



# Assemblée générale

Distr. générale  
10 juin 2022  
Français  
Original : anglais

---

**Soixante-dix-septième session**  
Point 136 de la liste préliminaire\*  
**Rapports financiers et états financiers audités**  
**et rapports du Comité des commissaires aux comptes**

## **Plan stratégique patrimonial pour le Palais des Nations**

### **Note du Secrétaire général**

En application du paragraphe 11 de la section V de la résolution [68/247](#) A de l'Assemblée générale, le Secrétaire général a l'honneur de transmettre ci-joint le quatrième rapport du Comité des commissaires aux comptes sur le Plan stratégique patrimonial pour le Palais des Nations.

---

\* [A/77/50](#).



## Lettre d'envoi

### **Lettre datée du 21 juillet 2022, adressée au Président de l'Assemblée générale par le Président du Comité des commissaires aux comptes**

J'ai l'honneur de vous faire tenir ci-joint le quatrième rapport du Comité des commissaires aux comptes sur le Plan stratégique patrimonial pour le Palais des Nations.

Le Contrôleur général de la République du Chili  
et Président du Comité des commissaires aux comptes  
(*Signé*) Jorge **Bermúdez**

## Rapport du Comité des commissaires aux comptes sur le Plan stratégique patrimonial pour le Palais des Nations

### Résumé

Le Plan stratégique patrimonial prévoit la rénovation de l'Office des Nations Unies à Genève et la construction d'un nouveau bâtiment permanent (bâtiment H) pour répondre aux besoins de l'Organisation des Nations Unies et améliorer les conditions d'hygiène, de sûreté et de travail. L'Office est un centre mondial pour les activités menées notamment dans les domaines du développement durable, de l'aide humanitaire, des droits humains, du désarmement et de la réduction des risques de catastrophe. Il s'agit du principal centre de conférence de l'Organisation en Europe.

Dans sa résolution [68/247 A](#) du 27 décembre 2013, l'Assemblée générale est convenue de la nécessité de remédier aux lacunes que présentait le Palais des Nations sur les plans de l'hygiène, de la sûreté, des conditions d'utilisation et de l'accessibilité. Dans la même résolution, elle a souligné l'importance du contrôle de la conception et de l'exécution du Plan stratégique patrimonial et prié le Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires de demander au Comité des commissaires aux comptes d'engager des activités de contrôle et de lui faire rapport sur le Plan. Conformément à la résolution [68/247](#), le Président du Comité consultatif a demandé au Comité des commissaires aux comptes de se saisir de la question et d'en faire rapport à l'Assemblée. Le 27 août 2014, le Président du Comité des commissaires aux comptes a confirmé que celui-ci procéderait à l'audit du Plan stratégique patrimonial et en rendrait compte.

Dans sa résolution [70/248 A](#) du 23 décembre 2015, l'Assemblée générale a approuvé le cahier des charges du projet, le calendrier d'exécution et les prévisions de dépenses, dont le montant ne devait pas dépasser 836,5 millions de francs suisses. Il était alors prévu que le projet s'achève en 2023. Il était également prévu que le projet se déroule en deux phases principales : la construction du nouveau bâtiment permanent (bâtiment H), qui a débuté en 2017 et devait, à l'origine, s'achever en 2019, et la rénovation du Palais des Nations, dont il était envisagé qu'elle se termine en 2023.

Dans le huitième rapport d'étape annuel sur le Plan stratégique patrimonial ([A/76/350](#)), daté du 24 septembre 2021, le Secrétaire général a informé l'Assemblée générale des progrès considérables accomplis en ce qui concerne les derniers travaux de construction du bâtiment H et le début de son occupation avec, notamment, la mise à l'essai des systèmes de sécurité incendie et de sécurité des personnes, l'installation du mobilier et la délivrance du permis d'occupation par les autorités genevoises le 17 mai 2021, ainsi que l'achèvement réussi de la phase préalable au lancement des travaux de rénovation des bâtiments historiques datant des années 1930 et 1950 et la signature, à la fin du mois de décembre 2020, de l'avenant au contrat.

Le Comité des commissaires aux comptes a procédé à un audit à distance et à des visites d'audit à l'Office des Nations Unies à Genève du 13 au 17 septembre 2021, du 2 au 19 novembre 2021 et du 1<sup>er</sup> au 28 janvier 2022.

### Observations préliminaires

Le 4 octobre 2021, le certificat d'achèvement substantiel pour le bâtiment H a été signé au nom de l'Office des Nations Unies à Genève.

En ce qui concerne la rénovation du Palais des Nations, le contrat avec l'entreprise chargée de la rénovation du bâtiment a été amendé en décembre 2020 de sorte qu'il tienne compte de l'accord sur le prix maximum garanti ; les travaux de rénovation étaient en cours au moment de la dernière visite du Comité.

Le Comité constate que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a bien avancé, comme en témoignent l'achèvement des travaux de construction du bâtiment H, la conclusion de l'accord sur le prix maximum garanti et les travaux de rénovation des bâtiments historiques du Palais des Nations.

### **État de l'application des recommandations antérieures**

Le Comité a examiné l'état de l'application des recommandations antérieures en tenant compte des réponses données par l'administration en janvier 2022 à ses rapports d'audit (A/74/5 (Vol. I), A/73/15, A/72/5 (Vol. I) et Corr.1). Sur les 43 recommandations formulées, 39 (soit 91 %) avaient été appliquées et 4 (soit 9 %) étaient en cours d'application, comme indiqué dans l'annexe I.

### **Situation concernant les présentes recommandations**

Le Comité s'est entretenu des observations et des conclusions avec l'Office des Nations Unies à Genève, dont les vues ont été dûment prises en compte. L'administration a souscrit aux recommandations et accepté de prendre des mesures pour y donner suite.

### **Principales constatations**

On trouvera ci-après un résumé des principales constatations du Comité.

#### *Gestion des risques*

En réponse aux observations formulées dans la lettre d'observations du Comité pour l'exercice clos le 31 décembre 2020, concernant, par exemple, la présence d'anomalies dans la base de données des risques et d'informations non pertinentes pour les destinataires des rapports mensuels et trimestriels de gestion des risques, le cabinet de gestion des risques a élaboré et mis en œuvre un plan d'amélioration de la gestion des risques afin de fournir des services de meilleure qualité. En janvier 2022, ayant de nouveau examiné les inventaires des risques, le Comité a noté que les anomalies constatées dans la base de données des risques avaient été éliminées. Les informations non pertinentes et redondantes avaient été supprimées des inventaires des risques dans les rapports mensuels et trimestriels de gestion des risques.

Le Comité a noté que, depuis août 2018, la probabilité, évaluée en fonction du risque, de mener à bien le projet de Plan stratégique patrimonial dans les limites du budget disponible avait diminué de manière presque continue, passant de 66 % à 2 % en janvier 2021, mais qu'elle avait depuis lors affiché une tendance à la hausse, s'établissant à 20 % en décembre 2021.

Le Comité sait que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a déjà commencé à se pencher sur les risques liés aux travaux de rénovation et observe que, depuis septembre 2021, les chances de mener à bien le projet de Plan stratégique patrimonial dans les limites du budget se sont légèrement améliorées, mais il est d'avis que cette tendance pourrait ne pas être durable.

### *Coûts directement attribuables*

Pour ce qui est de l'élimination de l'amiante, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a comptabilisé quelque 4,5 millions de francs suisses à la rubrique Immobilisations en cours, conformément aux meilleures pratiques comptables du secteur. Comme le désamiantage améliore la sécurité d'un bâtiment par rapport à ce qu'elle était à l'origine et en prolonge la durée de vie, les coûts liés à l'élimination de l'amiante devraient être inscrits à la rubrique Immobilisations en cours, puis transférés dans le compte de l'actif final.

### *Achèvement substantiel du bâtiment H*

L'achèvement substantiel représente le stade auquel l'ensemble des travaux ou des tranches ou parties pertinentes ont été achevés, à l'exception d'omissions et de défauts mineurs, lesquels sont répertoriés dans une liste : la liste des réserves. L'achèvement substantiel, tel que défini dans le contrat relatif au bâtiment H, signifie, entre autres, que tous les systèmes mécaniques et électriques ont été testés avec succès et que la documentation concernant les ouvrages exécutés fournie par l'entrepreneur (y compris les manuels d'exploitation et de maintenance) est disponible.

En mai 2021, les autorités suisses ont délivré un permis d'occupation à l'Office des Nations Unies à Genève à la suite des inspections effectuées par la police du feu et par le service chargé de la délivrance des permis.

À la fin du mois de septembre 2021, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a décidé que l'exécution des travaux de construction du bâtiment H avait atteint un niveau d'achèvement substantiel, à l'exclusion de travaux mineurs en suspens consignés dans la liste des réserves, tels que des tests fonctionnels définitifs concernant les systèmes d'éclairage, de ventilation, de chauffage et de refroidissement ainsi que les stores. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a signé le certificat d'achèvement substantiel, convenant avec l'entrepreneur que celui-ci continuerait d'être responsable du bon fonctionnement (exploitation et maintenance) des quelques systèmes techniques qui n'avaient pas encore fait l'objet de tests définitifs ou d'une approbation finale. Le même jour, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a transféré le bâtiment H à l'Office des Nations Unies à Genève.

### *Tests fonctionnels des panneaux solaires*

L'un des objectifs du Plan stratégique patrimonial est d'augmenter la production d'électricité au moyen de panneaux solaires. En mars 2021, l'entrepreneur a installé 152 panneaux solaires sur le toit du bâtiment H. Selon la liste des réserves, l'entrepreneur devant encore procéder aux tests fonctionnels des panneaux solaires, le système n'avait pas encore été remis. Un an plus tard, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial n'avait pas pu confirmer quand les travaux seraient terminés s'agissant des panneaux solaires et quand ces derniers commenceraient à produire de l'énergie, puisqu'il n'y avait toujours pas d'accord avec l'entrepreneur concernant une demande de modification.

### *Accessibilité du bâtiment H*

Pour qu'une personne utilisant un fauteuil roulant ou un déambulateur puisse ouvrir facilement une porte, un espace de manœuvre d'au moins 600 millimètres doit normalement être prévu entre le côté où s'ouvre le vantail d'une porte et tout mur se trouvant à proximité. Actuellement, dans le bâtiment H, les personnes en

situation de handicap ne disposent pas d'un espace de manœuvre suffisant : par exemple, il est impossible d'ouvrir au moins 11 portes en fauteuil roulant.

D'après les cadres d'accessibilité, il faudrait une différence de valeur relative de luminosité entre deux surfaces d'au moins 60 points pour repérer les dangers potentiels. Dans le bâtiment H, le contraste entre les surfaces recouvertes de moquette grise et les dalles de granit gris, de hauteur différente sous les escaliers, est très peu marqué et inadapté. En outre, il n'y a pas de protections ni autres dispositifs antichute entre les surfaces en granit et celles recouvertes de moquette, contrairement à ce qui avait été prévu. Les personnes malvoyantes risquent donc de trébucher sur la zone surélevée ou de se cogner la tête contre les escaliers du dessus.

Alors que le bâtiment H est occupé depuis mai 2021, aucune inscription en braille ni autre forme d'information tactile n'a été placée aux extrémités des mains courantes.

L'éblouissement dû à des sources lumineuses mal protégées et aux reflets est une cause fréquente d'inconfort pour les personnes malvoyantes, qui risquent donc de se méprendre sur la nature de leur environnement et peuvent avoir du mal à faire la différence entre un reflet et un objet réel. Dans le bâtiment H, les luminaires encastrés installés devant les ascenseurs et dans le hall d'entrée sont une source d'éblouissement à proximité de panneaux d'information, ce qui pourrait constituer un risque pour les personnes malvoyantes.

#### *Maintenance*

En plus d'examiner l'exécution du Plan stratégique patrimonial à proprement parler, le Comité s'est intéressé à l'approche qu'il était prévu de suivre s'agissant de la gestion des avantages, à savoir les mesures de gestion devant être mises en place pour garantir la réalisation des objectifs définis dans le Plan stratégique patrimonial et s'assurer que les avantages attendus se concrétisent.

Avant même que l'Assemblée générale ne décide, dans sa résolution [70/248 A](#) du 23 décembre 2015, d'approuver le cahier des charges et le calendrier d'exécution du Plan stratégique patrimonial ainsi que les prévisions de dépenses, le Secrétaire général, dans son rapport du 9 septembre 2013 sur le Plan stratégique patrimonial de l'Office des Nations Unies à Genève ([A/68/372](#)), a fait référence à une étude approfondie commandée pour élaborer un plan de mise en œuvre et une analyse des coûts détaillés pour le Plan stratégique patrimonial. Il s'agissait notamment de comparer les dépenses de maintenance prévues dans le Plan stratégique patrimonial à la démarche consistant à continuer de parer au plus pressé ; les résultats de l'étude ont montré que la formule prévue dans le cadre du Plan stratégique patrimonial entraînerait d'importants avantages à long terme pour les États Membres.

Au moment de l'audit, l'approche adoptée par l'Office des Nations Unies à Genève en matière de services de maintenance était d'effectuer autant de maintenance préventive que possible dans les limites du budget disponible, cette approche étant considérée comme la plus économique.

Le Comité est d'avis que la maintenance réactive et la maintenance préventive peuvent toutes deux être économiques et qu'une analyse de criticité doit être effectuée, suivie d'une analyse coûts-avantages, avant que l'Office des Nations Unies à Genève ne décide de la manière d'entretenir tel ou tel équipement ou de procéder à la maintenance d'installations techniques.

L'Office des Nations Unies à Genève doit commencer à suivre les gains d'efficacité s'agissant de la maintenance afin de vérifier si les réductions des coûts

y relatifs sont effectivement réalisées conformément aux attentes exprimées dans le rapport de 2013 du Secrétaire général.

Afin d'améliorer les performances en matière d'entretien des bâtiments, le Comité est d'avis qu'il faut surveiller la façon dont évoluent les dépenses de maintenance compte tenu du Plan stratégique patrimonial, à commencer par le bâtiment H puis chacun des autres bâtiments, à mesure que leur rénovation s'achève.

#### *Modélisation des informations de la construction : données pour l'exploitation et la maintenance*

La modélisation des informations de la construction (BIM) est une méthode qui permet la création de modèles ou maquettes numériques, l'informatique étant utilisée au stade de la conception, des travaux d'ingénierie, de la construction et de l'exploitation d'actifs bâtis. Cette méthode vise également à assurer un lien sans discontinuité entre le maître d'ouvrage, les concepteurs, les professions du bâtiment, les entrepreneurs et les utilisateurs finals d'un projet de construction. En fonction de l'objectif, le modèle BIM peut contenir des quantités variables d'informations utiles pour la planification, la construction, l'exploitation et la maintenance d'un bâtiment. Un modèle BIM conforme à l'ouvrage peut également fournir des informations sur ce qui a été construit en vue d'une utilisation ultérieure dans le cadre de la gestion des installations. Il peut comprendre non seulement une maquette tridimensionnelle des différents éléments, mais aussi des données non géométriques nécessaires à la gestion des installations, telles que des données sur les locaux, des fiches techniques des produits, les garanties et des listes de pièces de rechange, ainsi que des liens vers les documents requis. L'utilisation de la modélisation des informations de la construction et des systèmes de gestion des installations a pour objectif de permettre à l'exploitant de tirer parti, tout au long du cycle de vie du bâtiment, des données recueillies afin de fournir des environnements de travail sûrs, sains, efficaces et efficients.

En principe, le transfert des données de ces modèles BIM conformes à l'ouvrage et des fichiers de données vers un système de gestion des installations devrait se faire de manière complète, structurée et récurrente, sans ajustement ultérieur. Il devrait être testé minutieusement par les parties prenantes intéressées, notamment l'équipe de conception, l'entrepreneur et le futur exploitant, avant la remise des modèles BIM conformes à l'ouvrage.

La modélisation des informations de la construction est utilisée par l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial pour la conception, la construction, les données géométriques de l'ouvrage tel qu'il a été bâti et pour certains types de données d'exploitation et de maintenance de l'ouvrage. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial n'a pas prévu de tests s'agissant du transfert des modèles BIM conformes à l'ouvrage vers les systèmes de gestion des installations.

Si les données ne sont pas transférées dans leur intégralité, leur saisie ultérieurement dans les systèmes de gestion des installations demandera un effort énorme, ce qui pourrait également entraîner des coûts supplémentaires.

#### *Modifications de conception pour le bâtiment historique*

Lors des projets de construction, les entrepreneurs font des demandes d'information afin d'obtenir des éclaircissements sur certains aspects, tels que les plans de conception, les schémas, les spécifications techniques, le site et les accords. Dans certains cas, les réponses aux demandes d'information peuvent entraîner des modifications, notamment sur les types de travaux à réaliser prévus dans le contrat et dont l'entrepreneur a la charge. Ces modifications peuvent être minimales ou très

importantes et avoir des répercussions sur la complexité ainsi que sur la durée et le coût final du projet.

En janvier 2022, les rapports mensuels sur l'état d'avancement de la rénovation du bâtiment historique faisaient état de 797 demandes d'information et de 27 modifications concernant la conception et la construction (approuvées et en cours) pour une valeur totale d'environ 2 800 000 francs suisses.

Certaines de ces modifications, cependant, ne sont pas dues à des problèmes qui n'ont pas été repérés ou qui n'étaient pas connus au stade de la planification, mais plutôt à une planification incomplète. Cela signifie éventuellement que des efforts supplémentaires et inutiles devront être faits sur les plans de l'administration et de la coordination, lesquels entraîneront des coûts supplémentaires.

#### *Retards dans la procédure de passation des marchés pour les travaux du bâtiment E*

Le Comité a noté que la procédure de passation des marchés pour les travaux du bâtiment E avait commencé avec un retard important par rapport au calendrier de 2020. En outre, les étapes achevées au moment de l'audit en février 2022 avaient nécessité plus de temps que prévu initialement en 2020. La date limite de soumission des offres avait été fixée à février 2022, ce qui représentait un retard de plus d'un an. Pour limiter au minimum les conséquences de ce retard et des retards dans la rénovation des bâtiments historiques, une partie importante des travaux concernant le bâtiment E seront entrepris parallèlement à l'achèvement des études techniques et à la phase préalable aux travaux.

Le Comité estime que la procédure de passation des marchés pour les travaux concernant le bâtiment E pourrait accuser de nouveaux retards, car le délai envisagé de moins de quatre mois pour l'évaluation des offres des soumissionnaires, la poursuite des négociations et la finalisation du contrat semble plutôt court compte tenu de la complexité des travaux et de la structure du contrat. Le déroulement en parallèle des premiers travaux et des activités associées à l'achèvement des études techniques et à la phase préalable aux travaux comporte des risques supplémentaires qui devront être gérés avec soin. Étant donné que les travaux du bâtiment E se situent clairement sur le chemin critique du projet et que chaque mois de retard dans l'achèvement de l'ensemble du projet entraîne des coûts importants, il est nécessaire de garantir des moyens humains suffisants et une coopération méthodique de la part des parties concernées.

#### *Patrimoine et œuvres d'art*

L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a dressé un inventaire complet des œuvres d'art en 2015. Dans le quatrième rapport d'étape annuel sur le Plan stratégique patrimonial (A/72/521) du 9 octobre 2017, le Secrétaire général a indiqué qu'un inventaire complet des œuvres d'art avait été dressé en totale coordination avec la Bibliothèque de l'Organisation. Cependant, le Comité a relevé que les éléments composant cinq séries d'œuvres d'art n'avaient pas de numéro d'inventaire spécifique et que la base de données contenait des informations incomplètes. En outre, on ne savait pas où se trouvaient huit des œuvres d'art répertoriées.

Ayant reçu un don d'un État Membre, l'Office des Nations Unies à Genève a rénové la salle de conférence XIX avant l'exécution du Plan stratégique patrimonial. Dans ce contexte, les experts en objets d'art et en patrimoine ont proposé des solutions alternatives pour le mobilier et les autres biens et fait valoir que le mobilier avait une valeur évidente, mais seule une partie du mobilier sera réutilisée par l'Office des Nations Unies à Genève.

### *Durabilité*

Le Programme de développement durable à l'horizon 2030<sup>1</sup> met l'accent sur la nécessité impérieuse de prendre en compte les questions de durabilité dans les activités et les opérations des entités des Nations Unies. Le bâtiment H a été conçu de sorte à garantir une construction de qualité, d'abaisser les coûts opérationnels et de réduire les coûts sur l'ensemble du cycle de vie.

Pour le bâtiment H, l'entrepreneur a utilisé des poutres en bois provenant de forêts gérées de manière durable. Cependant, seuls 50 % de matériaux à base de bois sont certifiés comme provenant de forêts gérées de manière durable. Alors que les réfrigérants à faible potentiel de réchauffement planétaire peuvent être 25 % moins énergivores que les réfrigérants à potentiel de réchauffement planétaire plus élevé, le bâtiment H compte 9 pompes à chaleur et 11 refroidisseurs de boissons utilisant des réfrigérants à potentiel de réchauffement planétaire élevé.

### **Principales recommandations**

Le Comité des commissaires aux comptes a formulé des recommandations qui sont énoncées tout au long du présent rapport. Il recommande principalement que l'administration fasse ce qui suit :

#### *Gestion des risques*

**a) Continuer de rechercher des solutions qui contribuent à la réalisation des objectifs du projet de Plan stratégique patrimonial et disposer de plans de repli au cas où des risques qui pourraient empêcher le projet d'être achevé dans les limites du budget se concrétiseraient ;**

#### *Coûts directement attribuables*

**b) Inscrire tous les coûts liés à l'élimination de l'amiante à la rubrique Immobilisations en cours et consulter l'Office des Nations Unies à Genève en ce qui concerne le traitement comptable du transfert de ces coûts dans le compte de l'actif final ;**

#### *Achèvement substantiel du bâtiment H*

**c) Veiller à ce que les travaux, les tests et les défauts consignés dans la liste des réserves soient traités aussi rapidement que possible ;**

**d) Superviser étroitement les activités d'exploitation et de maintenance menées par l'entrepreneur en ce qui concerne les systèmes qui n'ont pas encore été définitivement acceptés, comme indiqué sur la liste des réserves, jusqu'à ce que ces systèmes soient pleinement approuvés par l'équipe et puissent alors être exploités et entretenus par l'Office des Nations Unies à Genève ;**

#### *Tests fonctionnels des panneaux solaires*

**e) Prendre les mesures nécessaires pour parvenir à un accord avec l'entrepreneur du bâtiment H afin que les panneaux solaires puissent produire de l'électricité dans les meilleurs délais ;**

<sup>1</sup> Résolution 70/1.

*Accessibilité*

**f) Analyser les raisons pour lesquelles des erreurs se sont produites s'agissant d'accessibilité et les circonstances dans lesquelles celles-ci ont pu se produire ;**

**g) Adopter une série d'instructions claires et renforcer le suivi de sa stratégie d'inclusion ;**

**h) Examiner les factures soumises par l'entrepreneur pour déterminer si celui-ci a été trop payé ;**

**i) Améliorer l'accès aux couloirs situés à proximité de toilettes accessibles et veiller à ce que soit prévu un espace de manœuvre pleinement conforme au cadre d'accessibilité ;**

**j) Se pencher sur les raisons pour lesquelles les changements demandés n'ont pas été correctement effectués, afin de tirer des leçons de cette situation et d'en tenir compte à l'avenir ;**

**k) En liaison avec le bureau d'études suisse, aménager l'espace se trouvant sous tous les escaliers en tenant compte des besoins des personnes handicapées ;**

**l) Éliminer dès que possible les obstacles physiques et techniques répertoriés plus haut, que rencontrent les personnes handicapées ;**

*Procédure de modification*

**m) Décider s'il serait opportun de stipuler dans le contrat qui sera établi au sujet du bâtiment E que le maître d'ouvrage a le droit d'ordonner et de confirmer des modifications ne faisant l'objet d'aucun accord préalable avec l'entrepreneur quant à leurs retombées en matière de coûts et de calendrier, et ce, afin d'améliorer la tenue des délais ;**

*Pénalités de retard pour le bâtiment H*

**n) Examiner si, et dans quelle mesure, des dommages-intérêts peuvent être réclamés pour les retards accumulés dans l'achèvement substantiel des travaux prévus concernant les tranches 3.A et 3.B du bâtiment H, dans les cas où ceux-ci sont imputables à l'entrepreneur ;**

*Maintenance*

**o) Évaluer si l'exécution du Plan stratégique patrimonial permettra de répondre efficacement aux attentes des États Membres en ce qui concerne la réduction des coûts de maintenance imputés sur le budget ordinaire pour les activités du Secrétariat de l'ONU menées à Genève ;**

**p) Faire rapport à l'Assemblée générale sur l'évolution des coûts de maintenance et des frais d'exploitation du Palais des Nations ;**

**q) Décider s'il convient d'adopter une stratégie de maintenance réactive ou de maintenance préventive, voire une combinaison des deux, pour le matériel et l'infrastructure technique, en se fondant sur une analyse de la criticité et une analyse coûts-avantages ;**

*Modélisation des informations de la construction : données pour l'exploitation et la maintenance*

**r) Commencer dans les plus brefs délais les tests d'importation de données à partir des fichiers COBie (Construction Operations Building Information Exchange) vers les logiciels de gestion des installations ;**

*Modifications de conception pour le bâtiment historique*

**s) Superviser plus étroitement le travail du cabinet de conseil en conception et améliorer ses procédures de contrôle de la qualité afin de faire en sorte que les futures études techniques soient plus claires et plus précises ;**

**t) Évaluer la possibilité de recouvrer les coûts supplémentaires qui ont pu être engendrés par des inexactitudes ou des lacunes dans l'étude technique ;**

*Retards dans la procédure de passation des marchés pour les travaux du bâtiment E*

**u) S'employer à vérifier si les procédures internes en matière de ressources humaines et de communication pour la passation de nouveaux marchés et celles relatives à l'établissement des contrats de préparation des travaux, d'exécution des premiers travaux et de rénovation pour le démantèlement de la tour de bureaux ainsi que des travaux de rénovation du bâtiment E sont suffisantes et assorties de délais permettant d'éviter tout nouveau retard ;**

*Patrimoine et œuvres d'art*

**v) Préserver le patrimoine, prévenir la détérioration des biens ou les dommages irréversibles et rétablir et préserver la valeur en capital du Palais des Nations et de ce qu'il renferme, dans la mesure du possible en tenant compte des contraintes budgétaires tant pendant qu'après le processus de rénovation qui y est en cours ;**

**w) Continuer, dans la mesure du possible, à stocker le mobilier patrimonial en tenant compte des contraintes économiques, budgétaires et opérationnelles, dans des salles appropriées, afin d'éviter que le mobilier de grande valeur patrimoniale ne se dévalorise parce qu'il aurait été stocké dans de mauvaises conditions ;**

**x) S'employer, dans la mesure du possible, à poursuivre l'examen de toutes les informations pertinentes et à les enregistrer dans la base de données sur les œuvres d'art ;**

*Durabilité*

**y) Tenir mieux compte à l'avenir des principes du coût global du cycle de vie des matériaux et produits utilisés dans ses projets et fixer des objectifs plus ambitieux en matière de durabilité pour ses projets d'équipement futurs.**

## Table des matières

	<i>Page</i>
Lettre d'envoi . . . . .	2
Résumé . . . . .	3
A. Mandat, étendue de l'audit et méthode . . . . .	13
B. Vue d'ensemble du projet . . . . .	14
C. Contexte . . . . .	14
D. Constatations et recommandations . . . . .	22
1. État de l'application des recommandations antérieures . . . . .	22
2. Principaux objectifs du projet de Plan stratégique patrimonial . . . . .	22
3. Gestion des risques . . . . .	29
4. Coûts directement attribuables . . . . .	31
5. Achèvement substantiel du bâtiment H . . . . .	32
6. Tests fonctionnels des panneaux solaires . . . . .	34
7. Accessibilité du bâtiment H . . . . .	35
8. Procédure de modification . . . . .	45
9. Pénalités de retard pour le bâtiment H . . . . .	47
10. Maintenance . . . . .	48
11. Modélisation des informations de la construction : données pour l'exploitation et la maintenance . . . . .	53
12. Modifications de conception pour le bâtiment historique . . . . .	55
13. Retards dans la procédure de passation des marchés pour les travaux du bâtiment E . . . . .	57
14. Patrimoine et œuvres d'art . . . . .	60
15. Durabilité . . . . .	64
E. Remerciements . . . . .	68
<b>Annexes</b>	
I. Comparaison des phases de construction telles que prévues en 2015, 2017, 2020 et 2022 . . . . .	69
II. État d'application des recommandations relatives au Plan stratégique patrimonial jusqu'à l'année terminée le 31 décembre 2020 . . . . .	70

## Plan stratégique patrimonial : principaux faits

<b>Objectif</b> : Moderniser et rénover le complexe de l'Office des Nations Unies à Genève au Palais des Nations à Genève	
<b>836,5 millions de francs suisses</b>	Montant total maximum approuvé
<b>2017</b>	Début des travaux de construction du nouveau bâtiment permanent (bâtiment H)
<b>2020</b>	Achèvement prévu de la construction du nouveau bâtiment permanent (bâtiment H) et début de la rénovation des bâtiments historiques des années 1930 et 1950 (bâtiments A, C, D et S)
<b>2022</b>	Début prévu des travaux de démolition et de la rénovation du bâtiment E datant des années 1970
<b>2023</b>	Achèvement prévu de la rénovation des bâtiments historiques des années 1930 et 1950 (bâtiments A, C, D et S)
<b>2024</b>	Achèvement prévu de la rénovation du bâtiment E datant des années 1970

### A. Mandat, étendue de l'audit et méthode

1. L'Office des Nations Unies à Genève représente à Genève le Secrétaire général de l'ONU. Le Palais des Nations est un lieu historique de l'ONU et le principal centre de conférence de l'Organisation en Europe. Le Plan stratégique patrimonial prévoit la rénovation du Palais des Nations et la construction d'un nouveau bâtiment permanent (bâtiment H) pour répondre aux besoins de l'Organisation et améliorer les conditions d'hygiène, de sûreté et de travail.
2. Dans sa résolution [68/247 A](#), l'Assemblée générale a souligné l'importance du contrôle de la conception et de l'exécution du Plan stratégique patrimonial et prié le Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires de demander au Comité des commissaires aux comptes d'engager des activités de contrôle et de lui faire rapport chaque année sur cette question.
3. En application de la résolution susmentionnée, le Président du Comité consultatif a demandé au Comité des commissaires aux comptes d'examiner la question et d'en rendre compte chaque année à l'Assemblée générale. Le 27 août 2014, le Président du Comité des commissaires aux comptes a confirmé que celui-ci procéderait à l'audit du Plan stratégique patrimonial et en rendrait compte.
4. Le premier rapport du Comité des commissaires aux comptes ([A/70/569](#)) a été publié le 24 novembre 2015 et examiné par l'Assemblée générale à la reprise de sa soixante-dixième session. Le Comité a réexaminé son calendrier d'établissement des rapports pour l'harmoniser, à des fins d'efficacité, avec celui de la publication des rapports d'étape annuels sur le Plan stratégique patrimonial, et décidé le 7 septembre 2016 de soumettre les quatre rapports à venir au mois de juillet des années 2018, 2020, 2022 et 2024.

5. Le Comité des commissaires aux comptes a procédé à un audit à distance et à des visites d'audit à l'Office des Nations Unies à Genève du 13 au 17 septembre 2021, du 2 au 19 novembre 2021 et du 1<sup>er</sup> au 28 janvier 2022.

6. L'audit a été conduit en application des résolutions 74 (I) et 68/247 A de l'Assemblée générale et en conformité avec le Règlement financier et les règles de gestion financière de l'ONU ainsi qu'avec les Normes internationales d'audit applicables.

## **B. Vue d'ensemble du projet**

7. Depuis la construction du Palais des Nations dans les années 1930 et 1950 et du bâtiment E en 1973, le complexe n'a fait l'objet que des travaux d'entretien de routine et de réfection jugés nécessaires à la poursuite des activités de l'Office. L'approche adoptée a consisté à ne pas remplacer systématiquement les éléments de construction arrivant en fin de vie, ce qui a contribué à accroître sans cesse au fil du temps les besoins et les coûts d'entretien, ainsi que les risques menaçant la sécurité, la sûreté et la santé des membres des délégations, des fonctionnaires et des visiteurs, dont le nombre dépasse les 100 000 chaque année. Cette détérioration progressive des bâtiments, qui s'est produite pendant plusieurs décennies, a conduit à l'élaboration du Plan stratégique patrimonial en vue de rénover et de moderniser les locaux du Palais des Nations. L'Office des Nations Unies à Genève est un centre mondial pour les activités menées par l'Organisation dans les domaines du développement durable, de l'aide humanitaire, des droits humains, du désarmement et de la réduction des risques de catastrophe. Le Palais des Nations est le principal centre de conférence de l'ONU en Europe. Ses bâtiments abritent 34 grandes salles de conférence et quelque 2 800 espaces de travail, dont 222 utilisables par les personnes qui participent aux conférences.

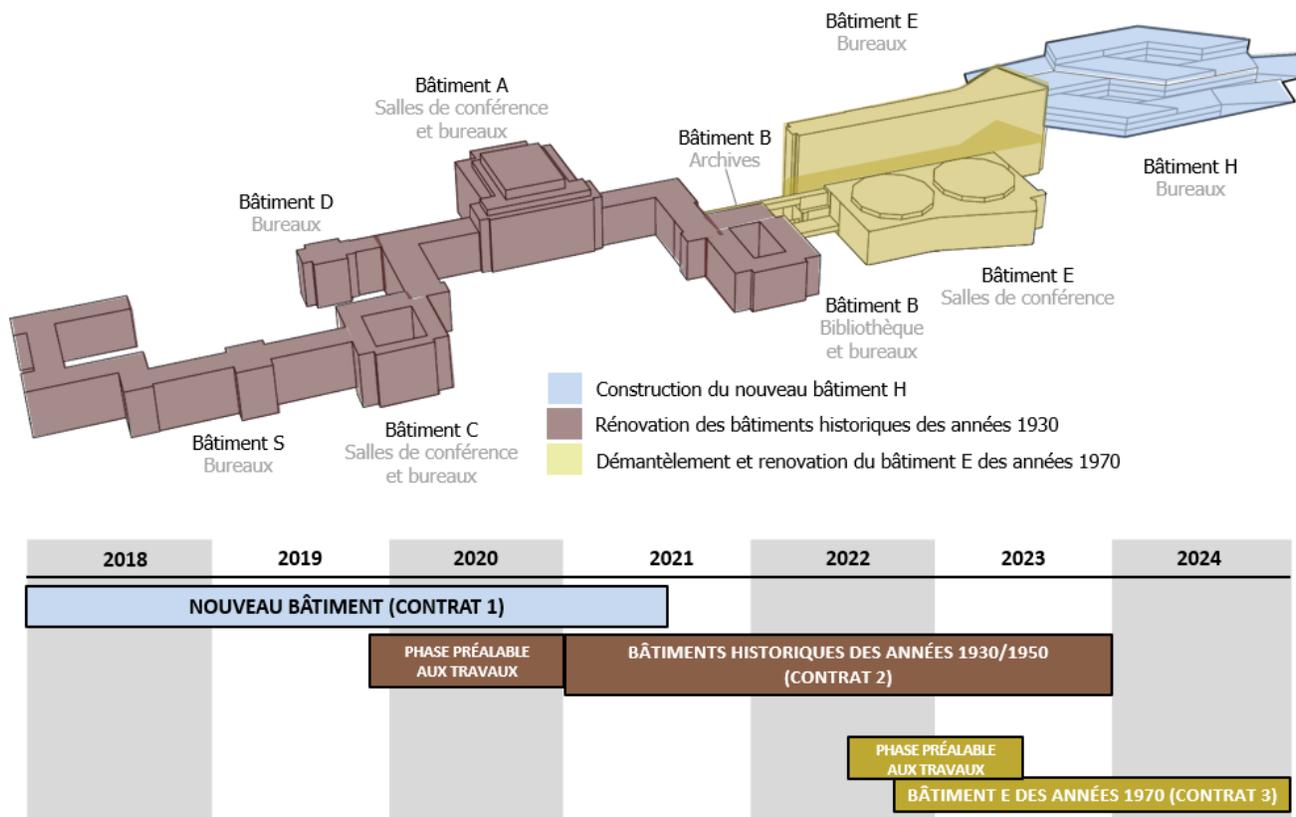
### **Rapport d'étape annuel du Secrétaire général**

8. Le huitième rapport d'étape annuel du Secrétaire général sur le Plan stratégique patrimonial de l'Office des Nations Unies à Genève (A/76/350), soumis en application de la résolution 73/279 A de l'Assemblée générale, est le dernier en date. Il présente une synthèse des activités de planification et de construction menées entre le 1<sup>er</sup> septembre 2020 et le 31 août 2021.

## **C. Contexte**

9. Selon le calendrier du Plan stratégique patrimonial (voir également l'annexe I du présent document pour les calendriers d'exécution du projet datant de septembre 2015, septembre 2017 et février 2020), les travaux de construction sont répartis en trois phases principales (voir la figure I) : la construction du nouveau bâtiment permanent (bâtiment H), la rénovation des bâtiments historiques A (principalement composés de salles de conférence, y compris la Salle des Assemblées), B1 (archives), B2 (bibliothèque et bureaux), C (bureaux et salles de conférence), D et S (principalement des bureaux), qui datent des années 1930 et 1950, et les travaux relatifs au bâtiment E (rénovation des salles de conférence et démantèlement de la tour de bureaux), construit dans les années 1970.

Figure I  
Vue d'ensemble des bâtiments du Palais des Nations et calendrier des travaux



Source : Huitième rapport d'étape annuel du Secrétaire général (A/76/350) ; le calendrier a été adapté par le Comité des commissaires aux comptes en fonction de la planification établie par l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial.

10. Les calendriers concernant ces trois phases sont interdépendants. Il s'agit essentiellement de faire en sorte que des bureaux et des salles de conférence restent disponibles en nombre suffisant tout au long du projet.

- En ce qui concerne les bureaux, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial utilise les bureaux du bâtiment H comme locaux transitoires pour les fonctionnaires qui doivent quitter les bureaux des bâtiments historiques de 1930, et tout particulièrement du bâtiment S, pendant les travaux de rénovation. Une fois que les fonctionnaires occupant le bâtiment H seront installés dans leurs bureaux définitifs, principalement dans le bâtiment S, le bâtiment H servira à compenser la diminution de la surface allouée aux bureaux qui résultera du démantèlement de la tour de bureaux du bâtiment E datant des années 1970. Par ailleurs, à terme, le bâtiment H accueillera le Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme, permettant ainsi à l'Organisation de résilier les baux des locaux actuellement loués dans deux bâtiments par le Haut-Commissariat. Par conséquent, les travaux de rénovation du bâtiment S ont commencé après le déménagement des fonctionnaires dans le bâtiment H. Les travaux dans le bâtiment E devraient donc commencer après l'achèvement des travaux portant sur la partie principale du bâtiment S.
- En ce qui concerne les salles de conférence, la rénovation du bâtiment E ne pourra pas commencer avant que les salles de conférence du bâtiment A aient été rénovées et remises en service. La pandémie de maladie à coronavirus

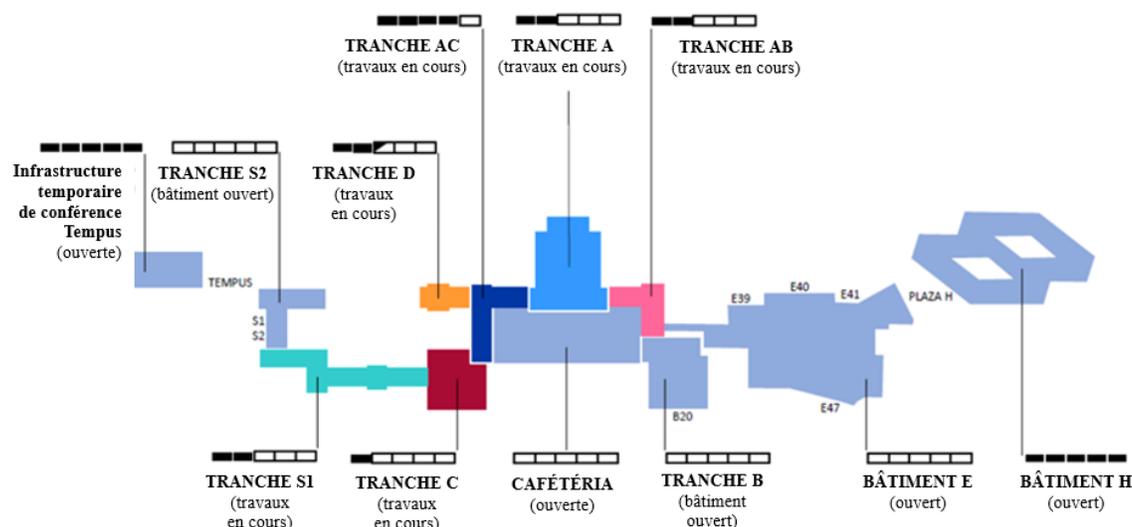
(COVID-19) a entraîné une diminution importante des activités de conférence en 2020 et 2021 (voir par. 61). Il a donc été possible de rénover en parallèle un plus grand nombre de bâtiments historiques équipés de salles de conférence que ce qui avait été prévu initialement.

- Par ailleurs, des installations de conférence temporaires, qui ne faisaient pas partie du projet initial, ont été achevées et mises en service et sont actuellement utilisées.

11. La figure II donne un aperçu schématique des différentes tranches de travaux et de l'avancement de chacune d'entre elles (février 2022).

Figure II

**Aperçu des différentes tranches de travaux et de l'avancement de chacune d'entre elles**



Source : Rapport mensuel n° 86 (février 2022) de l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial.

12. Au cours de son audit, le Comité a examiné l'état d'avancement prévu et réel du projet et formulé des observations, présentées ci-après (voir également l'annexe I pour une comparaison du calendrier actuel du projet avec les calendriers précédents).

### Construction du bâtiment H

13. Au départ, la date d'achèvement contractuelle du bâtiment H (tranche 3) avait été fixée au 29 novembre 2019.

14. Comme indiqué dans les précédents rapports du Comité, l'Office des Nations Unies à Genève et l'entrepreneur ont repoussé à plusieurs reprises cette date pour tenir compte des modifications intervenues, notamment l'application dans leur intégralité des dispositions de gestion souple de l'espace de travail, et des retards accusés pendant les travaux.

15. En ce qui concerne la fermeture du site et les retards attribuables à la pandémie de COVID-19, l'entrepreneur a invoqué un cas de force majeure en 2020. Afin d'éviter tout litige potentiel et de régler ceux qui pourraient survenir eu égard à l'existence d'un cas de force majeure du fait de la crise sanitaire ou ceux qui n'avaient pas été réglés à ce stade, l'Office des Nations Unies à Genève et l'entrepreneur sont convenus d'un avenant au contrat de construction en janvier 2021. Selon l'avenant, l'entrepreneur devait avoir terminé les niveaux 1 à 4 du bâtiment H (tranche 3.A) le

22 mars 2021 au plus tard, la date de remise des niveaux 5 et 6 (tranche 3.B) étant quant à elle fixée au 19 avril 2021.

16. Les tranches des travaux n'avaient pas été achevées aux dates fixées dans l'avenant de janvier 2021. En outre, en mai 2021, ni la tranche 3.A ni la tranche 3.B n'étaient pratiquement achevées. Entre autres choses, le système de gestion du bâtiment n'était pas pleinement opérationnel à cette époque.

17. Afin d'éviter de nouveaux retards en ce qui concerne la livraison de l'ensemble du projet et les coûts importants qu'entraînerait le report des travaux de rénovation des bâtiments historiques suivants, l'administration a décidé de prendre possession des lieux de façon anticipée, comme le permettait le contrat, et d'utiliser le bâtiment H avant l'achèvement substantiel définitif des travaux.

18. Le 17 mai 2021, l'Office des Nations Unies à Genève et l'entrepreneur ont conclu un accord sur les conditions d'utilisation et d'occupation temporaires du bâtiment H, dans lequel ils se sont référés à une clause bien précise du contrat de construction. Il est dit dans cette clause que l'utilisation, à titre de mesure temporaire, d'une partie du site par le maître d'ouvrage, telle que convenue par les deux parties ou en raison d'actes, d'omissions, d'infractions ou d'erreurs de l'entrepreneur, ne saura être considérée comme une réception de l'ouvrage.

19. Plusieurs services de divers organismes des Nations Unies ont ensuite progressivement emménagé dans le bâtiment H, entre le milieu du mois de mai 2021 et la fin juin 2021.

20. Tandis que les locaux étaient utilisés et occupés de façon temporaire, l'entrepreneur a exécuté les travaux restants, effectué des tests fonctionnels, organisé des formations et fourni la documentation voulue. Le 4 octobre 2021, l'Office des Nations Unies à Genève a estimé que les travaux entrepris dans le bâtiment H étaient suffisamment terminés, au regard du contrat, et délivré le certificat d'achèvement substantiel. Il y a attaché une liste de réserves portant sur un nombre considérable d'omissions et de travaux en suspens devant encore être complétés ainsi que de défauts à corriger.

21. Le certificat d'achèvement substantiel délivré le 4 octobre 2021 a ainsi été émis plus de six mois après la date d'achèvement prévue pour la tranche 3.A du bâtiment H dans l'avenant au contrat du 29 janvier 2021, qui avait été fixée au 22 mars 2021. En ce qui concerne la tranche 3.B, le certificat d'achèvement substantiel a été émis plus de cinq mois après la date d'achèvement contractuelle prévue dans l'avenant au contrat, qui était le 19 avril 2021 (voir également les constatations figurant dans la section D.9 intitulée « Pénalités de retard pour le bâtiment H »).

22. Au moment de l'audit, en janvier 2022, la rectification des défauts n'était toujours pas terminée et il y avait toujours des travaux en suspens. Le système de gestion du bâtiment n'avait toujours pas été remis (voir également les constatations de la section D.5 intitulée « Achèvement substantiel du bâtiment H »).

### **Rénovation des bâtiments historiques**

23. Le contrat principal de rénovation des bâtiments historiques avait été signé le 15 novembre 2019 pour un montant d'environ 269,1 millions de francs suisses. Il prévoyait que les travaux de construction commencent après que le prix maximum garanti serait établi à l'issue de la phase préalable aux travaux, qui devait durer six mois. Selon les données figurant dans le contrat initial, le délai d'achèvement de l'ensemble des travaux était de 46 mois à partir de la date du contrat ; ce délai courait donc jusqu'en septembre 2023.

24. Un prix maximum garanti de quelque 268 millions de francs suisses a été convenu le 21 décembre 2020 après une phase préalable aux travaux qui a duré plus de 13 mois. Selon l'équipe chargée du projet, le dépassement des délais s'explique en partie par l'impact de la pandémie de COVID-19 et en partie par le fait que l'entrepreneur a dû procéder à un plus grand nombre d'études que prévu. De plus, les négociations sur la première proposition de prix maximum garanti, formulée le 3 novembre 2020, ont duré près de deux mois, au lieu d'un mois comme prévu.

25. D'après l'accord sur le prix maximum garanti, la date d'achèvement indicative est fixée au 20 décembre 2023. Cela signifie que le retard de sept mois accumulé pendant la phase préalable aux travaux devra être compensé en partie par une réduction d'environ quatre mois de la phase de construction.

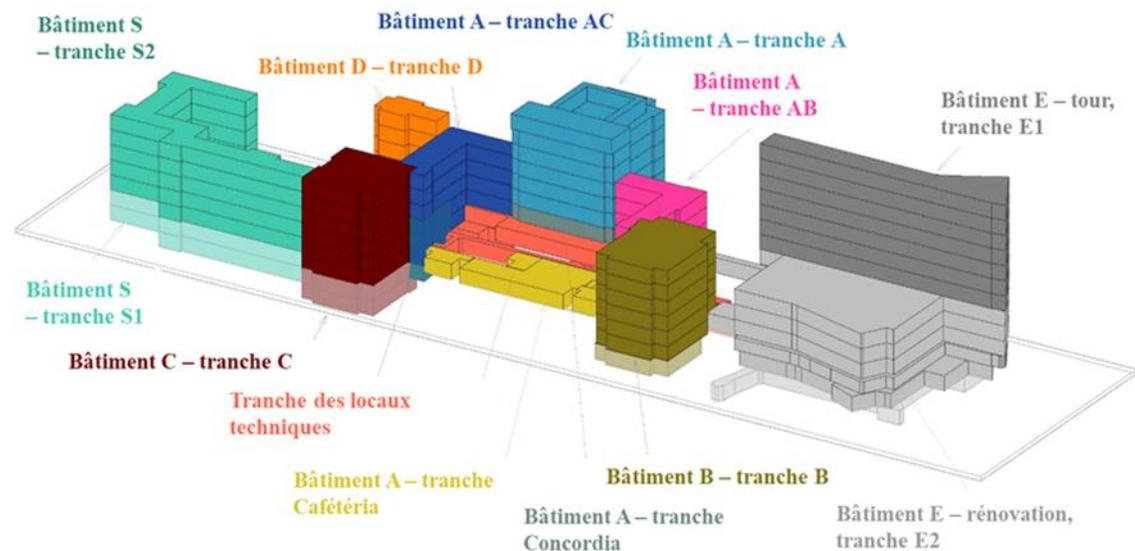
26. La réduction de la durée prévue des travaux résulte d'un réaménagement des différentes phases de travaux. L'entrepreneur entend réaliser davantage de travaux en parallèle que ce qui était prévu initialement et compte notamment travailler en parallèle sur les différentes parties du bâtiment A. Le rééchelonnement des travaux a été rendu possible par une diminution considérable du nombre de conférences organisées en 2021 en raison de la crise sanitaire.

27. Autre différence par rapport au calendrier d'origine, les travaux de rénovation du bâtiment S ont été subdivisés en deux autres tranches. Seule la première de ces tranches doit être achevée avant que les travaux du bâtiment E puissent commencer.

28. La figure III donne une vue d'ensemble des tranches de travaux de rénovation des bâtiments historiques et du bâtiment E.

Figure III

**Vue d'ensemble des tranches de travaux de rénovation des bâtiments existants**



Source : Huitième rapport d'étape annuel du Secrétaire général (A/76/350).

29. Au moment de l'audit, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial prévoyait que la tranche AC serait terminée avec six mois de retard, soit en avril 2022. Selon le cabinet de gestion des risques, les raisons de ce retard sont complexes : il serait dû notamment au fait que les installations de stockage temporaire du mobilier ont été disponibles tardivement et aux instructions concernant les nouvelles exigences relatives aux dispositifs audiovisuels pour les salles de conférence.

30. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial prévoyait que le bâtiment D serait terminé avec quatre mois de retard, donc en juillet 2022. Le cabinet de gestion des risques a déclaré que le retard était dû en grande partie à la découverte de risques concernant la structure du bâtiment, qu'il a fallu renforcer et qui a entraîné la révision des exigences en matière de sécurité incendie.

31. En ce qui concerne la tranche A, les tests et les activités relatifs aux équipements mécaniques et électriques et à la plomberie dans la Salle des Assemblées ont été retardés, dans la mesure où ils n'ont pas pu être réalisés avant la tenue des conférences de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et de l'Organisation internationale du Travail (OIT) en mai 2022, comme prévu au départ. Le dilemme auquel a été confrontée l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial était de savoir si la salle serait disponible pour les conférences de l'OMS et de l'OIT ou si les travaux devaient être interrompus pour permettre la tenue des conférences, sachant que les installations finales, les tests et la mise en service se feraient après la tenue des deux conférences. L'achèvement de la salle XVI (tranche A) a été retardé en raison d'une incompatibilité entre les conduits de ventilation qui avaient été conçus et l'emplacement des poutres et des dalles au niveau 5. La tranche A devrait être entièrement terminée pour la fin du mois de septembre 2022, soit avec cinq mois de retard.

32. Les retards susmentionnés dans les travaux de rénovation à ce stade ne se situant pas sur le chemin critique du projet, ils ne devraient pas entraîner de report de la date d'achèvement du projet dans son ensemble. Ces retards auront toutefois une incidence sur les plans de réoccupation des bureaux et de reprise des conférences dans l'historique Palais des Nations.

33. Des risques d'ordre général subsistent également (nouveaux variants de la COVID-19, difficultés inattendues dues à la structure des bâtiments historiques, erreurs de conception, mauvaise prestation de l'entrepreneur, révision des exigences des parties prenantes, problèmes de chaîne d'approvisionnement, entre autres).

34. Dans le rapport mensuel qu'il a présenté en février 2022, le cabinet de gestion des risques a prévu, avec un coefficient de confiance de 80 %, que la rénovation des bâtiments historiques s'achèverait en mai 2024.

#### **Travaux relatifs au bâtiment E**

35. La procédure de passation des marchés pour les travaux relatifs au bâtiment E (rénovation des salles de conférence et démantèlement de la tour de bureaux), construit dans les années 1970, a été retardée et était toujours en cours au moment de l'audit. On trouvera des précisions sur ces travaux aux paragraphes 261 à 271 ci-après. L'audit s'est terminé peu avant la date limite de remise des offres finales par les soumissionnaires, en février 2022.

36. Au moment de l'audit, il était envisagé que l'achèvement substantiel des travaux relatifs au bâtiment E interviendrait en octobre 2024. La date d'achèvement n'a pas été décalée dans la même mesure que les dates de la procédure de passation des marchés. Le délai de construction a été maintenu principalement grâce au chevauchement des premiers travaux avec la phase d'achèvement des études techniques et la phase préalable aux travaux.

37. Il était prévu que les premiers lots de travaux, comprenant le déshabillage et le désamiantage ainsi que le début du démantèlement de la tour de bureaux du bâtiment E, commencent en octobre 2022. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a fait remarquer que les travaux relatifs au bâtiment E ne pourraient pas commencer avant la mi-2022, une fois que la rénovation des salles de conférence des bâtiments historiques et du bâtiment S serait terminée. Il était prévu que le reste des travaux commencent en juin 2023.

38. Le Comité note que la marge de manœuvre au niveau du calendrier a été réduite afin de compenser le retard accusé dans la procédure de passation des marchés, ce qui signifie que davantage de travaux seront exécutés en parallèle. La probabilité que d'autres difficultés entraînent de nouveaux retards s'est donc accrue.

39. La tranche des travaux relatifs au bâtiment E étant la dernière du projet, tout retard dans l'achèvement des travaux de rénovation du bâtiment E risque de retarder la livraison de l'ensemble du projet.

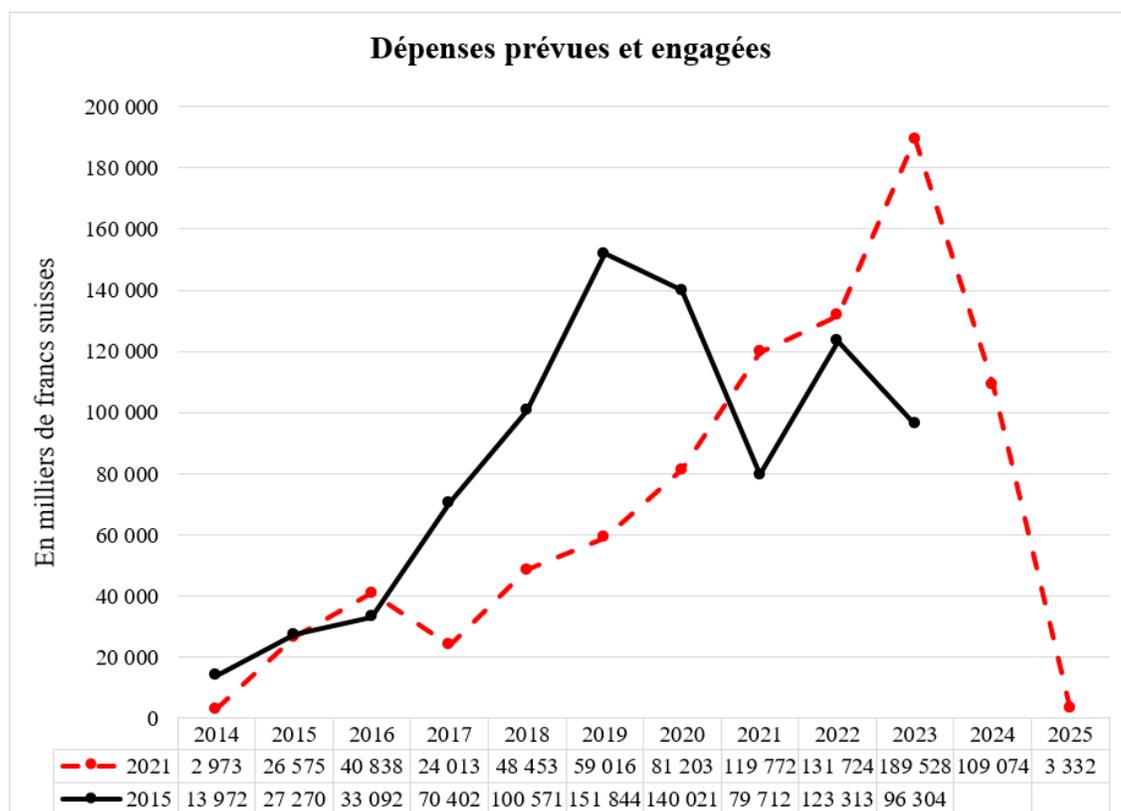
40. Dans le rapport mensuel qu'il a présenté en février 2022, le cabinet de gestion des risques a prévu, avec un coefficient de confiance de 80 %, que la rénovation du bâtiment E s'achèverait en juillet 2025.

### **Budget et dépenses**

41. Conformément à la résolution [70/248](#) A de l'Assemblée générale, le deuxième rapport d'étape annuel sur le Plan stratégique patrimonial ([A/70/394](#) et Corr.1) est devenu le point de référence pour le projet de Plan stratégique patrimonial en 2015. Depuis, les études et les activités de passation des marchés et de construction n'ont cessé d'évoluer dans le cadre du Plan stratégique patrimonial. Le Secrétaire général a fait un dernier point au sujet du projet dans son huitième rapport d'étape annuel ([A/76/350](#)), publié le 24 septembre 2021. Depuis 2015, le coût estimé et approuvé du Plan stratégique patrimonial est resté inchangé, à 836 500 000 francs suisses. Le Secrétaire général a jugé, dans son huitième rapport annuel, qu'il était toujours très peu probable que tous les éléments du projet de base soient exécutés dans les limites du montant maximum approuvé.

42. On peut voir dans le tableau 1 les dépenses prévues et engagées au titre du projet de Plan stratégique patrimonial, telles que calculées en 2015 et 2021 et réparties sur la durée de vie du projet.

Tableau 1  
**Dépenses prévues selon le rapport de référence de 2015 et dépenses prévues et engagées selon le rapport d'étape annuel de 2021 établi par le Secrétaire général**



Source : Comité des commissaires aux comptes.

43. La ligne continue indique les dépenses prévues selon le rapport de référence de 2015. La ligne pointillée indique les dépenses prévues et engagées selon le rapport annuel de 2021 (A/76/350).

44. La différence entre les deux lignes montre l'écart existant entre les dépenses prévues (2015) et les dépenses effectives (2021). On peut voir dans le graphique (tableau 1) que les dépenses engagées jusqu'en 2021 sont inférieures à celles qui avaient été prévues en 2015. La somme totale correspondant à l'écart entre les dépenses prévues en 2015 et les dépenses prévues ou engagées en septembre 2021, jusqu'à la ligne verticale dans le graphique, s'élève à 214 041 000 francs suisses, soit environ le tiers du montant prévu en 2015.

45. À la fin 2021, le montant total des dépenses engagées au titre du Plan stratégique patrimonial s'établissait à 402 843 000 francs suisses (n'apparaît pas dans le graphique), soit 48,2 % du coût total approuvé.

46. En outre, le montant de la réserve constituée pour faire face aux imprévus et aux dépassements de coûts a été abaissé de 143 997 600 francs suisses en 2015 à 43 320 000 francs suisses en 2021, ce qui représente 30,1 % du montant total prévu.

47. Pour ce qui est du bâtiment H, il est indiqué dans le rapport de référence de 2015 que la totalité de l'enveloppe allouée à la construction (soit 110 456 900 francs suisses, hors réserve pour imprévus) serait dépensée avant la fin de décembre 2019.

Selon le huitième rapport annuel, les coûts de construction du bâtiment H, y compris les charges de 6,7 millions de francs pour la mise en œuvre des stratégies de gestion souple de l'espace de travail, se sont élevés à 122 630 000 francs suisses. La construction du bâtiment H a été achevée en 2021.

48. Cet état des dépenses rend compte des retards susmentionnés.

49. D'après les sorties de trésorerie et les dépenses prévues, le projet de Plan stratégique patrimonial en est aux deux tiers de la durée prévue pour les travaux de construction, sachant que la majeure partie des travaux de rénovation du Palais des Nations est encore à venir. Lorsque l'on entreprend des travaux de rénovation de cette ampleur, l'on doit inévitablement faire face à des difficultés imprévues en raison de la vétusté des bâtiments. Il convient de mentionner que la pandémie de COVID-19 a causé des problèmes liés à la chaîne d'approvisionnement et à la main-d'œuvre qui ont également contribué aux retards. Le Comité se demande donc une nouvelle fois avec inquiétude si tous les éléments du cahier des charges seront bien exécutés dans les limites du budget approuvé.

### **Conclusion**

50. Sur la base des informations disponibles en mars 2022, le Comité des commissaires aux comptes exprime son inquiétude quant à l'achèvement du projet dans les délais impartis et quant au coût global du projet. Il estime que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial devrait continuer de traiter cette question en priorité.

51. Respecter le calendrier prévu tient toujours de la gageure. En resserrant toujours plus le calendrier, on accroît la probabilité qu'il devienne impossible d'atténuer les répercussions que les difficultés rencontrées pourraient avoir sur les délais, ce qui entraînera de nouveaux retards. La procédure de passation des marchés pour les travaux relatifs au bâtiment E doit notamment être suivie de près, étant donné que le calendrier est très serré et que tout retard se répercutera directement sur le calendrier global du projet.

## **D. Constatations et recommandations**

### **1. État de l'application des recommandations antérieures**

52. Le Comité a examiné l'état de l'application des recommandations antérieures en tenant compte des réponses données par l'administration en mars 2022 à ses rapports d'audit ([A/76/5 \(Vol. I\)](#), [A/75/135](#), [A/74/5 \(Vol. I\)](#), [A/73/157](#), [A/72/5 \(Vol. I\)](#) et [Corr.1](#)).

53. Sur les 43 recommandations formulées par le Comité sur le Plan stratégique patrimonial, 39 (91 %) avaient été appliquées, tandis que 4 (9 %) étaient en cours d'application. On trouvera dans l'annexe II du présent rapport un résumé plus détaillé de la suite donnée aux recommandations formulées par le Comité.

### **2. Principaux objectifs du projet de Plan stratégique patrimonial**

54. Les principaux objectifs du projet de Plan stratégique patrimonial sont les suivants :

a) garantir et assurer la continuité du fonctionnement et des opérations de l'Office des Nations Unies à Genève en préservant les activités courantes ;

b) satisfaire à tous les règlements pertinents concernant la protection contre les incendies, l'hygiène et la sécurité des personnes, ainsi qu'aux règlements de construction ;

c) satisfaire à tous les règlements pertinents concernant les personnes en situation de handicap, y compris les dispositions relatives à l'accessibilité et aux technologies ;

d) remettre en état et moderniser l'enveloppe des bâtiments et les différents systèmes (électricité, dispositifs mécaniques et plomberie) pour satisfaire aux règlements pertinents concernant l'hygiène et la sécurité et réduire les coûts de l'énergie ;

e) améliorer les réseaux informatiques, les moyens de radiodiffusion et les systèmes de conférence existants pour les rendre conformes aux normes actuelles ;

f) optimiser l'utilisation des espaces intérieurs et des installations de conférence en offrant des salles de conférence adaptables et fonctionnelles ;

g) préserver le patrimoine, prévenir la détérioration des biens ou les dommages irréversibles et rétablir et préserver la valeur en capital du Palais des Nations et de ce qu'il renferme.

55. Ayant examiné les mesures prises jusqu'à mars 2022 pour atteindre chacun de ces objectifs, le Comité souhaite mettre l'accent sur certains aspects.

**Objectif principal a) : garantir et assurer la continuité du fonctionnement et des opérations de l'Office des Nations Unies à Genève en préservant les activités courantes**

56. L'Office des Nations Unies à Genève représente à Genève le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies et est le plus grand bureau de ce type après le Siège de l'Organisation à New York. Ses principales fonctions consistent à fournir des services d'appui financier et administratif à l'Organisation et aux institutions spécialisées sises à Genève et dans d'autres lieux, et à assurer des services de conférence.

57. L'une des priorités de cet objectif est de veiller à ce que le personnel puisse travailler et à ce que des conférences puissent être organisées pendant toute la durée du projet. Les travaux de construction du Plan stratégique patrimonial étant répartis en trois phases principales interdépendantes et séquentielles (voir les paragraphes 9 et 10), il s'agit essentiellement de faire en sorte que des bureaux et des salles de conférence restent disponibles en nombre suffisant tout au long du projet.

58. Pour veiller à ce qu'un nombre suffisant de bureaux soit disponible, les bureaux du bâtiment H sont utilisés comme locaux transitoires pour les fonctionnaires qui doivent quitter leur bureau pendant les travaux de rénovation et servent à compenser la diminution de la surface allouée aux bureaux résultant du démantèlement de la tour du bâtiment E.

59. De manière générale, le passage à un travail effectué essentiellement à distance en raison de la pandémie de COVID-19 a entraîné une diminution du nombre de personnes travaillant dans les bureaux. Si, le 4 février 2022, il a été annoncé que les fonctionnaires qui le souhaitaient pouvaient retourner au bureau, l'occupation des locaux a été limitée à 50 %. Cette annonce a entraîné une augmentation du travail à domicile (télétravail permanent ou en alternance). En particulier, le taux d'occupation autorisé du bâtiment H (50 %) n'a jamais posé problème. En effet, pendant la période au cours de laquelle le travail à domicile était prescrit ou encouragé, le taux d'occupation du Palais n'a jamais dépassé 20 %. Il n'en reste pas moins vrai que les

mesures prises sur les plans de la santé et de la sécurité pour faire face à la pandémie ont facilité – sans les réduire – les travaux du Plan stratégique patrimonial, les personnes chargées du projet n’ayant pas eu à se préoccuper de la question de la disponibilité des bureaux et plus de travaux ayant pu être menés en même temps.

60. Afin de disposer de suffisamment de salles de conférence, l’équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a conclu un contrat portant sur un bâtiment de conférence temporaire. Ce bâtiment, qui ne faisait pas partie du projet initial, est utilisé depuis septembre 2020. Le montant total du contrat est de 9 632 745,63 francs suisses. Le bâtiment temporaire remplace les installations de conférence du Palais des Nations (bâtiments A et E) pendant que les travaux de rénovation sont réalisés dans les deux bâtiments. Pouvant accueillir des conférences virtuelles et hybrides, le bâtiment a une capacité maximale de 600 personnes.

61. De plus, la pandémie a entraîné une baisse significative des activités de conférence de 65 % entre 2019 et 2020 (voir le tableau 2). Les manifestations en présentiel ont été complètement suspendues du 15 mars au 15 juin 2020, aucune des salles de conférence existantes ne permettant de tenir des conférences et d’assurer des services d’interprétation en ligne. Lorsque les réunions ont repris, le nombre de places assises dans les salles de conférence a diminué de 80 % en moyenne en raison des mesures de distanciation obligatoire appliquées. Dans un délai très court, l’Office des Nations Unies à Genève a réussi à organiser des conférences virtuelles et hybrides. En 2020, 1 359 conférences virtuelles et hybrides ont été organisées.

Tableau 2  
**Nombre de réunions, par type**

Type de réunion	2019	2020	2021
Hybride	–	893	2 480
En présentiel	12 371	2 915	2 382
Virtuelle		466	436
<b>Total</b>	<b>12 371</b>	<b>4 274</b>	<b>5 298</b>

Source : Office des Nations Unies à Genève.

62. Il est donc possible de rénover en parallèle un plus grand nombre de bâtiments historiques équipés de salles de conférence qu’initialement prévu. Toutefois, la rénovation du bâtiment E ne pourra pas commencer avant que la plupart des salles de conférence des bâtiments historiques aient été rénovées. En ce qui concerne la continuité des activités, la capacité à organiser des manifestations parallèles dans le cadre des sessions inscrites au calendrier a été réduite. En 2022, on devrait encore rencontrer des difficultés liées au nombre limité de salles disponibles.

63. Dans l’ensemble, au moment de l’audit, le projet avait atteint l’objectif principal consistant à assurer la continuité du fonctionnement et des opérations. Les circonstances liées à la pandémie avaient également été prises en compte.

**Objectif principal b) : satisfaire à tous les règlements pertinents concernant la protection contre les incendies, l’hygiène et la sécurité des personnes, ainsi qu’aux règlements de construction**

64. L’un des principaux objectifs du projet de Plan stratégique patrimonial est de satisfaire à tous les règlements pertinents concernant la protection contre les incendies, l’hygiène et la sécurité des personnes, ainsi qu’aux règlements de construction. La protection contre les incendies est l’un des chantiers.

65. En Suisse, les exigences en matière de protection contre les incendies ont été arrêtées et publiées par l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie pour le compte de l'autorité intercantonale qui s'occupe des obstacles techniques au commerce. La norme de protection incendie, qui a été déclarée contraignante pour tous les cantons par l'autorité intercantonale, porte non seulement sur les devoirs généraux, la construction, les équipements de protection incendie et les mesures organisationnelles de protection connexes, mais aussi sur les règles de sécurité applicables. Cette norme est complétée par des directives dans lesquelles sont décrites en détail les conditions et les mesures nécessaires à son application.

66. En ce qui concerne la protection contre les incendies, deux stratégies ont été établies : une pour le bâtiment H et une autre pour les bâtiments existants.

67. La stratégie pour le bâtiment H s'inspire étroitement du code suisse de protection contre les incendies. Le rôle des ingénieurs de protection contre les incendies est de soutenir les efforts déployés par les architectes pour trouver les solutions les plus économiques et les plus souples tout en respectant strictement le cadre juridique. Conformément aux normes suisses en matière d'incendie, la stratégie de sécurité et de lutte contre les incendies établie pour le bâtiment H impose le respect des dispositions de l'article 7, intitulé « Entrée en occupation », de la Loi sur les constructions et les installations diverses. Après que des progrès considérables ont été réalisés en ce qui concernait les derniers travaux de construction du bâtiment H et le début de son occupation (mise à l'essai des systèmes de sécurité incendie et de sécurité des personnes et installation du mobilier, notamment), les autorités genevoises ont délivré un permis d'occupation le 17 mai 2021. La délivrance de ce permis a été suivie, entre la mi-mai et la mi-juin 2021, du déménagement du personnel dans les locaux, visant à permettre le lancement des travaux de rénovation des bâtiments historiques. Le Comité estime toujours que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial devrait recevoir un permis définitif lorsque les travaux extérieurs (liés aux arbres) auront été achevés.

68. Pour les bâtiments existants, la stratégie est différente. En effet, une application stricte des directives de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie entraînerait des travaux et des coûts disproportionnés par rapport aux gains de sécurité (notamment la modification ou l'ajout de cages d'escalier, d'installations techniques d'extraction des fumées ou de structures) et ce d'autant plus que la plupart de ces mesures n'auraient aucune chance de garantir la protection du patrimoine. Les principales mesures prises pour améliorer les normes de sécurité et de sûreté au Palais comprennent l'élimination de l'amiante et d'autres matériaux dangereux, le remplacement ou le renforcement des verrières et des vitrages et l'installation de cloisonnements coupe-feu dans les bâtiments.

69. À ce stade, le Comité n'a trouvé aucun élément indiquant que cet objectif principal ne serait pas atteint.

**Objectif principal c) : satisfaire à tous les règlements pertinents concernant les personnes en situation de handicap, y compris les dispositions relatives à l'accessibilité et aux technologies**

70. Le 4 octobre 2021, le certificat d'achèvement substantiel pour le bâtiment H a été signé au nom de l'Office des Nations Unies à Genève. En conséquence, le Comité a vérifié que l'approche adoptée pour le bâtiment H satisfaisait à tous les règlements pertinents concernant les personnes en situation de handicap, y compris les dispositions relatives à l'accessibilité et aux technologies. Ses conclusions sont présentées plus en détail à la section D.7 ci-après.

**Objectif principal d) : remettre en état et moderniser l'enveloppe des bâtiments et les différents systèmes (électricité, dispositifs mécaniques et plomberie) pour satisfaire aux règlements pertinents concernant l'hygiène et la sécurité et réduire les coûts de l'énergie**

71. En 2011, l'Office des Nations Unies à Genève a chargé un bureau d'études de fournir des informations essentielles sur l'état des bâtiments et la réalisation des objectifs du Plan stratégique patrimonial. Le bureau a souligné qu'un des plus importants objectifs du Plan était d'améliorer l'efficacité énergétique. D'après son rapport, les réductions de la consommation énergétique du Palais des Nations pourraient aller jusqu'à 25 %.

72. Également en 2011, le Secrétaire général a souligné qu'il importait de moderniser l'extérieur du bâtiment et les systèmes électromécaniques pour réduire encore les coûts associés à la consommation d'énergie. Dans son rapport, il n'indiquait pas de calculs de la consommation d'énergie et ne précisait pas l'année de référence à laquelle les statistiques se rapportaient. Les mesures, ou la mise en œuvre du Plan stratégique patrimonial, devaient se traduire par une réduction d'environ 25 % de la consommation d'énergie au Palais des Nations, ce qui permettrait de réaliser des économies d'un montant de 1,7 million de dollars par exercice biennal [voir [A/66/279](#), par. 11 c) iv)]. En conséquence, la réduction de la consommation d'énergie est l'un des principaux objectifs du projet de Plan stratégique patrimonial.

73. Dans son rapport du 9 septembre 2013 sur le Plan stratégique patrimonial ([A/68/372](#)), le Secrétaire général a de nouveau souligné que la réduction de la consommation d'énergie était l'un des principaux objectifs du projet de Plan stratégique patrimonial et a également indiqué que les économies réalisées sur les frais d'énergie se traduiraient par une diminution de 16 millions de francs suisses des dépenses sur une période de 25 ans, compte tenu d'une période de mise en œuvre de huit ans pour le Plan stratégique patrimonial. Une fois encore, l'année de référence pour le calcul des économies d'énergie n'avait pas été précisée.

74. En 2015, l'Assemblée générale a approuvé le cahier des charges du projet, le calendrier d'exécution et les prévisions de dépenses. Dans l'intervalle, des mesures d'économie d'énergie avaient déjà été lancées au Palais des Nations, grâce à un don de 50 millions de francs suisses. Les travaux, achevés en 2014, consistaient à rénover une partie de la toiture et à remplacer des fenêtres, à optimiser l'éclairage, à installer des panneaux solaires et à remplacer certains dispositifs de ventilation. Comme il est indiqué dans le rapport du Secrétaire général de 2013 ([A/68/372](#)), le don du pays hôte a contribué à réduire l'envergure du Plan stratégique patrimonial et à abaisser le coût global du projet de rénovation, qui a ensuite été approuvé.

75. En 2017, le Secrétaire général a souligné que l'un des principaux objectifs du Plan stratégique patrimonial était de réduire la consommation d'énergie du Palais des Nations d'au moins 25 % par rapport au niveau de référence de 2010.

76. En 2018, le Comité a recommandé que l'administration envisage de fixer au début de la mise en œuvre du Plan stratégique patrimonial le niveau de référence pour la réduction de la consommation d'énergie et de prendre en compte les économies d'énergie déjà réalisées grâce aux mesures n'entrant pas dans le cadre du Plan ([A/73/157](#)).

77. En 2020, le Comité a noté que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial avait, entre autres, ajusté la consommation énergétique de référence en ne tenant compte que des principaux bâtiments du Palais des Nations (en excluant donc Motta et Wilson) ; pris 2015 comme année de référence pour la consommation d'énergie et par conséquent ajusté l'objectif d'économies d'énergie ; mis à jour les calculs concernant le bâtiment H en fonction de la consommation d'énergie prévue

(A/75/135). L'équipe a remis au Comité des informations actualisées concernant la consommation d'énergie pour l'informer de l'état actuel de l'objectif visant à réduire de 15,1 % la consommation d'énergie au Palais des Nations, en prenant 2015 comme référence. Le Comité a noté que l'examen était plus détaillé et que le calcul des mesures d'économie d'énergie et de la consommation d'énergie prévue avait encore été affiné.

78. En 2022, le Comité a examiné les nouveaux calculs et conclu que les données constituaient enfin une base fiable permettant à l'équipe de projet de prévoir les économies d'énergie.

**Objectif principal e) : améliorer les réseaux informatiques, les moyens de radiodiffusion et les systèmes de conférence existants pour les rendre conformes aux normes actuelles**

79. Au moment de l'audit, le Comité n'a recensé aucun risque critique susceptible de compromettre la réalisation de cet objectif principal, mais il en a repéré des moins graves. Ceux-ci comprenaient les dépenses supplémentaires à engager pour incorporer le nouveau matériel informatique et matériel de communication au matériel existant et les retards dans l'installation et la mise en service de ce matériel. Ils ont été atténués notamment grâce à de grandes étapes fixées contractuellement qui ont permis d'examiner l'état d'avancement. Par ailleurs, le coût et la portée de la modernisation du matériel de conférence n'étaient pas clairs. Les mesures d'atténuation des risques ont notamment consisté à constituer une provision pour faire face aux coûts supplémentaires imprévus et à clarifier les besoins des parties prenantes.

80. La pandémie a entraîné une augmentation de la demande de réunions hybrides, certains participants assistant en personne à ces réunions dans les salles de conférence et d'autres y assistant en ligne. Afin de définir ce qui devait être fait pour moderniser le matériel audiovisuel des salles de conférence en conséquence, deux salles de conférence ont été installées dans une salle de simulation. Dans cette salle, le matériel audiovisuel a été mis à l'essai et un modèle de configuration a été établi afin qu'il puisse être reproduit ultérieurement dans les vraies salles de conférence. La pandémie a également entraîné des perturbations de la chaîne d'approvisionnement qui ont eu une incidence négative sur la disponibilité et les délais de livraison de composants électroniques essentiels à la mise à niveau des infrastructures techniques des salles de conférence et donc à l'achèvement des travaux connexes.

81. À ce stade, le Comité n'a trouvé aucun élément indiquant que cet objectif clé ne serait pas atteint.

**Objectif principal f) : optimiser l'utilisation des espaces intérieurs et des installations de conférence en offrant des salles de conférence adaptables et fonctionnelles**

82. À la section VII de sa résolution 69/274 A du 2 avril 2015, l'Assemblée générale a prié le Secrétaire général de prévoir des stratégies de gestion souple de l'espace de travail dans le cadre de l'élaboration du Plan stratégique patrimonial et de lui rendre compte à ce sujet dans son prochain rapport sur la question.

83. Dans sa résolution 70/248 A du 23 décembre 2015, l'Assemblée générale a approuvé le cahier des charges, le calendrier d'exécution du Plan stratégique patrimonial et le montant estimatif des dépenses et prié le Secrétaire général de veiller à ce que des stratégies de gestion souple de l'espace de travail soient appliquées au Palais des Nations.

84. Dans la même résolution, l'Assemblée générale a considéré que l'optimisation de l'espace était l'un des principaux objectifs du Plan stratégique patrimonial et prié le Secrétaire général de veiller à ce que l'application de stratégies de gestion souple de l'espace de travail au Palais des Nations tienne compte des caractéristiques physiques et de la nécessité de conserver le patrimoine, ainsi que des initiatives qui visent à transformer les modes de fonctionnement de manière économique. Toujours dans la résolution [70/248 A](#), elle a prié le Secrétaire général de continuer à rassembler des données sur l'occupation des bâtiments sur tout le site du Palais des Nations en vue d'accroître le nombre d'espaces de travail qui seraient créés au-delà des 700 déjà prévus, notamment en fixant des objectifs d'optimisation de l'espace, et de lui présenter les mesures concrètes prises à cet égard dans son prochain rapport d'étape.

85. En mars 2021, les dépenses totales engagées dans le cadre du projet de Plan stratégique patrimonial aux fins de la mise en œuvre des stratégies de gestion souple de l'espace s'élevaient à 9,3 millions de francs suisses. Sur ces 9,3 millions de francs suisses, 1,1 million de francs suisses (12 %) avaient été consacrés à des services de conseil spécialisés ; 1,5 million de francs suisses (16 %) à des modifications de conception ; 6,7 millions de francs suisses (72 %) à des ajustements qui devaient être apportés à la structure du bâtiment H. Un montant supplémentaire de 43 532 francs suisses, qui correspond en grande partie à une somme restant à régler au cabinet de conseil spécialisé, devrait être engagé.

#### *Bâtiment H*

86. Dans le cadre de la mise en œuvre de stratégies de gestion souple de l'espace de travail dans le bâtiment H, l'administration avait initialement visé la création de 1 400 postes de travail dans ce bâtiment, dont 200 seraient des postes de travail partagés, pour faire face aux pics de demande et assurer plus efficacement le service des réunions. Malgré une forte concentration des espaces à usage de bureaux prévus, le niveau de référence visé n'a pas été atteint. Les plans indiquent 1 215 postes de travail temporaires et permanents, auxquels s'ajoutent 827 sièges pour les réunions ou la collaboration.

87. Dans le premier rapport d'étape annuel du Secrétaire général ([A/68/372](#)), la capacité finale des bâtiments rénovés du Palais des Nations était estimée à 3 507 occupants et postes de travail. Comme indiqué dans le huitième rapport d'étape annuel du Secrétaire général ([A/76/350](#)), comme suite à l'adoption des stratégies de gestion souple dans le bâtiment H, le nombre total d'espaces de travail avait été réduit afin d'accueillir les zones de collaboration et de soutien nécessaires pour favoriser un environnement de travail plus souple et efficace. Toutefois, selon les prévisions actuelles, la mise en œuvre d'une politique d'occupation flexible des postes de travail dans le bâtiment H, une fois que les risques liés à la pandémie auraient été maîtrisés, permettrait d'accueillir un nombre total d'occupants plus élevé que ce qui était initialement prévu.

88. Sur la base de la capacité d'accueil maximale de 3 648 personnes prévue dans le huitième rapport d'étape annuel du Secrétaire général ([A/76/350](#)), les projections les plus récentes en matière d'effectifs aboutissaient à un total de 3 422 occupants et à une capacité résiduelle potentielle de 226 personnes supplémentaires (locataires additionnels et membres du personnel chargés d'exécuter de nouveaux mandats de l'Assemblée générale). Sur les 3 414 postes de travail maximum prévus, 3 274 étaient actuellement attribués. Ces chiffres seraient inévitablement amenés à évoluer d'ici la fin du projet de Plan stratégique patrimonial, en fonction des fluctuations des effectifs des différentes entités établies au Palais des Nations selon les années. Il importait par ailleurs de maintenir une capacité suffisante pour compenser la fermeture progressive des différents bâtiments pendant les travaux de rénovation. Toutefois, à l'achèvement

du projet de Plan stratégique patrimonial, la capacité d'accueil maximale totale du complexe du Palais devrait être supérieure aux prévisions initiales, à condition que les mesures de lutte contre la pandémie aient été levées.

89. Le Comité continuera de suivre ce processus et les résultats.

#### *Bâtiments historiques du Palais des Nations*

90. En ce qui concerne la rénovation du Palais des Nations, le contrat avec l'entreprise de bâtiment avait été modifié en décembre 2020 et la phase préalable aux travaux était en cours au moment de la dernière visite.

91. Le Comité continuera de suivre ce processus et les résultats.

#### **Objectif principal g) : préserver le patrimoine, prévenir la détérioration des biens ou les dommages irréversibles et rétablir et préserver la valeur en capital du Palais des Nations et de ce qu'il renferme**

92. Le Comité a également examiné les mesures prises pour préserver le patrimoine, prévenir la détérioration des biens ou les dommages irréversibles et rétablir et préserver la valeur en capital du Palais des Nations et de ce qu'il renferme. Ses conclusions sont présentées plus en détail à la section D.14 intitulée « Patrimoine et œuvres d'art ».

### **3. Gestion des risques**

93. En réponse aux observations formulées dans la lettre d'observations du Comité pour l'exercice clos le 31 décembre 2020, concernant, par exemple, des anomalies dans la base de données des risques et des informations non pertinentes pour les destinataires des rapports mensuels et trimestriels de gestion des risques, le cabinet de gestion des risques a élaboré et mis en œuvre un plan d'amélioration de la gestion des risques afin de fournir des services de meilleure qualité.

94. En janvier 2022, le Comité a de nouveau examiné les inventaires des risques et a noté que :

- les anomalies constatées dans la base de données des risques avaient été éliminées ;
- l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial avait procédé à l'examen et à l'assurance qualité des registres des risques du cabinet indépendant de gestion des risques, des mesures d'atténuation, des responsables de la gestion des risques et des responsables des mesures, ainsi que de leurs interventions dans la base de données des risques ;
- les informations non pertinentes et redondantes avaient été supprimées des inventaires des risques dans les rapports mensuels et trimestriels de gestion des risques.

95. Conformément à la section 9.6.7 des directives de 2016 relatives à la gestion des projets de construction publiées par le Service de la politique de gestion mondiale des biens du Bureau de la planification des programmes, des finances et du budget, une provision pour imprévus devrait être réservée à la gestion des risques qui se concrétisent et nécessitent des mesures d'atténuation financière.

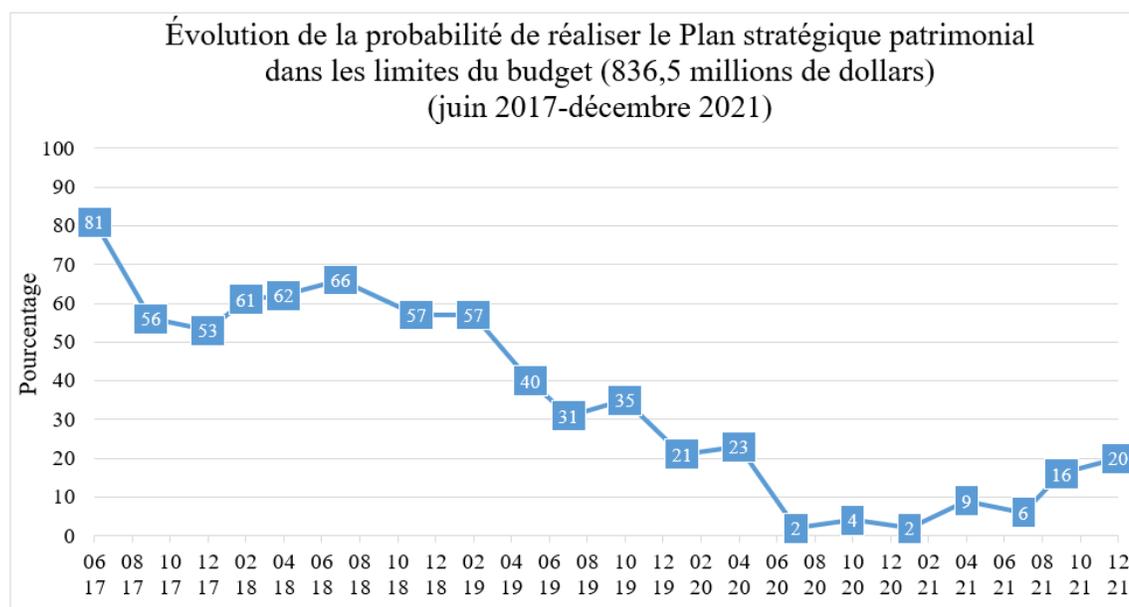
96. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial détermine le montant de la provision pour imprévus comme étant la différence entre le budget approuvé et la somme de l'enveloppe financière prévisionnelle actualisée et de la hausse des coûts (prévision pour imprévus inscrite au budget). En revanche, le cabinet indépendant de gestion des risques détermine le montant de la provision pour imprévus à l'aide d'une

analyse itérative des risques fondée sur le coût de base estimé et le coût estimatif des risques et incertitudes actuels afférents au projet et calcule le montant recommandé de la provision pour imprévus (en plus de l'enveloppe financière prévisionnelle) qui est nécessaire pour réaliser l'ensemble du cahier des charges du projet.

97. On trouvera à la figure IV l'évolution du niveau de confiance de mener à bien le projet dans les limites du budget, d'après les rapports trimestriels sur la gestion des risques établis depuis juin 2017.

Figure IV

**Évolution de la probabilité de réaliser le Plan stratégique patrimonial dans les limites du budget**



Source : Comité des commissaires aux comptes.

98. Le Comité a noté que, depuis août 2018, la probabilité de mener à bien le projet de plan stratégique patrimonial dans les limites du budget disponible avait diminué de manière presque continue, passant de 66 à 2 % en janvier 2021, mais qu'elle avait depuis lors affiché une tendance à la hausse, passant à 20 % en décembre 2021.

99. D'après le rapport trimestriel n° 3 sur la gestion des risques (2021/2022), en décembre 2021, la probabilité de mener à bien le projet dans les limites du budget était de 20 % et le montant de la provision pour imprévus était estimé par le cabinet de gestion des risques à 65,28 millions de francs suisses et le dépassement prévu à 28,53 millions de francs suisses (pour un budget approuvé de 836,5 millions de francs suisses), contre une provision pour imprévus estimée par l'équipe chargée du projet à 55,35 millions de francs suisses et un dépassement prévu à 17,33 millions de francs suisses.

100. Dans le rapport trimestriel n°3 sur la gestion des risques (2021/2022) sont recensés les 10 risques les plus importants liés au financement du projet. Le Comité a noté que quatre de ces risques concernaient le bâtiment E et cinq les bâtiments historiques (A, B, C, D et S), et qu'ils étaient principalement liés à des erreurs de conception et à des omissions potentielles découvertes après que le prix maximum garanti pour la rénovation avait été fixé, à des changements apportés à la conception actuelle à la suite de demandes de modifications présentées par les parties prenantes

et de la pandémie, à la nécessité d'effectuer des travaux supplémentaires imprévus en raison de l'état physique du bâtiment E, qui avait été découvert lors de la démolition de la tour de bureaux, et à l'augmentation des dépenses lors des travaux de conception technique du centre de conférence du bâtiment E. Un risque était lié au règlement des demandes de modifications dans le compte de l'actif final du bâtiment H.

101. Le Comité reconnaît que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a déjà commencé à se pencher sur les risques liés aux travaux de rénovation et observe que, depuis septembre 2021, les chances de mener à bien le projet de plan stratégique patrimonial dans les limites du budget se sont légèrement améliorées, mais il est d'avis que cette tendance pourrait ne pas être durable. Il encourage l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial à continuer de rechercher des solutions qui contribueraient à la réalisation des objectifs du projet et à disposer de plans de repli au cas où des risques qui pourraient empêcher le projet d'être achevé dans les limites du budget se concrétiseraient.

**102. Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial continue de rechercher des solutions qui contribuent à la réalisation des objectifs du projet et dispose de plans de repli au cas où des risques qui pourraient empêcher le projet d'être achevé dans les limites du budget se concrétiseraient.**

103. L'administration accepte la recommandation et s'efforce continuellement de trouver des moyens de limiter au minimum les retards et les coûts du projet.

#### 4. Coûts directement attribuables

104. Conformément aux directives sur l'application des Normes comptables internationales pour le secteur public (normes IPSAS) relatives aux immobilisations corporelles, le coût d'un actif produit par l'entité pour elle-même comprend tout coût directement attribuable au transfert de l'actif jusqu'à son lieu d'exploitation et à sa mise en état d'être exploité de la manière prévue par l'entité. Des exemples de coûts directement attribuables sont :

- les coûts liés aux avantages du personnel découlant directement de la construction de l'article ;
- les coûts liés à la préparation du site ;
- les coûts initiaux de livraison et de manutention ;
- les coûts d'installation et de montage ;
- les honoraires professionnels.

105. L'expression « immobilisations en cours » est utilisée pour désigner les actifs non courants qui sont encore en cours de développement ou de construction, mais qui sont portés en immobilisations et dont on s'attend qu'ils fournissent une valeur à l'Organisation pendant plus d'un exercice financier. Au cours de la période de construction, les coûts liés aux immobilisations en cours sont régulièrement portés en immobilisations. Une fois l'actif achevé, ces coûts sont transférés dans les comptes de l'actif final.

106. En 2019, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a demandé à l'entrepreneur du bâtiment H d'éliminer l'amiante dans les zones contiguës, comme le parking souterrain du bâtiment E. Elle a inscrit les coûts à la rubrique Immobilisations en cours.

107. En 2020, le Comité a recommandé que l'Office des Nations Unies à Genève porte en immobilisations tous les coûts directement attribuables, tels que ceux liés à

l'élimination de l'amiante. L'Office a accepté la recommandation, déclarant que le traitement des coûts de désamiantage avait été uniforme au fil des ans. Ces coûts avaient été traités comme des charges en accord avec les directives données par le Siège.

108. En 2021, le Comité a noté que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial avait estimé à 15 millions de francs suisses les coûts liés à l'élimination de l'amiante dans les bâtiments historiques du Palais des Nations et le bâtiment E. Selon les rapports mensuels, le désamiantage des bâtiments historiques avait commencé en février 2021. Depuis lors, l'équipe avait comptabilisé environ 4,5 millions de francs suisses en immobilisations en cours. Elle a déclaré que cette approche était conforme aux meilleures pratiques du secteur et avait également été recommandée par le (la) surveillant(e) des dépenses.

109. Le Comité est d'avis que l'élimination de l'amiante à laquelle il est procédé dans le cadre des travaux prévus dans le Plan stratégique patrimonial améliore la sécurité des bâtiments par rapport à ce qu'elle était à l'origine. Grâce au désamiantage, l'Office des Nations Unies à Genève éliminera un problème existant et empêchera toute nouvelle contamination par l'amiante. Le désamiantage prolonge donc la durée de vie du bien et en renforce la sécurité et l'efficacité, tout en améliorant l'état par rapport à avant les travaux de rénovation.

**110. Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial inscrive tous les coûts liés à l'élimination de l'amiante à la rubrique Immobilisations en cours et consulte l'Office des Nations Unies à Genève en ce qui concerne le traitement comptable du transfert de ces coûts dans le compte de l'actif final.**

111. L'administration accepte cette recommandation. En 2020, l'Office des Nations Unies à Genève a clarifié le traitement comptable des coûts de désamiantage avec le Siège. Il a été convenu que ces coûts seraient comptabilisés à la rubrique Immobilisations en cours à compter du 31 décembre 2021. Pour donner suite à la recommandation, le traitement comptable devra être décrit dans la directive générale relative à la méthode comptable utilisée dans le cadre du projet de rénovation.

## **5. Achèvement substantiel du bâtiment H**

112. L'Office des Nations Unies à Genève a défini les différentes attributions qui vont de la remise de chaque tranche individuelle des travaux de l'entrepreneur à la délivrance du certificat d'achèvement substantiel et du certificat d'achèvement définitif.

113. L'achèvement substantiel est une étape importante des travaux de construction qui représente le stade auquel l'ensemble de ces travaux ou des tranches ou parties pertinentes ont été achevés, à l'exception d'omissions et de défauts mineurs. Ces omissions et défauts mineurs sont répertoriés dans la liste des réserves. L'achèvement substantiel signifie, entre autres, que tous les systèmes mécaniques et électriques ont été testés avec succès et que la documentation concernant les ouvrages exécutés fournie par l'entrepreneur (y compris les manuels d'exploitation et d'entretien) est disponible. Il sera confirmé par l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial.

114. Après l'achèvement substantiel, le bâtiment et la documentation connexe seront transférés aux services de l'Office des Nations Unies à Genève chargés de l'exploitation et de l'entretien. À la date du transfert, l'Office deviendra responsable de l'exploitation et de l'entretien du bâtiment, le traitement des éléments consignés sur la liste des réserves continuant de relever de l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial. Le transfert sera confirmé par la signature de l'équipe et des services de l'Office chargés de l'exploitation et de l'entretien. Après l'achèvement de tous les

travaux en suspens, notamment la correction des défauts notés dans la liste des réserves, l'équipe confirmera l'achèvement définitif.

115. Au début de l'année 2021, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial et l'entrepreneur ont entamé le processus de mise en service du bâtiment H en réalisant les premiers tests pré-fonctionnels des systèmes mécaniques et électriques. La mise en service est un processus systématique visant à garantir que tous les systèmes du bâtiment, notamment les systèmes mécaniques et électriques, qui ont fait l'objet de tests fonctionnels, fonctionnent comme prévu et peuvent être exploités et entretenus. Depuis lors, des tests ont été régulièrement effectués et les travaux et défauts en suspens ont été consignés dans la liste des réserves. De plus, plusieurs réunions ont été tenues au cours du processus.

116. À la fin du mois de septembre 2021, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a décidé que l'exécution des travaux de construction du bâtiment H avait atteint un niveau d'achèvement substantiel, à l'exclusion de travaux mineurs en suspens consignés dans la liste des réserves.

117. Le 4 octobre 2021, le certificat d'achèvement substantiel a été signé au nom de l'Office des Nations Unies à Genève.

118. Le certificat d'achèvement substantiel comporte une description précise des travaux et tests qui doivent encore être effectués par l'entrepreneur et des défauts qui doivent encore être corrigés. Par exemple :

- Les tests fonctionnels du système de gestion du bâtiment H n'ont pas été réalisés. Les parties ont arrêté une définition claire des attributions de l'entrepreneur jusqu'à la prise en charge du système ;
- Des tests fonctionnels ont été effectués pour l'éclairage, les stores, l'éclairage de secours, les systèmes de ventilation, de chauffage et de refroidissement, la salle des transformateurs, l'électricité et les systèmes informatiques. Cependant, des tests de suivi doivent encore être réalisés pour certaines composantes des systèmes ;
- Aucun document complet sur l'état définitif des systèmes mécaniques et électriques n'a été soumis ;
- Au moins une séance de formation a été dispensée pour expliquer le fonctionnement de 23 systèmes mécaniques et électriques, mais pas pour l'éclairage/KNX, le système photovoltaïque, les installations d'extraction des fumées, les volets roulants, le système de gestion, le système de surveillance des ascenseurs et le système de jardinage.

119. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial et l'entrepreneur sont convenus que celui-ci serait responsable du bon fonctionnement (exploitation et entretien) des quelques systèmes techniques qui n'avaient pas encore été définitivement testés ou approuvés. Cet accord restera en vigueur jusqu'à ce que la documentation minimale concernant les ouvrages exécutés, nécessaire à l'exploitation et à l'entretien du bâtiment, et les rapports d'essais de performance passés aient été présentés.

120. Le même jour, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a transféré le bâtiment H aux services de l'Office des Nations Unies à Genève chargés de l'exploitation et de l'entretien après signature du formulaire de transfert. À partir de ce jour, l'Office des Nations Unies à Genève est devenu responsable de l'exploitation et de l'entretien du bâtiment H, à l'exception des quelques systèmes techniques qui n'avaient pas encore été définitivement testés ou approuvés.

121. Sans ces tests, approbations et documents sur les ouvrages exécutés, les services de l'Office des Nations Unies à Genève chargés de l'exploitation et de l'entretien ou l'entrepreneur pourraient ne pas être en mesure d'exploiter le bâtiment en toutes circonstances.

122. Le Comité est préoccupé par le fait que, tant que tous les éléments de la liste des réserves n'auront pas été traités, on ne pourra pas savoir clairement à qui revient la responsabilité en cas de panne dans le bâtiment H. De plus, il estime qu'il existe un risque que l'entrepreneur n'ait plus d'intérêt particulier à achever les travaux et tests en suspens et à corriger rapidement les défauts restants. Cette situation risque de donner lieu à des litiges et d'entraîner des coûts supplémentaires.

**123. Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial veille à ce que les travaux, les tests et les défauts consignés dans la liste des réserves soient traités aussi rapidement que possible.**

124. L'administration accepte la recommandation et confirme que des travaux ont déjà été lancés pour faire en sorte que les éléments de la liste des réserves soient traités aussi rapidement que possible. En avril 2022, plus de 70 % des éléments de la liste avaient déjà été traités. En ce qui concerne le risque que l'entrepreneur n'ait plus d'intérêt particulier à achever les travaux et les tests en suspens et à corriger rapidement les défauts restants, l'administration souhaite rappeler non seulement que des garanties contractuelles ont été mises en place pour atténuer le risque en question, mais aussi qu'une partie du paiement a été mise en attente. Les montants correspondants seront versés une fois que l'entrepreneur aura traité les éléments de la liste des réserves. De plus, étant donné que le fait de maintenir des ressources sur le site a un coût direct pour l'entrepreneur, il est donc dans l'intérêt de celui-ci de s'acquitter de ces tâches rapidement.

**125. Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial supervise étroitement les activités d'exploitation et d'entretien menées par l'entrepreneur des systèmes qui n'ont pas encore été définitivement acceptés, comme indiqué sur la liste des réserves, jusqu'à ce que ces systèmes soient pleinement approuvés par l'équipe et puissent alors être exploités et entretenus par l'Office des Nations Unies à Genève.**

126. L'administration accepte les recommandations et confirme que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial continue de participer pleinement à la supervision des travaux et de leur achèvement, aux côtés des collègues de la Section de la gestion des installations, l'objectif étant de régler les questions en suspens.

## **6. Tests fonctionnels des panneaux solaires**

127. En septembre 2019, le Secrétaire général a déclaré, dans son sixième rapport d'étape annuel sur le Plan stratégique patrimonial, que le projet apporterait également d'importants avantages sur le plan de la durabilité de l'environnement, notamment une augmentation de la production d'électricité au moyen de panneaux solaires.

128. Conformément aux clauses du contrat relatif au bâtiment H, l'entrepreneur était tenu d'installer environ 270 mètres carrés de panneaux solaires d'une puissance minimale de 50 kilowatts-crête pour un montant de 105 000 francs suisses. Après qu'on lui a posé la question, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a déclaré que les panneaux solaires sur le toit du bâtiment H avaient été installés en mars 2021. Le 4 octobre 2021, l'Office des Nations Unies à Genève a délivré le certificat d'achèvement substantiel pour le bâtiment H. Selon la liste des réserves, l'entrepreneur devait encore procéder aux tests fonctionnels des panneaux solaires et, par conséquent, le système n'avait pas encore été remis.

129. Le 29 septembre 2021, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a envoyé à l'entrepreneur une demande de modification de l'installation technique des panneaux solaires. Dans sa demande, elle a indiqué qu'il fallait installer un système de comptage de l'énergie produite par les panneaux solaires qui était injectée dans le réseau, un système de suivi et de contrôle des panneaux solaires, une connexion et une interface pour relever la production d'énergie, ainsi que des alarmes pour les onduleurs et un mécanisme permettant de revenir aux réglages usine. Elle a déclaré que le système de comptage n'avait pas été inclus dans la liste initiale des travaux de l'entrepreneur et qu'elle avait donc présenté une demande de modification pour remédier à cette omission.

130. En janvier 2022, en réponse à une question, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a déclaré que le système de panneaux solaires n'avait pas encore été mis en service et n'avait donc pas encore été transféré de l'entrepreneur à l'Office des Nations Unies à Genève dans le cadre du certificat d'achèvement substantiel. De plus, le personnel n'avait reçu ni instructions ni formation sur le système.

131. Le Comité a noté ce qui suit :

- Au total, 152 panneaux solaires recouvrant une surface de 267,5 mètres carrés et fournissant une puissance de 50,16 kilowatts-crête avaient été installés ;
- Les panneaux solaires n'avaient pas encore été mis en service, les tests fonctionnels n'avaient pas été effectués et les membres du personnel n'avaient reçu ni instructions ni formation ;
- Les panneaux solaires avaient été installés en mars 2021 et le certificat d'achèvement substantiel pour le nouveau bâtiment permanent avait été signé en octobre 2021. Cependant, en mars 2022, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial n'avait pas pu confirmer quand les travaux de modification des panneaux solaires seraient terminés et quand ces derniers commenceraient à produire de l'énergie.

132. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial avait présenté, le 29 septembre 2021, une demande de modification à l'entrepreneur aux fins de l'installation du matériel manquant, mais l'Office des Nations Unies à Genève et l'entrepreneur n'avaient fourni le devis qu'en mars 2022.

133. Le Comité estime que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial et l'entrepreneur devraient parvenir à un accord technique et financier concernant la demande de modification, afin que l'installation des panneaux solaires puisse être achevée et que ceux-ci puissent produire de l'électricité dans les meilleurs délais.

**134. Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial prenne les mesures nécessaires pour parvenir à un accord avec l'entrepreneur du bâtiment H afin que les panneaux solaires puissent produire de l'électricité dans les meilleurs délais.**

135. L'administration accepte la recommandation et collabore activement avec l'entrepreneur du bâtiment H en vue de traiter les éléments restés en suspens depuis l'achèvement substantiel. Il s'agit notamment de conclure le plus rapidement possible un accord relatif à la modification des panneaux solaires afin que les travaux puissent être achevés et que les panneaux puissent être mis en service et puissent produire de l'électricité.

## 7. Accessibilité du bâtiment H

136. Une politique encadrant l'emploi et l'accessibilité au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies des fonctionnaires handicapés est entrée en vigueur

en juin 2014 (voir la circulaire du Secrétaire général [ST/SGB/2014/3](#)). L'Office des Nations Unies à Genève faisant partie intégrante du Secrétariat, il est tenu de s'y conformer.

137. Cette politique a pour objectifs :

a) De garantir que les fonctionnaires handicapés aient accès aux locaux, aux installations et au matériel, aux conférences et aux services, à la documentation et à l'information, ainsi qu'à la formation professionnelle ;

b) De créer un milieu de travail non discriminatoire favorisant l'insertion des personnes handicapées en appliquant des conditions de recrutement et d'emploi non discriminatoires et en assurant l'égalité d'accès à la formation continue, aux activités de formation professionnelle et aux promotions ;

c) D'assurer la fourniture d'aménagements raisonnables ;

d) De favoriser l'accès et la pleine intégration des personnes handicapées ;

e) D'améliorer les pratiques des organismes des Nations Unies ayant trait à l'insertion des personnes handicapées sur le lieu de travail et de faire circuler les connaissances et l'information sur les bonnes pratiques.

138. Dans ses résolutions [69/262](#), [70/248 A](#) et [72/262 A](#), l'Assemblée générale a prié le Secrétaire général de veiller à ce que les mesures voulues soient prises, pendant l'exécution du Plan stratégique patrimonial, pour éliminer les obstacles d'ordre physique, technique ou touchant les communications que rencontraient les personnes handicapées, dans le strict respect des dispositions de la Convention relative aux droits des personnes handicapées. À cet égard, le Secrétaire général a confirmé que le respect de tous les règlements relatifs aux personnes handicapées en vigueur dans le pays hôte, notamment les dispositions concernant l'accessibilité et la technologie, était l'un des principaux objectifs du Plan stratégique patrimonial.

139. Dans sa résolution [71/272 A](#), l'Assemblée générale a favorablement accueilli la mise au point d'un plan-cadre relatif à l'accessibilité à l'intérieur du complexe et prié le Secrétaire général de continuer à profiter de l'exécution du Plan stratégique patrimonial pour éliminer les obstacles d'ordre physique, technique ou touchant les communications que rencontraient les personnes handicapées, en tenant compte des résolutions qu'elle avait adoptées et en veillant au respect des dispositions de la Convention relative aux droits des personnes handicapées.

140. Dans son deuxième rapport d'étape annuel sur le Plan stratégique patrimonial de l'Office des Nations Unies à Genève ([A/70/394](#)), le Secrétaire général a déclaré que la législation suisse servirait de ligne directrice de base pour la conception, mais que les codes et normes internationaux seraient appliqués dans les cas où ces derniers prévoyaient de meilleures pratiques.

141. Les normes minimales qu'il est recommandé d'appliquer dans le cadre du Plan stratégique patrimonial sont notamment la loi suisse fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées et la norme SIA 500 de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, qui concerne les constructions sans obstacles.

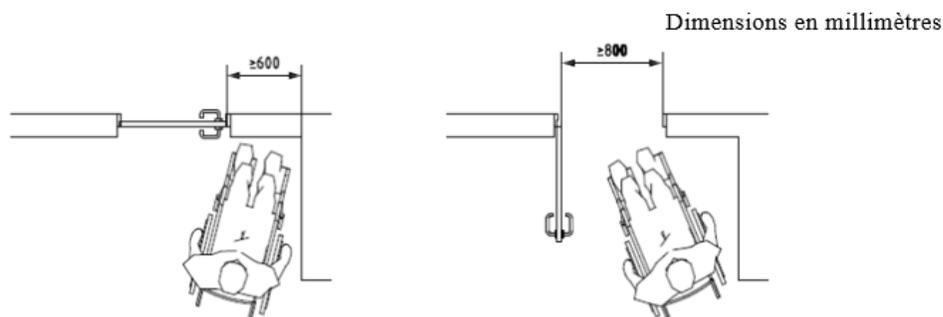
#### *Aménagements nécessaires pour les personnes à mobilité réduite*

142. Dans son huitième rapport d'étape annuel sur le Plan stratégique patrimonial de l'Office des Nations Unies à Genève ([A/76/350](#)), le Secrétaire général a indiqué que la construction du bâtiment H s'était achevée, dans le respect des normes susmentionnées, et que diverses entités s'y étaient installées.

143. Ce nouveau bâtiment dispose de voies de circulation internes, d'un hall d'entrée et de chemins extérieurs facilitant le déplacement des personnes handicapées. Il a par ailleurs été équipé de divers dispositifs permettant d'en renforcer l'accessibilité, tels que des ascenseurs modernes et des bandes de guidage pour les personnes malvoyantes. La construction du bâtiment H s'inscrit dans le cadre des engagements pris collectivement en vue de favoriser l'obtention de résultats porteurs de transformation et durables pour les personnes handicapées au Palais des Nations et dans ses locaux.

144. Conformément à la norme internationale ISO 21542, intitulée « Cadre bâti – Accessibilité et usage de l'environnement bâti », et à la norme SIA 500, qui concerne les constructions sans obstacles, un espace de manœuvre d'au moins 600 millimètres doit être prévu entre le côté où s'ouvre le vantail d'une porte et tout mur perpendiculaire. Cet espace est nécessaire pour garantir qu'une personne utilisant un fauteuil roulant ou un déambulateur puisse ouvrir la porte en question (voir la figure V). Toute porte se trouvant sur un chemin accessible en permanence doit présenter une largeur non obstruée d'au moins 800 millimètres, mesurée à partir de la porte elle-même. Toutefois, une largeur de 850 millimètres ou plus est recommandée.

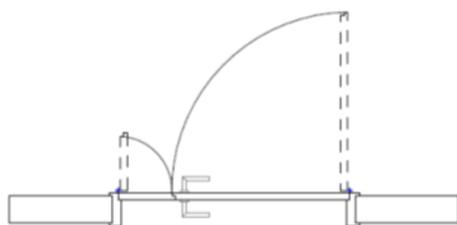
Figure V  
**Exigences en matière d'espace de manœuvre**



Source : ISO 21542, sect. 18.1.2 (relative à la largeur de libre passage des portes).

145. En février 2017, le Comité a examiné les plans établis par le bureau d'études principal pour le bâtiment H et constaté que celui-ci avait prévu des types de portes à doubles battants inégaux (un vantail de largeur normale et un vantail deux fois plus étroit) dans les couloirs à proximité de toilettes accessibles (voir la figure VI). Cette solution devrait satisfaire les besoins des personnes à mobilité réduite, qui, en cas d'utilisation d'un fauteuil roulant, pourront utiliser l'espace se trouvant devant les plus petits battants comme espace de manœuvre (supplémentaire).

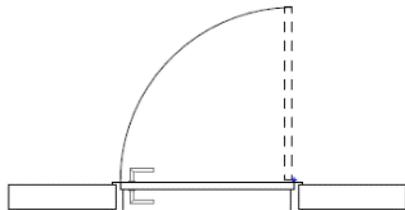
Figure VI  
**Porte à doubles battants inégaux**



Source : Bureau d'études, A5-8.10.423 (types de portes, schéma 1).

146. En novembre 2021, le Comité a noté que l'entrepreneur avait installé des portes à simple battant (voir la figure VII) dans les couloirs et les escaliers au lieu des portes à doubles battants inégaux initialement prévues. Quant à la largeur totale des portes, celle-ci était d'environ 1 300 millimètres au lieu des 800 ou 850 millimètres prescrits dans les normes d'accessibilité, ce qui signifiait qu'une personne handicapée disposerait d'une place suffisante pour « passer » les portes mais de trop peu d'espace de manœuvre pour ouvrir celles qui se trouvaient à proximité de toilettes accessibles.

Figure VII  
**Porte à simple battant**



Source : Bureau d'études, A5-8.10.423 (types de portes, schéma 1).

147. Le Comité a examiné tous les niveaux du bâtiment H et constaté que 11 portes au moins n'étaient pas conformes aux normes d'accessibilité pertinentes. Dans six cas, l'espace de manœuvre n'était que de 130 à 160 millimètres et, dans d'autres, il allait jusqu'à 350 millimètres, soit des largeurs inférieures aux 600 millimètres requis.

148. D'après le devis établi par l'entrepreneur, les portes à doubles battants coûtaient entre 3 400 et 3 700 francs suisses, contre un prix allant de 1 950 à 2 200 francs suisses pour les portes simples. Le Comité a calculé que l'utilisation de portes à simple battant pourrait réduire de 40 % les sommes convenues dans le contrat. Il ne lui a pas été possible de déterminer, sur la base des documents disponibles, si l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial avait accepté les changements réalisés par l'entrepreneur qui étaient à l'origine des problèmes d'accessibilité décrits. Le Comité estime que cette situation soulève des questions quant à l'efficacité des contrôles connexes.

149. Le Comité est par ailleurs d'avis que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial devrait améliorer l'accès aux toilettes accessibles dès que possible.

**150. Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial analyse les raisons de ces erreurs et les circonstances dans lesquelles celles-ci ont pu se produire.**

**151. Le Comité recommande également que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial adopte une série d'instructions claires et renforce le suivi de sa stratégie d'inclusion.**

**152. Le Comité recommande en outre que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial examine les factures soumises par l'entrepreneur pour déterminer si celui-ci a trop été payé.**

153. La direction accepte les recommandations formulées et tient à souligner que l'Office des Nations Unies à Genève est résolu à appliquer la Stratégie des Nations Unies pour l'inclusion du handicap, le Plan stratégique patrimonial s'inscrivant dans l'approche suivie à cette fin. À cet égard, la direction a confirmé qu'elle se pencherait sur les questions soulevées, tant avec le bureau d'études et son consultant en accessibilité qu'avec l'entrepreneur, afin de déterminer comment l'on en était arrivé là et de décider des mesures à prendre pour remédier à la situation. L'objectif sera de

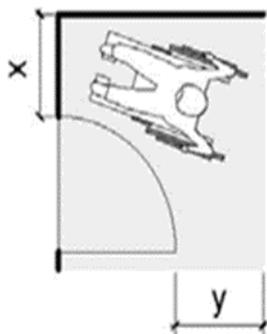
déterminer si un manque de surveillance a effectivement été à déplorer durant la construction et au moment de son achèvement substantiel et, le cas échéant, de rechercher des moyens de renforcer les contrôles internes pour éviter que le problème ne se reproduise à l'avenir. Cela étant, la direction fait remarquer que ce sont en tout 11 portes qui sont concernées, soit un peu plus de 3 % des 350 portes, environ, que compte le nouveau bâtiment. Bien que confiante dans le fait que les travaux effectués dans le cadre du contrat ont été évalués et l'entrepreneur payé conformément aux dispositions prévues, la direction enquêtera davantage sur cette question. Dans le cas où le montant des sommes versées à l'entrepreneur devrait être ajusté, cela pourra être fait au titre du contrat, tant que le certificat d'achèvement final n'aura pas été délivré. Il est prévu que ce certificat soit délivré en octobre 2023, une fois terminée la période de garantie de deux ans courant à partir de la date d'achèvement substantiel.

*Espace de manœuvre suffisant au premier niveau du nouveau bâtiment permanent H*

154. Conformément à la norme SIA 500, les bâtiments doivent obligatoirement être équipés de portes accessibles. Sur chaque itinéraire de circulation accessible, les embrasures doivent offrir un espace de circulation suffisant dans les deux sens. Une personne en fauteuil roulant doit pouvoir accéder aux couloirs menant aux toilettes (d'où la nécessité de prévoir un espace de manœuvre suffisant et des portes faciles à ouvrir). L'ouverture des portes doit faire au moins 800 millimètres de large, la serrure et la poignée doivent être faciles à manipuler et un éclairage suffisant doit être fourni. Un espace de 600 millimètres doit en outre être prévu à côté de la porte (dimension X dans la figure VIII ci-dessous). Enfin, un espace de 1 200 millimètres supplémentaires doit être laissé libre derrière le battant de la porte (dimension Y dans la figure VIII ci-dessous).

Figure VIII

**Espace de manœuvre suffisant dans un couloir**

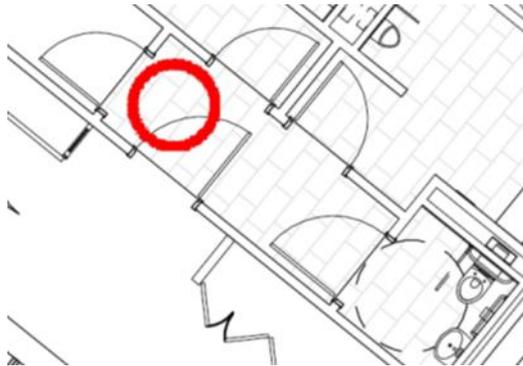


Source : Norme SIA 500, par. 9.2.3.

155. Dans son rapport sur l'accessibilité, le bureau d'études a indiqué que des toilettes accessibles avaient été prévues dans les parties principales de chaque niveau du bâtiment H, en des points stratégiques. Il a en outre fait remarquer que ce bâtiment avait été conçu de façon à être totalement accessible, puisque aucune contrainte spatiale existante n'avait dû être prise en compte.

156. En février 2017, le Comité a examiné les plans fournis par le bureau d'études en charge du projet de construction du bâtiment H et noté qu'un espace de manœuvre suffisant n'avait pas été prévu dans un couloir proche de toilettes accessibles se trouvant au niveau 1 (voir la figure IX).

Figure IX  
**Espace de manœuvre insuffisant dans un couloir**



Source : Bureau d'études, A5-0.01.401 (plan du niveau 1).

157. En mars 2017, le Comité a recommandé qu'un espace de circulation suffisant soit prévu au niveau des portes. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a accepté cette recommandation et déclaré que la porte donnant sur le couloir en question serait inversée, autrement dit que les charnières seraient placées du côté opposé pour modifier le sens d'ouverture.

158. En novembre 2018, le Comité a de nouveau examiné le plan final du niveau 1 du bâtiment H et le schéma relatif aux portes s'y trouvant et noté que le bureau d'études n'avait pas amélioré l'accès au couloir concerné en modifiant le sens d'ouverture de la porte. Il a donc une fois de plus recommandé de procéder à ce changement.

159. En mars 2019, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a déclaré qu'elle corrigerait cet oubli et veillerait à ce que les plans soient pleinement conformes au cadre d'accessibilité. Elle a en outre fait savoir que ces modifications minimales pourraient être mises en œuvre sans retarder les travaux, l'aménagement de l'intérieur du bâtiment ne devant pas commencer avant plusieurs mois.

160. En novembre 2021, le Comité a constaté que la porte en question n'avait fait l'objet d'aucun changement et que seul un espace de manœuvre réduit était disponible, ce qui constituait un obstacle technique pour les personnes se déplaçant en fauteuil roulant dans le bâtiment H.

**161. Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial améliore l'accès au couloir situé à proximité de toilettes accessibles posant problème et veille à ce que soit prévu un espace de manœuvre pleinement conforme au cadre d'accessibilité.**

**162. Le Comité recommande également que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial se penche sur les raisons pour lesquelles les changements demandés n'ont pas été correctement effectués, afin de tirer des leçons de cette situation et d'en tenir compte à l'avenir.**

163. La direction accepte les deux recommandations formulées et confirme que les plans ont été modifiés en 2018 et que les permis de construire délivrés étaient basés sur des plans montrant l'ouverture de la porte dans le bon sens. Une enquête visant à déterminer pourquoi cette porte a été mal installée pendant la construction est en cours. Ce problème figure sur la liste des défauts de construction du bâtiment H devant être corrigés par l'entrepreneur au titre du contrat. Cette liste est en cours d'examen avec l'entrepreneur et il est prévu de se pencher sur la situation et d'y remédier.

*Espace de travail inclusif et accessible pour les membres du personnel en situation de handicap*

164. Selon le *Rapport mondial sur le handicap*<sup>2</sup>, le monde compte plus d'un milliard de personnes handicapées, soit environ 15 % de la population mondiale. Au total, 253 millions de personnes, autrement dit 3,2 % de la population mondiale, sont touchées par une forme de cécité ou d'autres formes de déficience visuelle. L'Office des Nations Unies à Genève pouvant accueillir jusqu'à 3 648 fonctionnaires, 117 d'entre eux pourraient ainsi souffrir de ce type de troubles.

165. Dans son troisième rapport d'étape annuel sur le Plan stratégique patrimonial de l'Office des Nations Unies à Genève, le Secrétaire général a indiqué qu'une analyse exhaustive comprenant un plan d'exécution pour l'accessibilité extérieure et intérieure avait été menée par un cabinet suisse de conseil spécialisé dans le domaine de l'architecture sans obstacles. Promouvant les constructions adaptées aux personnes handicapées en Suisse, ce cabinet élabore des principes de base et publie des directives, des fiches d'information et des supports de planification.

166. Outre la norme SIA 500 susmentionnée, la norme internationale pertinente à cet égard est la norme ISO 21542, intitulée « Cadre bâti – Accessibilité et usage de l'environnement bâti », elle aussi mentionnée précédemment, dans laquelle sont définis des objectifs, des considérations de base, des exigences et des recommandations pour la conception de bâtiments accessibles et utilisables. Ces principes sont pleinement conformes aux articles 9, 10 et 11 de la Convention relative aux droits des personnes handicapées.

167. Pour les personnes souffrant de déficiences visuelles, la principale caractéristique distinctive d'une surface ou d'une couleur est souvent liée à la quantité de lumière que celle-ci réfléchit, donnée connue sous le nom de valeur relative de luminosité. Toute tâche visuelle doit s'accompagner d'un minimum de contraste de luminosité. Les différences de valeur relative de luminosité sont utilisées pour déterminer le degré de contraste visuel entre différentes surfaces, telles que le sol, les murs, les portes et les plafonds. Conformément à la norme internationale ISO 21542, la différence de valeur relative de luminosité entre deux surfaces doit être d'au moins 30 points dans le cas des portes, 40 points pour les surfaces de grande superficie et 70 points pour les dangers potentiels. Au paragraphe 4.3.1 de la norme SIA 500 relative aux constructions sans obstacles, il est exigé que la différence de valeur relative de luminosité entre deux surfaces soit d'au moins 60 points pour les dangers potentiels (voir la figure X).

Figure X

**Exemples approximatifs de contrastes de couleurs signalant des dangers potentiels : différence de valeur relative de luminosité d'au moins 60 points**

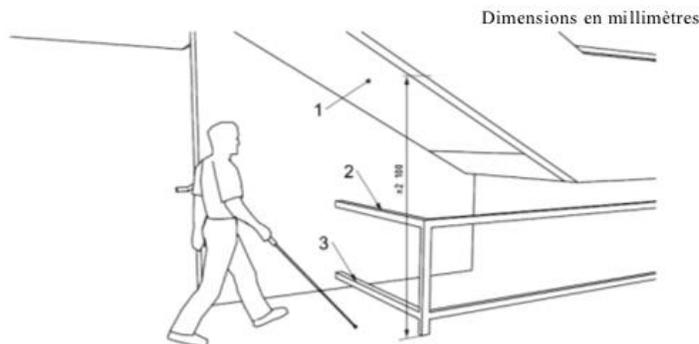


Source : Norme internationale ISO 21542, sect. 35 (relative au contraste visuel), tableau 5 (différence minimale de valeur relative de luminosité).

<sup>2</sup> Genève, OMS, 2011.

168. Conformément à la norme internationale ISO 21542 et aux directives formulées par le cabinet suisse de conseil susmentionné, la hauteur libre accessible sous les escaliers doit être d'au moins 2,1 mètres. À défaut, des protections ou autres dispositifs doivent être installés pour prévenir les chocs (voir la figure XI).

Figure XI  
Hauteur libre sous les escaliers



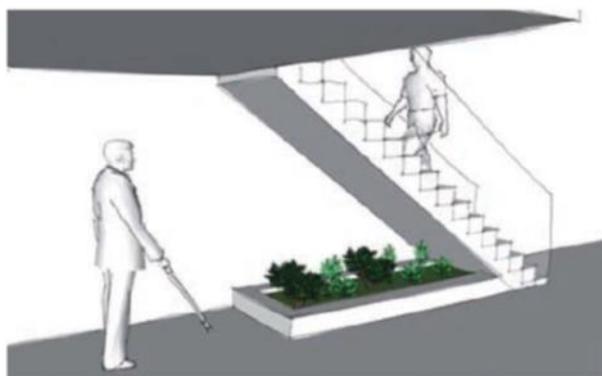
**Critères**

- 1 Hauteur libre d'au moins 2 100 millimètres
- 2 Dispositif de protection contre les chocs
- 3 Dispositif de protection détectable à l'aide d'une canne – hauteur maximale de 300 millimètres

Source : Norme internationale ISO 21542, sect. 13.4 (relative à la hauteur libre).

169. Dans son rapport sur l'accessibilité, le bureau d'études a indiqué que, pour les escaliers du bâtiment H, un dispositif de sécurité en porte-à-faux d'une hauteur allant jusqu'à 2,2 mètres était nécessaire pour éviter que les personnes souffrant d'une forme de déficience visuelle ne se cognent la tête (voir la figure XII).

Figure XII  
Hauteur libre sous les escaliers



Source : Rapport du bureau d'études concernant l'accessibilité, avril 2018.

170. Le Comité a examiné les plans fournis par le bureau d'études et constaté que des dalles de granit dont la hauteur dépassait de 30 millimètres le revêtement de sol devaient être placées sous tous les escaliers. Un système d'extincteurs automatiques à eau devait en outre être installé pour protéger le bâtiment contre les risques d'incendie, sauf dans les locaux techniques et les toilettes et au niveau des issues de secours. Le Comité a néanmoins remarqué que le bureau d'études n'avait pas prévu

d'extincteurs aux abords et en dessous des escaliers en bois situés dans des espaces de travail ouverts.

171. En avril 2019, lors d'une réunion entre l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial, le bureau d'études et son consultant en sécurité, et l'entrepreneur responsable des travaux dans le bâtiment H, on a estimé que la quantité de détecteurs de fumée et d'extincteurs et l'emplacement de ces dispositifs devaient être repensés, de façon à répondre aux exigences relatives à la protection contre les incendies. Le consultant en sécurité a fait remarquer que les escaliers en bois n'étaient pas protégés contre le feu et que des extincteurs devaient être installés sous ces structures, ajoutant néanmoins qu'il serait possible de se passer de cet équipement si les dalles de granit prévues dans les plans avaient une épaisseur de 50 millimètres au lieu de 30. On a en outre fait remarquer que la signalisation relative aux interdictions de stockage devait être vissée ou gravée dans le sol.

172. En octobre 2019, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a envoyé une demande de modification à l'entrepreneur afin que soient installés des détecteurs de fumée, des extincteurs et des éléments de signalisation supplémentaires. En janvier 2020, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial et l'entrepreneur ont signé un accord portant sur une somme d'environ 198 000 francs suisses, le coût de la signalisation s'élevant à environ 15 450 francs suisses. Les mesures nécessaires n'ont pas été prises pour empêcher les personnes atteintes de déficiences visuelles de trébucher contre les dalles de granit de 50 millimètres d'épaisseur.

173. En novembre 2021, le Comité a inspecté le bâtiment H et constaté que des dalles de granit avaient été placées sous les escaliers. Il n'a toutefois repéré aucun des dispositifs antichute prévus par le bureau d'études en 2018. Il a en outre remarqué que la construction n'était pas conforme à la norme internationale s'agissant du contraste des couleurs et surfaces utilisées.

174. Le Comité a constaté que le contraste de luminosité entre le granit et la moquette qui avaient été utilisés, tous deux de couleur grise, était très peu marqué. Il a ainsi dit estimer que celui-ci ne répondait pas à la norme internationale ISO ni à la norme SIA 500 sur les constructions sans obstacles, selon lesquelles le niveau de contraste utilisé pour signaler les dangers potentiels devait avoir une valeur de 60 ou 70 points.

175. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a déclaré que ni le groupe de travail sur l'accessibilité ni le bureau d'études n'avaient calculé la valeur relative de luminosité avant que l'entrepreneur n'entame les travaux. À l'aide d'un calculateur gratuit de cette valeur disponible sur le Web, l'équipe d'audit a constaté que le contraste entre la moquette et le granit gris était probablement de 20 à 40 points, soit une valeur inférieure à celle demandée afin d'empêcher que les personnes atteintes de déficiences visuelles ne trébuchent sur les dalles de 50 millimètres d'épaisseur.

176. De plus, le Comité a noté que les dalles de granit placées sous les escaliers étaient susceptibles, du fait du risque de trébuchement, d'entraver l'évacuation des locaux dans les cas où deux escaliers attenants seraient utilisés lors d'une situation d'urgence.

177. De l'avis du Comité, toutes les voies de circulation horizontale, y compris les couloirs, devaient être conçues de manière à faciliter les déplacements de toutes les personnes. Un bon contraste visuel entre les murs, les sols, les portes et les panneaux d'affichage était, pour ce faire, essentiel.

178. L'Office des Nations Unies à Genève a fait savoir que les dalles de granit placées sous les escaliers n'étaient pas uniquement destinées à empêcher les personnes malvoyantes de se cogner la tête contre les escaliers du dessus, mais qu'elles avaient également été exigées par un sous-consultant du bureau d'études (Swiss Safety

Centre) pour éviter d'avoir à installer un système d'extincteur au niveau de ces structures. Le matériau utilisé sous l'escalier et la rampe, d'une épaisseur de 50 millimètres, servait en outre à délimiter une zone dans laquelle tout stockage – y compris d'articles ininflammables, tels que des plantes – était interdit.

179. Le Comité n'est pas satisfait par cette construction, laquelle présente manifestement des dangers pour les visiteurs et les membres du personnel, limite les possibilités offertes aux personnes atteintes de déficiences visuelles et ne répond pas aux exigences fixées dans la norme SIA 500. Le bureau d'études a failli à son devoir d'éliminer les obstacles physiques qui entravent la participation des personnes handicapées et conçu une structure inadéquate. Ainsi, le Comité est d'avis que la conception du bâtiment présente des lacunes considérables.

**180. Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial, en liaison avec le bureau d'études suisse, aménage l'espace se trouvant sous tous les escaliers en tenant compte des besoins des personnes handicapées.**

181. La direction accepte la recommandation mais souhaite réitérer que le bâtiment a été évalué conforme aux codes de construction suisses par les autorités compétentes, qui ont délivré un permis d'occupation des locaux. La direction est pleinement résolue à aménager l'espace se trouvant sous les escaliers en tenant compte des besoins des personnes handicapées. À cette fin, elle examine et évalue actuellement des options susceptibles d'améliorer encore la situation, telles que l'ajout d'un mortier de couleur sur les dalles de granit et/ou d'une bande de couleur sur la tranche de celle-ci, d'une hauteur de 50 millimètres, dans des tons qui contrastent davantage avec la moquette grise, de manière à mieux répondre aux besoins des personnes atteintes d'une déficience visuelle.

#### *Sensibilisation à l'accessibilité*

182. Le bureau d'études a déclaré que des inscriptions en braille et d'autres formes d'informations tactiles seraient placées à chaque extrémité des mains courantes, conformément aux critères d'accessibilité définis dans la norme SIA 500.

183. En 2021, le Comité a fait remarquer qu'aucune inscription en braille ni autre forme d'information tactile n'avait été placée aux extrémités des mains courantes dans le bâtiment H. À l'issue d'un examen de la liste des réserves signée après la délivrance du certificat d'achèvement substantiel et des problèmes qui y étaient soulevés en matière d'accessibilité, il a constaté que ce manquement n'avait pas été répertorié.

184. Il est par ailleurs important que l'éclairage ne soit pas trop éblouissant et n'entraîne pas de contraste excessif. La sensation d'éblouissement est généralement causée par des sources lumineuses et des reflets qui ne sont pas suffisamment maîtrisés. Il peut être difficile pour les personnes atteintes de déficience visuelle de faire la différence entre un reflet et un objet réel, celles-ci risquant donc de se méprendre sur la nature de leur environnement, avec un possible danger à la clé.

185. En 2021, le Comité a noté que des luminaires encastrés avaient été installés devant les ascenseurs et dans le hall d'entrée. De l'avis du Comité, ces luminaires, qui se trouvent à proximité de panneaux d'information ou d'autres éléments importants, constituent une source d'éblouissement à risque.

**186. Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial élimine dès que possible les obstacles physiques et techniques ici répertoriés que rencontrent les personnes handicapées.**

187. La direction accepte la recommandation et confirme que les deux points soulevés ont été ajoutés à la liste des réserves afin que l'entrepreneur y apporte une solution.

## **8. Procédure de modification**

188. Dans presque tous les projets de construction, il arrive un moment où les travaux décrits dans le contrat doivent être modifiés dans une certaine mesure. Ces changements apportés au projet initial (qu'il s'agisse d'ajouts, de substitutions ou de suppressions) sont appelés des modifications. La nécessité d'apporter des modifications à un projet peut par exemple découler de l'apparition d'une situation inattendue ou de la formulation de nouvelles exigences par les utilisateurs. La plupart des contrats portant sur des travaux de construction de moyenne ou grande envergure comportent donc des clauses bien précises pour gérer les modifications de manière efficace et opportune, dans l'intérêt mutuel de toutes les parties.

189. Les contrats relatifs à la construction du bâtiment H et à la rénovation des bâtiments historiques ont été établis sur la base du Livre rouge de la Fédération internationale des ingénieurs-conseils, norme internationale en matière de contrats de construction. Conformément aux dispositions prévues dans ce document, le maître de l'ouvrage peut demander des modifications à tout moment avant l'émission du certificat de réception des travaux. En principe, l'entrepreneur doit exécuter et est lié par toutes les modifications que lui demande le maître de l'ouvrage. Par conséquent, l'obligation de l'entrepreneur de procéder aux changements voulus n'est pas nécessairement subordonnée à un accord sur les retombées que ceux-ci pourraient avoir sur le montant du contrat ou le délai d'exécution.

190. Nonobstant les dispositions prévues dans le Livre rouge, les contrats relatifs à la construction du bâtiment H et à la rénovation des bâtiments historiques contiennent une clause indiquant qu'aucune demande de modification ne doit être exécutée par l'entrepreneur avant qu'un accord n'ait été trouvé ou une détermination posée concernant les retombées que les changements demandés pourraient avoir sur le montant du contrat ou le délai d'exécution des travaux. Procéder à une détermination à cet égard exige, entre autres, qu'une période d'au moins 42 jours se soit écoulée. Dans le cas où l'entrepreneur n'est pas d'accord avec la détermination du maître de l'ouvrage, il peut s'écouler encore plus de temps avant que celle-ci ne devienne contractuellement contraignante et que l'entrepreneur puisse avancer dans les travaux sans courir de risque financier.

191. Qu'il s'agisse de la construction du bâtiment H ou de la rénovation des bâtiments historiques, de nombreuses modifications ont été nécessaires. Bien souvent, il aura fallu attendre plusieurs mois pour qu'un accord soit trouvé ou une détermination contraignante posée concernant les retombées que les changements demandés pourraient avoir sur le montant du contrat ou le délai d'exécution des travaux.

192. Le Comité est d'avis que les procédures de modification doivent être menées à bien aussi rapidement que possible pour garantir l'avancement des travaux selon le calendrier établi et juge inacceptable qu'un entrepreneur cherche délibérément à tirer parti de ce processus pour obtenir des prolongations de délai, même dans le cas de modifications relativement mineures, en ayant parfois comme objectif caché d'excuser de tous autres retards, ceux-là, non justifiables.

193. Il arrive cependant souvent que la réalisation d'une évaluation complète des retombées, en matière de coûts et de respect des délais, entraînées par une modification ainsi que la tenue de négociations sur la question prennent du temps, celles-ci pouvant par exemple dépendre de variables encore inconnues au moment où il est apparu qu'une modification serait nécessaire. Dans ce cas de figure, il est

possible que l'exécution tardive de la modification voulue soit plus risquée que le fait de passer à l'action malgré une certaine incertitude quant aux conséquences financières et temporelles exactes de celle-ci. Il est souvent préférable d'agir rapidement, surtout lorsque la modification est techniquement nécessaire et inévitable. Par conséquent, il peut être particulièrement désavantageux pour l'entrepreneur de devoir attendre – en dépit des pratiques couramment suivies dans le secteur de la construction, telles que celles préconisées par la Fédération internationale des ingénieurs-conseils – que l'ensemble des retombées, en matière de coûts et de temps, entraînées par une modification aient fait l'objet d'un accord ou d'une détermination contraignante avant d'agir.

194. Par ailleurs, ce type d'obligation contractuelle donne à l'entrepreneur la possibilité de retarder l'exécution des modifications en débattant au sujet de leurs retombées financières et temporelles, ce qui affaiblit la position de négociation de l'ONU, ces retards pouvant avoir des conséquences de taille sur le projet.

195. Le Comité ne voit pas de raison impérieuse justifiant qu'un accord ou une détermination contraignante concernant l'ensemble des conséquences d'une modification, en matière de coûts et de délais, soit nécessaire avant de procéder au changement en question.

**196. Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève décide s'il serait opportun de stipuler dans le contrat qui sera établi au sujet du bâtiment E que le maître de l'ouvrage a le droit d'ordonner et de confirmer des modifications ne faisant l'objet d'aucun accord préalable avec l'entrepreneur quant à leurs retombées en matière de coûts et de calendrier, et ce, afin d'améliorer la tenue des délais.**

197. L'administration accepte cette recommandation. L'Office des Nations Unies à Genève convient que la procédure de modification doit être menée aussi rapidement que possible pour garantir l'avancement des travaux dans les délais. S'inspirant des enseignements tirés de la gestion des travaux de construction du bâtiment H, il a par conséquent collaboré avec le Bureau des affaires juridiques et un expert-conseil de la Fédération internationale des ingénieurs-conseils pour mettre au point une procédure de modification accélérée. Cette dernière vise à permettre une certaine flexibilité dans les cas où l'Office estime que l'exécution tardive d'une modification bien précise pourrait être plus risquée que le fait de passer à l'action en dépit d'une relative incertitude quant aux conséquences financières et temporelles exactes de celle-ci. Ainsi, le contrat portant sur les travaux de rénovation des bâtiments historiques et le modèle de contrat à utiliser pour le bâtiment E comportent tous deux des dispositions à cet effet (en sus de celles portant sur la procédure de modification normale). Dans le cadre de la procédure de modification accélérée, l'ONU peut demander à l'entrepreneur de procéder à certaines modifications, pour un budget total maximal prédéfini, sans que les parties se soient entendues à l'avance sur tous les aspects de ces modifications, s'agissant notamment de leur portée et de leurs retombées en matière de prix et de délai. De l'avis de la direction, la procédure de modification standard que propose la Fédération internationale des ingénieurs-conseils n'est pas systématiquement adaptée, du fait, non seulement, du statut et des exigences uniques du Secrétariat de l'ONU en tant qu'organisation intergouvernementale internationale, mais aussi compte tenu des politiques et pratiques standard de l'Organisation telles que définies au titre des Conditions générales figurant dans les contrats de l'ONU et du Règlement financier et des règles de gestion financière de l'ONU. Il a par exemple fallu modifier en profondeur la marche à suivre préconisée par la Fédération pour ce qui est du rôle joué par l'ingénieur en tant que mandataire du maître de l'ouvrage, ainsi qu'en ce qui concerne le règlement des différends, les limitations de la responsabilité, les paiements anticipés, le droit applicable et, bien entendu, la

procédure de modification. S'agissant des changements réalisés en matière de procédure de modification, l'Office des Nations Unies à Genève est conscient que le manque de précision quant à la portée des modifications et à leurs retombées sur les délais et les coûts expose l'Organisation à un risque élevé de dépassement des coûts et de réclamations. En conséquence, celui-ci a adopté une procédure selon laquelle l'ONU et l'entreprise de construction doivent convenir par écrit de tous les éléments centraux des modifications avant que celles-ci ne soient considérées comme contraignantes au titre du contrat, sauf dans le cas des modifications dont le montant est plafonné dans le cadre de la procédure accélérée. L'Office croit savoir que cette pratique est dans la veine de celles suivies par le passé pour le plan-cadre d'équipement du Siège de l'Organisation à New York et la construction, à Arusha, de la salle d'audience du Mécanisme international appelé à exercer les fonctions résiduelles des Tribunaux pénaux, ainsi qu'à la pratique ayant cours en ce qui concerne d'importants projets de construction de l'Organisation actuellement menés à Bangkok et à Addis-Abeba.

## **9. Pénalités de retard pour le bâtiment H**

198. Conformément au contrat de construction conclu au sujet du bâtiment H, l'ONU est en droit de réclamer à l'entrepreneur des dommages-intérêts au titre de retards si certaines dates d'achèvement ne sont pas respectées. Ces pénalités doivent être versées pour chaque jour de travaux supplémentaires à compter de la date de fin prévue dans le contrat, et ce, jusqu'à la date d'achèvement substantiel effective des travaux figurant dans le certificat d'achèvement substantiel. Le montant maximal des dommages-intérêts pour retard est limité à 10 % de la valeur du contrat, soit environ 10 millions de francs suisses (la valeur initiale du contrat étant d'à peu près 100 millions de francs suisses).

199. Les travaux de construction du bâtiment H ont fait l'objet de plusieurs modifications et connu divers retards, l'entrepreneur ayant par ailleurs invoqué un cas de force majeure dû à la fermeture du site et de retards attribuables à la pandémie de COVID-19. Afin d'éviter tout litige potentiel et de régler ceux qui pourraient survenir dans ce contexte, l'Office des Nations Unies à Genève et l'entrepreneur sont convenus d'un avenant au contrat de construction le 29 janvier 2021. Selon les nouvelles dispositions, l'entrepreneur devait avoir terminé les niveaux 1 à 4 du bâtiment H (section 3.A) le 22 mars 2021 au plus tard, la date de remise des niveaux 5 et 6 (section 3.B) étant quant à elle fixée au 19 avril 2021. Les dispositions relatives aux indemnités de retard ont été ajustées en conséquence et ne devaient s'appliquer que si l'entrepreneur ne respectait pas les nouvelles dates d'achèvement fixées dans l'avenant au contrat. Le montant des dommages-intérêts a été fixé à 31 506 francs suisses par jour pour la section 3.A et à 12 994 francs suisses par jour pour la section 3.B.

200. Le 3 mai 2021, l'entrepreneur a notifié à l'Office des Nations Unies à Genève que l'achèvement substantiel des travaux prévus aux sections 3.A et 3.B devait avoir lieu le 12 mai 2021, sous réserve de l'inspection finale et de la délivrance, le 11 mai 2021, d'un permis d'occupation du bâtiment par les autorités cantonales et les services de lutte contre les incendies. L'Office a toutefois informé l'entrepreneur que, à la date du 12 mai 2021, l'achèvement substantiel de ces travaux était toujours en attente. L'Office des Nations Unies à Genève a recensé les travaux majeurs, les tests, les mises en service et les formations auxquels il fallait encore procéder, en matière, par exemple, du système de gestion des installations.

201. Afin d'éviter de nouveaux retards dans l'ensemble du projet et les coûts importants qu'entraînerait le report des travaux de rénovation des bâtiments historiques suivants, la direction a décidé de prendre possession des lieux de façon

anticipée, comme le permettait le contrat, et d'utiliser le bâtiment H avant son achèvement substantiel. Le 17 mai 2021, l'Office des Nations Unies à Genève et l'entrepreneur ont conclu un accord sur les conditions d'utilisation et d'occupation temporaires du bâtiment H, dans lequel ils se sont référés à la clause 10.2 b) du contrat de construction. Il est dit dans cette clause que l'utilisation, à titre de mesure temporaire, d'une partie du site par le maître de l'ouvrage, telle que convenue par les deux parties ou en raison d'actes, d'omissions, d'infractions ou d'erreurs de l'entrepreneur, ne saura être considérée comme une réception de l'ouvrage. Plusieurs services de divers organismes des Nations Unies ont ensuite progressivement emménagé dans le bâtiment H, entre le milieu du mois de mai 2021 et la fin juin 2021.

202. Tandis que les locaux étaient utilisés et occupés de façon temporaire, l'entrepreneur a exécuté les travaux restants, effectué des tests fonctionnels, organisé des formations et fourni la documentation voulue. Le 4 octobre 2021, l'Office des Nations Unies à Genève a estimé que les travaux entrepris dans le bâtiment H étaient suffisamment terminés, au regard du contrat, et délivré le certificat d'achèvement substantiel. Il y a attaché une liste de points à corriger portant sur un nombre considérable d'omissions et de travaux en suspens devant encore être complétés ainsi que de défauts à corriger.

203. Le certificat d'achèvement substantiel délivré le 4 octobre 2021 a ainsi été émis 196 jours après la date d'achèvement prévue pour la section 3.A du bâtiment H dans l'avenant au contrat du 29 janvier 2021, qui avait été fixée au 22 mars 2021.

204. En ce qui concerne la section 3.B, le certificat d'achèvement substantiel a été délivré 168 jours plus tard que la date convenue dans l'avenant au contrat, à savoir le 19 avril 2021.

205. Au vu de ce qui précède et sous réserve d'une analyse et d'un examen juridiques plus poussés, l'Office des Nations Unies à Genève devra déterminer s'il convient de demander des dommages-intérêts au titre de retards, compte étant tenu des considérations factuelles ayant influencé la date d'achèvement substantiel des travaux prévus aux sections 3.A et 3.B et du règlement des réclamations et des demandes de modifications et de prolongation des délais en suspens formulées après qu'un accord a été conclu concernant l'ajout d'un avenant au contrat, en janvier 2021, et avant que le certificat d'achèvement substantiel n'ait été délivré, en octobre 2021.

**206. Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève examine si, et dans quelle mesure, des dommages-intérêts peuvent être réclamés pour les retards accumulés dans l'achèvement substantiel des travaux prévus aux sections 3.A et 3.B du contrat de construction du bâtiment H, dans les cas où ces retards sont imputables à l'entrepreneur.**

207. L'administration accepte cette recommandation.

## 10. Maintenance

### *Suivi des dépenses d'entretien du Palais des Nations*

208. Avant même que l'Assemblée générale ne décide, dans sa résolution 70/248 A du 23 décembre 2015, d'approuver le cahier des charges et le calendrier d'exécution du Plan stratégique patrimonial ainsi que les prévisions de dépenses, dont le montant ne devait pas dépasser 836 500 000 francs suisses, le Secrétaire général, dans son rapport du 9 septembre 2013 sur le Plan stratégique patrimonial de l'Office des Nations Unies à Genève (A/68/372), a fait référence à une étude approfondie commandée pour élaborer un plan de mise en œuvre et une analyse des coûts détaillés pour le Plan stratégique patrimonial. Il s'agissait notamment de comparer les dépenses prévues dans le Plan stratégique patrimonial pour la rénovation, le fonctionnement et

l'entretien à la démarche consistant à continuer de parer au plus pressé. Les résultats de l'étude ont montré que le Plan stratégique patrimonial entraînerait d'importants avantages à long terme pour les États Membres, sous la forme d'économies estimées à 20,68 millions de francs suisses en moyenne par an (22,02 millions de dollars des États-Unis), grâce, principalement, à la réalisation attendue d'économies concernant les coûts hors site du Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme, ainsi qu'à la rationalisation, entre autres, des dépenses d'énergie, des frais d'exploitation et de construction et de divers coûts accessoires, une augmentation des dépenses de maintenance préventive étant par ailleurs prévue. Cette étude comprenait également une analyse coûts-avantages comparant, entre autres, les dépenses de fonctionnement prévues dans le Plan stratégique patrimonial, compte tenu des normes actuelles du secteur, avec le coût du maintien d'une approche réactive de la maintenance, selon laquelle les travaux de réparation étaient exécutés à plus long terme. Les estimations des dépenses d'entretien dans ces deux cas de figure, fondées sur l'analyse coûts-avantages sur 25 ans, montrent les avantages financiers dont pourrait profiter l'Organisation.

Tableau 3

**Coûts de maintenance : analyse coûts-avantages sur 25 ans – comparaison des dépenses prévues dans la stratégie de mise en œuvre recommandée par rapport au coût du maintien d'une approche réactive**

(En milliers de francs suisses)

	<i>Plan stratégique patrimonial</i>	<i>Approche réactive</i>	<i>Écart</i>
Dépenses de fonctionnement estimées compte tenu des normes actuelles du secteur	323 000	427 000	104 000

Source : ONUG.

209. En mai 2018, la comparaison entre les coûts de maintenance du Palais des Nations constatés avant et après la mise en œuvre des changements prévus dans le Plan stratégique patrimonial n'avait pas encore commencé. Le cabinet indépendant de gestion des risques a estimé qu'il était possible que la réduction des coûts ne soit pas aussi importante que l'espéraient les États Membres. Bien qu'il s'agisse d'un risque externe, le cabinet indépendant a continué d'en tenir compte dans les rapports réalisés au moment de l'audit.

210. Le Comité a examiné la manière dont ce risque était géré.

211. Au moment de l'audit, l'Office des Nations Unies à Genève devait encore mettre en place un cadre permettant de suivre les futurs gains d'efficacité s'agissant de l'entretien. Il n'était toujours pas clair si les dépenses en la matière pouvaient effectivement être réduites, comme l'avait espéré le Secrétaire général dans son rapport du 9 septembre 2013.

212. Le 17 novembre 2021, l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial a fait savoir au Comité que la préparation des plans relatifs à l'entretien et aux dépenses de fonctionnement à venir ne faisait pas partie de son mandat et qu'elle n'avait pas prévu de s'attarder davantage sur la question, celle-ci ayant déjà lancé un appel d'offres en la matière auprès d'entrepreneurs et de sous-traitants, dans le cadre de la phase préalable aux travaux de rénovation des bâtiments historiques et de rénovation prochaine du bâtiment E.

213. Le 22 novembre 2021, le service responsable de cette question à l'Office des Nations Unies à Genève a déclaré qu'il ne se sentait pas en mesure de surveiller si les

prévisions d'efficacité formulées par le Secrétaire général dans son rapport du 9 septembre 2013 se concrétisaient, car l'Office ne disposait pas d'un aperçu complet des décisions prises par l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial, s'agissant, par exemple, des modifications, des demandes de changement et des analyses de la valeur. L'Office a toutefois estimé que les consultants qui avaient effectué l'analyse initiale des coûts et des avantages devaient assurer le suivi de ces engagements sur une base continue. À des fins d'information des parties prenantes, l'Office s'est toujours référé à l'analyse coûts-avantages figurant dans le rapport de 2013 du Secrétaire général sur le Plan stratégique patrimonial pour ce qui est de la réalisation d'économies futures en matière d'entretien. En ce qui concerne les responsabilités, il est indiqué dans le nouveau manuel du programme relatif au Plan stratégique patrimonial, en date du 3 novembre 2021 (version 00), dont le contenu est cohérent avec la version de 2017 l'ayant précédé, que les utilisateurs sont représentés par les parties prenantes du Plan stratégique, à savoir notamment des représentants de l'ensemble des services de direction de l'Office des Nations Unies à Genève. Les principales responsabilités de ces parties prenantes sont, entre autres, de :

- Spécifier les besoins des utilisateurs qui exploiteront et entretiendront les produits résultant du Plan stratégique patrimonial et surveiller les solutions apportées afin de s'assurer qu'elles répondent aux besoins recensés ;
- Mettre en service les produits finaux obtenus dans le cadre du Plan stratégique patrimonial, tout en veillant à ce que le personnel de l'Office des Nations Unies à Genève soit prêt à les exploiter immédiatement ;
- Veiller à ce que les avantages escomptés pour les utilisateurs finaux (découlant des résultats du Plan stratégique patrimonial) se concrétisent, dans les limites du dossier de décision.

214. Dans l'inventaire des risques institutionnels réalisés en décembre 2020, l'Office des Nations Unies à Genève avait déjà signalé un manque de communication et de collaboration entre l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial et le service concerné, lequel risquait d'entraîner des difficultés persistantes pour ce qui était d'atteindre dans leur intégralité les objectifs définis dans le Plan stratégique patrimonial. Pour améliorer cette situation, il avait notamment été décidé de nommer deux attachés de liaison à l'Office, à savoir une personne qui s'occuperait des contacts avec les services de génie et une personne qui serait chargée de la communication avec les architectes, ainsi que de coordonner l'installation de nouveaux équipements avec l'équipe chargée du Plan stratégique et d'organiser des réunions régulières entre cette dernière et l'Office. La direction a confirmé que ce risque avait été atténué et retiré de l'inventaire des risques réalisé en 2022.

215. L'achèvement substantiel du bâtiment H ayant eu lieu en octobre 2021, l'Office des Nations Unies à Genève était déjà responsable de l'entretien de cet édifice au moment de l'audit.

216. Les travaux de rénovation des bâtiments historiques des années 1930 (A, B, C, D et S) et des bâtiments des années 1970 (E1 et E2) se termineront, conformément au calendrier établi, d'ici à la fin de la mise en œuvre du Plan stratégique patrimonial, soit en septembre 2024. Les bâtiments seront achevés chacun à leur tour, et la responsabilité de leur entretien sera transférée de l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial à l'Office des Nations Unies à Genève. Ce sont les bâtiments A et C qui devraient être terminés en premier, leur date d'achèvement ayant initialement été fixée au mois de mars 2022, suivis du bâtiment D, avec une date d'achèvement prévue au mois de juin 2022.

217. Afin de veiller à améliorer les performances en matière d'entretien des bâtiments, le Comité est d'avis qu'il faut surveiller la façon dont évoluent les

dépenses de maintenance dans le cadre de la mise en œuvre du Plan stratégique patrimonial, en commençant par le bâtiment H et en poursuivant avec les autres édifices, à mesure que leur rénovation s'achève. Le Comité est conscient que, dans un premier temps, ces coûts seront purement estimatifs, en raison d'un manque d'informations empiriques concernant les bâtiments neufs et rénovés. Les années suivantes, le calcul deviendra cependant de plus en plus exact, avec la mise à disposition de données de ce type. Ce gain de précision d'année en année permettra également d'assurer la transparence des négociations budgétaires.

218. L'Office des Nations Unies à Genève est chargé de vérifier si le projet répond aux exigences d'une maintenance efficace à long terme. Le Comité estime qu'il est important pour l'Office d'avoir accès aux informations nécessaires pour vérifier que les prévisions d'efficacité se concrétisent, grâce à une étroite collaboration avec l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial et ses attachés de liaison.

**219. Le Comité recommande que le service responsable de cette question à l'Office des Nations Unies à Genève travaille en étroite collaboration avec l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial et continue de s'employer à déterminer si la mise en œuvre du Plan stratégique patrimonial permettra de répondre efficacement aux attentes des États Membres en ce qui concerne la réduction des coûts de maintenance imputés sur le budget ordinaire pour les opérations du Secrétariat de l'ONU menées à Genève.**

**220. Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève fasse rapport à l'Assemblée générale sur l'évolution des coûts de maintenance et des frais d'exploitation du Palais des Nations.**

221. L'administration accepte cette recommandation. Au fil de la mise en œuvre du Plan stratégique patrimonial, l'Office des Nations Unies à Genève fera rapport aux États Membres sur diverses questions ayant trait à l'entretien du Palais des Nations en vue de déterminer précisément quels sont les besoins généraux, d'adopter des méthodes et des pratiques de maintenance optimales, de parvenir à un équilibre entre l'externalisation des services nécessaires et leur fourniture en interne, et de tirer le meilleur parti des ressources disponibles.

#### *Maintenance réactive ou préventive*

222. Outre l'examen de la mise en œuvre du Plan stratégique patrimonial à proprement parler, le Comité s'est intéressé à l'approche qu'il était prévu de suivre s'agissant de la gestion des avantages à l'Office, à savoir les mesures de gestion devant être mises en place pour garantir la réalisation des objectifs définis dans le Plan et s'assurer que les avantages attendus se concrétisent.

223. En ce qui concerne les opérations standard de gestion et d'entretien des installations, l'Office des Nations Unies à Genève a fourni plus de 20 types de services matériels et non matériels. En 2021, 4 134 967 dollars ont été consacrés à la fourniture de services de gestion des installations non matériels, tels que des opérations de nettoyage, la fourniture d'un soutien logistique lors d'événements, la gestion des transports et des déménagements, des services de blanchisserie et des services de serrurerie. Quant aux services de gestion des installations matériels, un total de 1 832 699 dollars leur a été consacré. Cette somme a notamment servi à entretenir les systèmes électriques et mécaniques, les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, la structure des bâtiments, les ascenseurs, les parcs et jardins, les systèmes audiovisuels et les systèmes de sécurité électronique, les systèmes de contrôle d'accès ainsi que d'alarme incendie et d'extinction, et les routes et parkings. Les services de gestion des installations matériels comprennent des services de maintenance réactive et préventive.

224. Le Comité s'est penché sur la façon dont l'Office des Nations Unies à Genève décidait du type de maintenance à privilégier au Palais des Nations.

225. Contrairement à la maintenance réactive, qui consiste à remettre le matériel dans un état de fonctionnement normal après l'apparition d'un problème – par exemple une panne inattendue –, la maintenance préventive est prévue d'avance et effectuée selon un calendrier précis ou des critères prédéfinis afin de réduire le risque de défaillance.

226. Dans sa lettre d'observations du 7 mai 2021, le Comité a recommandé à l'Office des Nations Unies à Genève de mettre au point une stratégie de maintenance à long terme qui serait disponible dès la signature du certificat d'achèvement substantiel du bâtiment H (et donc de sa réception par le maître de l'ouvrage), ainsi que de réaliser une analyse coûts-avantages des différentes options en matière d'entretien des installations. En décembre 2021, l'Office était en train de s'atteler à l'élaboration d'une telle stratégie pour le Palais des Nations, avec l'aide d'une société de conseil.

227. En décembre 2021, le Comité a appris de l'Office des Nations Unies à Genève :

- Que les opérations d'entretien du nouveau bâtiment qu'il était possible d'anticiper seraient de nature préventive ;
- Qu'il était prévu que tous les équipements du Palais des Nations (à l'exception du nouveau bâtiment) nécessitant de faire appel à des services de maintenance externes soient entretenus selon une approche préventive, ce type de maintenance n'ayant toutefois représenté que 66 % et 69 % des services fournis en 2019 et 2020, respectivement. Ces pourcentages inférieurs aux normes du secteur (70 % à 80 %) témoignaient de l'âge avancé du matériel, qui nécessitait des réparations plus fréquentes. Le personnel s'était également chargé de certains travaux d'entretien, dont environ 40 % étaient préventifs et 60 % réactifs. La répartition, en pourcentage, des services de maintenance préventive et réactive fournis en 2021 n'avait pas été communiquée, le Palais des Nations étant en cours de rénovation ;
- Que, selon les normes du secteur, l'approche la plus rentable pour l'entretien des installations était celle de la maintenance préventive. Ainsi, l'Office s'attellerait à la privilégier le plus possible au Palais des Nations, dans les limites du budget disponible ;
- Que les opérations de maintenance préventive et réactive auraient permis d'éviter l'apparition de problèmes en matière de santé, de sécurité et de continuité des activités durant les 10 dernières années.

228. Le Comité est d'avis que la maintenance réactive et la maintenance préventive peuvent toutes deux être rentables et que cette dernière n'est pas forcément la solution la plus économique. Si la maintenance réactive peut conduire à une réduction des coûts d'acquisition et des efforts de planification, elle est également susceptible d'entraîner des pannes inattendues pouvant s'accompagner de risques divers, en matière notamment de santé et de sécurité des employés et des visiteurs et de continuité des activités ou encore sur le plan financier, les activités d'entretien non planifiées pouvant faire augmenter les dépenses. Il peut en outre arriver qu'elle réduise la durée de vie du matériel. De manière générale, la maintenance réactive convient, par exemple, au matériel pouvant facilement être remplacé ou dont le coût d'acquisition est peu élevé, ainsi qu'aux équipements employés dans des systèmes redondants, pour lesquels les pannes n'entraînent aucun coût ultérieur, et aux équipements anciens ou dépassés.

229. La maintenance préventive, en revanche, offre une plus grande sécurité en ce qu'elle permet de limiter les coupures imprévues, de mieux anticiper les coûts d'entretien et de réparation, et d'accroître la durée de vie du matériel. Dans certains

cas, l'utilisation de pièces d'équipement s'accompagne même d'une obligation légale de maintenance préventive ; il arrive également que la garantie du matériel soit fonction du respect de conditions précises en la matière. Cependant, même avec ce type d'entretien, la portée réelle des défauts de fonctionnement demeure une variable inconnue, ce qui peut conduire à une mauvaise programmation et un manque de pertinence des travaux de maintenance, à des cycles de maintenance inutiles et à une augmentation des coûts de personnel et de planification. Ainsi, on consacre parfois plus de temps et de ressources à l'entretien d'une pièce d'équipement que nécessaire. Par ailleurs, la maintenance préventive n'exclut pas les risques de pannes.

230. À moins que la maintenance préventive du matériel ne soit exigée par la loi ou par le fabricant dans les conditions de garantie, le Comité estime qu'une analyse de criticité doit être effectuée avant que l'Office des Nations Unies à Genève ne décide de la manière d'entretenir un équipement particulier. Les analyses de criticité visent à estimer les risques de pannes et les problèmes qui en découleraient, en matière notamment de santé et de sécurité du personnel et des visiteurs et de continuité des activités ou encore sur le plan financier. Il importe également de tenir compte, dans ces analyses, des expériences passées concernant l'entretien des équipements du Palais des Nations, s'agissant notamment de la fréquence et des types de pannes survenues pendant la durée de vie du bien, des temps d'arrêt imprévus causés par certaines défaillances en particulier et du nombre de vices. Plus un actif est important, plus il faut s'efforcer d'en empêcher les pannes.

231. Une analyse coûts-avantages peut ensuite être réalisée pour évaluer la rentabilité des différentes options de maintenance. Pour ce faire, le coût total attendu pour chaque option est examiné au regard de l'ensemble des avantages que l'on peut espérer en tirer pendant la durée de vie prévue de l'actif concerné, l'objectif étant de déterminer si les avantages l'emportent sur les coûts et, le cas échéant, dans quelle mesure. Ce type d'approche permet de décider de la meilleure marche à suivre, qu'il s'agisse d'une stratégie de maintenance réactive ou de maintenance préventive ou d'une combinaison de ces deux options.

**232. Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève décide s'il convient d'adopter une stratégie de maintenance réactive ou de maintenance préventive, voire une combinaison de ces deux options, pour le matériel et l'infrastructure technique, en se fondant sur une analyse de la criticité et des coûts et avantages.**

233. L'administration accepte cette recommandation.

## **11. Modélisation des informations de la construction : données pour l'exploitation et la maintenance**

234. La modélisation des informations de la construction (BIM) est une méthode qui consiste à utiliser des techniques informatiques dans la conception, l'ingénierie, la construction et l'exploitation d'actifs bâtis. Elle vise également à assurer un lien continu entre le maître d'ouvrage, les concepteurs, les professions du bâtiment, l'entrepreneur et les utilisateurs finals d'un projet de construction. Elle repose sur l'utilisation ininterrompue de maquettes numériques tout au long du cycle de vie d'un actif bâti, depuis l'étude d'avant-projet et l'étape de conception détaillée jusqu'à la phase de construction et la phase d'exploitation, qui est plus longue. Elle permet à l'équipe chargée d'un projet de créer un projet partagé doté d'informations intégrées bénéficiant à la fois d'un processus qui intègre les meilleures pratiques et de maquettes multidimensionnelles.

235. Cette modélisation peut être très utile si elle est appliquée de manière cohérente et actualisée tout au long du cycle de vie d'un bâtiment. En fonction de l'objectif, le

modèle BIM peut contenir des quantités variables d'informations pertinentes pour la planification, la construction, l'exploitation et la maintenance d'un bâtiment.

236. La modélisation des données des bâtiments construits peut porter sur la structure, les caractéristiques architecturales et les systèmes d'un bâtiment (tels que les systèmes mécaniques, électriques et de plomberie) à des niveaux de détail divers en fonction de l'étendue des travaux et des exigences du client. Elle peut également fournir des informations conformes à l'ouvrage pour utilisation ultérieure dans le cadre de la gestion des installations, ce qui signifie qu'elle peut aussi inclure des données non géométriques pour la gestion d'installations, telles que des informations sur les espaces, des fiches techniques sur les produits, des garanties, des listes de pièces de rechange, des instructions de nettoyage et d'entretien et des liens vers des documents. Ces données de gestion d'installations peuvent être partagées avec des systèmes ou des documents externes tels que les fichiers COBie (Construction Operations Building Information Exchange). Les modèles BIM conformes à l'ouvrage et les informations relatives à la gestion d'installations doivent permettre à l'opérateur d'exploiter les données du bâtiment tout au long de son cycle de vie afin de fournir des environnements de travail sûrs, sains, efficaces et efficients.

237. Le modèle BIM et les fichiers COBie ne suffisent toutefois pas, à eux seuls, à assurer le fonctionnement et la maintenance des installations. Les données doivent être synchronisées avec un logiciel de gestion des installations. Ce système spécialisé peut être utile dans de nombreux domaines tels que la gestion des espaces et des biens, la surveillance et le contrôle du chauffage, du refroidissement, de l'éclairage et les garanties, les listes de pièces détachées, etc., pour optimiser l'exploitation et la maintenance d'un bâtiment. Idéalement, le transfert des données de ces modèles et des fichiers COBie vers un logiciel de gestion des installations devrait être total, structuré et récurrent, sans autre ajustement. En fonction des exigences et des dispositions contractuelles, il devrait en théorie être testé de manière approfondie par les parties prenantes concernées, notamment l'équipe de conception, l'entrepreneur et le futur exploitant, avant la transmission des modèles BIM conformes à l'ouvrage et des fichiers COBie. Dans le cas contraire, l'enregistrement ultérieur des données dans les logiciels de gestion des installations et/ou le recours à la méthode de modélisation des informations des bâtiments construits exigeraient un effort considérable, ce qui pourrait également entraîner des coûts supplémentaires.

238. L'équipe du Plan stratégique patrimonial utilise la modélisation des informations de la construction pour la conception et la mise en œuvre du projet de Plan stratégique patrimonial. À la fin de chaque phase de construction et/ou de rénovation, des modèles BIM et des fichiers COBie conformes à l'exécution seront transmis pour chaque bâtiment par l'équipe du Plan stratégique patrimonial aux services de l'Office des Nations Unies à Genève chargés de l'exploitation et de la maintenance.

239. L'équipe du Plan stratégique patrimonial maintient une collaboration étroite et continue avec les services de l'Office des Nations Unies à Genève chargés de l'exploitation et de la maintenance et a dressé une liste des données COBie nécessaires jusqu'à présent à l'exploitation et à la maintenance du bâtiment H.

240. L'Office des Nations Unies à Genève a récemment acheté des modules de maintenance préventive et corrective, des modules de travail à la demande et des modules d'assistance.

241. En octobre 2021, l'équipe du Plan stratégique patrimonial a transféré le bâtiment H aux services de l'Office des Nations Unies à Genève chargés de l'exploitation et de la maintenance après signature du formulaire de transfert. Ils sont tous deux convenus que l'entrepreneur serait responsable du bon fonctionnement

(exploitation et maintenance) des systèmes techniques qui n'ont pas encore été définitivement testés ou approuvés. Les tests sont effectués par l'entrepreneur et approuvés par l'équipe du Plan stratégique patrimonial. Dans le formulaire de transfert, l'équipe du Plan stratégique patrimonial a informé les services de l'Office chargés de l'exploitation et de la maintenance des différents tests déjà effectués et de ceux encore en attente s'agissant des systèmes techniques. Les modèles BIM conformes à l'ouvrage ainsi que les données COBie pour le bâtiment H devraient être transmis sous peu.

242. Le Comité se félicite de l'étroite collaboration entre l'équipe du Plan stratégique patrimonial et les services de l'Office des Nations Unies à Genève chargés de l'exploitation et de la maintenance. Néanmoins, il a constaté que les tests prévus pour le bâtiment H et qui devaient être effectués par l'entrepreneur ne comprenaient pas de tests d'importation de données COBie pour les logiciels de gestion des installations. De plus, les données COBie et les modèles BIM conformes à l'ouvrage pour le bâtiment H devaient encore être complétés.

243. Le Comité est d'avis que l'exploitation et la maintenance sont probablement les domaines où la méthode BIM sera la plus rentable en raison du long cycle de vie du bâtiment H. Par conséquent, il considère qu'il est particulièrement important de s'assurer que les données COBie sont complètes et structurées et qu'il n'est pas nécessaire de procéder à des ajustements supplémentaires pour les importer dans les logiciels de gestion des installations. Des modèles BIM complets et conformes à l'ouvrage sont essentiels pour garantir un fonctionnement et une maintenance sans faille.

**244. Le Comité recommande que les tests d'importation de données à partir des fichiers COBie (Construction Operations Building Information Exchange) vers les logiciels de gestion des installations soient réalisés dans les plus brefs délais.**

245. L'administration accepte la recommandation et prévoit d'appliquer la méthode BIM tout au long de la phase de gestion des installations et envisagera le transfert à partir du projet de Plan stratégique patrimonial vers le service de gestion des installations en tant qu'exploitant final du bâtiment. Les tests d'importation de données à partir des fichiers COBie vers le logiciel de gestion des installations ont commencé à la fin de 2021, comme recommandé, et se poursuivront jusqu'à leur terme.

## **12. Modifications de conception pour le bâtiment historique**

246. En novembre 2014, l'Office des Nations Unies à Genève a chargé un cabinet de conseil en conception d'aider l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial pour ce qui est de l'ensemble des travaux de réaménagement et de rénovation du Plan. Ce cabinet avait notamment pour tâche de réaliser une étude et d'élaborer des spécifications techniques globales pour les bâtiments historiques, y compris tous les systèmes mécaniques, électriques et de plomberie.

247. Les travaux de rénovation du bâtiment historique ont commencé en janvier 2021 après accord sur le prix maximum garanti. Le prix, comme pour l'appel d'offres initial, avait été déterminé sur la base de l'achèvement de l'étude technique par le cabinet de conseil.

248. L'équipe du Plan stratégique patrimonial élabore des rapports mensuels sur l'état d'avancement du projet, y compris les activités clés, le calendrier et les dépassements de coûts. En outre, des renseignements y sont donnés sur le nombre de demandes d'informations et de modifications approuvées, en cours, potentielles et retirées (celles-ci étant subdivisées en catégories : conception, construction, Nations Unies et modifications imprévues).

249. Lors des projets de construction, les entrepreneurs demandent des informations afin d'obtenir des éclaircissements sur certains aspects tels que les plans de conception, les schémas, les spécifications techniques, le site et les accords. La procédure écrite officielle de demande d'information permet aux entrepreneurs d'obtenir des renseignements qui ne figureraient pas dans leur contrat. Une demande d'information devient en général nécessaire lorsque l'entrepreneur a identifié un problème ou une lacune et qu'il a besoin d'informations ou de précisions supplémentaires. Dans certains cas, les réponses aux demandes d'information peuvent entraîner des modifications.

250. L'entrepreneur peut être amené à modifier les travaux prévus dans le contrat et dont il a la charge. Ces modifications peuvent être minimales ou très importantes et entraîner des répercussions sur la complexité ainsi que sur la durée et le coût final du projet.

251. De nombreuses demandes d'information et/ou de modifications auront une incidence non seulement sur les coûts mais aussi sur le temps nécessaire à l'exécution du projet, car elles nécessiteront des efforts supplémentaires en termes de charge administrative et de coordination.

252. En janvier 2022, les rapports mensuels sur l'état d'avancement de la rénovation du bâtiment historique faisaient état d'un total de 797 demandes d'information et de 27 modifications concernant la conception et la construction (approuvées et en cours) pour une valeur totale d'environ 2 800 000 francs suisses.

253. Le Comité a examiné les demandes d'information et les modifications à apporter du fait de changements au niveau de la conception et de la construction, en particulier pour les systèmes mécaniques, électriques et de plomberie. Ce faisant, il a constaté qu'il n'aurait pas été nécessaire de formuler certaines de ces demandes si la planification avait été menée de manière rigoureuse et complète.

254. Parmi les exemples de demandes d'information et de modifications résultant de changements au niveau de la conception et de la construction, on relève notamment les suivants :

- Espace insuffisant pour le tableau de distribution dans le local prévu ;
- Incohérences entre le système et les schémas en ce qui concerne le circuit de refroidissement du bâtiment D ;
- Câbles de réseau informatique dépassant la longueur maximale autorisée de 90 mètres ;
- Conflits entre les plans d'architecture et ceux du système audiovisuel ;
- Réaménagement des réseaux de gaines de ventilation pour la salle de réunion du bâtiment A pour éviter les conflits avec d'autres services.

255. En outre, le Comité a constaté qu'une modification pour un montant de 1 282 254 francs suisses avait dû être apportée en ce qui concerne la construction du centre énergétique du bâtiment E, laquelle avait été indiquée dans tous les rapports mensuels établis depuis octobre 2021. Toutefois, l'équipe du Plan stratégique patrimonial n'a pas soumis la documentation pertinente au Comité, arguant que la demande de modification n'avait pas encore été signée par l'entrepreneur et ne pouvait donc pas être transmise, même si d'autres demandes de modifications, également non signées par l'entrepreneur, l'avaient été. Cela donne l'impression que la planification du centre énergétique n'est pas achevée et qu'elle se poursuit en même temps que la construction.

256. Le Comité est conscient du fait que nombre de ces demandes résultant de changements liés à la conception et à la construction ne résultent pas d'erreurs et qu'elles sont fréquentes lors de projets de construction associés à de vastes processus de rénovation tels que celui du bâtiment historique. Certaines, cependant, ne sont pas dues à des problèmes qui n'ont pas été identifiés ou qui n'étaient pas connus au stade de la planification, mais plutôt à une planification déficiente, imprécise et incomplète, comme décrit ci-dessus, et par conséquent des efforts administratifs et de coordination supplémentaires et inutiles devront être faits, lesquels auront des incidences sur les coûts.

**257. Le Comité recommande que l'équipe du Plan stratégique patrimonial supervise plus étroitement le travail du cabinet de conseil en conception et ses procédures de contrôle de la qualité afin de garantir que les futures études techniques soient plus claires et plus précises.**

258. L'administration accepte la recommandation et confirme que des améliorations sont en cours en ce qui concerne le processus de contrôle de la qualité. Elles portent sur les activités du cabinet de conseil en conception, y compris le renforcement de l'équipe du Plan stratégique patrimonial par la création d'un emploi de temporaire supplémentaire d'architecte de niveau P-4, comme demandé dans le rapport annuel du Secrétaire général (A/76/350) et approuvé ultérieurement par l'Assemblée générale dans sa résolution 76/246 A pour toute la durée de 2022.

**259. En outre, le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial évalue la possibilité de recouvrer les coûts supplémentaires qui ont pu être engendrés par des inexactitudes ou des lacunes dans l'étude technique.**

260. L'administration accepte la recommandation et confirme que les efforts se poursuivent avec les membres de l'équipe de conception afin d'améliorer la qualité de leurs services et prestations. L'administration tient à souligner que les architectes et les ingénieurs disposent d'une assurance responsabilité professionnelle pour les erreurs et omissions afin de couvrir toute réclamation liée à la qualité de leur travail. En tant que concepteurs professionnels, ils doivent effectuer leur travail en faisant preuve d'une compétence et d'un soin raisonnables, mais ils ne sont pas tenus à la perfection. Il existe des normes de référence en la matière, lesquelles sont fonction de la complexité du projet en question, et toute réclamation doit être déposée soit pour négligence grave, faute professionnelle ou erreur et omission. Une modification pour un montant inférieur à 1 % de la valeur totale des travaux couverts par le contrat, comme c'est le cas pour les travaux de rénovation importants et complexes des bâtiments historiques (ne résultant pas directement et entièrement d'erreurs et omissions), reste très en dessous de ces normes de référence.

### **13. Retards dans la procédure de passation des marchés pour les travaux du bâtiment E**

261. Les travaux relatifs au bâtiment E construit dans les années 1970 (rénovation des salles de conférence et démantèlement de la tour de bureaux) constituent la dernière tranche du projet. Par conséquent, tout retard dans l'achèvement des travaux de construction et de rénovation de ce bâtiment peut également se répercuter sur le projet dans son ensemble.

262. Les procédures d'appel d'offres pour les travaux du bâtiment E n'étaient pas terminées au moment de l'audit. L'audit a pris fin peu avant la date limite de remise des offres définitives par les soumissionnaires, à savoir le 14 février 2022.

263. Le Comité a noté que la procédure de passation des marchés pour les travaux du bâtiment E avait commencé avec un retard important par rapport au calendrier de 2020. En outre, les étapes achevées au moment de l'audit en février 2022 ont nécessité



patrimonial de façon à obtenir plusieurs offres de qualité. La demande d'information a été publiée en juin 2020. La date limite de soumission des informations demandées était fixée à août 2020, soit deux mois plus tard.

267. Après réception des informations demandées aux entrepreneurs en août 2020, il a fallu quatre mois à l'Office des Nations Unies à Genève et à l'équipe du Plan stratégique patrimonial pour compléter les documents techniques nécessaires à l'appel à manifestation d'intérêt. Cette étape de la procédure d'appel d'offres a pour objectif d'identifier les entreprises les plus désireuses de soumissionner pour les travaux concernés et les plus compétentes dans leurs domaines. L'appel à manifestation d'intérêt a été finalement publié le 10 décembre 2020. L'équipe du Plan stratégique patrimonial a souligné que la phase de préparation aux travaux de rénovation des bâtiments historiques, qui a abouti à l'accord de prix maximum garanti, a duré six mois de plus que prévu, en partie du fait de la pandémie. Par conséquent, l'accord sur le prix maximum garanti a également été conclu en décembre 2020. Ces charges de travail parallèles englobant l'accord de prix maximum garanti pour les bâtiments historiques, les travaux en cours du bâtiment H, l'achèvement des travaux de l'infrastructure de conférence temporaire et l'élaboration de la documentation technique nécessaire à l'appel à manifestation d'intérêt pour les travaux du bâtiment E ont représenté un défi considérable à relever pour l'équipe du Plan stratégique patrimonial.

268. La date limite de l'appel à manifestation d'intérêt avait été fixée à mars 2021 et six mois ont été nécessaires pour transmettre l'invitation à soumissionner aux entreprises présélectionnées, ce qui a été fait en septembre 2021. Il a fallu moins de deux mois pour mener à bien la procédure de préqualification, ce qui a permis d'établir une liste d'entreprises préqualifiées en mai 2021. Les critères d'évaluation techniques ont été arrêtés le 8 juillet 2021, les critères d'évaluation commerciale le 9 juillet 2021, l'avis du Bureau des affaires juridiques sur le contrat a été reçu le 31 août 2021, les derniers éléments concernant l'étendue des travaux, les spécifications et les schémas ont été reçus le 10 septembre 2021 et les documents relatifs à la détermination du prix définitif et le projet de contrat final ont été reçus le 14 septembre 2021, soit au cours des quatre mois restants avant la date d'invitation à soumissionner.

269. Le Comité estime que la procédure de passation des marchés pour les travaux du bâtiment E pourrait accuser de nouveaux retards, car le délai envisagé de moins de quatre mois pour l'évaluation des offres des soumissionnaires, la poursuite des négociations et la finalisation du contrat semble plutôt court compte tenu de la complexité des travaux et de la structure du contrat. Le déroulement en parallèle des activités préliminaires et de la phase préalable aux travaux et de celle d'achèvement des études techniques comporte des risques supplémentaires qui devront être gérés avec soin. Étant donné que les travaux du bâtiment E se situent clairement sur le chemin critique du projet et que chaque mois de retard dans l'achèvement de l'ensemble du projet entraîne des coûts importants, il est nécessaire de garantir des ressources humaines suffisantes et une coopération méthodique de la part des parties concernées.

**270. Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève vérifie si les procédures internes en matière de ressources humaines et de communication pour la passation de nouveaux marchés et celles relatives à l'établissement des contrats de préparation des travaux, d'exécution des premiers travaux et de rénovation pour le démantèlement de la tour de bureaux ainsi que des travaux de rénovation du bâtiment E sont suffisantes et assorties de délais permettant d'éviter tout nouveau retard.**

271. L'administration accepte la recommandation et souhaite souligner qu'elle est pleinement consciente que le reste de la procédure d'achat et des travaux liés au bâtiment E relève du chemin critique du projet de Plan stratégique patrimonial. Elle veillera à ce que les échéances respectives soient respectées dans la mesure du possible, compte tenu du montant des ressources approuvées pour le projet et de la situation actuelle du secteur du bâtiment. À cet égard, elle convient également, comme l'a fait remarquer le Comité, que les autres bâtiments n'ont pas fait l'objet d'une demande d'informations contrairement à ce qui a été fait lors de l'appel d'offres pour les travaux du bâtiment E. Toutefois, elle tient à souligner que lors des précédents appels d'offres pour le bâtiment H et les bâtiments historiques, plusieurs consultations avaient eu lieu avec d'autres parties prenantes du secteur de la construction sur l'ampleur des travaux à réaliser afin de recueillir leurs contributions et d'aider à identifier la stratégie de passation de marchés la plus appropriée.

#### 14. Patrimoine et œuvres d'art

##### *Patrimoine*

272. Le Plan stratégique patrimonial a notamment pour principal objectif de préserver le patrimoine, de prévenir la détérioration des biens ou les dommages irréversibles et de rétablir et préserver la valeur en capital du Palais des Nations et de ce qu'il renferme. Dans sa résolution 69/262, l'Assemblée générale a encouragé le Secrétaire général à poursuivre ses efforts pour préserver le patrimoine et l'intégrité architecturale du Palais des Nations pendant toutes les phases du projet de Plan stratégique patrimonial.

273. En août 2015, le bureau d'études a élaboré un plan directeur avec une approche du classement des éléments architecturaux du Palais des Nations. Dans ce contexte, la façade en verre, les principaux espaces publics intérieurs et les salles de conférence XVII, XVIII et XIX du bâtiment E ont été classés comme ayant une valeur patrimoniale élevée. Ces salles de conférence ont été conçues par l'architecte et designer française de renommée internationale Charlotte Perriand, qui a été une collaboratrice essentielle de la modernisation du Palais des Nations dans les années 1960 et 1970.

274. En janvier 2017, des experts en objets d'art et en patrimoine ont recensé tous les principaux enjeux patrimoniaux et ont souligné que le bâtiment E était l'un des bâtiments clés de l'histoire de l'architecture moderne. À cet égard, le projet de rénovation actuel devra s'attacher à préserver les voies de circulation, les salles de conférence et la répartition des bureaux plutôt que de les modifier, car ils ont la valeur patrimoniale la plus élevée.

275. En janvier 2016, l'équipe du Plan stratégique patrimonial a déclaré à l'autorité chargée de la protection du patrimoine du canton de Genève que les salles de conférence seraient préservées et que leur mobilier serait conservé.

276. En septembre 2017, l'équipe du Plan stratégique patrimonial a indiqué à l'autorité chargée de la protection du patrimoine du canton de Genève que la salle de conférence XIX ne ferait pas partie du projet de Plan stratégique patrimonial car l'Office des Nations Unies à Genève devait recevoir un don du Qatar pour sa rénovation complète. En outre, l'équipe du Plan stratégique patrimonial ne serait pas responsable de ces travaux de rénovation qui seraient financés par un don et menés à bien par l'État Membre donateur avant le début des travaux du Plan stratégique patrimonial. Dans une lettre adressée à l'Office des Nations Unies à Genève, l'autorité chargée de la protection du patrimoine a déclaré avoir analysé les plans et schémas de construction et avoir pris note du fait que la salle de conférence XIX du bâtiment E faisait l'objet d'une proposition de réaménagement. Cependant, aucune information

n'a été fournie dans les documents partagés. À cet égard, l'autorité chargée de la protection du patrimoine a rappelé que la disposition originale de la salle de conférence XIX méritait d'être préservée.

277. Les experts en objets d'art et en patrimoine ont déclaré dans un rapport que les meubles du patrimoine de l'Office des Nations Unies à Genève s'étaient détériorés au fil des ans, notamment 19 canapés en textile conçus par Charlotte Perriand, qui avaient été entreposés pendant des années dans les bâtiments du Palais des Nations dans des conditions climatiques non contrôlées. Les experts en objets d'art et en patrimoine ont proposé des solutions alternatives pour le mobilier et les autres biens et ont déclaré que l'Office des Nations Unies à Genève pourrait au moins faire quelques dons à des musées dont la vocation est d'étudier l'histoire du design et de l'architecture et de témoigner auprès du grand public à ce sujet. Les experts ont recommandé d'envisager également la possibilité d'une vente dans une galerie ou aux enchères. Ils ont fait valoir que la contribution de Charlotte Perriand au design contemporain était évidente tant par la valeur financière de ses œuvres que par son succès auprès du grand public. Les experts ont fait référence à une vente aux enchères qui avait eu lieu en octobre 2017 lors de laquelle un bureau de 1939 avait été vendu 725 000 euros et une table de 1953, 180 000 francs suisses. L'expert a précisé que le reste de la vente, soit 20 lots en tout acquis pour la plupart par des collectionneurs étrangers des œuvres de Charlotte Perriand, avait rapporté plus de 3 millions d'euros.

278. En avril 2018, dans un mémorandum adressé aux Services centraux d'appui de l'Office des Nations Unies à Genève, l'équipe du Plan stratégique patrimonial a indiqué que la plupart des meubles de la salle de conférence XIX ne seraient pas réutilisés après la rénovation. L'équipe du Plan stratégique patrimonial a donc estimé que le reste du mobilier devait être stocké temporairement jusqu'à ce qu'une solution optimale soit adoptée d'un commun accord entre l'équipe du Plan stratégique patrimonial et les Services centraux d'appui. Le 18 avril 2018, les Services centraux d'appui ont répondu que le mobilier excédentaire devait être soit vendu sur le marché des collectionneurs, soit donné à des musées, comme convenu par le Directeur de la Division de l'administration le 16 avril 2018.

279. Le Comité souhaite attirer l'attention sur le fait que le mobilier aurait pu être vendu avec un bénéfice sur le marché des collectionneurs.

280. En août 2018, dans une note adressée au Directeur de la Division de l'administration, les Services centraux d'appui ont indiqué que la rénovation de la salle de conférence XIX devrait commencer à la fin du mois d'août 2018 et que le mobilier situé dans cette salle devait être enlevé. Les Services centraux d'appui ont expliqué que toutes les chaises mobiles avaient été réutilisées. Cependant, 337 chaises à deux sièges et 120 bureaux étaient fixés au sol, ce qui empêchait leur réutilisation dans d'autres salles du Palais des Nations. Dans le nouveau projet de rénovation de la salle XIX, la réutilisation de 21 chaises doubles fixes dans la zone destinée au public est envisagée. Trente chaises doubles fixes et cinq bureaux seraient donc utilisés comme pièces de rechange pour la salle XVIII qui dispose du même mobilier. Compte tenu du coût du transport vers un entrepôt, qui s'élève à 14 500 francs suisses, et du coût du stockage, qui s'élève à 3 000 francs suisses par mois, les Services centraux d'appui ont recommandé que tout le mobilier restant soit détruit par le contractant de l'État Membre donateur du projet de rénovation de la salle de conférence XIX. Cette solution n'aurait pas d'incidence sur les coûts pour l'Office des Nations Unies à Genève.

281. Le Comité a noté que l'Office des Nations Unies à Genève, en liaison avec l'équipe du Plan stratégique patrimonial, n'a pas été en mesure de préserver certains des éléments architecturaux d'origine de la salle de conférence XIX en raison de

contraintes budgétaires. Le Comité est préoccupé par l'élimination de 286 chaises à deux sièges et de 115 bureaux.

**282. Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève préserve le patrimoine, prévienne la détérioration des biens ou les dommages irréversibles et rétablisse et préserve la valeur en capital du Palais des Nations et de ce qu'il renferme, dans la mesure du possible en tenant compte des contraintes budgétaires tant pendant qu'après le processus de rénovation qui y est en cours.**

**283. En outre, le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève continue dans la mesure du possible à stocker le mobilier patrimonial en tenant compte des contraintes économiques, budgétaires et opérationnelles, dans des salles appropriées, afin d'éviter que le mobilier de grande valeur patrimoniale ne se dévalorise parce qu'il aurait été stocké dans de mauvaises conditions.**

284. L'administration accepte la recommandation et souhaite faire observer que l'Office des Nations Unies à Genève a prêté des meubles anciens à un grand musée de Genève.

#### *Œuvres d'art*

285. En 2015, le groupe chargé des activités culturelles et de l'information de la Bibliothèque a élaboré un plan de gestion des œuvres d'art. Selon ce plan, le service de bibliothèque est censé cataloguer la collection d'œuvres d'art, attribuer à chaque œuvre d'art un numéro d'inventaire unique et photographier et décrire ces œuvres dans la base de données. Le terme « œuvre d'art » s'applique à tout objet d'art mobile ou non, tel que peintures, sculptures, peintures murales, vases et mosaïques. La base de données recense les « œuvres d'art » provenant de dons ou d'achats, effectués tant à l'époque de l'Office des Nations Unies à Genève qu'à celle de la Société des Nations. Chaque pièce enregistrée doit comporter les informations suivantes :

- a) Description de l'objet : nom/titre, domaine, année de création, série, taille, auteur, matériaux et techniques, authenticité ;
- b) Inventaire : numéro d'inventaire, statut (exposé, prêté, stocké), localisation, état de conservation, encadrement ;
- c) Acquisition : source, collection, date, donateur.

286. Au paragraphe 18 de la section III de sa résolution [69/262](#), l'Assemblée générale a prié le Secrétaire général de veiller à ce qu'il soit pris tout le soin nécessaire des œuvres d'art, chefs-d'œuvre et autres cadeaux lors de la phase du Plan stratégique patrimonial consacrée à l'étude technique et pendant les travaux de rénovation.

287. En septembre 2015, le Secrétaire général a déclaré que le Plan stratégique patrimonial permettrait de dresser un inventaire complet des œuvres d'art qui pourraient être impactées par les travaux de rénovation. Chaque objet sera classé et protégé et/ou déplacé pendant les travaux de rénovation pour éviter tout dommage. Il sera également procédé à une évaluation pour décider si des traitements spéciaux sont nécessaires à leur bonne conservation. Une fois les travaux de rénovation et de construction terminés, les œuvres d'art seront réinstallées et déplacées avec toutes les précautions d'usage.

288. Un expert en objets d'art a été engagé pour garantir que l'inventaire et la gestion des dons des États Membres se déroulent de manière appropriée afin de préserver la valeur historique et en capital de l'Organisation des Nations Unies. Cet expert devait notamment aider à créer une base de données des œuvres d'art comprenant tous les détails pertinents.

289. Dans le quatrième rapport d'étape annuel sur le Plan stratégique patrimonial (A/72/521) du 9 octobre 2017, le Secrétaire général a indiqué qu'un inventaire complet des œuvres d'art et des cadeaux avait été dressé en totale coordination avec la Bibliothèque de l'Organisation.

290. Dans le cinquième rapport d'étape annuel sur le Plan stratégique patrimonial (A/73/395) du 25 septembre 2018, le Secrétaire général a souligné que des travaux approfondis avaient été menés pour définir en détail le cahier des charges relatif aux œuvres d'art et aux biens patrimoniaux à inclure dans les documents techniques des contrats des travaux de rénovation.

291. En mars 2022, le Comité a reçu une liste extraite d'une base de données contenant 1 211 œuvres d'art.

292. Il a examiné cette liste et noté :

- Qu'un numéro d'inventaire avait été spécifiquement attribué à chaque œuvre d'art figurant sur la liste. Toutefois, le Comité a aussi constaté qu'un seul numéro d'inventaire avait été attribué à plusieurs peintures ou sculptures réalisées par un même artiste ou à plusieurs pièces de mobilier. Une œuvre en trois dimensions mesurant 640 x 160 centimètres avait été enregistrée sous le numéro UNG73321. Cette « œuvre d'art » était toutefois composée de trois éléments à la manière d'un triptyque. De plus, un ensemble de cinq panneaux décoratifs, un ensemble de quatre tableaux et un ensemble de six fauteuils étaient également enregistrés sous un seul numéro d'inventaire<sup>3</sup>. En revanche, le Comité a aussi recensé plusieurs ensembles d'œuvres d'art avec une série de numéros d'inventaire consécutifs ;
- Que la base de données contenait des informations incomplètes. Au total, pour 171 œuvres d'art la taille n'était pas indiquée, pour 41 l'année de création était manquante et pour 14 autres l'auteur n'était pas précisé ;
- Que huit œuvres portaient la mention « inconnu » dans la colonne « lieu », dont une [*Les Volontaires*, gravure sur bois (UNG 83015)] réalisée par la célèbre artiste allemande Käthe Kollwitz (1867-1945).

293. Le Comité a examiné les documents techniques du Plan stratégique patrimonial et a noté plusieurs anomalies comme précisé ci-après :

- Les documents techniques mentionnaient une base de données recensant 250 œuvres d'art. Le Comité a analysé son contenu et constaté que 10 de ces œuvres ne possédaient pas de numéro d'inventaire. En outre, il a remarqué qu'une des annexes à ces documents dans laquelle figurait une liste d'œuvres d'art supplémentaires était assortie d'une remarque expliquant que celles avec un chiffre d'inventaire en rouge n'avaient pas été examinées par l'expert en objets d'art. Il a relevé que 34 des 79 numéros d'inventaire figurant dans l'annexe (43 %) étaient en rouge.

294. Le Comité est d'avis que tout système de gestion d'œuvres d'art bien organisé doit reposer sur un registre professionnel et fiable dans lequel toutes ces œuvres sont répertoriées. Si cette collection a désormais atteint une taille et une valeur importantes en termes de prix, de valeur artistique et de culture, son inventaire et sa gestion peuvent encore être améliorés de manière systématique et professionnelle.

295. Le Comité estime que l'enregistrement d'informations précises et complètes dans la base de données permet de garantir la bonne gestion des œuvres d'art, de sorte qu'elles puissent être mieux préservées et qu'un contrôle physique puisse être effectué

<sup>3</sup> Numéros d'inventaire : UNG32276, UNG73264 et UNG1000070.

de manière plus efficace et effective. En outre, il estime que la base de données dans son ensemble pourrait avoir un effet direct sur la sécurité et l'intégrité des œuvres d'art.

**296. Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève s'emploie, dans la mesure du possible, à poursuivre l'examen de toutes les informations pertinentes et à les enregistrer dans la base de données sur les œuvres d'art.**

297. L'administration accepte la recommandation et souhaite préciser que l'Office des Nations Unies à Genève dispose depuis 2007 d'une base de données pour gérer ses biens patrimoniaux. Dans le cadre du projet de Plan stratégique patrimonial, elle a été migrée vers un nouveau système de base de données, et le consultant pour le Plan stratégique patrimonial a aidé à améliorer la qualité de certaines des informations. À cet égard, l'administration confirme que la base de données est analysée et mise à jour en permanence et que toute nouvelle information est systématiquement enregistrée. L'Office a l'intention, dans la mesure du possible, de mettre à jour et d'améliorer encore la base de données compte tenu de certaines des observations formulées par le Comité. Étant donné que plusieurs pièces de la collection remontent à la fondation de la Société des Nations, l'Office des Nations Unies à Genève ne dispose pas toujours de toutes les informations requises.

## 15. Durabilité

298. Le programme de développement durable à l'horizon 2030 met l'accent sur la nécessité impérieuse de prendre en compte les questions de durabilité dans les activités et les opérations des entités des Nations Unies. Conformément aux Directives pour la gestion des projets de construction, l'Organisation a notamment pour principal objectif de mettre en place des installations durables sur le plan environnemental et économes en ressources.

299. En septembre 2017, dans son quatrième rapport annuel sur l'état d'avancement du plan stratégique patrimonial de l'Office des Nations Unies à Genève, le Secrétaire général a déclaré que le bâtiment H avait été conçu pour garantir une meilleure qualité de construction et des coûts opérationnels plus faibles et pour réduire les coûts pendant tout le cycle de vie. Le bâtiment H devrait également offrir à ses utilisateurs un lieu de travail confortable, durable et respectueux de l'environnement.

300. Le Comité a examiné si les questions de durabilité avaient été pleinement intégrées dans le projet de Plan stratégique patrimonial.

### *Produits en bois certifiés*

301. Dans son sixième rapport annuel sur l'état d'avancement du plan stratégique patrimonial de l'Office des Nations Unies à Genève (A/74/452) du 25 septembre 2019, le Secrétaire général a indiqué que, bien qu'il ne s'agisse pas d'un objectif du projet, l'incidence environnementale du bâtiment H faisait l'objet de contrôles pour garantir un niveau de performance équivalent à celui fixé par la norme de certification Leadership in Energy and Environmental Design, reconnue au niveau international, même si le projet ne sera pas officiellement soumis au Green Building Council des États-Unis d'Amérique. Des poutres en bois provenant de forêts gérées de manière durable à moins de 350 kilomètres du site et des matériaux à faible émission ont été utilisés tout au long du processus de construction et représentaient deux des critères visés par la norme de certification Leadership in Energy and Environmental Design équivalente.

302. En mars 2016, dans le cadre de l'étape de conception détaillée, le bureau d'études a déclaré que l'objectif pour le nouveau bâtiment permanent était d'atteindre le niveau Or de la certification Leadership in Energy and Environmental Design sur

la base de la version 4 qui avait été lancée en 2013 par le United States Green Building Council. Au fur et à mesure de l'élaboration du projet pendant la phase de conception technique, l'équipe du Plan stratégique patrimonial a utilisé la version 3 de Leadership in Energy and Environmental Design. Cette décision a été prise compte tenu a) des difficultés à satisfaire à certains critères de la version 4 dans le contexte local et b) du fait que, pour les projets en dehors des États-Unis, des voies de conformité alternatives existaient déjà pour la version 3, ce qui n'était pas le cas pour la version 4 au moment de la phase de conception technique. La version 3 de Leadership in Energy and Environmental Design avait été initialement lancée en 2009.

303. Les crédits attribués dans le cadre du système Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) concernent sept domaines différents tels que l'utilisation rationnelle de l'eau, la qualité de l'environnement intérieur, la priorité régionale et les matériaux. Pour que les produits du bois soient pris en compte à cet effet, ils doivent être certifiés par le Forest Stewardship Council ou un organisme équivalent approuvé. Le Forest Stewardship Council est une organisation qui a établi des normes de durabilité volontaires et qui s'intéresse à un large éventail de questions en matière de durabilité, allant des risques écologiques à la corruption et aux conditions de travail ainsi qu'aux droits des travailleurs.

304. Le Comité a noté que par rapport à la version 3, la version 4 comportait des normes de référence actualisées et des exigences plus élevées en matière de durabilité. En outre, les critères relatifs aux produits du bois de la version 4 sont évalués à 100 % de leur coût aux fins de calcul d'obtention de crédit, alors que dans la version 3 il suffit de 50 % au moins de matériaux à base de bois pour obtenir des points. L'entrepreneur chargé du bâtiment H a déclaré dans le rapport LEED que le seuil de 50 % avait été atteint.

305. Le Comité estime que la prise en compte des questions de durabilité est avantageuse à long terme non seulement pour l'Organisation mais aussi pour la société, l'économie et l'environnement. Il est donc d'avis que la sélection de matériaux durables constitue un élément clé de l'effort global des gouvernements et des organisations des Nations Unies en faveur du développement durable.

#### *Équipements de réfrigération à faible potentiel de réchauffement planétaire*

306. Dans son rapport de 2020 sur les bonnes pratiques en matière de gestion des installations et des infrastructures, le Corps commun d'inspection a estimé que les organisations devraient prendre en compte l'objectif de durabilité environnementale lors de la construction de nouveaux bâtiments. Le Corps commun d'inspection a recommandé aux organisations d'utiliser des sources d'énergie renouvelables pour le chauffage et l'électricité, d'investir dans des panneaux solaires et/ou l'énergie géothermique, d'éviter autant que possible la climatisation et d'utiliser de préférence des réfrigérants à faible potentiel de réchauffement planétaire.

307. L'impact climatique d'une substance s'exprime habituellement en termes de potentiel de réchauffement planétaire. Plus le potentiel de réchauffement planétaire est faible, plus la substance est favorable au climat. Les hydrofluorocarbones, qui sont utilisés comme réfrigérants dans les systèmes de climatisation et les pompes à chaleur sont de puissants gaz à effet de serre. Ces gaz ont un potentiel de réchauffement planétaire sur 100 ans jusqu'à 15 000 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone.

308. L'amendement de Kigali au Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, adopté le 15 octobre 2016, a pour objectif de réduire progressivement les hydrofluorocarbones en diminuant leur production et leur consommation. L'Union européenne et d'autres pays développés devaient prendre une

première mesure de réduction en 2019, tandis que la plupart des pays en développement ont l'intention de commencer leur réduction progressive en 2024.

309. Alors que les pays développés ont toujours été responsables de la majorité des émissions mondiales d'hydrofluorocarbones, celles-ci devraient quadrupler dans les pays en développement d'ici à 2030. Cette augmentation rapide des émissions d'hydrofluorocarbones est due en grande partie à la hausse de la demande de réfrigération et de climatisation. Selon le Programme des Nations Unies pour l'environnement, les émissions dues au refroidissement augmentent trois fois plus vite que le taux moyen et devraient représenter 13 % du total des gaz à effet de serre d'ici à 2030. C'est pourquoi il a lancé le Plan d'action de Kigali pour l'efficacité énergétique afin d'aider les nations à se doter d'équipements de refroidissement plus efficaces, en réduisant progressivement la production et l'utilisation des hydrofluorocarbones et en les remplaçant par des réfrigérants plus récents et sans danger pour le climat. Un autre avantage est que les réfrigérants à faible potentiel de réchauffement planétaire peuvent être plus économiques en énergie que les hydrofluorocarbones. Dans certains cas, ils peuvent réduire de 25 % la consommation d'énergie.

310. Lors d'une visite du bâtiment H, le Comité a constaté que l'entrepreneur avait installé neuf pompes à chaleur contenant des réfrigérants à base d'hydrofluorocarbones dont le potentiel de réchauffement planétaire est de 1 430 et 2 107 sur 100 ans. Ces pompes à chaleur, qui remplacent uniquement les chauffages électriques, sont utilisées pour la production locale à la demande d'eau chaude sanitaire dans les kitchenettes et pour le nettoyage des éviers et dans le café à emporter. Elles ont pour but d'éviter les pertes thermiques associées à un système centralisé de production d'eau chaude sanitaire. Le nouveau bâtiment permanent compte au total 11 kitchenettes. Le Comité a recensé 11 refroidisseurs de boissons contenant des hydrofluorocarbones dont le potentiel de réchauffement planétaire est de 1 430 sur 100 ans, qui avaient été achetés au titre d'un des contrats de fournisseur de services à long terme de l'Office.

311. Le Comité est d'avis que de nombreux produits durables et à haut rendement énergétique sont disponibles sur le marché comme alternative aux produits contenant des réfrigérants à fort potentiel de réchauffement planétaire. Le secteur de la réfrigération et de la climatisation, en tant que grand consommateur d'énergie, joue un rôle essentiel dans les efforts faits par les pays pour atteindre les objectifs d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques. Compte tenu de la nécessité urgente de réduire les émissions, le Comité estime donc que la réduction de l'utilisation des hydrofluorocarbones est l'un des moyens les plus efficaces pour aider à prévenir un dérèglement de plus en plus effréné du climat. En outre, il est d'avis qu'elle génère des avantages à long terme non seulement pour l'Organisation mais aussi pour la société, l'économie et l'environnement. Par ailleurs, si l'Office des Nations Unies à Genève avait opté pour des réfrigérants à faible potentiel de réchauffement planétaire (lors de la conception ou de la construction), l'Organisation aurait pu réduire sa consommation d'énergie pendant toute la durée de vie des produits.

#### *Cadres et vantaux de portes intérieures*

312. Selon les Directives pour la gestion des projets de construction, une analyse approfondie devrait être réalisée pour évaluer toutes les décisions prises en matière de conception à l'aune de leurs répercussions sur les coûts pour toute leur durée utile. Les choix importants en termes de conception des systèmes, des matériaux et des équipements doivent être évalués par une analyse en bonne et due forme du cycle de vie. Le calcul des coûts du cycle de vie est effectué en comparant des solutions

alternatives compétitives et prend en considération les coûts actuels et futurs pour chacune d'entre elles.

313. Le bureau d'études a décrit les trois spécifications techniques des portes intérieures du bâtiment H. Les cadres et les battants des portes intérieures seront soit entièrement recouverts de stratifié mélaminé ou de placage de bois, soit peints, en fonction de l'utilisation prévue et de la fonction pour laquelle ils ont été conçus. Pour les cadres de portes en bois et les vantaux de portes peints, la couche de finition est un émail satiné à haute résistance aux rayures et à l'usure, à base d'une dispersion acrylique polyuréthane, sur des couches de peinture intermédiaire et d'apprêt. Chacun des battants de porte avec finition stratifiée est recouvert d'une seule feuille de mélamine stratifiée haute pression.

314. En novembre 2021, lors d'une visite du bâtiment H, le Comité a constaté que certains cadres et battants de porte avaient été endommagés sur les bords, et que nombre d'entre eux avaient été inscrits sur la liste des travaux de rectification à effectuer par l'entrepreneur. Le Comité a examiné les bords endommagés et a constaté que les cadres et les battants de la porte avaient été peints. Il a remarqué que la plupart des cadres et des battants des portes des couloirs et des escaliers avaient été peints. Les battants de porte recouverts de stratifié mélaminé, qui est un matériau plus robuste, correspondent aux portes des placards.

315. Le Comité estime que les procédures de passation de marchés et de prise de décisions de l'Office devraient comprendre une analyse coût-efficacité de l'ensemble du cycle de vie de biens et produits spécifiques. À cet égard, le surcoût lié à l'utilisation d'un matériau plus durable, par exemple pour les portes, s'équilibrerait avec le temps et permettrait également d'éviter des coûts opérationnels importants pendant la durée de vie des cadres et des battants de porte.

**316. Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève tiennent mieux compte à l'avenir des principes du coût global du cycle de vie des matériaux et produits utilisés dans ses projets et fixe des objectifs plus ambitieux en matière de durabilité pour ses projets d'investissement futurs.**

317. L'administration accepte la recommandation pour les projets d'investissement futurs de l'Office des Nations Unies à Genève, à savoir ceux qui n'ont pas encore été élaborés au moment de la recommandation. Elle ne souhaite pas perturber inutilement la mise en œuvre des projets en cours et augmenter potentiellement des coûts qui ont déjà été approuvés en relevant les normes élevées de durabilité fixées dans les programmes d'exécution des différents projets, et notamment les travaux encore à exécuter du projet de Plan stratégique patrimonial. En outre, l'Office a l'intention de mettre en œuvre la recommandation en demandant aux responsables de la gestion par catégorie du service des achats des Nations Unies concernés de mettre au point une série d'outils pour calculer le coût du cycle de vie, y compris des directives en matière de durabilité, qui définirait les méthodes à appliquer pour l'achat de matériaux et de produits. Une fois que ces outils auront été mis au point par les responsables de la gestion par catégorie, ils seront intégrés à la prise de décisions lors des futures procédures d'appel à la concurrence de l'Office des Nations Unies à Genève pour les projets d'équipement.

## E. Remerciements

318. Le Comité des commissaires aux comptes tient à remercier la Directrice générale et le personnel de l'Office des Nations Unies à Genève de l'aide qu'ils ont apportée à ses équipes et de l'esprit de coopération dont ils ont fait preuve.

Le Contrôleur général de la République du Chili  
et Président du Comité des commissaires aux comptes  
(*Signé*) Jorge **Bermúdez**

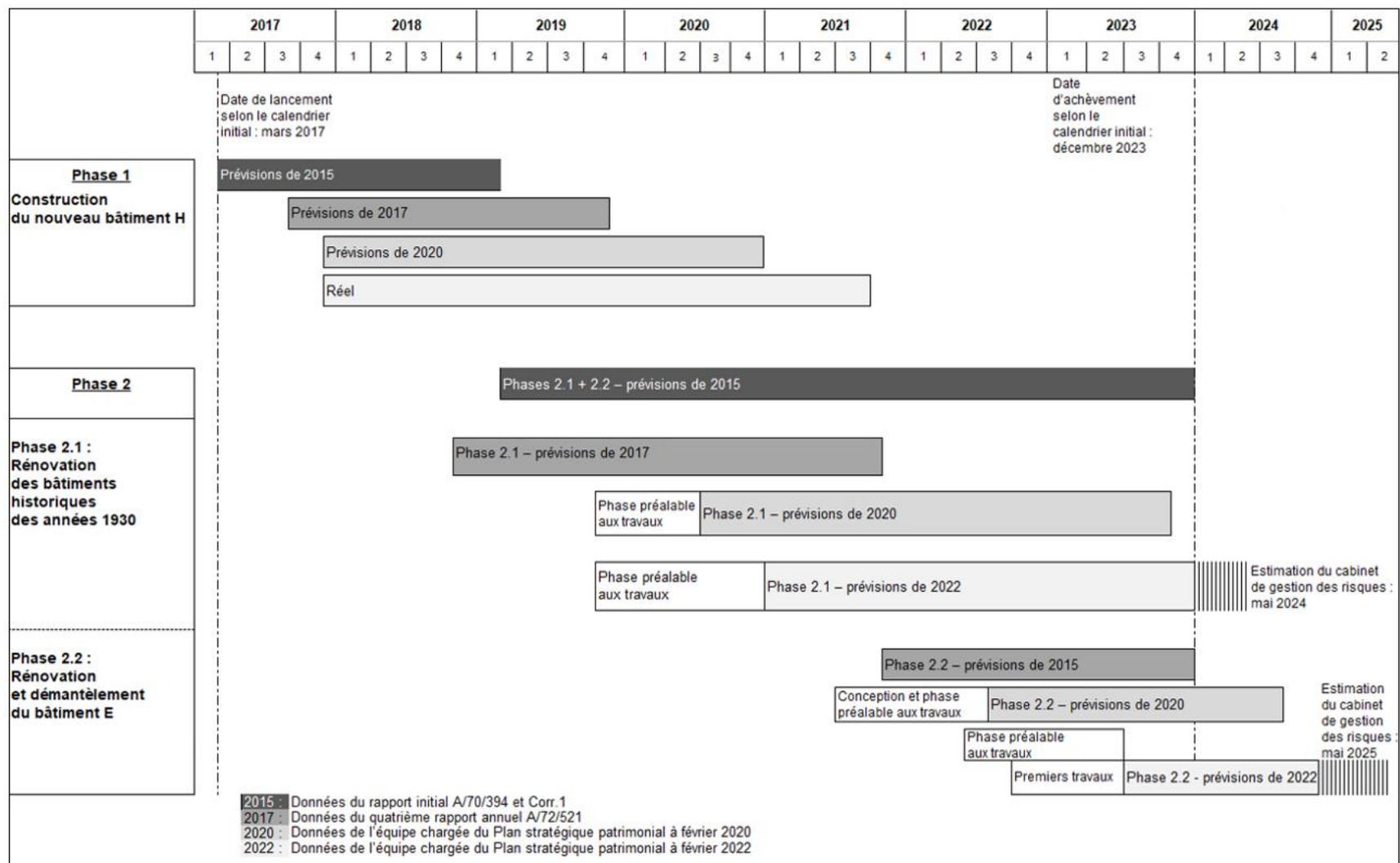
Le Président de la Cour des comptes fédérale de l'Allemagne  
(auditeur principal)  
(*Signé*) Kay **Scheller**

L'Auditeur général de la République populaire de Chine  
(*Signé*) Hou **Kai**

21 juillet 2022

## Annexe I

## Comparaison des phases de construction telles que prévues en 2015, 2017, 2020 et 2022



Source : Analyse des rapports et calendriers susmentionnés par le Comité des commissaires aux comptes.

Note : Le calendrier du projet de Plan stratégique patrimonial figurant dans le deuxième rapport d'étape annuel du Secrétaire général (A/70/394 et Corr. 1) a été approuvé par l'Assemblée générale dans sa résolution 70/248 A.

## Annexe II

## État d'application des recommandations relatives au Plan stratégique patrimonial jusqu'à l'année terminée le 31 décembre 2020

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
1.	2020	<a href="#">A/76/5 (Vol. I), par. 230</a>	Le Comité recommande que l'Administration intègre un « registre des mesures d'atténuation » dans les rapports mensuels de gestion des risques à venir.	Inclus dans les rapports mensuels de gestion des risques.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
2.	2020	<a href="#">A/76/5 (Vol. I), par. 231</a>	Le Comité recommande que l'Administration harmonise la présentation des risques pandémiques liés à la COVID-19 dans les registres des risques inclus dans les rapports trimestriels et mensuels de gestion des risques.	Inclus en 2021 dans les rapports mensuels de gestion des risques.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
3.	2020	<a href="#">A/76/5 (Vol. I), par. 235</a>	Le Comité recommande que l'Administration corrige les anomalies de la base de données sur les risques et qu'elle veille à ce que les informations qui y figurent restent exactes et à jour.	La base de données actualisée sur les risques, mise à jour en continu, est incluse dans chaque rapport mensuel.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
4.	2020	<a href="#">A/76/5 (Vol. I), par. 236</a>	Le Comité recommande que l'Administration remplisse tous les champs de données relatifs aux risques inscrits dans le registre.	La base de données actualisée sur les risques, mise à jour en continu, est incluse dans chaque rapport mensuel.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
5.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 93	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial examine le contenu de la base de données en en prélevant un extrait et signale toute anomalie au gestionnaire des risques intégrés.	Tous les nouveaux risques et nouvelles actions sont signalés aux acteurs intéressés dès leur saisie dans la base.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
6.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 94	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial examine la structure de la base de données sur les risques afin de repérer les champs de données redondants.	Appliqué en 2021. Après examen de la base de données sur les risques, les champs de données redondants ont été supprimés.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
7.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 98	Le Comité recommande à l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial de définir, en coopération avec le cabinet indépendant de gestion des risques, les fonctions attachées au rôle de « responsable de la mesure » dans la stratégie de gestion des risques et de les distinguer clairement des tâches et responsabilités relevant du « responsable de l'atténuation ».	Précisé dans la stratégie de gestion des risques, avril 2021.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
8.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 104	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial explique ce qu'est un plan de secours dans la stratégie de gestion des risques.	Précisé dans la stratégie de gestion des risques, avril 2021.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
9.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 108	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial adapte la	La stratégie de gestion des risques	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
			stratégie de gestion des risques à la procédure effective de mise à jour de la base de données des risques.	a été mise à jour en avril 2021.					
10.	2020	<a href="#">A/76/5 (Vol. I)</a> , par. 258	Le Comité recommande que l'Administration revoie les montants imputés à l'élément « Autres dépenses immobilisables » (AA-000018.10) et les factures correspondantes, de façon à affecter ces montants directement à tel ou tel bâtiment, dans la mesure du possible.	La recommandation est appliquée. Toutes les entrées jusqu'au 31 décembre 2021 ont été examinées et affectées aux bâtiments concernés.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
11.	2020	<a href="#">A/76/5 (Vol. I)</a> , par. 259	Le Comité recommande également que l'Administration répartisse entre les différents bâtiments les autres dépenses portées en immobilisation, en appliquant un coefficient approprié.	Cette recommandation est appliquée. Les autres dépenses portées en immobilisation ont toutes été affectées aux différents bâtiments conformément à la méthodologie convenue avec le Siège.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
12.	2020	<a href="#">A/76/5 (Vol. I)</a> , par. 260	Le Comité recommande que l'Administration élargisse l'organigramme du projet et comptabilise les dépenses afférentes au cabinet de gestion du projet, au cabinet indépendant de gestion des risques et au bureau d'appui technique à la rubrique « Autres dépenses	Cette recommandation est appliquée. Les nouveaux éléments de l'organigramme des tâches ont été comptabilisés	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
13.	2020	<a href="#">A/76/5 (Vol. I)</a> , par. 261	immobilisables » de tel ou tel bâtiment, selon le cas.  Le Comité recommande que l'Administration s'occupe chaque année de répartir entre les différents bâtiments les dépenses restantes imputées à l'élément « Autres dépenses immobilisables » (AA-000018.10).	séparément pour chaque bâtiment.  Cette recommandation est appliquée. Comme indiqué ci-dessus, au 31 décembre 2021, toutes les dépenses imputées à l'élément « Autres dépenses immobilisables » ont été réparties entre les différents bâtiments.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
14.	2020	<a href="#">A/76/5 (Vol. I)</a> , par. 262	Le Comité recommande que l'Administration se coordonne systématiquement avec le Secrétariat du Siège, en particulier avec le Service de la politique de gestion mondiale des biens, et qu'elle garde des traces écrites des échanges concernant les décisions ou les conseils comptables.	Cette recommandation est appliquée. Par exemple, la méthode d'affectation des montants imputés à la rubrique « Autres dépenses immobilisables » a été partagée et approuvée par le Service de la politique de gestion mondiale des biens.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
15.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 162	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial veille à ce que les installations temporaires pour les conférences soient	Cette recommandation est appliquée. Les infrastructures temporaires pour les	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
			rapidement comptabilisées à la rubrique Immobilisations finales.	conférences ont été comptabilisées à la rubrique Immobilisations finales au 31 décembre 2020.					
16.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 164	Le Conseil recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial et l'Office des Nations Unies à Genève veillent à ce que les coûts imputés au budget de la Division de la gestion des conférences soient mensuellement comptabilisés à la rubrique Immobilisation en cours.	Cette recommandation est appliquée. Les infrastructures temporaires pour les conférences sont comptabilisées à la rubrique Immobilisations finales depuis 2020.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
17.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 166	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial assigne au bâtiment de conférences temporaire les coûts qui lui sont directement attribuables.	Cette recommandation est appliquée. Les coûts des services d'appel d'offres ont été affectés aux infrastructures temporaires pour les conférences.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
18.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 174	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial examine les écritures comptables saisies dans Umoja concernant le transfert de matériel audiovisuel à l'Office des Nations Unies à Genève.	Cette recommandation est appliquée. L'Office des Nations Unies à Genève a vérifié l'exactitude des écritures comptables saisies dans Umoja aux fins	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
19.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 179	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial fixe à sept ans la durée de vie utile des infrastructures temporaires pour les conférences, suivant les orientations de l'ONU concernant la comptabilisation des bâtiments temporaires en immobilisations corporelles, et qu'elle examine la durée de vie utile du matériel audiovisuel.	Cette recommandation est appliquée. La durée de vie utile des infrastructures temporaires pour les conférences est de sept ans depuis qu'elles sont comptabilisées à la rubrique Immobilisations finales.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
20.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 174	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial examine les écritures comptables saisies dans Umoja concernant le transfert de matériel audiovisuel à l'Office des Nations Unies à Genève.	Cette recommandation est appliquée (voir point 18).	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
21.	2020	A/76/5 (Vol. I), par. 274	Le Comité recommande que l'Administration porte en immobilisation, au titre du stationnement du bâtiment E, les 829 194 francs suisses actuellement comptabilisés à la rubrique Immobilisations en cours au titre du bâtiment H et fasse débuter l'amortissement à compter de la date d'achèvement des travaux, en janvier 2019.	Cette recommandation est appliquée. Le montant correspondant est déjà porté en immobilisation au 31 décembre 2020 et la date de début d'amortissement a été fixée à janvier 2019.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
22.	2020	<a href="#">A/76/5 (Vol. I)</a> , par. 275	En ce qui concerne les immobilisations qui deviendront disponibles par la suite (comme c'est le cas du nouveau bâtiment permanent), le Comité recommande que l'Administration et l'Office des Nations Unies à Genève examinent quels sont les coûts directement imputables au projet (main-d'œuvre, matériaux et frais généraux) devant être répartis entre les différentes immobilisations. Cela permettrait de garantir qu'un actif passe bien du statut d'immobilisation en cours à celui d'immobilisation dès lors qu'il est substantiellement achevé, qu'il a été accepté et qu'il est prêt à être mis en service, en application également des Principes directeurs de l'ONU concernant l'application des normes IPSAS.	Pour appliquer la recommandation, l'Administration veille à ce qu'une distinction claire puisse être établie entre les divers travaux effectués dans chaque bâtiment pour que les montants corrects soient portés en immobilisation et que l'amortissement soit débuté à compter de la bonne date.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
23.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 208	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial ne signe de certificat d'achèvement des travaux que lorsque le prestataire concerné a suffisamment rempli ses obligations contractuelles et que le chantier est prêt à être livré à l'Office des Nations Unies à Genève.	Recommandation appliquée. Le certificat d'achèvement a été signé le 4 octobre 2021 au terme d'une évaluation des travaux selon laquelle il a été considéré que le contrat avait été dûment rempli.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
24.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 209	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial veille à ce que la liste des réserves fasse état de tous les défauts restant à corriger, définisse qui en est responsable et fixe, pour chacun d'eux, un calendrier de remédiation.	Recommandation appliquée. La liste des réserves a été mise à jour conformément à la recommandation.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
25.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 224	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial réduise le délai moyen de traitement dans le cadre du processus de réponse et rattrape les retards accumulés.	Recommandation appliquée. L'équipe du Plan stratégique patrimonial a mis en place un outil de suivi des écarts qui sont régulièrement passés en revue afin de réduire les délais de traitement.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
26.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 236	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial veille à ce que la modélisation des données des bâtiments construits relevant des sections 1 et 2 soit tenue à jour et que les dossiers relatifs à l'exploitation, à la maintenance et à la gestion de ces bâtiments soient communiqués.	Recommandation appliquée. L'entrepreneur du bâtiment H a mis à jour la modélisation des données du bâtiment pendant la finalisation du projet. Les dossiers en suspens relatifs à l'exploitation, à la maintenance et à la gestion des bâtiments sont communiqués	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification				
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque	
27.	2020	UNS-SHP-UNOG-2021-26, par. 237	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial veille à ce que les fichiers de modélisation des données des bâtiments construits soient exacts et complets, l'objectif étant d'assurer correctement l'exploitation, la maintenance et la gestion des bâtiments en question.	conformément à la liste des réserves.	Recommandation appliquée. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial tient des réunions régulières avec l'entrepreneur pour s'assurer que les fichiers de modélisation des données des bâtiments sont exacts et complets afin de contribuer à assurer correctement l'exploitation, la maintenance et la gestion des bâtiments.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
28.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 82	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial révise le graphique qui rend compte du coût réel et budgété, depuis le début des travaux de rénovation, de chaque phase séparément dans le chapitre correspondant des rapports mensuels sur les projets.	Recommandation appliquée. L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial fait désormais figurer dans ses rapports mensuels un graphique des coûts réels et budgétés de chaque phase du contrat,	La recommandation est considérée comme appliquée.	X				

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
29.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 85	Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève incorpore des graphiques sur l'état d'avancement des projets dans le rapport destiné à l'Assemblée générale.	conformément à la recommandation.	Recommandation appliquée à l'annexe IV du huitième rapport annuel du Secrétaire général à l'Assemblée générale ( <a href="#">A/76/350</a> ).	La recommandation est considérée comme appliquée.	X		
30.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 100	En ce qui concerne les futures passations de marchés concernant des travaux de rénovation, le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève tienne compte des enseignements tirés et mette en œuvre, dès le départ et selon qu'il conviendra, des stratégies de passation de marchés qui soient équilibrées. Ces stratégies permettraient en outre aux entrepreneurs potentiels qualifiés de choisir de participer à l'appel d'offres et de soumettre des offres concurrentielles sans qu'il y ait de risque excessif pour l'ONU.	Les enseignements tirés des marchés précédemment passés dans le cadre du Plan stratégique patrimonial ont été pris en compte et appliqués pour la passation de marchés du bâtiment E.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
31.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 114	Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève définisse une stratégie transversale étayée et orientée vers l'avenir sur ce qu'apporterait la méthode de modélisation des informations de la construction à	Cette recommandation est en cours d'application. L'Office des Nations Unies à Genève/Services	La recommandation est considérée comme en cours d'application.		X		

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
			l'Office pendant toute la durée de vie des bâtiments du Palais des Nations.	centraux d'appui/Service de la gestion des installations, avec l'aide des deux experts en modélisation des informations de la construction, parachève actuellement la stratégie d'application de la méthode de modélisation des informations de la construction à des fins d'appui aux activités d'exploitation et de maintenance requises tout au long du cycle de vie des bâtiments du Palais des Nations.					
32.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 142	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial continue de s'efforcer de garantir la qualité des maquettes pour l'ensemble du projet.	Pour le bâtiment E : l'appel d'offres comprend un chapitre intitulé « Plan de gestion de la modélisation des informations de la construction » dont les soumissionnaires et entrepreneurs	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
				doivent tenir compte dans leur offre et travaux. Pour l'entrepreneur du bâtiment H, les réunions sur la modélisation des informations de la construction sont documentées dans PMWeb.					
33.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 157	Le Comité recommande que l'Administration procède à un examen plus détaillé et continue à affiner le calcul des mesures d'économie d'énergie et de la consommation d'énergie prévue.	Des informations sont fournies dans les questions et réponses du dernier rapport à l'Assemblée générale.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
34.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 165	Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève rende compte, dans chaque rapport d'étape annuel du Secrétaire général, du nombre d'occupants que les bâtiments devraient pouvoir accueillir à l'issue de l'exécution du Plan stratégique patrimonial.	Présenté dans le rapport <a href="#">A/76/350</a> .	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
35.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 174	Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève rende compte, dans chaque rapport d'étape annuel du Secrétaire général, du nombre d'occupants que les bâtiments devraient pouvoir accueillir à	Présenté dans le rapport <a href="#">A/76/350</a> .	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
36.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 210	<p>l'issue de l'exécution du Plan stratégique patrimonial.</p> <p>Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève évalue les mesures visant à réduire les émissions de carbone lors de la planification et de la construction de futurs bâtiments, compte tenu également d'une analyse du cycle de vie, et les applique.</p>	Appliqué à la conception du bâtiment E.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
37.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 218	<p>Le Comité recommande que l'Office des Nations Unies à Genève intègre davantage, dans la mesure du possible, les énergies renouvelables dans la conception des futurs bâtiments du complexe du Palais des Nations.</p>	Appliqué à la conception du bâtiment E.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
38.	2019	<a href="#">A/75/135</a> , par. 225	<p>Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial conçoive toutes les installations d'éclairage artificiel de manière à couvrir les besoins en éclairage tout en minimisant la lumière intrusive et la consommation d'énergie, afin de donner l'exemple pour la défense du ciel nocturne.</p>	Appliqué à l'éclairage du nouveau bâtiment H.	<p>Le Comité prend note de la réponse de l'Administration et considère que cette recommandation n'a pas été appliquée. Le Comité a constaté la présence pendant toute la nuit d'une lumière intrusive sur la place et l'espace de stationnement près du nouveau</p>		X		

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
39.	2018	UNS-SHP-UNOG-2018-3, par. 66	Le Comité recommande que l'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial intègre au manuel du programme un additif relatif à la procédure de conception et de modification du programme.	Cette procédure est incluse dans le manuel de programme du Plan stratégique patrimonial.	bâtiment permanent H. La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
40.	2017	<a href="#">A/73/157</a> , par. 282	Le Comité recommande que l'Administration redouble d'efforts pour atténuer l'impact de ses bâtiments sur l'environnement grâce à l'application de principes de conception viable, et qu'elle veille à ce que le maître d'œuvre pour la construction du nouveau bâtiment s'acquitte de ses tâches avec l'objectif de remplir les conditions pour toutes les catégories environnementales du système LEED d'écocertification des bâtiments, comme il est stipulé dans le contrat.	L'équipe chargée du Plan stratégique patrimonial suit les recommandations du système LEED avec l'entrepreneur du nouveau bâtiment.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
41.	2017	<a href="#">A/73/157</a> , par. 316	Le Comité recommande à la direction d'actualiser et de calculer le montant applicable et potentiel des recettes locatives, en se fondant sur les baux actuels, des données fiables et des hypothèses réalistes, compte tenu du nombre de fonctionnaires appelés à déménager, des frais locatifs appropriés (selon le principe de pleine concurrence) et de la	Ce projet est en cours de réalisation et devrait être achevé d'ici à la mi-2024. Il ne peut être pleinement appliqué avant la fin de la mise en œuvre du Plan stratégique patrimonial.	La recommandation est considérée comme en cours d'application.		X		

N°	Année sur laquelle porte le rapport d'audit	Rapport	Recommandations du Comité	Réponse de l'administration	Évaluation du Comité	Avis des commissaires aux comptes après vérification			
						Recom-mandation appliquée	Recom-mandation en cours d'application	Recom-mandation non appliquée	Recom-mandation devenue caduque
42.	2017	A/73/157, par. 318	répartition actualisée des sources de financement des postes du personnel du Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme.  Le Comité recommande que la direction facture à tous les utilisateurs potentiels du nouveau bâtiment les coûts d'entretien et les frais relatifs à la sécurité et la sûreté, en fonction des besoins propres à chacun.	En cours de mise en œuvre ; achèvement prévu pour le premier trimestre de 2024. La recommandation ne peut être pleinement appliquée avant la fin de la mise en œuvre du Plan stratégique patrimonial.	La recommandation est considérée comme en cours d'application.		X		
43.	2016	A/72/5 (Vol. I) et Corr.1, chap. II, par. 391	Le Comité recommande que : a) l'équipe du Plan stratégique patrimonial parachève les parties du manuel du programme qui concernent la phase de construction ; b) le propriétaire du projet approuve le manuel du programme et le fasse entrer en vigueur.	Recommandation a) appliquée. Recommandation b) en cours d'application, l'objectif étant qu'elle soit mise en œuvre d'ici à la fin du mois de janvier 2022.	La recommandation est considérée comme appliquée.	X			
<b>Nombre total de recommandations</b>				<b>43</b>		<b>39</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Pourcentage</b>				<b>100</b>		<b>91</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>