

Challenge

Développer des solutions innovatrices de design pour des salles de classes en communautés rurales, éloignées/isolées en Ouganda, ayant très peu ou pas d'accès à un système éducatif.

Partenaire

Building Tomorrow

Description du Partenaire

Building Tomorrow est une organisation internationale à profit social encourageant la philanthropie parmi la jeunesse en élevant le niveau d'éveil et collectant des fonds pour construire et soutenir des projets d'infrastructure éducatifs, pour les enfants vulnérables d'Afrique subsaharienne. Building Tomorrow est partenaire avec des institutions éducatives aux Etats-Unis, pour collecter des fonds et collaborer à la construction des projets. En ouvrant les portes à de nouvelles classes accessibles par tous, Building Tomorrow contribue à réduire l'analphabétisme chez les enfants, à réduire le taux de plaquage d'études et à assurer un meilleur avenir à des milliers d'enfants.

Site Internet du Partenaire

www.buildingtomorrow.org

Lieu géographique

Building Tomorrow travaille actuellement dans les districts Wakiso et Kiboga; ces districts ruraux sont situés de part et d'autre en Ouganda central. Dans l'avenir, Building Tomorrow espère se développer dans d'autres régions d'Ouganda et d'Afrique subsaharienne. Ci-dessous sont les coordonnées GPS des Académies Building Tomorrow pour donner une idée des endroits où nous travaillons actuellement:

Building Tomorrow Academy de Buwasa: +0° 31' 24.54", +32° 14' 44.52"

Building Tomorrow Academy de Bembe: +0° 30' 10.50", +32° 17' 34.26"

Building Tomorrow Academy de Gita: +0° 30' 45.48", +32° 30' 7.80"

Building Tomorrow Academy de Kiyamba: +0° 44' 55.32", +31° 58' 30.42"

En Savoir Plus Télécharger [site images](#) Télécharger [Google images](#)

Besoin

- UNICEF et UNAIDS estiment que 41 millions d'enfants dans cette région seule sont sans accès à l'éducation primaire, et parmi lesquels 15 millions sont devenu orphelins à cause du SIDA.
- En Ouganda, 57% d'enfants finissent l'école primaire et 18% ont la chance d'aller à l'école secondaire.
- Plus d'1 million d'enfants ne sont pas inscrits à l'école primaire et parmi eux, 70% n'iront probablement jamais.

Des pays comme l'Ouganda ont lancé les programmes Éducation Primaire Universelle (UPE/EPU), garantissant une éducation gratuite à chaque enfant Ougandais, bien que le gouvernement n'ait simplement pas les moyens de fournir à tous les enfants une salle de classe basique. Le manque de fonds et d'infrastructure demande le design d'une classe à la fois - un modèle de design incrémentiel, avec le potentiel d'être une école complètement fonctionnelle. L'objectif de solution de design est l'utilisation de matériaux et compétences local. En conservant l'idéal et buts de Building Tomorrow, la solution de design implique l'utilisation de main d'œuvre locale . Les méthodes de construction devraient revigorer les membres de la communauté à travers exercice et pratique des compétences.

Programme

Le programme demande le design d'une seule classe, qui se concentrera sur la création d'un environnement de travail inspirant pour les étudiants. Le design se concentrera aussi sur l'aménagement d'espaces sains and sécurisés tout autant pour les étudiants que pour les enseignants.

Considérations de Design

Les Designers sont priés de prendre en considération les renseignements ci-dessous au cours du développement de leur design de classe.

La Classe

- La solution de design est pour une classe nouvelle innovatrice à usages multiple pour un maximum de 50 étudiants. Un tel espace, idéalement, pourrait être facilement transformé en bureau, bibliothèque, espace de performance, etc.
- Le challenge du design est de produire une classe singulière qui peut être utilisée pour le développement incrémentiel d'un plus grand campus scolaire. Un plan d'œuvre pour développement futur devrait être illustré dans cette approche.
- Tout en adressant les points financiers, ce prototype devrait être facilement reproductible et adaptable aux paysages/environnements variables à travers l'Ouganda.
- Les Designers peuvent aussi considérer le design de mobilier de classe pour un usage d'espace efficace. Le design devrait être de coût effectif et facile à fabriquer localement.

En Savoir Plus Télécharger les images de prototypes en construction en Ouganda: [Building Tomorrow images \(1 of 2\)](#) [Building Tomorrow images \(2 of 2\)](#)

Matériau and Construction

- Le design demande l'utilisation innovatrice de matériaux localement disponible. Cette innovation est part de Building Tomorrow et son modèle de matériaux locaux à coût partagé, construit par la communauté locale qui bénévoles son temps et main d'œuvre (pour le moins expérimentée).
- La technique de construction pour la solution de design sera simple et pourra être facilement apprise par la main d'œuvre non qualifiée de la communauté.
- Une solution de design qui revigore la communauté par la participation communautaire

En Savoir Plus Télécharger [costing information and a schedule of typically used materials](#). NB: Coûts et matériaux sont à titre d'information seulement. Les équipes de design sont invitées à explorer les ressources locales alternatives. Vidéo à voir [construction in progress](#) Télécharger les images de [construction in progress](#)

Outils d'Apprentissage et Entrepôt

- Considérez comment certains éléments architecturaux comme les portes, fenêtres, murs, plafonds et corridors peuvent être utilisés comme outils d'apprentissage pour améliorer l'expérience des étudiants et des enseignants.
- Entreposer est un besoin crucial. Les outils de classe (équipements de sciences, livres, etc.) sont souvent partagés par plusieurs classes. Explorez comment ces outils peuvent être entreposés et partagés par les classes.
- Considérez des options d'étalage et éléments d'assemblage. Comment exposer, afficher, accrocher les accessoires éducatifs et le travail des étudiants dans la classe ?

En Savoir Plus Pour plus d'informations sur les recherches et études de [building architecture as a learning tool](#)

Considérations de Sécurité

- Les Designers doivent considérer entrées et sorties stratégiques pour les étudiants et les enseignants.
- Considérez les mesures de sécurité pour ou contre les visiteurs et la protection des étudiants.
- Mesures de sécurité contre feu ou incendie doivent être considérées
- Le design de votre classe doit être structurellement consistant dans le contexte du bâtiment existant

Collaborer avec les étudiants (les enfants des communautés) Building Tomorrow a fourni des réponses en line Internet à un certain nombre de questions posées aux étudiants et aux enseignants/administrateurs d'Ouganda, en plus d'images dessinées par les étudiants et des photos de différentes techniques de construction et d'écoles en Ouganda.

En Savoir Plus Lire [student feedback](#)

Budget

\$3,000.00 par classe (le matériel seulement, travail bénévole par les parents et les membres de communauté)

Impératifs de design

- La capacité des classes doit pouvoir accommoder jusqu'à 40 étudiants et 1 enseignant.
- Illustrez avec des phases un diagramme/plan d'œuvre du site démontrant comment votre design de classe peut être utilisé dans un développement incrémentiel pour se développer en une école complètement fonctionnelle.
- Vos éléments de présentation doivent inclure une liste des matériaux utilisé dans votre projet (soit

dans la description de projet ou illustré dans les dessins)

- Expliquez brièvement ou illustrez comment le design sera construit en utilisant de la main-d'œuvre peu expérimentée. Et comment l'exécution de votre design engage la communauté locale.
- La densité d'éclairage (naturel) doit être entre 150 et 300 lux
- Le niveau acoustique devrait être de 35 dB dans une classe vide pour permettre aux enseignants d'être facilement entendus pour les étudiants.
- [Fresh air supplied at 2 room air changes per hour using natural ventilation.](#)
- Air frais fourni à par heure en utilisant une ventilation naturelle.
- La construction d'une classe ne devrait prendre plus de 6 semaines (planification inclus). Ce, étant le temps de construction standard dans le cas de cette étude.
- Le coût de construction par classe ne peut pas excéder le budget défini ci-dessus.
- Toutes les mesures doivent être en système métrique

Les dessins optionnels (défini dans les directives de design) incluront le plan d'œuvre et le plan du site illustrant le processus de design incrémentiel.

NB: Des informations supplémentaires peuvent être ajoutées pour aider les participants au cours du défi. Veuillez consulter périodiquement le site Internet pour les mises à jour.