprise après sinistre

19. Le Comité a noté qu'il avait été procédé à un exercice de reprise après sinistre qui visait notamment à valider les procédures de basculement et de rétablissement applicables aux composantes d'Umoja en mettant au jour les lacunes éventuelles, à s'assurer que l'infrastructure de reprise après sinistre d'Umoja était opérationnelle et à préparer l'équipe au scénario d'un sinistre réel, qui avait fait l'objet d'une simulation le 6 mai et le 3 juin 2017. L'exercice avait également pour objectif de vérifier s'il était possible de respecter le délai de 4 heures imparti pour la reprise des activités, la limite de 10 minutes établie pour le point de reprise et la durée maximale d'indisponibilité du système fixée à 8 heures.

20. Le Comité a constaté que la reprise des activités avait pris 18 heures et 35 minutes lors de la simulation de basculement et 7 heures et 15 minutes dans le cas de la simulation de rétablissement. Il a en outre noté que le point de reprise effectif était dans les deux cas de zéro minute. Ainsi, la limite fixée pour le point de reprise a été respectée dans les simulations de basculement et de rétablissement, mais le délai de reprise des activités n'a été tenu dans aucun des deux exercices. Qui plus est, la durée maximale d'indisponibilité du système a été dépassée lors de la simulation de basculement mais respectée lors de la simulation de rétablissement. Le Comité a également constaté que le rapport relatif aux exercices comportait une liste des enseignements tirés de la simulation de reprise après sinistre et des mesures possibles ainsi que des recommandations d'amélioration qui seraient intégrées au plan de reprise d'Umoja après sinistre.

Mise en service d'Umoja

21. Le déploiement d'Umoja-Extension 1 auprès du groupe 5 a notamment concerné, en novembre 2016, le personnel recruté sur le plan national et le personnel en tenue des missions politiques spéciales et des missions de maintien de la paix. En outre, les première, deuxième et troisième phases d'intégration des modifications que la Commission de la fonction publique internationale (CFPI) a apportées à l'ensemble des prestations ont été exécutées en novembre 2016, janvier 2017 et janvier 2018, respectivement, tandis que la mise en service du module consacré aux états financiers aux fins de l'établissement du volume I pour le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), le Programme des Nations Unies pour les établissements humains (ONU-Habitat), l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (ONUDC), les tribunaux internationaux et le Centre du commerce international (CCI), ainsi que la phase 1 de la gestion de la chaîne d'approvisionnement ont été exécutées

en septembre 2017. Les référents processus ont fait savoir au Comité qu'ils étaient globalement satisfaits de ces fonctionnalités. Le Comité a pris note des informations communiquées par l'Administration, selon lesquelles la mise en service de quelques modules d'Umoja-Extension 2 pourrait se prolonger jusqu'en 2019 du fait de la nécessité d'atténuer les risques y afférents.

Analyse décisionnelle

22. Le Comité a observé une tendance à la baisse de la fréquence moyenne d'utilisation des rapports d'analyse décisionnelle existants au cours des derniers mois de 2017, alors que le nombre d'utilisateurs d'Umoja avait augmenté et que de nouvelles fonctionnalités avaient été intégrées pendant l'année. Compte tenu des problèmes touchant l'analyse décisionnelle, l'équipe Umoja responsable de ce domaine avait élaboré, en juillet 2017, un plan de mise en service détaillé comportant des estimations des ressources nécessaires. Le Comité a noté que les activités d'enrichissement des couches sémantiques^b du grand livre, des créances, des états de paie, des biens immobiliers et de la chaîne d'approvisionnement, qui avaient été planifiées en 2017, n'avaient pas encore débuté.

Gestion du changement

23. En analysant la base de données des demandes de changement présentées par les utilisateurs, le Comité a constaté que 41 des 235 demandes en attente de traitement (17 %) l'étaient depuis plus d'un an et noté que ces demandes devaient être hiérarchisées en fonction de leur incidence potentielle.

24. Le Comité a été informé que l'équipe Umoja prévoyait de se servir de la solution de gestion des demandes de changement [Change Request Management (ChaRM)]. Il considère que l'utilisation de ChaRM, qui donnera lieu à un suivi intégré fondé sur le système SAP, permettra d'améliorer le suivi des demandes.

Prise en main d'Umoja

25. Le Comité estime que différents facteurs doivent être pris en compte dans le contexte du plan de prise en main, tels que le programme de réformes en cours, le calendrier de mise en service d'Umoja-Extension 2 et la grande marge d'amélioration des fonctionnalités d'Umoja. La stabilisation d'Umoja pourrait prendre un certain temps après le déploiement complet des fonctionnalités. En outre, il est probable que, dans le cadre d'un programme d'amélioration continue, les fonctionnalités continuent d'être perfectionnées une fois la phase d'exécution du projet terminée.

Recommandations

26. Le Comité des commissaires aux comptes a formulé des recommandations qui sont énoncées tout au long du présent rapport. Il recommande principalement que :

a) L'Administration élabore un plan de valorisation des avantages liés à la mise en service d'Umoja, en mettant l'accent sur les améliorations résultant des processus métier axés sur le progiciel et sur le suivi de ces processus afin d'accroître encore la valorisation. Les documents nécessaires au calcul des résultats quantitatifs de la valorisation des avantages devraient être conservés ;

b) L'Administration assigne le rôle de référent processus principal pour la valorisation des avantages à une division ou à une unité de coordination qui serait chargée :

i) D'assurer le suivi du processus de valorisation des avantages ;

- ii) **De mobiliser les parties prenantes des différentes unités et divisions ;**
- iii) **D'exercer un contrôle permanent ;**
- c) **L'Administration examine l'efficacité des mesures adoptées pour faire en sorte que le nombre de jours de congé de maladie non certifié autorisés par fonctionnaire et par année ne puisse pas être dépassé dans Umoja ;**
- d) **L'Administration analyse les soldes négatifs recensés par le Comité pour chaque type de congé et apporte des corrections au module de gestion du capital humain d'Umoja au moyen de demande(s) de changement, le cas échéant ;**
- e) **L'Administration veille à ce que les agents de liaison pour les questions de sécurité soient tenus d'examiner les comptes utilisateurs et de rendre dûment compte de ce processus à une fréquence devant être déterminée par les référents processus d'Umoja ;**
- f) **L'Administration prenne les mesures qui s'imposent pour désactiver immédiatement l'accès à Umoja de tous les fonctionnaires retraités et de tous les membres du personnel ayant quitté l'Organisation, à l'exception de l'accès aux fonctions afférentes au portail Umoja-Personnel, selon que de besoin ;**
- g) **Des mesures soient prises dès que possible pour remédier à l'ensemble des points susceptibles d'amélioration recensés dans le rapport sur l'exercice de reprise des activités après un sinistre et qu'il soit procédé, une fois la migration matérielle achevée, à une simulation d'exécution du plan actualisé de reprise après sinistre pour s'assurer que la procédure de reprise d'Umoja après un sinistre est opérationnelle ;**
- h) **Les activités relatives à l'enrichissement des couches sémantiques de divers modules jouissent du même degré de priorité que celles relatives à Umoja-Extension 2 et soient rapidement menées à bien ;**
- i) **Les demandes de changement en attente depuis plus d'un an soient examinées par le Comité de contrôle des changements dans un délai raisonnable ;**
- j) **Le plan de transition d'Umoja aux fins de la prise en main continue de tenir compte de l'incidence potentielle des réformes menées par le Secrétaire général, du calendrier de mise en service d'Umoja-Extension 2 et de la nécessité de continuer d'améliorer plusieurs modules.**

Suite donnée aux recommandations antérieures

27. Sur les 22 recommandations en attente au 31 décembre 2016, 12 (54 %) ont été intégralement appliquées, 7 (32 %) sont en cours d'application et 3 (14 %) ont été rendues caduques par les événements. On trouvera à l'annexe I des observations plus détaillées sur les recommandations du Comité ainsi que des renseignements sur les mesures prises par l'Administration pour y donner suite.

^a « Access Control for the United Nations Secretariat: ICT Technical Procedure » (Procédure technique concernant le contrôle des accès aux moyens informatiques et aux moyens de communication du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies), document interne du Secrétariat publié sous la cote SEC.02.PROC.

^b Une couche sémantique permet de présenter des données de façon à ce que les utilisateurs finals puissent les consulter de manière autonome en utilisant une terminologie commerciale courante. Elle structure des données complexes en leur attribuant des termes commerciaux familiers, tels que produit, client ou recettes, afin que toutes les données de l'organisation soient présentées de façon unifiée.

I. Généralités

A. Introduction

1. Umoja, progiciel de gestion intégré de l'Organisation des Nations Unies, vise à moderniser une large gamme de processus métier touchant les services administratifs et les services d'appui essentiels au bon fonctionnement de l'Organisation. Un progiciel de gestion intégré est un système informatique utilisé pour gérer les ressources internes et externes, notamment les actifs corporels et les ressources financières et humaines. Cette architecture logicielle a pour objet de faciliter le flux d'informations entre toutes les fonctions opérationnelles de l'Organisation et de gérer les relations avec les parties prenantes extérieures. Les progiciels de gestion intégrés regroupent toutes les opérations en un seul environnement uniforme au moyen d'une base de données centralisée. Umoja représente un investissement important pour l'Organisation. En tant que solution globale unique à l'usage du Secrétariat, le système a été conçu pour permettre un accès en temps réel aux données détaillées de toutes les opérations administratives traitées partout dans le monde.

2. Dans sa résolution [72/262](#), l'Assemblée générale a décidé que le montant total des dépenses consacrées au projet Umoja ne devrait pas dépasser 516,7 millions de dollars au 31 décembre 2018. L'Assemblée a également approuvé les crédits demandés au titre du projet pour la période allant jusqu'au 31 décembre 2019, qui s'élevaient à 62,06 millions de dollars, portant ainsi à 528,22 millions le budget total jusqu'à la fin de 2019. Le Comité a noté que les dépenses pour la période allant jusqu'au 31 décembre 2017 s'étaient élevées à 439,4 millions.

B. Observations précédemment formulées par le Comité

3. Dans sa résolution [66/246](#), l'Assemblée générale a prié le Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires de demander au Comité des commissaires aux comptes de procéder à un audit complet de l'exécution du projet Umoja et de lui faire rapport durant la partie principale de sa soixante-septième session, puis tous les ans. En application de cette résolution, le Comité a présenté à ce jour six rapports annuels, qui sont résumés ci-dessous.

4. Dans son premier rapport ([A/67/164](#)), le Comité a fait savoir qu'il ne pouvait pas donner l'assurance que le projet serait exécuté dans les délais prévus, sans dépassements de coûts et conformément aux spécifications établies. Il a également signalé que bon nombre des problèmes rencontrés dans le cadre du projet auraient pu être évités et révélaient des faiblesses au niveau de sa gestion et de la direction des opérations, ainsi que des lacunes plus graves et plus étendues dans la gouvernance et la gestion de la transformation des processus métier.

5. Dans son deuxième rapport ([A/68/151](#)), le Comité a noté que le projet bénéficiait d'une assise plus solide, signalant toutefois que, compte tenu des problèmes qu'il avait recensés et des conséquences de problèmes et décisions antérieurs, il n'était pas encore en mesure de fournir l'assurance que toutes les fonctionnalités prévues dans le cadre du projet seraient prêtes sans dépassements de coûts ou de délais, ni que les avantages qualitatifs et quantitatifs escomptés se matérialiseraient et permettraient de véritablement tirer parti des investissements.

6. Dans son troisième rapport ([A/69/158](#)), le Comité a constaté que le lancement initial du module Umoja-Démarrage avait révélé qu'il faudrait procéder de manière plus efficace à l'avenir. Il a également signalé que des efforts concertés devraient être déployés dans l'ensemble de l'Organisation pour régler les problèmes rencontrés et

que celle-ci devait mettre au point un plan réaliste qui fasse l'objet d'un financement intégral et d'une assurance indépendante et qui tienne compte de sa diversité et de sa complexité intrinsèques.

7. Dans son quatrième rapport (A/70/158), le Comité a noté que, pour tenir les délais serrés prévus pour les groupes 3 et 4, l'Organisation avait sacrifié certaines activités clés, en particulier les essais et la conversion de données. Il a estimé que le manque de préparation du personnel aux changements qui découleraient de la mise en service d'Umoja et les lacunes relatives aux modalités d'appui après le déploiement faisaient peser des risques sur la stratégie de mise en service, d'autant que l'Administration ne s'était pas dotée de plans de secours qui l'aideraient à atténuer ces risques. Il a également signalé que les déploiements antérieurs s'étaient heurtés à des difficultés notables en raison du manque de préparation et que des problèmes analogues risquaient fort de se produire en 2015.

8. Dans son cinquième rapport (A/71/180), le Comité a considéré que, s'il arrivait souvent que les organisations qui déployaient d'importants progiciels de gestion intégrés rencontrent des problèmes, la décision de privilégier la tenue des délais plutôt que de s'assurer que les entités étaient correctement préparées n'avait fait qu'accentuer ces problèmes. Il a souligné que l'Administration devait montrer qu'elle pouvait contenir les coûts afférents au projet, qui ne cessaient d'augmenter, et valoriser les avantages promis, tant pour ce qui était de l'aspect financier que de la prestation de services, afin de présenter un dossier de décision sur lequel les États Membres pourraient s'appuyer pour décider d'éventuels investissements supplémentaires.

9. Dans son sixième rapport (A/72/157), le Conseil a souligné qu'il était nécessaire d'évaluer le coût total de possession d'Umoja, y compris les coûts directs et indirects, et de prendre des mesures pour que les coûts engendrés par la formation, qu'il s'agisse des heures du personnel ou des déplacements, soient pris en compte dans ledit coût total de possession. Il a indiqué qu'il fallait affiner l'estimation de la valorisation des avantages en réexaminant les analyses initiales relatives aux avantages pour déterminer si elles étaient toujours valides et applicables. Il a également signalé que le fait qu'Umoja-Intégration ait été déployé à l'échelle mondiale dans 400 sites et auprès de plus de 40 000 utilisateurs était une avancée significative compte tenu de la complexité du projet et de ses débuts difficiles.

10. Le présent rapport porte sur les questions liées à la gouvernance du projet, sur les estimations relatives à la valorisation des avantages et au coût total de possession du système ainsi que sur les progrès accomplis dans la mise en service de la solution et la prise en main de l'application, et traite également de la résolution des problèmes rencontrés par les utilisateurs et de la gestion des demandes de changement. Il présente en outre les résultats de l'audit informatique d'Umoja dans les domaines de la gestion des comptes utilisateurs, des contrôles relatifs à la séparation des tâches, des fonctions de contrôle informatique et de la qualité des données. Il a été établi à l'issue d'audits réalisés entre le 29 janvier et le 16 mars 2018 et traite de questions que le Comité estime devoir porter à l'attention de l'Assemblée générale.

II. Gouvernance et gestion

A. Gouvernance du projet

11. Dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général sur le progiciel de gestion intégré (A/72/397), il a été indiqué que le projet Umoja continuait d'obéir au modèle de gouvernance renforcé et que le Secrétaire général continuait d'y œuvrer activement. Il a également été noté que le Comité de gestion, présidé par la Directrice

de cabinet, en examinait périodiquement l'état d'avancement et en traçait les grandes orientations, et que le Comité de pilotage d'Umoja, présidé par la Secrétaire générale adjointe à la gestion, se réunissait tous les mois pour en contrôler la gestion stratégique et opérationnelle.

12. Le Comité a noté que, en 2017, le Comité de gestion avait organisé deux réunions, en juin et en décembre, tandis que le Comité de pilotage s'était réuni régulièrement de janvier à avril, mais seulement deux fois par la suite, en août et en octobre 2017.

13. Le Comité a constaté que la mise en service des composants d'Umoja-Extension 2 avait lieu à la suite des propositions du Secrétaire général sur la réforme de la gestion, ce qui, de l'avis de l'Administration, aggravait le risque de retards car les propositions de réforme avaient des répercussions sur les projets relatifs à Umoja-Extension 2, en imposant une charge de travail supplémentaire à l'équipe Umoja et, surtout, en réduisant la capacité des processus métier d'appuyer la mise en service d'Umoja-Extension 2, les collaborateurs qualifiés faisant l'objet de multiples demandes. De même, il est prévu de mener de multiples activités parallèles de mise en service qui concernent les mêmes référents processus. Comme il a été noté dans le rapport susmentionné, pour exécuter le projet en temps voulu dans ces conditions, les chefs d'unité administrative doivent participer activement aux efforts menés et les cadres supérieurs devraient faire preuve d'ouverture d'esprit pour repenser les pratiques et les méthodes en vigueur dans l'intérêt supérieur de l'Organisation. Le rôle des organes de gouvernance, tels que le Comité de gestion et le Comité de pilotage, demeurera primordial dans ce contexte difficile.

14. L'Administration a indiqué que le Secrétaire général, la Directrice de cabinet (et Présidente du Comité de gestion) et la Directrice exécutive du projet (et Présidente du Comité de pilotage) ont été de très ardents défenseurs d'Umoja, à la mise en service duquel ils ont apporté tout l'appui nécessaire. En outre, les chefs des unités administratives sont tenus, dans leur contrat avec le Secrétaire général, d'apporter un appui à la mise en service d'Umoja selon que de besoin, ce que toutes les parties prenantes font généralement.

15. Le Comité a également noté que l'équipe chargée de la gestion du projet s'était efforcée d'obtenir des référents processus l'assurance que les fonctionnalités nécessaires seraient disponibles et de faire en sorte que la formation technique à SAP porte sur différents flux, ce qui serait d'une importance cruciale pour le transfert des connaissances des consultants au personnel du projet.

16. Tout en se réjouissant que le projet Umoja bénéficie de l'encadrement des plus hauts responsables, le Comité estime que le Comité de gestion et le Comité de pilotage devraient continuer à jouer un rôle directeur dans la mise en service.

B. Gestion de la valorisation des avantages

Rappel

17. Dans sa résolution [71/272](#), l'Assemblée générale a noté que le projet Umoja représentait l'une des initiatives de transformation des modes de fonctionnement parmi les plus ambitieuses et les plus onéreuses ayant été entreprises par l'Organisation. Elle a prié le Secrétaire général de lui présenter, durant la partie principale de sa soixante-douzième session, une étude de viabilité actualisée concernant le projet Umoja, notamment une analyse des coûts et avantages directs et indirects, en prenant en considération toutes les recommandations pertinentes du Comité des commissaires aux comptes et du Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires.

18. L'Assemblée générale a noté que l'élaboration d'un plan de valorisation des avantages n'avait pas suffisamment progressé et prié le Secrétaire général d'accélérer les travaux, en tenant pleinement compte des recommandations correspondantes du Comité des commissaires aux comptes, et de lui en rendre compte dans le prochain rapport d'étape. Elle a prié le Secrétaire général d'utiliser, lors de l'élaboration de plans de valorisation des avantages réalistes pour les entités responsables, une méthode applicable à toutes et de donner des précisions sur les avantages tant qualitatifs que quantitatifs, et de lui faire rapport à ce sujet durant la partie principale de sa soixante-douzième session ;

19. Dans son rapport correspondant (A/72/7/Add.31), le Comité consultatif a estimé qu'il fallait rassembler en toute transparence des informations sur les avantages quantitatifs et qualitatifs qu'Umoja avait permis d'obtenir, y compris en ce qui concerne les incidences sur les effectifs et les prévisions de dépenses des différents bureaux et départements. Il a considéré que l'absence de progrès touchant l'élaboration des plans de réalisation des avantages expliquait le flou qui entourait les avantages liés à Umoja qui étaient présentés dans les projets de budget et le fait que l'on ne savait pas véritablement quelles étaient les entités qui étaient chargées de la valorisation des avantages. Il a fait part de son intention de demander au Comité des commissaires aux comptes de procéder à un audit détaillé et de dresser un bilan des avantages quantifiables liés à la mise en service du progiciel.

20. Dans sa résolution 72/262, l'Assemblée générale a noté que l'élaboration d'un plan de valorisation des avantages n'avait pas suffisamment progressé et souligné qu'il importait de rassembler en toute transparence des informations sur les avantages qualitatifs et quantitatifs qu'Umoja avait permis d'obtenir. Elle a regretté que le Secrétariat n'ait pas été en mesure de fournir suffisamment d'informations qui permettent de quantifier les gains d'efficacité et les avantages liés à la mise en service d'Umoja et a prié le Comité consultatif de demander au Comité des commissaires aux comptes de procéder à un audit détaillé en vue de dresser un bilan des avantages quantifiables liés à la mise en service du progiciel et de rendre compte de la question dans son septième rapport annuel.

Avantages qualitatifs

21. Dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397), les améliorations qualitatives ont été répertoriées par pilier fonctionnel. Le Comité note que l'introduction de la gestion des processus dans leur intégralité est un changement notable découlant de la mise en service d'Umoja.

22. Le Comité constate avec satisfaction que la stabilisation d'Umoja-Extension 1 et la mise en service d'Umoja-Extension 2 devraient toutes deux donner plus de possibilités d'obtenir des avantages qualitatifs à l'avenir.

Progrès accomplis par le Secrétariat dans l'évaluation des avantages quantitatifs

23. Dans son premier rapport d'étape annuel (A/64/380), le Secrétaire général a présenté une estimation détaillée des avantages quantitatifs qu'Umoja pouvait apporter dans cinq grands domaines – ressources humaines, ressources financières, services centraux d'appui, chaîne logistique, opérations d'achat et logistique, et technologie et gestion des données – grâce au perfectionnement des processus métier, à l'amélioration de la qualité et de la disponibilité de l'information, à la réduction des activités manuelles et au perfectionnement des qualifications du personnel. Il a également exposé la méthode du sommet vers le bas qui avait été utilisée pour évaluer les gains pouvant être obtenus et a défini plusieurs facteurs clefs de réussite qui devaient être réunis. Les gains escomptés étaient fondés sur des hypothèses qui pouvaient évoluer au fil du temps et sur des valeurs de référence incomplètes, du fait

des limites que présentaient les systèmes d'information et des différences notables qui existaient entre les modèles opérationnels alors appliqués dans les différentes entités du Secrétariat.

24. Bien qu'il n'y ait guère eu de progrès à cet égard entre temps, tous les référents processus (les chefs du Département de l'Assemblée générale et de la gestion des conférences, du Bureau des services centraux d'appui, du Bureau de la gestion des ressources humaines, du Bureau de la planification des programmes, du budget et de la comptabilité et de la Division du soutien logistique du Département de l'appui aux missions) ont été priés par le Contrôleur en juillet 2016 de contribuer à une stratégie comprenant trois grands axes – les avantages qualitatifs, le calcul du rendement de l'investissement à long terme et les avantages quantitatifs – qui s'appuierait sur les principales catégories de processus concernés par Umoja dans chacun des domaines d'activité majeurs. Il s'agissait d'un premier pas dans l'adoption d'une approche participative de la valorisation des avantages.

25. Dans son huitième rapport d'étape (A/71/390), le Secrétaire général a annoncé que, compte tenu de l'expérience acquise lors d'Umoja-Démarrage et d'Umoja-Extension 1, les objectifs de valorisation des avantages avaient été révisés selon une approche participative adoptée par les référents processus dans leurs domaines d'activité respectifs, comme l'avait recommandé le Comité des commissaires aux comptes dans ses précédents rapports (A/70/158 et A/71/180). La quantification était fondée sur l'application de différents critères, selon qu'il convient, à chacun des domaines d'activité et les objectifs étaient répartis entre les différentes entités opérationnelles.

26. La version actualisée des avantages a été présentée dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397) et est reproduite dans le tableau 1.

Tableau 1
Avantages quantitatifs d'Umoja

(En millions de dollars des États-Unis)

<i>Budget ordinaire</i>	<i>Montant</i>	<i>Budget des opérations de maintien de la paix</i>	<i>Montant</i>
2014-2015	2,3	2013-2016 ^a	21,9
2016-2017	47,7	2016/17	18,5
		2017/18	4,7 ^b
2018-2019	27,8 ^c	2018/19	33,0
		2019/20	9,6
2020-2021	7,2	2020/21	26,4
Total	85,0	Total	114,1
Montant annuel	42,5		114,1
Montant annuel maximum des avantages récurrents à réaliser d'ici à 2021			156,6
Montant total des avantages à réaliser d'ici à 2021^d			671,2

Source : A/72/397, tableau 3.

^a Montant correspondant aux exercices 2013/14, 2014/15 et 2015/16, compte tenu des gains d'efficacité de 20,2 millions de dollars obtenus par les missions de maintien de la paix grâce à la rationalisation des procédures résultant de l'utilisation de la plateforme Umoja.

^b Des avantages d'un montant total de 4,7 millions de dollars ont été relevés dans les différentes composantes du maintien de la paix lors de la publication du projet de budget pour l'exercice 2017/18. Des chiffres actualisés seront présentés dans le dixième rapport d'étape.

(Voir suite des notes page suivante)

(Suite des notes du tableau 1)

^c Compte tenu de l'incidence des gains d'efficacité évaluée par les départements et bureaux lors de l'établissement du budget, des réductions d'un montant total de 64,3 millions de dollars ont été notées dans le projet de budget-programme pour l'exercice biennal 2018-2019. Ce montant tient compte d'autres gains d'efficacité qui ont été rendus possibles par Umoja mais ne sont pas entièrement attribuables au système.

^d À partir de 2013, les avantages récurrents ont été additionnés pour chaque exercice biennal (dans le cas du budget ordinaire) et annuel (dans le cas du budget des opérations de maintien de la paix) afin d'obtenir le total cumulé.

27. Le Comité a tenu des consultations avec les référents processus pour comprendre quelle était la base de calcul générale des avantages quantifiables énoncés dans le neuvième rapport d'activité (A/72/397). Il a appris que les avantages quantitatifs évalués au titre des budgets ordinaires des différents exercices biennaux et des budgets des opérations de maintien de la paix des différentes années qui figurent dans le neuvième rapport d'étape avaient été répartis en cinq piliers : ressources humaines, finances, services centraux d'appui (voyages et achats), gestion de la chaîne d'approvisionnement et informatique et gestion des données.

28. Les chiffres relatifs aux avantages (à obtenir pour les périodes à venir) au titre du budget ordinaire et des budgets des opérations de maintien de la paix sont présentés, par pilier, dans les tableaux 2 et 3.

Tableau 2

Chiffres relatifs à la valorisation des avantages au titre du budget ordinaire, par pilier

(En millions de dollars des États-Unis)

Exercice budgétaire	Services centraux d'appui	Finances	Ressources humaines	Gestion de la chaîne d'approvisionnement	Informatique	Autres/divers	Total
2014-2015	–	2,3	–	–	–	–	2,3
2016-2017	11,9	2,5	3,5	–	6,1	23,7a	47,7
2018-2019	8,0	2,4	8,7	1,5	7,2	–	27,8
2020-2021	–	1,3	–	5,9	–	–	7,2
Total partiel (budget ordinaire)	19,9	8,5	12,2	7,4	13,3	23,7	85,0
Montant annuel des avantages de 42,5 millions de dollars jusqu'à 2021							

Source : Données fournies par les référents processus.

^a Chiffre établi du sommet vers la base à l'issue de consultations budgétaires.

Tableau 3

Chiffres relatifs à la valorisation des avantages au titre du budget des opérations de maintien de la paix, par pilier

(En millions de dollars des États-Unis)

Année financière	Services centraux d'appui	Finances	Ressources humaines	Gestion de la chaîne d'approvisionnement	Informatique	Total
2013/14	0,2	1,5	–	–	–	1,7
2014/15	0,3	3,5	4,2	0,2	–	8,2

<i>Année financière</i>	<i>Services centraux d'appui</i>	<i>Finances</i>	<i>Ressources humaines</i>	<i>Gestion de la chaîne d'approvisionnement</i>	<i>Informatique</i>	<i>Total</i>
2015/16	0,1	5,8	5,5	–	0,5	11,9
2016/17	0,1	0,7	16,4	0,7	0,6	18,5
2017/18	0,2	2,1	1,3	0,7	0,4	4,7
2018/19	22,3	0,8	0,7	–	9,2	33,0
2019/20	–	0,8	–	8,8	–	9,6
2020/21	–	–	–	26,4	–	26,4
Total partiel (budget des opérations de maintien de la paix)	23,2	15,2	28,1	36,8	10,7	114,0^a

Source : Données fournies par les référents processus.

^a Légère variation par rapport au montant de 114,1 millions de dollars figurant dans le neuvième rapport d'étape tenant au fait que les chiffres ont été arrondis.

29. Pour pouvoir valider un bilan des avantages quantifiables liés à la mise en service du progiciel à l'aide de chiffres fournis par pilier, le Comité a demandé des informations et des documents de référence à tous les référents processus désignés (les chefs du Département de l'Assemblée générale et de la gestion des conférences, du Bureau des services centraux d'appui, du Bureau de la gestion des ressources humaines, du Bureau des politiques, de la planification et de l'administration du budget et de la Division du soutien logistique du Département de l'appui aux missions) qui devaient rendre compte du bilan des avantages quantifiables liés à leurs activités.

Mise en évidence des processus de valorisation des avantages

30. Le Comité a noté que les référents processus des finances, des ressources humaines, de l'informatique et des services centraux d'appui avaient mis en évidence des processus qui contribuaient à l'obtention d'avantages quantitatifs grâce la mise en service d'Umoja. Ces processus avaient contribué à des réductions de coûts au titre des postes et des autres objets de dépense. Les gains d'efficacité relatifs aux objets de dépense autres que les postes, par exemple l'accroissement de l'efficacité du traitement des demandes de remboursement du personnel, avaient été calculés en équivalents plein temps et la valeur monétaire qui leur avait été attribuée avait été établie sur la base du coût standard des ressources. Le Comité a noté que le Bureau de la planification des programmes, du budget et de la comptabilité avait entrepris des activités de coordination et des consultations avec d'autres référents processus et que les observations communiquées par les référents avaient été prises en compte dans le calcul des chiffres définitifs. Le Comité note avec satisfaction les efforts des référents processus visant à répertorier les processus métier concernés et à établir une base de calcul du montant annuel des avantages.

31. Les évaluations du montant des avantages liés à la réduction des postes ont été examinées lors de l'audit et jugées correctes. En ce qui concerne toutefois les avantages liés aux objets de dépense autres que les postes, le Comité a constaté qu'il était difficile de confirmer la validité des évaluations quantitatives dans les deux cas suivants :

a) En ce qui concerne le flux chaîne d'approvisionnement, les avantages chiffrés étaient censés être obtenus grâce à l'amélioration de la planification et de la gestion des stocks et des moyens de planification de la demande et de l'offre, qui seraient renforcées par la mise en service de la phase 2 de la gestion de la chaîne

d'approvisionnement d'Umoja-Extension 2. Le Comité a été informé que, l'environnement technique de la phase 2 de la gestion de la chaîne d'approvisionnement d'Umoja-Extension 2 n'ayant pas encore été complètement mis en place lors du calcul des avantages en 2017, le Département de l'appui aux missions avait décidé de fixer le montant total des avantages à 44,2 millions de dollars, ce qui correspondait à la valeur supérieure de la fourchette donnée dans l'étude de viabilité d'Umoja de 2010. Il s'agit d'un chiffre imposé du sommet vers la base, sans autre information ou justification ;

b) En ce qui concerne le budget des opérations de maintien de la paix pour l'exercice 2018/19, des avantages quantitatifs d'un montant de 33 millions de dollars ont été cités dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397). Toutefois, la somme des chiffres donnés au titre des différents piliers du budget des opérations de maintien de la paix de 2018/19 ne s'élevait qu'à 23,56 millions de dollars et non à 33 millions. L'Administration a fait savoir au Comité que l'écart de 9,2 millions de dollars correspondait aux avantages provenant du flux informatique car il avait été considéré que les avantages découlant du retrait d'applications se concrétiseraient principalement au cours de l'exercice 2018/19. Le Comité n'a cependant pas trouvé de justification de ce chiffre de 9,2 millions de dollars pour le flux informatique au titre du budget des opérations de maintien de la paix de l'exercice 2018/19.

32. Le Comité a été informé que, au moment de l'élaboration des projets de budget des opérations de maintien de la paix pour l'exercice 2018/19 (en mars 2018), la plupart des missions n'avaient pas répertorié d'avantages liés à Umoja. Le Comité s'inquiète des incertitudes qui entourent le montant des avantages que les missions de maintien de la paix pourraient retirer de la mise en service d'Umoja au cours de l'exercice 2018/19.

Justification des chiffres relatifs à la valorisation des avantages

33. Pour valider le montant des avantages liés à Umoja, le Comité a vérifié les chiffres correspondant à différents exercices budgétaires et les a mis en corrélation avec la feuille de calcul tenue à jour par le Secrétariat pour les calculs détaillés. Le Comité a noté qu'il restait beaucoup de progrès à faire en ce qui concerne la conservation des documents de référence et la préservation de la mémoire institutionnelle pour toutes les étapes de la valorisation des avantages. Il a été tenu compte dans la feuille de calcul de nombreuses hypothèses portant sur différents processus sans que les documents de référence nécessaires soient fournis, ce qui complique la vérification des données quantitatives. Le Comité est d'avis qu'il importe de réunir toutes les informations nécessaires sur les hypothèses qui sous-tendent le calcul des avantages car il pourrait s'avérer nécessaire de revoir ces hypothèses à l'avenir pour vérifier qu'elles demeurent valides ou pour mettre à jour les chiffres lorsque davantage de processus pourraient donner lieu à des avantages après la mise en service d'Umoja-Extension 2. Étant donné que ces chiffres sont présentés aux États Membres et serviront probablement de point de départ à l'élaboration d'objectifs budgétaires, il convient de remédier à titre prioritaire à l'insuffisance des documents de référence et de la mémoire institutionnelle pour ce qui est des calculs.

Ressources préaffectées à la gestion de la valorisation des avantages

34. Le Comité a également noté que l'affectation de ressources aux activités de suivi de la valorisation des avantages manquait de continuité. Les activités de coordination liées à l'établissement du montant total des avantages quantitatifs communiqués par les référents processus d'Umoja selon une approche participative ont été menées par

le Bureau de la planification des programmes, du budget et de la comptabilité au cours de l'exercice biennal 2016-2017. L'unité administrative chargée de suivre la valorisation des avantages d'Umoja à l'avenir n'a cependant pas été clairement désignée. Le Comité a été informé par le Bureau que le travail de coordination réalisé aux fins du regroupement des données quantitatives présentées dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général était une activité ponctuelle: le Bureau de la planification des programmes, du budget et de la comptabilité n'était pas le principal référent processus pour la valorisation des avantages, mais l'était pour le pilier finances. Le Comité a par conséquent noté qu'il était important de désigner un référent processus principal et de définir clairement la répartition des attributions et des responsabilités liées à la valorisation des avantages entre le référent processus principal et les référents processus d'Umoja des différents piliers fonctionnels.

Plan de valorisation des avantages

35. D'après une note de synthèse de la société Gartner¹, de nombreuses organisations peinent à tirer parti des investissements réalisés dans un progiciel de gestion intégré. Les stratégies adoptées en la matière permettent d'obtenir de meilleurs résultats et de retirer des avantages opérationnels à condition que les responsables du progiciel coopèrent avec les parties prenantes et ne perdent pas de vue la valorisation des avantages tout au long du cycle de vie du progiciel. De nombreuses organisations ne définissent pas les résultats à obtenir, ne procèdent pas au suivi nécessaire et ne parviennent pas à tirer parti des investissements réalisés. L'évaluation méthodique de la valeur du progiciel fait souvent défaut, commence trop tard et n'est pas menée durablement.

36. Dès que les avantages ont été définis, organisés et structurés, la prochaine étape consiste à élaborer le plan de valorisation des avantages, qui devrait comprendre les mesures de gestion nécessaires à son maintien et à son exécution. Généralement, le plan de valorisation récapitule les principales étapes du projet, dont chaque avantage fait l'objet d'un descriptif détaillé (encore appelé « profil d'avantage »). Il contribue à l'obtention effective et à la gestion active de tous les avantages escomptés. Puisqu'il s'agit d'un outil de gestion visant à suivre, contrôler et gérer les avantages effectifs, le plan de valorisation prévoit des activités essentielles, notamment en matière de mesure, d'évaluation, de traitement, d'établissement de rapports et de mise en œuvre, l'objectif étant de constituer un ensemble collectif d'avantages. Il s'agit d'une source centralisée d'informations qui aide à suivre les mesures à prendre et à gérer la valorisation effective des avantages. Le responsable des avantages se sert de ces informations pour analyser et évaluer comme il se doit les avantages obtenus par rapport aux objectifs et critères initiaux du projet.

37. Le Comité a observé que malgré l'existence d'un calendrier de valorisation des avantages établi à titre indicatif, il n'y avait pas de plan de valorisation détaillé qui puisse aider le Secrétariat à rassembler en toute transparence des informations sur les avantages qualitatifs et quantitatifs qu'Umoja aurait permis d'obtenir. Ce point a également été souligné par l'Assemblée générale dans sa résolution [72/262](#).

38. **Le Comité recommande que :**

a) L'Administration élabore un plan de valorisation des avantages liés à la mise en service d'Umoja, en mettant l'accent sur les améliorations résultant des processus métier axés sur le progiciel et sur le suivi de ces processus afin d'accroître encore la valorisation ;

¹ Carol Hardcastle et Denise Ganly, « ERP benefits realization: chasing the pot of gold », note de recherche Gartner G00278365 (2015), disponible à l'adresse suivante : <https://www.gartner.com/doc/3081919/erp-benefitsrealization--chasing>.

b) L'Administration conserve les documents nécessaires au calcul des résultats quantitatifs ;

c) L'Administration assigne le rôle de référent processus principal pour la valorisation des avantages à une division ou à une unité de coordination qui serait chargée : i) d'assurer le suivi du processus de valorisation ; ii) de mobiliser les parties prenantes des différentes unités et divisions ; iii) d'exercer un contrôle permanent.

C. Coût complet d'Umoja

39. Le coût complet d'Umoja est le fruit d'une évaluation globale des coûts informatiques ou d'autres dépenses pour l'ensemble du projet au fil du temps. Dans le domaine informatique, le coût complet comprend les dépenses afférentes à l'acquisition de matériel et de logiciels, à la gestion et à l'appui, aux communications et aux utilisateurs finals ainsi que le coût d'opportunité lié au temps d'immobilisation, à la formation et à d'autres pertes de productivité. Il importe d'évaluer le coût complet car le prix d'achat ne rend pas correctement compte des coûts à long terme. Ce constat vaut particulièrement dans le cas d'un progiciel de gestion intégré, pour lequel les coûts ultérieurs résultant par exemple des licences, de la mise en service, de la formation, de l'appui et de la maintenance sont considérables. Le calcul du coût complet consiste à additionner ces différentes catégories de coûts pour obtenir un seul chiffre, qui servira à prendre des décisions.

40. Comme il est indiqué dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397), ce calcul n'est pas une analyse coûts-avantages complète. Seuls sont pris en compte les coûts du projet. Le calcul doit donc s'inscrire dans le cadre d'une étude de viabilité de plus vaste portée.

41. Dans son sixième rapport (A/72/157), le Comité a indiqué que l'équipe du projet Umoja n'avait pas encore évalué le coût complet du progiciel. Le Comité a noté que s'il était facile de mesurer les coûts directs, l'évaluation des coûts indirects avait été difficile dans la mesure où la tenue de relevés d'heures n'avait pas été mise en place pour le personnel du Secrétariat, ce qui compliquait énormément le suivi du temps consacré aux activités en question par les membres du personnel qui n'y participaient qu'à temps partiel. Il a également constaté que l'équipe du projet Umoja essayait d'estimer les coûts de façon rétroactive, en se fondant sur des hypothèses raisonnables.

42. Le coût complet d'Umoja, estimé sur la base d'une durée de vie utile de 15 ans (jusqu'en 2030), a été présenté dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général, tel qu'indiqué dans le tableau 4 ci-dessous.

Tableau 4
Coût complet du progiciel de gestion intégré

(En dollars des États-Unis)

<i>Catégorie</i>	<i>Période</i>	<i>Montant</i>
Coûts directs (Umoja)	2008-2019	543 741 600
Coûts indirects	2013-2017	100 471 729
	2018-2019	32 000 000
Coûts de formation (temps des utilisateurs)	2013-2017	64 331 944
	2018-2019	15 000 000

<i>Catégorie</i>	<i>Période</i>	<i>Montant</i>
Frais de maintenance pendant 15 ans	2016-2019	118 600 000
	2020-2030	528 000 000
Total	2008-2030	1 402 145 273

Source : [A/72/397](#), tableau 6.

43. Le Comité a noté que l'évaluation du coût complet du progiciel établie par l'Administration était raisonnable mais qu'il était possible de l'affiner, comme cela est indiqué ci-dessous.

Coûts directs

44. Dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général ([A/72/397](#)), le montant total des coûts directs a été évalué à 543 741 600 dollars au cours de l'exécution du projet. Le Comité a noté que cette évaluation se fondait sur l'hypothèse selon laquelle l'ensemble du projet (pleine fonctionnalité et activités postérieures à la mise en service, y compris la phase de stabilisation) serait achevé en décembre 2019 au plus tard. L'Administration a fait savoir au Comité qu'il était prévu de poursuivre l'intégration d'Umoja une fois sa mise en service achevée, les fonctions techniques devant alors être transférées au Bureau de l'informatique et des communications et les autres fonctions aux référents processus. Le Bureau intégré d'Umoja sera notamment chargé du perfectionnement continu du progiciel à l'avenir. Quant à la question de savoir si le coût du Bureau intégré d'Umoja était compris dans le calcul du coût complet, l'Administration a indiqué au Comité qu'il avait été inclus dans les frais annuels de maintenance à compter de 2020, qui s'élèvent à 48 millions de dollars. L'Administration a indiqué au Comité que le montant estimatif des frais de maintenance en 2019 s'établissait à environ 32 millions de dollars, la différence d'approximativement 16 millions correspondant au coût annuel estimatif du Bureau intégré d'Umoja après 2019. L'Administration a également fait savoir au Comité que le montant estimatif des coûts directs prévisionnels (16 millions de dollars) constituait une évaluation raisonnable, les dépenses de personnel et celles afférentes aux consultants et vacataires devant être comprises dans ce montant du fait de la tendance actuelle à la réduction des effectifs. Il était prévu que le perfectionnement continu du progiciel soit géré au moyen de ces ressources, d'autant que l'équipe disposera de capacités plus importantes une fois la mise en service de nouvelles fonctionnalités achevée.

Coûts indirects

45. Les coûts indirects correspondent aux dépenses engagées par les départements pour renforcer la disponibilité opérationnelle, notamment au moyen d'activités telles que le nettoyage et l'enrichissement des données, les essais techniques et la coordination du déploiement. Dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général ([A/72/397](#)), l'Administration a estimé les coûts indirects à 100 471 729 dollars pour la période 2013-2017, ce montant comprenant les dépenses de personnel relatives aux fonctionnaires associés aux différentes étapes de la mise en service d'Umoja mais non aux fonctionnaires du Bureau d'Umoja.

46. Le Comité note avec satisfaction les efforts déployés par l'Administration pour identifier a posteriori le personnel qui a participé à des activités données. L'évaluation des coûts indirects est fondée sur les coûts standard appliqués au personnel compte tenu des fonctions exercées pendant la mise en service, une classe et un échelon indicatifs et un nombre de mois de travail représentatif du temps consacré au

déploiement en équivalent plein temps étant attribués à chaque fonction. Le Comité a également reçu la liste des membres du personnel associés à la mise en service d'Umoja et le montant des coûts indirects jusqu'en 2017.

47. Le Comité a examiné ces calculs et estimé que les chiffres portant sur la période allant jusqu'à 2017 cités dans le neuvième rapport d'étape correspondaient globalement aux prévisions de dépenses relatives aux ressources utilisées pendant la mise en service.

48. Il juge toutefois probable que le progiciel soit continuellement perfectionné après 2019, ce qui pourrait engendrer des coûts indirects supplémentaires. L'Administration a indiqué au Comité que ces coûts supplémentaires n'avaient pas été inclus dans le rapport car il était difficile de les évaluer avec précision.

Frais de formation

49. Le Comité a constaté que l'Administration avait automatisé le calcul des frais de formation à l'aide des informations disponibles. Il a également noté que, faute de données fiables portant sur les périodes antérieures, ce calcul se fondait sur certaines hypothèses et que l'évaluation des frais de formation correspondait aux hypothèses retenues pour le scénario probable. En particulier:

a) N'étaient compris dans le modèle que les frais de formation des fonctionnaires qui avaient, d'après les données du système Inspira, achevé leur formation. Il est possible que certains participants aient suivi la formation sans déclarer l'avoir achevée. L'Administration a indiqué en réponse que la prise en compte de tous les cas dans l'évaluation aurait pour effet de considérablement gonfler les chiffres et que le risque d'erreur serait plus grand ;

b) Les frais de formation n'étaient pris en compte qu'une seule fois même si un participant avait assisté à la même formation à plusieurs reprises. Les données d'Inspira faisaient apparaître des cas de personnes ayant suivi la même formation à plusieurs reprises mais l'Administration estimait que cela s'expliquait probablement plus par des données erronées que par le fait d'avoir suivi une formation plus d'une fois ;

c) Le Comité a également constaté que les frais de formation ne comprenaient pas le coût des installations, les frais de voyage des participants et des formateurs et les dépenses de personnel afférentes à ces derniers. L'Administration a répondu que ces coûts ne seraient pas élevés et ne justifiaient pas les efforts à fournir pour les saisir ;

d) Le Comité a également noté que les frais de formation à supporter à compter de 2020 n'avaient pas été inclus dans le calcul du coût complet.

50. L'Administration a répondu qu'un modèle analytique et la crédibilité des évaluations dépendaient de la qualité et de l'exactitude des données utilisées. Elle a indiqué au Comité que les éventuelles inexactitudes du modèle d'évaluation des frais de formation s'expliquaient avant tout par la qualité insuffisante des données du système Inspira, à laquelle il faudrait remédier pour estimer de façon plus fiable les coûts de la formation.

Frais de maintenance

51. Il a été indiqué dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général que les frais de maintenance d'Umoja s'élèveraient à 118 600 000 dollars pour la période allant de 2016 à 2019. Les frais de maintenance annuels ont été estimés à 48 millions de dollars à partir de 2020, 32 millions de dollars étant destinés aux activités de maintenance à proprement parler et 16 millions à l'intégration du progiciel après sa

mise en service, qui incomberait au Bureau d'Umoja. Le montant de 48 millions de dollars se fonde sur les frais de maintenance annuels prévisionnels figurant dans le rapport du Secrétaire général sur l'état d'avancement de l'application de la stratégie Informatique et communications de l'Organisation des Nations Unies. Le Comité considère toutefois que ce montant pourrait évoluer, compte tenu de la nécessité d'acquies de nouvelles licences d'utilisation à mesure que le nombre d'utilisateurs augmentera. L'Administration a informé le Comité qu'elle ne disposait d'aucune base lui permettant d'estimer ces coûts à ce stade et a accepté de procéder à un examen général afin de veiller à ce que le nombre de licences soit adapté aux nouvelles fonctionnalités.

III. Problèmes liés aux fonctions de contrôle et à la qualité des données

A. Fonctions de contrôle

52. Ces fonctions permettent de contrôler les données saisies, traitées et produites dans un système informatique. Elles se classent en trois catégories : a) fonctions de contrôle des données saisies ; b) fonctions de contrôle des données traitées ; c) fonctions de contrôle des données produites. Les fonctions de contrôle des données saisies servent principalement à vérifier l'exactitude des informations enregistrées dans une application de gestion, qu'elles aient été saisies directement par le personnel, indirectement par un partenaire, ou par l'intermédiaire d'une application ou d'une interface en ligne. Les fonctions de contrôle des données traitées permettent d'automatiser les vérifications liées aux opérations de traitement (exécution, détection d'erreurs et contrôle des autorisations). Les fonctions de contrôle des données produites permettent de comparer les objectifs et les résultats en rapprochant les données d'entrée et de sortie.

53. Après avoir analysé les types de risques et de problèmes qui ressortaient de diverses demandes de service émises par les utilisateurs, le Comité a évalué certaines fonctions de contrôle intégrées dans les modules d'Umoja.

Congé de maladie non certifié

54. Conformément à la disposition 6.2 c) du Statut et du Règlement du personnel de l'Organisation des Nations Unies, tout fonctionnaire peut prendre jusqu'à sept jours ouvrables de congé de maladie sans fournir de certificat par cycle de douze mois commençant le 1^{er} avril de chaque année ou tout autre jour que le Secrétaire général peut fixer pour tel lieu d'affectation, lorsqu'il est dans l'incapacité d'exercer ses fonctions pour raison de maladie ou de blessure.

55. Le Comité a analysé les rapports du module Ressources humaines d'Umoja sur les congés de maladie non certifiés pour la période allant du 1^{er} avril 2017 au 5 mars 2018. En étudiant les données saisies dans Umoja, il a constaté qu'au cours de la période considérée, 168 fonctionnaires avaient dépassé la limite de sept jours autorisés.

56. L'Administration a indiqué qu'en décembre 2017, elle avait constaté des anomalies dans la déduction des jours de congé de maladie non certifié. Ce problème avait été réglé et une mesure corrective avait été lancée le 30 janvier 2018, après quoi la limite de sept jours avait été dûment respectée. Il a en outre été souligné qu'une opération de nettoyage devait être menée pour régulariser la situation des fonctionnaires ayant dépassé les sept jours autorisés, que l'audit a mise en lumière. En outre, le Comité a été informé que le Bureau de la gestion des ressources humaines

collaborait avec les équipes Umoja pour préparer cette opération de nettoyage. Le Comité estime qu'il risque d'être impossible de certifier les soldes de congés dans Umoja tant que l'opération de nettoyage n'aura pas été menée à bien. L'Administration a indiqué que la certification annuelle des états de présence serait lancée le 1^{er} juillet 2018, date à laquelle l'opération de nettoyage devrait être achevée.

57. Le Comité recommande que l'Administration achève l'opération de nettoyage à temps pour la certification annuelle des états de présence.

58. Le Comité recommande également que l'Administration examine l'efficacité des mesures adoptées pour faire en sorte que le nombre de jours de congé de maladie non certifié autorisés par fonctionnaire et par année ne puisse pas être dépassé dans Umoja.

Soldes négatifs correspondants à différents types de congés

59. L'analyse des derniers rapports d'Umoja sur les absences des fonctionnaires en poste à New York a permis au Comité de recenser, à la date du 5 mars 2018, 147 soldes négatifs correspondant à des types de congés pour lesquels les soldes ne pouvaient pas être inférieurs à zéro. On trouvera un récapitulatif des soldes négatifs par type de congé dans le tableau 5.

Tableau 5
Soldes de congés négatifs

<i>Type de congé</i>	<i>Nombre de soldes négatifs recensés</i>
Congé de compensation	46
Congé ordinaire comprimé	1
Congé de paternité	1
Congé de maladie à plein traitement	7
Congé de maladie non certifié	92
Total	147

Source : Analyse des données d'Umoja par les auditeurs.

60. L'Administration a répondu ce qui suit :

a) En ce qui concerne les congés de compensation, des recherches complémentaires devaient être menées pour déterminer les causes des soldes négatifs ;

b) Le solde négatif correspondant à des congés ordinaires comprimés s'explique par le fait qu'il existe deux catégories pour des congés similaires, qui devraient être fusionnées dans Umoja ;

c) En ce qui concerne le solde négatif correspondant à des congés de paternité, il convenait de mener des recherches supplémentaires ;

d) En ce qui concerne les soldes négatifs pour congé de maladie à plein traitement, certains jours de congé avaient été comptabilisés plusieurs fois, ce qui n'aurait pas dû être le cas. En conséquence, les rapports faisaient apparaître des soldes négatifs en raison d'erreurs d'enregistrements. Le Bureau de la gestion des ressources humaines chercherait à déterminer la cause de ces erreurs et prendrait des mesures pour les corriger, et s'emploierait dans la mesure du possible à éviter que des congés soient comptabilisés plusieurs fois à l'avenir ;

e) En ce qui concerne les soldes négatifs correspondant aux congés de maladie non certifiés, il a été indiqué qu'en janvier 2018, une demande de changement avait été faite dans Umoja afin d'éliminer la possibilité d'avoir des soldes négatifs ;

f) Le Comité a également été informé que le Bureau de la gestion des ressources humaines s'efforçait de sensibiliser ses équipes à la nécessité de contrôler systématiquement différents éléments relatifs aux absences, y compris les soldes de congés.

61. Le Comité recommande que l'Administration analyse les soldes négatifs qu'il a recensés pour chaque type de congé et apporte des corrections au module de gestion du capital humain d'Umoja au moyen de demande(s) de changement, le cas échéant.

Documents préenregistrés en attente de traitement dans Umoja

62. Le logiciel SAP est fondé sur le « principe du document », selon lequel chaque opération effectuée dans le système entraîne la création d'un document. Le document, qui est généré lors d'un enregistrement comptable dans SAP, sert de lien entre différentes opérations.

63. Les documents préenregistrés peuvent correspondre a) à des opérations en attente de traitement en raison d'informations incomplètes ; b) à des opérations devant être supprimées dans le cadre d'une procédure de nettoyage. Selon le support explicatif consacré au sujet, l'une des premières tâches à effectuer lorsque l'on procède à des clôtures dans Umoja est de confirmer que l'examen des documents préenregistrés a été achevé, l'objectif étant qu'ils soient tous éliminés avant la clôture de la période financière. À cet égard, le Comité a noté qu'au 5 mars 2018, 1 185 documents se rapportant à des périodes financières antérieures étaient encore en attente de traitement. Le Comité a également constaté que des identifiants « firefighter »² avaient parfois été utilisés pour régler des situations découlant de la gestion des documents préenregistrés.

64. En réponse, l'Administration a indiqué que les services comptables étaient responsables de la gestion des documents préenregistrés, dont le contrôle était assuré au sein du système, la procédure empêchant qu'ils soient enregistrés définitivement ou publiés dans les grands livres sans avoir été approuvés par un approbateur fonctionnel. Le Comité a également été informé que le Groupe de l'assurance et du suivi de la Division de la comptabilité du Bureau de la planification des programmes, du budget et de la comptabilité répertoriait en permanence tous les documents préenregistrés dans son tableau de bord. Les documents préenregistrés étaient régulièrement supprimés par la Division de la comptabilité dans le cadre de la clôture mensuelle des comptes, avec les exceptions suivantes : a) factures logistiques (factures MIR7 correspondant à des bons de commande) ; b) documents de voyages Field Support Suite (créés par l'intermédiaire d'une interface) ; c) documents du Programme des Nations Unies pour le développement (créés par l'intermédiaire d'une interface).

65. Le Comité estime que si les documents préenregistrés font partie intégrante de tout progiciel de gestion intégré, il convient d'assurer en permanence leur suivi afin de veiller à ce que des opérations devant être exécutées ne soient pas en souffrance.

66. Le Comité recommande que l'Administration examine les documents préenregistrés qui correspondent à des exercices budgétaires clos et procède à leur suppression dans le cadre d'une opération de nettoyage des données.

² Dans le contexte du progiciel de gestion intégré SAP, un identifiant « Firefighter » permet d'assigner temporairement un compte privilégié à des utilisateurs amenés à exécuter des tâches urgentes dans l'environnement d'exploitation.

B. Problèmes relatifs à la qualité des données

67. Les données sont dites de bonne qualité si elles sont « utilisables » à des fins opérationnelles, décisionnelles, ou à d'autres fins pour lesquelles elles étaient prévues. Il est indispensable de disposer de données de bonne qualité pour optimiser la valeur organisationnelle grâce à l'informatique décisionnelle et à l'analyse des informations. La capacité d'un progiciel de gestion intégré d'améliorer la prise de décisions et la planification dépend de la qualité des données qu'il renferme. Compte tenu de ce qui précède, le Comité a contrôlé les tables de données de base relatives au matériel et aux stocks et fait les constatations suivantes :

a) Le Comité a été informé que tous les articles enregistrés étaient affectés d'un code issu de la Classification normalisée des produits et services des Nations Unies (UNSPSC), qui est utilisée pour classer le matériel par groupe. En analysant la table EQUI d'Umoja, qui répertorie les informations concernant l'ensemble du matériel, le Comité a constaté que sur 927 970 articles, 30 500 n'avaient pas de code UNSPSC, et que parmi ceux-ci, 396 ne possédaient pas non plus de numéro d'article, sans lequel il est impossible de rattacher l'article à un groupe. Il estime qu'il importe de classer le matériel par type et par groupe d'articles pour faciliter la planification des stocks ;

b) En outre, le Comité a constaté que la table EQUI d'Umoja comptait environ 25 000 articles de plus que la table EQUZ, dans laquelle étaient saisies les informations de datation et de localisation du matériel. L'Administration a indiqué qu'il s'agissait d'une erreur et qu'une demande de changement avait été lancée pour y remédier. Elle a également informé le Comité qu'elle s'employait à éliminer les doublons en attendant que la demande de changement soit mise en œuvre ;

c) Dans SAP, une table MARA répertorie des données de base sur les différents types d'articles utilisés dans l'Organisation. Lorsqu'une fiche article est créée, on passe en revue la base de données pour s'assurer que le nouvel article se différencie de ceux qui ont précédemment été enregistrés, par ses caractéristiques, son utilisation et sa fonction, le but étant d'éviter les doublons, qui entraînent des problèmes de mappage et nécessitent la correction des fiches existantes. Le Comité a noté que la base de données articles contenait environ 156 000 entrées, et que 12 articles portaient un numéro différent alors qu'ils possédaient la même description. Il estime qu'il faut rationaliser la saisie des fiches article pour éliminer les doublons, et renforcer les contrôles pour veiller à ce que les nouveaux articles enregistrés soient différents de ceux qui existent déjà dans la base ;

d) En analysant la base de données relatives aux actifs, le Comité a constaté que sur 5 032 actifs répertoriés, 203 avaient la même description mais étaient classés dans des catégories différentes. Par exemple, on retrouvait le groupe électrogène 250 KVA sous les catégories d'actifs 210 (matériel de bureau) et 530 (matériel lourd du génie et matériel lourd de construction). Cela pourrait également avoir une incidence sur l'établissement des états financiers dans la mesure où les catégories d'actifs ont des durées d'utilité et des taux d'amortissement différents. L'Administration a informé le Comité que ces irrégularités pouvaient provenir de la conversion de données et, dans certains cas, de la création manuelle d'actifs. Elle a également informé le Comité que les fiches article étaient créées dans le cadre d'un processus comprenant plusieurs niveaux de vérifications et de contrôles, et déclaré que la base de données d'Umoja répertoriant les articles était en cours d'examen, d'adaptation et d'amélioration pour satisfaire aux exigences d'Umoja-Extension 2 et du module de gestion de la chaîne d'approvisionnement (phase 2).

68. Tout en prenant acte de la réponse de l'Administration, le Comité estime qu'il est nécessaire d'examiner les données de base pour assurer la qualité des données de manière à mieux étayer la prise de décisions.

69. **Le Comité recommande que l'Administration veille à ce que toutes les fiches article soient affectées de numéros d'article ou d'un code UNSPSC.**

70. **Le Comité recommande également que l'Administration passe en revue les fiches article et rationalise leur saisie.**

71. **Le Comité recommande que l'Administration analyse les données de base relatives aux actifs afin de faire en sorte que les articles similaires soient classés dans la même catégorie d'actifs.**

IV. Sécurité informatique

A. Octroi des droits d'accès

72. Pour les applications Umoja déjà mises en service, la gestion des droits d'accès consiste à octroyer des autorisation d'accès aux nouveaux membres du personnel, à modifier les droit d'accès des agents en poste et à désactiver les comptes à la cessation de service. Elle porte sur l'exercice des droits d'accès des utilisateurs donnant lieu ou non à une délégation de pouvoir. L'octroi des droits d'accès est lié à l'assignation des rôles, à la définition des flux de travaux et à l'activation des fonctions dans Umoja.

73. Le contrôle des droits d'accès est important car l'accès au système par des personnes non autorisées peut entraîner la diffusion de données et d'informations sensibles, la perte de l'intégrité des données ou la perturbation des opérations, ce qui aurait pour effet d'exposer l'Organisation à des risques opérationnels et financiers. La mise en place de procédures strictes vise à réduire au minimum les risques en identifiant chaque utilisateur de façon unique et en harmonisant la gestion du contrôle d'accès, y compris en établissant des rapports pertinents et en adoptant des mesures permettant d'empêcher tout accès non autorisé.

74. Depuis 2016, on accède à Umoja par l'ouverture d'une session unique et le contrôle des accès est pour l'essentiel régi par le document intitulé « Access Control for the United Nations Secretariat ICT Technical Procedure » (Procédure technique concernant le contrôle des accès aux moyens informatiques et aux moyens de communication du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies), qui a été approuvé par le Sous-Secrétaire général et Directeur général de l'informatique et des communication en février 2014. Ce document présente la politique du Secrétariat de l'ONU en matière de contrôle des accès et les procédures connexes et établit les règles minimales communes à cet égard pour tous les systèmes informatiques. Le Bureau de l'informatique et des communications fournit des identifiants utilisateurs (identifiants Unite), qui servent également à accéder aux différentes applications utilisées au Secrétariat, y compris Umoja.

75. À la date du 18 février 2018, Umoja comptait plus de 54 120 utilisateurs, qui accédaient au système à partir de 400 sites répartis dans le monde entier. Les autorisations d'accès à Umoja sont gérées par une application conçue sur mesure. Chaque rôle utilisateur dans Umoja correspond à une fonction dans le flux de travail réel. L'utilisateur se voit affecter un rôle technique dans le système, auquel sont rattachés des privilèges et des restrictions. Il est essentiel que seuls les utilisateurs autorisés puissent accéder à Umoja et que le niveau d'accès soit basé sur le principe du « besoin d'en connaître » et corresponde à la fonction professionnelle des utilisateurs.

76. Les rôles et les autorisations de chaque utilisateur sont déterminés par les agents de liaison pour les questions de sécurité liées à Umoja, qui travaillent dans les bureaux des utilisateurs finals. Nommés par les approbateurs fonctionnels de l'entité concernée, ces agents de liaison coordonnent toutes les questions de sécurité liées à Umoja dans les bureaux des utilisateurs finals et assurent l'interface entre ces derniers et l'équipe de sécurité d'Umoja pour l'enregistrement, les rôles et l'administration des utilisateurs. Lorsque les utilisateurs n'ont plus besoin d'accéder au système, l'approbateur qui a demandé la création du compte devrait contacter le centre d'assistance ou le propriétaire du système afin de désactiver les comptes utilisateurs ou les droits d'accès.

77. Le Comité a évalué si les identités numériques et le contrôle des accès étaient gérés de manière à réduire au minimum le risque que des personnes non autorisées accèdent à des informations sensibles du système Umoja.

Anciens membres du personnel ayant des identifiants actifs

78. Le Comité a comparé la liste des utilisateurs d'Umoja (à la date du 18 février 2018) avec les données du Bureau de la gestion des ressources humaines sur les utilisateurs ayant cessé leurs fonctions (2016 et 2017) et les informations du système central de gestion des identités (identifiants Unite actifs à la date du 13 février 2018) transmises par le Bureau de l'informatique et des communications.

79. Au 18 février 2018, 2 996 comptes de fonctionnaires qui avaient quitté l'Organisation en 2016 et 2017 demeuraient actifs³, et étaient associés à la date de fin de validité « 31.12.9999 » dans Umoja, ainsi qu'à des identifiants Unite actifs au 13 février 2018, ce qui signifie que ces utilisateurs pouvaient accéder à Umoja en se connectant sur Unite. Le Comité a constaté que sur ces 2 996 anciens membres du personnel dont les identifiants étaient encore actifs, 1 105 avaient accédé à Umoja après avoir quitté l'Organisation, 236 s'étaient connectés au système plus de 90 jours après la cessation de service et 19 l'avaient utilisé plus d'un an après.

80. L'Administration était d'avis que les anciens membres du personnel devaient avoir accès au portail Umoja-Personnel pendant quelques mois après la cessation de service afin de régler les dernières demandes. Cependant, le Comité a noté qu'il n'y avait pas de politique en place à cet effet. Une analyse complémentaire a montré que les fonctions assignées à de nombreux agents ayant cessé leur service dépassaient le cadre du portail Umoja-Personnel. C'était en effet le cas de 290 anciens membres du personnel, qui s'étaient vu assigner des fonctions autres que celles associées au portail libre-service – personnel (1 344 fonctions différentes dans le cadre des modules relatifs à l'analyse décisionnelle, aux ressources humaines, à la comptabilité générale, à la gestion des fonds, aux aspects techniques, à la réception aux fins de la distribution, à la localisation des sources d'approvisionnement, au service clients et à la gestion des biens immobiliers). Cent trente-neuf d'entre eux avaient accédé à Umoja après la cessation de service.

81. L'Administration a informé le Comité que l'attribution des droits d'accès à Umoja avait été déléguée à la communauté professionnelle. Chaque référent processus désigne un référent droits d'accès, et un agent de liaison pour les questions de sécurité est nommé par les approbateurs fonctionnels de chaque entité. Les agents de liaison pour les questions de sécurité octroient ou révoquent les droits d'accès pour l'environnement d'exploitation d'Umoja en utilisant l'outil d'attribution des droits d'accès et le système central de gestion des identités. Ils sont également chargés de

³ L'équipe chargée de la gestion des accès à Umoja peut restreindre ou autoriser l'accès à l'application Umoja en activant ou en désactivant les comptes utilisateurs ; les comptes utilisateurs actifs sont ceux dont l'accès a été autorisé par l'équipe Umoja.

révoquer les droits d'accès lorsque le titulaire du compte n'est plus autorisé à exercer la fonction qui lui a été assignée. En outre, en collaboration avec les coordonnateurs des référents processus, l'équipe Umoja a procédé à un examen et informé le Comité que, sur les 139 anciens membres du personnel qui avaient accédé au système après la cessation de service, 6 travaillaient pour le compte de divisions du Secrétariat dans le cadre de contrats de sous-traitance avec le Bureau des Nations Unies pour les services d'appui aux projets et le Centre international de calcul des Nations Unies, 6 avait été réengagés comme vacataires ou consultants, 2 étaient redevenus des fonctionnaires en activité et 8 exerçaient une activité, par exemple en tant que participants à des réunions ou que consultants, mais n'avaient pas la qualité de fonctionnaire. Cette réponse n'a toutefois pas permis d'expliquer pourquoi 2 996 fonctionnaires qui avaient quitté l'Organisation en 2016 et en 2017 possédaient encore des comptes utilisateurs actifs dans Umoja au 18 février 2018. Tout en faisant observer que la cessation de service n'est pas le seul facteur qui détermine les droits d'accès des utilisateurs, l'Administration a convenu qu'un examen complet de tous les cas recensés devrait être entrepris afin d'établir si des autorisations d'accès avaient été accordées à tort.

82. Le Comité souligne qu'une meilleure coordination s'impose entre le Bureau de la gestion des ressources humaines, le Bureau de l'informatique et des communications et le Bureau d'Umoja afin de veiller à ce que l'accès du personnel ayant quitté l'Organisation soit régulièrement soumis à un examen centralisé. En parallèle, il convient de sensibiliser et de responsabiliser les agents de liaison pour les questions de sécurité afin qu'ils comprennent mieux l'importance que revêt la désactivation des comptes utilisateurs des anciens fonctionnaires. L'Administration a informé le Comité que les référents processus s'employaient actuellement à mettre en œuvre une procédure de désactivation des accès à Umoja.

Examens périodiques de la gestion des accès

83. Aux termes du paragraphe 8.1 du document intitulé « Access Control for the United Nations Secretariat ICT: Technical Procedure » (Procédure technique concernant le contrôle des accès aux moyens informatiques et aux moyens de communication du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies), les détenteurs de l'information doivent réévaluer les autorisations d'accès des comptes tous les 12 mois pour déterminer si les droits d'accès des utilisateurs correspondent toujours aux fonctions qui leur ont été assignées, tandis que les comptes à privilèges doivent faire l'objet d'un examen semestriel. Les documents accompagnant ces examens doivent contenir des informations sur l'auteur de l'examen et, le cas échéant, les mesures prises par le propriétaire de l'application, et être conservés conformément au plan d'archivage.

84. Le Comité a été informé que les détenteurs de l'information et les responsables hiérarchiques n'avaient pas procédé aux examens annuels visant à déterminer si les droits d'accès correspondaient aux responsabilités des utilisateurs. On lui a en outre indiqué que les agents de liaison pour les questions de sécurité étaient chargés d'engager la procédure de retrait des droits d'accès pour les utilisateurs qui n'avaient plus besoin de ces droits dans le cadre de leurs fonctions. La conduite d'un examen annuel des droits d'accès des utilisateurs pourrait être trop coûteuse par rapport aux risques encourus. Dans la mesure où les demandes de retrait des droits devraient être déclenchées, entre autres, par des modifications de fonctions, des changements de lieu d'affectation ou d'unité administrative, par la cessation de service ou le départ à la retraite des fonctionnaires, il serait beaucoup plus efficace d'établir des rapports recensant ces événements, sur lesquels les agents de liaison pour les questions de sécurité s'appuieraient pour examiner périodiquement les droits d'accès des utilisateurs. Il a également été indiqué que l'équipe Umoja, en collaboration avec les

référénts processus, pourrait améliorer l'outil de gestion des comptes utilisateurs et faciliter l'élaboration de rapports complémentaires qui simplifieraient l'examen des droits d'accès. Les référénts processus pourraient évaluer les risques et déterminer la périodicité de l'examen.

85. Le Comité recommande que l'Administration veille à ce que les agents de liaison pour les questions de sécurité soient tenus d'examiner les comptes utilisateurs et de rendre dûment compte de ce processus à une fréquence devant être déterminée par les référénts processus d'Umoja.

86. Le Comité recommande également que l'Administration prenne les mesures qui s'imposent pour désactiver l'accès à Umoja de tous les fonctionnaires retraités et de tous les membres du personnel ayant quitté l'Organisation, et qu'une politique soit mise en place pour réglementer l'accès, après la cessation de service, aux fonctions afférentes au portail Umoja-Personnel, selon que de besoin.

Identifiants « firefighter » actifs et non utilisés

87. Dans le contexte du progiciel de gestion intégré SAP, un identifiant « firefighter » permet d'assigner temporairement un compte privilégié à des utilisateurs amenés à exécuter des tâches urgentes dans l'environnement d'exploitation. Les procédures régissant l'attribution et l'utilisation temporaires des identifiants « firefighter » sont définies dans le document interne du Secrétariat intitulé « Guidelines for technical and functional support in Umoja production environment (version 6.3) » [Directives pour l'appui technique et fonctionnel dans l'environnement d'exploitation d'Umoja (version 6.3)].

88. Le Comité a noté qu'en février 2018, le système Umoja comptait 95 identifiants « firefighter », dont seulement 55 étaient utilisés, les 40 autres étant inutilisés bien qu'activés. L'Administration a indiqué que ces 40 identifiants seraient désactivés.

89. Le Comité a noté que depuis 2013, des identifiants « firefighter » avaient été attribués et utilisés 732 fois. Dans 700 cas, leur attribution avait fait l'objet d'un compte rendu et les utilisateurs concernés avaient soumis un rapport de fin d'intervention urgente une fois leur mission exécutée, conformément aux dispositions du paragraphe 4.0 k) du document susmentionné. Cependant, dans 32 cas, ces rapports n'étaient pas disponibles.

90. Le Comité recommande que l'Administration désactive immédiatement les identifiants « firefighter » qui ne sont pas utilisés.

91. Le Comité recommande également de rendre obligatoire l'établissement et la transmission de rapports d'intervention après utilisation des identifiants « firefighter ».

Fonctionnaires titulaires de plusieurs comptes utilisateurs dans Umoja

92. Le Comité a recensé 241 cas d'attribution multiple d'identifiants utilisateurs au même fonctionnaire, parmi lesquels 50 identifiants, qui avaient été attribués à 25 membres du personnel, étaient toujours actifs. Si l'on fournit deux identifiants utilisateurs à la même personne, le risque est que seul un des deux comptes soit désactivé à la cessation de service et que l'utilisateur puisse accéder au système sans

y être autorisé. En outre, l'attribution de deux identifiants à une même personne pourrait porter atteinte au principe des « quatre yeux »⁴.

93. Tout en admettant l'existence de comptes doubles, l'Administration a déclaré que la configuration d'Umoja permettait de garantir qu'à tout moment, un seul compte du système central de gestion des identités soit associé à une même personne, ce qui rendait l'autre compte inexploitable sur le plan technique. La réponse de l'Administration n'a pas permis d'expliquer l'existence de comptes doubles actifs dans la base répertoriant les utilisateurs d'Umoja.

94. Le Comité recommande que l'Administration veille à ce que chaque membre du personnel ait un seul et même compte d'utilisateur.

95. Le Comité recommande également que, lorsqu'un membre du personnel possède deux comptes utilisateurs, l'un de ces comptes soit désactivé immédiatement.

Tentatives de connexion infructueuses

96. Selon le document interne du Secrétariat intitulé « Access Control for the United Nations Secretariat: ICT Technical Procedure » (Procédure technique concernant le contrôle des accès aux moyens informatiques et aux moyens de communication du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies), dans les systèmes qui donnent accès à des informations confidentielles, un compte utilisateur doit être bloqué après 10 tentatives de connexion infructueuses (le compteur étant remis à zéro en cas de tentative réussie) et le rester jusqu'à ce que l'utilisateur demande le déblocage de son compte.

97. Le Comité a analysé les échecs d'authentification des utilisateurs d'Umoja et constaté que 1 073 utilisateurs avaient fait entre 10 et 96 tentatives de connexion infructueuses. Après avoir fait cette observation, le Comité a été informé que les utilisateurs ne pouvaient pas se connecter à Umoja après la dixième tentative car la session Unite, par laquelle on accède également à Umoja, se bloquait au bout de 10 échecs d'authentification. Toutefois, cela ne s'appliquait pas à Umoja, car la pratique consistant à bloquer le compte pendant 15 minutes permettait aux utilisateurs de continuer à tenter de se connecter, même après 10 échecs.

98. Afin d'empêcher que des personnes non autorisées aient accès à Umoja, il faut limiter le nombre de tentatives de connexion au système lui-même. Le paramètre de profil recommandé est cinq, c'est-à-dire que le nombre de tentatives de connexion consécutives devrait être limité à cinq pour un même utilisateur. Or, en mars 2018, ce paramètre était fixé à 100 dans Umoja. Réduire cette valeur permettrait de bloquer automatiquement un compte Umoja une fois le seuil de tentatives infructueuses atteint, jusqu'à ce que l'utilisateur demande le déblocage de son compte.

99. Le Comité recommande à l'Administration de modifier le paramètre de profil d'Umoja afin de limiter à un nombre relativement bas les tentatives infructueuses de connexion.

Utilisateurs qui ne se sont pas connectés depuis longtemps

100. Selon le document interne du Secrétariat intitulé « Access Control for the United Nations Secretariat ICT: Technical Procedure » (Procédure technique concernant le contrôle des accès aux moyens informatiques et aux moyens de communication du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies), les droits d'accès devraient être

⁴ Le principe des « quatre yeux » est un mécanisme de contrôle visant à faciliter la délégation de pouvoirs et à accroître la transparence, en vertu duquel une activité – par exemple une décision ou une opération – doit être approuvée par deux personnes.

supprimés lorsqu'un service n'est pas utilisé pendant plus de trois mois consécutifs. Cependant, le Comité a constaté que 469 comptes utilisateurs demeuraient actifs dans le système et dans Unite au 18 février 2018 alors que leurs titulaires ne s'étaient pas connectés à Umoja depuis plus de 90 jours.

101. L'Administration a indiqué qu'il était possible qu'un fonctionnaire passe plus de 90 jours sans accéder à Umoja, en raison de congés, à cause de sa charge de travail ou en l'absence de nécessité de se connecter pendant une période donnée. Il a été ajouté que l'équipe Umoja et les référents processus s'efforceraient ensemble de déterminer s'il existait de meilleurs critères pour la désactivation des comptes utilisateurs (tel que le statut du contrat) que la durée d'inactivité. Il a également été indiqué que les représentants des référents processus collaboreraient pour réexaminer la politique et formuler des recommandations en vue de limiter de façon avisée les risques liés à l'activation ou à la désactivation des droits d'accès.

102. Le Comité recommande que l'Administration revoie la politique relative aux utilisateurs inactifs et que les comptes Umoja soient bloqués après une certaine période d'inactivité.

B. Séparation des tâches

103. La séparation des tâches est un système de contrôle interne essentiel, qui permet d'éviter les erreurs et irrégularités en veillant à ce que des personnes distinctes soient chargées du lancement et de l'enregistrement d'opérations ainsi que de la garde des biens. Compte tenu de la complexité de l'organigramme de l'ONU, il est primordial de bien séparer les tâches pour garantir l'efficacité du contrôle interne.

104. Le Bureau d'Umoja a mis au point un guide détaillé répertoriant les différents droits d'accès et indiquant ceux qui, lorsqu'ils sont attribués à un même utilisateur, entraînent un conflit eu égard au principe de séparation des tâches. La responsabilité de l'octroi des accès incombe principalement au référent processus. Le manuel des agents de liaison pour les questions de sécurité (security liaison officer workbook), disponible sur iSeek, donne des indications utiles pour reconnaître les droits d'accès dont l'attribution à une même personne pose problème.

105. Pour séparer les tâches dans Umoja, les référents processus commencent par recenser, parmi les fonctions énumérées dans le guide des droits d'accès et le manuel des agents de liaison pour les questions de sécurité, celles qui ne peuvent être attribuées à une même personne. Sur la base de ces informations, il est ensuite procédé à l'élaboration d'une matrice de séparation des tâches faisant apparaître les cumuls de fonctions à éviter. Il est parfois permis aux chefs de section et aux personnes chargées d'approuver l'octroi des accès d'outrepasser les règles de séparation des tâches en approuvant l'attribution à une même personne de droits d'accès antagoniques, à condition toutefois d'avoir établi l'existence de procédures de contrôle adéquates.

106. Il a été noté en outre qu'à partir de juillet 2017, le processus de gestion des comptes utilisateurs avait été amélioré pour que soient détectées, au stade des demandes et approbations, les attributions de fonctions contraires au principe de séparation des tâches, sous réserve que les cumuls posant problème soient configurés dans le système. Le Bureau de la planification des programmes, du budget et de la comptabilité avait pour sa part déjà appliqué la matrice de séparation des tâches à l'application de gestion des comptes utilisateurs, et d'autres référents droits d'accès étaient en train d'en faire autant.

107. Le Comité a noté que 1 146 utilisateurs s'étaient vu attribuer 3 948 fonctions contradictoires, que les référents droits d'accès avaient déjà recensées et consignées

dans le guide des droits d'accès et le manuel des agents de liaison pour les questions de sécurité. Il est d'avis que le défaut de séparation des tâches présente des risques et appelle des mesures d'atténuation.

108. L'Administration a répondu qu'il serait procédé à l'analyse et au règlement des conflits repérés par le Comité concernant la séparation des tâches. Elle a également indiqué qu'il fallait réviser le guide des droits d'accès.

109. **Le Comité recommande :**

a) Que les référents processus suppriment les droits d'accès qui posent problème ;

b) Que les référents processus automatisent l'application des règles de séparation des tâches dans la gestion des droits d'accès ;

c) Qu'une procédure standard d'examen périodique soit établie pour tous les cas connus où des responsables ont attribué certaines fonctions en dépit des règles de séparation des tâches. Ces examens périodiques devraient empêcher que l'on contrevienne aux règles de séparation des tâches et permettre de consigner les entorses qui y sont faites.

C. Planification de la continuité des opérations et de la reprise après sinistre

110. La planification de la continuité des opérations et de la reprise après sinistre permet d'assurer la remise à disposition rapide des équipements et des services informatiques à la suite d'un arrêt anormal de l'activité. Un plan de reprise après sinistre détaille les procédures visant à poursuivre ou rétablir les activités informatiques et les communications, parfois sur un site différent, en cas d'urgence, de défaillance du système ou de sinistre. Dans le document consacré à ce plan sont précisés le délai de reprise des activités et le point de reprise visés, la stratégie adoptée en matière de reprise après sinistre, la nature des biens et des services informatiques et de communication dont il est essentiel de rétablir l'utilisation après un sinistre, ainsi que les instructions relatives à l'exécution des procédures et opérations de basculement.

111. Conformément à la procédure définie par le Secrétariat de l'ONU pour la planification de la reprise des activités informatiques et des communications après un sinistre, les prestataires de services informatiques et de services de communication sont tenus de tester et d'exécuter régulièrement (au moins une fois par an) un plan de reprise après sinistre afin d'en apprécier l'efficacité et d'évaluer le degré de préparation de l'Organisation à sa mise en œuvre. Ainsi, deux simulations de reprise du système Umoja après sinistre, l'une par basculement⁵ et l'autre par rétablissement du fonctionnement normal⁶, ont été réalisées les 6 mai et 3 juin 2017 respectivement. L'objectif de cet exercice consistait à valider le plan de reprise d'Umoja après sinistre en procédant à un basculement depuis le centre de données de Valence (Espagne) vers celui de Brindisi (Italie), puis à un rétablissement en sens inverse. Les simulations visaient notamment à valider les procédures de basculement et de rétablissement applicables aux composantes d'Umoja en mettant au jour les lacunes éventuelles, à s'assurer que l'infrastructure de reprise après sinistre d'Umoja était opérationnelle et

⁵ Transfert d'une application ou d'un système de services informatiques de son centre de données principal vers le centre de données secondaire.

⁶ Transfert d'une application ou d'un système de services informatiques de son centre de données secondaire vers le centre de données principal, le système n'ayant subi aucune modification pendant qu'il fonctionnait dans le centre de données secondaire.

à préparer l'équipe au scénario d'un sinistre réel. Elles avaient également pour objectif de vérifier s'il était possible de respecter le délai de quatre heures fixé pour la reprise des activités et la limite de 10 minutes établie pour le point de reprise⁷. Il a par ailleurs été noté que les référents processus métier avaient fixé d'un commun accord la durée maximale d'indisponibilité du système à huit heures.

112. Le Comité a constaté que la reprise des activités avait pris 18 heures et 35 minutes lors de la simulation de basculement et 7 heures et 15 minutes dans le cas de la simulation de rétablissement. Il a en outre noté que le point de reprise effectif était dans les deux cas de zéro minute, puisque le système Umoja avait été mis hors service durant cette simulation de reprise après sinistre et que la synchronisation des données s'était achevée avant le lancement de la procédure de basculement. Ainsi, la limite fixée pour le point de reprise a été respectée dans les simulations de basculement et de rétablissement mais le délai de reprise des activités n'a été tenu dans aucun des deux exercices. Qui plus est, la durée maximale d'indisponibilité du système a été dépassée lors de la simulation de basculement mais respectée lors de la simulation de rétablissement. On trouvera dans le tableau 6 le détail des résultats obtenus.

Tableau 6
Objectifs et résultats des simulations de reprise après sinistre

<i>Éléments considérés</i>	<i>Objectif</i>	<i>Résultats obtenus</i>
Délai de reprise des activités	4 heures	Simulation de basculement : 18 heures et 35 minutes Simulation de rétablissement : 7 heures et 15 minutes
Point de reprise	10 minutes	Zéro minute
Durée maximale d'indisponibilité du système	8 heures	Dépassée lors de la simulation de basculement

Source : données communiquées par l'Administration.

113. Un rapport⁸ détaillant les activités menées en vue de préparer et d'exécuter les exercices de basculement et de rétablissement et présentant les résultats de ces deux simulations a été établi. Dans ce document figurait en outre la liste des enseignements tirés de la simulation de reprise après sinistre et des mesures possibles ainsi que des recommandations d'amélioration qui seraient intégrées au plan de reprise d'Umoja après sinistre.

114. Le délai de reprise des activités n'ayant été respecté ni lors du test de basculement, ni lors du test de rétablissement, et le temps de reprise correspondant aux normes établies ayant été largement dépassé, le Comité estime qu'il importe de procéder sans tarder à une simulation d'exécution du plan actualisé de reprise après sinistre.

115. L'Administration a fait savoir au Comité que le test de reprise des activités après un sinistre avait lieu une fois par an et que le plan actualisé serait appliqué dans le cadre de l'exercice de reprise après sinistre de 2018. Elle a ajouté qu'à ce stade, une

⁷ Durée maximale admissible pendant laquelle un service informatique peut subir une perte de données à la suite d'un incident majeur.

⁸ Daté du 6 juillet 2017.

simulation risquait d'entraver la mise en service d'Umoja-Extension 2 et les mises à niveau matérielles et logicielles en cours.

116. Prenant note de la réponse de l'Administration, le Comité est toutefois d'avis qu'une simulation, réalisée après qu'auraient été prises les mesures apparues nécessaires lors de l'exercice précédent, renforcerait la confiance des référents processus métier dans la capacité de l'Organisation de garantir la continuité des opérations et la reprise après un sinistre.

117. Le Comité recommande de prendre des mesures dès que possible pour remédier à l'ensemble des points susceptibles d'amélioration recensés dans le rapport sur l'exercice de reprise des activités après un sinistre, et de procéder, une fois la migration matérielle achevée, à une simulation d'exécution du plan actualisé de reprise après sinistre pour s'assurer que la procédure de reprise d'Umoja après un sinistre est opérationnelle.

V. Mise en service d'Umoja

A. Situation actuelle et risques

Progrès accomplis entre septembre 2016 et août 2017

118. Le déploiement d'Umoja-Extension 1 auprès du groupe 5 a notamment concerné, en novembre 2016, le personnel recruté sur le plan national et le personnel en tenue des missions politiques spéciales et des missions de maintien de la paix. En outre, les phases 1, 2 et 3 concernant les changements découlant des recommandations de la CFPI se sont déroulées en novembre 2016, janvier 2017 et janvier 2018, tandis que le déploiement du module consacré aux états financiers du volume I pour le PNUE, ONU-Habitat, l'ONUDC, les tribunaux pénaux internationaux et le CCI et des premiers éléments (phase 1) de la gestion de la chaîne d'approvisionnement a eu lieu en septembre 2017.

119. Le Comité a recueilli auprès des référents processus⁹ des informations concernant l'état actuel des fonctionnalités mises en place dans le cadre d'Umoja-Extension 1 et d'Umoja-Intégration. Ceux-ci lui ont fait savoir qu'ils étaient globalement satisfaits de ces fonctionnalités, et qu'un certain nombre de problèmes avaient été détectés après la mise en service des modules de la CFPI et la mise en œuvre de la phase 1 de la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Les changements nécessaires à la résolution de ces problèmes ont été demandés dans une optique de perfectionnement constant et l'état de leur application est plus ou moins avancé selon les cas.

120. Les référents processus ont également noté que le personnel avait été dûment préparé et sensibilisé à la mise en place des éléments susmentionnés, et le Comité a été informé que 26 rapports d'analyse décisionnelle avaient été établis dans le cadre de la phase I de la gestion de la chaîne d'approvisionnement, dont 6 avaient été publiés en octobre 2017 et les 20 restants étaient achevés et seraient prêts pour publication en mars 2018.

121. Le Comité se félicite que les mises en service tendent à rencontrer moins de problèmes que celles réalisées auprès des groupes précédents, et estime qu'il importe

⁹ Département de l'Assemblée générale et de la gestion des conférences ; Bureau de la planification des programmes, du budget et de la comptabilité ; Bureau de la gestion des ressources humaines ; Département de l'appui aux missions.

d'appliquer résolument les enseignements tirés l'expérience afin de garantir une mise en service réussie d'Umoja-Extension 2.

Poursuite de la mise en service des modules d'Umoja-Extension 2

Planification stratégique, élaboration du budget et gestion de la performance

122. Les modules d'Umoja-Extension 2 visent à faciliter la planification stratégique de l'ONU et à lui permettre d'améliorer l'élaboration de ses budgets et le suivi de ses programmes, de ses budgets et de ses projets tout en garantissant des progrès quantifiables en vue d'atteindre les objectifs fixés et d'obtenir les résultats escomptés. Le Comité a été informé que le projet était en bonne voie et qu'il devrait s'achever comme prévu en septembre 2018. Il a également appris que le premier budget-programme dont la gestion s'effectuerait grâce à la nouvelle solution serait le budget-programme annuel pour 2020, et qu'il en irait de même du budget des opérations de maintien de la paix pour l'exercice 2019/20 et de l'allocation des ressources extrabudgétaires en 2019.

123. Selon la direction, la mise en service pourrait ne pas s'achever dans les délais en raison, d'une part, des risques inhérents à la multiplicité des technologies et des outils nécessaires pour répondre aux besoins uniques de l'Organisation et, d'autre part, du nombre insuffisant de spécialistes des processus métier.

Gestion de la chaîne d'approvisionnement (phases 2 et 3)

124. Le projet de gestion de la chaîne d'approvisionnement a pour objectif d'aider l'ONU à administrer sa chaîne d'approvisionnement au niveau mondial. La fonctionnalité de gestion de la chaîne d'approvisionnement permettra d'appréhender la chaîne logistique à l'échelle mondiale, si bien que les activités de l'Organisation bénéficieront d'un appui rapide, efficace, efficient et responsable. Première phase du projet de gestion de la chaîne d'approvisionnement, la mise hors service de Galileo¹⁰ a été menée à bien en septembre 2017. Parmi les autres nouveautés introduites dans le cadre du projet de gestion de la chaîne d'approvisionnement figurent le déploiement de dispositifs de gestion des transports et des manifestations, auxquels succéderont des dispositifs de planification de la demande et de gestion prévisionnelle des réseaux d'approvisionnement. Étant donné la complexité de la mise en œuvre du projet de gestion de la chaîne d'approvisionnement, le Secrétaire général a noté, dans son neuvième rapport d'étape sur le progiciel de gestion intégré (A/72/397), que l'on s'emploierait de manière pragmatique à optimiser le développement du logiciel d'ici à la fin de l'année 2018 et à assurer sa mise en service échelonnée en 2018 et 2019 tout en veillant à ce que les fonctionnalités soient disponibles.

125. Le Comité a été informé que les modules de gestion des transports et des manifestations seraient vraisemblablement mis en service au quatrième trimestre 2018, comme prévu par le calendrier. En revanche, le calendrier de déploiement des modules de planification de la demande et de planification des réseaux d'approvisionnement n'était pas encore définitivement fixé. De surcroît, une telle planification ne peut aboutir que si l'Organisation est prête à adopter une solution de gestion de la chaîne d'approvisionnement au niveau mondial, pour laquelle elle doit disposer de données de base, d'un système de classement de qualité et de solides procédures de gestion du changement, autant d'éléments dont la fiabilité risque grandement de retarder l'exécution du projet.

¹⁰ Galileo est le système de gestion des entrepôts et des stocks utilisé par les missions de maintien de la paix et les missions politiques spéciales ; il a été mis hors service et transféré dans Umoja en septembre 2017.

Gestion des partenaires d'exécution et des concédants

126. La nouvelle solution, qui offrira un portail et des applications permettant aux partenaires d'exécution de demander des fonds au Secrétariat, de rendre compte de l'état d'avancement de l'exécution et de soumettre d'autres éléments d'appréciation de leurs prestations, viendra renforcer l'interaction avec lesdits partenaires. Elle couvrira le cycle de planification relatif au recours à ces partenaires, permettant dans un premier temps de s'assurer qu'ils réunissent les conditions requises pour être retenus, puis de gérer et d'évaluer leurs réalisations. L'Administration a informé le Comité que le Secrétariat pourrait ainsi répondre aux préoccupations des donateurs et des auditeurs et étoffer les moyens de suivi et d'analyse des partenaires d'exécution à l'échelle de l'Organisation.

127. Dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397), il était indiqué que la mise en service de cette solution, initialement prévue pour fin 2018, avait été avancée à septembre 2018, en synchronisation avec le module planification stratégique et gestion de la performance et le module collecte de fonds. L'équipe de gestion du projet Umoja s'est attachée à respecter les délais prévus, mais a estimé que la société SAP risquait fort de ne pas être en mesure de mobiliser des ressources suffisantes pour garantir un déploiement rapide de la solution. Ce risque s'est confirmé en mars 2018 et il a été décidé, plutôt que de solliciter SAP, d'organiser des équipes de projet en interne et de renforcer les compétences. Ce module étant le premier de son genre (gestion des concédants et des partenaires d'exécution), les risques inhérents à sa mise en service sont plus élevés, ainsi que l'Administration l'a bien compris.

Remboursements aux pays fournisseurs de contingents ou de personnel de police et versements correspondants

128. La procédure actuelle de remboursement aux pays fournisseurs de contingents et de forces de police fait appel à de nombreux logiciels non intégrés, ce qui fait perdre du temps en raison de la saisie répétée de données, crée des risques d'erreur et entraîne des difficultés compromettant le respect des délais de paiement. Même si les versements sont effectués au moyen d'Umoja, plusieurs opérations en aval sont traitées à l'aide du système électronique de gestion du matériel appartenant aux contingents (par les missions de maintien de la paix), du système de gestion des demandes de remboursement des gouvernements (par le Département de l'appui aux missions) et du système de base de données des contingents (par le Département de la gestion). Ainsi qu'il a été noté dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397), le module prévu apportera une solution de bout en bout aux fins des remboursements et versements aux pays fournisseurs de contingents ou de personnel de police, en ce sens qu'il supprimera la saisie répétée de données, qu'il comportera une fonctionnalité d'approbation électronique et qu'il offrira des données cohérentes aux fins de l'établissement de rapports d'ordre opérationnel, stratégique, financier et budgétaire. L'échéance fixée pour son déploiement est fin 2018.

129. Le plan de mise en œuvre du projet est achevé et la mise en service est prévue pour décembre 2018, de manière à couvrir les paiements trimestriels dont le traitement débutera ce mois-là. Par conséquent, l'accent sera mis sur le développement de la fonctionnalité nécessaire pour remplacer le système de gestion des demandes de remboursement des gouvernements. L'Administration a en outre informé le Comité des difficultés liées à l'étendue des activités couvertes par le module, laquelle était plutôt floue et limitée lorsqu'il a été procédé au recensement des besoins et des ressources nécessaires à l'exécution du projet et à la définition du calendrier de mise en œuvre. Si de nouveaux besoins se faisaient jour, il faudrait procéder au déploiement d'un module enrichi. Le Comité a également été informé

que si l'on ne parvenait pas, sur le marché actuel, à s'adjoindre à un tarif raisonnable les services spécialisés nécessaires au projet, le déploiement pourrait s'en trouver sensiblement différé.

Gestion des effectifs

130. Les fonctionnalités de gestion des effectifs visent à organiser l'établissement de nouvelles missions ou la reconfiguration de missions en cours en exploitant les matrices générées par un système ou en ajustant le nombre de postes et d'éléments connexes concernant la logistique et l'infrastructure. S'il était prévu, dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397), que ces fonctionnalités soient mises en service fin 2018, on y lisait également que ce déploiement dépendrait de l'adéquation entre les besoins opérationnels et les fonctionnalités du module de planification des forces de défense.

131. Le Comité a noté que les mêmes référents processus étaient chargés de la gestion des effectifs d'une part, et des remboursements et des versements aux pays fournisseurs de contingents ou de personnel de police d'autre part, et que les activités relevant de la deuxième catégorie étaient prioritaires. Les besoins opérationnels du module de gestion des effectifs ne sont pour l'heure pas précisément déterminés et la valeur de sa mise en œuvre ne va guère de soi. En mars 2018, les besoins du projet, l'architecture de la solution envisagée et le choix des technologies à employer n'avaient pas encore été arrêtés. Dès lors, il semble peu probable que cette fonctionnalité soit mise en service d'ici à décembre 2018.

Gestion des conférences et manifestations

132. Le projet de gestion des conférences et des manifestations couvre le cycle des conférences et manifestations, de la planification à l'évaluation postérieure en passant par l'exécution, et englobe les conférences et réunions, qu'elles soient inscrites ou non au calendrier, sur place ou hors site, ainsi que les manifestations spéciales. Il consistera notamment à planifier l'ensemble du cycle des manifestations, ce qui nécessitera d'intégrer le module aux applications existantes, telles que le progiciel de gestion de services iNeed ou le système électronique gMeets qu'utilise le Secrétariat pour programmer les réunions et allouer les ressources. Il était prévu d'intégrer iNeed à Umoja, aux fins essentiellement du recouvrement des coûts et de la facturation, mais également de la mise au point de fonctionnalités liées à la gestion des participants aux réunions. Ainsi qu'il est indiqué dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397), l'échéance visée pour la mise en service de cette solution est fin 2018.

133. Le Comité a noté que des activités étaient en cours en vue de l'intégration d'iNeed, prévue pour septembre 2018. Pour la gestion des participants aux réunions, la solution retenue est le logiciel libre INDICO, dont la mise en service et le déploiement devraient intervenir à compter du quatrième trimestre 2018.

Collecte de fonds et gestion des relations avec les donateurs

134. Le module collecte de fonds d'Umoja permettra de saisir et d'actualiser le profil des donateurs, ainsi que d'interagir avec ces derniers à toutes les étapes, depuis l'appel de fonds jusqu'à la signature de l'accord. Il aidera les administrateurs de programmes à analyser le profil des donateurs potentiels, à lancer des appels et à les publier sur Internet, à organiser des manifestations couvertes par les médias et à accompagner les donateurs intéressés jusqu'à la conclusion d'un accord.

135. Dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397), il était indiqué qu'en raison des synergies constatées avec le module planification stratégique

et gestion de la performance et le module gestion des partenaires d'exécution, cette solution serait très probablement mise en service en septembre 2018. Le produit est en cours de développement. En dépit de la pression que les flux de travail simultanés risquaient d'exercer sur les spécialistes des processus, il semblait probable que la solution serait déployée comme prévu en septembre 2018.

Risques compromettant l'exécution des projets dans les délais

136. Se fondant sur les réponses de l'équipe et des référents processus d'Umoja, le Comité estime qu'un retard est possible dans la mise en service de certains des modules mentionnés plus haut, pour les raisons suivantes :

a) Les besoins opérationnels de l'ONU sont uniques et plusieurs des nouvelles fonctionnalités mises au point pour le Secrétariat sont inédites, ce qui risque de créer des problèmes imprévus ;

b) L'équipe de gestion du projet Umoja constate qu'il est difficile, sur le marché actuel, de s'adjoindre à un tarif raisonnable les services spécialisés nécessaires à la mise en place des produits et des solutions envisagés. Qui plus est, on manque d'experts des processus métier et il est nécessaire de renforcer la coordination entre différents acteurs, tels que l'équipe d'Umoja, les fournisseurs et les référents processus ;

c) Les incompatibilités éventuelles entre différentes technologies associées pour la première fois risquent d'entraîner des problèmes imprévus lors de la phase de déploiement. Certains modules nécessitent en outre des conversions complexes ou un vaste enrichissement de données ;

d) D'autres difficultés à prévoir dans la mise en service des modules nécessiteront des mesures de gestion du changement de grande portée. Il est par ailleurs probable que le système Umoja soit soumis à de nouveaux impératifs nés de la réforme de la gestion en cours. L'équipe de gestion des projets a informé le Comité qu'il n'y aurait pas nécessairement de retard sur le calendrier proposé dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397) mais que ses ressources subiraient une pression accrue, à laquelle elle se préparait.

Délais de mise en service

137. Le CCQAB a noté dans son rapport (A/72/7/Add.31) que le Secrétaire général proposait de proroger le délai prévu pour le déploiement intégral d'Umoja-Extension 2 en 2019. Il ajoutait qu'il avait reçu une version révisée du tableau comportant le calendrier et le plan de travail concernant Umoja pour la période 2016-2018 (voir A/72/7/Add.31, annexe I). Bien que les délais de déploiement intégral n'aient pas été prorogés en 2019 dans le calendrier actualisé, le Comité estime, compte tenu des risques et difficultés mentionnés plus haut, que l'exécution de certains des projets pourrait en réalité se prolonger jusqu'en 2019.

B. Mise à niveau de SAP

138. Les mises à jour des fonctionnalités essentielles de SAP se présentent sous diverses formes, à savoir des versions complètes, des packages d'extension et des packages de support. Les packages de support apportent des améliorations aux fonctions existantes mais n'ajoutent généralement pas de nouveautés. Les packages d'extension sont des mises à jour de la version du logiciel utilisée, qui peuvent apporter des changements considérables et ajouter des fonctionnalités.

139. Les composantes d'Umoja doivent être mises à niveau d'ici à 2020 pour continuer à bénéficier d'un appui technique de la part du fournisseur. L'Administration a décidé en 2017 d'installer la version la plus récente de différentes composantes SAP. Cette décision avait essentiellement pour fondement l'ajout de NPO+ (« Not-For Profit Organization »), un logiciel SAP destiné aux organismes de service public. La direction désirait bénéficier, en plus d'une meilleure performance, des fonctionnalités supplémentaires disponibles dans les nouvelles versions du module de gestion des relations avec les fournisseurs, qui ont notamment pour grands avantages d'apporter des améliorations immédiates sur le plan opérationnel et de faciliter la résolution des problèmes signalés à SAP. Dans son neuvième rapport d'étape (A/72/397), le Secrétaire général a déclaré que la mise à niveau devait être opérée avant septembre 2018. La direction entendait ainsi éviter de devoir installer ultérieurement une mise à niveau entraînant des modifications plus importantes des fonctionnalités, qui risquait de perturber davantage les activités.

140. L'Administration a informé le Comité que le calendrier avait été révisé pour les raisons suivantes :

a) Une analyse des fonctionnalités et du calendrier de mise en service de NPO+ avait montré que celui-ci ne remplacerait que partiellement la solution actuelle, et que le calendrier de mise en service (par étape jusqu'en juin 2018) présentait un risque non négligeable pour le calendrier de déploiement d'Umoja-Extension 2 ;

b) Elle avait constaté un gros problème d'incompatibilité au moment d'adapter Umoja pour tenir compte des changements demandés par la CFPI.

141. L'Administration a informé le Comité qu'il avait été décidé, afin d'atténuer les risques posés à Umoja-Extension 2, de reporter la mise à niveau à 2019, pour autant que NPO+ soit disponible, se révèle fiable et propose les fonctions voulues. Elle lui a en outre fait savoir que SAP était saisi de la question et que la date de la mise à niveau, en 2019, dépendrait fortement de l'issue des consultations qui étaient menées. Elle était cependant persuadée que ce report n'aurait pas d'incidences opérationnelles sur les activités de développement des modules composant Umoja-Extension 2, ni n'entraînerait de restrictions à cet égard.

142. En parallèle, l'Administration a décidé de procéder à une mise à niveau du logiciel HANA¹¹, en passant de l'édition de base (Platform edition) à l'édition en nuage (Enterprise edition), et en migrant vers la version 2.0, tout en remplaçant le matériel qui devait l'être. La migration vers la version 2.0 de HANA est actuellement prévue pour la mi-2018 et les dates définitives seront communiquées une fois que le contrat relatif au matériel aura été conclu.

143. Le Comité a noté que l'Administration avait analysé les conséquences et les risques découlant de la mise à niveau de SAP et était en passe de sélectionner la meilleure option.

C. Outils d'analyse décisionnelle

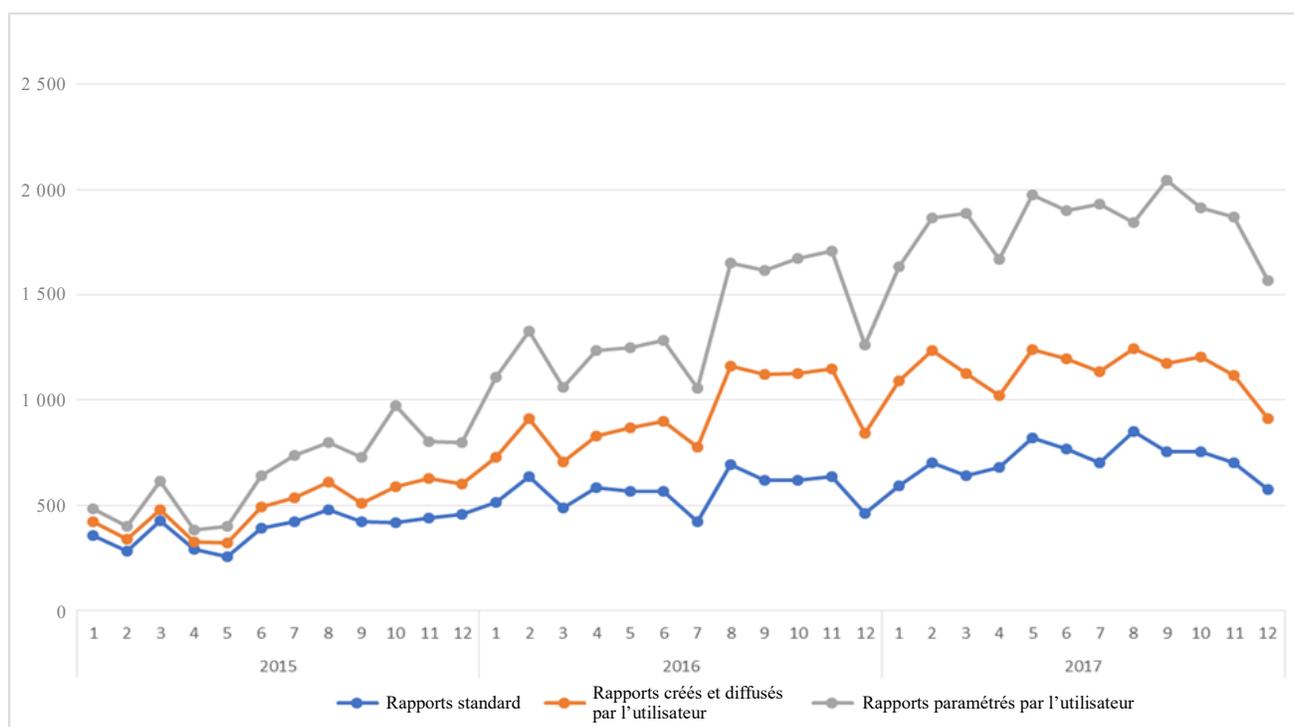
144. Umoja présente, sur le plan de la qualité, le grand avantage de permettre aux parties prenantes d'accéder aux informations dont elles ont besoin, au moment où

¹¹ Le logiciel HANA de SAP est un système de gestion de bases de données relationnelles en mémoire orienté colonnes, développé et commercialisé par SAP. Sa fonction principale en tant que plateforme de bases de données est le stockage et la récupération de données en fonction des demandes transmises par les applications. Il réalise en outre des analyses sophistiquées et inclut des fonctions d'extraction, de transformation et de chargement. Il sert également de plateforme d'application.

elles en ont besoin. Les outils d'analyse décisionnelle sont considérés essentiels pour permettre ce flux d'information. Conscient de leur importance, le Comité a relevé, dans son sixième rapport annuel (A/72/157), un certain nombre de problèmes concernant les fonctions d'analyse décisionnelle, qui ont notamment trait à l'utilité limitée des rapports en raison de la mauvaise qualité des données, au faible taux d'utilisation des rapports et au besoin de créer de nouveaux rapports.

145. La moyenne quotidienne du nombre de rapports consultés au cours de la période 2015-2017 a été communiquée au Comité (voir fig. 1).

Figure 1
Moyenne quotidienne du nombre de rapports consultés (2015-2017)



Source : Données fournies par les responsables du projet Umoja.

Légende

Rapports standard : L'ensemble des rapports standard accessibles aux utilisateurs dans le module d'analyse décisionnelle d'Umoja. La ligne bleue représente le nombre de consultations de rapports standard.

Rapports créés et diffusés par l'utilisateur : Umoja permet aux utilisateurs de créer et de diffuser des rapports d'analyse décisionnelle. Pour diffuser un rapport, un utilisateur doit le stocker dans le dossier partagé du module d'analyse décisionnelle. La ligne orange représente le nombre de consultations de rapports diffusés par des utilisateurs.

Rapports paramétrés par l'utilisateur : Dans Umoja, les utilisateurs peuvent enregistrer une combinaison de critères qu'ils utilisent fréquemment de façon à ne pas devoir les saisir à chaque fois qu'ils génèrent un rapport, ce qui leur permet de le personnaliser. La ligne grise représente le nombre de consultations de variantes personnelles créées par les utilisateurs.

146. Le Comité a noté que le nombre de consultations par semaine était plus élevé pour les rapports paramétrés par l'utilisateur que pour les rapports standard. Cela montre que les seconds ne répondent toujours pas aux besoins des utilisateurs, ce qui entraîne la création d'un nombre plus élevé de rapports créés et diffusés par les utilisateurs et de rapports paramétrés par les utilisateurs.

147. En vue de résoudre les problèmes touchant l'analyse décisionnelle, l'équipe responsable de ce domaine a élaboré, en juillet 2017, un plan de mise en service détaillé comportant des estimations des ressources nécessaires. Des tâches relatives à

la reconfiguration de la couche sémantique¹² dans divers modules et à la mise à niveau du logiciel ont été définies. La durée et le calendrier de l'exécution de chaque tâche ont été définis en fonction de la complexité de la tâche concernée et de la disponibilité du personnel technique.

148. Le Comité a été informé que des résultats clefs de la mise à niveau de SAP Business Warehouse et de HANA avaient été obtenus en 2017 et que 7 rapports obligatoires et 20 rapports prioritaires avaient été élaborés parallèlement à la mise hors service de Galileo. Les couches sémantiques du module dettes et du module de gestion des ressources humaines avaient fait l'objet d'enrichissements qui étaient prêts à être mis à l'essai par les utilisateurs.

149. Le Comité a noté que les activités d'enrichissement des couches sémantiques du grand livre, des créances, des états de paie, des biens immobiliers et de la chaîne d'approvisionnement, qui avaient été planifiées en 2017, n'avaient pas encore débuté. Il a été informé que les équipes commerciale et technique avaient des conflits de priorités du fait des projets menés dans le cadre d'Umoja-Extension 2 et des capacités insuffisantes en raison de contraintes budgétaires. Il a également été informé que la priorité serait accordée au développement de couches sémantiques dans les domaines où les capacités étaient suffisantes et que ces activités n'auraient pas d'incidence sur la mise en service d'Umoja-Extension 2. Dans certains domaines, par exemple les finances, les modèles de données de Business Warehouse et HANA devraient être revus afin d'être adaptés à Umoja-Extension 2, notamment pour ce qui est des fonctionnalités d'établissement du budget et de gestion stratégique. Dans ces cas, la refonte aurait une incidence sur la couche sémantique elle-même et, en conséquence, l'effet des enrichissements ou améliorations apportés aux couches sémantiques à ce stade pourrait ne pas être visible avant la mise en service d'Umoja-Extension 2. Le Comité est conscient que la mise en œuvre de projets relatifs à Umoja-Extension 2 aurait une incidence considérable sur les modèles de données et les outils d'analyse décisionnelle à l'avenir. C'est là un point important car l'intégrité des données utilisées dans le cadre de l'analyse décisionnelle dépend principalement de l'amélioration des couches sémantiques et est essentielle si l'on veut tirer des avantages qualitatifs de la mise en service d'Umoja.

150. Le Comité recommande que les activités relatives à l'enrichissement des couches sémantiques de divers modules jouissent du même degré de priorité que celles relatives à Umoja-Extension 2 et qu'elles soient rapidement menées à bien.

D. Formation des utilisateurs

151. Dans sa résolution 71/272 A, l'Assemblée générale a souligné qu'il importait de disposer véritablement d'une formation de qualité pour assurer la bonne mise en service d'Umoja. En outre, dans son sixième rapport annuel (A/72/157), le Comité a pris note des progrès accomplis en la matière et, estimant que la formation des utilisateurs finals était essentielle à la réussite de la mise en service de tout système, il a recommandé que tous les utilisateurs suivent obligatoirement une formation avant la mise en service de toute fonctionnalité et que les observations reçues soient prises en considération lors de la conception du programme de formation.

¹² Une couche sémantique permet de présenter des données de façon à ce que les utilisateurs finals puissent les consulter de manière autonome en utilisant une terminologie commerciale courante. Elle structure des données complexes en leur attribuant des termes commerciaux familiers, tels que produit, client ou recettes, afin que toutes les données de l'organisation soient présentées de façon unifiée.

152. Le Comité a été informé que 9 519 personnes avaient suivi divers cours sur Umoja en 2017. Il a par ailleurs noté que l'Administration avait mené des enquêtes après la mise en service d'Umoja dans les groupes 4 et 5, qui lui avaient également permis d'évaluer le degré de satisfaction quant à divers aspects d'Umoja, y compris la formation.

153. Le Comité a été informé que, parmi les 1 655 personnes ayant participé à l'enquête menée à l'issue de la mise en service dans les entités du groupe 4, 44 % avaient estimé que les supports de formation étaient accessibles, et 37 % avaient une opinion favorable de la disponibilité des séances de formation. Cependant, il a noté que si 34 % des participants avaient exprimé un avis favorable, un pourcentage égal avait jugé que la formation n'avait pas eu lieu au bon moment.

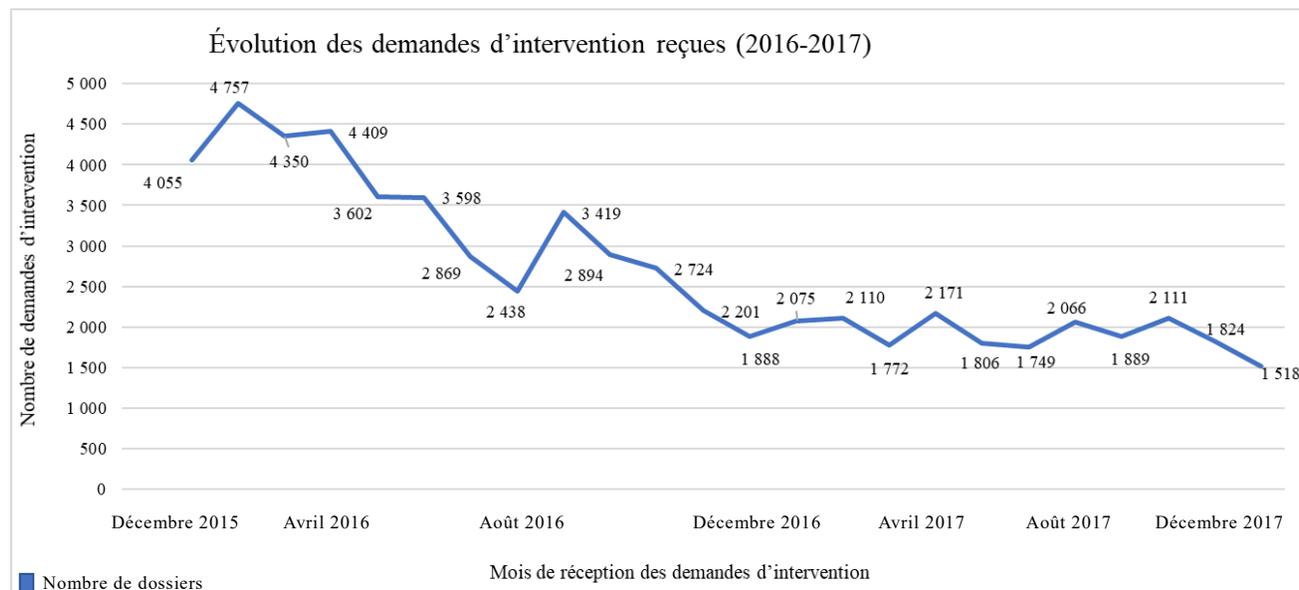
154. Dans le cadre de l'enquête menée dans le groupe 5, 66 % des 1 971 participants se sont dits satisfaits de la qualité de la formation. Les participants ont également considéré que la formation leur avait permis d'acquérir les connaissances et les compétences dont ils avaient besoin et leur avait donné l'aisance nécessaire pour transmettre ce qu'ils avaient appris à leurs collègues. Le Comité a été informé que 56 % des participants avaient jugé que la formation n'avait pas eu lieu au bon moment.

155. En outre, dans chacune des enquêtes, les utilisateurs avaient recommandé, en vue d'améliorer la formation, d'introduire des formations pratiques, des formations sur le terrain, des formations en groupe plus restreint, des formations plus longues, le recours à des formateurs expérimentés, une formation en ligne conviviale et la fourniture de supports didactiques adaptés. Comme l'a noté le Comité dans son rapport précédent (A/72/157), les commentaires reçus des utilisateurs devraient être pris en considération lors de la conception du programme et de la structure des futures séances de formation.

E. Résolution des problèmes des utilisateurs

156. Pour servir au mieux les utilisateurs, le dispositif d'appui à l'exploitation d'Umoja comprend trois niveaux. Il est conçu pour que chaque site soit autonome, et il se fonde sur des procédures probantes et des compétences propres à régler les problèmes et répondre aux demandes d'intervention. Le premier niveau d'appui fait appel à des spécialistes locaux des processus, à des services d'assistance dotés de personnel ayant suivi une formation, à des réseaux de praticiens et à d'autres ressources. C'est à ce niveau que se règle la plupart des problèmes et des demandes d'intervention. Le centre d'appui à l'exploitation d'Umoja, situé à Brindisi, et le Pôle d'assistance centralisée, dont les bureaux se trouvent à Bangkok, Genève, Nairobi et New York, constituent le deuxième niveau d'appui. Ces services d'assistance intégrés font office de point de contact unique en cas de problème ou de demande d'intervention, et ils transmettent les dossiers, au besoin, au troisième niveau, c'est-à-dire à des experts des processus et des questions techniques regroupés dans des équipes mondiales spécialisées dans le fonctionnement et les aspects techniques d'Umoja, qui desservent l'ensemble des lieux d'affectation.

Figure 2
Évolution globale des demandes d'intervention



157. Les problèmes relatifs à Umoja ont diminué de façon régulière (voir fig. 2) pour se stabiliser à un niveau raisonnable, avec une moyenne de 5 700 demandes d'intervention par trimestre en 2017. Le Comité a noté qu'en 2017, le taux de résolution des problèmes dès le premier appel¹³ s'élevait à 61 %, contre 54 % en 2016. Convenant qu'il était bon de continuer à réduire le nombre de problèmes transmis aux niveaux supérieurs, l'Administration a informé le Comité que l'approche adoptée pour assurer les services d'appui à l'exploitation d'Umoja avait principalement consisté à renforcer le rôle des spécialistes locaux afin de faciliter l'accès aux services d'assistance locaux et de réduire le nombre de demandes, et de renforcer progressivement les capacités des premiers niveaux de façon à réduire le nombre de demandes transmises aux niveaux supérieurs. Cependant, l'Administration a indiqué que la mise en service d'Umoja à un rythme acharné, en même temps que se poursuivaient la conception, le développement et la mise en service d'Umoja-Extension 2, n'avait pas laissé aux référents processus suffisamment de temps et de ressources pour fournir aux pôles d'assistance centralisée un appui supplémentaire de nature à améliorer le taux de réponse aux premiers appels.

158. Le Comité recommande que l'Administration fixe un taux de résolution des problèmes à atteindre dès le premier appel, et définisse un plan d'action pour y parvenir dans un délai raisonnable.

F. Gestion du changement et améliorations continues

159. Le terme changement s'entend de toute activité modifiant la portée, le calendrier, les résultats ou le coût de la solution Umoja ou de sa mise en service. La gestion du changement est le processus garantissant que tous les changements sont introduits de façon maîtrisée, qu'il s'agisse de changements de routine ou de travaux d'entretien d'urgence relatifs aux procédés, aux applications et aux infrastructures. La gestion du changement a pour principal objectif de permettre la mise en œuvre

¹³ Demandes d'intervention (closes + résolues + annulées) sans bon de travaux/demandes d'intervention (closes + résolues + annulées).

rapide et fiable de changements et d'atténuer le risque pour la stabilité ou l'intégrité de l'environnement soumis au changement. Avec un processus de gestion du changement solide, la direction peut avoir la certitude que seuls des changements autorisés et éprouvés des systèmes et des infrastructures sont introduits dans l'environnement d'exploitation.

160. Le Bureau d'Umoja a établi un dispositif de gestion des demandes de changement et un cadre de procédure, notamment avec le Comité de contrôle des changements et le Conseil consultatif sur le changement. L'Organisation s'est dotée de normes, de procédés, de procédures et de lignes directrices concernant le recensement et l'approbation des demandes de changement. Celles-ci, quelle que soit leur source, sont soumises au Comité de contrôle des changements pour approbation ou autre mesure. Le Comité se réunit chaque semaine pour examiner les demandes en attente. Il peut également décider d'organiser des réunions d'urgence. Les demandes de changement approuvées sont ensuite développées, mises à l'essai, puis introduites dans l'environnement d'exploitation. Dans certains cas, si le directeur de projet pense qu'une demande de changement aurait une grande incidence sur la portée, le calendrier, le budget ou les résultats, cette demande est transmise au Conseil consultatif. Le Comité des commissaires aux comptes a été informé qu'une seule demande de changement avait été soumise à cette procédure en 2017.

161. Actuellement, le Bureau d'Umoja utilise un outil fondé sur JIRA¹⁴ appelé « Rapport », dans lequel il rassemble et suit toutes les demandes de changement soumises par les référents processus. En février 2018, 2 362 demandes de changement y avaient été enregistrées. Le Comité a été informé que l'Administration prévoyait de se servir de ChaRM, outil qui permettrait de centraliser le suivi de toutes les améliorations, de la soumission des demandes de changement au déploiement des améliorations dans l'environnement d'exploitation. L'Administration a également déclaré que la phase de conception de la gestion des applications dans le cadre de ChaRM était terminée et que le plan de mise en service était en cours d'examen.

162. Le Comité est d'avis que l'utilisation de ChaRM permettra de mieux suivre les demandes de changement.

Délai d'examen des demandes de changement soumises par les utilisateurs

163. Une analyse de la base de données Rapport a révélé que 41 des 235 demandes¹⁵ en attente de traitement l'étaient depuis plus d'un an. L'Administration a informé le Comité qu'elle examinerait les demandes dont le Comité de contrôle des changements était saisi de longue date et qu'elle convoquerait une réunion des équipes techniques d'Umoja et des experts des processus métier pour toutes les analyser.

164. Le Comité recommande que les demandes de changement en attente depuis plus d'un an soient examinées par le Comité de contrôle des changements dans un délai raisonnable.

Hiérarchisation des demandes de changement approuvées

165. Une fois que le Comité de contrôle des changements a examiné et approuvé une demande, celle-ci est signalée comme devant être mise en œuvre. Une demande peut entraîner de multiples changements, qui peuvent consister en améliorations, en correction de bogues ou en changements à apporter au logiciel en raison de problèmes opérationnels. Il est essentiel de définir l'ordre de priorité des changements, en fonction de leur incidence relative. Au 11 mars 2018, le Comité de contrôle des

¹⁴ JIRA est un outil développé par la société australienne Atlassian. Il est utilisé pour le suivi des bogues et des problèmes, et la gestion de projet.

¹⁵ Au 11 mars 2018.

changements avait approuvé, dans le système Rapport, l'introduction de 9 744 changements¹⁶, parmi lesquels 654 activités de base et sept demandes d'intervention concernant l'environnement d'exploitation (661 éléments au total), n'avaient pas de degré de priorité ni de date de fin prévue.

166. Le Comité recommande que lors du premier examen, chaque demande de changement soit assortie d'un degré de priorité et d'une date probable de mise en œuvre.

167. Le Comité a également été informé qu'il était devenu impératif de classer les demandes de changement par ordre de priorité afin qu'elles n'aient pas d'incidence sur les projets relatifs à Umoja-Extension 2. Comme le plan de travail d'Umoja-Extension 2 doit être exécuté parallèlement à une réorganisation majeure des ressources visant à réduire les effectifs de l'équipe chargée du projet, des améliorations continues sont entreprises à chaque fois que les capacités le permettent. Le Comité a en outre été informé que les ressources nécessaires à l'exécution des demandes de changement seraient financées par le budget approuvé pour Umoja. Il est d'avis que la mise en service d'Umoja-Extension 2 et les améliorations continues devraient être menées en parallèle et que les demandes de changement qui pourraient produire directement des résultats devraient avoir une priorité élevée.

168. Le Comité recommande que les demandes de changement indispensables sur le plan opérationnel et celles qui pourraient produire directement des résultats soient considérées comme prioritaires afin de garantir l'amélioration continue d'Umoja, pour autant qu'elles ne nuisent pas aux résultats attendus du projet Umoja-Extension 2.

G. Prise en main d'Umoja

169. 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 Umoja par le Directeur général de l'informatique et des communications et à l'intégration du progiciel. De plus, dans sa résolution [71/272 B](#), l'Assemblée 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.

170. Le Comité a été informé qu'il était prévu, à terme, d'intégrer l'équipe du projet à l'équipe opérationnelle, et au Bureau de l'informatique et des communications, et que la majeure partie de l'équipe du projet devrait être intégrée au Bureau de l'informatique et des communications et continuer, en tant qu'équipe, de contribuer à l'entretien et à l'amélioration continue des fonctionnalités d'Umoja. Un autre point également important est qu'une partie de l'équipe devrait être intégrée dans le secteur opérationnel, en particulier les référents processus. Au vu des projets de réforme de la gestion, il est possible qu'une fonction dédiée à la transformation opérationnelle soit créée. Dans ce cas une partie de l'équipe y serait probablement incorporée. Il est prévu que les équipes chargées de l'architecture d'Umoja et de la gestion des résultats soient progressivement fusionnées, que les équipes techniques du projet soient supprimées et que les équipes chargées des améliorations continues et de la transformation opérationnelle soient renforcées. Lorsque Umoja cessera d'être un projet (sur décision de l'Assemblée générale), l'équipe qui en est responsable devrait alors être restructurée. L'équipe chargée de la gestion des résultats devrait être

¹⁶ Une demande de changement soumise par un utilisateur peut être décomposée en plusieurs éléments. L'idée est de diviser les modifications à apporter en tâches gérables qui peuvent, ou non, être indépendantes les unes des autres.

intégrée au Bureau de l'informatique et des communications, tandis que l'équipe chargée de la transformation opérationnelle serait incorporée à la fonction de transformation opérationnelle qui aura probablement été créée d'ici là.

171. Ayant demandé des précisions au sujet de la prise en main d'Umoja, le Comité a été informé qu'il s'agira d'une transition complexe supposant de redéfinir les ressources, de réorganiser les fonctions et de former le personnel, tout en réduisant les effectifs de l'équipe de projet et en renforçant les capacités des secteurs opérationnels. Il a été également informé que certains flux d'activités étaient déjà gérés par le Bureau de l'informatique et des communications et le Pôle applications, et que donc, dans ces cas, aucune transition ne serait nécessaire. Lors de la planification du développement et de la mise en service d'Umoja-Extension 2, les référents processus et leur personnel ont également apporté une contribution importante car certains domaines tels que la gestion des données de base sont continuellement intégrés dans le processus opérationnel. Le Comité a également été informé que la réorganisation de l'équipe du projet Umoja en équipes plus petites et étroitement intégrées ouvre en outre la voie à une prise en main sans heurt après la mise en service d'Umoja-Extension 2. Certaines des activités de transition ont été délibérément ralenties en raison du développement d'Umoja-Extension 2.

172. Le Comité estime que différents facteurs doivent être pris en compte dans le contexte du plan de prise en main, tels que le programme de réformes en cours, le calendrier de mise en service d'Umoja-Extension 2 et la grande marge d'amélioration des fonctionnalités d'Umoja. La stabilisation d'Umoja pourrait prendre un certain temps après le déploiement complet des fonctionnalités. En outre, il est probable que, dans le cadre des programmes d'amélioration continue, les fonctionnalités continuent d'être perfectionnées une fois la phase d'exécution du projet terminée.

173. Le Comité recommande que le plan de transition d'Umoja aux fins de la prise en main continue de tenir compte de l'incidence potentielle des réformes du Secrétaire général, du calendrier de mise en service d'Umoja-Extension 2 et de la nécessité de continuer d'améliorer plusieurs modules.

VI. Remerciements

174. Le Comité tient à remercier le Secrétaire général adjoint à la gestion et le Directeur du projet, ainsi que leurs équipes, de leur esprit de coopération et du concours qu'ils ont apporté à ses collaborateurs.

Le Contrôleur et Vérificateur général des comptes de l'Inde,
Président du Comité des commissaires aux comptes
(Auditeur principal)
(Signé) Rajiv **Mehrishi**

Le Contrôleur et Vérificateur général des comptes
de la République-Unie de Tanzanie
(Signé) Mussa Juma **Assad**

Le Président de la Cour des comptes fédérale
de l'Allemagne
(Signé) Kay **Scheller**

Annexe I

État d'application des recommandations jusqu'à l'année terminée le 31 décembre 2016

<i>N°</i>	<i>Année</i>	<i>Rapport</i>	<i>Paragraphe</i>	<i>Recommandation</i>	<i>Observations de l'Administration – mars 2018</i>	<i>Observations du Comité – mars 2018</i>	<i>Recommandation intégralement appliquée</i>	<i>Recommandation en cours d'application</i>	<i>Recommandation non appliquée</i>	<i>Recommandation devenue caduque</i>
1	2013	A/68/151	16	Le Comité recommande que l'Administration élabore, explique et mette en œuvre un plan permettant d'exploiter les avantages des données actualisées et consolidées du progiciel de gestion intégré et, notamment, qu'elle indique comment elle compte accroître la capacité du personnel de valoriser les avantages tant qualitatifs que quantitatifs de l'amélioration des informations.	Observations de l'Administration : Nous prions instamment le Comité d'envisager de fusionner cette recommandation avec celle figurant dans le paragraphe 23 c) du rapport paru sous la cote A/71/180 (2016), en mettant l'accent plus sur les avantages qualitatifs, qui constituent la principale raison ayant justifié la mise en service d'Umoja, que sur les avantages quantitatifs. L'Administration règlera la question en faisant appel à des consultants externes afin de tirer profit des bonnes pratiques établies dans le cadre d'autres mises en service de progiciels de gestion intégrés dans le secteur public.	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation est toujours en cours d'application.		X		
2	2013	A/68/151	26	Le Comité recommande que l'Administration mette au point une méthode robuste qui permette de définir précisément : a) l'état actuel de l'efficacité opérationnelle de chaque unité fonctionnelle en ce qui concerne les délais, les coûts et la qualité des produits ; b) le niveau d'efficacité à atteindre après l'exécution du projet ; c) l'approche à	Observations de l'Administration : Le projet relatif aux indicateurs opérationnels est axé sur l'application de cette recommandation. Cependant, au regard de la portée de la recommandation, il faudra un certain temps avant que toutes les questions qu'elle couvre puissent être réglées. Le Comité devrait envisager de reformuler la recommandation ou de prendre acte des efforts déployés et du fait qu'il s'agit là d'une entreprise considérable dont la réalisation nécessite plus de temps.	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation est toujours en cours d'application.		X		

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
3	2013	A/68/151	81	adopter et l'investissement à effectuer pour obtenir les résultats visés à terme ; et d) la façon dont les avantages obtenus seront évalués et notifiés. Le Comité recommande que la Directrice générale de l'informatique établisse une stratégie commerciale globale qui permette : a) d'obtenir le meilleur rapport qualité-prix de la part des principaux sous-traitants associés au projet Umoja et de parvenir à un équilibre entre le coût et les risques qui pèsent sur l'exécution ; et b) de définir les paramètres à utiliser pour toute nouvelle passation de marché.	L'Administration demande le classement de cette recommandation. Presque tous les achats prévus dans le cadre du projet ont été faits. Il est préférable de mettre cette recommandation dans le rapport d'étape annuel du Comité sur la mise en œuvre de la stratégie Informatique et communications.	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que la recommandation est devenue caduque.				X
4	2012	A/67/164	32	Le Comité recommande également que l'Administration établisse une stratégie officielle pour la gestion et l'amélioration des processus métier de façon que le processus de réforme et d'amélioration engagé puisse se poursuivre après la mise en	L'Administration demande le classement de cette recommandation. Un programme de suivi des améliorations continues a été mis en place en vue d'étayer la valorisation durable des avantages d'Umoja. Le progiciel repose sur 321 processus conçus pour permettre l'exécution par l'Organisation des tâches administratives essentielles à la réalisation de ses objectifs opérationnels. Non seulement les utilisateurs fonctionnels d'Umoja dans le monde exécutent des fonctions particulières,	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation a été appliquée.	X			

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
				service du progiciel de gestion intégrée.	mais ils exercent également des responsabilités qui s'inscrivent dans le cadre d'un flux de travail ou d'une série de tâches. Il est essentiel de faire aboutir correctement les flux de travail en temps voulu pour fournir à l'Organisation les services nécessaires à l'exécution de son mandat. Le programme de suivi traduit la volonté de veiller à la bonne exécution des fonctions administratives de manière à en tirer les produits escomptés (voir A/72/397 , par. 134 à 138).					
5	2014	A/69/158	Résumé, 29 c)	Continuer d'affiner le processus d'appropriation du projet en renforçant les partenariats avec les chefs des unités administratives	L'Administration demande le classement de cette recommandation. Nous approuvons entièrement cette recommandation, mais elle a déjà été appliquée dans la pratique, car les référents processus autorisent tous les changements et collaborent activement avec toutes les unités administratives aux fins de leur adoption. Dans le cadre du dispositif de prestation de services centralisée, nous avons également proposé que le conseil des clients, dont la mission est de permettre aux clients de se faire entendre, mette à profit Umoja pour faire avancer son programme d'amélioration continue, l'objectif étant d'éviter les doubles emplois et d'améliorer la synergie.	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation a été appliquée.	X			
6	2015	A/70/158	Résumé, 19 a)	Faire en sorte que les chefs de toutes les unités administratives s'investissent activement et de manière visible à la tête du projet Umoja, avec l'appui des référents processus et de l'équipe de direction du projet. La	L'Administration demande le classement de cette recommandation. Il existe suffisamment de preuves que toutes les unités administratives (les chefs) s'approprient déjà Umoja. Le progiciel fait désormais partie intégrante des activités quotidiennes de tous les départements, comme il ressort de l'observation d'audit faite par le Comité au sujet de l'appui à la mise en service. Comme l'a indiqué également le Comité	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation a été appliquée.	X			

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
				mise en service d'Umoja a atteint un tournant décisif où les chefs des unités administratives et les référents processus doivent prendre le système en mains et concrétiser les avantages escomptés.	dans son observation d'audit relative à la gouvernance du projet, rien n'indique à ce jour qu'un quelconque problème doive être porté à l'attention du Comité de pilotage d'Umoja ou du Comité de gestion, et ce, en dépit du manque de ressources auquel nous faisons face. Ainsi, s'il est essentiel de continuer d'en tenir compte pour garantir la réussite du projet Umoja, on peut considérer que la recommandation telle que formulée a été appliquée, comme en témoigne la stabilité et le succès des fonctionnalités récemment mises en service, lesquelles sont exploitées sans incidence majeure. En outre, les contrats de mission conclus entre les secrétaires généraux adjoints et le Secrétaire général continuent de mettre l'accent sur la contribution des départements à la réussite du projet, et les résultats obtenus par ces derniers à cet égard sont également évalués chaque année.					
7	2015	A/70/158	Résumé, 19 c)	Évaluer de manière indépendante les moyens d'appui nécessaires pour faire face aux demandes des utilisateurs des groupes 3 et 4 une fois qu'Umoja aura été mis à leur disposition et prendre les mesures qui s'imposent pour remédier aux lacunes éventuelles. Les demandes d'assistance reçues après la mise en service d'Umoja-Démarrage ont submergé les capacités	L'Administration demande le classement de la recommandation. Un appui efficace a été fourni aux groupes 3 et 4.	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation a été appliquée.		X		

<i>N°</i>	<i>Année</i>	<i>Rapport</i>	<i>Paragraphe</i>	<i>Recommandation</i>	<i>Observations de l'Administration – mars 2018</i>	<i>Observations du Comité – mars 2018</i>	<i>Recommandation intégralement appliquée</i>	<i>Recommandation en cours d'application</i>	<i>Recommandation non appliquée</i>	<i>Recommandation devenue caduque</i>
				<p>mises en place à l'époque et les structures d'appui existant aux niveaux régional et central continuent de faire face à une demande plus élevée que prévu. Il est essentiel que les groupes 3 et 4 disposent d'un appui efficace et rapide, compte tenu en particulier de la dispersion des entités concernées et de l'augmentation considérable du nombre d'utilisateurs qui auront besoin d'aide.</p>						
8	2015	A/70/158	Résumé, 19 d)	<p>Revoir le moment prévu pour la rationalisation des services d'assistance informatique et l'adéquation des moyens de financement prévus afin de réduire les risques pesant sur l'appui à Umoja. Le Bureau de l'informatique et des communications doit planifier et gérer la mise en œuvre des modalités d'appui globales, en tenant compte du fait qu'il doit fournir un appui</p>	<p>Le Bureau de l'informatique et des communications demande le classement de cette recommandation. Il a mis en place un unique pôle d'assistance centralisée (Pôle d'assistance centralisée) qui fournit un appui 24 h sur 24 pour les grandes applications, dont Umoja. Les antennes du Pôle d'assistance centralisée sont situées à New York, Bangkok, Nairobi, Genève et Brindisi et sont devenues opérationnelles en septembre 2014. Elles sont financées au moyen du budget ordinaire et de ressources extrabudgétaires.</p>	<p>Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation a été appliquée.</p>	X			

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
9	2015	A/70/158	Résumé, 19 f)	efficace aux utilisateurs d'Umoja. Modifier le dossier de décision concernant Umoja en s'inspirant de l'expérience acquise par le Département de l'appui aux missions et les groupes 3 et 4. La mise à jour doit être fondée sur des hypothèses réalistes, y compris l'aptitude de l'Administration à réaffecter des fonctionnaires de façon souple.	L'Administration demande le classement de cette recommandation. Le dossier de décision modifié a été présenté à l'Assemblée générale dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397).	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation a été appliquée.	X			
10	2016	A/71/180	Résumé, 23 a)	Le Comité a recommandé que l'Administration évalue les difficultés auxquelles le projet faisait face et propose des options hiérarchisées et intégralement chiffrées en vue de la mise en service des fonctionnalités restantes d'Umoja.	L'Administration demande le classement de cette recommandation. Des options intégralement chiffrées ont été présentées à l'Assemblée générale dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397).	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que la recommandation a été appliquée.	X			
11	2016	A/71/180	Résumé, 23 b)	Le Comité a recommandé que les chefs des unités administratives répondent de toute urgence aux besoins des utilisateurs en matière de formation : i) en analysant les besoins en matière de compétences et de	L'Administration demande le classement de cette recommandation. Dans Inspira – le système de gestion de la formation – l'état d'avancement des activités de formation est aujourd'hui couplé aux fonctions et droits d'accès dans Umoja, si bien que le personnel d'encadrement peut déceler les déficits de formation et y remédier. Un outil de mise en correspondance reliant la formation aux fonctions et droits d'accès permet	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation a été appliquée.	X			

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
				formation des utilisateurs de chaque unité administrative, ii) en établissant un plan de formation chiffré pour y répondre, et iii) en tenant à jour un tableau des compétences afin d'organiser les activités nécessaires à mesure que certains membres du personnel partent et que de nouveaux arrivent.	aux fonctionnaires, notamment au personnel d'encadrement et aux agents de liaison pour les questions de sécurité, de voir quels cours ont été suivis. Dans Umoja, les fonctions et droits d'accès peuvent être accordés ou non selon les résultats obtenus aux cours suivis dans Inspira. La formation suivie par les spécialistes locaux des processus et les spécialistes des processus certifiés par un référent processus est saisie dans Inspira, de même que celle des spécialistes des processus ayant le statut de formateur. Ainsi, les outils de remontée de l'information permettent de systématiser le suivi de la formation, notamment en évaluant la capacité des utilisateurs d'exploiter le progiciel, au moyen du contrôle des manipulations qu'ils effectuent pour mener à bien certaines tâches, comme expliqué aux paragraphes 134 à 138 du neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397). La formation est comptabilisée en tant que coût indirect.					
12	2016	A/71/180	Résumé, 23 c)	Le Comité a recommandé que l'Administration fasse en sorte que les unités administratives bénéficient d'un appui au moment d'appliquer les nouvelles méthodes visant à recenser et valoriser les avantages découlant des modes de travail améliorés, y compris en leur donnant accès à des compétences et capacités en matière	Observations de l'Administration : Le Comité souhaitera peut-être noter que les départements peuvent difficilement quantifier les avantages obtenus car on ne peut pas établir de correspondance stricte entre les gains exprimés en équivalent plein temps et les objectifs à atteindre, à savoir réduire le montant net des dépenses en adaptant les modes de travail sans que l'exécution des mandats en pâtisse. La recommandation est valable si elle porte sur les avantages qualitatifs et cette question sera réglée en recourant au dispositif de consultation externe mis en place aux fins de l'élaboration d'un plan de valorisation des avantages axé sur la	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que la recommandation est en cours d'application.		X		

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
				d'amélioration de la gestion opérationnelle et en leur demandant de rendre compte des avantages escomptés.	création de valeur durable dans le cadre du projet Umoja.					
13	2016	A/71/180	23 d)	Le Comité a proposé que l'Administration calcule le coût complet d'Umoja pour sa durée de vie utile proposée.	L'Administration demande le classement de la recommandation. Le coût total de possession a été présenté à l'Assemblée générale dans le neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397).	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation a été appliquée.	X			
14	2016	A/71/180	23 e)	Le Comité a recommandé que le Bureau de l'informatique et des communications et les référents processus établissent des plans de prise en main détaillés et demandent à l'Assemblée générale d'approuver les crédits nécessaires à sa soixante et onzième session.	Cette recommandation est en cours d'application. Le plan de transition d'Umoja tient compte de l'incidence potentielle de la réforme menée par le Secrétaire général, du calendrier de la mise en service d'Umoja-Extension 2, et de la nécessité de continuer d'améliorer plusieurs produits.	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation est toujours en cours d'application.		X		
15	2017	A/72/157	32	Le Comité recommande que tous les utilisateurs suivent obligatoirement une formation avant la mise en service de toute fonctionnalité et que les observations reçues à l'issue des cours soient prises en considération lors de l'élaboration du programme de formation.	L'Administration demande le classement de la recommandation. Pour ce qui est des entités du groupe 5, 100 % des utilisateurs fonctionnels et 95 % des utilisateurs du portail libre-service avaient suivi une formation avant le déploiement. À l'occasion de la mise hors service de Galileo, en septembre 2017, la formation s'est faite en trois temps, afin que chacun soit préparé au mieux. Par ailleurs, un centre de formation situé à Valence a étoffé les moyens consacrés à la mise en service d'Umoja dans les missions. De même, dans Inspira, l'état d'avancement des activités de formation	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation a été appliquée.	X			

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
16	2017	A/72/157	42	Le Comité recommande que l'Administration	<p>est couplé aux fonctions et droits d'accès dans Umoja, si bien que le personnel d'encadrement peut déceler les déficits de formation et y remédier. Un outil de mise en correspondance reliant la formation aux fonctions et droits d'accès permet aux fonctionnaires, notamment au personnel d'encadrement et aux agents de liaison pour les questions de sécurité, de voir quels cours ont été suivis. Dans Umoja, les fonctions et droits d'accès peuvent être accordés ou non selon les résultats obtenus aux cours suivis dans Inspira. La formation suivie par les spécialistes locaux des processus et les spécialistes des processus certifiés par un référent processus est saisie dans Inspira, de même que celle des spécialistes des processus ayant le statut de formateur. Ainsi, les outils de remontée de l'information permettent de systématiser le suivi de la formation, notamment en évaluant la capacité des utilisateurs d'exploiter le progiciel, au moyen du contrôle des manipulations qu'ils effectuent pour mener à bien certaines tâches, comme expliqué aux paragraphes 134 à 138 du neuvième rapport d'étape du Secrétaire général (A/72/397). L'équipe du projet prend également en compte les données d'expérience recueillies auprès des utilisateurs pour le développement des logiciels afin de rendre ces derniers plus intuitifs et de réduire ainsi les besoins de formation. La collecte d'informations en retour au moyen de sondages fait partie intégrante de la stratégie de formation.</p>	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration		X		

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
				établit, en consultation avec les utilisateurs des rapports, un plan de configuration du module d'analyse décisionnelle de sorte que les rapports fréquemment utilisés soient versés dans la collection de rapports standard.	décisionnelle comprend une étude de la manière dont le modèle d'analyse décisionnelle change avec l'application de la stratégie de gestion, et un exercice visant à analyser les rapports existants, ainsi qu'à passer en revue un processus d'examen continu, notamment à classer les rapports institutionnels, avec l'accord des référents processus.	et considère que la recommandation est en cours d'application.				
17	2017	A/72/157	47	Le Comité recommande que l'Administration prenne des mesures de nature à atténuer les risques qui ont été recensés lors de la mission d'assurance et fasse le point de l'état d'avancement des recommandations dans le prochain rapport d'étape qui sera présenté à l'Assemblée générale.	Cette recommandation est devenue caduque. Un plan d'assurance a été élaboré au troisième trimestre de 2017 et communiqué, de manière informelle, aux référents processus et au responsable du projet, puis présenté officiellement, en décembre 2017 et en janvier 2018 respectivement, aux référents processus d'Umoja et aux coordonnateurs chargés de veiller à ce que les unités administratives soient prêtes afin qu'ils en examinent les détails. Cependant, ce plan a été mis à l'arrêt en attendant la finalisation des propositions détaillées pour la restructuration du Département de la gestion, la réforme du Secrétaire général en matière de gestion et le dispositif de prestation de services centralisée. Les risques afférents à la mission d'assurance qui subsistent étant à leur niveau le plus élevé, des mesures d'atténuation sont prises ; elles s'inscrivent dans le cadre plus général de ces objectifs et leur application est facilitée par Umoja.	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration. Le Comité est d'accord avec l'Administration pour dire que les mesures d'atténuation liées à ces risques élevés font partie intégrante des objectifs plus vastes de restructuration, et considère par conséquent que cette recommandation est devenue caduque en raison de l'initiative de réforme du Secrétaire général.			X	
18	2017	A/72/157	54	Tout en notant la réponse de l'Administration, le Comité recommande	L'Administration demande le classement de cette recommandation. Le Comité a, dans le rapport paru sous la cote A/72/5 (Vol. II), audité le projet de	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que	X			

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
				que celle-ci se dote de procédures qui lui permettent de veiller à ce que les données d'inventaire transférées dans Umoja soient exactes et fiables.	mise hors service de Galileo, notamment la stratégie de conversion des données prévue dans le cadre de ce projet, dans laquelle figurent des informations sur le temps nécessaire à l'achèvement du projet.	cette recommandation a été appliquée.				
19	2017	A/72/157	63	Le Comité a recommandé à l'Administration de réfléchir à l'instauration de relevés d'heures pour les tâches liées à la mise en service d'Umoja afin de calculer l'ensemble des coûts indirects, et de prendre des mesures pour que les coûts engendrés par la formation, qu'il s'agisse des heures du personnel ou des déplacements, soient pris en compte dans le coût complet d'Umoja.	L'Administration demande le classement de cette recommandation. L'instauration d'un relevé d'heures permettrait de calculer les coûts indirects entraînerait d'importants frais généraux. Un système manuel de communication de l'information permettant de comptabiliser le temps passé sur plus de 10 fonctionnalités d'Umoja-Extension 2 pour environ 1 500 membres du personnel devrait être mis en place et demanderait d'importantes ressources. S'agissant des voyages liés aux activités de formation, nous notons que le Comité « compte qu'Umoja sera adapté et que dans l'intervalle le Secrétariat s'attachera à évaluer le coût des voyages liés aux activités de formation consacrées à Umoja et à actualiser les estimations relatives au coût complet du système » (A/72/7/Add.31 , par. 37), mais nous restons guidés par le principe énoncé par l'Assemblée générale selon lequel « les modifications à apporter au progiciel de gestion intégré seront aussi limitées que possible, pour éviter toute dépense inutile » [A/62/510/Rev.1 , par. 22 c)]. Nous avons étudié la question du calcul des coûts des voyages liés aux activités de formation et avons conclu qu'une telle initiative demanderait un travail qu'aucun résultat ne saurait justifier.	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que la recommandation est devenue caduque.			X	

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
20	2017	A/72/157	70	Le Comité recommande que les chiffres figurant dans le plan de valorisation des avantages mis à jour qui sera présenté à l'Assemblée générale, qui feront état de la réduction de la durée des processus/activités, soient calculés sur la base des données horodatées lorsque celles-ci sont disponibles dans Umoja.	L'Administration demande le classement de cette recommandation. Notre programme de suivi aux fins de l'amélioration continue a été élaboré sur la base des observations faites par le Comité au sujet de l'utilisation des données horodatées. Nous l'avons d'abord appliqué aux flux de travail faisant ressortir l'ensemble du cycle de vie des processus. Mais la méthodologie s'applique également à toutes les phases même si nous devons utiliser le logiciel KNOA et d'autres outils pour déterminer le flux des processus non couverts par les flux de travail. Cela n'est pas faisable dans tous les cas. Nous avons expliqué que le recalcul des chiffres relatifs aux avantages sur cette base n'était pas pratique mais qu'il pouvait permettre d'évaluer constamment les améliorations à l'avenir, ce qui était plus utile que de quantifier simplement l'avantage, démarche qui n'était applicable que dans un nombre limité de processus mentionnés dans l'analyse des avantages. Étant donné que la plupart des avantages axés sur l'avenir (chaîne d'approvisionnement, informatique) ne sont même pas pris en compte dans cette analyse, nous exhortons le Comité à envisager de considérer que cette recommandation a été appliquée, au vu des procédures détaillées mises en place dans le cadre du programme, ainsi que de nos capacités avérées dans ce domaine.	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation a été appliquée.	X			
21	2017	A/72/157	71	Le Comité recommande également qu'après son approbation par l'Assemblée générale, le plan de valorisation	L'Administration demande le classement de cette recommandation. Nous exhortons une fois de plus le Comité à considérer notre programme de suivi aux fins de l'amélioration continue comme la référence permettant de jauger	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que la recommandation est		X		

N°	Année	Rapport	Paragraphe	Recommandation	Observations de l'Administration – mars 2018	Observations du Comité – mars 2018	Recommandation intégralement appliquée	Recommandation en cours d'application	Recommandation non appliquée	Recommandation devenue caduque
				des avantages mis à jour soit gelé pour servir de point de comparaison qui permettra de suivre les valorisations futures des avantages découlant de l'utilisation d'Umoja.	les améliorations. Peut-être cette recommandation devrait-elle être révisée pour demander à l'Administration de trouver un moyen de mesurer également d'autres processus non couverts par les flux de travail mais jugés importants au regard des avantages qualitatifs qu'ils offrent (des processus plus rapides, plus spécifiques, plus simples, ou qui comportent moins de risques d'erreurs, l'objectif étant de s'adapter à la réforme de gestion).	en cours d'application.				
22	2017	A/72/157	80	Le Comité recommande que les résultats de ce projet pilote soient rapidement analysés et pris en compte lors de la mise en œuvre d'un module d'appel d'offres en ligne pour tous les éléments auxquels cette fonctionnalité peut être appliquée.	Cette recommandation est en cours d'application.	Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation est toujours en cours d'application.		X		
Total							12	7		3
Pourcentage							54	32		14

Programme de travail Umoja pour 2018

Calendrier et plan de travail révisés, mars 2018

