

Projet de Centre d'Excellence Africain

Plan de gestion environnementale et sociale

Liste de contrôle du Plan de gestion environnementale et format pour les topologies à faible risque

Une approche « liste de contrôle » pourrait être une alternative pratique au format “intégral” du PGE habituellement utilisé dans le cas de topologies à faible risque, avec comme objectif de simplifier la préparation de leur PGE. Ce format de type “liste de contrôle” a été élaboré afin de fournir une “bonne pratique pragmatique” et sa conception vise à faciliter la tâche de l'utilisateur et à être compatible avec les exigences de sauvegarde.

Le format « liste de contrôle » couvre les méthodes les plus communément utilisées pour l'atténuation des risques liés aux topologies ordinaires à faible risque, avec impacts temporaires et localisés. Ce format devrait fournir les éléments fondamentaux d'un Plan de gestion environnementale (PGE) et ainsi satisfaire aux exigences d'évaluation environnementale de la Banque mondiale.

Le format du PGE comprend deux sections :

- **Partie I :** comprend une description (“passeport du site”) du projet et de ses particularités en termes de sa localisation physique, ainsi que ses aspects institutionnels et législatifs. Elle explique aussi la nécessité d'un programme de renforcement des capacités et le processus de consultation du public envisagé. Cette section peut contenir jusqu'à deux pages. Des appendices peuvent être ajoutés dans les cas où des informations supplémentaires seraient nécessaires.
- **Partie II :** comprend l'étude environnementale et sociale sous un format simple Oui/Non, suivie de mesures d'atténuation pour toute activité donnée et le plan de contrôle des activités pendant la construction et la mise en œuvre du projet. Cette partie présente un format identique à celui qui est exigé pour les PGE standards de la Banque mondiale.

A. Contexte du Pays et du Secteur

- 1. Le projet régional proposé est une réponse à plusieurs demandes individuelles des gouvernements africains, des institutions régionales et des universités. Ce projet s'inscrit dans un contexte de forte demande en ressources humaines qualifiées dans les secteurs à forte croissance,** tels que les industries extractives, l'énergie, l'eau, l'environnement, les infrastructures, et dans le secteur des services, comme l'hôtellerie, la finance (banques) et les TIC. Le développement de ces secteurs est très positif puisqu'il permet un retour sur investissement en éducation et donne des possibilités de revenus plus élevés. Pour répondre à cette demande en ressources humaines, les pays africains ont besoin de techniciens hautement qualifiés tels que des ingénieurs, des professionnels de la santé, des scientifiques et des chercheurs agricoles, en particulier dans les secteurs à croissance rapide, afin d'obtenir des rendements élevés. En outre, l'Afrique accuse un retard par rapport aux autres régions du monde en matière d'enseignement supérieur et de recherche. Ceci entrave la productivité et le développement des technologies. Il s'agit ici de développer de nouveaux secteurs économiques compétitifs qui permettront progressivement de diversifier les économies africaines.
- 2. L'industrie extractive est un des nombreux exemples, où la majorité des postes qualifiés (ingénieurs, géologues, etc) sont actuellement occupés par des expatriés, et où les gouvernements manquent cruellement d'expertise pour le suivi.** Le secteur de l'énergie connaît lui aussi une demande soutenue en ingénieurs spécialisés dans les domaines de l'hydroélectricité, des énergies renouvelables et des domaines connexes. Également, on observe une forte demande en professionnels de la santé spécialisés dans des domaines essentiels comme la santé maternelle-infantile (OMD 4 et 5), ou dans le traitement des maladies infectieuses. Le manque de capital humain spécialisé concerne également le secteur agricole. En effet, les vétérinaires, les agronomes et les biotechnologistes se font rares dans les zones post-agricoles et le manque d'expertise est devenu un goulot d'étranglement pour l'amélioration de l'agriculture en Afrique.
- 3. Les systèmes d'enseignement supérieur actuels en Afrique n'ont pas la capacité de répondre à ces besoins immédiats en compétences.** En effet, la faiblesse et le sous-développement des systèmes d'enseignement supérieur en Afrique s'explique par le fait que leur expansion rapide au cours de ces deux dernières décennies n'a pas été accompagnée par une évolution des modes de financement, de gestion, de gouvernance et de l'amélioration des programmes. Ainsi, l'absence d'une masse critique de professeurs de qualité et d'excellence, le financement durable insuffisant, la gouvernance et le leadership inappropriés, la déconnexion avec les exigences de l'économie, la spécialisation régionale inefficace et inadéquates sont autant de facteurs clés à prendre en compte pour l'amélioration des systèmes d'enseignement supérieur et pour répondre aux besoins en ressources humaines qualifiées. Un certain nombre de pays ont déjà engagé des politiques et des mesures de financement pour surmonter ces obstacles. Dans ces pays,

l'enseignement supérieur est amélioré de manière significative, comme à l'île Maurice et au Kenya, où les institutions phares émergent progressivement.

4. **Avec les progrès réalisés en éducation de base et la forte croissance économique, des investissements stratégiques dans l'enseignement supérieur de qualité sont nécessaires pour répondre à cette pénurie critique de compétences et pour soutenir la croissance.** Compte tenu des ressources limitées, l'investissement dans certaines universités à générer des professionnels de haute qualité avec des compétences d'ordre, l'esprit d'entreprise, et d'établir une capacité de recherche minimum, en particulier dans les sciences de la vie, sciences exactes, de l'ingénierie et de la technologie est inévitable.
5. **Le meilleur moyen d'étoffer et de maintenir l'excellence de l'enseignement supérieur dans les pays d'Afrique est d'adopter une approche régionale.** Cela favoriserait la spécialisation régionale, économiserait les précieuses ressources en corps enseignant de haut niveau, aurait des retombées en termes de diffusion des connaissances et constituerait un moyen efficace en permettant de réaliser des économies d'échelle. Ces effets sont difficiles à obtenir au niveau d'un pays, notamment parce qu'avoir des universités de qualité suppose de pouvoir disposer de moyens onéreux en termes d'équipements et de locaux, ainsi que d'un nombre minimum d'enseignants de haut niveau. Peu, voire aucun, pays d'Afrique occidentale et centrale n'a suffisamment de moyens pour financer durablement les Centres d'excellence compétitifs sur le plan international dans le large éventail de domaines nécessaires dont aurait besoin son économie. La spécialisation régionale et la coordination des investissements est la seule façon dont les pays d'Afrique occidentale et centrale peuvent financièrement et intellectuellement développer une offre d'enseignement supérieur de qualité dans ce large éventail. Sans investissements coordonnés, la région risque d'investir des ressources très limitées dans les mêmes secteurs en se disputant le même corps enseignant et en produisant le même savoir. Cela conduirait à un gaspillage, un non profit des économies d'échelle dans l'enseignement supérieur, et surtout ferait subsister un certain nombre de lacunes dans les compétences, les connaissances et les technologies dans la région. Une spécialisation régionale de l'enseignement supérieur permettra de : (i) concentrer le peu d'enseignants de haut niveau disponibles pour parvenir à une masse critique susceptible d'atteindre l'excellence académique ; (ii) mettre en place et soutenir un nombre minimum de Centres d'excellence pour répondre à la demande de la région en capital humain et connaissances spécialisées et (iii) d'accroître les échanges transfrontaliers de connaissances et d'étudiants. Sur le plan historique l'enseignement supérieur était dispensé sur le plan régional en Afrique de l'Ouest et du centre au niveau de la licence, (études de premier cycle) mais l'expérience régionale récente s'est soldée par des résultats mitigés. Une approche régionale revue devra donc prendre en compte les enseignements tirés de cette expérience.

B. Description du projet

6. **L'objectif de développement du projet** est de promouvoir la spécialisation régionale entre les universités participantes sur les questions qui traitent des défis régionaux et de renforcer les capacités de ces universités à assurer une formation de qualité et à faire de la recherche appliquée.

Composante 1 : Renforcer les Centres d'excellence africains - 138 millions USD de l'IDA

7. Composante 1 visera à renforcer environ 15 institutions sur la base d'une mise en concurrence afin de produire des diplômés hautement qualifiés et de réaliser des travaux de recherche appliquée répondant à des problèmes de développement régional spécifiques. Une institution pourra soumettre et faire valider jusqu'à deux propositions distinctes de Centres d'excellence. Le montant maximal de la subvention accordée au titre d'un Centre d'excellence sera de 8 millions USD. Les Centres d'excellence contribueront principalement au renforcement des capacités en sciences, technologie, ingénierie et mathématiques ainsi qu'en agriculture et sciences sanitaires, mais se devront d'être pluridisciplinaires pour être en mesure de répondre le plus complètement possible au problème de développement du Centre proposé.
8. Les institutions sélectionnées mettront en œuvre leur propre proposition de Centre d'excellence visant à répondre à un problème spécifique de développement régional par la préparation de professionnels (enseignement), la recherche appliquée et l'exercice d'activités de sensibilisation en collaboration avec des partenaires. La proposition spécifique à l'institution comprend les cinq éléments suivants :
 - Améliorer la capacité à dispenser une formation régionale de qualité qui réponde aux besoins du développement.
 - Améliorer la capacité à réaliser des travaux de recherche qui répondent aux besoins de développement régional.
 - Monter et faire jouer des partenariats de l'industrie/du secteur en vue de renforcer l'impact du Centre sur le développement et d'accroître la pertinence de la formation et de la recherche réalisées par les Centres.
 - Des partenariats universitaires régionaux et internationaux visant à améliorer la qualité de l'enseignement dans les autres institutions de la région, y compris de préférence les établissements dans des pays fragiles, et à améliorer la capacité intrinsèque des centres.
 - Renforcer la gouvernance et la gestion en vue d'améliorer le suivi et l'évaluation, l'administration, la gestion fiduciaire, la transparence, la possibilité de générer des ressources et la mise en œuvre de projets.

Composante 2 : Renforcement des capacités régionales, évaluation, facilitation et collaboration – 9 millions de dollars de l'IDA (7 pour cent)

9. **Composante 2.1 Accentuation du renforcement des capacités régionales et évaluation.** Cette sous-composante appuiera : (i) le renforcement des capacités, le partage des connaissances et la coordination entre les CEA, par exemple en tirant conjointement des enseignements ainsi qu'en mettant en place un plan de communication ; (ii) en entreprenant des activités de suivi régional et d'évaluation, pour améliorer et évaluer les performances des établissements retenus. Cela comprend des études à l'aide d'indicateurs, des audits techniques, la collecte de données sur le monde universitaire et des évaluations ponctuelles ; (iii) la CEDEAO et éventuellement d'autres entités régionales, pour préparer des études de politique sur les questions du domaine de l'enseignement supérieur ; et renforcer les capacités de prise de décision de politique régionale, et (vi) des activités nécessaires à la facilitation et à la conduite de projets régionaux.
10. **Composante 2.2 Les services régionaux de l'éducation axés sur la demande.** Cette sous-composante vise à accroître l'utilisation régionale et l'avantage des CEA renforcés en vertu de la composante 1 d'une manière axée sur la demande. La sous-composante financera la fourniture des services d'enseignement supérieur pour deux pays retenus de la région n'ayant pas de Centres d'excellence africains (Gambie [A confirmer] et le Libéria [A confirmer]). Les deux pays vont acheter des services d'éducation fournis par les CEA renforcés par la composante 2. Les services d'éducation pourraient inclure la formation spécialisée de courte durée pour les fonctionnaires de l'État, des bourses au mérite à court terme pour les jeunes talents, le développement du corps enseignant pour les institutions différentes des CEA, l'invitation de professeurs, le développement de programmes d'études, etc.

C. Les lieux du projet

4. Les lieux physiques du projet. Le projet aura lieu dans les 15 suivant établissements d'enseignement supérieur

Nigeria:

- African Centre of Excellence for Genomics of Infectious Diseases, Redeemers University, Mowe, Ogun State/University of Ibadan
- PAN African Materials Institute (PAMI), African University of Science and Technology, Abuja,
- Centre for Agricultural Development and Sustainable Environment, Federal University of Agriculture, Abeokuta
- Centre of Excellence on Neglected Tropical Diseases and Forensic Biotechnology, Ahmadu Bello University, Zaria
- Phytomedicine Research and Development, University of Jos
- Centre for Excellence in Reproductive Health and Innovation, University of Benin
- ACE Centre for Oil Field Chemicals, University of Port Harcourt

Ghana:

- West African Center for Cell Biology of Infectious Pathogens (WACCBIP), University of Ghana Legon

- Developing WACCI into an African Centre of Excellence for training plant breeders, seed scientists and seed technologists, University of Ghana, Legon
- Regional Centre of Excellence for Water and Environmental Sanitation, Kumasi, Kwame Nkrumah University of Science and Technology, Kumasi

Senegal:

- Centre d'Excellence Africain : SANTE DE LA MERE ET DE L'ENFANT, Université Cheikh AntaDiop Dakar

Togo:

- Centre d'excellence régional sur les sciences aviaires (CERSA), Université de Lomé Lomé, Togo

Benin:

- Centre d'Excellence Africain en Sciences Mathématiques et Applications du Bénin, Université d'Abomey– Calavi, Porto-Novo

Burkina Faso:

- Centre d'Excellence pour la formation et la recherche en Sciences et Technologies de l'Eau, l'Energie et l'Environnement en Afrique de l'Ouest et du Centre, International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement (2iE), Ouagadougou

Cameroon:

- Centre d'excellence en Technologies de l'information et de la Communication (CETIC), Université de Yaoundé I Yaoundé

D. Mise en œuvre et arrangements institutionnels

11. Chaque établissement sélectionné mettra en œuvre sa propre proposition de Centres d'excellence africains. En outre, la capacité administrative, venant le plus souvent de l'administration centrale des établissements aidera dans les tâches fiduciaires. Une équipe de CEA sera mise en place et sera dirigée par un chef de centre qui est un enseignant/chercheur reconnu dans la discipline principale du CEA soutenu par le corps professoral des départements engagés concernés.
12. Chaque État formera un Comité national d'examen par l'intermédiaire du ministère ou de l'organisme en charge de l'enseignement supérieur. Il est chargé d'effectuer un examen semestriel de l'appui aux performances et à l'exécution, y compris les approbations de demandes de retrait et de planification de la mise en œuvre (mais sans une mise en œuvre ou des approbations au jour le jour). Ce comité sera composé de membres du ministère des Finances, ainsi que des ministères concernés sur la base du domaine d'action des CEA (par exemple l'agriculture, la santé, le pétrole et gaz, etc.)
13. L'Unité régionale de facilitation sera chargée au niveau régional de l'agrégation des cadres de données et de résultats des CEA participant, cette unité se trouve au sein de l'Association des universités africaines (AUA). De plus, un budget pour la collecte de données relatives aux résultats et aux commentaires tirés d'enquêtes sera prévu au titre du projet.

E. Evaluation et gestion environnementale et les politiques à appliquer de la Banque mondiale

14. **Les impacts environnementaux devraient être faibles à modérés.** Ce projet a été classé en catégorie environnementale B (évaluation partielle). Certaines réhabilitations et extensions des établissements sélectionnés auront lieu. Le besoin d'infrastructures nouvelles sera intégré lors de la préparation du projet. Il n'y aura aucune nouvelle acquisition de terrains pour les centres d'excellence, le projet sélectionnera les établissements existants. En général, le projet mettra l'accent sur l'amélioration de la qualité des Centres d'excellence qui nécessite principalement des éléments moins imposants tels que la formation des professeurs et des programmes d'études et des ressources d'apprentissage, tandis que la construction sera plafonnée à un maximum de 25 pour cent du financement, et la raison d'être d'un nouveau projet de construction sera examinée pour s'assurer qu'une telle construction est essentielle pour l'excellence. Une clause précise sur l'étendue des travaux civils autorisés dans le cadre du projet sera établie. Des plans de gestion environnementale et sociale (PGES) seront préparés pour chaque établissement candidat afin de limiter les impacts environnementaux et sociaux sur la base des propositions soumises. Pour dans certains cas (3 sur 15 centres à l'échelle régionale financés), les travaux de génie civil sont si mineurs et localisés qu'ils peuvent être guidés par les lois et procédures nationales et locales, et donc pas de PGES a été développé. Les PGES préparés sont décrits dans le pays et sur le site d'infokiosque de la Banque mondiale. En outre, un ensemble général de directives sur les meilleures pratiques en matière de gestion environnementale et sociale a été divulgué dans la région dans les premières étapes de la préparation du projet.

F. Approche de gestion de l'environnement

15. Pour toutes les propositions des CEA financés régionalement la liste EMP-joint a été complétée et divulguée sur le site institutionnel de se conformer aux mesures de protection de l'environnement. Dans certains cas (3 sur 15 centres à l'échelle régionale financés), les travaux de génie civil sont si mineurs et localisés qu'ils peuvent être guidés par les lois et procédures nationales et locales, et donc pas de PGES a été développé.

G. Suivi et Documentation

16. Chaque centre d'excellence en Afrique a ses propres exigences en matière de surveillance et de déclaration. Ce sera consolidé et rapporté par les exigences générales de déclaration pour le comité d'examen national et l'équipe de supervision de la Banque mondiale à surveiller sur une base régulière.

AFRICA CENTER OF EXCELLENCE (ACE) PROJECT

S/N	Center Name	Status	Issues	Additional Ref.Section	Mitigation Measures
1	SENEGAL -Centre d'Excellence Africain : SANTE DE LA MERE ET DE L'ENFANT (CEA-SAMEF),	Yes[√]	<p>1. Réhabilitation de bâtiment</p> <ul style="list-style-type: none"> Trafic de véhicules propre au site Augmentation du volume de poussière et de bruit en raison des activités de démolition et/ou construction <p>Déchets de construction</p>	section B (<i>Activités générales de réhabilitation et/ou de construction</i>)	<p>Qualité de l'air :</p> <p>(a) Pendant les activités de démolition d'intérieur, des dispositifs de collecte de débris doivent être utilisés à partir du premier étage</p> <p>(b) Les débris de démolition doivent être maintenus dans une zone contrôlée et de l'eau doit être pulvérisée afin de réduire la poussière des débris</p> <p>(c) Éliminer la poussière pendant les activités de forage pneumatique et de destruction des murs moyennant vaporisation continue d'eau et/ou installation d'écrans anti-poussière sur le site</p> <p>(d) Maintenir le milieu environnant (trottoirs, routes) libre de débris, afin de minimiser la quantité de poussière</p> <p>(e) Aucun feu à l'air libre de matériaux de construction/déchets ne sera effectué sur le site.</p> <p>Les véhicules de construction ne s'attarderont pas excessivement sur les sites</p> <p>Bruit :</p> <p>(a) Le bruit des activités de construction sera restreint à l'horaire convenu dans le permis</p> <p>(b) Pendant leur fonctionnement, les couvercles des moteurs des générateurs, des compresseurs d'air et d'autres équipements mécaniques devront être fermés, et les équipements seront placés aussi loin que possible des zones résidentielles.</p> <p>Qualité de l'eau :</p> <p>(a) Le site mettra en place des mesures appropriées de contrôle de l'érosion et des sédiments, comme des balles de foin et/ou des barrières de limons afin de prévenir le déplacement des sédiments du site et la génération d'une turbidité excessive dans les cours d'eau et rivières avoisinantes.</p>

					<p>Gestion des déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Les voies d’acheminement et les sites pour la collecte et l’élimination des déchets seront identifiées pour les principaux types de déchets habituellement générés par les activités de démolition et de construction. (b) Les déchets minéraux de construction et de démolition seront séparés des déchets généraux, des déchets organiques, liquides et chimiques moyennant un tri effectué sur le site et seront placés dans des conteneurs appropriés. (c) Les déchets de construction seront recueillis et éliminés de manière appropriée para des ramasseurs agréés (d) Des registres d’élimination des déchets seront maintenus comme justificatifs pour la gestion appropriée prévue. (e) Les cas échéant, le contractant réutilisera et recyclera les matériaux appropriés et viables (à l’exception de l’amiante)
		Yes[✓]	<p>2. Substances dangereuses ou toxiques¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retrait et élimination de déchets de démolition et/ou construction toxiques et/ou dangereux <p>Entreposage d’huiles et lubrifiants pour machines</p>	<p>section F (<i>Substances toxiques</i>)</p>	<p>Gestion de l’amiante :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Si de l’amiante est détectée sur le site du projet, elle doit être signalée clairement comme substance dangereuse (b) Si possible, l’amiante sera confinée de manière appropriée et scellée afin de minimiser l’exposition (c) Avant son retrait (si un tel retrait est nécessaire), l’amiante sera traitée avec un agent humidifiant afin de minimiser la quantité de poussière d’amiante (d) L’amiante sera traitée et éliminée par des professionnels qualifiés et expérimentés (e) Si des matériaux contenant de l’amiante doivent être entreposés de manière temporaire, les déchets doivent être placés en toute sécurité dans des conteneurs fermés et signalés de manière appropriée <p>L’amiante retirée ne sera pas réutilisée</p>

¹ Les substances toxiques/dangereuses comprennent, à titre non exhaustif, l’amiante, les peintures toxiques, les produits d’élimination de peinture à base de plomb, etc.

					<p>Gestion des déchets toxiques/dangereux :</p> <p>(a) L'entreposage temporaire sur le site de toutes substances dangereuses ou toxiques sera effectué dans des conteneurs sûrs indiquant les données de composition, les propriétés et les informations de manipulation desdites substances</p> <p>(b) Les conteneurs de substances dangereuses doivent être placés dans un conteneur étanche aux fuites afin de prévenir tout écoulement et toute fuite</p> <p>(c) Les déchets sont transportés par des transporteurs spécialement agréés et sont éliminés sur un site habilité à cet effet.</p> <p>Les peintures contenant des ingrédients ou des solvants toxiques ou les peintures à base de plomb ne seront pas utilisées</p>
2	<p>Cameroun - Centre d'excellence en Technologies de l'Information et de la Communication (CETIC) de l'Université de Yaoundé I,</p>	Yes[<input checked="" type="checkbox"/>]	<p>1. Réhabilitation de bâtiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trafic de véhicules propre au site • Augmentation du volume de poussière et de bruit en raison des activités de démolition et/ou construction • Déchets de construction 	<p>section B (<i>Activités générales de réhabilitation et/ou de construction</i>)</p>	<p>Qualité de l'air :</p> <p>(a) Pendant les activités de démolition d'intérieur, des dispositifs de collecte de débris doivent être utilisés à partir du premier étage Oui, en se conformant aux pratiques standards</p> <p>(b) Les débris de démolition doivent être maintenus dans une zone contrôlée et de l'eau doit être pulvérisée afin de réduire la poussière des débris Oui, en se conformant aux pratiques standards</p> <p>(c) Éliminer la poussière pendant les activités de forage pneumatique et de destruction des murs moyennant vaporisation continue d'eau et/ou installation d'écrans anti-poussière sur le site Oui, en se conformant aux pratiques standards</p> <p>(d) Maintenir le milieu environnant (trottoirs, routes) libre de débris, afin de minimiser la quantité de poussière Oui, en se conformant aux pratiques standards</p> <p>(e) Aucun feu à l'air libre de matériaux de construction/déchets ne sera effectué sur le site Oui, en se conformant aux pratiques standards</p> <p>(f) Les véhicules de construction ne s'attarderont pas excessivement sur les sites Prévoir des fiches de check in à l'entrée et de check out à la sortie des véhicules de sorte à apprécier la durée de séjour sur le site de chacun d'eux et à réajuster en cas de nécessité</p>

				<p>Bruit :</p> <p>(a) Le bruit des activités de construction sera restreint à l'horaire convenu dans le permis <i>On se conformera à la typologie des activités en fonction des impacts produits. Ce qui consistera à placer certaines activités dans des créneaux horaires précis.</i></p> <p>(b) Pendant leur fonctionnement, les couvercles des moteurs des générateurs, des compresseurs d'air et d'autres équipements mécaniques devront être fermés, et les équipements seront placés aussi loin que possible des zones résidentielles</p>
				<p>Qualité de l'eau :</p> <p>(a) Le site mettra en place des mesures appropriées de contrôle de l'érosion et des sédiments, comme des balles de foin et/ou des barrières de limons afin de prévenir le déplacement des sédiments du site et la génération d'une turbidité excessive dans les cours d'eau et rivières avoisinantes. <i>Tout ce qui est diluant, huiles usagés, restes de peinture sera rangé dans des récipients appropriés. Une structure compétente sera chargée de la récupération et du traitement selon un périodicité précisée ou en fonction des quantités produites.</i></p>
				<p>Gestion des déchets :</p> <p>(a) Les voies d'acheminement et les sites pour la collecte et l'élimination des déchets seront identifiées pour les principaux types de déchets habituellement générés par les activités de démolition et de construction.</p> <p>(b) Les déchets minéraux de construction et de démolition seront séparés des déchets généraux, des déchets organiques, liquides et chimiques moyennant un tri effectué sur le site et seront placés dans des conteneurs appropriés.</p> <p>(c) Les déchets de construction seront recueillis et éliminés de manière appropriée par des ramasseurs agréés</p> <p>(d) Des registres d'élimination des déchets seront maintenus comme justificatifs pour la gestion appropriée prévue.</p> <p>(e) Les cas échéant, le contractant réutilisera et recyclera les matériaux appropriés et viables (à l'exception de l'amiante) <i>Tous les types de déchets produits en fonction des différentes activités seront identifiés. Leurs quantités seront évaluées ainsi que les moyens de traitement appropriés. Les bacs spécialisés et les récipients appropriés sont prévus aux lieux indiqués</i> <i>Des mesures seront prises pour prévenir les déversements accidentels et le cas échéant les prendre en charge promptement</i></p>

		Yes [✓]	<p>2. Substances dangereuses ou toxiques²</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retrait et élimination de déchets de démolition et/ou construction toxiques et/ou dangereux <p>Entreposage d'huiles et lubrifiants pour machines</p>	<p>section F (<i>Substances toxiques</i>)</p>	<p>Gestion de l'amiante (NON APPLICABLE) :</p> <p>(a) Si de l'amiante est détectée sur le site du projet, elle doit être signalée clairement comme substance dangereuse</p> <p>(b) Si possible, l'amiante sera confinée de manière appropriée et scellée afin de minimiser l'exposition</p> <p>(c) Avant son retrait (si un tel retrait est nécessaire), l'amiante sera traitée avec un agent humidifiant afin de minimiser la quantité de poussière d'amiante</p> <p>(d) L'amiante sera traitée et éliminée par des professionnels qualifiés et expérimentés</p> <p>(e) Si des matériaux contenant de l'amiante doivent être entreposés de manière temporaire, les déchets doivent être placés en toute sécurité dans des conteneurs fermés et signalés de manière appropriée</p> <p>L'amiante retirée ne sera pas réutilisée</p> <p>Gestion des déchets toxiques/dangereux (Peinture et diluant uniquement) :</p> <p>(a) L'entreposage temporaire sur le site de toutes substances dangereuses ou toxiques sera effectué dans des conteneurs sûrs indiquant les données de composition, les propriétés et les informations de manipulation desdites substances</p> <p>(b) Les conteneurs de substances dangereuses doivent être placés dans un conteneur étanche aux fuites afin de prévenir tout écoulement et toute fuite</p> <p>(c) Les déchets sont transportés par des transporteurs spécialement agréés et sont éliminés sur un site habilité à cet effet.</p> <p>Les peintures contenant des ingrédients ou des solvants toxiques ou les peintures à base de plomb ne seront pas utilisées</p>
3	Ghana West African Center for Cell Biology of Infectious Pathogens (WACCBIP)	Yes [✓]	<p>3. New construction</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excavation impacts and soil erosion • Increase sediment loads in receiving waters • Site specific vehicular traffic • Increase in dust and noise from demolition and/or construction • Construction waste 	<p>Section B<i>General Rehabilitation and /or Construction Activities</i></p>	<p>Air Quality</p> <p>(a) During interior demolition use debris-chutes above the first floor</p> <p>(b) Keep demolition debris in controlled area and spray with water mist to reduce debris dust</p> <p>(c) Suppress dust during pneumatic drilling/wall destruction by ongoing water spraying and/or installing dust screen enclosures at site</p> <p>(d) Keep surrounding environment (side walks, roads) free of debris to minimize dust</p> <p>(e) There will be no open burning of construction / waste material at the site</p> <p>There will be no excessive idling of construction vehicles at sites</p>

² Les substances toxiques/dangereuses comprennent, à titre non exhaustif, l'amiante, les peintures toxiques, les produits d'élimination de peinture à base de plomb, etc.

					<p>Noise</p> <p>(a) Construction noise will be limited to restricted times agreed to in the permit. During operations the engine covers of generators, air compressors and other powered mechanical equipment should be closed, and equipment placed as far away from residential areas as possible.</p>
					<p>Water Quality</p> <p>(a) The site will establish appropriate erosion and sediment control measures such as e.g. hay bales and / or silt fences to prevent sediment from moving off site and causing excessive turbidity in nearby streams and rivers.</p>
					<p>Waste Management</p> <p>(a) Waste collection and disposal pathways and sites will be identified for all major waste types expected from demolition and construction activities.</p> <p>(b) Mineral construction and demolition wastes will be separated from general refuse, organic, liquid and chemical wastes by on-site sorting and stored in appropriate containers.</p> <p>(c) Construction waste will be collected and disposed properly by licensed collectors.</p> <p>(d) The records of waste disposal will be maintained as proof for proper management as designed.</p> <p>Whenever feasible the contractor will reuse and recycle appropriate and viable materials (except asbestos).</p>
		Yes [<input checked="" type="checkbox"/>]	<p>4. Handling / management of medical waste</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clinical waste, sharps, pharmaceutical products (cytotoxic and hazardous chemical waste), radioactive waste, organic domestic waste, non-organic domestic waste • On site or <input checked="" type="checkbox"/> off-site disposal of medical waste 	Section H <i>Disposal of medical waste</i>	<p>Infrastructure for medical waste management</p> <p>(a) In compliance with national regulations the contractor will insure that newly constructed and/or rehabilitated health care facilities include sufficient infrastructure for medical waste handling and disposal; this includes and not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Special facilities for segregated healthcare waste (including soiled instruments “sharps”, and human tissue or fluids) from other waste disposal: <ul style="list-style-type: none"> a. Clinical waste: yellow bags and containers b. Sharps – Special puncture resistant containers/boxes c. Domestic waste (non-organic): black bags and containers ▪ Appropriate storage facilities for medical waste are in place; and ▪ If the activity includes facility-based treatment, appropriate disposal options are in place and operational

4	Ghana: Regional Water and Environmental Sanitation Centre, Kumasi	Yes [<input checked="" type="checkbox"/>]	<p>5. Building rehabilitation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Site specific vehicular traffic • Increase in dust and noise from demolition and/or construction • Construction waste <p>6. New construction</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excavation impacts and soil erosion • Increase sediment loads in receiving waters • Site specific vehicular traffic • Increase in dust and noise from demolition and/or construction • Construction waste 	Section B <i>General Rehabilitation and /or Construction Activities</i>	<p>Air Quality</p> <p>(a) During interior demolition use debris-chutes above the first floor</p> <p>(b) Keep demolition debris in controlled area and spray with water mist to reduce debris dust</p> <p>(c) Suppress dust during pneumatic drilling/wall destruction by ongoing water spraying and/or installing dust screen enclosures at site</p> <p>(d) Keep surrounding environment (side walks, roads) free of debris to minimize dust</p> <p>(e) There will be no open burning of construction / waste material at the site</p> <p>There will be no excessive idling of construction vehicles at sites</p>
5	Ghana: African Centre of Excellence for training plant breeders, seed scientists and seed technologists	Yes [<input checked="" type="checkbox"/>]	<p>7. Building rehabilitation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Site specific vehicular traffic • Increase in dust and noise from demolition and/or construction • Construction waste 		<p>Noise</p> <p>(a) Construction noise will be limited to restricted times agreed to in the permit</p> <p>During operations the engine covers of generators, air compressors and other powered mechanical equipment should be closed, and equipment placed as far away from residential areas as possible</p>
					<p>Water Quality</p> <p>(a) The site will establish appropriate erosion and sediment control measures such as e.g. hay bales and / or silt fences to prevent sediment from moving off site and causing excessive turbidity in nearby streams and rivers.</p>

					<p>Waste Management</p> <p>(a) Waste collection and disposal pathways and sites will be identified for all major waste types expected from demolition and construction activities.</p> <p>(b) Mineral construction and demolition wastes will be separated from general refuse, organic, liquid and chemical wastes by on-site sorting and stored in appropriate containers.</p> <p>(c) Construction waste will be collected and disposed properly by licensed collectors</p> <p>(d) The records of waste disposal will be maintained as proof for proper management as designed.</p> <p>Whenever feasible the contractor will reuse and recycle appropriate and viable materials (except asbestos)</p>
6	Nigeria-Center of Excellence in Phytomedicine-University of Jos	Yes[√]	<p>8. Building rehabilitation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Site specific vehicular traffic • Increase in dust and noise from demolition and/or construction • Construction waste 	Section B <i>General Rehabilitation and /or Construction Activities</i>	<p>Air Quality</p> <p>(a) During interior demolition use debris-chutes above the first floor</p> <p>(b) Keep demolition debris in controlled area and spray with water mist to reduce debris dust</p> <p>(c) Suppress dust during pneumatic drilling/wall destruction by ongoing water spraying and/or installing dust screen enclosures at site</p> <p>(d) Keep surrounding environment (side walks, roads) free of debris to minimize dust</p> <p>(e) There will be no open burning of construction / waste material at the site</p> <p>There will be no excessive idling of construction vehicles at sites</p>
					<p>Noise</p> <p>(a) Construction noise will be limited to restricted times agreed to in the permit</p> <p>During operations the engine covers of generators, air compressors and other powered mechanical equipment should be closed, and equipment placed as far away from residential areas as possible</p>
					<p>Water Quality</p> <p>(a) The site will establish appropriate erosion and sediment control measures such as e.g. hay bales and / or silt fences to prevent sediment from moving off site and causing excessive turbidity in nearby streams and rivers.</p>
					<p>Waste Management</p> <p>(a) Waste collection and disposal pathways and sites will be identified for all major waste types expected from demolition and construction activities.</p> <p>(b) Mineral construction and demolition wastes will be separated from general refuse, organic, liquid and chemical wastes by on-site sorting and stored in appropriate containers.</p> <p>(c) Construction waste will be collected and disposed properly by licensed collectors</p> <p>(d) The records of waste disposal will be maintained as proof for proper management as designed.</p> <p>Whenever feasible the contractor will reuse and recycle appropriate and viable materials (except asbestos)</p>

		Yes[✓]	<p>9. Handling / management of medical waste</p> <ul style="list-style-type: none"> Clinical waste, sharps, pharmaceutical products (cytotoxic and hazardous chemical waste), radioactive waste, organic domestic waste, non-organic domestic waste On site or ✓off-site disposal of medical waste 	Section H <i>Disposal of medical waste</i>	<p>Infrastructure for medical waste management</p> <p>(a) In compliance with national regulations the contractor will insure that newly constructed and/or rehabilitated health care facilities include sufficient infrastructure for medical waste handling and disposal; this includes and not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> Special facilities for segregated healthcare waste (including soiled instruments “sharps”, and human tissue or fluids) from other waste disposal: <ul style="list-style-type: none"> a. Clinical waste: yellow bags and containers b. Sharps – Special puncture resistant containers/boxes c. Domestic waste (non-organic): black bags and containers Appropriate storage facilities for medical waste are in place; and If the activity includes facility-based treatment, appropriate disposal options are in place and operational
7	Nigeria-Centre of Excellence in Reproductive Health and Innovation (CERHI)-University of Benin, Benin City. Nigeria	Yes[✓]	<p>10. New construction</p> <ul style="list-style-type: none"> Excavation impacts and soil erosion Increase sediment loads in receiving waters Site specific vehicular traffic Increase in dust and noise from demolition and/or construction Construction waste 	Section B <i>General Rehabilitation and /or Construction Activities</i>	<p>Air Quality</p> <p>(a) During interior demolition use debris-chutes above the first floor</p> <p>(b) Keep demolition debris in controlled area and spray with water mist to reduce debris dust</p> <p>(c) Suppress dust during pneumatic drilling/wall destruction by ongoing water spraying and/or installing dust screen enclosures at site</p> <p>(d) Keep surrounding environment (side walks, roads) free of debris to minimize dust</p> <p>(e) There will be no open burning of construction / waste material at the site There will be no excessive idling of construction vehicles at sites</p>

		Yes [<input checked="" type="checkbox"/>]	<p>11. Handling / management of medical waste</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clinical waste, sharps, pharmaceutical products (cytotoxic and hazardous chemical waste), radioactive waste, organic domestic waste, non-organic domestic waste • On site or <input checked="" type="checkbox"/> off-site disposal of medical waste 	<p>Section H <i>Disposal of medical waste</i></p>	<p>Infrastructure for medical waste management</p> <p>(a) In compliance with national regulations the contractor will insure that newly constructed and/or rehabilitated health care facilities include sufficient infrastructure for medical waste handling and disposal; this includes and not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Special facilities for segregated healthcare waste (including soiled instruments “sharps”, and human tissue or fluids) from other waste disposal: <ul style="list-style-type: none"> a. Clinical waste: yellow bags and containers b. Sharps – Special puncture resistant containers/boxes c. Domestic waste (non-organic): black bags and containers ▪ Appropriate storage facilities for medical waste are in place; and <p>(b) If the activity includes facility-based treatment, appropriate disposal options are in place and operational</p>
					<p>Water Quality</p> <p>(a) The site will establish appropriate erosion and sediment control measures such as e.g. hay bales and / or silt fences to prevent sediment from moving off site and causing excessive turbidity in nearby streams and rivers.</p>
					<p>Waste Management</p> <p>(a) Waste collection and disposal pathways and sites will be identified for all major waste types expected from demolition and construction activities.</p> <p>(b) Mineral construction and demolition wastes will be separated from general refuse, organic, liquid and chemical wastes by on-site sorting and stored in appropriate containers.</p> <p>(c) Construction waste will be collected and disposed properly by licensed collectors</p> <p>(d) The records of waste disposal will be maintained as proof for proper management as designed.</p> <p>Whenever feasible the contractor will reuse and recycle appropriate and viable materials (except asbestos)</p>

8	Nigeria-African Center of Excellence for Genomics of Infectious Diseases (ACEGID)-Redeemers University	Yes [✓]	<p>12. New construction</p> <ul style="list-style-type: none"> Excavation impacts and soil erosion Increase sediment loads in receiving waters Site specific vehicular traffic Increase in dust and noise from demolition and/or construction Construction waste 	<p>Section B <i>General Rehabilitation and /or Construction Activities</i></p>	<p>Air Quality</p> <p>(a) During interior demolition use debris-chutes above the first floor</p> <p>(b) Keep demolition debris in controlled area and spray with water mist to reduce debris dust</p> <p>(c) Suppress dust during pneumatic drilling/wall destruction by ongoing water spraying and/or installing dust screen enclosures at site</p> <p>(d) Keep surrounding environment (side walks, roads) free of debris to minimize dust</p> <p>(e) There will be no open burning of construction / waste material at the site</p> <p>There will be no excessive idling of construction vehicles at sites</p>
					<p>Noise</p> <p>(a) Construction noise will be limited to restricted times agreed to in the permit</p> <p>During operations the engine covers of generators, air compressors and other powered mechanical equipment should be closed, and equipment placed as far away from residential areas as possible</p>
			<p>13. Handling / management of medical waste</p> <ul style="list-style-type: none"> Clinical waste, sharps, pharmaceutical products (cytotoxic and hazardous chemical waste), radioactive waste, organic domestic waste, non-organic domestic waste On site or ✓ off-site disposal of medical waste 	<p>Section H <i>Disposal of medical waste</i></p>	<p>Infrastructure for medical waste management</p> <p>(a) In compliance with national regulations the contractor will insure that newly constructed and/or rehabilitated health care facilities include sufficient infrastructure for medical waste handling and disposal; this includes and not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> Special facilities for segregated healthcare waste (including soiled instruments “sharps”, and human tissue or fluids) from other waste disposal: <ul style="list-style-type: none"> Clinical waste: yellow bags and containers Sharps – Special puncture resistant containers/boxes Domestic waste (non-organic): black bags and containers Appropriate storage facilities for medical waste are in place; and <p>(b) If the activity includes facility-based treatment, appropriate disposal options are in place and operational</p>
9	Nigeria-Africa Center of Excellence for Neglected Tropical Diseases and Forensic Biotechnology-ABU Zaria	Yes [✓]	<p>14. Building rehabilitation</p> <ul style="list-style-type: none"> Site specific vehicular traffic Increase in dust and noise from demolition and/or construction Construction waste 	<p>Section B <i>General Rehabilitation and /or Construction Activities</i></p>	<p>Air Quality</p> <p>(a) During interior demolition use debris-chutes above the first floor</p> <p>(b) Keep demolition debris in controlled area and spray with water mist to reduce debris dust</p> <p>(c) Suppress dust during pneumatic drilling/wall destruction by ongoing water spraying and/or installing dust screen enclosures at site</p> <p>(d) Keep surrounding environment (side walks, roads) free of debris to minimize dust</p> <p>(e) There will be no open burning of construction / waste material at the site</p> <p>There will be no excessive idling of construction vehicles at sites</p>

					Noise (a) Construction noise will be limited to restricted times agreed to in the permit During operations the engine covers of generators, air compressors and other powered mechanical equipment should be closed, and equipment placed as far away from residential areas as possible
10	Nigeria-Pan African Materials Institute -AUST	Yes[✓]	Individual wastewater treatment system		Water Quality (a) The approach to handling sanitary wastes and wastewater from building sites (installation or reconstruction) must be approved by the local authorities (b) Before being discharged into receiving waters, effluents from individual wastewater systems must be treated in order to meet the minimal quality criteria set out by national guidelines on effluent quality and wastewater treatment (c) Monitoring of new wastewater systems (before/after) will be carried out
		Yes[✓]	15. Hazardous or toxic materials <ul style="list-style-type: none"> Removal and disposal of toxic and/or hazardous demolition and / or construction waste Storage of machine oils and lubricants 	Section F <i>Toxic Materials</i>	Toxic / hazardous waste management (a) Temporarily storage on site of all hazardous or toxic substances will be in safe containers labeled with details of composition, properties and handling information (b) The containers of hazardous substances should be placed in an leak-proof container to prevent spillage and leaching (c) The wastes are transported by specially licensed carriers and disposed in a licensed facility. Paints with toxic ingredients or solvents or lead-based paints will not be used
		Yes[✓]	16. Handling / management of medical waste <ul style="list-style-type: none"> Clinical waste, sharps, pharmaceutical products (cytotoxic and hazardous chemical waste), radioactive waste, organic domestic waste, non-organic domestic waste On site or ✓off-site disposal of medical waste 	Section H <i>Disposal of medical waste</i>	Infrastructure for medical waste management (a) In compliance with national regulations the contractor will insure that newly constructed and/or rehabilitated health care facilities include sufficient infrastructure for medical waste handling and disposal; this includes and not limited to: <ul style="list-style-type: none"> Special facilities for segregated healthcare waste (including soiled instruments “sharps”, and human tissue or fluids) from other waste disposal: <ul style="list-style-type: none"> Clinical waste: yellow bags and containers Sharps – Special puncture resistant containers/boxes Domestic waste (non-organic): black bags and containers Appropriate storage facilities for medical waste are in place; and (e) If the activity includes facility-based treatment, appropriate disposal options are in place and operational

11	Nigeria Center for Agriculture Development and Sustainable Development-Federal University of Agriculture, Abeokuta	Yes[<input checked="" type="checkbox"/>]	<p>17. Hazardous or toxic materials</p> <ul style="list-style-type: none"> • Removal and disposal of toxic and/or hazardous demolition and / or construction waste • Storage of machine oils and lubricants 	<p>Section F <i>Toxic Materials</i></p>	<p>Toxic / hazardous waste management</p> <ol style="list-style-type: none"> (a) Temporarily storage on site of all hazardous or toxic substances will be in safe containers labeled with details of composition, properties and handling information (b) The containers of hazardous substances should be placed in an leak-proof container to prevent spillage and leaching (c) The wastes are transported by specially licensed carriers and disposed in a licensed facility. Paints with toxic ingredients or solvents or lead-based paints will not be used
		Yes[<input checked="" type="checkbox"/>]	Individual wastewater treatment system		<p>Water Quality</p> <ol style="list-style-type: none"> (a) The approach to handling sanitary wastes and wastewater from building sites (installation or reconstruction) must be approved by the local authorities (b) Before being discharged into receiving waters, effluents from individual wastewater systems must be treated in order to meet the minimal quality criteria set out by national guidelines on effluent quality and wastewater treatment (c) Monitoring of new wastewater systems (before/after) will be carried out

12	Togo: Centre d'excellence regional sur les sciences aviaires	Yes [<input checked="" type="checkbox"/>]	<p>18. Réhabilitation de bâtiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trafic de véhicules propre au site • Augmentation du volume de poussière et de bruit en raison des activités de démolition et/ou construction • Déchets de construction <p>19. Réhabilitation de bâtiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impacts de l'excavation et érosion des sols • Augmentation des charges sédimentaires dans les eaux réceptrices • Trafic de véhicules propre au site • Augmentation du volume de poussière et de bruit en raison des activités de démolition et/ou construction <p>Déchets de construction</p>	<p>section B (<i>Activités générales de réhabilitation et/ou de construction</i>)</p>	<p>Qualité de l'air :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Pendant les activités de démolition d'intérieur, des dispositifs de collecte de débris doivent être utilisés à partir du premier étage (b) Les débris de démolition doivent être maintenus dans une zone contrôlée et de l'eau doit être pulvérisée afin de réduire la poussière des débris (c) Éliminer la poussière pendant les activités de forage pneumatique et de destruction des murs moyennant vaporisation continue d'eau et/ou installation d'écrans anti-poussière sur le site (d) Maintenir le milieu environnant (trottoirs, routes) libre de débris, afin de minimiser la quantité de poussière (e) Aucun feu à l'air libre de matériaux de construction/déchets ne sera effectué sur le site. <p>Les véhicules de construction ne s'attarderont pas excessivement sur les sites</p>
					<p>Bruit :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Le bruit des activités de construction sera restreint à l'horaire convenu dans le permis (b) Pendant leur fonctionnement, les couvercles des moteurs des générateurs, des compresseurs d'air et d'autres équipements mécaniques devront être fermés, et les équipements seront placés aussi loin que possible des zones résidentielles.

					<p>Qualité de l'eau :</p> <p>(a) Le site mettra en place des mesures appropriées de contrôle de l'érosion et des sédiments, comme des balles de foin et/ou des barrières de limons afin de prévenir le déplacement des sédiments du site et la génération d'une turbidité excessive dans les cours d'eau et rivières avoisinantes.</p>
					<p>Gestion des déchets :</p> <p>(a) Les voies d'acheminement et les sites pour la collecte et l'élimination des déchets seront identifiées pour les principaux types de déchets habituellement générés par les activités de démolition et de construction.</p> <p>(b) Les déchets minéraux de construction et de démolition seront séparés des déchets généraux, des déchets organiques, liquides et chimiques moyennant un tri effectué sur le site et seront placés dans des conteneurs appropriés.</p> <p>(c) Les déchets de construction seront recueillis et éliminés de manière appropriée par des ramasseurs agréés.</p> <p>(d) Des registres d'élimination des déchets seront maintenus comme justificatifs pour la gestion appropriée prévue.</p> <p>(e) Les cas échéant, le contractant réutilisera et recyclera les matériaux appropriés et viables (à l'exception de l'amiante).</p>