

INSTRUIRE À CONSTRUIRE | INSTRUCT TO CONSTRUCT

ÉCOLE DE MÉTIERS ÉVOLUTIVE DE MARTISSANT, HAÏTI



Tremblement de terre du 10 janvier 2010 :

- 175 000 maisons endommagées
- 2 millions d'habitants d'expropriés de leur résidence

Ouragans 2010 à 2012:

- 7345 maisons endommagées ou détruites

Constats du 4 au 10 mars 2013 :

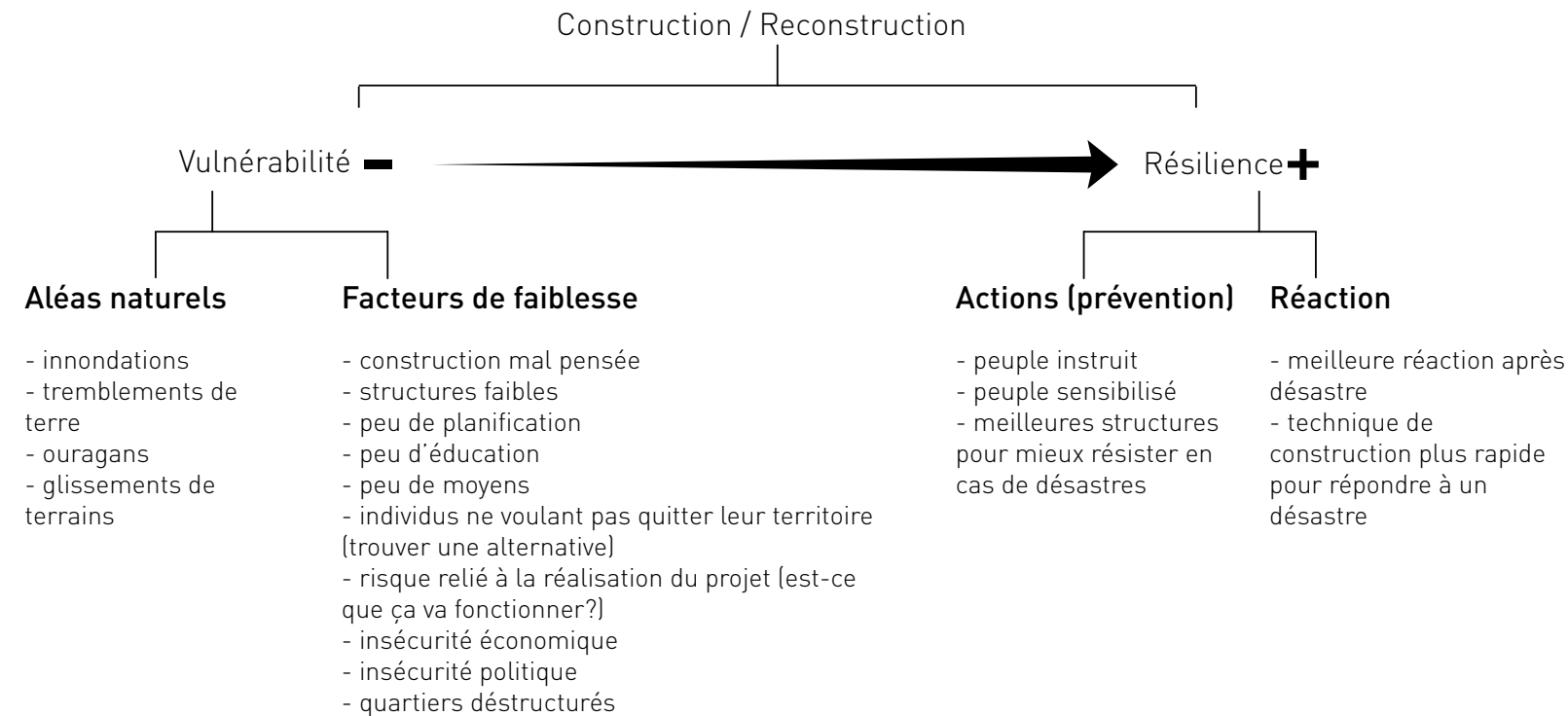
- Les techniques de reconstruction n'ont pas été adaptées pour résister aux futurs aléas naturels.
- Il y a un manque d'école enseignant les bonnes techniques de construction
- Plusieurs expropriés ont regagné leur habitation malgré les ordres de démolition de celles-ci.

Afin de réduire les risques qu'une telle catastrophe survienne à nouveau, une structure d'une école de métiers pilote serait implantée à Martissant pour former une main d'oeuvre en construction. Cette main d'oeuvre pratiquerait de bonnes techniques de construction dans le but d'augmenter la résilience du quartier à long terme.

Name of the students: Mohamad Khalil Stéphanie Lefebvre	University: Université de Montréal Department: Architecture	Name of the supervisor: Gonzalo Lizarralde Department: Architecture	6 th i-Rec student competition
E-mails: mohamad.khalil@live.ca lefebvre.stephanie2@gmail.com	University: 2940 Ch. Côte-Ste-Catherine, Montréal, H3T 1B9	E-mail of the supervisor: gonzalo.lizarralde@umontreal.ca	Country: Canada
Telephone number: 1-514-967-0492	Telephone number of the department: 1-514-343-6007	Telephone number of the supervisor: 1-514-343-7420	Date: 09/05/2013

INSTRUIRE À CONSTRUIRE

Contexte d'implantation : Martissant



Source : MGPA 2013

Une étude de vulnérabilité sociale, économique et physique des conditions actuelles sur le site a servi à vérifier la résilience du projet. L'école de métiers prévient et permet de meilleures réactions lors d'aléas naturels.

Le site choisi se situe non loin du centre-ville de Port-au-Prince et de l'Université d'État d'Haïti. Ils'agit d'un site achalandé en raison de sa proximité à une place publique ainsi qu'à la convergence entre deux boulevards importants formant, par la suite, la Route Nationale 2.



Source : Google maps 2013

INSTRUIRE À CONSTRUIRE

Plan du rez-de-chaussée

Phase 1

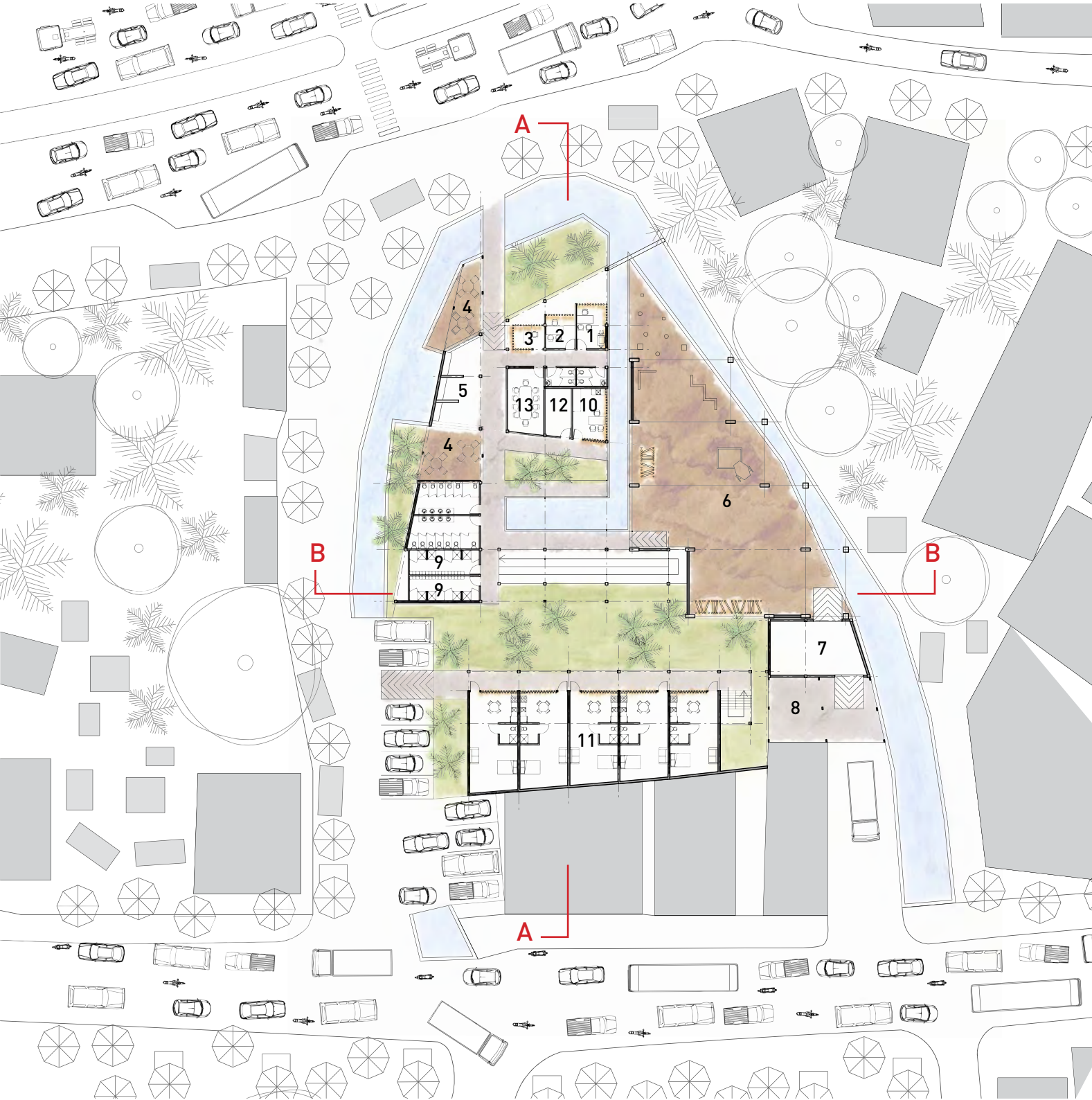
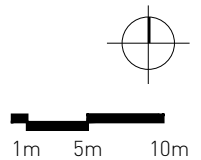
La première phase de cette école de métiers constituée de 5 sections:

- administration de la structure complète de l'école de métiers et du campus
- cantine pour la vente de repas préparés à l'extérieur
- atelier-chantier pour l'application des apprentissages
- bloc sanitaire
- habitations pour les professionnels et les étudiants venant de l'extérieur

L'apprentissage favorisé dans cette école est que quelques notions peuvent être enseignées dans une salle de classe, mais la majorité des apprentissages se font dans l'atelier-chantier. Pour terminer la formation, la participation sur le chantier de la phase suivante est exigé.

Légende

1. Secrétariat
2. Bureau
3. Bureau de la sécurité
4. Espace de repos
5. Cantine
6. Atelier-chantier
7. Entrepôt intérieur
8. Entrepôt extérieur
9. Vestiaires - douches
10. Infirmerie
11. Habitations
12. Rangement
13. Salle du personnel / réunion



INSTRUIRE À CONSTRUIRE

Plan du premier étage

Phase 1

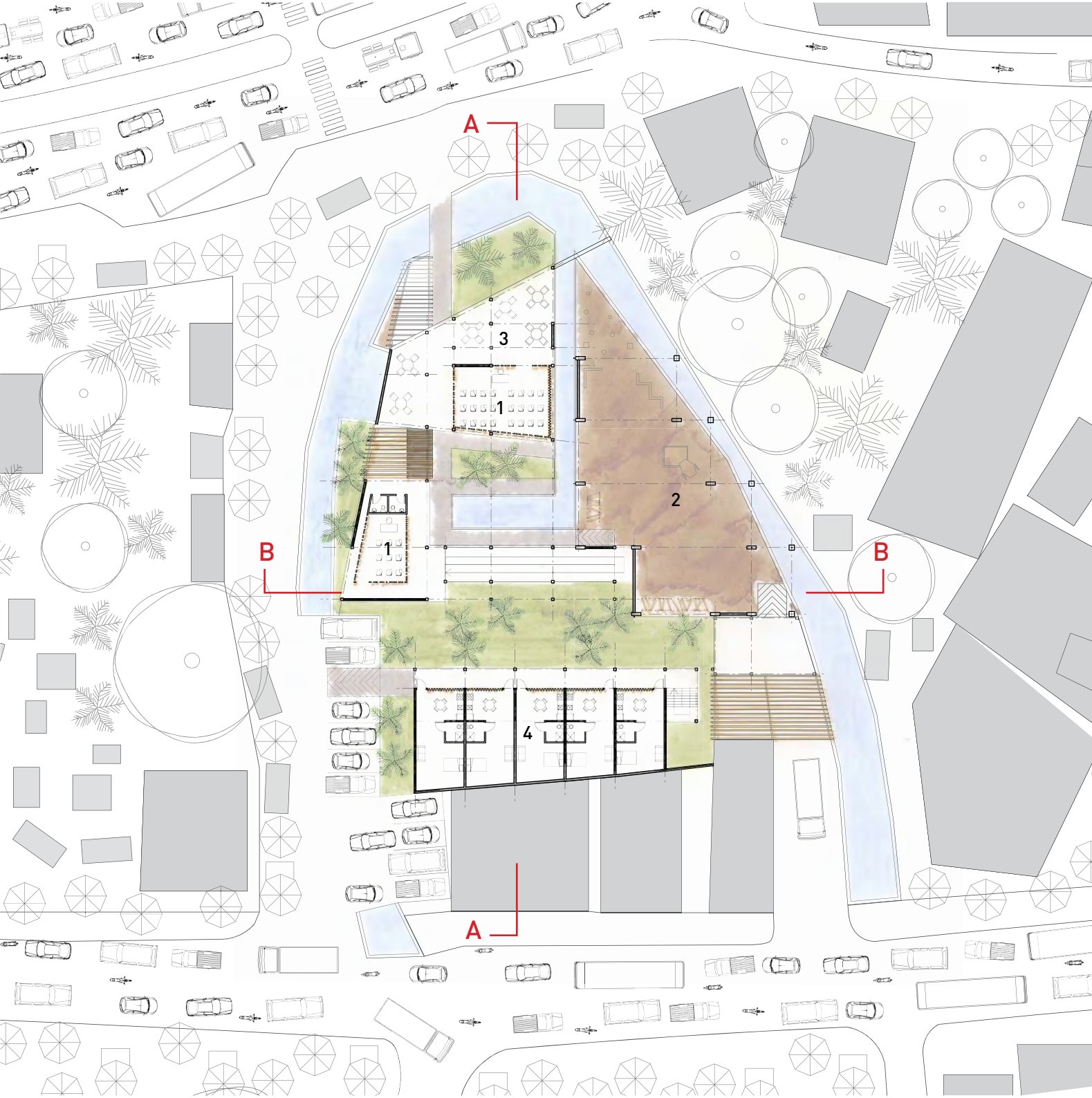
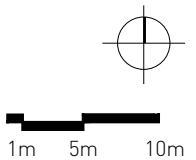
Au premier étage se retrouvent les salles de classes où peuvent avoir lieu l'enseignement de certaines notions.

L'atelier-chantier n'est qu'un sol non remanié sur lequel les étudiants peuvent se pratiquer à leur guise.

Les huit autres phases du projet, qui seront introduites plus tard, servent à cibler certaines spécialisations du domaine de la construction dans le but que les étudiants le désirant puissent les approfondir, sans pour autant qu'ils ne se spécialisent dans un domaine précis. La structure de ces autres phases est semblable à celle de la phase 1 mis à part la section administration qui se retrouve uniquement dans cette phase.

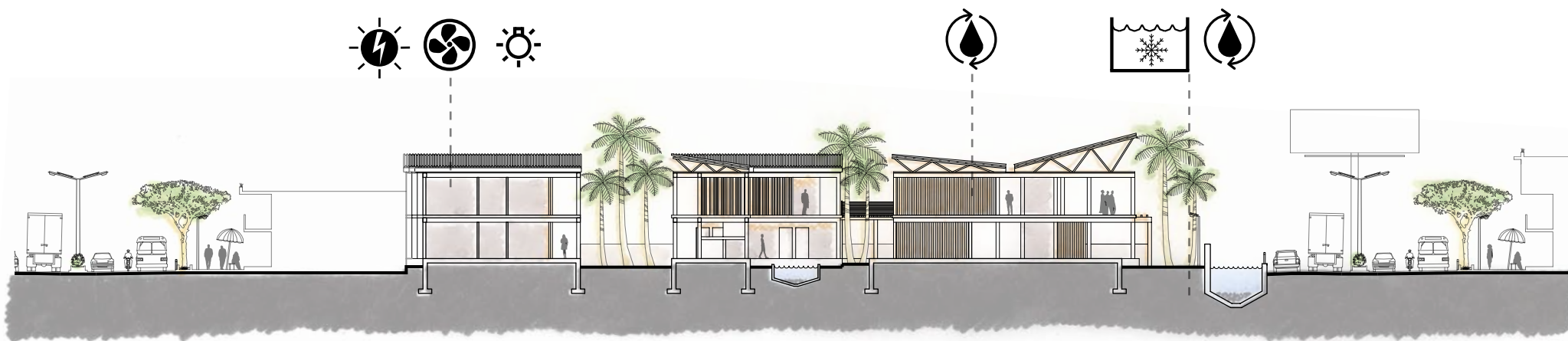
Légende

- 1. Salle de classe
- 2. Atelier-chantier
- 3. Espace de repos
- 4. Habitations

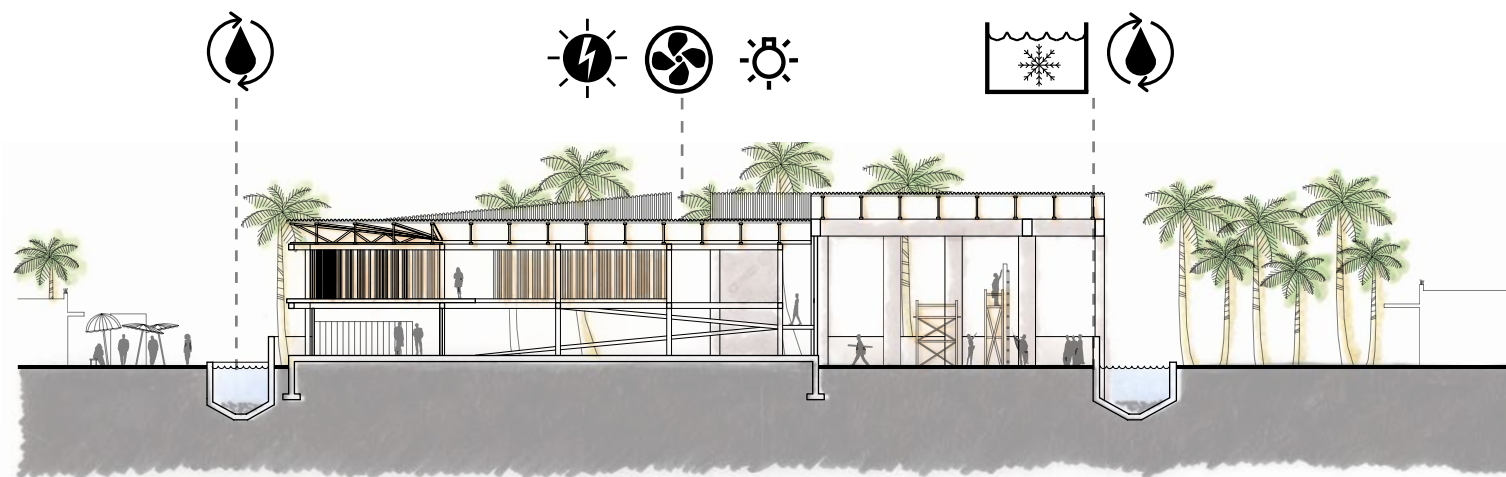


INSTRUIRE À CONSTRUIRE

Coupes et approche de développement durable



Coupe longitudinale AA



Coupe transversale BB

1m 5m 10m

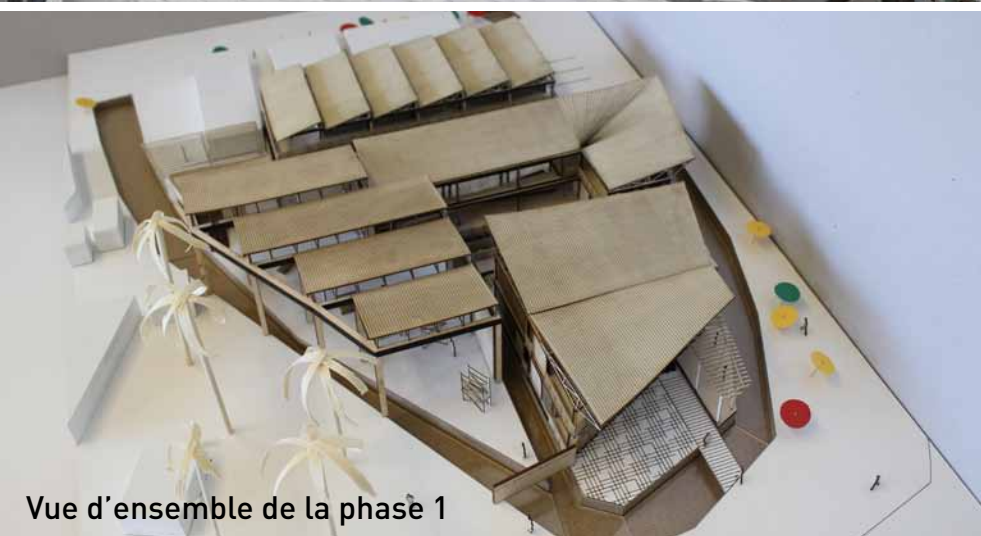
-  Ventilation naturelle
-  Réduction des îlots de chaleur avec l'aide de plans d'eau
-  Production électrique par panneaux photovoltaïques
-  Récupération et gestion des eaux grises
-  Gestion de l'éclairage indirect
-  Structure en bambou: type de bois poussant rapidement et pouvant être planté localement
-  Réduction des îlots de chaleur avec l'aide de la végétation

Une série de mesures basses technologies ont été appliquées, car le projet d'école de métiers se veut également un modèle pour débiter l'implantation de principes de développement durable en Haïti.

 Valorisation techniques locales et ancestrales: maçonnerie chaînée

INSTRUIRE À CONSTRUIRE

Entrée principale donnant sur le boulevard Jean-Jacques Dessalines



Vue d'ensemble de la phase 1



Cour intérieure entre les pavillons



INSTRUIRE À CONSTRUIRE

Campus de l'école de métiers



Pavillon principal



Maçonnerie



Charpenterie
et menuiserie



Soudure et
ferronnerie



Plomberie



Ébénisterie
et Métal



Peinture



Logements



Électricité



Contremaître

Afin d'assurer la sécurité sur le campus de l'école de métiers, un parcours a été établi pour relier chacune des phases entre elles. Celui-ci a également pour but de restructurer l'espace public.

Restructuration proposée de la rue - espace public



Source : MGPA 2013



Existant



Proposition

Restructuration proposée de la rue - espace public piétonnier



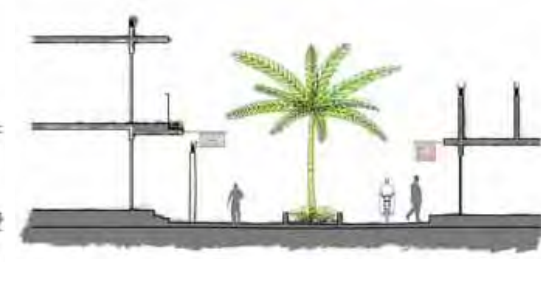
Source : MGPA 2013

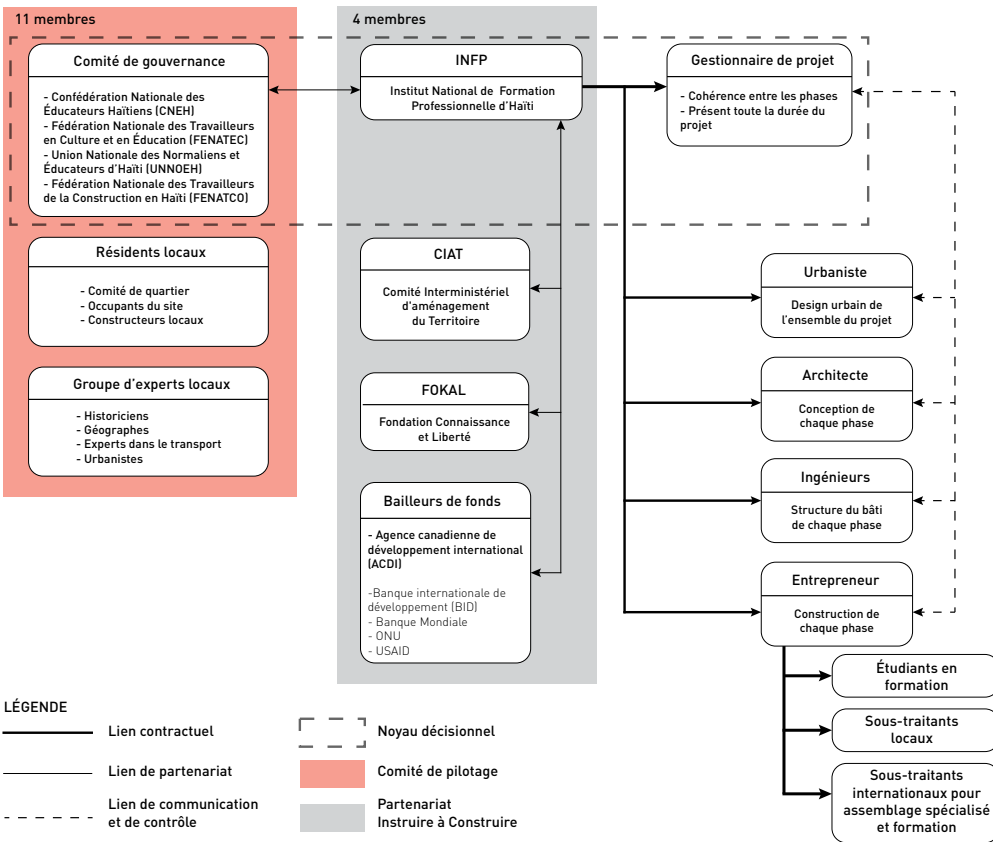


Existant



Proposition





INSTRUIRE À CONSTRUIRE

Montage du projet

Ce projet ne serait pas lancé et dirigé par des organisations internationales, mais plutôt par des associations nationales haïtiennes. L'Institut National de Formation Professionnelle d'Haïti (INFP) aurait pour unique rôle de contacter les bailleurs de fonds internationaux pour s'assurer d'avoir les capitaux nécessaires pour réaliser le projet. Le noyau décisionnel de l'organisation est, en fait, composé du Comité de gouvernance, de l'INFP ainsi que du gestionnaire du projet.

Concernant le montage du projet, à chaque phase se planifiant, une attention particulière est portée sur la participation ainsi que sur l'écoute de la population locale. C'est pour cette raison qu'avant chaque phase de production de documents, des rencontres ou des atelier d'écoute sont identifiés.

