

# Construire des campus universitaires en Ethiopie

ARCHITECTURE

Lancé en 2005 par le gouvernement éthiopien, le programme d'extension du réseau universitaire, nommé *University Capacity Building Program (UCBP)*, s'inscrit dans le processus de démocratisation et de fédéralisation du pays entamé après l'effondrement du pouvoir socialiste en 1991.

Treize sites universitaires, 1 100 nouveaux bâtiments, 121 000 nouveaux étudiants, 70 000 places de travail supplémentaires, 380 millions d'euros d'investissement, cinq ans de travaux ; le projet de densification du système universitaire s'avère hors-norme par sa taille, sa complexité et ses délais. Pour réussir son pari, le gouvernement éthiopien s'est associé à un partenaire allemand, la *Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)*, qui assure le soutien technique, infrastructurel et logistique de la totalité du projet jusqu'à sa mise en fonction définitive en septembre 2009. Cette échéance correspond aux prochaines élections nationales et soulève la question de la stabilité de la situation politique, sanitaire et économique. La complexité des enjeux de chaque

élection ne permet en effet pas de maîtriser l'ensemble des facteurs sur le long terme et nécessite de faire aboutir le projet avant la nouvelle législature.

## Les objectifs

L'UCBP est un programme ambitieux qui s'inscrit dans la poursuite d'une série de réformes menées progressivement au niveau de l'enseignement primaire, puis secondaire depuis 1994. Le gouvernement éthiopien répond ainsi au nombre grandissant d'étudiants possédant un bagage de connaissances suffisant pour prétendre à une formation supérieure. L'envergure du projet a des répercussions à l'échelle nationale et poursuit des buts qui dépassent largement le cadre universitaire.

Dans un pays comme l'Ethiopie où les appartenances ethniques, linguistiques et religieuses sont multiples, les enjeux de l'accès à l'éducation et à la formation se situent en effet autant dans le besoin de créer une cohésion nationale et d'améliorer la situation sanitaire que dans la constitution d'une élite intellectuelle. De plus, l'augmentation générale

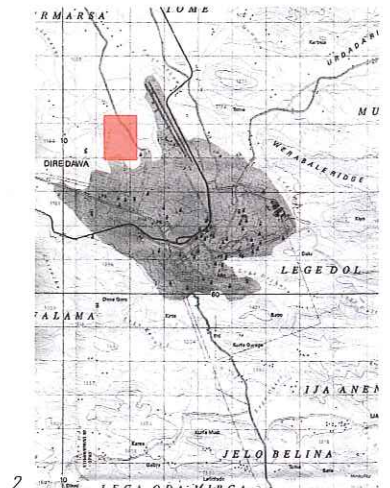
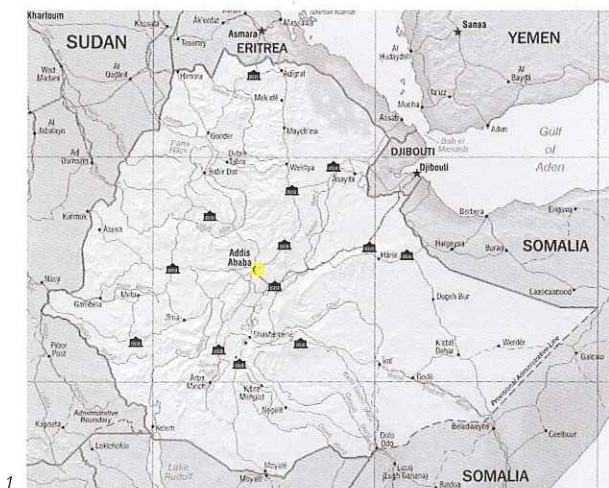


Fig. en page 4 : Dire Dawa, bibliothèque

Fig. 1 : Répartition des 13 villes universitaires à travers l'Ethiopie

Fig. 2 : Dire Dawa, implantation du site universitaire en périphérie de la ville

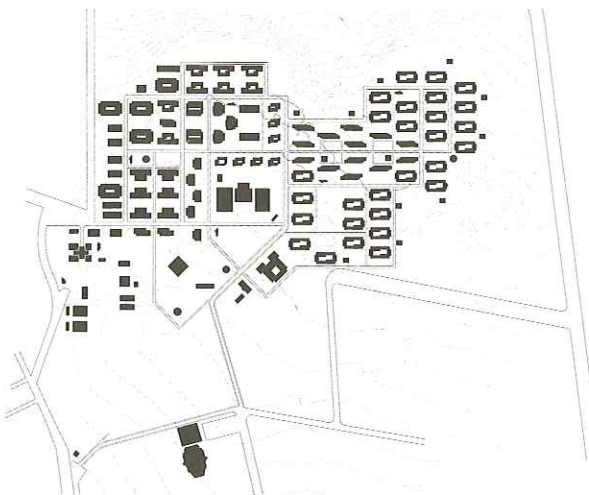
Fig. 3 : Dire Dawa, création d'espaces publics variés selon l'implantation des bâtiments, ici des logements pour étudiants

Fig. 4 : Dire Dawa, plan directeur du campus universitaire conçu sur une trame orthogonale de routes principales et secondaires

Fig. 5 : Debre Markos, bibliothèque



3



4



5



Fig. 6 : Axum, site universitaire en chantier

Fig. 7 : Dire Dawa, site universitaire en chantier

Fig. 8 : Debre Markos, site universitaire en chantier

Fig. 9 : Semara, site universitaire en chantier





du taux de scolarisation participe activement à la sédentarisation, à l'amélioration de la gestion des crises alimentaires, au contrôle des problèmes sanitaires et à la résolution pacifique des conflits internes.

Les 13 sites retenus pour les nouvelles constructions universitaires se répartissent dans toutes les régions définies par la nouvelle constitution de 1994. La vision du projet repose sur la décentralisation, le développement de nouveaux pôles économiques, culturels et politiques, sur l'augmentation du nombre de places de travail dans les secteurs secondaires et tertiaires, le renforcement de l'économie locale et sur l'émergence d'un réseau de villes à l'échelle nationale. La

répartition des nouveaux campus à travers tout le pays permet également de renforcer l'identification et le sentiment d'appartenance de la jeune génération à ses racines régionales et de diminuer l'exode systématique des cerveaux vers la capitale Addis Abeba ou vers les pays industrialisés.

De plus, la collaboration avec un partenaire européen durant les phases de planification et de réalisation du projet de l'UCBP a donné naissance à un programme parallèle de perfectionnement de la main d'œuvre nommé *Engineering Capacity Building Program*. La construction des nouveaux campus devient ainsi l'outil idéal pour remédier au manque d'entreprises éthiopiennes qualifiées et spécialisées dans le



10







domaine du bâtiment. La collaboration entre la GTZ et les entreprises éthiopiennes permet d'atteindre des standards de qualité et de fiabilité internationaux tout en respectant les sensibilités et les valeurs locales.

La poursuite de buts multiples est certes contraignante, mais elle permet de répartir les investissements sur une large palette de la population, en faisant fructifier les retombées dans des perspectives d'amélioration à long terme.

### Les villes universitaires

Les 13 villes universitaires retenues par le gouvernement éthiopien sur la base des réflexions et des buts décrits précédemment n'excèdent pour la plupart pas les 50 000 habitants. Chaque site universitaire est conçu pour accueillir entre six et douze milles étudiants. Afin d'éviter des déplacements massifs de population, ils sont systématiquement implantés sur des terrains vierges en périphérie des villes, créant ainsi une structure urbaine entièrement nouvelle.

Des plans directeurs ont été conçus pour chaque site afin de maîtriser l'étendue et le fonctionnement de cette urbanisation. L'utilisation de ce genre de moyens de planification représente une révolution majeure dans l'approche et la compréhension des questions urbanistiques en Ethiopie, où les outils de contrôle comme la délimitation de zones à bâtir ou la réglementation des constructions sont, à l'exception de quelques grandes métropoles comme la capitale Addis Abeba, encore absents.

La possibilité de repenser la planification et le tissu urbain existant n'est cependant pas la priorité du projet de l'UCBP qui s'attelle surtout à développer le réseau, souvent vétuste, sous-dimensionné, voire inexistant, des infrastructures urbaines – routes, canalisations, électricité, approvisionnement en eau, télécommunications – dont sa réussite dépend.

Les plans directeurs visent la création de campus universitaires indépendants et autonomes des villes qui les accueillent. Pour l'instant, les interactions avec la structure

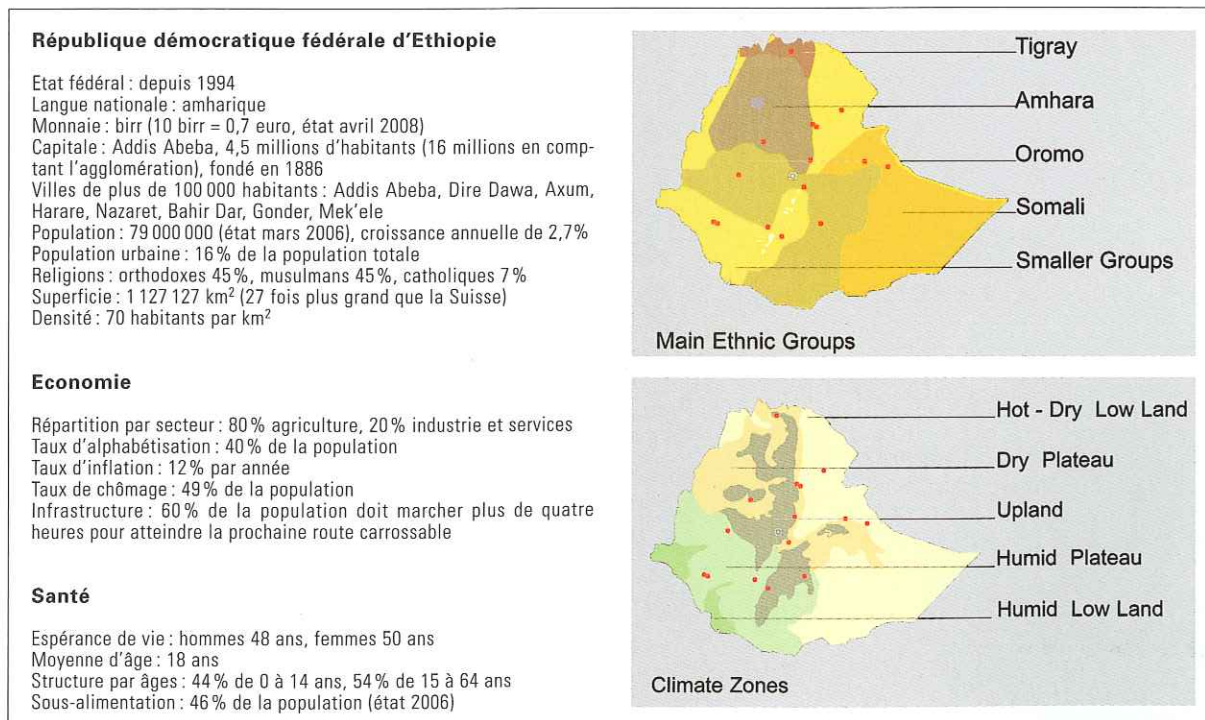


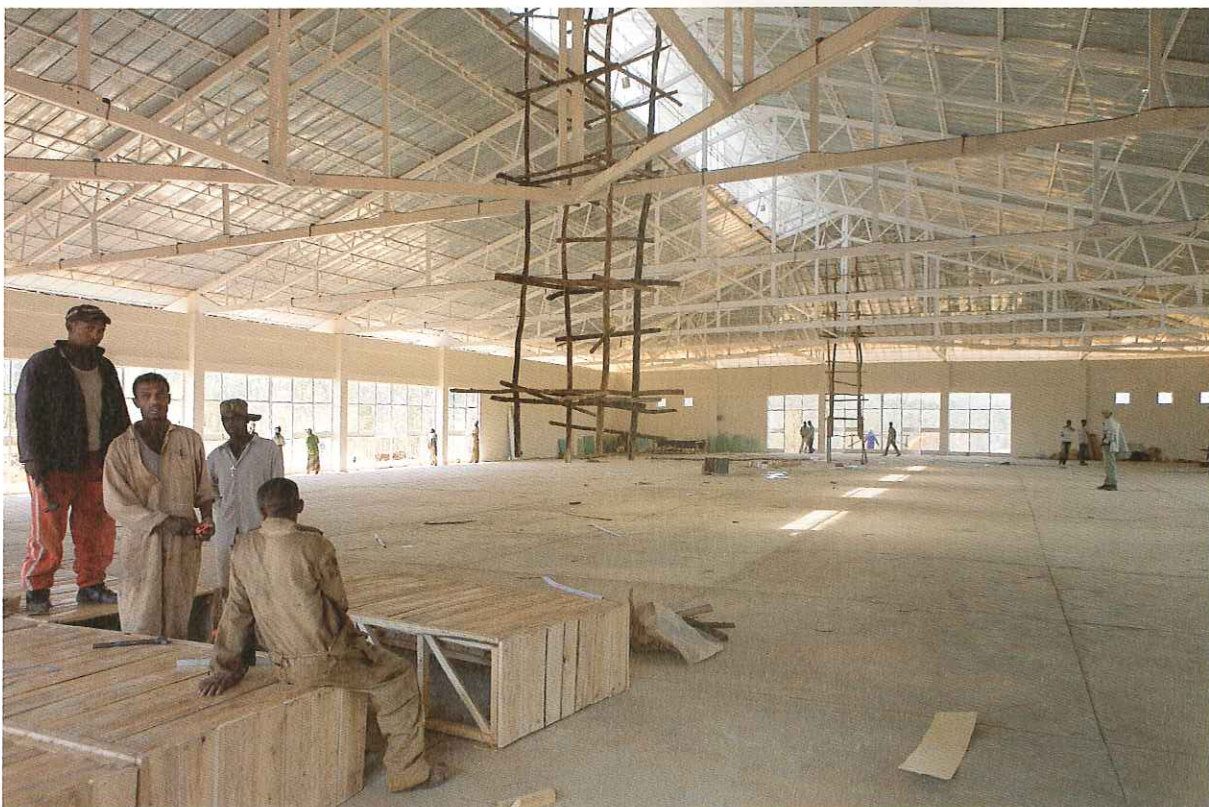


Fig. 12 : Scène de chantier, réalisation des pieux de fondation

Fig. 13 : Debre Markos, cafétéria



12

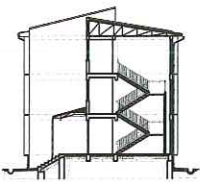
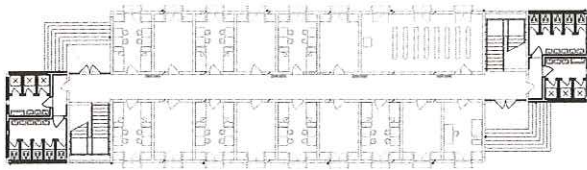
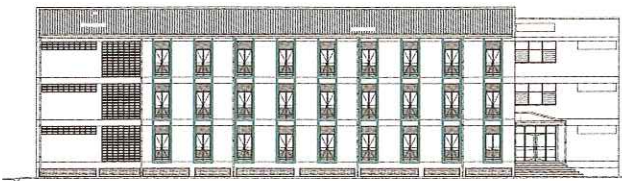


13



Fig. 14 : Bâtiment de logements pouvant héberger jusqu'à 300 étudiants

Fig. 15 : Bâtiment contenant dix salles de cours pour 40 personnes

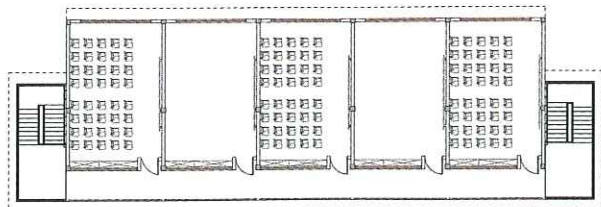
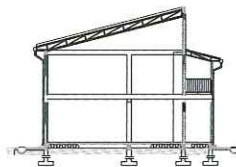


14

urbaine existante sont ponctuelles et sommaires. Le potentiel de développement progressif des villes en direction des nouveaux campus est donc important et les prémices d'urbanisation se ressentent déjà très fortement par la construction de structures temporaires le long des routes d'accès aux chantiers.

Insérés dans un maillage de routes principales et secondaires, les différents bâtiments universitaires sont construits en quatre phases, ce qui permet une mise en fonction progressive et une densification ultérieure de chaque zone du campus. Le regroupement des bâtiments en fonction de leur affectation favorise l'émergence de pôles qui créent des espaces publics et des aménagements extérieurs variés.

Cette diversité ne relève pas d'un manque de planification, mais coïncide avec la manière dont la ville est vécue en Ethiopie et dans les pays africains. L'espace public s'affirme en effet par la densité des activités et des affectations qu'il héberge, reléguant la notion de spatialité et de forme urbaine au second plan – à l'inverse de la manière de faire « européenne ». La multiplicité des places, des rues et des espaces verts constitués, permet tout une gamme d'échanges sociaux et économiques.

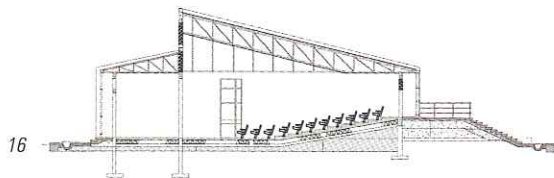
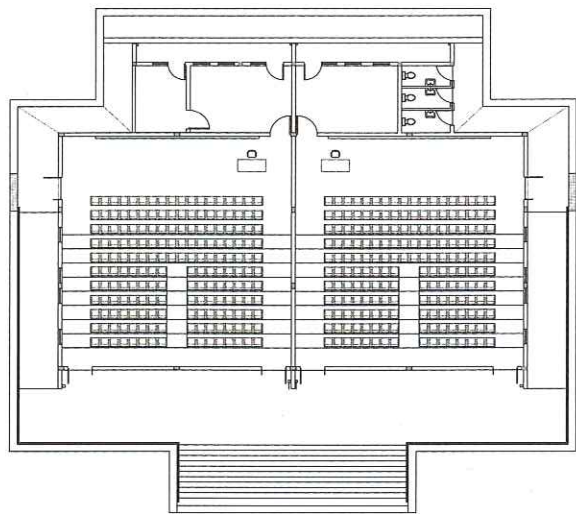
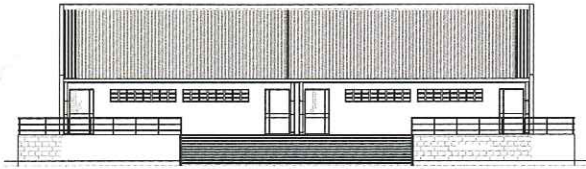


15

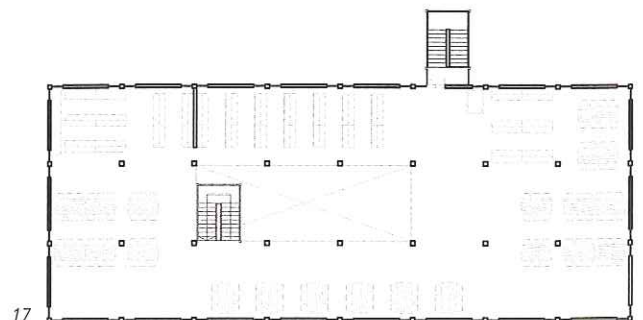
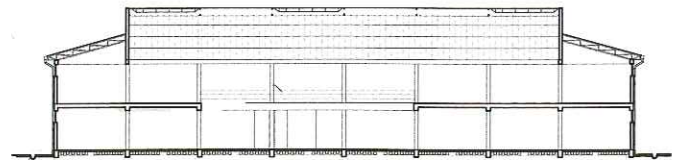


Fig. 16 : Bâtiment composé de deux auditorios de 200 places

Fig. 17 : Bâtiment avec bibliothèque et salle de lecture en galerie



16



17

### Des bâtiments par type

L'impossibilité d'établir un programme du nombre de locaux et de prévoir précisément le fonctionnement futur des campus est également une caractéristique structurante du projet de l'UCBP. Pour répondre aux éventuelles variations entre les simulations théoriques et les besoins réels de chaque site, 16 types de bâtiments aux affectations différentes – salles de cours, auditorios, bibliothèques, cafétérias, locaux administratifs, laboratoires, ateliers et logements pour étudiants – ont été élaborés comme module de base.

Chaque type de bâtiment correspond à une affectation spécifique et les besoins des sites peuvent être réévalués lors de chaque nouvelle phase de construction. La diversité morphologique des différents campus nécessite par ailleurs quelques adaptations mineures des typologies de base, permettant ainsi de répondre aux caractéristiques topographiques, sismiques et climatiques de chaque parcelle.



La première phase de réalisation des plans directeurs comprend la construction de quatre types de bâtiments qui assurent le fonctionnement minimal de chaque campus. Hauts de trois étages, les bâtiments de logements peuvent héberger jusqu'à 300 étudiants répartis par chambres de quatre à six lits. Ils sont organisés autour de deux cages d'escaliers munies d'espaces sanitaires. Les salles de cours de quarante places sont regroupées sur deux étages par unité de cinq et reliées entre-elles par une coursive et une cage d'escalier extérieure. Organisés en emmarchements, les auditoriums, qui peuvent contenir jusqu'à 200 étudiants, s'assemblent par paire au sein d'un volume unique. Le bâtiment de la bibliothèque est constitué d'une galerie qui offre une spatialité généreuse en double niveau.

La deuxième phase de construction comprend, ensuite, des bâtiments de logistique : cafétérias, réfectoires et cuisines, laboratoires, unités de logements pour le corps enseignant, ateliers, bâtiments administratifs et salles de séminaires.

### Le recours aux moyens locaux

En Ethiopie, l'extension rapide des grands centres urbains et l'identification aux idéaux occidentaux provoque un recours massif et généralisé à des matériaux importés, bien que ceux-ci se révèlent incapables de répondre aux conditions climatiques, économiques et culturelles et qu'ils menacent la culture séculaire des modes de construction vernaculaires.

Alors que ce mode de pensée « globalisé » et imperméable aux influences locales s'est largement répandu, la démarche de l'UCBP se distingue par l'optimisation des investissements, le recours aux entreprises locales et la mise en œuvre de matériaux traditionnels.

Loin des envolées lyriques de « l'architecture spectacle », les nouveaux bâtiments universitaires sont le témoignage d'une architecture modeste et responsable. Sa mise en œuvre réfléchie et simple s'adapte aux moyens économiques limités, à la faible qualification de la main-d'œuvre et aux caractéristiques souvent rudimentaires des matériaux et des technologies disponibles sur place. La fabrication directement sur les chantiers des éléments modulaires nécessaires à la construction de tous les types de bâtiments répond à cette volonté de rationalisation, d'optimisation et de simplification des procédés de construction.

Cette méthode de production permet aussi de garantir un contrôle strict de l'impact environnemental du projet et diminue drastiquement les frais de transport, donc les coûts de construction, qui restent inférieurs à cent euros par mètre carré.

### Comprendre l'urbanisation d'Addis Abeba

La rencontre entre Fasil Giorghis, un architecte éthiopien qui se consacre à l'étude et à la préservation du patrimoine architectural de son pays, et Denis Gérard, un français passionné par les fonds photographiques anciens sur l'Éthiopie, a abouti à la publication d'un livre qui retrace l'histoire de la capitale Addis Abeba depuis sa fondation en 1886 jusqu'à la libération du protectorat italien en 1941. L'illustration des textes, relatant du développement des différents quartiers, avec des photographies d'époque permet de mieux comprendre le processus d'urbanisation actuel de cette métropole de 16 millions d'habitants, à la fois capitale de l'Éthiopie moderne et capitale diplomatique de l'Union africaine.

Fasil Giorghis et Denis Gérard, *Addis Ababa 1886-1941, La Ville & son Patrimoine architectural*, Shama Books, Ethiopie, 2007 (ISBN 99944-0-018-5)

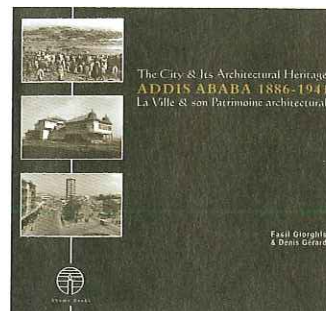




Fig. 19: Debre Markos, climat tempéré des hauts plateaux, bibliothèque, auditorioes et salles de cours

(Tous les documents illustrant cet article ont été fournis par les auteurs.)



19

### Une architecture « humanitaire »

Pour être perçu correctement, le projet de l'UCBP doit être replacé dans le contexte de l'Éthiopie d'aujourd'hui. Le pays se relève progressivement de la succession de crises économiques, sanitaires et politiques qui a suivi la destitution de l'Empereur Haïlé Sélassié et le renversement de la monarchie en 1974. Le passage en 1994 à un système de république démocratique fédérale marque, par la volonté de donner une dimension nationale aux réflexions, un changement radical dans la façon d'aborder les problèmes et d'atteindre les buts fixés. Dorénavant, à l'image de l'UCBP, les réformes et les projets s'inscrivent dans une démarche basée sur le long terme.

Ainsi, pour prendre conscience de la force de cohésion, de la pertinence ainsi que de la valeur de symbole et de détonateur que recèle ce projet ambitieux, l'observateur occidental doit se plonger dans un contexte particulier et se remémorer les erreurs commises sous la bannière « humanitaire » ou « colonialiste ». Le même sens critique doit être appliqué pour juger de la qualité architecturale et urbanistique des bâtiments sur les campus.

L'implication, sous l'égide de la GTZ, des planificateurs éthiopiens et des intervenants locaux durant toutes les phases du projet est primordiale dans le processus d'identification et d'acceptation de ces nouveaux morceaux de ville par la population. La recherche d'une identité commune, neutre de tout symbole religieux ou idéologique, ainsi que la modestie d'une architecture dépourvue de monumentalité permettent à chaque site universitaire de devenir le théâtre d'échanges entre étudiants de différentes origines. Cette collaboration fructueuse débouche sur une architecture aux formes sobres et contemporaines sans pour autant renoncer, et c'est là toute sa virtuosité, aux intuitions et aux sensibilités locales. A mi-chemin entre les méthodes de construction traditionnelles et les défis de la globalisation, les nouveaux bâtiments universitaires explorent une forme innovante de dialogue et de collaboration dans l'entraide internationale et humanitaire. Cette démarche exemplaire permet à l'Éthiopie de reformuler son identité sur des bases durables.

Yves Dreier, arch. dipl. EPF SIA SWB et Eik Frenzel, arch. ing. dipl. TU Dreier Frenzel Architecture + Communication, <[www.dreierfrenzel.com](http://www.dreierfrenzel.com)> Av. Louis-Ruchonnet 3, CH - 1003 Lausanne