



Assemblée générale

Distr. générale
11 octobre 2021
Français
Original : anglais

Soixante-seizième session
Point 138 de l'ordre du jour
Projet de budget-programme pour 2022

Mesures visant à remédier à la détérioration et aux capacités limitées des installations de conférence de l'Office des Nations Unies à Nairobi

Rapport du Secrétaire général

Résumé

Le présent rapport est le troisième rapport du Secrétaire général concernant la détérioration et les capacités limitées des installations de conférence de l'Office des Nations Unies à Nairobi. Il est soumis en application de la section III de la résolution [75/253](#) B de l'Assemblée générale.

On y trouvera un point sur ce qui a été fait depuis avril 2021, après la publication du rapport précédent ([A/75/716](#)). L'Office des Nations Unies à Nairobi a fait appel à une société de conseil, qui a réalisé une étude d'ensemble des prévisions de dépenses pour les deux options modulables de rénovation et d'agrandissement des installations de conférence (options A et B) présentées dans le précédent rapport, et a proposé une stratégie pour l'exécution du projet. Les options A et B répondent respectivement partiellement et totalement aux besoins de capacités supplémentaires en matière d'installations de conférence à l'Office et l'option B, qui prévoit la rénovation des installations existantes, la construction d'une nouvelle salle de réunion plénière et la construction d'une annexe polyvalente, est donc recommandée. On trouvera également des informations plus précises concernant le cahier des charges, les objectifs et la stratégie d'exécution du projet proposé pour l'option B.

Comme suite à la résolution [75/253](#) B, le rapport présente des prévisions de dépenses précises pour le projet de rénovation et d'agrandissement des installations existantes, y compris les coûts du commerce, les honoraires d'étude et de gestion, ainsi qu'une provision pour l'indexation des coûts, les imprévus et les dépenses de personnel. Le Service de la politique de gestion mondiale des biens a procédé à un examen critique de l'estimation des coûts établie par la société de conseil, et a entrepris une évaluation indépendante des risques de la proposition de projet. Par ailleurs, l'Office des Nations Unies à Nairobi a élaboré une proposition de dispositif



de gouvernance pour le projet qui est conforme à ceux d'autres projets de construction immobiliers similaires récemment entrepris par l'Organisation.

L'Assemblée générale est invitée à : a) prendre note du rapport du Secrétaire général ; b) approuver le cahier des charges du projet au titre de l'option B, ainsi que la stratégie d'exécution y relative, son coût maximal global estimé (278,9 millions de dollars) et la création de 12 postes temporaires à partir de 2022 ; c) ouvrir un crédit de 1 995 900 dollars au titre du projet de budget-programme pour 2022 ; d) créer un compte pluriannuel des travaux de construction en cours pour ce projet.

I. Introduction

1. Conformément à la résolution [75/253 B](#) de l'Assemblée générale, dans laquelle les conclusions et recommandations figurant dans le rapport du Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires ([A/75/7/Add.37](#)) ont été approuvées, les deux options présentées dans le précédent rapport du Secrétaire général ([A/75/716](#)), c'est-à-dire les options A et B, ont été étoffées pour apporter des solutions architecturales évolutives qui répondent aux besoins institutionnels recensés dans l'évaluation des besoins, comme suit :

Option A Cette option permettrait de répondre aux besoins immédiats et à court terme en matière de capacité d'accueil pour les manifestations comptant 7 000 participants sur place, grâce à une surface estimée à environ 59 100 m² comprenant des routes, des chemins, des aménagements paysagers et un nouveau bâtiment de sécurité séparé pour les conférences

Option B Cette option, version élargie et évolutive de l'option A, répondrait aux besoins de capacité à long terme pour les manifestations comptant 9 000 participants sur place, grâce à une surface estimée à environ 67 700 m² comprenant des routes, des chemins, des aménagements paysagers et un nouveau bâtiment de sécurité séparé pour les conférences

2. Les options A et B offrent une solution précise aux besoins de l'Organisation en matière de conception, élaborée grâce à la participation intensive des parties prenantes, à une évaluation minutieuse des conditions actuelles du site et à une étude de marché définissant les besoins. Les calculs de surface et les estimations financières réalisés dans le cadre des études de faisabilité ont été comparés à des modèles et aux normes du secteur en matière d'installations de conférence d'aujourd'hui. Une série de tests de conception ont été effectués au cours de la phase qui vient de s'achever afin de vérifier que les besoins en matière d'espace soient correctement communiqués et de permettre différents agencements pour assurer différents types de fonctions. Le descriptif du projet a été rédigé en consultation avec les parties prenantes majeures suivantes : le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et le Programme des Nations Unies pour les établissements humains (ONU-Habitat), ainsi que la Division des services de conférence, la Division des services de sûreté et de sécurité des villes sièges, le Service de l'informatique et des communications et la Section de la gestion des installations, entre autres, à l'Office des Nations Unies à Nairobi, dont les contributions ont permis de définir les priorités, les concepts et les principes directeurs du projet.

3. Les objectifs centraux du projet proposé sont conformes aux objectifs globaux énoncés dans l'examen stratégique des biens immobiliers, comme demandé au paragraphe 12 du rapport du Secrétaire général sur l'examen stratégique des biens immobiliers ([A/68/733](#)). Le projet doit également fournir de nouveaux espaces afin de résoudre le problème de la faible capacité des installations existantes et de satisfaire aux exigences pour des services de conférence modernes.

4. Les options A et B comprennent toutes deux : a) la création d'un nouveau bâtiment d'accueil des visiteurs et d'un parking en surface ; b) la reconfiguration d'une voie de sécurité interne ; c) une circulation arborée à travers une zone verte donnant sur les bâtiments des conférences améliorés ; d) la remise à neuf des espaces de conférence et des locaux auxiliaires existants ; e) l'amélioration de la circulation dans l'atrium central ; f) la désinstallation des salles de conférence temporaires

amovibles placées sur les toits en béton ; g) une nouvelle salle de réunion plénière au nord de la salle actuelle, et la mise à niveau des installations techniques pour répondre aux besoins pour les nouveaux espaces.

5. Le Secrétaire général estime que seule l'option B répond pleinement aux besoins prévus pour l'Organisation à long terme. L'option A ne répond que partiellement à ces besoins, et plus particulièrement aux besoins des organes directeurs des deux entités du Siège sises à Nairobi (le PNUE et ONU-Habitat), et nécessiterait la construction d'installations temporaires pendant les réunions inscrites au calendrier, ce qui ne serait pas conforme aux exigences en matière de santé et de sécurité, de durabilité et d'accessibilité et ne serait pas rentable. L'option B est rentable et répond à toutes les exigences, c'est pourquoi elle est recommandée.

A. Contexte et plan-cadre

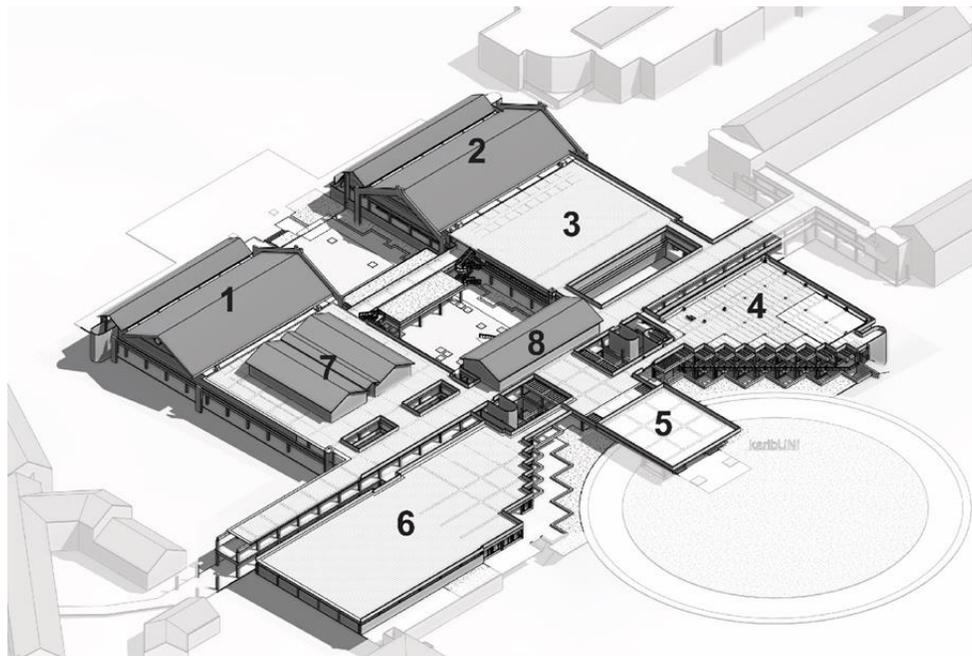
6. Le dernier grand investissement fait dans les installations de conférence de l'Office des Nations Unies à Nairobi remonte au milieu des années 1980. La durée d'utilité des bâtiments étant limitée¹, après une estimation rigoureuse des conditions actuelles, un projet de construction a été conçu afin de répondre aux besoins actuels en matière de services de conférence et à la demande de services de conférence prévue pour les 25 à 30 prochaines années. À cet égard, dans son rapport sur l'examen stratégique des biens immobiliers (A/69/760), le Secrétaire général avait déjà projeté qu'un programme d'entretien fondé sur le cycle de vie dans les ailes est et ouest des installations de conférence serait nécessaire.

7. L'Office des Nations Unies à Nairobi est chargé d'assurer les services de conférence pour les deux programmes des Nations Unies dont le siège se trouve à Nairobi. Le centre de conférence de l'Office met une gamme complète d'installations de conférence à la disposition des organismes, fonds et programmes des Nations Unies installés à Nairobi. L'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement du Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'Assemblée du Programme des Nations Unies pour les établissements humains, récemment créée, sont à composition universelle (193 États Membres).

8. La figure I offre une vue schématique des installations de conférence actuelles de l'Office.

¹ La « durée d'utilité » standard ou « durée de vie nominale » d'un bâtiment de l'ONU de type A est d'environ 40 ans. On estime qu'il convient d'entreprendre des travaux de rénovation après 25 à 30 ans d'utilisation d'un bâtiment de 40 ans afin de prolonger la vie utile de 25 années supplémentaires.

Figure I
Bâtiments des conférences de l'Office des Nations Unies à Nairobi



Légende : 1 : aile des conférences ouest ; 2 : aile des conférences est ; 3 : salles des comités ;
 4 : bibliothèque ; 5 : entrée principale ; 6 : restauration ; 7 et 8 : salles des comités installées sur les toits.

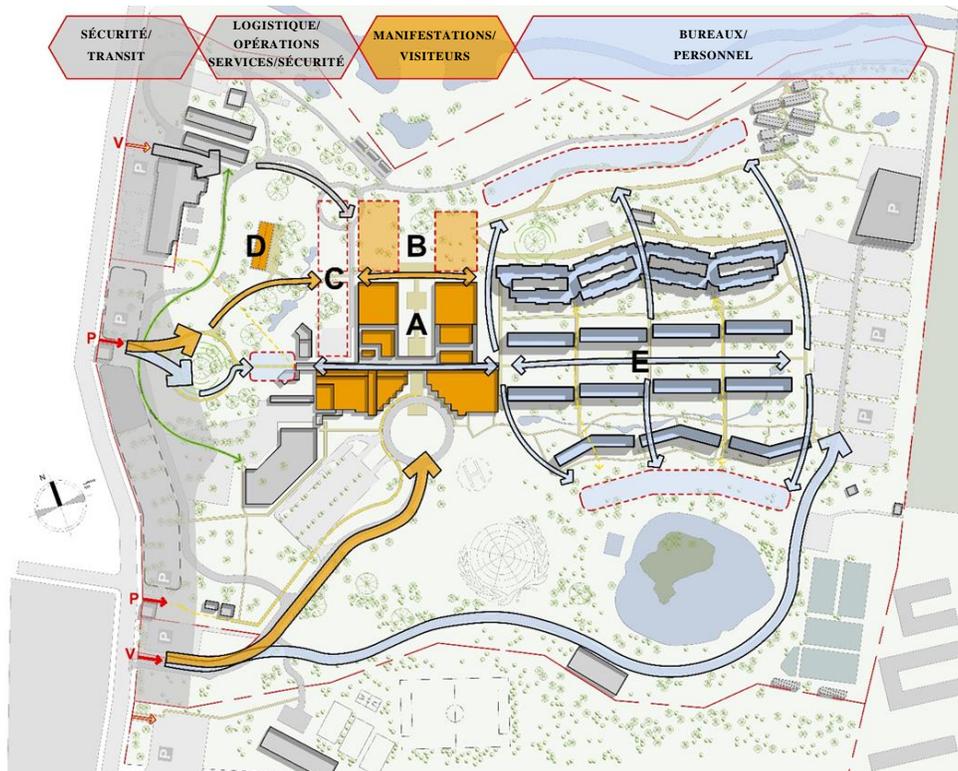
9. Pour confirmer le cahier des charges, le coût global maximum et la stratégie d'exécution du projet, le futur plan-cadre de l'Office des Nations Unies à Nairobi devrait être validé, puisque le plan-cadre original du complexe de Gigiri avait été mis au point dans les années 1970 et 1980. Ce plan comprenait les anciens immeubles de bureaux construits dans les années 1970 dans la partie ouest du complexe, le long de l'avenue des Nations Unies, avec des installations de conférence pouvant accueillir jusqu'à 2 000 participants en son cœur, et les immeubles de bureaux plus récents construits dans les années 1980, 1990 et 2010 dans la partie est du complexe. Toutefois, après l'achèvement du dernier grand projet d'investissement en 2010, à savoir le nouvel immeuble de bureaux qui abrite les sièges du PNUE et d'ONU-Habitat, il est devenu évident que l'Office devait procéder à un examen stratégique des biens immobiliers afin de déterminer les plans futurs pour le complexe pour les 20 prochaines années et au-delà.

10. Dans les rapports du Secrétaire général sur l'examen stratégique des biens immobiliers (A/68/733 et A/70/697), deux projets ont été retenus comme investissements stratégiques majeurs à l'Office des Nations Unies à Nairobi pour les 20 prochaines années : le remplacement des anciens blocs de bureaux A à J et la modernisation des installations de conférence, qui devront être entrepris en tant que projet prioritaire.

11. Les besoins liés aux conférences du PNUE et d'ONU-Habitat se sont considérablement accrus depuis la conception du plan-cadre initial du complexe dans les années 1980, et cette tendance se poursuit. Ainsi, plus de 5 000 participants ont assisté à la dernière Assemblée des Nations Unies pour l'environnement en personne, qui s'est tenue en 2019, et les prévisions pour les prochaines réunions se situent entre 7 000 et 9 000 participants en personne. Les bâtiments, l'infrastructure et l'agencement du plan-cadre actuel du complexe de l'Office des Nations Unies à

Nairobi ne peuvent pas accueillir une telle expansion des services de conférence et doivent être repensés. On trouvera à la figure II une illustration du plan-cadre du complexe.

Figure II
Plan-cadre de l'Office des Nations Unies à Nairobi



Légende : A : centre de conférence actuel ; B : nouveaux bâtiments pour les plénières ;
C : nouvelle annexe polyvalente ; D : parc d'exposition et zone verte ; E : bureaux.

12. La légende de la figure II montre le plan-cadre pour l'expansion du complexe actuel de l'Office des Nations Unies à Nairobi. L'emplacement du centre de conférence actuel dans la section réservée « manifestations/visiteurs », qui inclut l'extension proposée au centre du plan, correspond à l'option B et est exposé plus en détail dans le présent rapport. La zone D marque l'emplacement du parc d'exposition et de la zone verte qu'il est proposé de créer. La zone E comprend les éléments du projet de remplacement des blocs A à J.

13. La zone grise « sécurité/transit » est située le long de la limite ouest, le long de l'avenue des Nations Unies. Elle délimite un espace de sécurité suffisant par rapport à la voie d'accès principale du complexe, renforcé par le dispositif de sécurité et d'enregistrement des visiteurs envisagé à cet endroit, ainsi qu'un parking supplémentaire pour les voitures qui y sera ajouté. Le plan-cadre révisé montre la distinction claire entre les accès public et privé, tant pour les piétons que pour les véhicules (flèches jaunes et bleues, respectivement), ce qui permettra au site de continuer à fonctionner en tant que complexe de bureaux même lorsqu'il accueillera de grandes conférences des Nations Unies.

14. La question de la modernisation et de l'agrandissement du centre de conférence a été prise en considération. Comme indiqué plus haut, la structure actuelle, composée des blocs de bureaux est et ouest et d'un centre des conférences au milieu, a été

construite dans les années 1970 et a été rendue obsolète par les besoins sans cesse croissants en espaces de bureaux, par les exigences beaucoup plus importantes en matière de logistique, d'opérations et de services que l'Office des Nations Unies à Nairobi est appelé à avoir et par des conférences beaucoup plus larges, complexes et contraignantes, avec un nombre toujours plus élevé de participants, qui ont mis à rude épreuve la configuration actuelle du complexe.

15. Les éléments conceptuels suivants ont été pris en compte pour la validation du futur plan-cadre :

a) **Environnement.** L'annexe de conférence polyvalente qu'il est proposé de construire dans la partie ouest serait idéalement située, donnant sur l'emplacement actuel des blocs A à J, qui sera reconverti en zone verte luxuriante qui comprendra des espaces pour d'éventuelles expositions, accessible à l'avant du complexe pour le personnel et les visiteurs ou représentants. Cette zone compte certains des arbres les plus luxuriants et les plus matures du complexe ;

b) **Site.** Il a été tenu compte de la révision des voies d'accès qui sera également nécessaire pour le centre des conférences ;

c) **Sécurité.** Les enjeux de sécurité permanents du côté ouest du périmètre ont été pris en compte, notamment la distance de sécurité, le stationnement le long du périmètre et la possibilité de faire en sorte que tous les représentants et visiteurs se garent avant de passer la fouille de l'accès piétonnier et les points de contrôle de sécurité. Cela permettrait également de délimiter une zone réservée au personnel sur le côté est et une zone réservée aux visiteurs et représentants au centre du complexe, avec un recoupement minimal entre les deux groupes ;

d) **Séparation public/privé.** Le flux vers la zone réservée aux conférences et manifestations peut être clairement séparé de celui de la logistique et des opérations, avec un accès distinct au complexe pour les visiteurs internes et externes.

B. Objectifs

16. Le projet doit fournir des installations sûres, accessibles et exemplaires pour les conférences et les comités à l'Office des Nations Unies à Nairobi, à la hauteur des normes appliquées au Siège à New York, à l'Office des Nations Unies à Genève et à l'Office des Nations Unies à Vienne. Ces objectifs sont dans la droite ligne de ceux d'autres projets d'investissement récemment entrepris par l'Organisation, comme indiqué dans le rapport du Secrétaire général sur l'examen stratégique des biens immobiliers (A/68/733), et sont les suivants :

a) Satisfaire aux normes du secteur en matière de santé et de sécurité, notamment en ce qui concerne la planification et la conception des systèmes de sécurité incendie et de sécurité des personnes, la lutte contre les incendies, les dispositifs d'alarme incendie et la planification des sorties de secours ;

b) Préserver la valeur foncière des locaux des Nations Unies, notamment s'agissant du remplacement des bâtiments en fin de vie ;

c) Se conformer aux normes du secteur s'agissant de la conception des installations en vue de les protéger face à d'éventuelles catastrophes naturelles et situations d'urgence telles que des tremblements de terre, des tsunamis, des ouragans et des typhons ;

d) Respecter toutes les réglementations pertinentes relatives aux personnes en situation de handicap, y compris les dispositions relatives à l'accessibilité et aux technologies ;

- e) Garantir que les matières dangereuses soient retirées des installations ;
- f) Mieux utiliser l'espace en maximisant l'utilisation des espaces de bureaux et de réunion disponibles et en minimisant la taille des locaux auxiliaires du bâtiment, ce qui sera accompli en optimisant l'utilisation des espaces intérieurs et des installations de réunion disponibles et en offrant des espaces souples et fonctionnels ;
- g) Moderniser les réseaux essentiels du bâtiment obsolètes, notamment les systèmes mécaniques, électriques, électriques à basse tension, la plomberie et les systèmes de convoyage et de transport vertical, afin de les rendre conformes aux normes du secteur ;
- h) Tendre vers une plus grande efficacité énergétique, en particulier en réduisant la consommation d'énergie, d'eau douce et de ressources non renouvelables, ainsi que la production de déchets, et en améliorant la qualité de l'air atmosphérique et intérieur ;
- i) Limiter au maximum la perturbation des activités de l'Organisation et permettre la continuité des activités et des opérations pendant l'exécution de tout projet.

17. Les installations de conférence, qui devront être pleinement accessibles, auront vocation à servir les organes de gouvernance et les programmes intergouvernementaux des deux organismes des Nations Unies dont le siège est au Kenya. Le centre sera conçu et exploité selon des principes d'excellence écologique, en accord avec les idéaux et objectifs des institutions pour lesquelles les installations sont commandées.

18. Le projet permettra aux grandes réunions et conférences internationales consacrées à l'environnement et aux établissements humains de continuer à se tenir à l'Office des Nations Unies à Nairobi. Les grands travaux de rénovation et de construction doivent permettre d'utiliser pleinement les bâtiments existants rénovés et de les intégrer à une zone plus vaste de nouvelles constructions, dans le respect du plan-cadre du site de l'Office.

19. En plus de garantir la prestation de services pour le PNUE et ONU-Habitat, la présence d'un centre de conférence moderne et parfaitement fonctionnel à l'Office des Nations Unies à Nairobi est cruciale pour appuyer la réalisation des objectifs programmatiques et l'exécution des mandats généraux et des stratégies d'activation des nombreuses autres entités œuvrant dans les domaines de l'aide humanitaire, du développement et de la consolidation de la paix à Nairobi et à partir de cette ville.

20. Le risque de voir la réputation de l'ONU être endommagée si l'Organisation continue à accommoder les paramètres de conférences demandés par le PNUE et ONU-Habitat en utilisant les installations de conférence existantes, vieillissantes et sous-dimensionnées, est l'une des principales raisons pour lesquelles le projet doit être réalisé dès que possible. En outre, les bureaux régionaux du Programme alimentaire mondial, du Haut-Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés, du Bureau de la coordination des affaires humanitaires du Secrétariat, du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), de l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime, de l'Entité des Nations Unies pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes (ONU-Femmes), ainsi que le Bureau d'appui des Nations Unies en Somalie et le Bureau de l'Envoyé spécial du Secrétaire général pour la région des Grands Lacs souhaitent principalement organiser les conférences et événements des comités à l'Office. Les nouvelles installations qu'il est proposé de créer permettraient à ces entités d'améliorer leur communication avec les parties intéressées et leurs partenaires mais aussi de renforcer leur collaboration avec les États Membres.

21. Un autre objectif du projet est d'assurer la continuité des activités et de répondre aux nouveaux besoins des clients en matière de conférences à distance et de réunions traditionnelles en présentiel. Même si les répercussions à long terme de la pandémie de maladie à coronavirus (COVID-19) sur les modalités de conférence ne sont pas encore totalement connues de la communauté internationale, le projet propose une solution à l'épreuve du temps qui offrira une certaine souplesse pour la prochaine génération de conférences, de congrès et d'événements de comités, quelle que soit leur forme.

22. Cette transition vers un dispositif moderne offrant des modalités de conférence à distance et en présentiel permettrait à Nairobi d'envisager des possibilités telles que l'interprétation à distance ainsi que d'autres nouvelles tendances et innovations en matière de services de conférence, en favorisant les synergies potentielles et autres mesures d'économie dans la fourniture de services de conférence.

23. Le projet de modernisation des installations de conférence tient compte du plan directeur à long terme pour le complexe de l'Office des Nations Unies à Nairobi et présente des synergies avec le projet de remplacement des blocs A à J existants. Bien que les deux projets ne soient pas dépendants l'un de l'autre, ils ont été développés en parallèle et partagent donc une approche commune. Les leçons tirées de l'expérience dans les domaines de la conception durable, de la chaîne d'approvisionnement, de la sélection de matériaux locaux et les connaissances institutionnelles ainsi acquises seront transférables entre les deux projets. Les calendriers d'exécution des projets tels qu'ils ont été établis permettent que les phases de construction ne se chevauchent pas.

24. Un aspect majeur de la phase de conception consacrée à l'étude de faisabilité a consisté à s'assurer que les flux de véhicules et de piétons à travers le complexe de l'Office des Nations Unies à Nairobi étaient bien pris en compte et qu'une solution à long terme, sécurisée et pérenne faisait partie des exigences centrales du cahier des charges du projet. La hiérarchie des déplacements des visiteurs par rapport à ceux du personnel a été prise en considération, de même que la mise à disposition d'un espace suffisant pour absorber le volume important de visiteurs en période de pointe, un élément essentiel pour accueillir en toute sécurité des manifestations de l'ampleur prévue. Une distance de sécurité a été définie entre l'avenue des Nations Unies, accessible au public, et la zone du projet. Le réaménagement de la zone verte entre l'entrée et le centre de conférence offre des voies de circulation sûres et accessibles aux visiteurs comme au personnel.

Nouvelles conditions : COVID-19

25. Les analystes du marché prévoient que le cycle annuel des conférences internationales et régionales devrait revenir aux chiffres d'avant la crise liée à la COVID-19 dans les cinq ans et que la pandémie n'aura aucun impact durable ou à long terme sur les conférences, ce qui laisse présager un retour à des rassemblements normaux une fois le projet pleinement opérationnel. Le retour à des conditions normales (meilleures pratiques) se fera progressivement, mais devrait se concrétiser à terme, même si l'incorporation de nouvelles technologies de liaison vidéo et de formats de réunion hybrides (en présentiel et à distance) constitue désormais une option généralement acceptée pour les conférences. L'acceptation de ces nouvelles modalités pourrait déboucher sur la création de nouveaux formats d'événements et sur un élargissement du marché des services de conférence, ce qui permettrait au contenu d'atteindre un public plus large grâce à de nouvelles capacités et technologies et à la connexion sociale. Les grandes installations resteront cependant nécessaires et elles continueront d'être la solution privilégiée pour les réunions de comités procédant à des votes.

26. Même si les répercussions de la pandémie de COVID-19 en cours sur les services de conférence des Nations Unies ne sont pas encore parfaitement connues, les ajustements suivants ont été apportés à cet égard : a) autorisation de réunions et de conférences avec une participation en présentiel réduite ; b) application d'une distanciation physique stricte ; c) limitations de la présence du personnel essentiel dans les locaux de l'ONU et mise en place de roulements ; d) mise à disposition par les services de santé de vaccins pour le personnel et les consultants des Nations Unies. Ces ajustements ont permis d'assurer un certain degré de continuité des activités. Avec la pandémie qui se poursuit, on constate une certaine hésitation à retrouver les conditions de travail antérieures, de même qu'un certain niveau de confort avec le travail à domicile. Les employeurs reconnaissent à la fois les limites et les atouts potentiels du travail à distance, de la rotation du personnel dans des bureaux partagés et de la communication par la technologie, Internet et la visioconférence.

27. Le nouveau degré d'aisance avec les visioconférences et les communications retransmises en direct n'a pas encore été pleinement étudié, mais cela offre un formidable défi et une réelle opportunité pour les services de conférence d'élargir leur participation en ligne grâce à de nouvelles modalités technologiques qui permettent d'entrer en contact, via leurs appareils, avec les participants, qui peuvent ensuite partager leurs propres expériences directement avec un public mondial. Les conférences contemporaines sur des questions de portée mondiale telles que les changements climatiques doivent faire passer des messages clairs et compréhensibles à un public de la société civile mondiale beaucoup plus large et diversifié que ce que les événements en présentiel pourraient offrir sans évolution technologique. La connectivité en temps réel aux médias sociaux doit ainsi désormais entrer dans le cadre de la planification des événements pour assurer des conférences modernes.

28. Les conséquences de la COVID-19 pour la conception des espaces physiques n'ont pas encore été pleinement étudiés. Le renforcement de l'isolation des zones de chauffage, de ventilation et de climatisation, la filtration et les solutions reposant à 100 % sur l'air frais sont désormais considérés comme des exigences de base pour les installations attirant une certaine densité de population. Davantage d'espaces extérieurs couverts sont nécessaires, ainsi qu'une plus grande souplesse afin d'accueillir des activités d'intérieur dans des espaces combinant éléments intérieurs et extérieurs. Le choix des matériaux doit se faire en tenant compte de la durabilité, ainsi que de la facilité d'entretien et de nettoyage, pour permettre des cycles de nettoyage plus fréquents et l'utilisation de nettoyeurs chimiques plus agressifs. L'utilisation accrue d'agents chimiques s'écoulant dans les égouts, ainsi que les moyens de stockage et de traitement des produits dangereux évacués des installations avant qu'ils n'atteignent les environnements avoisinants, doivent être pris en compte dans la conception des systèmes d'assainissement.

II. Options pour l'exécution du projet

A. Option A

29. Dans le cadre de l'option A, les installations de conférence existantes seraient entièrement rénovées en exposant la structure et les matériaux réutilisables du bâtiment et en réaménageant les espaces intérieurs pour améliorer la connexion, optimiser l'espace et gagner en souplesse, dans le respect des règles de construction en vigueur et des bonnes pratiques internationales. Les nouveaux étages, les partitions entre les pièces et les zones construites au niveau du toit feraient passer la surface louable du bâtiment existant de 3 200 m² à 5 800 m² environ, comprenant des pièces de plus petite taille et des studios réservés aux médias et grâce à une utilisation souple du mobilier et de l'espace. Les salons des délégations, les cantines et les équipements

seront tous améliorés afin de les rendre plus utiles et de favoriser l'inclusion des participants aux conférences et du personnel de l'Office des Nations Unies à Nairobi. L'investissement dans les installations de conférence de l'Office serait un investissement dans le cœur du campus, reliant les bureaux et les espaces de vie sociale aux fonctions premières des Nations Unies et présentant une image publique accueillante aux membres de la société civile, les invitant à participer. La figure III offre une vue schématique de l'option A.

Figure III
Vue schématique de l'option A



30. Les travaux de construction prévus au nord du bâtiment existant permettraient d'aménager deux nouvelles salles de réunion plénière suivant un plan « 2 + 2 » et « 1 + 1 », ainsi que de nouveaux salons, salles et salles de réunion permettant d'assurer certaines fonctions pour l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement et pour l'Assemblée d'ONU-Habitat. Dans l'esprit de la conception, mêlant neuf et ancien, l'atrium central existant sera fermé et transformé en un nouveau hall d'entrée pouvant être utilisé pour des cérémonies et des réceptions ou comme espace de détente durant les sessions. Cette zone centrale constituerait un espace de circulation et de réunion ouvert, facile à appréhender et à parcourir, équipé

d'une signalétique claire visant à faciliter les déplacements entre les différents niveaux et incorporant des éléments d'écoconception reliant les bâtiments aux espaces extérieurs et au toit rénové.

31. Ces nouveaux halls, l'atrium, le toit et les espaces rénovés présenteraient des dimensions comparables à celles des centres de conférence des autres lieux d'affectation et offriraient le même niveau de prestations, notamment des services de pointe en matière de conférences, d'informatique et d'assistance audiovisuelle pour les interprètes, grâce en particulier à une infrastructure permettant un contrôle centralisé et une interprétation à distance. Les installations seraient équipées de dispositifs automatisés, ce qui permettrait de réduire au minimum les besoins en personnel, et d'infrastructures robustes qui pourraient être facilement connectées et mises à niveau dans le cadre des cycles habituels de remplacement des technologies (sept ans en général). Un bâtiment virtuel connecté fournirait à tous les espaces un appui dédié en matière de communication et de retransmission en direct, ce qui permettrait de connecter les salles de réunion et les grandes assemblées à d'autres sites partout dans le monde et d'inviter les membres de la société civile à participer aux manifestations organisées par l'ONU. Une telle infrastructure permettrait également d'assurer la continuité des opérations de l'Office en offrant un espace résilient qui resterait opérationnel avec très peu de personnel en cas de troubles civils ou de pandémie mondiale et qui permettrait de passer à des opérations virtuelles ou mixtes lorsque la sécurité des personnes ne peut pas être garantie sur place.

B. Option B

32. L'option B est très comparable à l'option A en ce qu'elle prévoit la rénovation des installations de conférence existantes ainsi que la construction de nouveaux bâtiments. La principale différence réside dans l'ampleur des nouveaux travaux de construction et leur incidence sur la physionomie du site avec l'aménagement d'un nouveau terrain à l'ouest des installations de conférences actuelles et la construction d'un nouvel ensemble de quatre salles polyvalentes, légères et modulables, capables d'accueillir 2 000 personnes supplémentaires, ainsi que la reconversion en espace vert couvert entre les grandes manifestations. Cette option serait rendue possible par une planification d'ensemble minutieuse, en conjonction avec le projet de remplacement des blocs de bureaux A à J de l'Office des Nations Unies à Nairobi. Les nouvelles constructions comprendraient des salles polyvalentes et des zones de rassemblement qui permettraient d'accroître la capacité d'accueil du site afin que l'Office dispose d'un espace suffisant pour accueillir les participants à l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement et aux grandes manifestations organisées par ONU-Habitat à l'avenir.

33. L'option B offre la possibilité d'utiliser des espaces bénéficiant d'une ventilation naturelle à l'ouest de l'installation, ce qui permettrait de ne plus avoir à louer des structures temporaires pour absorber le volume supplémentaire de participants lors de grandes manifestations. L'option A répondrait donc aux besoins immédiats de l'Organisation en matière de conférences, tandis que l'option B répondrait, en adoptant une approche souple et composite, aux besoins prévus en matière de conférences et pourrait évoluer au cours des 20 à 30 prochaines années.

34. Afin de préserver la rentabilité de cette option évolutive, l'option B prévoit une construction légère et des espaces polyvalents modulables ; toutefois, l'augmentation de la capacité d'accueil des installations de conférence de 2 000 participants nécessiterait une augmentation proportionnelle de la capacité du site en ce qui concerne la fourniture d'eau et d'électricité. Si l'option B devait être exécutée tardivement, cela entraînerait un risque de voir des travaux avortés (travaux temporaires qui devraient être démolis ou refaits). La figure IV offre une vue schématique de l'option B.

Figure IV
Vue schématique de l'option B



Durabilité environnementale (options A et B)

35. L'un des éléments centraux des options A et B est une construction exemplaire en matière d'écoconception, reposant sur les meilleures pratiques et dont l'objectif est d'offrir, dans la mesure du possible, un centre de conférence rénové et agrandi dont l'empreinte environnementale sera plus faible que celle du centre existant.

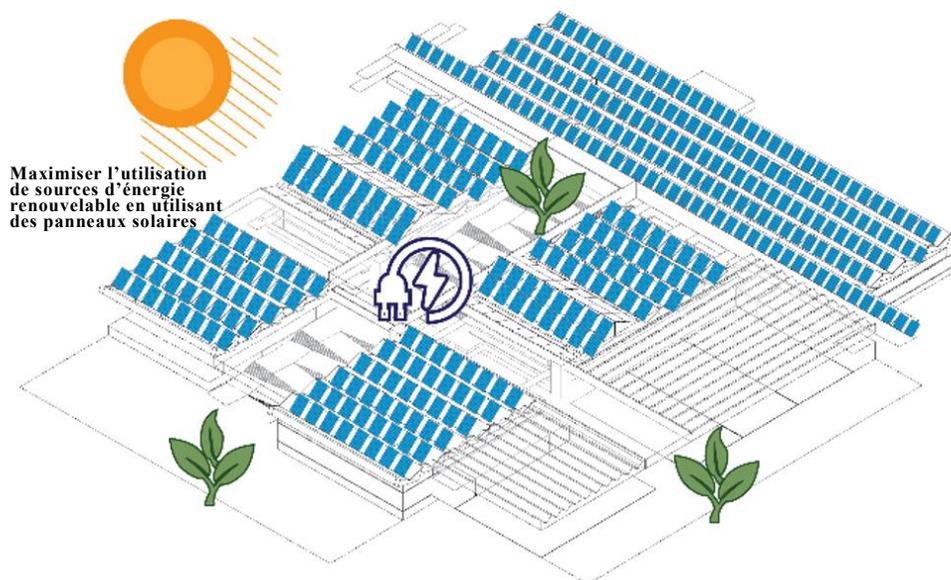
36. En adoptant des solutions holistiques d'écoconstruction et de planification urbaine dès les premières étapes de la conception, jusqu'à l'établissement de la documentation et à la construction, l'installation pourrait servir de référence en matière de pratiques exemplaires dans la région, compte tenu de sa nature. L'intégration de ces solutions dans les objectifs de base du projet est une condition essentielle pour que celui-ci puisse offrir une expérience de services de conférence innovante et attrayante.

37. L'infrastructure du campus contribue de manière déterminante à la performance globale de tout bâtiment, en particulier en ce qui concerne la consommation d'énergie et d'eau et la gestion des déchets. Une plus grande mobilisation peut être obtenue lorsque les systèmes principaux qui contribuent à ces aspects environnementaux sont mis en avant. Pour ce faire, il est possible d'utiliser des technologies numériques qui affichent les principales mesures de performance d'une manière visuellement attrayante et facilement accessible, améliorant ainsi l'expérience de l'utilisateur et favorisant la compréhension et l'appréciation de la situation.

38. Le projet vise à parvenir, dans la mesure du possible, à une consommation énergétique nette zéro pour le centre de conférence. Le terme « consommation énergétique nette zéro » fait le plus souvent référence à des émissions nettes de carbone nulles, conformément à plusieurs des objectifs de développement durable : les objectifs 7 (Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable), 11 (Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables) et 13 (Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions). La proposition vise à ce que les émissions nettes de l'installation, en fonctionnement, soient nulles. Pour atteindre cet objectif, on prendra notamment en considération dans le cadre du projet l'énergie et la réduction de carbone opérationnelles et intégrées, la production d'énergie renouvelable, les pics de demande d'énergie, la résilience des chaînes d'approvisionnement et la compensation des émissions de carbone. On trouvera à la figure V une illustration de l'une des solutions employées, à savoir le placement de panneaux solaires photovoltaïques sur les toits des bâtiments, existants et nouveaux : une solution idéale à cet effet, puisque les constructions sont basses et étendue.

Figure V

Maximiser l'utilisation de sources d'énergie renouvelable en utilisant des panneaux solaires



39. La réduction de la consommation d'énergie et des émissions de carbone opérationnelles constituent une première étape cruciale pour atteindre la neutralité carbone. Dans le cadre du projet, un ensemble cohérent de mesures est proposé, celles-ci permettant, si elles sont mises en place ensemble, de réduire de manière significative la consommation d'énergie, en tenant compte des conditions du site, du savoir, des matériaux, des technologies et des capacités disponibles localement, comme indiqué au tableau 1.

Tableau 1

Facteurs locaux déterminants pour la consommation d'énergie

Lumière naturelle, lumière artificielle et contrôles	Grâce à sa situation géographique, Nairobi bénéficie d'une excellente lumière naturelle tout au long de l'année. La consommation d'énergie et les émissions de carbone opérationnelles peuvent être réduites de manière significative en tirant au maximum profit de cette ressource et en optimisant le recours à des modes de contrôle passif et actif adaptés qui maximisent l'accès à la lumière naturelle grâce à une conception ouverte, par exemple en incorporant des atriums, ou en jouant sur la profondeur de la plaque de plancher, la hauteur et l'ouverture du vitrage, en intégrant des étagères d'éclairage, des puits de lumière ou des tubes lumineux pour amener la lumière du soleil dans les espaces de travail. La lumière naturelle sera complétée par un éclairage artificiel, par exemple un éclairage à diodes électroluminescentes associé à des contrôles d'éclairage numériques « intelligents » en fonction de la lumière du jour, du taux d'occupation, de différentes ambiances et du niveau de lux, afin de favoriser une atmosphère et une fonctionnalité optimales de l'espace.
Ventilation et climatisation locales	Le climat de Nairobi est doux, sans saison sèche et avec des étés agréables (mais pas trop chauds). Par conséquent, les possibilités de ventilation naturelle sont nombreuses. Des économies d'énergie significatives peuvent être réalisées en utilisant un mode de ventilation mixte combiné avec l'air extérieur direct, c'est-à-dire un système de climatisation hybride utilisant, entre autres, un refroidissement indirect par évaporation ou un refroidissement naturel entièrement contrôlé par un système automatisé au niveau du bâtiment. Des ventilateurs de plafond seront utilisés dans la mesure du possible pour prolonger les périodes de fonctionnement sans recours au refroidissement mécanique.
Qualité de l'air intérieur	La pandémie de COVID-19 a attiré tous les regards sur la ventilation et la transmission d'agents pathogènes par voie aérienne. Le modèle économique des conférences des Nations Unies est particulièrement vulnérable aux pandémies en raison de sa forte dépendance vis-à-vis des voyages internationaux. Pour assurer la viabilité à long terme, le projet vise à appliquer les meilleures pratiques en matière de ventilation et de stratégies de contrôle de la qualité de l'air en vue d'accroître la résilience face à de futures pandémies.
Zonage des bâtiments et contrôles	La plupart des espaces du projet devront faire face de manière ponctuelle et irrégulière à une consommation électrique proche des limites de capacité. Il serait donc particulièrement intéressant que les services soient inactifs lorsqu'ils ne sont pas nécessaires. Pour parvenir à des réductions significatives et durables de la consommation d'énergie opérationnelle, il faudra étudier de manière approfondie la possibilité de déployer une technologie de capteurs « intelligents », à savoir des détecteurs de présence ou des systèmes d'automatisation des bâtiments, assortis de solutions de contrôle propres à assurer un zonage intelligent et une régulation ciblée des services à la hausse ou à la baisse en fonction des besoins.

40. La production d'énergie renouvelable est un facteur décisif si l'on veut arriver à la neutralité carbone. Une fois la demande d'énergie opérationnelle réduite au maximum, l'étape suivante consiste à répondre à cette demande par la production d'énergie renouvelable. Plusieurs options ont été envisagées pour la production d'énergie renouvelable, notamment la pose de panneaux solaires photovoltaïques sur les toits et l'utilisation de l'énergie géothermique et de l'énergie associée à l'hydrogène, dans la mesure où elles sont disponibles localement, économiquement viables et pérennes. L'énergie solaire photovoltaïque est actuellement la plus rentable, étant donné que le projet comprend plus de 14 000 m² de surface de plancher et une surface similaire en toiture, et que la capacité de production annuelle d'énergie solaire photovoltaïque est estimée à 1 800 mégawatts.

41. Le pic des besoins en électricité pendant les conférences rend l'installation plus vulnérable et moins résiliente, car la demande instantanée ne serait pas entièrement satisfaite par un système solaire photovoltaïque. Pendant ces pics, l'approvisionnement serait assuré par le recours à l'énergie solaire photovoltaïque municipale et à des générateurs de secours durables. À mesure que la conception progressera, le projet prévoit l'évaluation de solutions propres à réduire la demande en période de pointe et à accroître la résilience énergétique grâce au stockage de l'énergie.

42. Le projet vise à réduire la consommation d'eau par personne, ce qui va dans le sens de l'objectif de développement durable n° 6 (Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable). La consommation d'eau de la nouvelle installation de conférence (parties nouvelles et rénovées comprises) sera inférieure à celle de l'installation actuelle. Les possibilités de collecte, de traitement et de stockage des eaux, ainsi que l'installation d'un réseau séparé pour que les toilettes et les urinoirs soient purgés exclusivement avec l'eau collectée, seront évaluées au fur et à mesure de l'avancement de la conception. La collecte, la rétention et la réutilisation des eaux de pluie seront assurées dans le cadre du projet, complétant l'infrastructure existante, et seront utilisées pour l'irrigation en surface.

43. Une baisse de la consommation d'eau par personne serait riche d'enseignements pour la population dans son ensemble et présenterait des avantages au regard de l'objectif 3 (Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge) et des objectifs 6, 11 et 13. La démarche retenue dans le cadre du projet en ce qui concerne la conception et la mise en œuvre des solutions techniques nécessaires à la réduction de la consommation d'eau permettra de mieux comprendre comment prendre des mesures concrètes pour préserver les ressources en eau au Kenya.

44. La réutilisation des bâtiments existants est une stratégie fondamentale dans la mesure où leur énergie grise est utilisée pour un autre cycle de vie, limitant ainsi le besoin de nouvelles structures. L'évaluation technique détaillée de l'intégrité de la structure et des matériaux des bâtiments existants sera achevée d'ici la fin de 2021. Il semble que, même si de légers travaux de renforcement structurel seront peut-être nécessaires, la superstructure soit globalement en assez bon état pour être réutilisée.

45. D'importantes quantités de déchets sont habituellement produites au cours d'un projet de construction typique, mais ce projet vise à minimiser la quantité de déchets mis en décharge, avec pour objectif un taux de recyclage des déchets de construction de 80 %. Cette décision est dans la droite ligne de l'initiative de gestion des déchets de construction et de démolition de l'Office des Nations Unies à Nairobi, lancée en 2021.

46. Le projet visera précisément à réduire la production de déchets pendant la phase d'exploitation et devra donc faciliter la séparation des matériaux recyclables et des matériaux à jeter aux points de collecte utilisés par les participants aux conférences.

Cette initiative permettra d'étendre le programme de recyclage déjà en place à l'Office des Nations Unies à Nairobi, qui recycle systématiquement plus de 95 % des déchets produits par les bureaux. Cela permettra également de montrer comment renforcer les comportements positifs des utilisateurs afin de maximiser le taux de recyclage.

Accessibilité (options A et B)

47. Un autre principe central des options A et B est celui de l'accessibilité universelle, visant à satisfaire, en toute sécurité, aux besoins de capacité prévus pour le centre de conférence de l'Office des Nations Unies à Nairobi. Le projet prévoit que, au-delà de simplement respecter les normes internationales et les meilleures pratiques en termes d'accessibilité, les nouvelles installations les dépassent et puissent servir de modèle fonctionnel d'intégration systématique de l'accès universel, y compris les meilleures pratiques.

48. Le projet reposera sur une philosophie de conception fondée sur l'accès universel, visant à fournir un environnement physique qui favorise l'inclusion et qui réponde équitablement aux besoins de toutes les personnes utilisant l'installation, quelles que soient leurs capacités. Pour une définition du concept d'accès universel dans le cadre du projet, on se référera aux principes de l'accès universel dans le contexte de la Convention relative aux droits des personnes handicapées (2007), des objectifs de développement durable et de la Stratégie des Nations Unies pour l'inclusion du handicap (2020).

49. L'objectif de développement durable n° 9 (Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation) et l'objectif 11 sont précisément liés à la conception et à l'accessibilité universelles. On trouve également une référence directe au handicap dans l'objectif 10, cible 10.2, qui vise à promouvoir l'intégration sociale des personnes en situation de handicap. La Stratégie des Nations Unies pour l'inclusion du handicap, quant à elle, jette les bases de l'inclusion du handicap dans toutes les composantes de l'action de l'Organisation, y compris s'agissant de l'accès physique pendant tout projet de construction. Elle a été mise au point afin d'aider les États Membres à effectivement ne laisser personne de côté, conformément au principe énoncé dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030. Elle guidera le projet dans l'un des principaux objectifs de celui-ci, à savoir l'inclusion du handicap, ainsi que dans l'adoption d'une approche fondée sur les droits humains comme moyen de parvenir à l'inclusion et à l'autonomisation des personnes en situation de handicap.

50. À l'heure actuelle, l'ONU n'applique aucun protocole législatif en ce qui concerne l'accès universel aux conférences et réunions du système des Nations Unies. Par conséquent, dans le cadre du projet, on recommande de prendre en considération les meilleures pratiques internationales en matière de conception universelle. La mise en place pour le projet de modernisation du centre de conférence de l'Office d'un cadre fondé sur les meilleures pratiques internationales en matière de normes de construction permettra de définir une approche bien étudiée de l'accès universel, respectant les buts et objectifs premiers de la Convention relative aux droits des personnes handicapées, des objectifs de développement durable et de la Stratégie des Nations Unies pour l'inclusion du handicap. Une analyse a été effectuée afin de déterminer la législation à appliquer dans le cadre du projet de mise à niveau en partant de la nécessité de respecter les meilleures pratiques internationales en matière d'accessibilité, qui constituent un modèle d'accès universel.

51. Le projet vise à garantir l'accès universel et à mettre au point une évaluation et un cadre de référence dans le cadre de la conception d'un environnement véritablement inclusif. Les caractéristiques des bâtiments existants qui mettent en

évidence des obstacles évidents à l'accès universel devront être prises en compte et ces problèmes résolus dans le cadre de la conception globale. L'évaluation de référence de l'accès universel comprendra un audit complet de l'accès physique au centre de conférence de l'Office et à l'infrastructure connexe afin de recenser les éléments qui nuisent à l'accès indépendant des personnes handicapées au bâtiment et à leur circulation à l'intérieur de celui-ci. L'accessibilité de l'environnement extérieur vise à maximiser la facilité d'utilisation pour tous les utilisateurs, quel que soit leur handicap, ce qui peut s'avérer difficile car elle est directement liée à la topographie naturelle du site et à l'infrastructure existante.

52. Le projet de modernisation représente une bonne occasion d'étendre l'accès universel au-delà des caractéristiques du bâtiment et de promouvoir l'inclusion dans le campus. Le devoir de diligence envers les personnes handicapées, en ce qui concerne les représentants qui se rendent au centre de conférence, commence dès leur arrivée sur le campus de l'Office, et toutes les personnes qui visitent le campus doivent pouvoir bénéficier d'un parcours et une expérience similaires. Par conséquent, le projet prévoit la création d'un système de chemins qui relie les installations de manière continue pour tous les utilisateurs, assurant ainsi un accès universel dans l'ensemble du campus.

53. Dans le cadre de l'adoption d'une approche fondée sur les meilleures pratiques internationales en matière d'accessibilité pour le projet de modernisation, des dispositions doivent être prises pour tous les groupes de handicaps, et pas seulement pour l'accès physique. Afin de promouvoir les meilleures pratiques internationales dans le cadre du projet, les principes et les objectifs de la conception universelle doivent être considérés comme un moyen de garantir l'inclusion. Le terme « architecture inclusive » désigne tout espace qui peut être utilisé aisément par tous les groupes d'utilisateurs possibles dans un contexte donné. Par conséquent, l'objectif principal d'une conception véritablement inclusive doit être de rendre les espaces aussi accessibles et pratiques à utiliser que possible.

54. Dans de nombreux cas, la clé pour un environnement intérieur véritablement inclusif est le déplacement. Le parcours dans le bâtiment doit être le même pour tous les utilisateurs, être adapté à toutes les capacités et permettre d'accéder à tous les équipements et toutes les installations. Il devrait offrir plusieurs choix en ce qui concerne les voies d'accès prioritaires, l'utilisation des équipements et la participation globale. Ces options sont indispensables pour maximiser la participation.

55. L'accès universel va au-delà de la simple accessibilité dans un projet de ce type dont les utilisateurs sont internationaux, avec des langues et des origines culturelles diverses. L'accent doit être mis non seulement sur l'accessibilité physique de tout le bâtiment, mais aussi sur l'orientation ainsi que sur l'informatique et les communications. En termes d'accès universel, six facteurs principaux sont considérés comme essentiels dans le cadre du projet pour ce qui est du parcours : a) le transport vertical ; b) les équipements ; c) les places accessibles dans les salles de conférence ; d) l'orientation ; e) l'informatique et les communications ; f) le centre d'accessibilité. Ces points sont présentés dans le tableau 2.

Tableau 2
Facteurs déterminants pour l'accès universel

Transport vertical	Le transport vertical est un enjeu majeur. Le cheminement des personnes à travers les différents niveaux et zones principales du bâtiment est l'un des éléments clés pour ce qui est de garantir un accès universel. La place centrale est actuellement dotée d'un grand escalier, mais le parcours accessible n'est pas situé à proximité de celui-ci et n'offre donc pas une expérience équitable en ce qui concerne le parcours dans le bâtiment. On recommande donc d'offrir différentes options de transport vertical afin de répondre aux besoins et aux préférences des utilisateurs.
Équipements	Toute une série de facteurs doivent être pris en compte dans la mise à disposition d'équipements inclusifs répondant aux principes de l'accès universel. Les personnes qui utilisent le bâtiment doivent bénéficier de différentes options dans des endroits pratiques parmi lesquelles choisir. Les équipements doivent répondre aux besoins d'un large éventail d'utilisateurs, y compris les personnes en situation de handicap. Des toilettes non genrées devraient être fournies en plus des toilettes séparées.
Places accessibles dans les salles de conférence	Il convient de prévoir des places assises accessibles dans les salles de conférence afin de garantir un accès équitable pour toutes et tous. Dans le cadre du projet, on s'en remet sur cette question à la résolution 73/341 de l'Assemblée générale, dans laquelle il est indiqué que des dispositions relatives à l'accessibilité des places doivent être prises lorsqu'une délégation fait une demande de place accessible, l'attribution des places dans une salle de réunion donnée étant alors modifiée de sorte que la délégation qui a fait la demande puisse disposer de la place accessible la plus proche de celle qu'elle occupe conformément à l'ordre établi pour chaque session de l'Assemblée générale, les autres délégations se décalant d'une place.
Orientation	La place principale a été utilisée comme élément d'orientation en raison de son emplacement central, de son axe principal traversant le bâtiment et du fait qu'elle est visible depuis de nombreux points du bâtiment, ainsi que parce qu'elle constitue un point de référence avec ses jardins paysagers et ses pièces d'eau.
Informatique et communications	Le domaine de l'informatique et des communications est un secteur en constante évolution, qui concerne tout dispositif de communication. Toute une série d'applications permettent de favoriser l'accessibilité et de garantir un accès universel grâce aux téléphones, ordinateurs et autres appareils. Dans les constructions, l'infrastructure (par exemple, le Wi-Fi) doit faire partie intégrante de la conception et de la construction afin que ces technologies puissent être utilisées par les personnes qui en ont besoin pour communiquer.
Centre d'accessibilité	Le centre d'accessibilité, grâce à ses divers services de pointe en matière d'assistance physique, de communications et d'informatiques, favorisera l'inclusion et une plus grande participation des personnes en situation de handicap aux réunions de l'Organisation.

56. Même si la fourniture d'un environnement inclusif pour tous les utilisateurs et d'un niveau d'accessibilité conforme aux meilleures pratiques internationales fait partie des objectifs du projet de modernisation du centre de conférence en ce qui concerne la conception, cet objectif pourrait ne pas être réalisable dans certaines

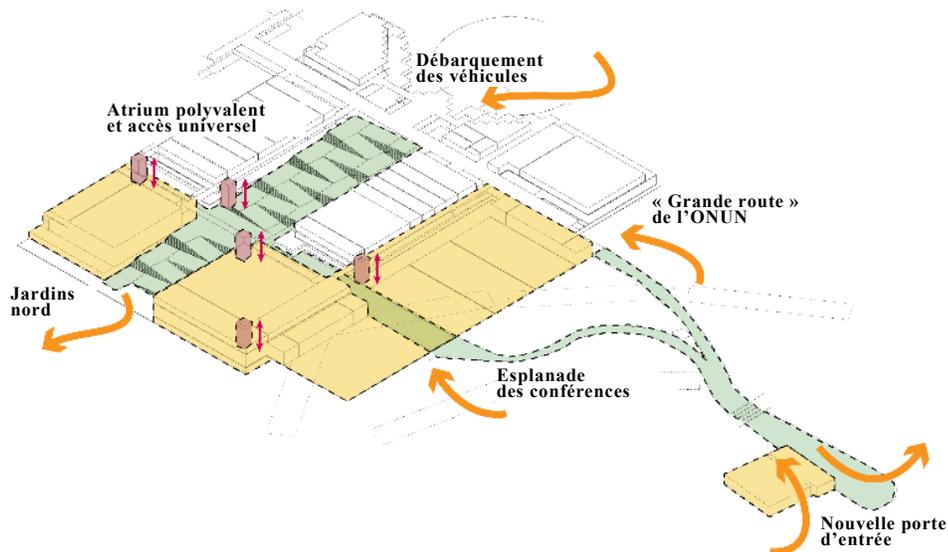
zones en raison des caractéristiques des bâtiments existants. Par conséquent, on adoptera pour l'accessibilité une méthode fondée sur les résultats afin de garantir que le produit de la conception soit inclusif et que, sur le plan pratique, le même résultat soit obtenu.

Installations, infrastructure et planification du site

57. Les options A et B prévoient toutes deux des améliorations de la sécurité et de l'infrastructure du site, des chemins et des routes et de l'aménagement paysager qui bénéficient aux bâtiments, à quelque échelle que ce soit, et suivent les directives en matière d'accessibilité.

58. Comme le montre la figure VI, la nouvelle construction reliera l'entrée ouest au centre du complexe de l'Office des Nations Unies à Nairobi, connectant ainsi le cœur du centre de conférence par une nouvelle esplanade à l'atrium et aux autres voies de circulation de l'Office. L'axe piétonnier actuel (« grande route ») de l'Office pourra ainsi rester pour le personnel la voie de circulation principale et sera séparé du flux des participants aux conférences, qui inondent parfois le campus lors des manifestations. La séparation des principaux flux piétonniers permettra au campus de rester fonctionnel pendant les conférences et garantira une continuité avec les solutions de circulation actuelles.

Figure VI
Connexion de l'entrée du site et des flux liés aux conférences avec l'axe et le centre



59. L'option A et l'option B prévoient toutes deux la construction d'un nouvel accès sécurisé distinct à la limite ouest du site, qui serait relié au centre de conférence par un chemin piétonnier agrémenté d'espaces verts. Il est proposé de créer une nouvelle entrée piétonne pour les conférences afin d'établir plusieurs lignes de contrôle et de pouvoir accueillir un grand nombre de personnes. Le nouveau bâtiment offrira un espace pour le débarquement des bus et des véhicules, l'enregistrement des participants, la délivrance des badges, les opérations de gestion lors des manifestations et les contrôles de sécurité. Il devra être conforme à toutes les directives et réglementations actuelles en matière de protection contre les effets de souffle, de séparation et d'observation. Un nouveau parking pour les visiteurs et le

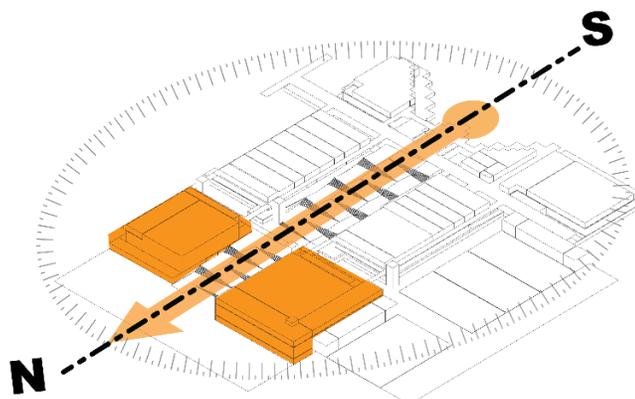
personnel, d'une capacité de 400 places, est prévu à la limite ouest du site, ce qui permettrait de renforcer la sécurité du périmètre ouest et d'améliorer l'expérience des visiteurs.

60. La reconfiguration de la sécurité de la nouvelle entrée piétonne pour les conférences offrira un nouveau point d'entrée pour le campus et permettra ainsi une parfaite séparation géographique des représentants et de ceux qui arrivent par la porte sud réservée aux véhicules de tous les autres participants aux manifestations, du personnel et des sous-traitants. L'entrée de service nord sera dotée de l'infrastructure de sécurité nécessaire pour fonctionner indépendamment de la porte d'entrée principale.

61. Les jonctions et les axes de circulation du plan-cadre ont été soigneusement étudiés pour bien organiser le campus et relier les bâtiments et les espaces aux voies de circulation. Comme le montre la figure VII, l'axe central conférences/campus (axe nord-sud) est un élément clé de l'organisation initiale du campus. La prise en compte de cet élément, ainsi que son intégration aux nouvelles installations de conférence, permettront de respecter les principes de la planification initiale et de reproduire la disposition en miroir du centre de conférence existant.

Figure VII

Axe conférences/campus : préservation de l'axe central dans la planification du centre



62. Les ailes est et ouest du centre de conférence actuel constituent les extrémités du nouveau projet. L'axe central servira de principal point d'orientation pour les utilisateurs, remodelé pour offrir une rampe d'accès universelle avec une pente de 1/20 et un accès par ascenseur, ainsi qu'une nouvelle protection contre les intempéries qui laissera passer une lumière naturelle filtrée, une ventilation naturelle et sera multifonctionnelle, pouvant accueillir 2 000 personnes pour des cérémonies d'ouverture et de clôture pendant les manifestations. L'espace pourra ensuite être reconverti en une aire de jardins sur différents niveaux, équipée de places assises, contribuant ainsi au cœur social du campus.

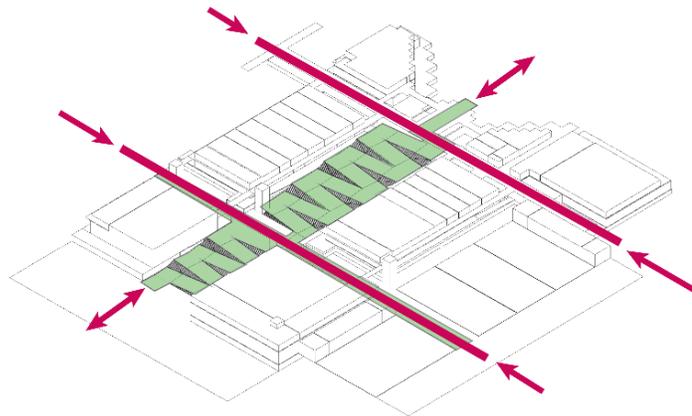
63. Des stratégies ont été prévues pour gérer les déplacements et minimiser les perturbations lors des manifestations de masse. La « grande route » de l'Office restera la voie de circulation principale pour le personnel de l'Office et permettra de séparer la circulation des participants aux conférences, qui peuvent inonder le campus lors des manifestations. Une nouvelle route secondaire offrira un couloir de circulation piétonnier arboré et accessible, reliant les jardins ouest à l'atrium, au nord et au sud. La séparation des principaux flux piétonniers permettra au campus de rester

fonctionnel pendant les conférences et garantira une continuité avec les solutions de circulation actuelles.

64. Le plan-cadre de l'Office impose que la « grande route » reste la principale voie de circulation pour le complexe, conservant les liens entre l'est et l'ouest et représentant l'axe nord-sud. Le nouvel espace de conférence offrira une option secondaire pour l'accès piétonnier qui viendra seconder cette configuration primaire tout en restant entièrement fonctionnelle pour les conférences et permettra la séparation des fonctions de bureaux et de convention du site.

Figure VIII

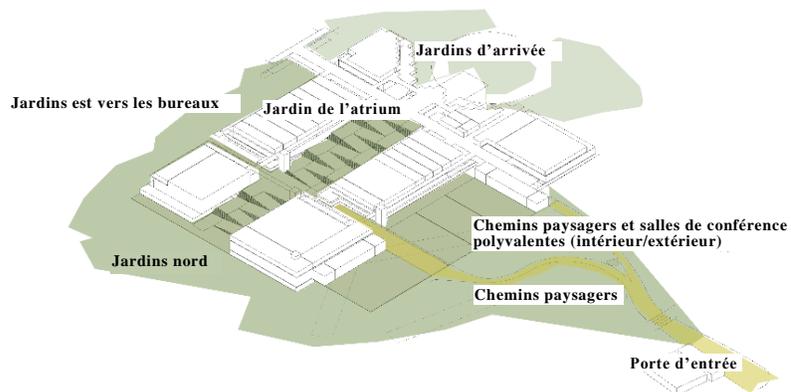
Axe central de circulation nord-sud et « rues » est-ouest



65. La possibilité d'une connexion continue avec la nature est une caractéristique essentielle du site de l'Office, et on a privilégié à cet égard pour le projet les espaces à l'intérieur du bâtiment, les zones de circulation traversantes et la liaison des espaces. L'emplacement central de l'installation de conférence sur le site de l'Office encourage, de tous les côtés et dans les zones centrales de l'installation, un contact permanent avec la nature, invitant en quelque sorte l'extérieur à l'intérieur dans la mesure du possible et reliant visuellement les zones intérieures aux paysages naturels adjacents. Les voies de circulation peuvent communiquer directement avec l'environnement naturel extérieur et le traverser.

Figure IX

Liens entre le centre de conférence et les paysages naturels



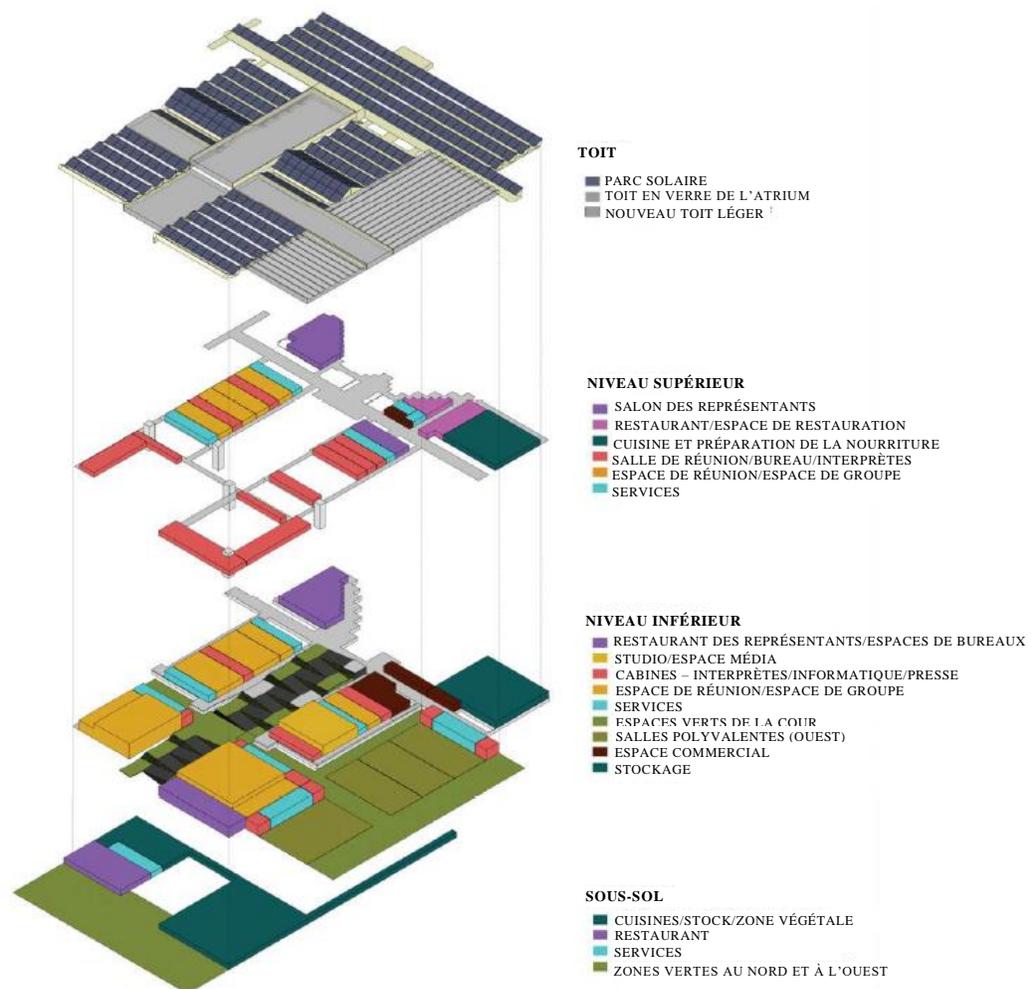
66. Pour relier, visuellement et fonctionnellement, les anciens et les nouveaux espaces de l'installation, un profil de toit unique a été proposé pour couvrir le complexe et offrir la structure nécessaire à la production d'énergie solaire sur le toit. Traversant l'atrium, un toit de conception unique pourrait relier les anciens et les nouveaux bâtiments, établir un lien visuel avec la partie nord et même donner, par des jeux de lumière et de couleurs, une forme d'expression cinétique aux aspects environnementaux de l'installation (production d'énergie durable, déchets et consommation d'électricité, consommation d'énergie et autres systèmes écologiques).

Portée des travaux de rénovation et de construction du bâtiment des conférences

67. L'option A et l'option B tirent parti du bâtiment des conférences actuel, du site environnant et des structures réutilisables pour proposer une installation réagencée où les espaces intérieurs sont optimisés et tous les services et structures du bâtiment sont entièrement rénovés afin de prolonger leur durée de vie nominale, dans le respect de toutes les normes de construction actuelles. Les travaux de construction permettront d'augmenter la capacité par la création d'un étage et d'un espace au niveau du toit supplémentaires par rapport à la trame du bâtiment existant, la construction de deux nouvelles salles de réunion plénière et de locaux auxiliaires à l'extrémité nord, et la construction d'un nouveau bâtiment dédié à la sécurité des conférences en bordure du site, avec des itinéraires accessibles autour du site et dans les bâtiments.

68. À l'intérieur, les rénovations du plan spatial proposées dans les options A et B se feraient sur trois niveaux existants, en exploitant à la fois les ailes est et ouest et en améliorant l'utilisation de l'espace sur les vastes surfaces de plancher existantes. La forme résultant de la nouvelle construction allonge l'atrium central, qui accueillera l'ensemble des circulations verticales et des espaces de détente en bordure au moyen d'un réseau visible de rampes d'accès et de jardins verticaux articulés autour des déplacements des piétons. L'atrium couvert servira également de nouvel espace modulable, complété par des salons et des jardins sur plusieurs niveaux. Avec un nouveau toit en verre couvert reliant les zones d'arrivée, il permettra à la lumière naturelle et aux brises de pénétrer. Cet atrium vivant et ce concept de toit vert constitueront un élément emblématique et central unifiant les anciennes et nouvelles installations.

Figure X
Adaptation des salles existantes et organisation de l'espace



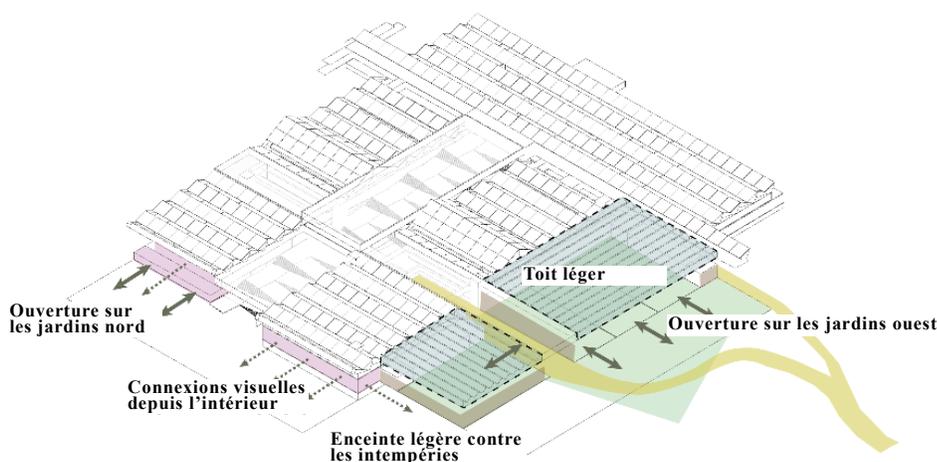
69. Les salles de réunion plénière existantes (salles de conférence 2 à 4), volumineuses et à double hauteur, seront divisées verticalement et horizontalement, afin d'enrichir le catalogue de salles utilisables et d'exploiter au mieux la structure actuelle. La salle plénière n° 1 conservera un volume à double hauteur afin d'accueillir un nouvel auditorium multimédia polyvalent. Les espaces dans le bâtiment existant seront divisés pour offrir un ensemble de nouvelles salles de conférence et de locaux auxiliaires plus petits, avec des agencements modulables et bénéficiant de nouveaux équipements et espaces de service aux normes, de voies de circulation accessibles, de salles de réunion et de comités pour les représentants, de bureaux, de salons et de zones d'attente. Avec cette nouvelle division de l'espace, chaque plaque de plancher sera soigneusement agencée pour une souplesse maximale et afin de permettre diverses agencements et d'éventuels agrandissements futurs.

70. Les travaux de construction proposés consistent en la construction de deux nouvelles salles de réunion plénière de tailles différentes pour accueillir les assemblées suivant un plan « 2 + 2 » et « 1 + 1 », en utilisant les terrains de qualité et jardins situés au nord. Les nouveaux bâtiments viendront prolonger au nord les ailes est et ouest et étendre les connexions entre l'atrium et les jardins nord.

71. La formule supplémentaire proposée dans l'option B consiste en une option évolutive inspirée de l'option A. Elle comprend la création d'espaces légers, modulables et polyvalents qui permettront d'accueillir 2 000 participants supplémentaires, portant le nombre total de participants à 9 000. Cet aménagement vise à enrichir le catalogue d'espaces utilisables et nécessite donc de mobiliser des terrains supplémentaires dans le cadre du projet. Un site idoine à l'ouest du bâtiment existant a été proposé, dans le prolongement du côté ouest.

72. Les bâtiments proposés dans l'option B présenteront un profil structurel minimal, avec un revêtement simple contre les intempéries et des matériaux durables, créant ainsi des espaces attrayants et pouvant répondre aux besoins des grandes conférences et venant compléter l'offre d'espaces utilisables de l'installation, éliminant complètement le besoin de structures temporaires lors de grandes manifestations. Les espaces utiliseront des faux planchers pour les systèmes de distribution, des plafonniers pour l'éclairage et le son, offrant de nombreuses possibilités d'agencement, et des systèmes de fermes pour que les travées et suspensions pour les services couvrent chaque recoin de l'espace. Des locaux de service permanents et des espaces de stockage sécurisés permettront aux espaces principaux de rester ouverts et aussi peu coûteux que possible. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les bâtiments peuvent être ouverts pour devenir de grands pavillons à toit ouvert, créant ainsi des espaces intérieurs/extérieurs face au paysage de la partie ouest.

Figure XI
Espaces polyvalents reliés à des jardins



Planification et agencement des espaces de conférence

73. La vision pour l'Office est que les espaces créés au Kenya puissent devenir un carrefour virtuel permettant d'ouvrir le site et les activités sur place à la participation d'un public civil et professionnel beaucoup plus large. L'installation offrira des espaces pour les manifestations à la pointe de la technologie et, grâce à une vaste infrastructure Internet et de diffusion, les moyens de se connecter avec des endroits du monde entier, pour des manifestations en présentiel comme pour une participation à distance, et de rapprocher l'expérience de cette communauté mondiale d'observateurs de celle des participants sur place.

74. Les deux options envisagées pour le projet ont établi un besoin d'installations légères mais permanentes, capables de se prêter à diverses utilisations, d'accueillir un grand nombre de participants et de garantir la flexibilité spatiale nécessaire pour

répondre aux attentes du PNUE et d'ONU-Habitat. Sans cette flexibilité, les installations de l'Office resteraient tributaires de structures temporaires pour accueillir les participants et les activités de grandes manifestations. La nature versatile des installations de conférence suggère que de grandes surfaces de plancher libres (sans colonnes dans les salles) offriraient la plus grande souplesse en termes d'espace et serviraient d'extension de la logique de la structure des installations de conférence actuelles. Compte tenu des considérations relatives à l'accès universel, les grands espaces de conférence les plus utilisés gagneraient à être de plain-pied et devraient être facilement reliés à l'atrium central à rampe pour piétons.

75. La planification, l'agencement et la taille maximale des espaces de conférence, des salles de comités et des salles de réunion doivent être pensés pour faire face au pic d'utilisation des sessions lors des conférences mandatées par le PNUE et ONU-Habitat. Après ce type de manifestations, il est possible que l'utilisation des grands espaces diminue ou qu'il y ait davantage de manifestations avec environ 1 000 participants nécessitant un ou deux grands espaces, qui pourraient alors être mieux accueillis avec une série de plus petits espaces.

76. Les configurations ont été rigoureusement testées pour s'assurer qu'elles auraient la capacité nécessaire tout en continuant à fournir des espaces modulables et polyvalents. L'Office prévoit de créer de grandes salles de comités et de réunion d'une capacité de 200 et 128 personnes, qui pourront également être réagencées en configurations plus petites, qui pourront être adaptées en prévision de certains événements pour répondre aux exigences de chaque programme. Par exemple, la salle de comité de 200 personnes pourrait être aménagée avec un bureau central en forme de « O » et deux rangées secondaires derrière, qui pourraient être surélevées. Cette même salle pourrait également, à l'aide de cloisons automatiques et de sections de plancher intercalaires, être divisée en quatre salles de réunion plus petites pouvant accueillir 30 à 50 personnes, tout en conservant les mêmes services informatiques et audiovisuels et services de conférence.

77. La souplesse offerte par le catalogue de salles et de combinaisons de salles disponibles dans l'installation est également nécessaire pour répondre aux besoins des principales conférences autorisées et des autres manifestations qui pourraient être amenées à se dérouler au Kenya. En outre, si l'on veut atteindre le taux d'utilisation cible (70 % d'utilisation dans toute l'installation), il faudra que les salles puissent rapidement passer d'une configuration à une autre et que le processus ne nécessite pas de longues interruptions pour reconnecter les salles ou déconnecter les services. Des liaisons informatiques et audiovisuelles bien coordonnées entre les salles permettront de développer les services en salle et de connecter les ressources en salle entre les différentes sessions et avec les différents sites, que ce soit dans le bâtiment ou à distance. En outre, la planification et la conception de mobilier modulable, de configurations de salles préétablies, de liaisons de services et de solutions de stockage pour le mobilier inutilisé sont essentielles pour permettre une transformation et une transition rapides entre les manifestations et maximiser la flexibilité.

Figure XII
Polyvalence au moyen de configurations multiples basées sur des dimensions de pièces fonctionnelles

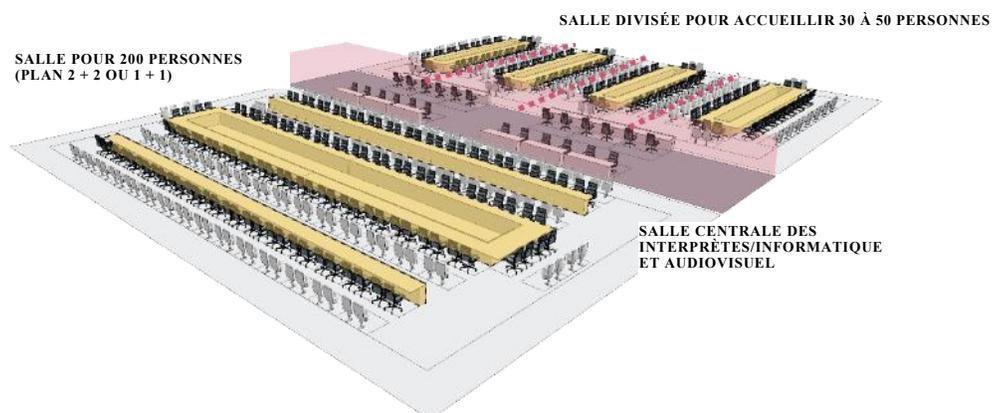


Figure XIII
Espace polyvalent et hall pour les médias

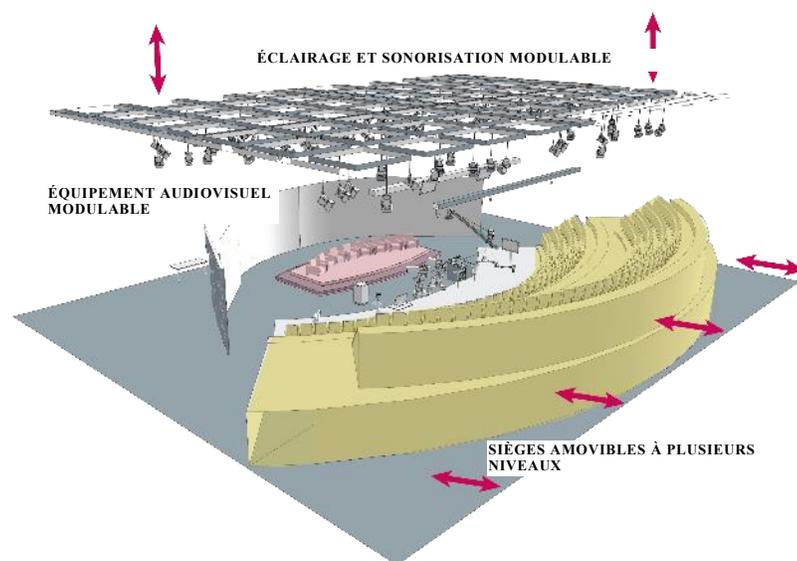
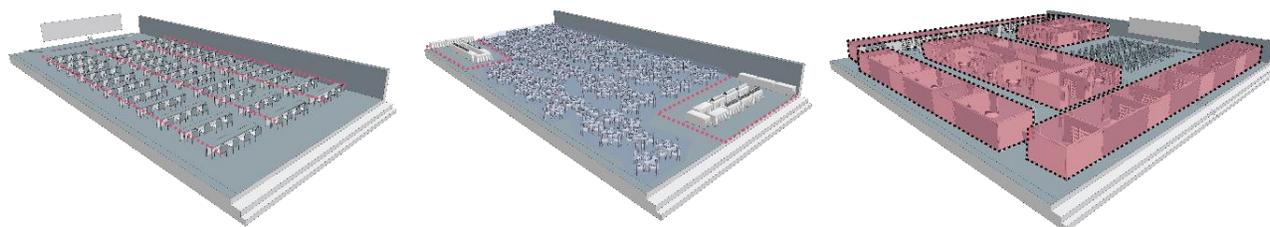


Figure XIV
Salles polyvalentes ouest à configuration flexible : auditorium, restauration, exposition et convention



Services

78. Comme pour un hôtel, une des stratégies primordiales dans la planification consiste à relier les activités de services et les opérations internes via des plans de circulation distincts afin de garantir la rapidité des services de restauration, de l'équipement des salles, des livraisons, des aménagements pour le personnel et des autres activités qui contribuent au fonctionnement du centre et qui, si elles gagnent à être discrètes, sont essentielles à une prestation de services rapide et sans heurts. Le bâtiment existant dispose de grands espaces pour les cuisines, le stockage et la restauration qui doivent être rénovés pour assurer des services plus fonctionnels, de meilleures liaisons avec le bâtiment existant et de nouvelles liaisons avec les bâtiments nord et ouest qu'il est proposé de créer. Ces espaces de service centraux devront avoir recours à des zones de service secondaires ou des zones « satellites » pour la restauration, les aires de chargement, la circulation verticale et les voies de circulation secondaire. Actuellement, une voie de service au nord du site de construction dessert les installations de conférence actuelles. Cette voie d'accès sera prolongée et modifiée comme nécessaire en fonction des nouvelles constructions afin de permettre aux véhicules utilitaires et aux opérations de services d'y accéder sans entrave. La facilité d'accès des véhicules utilitaires aux zones de service et aux aires de chargement est essentielle pour l'efficacité.

C. Stratégie d'exécution

79. On peut imaginer un développement évolutif, offrant davantage de souplesse et une plus grande capacité. Le gros œuvre des deux options (A et B), bien que répondant à des exigences fonctionnelles, peut également être réalisé par étapes (A puis B) pour faire face aux prévisions immédiates, puis futures. La priorité a été donnée à la nouvelle construction au nord, tirant parti de la topographie en pente et de la disponibilité d'une zone vacante. L'espace de parking situé à l'ouest de l'installation actuelle laisse la possibilité de réaliser d'autres aménagements, qui pourraient être entrepris en même temps ou pendant la construction et l'agrandissement futurs de l'installation. L'échelle et l'alignement du bâtiment proposé rappellent les structures existantes et ne risquent pas de peser sur les sites environnants et les installations existantes.

80. La proximité du site du projet avec d'autres zones de projets de l'Office a été prise en compte. La démolition des blocs de bureaux A à J à l'ouest des installations de conférence a été prise en compte dans la planification stratégique globale, ce qui permet d'améliorer la séquence d'arrivée pour les conférences et le phasage du site de l'Office. La zone de construction des nouveaux bureaux serait séparée de l'installation de conférence, ce qui permettrait d'assurer un accès clair et ininterrompu aux activités programmées. Les deux zones de projet dépendront de l'approvisionnement commun des services de l'Office pour l'électricité et l'eau et devront gérer et partager les ressources. Les travaux du centre de conférence comprennent des améliorations et des augmentations de la capacité des services liés à l'utilisation de l'eau et il faudra donc veiller à contrôler les répercussions sur l'Office et les autres zones du projet. Cela sera rendu possible grâce à un phasage et une chaîne d'approvisionnement adaptés.

81. Les différentes possibilités pour la construction des travaux décrits dans l'option A et l'option B sont présentées ci-dessous.

Figure XV
Calendrier du projet

Première stratégie de phasage : construction de nouveaux locaux transitoires temporaires (4 ans)

La première stratégie de phasage prévoit la construction d'une installation de conférence temporaire sur un site vierge de l'Office, qui sera utilisée pendant les trois années de construction prévues. Une grande structure légère serait érigée, avec un ensemble de salles de conférence, de comités et de réunions afin d'assurer le fonctionnement des services de conférence de base. Cette installation serait démolie après l'achèvement des principaux travaux de rénovation.

Cette première stratégie nécessiterait une année de construction supplémentaire, soit un total de quatre ans à partir du début du projet. Le coût total prévu pour les options A et B serait celui de la première stratégie, avec un montant supplémentaire de 35 millions de dollars et des frais supplémentaires au titre des honoraires d'étude et des provisions pour les imprévus et la hausse des coûts.

Deuxième stratégie de phasage : désaffectation progressive des espaces existants (3,5 ans)

La deuxième stratégie de phasage est le plan le mieux adapté pour assurer la continuité des activités de l'Office. Cette stratégie consisterait à continuer d'utiliser les installations de conférence existantes pendant la construction des nouveaux pavillons au nord et à l'ouest (option B). Une fois les nouveaux bâtiments indépendants prêts, les espaces existants seraient désaffectés, leurs fonctions étant assurées par les nouveaux locaux, et le bâtiment existant pourra être entièrement rénové. La dernière étape consisterait à relier les deux zones du projet.

La durée de construction de cette deuxième stratégie de phasage est estimée à 3,5 ans à partir du début du projet. Le coût total prévu pour les options A et B serait identique à celui de la première stratégie, avec des frais supplémentaires au titre des honoraires d'étude, des provisions pour les imprévus et la hausse des coûts.

<i>Deuxième plan stratégique – désaffectation</i>	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Planification	■	■							
Conception et établissement des documents		■	■	■					
Acquisition				■	■				
Phase de construction 1 – nouveaux bâtiments					■	■	■		
Transfert des services de conférence aux nouveaux bâtiments							■		
Phase de construction 2 – bâtiments existants							■	■	
Phase de construction 3 – raccordement (anciens et nouveaux)								■	■
Phase de clôture du projet									■

82. Après avoir évalué toutes les options et pris en compte les risques ainsi que la question de la continuité des opérations, on recommande de choisir la deuxième stratégie de phasage, à savoir désaffecter progressivement les espaces existants, comme indiqué dans le calendrier indicatif du projet à la figure XV ci-dessus. La première stratégie de phasage a été jugée irréalisable en raison des coûts supplémentaires liés à la construction d'installations temporaires, de la complexité de cette opération et de l'augmentation conséquente de la durée du projet et des coûts de gestion.

Phases du projet

83. Les activités de conception et de construction qui seraient mises en œuvre dans le cadre de la modernisation des installations de conférence seraient conformes aux procédures et pratiques standard énoncées dans les directives pour la gestion des projets de construction de l'Organisation. Dans l'immédiat, la prochaine étape consisterait à engager une phase de planification et de préconception dans le but de produire les études détaillées sur l'état actuel des bâtiments et de recueillir les données relatives au site devant servir pendant la phase de conception. Cette phase de préconception, qui se ferait à la fois à petite et à grande échelle, permettrait d'obtenir des informations fiables qui faciliteraient la prise de décision, l'estimation des coûts et la programmation lors des phases suivantes.

84. Un résumé des activités prévues pour le reste de 2021 est présenté ci-après :

a) Mener les travaux préparatoires détaillés supplémentaires qui seront nécessaires au lancement de la phase de conception, notamment une étude des caractéristiques du site et un relevé topographique, ainsi qu'un audit de l'infrastructure de services existante ;

b) Élaborer une proposition relative au dispositif de gouvernance du projet, lequel comprendra un conseil consultatif, un comité des parties prenantes et une équipe spéciale chargée de la gestion du projet ;

c) Procéder à une évaluation de la faisabilité des activités génératrices de revenus qui pourraient être menées dans les installations de conférence rénovées et compenser partiellement les dépenses d'équipement initiales et les dépenses de fonctionnement futures.

III. Coût estimé du projet et possibilités de création de revenus

A. Coût estimé du projet

85. On trouvera ci-après le récapitulatif du coût estimé de l'option A et de l'option B aux taux budgétisés de 2021.

Tableau 3

Coût estimé de l'option A et de l'option B

(En milliers de dollars des États-Unis)

Option A	
<i>Coûts commerciaux</i>	
Travaux de construction	136 786,0
<i>Sous-traitance</i>	
Conseil en conception	14 651,0
Économie de la construction	2 442,0
Gestion de programme	2 442,0
Conseil indépendant en gestion des risques	963,0
Autres services	683,9
Total partiel (sous-traitance)	21 181,9

Option A	
Hausse des coûts	39 993,7
Imprévus	23 601,9
Gestion de projet	21 045,2
Coût total (option A)	242 506,1
Option B	
<i>Coûts commerciaux</i>	
Travaux de construction	156 433,0
<i>Sous-traitance</i>	
Conseil en conception	17 328,0
Économie de la construction	2 888,0
Gestion de programme	2 888,0
Conseil indépendant en gestion des risques	963,0
Autres services	782,0
Total partiel (sous-traitance)	24 849,2
Hausse des coûts	45 738,1
Imprévus	27 059,8
Gestion de projet	24 942,3
Coût total (option B)	278 905,0

86. On trouvera à l'annexe II un plan de dépenses détaillé concernant l'option recommandée (option B), dans lequel figure le montant des dépenses prévues par catégorie et par année, de 2022 à la date d'achèvement du projet, en 2029. Les catégories de dépenses et la méthode suivie pour établir les prévisions correspondantes sont précisées ci-après.

Services de construction

87. Le montant des ressources nécessaires pour couvrir le recours aux services d'entreprises de construction entre 2025 et 2028 s'élève à 156 433 000 dollars, hors imprévus et hausse des coûts. Ce montant serait réparti comme suit : 83 151 000 dollars au titre de la construction de nouveaux bâtiments ; 44 048 000 dollars au titre de la rénovation des bâtiments existants ; 29 234 000 dollars au titre des technologies liées aux objectifs de « consommation énergétique nette zéro ».

88. Ces prévisions de dépenses ont été calculées par application de coûts unitaires au mètre carré au plan spatial défini dans l'énoncé de conception du projet et à partir des données les plus précises dont on disposait concernant des projets comparables exécutés par le passé dans la région, notamment les plus récents chantiers d'envergure de la Commission économique pour l'Afrique, ainsi que des données pertinentes relatives à de précédents projets internationaux de même type. Elles ont été présentées pour examen critique par les pairs à une société indépendante d'estimation des coûts travaillant pour le compte du Service de la politique de gestion mondiale des biens du Bureau de la planification des programmes, des finances et du budget, qui a formulé des conseils sur les moyens de revoir les chiffres à la baisse, en confirmant les taux unitaires à partir d'une base de données internationale de référence et de données rétrospectives indépendantes pertinentes.

89. On s'attend à ce qu'il soit nécessaire de conclure deux contrats entre 2025 et 2028, l'un portant sur les travaux de construction et l'autre sur les travaux de rénovation prévus dans le cadre du projet. Le coût du matériel spécial, du mobilier, des déménagements vers des locaux transitoires et d'autres coûts liés aux travaux de construction, parfois désignés par le terme « dépenses connexes », sont pris en compte dans les prévisions de dépenses indiquées plus haut.

Services de conseil

90. Le montant des ressources nécessaires pour continuer de recourir aux services de consultants spécialisés déjà sous contrat et à des spécialistes externes pendant les phases de conception et de construction du projet, de 2022 à 2029, s'élève à 24 067 000 dollars, hors imprévus et hausse des coûts. Les domaines sur lesquels portent les quatre principaux contrats de services de consultants sont définis à la section IV du présent rapport. Ces prévisions de dépenses ont été établies à partir d'un pourcentage des coûts commerciaux de construction, conformément aux normes appliquées dans le secteur et aux tendances observées dans des projets d'équipement comparables entrepris par l'Organisation.

Autres services

91. Le montant des ressources nécessaires pour couvrir les divers services requis au titre des activités de construction prévues, par exemple des services indépendants de contrôle et d'examen de la conception ou encore les licences d'utilisation de logiciels, s'élève à 782 000 dollars.

Dépenses de personnel liées à la gestion du projet et à l'appui au projet

92. Le montant des ressources nécessaires au titre de la gestion du projet s'élèvent à 24 942 000 dollars, hors hausse des coûts, et servirait à couvrir les dépenses afférentes à des emplois de temporaire et les frais de voyage. La composition de l'équipe est détaillée à la section IV du présent rapport. Les prévisions concernant les dépenses de personnel ont été établies sur la base des taux standards de 2021. Elles comprennent un montant de 200 000 dollars au titre des frais de voyages, devant couvrir les déplacements que l'équipe effectuerait entre Nairobi, New York, Genève et d'autres lieux d'affectation, selon les besoins, dans le cadre de la mise en commun des enseignements à retenir et des meilleures pratiques concernant le projet, en particulier pour ce qui est des pratiques et des technologies liées aux services de conférence, et les voyages à Nairobi du personnel basé au Siège devant participer aux réunions de comités d'évaluation technique concernant la passation des marchés de conception et de construction et définir des orientations techniques, formuler des conseils et assurer la supervision du projet.

Imprévus

93. Le montant des ressources nécessaires au titre des imprévus pour la période 2022-2029 s'élève à 27 060 000 dollars, hors hausse des coûts. Pour déterminer le niveau de la réserve pour imprévus, on a retenu un taux correspondant à 10 % des coûts de construction afférents à la portion « construction » du projet et à 15 % des coûts de construction afférents à sa portion « rénovation », ce qui correspond aux taux utilisés dans le secteur et à ceux qui ont été appliqués dans le cadre de récents projets d'équipement entrepris par l'Organisation.

94. Aucune réserve pour imprévus n'a été constituée en ce qui concerne les technologies liées aux objectifs de « consommation énergétique nette zéro », puisque leur coût allait probablement fluctuer entre le moment de l'établissement des

prévisions de dépenses et celui où ces technologies seraient déployées, à savoir pendant la phase de construction.

95. Le taux estimatif retenu pour le calcul de la réserve pour imprévus a également été examiné par le cabinet de conseil indépendant en gestion des risques auquel le Service de la politique de gestion mondiale des biens du Bureau de la planification des programmes, des finances et du budget a fait appel pour d'autres projets d'équipement en cours à l'Organisation. Le taux proposé a été fixé à l'issue d'une série de réunions avec l'équipe du Bureau et tient compte de l'analyse intégrée des risques liés aux différentes options de mise en œuvre du projet décrites dans la section II du présent rapport.

96. En application des résolutions 71/272 A et 72/262 A de l'Assemblée générale, les fonds inutilisés de la réserve seront restitués aux États Membres à l'issue du projet.

Hausse des coûts

97. Le montant des ressources nécessaires pour couvrir la hausse des coûts anticipée sur la période 2025-2029 s'élève à 45 738 000 dollars. Il a été calculé par application d'un taux d'inflation de 5,5 % par an aux coûts de construction liés au projet, de juillet 2021 à la date prévue de début de chacun des deux contrats de construction. Ce taux d'indexation a été défini sur la base des tendances observées par le passé dans le secteur du bâtiment dans la région et des conseils spécialisés formulés par l'entreprise d'économie de la construction à laquelle le cabinet de conseil en conception a fait appel, la société indépendante d'estimation des coûts et le cabinet de conseil indépendant en gestion des risques. La provision pour hausse des coûts ne couvre pas les fluctuations des taux de change, auxquelles le projet est exposé.

B. Coûts opérationnels à long terme

98. Compte tenu de l'augmentation de la surface louable (salles de conférence, salles de comités et salles de réunions), les installations élargies devraient générer des revenus locatifs propres à contrebalancer les coûts d'utilisation et d'exploitation courants ci-après :

- a) Le coût du matériel informatique, du matériel audiovisuel et du matériel de communication, dont on estime qu'il devra être remplacé de manière progressive par cycles de sept ans ;
- b) Les coûts variables annuels liés à l'utilisation des installations.

99. Si le taux d'utilisation cible est atteint, ces coûts variables et le coût du matériel sur toute sa durée utile pourraient être largement couverts en facturant l'utilisation des installations par des entités ne relevant pas du Secrétariat et par des entités externes autorisées, sur la base du recouvrement des coûts. Des informations plus détaillées concernant les éventuels coûts d'exploitation et d'entretien seront réunies une fois la phase de conception du projet achevée.

C. Activités génératrices de revenus

100. Les sessions des organes sis à Nairobi (Assemblée des Nations Unies pour l'environnement et Assemblée d'ONU-Habitat) et de leurs organes subsidiaires dont les réunions sont inscrites au calendrier officiel des réunions et conférences de

l'Organisation des Nations Unies, doivent se tenir à Nairobi². La règle du siège a été réaffirmée par l'Assemblée générale dans plusieurs de ses résolutions sur le plan des conférences. Cette règle a pour corollaire l'utilisation continue des salles de conférence à Nairobi, où la demande de salles a grimpé de 54 % en 2018 et de 59 % en 2019.

101. La pandémie de COVID-19 a fortement perturbé l'utilisation des installations. Ainsi, le taux d'utilisation est tombé à 10,66 % de la capacité en 2020, ce qui représente une chute de 80 % par rapport aux années précédentes. Selon des estimations prudentes, qui tiennent compte de cette baisse anormale, le taux d'utilisation devrait retrouver son niveau d'avant la pandémie, soit environ 55 % au milieu de l'année 2022 et 59,33 % à la fin de l'année 2022, dans l'hypothèse d'un retour progressif à la normalité opérationnelle au cours du second semestre de 2021. Le taux d'utilisation cible est généralement fixé à environ 70 % de la capacité, de manière à conserver une marge pour les activités liées à l'entretien général, à la mise en place des salles pour les manifestations suivantes et au nettoyage. Selon les prévisions actuelles, qui reposent sur les chiffres enregistrés par le passé et tablent sur le recul de la COVID-19, les installations de conférence de l'Office devraient atteindre un pic d'utilisation d'environ 70 % d'ici à 2025, après quoi il ne sera plus possible de répondre aux demandes de manifestations inscrites ou non au calendrier tout en assurant les activités d'entretien et de maintenance, lesquelles iront croissant au fur et à mesure de la détérioration des installations.

102. Les organes directeurs des accords multilatéraux sur l'environnement adoptés sous les auspices du PNUE, dont la Convention sur la diversité biologique, la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, les conventions de Bâle, de Rotterdam et de Stockholm relatives à la gestion rationnelle des produits chimiques et des déchets, la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone et son protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, ainsi que la Convention de Minamata sur le mercure, sont tout désignés pour organiser leurs sessions à Nairobi lorsqu'aucun gouvernement n'est en mesure de les accueillir. Remédier à la détérioration et aux capacités limitées des installations de conférence de l'Office pourrait inciter les États Membres à encourager les parties à ces accords multilatéraux à tenir leurs réunions à Nairobi.

103. Les organes directeurs d'autres conventions relatives à l'environnement, notamment la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans

² En 2001, le Comité des conférences a recommandé à l'Assemblée générale de prier le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et le Centre des Nations Unies pour les établissements humains (Habitat) de se conformer à la règle du siège et de tenir toutes leurs réunions à l'Office des Nations Unies à Nairobi, afin d'accroître encore l'utilisation des installations de conférence dans cette ville (A/56/32, par. 53). Dans sa résolution 56/242, l'Assemblée a fait sienne la recommandation du Comité des conférences. À la section II.A de sa résolution 57/283 B, l'Assemblée générale a réaffirmé que toutes les réunions des organes ayant leur siège à Nairobi devaient se tenir dans cette ville, sauf dérogation accordée par elle-même ou, en son nom, par le Comité des conférences (par. 9) ; découragé vivement toute proposition d'accueillir une réunion qui serait contraire à la règle selon laquelle les organes doivent se réunir dans la ville où ils ont leur siège, notamment en ce qui concerne les centres des Nations Unies dont le taux d'utilisation des ressources est faible (par. 10) ; engagé à nouveau le Secrétaire général à intensifier l'action menée par l'Office des Nations Unies à Nairobi pour favoriser la tenue d'un plus grand nombre de réunions à Nairobi (par. 11). À la section II.A de sa résolution 59/265, l'Assemblée générale a rappelé les dispositions de plusieurs de ses résolutions, notamment le paragraphe 9 de la section II.A de la résolution 57/283 B, et réaffirmé que toutes les réunions des organes de l'Organisation des Nations Unies ayant leur siège à Nairobi devaient se tenir dans cette ville, sauf dérogation accordée par elle-même ou, en son nom, par le Comité des conférences.

les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, ou la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, sont également des candidats potentiels. Ces organes ne disposent pas d'un lieu attiré pour tenir leurs réunions, et l'Office pourrait être bien placé pour les accueillir.

104. En ce qui concerne les établissements humains, le Kenya a accueilli la première session du Forum urbain mondial à l'Office en 2002. Depuis lors, l'importance et la complexité du Forum ont connu une croissance exponentielle, et il s'agit probablement aujourd'hui de la plus grande conférence sur les établissements humains au monde. Il pourrait être très intéressant de faire revenir le Forum à l'Office si le Gouvernement kényan proposait de l'accueillir ou si aucun pays n'était disposé à organiser telle ou telle session. En 2016, le Kenya a accueilli la quatorzième session de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, qui, compte tenu de son envergure, a été tenue au Centre de conférences international Kenyatta plutôt qu'à l'Office.

105. Ces tendances montrent qu'il existe un marché pour d'autres grandes manifestations et que les organisateurs voient dans le Kenya une destination intéressante. Ces manifestations devraient devenir de plus en plus fréquentes et s'accompagner d'investissements dans les infrastructures régionales et nationales coïncidant avec les plans stratégiques du Bureau kenyan des congrès. S'il disposait d'un lieu de réunion de taille adaptée, l'Office serait bien placé pour occuper une plus grande place sur ce marché. Les coûts engagés pour toute réunion ou conférence ne figurant pas au calendrier des Nations Unies qui serait organisée dans les installations de conférence de l'Office seraient facturés selon la formule du recouvrement des coûts.

IV. Gouvernance, gestion et responsabilité du projet

106. La structure de gouvernance proposée pour le projet, notamment toutes les parties prenantes directement ou indirectement concernées, est présentée à l'annexe I du présent rapport.

107. La Directrice générale de l'Office des Nations Unies à Nairobi serait la maîtresse d'ouvrage du projet et formulerait des orientations et des principes directeurs à l'usage de l'administrateur(trice) général(e) et de l'équipe chargée de la gestion du projet, par l'intermédiaire du (de la) Directeur(trice) des services administratifs.

108. Dans ses fonctions de maîtresse d'ouvrage, la Directrice générale bénéficierait des conseils d'un Comité directeur qui recevrait lui-même régulièrement les avis spécialisés du cabinet de conseil indépendant en gestion des risques.

109. Le Comité directeur serait composé de la Secrétaire générale adjointe et Directrice générale de l'Office des Nations Unies à Nairobi, de la Secrétaire générale adjointe chargée du Département des stratégies et politiques de gestion et de la conformité, au Siège, ainsi que de représentants des départements et bureaux œuvrant à la fois à Nairobi et au Siège, qui auraient une influence opérationnelle directe sur le projet.

110. En tant que maîtresse d'ouvrage, la Directrice générale donnerait des orientations globales sur la gestion du projet à l'administrateur(trice) général(e), par l'entremise du (de la) Directeur(trice) des services administratifs, de manière à garantir que les objectifs du projet continuent de correspondre à ceux de l'Organisation. La Directrice générale assumerait la coprésidence du Comité directeur et approuverait les projets de demande de financement à soumettre à l'Assemblée générale ainsi que les propositions de modification du cahier des charges, du budget et du calendrier du projet, sous réserve de l'approbation du Comité directeur.

111. Le (la) Directeur(trice) des services administratifs, en tant que directeur(trice) exécutif(ve) du projet, fournirait des orientations stratégiques et administratives à l'usage de l'administrateur(trice) général(e) et de son équipe, dont il (elle) superviserait les travaux, et collaborerait avec les organes intergouvernementaux et de contrôle des Nations Unies ainsi qu'avec les principales parties prenantes, telles que le Gouvernement kényan et les représentants des États Membres. Aux étapes clés du projet, il (elle) informerait le Comité directeur des principaux risques qui pourraient peser sur le projet et proposerait, conjointement avec l'administrateur(trice) général(e), des mesures d'atténuation adaptées.

112. L'administrateur(trice) général(e) serait responsable des activités courantes de l'équipe chargée du projet et de la bonne exécution de celui-ci. Plus précisément, il (elle) serait chargé(e) de veiller à ce que tous les produits prévus soient livrés dans les temps, dans les limites du budget fixé et selon les objectifs convenus et présentent les avantages et le niveau de qualité attendus ; d'allouer des ressources financières et humaines au projet ; de rendre compte de l'avancement du projet au (à la) Directeur(trice) des services administratifs et au Comité directeur ; de rendre compte des risques, des possibilités à exploiter et questions courantes intéressant le projet et d'en assurer la prise en charge ; de gérer les modifications apportées au projet ; d'assurer la liaison avec les représentants des parties prenantes internes. De plus, l'administrateur(trice) général(e) gérerait la mise en service et la livraison des nouveaux locaux et locaux rénovés.

113. Le (la) Directeur(trice) des services administratifs coordonnerait les contributions des parties prenantes internes, qui lui feraient remonter des éléments sur les besoins opérationnels auxquels le projet doit répondre, compte tenu des objectifs stratégiques de l'Organisation. Les parties prenantes internes aideraient également l'équipe de projet à en revoir la conception à chacune de ses grandes étapes, par exemple au moment de l'étude de faisabilité, de l'étude d'avant-projet et de l'avant-projet définitif.

A. Comité directeur

114. Le Comité directeur serait chargé d'approuver les modifications du cahier des charges et des objectifs convenus dans le plan d'exécution du projet, soit qu'un produit en cours de livraison ne corresponde plus aux objectifs initiaux ou à l'esprit du projet, soit qu'il faille ajouter des caractéristiques, des services ou des fonctionnalités non initialement prévus. Le Comité directeur examinerait également les modifications qui entraîneraient un dépassement du budget approuvé avant que celles-ci soient présentées pour approbation à l'Assemblée générale, superviserait les incidences cumulées de l'ensemble des modifications apportées au projet et veillerait à ce que le niveau de la réserve pour imprévus reste suffisant. Il superviserait également l'exécution globale du projet en vérifiant que les principales étapes sont franchies et qu'il réponde aux besoins des principales parties prenantes internes et externes et de l'Organisation.

115. Le (la) directeur(trice) du projet en présenterait l'état d'avancement, du point de vue du calendrier, du budget, du cahier des charges et des avantages stratégiques escomptés, à l'occasion de réunions organisées sur une base trimestrielle. C'est également lors de ces réunions que seraient approuvées ou rejetées les demandes officielles de modification du projet. La Directrice générale convoquerait des réunions spéciales du Comité directeur en cas d'urgence, par exemple dans les cas où une modification du cahier des charges devrait être approuvée sans tarder, sans quoi l'on s'exposerait à une augmentation du coût du projet.

116. Le Comité directeur serait composé des chefs de départements ou de leurs représentants désignés, ainsi que de représentants des principaux départements et bureaux de Nairobi et New York pour lesquels le projet présente un intérêt opérationnel direct.

B. Conseil consultatif

117. Le Conseil consultatif serait une entité indépendante, impartiale et représentative sur le plan géographique chargée de formuler, au sujet du projet, des conseils et des orientations tenant compte des vues des États Membres qui seraient utiles à la Directrice générale de l'Office dans ses fonctions de maîtresse d'ouvrage. Il recevrait régulièrement des renseignements détaillés sur les étapes clés du projet, concernant aussi bien les questions liées au cahier des charges, au calendrier, au budget et à la qualité, et sur la voie à suivre une fois telle ou telle étape franchie.

118. Le Comité consultatif serait composé d'un(e) président(e) et d'experts fonctionnels. Le mandat de ses membres durerait deux ans. Le secrétariat du Comité serait assuré par l'administrateur(trice) général(e).

C. Équipe de gestion du projet et personnel d'appui à la liaison

119. Compte tenu des enseignements tirés d'autres projets d'équipement récemment entrepris par l'Organisation, il est essentiel de créer en 2022 une équipe centrale de gestion du projet dotée d'effectifs adaptés afin de garantir le bon déroulement des phases ultérieures du projet. Pour être à même de mener un projet d'une telle envergure et d'une telle complexité, cette équipe devra également pouvoir compter sur les services d'un nombre suffisant de spécialistes techniques.

120. La composition de l'équipe centrale de gestion du projet qu'il est proposé de créer en 2022 est présentée dans le tableau 4.

Tableau 4

Équipe centrale de gestion du projet qu'il est proposé de créer en 2022

<i>Fonction</i>	<i>Classe</i>
<i>Équipe de direction</i>	
Administrateur(trice) général(e)	D-1
Chef de la Section de la conception et de la construction	P-5
Chef de la Section de la gestion du programme	P-5
<i>Équipe de gestion du projet</i>	
Ingénieur(e) de projet (mécanique et plomberie)	P-4
Fonctionnaire d'administration	P-3
3 membres du personnel d'appui	Agent(e) des services généraux (Autres classes)
<i>Personnel d'appui opérationnel</i>	
Fonctionnaire des services de conférence	P-4
Spécialiste des achats	P-4
Informaticien(ne)	P-3
Agent(e) de sécurité	P-3

121. Le Secrétaire général recommande que le projet soit dirigé par un(e) administrateur(trice) général(e) de la classe D-1, qui serait épaulé(e) dans ses tâches par une équipe spéciale de gestion du projet. L'administrateur(trice) général(e) assurerait la direction générale du projet en veillant à ce que celui-ci soit exécuté dans les temps et dans les limites du budget fixé, et maintiendrait la communication requise entre toutes les parties prenantes.

122. L'équipe s'appuierait sur deux sections, à savoir la Section de la conception et de la construction et la Section de la gestion du programme, qui seraient chacune dirigées par un(e) chef de section de la classe P-5.

123. La Section de la conception et de la construction gèrerait et coordonnerait les activités de conception et de construction afférentes au projet de manière à faire en sorte que les objectifs et but du projets soient atteints. À terme, elle serait chargée de veiller à ce que les produits attendus soient effectivement livrés, dans le respect du calendrier, des coûts et des critères de qualité définis.

124. La Section de la gestion du programme fournirait un appui à l'équipe chargée de la conception et de la construction en définissant et en appliquant des procédures de gestion efficace des risques, du calendrier et des coûts afférents au projet. Elle coordonnerait les activités de passation de marché et de maîtrise des coûts et, à terme, devrait veiller à ce que des mécanismes de contrôle adaptés soient en place, de sorte que tout risque de dépassement soit rapidement repéré et que les mesures de prévention et d'atténuation correspondantes soient prises en temps utile.

125. Il faudrait également créer rapidement des emplois de temporaire dont les titulaires s'acquitteraient de fonctions d'appui opérationnel en assurant la coordination avec la Section des services de conférence, la Section des achats, la Section de la sûreté et de la sécurité et la Section des technologies de l'information de l'Office. Ces membres du personnel d'appui opérationnel veilleraient à ce que les besoins opérationnels actuels et futurs soient pris en compte pendant l'élaboration du plan du projet, fourniraient des éléments concernant ces besoins tout au long des phases de conception et de construction et faciliteraient la coordination entre l'équipe de projet et les différents services concernés, de sorte que le projet soit exécuté sans heurts et sans perturber la conduite des activités. Ces tâches seraient confiées à deux administrateurs de la classe P-4 (un(e) fonctionnaire des services de conférence et un(e) spécialiste des achats) et à deux administrateurs de la classe P-3 (un(e) informaticien(ne) et un(e) agent(e) de sécurité).

126. L'équipe de projet aurait également besoin des services d'un(e) ingénieur(e) de projet (P-4), d'un(e) fonctionnaire d'administration (P-3) et de trois membres du personnel d'appui administratif de la catégorie des services généraux.

127. On trouvera à l'annexe I un organigramme complet de l'équipe de gestion du projet détaillant la structure de l'équipe spéciale qu'il est proposé de créer en 2022 et les compléments d'effectifs qui lui seraient ajoutés lors d'étapes ultérieures.

D. Services de consultants spécialisés

128. À partir de 2022, l'équipe de gestion du projet devra pouvoir compter sur des services spécialisés pour coordonner l'étude de conception et établir l'avant-projet détaillé à partir de l'énoncé de conception présenté dans le présent rapport, ainsi que sur des services de gestion de programme et de gestion des risques. Elle aura donc besoin de recourir aux services :

- a) d'un bureau d'études de conception ;
- b) d'une entreprise d'économie de la construction (estimation des coûts) ;

- c) d'un cabinet de conseil en gestion de programme ;
- d) d'un cabinet de conseil en gestion des risques.

129. Le bureau d'études de conception affinerait le plan directeur de la conception du projet, notamment les principes de conception auxquels devraient se conformer tous les spécialistes appelés à intervenir, dont les architectes, les spécialistes en génie civil, mécanique et électrique et les ingénieurs chargés des systèmes audiovisuels et des systèmes de communication. Ce bureau établirait toutes les procédures requises aux fins de l'exécution et de la coordination des activités liées à l'avant-projet définitif et à la construction, notamment en ce qui concerne le calendrier, les produits livrables, les propositions, les prototypes, les processus d'approbation, la distribution des documents, les dispositifs de contrôle de la qualité, les essais de réception et les procédures de mise en service pour chacune des étapes du projet.

130. Le bureau d'études aurait également à concevoir les bâtiments qu'il est proposé de construire et à établir le plan de rénovation des bâtiments existants, en réalisant notamment l'avant-projet sommaire, l'avant-projet définitif, les schémas de conception technique et les schémas de construction, en définissant les spécifications et en préparant le dossier d'appel d'offres pour les services de construction.

131. Afin d'assurer la séparation des responsabilités, l'entreprise d'économie de la construction (estimation des coûts) ferait rapport directement à l'Organisation. Elle établirait les devis quantitatifs correspondant aux documents de conception, vérifierait l'exactitude des informations relatives aux coûts indiqués dans les factures présentées et établirait des estimations des coûts préliminaires qui éclaireraient l'équipe de projet dans les choix qu'elle aurait à faire concernant les demandes de modification ou propositions d'analyse de la valeur qui seraient à l'examen.

132. Un cabinet de gestion de programme participerait à la planification, à la coordination et à la direction globales du projet. Plus concrètement, il contribuerait à l'établissement des rapports sur le projet et des directives détaillées concernant sa gestion, à la planification des ressources, à la gestion de la valeur du projet et aux procédures de contrôle de la qualité, l'objectif étant que les activités de conception soient définies et maîtrisées, de sorte que le chantier soit exécuté dans les limites du plan de dépenses et du calendrier prévus et dans le respect des critères de qualité définis. Il serait également chargé de maîtriser les coûts, de gérer le calendrier et de repérer les risques de surcharge de projet.

133. Un cabinet indépendant en gestion des risques évaluerait les activités exécutées dans le cadre du projet afin de minimiser et de maîtriser les risques de dépassement de budget et de retard. Les principaux livrables attendus seraient les suivants :

- a) un rapport d'analyse mettant en lumière tous les risques liés au projet ;
- b) un rapport sur l'incidence potentielle des risques recensés, sur le plan des coûts, du calendrier et de la qualité ;
- c) un rapport sur la gestion des risques, détaillant notamment les mesures proposées en vue de faire face aux risques et de les atténuer ;
- d) des mises à jour trimestrielles consolidées du registre des risques sur la base des rapports sur l'analyse des risques, leur incidence et leur gestion ;
- e) des plans de secours.

134. Le Service de la politique de gestion mondiale des biens a assuré la coordination et la supervision du projet depuis le Siège, dans le cadre de réunions tenues toutes les deux semaines avec l'équipe de l'Office. Il a également examiné la proposition de

projet, notamment l'étude technique, le plan spatial, la stratégie d'exécution et les prévisions de dépenses.

135. Le Service de la politique de gestion mondiale des biens bénéficie de l'appui d'un cabinet de conseil international ayant l'expérience des services de gestion des risques liés à la construction. Les conclusions de l'estimation des risques initiale sont reproduites à la section V du présent rapport.

V. Gestion des risques liés au projet

136. Pour chacune des deux options, on a procédé à une analyse des risques et des avantages en fonction des trois stratégies de phasage envisagées. La première stratégie n'ayant pas été jugée viable, les analyses la concernant n'ont pas été poursuivies. On trouvera ci-après le résumé des conclusions tirées des analyses portant sur les deux autres stratégies.

Tableau 5
Matrice des risques : plans stratégiques d'exécution

Risques (1)		Stratégie (2)	Description (3)	I a) (4)	P b) (5)	Score (6 = 4 × 5)	Catégorie de risque c) (7)	Atténuation (8)
1	Continuité des opérations d)	1	Créer des installations de conférence temporaires afin d'assurer la continuité des opérations pendant la durée du chantier	5	3	15	Stratégique	Des plans stratégiques de construction tenant compte de la continuité des opérations sont établis de manière à assurer la mise à disposition de locaux transitoires. La stratégie 1 est celle qui perturberait le plus les opérations et il n'est pas garanti que des espaces pouvant servir de locaux transitoires soient disponibles sur le marché.
		2	Faciliter la tenue des activités dans le bâtiment actuel et organiser les travaux de manière à privilégier la continuité des opérations	5	2	10		
2	Durée du projet e)	1	4 ans – chantier en deux étapes	5	3	15	Opérationnel	Privilégier la continuité des opérations suppose d'allonger la durée du projet. L'équipe de gestion du projet devra veiller au respect du calendrier.
		2	3,5 ans – chantier en trois étapes	5	3	15		
3	Procédure d'achat f)	1	Un ou deux contrats de construction recouvrant séparément les chantiers de nature temporaire et les travaux permanents	5	4	20	Opérationnel	Une équipe de spécialistes des achats offrira l'appui nécessaire en ce qui concerne les contrats multiples et veillera au respect du calendrier et des normes de qualité.
		2	Un ou deux contrats de construction portant sur le nouveau bâtiment et les travaux de modernisation	5	4	20		
4	Hausse des coûts g)	1	4 ans – chantier en deux étapes	5	5	25	Opérationnel	La hausse des coûts est calculée sur la base d'un taux unique appliqué chaque année ; elle est donc fonction de la durée du projet.
		2	3,5 ans – chantier en trois étapes	5	5	25		
5	Fluctuation monétaires	1 et 2	Même risque échappant au contrôle des équipes chargées du projet	4	3	12	Opérationnel	
6	Retards h)	1	Dans l'hypothèse du chantier en deux étapes, les locaux transitoires doivent être prêts avant le début du gros œuvre	5	4	20	Opérationnel	Les contrats seront étroitement suivis et les travaux séparés en plusieurs phases de manière à gérer les retards auxquels on s'attend dans le cadre de la transition entre les phases et de la préparation des locaux transitoires ainsi que les retards qui sont toujours susceptibles d'intervenir pendant les travaux.
		2	Le nouveau bâtiment doit être opérationnel pour que la continuité	5	4	20		

<i>Risques</i> (1)	<i>Stratégie</i> (2)	<i>Description</i> (3)	<i>I a)</i> (4)	<i>P b)</i> (5)	<i>Score</i> (6 = 4 × 5)	<i>Catégorie de risque c)</i> (7)	<i>Atténuation</i> (8)
		des opérations soit assurée et les travaux de modernisation et travaux visant à relier les nouveaux espaces aux espaces anciens exigent que la gestion du projet soit assurée avec prudence					
7	Acceptation par le personnel i)	1	5	3	15	Opérationnel	La satisfaction des utilisateurs est un aspect essentiel du résultat final mais importe tout autant pendant la durée des travaux. Les services de conférence ne doivent subir que des perturbations minimales.
		2	5	2	10		
8	Modernisation des services de conférence	1 et 2	4	2	8	Stratégique	Il est nécessaire de pouvoir compter sur des conseils spécialisés et d'avoir une vision d'ensemble du projet pour garantir que toutes les technologies de conférence nécessaires sont mises à dispositions et assurer l'intégration sans heurt des services fournis en présentiel et à distance.
9	Phénomènes météorologiques j)	1	3	5	15	Opérationnel	Les différentes phases des travaux peuvent être perturbées par les conditions météorologiques, notamment des épisodes humides saisonniers ou la hausse des températures pendant les saisons sèches, qui peut peser sur l'approvisionnement en eau. L'augmentation des capacités de stockage d'eau fait partie des besoins recensés dans le cadre du projet.
		2	3	4	12		
Cote de risque globale		Plan stratégique 1			145	cote de risque plus élevée liée aux chantiers parallèles	
		Plan stratégique 2			132	cote de risque moins élevée compte tenu du souci de la continuité des opérations et des étapes prévues pour le chantier	

(Voir notes page suivante)

(Notes du tableau 5)

Notes :

- a) Incidence : 5 – critique ; 4 – importante ; 3 – élevée ; 2 – modérée ; 1 – faible.
- b) Probabilité : 5 – manifeste ; 4 – haute ; 3 – moyenne ; 2 – basse ; 1 – légère.
- c) Catégorie de risque – Les risques stratégiques recouvrent les risques liés à des objectifs de haut niveau qui sont alignés sur la vision définie dans la Charte des Nations Unies et le mandat de l'Organisation et servent leur réalisation ; les risques opérationnels recouvrent les risques liés à l'utilisation rationnelle et efficace des ressources de l'Organisation (gestion de programme, ressources humaines, etc.).
- d) Continuité des opérations : aptitude à exécuter le projet sans perturber les opérations de l'ONUN. Le risque augmente avec la complexité des locaux transitoires et le nombre de sites distincts et éloignés les uns des autres qu'il faudrait mettre en place pour assurer la continuité des services de conférence à Nairobi.
- e) Durée du projet : les activités critiques qui touchent à la sécurité des personnes, notamment les risques associés à l'adaptation sismique, augmentent avec la durée d'exécution du projet.
- f) Procédure d'achat : le risque augmente avec la complexité que présente la gestion de services de conférence installés sur des sites multiples ou la construction de locaux transitoires qui, à terme, seront abandonnés ou cesseront d'être exploités.
- g) Hausse des coûts : le risque augmente avec la durée du projet, puisque chaque nouvelle année représente des coûts et une exposition aux risques supplémentaires tant que le personnel est abrité dans des locaux transitoires et jusqu'à la livraison des locaux permanents.
- h) Retards : le risque augmente avec la complexité de l'option consistant à installer des locaux transitoire, puisqu'il sera de plus en plus difficile d'assurer des services de conférence dans des sites distincts et que la prestation de services sera également perturbée dans des locaux temporaires qui peuvent s'avérer inadaptés au fil du temps.
- i) Acceptation par le personnel : le risque augmente avec la durée et la gravité perçues des perturbations subies par le personnel dans la conduite des opérations.
- j) Phénomènes météorologiques : le risque augmente avec l'exposition du projet à des événements météorologiques néfastes, en particulier des pluies donnant lieu à des inondations ou des périodes de sécheresse et de chaleur prolongées.

Tableau 6
Matrice des risques et des avantages

Éléments		Catégorie (examen stratégique des biens immobiliers)	A	B
A	Risques			
1	Continuité des opérations d)	j	15	10
2	Durée du projet e)		15	15
3	Procédure d'achat f)		20	20
4	Hausse des coûts g)		25	25
5	Fluctuation monétaires		12	12
6	Retards h)		20	20
7	Acceptation par le personnel i)	j	15	10
8	Modernisation des services de conférence	g	8	8
9	Phénomènes météorologiques j)		15	12
Somme des cotes de risque (éléments 1 à 9)			145	132
B	Avantages			
	Qualitatifs			
10	Respect des normes de santé et de sécurité au travail		5	10
11	Planification globale et circulation d)		5	10
12	Respect des normes de sécurité des Nations Unies		10	10
13	Dispositifs anti-incendies, installations électriques et normes y relatives	a, b, c	10	10
14	Services de plomberie et système d'écoulement des eaux		10	10
15	Résilience face aux risques de catastrophe naturelle/réglementation parasismique et structure sismique		10	10
16	Accessibilité c)	d	5	10
17	Utilisation de l'espace a)	f	10	10
18	Amélioration de la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments	h	10	10
19	Modernisation des systèmes	g	10	10
20	Utilisation de matériaux de construction à faible énergie intrinsèque	h	10	10
21	Respect de la biodiversité et des espaces verts	h	10	10
22	Améliorations fonctionnelles sur l'ensemble du site	f	10	10
	Quantitatifs			
23	Réduction de la consommation d'énergie		10	10
24	Réduction de la consommation d'eau	h	10	10
25	Ressources d'énergie renouvelables b)		10	10
26	Coût des locaux transitoires	f	1	10
			146	170
			Avantage	Plus faible Plus élevé

Abréviations : 10 – besoins pleinement satisfaits 5 – besoins satisfaits, 1 – besoins non satisfaits.

Catégories définies dans l'examen stratégique des biens immobiliers (A/68/733) : a) Valeur immobilière ; b) Santé et sécurité ;

c) Préparation aux catastrophes ; d) Convention relative aux droits des personnes handicapées ; e) Matières dangereuses ;

f) Optimisation de l'utilisation de l'espace ; g) Modernisation des installations ; h) Efficacité énergétique ; i) Biens appartenant

au patrimoine historique ; j) Minimiser l'impact des travaux sur le bon fonctionnement des bureaux et, si des aménagements sont nécessaires, garantir la continuité du travail et des opérations tout au long des travaux.

(Voir notes page suivante)

(Suite des notes du tableau 6)

Notes :

- a) Optimisation de l'utilisation de l'espace par la modernisation des services de conférence et des technologies, l'amélioration de la connectivité des services et la possibilité de modifier la configuration des salles.
- b) Objectif de développement durable n° 7 : Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable. D'ici à 2030, multiplier par deux le taux mondial d'amélioration de l'efficacité énergétique.
- c) En application de la résolution 67/160 de l'Assemblée générale, dans laquelle l'Assemblée a prié le Secrétaire général de poursuivre l'application progressive des normes et des directives garantissant l'accessibilité des locaux et des services des organismes des Nations Unies en tenant compte des dispositions pertinentes de la Convention, en particulier lorsque des travaux de rénovation sont entrepris, y compris en prenant des dispositions provisoires (par. 10).
- d) En rapport avec l'investissement requis en matière d'entretien pour préserver la valeur du parc immobilier telle qu'elle est établie dans le tableau 3 du rapport sur l'examen stratégique des biens immobiliers (A/68/733).

VI. Ressources nécessaires

État des dépenses sur la période 2020-2021

137. Le montant des crédits ouverts pour 2020 s'élevait à 470 000 dollars, dont 306 349 ont servi à couvrir le recours à des services professionnels multidisciplinaires spécialisés dans le secteur des conférences internationales dans le cadre de l'analyse des besoins, de l'évaluation de l'état des installations et de l'analyse approfondie des différentes options envisagées. Le montant des ressources utilisées pour des activités de coordination, à savoir 87 060 dollars, a notamment servi à financer l'établissement d'un cahier des charges pluridisciplinaire, l'évaluation des soumissions et la sélection de l'entreprise retenue, ainsi que la coordination avec les deux principaux clients des installations de conférence (PNUD et ONU-Habitat). Le montant du solde non utilisé, soit 76 591 dollars, est pris en compte dans le solde inutilisé comptabilisé au chapitre 29G, comme indiqué dans le rapport sur l'exécution du budget ordinaire en 2020.

Tableau 7

État des dépenses engagées en 2021 (au 30 septembre 2021)

(En dollars des États Unis)

	<i>Fonds alloué au projet pour 2021</i>	<i>Montant cumulé des dépenses au 30 septembre 2021</i>	<i>Dépenses prévues du 1^{er} octobre au 31 décembre 2021</i>	<i>Montant estimatif du solde non utilisé à la fin de 2021</i>
	(a)	(b)	(c)	(d) = (a) – (b + c)
Chapitre 29G				
(Office des Nations Unies à Nairobi)				
Autres dépenses de personnel (coordination)	120 000	–	40 000	80 000
Dépenses opérationnelles (services multidisciplinaires)	374 000	166 116	125 000	82 884
Total	494 000	166 116	165 000	162 884

Ressources nécessaires pour 2022

138. Des ressources d'un montant de 1 081 400 dollars sont demandées au chapitre 29G du budget-programme et serviraient à financer la création des 12 premiers emplois de temporaire requis. Les titulaires assumeraient les fonctions et responsabilités décrites aux paragraphes 121 à 127 du présent rapport et exécuteraient notamment les tâches à mener ultérieurement pour poursuivre la conception et l'exécution du projet, telles qu'indiquées dans la section VII ci-après. Le montant des ressources nécessaires a été estimé en tenant compte de l'application d'un taux de vacance de 50 %, conformément aux pratiques budgétaires standard concernant les emplois nouvellement créés. Il comprend un montant de 20 000 dollars demandé au titre des voyages du personnel chargé de la gestion du projet, qui se rendra dans d'autres lieux d'affectation (New York et Genève) pour recueillir les enseignements tirés de projets d'équipement récents, et s'attachera notamment à définir la portée des tâches qui seront confiées au cabinet de conseil en conception.

139. Des ressources d'un montant de 914 600 dollars sont demandées au chapitre 33 du budget-programme et serviraient à financer le recours aux services du cabinet de conseil en conception et du cabinet de conseil indépendant en gestion des risques,

l'objectif étant que ceux-ci puissent commencer à exécuter les tâches définies au paragraphe 133.

VII. Prochaines étapes proposées pour 2022

140. Les prochaines étapes proposées pour 2022 sont les suivantes :

- a) Création d'un Comité consultatif, d'un Comité directeur et d'un Comité des parties prenantes ;
- b) Lancement de la procédure de recrutement visant à pourvoir les 12 emplois de temporaires qu'il est proposé de créer pour l'équipe de gestion du projet ;
- c) Définition du cahier des charges du cabinet de conseil en conception, de l'entreprise d'économie de la construction, du cabinet de gestion de programme et du cabinet de conseil indépendant en gestion des risques et lancement des procédures de passation de marché ;
- d) Communication avec le pays hôte en vue d'obtenir l'appui nécessaire en ce qui concerne les infrastructures voisines ;
- e) Exécution des études détaillées du site et d'autres activités de préconception avant la phase de conception.

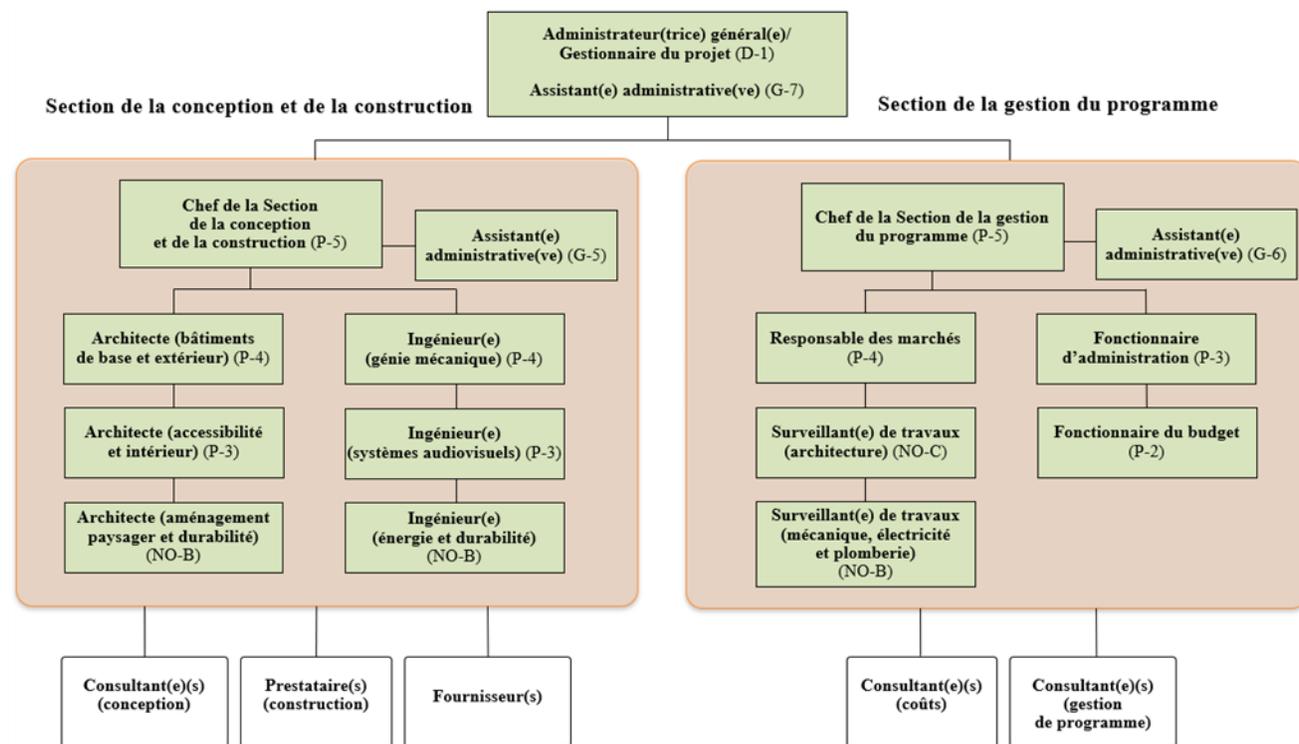
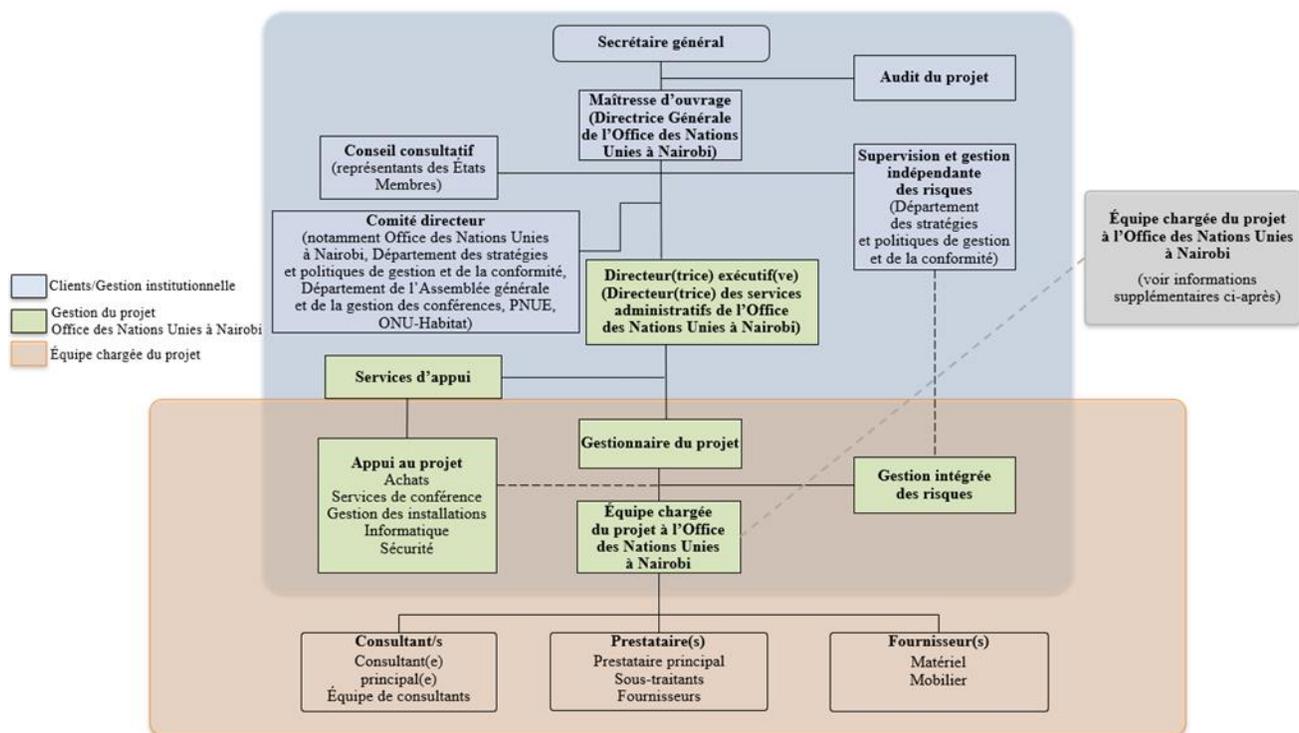
VIII. Décisions que l'Assemblée générale est invitée à prendre

141. L'Assemblée générale est invitée à :

- a) Prendre note du rapport du Secrétaire général ;
- b) Approuver l'option B ;
- c) Approuver la stratégie d'exécution proposée ;
- d) Approuver le coût global maximum du projet, soit 278,9 millions de dollars ;
- e) Approuver la création, à compter de 2022 et au titre du chapitre 29G (Administration, Nairobi) du projet de budget-programme pour 2022, de 12 emplois de temporaire dont les titulaires composeraient l'équipe de gestion du projet ;
- f) Ouvrir des crédits d'un montant de 1 996 000 dollars en 2022, dont 1 081 400 dollars au chapitre 29G (Administration, Nairobi) et 914 600 dollars au chapitre 33 (Travaux de construction, transformation, amélioration des locaux et gros travaux d'entretien) du projet de budget-programme pour 2022, qui seraient imputés sur le fonds de réserve ;
- g) Créer un compte pluriannuel des travaux de construction en cours pour ce projet.

Annexe I

Structure de gouvernance et gestion



Annexe II

Plan de dépenses

Plan de dépenses détaillé concernant la rénovation et l'expansion des installations de conférence de l'Office des Nations Unies à Nairobi

Option B

(En milliers de dollars des États-Unis)

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
Chapitre 33 (Travaux de construction, transformation et amélioration des locaux et gros travaux d'entretien)									
1. Coûts de construction				48 298,7	48 298,7	31 091,1	26 007,0	2 737,6	156 433,0
2. Services spécialisés									
2.1 Conseil en conception	866,4	3 465,6	3 465,6	3 465,6	1 732,8	1 732,8	1 732,8	866,4	17 328,0
2.2 Économie de la construction		577,6	577,6	577,6	288,8	288,8	288,8	288,8	2 888,0
2.3 Gestion de programme		577,6	577,6	577,6	288,8	288,8	288,8	288,8	2 888,0
2.4 Conseil indépendant en gestion des risques	48,2	144,5	144,5	144,5	144,5	144,5	144,5	48,2	963,0
2.5 Autres services (mobilier, informatique, examens par des tiers)			117,3	117,3	117,3	117,3	117,3	78,2	782,2
3. Hausse des coûts				11 534,9	11 534,9	11 778,6	9 852,6	1 037,1	45 738,1
4. Imprévus		476,5	488,3	6 471,6	6 240,6	6 816,3	5 764,8	801,8	27 059,8
Total partiel (chapitre 33)	914,6	5 241,8	5 370,8	71 187,8	68 646,4	52 258,1	44 196,5	6 146,8	253 962,7
Chapitre 29G									
5. Gestion de projet									
5.1 Équipe de gestion du projet et personnel d'appui	1 061,4	2 803,2	3 601,7	3 719,7	3 719,7	3 501,6	3 501,6	1 397,1	23 306,0
5.2 Coordonnateur(trice) au Siège				218,0	218,0	218,0	218,0		872,0
5.3 Voyages de l'équipe de gestion du projet	20,0	40,0	40,0	40,0	20,0	20,0	20,0		200,0
Total partiel (chapitre 29G)	1 081,4	2 843,2	3 641,7	3 977,7	3 957,7	3 739,6	3 739,6	1 397,1	24 378,0
Chapitre 34 (Sûreté et sécurité)									
6. Sécurité (agent(e) de sécurité)				62,7	125,4	125,4	125,4		564,3
Total partiel (chapitre 34)	1 995,9	8 085,0	9 075,2	75 290,9	72 729,5	56 123,1	48 061,5	7 543,9	278 905,0
Total				48 298,7	48 298,7	31 091,1	26 007,0	2 737,6	156 433,0