
**Ministère de l'Agriculture
de l'Hydraulique et des
Ressources Halieutiques**

Secrétariat Général

Direction Générale de l'Hydraulique Agricole

Burkina Faso

Unité - Progrès - Justice

**Projet 8 ACP BK 014 (financement 8ème FED)
*Fonds d'Observation Economique et Sociale du Monde Rural (FOESMR)***

**REGLEMENTATION DES ACTIVITES DES INTERVENANTS DU SECTEUR PRIVE
DANS LES DOMAINES DES ETUDES ET TRAVAUX DE CONSTRUCTION
DE BARRAGES, DE BOULIS ET D'AMENAGEMENTS**

PROPOSITIONS DE DISPOSITIONS

Rapport final

juillet 2003



Avenue Louise 251, bte 23
B-1050 Bruxelles (Belgique)
Tél. +32 2 640 63 10
Fax +32 2 648 75 38
e-mail : agrer@agrer.com
www.agrer.com

En collaboration avec

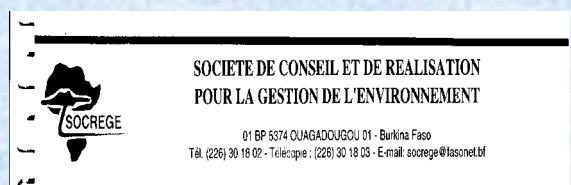


TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.....	3
ABREVIATIONS.....	4
RESUME.....	6
PRÉAMBULE	7
INTRODUCTION.....	8
I. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION.....	9
1.1. PRATIQUES ACTUELLES EN MATIÈRE D'AGRÉMENT ET DE RÉGLEMENTATION.....	9
1.2. LES ACQUIS	10
1.3. LES DIFFICULTÉS ET LES INSUFFISANCES	10
1.4. LE DISPOSITIF INSTITUTIONNEL	12
1.4.1. <i>Dispositif institutionnel central</i>	12
1.4.2. <i>Dispositif institutionnel déconcentré</i>	13
1.4.3. <i>Analyse du dispositif institutionnel</i>	13
1.5. CONCLUSION.....	13
II. PROPOSITIONS DE DISPOSITIONS POUR LA RÉGLEMENTATION DE L'ACTIVITÉ DES INTERVENANTS DU SECTEUR PRIVÉ DANS LE DOMAINE DES ÉTUDES DE BARRAGES , DE BOULIS ET D'AMÉNAGEMENTS HYDROAGRICLES.....	14
2.1. PHILOSOPHIE DE LA RÉGLEMENTATION	14
2.2. CAHIER DES CHARGES POUR LA RÉGLEMENTATION DES ÉTUDES ET DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES OUVRAGES D'HYDRAULIQUE AGRICOLE	15
III. CONCLUSION.....	16
IV. RECOMMANDATIONS.....	16
ANNEXES.....	17
ANNEXE 1: CAHIER DES CHARGES POUR LA REGLEMENTATION DES ETUDES ET DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES OUVRAGES D'HYDRAULIQUE AGRICOLE	18
ANNEXE 3 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES.....	94
BIBLIOGRAPHIE.....	95

REMERCIEMENTS

Pour la réalisation de la présente étude, les consultants ont bénéficié d'importantes contributions de personnes ressources ou de responsables à divers niveaux. C'est ainsi que plusieurs directeurs, chefs d'entreprise ou de service, représentants d'associations de professionnels, ingénieurs et techniciens ont été rencontrés. L'équipe de consultants voudrait saluer ici le grand mérite et les qualités exceptionnelles de toutes ces personnes. Elle les remercie très chaleureusement pour leur totale collaboration et les suggestions diverses exprimées.

Les consultants

ABREVIATIONS

ABC-Burkina	: Association des Bureaux d'études et de Conseils du Burkina
AITB	: Association des Ingénieurs et Techniciens en Génie Civil du Burkina
BERA	: Bureau d'Etudes et de Recherche Appliquée
CEMAGREF	: Centre d'Etudes du Machinisme Agricole, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts
CFGB	: Comité Français des Grands Barrages
CIGB	: Commission Internationale des Grands Barrages
CIEH	: Comité Inter-africain d'Etudes Hydrauliques
CNGB	: Comité National des Grands Barrages
CNID-B	: Comité National des Irrigations et du Drainage du Burkina
DCAH	: Direction de la Coordination des Aménagements Hydroagricoles
DANIDA	: Danish International Development Agency (Coopération danoise)
DGAEP	: Direction Générale de l'Approvisionnement en eau potable
DGH	: Direction Générale de l'Hydraulique
DGHA	: Direction Générale de l'Hydraulique Agricole
DHV	: Direction de l'Hydraulique Villageoise
DHUSU	: Direction de l'Hydraulique Urbaine et Semi-Urbaine
DPAHRH	: Direction Provinciale de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
DPPI	: Direction de la Promotion de la Petite Irrigation
DRAHRH	: Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
EIER	: Ecole Inter-Etats d'Ingénieurs de l'Equipement Rural
GIRE	: Gestion Intégrée des Ressources en Eau
IIMI	: Institut International du Management de l'Irrigation
MAHRH	: Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques.
MEE	: Ministère de l'Environnement et de l'Eau
OHADA	: Organisation pour l'Harmonisation du Droit des Affaires en Afrique
ONBAH	: Office National des Barrages et des Aménagements Hydroagricoles

RAF : Réforme Agraire et Foncière

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour L'Education, la Science et la Culture

ONEA : Office National de l'Eau et de l'Assainissement

MOZ : Maîtrise d'Ouvrage de Ziga

RESUME

Pour soutenir son développement socioéconomique, le Burkina a engagé depuis quelques décennies, d'ambitieux programmes d'hydraulique dans le domaine des barrages, des boulis et des aménagements hydroagricoles. La mise en œuvre de ces programmes a été réalisée par divers fournisseurs publics et privés, les moyens nécessaires ayant été mobilisés grâce au soutien et à l'assistance des partenaires au développement, de l'Etat et des populations. La fourniture de prestations de service d'acteurs privés aussi bien nationaux qu'étrangers, mais aussi des régies administratives a permis d'atteindre d'importants résultats.

La densité de l'activité a surtout et énormément favorisé l'émergence d'intervenants privés nationaux traitant soit directement soit en sous-traitance ou en groupement avec des privés étrangers, tant les opportunités d'affaire offertes sont intéressantes.

Jusque là, les différents intervenants ont exercé dans des cadres réglementaires généraux des affaires qui ne permettent pas de cerner convenablement le caractère spécifique des opérations d'études et de travaux de construction de barrages, de boulis et d'aménagements hydroagricoles. Cette situation a conduit à des contre-performances à divers niveaux et, parfois, le sort de certains projet s'en est trouvé hypothéqué.

Prenant conscience des limites et des insuffisances constatées, aussi bien l'Administration que les intervenants privés manifestent le besoin d'instauration d'une réglementation spécifique et appropriée afin d'assainir l'exercice de la profession dans le domaine concerné.

Après avoir effectué une analyse-diagnostic de l'environnement d'exercice des professions de Bureaux d'études et d'Entreprises, l'étude se focalise sur des propositions en vue de la réglementation des activités.

Les propositions contenues dans le présent document fournissent des agrégats pour bâtir une réglementation et développer davantage le professionnalisme des intervenants privés dans les études et les travaux de construction de barrages, de boulis et d'aménagements hydroagricoles. En terme de propositions, il est rédigé un cahier des charges comportant la description des acteurs et de leurs missions, la description des ouvrages, la catégorisation des Bureaux d'études et des Entreprises, le format de l'agrément technique et les modalités de son attribution, de sa suspension et de son retrait.

Mots clés : administration - agrément - aménagement hydroagricole - barrage – bouli – Burkina – cahier des charges - études – intervenants privés - réglementation – travaux.

PREAMBULE

Les activités des intervenants du secteur privé dans le domaine des études et des travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydro-agricoles se sont jusque-là exercées au Burkina sans une réglementation spécifique claire. Malgré diverses tentatives engagées (existence de textes fragmentaires ou embryonnaires) et de nombreux débats et réflexions menés ou exprimés sur la question de la nécessité de la réglementation de ces activités, aucune solution véritable, cohérente et pertinente n'a pu être apportée.

Le vide laissé par l'inexistence d'une réglementation appropriée a été largement préjudiciable au développement conséquent des professions de Bureaux d'études et d'entreprises dans le domaine des études et des travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydroagricoles. L'absence de réglementation spécifique précise crée un cafouillage dans l'exercice des activités des intervenants du secteur privé dans le domaine des études et des travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydro-agricoles. Cela contribue à exacerber les problèmes d'éthique et de probité, les insuffisances dans la maîtrise des activités et dans la qualité des prestations.

Cette situation a bien entendu un coût économique et social important en termes d'impacts négatifs sur l'efficacité des projets et la durabilité des ouvrages. C'est conscients des lacunes et des résultats mitigés enregistrés que l'ensemble des acteurs souhaitent l'avènement d'une réglementation qui imprimera plus de professionnalisme pour de meilleures performances.

INTRODUCTION

Pour assurer son développement socioéconomique, le Burkina Faso, pays sahélien confronté à l'acuité et à la rigueur constantes des aléas climatiques, a engagé et poursuit depuis les périodes de sécheresse des années 1970 des stratégies d'aménagement des ressources en eau et des terres. Dans ces stratégies, l'aménagement des eaux de surface et des périmètres irrigués constituent une composante forte tant du point de vue des enjeux de développement que des moyens que cela exige. Pour asseoir des actions efficaces et efficientes en matière d'infrastructures, des conditions idoines doivent être réunies. Outre les capitaux à mobiliser, il se pose les questions d'adéquation, d'intégration, d'ingénierie, de gestion des projets et de bonne réalisation des ouvrages selon les règles de l'art. Avec le développement du marché des études et des réalisations de barrages, de boulis et d'aménagements hydroagricoles et l'émergence de prestataires privés à qui sont confiés les opérations, une réglementation rigoureuse doit être disponible afin que les actes de chaque intervenant soient au mieux recouverts du sceau du professionnalisme, de la qualité et de la responsabilité.

Le présent document fixe le cadre des dispositions administrative, juridique et technique qui réglementent les activités des prestataires privés dans le domaine de l'étude et de la construction d'ouvrages hydroagricoles, notamment les barrages, les boulis et les aménagements hydroagricoles. Il définit un cahier des charges pour la réglementation desdites activités.

Dans le cadre de ce travail, diverses et enrichissantes opinions ont été exprimées. Malgré leur grande valeur, certaines de ces opinions sortent des limites des termes de référence de l'étude tels que préconisés ou sont réductrices du caractère plus formel de la réglementation. Par exemple, d'aucuns souhaitent que la proposition de réglementation s'inscrive dans une vision évolutive pour mieux coller au niveau de développement socioéconomique du Burkina. Cela reviendrait à bâtir une réglementation modulable avec le temps. Cette orientation affaiblirait le caractère plus large et plus complet des propositions. D'autres se préoccupent de la nécessité d'instaurer une vision inflexible pour ne pas exclure les nouveaux ou jeunes intervenants privés de la compétition. D'autres encore souhaitent que les querelles d'Ecoles ne prennent pas le dessus sur l'essentiel. Enfin, la réglementation pour être complète devrait intégrer un certain nombre d'aspects corollaires dont l'élaboration d'un barème des rémunérations, l'homologation d'une nomenclature des ouvrages, la codification des sous secteurs d'intervention, l'homologation des normes relatives aux études et aux travaux, etc. Au delà des considérations soulevées par ces opinions quant à l'approche de la question de la réglementation, se pose le besoin de recherche de consensus entre les organisations professionnelles des corps de métiers et l'Administration.

I. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION

1.1. PRATIQUES ACTUELLES EN MATIERE D'AGREMENT ET DE REGLEMENTATION

Au Burkina Faso, les activités commerciales sont régies par le cadre général des dispositions du code des investissements, du code des impôts, du code du travail.

Dans le domaine des études et des travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements, les différentes dispositions rencontrées en matière d'attribution des agréments et la réglementation sont aussi et principalement celles relatives aux activités d'affaires en général :

- les actes du 17 avril 1997 relatifs au droit des sociétés commerciales et groupements d'intérêt économique de l'Organisation pour l'Harmonisation du Droit des Affaires en Afrique (OHADA) ;
- l'agrément ou l'enregistrement au fichier des institutions donatrices des financements extérieurs. Cet agrément est délivré à la demande et sur la base d'un dossier donnant les renseignements exigés (informations générales, capacités en personnel, capacités linguistiques du personnel technique, les domaines d'activités, les chiffres d'affaires des cinq dernières années, les références techniques des cinq dernières années, etc.) ;
- l'agrément d'Etat ou agrément financier en qualité de fournisseur de l'Etat. Cet agrément est délivré à la demande par le Ministre en charge du Budget sur la base d'un dossier comportant une demande timbrée à 200 F CFA, une attestation de la Direction Régionale de l'Emploi, du Travail et de la Sécurité Sociale (DRETSS) datée de moins de trois mois, une attestation de situation cotisante de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) datée de moins de trois mois, une attestation de l'Office National de la Promotion de l'Emploi (ONPE) datée de moins de trois mois, le registre de commerce légalisé, la liste du personnel, la carte professionnelle, le certificat d'immatriculation (Identifiant Financier Unique (IFU)), les statuts de la société. L'objet de cet agrément est de sélectionner les sociétés pouvant être soumissionnaires à un marché public ;
- l'inscription au registre du commerce. Elle est obtenue auprès du Président du tribunal de grande instance sur la base d'un dossier contenant la déclaration d'existence, l'attestation de la chambre du commerce ;
- la réglementation des marchés publics ;
- les conditionnalités de participation aux appels d'offres (attestation de situation fiscale, attestation de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS), une attestation de la Direction Régionale de l'Emploi, du Travail et de la Sécurité Sociale (DRETSS), une attestation de l'Office National de la Promotion de l'Emploi (ONPE).

L'environnement juridique et institutionnel des marchés d'études et de travaux d'hydraulique agricole est caractérisé par l'inexistence de réglementation particulière. L'inexistence d'une réglementation adaptée aux activités du secteur privé dans le domaine des études et des travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydro-agricoles ne favorise pas leur bonne maîtrise. Le cadre d'exercice desdites activités se confond à celui des affaires en général. Quand il s'agit d'appels d'offres internationaux (gros marchés), ce sont en général des bureaux d'études et des entreprises étrangères, quelquefois en groupement avec des structures locales, qui se positionnent. Pour les appels d'offres locaux (petits marchés), ce sont les consultants, les bureaux d'études et les entreprises locales toutes catégories confondues qui cherchent à se positionner. En dehors des dispositions ou spécifications dans la réglementation des marchés publics (cautionnements et autres) qui induisent parfois une sélection de fait, il n'y a pas de catégorisation technique des bureaux d'études et des entreprises.

1.2. LES ACQUIS

L'intervention du secteur privé dans le domaine des études et des travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydro-agricoles a produit des acquis incontestés :

- l'émergence d'une expertise nationale confirmée en constante consolidation ;
- le développement relatif du professionnalisme ;
- la nouvelle lecture imprimée à l'organisation et au contrôle des professions ;
- les retombées socioéconomiques (emplois, création de richesse, etc.);
- etc.

Sur le plan réglementaire les acquis sont :

- le code des investissements ;
- le code des impôts ;
- le code du travail ;
- le décret n° 2002-110/PRES/PM/MEF du 20 mars 2002 portant réglementation générale des marchés publics
- le traité et actes uniformes de l'Organisation pour l'Harmonisation du Droit des Affaires en Afrique (OHADA) ;

1.3. LES DIFFICULTES ET LES INSUFFISANCES

En matière de réglementation des activités des intervenants du secteur privé dans le domaine des études et des travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydro-agricoles, le contexte actuel est marqué par des dispositions trop générales consacrées par le code des investissements, le code des impôts, le code du travail. Etant donné leurs caractères non spécifiques, ces dispositions sont en soi insuffisantes pour permettre l'organisation et le contrôle des activités des intervenants. Il n'existe pas de textes réglementaires propres et adéquats relatifs à la nomenclature des ouvrages, à la catégorisation des acteurs, aux missions des intervenants, à la définition des niveaux d'intervention, au code d'éthique, etc.

Le Burkina ne dispose pas, en propre, de normes édictées pour les études et les travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydro-agricoles. Le vide laissé par l'absence de réglementation précise fait la part belle à des amalgames : on se demande, bien souvent et à juste titre, qui est bureau d'étude et qui ne l'est pas ou qui est entreprise et qui ne l'est pas. En effet, certaines structures sont incapables de justifier d'une viabilité probante et d'une représentativité sérieuse. Elles se résument des fois à une personne jouant sur des relations et des appuis de tous genres pour obtenir des marchés d'études ou de travaux.

Beaucoup de structures privées ne disposent que de capacités théoriques car ne menant leurs activités qu'avec essentiellement des consultants ou des sous traitants. Elles n'ont pas de compétence intrinsèque, ne capitalisent pas de mémoire technique et ne se professionnalisent pas. Une particularité des entreprises nationales est leur caractère familial qui handicape leur gestion rationnelle.

La culture de la qualité n'est pas systématiquement recherchée et quelquefois l'apesanteur (faible compétence ou démotivation) des répondants ou interlocuteurs au niveau de l'Administration aggrave cette déficience. En effet, on relève de plus en plus une faiblesse de l'Administration à gérer rigoureusement les marchés d'études et de travaux : le suivi de la qualité des études et des travaux laissent souvent à désirer. D'importantes insuffisances caractérisent les activités des intervenants du secteur privé dans le domaine des études et des travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydroagricoles. On note une mauvaise qualité de nombre d'études

réalisées et de travaux exécutés. Il est même parfois donné de constater des cas d'opérations non abouties, inachevées ou stoppées du fait de défaillances graves.

Selon les acteurs, ces constats sont les produits d'obstacles divers :

Au niveau administratif

- l'absence de réglementation particulière qui engendre une réelle cacophonie;
- la sous évaluation de l'enveloppe des prestations (études et travaux) par l'Administration ;
- les lacunes dans la formulation des termes de référence des études ;
- l'exploitation abusive et perverse du critère «moins disant» dans l'adjudication des marchés ;
- la non observation de la transparence dans l'attribution des marchés ;
- la concurrence non transparente ;
- les lourdeurs administratives qui ne permettent pas de circonscrire les affaires traitées dans les délais. On note des délais exorbitants de mise en place des contrats, des longs délais d'enregistrement des marchés, etc. ;
- la pression fiscale est énorme. Il y a trop d'impôts (poids élevé, multitude), beaucoup de bureaucratie (mécanismes très lourds) et pas de facilitation offerte. Cela demande un travail administratif important. La trésorerie des bureaux d'études et des entreprises est sérieusement malmenée par la fiscalité ;
- l'Etat est mauvais payeur. Les décomptes engagés n'aboutissent qu'après des délais prohibitifs et d'importants trafics ;
- etc.

Au niveau économique

- l'étroitesse et l'irrégularité du marché qui amènent certains intervenants à pratiquer des prix anormalement bas qui se répercutent sur la qualité des prestations ;
- le faible niveau de rémunération des prestations ;
- les difficultés de financement des bureaux d'études et des entreprises qui handicapent leur fonctionnement et leurs besoins d'investissement. Il est difficile et onéreux d'accéder aux cautions et aux crédits ;
- etc.

Au niveau technique et professionnel

- l'inorganisation du secteur ;
- la plupart des intervenants nationaux font leurs premières armes et ne justifient pas d'un professionnalisme éprouvé. Il y a une insuffisance quantitative et qualitative de ressources humaines à l'échelle des différents profils (ouvriers qualifiés, adjoints-techniques, techniciens supérieurs, ingénieurs) ;
- la dispersion de l'intervention des structures qui, compte tenu de l'étroitesse du marché, cherchent à diversifier coûte que coûte leurs activités en embrassant plusieurs domaines d'activité. Le résultat est que tout le monde s'exerce à faire tout, par souci de diversification, sans pour autant disposer de compétences réelles ;
- la faible spécialisation des intervenants;
- le peu de cas fait au développement des capacités du personnel par des formations ;
- le sous équipement et la vétusté du matériel des entreprises ;
- la faible capacité de gestion des entreprises. La gestion financière, la gestion des stocks, l'entretien des équipements, la gestion des contrats au jour le jour sont inadéquats ;

- la faiblesse des associations professionnelles qui doivent faire un minimum de travail d'organisation, d'encadrement et de suivi. Ces associations offrent très peu de prestations à leurs membres. Elles ne sont pas toujours impliquées comme représentants des opérateurs privés dans le cadre de décisions ou d'informations à communiquer à la profession ;
- la faible disponibilité des matières premières. Les prix locaux pratiqués sont élevés ;
- etc.

1.4. LE DISPOSITIF INSTITUTIONNEL

1.4.1. Dispositif institutionnel central

En matière de conception, d'études, de réalisation, de gestion et de suivi dans le domaines des barrages, des boulis et des aménagements hydroagricoles, le dispositif institutionnel consacre selon le décret N° 2002/PRES/PM/MAHRHA la création d'une direction générale de l'hydraulique Agricole (DGHA) rattachée au Secrétariat Général du Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (MAHRH). La DGHA comprend deux directions qui sont la Direction de la Promotion de la Petite Irrigation (DPPI) et la Direction de la Coordination des Aménagements Hydroagricoles (DCAH).

La DGHA est chargée entre autres missions de :

- concevoir, de réaliser et de gérer des aménagements hydrauliques ;
- assurer la coordination, la supervision et le développement des ressources en eau à usage agricole, pastoral, halieutique et énergétique ;
- assurer l'évaluation et le suivi des performances de l'agriculture irriguée et des aménagements hydroagricoles, des équipements et des infrastructures d'accompagnements ainsi que leur impact sur la lutte contre la pauvreté ;
- conduire les études d'aménagements hydroagricoles et les plans directeurs de développement y afférents ;
- concevoir et de gérer les aménagements hydroagricoles ;
- élaborer, de suivre et accompagner l'application de la législation, de la réglementation et de la normalisation en matière d'hydraulique agricole ;
- apporter toute assistance aux collectivités locales et démembrés de l'Etat en matière de planification des projets hydroagricoles et d'exploitation des ouvrages et infrastructures d'hydraulique agricole ;
- contrôler et de suivre la mise en place des ouvrages et des infrastructures hydrauliques et l'action des organismes chargés des aménagements hydroagricoles ;
- assurer la maîtrise d'œuvre des études et travaux d'hydraulique agricole ;
- assurer les réceptions provisoires et définitives des études et travaux d'hydraulique agricole.

Est concernée aussi par l'étude, la réalisation, le suivi et l'entretien des barrages:

- la Direction Générale de l'Approvisionnement en eau potable (DGAEP). Elle comprend deux directions : la Direction de l'Hydraulique Villageoise (GHV) et la Direction de l'Hydraulique Urbaine et Semi-Urbaine (DHUSU). Elle a entre autres missions de (i) mobiliser les ressources en eau pour les besoins humain et industriel (ii) concevoir et mettre en place des infrastructures d'approvisionnement en eau potable dans les villages, les centres urbains et semi-urbains.
- Les structures décentralisés du MAHRH que sont l'ONEA , la MOZ et les projets rattachés.

1.4.2. Dispositif institutionnel déconcentré

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (MAHRH) possède, rattachées à son Secrétariat Général, 13 Directions Régionales de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (DRAHRH) et sous l'autorité desquelles se trouvent les Directions Provinciales de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (DPAHRH) au nombre de 45.

Les DRAHRH assurent le fonctionnement et la gestion des structures du Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (MAHRH) relevant de leur ressort territorial. Elles sont chargées de coordonner et de contrôler les activités des DPAHRHA.

Les DPAHRHA sont chargées d'appliquer les mesures de politique du Département, d'exécuter les actions sur le terrain selon leurs spécificités locales.

1.4.3. Analyse du dispositif institutionnel

L'articulation entre le niveau local et le niveau central du dispositif institutionnel tel que matérialisé s'opère à travers le Secrétariat Général. Cela offre l'avantage d'un meilleur contrôle de l'activité mais le niveau de maîtrise pourrait en pâtir compte tenu de l'ampleur et de la complexité de la tâche.

La réglementation à faire des activités des intervenants du secteur privé dans le domaine des études et des travaux de constructions des barrages, des boulis et des aménagements hydroagricole trouve des points d'ancrage forts dans le dispositif institutionnel. En effet de par leurs missions respectives, le Secrétariat Général, la Direction Générale de l'Hydraulique Agricole (DGHA) et la Direction Générale de l'Approvisionnement en eau potable (DGAEP) disposent de l'autorité nécessaire pour proposer, mettre en œuvre et suivre une réglementation technique des études et des travaux de constructions d'ouvrages de mobilisation des ressources en eau, d'infrastructures d'hydraulique agricole, urbaine, semi-urbaine et villageoise.

1.5. CONCLUSION

Le cadre réglementaire des activités des intervenants privés dans le domaine des études et des travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydroagricoles est largement déficitaire. L'assainissement et le renforcement du cadre d'exercice des professions de bureaux d'études et d'entreprise dans le secteur des barrages, des boulis et des aménagements hydroagricoles passe par la mise en place d'une réglementation conséquente et l'adoption de mesures incitatives d'appui au secteur privé (formation, équipement, financement, etc.).

II. PROPOSITIONS DE DISPOSITIONS POUR LA REGLEMENTATION DE L'ACTIVITE DES INTERVENANTS DU SECTEUR PRIVE DANS LE DOMAINE DES ETUDES DE BARRAGES , DE BOULIS ET D'AMENAGEMENTS HYDROAGRIQUES

2.1. PHILOSOPHIE DE LA REGLEMENTATION

Le décret N°2002-110/PRES/PM/MEF du 20 mars 2002 portant réglementation des marchés publics fournit quelques éléments fondateurs pour la réglementation. En effet, l'article 55 dispose que peut être soumissionnaire à un marché public toute personne physique ou morale pouvant justifier de capacités juridiques, techniques et financières. Il est donc question d'évaluer les capacités juridiques, techniques et financières des prestataires. Une bonne réglementation devrait alors permettre d'effectuer cette évaluation des capacités.

L'article 57 du même décret fait obligation aux entreprises de produire un agrément d'Etat délivré par le Ministre en charge du budget sur justification d'un agrément technique.

Le décret cité autorise le recours à la sous-traitance et la limite à 40 % du montant du marché. Il en découle que l'attributaire doit posséder la capacité propre d'exécuter au moins 60 % du marché.

Les propositions formulées tiennent compte d'un certain nombre de considérations ou de facteurs :

- la nécessité d'éviter l'amalgame entre les professions. Par exemple, certains domaines de spécialités n'ont pas forcément besoin d'être substantiellement présents au sein des bureaux d'études et d'ingénieurs-conseils intervenant sur les barrages, les boulis et les aménagements hydroagricoles. C'est le cas de la topographie, de la géotechnique, la géophysique, la pédologie, la géologie, la socio-économie, les impacts sur l'environnement, des systèmes d'informations géographiques, etc. ;
- la nécessité de catégoriser les intervenants privés selon des critères objectifs et pertinents tels que la taille et la représentativité de leur structure, la quantité et la qualité des cadres et des agents permanents, le niveau d'équipement, le degré de compétence, les références techniques et financières (importance et consistance des affaires traitées, technicité, chiffre d'affaire, surface financière, conformité aux règles comptables en vigueur, etc.), la conformité aux règles administratives, juridiques et fiscales ;
- la nécessité de bien définir les acteurs ;
- la nécessité d'élaborer une nomenclature claire des ouvrages. Il existe de graves imprécisions ou confusions dans les terminologies techniques usitées. Pour les besoins de la réglementation et pour donner la même lecture des terminologies liées aux ouvrages des définitions devraient être adoptées;

D'autres aspects importants sortent des limites des termes de référence et, par conséquent, ne peuvent pas être examinés dans le cadre de la présente étude. Sans être exhaustif, il s'agit notamment de :

- la nécessité de codifier les sous secteurs d'interventions ;
- la nécessité d'établir ou d'approprier des normes relatives aux études et aux travaux ;
- la nécessité d'établir les barèmes de rémunération des prestations ;

En observation, on peut retenir que, compte tenu des enjeux cruciaux de la réglementation, il serait bien indiqué de rechercher un consensus minimal avec les

acteurs impliqués. Une concertation entre les syndicats des corps d'entreprises (syndicats professionnels) et l'Administration doit s'opérer utilement pour asseoir un consensus fécond.

2.2. CAHIER DES CHARGES POUR LA REGLEMENTATION DES ETUDES ET DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES OUVRAGES D'HYDRAULIQUE AGRICOLE

Il est proposé en annexe I un cahier des charges pour la réglementation des études et des travaux de construction des ouvrages d'hydraulique agricole. Ce cahier des charges contient les dispositions suivantes :

- Chapitre I : Dispositions générales ;
- Chapitre II : Intervenants dans le domaine des études et des travaux de construction des ouvrages d'hydraulique agricole, notamment les barrages, les boulis et les aménagements hydroagricoles ;
- Chapitre III : Missions des intervenants dans les études et les travaux.
- Chapitre IV : Définition et catégorisation des ouvrages ;
- Chapitre V : Classe de complexité des études et des travaux.
- Chapitre VI : Catégorisation des études et des travaux selon le montant de l'enveloppe financière.
- Chapitre VII : Catégorisation des bureaux d'études et des entreprises ;
- Chapitre VIII : Catégorisation niveaux d'intervention pour les bureaux d'études et les entreprises ;
- Chapitre IX : Critères d'affectation des études et des travaux ;
- Chapitre X : Agrément technique

III. CONCLUSION

Le chantier de la réglementation des activités des intervenants privés dans les études et les travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements est assurément complexe et gigantesque. Les résultats atteints par l'étude mériteraient d'être consolidés. En effet, tous les fondements pour une réglementation plus complète doivent être créés. Ces fondements touchent particulièrement les aspects tels que l'adoption ou l'appropriation de normes de réalisation des ouvrages, l'élaboration d'une nomenclature des ouvrages et la codification des sous secteurs d'intervention, l'établissement d'un barème des rémunérations des prestations, la rédaction d'un code d'éthique, etc. Une fois les fondements correctement définis et arrêtés de façon consensuelle entre l'Administration, les associations et les syndicats de professionnels, les mécanismes adéquats pourront être mis en œuvre.

Les résultats atteints par l'étude offrent des matériaux et éclairent les voies à explorer pour conduire une bonne réglementation des activités des intervenants privés dans les études et les travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydroagricoles.

IV. RECOMMANDATIONS

Au terme de la présente étude, il serait hasardeux de prétendre avoir épuisé le sujet autour de la question de la réglementation des études et des travaux de réalisation de barrages et d'aménagements hydroagricoles. Pour disposer d'outils complets pour une réglementation harmonieuse et juste, il est nécessaire d'entreprendre d'autres études portant sur :

- la nomenclatures des ouvrages ;
- le barème des rémunérations ;
- les normes de réalisation des ouvrages ;
- l'éligibilité des ouvrages pour l'application de la garantie décennale en rapport avec leur nature et leur importance ;
- la rédaction d'un code d'éthique ;
- etc.

Par ailleurs, il serait souhaitable voire indispensable d'impliquer l'ensemble des acteurs nationaux privés organisés intéressés par le sujet dans la validation des propositions faites, afin d'aboutir à un consensus minimal.

ANNEXES

ANNEXE 1: CAHIER DES CHARGES POUR LA REGLEMENTATION DES ETUDES ET DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES OUVRAGES D'HYDRAULIQUE AGRICOLE

Chapitre I : Dispositions générales

Article 1.1 – Objet du cahier des charges

Le présent cahier des charges a pour objet la réglementation des activités des intervenants du secteur privé dans le domaine des études et des travaux de construction des ouvrages d'hydraulique agricole, notamment les barrages, les boulis et les aménagements hydroagricoles.

Article 1.2 – Contenu du cahier des charges

Le chapitre II traite des intervenants dans les études et les travaux de construction des ouvrages d'hydraulique agricole, notamment les barrages, les boulis et les aménagements hydroagricoles.

Le chapitre III traite des missions des intervenants dans les études et les travaux

Le chapitre IV traite des de la description et de la catégorisation des ouvrages.

Le chapitre V traite de la complexité des études et des travaux.

Le chapitre VI traite de la catégorisation des études et des travaux selon le montant de l'enveloppe financière

Le chapitre VII traite de la catégorisation des bureaux d'études et des entreprises.

Le chapitre VIII traite des critères d'affectation des études et des travaux.

Le chapitre IX traite de la catégorisation des Bureaux d'études et des Entreprises.

Le chapitre X traite de l'agrément technique.

Chapitre II : Intervenants dans le domaine des études et des travaux

Article 2.1 – Intervenants dans le domaine des études

2.1.1 - Maître d'ouvrage

C'est la personne physique ou morale pour le compte de qui sont exécutées les études. Son rôle est de définir le but à atteindre (programme), d'organiser un financement, de passer et de régler les marchés d'études. Après la réception des études, il en est le propriétaire.

2.1.2 - Maître d'œuvre

C'est la personne physique ou morale, chargée par le Maître d'Ouvrage de mener les études nécessaires à la conception et à la réalisation du projet, jusqu'au niveau défini par le Maître d'Ouvrage. Elle établit les dossiers de consultation des entreprises.

2.1.3 - Les bénéficiaires ou les usagers

Ce sont les futurs utilisateurs ou usufruitiers du projet. Ils sont en quelque sorte des maîtres d'ouvrage de facto.

Il est essentiel de les associer aux principales phases des études et aux prises de décisions, pour s'assurer que le projet répondra bien à leurs attentes tout en évitant certaines déconvenues.

Article 2.2 - Intervenants dans le domaine des travaux

2.2.1 - Le Maître d'ouvrage

C'est la personne physique ou morale pour le compte de qui sont exécutés les travaux. Son rôle est de définir le but à atteindre (programme), d'organiser un financement, de passer et de régler les marchés de travaux. Après la réception des ouvrages, il en est le propriétaire et, parfois, le gestionnaire.

2.2.2 - Le Coordonnateur d'opération (CO)

C'est la personne physique chargée de missions d'ordonnancement, de pilotage, de coordination et, plus particulièrement, de la coordination temporelle.

Le profil souhaitable du Coordonnateur comporte essentiellement :

- une compétence dans le domaine des chantiers de barrages et d'aménagements hydro-agricoles ;
- une forte motivation pour l'organisation (rigueur et très bon sens de l'organisation) ;
- une aptitude au travail en groupe et aux contacts humains.

2.2.3 - Le Maître d'œuvre

C'est la personne physique ou morale, chargée par le Maître d'Ouvrage de concevoir (au moins globalement) l'ouvrage, d'établir le dossier de consultation des entreprises, d'assister le Maître d'Ouvrage dans la passation des marchés, de contrôler l'exécution des travaux et de proposer leur réception et leur règlement, après en avoir établi le décompte. Pour le cas particulier d'un barrage, il est chargé, en outre, d'interpréter son auscultation jusqu'à l'achèvement de la phase de mise en eau et de rédiger le rapport de première mise en eau.

2.2.4 - L'Entrepreneur

C'est la personne physique ou morale, titulaire d'un (ou du) marché de travaux conclu avec le Maître d'Ouvrage, chargée de l'exécution des travaux et, parfois, de la conception détaillée des ouvrages. L'Entrepreneur est responsable du chantier et de l'ouvrage en cours de construction tant que celui-ci n'a pas été réceptionné.

2.2.5 - Les bénéficiaires ou les usagers

Ce sont les futurs utilisateurs ou usufruitiers des ouvrages. Ils sont en quelque sorte des maîtres d'ouvrage de facto.

Il est essentiel de les associer aux principales prises de décisions, pour s'assurer que le projet répondra bien à leurs attentes tout en évitant certaines déconvenues.

Chapitre III : Missions des intervenants dans les études et les travaux

Article 3.1 – Missions d'études techniques et d'ingénierie

Elles se définissent comme étant l'ensemble des prestations concourant à :

- réaliser des études d'identification, de faisabilité ou d'avant projet sommaire (APS), d'avant projet détaillé (APD) ;
- réaliser des études de réfection et de réhabilitation ;
- produire toutes les notes de calcul nécessaires ;
- établir tous les plans techniques relatifs aux ouvrages projetés ;
- établir les plans de coffrage et de ferrailage ;
- établir les plans d'exécution des ouvrages (PEO) ;
- élaborer le dossier de consultation des entreprises (DCE) ;
- faire l'assistance - marché de travaux (AMT)

Les missions d'études techniques et d'ingénierie sont strictement réservées aux Bureaux d'Etudes Techniques (BET) et aux Cabinets d'Ingénierie (CI).

L'exercice de la profession de Bureaux d'Etudes Techniques (BET) et de Cabinets d'Ingénierie (CI) est soumis à l'agrément préalable du Ministre chargé de l'Hydraulique après avis d'une commission technique ad hoc compétente.

Article 3.2 – Missions de contrôle technique

La mission de contrôle est de vérifier la conformité des plans techniques élaborés par les Bureaux d'Etudes Techniques et les Cabinets d'Ingénierie par rapport aux normes en vigueur et le respect des règles de l'art sur le chantier. Ce contrôle doit faire l'objet d'établissement d'un rapport en vue de l'obtention de la garantie décennale de l'ouvrage auprès des assurances.

La mission de contrôle en vue de l'assurance est strictement réservée aux Bureaux de Contrôle agréés par les assureurs et le Ministre chargé de l'Hydraulique après avis d'une commission technique ad hoc compétente.

Article 3.3 – Missions d'ordonnancement, de pilotage et de coordination

Les missions d'ordonnancement, de pilotage et de coordination en travaux de construction de barrages, de boulis et d'aménagements hydroagricoles sont confiées à toute personne morale justifiant de solides références et compétences dans le domaine des chantiers. Elles consistent à :

- organiser l'action des différents intervenants en vue de l'harmoniser;
- animer, à suivre et à relancer toutes les actions nécessaires au bon déroulement de l'opération ;
- faire prendre les décisions qui s'imposent ;
- faire circuler l'information.

Article 3.4 – Missions d'entrepreneur

Les missions d'entrepreneur en travaux de construction de barrages, de boulis et d'aménagements hydroagricoles sont dévolues à tout entrepreneur possédant de sérieuses références dans le domaine et des capacités réelles, sûres et conséquentes pour faire correctement et rigoureusement face aux exigences du chantier.

Ces missions sont strictement réservées aux entrepreneurs dont le champ d'activité couvre le domaine des barrages, boulis et aménagements hydroagricoles.

L'exercice de la profession d'Entrepreneur en barrages, boulis et aménagements hydroagricoles est soumis à l'agrément préalable du Ministre chargé de l'Hydraulique après avis d'une commission technique ad hoc compétente.

Chapitre IV : Définition des ouvrages

Article 4.1 - Le barrage

Un barrage est un ouvrage artificiel érigé au travers d'un cours d'eau et destiné à en assurer la régulation ou à bloquer dans une cuvette amont tout ou partie des eaux écoulées du bassin versant pour constituer une retenue d'eau temporaire ou pérenne à usages multiples ou spécifiques. Pour la sécurité du barrage, on installe une vidange de fond. Suivant l'importance et la fréquence des surplus d'eau (phénomène de crues), on associe au barrage un ou plusieurs dispositifs d'évacuation des trop-pleins appelés évacuateurs de crues. D'autres commodités annexes peuvent être prévues suivant les fonctions de l'ouvrage : prise d'eau, passe à poissons, usine hydroélectrique, etc.

4.1.1 - Typologies des barrages

Il est défini une typologie des barrages basée sur trois critères pertinents du point de vue des études et de la construction des ouvrages :

- les caractéristiques structurales (matériaux constitutifs);
- les caractéristiques fonctionnelles (vocations de l'ouvrage);
- la taille de l'ouvrage (hauteur du barrage);

4.1.1.1 - Typologies structurale

Suivant la nature du matériau mis en œuvre pour construire le barrage on distingue les **barrages souples** et les **barrages rigides**.

4.1.1.1.1 – Les barrages souples

Dans cette catégories on classe :

- les barrages en remblai : le barrage est constitué par la digue qui est réalisée en terre compactée. La digue a une section trapézoïdale dont les pentes de talus sont suffisamment faibles pour respecter les normes de stabilité. Une tranchée d'ancrage et/ou un rideau d'injection est réalisée pour assurer une bonne étanchéité au niveau de l'assise de la digue. Des protections des talus et de la crête sont aménagées pour lutter contre les érosions et les dégradations diverses.

Parmi les barrages en remblai, on distingue :

- type 1 : le **barrage en terre homogène** drainé. La digue est réalisée avec un même sol. Elle aura alors en général un "filtre de pied" constitué d'un tapis de sable disposé au pied aval ou un "filtre cheminée" constitué d'une colonne de sable et de tuyaux d'évacuation ;
- type 2 : le **barrage en terre hétérogène** (zoné) ou à noyau. La digue comporte une tranche de sol plus imperméable appelée noyau ou "corroi d'argile" qui est noyé dans un massif constitué d'un matériau perméable. Le noyau peut être vertical ou incliné vers l'amont. Il peut parfois se réduire à un écran étanche sur le parement ;

- type 3 : le barrage en terre à paroi moulée. La digue comporte un organe d'étanchéité du type paroi moulée. On réalise une excavation à partir de la surface et on remplit la tranchée excavée par une boue de bentonite directement chargée en ciment et qui fait prise en quelques jours, donnant naissance à une paroi étanche de perméabilité de l'ordre de 10^{-8} m/s. Ce mur est suffisamment plastique pour subir d'importantes déformations sans fissurer ;
 - type 4 : le **barrage en enrochements** (composé d'un massif trapézoïdal et d'un organe d'étanchéité souple). Le barrage est constitué par une digue en enrochements qui n'est autre chose qu'un grand tas de gros cailloux. Pour imperméabiliser le barrage en enrochements, il lui est adjoint un organe d'étanchéité qui constitue la partie la plus délicate de l'ouvrage ;
 - type 5 : le **barrage en terre à masque amont**. Le barrage est constitué par une digue homogène à masque amont étanche. Le masque amont est une paroi étanche (béton de ciment ou bitumineux, chapes préfabriqués, membranes souples, etc.) plaquée sur le talus amont du barrage.
- les **barrages en gabions**. Ce sont des massifs constitués de gabions (cages métalliques remplis de pierres) et munis d'un dispositif d'étanchéité. Les barrages en gabions sont des ouvrages flexibles et possédant un effet drainant permettant d'éviter les sous-pressions dans certaines parties de l'ouvrage.

4.1.1.1.2 - Les barrages rigides

Il s'agit essentiellement de structures considérées comme rigides, parmi lesquelles :

- les **barrages en béton**. Ce sont des ouvrages constitués de béton conventionnel vibré (BCV). On distingue 3 types de barrages en béton selon leur forme et leur comportement mécanique :
 - type 1 : le **barrage-poids**. Ce sont des massifs de sections transversales triangulaires qui résistent à la poussée de l'eau par leur poids. A cette catégorie se rattachent :
 - * les barrages -poids précontraints,
 - * les barrages -poids évidés où certains évidements ont été aménagés,
 - * les barrages mobiles,
 - * certains seuils en rivière .
 - type 2 : le **barrage à contreforts**. Il est constitué d'une voile de béton à l'amont qui reporte la poussée de l'eau sur des contreforts. Ils utilisent moins de béton que les barrages-poids. La voile à l'amont peut être de conception variable :
 - a) solidaire des contreforts avec parement amont plan. Les diverses sections de voile sont liées aux contreforts et fonctionnent en console courte.
 - b) constitué d'une dalle posée aux extrémités sur les têtes de contreforts. La voile travaille en flexion comme une poutre posée sur 2 appuis simples aux extrémités.
 - c) solidaire des contreforts avec parement amont cylindrique. Cette disposition massive facilite la transmission de la poussée aux contreforts.
 - d) constitué d'une voûte de faible portée et donc de faible épaisseur s'appuyant sur les contreforts ;

- type 3 : le **barrage – voûte**. Il est constitué d'une voûte, parfois très mince, à simple ou à double courbure. Il résiste grâce à sa forme à la poussée de l'eau qu'il reporte sur les terrains d'appui en rive et en thalweg. Les barrages-voûtes transmettent au rocher d'appui des efforts beaucoup plus élevés que les autres types de barrage.
- les **barrages en BCR** (béton compacté au rouleau). Le barrage en BCR est un barrage-poids qui, à l'image du barrage-poids en béton conventionnel, présente un fruit nul ou très faible sur son parement amont et un fruit de l'ordre de 0.8 sur son parement aval. Le BCR constitue une technique innovante dont la mise en œuvre repose sur des méthodes de terrassement. L'opération consiste à mettre en place le béton et à le compacter au rouleau vibrant lourd. La possibilité de réduire au strict nécessaire la quantité d'eau et le serrage efficace obtenu par le compactage en couches de 30 cm permettent de limiter les quantités de ciment à des valeurs de 100 à 150 kg/m³ de façon à diminuer l'exothermie. On peut juste se servir du BCR pour construire un massif non étanche et recourir à un organe spécialisé (membrane en PVC, masque amont en béton armé pour réaliser l'étanchéité du barrage, etc.).

On peut recourir à la technique du « remblai dur ». Le remblai dur est un BCR qui utilise, si possible sans traitement préalable, des alluvions naturelles avec incorporation de ciment en teneur réduite (de l'ordre de 50 kg/m³) ;

- les **barrages en maçonnerie**. Le barrage en maçonnerie est une structure constituée de moellons de roche saine, dure, non friable et non soluble. Ces moellons sont assemblés dans une construction en maçonnerie à l'aide d'un mortier de ciment dosé à 300 kg/m³. Le jointoiement des parements amont et aval du barrage en maçonnerie doivent être effectué avec grand soin pour assurer une bonne protection de l'ouvrage. Le barrage en maçonnerie présente une section généralement trapézoïdale avec un fruit de 0.8 à 1. L'organe d'étanchéité du barrage en maçonnerie peut être constitué par un voile en béton légèrement armé d'épaisseur 20 à 30 cm, installé entre les levées de maçonnerie du parement amont et du corps du barrage et descendu en fondation .

4.1.1.1.3 – Cas particulier des barrages souterrains

Les barrages souterrains sont des ouvrages étanches réalisés en profondeur dans le sol pour créer une retenue d'eau souterraine en terrain poreux ou qui ont un rôle anticontamination (séparation d'eau douce et d'eau salée ou protection d'une nappe phréatique contre la pollution par exemple). Les principaux procédés de réalisation utilisés sont :

- les palplanches en bois, en béton, métalliques ;
- les voiles d'injection ;
- les pieux jointifs ;
- les parois moulées ;
- les écrans à pleine fouille ;
- les caissons havés.

4.1.1.1.4 Les seuils souples

On se limitera ici aux seuils souples gonflables permettant de surélever les déversoirs de barrages. Ils sont constitués par une membrane souple (élastomère armé) fixée sur un radier en béton et gonflée soit à l'eau, soit à l'air. La hauteur de tels seuils varie de 1.5 à 3 mètres en général et ne peut guère dépasser 5 mètres. Leur longueur peut atteindre 100 mètres.

4.1.1.2 - Typologie selon la taille

La classification en fonction de la taille prend en compte prioritairement la hauteur de l'ouvrage. La hauteur de barrage s'entend la hauteur mesurée depuis le point bas de la fondation jusqu'à la crête.

Seront dits grands barrages les ouvrages dont la hauteur est supérieure à 10 mètres ou bien même ceux de moindre hauteur mais dont le volume de stockage est supérieur à 5 millions de m³.

On considèrera comme petits barrages les ouvrages dont la hauteur sur fondation est inférieure à 10 mètres et dont le volume de stockage est inférieur à 5 millions de m³.

Partant des considérations ci-dessus, il est retenu les types suivants:

- type 1 : les barrages de hauteur inférieure à 5 mètres ;
- type 2 : les barrages de hauteur comprise entre 5 mètres et 10 mètres ;
- type 3 : les barrages de hauteur comprise entre 10 et 20 mètres ;
- type 4 : les barrages de hauteur supérieure à 20 mètres.

4.1.1.3 - Typologie selon la fonction

Selon la fonction de l'ouvrage, on distingue :

- type 1 : les **barrages de retenue d'eau**. Ils sont destinés créer des réservoirs d'eau artificiels pour divers usages (besoins en eau humain, agricole, pastoral, piscicole, industriel, besoins en eau pour le tourisme, etc.);
- type 2 : les **barrages de régulation de cours d'eau**. Ils sont destinés principalement à soutenir les étiages des cours d'eau. Ce types de barrage remplit aussi en général la fonction d'écrêtement des crues ;
- type 3 : les **barrages d'écrêtement des crues**. Ils sont réalisés pour réduire les débits de crues et limiter les dégâts causés par celles-ci ;
- type 4 : les **barrages de dérivation**. Ils sont utilisés dans l'aménagement de prises d'eau . Ils barrent les cours d'eau et servent à relever le plan d'eau pour autoriser des prélèvements pour des objectifs déterminés ;
- type 5 : les **barrages mobiles**. Ils sont utilisés dans l'aménagement des cours d'eau navigables.

Article 4.2 - Les bouldis

Les bouldis sont des mares artificielles de faible profondeur (inférieure à 3 mètres en général) creusées dans une zone de ruissellement des eaux ou à proximité d'un cours d'eau. N'étant pas reliées à la nappe, elles sont en général temporaires et doivent avoir un fond imperméable pour limiter les infiltrations. Elles sont seulement alimentées en hivernage soit par les eaux de ruissellement, soit par dérivation des crues transitant dans un cours d'eau (marigot) tout proche. Une digue de ceinture en terre compactée permet en général d'accroître leur profondeur. Les dérivations aménagées depuis le marigot peuvent être constituées de diguettes en terre compactée ou de digues filtrantes. Pour lutter contre l'envasement, une protection en amont, par digues filtrantes par exemple, est nécessaire. Une rampe d'accès pour le bétail doit être prévue. Le pourtour de la digue de ceinture peut être reboisé pour servir de brise-vent.

Article 4.3 - Les aménagements hydroagricoles

Un aménagement hydroagricole est un système structuré mettant en œuvre des méthodes, des techniques, des technologies et des infrastructures appropriées destinées à maîtriser et à valoriser les eaux et les terres d'un bassin versant ou d'une portion de celui-ci à des buts d'intensification de la production agricole et de protection de l'environnement. Par définition, les aménagements hydroagricoles recouvrent la conservation des eaux et des sols, l'aménagement des bas-fonds, les périmètres irrigués.

Dans le cadre du présent cahier des charges, le champ des aménagements hydroagricoles recouvre l'aménagement des bas-fonds et les périmètres irrigués.

4.3.1 - Les aménagements de bas-fonds.

Les aménagements de bas-fonds comportent une gamme d'ouvrages modestes selon les niveaux de traitement souhaités et selon les objectifs poursuivis. Sans être exhaustif, on retiendra les micro-barrages, les ouvrages de régulation (vannes, barrages, etc.), les seuils rizicoles, les diguettes en courbes de niveau, les canaux d'interception, les diguettes d'épandage/stockage avec canaux d'irrigation, etc.

4.3.2 - Les périmètres irrigués

Les périmètres irrigués sont des ensembles structurés destinés à irriguer profitablement des cultures. Un périmètre irrigué comprend :

- des parcelles irrigables ;
- un réseau d'irrigation ;
- un réseau d'assainissement agricole ;
- un réseau de circulation ;
- éventuellement un réseau de transport d'énergie électrique ;
- des infrastructures qui regroupent les ouvrages de mobilisation des ressources en eau d'irrigation (prises en rivière, barrages de retenue d'eau, forages, puits, aménagements de sources, stations de pompages, etc.), les ouvrages de transfert (adducteurs – collecteurs), les équipements de protection contre les crues de rivières, les ruissellements de bassin versant (fossés, digues, etc.), les vents (brise-vents), la divagation des animaux (couloirs à bétail), les dépôts de matériaux transportés par le vent ou par l'eau.

Des commodités annexes sont indispensables : bureaux, magasins, aires de battage, logements, unités de conditionnement et de transformation des produits, infrastructures sociales et économiques (dispensaires, écoles, approvisionnement en eau potable, unités de transformation et de conservation des produits, etc.).

4.3.2.1 – Typologie des périmètres irrigués

Une typologie des périmètres irrigués est établie selon différents critères : la nature du réseau d'irrigation, la méthode d'irrigation, la taille de l'aménagement, le mode d'exploitation, la culture pratiquée, le degré de maîtrise de l'eau.

4.3.2.1.1 - Typologie selon la nature du réseau d'irrigation

Selon la nature du réseau, on distingue :

- type 1 : les périmètres à **réseaux d'irrigation gravitaires**. Ce sont des périmètres irrigués dont le réseau d'irrigation fonctionne par gravité. Les réseaux d'irrigation basse pression relève aussi de ce type ;
- type 2 : les périmètres à **réseaux d'irrigation sous pression**. Ce sont périmètres irrigués dont le réseau d'irrigation fonctionne grâce à une mise en pression ;

- type 3 : les périmètres à **réseaux d'irrigation mixtes**. Dans les périmètres d'irrigation à réseaux mixtes certaines parties du réseau d'irrigation fonctionnent par gravité tandis que d'autres sont sous pression.

4.3.2.1.2 - Typologie selon la méthode d'irrigation pratiquée

- type 1 : périmètres irrigués par gravité ou périmètres d'irrigation **gravitaire** ;
- type 2 : périmètres irrigués par **aspersion** ;
- type 3 : périmètres **d'irrigation localisée** ou périmètres de **micro-irrigation**.

4.3.2.1.3 - Typologie selon la taille

En fonction de la taille, on distingue :

- type 1 : les **petits périmètres irrigués**. Sont dits petits périmètres irrigués, ceux de superficie comprise entre 5 et 100 hectares ;
- type 2 : les **moyens périmètres irrigués**. Sont dits moyens périmètres irrigués, ceux de superficie comprise entre 100 et 500 hectares ;
- type 3 : les **grands périmètres irrigués**. Sont dits grands périmètres irrigués, ceux de superficie supérieure à 500 hectares

4.3.2.1.4 - Typologie selon le mode d'exploitation

Selon le mode d'exploitation, on distingue :

- type 1 : les **périmètres de petite irrigation**. Ce sont des périmètres très peu structurés, en général individuels ou familiaux et qui utilisent des technologies à faible coût. Ils sont caractérisés par leur très faible superficie (quelques ares à quelques hectares);
- type 2 : les **périmètres irrigués collectifs**. Ce sont des périmètres irrigués dotés de réseaux d'irrigation collectifs. Ils sont de superficies très variables ;
- type 3 : les **périmètres irrigués industriels**. Les périmètres irrigués industriels se caractérisent par leur importante taille, la particularité ou la spécialisation des cultures pratiquées (cultures à forte valeur ajoutée en général), leur mode d'exploitation industriel.

4.3.2.1.5 - Typologie selon le degré de maîtrise de l'eau

Selon le degré de maîtrise de l'eau, on a :

- type 1 : les périmètres à maîtrise partielle de l'eau ;
- type 2 : les périmètres à maîtrise totale de l'eau

4.3.2.1.6 - Typologie selon le type de culture pratiquée

En fonction du type de culture pratiquée, il y a :

- type 1 : les périmètres rizières ;
- type 2 : les périmètres de polyculture ;
- type 3 : les périmètres maraîchers ;
- type 4 : les périmètres fruitiers ;
- type 5 : les périmètres sucriers ;
- etc.

Chapitre V : Classes de complexité des études et des travaux

Article 5.1 - Classes de complexité des études

Ouvrages	1 ^{ère} classe	2 ^{ème} classe	3 ^{ème} classe	4 ^{ème} classe
Les barrages souples				
- Barrage de hauteur inférieure à 5 m	●			
- Barrage de hauteur comprise entre 5 et 10 m		●		
- Barrage de hauteur comprise entre 10 et 20 m			●	
- Barrage de hauteur supérieure à 20 m				●
Les barrages rigides				
- Barrage de hauteur inférieure à 5 m	●			
- Barrage de hauteur comprise entre 5 et 10 m		●	●	
- Barrage de hauteur comprise entre 10 et 20 m			●	●
- Barrage de hauteur comprise supérieure à 20 m				
Les boulis	●	●		
Les barrages souterrains			●	●
Les barrages mobiles			●	●
Les seuils souples			●	●

Ouvrages	1 ^{ère} classe	2 ^{ème} classe	3 ^{ème} classe	4 ^{ème} classe
Les aménagements hydroagricoles				
• Aménagements de bas-fonds		●	●	
• Périmètres irrigués				
- Périmètre de petite irrigation privé à technologies à faible coûts	●			
- Petits périmètres irrigués		●		
- Moyens périmètres irrigués			●	●
- Grands périmètres irrigués			●	●

Article 5.2 - Classes de complexité des travaux

Ouvrages	1 ^{ère} classe	2 ^{ème} classe	3 ^{ème} classe	4 ^{ème} classe
Les barrages souples				
• barrages en remblai				
- Barrage en remblai homogène de hauteur inférieure à 5 m	●			
- Barrage en terre homogène de hauteur comprise entre 5 et 10 m		●	●	
- Barrage en terre homogène de hauteur comprise entre 10 et 20 m			●	
- Barrage en terre homogène de hauteur supérieure à 20 m				●
- Barrage en terre zoné de hauteur comprise entre 5 et 10 m			●	
- Barrage en terre zoné de hauteur comprise entre 10 et 20 m			●	●
- Barrage en terre zoné de hauteur supérieure à 20 m				●
- Barrage en terre à paroi moulée				●

- Barrage en enrochement de hauteur comprise entre 5 et 10 m			●	
- Barrage en enrochement de hauteur comprise entre 10 et 20 m			●	●
- Barrage en terre zoné de hauteur supérieure à 20 m				●

Ouvrages	1 ^{ère} classe	2 ^{ème} classe	3 ^{ème} classe	4 ^{ème} classe
Les barrages souples				
• barrages en remblai				
- Barrage en terre homogène à masque amont étanche de hauteur comprise entre 5 et 10 m		●		
- Barrage en terre homogène à masque amont étanche de hauteur comprise entre 10 et 20 m			●	
- Barrage en terre homogène à masque amont étanche de hauteur supérieure à 20 m				●

- Barrage en gabions de hauteur inférieure à 5 m	●			
- Barrage en gabions de hauteur comprise entre 5 et 10 m		●		
- Barrage en gabions de hauteur comprise entre 10 et 20 m			●	
- Barrage en gabions de hauteur supérieure à 20 m				●
Les barrages rigides				
• barrages en béton				

- Barrage-poids de hauteur inférieure à 5 m			●	
- Barrage-poids de hauteur comprise entre 5 et 10 m				●
- Barrage à contreforts de hauteur inférieure à 5 m			●	
- Barrage à contreforts de hauteur comprise entre 5 et 10 m			●	

Ouvrages	1 ^{ère} classe	2 ^{ème} classe	3 ^{ème} classe	4 ^{ème} classe
Les barrages rigides				
• barrages en béton				
- Barrage à contreforts de hauteur comprise entre 10 et 20 m				●
- Barrage à contreforts de hauteur supérieure à 20 m				●
- Barrage voûte de hauteur comprise entre 5 et 10 m				●
- Barrage voûte de hauteur comprise entre 10 et 20 m				●
- Barrage voûte de hauteur supérieure à 20 m				●
- Barrage en béton compacté au rouleau de hauteur comprise entre 5 et 10 m			●	●
- Barrage en béton compacté au rouleau de hauteur comprise entre 10 et 20 m			●	●
- Barrage en béton compacté au rouleau de hauteur supérieure à 20 m				●
• barrages en maçonnerie				

- Barrage en maçonnerie de hauteur inférieure à 5 m	●	●		
- Barrage en maçonnerie de hauteur comprise entre 5 et 10 m		●	●	
• Boulis	●	●		
• Barrages souterrains			●	●
• Barrages mobiles			●	●
• Seuils souples			●	●

Ouvrages	1 ^{ère} classe	2 ^{ème} classe	3 ^{ème} classe	4 ^{ème} classe
Les aménagements hydroagricoles				
• Aménagements de bas-fonds	●	●	●	
• Périmètres irrigués				
▢ Réseaux gravitaires et réseaux basse pression				
- Périmètre de petite irrigation privé à technologies à faible coûts	●			
- Petits périmètres irrigués à réseaux gravitaires		●	●	
- Petits périmètres irrigués à réseau californien			●	
- Moyens périmètres irrigués à réseaux gravitaires			●	
- Moyens périmètres irrigués à réseaux californiens			●	●
- Grands périmètres irrigués à réseaux gravitaires			●	●
- Grands périmètres irrigués à réseaux californiens				●

Ouvrages	1 ^{ère} classe	2 ^{ème} classe	3 ^{ème} classe	4 ^{ème} classe
<p>• Périmètres irrigués</p> <p>≡ Réseaux sous pression</p>				
- Petits périmètres irrigués à réseau sous pression utilisant des méthodes d'irrigation sous pression			●	●
- Moyens périmètres irrigués à réseaux sous pression utilisant des méthodes d'irrigation sous pression			●	●
- Grands périmètres irrigués à réseaux sous pression utilisant des méthodes d'irrigation sous pression				●

Chapitre VI : Catégorisation des études et des travaux selon l'enveloppe financière

Article 6.1 - Catégorisation des études selon l'enveloppe financière

MOYENS/CAPACITES	CATEGORIES				OBSERVATIONS
	Et1	Et2	Et3	Et4	
- Etudes inférieures à 50 millions de F CFA	*				
- Etudes comprises entre 50 et 100 millions de F CFA		*			
- Etudes comprises entre 100 et 200 millions de F CFA			*		
- Etudes supérieures à 200 millions de F CFA				*	

Article 6.2 - Catégorisation des travaux selon l'enveloppe financière

MOYENS/CAPACITES	CATEGORIES				OBSERVATIONS
	Tx1	Tx2	Tx3	Tx4	
- Travaux inférieurs à 100 millions de F CFA	*				
- Travaux compris entre 100 et 200 millions de F CFA		*			
- Travaux compris entre 200 et 500 millions de F CFA			*		
- Travaux supérieurs à 500 millions de F CFA				*	

Chapitre VII : Catégorisation des entreprises et des bureaux d'études

Article 7.1 - Critères de catégorisation

Pour catégoriser les Bureaux d'études et les Entreprises, il est indispensable de définir des critères justes, équitables et pertinents. Il existe une multitude de critères pouvant être considérés. A cet effet, la grille de critères définie ci-après sert de référence minimale.

Critères de catégorisation
<ul style="list-style-type: none">- effectif du personnel permanent- qualification du personnel permanent- liste et structure du matériel- chiffres d'affaire des cinq dernières années- références techniques des cinq dernières années- structure du capital

Une échelle de notes établie de 1 à 4 servira à évaluer les informations propres à chaque critère : 1 pour une situation répondant au minimum admis, 2 pour une situation juste supérieure au minimum admis, 3 pour une situation largement supérieure au minimum admis, 4 pour une situation très largement supérieure au minimum admis.

La catégorisation comprend 4 niveaux qui sont:

- catégorie A, pour petits Bureaux d'études ou petites Entreprises ;
- catégorie B, pour moyens Bureaux d'études ou moyennes Entreprises ;
- catégorie C, pour grands Bureaux d'études ou grandes Entreprises ;
- catégorie D, pour très grands Bureaux d'études ou très grandes Entreprises

Article 7.2 - Personnel, matériel et organisation minimum pour la constitution des Bureaux d'études et des Entreprises

7.2.1 - Personnel, matériel et organisation minimum pour la constitution des Bureaux d'études

L'exercice de la profession de Bureau d'études requiert des exigences minimum en personnel et en moyens de travail. Ce personnel et ce matériel minimum constitue l'élément fondateur pour un fonctionnement viable. Le personnel minimum a forcément un statut de personnel permanent. Le matériel minimum doit absolument être réunis et être exclusivement propriété du Bureau d'études.

7.2.1.1 - Personnel minimum d'un Bureau d'études

La définition du personnel prend en considération le fait que certaines études spécialisées, relevant d'autres corps de métiers organisés ou non, pourraient être sous traitées, sous supervision minimum, avec des structures habilitées ou avec des experts compétents. Il s'agit notamment de la topographie, la géotechnique, la géophysique, la géologie, l'hydrologie, la pédologie, l'environnement, la socio-économie, etc.

Pour donner une véritable âme aux Bureaux d'études et assurer une bonne capitalisation des acquis afin de garantir un niveau de professionnalisation élevé, il est indispensable que pour chaque domaine d'activité exercé, un ingénieur permanent soit recruté.

Pour exercer la profession de Bureau d'études en barrages, boulis et aménagements, le personnel minimum se compose de :

• Personnel administratif

- un Directeur ou gérant, ingénieur du génie rural ou du génie civil. Il peut cumuler la fonction de Directeur technique ;
- un Directeur technique, ingénieur du génie rural ou du génie civil ;
- une Secrétaire ;
- un Comptable

• Personnel technique

- un Ingénieur du génie rural ou du génie civil aménagistes ;
- un Ingénieur du génie rural ou du génie civil barragistes ;
- un Technicien supérieur du génie rural ou du génie civil ;
- un Technicien supérieur topographe ;
- un Dessinateur (CAP)

7.2.1.2 – Matériel minimum d'un Bureau d'études

• Matériels et équipements de Bureau

- deux micro-ordinateurs
- deux imprimantes
- un micro-ordinateur portable
- une table de dessin

• Matériel technique

- un planimètre
- un curvimètre
- un stéréoscope à miroir
- un stéréoscope de poche

- **Topographie**

- un niveau automatique
- un théodolite
- un GPS
- six mires
- deux chaînes

- **Logiciels**

- un logiciel professionnel d'hydraulique
- un logiciel professionnel de génie civil
- un logiciel professionnel de dessin

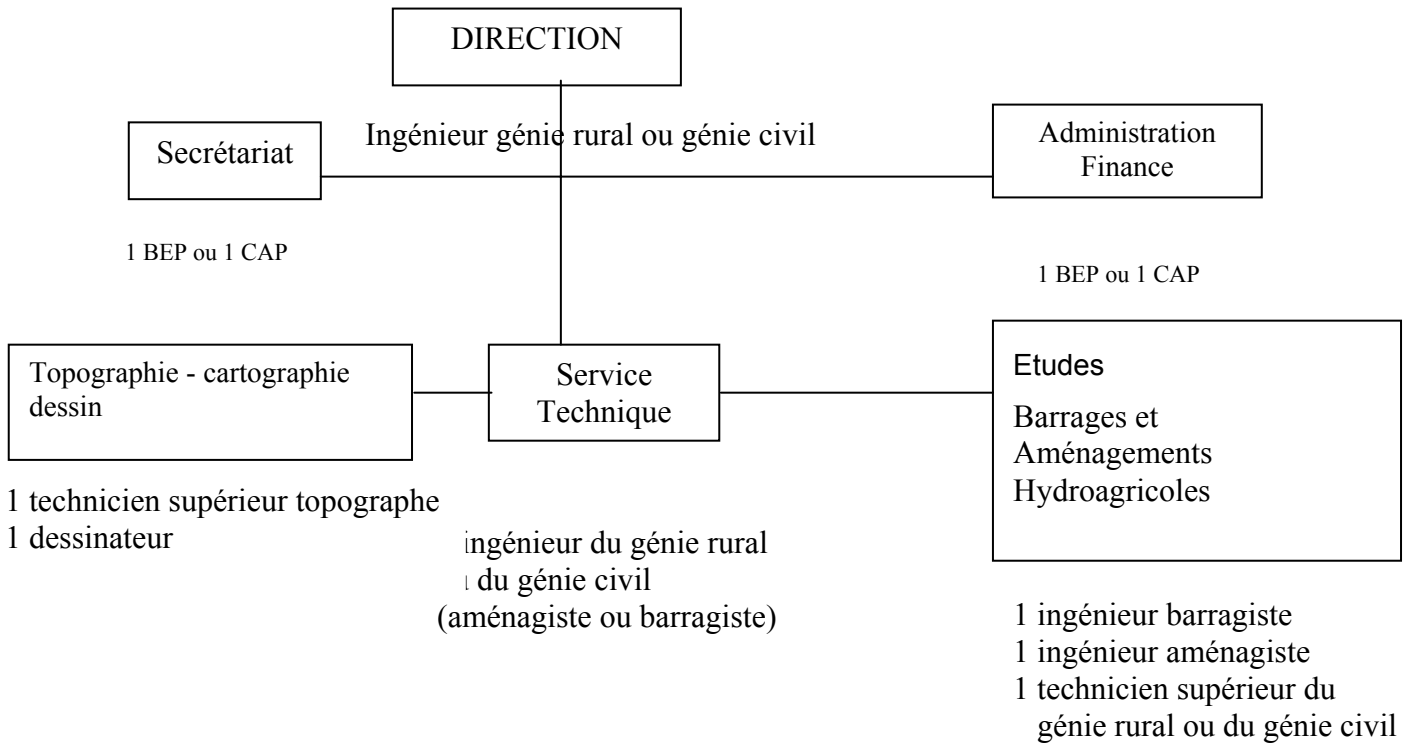
- **Reprographie**

- un photocopieur

- **Transport**

- un véhicule tout terrain
- un véhicule léger
- une moto

7.2.1.3 – Organigramme minimal



7.2.2 - Personnel, matériel et organisation minimum pour la constitution des Entreprises

7.2.2.1 - Personnel minimum

Le personnel minimum requis pour la constitution d'une Entreprise se compose comme suit :

• Personnel administratif

- un directeur qui, s'il est ingénieur du génie rural ou du génie civil, peut cumuler la fonction de directeur technique ;
- un directeur technique, ingénieur du génie rural ou du génie civil ;
- une secrétaire ;
- un comptable ;
- un chef de personnel

• Personnel technique

Personnel technique d'encadrement minimum

- un ingénieur du génie rural ou du génie civil ;
- un technicien supérieur du génie rural ou du génie civil

Personnel technique de maîtrise minimum

- un chef de chantier
- un chef d'équipe terrassement
- un chef d'équipe ouvrage
- un chef d'équipe topographie
- un chef mécanicien ;

Personnel technique d'appui minimum

- un dessinateur ;
- un technicien de géotechnique
- un opérateur topographe

7.2.2.2 - Matériel minimum

Le matériel minimum se définit comme suit :

• Matériel de terrassement

Engins

- un bulldozer,
- une chargeuse,

- une niveleuse,
- un compacteur (pied de mouton ou rouleau vibrant)
- un petit compacteur (dame sauteuse ou rouleau vibrant)
- une pelle hydraulique

Camions

- deux camions bennes basculantes ;
- un camion citerne ;

• **Outils et équipements**

Matériel pour bétons

- une bétonnière ;
- un compresseur ;
- deux aiguilles vibrantes ;
- une motopompe

Matériel de mécanique

- un poste de soudure ;
- une caisse à outils ;

Matériel de topographie

- un niveau automatique et ses accessoires
- un théodolite et ses accessoires

Matériel d'éclairage

- un groupe électrogène ;

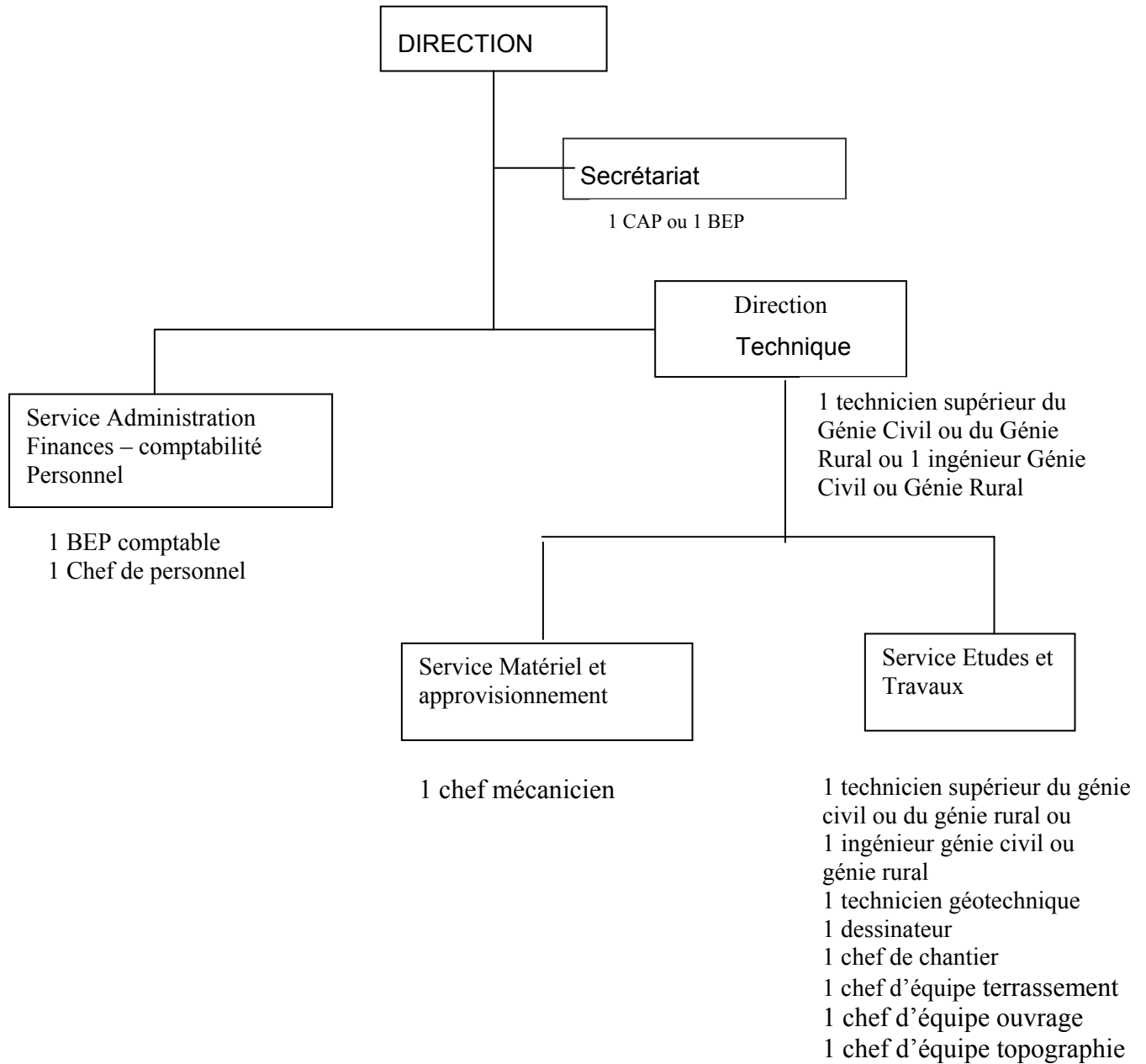
Matériel de transport

- un véhicule de liaison
- un camion porte engins

Matériels de bureau

- une tables de dessin ;
- un micro-ordinateur ;
- un micro-ordinateur portable

7.2.2.3 – Organigramme minimum



Article 7.3 - Catégorisation des bureaux d'études

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
A	<p>Personnel administratif</p> <p>1 Directeur (Ingénieur du génie rural ou du génie civil)</p> <p>1 Secrétaire comptable</p> <p>Personnel technique</p> <p>1 Ingénieur barragiste (génie rural ou génie civil)</p> <p>1 Ingénieur aménagiste (génie rural ou génie civil)</p> <p>1 Technicien supérieur (génie rural ou génie civil)</p> <p>1 Technicien supérieur topographe</p> <p>1 Dessinateur (CAP)</p>	<p>Equipement de bureau</p> <p>2 Micro-ordinateurs</p> <p>2 Imprimantes</p> <p>1 Micro-ordinateur portable</p> <p>1 Table de dessin</p> <p>Matériel technique</p> <p>1 Planimètre</p> <p>1 Curvimètre</p> <p>1 Stéréoscope de poche</p>	<p>Inférieur à 50 millions de F CFA</p>	<p>Inférieur à 10 millions de F CFA</p>	<p>Références Techniques assez consistantes</p>

		Matériel topographie 1 Niveau automatique 2 Mires 1 Chaîne			
		Logiciels 1 Logiciel professionnel d'hydraulique 1 Logiciel professionnel de génie civil			
		Reprographie 1 Photocopieur			

		1 Machine à relier			
		Transport			
		1 Véhicule Tout terrain			
		1 Véhicule léger			
		<i>1 Moto</i>			

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D’AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
B	<p><i>Personnel administratif</i></p> <p>1 Directeur (Ingénieur du génie rural ou du génie civil)</p> <p>1 Secrétaire</p> <p>1 Comptable</p> <p><i>Personnel technique</i></p> <p>1 Ingénieur barragiste (génie rural ou génie civil)</p> <p>1 Ingénieur aménagiste (génie rural ou génie civil)</p> <p>2 Techniciens supérieurs (génie rural ou génie civil)</p> <p>1 Dessinateur (CAP)</p>	<p><i>Equipement de bureau</i></p> <p>4 Micro-ordinateurs</p> <p>3 Imprimantes</p> <p>1 Micro-ordinateur portable</p> <p>2 Tables de dessin</p> <p><i>Matériel technique</i></p> <p>1 <i>Planimètre digital</i></p> <p>1 <i>Curvimètre digital</i></p> <p>1 <i>Stéréoscope à miroir</i></p> <p>1 <i>Stéréoscope de poche</i></p>	Compris entre 50 et 150 millions de F CFA	Compris entre 10 et 50 millions de F CFA	Références Techniques consistantes

		<p>Matériel de topographie</p> <p>1 Niveau automatique</p> <p>1 Théodolite</p> <p>4 Mires</p> <p>2 Chaînes</p> <p>1 GPS</p>			
		<hr/> <p>Logiciels</p> <p>2 Logiciels professionnels d'hydraulique</p> <p>2 Logiciels professionnels de génie civil</p>			

		<i>1 Logiciel de dessin</i>			
--	--	-----------------------------	--	--	--

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
B (Suite)		Reprographie 1 Photocopieur 1 Machine à relier Transport 2 Véhicules Tout terrain 1 Véhicule léger 3 Motos			

CATEGORIE	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
C	<p><i>Personnel administratif</i></p> <p>1 Directeur 1 Directeur technique (ingénieur génie rural ou génie civil) 1 Assistante de direction 1 Secrétaire 1 Comptable</p> <p><i>Personnel technique</i></p> <p>2 Ingénieurs barragistes (génie rural ou génie civil) 2 Ingénieurs aménagistes (génie rural ou génie civil) 1 Ingénieur topographe 2 Techniciens supérieurs (génie rural ou génie civil) 1 Dessinateur projeteur 1 Dessinateur (CAP)</p>	<p><i>Equipement de bureau</i></p> <p>7 Micro-ordinateurs 4 Imprimantes 2 Micro-ordinateurs portables 2 Tables de dessin 1 Table à digitaliser 1 Table traçante 1 Table lumineuse</p> <p><i>Matériel technique</i></p> <p>1 <i>Planimètre digital</i> 1 <i>Curvimètre digital</i> 1 <i>Stéréoscope à</i></p>	Compris entre 150 et 500 millions de F CFA	Compris entre 50 et 100 millions de F CFA	Références Techniques très consistantes

		<i>miroir</i>			
		<i>2 Stéréoscopes de poche</i>			
		<i>1 Pantographe</i>			
		<i>1 Coordographe polaire</i>			
		<i>1 Altimètre</i>			
		Matériel de topographie			
		<i>1 Niveau automatique</i>			
		<i>1 Théodolite</i>			
		<i>1 Théodolite</i>			

		<i>électronique</i>			
		<i>1 Distancemètre DI</i>			
		<i>2 GPS</i>			
		<i>8 Mires</i>			
		<i>4 Réflecteurs</i>			
		<i>3 Chaînes</i>			

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
C (Suite)		<p>Logiciels</p> <p>4 Logiciels professionnels d'hydraulique</p> <p><i>2 Logiciels professionnels de génie civil</i></p> <hr/> <p>1 Logiciel de dessin</p> <p>Reprographie</p> <p>1 Photocopieur</p> <p>1 Tireuse de plan</p> <p>1 Machine à relier</p> <p>Transport</p> <p>5 Véhicules Tout terrain</p> <p>4 Véhicules légers</p> <p><i>8 Motos</i></p> <hr/>			

CATEGORIE	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	Observations
D	<p><i>Personnel administratif</i></p> <p>1 Directeur 1 Directeur Administratif et Financier 1 Directeur technique (ingénieur génie rural ou génie civil) 1 Chef de personnel 1 Assistante de direction 1 Secrétaire 1 Comptable</p> <p><i>Personnel technique</i></p> <p>3 Ingénieurs barragistes (génie rural ou génie civil) 3 Ingénieurs aménagistes (génie rural ou génie civil) 1 Ingénieur topographe 1 Ingénieur hydrologue 1 Informaticien 2 Techniciens supérieurs (génie rural ou génie civil) 1 Technicien de géotechnique 1 Technicien topographe</p>	<p><i>Equipement de bureau</i></p> <p>12 Micro-ordinateurs 8 Imprimantes 4 Micro-ordinateur portable 4 Tables de dessin 2 Tables à digitaliser 2 Tables traçantes 2 Tables lumineuses</p> <p><i>Matériel technique</i></p> <p>2 Planimètres digitaux</p> <p>2 Curvimètres digitaux</p> <p>2 Stéréoscopes à</p>	Supérieur à 500 millions de F CFA	Supérieur à 100 millions de F CFA	- <i>Références Techniques éminemment consistantes</i>

	(BEP) 2 Opérateurs topographes (CAP) 2 Dessinateurs projeteurs 2 Dessinateurs (CAP)	<i>miroir</i> <i>4 Stéréoscopes de poche</i> <i>2 Pantographes</i> <i>2 Coordographes polaires</i> <i>2 Altimètres</i> Matériel de topographie <i>2 Niveaux automatiques</i> <i>1 Théodolite</i> <i>2 Théodolites</i>			
--	---	--	--	--	--

		<i>électroniques</i>			
		<i>1 Distancemètre DI</i>			
		<i>4 GPS</i>			
		<i>10 Mires</i>			
		<i>10 Réflecteurs</i>			
		<i>5 Chaînes</i>			

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
D (Suite)		<p>Logiciels</p> <p>5 Logiciels professionnels d'hydraulique</p> <p><i>3 Logiciels professionnels de génie civil</i></p> <hr/> <p>1 Logiciel de dessin</p> <p>Reprographie</p> <p>2 Photocopieurs</p> <p>2 Tireuses de plan</p> <p>1 Machines à relier</p> <p>Transport</p> <p>8 Véhicules Tout terrain</p> <p>4 Véhicules légers</p> <p><i>8 Motos</i></p> <hr/>			

Article 7.4 - Catégorisation des entreprises

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
A	<p>Personnel administratif</p> <p>1 Directeur</p> <p>1 Secrétaire</p> <p>1 Comptable</p> <p>1 Chef de personnel</p> <p>Personnel technique études et travaux</p> <p>1 Technicien supérieur du génie rural ou du génie civil</p> <p>1 Dessinateur</p> <p>1 Chef de chantier</p> <p>1 Chefs d'équipe terrassement</p> <p>1 Chef d'équipe ouvrage</p>	<p>Matériel</p> <p>1 Bulldozer</p> <p>1 Chargeuse</p> <p>1 Niveleuse</p> <p>1 Compacteur (pied de mouton ou rouleau vibrant)</p> <p>1 Petit compacteur (dame sauteuse ou rouleau vibrant)</p> <p>2 Camions bennes basculantes</p> <p>1 Camions citernes</p> <p>1 Bétonnière</p> <p>1 Compresseur</p> <p>2 Aiguilles vibrantes</p>	<p><i>Inférieur à 500 millions F. CFA</i></p>	<p>Inférieur à 20 millions F. CFA</p>	<p>Références techniques peu consistantes</p>

	1 Chef d'équipe topographe	1 Motopompe			
	1 Chef mécanicien	1 Groupes électrogènes			
	1 Technicien de géotechnique	1 Poste de soudure			
	1 Opérateur topographe	1 Caisse à outils			
		1 Véhicule de liaison			
	2 Mécaniciens	Petits outillages			
	2 Maçons	20 Brouettes			
	1 Menuisier-coffreux	20 Pics			
	1 Ferrailleur	20 Pelles			
	1 Magasinier	20 Pioches			
	1 Commis pointeur	20 Masses			
	4 Conducteurs d'engins	100 Serre-joints			
	4 Chauffeurs	5 Scies			
	2 Gardiens	10 Sceaux			

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
A (Suite)		Matériels de bureau 1 Table de dessin 1 Micro-ordinateur 1 Micro-ordinateur portable			

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
B	<p>Personnel administratif</p> <p>1 Directeur</p> <p>1 Directeur technique (Ingénieur du génie rural ou du génie civil)</p> <p>1 Secrétaire</p> <p>1 Comptable</p> <p>1 Chef de personnel</p> <p>Personnel technique études et travaux</p> <p>1 Techniciens supérieurs du génie rural ou du génie civil</p> <p>2 Dessinateurs</p> <p>2 Chefs de chantier</p> <p>2 Chefs d'équipe terrassement</p>	<p>Matériel</p> <p>2 Bulldozers</p> <p>2 Chargeuses</p> <p>2 Niveleuses</p> <p>2 Compacteurs (pied de mouton ou rouleau vibrant)</p> <p>2 Petits compacteurs (dame sauteuse ou rouleau vibrant)</p> <p>4 Camions bennes basculantes</p> <p>2 Camions citernes</p> <p>1 Pelle hydraulique</p> <p>1 Camion porte engins</p> <p>2 Bétonnières</p> <p>2 Compresseurs</p>	Entre 500 et 1000 millions F. CFA	Entre 20 et 50 millions F. CFA	Références techniques consistantes

	2 Chefs d'équipe ouvrage	4 Aiguilles vibrantes			
	2 Chefs d'équipe topographe	2 Motopompes			
	2 Chefs mécaniciens	2 Groupes électrogènes			
	2 Techniciens de géotechnique	2 Postes de soudure			
	2 Opérateurs topographes	2 Caisses à outils			
	3 Mécaniciens	2 Véhicules de liaison			
	4 Maçons				
	2 Menuisiers-coffreurs	Petits outillages			
	2 Ferrailleurs	40 Brouettes			
	2 Magasiniers	40 Pics			
	2 Commis pointeurs	40 Pelles			
	9 Conducteurs d'engins	40 Pioches			
	9 Chauffeurs	40 Masses			
	4 Gardiens	150 Serre-joints			
		10 Scies			
		20 Sceaux			

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
B (Suite)		Matériels de bureau 2 Tables de dessin 2 Micro-ordinateurs 2 Micro-ordinateurs portables			

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
C	<p>Personnel administratif</p> <p>1 Directeur</p> <p>1 Directeur technique (Ingénieur du génie rural ou du génie civil)</p> <p>1 Assistant(e) direction</p> <p>1 Secrétaire</p> <p>1 Comptable</p> <p>1 Chef de personnel</p> <p>Personnel technique études et travaux</p> <p>1 Ingénieur du génie rural ou du génie civil</p> <p>2 Techniciens supérieurs du génie rural ou du génie civil</p>	<p>Matériel</p> <p>3 Bulldozers</p> <p>3 Chargeuses</p> <p>3 Niveleuses</p> <p>3 Compacteurs (pied de mouton ou rouleau vibrant)</p> <p>3 Petits compacteurs (dame sauteuse ou rouleau vibrant)</p> <p>6 Camions bennes basculantes</p> <p>3 Camions citernes</p> <p>1 Camion atelier</p> <p>2 Camions porte engins</p> <p>2 Pelles hydrauliques</p> <p>3 Bétonnières</p>	Entre 1000 et 1 500 millions F. CFA	Entre 50 et 150 millions F. CFA	Références techniques très consistantes

	2 Dessinateurs	3 Compresseurs			
	3 Chefs de chantier	6 Aiguilles vibrantes			
	3 Chefs d'équipe terrassement	3 Motopompes			
	3 Chefs d'équipe ouvrage	3 Groupes électrogènes			
	3 Chefs d'équipe topographie	3 Postes de soudure			
	3 Chefs mécaniques	3 Caisses à outils			
	3 Techniciens de géotechnique	3 Véhicules de liaison			
	3 Opérateurs topographes				
	4 Mécaniciens				
	6 Maçons				
	3 Menuisiers-coffreurs				
	3 Ferrailleurs				
	3 Magasiniers				

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
C (Suite)	3 Commis pointeurs 14 Conducteurs d'engins 15 Chauffeurs 6 Gardiens	Petits outillages 50 Brouettes 50 Pics 50 Pelles 50 Pioches 50 Masses 200 Serre-joints 15 Scies 30 Sceaux Matériels de bureau 3 Tables de dessin 3 Micro-ordinateurs 3 Micro-ordinateurs portables			

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
D	<p>Personnel administratif</p> <p>1 Directeur</p> <p>1 Directeur technique (Ingénieur du génie rural ou du génie civil)</p> <p>1 Assistant(e) direction</p> <p>1 Secrétaire</p> <p>1 Comptable</p> <p>1 Directeur administratif et financier</p> <p>1 Chef de personnel</p> <p>Personnel technique études et travaux</p> <p>2 Ingénieurs du génie rural ou du génie civil</p>	<p>Matériel</p> <p>4 Bulldozers</p> <p>4 Chargeuses</p> <p>4 Niveleuses</p> <p>4 Compacteurs (pied de mouton ou rouleau vibrant)</p> <p>4 Petits compacteurs (dame sauteuse ou rouleau vibrant)</p> <p>2 Scrapers</p> <p>8 Camions bennes basculantes</p> <p>4 Camions citernes</p> <p>2 Camions ateliers</p> <p>2 Camions porte engins</p>	Supérieur à 1 500 millions F. CFA	Supérieur à 150 millions F. CFA	Références techniques éminemment consistantes

	<p>3 Techniciens supérieurs du génie rural ou du génie civil</p> <p>3 Dessinateurs</p> <p>5 Chefs de chantier</p> <p>4 Chefs d'équipe terrassement</p> <p>4 Chefs d'équipe ouvrage</p> <p>4 Chefs d'équipe topographie</p> <p>4 Chefs mécaniciens</p> <p>4 Techniciens de géotechnique</p> <p>4 Opérateurs topographes</p> <p>6 Mécaniciens</p> <p>8 Maçons</p> <p>5 Menuisiers-coffreurs</p> <p>5 Ferrailleurs</p>	<p>2 Pelles hydrauliques</p> <p>4 Bétonnières</p> <p>1 Carrière</p> <p>1 Centrale à béton</p> <p>4 Compresseurs</p> <p>8 Aiguilles vibrantes</p> <p>4 Motopompes</p> <p>4 Groupes électrogènes</p> <p>4 Postes de soudure</p> <p>4 Caisses à outils</p> <p>4 Véhicules de liaison</p>			
--	---	---	--	--	--

CATEGORIES	CRITERES				
	PERSONNEL	MATERIEL	CHIFFRE D'AFFAIRE (Millions F.CFA)	CAPITAL SOCIAL (Millions F.CFA)	REFERENCES TECHNIQUES
D (Suite)	Personnel technique études et travaux 5 Magasiniers 5 Commis pointeurs 20 Conducteurs d'engins 20 Chauffeurs 8 Gardiens	Petits outillages 60 Brouettes 60 Pics 60 Pelles 60 Pioches 60 Masses 250 Serre-joints 20 Scies 40 Sceaux Matériels de bureau 4 Tables de dessin 5 Micro-ordinateurs 4 Micro-ordinateurs portables			

Chapitre VIII : Catégorisation des niveaux d'intervention pour les études et les travaux

Article 8.1 - Catégorisation des niveaux d'intervention pour les études

CATEGORIES	DOMAINES D'INTERVENTION		
	BARRAGES	BOULIS	AMENAGEMENTS HYDROAGRICLES
A	Les barrages souples - Barrage de hauteur inférieure à 5 m	<i>Boulis</i>	Les Aménagements de bas-fonds Les Périmètres irrigués - Périmètre de petite irrigation privé à technologies à faible coûts - Petits périmètres irrigués
	Les barrages rigides - Barrage de hauteur inférieure à 5 m		
B	Les barrages souples - Barrage de hauteur inférieure à 5 m	<i>Boulis</i>	Aménagements de bas-fonds Périmètres irrigués - Périmètre de petite irrigation privé à technologies à faible coûts - Petits périmètres irrigués - Moyens périmètres irrigués
	- Barrage de hauteur comprise entre 5 et 10 m Les barrages rigides - Barrage de hauteur inférieure à 5 m - Barrage de hauteur comprise entre 5 et 10 m		

C	<p>Les barrages souples</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barrage de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage de hauteur comprise entre 10 et 20 m <p>Les barrages rigides</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barrage de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage de hauteur comprise entre 10 et 20 m <p>Les barrages souterrains</p> <p>Les barrages mobiles</p> <p>Les seuils souples</p>		<p>Aménagements de bas-fonds</p> <p>Périmètres irrigués</p> <ul style="list-style-type: none"> - Petits périmètres irrigués - Moyens périmètres irrigués - Grands périmètres irrigués
---	--	--	--

CATEGORIES	DOMAINES D'INTERVENTION		
	BARRAGES	BOULIS	AMENAGEMENTS HYDROAGRICOLES
D	<p>Les barrages souples</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barrage de hauteur comprise entre 10 et 20 m - Barrage de hauteur supérieure à 20 m <hr/> <p>Les barrages rigides</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barrage de hauteur comprise entre 10 et 20 m - Barrage de hauteur comprise supérieure à 20 m <p>Les barrages souterrains</p> <p>Les barrages mobiles</p> <p>Les seuils souples</p> <hr/>		<p>Les aménagements hydroagricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Petits périmètres irrigués - Moyens périmètres irrigués - Grands périmètres irrigués

Article 8.2 - Catégorisation des niveaux d'intervention pour les travaux

CATEGORIES	NIVEAUX D'INTERVENTION		
	BARRAGES	BOULIS	AMENAGEMENTS HYDROAGRIQUES
	<p>Les barrages souples</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barrage en remblai homogène de hauteur inférieure à 5 m - <i>Barrage en terre homogène de hauteur comprise entre 5 et 10 m</i> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Barrage en gabions de hauteur inférieure à 5 m - Barrage en gabions de hauteur comprise entre 5 et 10 m <hr/> <p>Les barrages rigides</p> <ul style="list-style-type: none"> • barrages en béton - Barrage-poids de hauteur inférieure à 5 m - Barrage-poids de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage à contreforts de hauteur inférieure à 5 m <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • barrages en maçonnerie - Barrage en maçonnerie de hauteur inférieure à 5 m - Barrage en maçonnerie de hauteur comprise entre 5 et 10 m <hr/>	<p><i>Tous boulis</i></p> <hr/>	<p>Les aménagements hydroagricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aménagements de bas-fonds • Périmètres irrigués <ul style="list-style-type: none"> ☐ Réseaux gravitaires et réseaux basse pression - Périmètre de petite irrigation privé à technologies à faible coûts - Petits périmètres irrigués à réseaux gravitaires

CATEGORIES	DOMAINES D'INTERVENTION		
	BARRAGES	BOULIS	AMENAGEMENTS HYDROAGRICLES
B	<p>Les barrages souples</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barrage en remblai homogène de hauteur inférieure à 5 m - Barrage en terre homogène de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en terre zoné de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en enrochement de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en gabions de hauteur inférieure à 5 m - Barrage en gabions de hauteur comprise entre 5 et 10 m <p>Les barrages rigides</p> <ul style="list-style-type: none"> • barrages en béton - Barrage-poids de hauteur inférieure à 5 m - Barrage-poids de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage à contreforts de hauteur inférieure à 5 m - Barrage à contreforts de hauteur comprise entre 5 et 10 m - <i>Barrage en béton compacté au rouleau de hauteur comprise entre 5 et 10 m</i> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • barrages en maçonnerie - Barrage en maçonnerie de hauteur inférieure à 5 m - Barrage en maçonnerie de hauteur comprise entre 5 et 10 m 	<p><i>Tous boulis</i></p>	<p>Les aménagements hydroagricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aménagements de bas-fonds • Périmètres irrigués ≡ Réseaux gravitaires et réseaux basse pression - Périmètre de petite irrigation privé à technologies à faible coûts - Petits périmètres irrigués à réseaux gravitaires - Petits périmètres irrigués à réseau californien

CATEGORIES	DOMAINES D'INTERVENTION		
	BARRAGES	BOULIS	AMENAGEMENTS HYDROAGRICLES
	<p>Les barrages souples</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barrage en terre homogène de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en terre homogène de hauteur comprise entre 10 et 20 m - Barrage en terre zoné de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en terre zoné de hauteur comprise entre 10 et 20 m - Barrage en enrochement de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en gabions de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en gabions de hauteur comprise entre 10 et 20 m <p>Les barrages rigides</p> <ul style="list-style-type: none"> • barrages en béton <ul style="list-style-type: none"> - Barrage-poids de hauteur inférieure à 5 m - Barrage-poids de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage à contreforts de hauteur inférieure à 5 m - Barrage à contreforts de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage à contreforts de hauteur comprise entre 10 et 20 m - Barrage en béton compacté au rouleau de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en béton compacté au rouleau de hauteur comprise entre 10 et 20 m • barrages en maçonnerie <ul style="list-style-type: none"> - Barrage en maçonnerie de hauteur comprise entre 5 et 10 m • Barrages souterrains • Barrages mobiles • Seuils souples 		<p>Les aménagements hydroagricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aménagements de bas-fonds • Périmètres irrigués <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Réseaux gravitaires et réseaux basse pression <ul style="list-style-type: none"> - Petits périmètres irrigués à réseaux gravitaires - Petits périmètres irrigués à réseau californien - Moyens périmètres irrigués à réseaux gravitaires - Moyens périmètres irrigués à réseaux californiens - <i>Grands périmètres irrigués à réseaux gravitaires</i> ⇒ Réseaux sous pression <ul style="list-style-type: none"> - Petits périmètres irrigués à réseau sous pression utilisant des méthodes d'irrigation sous pression

CATEGORIES	DOMAINES D'INTERVENTION		
	BARRAGES	BOULIS	AMENAGEMENTS HYDROAGRIQUES
D	<p>Les barrages souples</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barrage en enrochement de hauteur comprise entre 10 et 20 m - Barrage en enrochement de hauteur supérieure à 20 m - Barrage en terre homogène à masque amont étanche de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en terre homogène à masque amont étanche de hauteur comprise entre 10 et 20 m - Barrage en terre homogène à masque amont étanche de hauteur supérieure à 20 m - Barrage en gabions de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en gabions de hauteur comprise entre 10 et 20 m - <i>Barrage en gabions de hauteur supérieure à 20 m</i> <hr/> <p>Les barrages rigides</p> <ul style="list-style-type: none"> • barrages en béton - Barrage-poids de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage à contreforts de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage à contreforts de hauteur comprise entre 10 et 20 m - Barrage à contreforts de hauteur supérieure à 20 m - Barrage voûte de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage voûte de hauteur comprise entre 10 et 20 m - Barrage voûte de hauteur supérieure à 20 m 		<p>Les aménagements hydroagriques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aménagements de bas-fonds • Périmètres irrigués <ul style="list-style-type: none"> ▣ Réseaux gravitaires et réseaux basse pression - Périmètre de petite irrigation privée à technologies à faible coûts - Petits périmètres irrigués à réseaux gravitaires - Petits périmètres irrigués à réseau californien - Moyens périmètres irrigués à réseaux gravitaires - Moyens périmètres irrigués à réseaux californiens - <i>Grands périmètres irrigués à réseaux gravitaires</i> - <i>Grands périmètres irrigués à réseaux californiens</i> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Réseaux sous pression - Moyens périmètres irrigués à réseaux sous pression utilisant des méthodes d'irrigation sous pression - <i>Grands périmètres irrigués à réseaux sous pression utilisant des méthodes d'irrigation sous pression</i>

CATEGORIES

DOMAINES D'INTERVENTION

	BARRAGES	BOULIS	AMENAGEMENTS HYDROAGRIQUES
D (Suite)	<ul style="list-style-type: none"> • barrages en béton - Barrage en béton compacté au rouleau de hauteur comprise entre 5 et 10 m - Barrage en béton compacté au rouleau de hauteur comprise entre 10 et 20 m - Barrage en béton compacté au rouleau de hauteur supérieure à 20 m <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Barrages souterrains • Barrages mobiles • <i>Seuils souples</i> <hr/>		

Chapitre IX : Critères d'affectation des études et des travaux

Article 9.1 - Critères d'affectation des études

CATEGORIE BUREAUX D'ETUDES	CRITERES								OBSERVATIONS
	Complexité				Enveloppe financière				
	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Inférieure à 50 millions	Entre 50 et 100 millions	Entre 100 et 200 millions	Supérieure à 200 millions	
A	●	●			●				
B	●	●			●	●			
C		●	●		●	●	●		
D			●	●	●	●	●	●	

Article 9.2 - Critères d'affectation des travaux

CATEGORIE D'ENTREPRISES	CRITERES								OBSERVATIONS
	Complexité				Enveloppe financière				
	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Inférieure à 100 millions	Entre 100 et 500 millions	Entre 500 et 1 500 millions	Supérieure à 1 500 millions	
A	●	●			●				
B	●	●			●	●			
C		●	●		●	●	●		
D			●	●		●	●	●	

Chapitre X : L'agrément technique

Article 10.1 – Objet de l'agrément

L'agrément technique est un acte administratif qui reconnaît à son détenteur le droit d'exercice de la profession de Bureau d'études ou d'Entreprise dans le domaine des barrages, des boulis et des aménagements hydro-agricoles. Son attribution et retrait sont liés à l'observation de règles et de procédures bien définies.

Article 10.2 - Attribution et retrait des agréments

L'attribution et le retrait des agréments techniques sont du ressort du Ministre en charge de l'Hydraulique et suivent une réglementation et des procédures précises. L'attribution de l'agrément technique fait suite à une demande dûment introduite par le requérant et instruite par voie appropriée par l'Administration. Quant à la suspension et au retrait de l'agrément technique, ils sont l'aboutissement d'investigations démontrant qu'il y a eu manquement.

10.2.1 - Liste des documents administratifs pour le dossier de demande d'agrément technique

Le dossier de demande d'agrément technique comporte les pièces suivantes :

- informations générales (raison sociale, adresse) ;
- immatriculation au registre du commerce ;
- agrément financier ;
- déclaration d'existence au Service des impôts ;
- attestation de situation fiscale ;
- photocopie légalisée de la carte d'identité du demandeur.
- casier judiciaire du demandeur ;
- certificat de nationalité burkinabé ou attestation de séjour de cinq ans au Burkina Faso ;
- attestation de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) ;
- attestation de la Direction Régionale du Travail et des Lois Sociales;
- certificat de qualité de tenue de la comptabilité selon les normes officielles en vigueur, délivré par un cabinet d'audit comptable ;
- attestation de souscription à une assurance « Responsabilité civile exploitation » selon la catégorie demandée ;
- liste et capacités (profils, qualifications, domaines de compétence, expérience, etc.) du personnel technique et administratif permanent. La liste du personnel permanent doit être visée par la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) ;

- liste du matériel (moyens de travail) authentifiée par un acte notarial. Toutes les pièces attestant la propriété du matériel (reçus d'achat, cartes grises, etc.);
- liste des domaines d'activités ;
- organigramme de l'institution ;
- liste des partenaires techniques et financiers.

Un dossier de qualification et classement sous forme de formulaire permettra de recueillir toutes les informations utiles à l'instruction de la demande d'agrément.

10.2.2 - Autorité compétente pour l'attribution des agréments techniques

L'autorité compétente pour la délivrance des agréments techniques dans les domaines des études et des travaux de construction des barrages, des boulis et des aménagements hydroagricoles est le Ministre en charge de l'Hydraulique.

La décision du Ministre en charge de l'Hydraulique intervient après avoir requis l'avis d'une commission technique ad hoc compétente. La composition de cette commission ad hoc pourrait être :

- le Secrétaire général du Ministère en charge de l'Hydraulique ou son représentant ;
- le Directeur général de l'hydraulique agricole ou son représentant ;
- le Directeur général de l'hydraulique de l'inventaire des ressources hydrauliques ou son représentant ;
- le Directeur général de l'Approvisionnement en eau potable ou son représentant ;
- un représentant du Ministère de l'Economie et Finances ;
- un représentant du Ministère de la Justice ;
- un représentant des associations des professionnels concernée par le secteur ;
- un représentant des syndicats ou des associations des bureaux d'études dont les activités touchent le secteur;
- un représentant des syndicats ou des associations des entreprises dont les activités touchent le secteur ;
- deux techniciens confirmés justifiant d'une large expérience en études et travaux de construction de barrages, de boulis et d'aménagements hydroagricoles.

10.2.3 - Suspension et retrait de l'agrément technique

L'agrément technique délivré peut être suspendu ou retiré en cas de :

- violation caractérisée des dispositions en matière de réglementation des marchés publics ;

- cessation d'activité pendant une période de cinq ans dûment constatée ;
- fraudes ou malversations dans l'exercice des activités ;
- fautes lourdes dans la conduite des activités ;
- mauvaise exécution d'un marché ;
- fausses déclarations sur les activités, les capacités, les références techniques et financières, les partenariats et les performances ;
- exercice d'activités illicites ;
- destruction de l'environnement et des ressources naturelles sans commune mesure avec les nécessités des travaux ou des études.

La suspension ou le retrait est sanctionné par le Ministre en charge de l'Hydraulique. Il intervient après que des enquêtes sérieuses et rigoureuses aient été commanditées et exécutées par les structures compétentes habilitées et après avoir ensuite requis l'avis de la commission technique ad hoc constituée pour la délivrance des agréments.

Les suspensions de l'agrément technique peuvent être prononcées pour une période de six mois à deux ans. En cas de retrait de l'agrément technique, le bénéficiaire ne peut introduire une nouvelle demande avant une période de cinq à dix ans.

Lorsqu'un titulaire d'agrément technique n'est pas satisfait d'une quelconque sanction, il a toute latitude de recourir à la voie judiciaire.

10.2.4 - Contenu du document d'agrément technique

Le document d'agrément technique à délivrer mentionnera :

- numéro chronologique du registre d'agrément technique ;
- numéro de l'arrêté attribuant l'agrément technique ;
- nom et prénoms – raison sociale de l'attributaire ;
- profession de l'attributaire ;
- domicile de l'attributaire ;
- référence de l'inscription au registre du commerce de l'attributaire ;
- référence de l'agrément financier en qualité de fournisseur de l'Etat de l'attributaire ;
- référence de la patente de l'attributaire ;
- catégorie accordée

- ANNEXE 2 : BASE DE CATEGORISATION DES BUREAUX D'ETUDES ET DES ENTREPRISES

1 - Base de catégorisation des bureaux d'études

MOYENS/CAPACITES	CATEGORIES				OBSERVATIONS
	A	B	C	D	
PERSONNEL ADMINISTRATIF					
- Directeur	1	1	1	1	Directeur Ingénieur du domaine d'activités pour A et B
- Directeur technique			1	1	
- Assistant(e) direction			1	1	
- Secrétaire	1	1	1	1	Secrétaire comptable pour A
- Comptable		1	1	1	Comptabilité/administration pour B
PERSONNEL TECHNIQUE					
- Ingénieurs du génie rural ou du génie civil aménagistes	1	1	2	3	
- Ingénieurs du génie rural ou du génie civil barragistes	1	1	2	3	
- Ingénieurs topographes			1	1	
- Ingénieurs hydrologues				1	
- Techniciens supérieurs du génie rural ou du génie civil	1	1	2	3	
- Techniciens topographes			1	1	
- Opérateurs topographes				2	
- Dessinateurs projeteurs			1	2	
- Dessinateurs (CAP)	1	1	1	2	
- Informaticiens				1	
- Techniciens de géotechnique				1	

- Environnementalistes					
- Socio-économistes					
- Agro-pédologues					

MOYENS/CAPACITES	CATEGORIES				OBSERVATIONS
	A	B	C	D	
MATERIEL					
Matériels et équipement de Bureau					
- Micro-ordinateurs	2	4	7	12	
- Imprimantes	2	3	4	8	
- Micro-ordinateurs portables	1	1	2	4	
- Tables à digitaliser			1	2	
- Tables traçantes			1	2	
- Tables de dessin	1	1	2	4	
- Tables lumineuses			1	2	
Matériel technique					
- Planimètres digitaux		1	1	2	
- Planimètres mécaniques	1				
- Curvimètres électroniques		1	1	2	
- Curvimètres mécaniques	1				
- Stéréoscopes à miroir		1	1	2	
- Stéréoscopes de poche	1	1	2	4	
- Pantographes			1	2	
- Coordographes polaires			1	2	
-Altimètres			1	2	
Topographie					
- Niveaux automatiques	1	1	1	2	
- Théodolites		1	1	1	
- Théodolites électroniques			1	2	
- Distancemètres DI			1	1	
- Stations totales				1	

- GPS		1	2	4	
- Mires	2	4	8	10	
- Réflecteurs			4	10	
- Chaînes	1	2	3	5	
Logiciels					
- Logiciels professionnels d'hydraulique	1	2	4	5	
- Logiciels professionnels de génie civil	1	2	2	3	
- Logiciels professionnels de dessin	1	1	1	1	
Reprographie					
- Photocopieurs	1	1	1	2	
- Tireuses de plans			1	2	
- Machines à relier	1	1	1	1	
Transport					
- Véhicules Tout terrain	1	2	5	8	
- Véhicules légers	1	1	2	4	
- Motos	2	3	5	8	

MOYENS/CAPACITES	CATEGORIES				OBSERVATIONS
	A	B	C	D	
CHIFFRES D'AFFAIRE (CA)					
- CA inférieur à 50 millions de F CFA	*				
- CA compris entre 50 et 150 millions de F CFA		*			
- CA compris entre 150 et 500 millions de F CFA			*		
- CA supérieur à 500 millions de F CFA				*	
REFERENCES TECHNIQUES (RT)					
- RT assez consistantes	*				
- RT consistantes		*			

- RT très consistantes			*		
- RT éminemment consistantes				*	

2 – Base de catégorisation des entreprises

MOYENS/CAPACITES	CATEGORIES				OBSERVATIONS
	A	B	C	D	
PERSONNEL ADMINISTRATIF					
- Directeur	1	1	1	1	Directeur ingénieur ou technicien du domaine d'activités pour A et B
- Directeur administratif et financier				1	
- Directeur technique (Ingénieur génie rural ou génie civil)		1	1	1	
- Assistant(e) direction			1	1	
- Secrétaire	1	1	1	1	
- Comptable	1	1	1	1	
- Chef de personnel	1	1	1	1	
PERSONNEL TECHNIQUE ETUDES ET TRAVAUX					
- Ingénieurs du génie rural ou du génie civil			1	2	
- Techniciens supérieurs du génie rural ou du génie civil	1	1	2	3	
- Dessinateurs	1	2	2	3	
- Chefs de chantier	1	2	3	5	

MOYENS/CAPACITES	CATEGORIES				OBSERVATIONS
	A	B	C	D	
PERSONNEL TECHNIQUE ETUDES ET TRAVAUX (suite)					
- Chefs d'équipe terrassement	1	2	3	4	
- Chefs d'équipe ouvrage	1	2	3	4	
- Chefs d'équipe topographie	1	2	3	4	
- Chefs mécaniciens	1	2	3	4	
- Techniciens de géotechnique	1	2	3	4	
- Opérateurs topographes	1	2	3	4	
- Mécaniciens	2	3	4	6	
- Maçons	2	4	6	8	
- Menuisiers-coffreurs	1	2	3	5	
- Ferrailleurs	1	2	3	5	
- Magasiniers	1	2	3	5	
- Commis pointeurs	1	2	3	5	
- Conducteurs d'engins	4	9	14	20	
- Chauffeurs	4	9	15	20	
- Gardiens	2	4	6	8	
MATERIEL					
- Bulldozers	1	2	3	4	
- Chargeuses	1	2	3	4	
- Niveleuses	1	2	3	4	

- Compacteurs (pied de mouton ou rouleau vibrant)	1	2	3	4	
- Petits compacteurs (dame sauteuse ou rouleau vibrant)	1	2	3	4	
- Scrappers				2	
- Camions bennes basculantes	2	4	6	8	
- Camions citernes	1	2	3	4	
- Camions ateliers			1	1	
- Pelle hydraulique		1	2	3	
- Bétonnière	1	2	3	4	
- Carrières				1	
- Centrales à béton				1	
- Compresseur	1	2	2	3	
- Aiguilles vibrantes	2	4	5	8	
- Motopompes	1	2	3	4	
- Groupes électrogènes	1	2	3	4	
- Poste de soudure	1	2	3	4	
- Caisse à outils	1	2	3	4	
- Véhicule de liaison	1	2	3	4	

MOYENS/CAPACITES	CATEGORIES				OBSERVATIONS
	A	B	C	D	
CHIFFRES D'AFFAIRE (CA)					
- CA inférieur à 100 millions de F CFA	*				
- CA compris entre 100 et 500 millions de F CFA		*			
- CA compris entre 500 et 1 500 millions de F CFA			*		
- CA supérieur à 1500 millions de F CFA				*	
REFERENCES TECHNIQUES (RT)					
- RT assez consistantes	*				
- RT consistantes		*			
- RT très consistantes			*		
- RT éminemment consistantes				*	

ANNEXE 3 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

BAGRE Thomas , Directeur Général de l'entreprise EROH, 1^{er} Vice-Président du Syndicat des Entrepreneurs des Travaux Publics et du Bâtiment

IDO Batia Dominique, Directeur Général de Sahelconsult.

KAM Ludovic , Directeur Général de Tropic-Hydro

LOMPO Pierre, Consultant, Président de l'Association des Ingénieurs et des Techniciens en Génie Civil du Burkina (AITB)

NIKIEMA Dieudonné , Directeur Général du Bureau d'Etudes et Recherche Appliquée (BERA), Vice-Président de l'Association des Bureaux d'études et de Conseils du Burkina (ABC-Burkina)

NOMBRE Adama, Consultant, Président du Comité National des Grands Barrages (CNGB)

OUANGO D. François, Gérant du bureau d'études EMERGENCE, Président du Comité National des Irrigations et du Drainage du Burkina (CNID- B)

OUEDRAOGO Amadé, Directeur du Contrôle Interne et de la Coordination (DCIC) à la Direction Générale des Routes (DGR)

OUEDRAOGO Hervé Marcel, Secrétaire technique permanent de l'Association Régionale pour l'Irrigation et le Drainage en Afrique de l'Ouest et du Centre (ARID), ex-Responsable de l'irrigation à la SN-SOSUCO

OUEDRAOGO Saïdou, Directeur Technique de l'Agence Faso Baara

PARKOUDA Seydou, ex-Chef du Service Entretien à l'Office Nationale des Barrages et des Aménagements Hydro-agricoles (ONBAH)

PIKULSKI Jean Pierre, Chef d'agence SOGEA-SATOM au Burkina Faso

SOMDA Maxime, ex-Directeur de l'Hydraulique Agricole à l'ex-Direction Générale de l'Hydraulique (DGH)

BIBLIOGRAPHIE

DANIDA, 2002 – Appui au secteur privé dans le domaine de l'eau et de l'assainissement au Burkina Faso. 63 p. et annexes.

Décret N° 2002 – 110/PRES/PM/MEF du 20 mars 2002 portant réglementation générale des marchés publics.

Décret N° 2002 – /PRES/PM/MAHRHA portant organisation du ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques

Décret N° 2001 – 408/PRES/PM/AGRI portant création, composition et attributions du dispositif institutionnel de coordination des politiques sectorielles agricoles

Loi N° 002-2001/AN portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau

DGH, 2001 – Projet d'arrêté conjoint portant conditions réglementation de la profession d'entrepreneur des travaux dans le domaine de l'approvisionnement en eau potable.

DGH, (non daté) – Projet d'arrêté conjoint portant conditions d'agrément technique dans les travaux du domaine hydraulique agricole.

Programme GIRE (Burkina), 2001 – Ouvrages de mobilisation des ressources en eau – Inventaire et pertinence de suivi. Rapport technique N° RT-OTEG-R 1.5. Version provisoire Ministère de l'Environnement et de l'Eau, DANIDA. 35 p.

Ministère de l'Environnement et de l'Eau (Burkina), 2000 – Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'approvisionnement en eau potable en milieu rural et semi-urbain – document cadre de la réforme.

FASO BAARA, 2000 – Dossier type de classement des maîtres d'œuvre et consultants individuels. Procédures de gestion des projets. Manuel de procédures techniques.

FASO BAARA, (non daté) – Dossier de qualification et de classification des Entreprises.

AITB, 1999 – Rapport de la commission de réflexion sur la réglementation dans l'acte de bâtir au Burkina Faso

DURAND J-M., ROYET P., MERIAUX P., 1999 – Technique des petits barrages en Afrique sahélienne et équatoriale. EIER, CEMAGREF. 415 p.

ARMAND J., HAXAIRE P., 1999 – Coordonner une opération de travaux. 3è Ed. Le Moniteur. 242 p.

Décret N° 98 – 365/PRES/PM/MEE portant adoption du document de Politique et stratégie en matière d'eau.

OHADA., 1999 – Actes du 17 avril 1997 relatifs au droit des sociétés commerciales et groupement d'intérêt économique. In : Le traité et actes uniformes commentés et annotés de l'OHADA. p.

TIERCELIN J-R. (Coord.) 1998 – Traité d'irrigation. Ed. Lavoisier. 1011 p.

CFGB, 1997 – Petits barrages. Recommandations pour la conception, la réalisation et le suivi. Coord. DEGOUTTE G. Ed. CEMAGREF. 173 p.

Décret N° 97 – 598/PRES/PM/MEE portant adoption du cahier des charges pour la gestion des grands aménagements hydro-agricoles

Loi N°014/96/ADP portant réorganisation agraire et foncière (RAF) au Burkina Faso et le décret N° 97 – 054/PRES/PM/MEF portant conditions et modalités de son application ;

COMPAORE M. L., 1996 – Cours de barrages. Polycopié de cours de l'EIER. 265 p. 2^e Edition

Ministère de l'Environnement et de l'Eau (Burkina), 1996 – Atelier sur la mise en œuvre des projets d'hydraulique agricole. DGH, IIMI. 24 p.

Ministère de l'Environnement et de l'Eau (Burkina), 1995 – Document de stratégie globale en matière d'environnement et d'eau. 47 p.

DALLET C., 1994 – Ingénierie et marché publics : les marchés d'études et de travaux. Polycopié de cours de l'EIER. 70 p. et annexes.

Arrêté N° 93 – 17/MTPHU/SG/DGTP portant fixation des conditions de participation des entreprises à l'exécution des études et travaux d'entretien routier du PASSECT.

GERSAR/BRL, 1992 – Recueil de normes pour la conception et la réalisation de périmètres irrigués en Afrique sahélienne. CIEH, Coopération française. 86 p.

ABC-Burkina, 1991 – Statuts

d'At de St FOUL J., GIRARD O., PIATION H., 1986 – Petits barrages en terre au Burkina Faso. Bilan et analyse critique. CIEH, UNESCO, EIER. 180 p.

Ministère de l'Agriculture (France), 1977 – Technique des barrages en aménagement rural, Paris, 326 p. réédition 1989

BCEOM, 1978 – Les barrages souterrains. Collection technique rurale en Afrique. Ministère de la Coopération (France). 135 p.