



PARTIE 1

***La stratégie de la CTB en Matière de
construction de bâtiments***

1. LES FONDEMENTS DE LA STRATÉGIE

Dans de nombreux pays en développement, les infrastructures sociales sont parmi les rares équipements offerts à la population. Elles sont l'expression physique de la présence de l'autorité publique au sein de la communauté qu'elles desservent. Elles se doivent à la fois de répondre à des normes minimales de construction et d'incarner l'autorité d'un État soucieux d'apporter le bien-être à sa population.

Toute infrastructure sociale – école, centre de santé, marché couvert... – a pour premier objectif d'assurer protection et sécurité à ses occupants. Elle doit aussi répondre aux besoins de la fonction pour laquelle elle est conçue. Il s'agit d'optimiser les conditions de travail en veillant à la circulation des biens et des personnes tout en tenant compte du contexte climatique, économique, technique et matériel. À l'édifice d'apporter les conditions optimales de confort à ses usagers : température, lumière, renouvellement de l'air, accès à l'eau et l'énergie, sans oublier le traitement des rejets induits – liquides, solides et parfois gazeux. Mais il ne s'agit pas pour autant de se limiter à une approche purement fonctionnaliste, les référents culturels et esthétiques étant tout aussi importants à un cadre de travail de qualité et à la durabilité des ouvrages. En effet, ces aspects contribuent au sentiment d'appropriation du bâtiment par la population, et donc à sa durabilité. Ainsi le bâtiment public à construire doit pouvoir s'inscrire dans un rapport à la modernité, à l'histoire et à la culture spécifique dans lequel il s'érige, et ce dans le respect de son environnement naturel et des différentes composantes de la société qu'il est amené à servir. La dimension du genre trouve donc ici aussi sa place.

1.1. Une approche holistique

Aucun projet de construction de bâtiment de la CTB ne peut se limiter aux aspects purement techniques. Que du contraire, une réflexion approfondie et holistique doit être entamée le plus en amont possible, en adossant à l'exigence de qualité de la construction la prise en compte de l'ensemble des spécificités locales (site, climat, culture, économie, capacités techniques de la main-d'œuvre locale...) ainsi que les demandes diverses des intervenants – différents niveaux de pouvoir, personnel technique, société civile et population desservie – via un processus participatif. Au concepteur de traduire les intérêts parfois contradictoires exprimés en un projet cohérent porteur d'avenir et soucieux des préceptes du développement durable dans lequel les dimensions sociale, économique et environnementale sont respectées.

1.2. Quantité versus qualité

Les interventions de la CTB visent-elles à répondre aux besoins les plus criants du plus grand nombre, quitte à en réduire la qualité, ou à fournir des interventions pérennes quel qu'en soit le prix ? Vaste débat qui occupe la coopération depuis de nombreuses années. Il est évident qu'une réponse univoque ne peut être formulée, l'important étant de répondre d'abord aux besoins du terrain. On peut ainsi s'attendre à vouloir produire un grand nombre de facilités dans un pays, tel que le Burundi, où les besoins sont criants, et d'insister sur la qualité des ouvrages dans une région telle que les Territoires Palestiniens occupés, où l'urgence de constructions scolaires est moins vive et les capacités techniques meilleures.

Quelques expériences malheureuses incitent à la prudence. Alors que toute construction devrait être conçue pour au moins 30 ans, on a pu constater que certains ouvrages étaient dans un état déplorable quelques années après leur réception. De telles dérives sont inacceptables. Si donc le ratio coût/qualité doit être adapté au contexte, il est un seuil minimum de qualité qui ne peut être dépassé. Cela implique rigueur et professionnalisme tout au long du processus de conception, de réalisation,

mais aussi de gestion et de maintenance des ouvrages.

Cette exigence de qualité est la raison d'être du présent document. Il a pour but d'exposer les différentes mesures d'accompagnement à la réalisation d'une infrastructure sociale digne de ce nom.

1.3. Estimatif : le juste prix

Le budget estimatif d'une infrastructure, quel que soit son type, se révèle parfois sous-évalué tant au stade de l'identification que de la formulation, voire même lors de l'avant-projet détaillé (APD). La définition du budget approprié d'un investissement, compte tenu de l'accessibilité au site, du contexte géologique, climatique, des besoins, des techniques et matériaux à mettre en œuvre..., est pourtant essentielle, les dépassements budgétaires étant difficiles à maîtriser dans le cadre de l'enveloppe d'un projet de coopération rarement extensible.

Souvent, cette sous-estimation au stade de l'identification s'explique par le fait que l'enveloppe globale du futur projet/programme est prédéfinie par des contraintes politiques, alors que les informations techniques nécessaires à une estimation budgétaire sérieuse ne sont pas encore connues. S'ajoute à cela le fait que les mesures d'accompagnement – coût des études et des missions de suivi et de contrôle – sont sous-estimées, voire oubliées.

Il appartient à la formulation d'adapter l'ampleur des résultats à atteindre à l'enveloppe totale disponible en prévoyant une réserve suffisante pour couvrir les imprévus. Il importe de disposer à ce stade d'une estimation la plus réaliste possible des coûts de construction dans la zone d'intervention, d'identifier clairement les demandes en les priorisant et d'inclure l'ensemble des coûts périphériques (études architecturales et techniques, suivi, contrôle, inflation...).

Une sous-estimation des coûts lors de la formulation peut avoir de multiples causes. Disposer d'une étude de faisabilité à ce stade sera nécessaire lorsqu'il s'agit de construire une infrastructure clairement identifiée, soit par exemple un barrage, ou une centrale hydroélectrique. De plus, dans les zones géologiques difficiles, des études de sols seront indispensables dès ce stade afin de chiffrer le coût des fondations et des terrassements qui peuvent s'avérer onéreux pour ce type d'ouvrage.

L'estimation au stade d'un APD se doit d'être rigoureuse et complète, et donc la plus réaliste possible, avec une marge de tolérance de l'ordre de 10 %. Sa fiabilité dépend du niveau de détail des études architecturales et de l'exactitude de l'étude de marché des coûts de construction. Son contrôle par une entité indépendante peut s'avérer nécessaire dans les pays où l'expertise locale laisse à désirer.

1.4. Rôles et responsabilités

Une confusion s'observe parfois dans l'usage de certains termes tels que maître d'ouvrage, maître d'ouvrage délégué ou maître d'œuvre¹. De manière plus fondamentale, certaines interventions confondent le rôle et la responsabilité entre les différentes parties impliquées dans la réalisation d'une infrastructure : autorité publique du pays partenaire, unité de gestion du projet, bureau d'étude en charge de la conception des plans, bureau en charge du suivi – quand cette mission n'est pas attribuée au bureau d'étude – et bureau de contrôle, lorsque ce dernier existe.

C'est à un bureau d'études indépendant, en tant que maître d'œuvre, qu'incombe la responsabilité de la conception des plans et parfois du suivi de chantier. Faire assumer ces deux tâches par un même bureau – on parle alors d'une mission complète – offre la garantie d'une continuité tant juridique que

¹ Voir la définition de ces termes dans l'annexe 1 du document.

technique entre la phase de conception et celle de la mise en œuvre. Dans certaines circonstances, il conviendra de faire assurer le suivi technique par un autre bureau, plus expérimenté que le premier ou disposant des ressources humaines adéquates dans la zone d'intervention. C'est au cas par cas qu'il faudra donc opter pour une mission complète ou partielle.

Il ne revient donc pas à l'unité de gestion du projet ou à l'un de ces membres, qu'il s'agisse d'un ingénieur local ou d'un assistant technique international, d'assumer directement ces tâches, le risque juridique étant trop important. À l'unité de gestion, en tant que maître d'ouvrage (quand le projet travaille en régie) ou maître d'ouvrage délégué (lorsqu'on travaille en cogestion), d'assurer, au nom du ministère qu'elle appuie, la qualité des prestations de l'ensemble des prestataires de services et de travaux, de les conseiller et de les guider, voire d'introduire des innovations – efficacité énergétique, architecture passive, système de traitement... – mais non de se substituer à leurs responsabilités légales. Et si donc, la CTB est responsable de la bonne exécution des projets de coopération et d'apporter une plus-value technique, il ne lui appartient pas d'endosser la responsabilité légale des différentes phases de réalisation d'une infrastructure.

Dans certaines circonstances – notamment dans le cadre d'un vaste programme de construction par la taille, la complexité ou le nombre des ouvrages à réaliser – il peut être utile de s'assurer des services d'un bureau de contrôle. Un tel bureau a la responsabilité de vérifier au nom du maître d'ouvrage que le travail tant du/des bureau(x) d'études que de(s) l'entreprise(s) se fait suivant le respect des règles de l'art et des normes de construction de référence, y compris des normes de sécurité sur chantier. Un regard professionnel extérieur d'un bureau de contrôle de renommée internationale sera particulièrement utile à certaines phases clés (approbation de l'APD, exécution des fondations, finalisation du gros œuvre, réception provisoire...), d'autant plus quand le projet de coopération ne dispose pas d'une expertise internationale en son sein ou que le niveau technique des bureaux d'études locaux est faible.

1.5. De la conception à la réalisation, les étapes

1.5.1. Planification et études d'incidence

Si la construction d'une école ou d'un centre de santé est techniquement simple, la pertinence du choix de son implantation est souvent sous-estimée. Il ne s'agit pas simplement de l'édifier là où un terrain est disponible, mais à l'endroit le plus judicieux permettant de répondre au mieux aux besoins de la population desservie sans concurrence avec d'autres équipements déjà existants. Il importe donc d'inscrire ce type d'investissement dans une planification cohérente à l'échelle d'une région, voire du pays – via une carte scolaire ou une carte sanitaire selon les cas – basée sur une analyse objective des besoins. Cet exercice requiert la collecte et l'analyse d'information à travers une base de données (de type EMIS pour l'éducation), reliée ou non à un système d'information géographique (SIG). Un tel système est complexe à mettre en place et nécessite une mise à jour régulière. Il requiert la présence d'une expertise qualifiée ainsi que des moyens de collecte et de traitement de l'information². Son appropriation par le ministère de tutelle est donc impérative. Au-delà de ces contraintes, il demeure le meilleur garant d'une planification rigoureuse et d'une sélection objective des sites d'intervention permettant de s'extraire de toute forme de pression, y compris politique. Aussi appartient-il aux agences de coopération, telle que la CTB, d'inscrire leurs investissements dans le cadre d'une telle planification, et de veiller, si nécessaire, à le renforcer, quel que soit son niveau de sophistication.

L'implantation d'ouvrages plus importants – de type hôpital de référence ou école technique – s'inscrit

² Des techniques d'enquêtes à l'aide de Smartphone sont aujourd'hui possibles sans nécessité d'emploi de GPS et de SIG sophistiqués. Pour plus d'information, contacter la cellule Infrastructure.

dans ce type de réseau. Leur faible nombre à l'échelle du territoire facilite le choix du site. Ils doivent être conçus en fonction des besoins de la population de la zone qu'ils desservent et des facilités de transport. Leur renommée influe également sur le nombre de patients/élèves qu'ils attirent.

Notons enfin que dans le cadre de la réalisation d'autres types d'infrastructures – centres d'enfouissement technique, barrages, puits géologiques profonds – une étude d'impact environnemental et social sera nécessaire. Celle-ci doit permettre d'identifier les risques potentiels liés à la construction et à l'utilisation de ce type d'équipement sur l'environnement – pollution des sols, y compris la nappe aquifère, de l'air et des eaux de surface, impact sur la biodiversité... – mais également sur la population environnante et de définir des mesures d'atténuation, voire de compensation. Il importe de faire réaliser ce type d'étude par un bureau indépendant compétent dans les matières environnementale et socioéconomique, puis de communiquer les résultats à un large public.

1.5.2. Programmation

La conception de tout bâtiment nécessite au préalable de lister avec le partenaire et le futur bénéficiaire les différentes fonctions qu'il devra abriter, leurs besoins en terme d'espace et de facilités à offrir, ainsi que les relations à tisser entre elles – proximité, échange des flux des biens et des personnes, relation avec l'extérieur... De ces différentes contraintes et de leur articulation spatiale devrait déboucher un organigramme des fonctions, sur la base duquel la conception architecturale pourra être élaborée. Pour permettre au bâtiment de répondre à l'évolution des besoins dans le temps, cet exercice doit s'inscrire dans une projection d'au moins 30 ans.

C'est au terme de cet exercice qu'il sera possible de définir la surface totale requise, en tenant compte à la fois des fonctions nobles demandées et des zones de circulation et de services nécessaires. Ces dernières sont souvent sous-estimées dans la programmation initiale faite par le bénéficiaire. Ce processus devra permettre l'élaboration d'un budget global établi sur la base d'un coût par mètre carré défini en fonction du niveau attendu des finitions suivant le type de fonction et le nombre d'étages prévus (voir plus bas).

Pour des ensembles complexes de type hôpital de référence, école technique ou bâtiment administratif d'un ministère, cet exercice s'inscrit dans le cadre de la rédaction d'un plan directeur, passage obligé avant l'élaboration d'un avant-projet détaillé.

1.5.3. Choix du site

Le choix du site appartient au maître d'ouvrage et au futur bénéficiaire. Il est par contre de la responsabilité de l'unité de gestion du projet de vérifier la pertinence de ce choix en veillant à ce que le terrain réponde à une série de critères : accessibilité, facilité de raccordement à l'eau, à l'électricité et aux égouts, géologie (portance du sol) et topologie (déclivité et risque d'inondation)... , étant entendu que les potentialités du site devront être valorisées par l'implantation et la conception du projet, mais qu'il conviendra de veiller à limiter l'impact financier de ses contraintes tout en s'accordant au préalable avec les partenaires sur la répartition des coûts. Le choix une fois arrêté, il conviendra de vérifier la légalité des actes de propriété et d'accompagner tant financièrement (charge supportée par le partenaire) que socialement les éventuelles expropriations.

1.5.4. Intégration au site

L'amplitude exacte des surfaces requises connue, il sera possible de définir l'implantation du bâtiment futur au sein du site identifié. En fonction de la surface constructible disponible, de la typologie des bâtiments avoisinants et des éventuelles contraintes urbanistiques, le nombre d'étages requis sera

établi en fonction des mètres carrés attendus. Cela aura bien évidemment une implication budgétaire importante, étant entendu que la construction moyenne par mètre carré d'un bâtiment de plain-pied revient moins cher et est moins compliquée à réaliser qu'un bâtiment à étages, et ce d'autant plus lorsqu'on se trouve dans une zone sismique. Cela s'explique par le dimensionnement plus important des fondations et de la structure ainsi que par les surfaces de circulation supplémentaires requises, quand il ne s'agit pas de prévoir des ascenseurs³.

Il peut être utile de revenir sur la notion de surface constructible d'un terrain. Il est en effet rare d'allouer la totalité d'une parcelle à la construction, même en ville. Il appartiendra de respecter ici les ratios et normes en vigueur, de tenir compte des besoins de circulation et des zones de parking éventuellement nécessaires, des zones de stockage et de traitement de déchets et des espaces tampons qu'ils induisent, ainsi que des espaces nécessaires pour la collecte et l'évacuation des eaux de pluie, sans oublier les espaces récréatifs et de détente, y compris les espaces verts nécessaires tant à la préservation de la biodiversité et à la recharge des aquifères qu'au bien-être des occupants. Il importera ici d'éviter d'implanter le bâtiment au milieu de la parcelle, mais d'optimiser son organisation spatiale pour les différents usages tout en prévoyant d'éventuelles extensions futures.

1.5.5. Conception

La conception de tout ouvrage appelle à la prise en compte d'une série d'éléments tant techniques qu'humains qui seront détaillés dans la deuxième partie du présent document. Rappelons à ce stade qu'il convient de concevoir une architecture qui réponde à la fonction, aux besoins des usagers, à l'intégration du genre et à la préservation de l'environnement tout en reflétant la culture dans laquelle le bâtiment s'inscrit et son rapport à la modernité. L'on observe dans certains pays une propension à l'outrecuidance, avec force de colonnades, frontons et autres porte-à-faux. S'il ne nous appartient pas de juger de l'esthétique du résultat final, il convient toutefois de rappeler que sobriété ne rime pas forcément avec laideur, mais bien avec économie de moyens. Il revient par contre au projet d'attirer l'attention sur le rapport au temps et à la durabilité de l'ouvrage. Une réflexion devrait dès lors être suscitée au plus tôt, tant avec le concepteur qu'avec le bénéficiaire, sur l'entretien et la maintenance du futur bâtiment. On pourra aussi insister sur l'emploi de formes simples et de matériaux durables qui réduisent l'impact des agressions futures du climat et des usagers et, donc, limiteront la maintenance.

Il conviendra également de réfléchir dès ce stade à la question de l'énergie, du cycle de l'eau et de la préservation des ressources naturelles en général. L'efficacité en matière d'énergie, de consommation d'eau et de développement d'énergies renouvelables (ER) a en effet certaines implications sur la conception du bâtiment qu'il vaut mieux intégrer d'emblée.

À charge du bureau d'études d'intégrer ces différents aspects dans un projet cohérent qu'il devra soumettre à l'ensemble des parties prenantes afin de collecter leurs impressions. Il conviendrait, au stade de la soumission de l'APS, qu'un séminaire soit organisé à cet effet pour permettre à chacun de comprendre les plans proposés (rares sont ceux aptes à lire un plan architectural et d'en comprendre toutes les implications sans quelques explications). À charge du concepteur d'incorporer les remarques qui seront formulées sans pour autant pervertir le concept architectural de base, et de soumettre une nouvelle version pour approbation. Une telle approche permet de rendre la phase de conception plus participative. Il convient donc de prévoir cet exercice dans les termes de référence du bureau via la soumission et la présentation de 2 à 3 esquisses (si possible en 3D) afin de permettre un choix entre diverses options.

³ Dans certains cas, le partenaire peut exprimer le désir de concevoir un bâtiment avec des extensions verticales possibles par la construction ultérieure d'étages. Option recevable, mais qui a une incidence certaine sur l'investissement initial sans garantie que cet investissement supplémentaire sera amorti un jour.

1.5.6. Normes et standards de construction

Bon nombre de pays disposent de normes de construction ou ont l'habitude de se référer à des normes spécifiques (par exemple, les normes françaises en Afrique de l'Ouest). Il conviendra de les respecter, quitte à en améliorer certains aspects, pour autant que l'incidence financière soit gérable et que la technicité soit adaptée aux capacités locales et aux matériaux disponibles sur le marché.

De même, certains pays disposent de plans type pour la construction de salles de classe ou de dispensaires. Si le concept d'alignement appelle au respect de ces standards, cet alignement ne doit pourtant pas être aveugle, le sens critique devant prévaloir. On pointera par exemple les mètres carrés attribués par élève. S'ils sont en dessous des standards minimums pouvant assurer un enseignement de qualité, il conviendra d'entamer un dialogue avec le partenaire afin de les revisiter.

Cet alignement critique peut conduire à revoir fondamentalement les plans standards, pour autant qu'une analyse objective puisse démontrer l'intérêt d'une telle refonte. L'étape d'une construction pilote peut s'avérer nécessaire pour convaincre le ministère concerné avant une approbation officielle des nouveaux plans et leur généralisation. De telles approches ont forcément une implication importante en termes de temps, mais elles peuvent apporter une valeur ajoutée certaine auprès du ministère concerné.

1.5.7. Marchés publics

Le choix du bureau d'études chargé de la conception est important. S'il existe des bureaux de ce type dans la plupart des pays partenaires de la Coopération belge, peu disposent de réelles compétences dans les domaines de la santé, de l'éducation ou de la justice. De même, s'il est possible de trouver des ingénieurs locaux compétents, il est rare de trouver des architectes dignes de ce nom. Une phase de sélection basée sur l'expérience effective du bureau et de l'équipe proposée est dès lors cruciale.

Il sera intéressant pour les projets plus complexes de développer un concours de projets permettant au pouvoir adjudicateur d'acquiescer une proposition de projet sur base d'un choix effectué par un jury. Ce type de procédure nécessite une phase de présélection, la mise sur pied d'un jury indépendant et, suivant les cas, la remise de prix aux 3 meilleures propositions, ce qui requiert temps et argent, mais qui, in fine, peut s'avérer fructueux.

Un accompagnement technique et architectural durant la phase de conception s'avère souvent nécessaire, d'autant plus que ces bureaux sont rarement au fait des matières relatives à l'efficacité énergétique et de l'architecture passive en milieu tropical, semi-tropical ou aride. Cela peut être assuré par une assistance technique internationale au sein du projet, ou via une consultance perlée.

Quant aux procédures d'attribution de marchés publics de travaux, elles utilisent souvent l'adjudication comme mode de passation. Le prix est alors le seul critère déterminant de sélection. Hélas, une pléthore d'exemples démontre qu'en choisissant le moins disant, la qualité est rarement au rendez-vous. Les procédures de marchés publics permettent pourtant une sélection basée sur l'expérience et la qualité.

Quelques points d'attention (voir aussi « GL Procurement principes fondamentaux ») :

- **Législation applicable :**

La législation d'application est définie dans la Convention spécifique ou dans le DTF.

- ***Planification optimale des marchés publics :***

L'application de la législation en matière de marchés publics vise à maximiser le rapport qualité/prix des interventions. La législation imposant le respect de certains délais (lors de la mise en concurrence notamment), il est dès lors nécessaire que la Direction du projet assure une planification optimale de ses achats en tenant compte des délais d'attribution du marché afin de ne pas retarder ses activités.

- ***Interconnexion entre plusieurs marchés :***

Dans le cadre des marchés de travaux, il n'est pas rare que ceux-ci précèdent un marché de fournitures et d'installation d'équipements (ex. : un hôpital ou un laboratoire de semences) et un marché de services de formation.

- ***Détermination du montant du marché :***

Les marchés publics sont des contrats conclus à titre onéreux. La détermination du prix est très importante, tant pour l'acheteur, qui doit payer un prix garantissant la bonne exécution du contrat dans les conditions prévues par celui-ci, que pour le titulaire. En effet, la valeur d'un marché doit être déterminée en tenant compte d'une série d'éléments. Le prix de base et le prix définitif seront souvent différents suivant les aléas de la phase d'exécution (sauf dans le cas d'un prix unique forfaitaire et non révisable) ainsi que la détermination des postes à prix unitaires (le pouvoir adjudicateur ne connaît pas à l'avance les quantités à mettre en œuvre, par ex. : m³ de béton) et à prix forfaitaires (les travaux dont les quantités peuvent être définies avec précision). Lorsque l'exécution des marchés de travaux dure plusieurs mois, l'utilisation d'une clause de révision des prix sera obligatoire ou facultative (variation des prix des matières premières et de la main-d'œuvre). Lorsqu'ils existent, des bordereaux de prix indicatifs seront utilisés (ou, avec prudence, les offres de prix pour des marchés similaires dans une période donnée). (Voir « GL Procurement prospection »).

- ***Constitution de lots dans les marchés de travaux :***

La structuration du marché en lots doit tenir compte de la taille et de la capacité effective des soumissionnaires potentiels et de la nature des travaux demandés par rapport à la structuration de l'offre sur le marché. Il faut aussi considérer la limitation du nombre de lots pouvant être attribués à un même soumissionnaire. Le cas échéant, il sera nécessaire de définir un critère de limitation de ce nombre maximum. La fixation de cette limitation est liée à la capacité des soumissionnaires à pouvoir exécuter un plus ou moins grand nombre de lots.

- ***Appréciation des critères de qualification :***

Il est très important de fixer des critères de qualification permettant de déterminer si les soumissionnaires remettant offres disposent des capacités techniques et financières nécessaires à l'exécution du marché. Dans ce cas, ce ne sont que les offres des soumissionnaires qui remplissent ces critères de qualification qui seront admises. Il en ira de même pour les critères d'évaluation de l'offre technique lorsque le prix n'est pas l'unique critère d'attribution du marché. (Voir « GL Procurement tech.spec. »).

- **Accès des entreprises aux marchés publics :**

Certains prestataires de services ont besoin d'une autorisation spécifique pour fournir dans leur pays le service concerné (architectes, ingénieurs, etc.), ou des entreprises de travaux doivent fournir la preuve de l'inscription sur une liste officielle (agrégation des entrepreneurs de travaux, registre professionnel...)

1.5.8. **Suivi de chantier**

Un suivi technique de chantier professionnel est un garant essentiel de la qualité des ouvrages. Des visites régulières sont requises (au moins hebdomadaires). Elles sont impératives à certains moments clés, soit par exemple pour vérifier le ferrailage avant la coulée d'une dalle de béton.

Un contrôle plus rapproché sera aussi nécessaire pour vérifier la qualité et la quantité des matériaux utilisés. Un contrôle journalier est en effet utile pour vérifier la bonne exécution des instructions données par l'ingénieur au quotidien. Hélas, il n'est pas toujours possible de mettre à disposition en permanence sur le chantier un technicien (appelé dans certains pays « délégué à pied d'œuvre ») pour assurer cette tâche. Une option valable est de faire appel à un représentant des futurs bénéficiaires présents sur place, tel un instituteur dans le cas de l'agrandissement d'une école. Cela a l'avantage d'impliquer le bénéficiaire ultime dès le début et de le mettre au fait des problèmes rencontrés sur le chantier, ce qui pourrait s'avérer utile lors des opérations de maintenance ultérieures. Une telle approche implique un encadrement approprié : formation sérieuse au préalable des futurs surveillants, collaboration étroite et canaux de communication bien établis avec l'ingénieur en charge du suivi hebdomadaire, instructions claires et précises rappelées aux différentes étapes de la construction... et de rappeler qu'il n'appartient pas au surveillant journalier de donner des injonctions à l'entreprise, seuls les représentants du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage étant habilités à le faire.

À ces 2 niveaux de suivi peuvent s'ajouter 2 autres : celui de l'unité de gestion et celui du représentant du ministère. Il conviendra de coordonner ce suivi et d'éviter que des recommandations contradictoires ne soient fournies à l'entreprise. Cela passe notamment par l'organisation de réunions de chantier mensuelles durant lesquelles les points litigieux sont tranchés avec production d'un PV de réunion à la clé.

Outre l'emploi correct des matériaux décrits dans les cahiers des charges tant en termes de quantité que de qualité, leur condition de stockage, leur mise en œuvre suivant les règles de l'art, le respect des plans, la présence sur chantier du personnel qualifié et non qualifié ainsi que les équipements prévus dans l'offre, il conviendra également de s'assurer durant les visites du respect des normes de sécurité minimales. Cet aspect est par trop souvent négligé dans la plupart des pays partenaires tant par les entreprises et les bureaux de suivi que les ministères techniques. Le port du casque et des chaussures renforcées sont des mesures minimales rarement respectées, de même que la pose d'une clôture entourant le chantier afin d'éviter la présence de personnes extérieures aux travaux, dont les enfants. Il est de la responsabilité d'une agence de coopération de souligner l'importance de ces mesures et de les faire respecter.

Notons enfin qu'il appartiendra au bureau d'études en charge du suivi de rédiger les plans *as built*. Il s'agit d'une révision des plans originaux intégrant l'ensemble des modifications réalisées durant l'exécution des travaux. Ce type de plans sera particulièrement utile pour la maintenance des bâtiments importants.

1.5.9. Volet institutionnel

Un projet de coopération peut rarement se limiter à un investissement. Une composante portant sur le renforcement des capacités du ministère de tutelle s'avère en effet souvent nécessaire afin d'aider ce dernier à mieux gérer les étapes relatives à la planification, la conception ou le suivi, ainsi que durant la phase de gestion et de maintenance des ouvrages, ce dernier volet étant par trop souvent négligé.

Les Journées sectorielles organisées au siège de la CTB en 2014 par les cellules Gouvernance et Infrastructure traiteront de la problématique de maintenance en abordant à la fois le volet institutionnel (responsabilité, redevabilité, mise à disposition des fonds...) que technique (« check list » et manuel de procédure d'analyse des problèmes et des méthodes de réparation).

1.5.10. Expertise requise

Une stratégie soucieuse de la qualité des interventions telle que prônée dans le présent rapport implique une approche holistique faisant appel à une expertise appropriée à plusieurs niveaux : partenaire institutionnel, unité de gestion du projet, bureaux d'études locaux et entreprises. Il importera d'évaluer les niveaux de compétences, les capacités d'absorption et, à partir de là, de définir les renforts nécessaires en terme de ressources et de formation de ces différents intervenants. Cet aspect est un des points d'achoppement majeur régulièrement rencontré avec les partenaires institutionnels lors de la formulation. Il devra être abordé sans ambiguïté pour être affiné durant la phase de démarrage du projet par une étude plus pointue des besoins en formation.

2. MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE

2.1. Au stade de la formulation

Une formulation a pour but d'établir la faisabilité des résultats attendus d'un projet dans le respect de l'enveloppe budgétaire préétablie, de définir les ressources nécessaires pour y parvenir, les modalités d'intervention, la durée du projet, le niveau d'intégration des thèmes transversaux ainsi que les risques et les mesures d'atténuation possibles.

2.1.1. Estimation budgétaire

L'enjeu est de collecter les informations nécessaires pour affiner l'estimation faite lors de l'identification de manière réaliste, et ce, dans un délai acceptable.

Quand il s'agit de construction ou de réhabilitation d'un grand nombre d'infrastructures similaires – écoles ou centres de santé – il sera judicieux de ne pas engager le projet sur un nombre défini d'infrastructures à réaliser/rénover pour le budget global prévu. S'il est possible d'établir une estimation réaliste d'une construction neuve, des imprévus sont inéluctables (fondations, remblais, coûts supplémentaires dus à l'éloignement ou l'inaccessibilité de l'un ou l'autre site, inflation, difficulté de trouver de bonnes entreprises...), a fortiori si des travaux de réhabilitation sont prévus, leur estimation étant beaucoup plus aléatoire. Il conviendra donc de circonscrire la zone d'intervention et de donner une fourchette de réalisations attendues plutôt qu'un nombre précis.

Dans le cas de la réhabilitation/extension de sites comportant un ensemble de bâtiments, tels que des hôpitaux de districts ou des écoles techniques, il sera probablement imposé à la formulation de citer nommément les sites éligibles. La première étape consistera à dresser un état des lieux exhaustif des bâtiments existants et de mesurer l'ampleur des rénovations/extensions à réaliser (cela peut être fait

en marge de la mission de formulation par une équipe de consultants locaux). Il conviendra ensuite d'établir en concertation avec les différents niveaux du ministère de tutelle un ordre de priorité, soit entre les différents sites (ce qui est rarement accepté), soit entre les besoins identifiés au sein de chaque site, en établissant les fonctions prioritaires à remettre en état, à pourvoir ou à agrandir.

La souplesse devrait ainsi être le maître mot afin de ne pas figer l'amplitude des interventions à entreprendre. Cette approche est sans doute contraire au désir de mesurer par des chiffres précis les résultats attendus de l'intervention, mais elle permettra au projet de faire face aux impondérables de façon pragmatique.

Cette approche est plus difficilement envisageable pour un projet dont l'objectif est clairement circonscrit, soit un projet, tel qu'un barrage ou un centre d'enfouissement technique, dont la taille est précisément définie et dont tous les éléments sont nécessaires à son bon fonctionnement. L'atteinte du résultat attendu ne pourra pas se faire sans que l'ensemble de l'édifice et des facilités connexes ne soit construit. Face à ce type de projets, il n'est d'autre solution que d'exiger dans le cadre de la formulation une étude de faisabilité approfondie et donc longue. Celle-ci devra déboucher sur la rédaction d'un budget rigoureux de l'ouvrage à réaliser. Elle devrait être suivie par une étude d'impact environnemental et social afin d'inclure dans le cadre de l'intervention les activités d'atténuation et/ou de compensation pour faire face aux risques identifiés.

2.1.2. Durée

La construction d'un ouvrage ou d'un ensemble de bâtiments appelle à l'exécution d'une série d'actions séquencées, de l'identification des besoins, leur planification, à l'exécution en passant par les différentes études. Pour ce faire, divers appels d'offres seront nécessaires, suivant les modalités d'exécution définies dans le DTF (celles du pays partenaire dans la plupart des cas). À chaque étape, des retards sont possibles pour de multiples causes – offres incomplètes ou procédure infructueuse, retards d'exécution... sans oublier les délais d'approbation tant de la partie nationale que de la CTB elle-même. Il importera, lors de la formulation, d'établir le séquençage de ces différentes étapes et leurs interrelations, leur durée théorique⁴ et les délais d'approbation, et d'identifier les risques de délais, la somme devant constituer la durée de l'intervention. Hélas, les partenaires ont parfois tendance à sous-estimer le temps requis pour chaque étape et le risque de retard, ne pouvant se permettre de critiquer ouvertement le système administratif dans lequel ils opèrent. Aussi conviendra-t-il de s'informer auprès d'autres acteurs, dont les autres agences de coopération, de la durée moyenne de projets similaires, à laquelle il conviendra d'ajouter une marge de sécurité. Pour les projets devant réaliser un nombre conséquent d'infrastructures, il sera parfois nécessaire de négocier avec le partenaire certains aménagements dans l'application de la législation afin de limiter les risques de retard. De tels accords sont envisageables pourvu qu'ils soient clairement décrits dans le DTF.

2.1.3. Ressources humaines appropriées

La volonté de réaliser des bâtiments de qualité tant en termes de conception que de mise en œuvre nécessite la mise à disposition d'une expertise de qualité. Au cours de la formulation, celle-ci doit être évaluée à trois niveaux :

- les compétences techniques et la disponibilité au sein du ministère concerné ;

⁴ L'hypothèse classique est de considérer que la première activité relative aux constructions démarre six mois après l'arrivée des responsables du projet. La durée des études peut varier entre 3 mois (projet simple) et six mois pour un projet plus complexe. La durée de chantier varie (en dehors des risques saisonniers de type saison des pluies) entre 6 mois pour une école de 6 classes sans étage à un minimum de 12 mois pour un ensemble plus complexe, auquel il faut ajouter 1 an pour la réception définitive. S'ajoutent à cela les différentes périodes nécessaires aux marchés publics, qui suivant les pays, peuvent varier entre 3 et 9 mois par dossier.

- les compétences des consultants en matière de conception et de suivi de chantier disponibles sur le marché local et leur charge de travail ;
- les compétences et la disponibilité des entreprises de construction.

S'ajoute à cela l'analyse de l'organisation même du ministère, ses moyens logistiques et sa réactivité.

Si le niveau de compétence des ingénieurs nationaux dans beaucoup de pays est satisfaisant, avec pour preuve la qualité du parc immobilier local, il ne permet toutefois pas toujours d'apporter des solutions innovantes tant en matière architecturale que technique, en ce compris l'emploi de matériaux appropriés, l'efficacité énergétique, la préservation de l'environnement, l'intégration du genre, la promotion des énergies renouvelables... Par ailleurs, une expertise ne doit pas se limiter stricto sensu aux aspects purement techniques. Le renforcement des compétences des institutions dans diverses matières (planification, conception, suivi et contrôle, participation des communautés locales tant à la prise de décision qu'à la mise en œuvre, gestion et maintenance des équipements...) est souvent nécessaire.

Afin de permettre à la CTB d'offrir une valeur ajoutée réelle au processus, l'implication d'une expertise internationale peut s'avérer utile. Elle peut prendre diverses formes : consultance perlée, assistance technique partagée entre plusieurs projets ou continue. Elle a pour premier but d'accompagner et de faciliter l'intervention, elle sera ensuite utile pour le renforcement des compétences des différents acteurs, notamment pour exercer un regard critique sur les pratiques en cours et favoriser l'innovation. Elle peut ensuite apporter une expertise pointue dans certains domaines particuliers, mais certainement pas tous. Elle ne peut donc remplacer un appui ponctuel de consultants nationaux et internationaux dans des domaines précis.

L'utilité d'une expertise internationale dans le domaine de l'architecture et l'ingénierie est contestée aujourd'hui dans beaucoup de pays, les compétences nationales étant jugées par les partenaires aptes et moins onéreuses pour suivre de tels projets. Pourtant la qualité médiocre encore trop souvent observée dans de nombreuses interventions de ce type incite à la prudence.

L'assistance internationale n'est certes pas la panacée, d'autant qu'il devient de plus en plus difficile de trouver l'expertise adéquate. Pourtant l'appui d'un regard extérieur indépendant, au fait des bonnes pratiques internationales peut faire la différence dans bien des cas, quitte à la partager sur plusieurs interventions pour en réduire le coût et la soustraire au risque d'une gestion de projet trop rapprochée.

Ceci plaide pour une vision plus globale du portefeuille des infrastructures au niveau des différents pays partenaires de la CTB. Il appartiendra alors au responsable de la formulation de prévoir le budget pour une assistance technique discontinue, à partager avec d'autres projets. Au siège et à la Représentation d'assurer alors la coordination. Ce point sera plus largement exposé dans le chapitre suivant.

2.1.4. Accord d'exécution ou de financement

Une alternative intéressante à la mise à disposition d'une expertise technique au niveau du projet à explorer lors de la formulation est la maîtrise d'ouvrage déléguée. Il est en effet envisageable de déléguer l'ensemble de la gestion des constructions prévues d'un projet à une agence d'exécution publique ou semi-publique existante via un accord d'exécution ou de financement. Cette dernière devra disposer de l'expérience et des ressources humaines nécessaires à la prise en charge de ce volet. Il peut s'agir d'une agence de coopération ou d'une agence d'exécution des travaux d'intérêt public de type AGETIP au Sénégal ou ABUTIP au Burundi. De telles unités de gestion ont généralement été créées par la Banque mondiale dans le but de gérer, au nom des ministères

techniques, de vastes programmes d'infrastructures. La condition sine qua non pour le recours à ce type d'arrangement est de le prévoir dans le DTF, en citant nommément l'agence choisie tout en motivant son choix. Pour plus d'information, il conviendra de se référer au guide relatif aux accords d'exécution et de financement.

2.1.5. *Thèmes transversaux*

La Coopération belge est soucieuse de l'intégration des thèmes transversaux dans ses interventions. La protection environnementale est inscrite en filigrane dans les différentes parties du présent document : la limitation des impacts négatifs sur l'environnement dans les phases de conception, de mise en œuvre et d'utilisation des bâtiments est abondamment décrite. On pensera également, lors de la formulation, à prévoir des activités visant à la prise en compte des changements climatiques. Pour ce faire, on veillera à l'intégration de mesures tant d'adaptation (comme, par exemple, la prise en compte des risques de précipitation accrus dans le dimensionnement du système de drainage et d'égouttage, la mise en valeur de zones de recharge des aquifères, ou des mesures limitant les risques d'augmentation des températures en milieu urbain...) que d'atténuation (mesures visant au développement d'une société bas carbone ; cela passe notamment par la mise en valeur de l'efficacité énergétique et la promotion des énergies renouvelables).

On insistera aussi sur l'importance de veiller à l'accessibilité des espaces publics aux personnes à mobilité réduite ou à une réflexion sur leur usage par les femmes dans le respect de la culture locale. Pensons, par exemple, à l'intimité des toilettes ou des lieux de consultation dans les centres de santé.

Il conviendra aussi d'attirer l'attention sur le respect des droits de l'enfant et la lutte contre le VIH-sida. Pour le premier, on veillera par exemple à interdire l'emploi de mineurs sur le chantier. Pour le second, on favorisera des campagnes de sensibilisation du personnel de l'entreprise durant le chantier, ces derniers étant reconnus pour être des vecteurs de propagation.

2.1.6. *Gestion des risques*

Les risques liés au dépassement budgétaire, les retards tant dans la phase d'étude que de mise en œuvre ou la disponibilité de l'expertise sont récurrents aux projets d'infrastructures. La corruption est une autre problématique souvent citée. Cette dernière appelle à une attention particulière qui n'a pas été développée plus avant dans le présent manuel. Des études et documentations sont disponibles auprès du point focal anticorruption de la CTB à Bruxelles, ainsi qu'auprès de l'organisation U4 « Anti-Corruption Resource Centre (www.U4.no) ».

2.2. *Au niveau opérationnel par pays*

2.2.1. *Évaluation du volume d'activités de construction des projets du pays sans AT Infrastructure*

La mise en place d'un répertoire mettant en avant le volume financier à court et à moyen terme pour chacun des pays partenaires par la Représentation (avec copie au siège) permettra de jauger l'ampleur du portefeuille des constructions ne disposant pas d'une expertise technique en interne. Ce répertoire devrait également être ventilé suivant le nombre de projets de constructions (chantiers) à mettre en œuvre.

Son analyse pourrait se faire sur plusieurs niveaux pour chaque projet :

1. dépenses totales et nombre de chantiers sur l'année en cours ;
2. nombre de contrats engagés et canevas des dépenses prévues jusqu'à la fin de ces contrats ;
3. nombre de chantiers et budgets prévus dans les DTF des projets en cours, mais non encore engagés et prévisions d'engagements ;
4. nombre de chantiers et budgets dans les DTF des formulations réalisées, mais dont les projets n'ont pas encore commencé. (Voir chronogramme d'un chantier depuis l'évaluation des besoins jusqu'à la réception définitive en annexe n° 11) ;
5. estimation d'un budget infrastructure sur la base des prévisions du PIC pour les projets non encore formulés.

Sur la base de ces informations, il sera possible de définir les besoins en expertise suivant les niveaux budgétaires repris ci-dessous. Il conviendra, comme précisé plus bas, d'incorporer à la définition de ces besoins l'analyse du contexte, à savoir les compétences du (des) partenaire(s) institutionnel(s), des bureaux d'études et des entreprises ainsi que la complexité programmatique et les techniques à mettre en œuvre.

2.2.2. Catégorisation des besoins en ressources humaines en fonction du volume d'activités de construction

1. Moins de 1.500.000 €/an et moins de cinq projets de construction

Ce niveau ne requiert pas d'assistance technique en interne, car celle-ci serait trop coûteuse compte tenu du niveau d'investissement à suivre. Il faudra dès lors penser en termes d'échange d'expertise disponible dans le pays ou dans un pays limitrophe. Un AT Infrastructure pourra ainsi donner des avis ponctuels et réguliers à un projet auquel il n'est pas directement lié durant les phases cruciales (programme architectural, conception à la phase APS et APD, révision des termes techniques d'un DAO, phase chantier).

Ce type d'échange nécessite que le projet « bénéficiaire » de l'expertise prenne en charge les différents frais liés à l'input, voire même le salaire de l'expert.

2. Entre 1.500.000 € et 5.000.000 €/an et entre cinq et dix projets de construction

Pour un tel volume, il appartient à la Représentation d'engager un Assistant technique en Infrastructure, dont les frais seraient partagés entre plusieurs projets de coopération. Selon les possibilités du pays et de la complexité des activités de construction, il sera national ou international. L'analyse du contexte institutionnel aidera à affiner ce choix en évaluant dans quelle mesure cette assistance technique sera utile dans le dialogue politique sectoriel.

Cet AT aurait la responsabilité technique des constructions et travaillerait pour tous les secteurs de concentration de la CTB pour le pays.

Les tâches que devraient assurer l'AT infrastructure sont les suivantes :

- organiser les activités de construction en concertation avec les responsables des projets ;
- veiller à empêcher toute forme de corruption ;
- apporter une valeur ajoutée en termes de capitalisation, de réseaux, d'innovation, de notions d'efficience énergétique et d'énergie renouvelable ;
- renforcer les capacités au niveau des ministères pour appuyer la conception d'une stratégie de construction : définition d'une méthodologie pour la conception de cartes sanitaire/scolaire/juridique, mise en place d'une politique de gestion quotidienne et de maintenance efficace et sa budgétisation ;
- développer les capacités des différents partenaires ;
- permettre d'alléger les tâches des techniciens de chaque domaine particulier (pédagogie, médecine, juridique, sociologie, agronomie...) qui peuvent consacrer plus de temps à leurs disciplines respectives ;
- assurer un suivi et un contrôle de la qualité des conceptions et des travaux de construction ;
- prospecter le marché local pour identifier les bureaux d'architecture, d'étude (ingénierie) et les entreprises de qualité. Établir un répertoire des entreprises et bureaux d'études locaux ;
- pour la Représentation, donner un appui pour les formulations de projets incluant un volet construction ;
- aider le projet à vérifier si les budgets repris dans le DTF sont d'actualité. Et si non, revoir avec le projet les priorités ;
- établir avec le projet le programme architectural de construction à entreprendre ;
- établir les TdR pour contracter un bureau d'architecture ou d'études pour chaque projet de construction ;
- analyser (parties techniques) les offres de bureaux d'architecture ou d'études en collaboration avec le projet ;
- suivre les études de conception avec les bureaux d'architecture ou d'étude et participer aux réunions de restitution de l'APS ;
- réviser les parties techniques du DAO des travaux ;
- participer à l'analyse administrative, technique, des quantités et prix des offres d'entreprises et signer les PV d'attribution ;
- assurer le suivi de chantier par lui-même ou via une mission de contrôle et assister au minimum bimensuellement aux réunions de tous les chantiers ;
- participer aux réceptions provisoires et définitives des chantiers.
- En collaboration avec le département EST de Bruxelles, la Représentation évalue ses besoins

et engage l'expert en infrastructure.

Le projet reste responsable de la procédure de manière générale, mais est déchargé de la partie technique, il doit veiller à :

- établir les parties administratives des DAO/CSC ;
- la programmation architecturale avec l'ATI en infrastructure ;
- finaliser le DAO et lancer les AO dans les journaux de la place et sur les sites CTB et UE (le cas échéant) ;
- organiser les comités d'ouverture et les comités d'analyse des offres des bureaux d'architecture, en tant que responsable de l'analyse des offres ;
- organiser la réunion de restitution de l'APS à laquelle participe l'ATI en infrastructure ;
- vérifier les parties administratives du DAO aux entreprises et lancer l'AO ;
- organiser les comités d'ouverture et les comités d'analyse des offres des entreprises et rester responsable des analyses des offres ;
- assister aux réunions de chantier ;
- participer aux réceptions provisoire et définitive et le plus souvent possible aux réunions de chantier.

3. Plus de 5.000.000 € et plus de dix projets de construction

Suivant le même principe, il conviendra d'engager un AT (national de haut niveau ou international suivant le contexte) Infrastructure à la Représentation. Il sera épaulé par une équipe d'ingénieurs nationaux, dont le nombre est à définir suivant l'éloignement et l'ampleur des chantiers.

Les tâches (TdR) des ingénieurs nationaux consisteront notamment dans le suivi des chantiers, mais elles devront être affinées par l'AT lui-même.

Compte tenu des spécificités locales, il conviendrait d'engager un second AT Infrastructure au sein de la Représentation si le budget tend vers les dix millions. Dans ce cas, il importerait de diviser de manière claire (pas de responsabilités partagées) les activités soit par région, soit par secteur thématique, suivant le volume des activités de construction.

2.2.3. Financement de l'assistance technique

Le coût pour un AT international représente entre 3 et 10% d'un volume financier d'infrastructure annuel compris entre 1,5 et 5 millions d'euros.

Le financement de cette assistance technique devra être imputé sur les lignes budgétaires « infrastructure » de chaque projet en appliquant la règle de la proportionnelle, une option plus réaliste qu'un financement sur fonds propres, compte tenu de la réalité budgétaire de la CTB. Il conviendra de prévoir ce budget lors de la formulation. Celle-ci devrait dès lors dépasser le simple cadre du projet et établir des passerelles entre les différentes interventions suivant les directives du siège et de la Représentation (voir ci-dessus).

Un accord entre projets, en concertation avec les partenaires, devra définir la répartition du temps de travail de l'AT et éventuellement son financement, s'il n'était pas prévu dès la formulation.

2.3. Au niveau des projets

2.3.1. En cas d'absence d'appui technique au niveau de la Représentation

Lorsque le projet engage localement un ingénieur en construction (s'il est engagé via un contrat de travail CTB, il peut être désigné comme fonctionnaire dirigeant ; si l'on passe par un contrat de services, il faudra préciser son mandat dans le cahier des charges), il importera d'identifier et de définir clairement) son mandat dans les documents des marchés (études et travaux). Suite à l'analyse du risque et au cas par cas, il pourra effectuer les démarches suivantes :

- vérifier si les budgets repris dans le DTF sont d'actualité et informer les responsables du projet de la situation ;
- établir les TdR et le DAO pour contracter un bureau d'architecture ou d'étude ;
- organiser et préparer les documents pour les comités d'ouverture et les comités d'analyse des offres des bureaux d'architecture ;
- établir le PV d'ouverture et d'analyse des offres des bureaux d'architecture ;
- réviser les parties techniques du DAO des travaux ;
- organiser et préparer les documents pour les comités d'ouverture et les comités d'analyse des offres des entreprises ;
- en collaboration avec le bureau d'architecture, établir les PV d'ouverture et d'analyse des offres d'entreprises ;
- assurer le suivi des contrats de marchés de services du bureau d'architecture et du marché de travaux de l'entreprise ;
- être responsable du suivi de chantier pour le projet et assister chaque semaine aux réunions de chantiers ;
- vérifier les états d'avancement en fonction du planning initial, les factures y relatives, et produire un rapport mensuel d'avancement ;
- proposer des solutions techniques adéquates face aux problèmes rencontrés sur le terrain ;
- être responsable des réceptions provisoires et définitives des chantiers pour le projet.

2.3.2. En cas d'appui au niveau de la Représentation

Comme décrit ci-dessus, l'AT Infrastructure de la Représentation prend en charge la partie technique des procédures de construction. Il peut, si besoin est, demander un soutien du département EST et de LEA de Bruxelles pour les phases cruciales du projet telles que APS et APD.

Le projet reste responsable de l'ensemble des parties administrative et financière du processus,

notamment : le programme architectural, le lancement des appels d'offres, l'analyse des offres, la vérification des plans et les documents du DAO, la participation aux réunions de chantier.

2.4. Au niveau du siège à Bruxelles

En fonction des besoins et de ses disponibilités, la cellule Infrastructure du siège s'efforcera d'apporter son appui durant les différentes phases du processus de construction à la demande du projet, de la Représentation ou du siège lui-même. Cet appui vise essentiellement à guider le projet dans l'exécution de ses tâches et à vérifier la qualité des inputs réalisés par les bureaux d'études et les entreprises. Il sera hélas difficile à ses membres de se substituer au projet et d'assumer en son nom des tâches spécifiques telles que la réalisation d'un plan directeur ou la rédaction d'un appel d'offres, mais ils pourront contribuer à l'écriture du volet technique.

Pour les pays où il n'y a pas d'expertise en construction à la Représentation, la cellule devrait être plus présente lors de certaines étapes comme l'élaboration des programmes architecturaux, les restitutions des APS et APD, et, de façon ponctuelle, durant le suivi des chantiers, y compris les réceptions provisoires.