# REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

E1014

Volume 3

PROGRAMME MULTISECTORIEL D'URGENCE DE REHABILITATION ET DE RECONSTRUCTION « PMURR »

# Evaluation de l'impact environnemental et social du PMURR



VOLUME 3 : Manuel d'Operation Procédures de l'évaluation des projets du Volet A



92-98, bd Victor Hugo - 92115 Clichy Cedex - France Tél: +33 1 41 27 95 95 - Fax: +33 1 41 27 95 96

E-mail: chim@sofreco.com Website: www.sofreco.com

C 851 - 21 juin 2004

# **MANUEL D'OPERATION**

# VOLUME 3 : PROCEDURES DE L'EVALUATION DES PROJETS DU VOLET A – INFRASTRUCTURES

#### SOMMAIRE

Ce volume est divisé en quatre parties contenant :

1.	LE PROCESSUS GENERAL : p. 4		
	Cette première partie décrit le processus de l'évaluation de l'impact environnemental et social des projets du PMURR, Volet A – Infrastructures – avec les sept étapes qui le composent :		
1.1.	Etape 1 – Examen Environnemental Préalable p. 5		
1.2.	Etape 2 – Analyse Environnementale de l'Etude Préliminaire p. 5		
1.3.	Etape 3 – Analyse Environnementale de l'Etude d'APS p. 6		
1.4.	Etape 4 – Etude d'Impact de l'Etude d'APD p. 6		
1.5.	Etape 5 – Gestion Environnementale du Chantier p. 7		
1.6.	Etape 6 – Gestion Environnementale de l'Ouvrage p. 7		
1.7.	Information et consultation du Publicp. 8		
1.8.	Compensationsp. 8		
1.9.	Schéma récapitulatif des étapes du processusp. 9		
2.	LES PROCEDURES : p. 10		
	Cette seconde partie décrit successivement pour chacune des étapes : l'objet de l'intervention, sa diffusion aux acteurs du processus, son domaine d'application, les documents de référence auxquels elle se rapporte, les responsabilités de mise en œuvre à engager pour sa réalisation, les indicateurs de performance pour son suivi, la description de la procédure, si nécessaire subdivisée en séquences, son enregistrement pour son classement.		
2.1.	Procédure 1 – Examen Environnemental Préalable p. 11		
2.2.	Procédure 2 – Analyse Environnementale de niveau 1 (EEP) p. 14		
2.3.	Procédure 3 – Analyse Environnementale de niveau 2 (APS) p. 18		
2.4.	Procédure 4 – Etude d'impact & Diagnostic d'impact p. 23		
2.5.	Procédure 5 – Gestion Environnementale du Chantier		

2.6.	Procédure 6 – Gestion Environnementale de l'Ouvrage p. 35		
2.7.	Procédure 7 – Information et Consultation du public p. 41		
2.8.	Procédure 8 – Compensations p. 50		
3.	LES CONTENUS TECHNIQUES p. 60		
	Cette troisième partie décrit successivement pour chacune des étapes : les <i>objectifs</i> et les résultats attendus de l'intervention, le contenu des tâches à réaliser, la méthode à employer pour y parvenir.		
3.1.	Examen Environnemental Préalable p. 61		
3.2.	Etudes environnementales p. 63		
3.3.	Analyses Environnementales de niveau 1 (EEP) et de niveau 2 (APS) p. 66		
3.4.	Etude d'impact & Diagnostic d'impact (APD)		
3.5.	Gestion Environnementale du Chantier p. 86		
3.6.	Gestion Environnementale de l'Ouvrage p. 93		
3.7.	Information du Public		
3.8.	Compensations p. 98		
4.	LES DOCUMENTS DE SUPPORT :		
4.	LES DOCUMENTS DE SUPPORT :		
<b>4</b> . <b>4</b> . <b>1</b> .	Cette quatrième partie est à réaliser et à compléter au fur et à mesure de l'avancement du PMURR à l'occasion des différents cas rencontrés. On trouvera de façon non exhaustive des modèles de documents utilisables pour la mise en œuvre		
	Cette quatrième partie est à réaliser et à compléter au fur et à mesure de l'avancement du PMURR à l'occasion des différents cas rencontrés. On trouvera de façon non exhaustive des modèles de documents utilisables pour la mise en œuvre des étapes du processus.		
<b>4.1</b> .	Cette quatrième partie est à réaliser et à compléter au fur et à mesure de l'avancement du PMURR à l'occasion des différents cas rencontrés. On trouvera de façon non exhaustive des modèles de documents utilisables pour la mise en œuvre des étapes du processus.  Examen Environnemental Préalable		
<b>4.1.</b> <b>4.1.1</b> .	Cette quatrième partie est à réaliser et à compléter au fur et à mesure de l'avancement du PMURR à l'occasion des différents cas rencontrés. On trouvera de façon non exhaustive des modèles de documents utilisables pour la mise en œuvre des étapes du processus.  Examen Environnemental Préalable		
<b>4.1.</b> 4.1.1. 4.1.2. <b>4.2.</b> 4.2.1. G	Cette quatrième partie est à réaliser et à compléter au fur et à mesure de l'avancement du PMURR à l'occasion des différents cas rencontrés. On trouvera de façon non exhaustive des modèles de documents utilisables pour la mise en œuvre des étapes du processus.  Examen Environnemental Préalable		
<b>4.1.</b> 4.1.1. 4.1.2. <b>4.2.</b> 4.2.1. G	Cette quatrième partie est à réaliser et à compléter au fur et à mesure de l'avancement du PMURR à l'occasion des différents cas rencontrés. On trouvera de façon non exhaustive des modèles de documents utilisables pour la mise en œuvre des étapes du processus.  Examen Environnemental Préalable		
<b>4.1.</b> 4.1.1. 4.1.2. <b>4.2.</b> 4.2.1. G selon le	Cette quatrième partie est à réaliser et à compléter au fur et à mesure de l'avancement du PMURR à l'occasion des différents cas rencontrés. On trouvera de façon non exhaustive des modèles de documents utilisables pour la mise en œuvre des étapes du processus.  Examen Environnemental Préalable		

4.3.1.	Modèle de TDR de l'analyse environnementale 2 à inclure dans les TDR d'APS				
4.3.2.	Modèle de sommaire				
4.4.	Etude d'impact & Diagnostic d'impact				
4.4.1.	Comparaison de la mise en œuvre d'un étude d'impact et d'un diagnostic d'impact				
4.4.2.	Modèle de TDR				
4.4.3.	Modèle de sommaire				
4.4.4.	Grilles des impacts environnementaux et des mesures correctives et compensatoires types par secteur				
4.5.	Gestion Environnementale du Chantier				
4.5.1.	Guide des prescriptions environnementales et sociales à appliquer en phase de chantier				
4.5.2.	Modèle de SOPE				
4.5.3.	Modèle de PGES				
4.5.4.	Modèle de PPE				
4.5.5.	Modèle de FDE				
4.5.6.	Modèle de JE				
4.6.	Gestion Environnementale de l'Ouvrage				
4.6.1.	Modèles d'indicateurs de suivi environnemental et social d'un ouvrage				
4.6.2.	Modèle de fiche de suivi				
4.6.3.	Modèle du Bilan Environnemental				
4.7.	Information du Publicp. 121				
4.7.1.	Modèles de lettre d'information au public				
4.7.2.	Modèle de plaquette résumant les résultats d'une étude				
4.7.3.	Formulaire de Compte-rendu de séance d'information ou consultation.				
4.8.	Compensations p. 124				
4.8.1.	Modèles de lettre d'information au public				
4.8.2.	Modèle de plaquette résumant les résultats d'une étude				
4.8.3.	Formulaire de Compte-rendu de séance d'information ou consultation.				

1. LE PROCESSUS GENERAL

#### 1. LE PROCESSUS GENERAL DE L'EVALUATION DE L'IMPACT – VOLET A -

Le processus de l'évaluation de l'impact environnemental et social du PMURR – Volet A – Infrastructures – contient sept étapes :

#### 1.1. 1ère étape - Examen environnemental préalable

- L'examen environnemental préalable initie le processus par le classement du projet en catégorie A, B ou C selon qu'il sera soumis à étude d'impact (A), diagnostic d'impact (B) ou exempté d'étude d'impact (C). Une fiche de classement doit justifier ce choix.
- La classification se fait sous la responsabilité du Responsable Environnement (RE) de l'organisme ou de l'entité (ENT) concernée par l'ouvrage ou le projet. Il en assure l'exécution en bénéficiant, si nécessaire, de l'appui de la Cellule Environnement (CE) et de la Firme Environnementale (FE).
- La direction technique de l'entité approuve l'examen effectué par son RE avant de le transmettre pour information et avis à la CE, à la FE et au Bureau Central des Marchés d'Infrastructures (BCMI).

# 1.2. 2ème étape - Analyse environnementale de niveau 1

- L'analyse environnementale de niveau 1 doit établir un état des lieux préliminaire de l'environnement du projet, faire une première présentation de ses effets et de ses impacts environnementaux et sociaux, étudier dans ses grandes lignes les alternatives au projet ainsi que leurs variantes éventuelles avec les mesures d'atténuation ou de compensation à prévoir et sur cette base, choisir le parti d'aménagement à étudier aux étapes suivantes, établir les termes de référence (TDR) de l'analyse environnementale de niveau 2.
- Cette analyse intervient dans le cadre de l'étude préliminaire du projet (EPP) dont elle constitue un chapitre du rapport.
- Cette analyse se fait sous la responsabilité directe du bureau d'études (BE) en charge de l'EPP. Le BE est contractant du BCMI mais peut sous-traiter la prestation à un tiers. La réalisation de l'analyse est supervisée sur le plan technique par le RE de l'entité concernée par l'ouvrage ou le projet, avec l'appui, si nécessaire, de la CE et de la FE. Elle est validée par les membres de la CCEE.

#### 1.3. 3ème étape - Analyse environnementale de niveau 2

- L'analyse environnementale de niveau 2 doit faire l'état des lieux sommaire de l'environnement du projet, présenter de façon simple mais complète les effets et les impacts environnementaux et sociaux, étudier plus en détail les variantes du parti d'aménagement choisi à l'étape précédente, avec leurs répercussions en terme de mesures d'atténuation ou de compensation, et sur cette base choisir la variante à étudier à l'étape suivante, établir les TDR de l'étude d'impact (projet classé en catégorie A) ou les TDR du diagnostic d'impact (projet classé en catégorie B).
- Cette analyse intervient dans le cadre de l'étude d'avant projet sommaire (APS) dont elle constitue un chapitre du rapport.
- Cette analyse se fait sous la responsabilité directe du bureau d'études (BE) en charge de l'étude d'APS. Le BE est contractant du BCMI mais peut soustraiter cette prestation à un tiers. La réalisation de l'analyse est supervisée sur le plan technique par le RE de l'entité concernée avec l'appui, si nécessaire, de la CE et de la FE. Elle est validée par les membres de la CCEE.

#### 1.4. 4ème étape - Etude d'impact / Diagnostic d'impact

- L'étude d'impact doit, sur la base de la variante retenue à l'étape précédente, établir pour les projets de catégorie A, un état des lieux détaillé de l'environnement de l'ouvrage ou du projet, faire une présentation complète et détaillée de ses effets et de ses impacts environnementaux et sociaux, étudier précisément la variante retenue à l'étape précédente, avec les mesures d'atténuation ou de compensation à prévoir, établir pour l'étape suivante, une notice environnementale que la future entreprise sélectionnée pour la réalisation du projet, devra prendre en compte dans la gestion environnementale du chantier.
- Sur la base de la même présentation que le rapport d'étude d'impact, le diagnostic d'impact, réservé aux projets de catégorie B, doit présenter un contenu technique de même nature que l'étude d'impact mais moins détaillé.
- Ces deux types d'étude interviennent dans le cadre de l'étude d'avant projet détaillé (APD) mais elles font l'objet d'un rapport distinct. Ces études conditionnent en partie l'approbation du projet.
- L'étude d'impact ou le diagnostic d'impact est conduite sous la responsabilité directe d'un bureau d'études (BE) - normalement distinct de celui en charge de l'étude d'APD - et contractant du BCMI. Elle est supervisée sur le plan technique par le RE de l'entité concernée, avec l'appui, si

nécessaire, de la CE et de la FE. Elle est validées par les membres de la CCEE et approuvée par le BCMI.

#### 1.5. 5<sup>ème</sup> étape - Gestion environnementale du chantier

- La gestion environnementale de chantier a pour objet de prendre en charge et de réduire par des mesures adéquates, les effets temporaires ou permanents induits par le chantier pendant la période de mise en place du projet.
- Ces interventions sont à la charge de l'entreprise réalisant le chantier (ENT) et contractante du BCMI. Elle applique le plan de gestion environnemental et social (PGES) présenté auparavant dans son offre technique dans un schéma organisationnel du Plan de l'Environnement (SOPE) et répondant aux exigences de la notice environnementale de l'appel d'offres.
- Le RE de l'entité concernée par le projet est responsable de la prise en compte de l'environnement par l'entreprise en charge de la réalisation du chantier. Il bénéficie tout au long de cette phase de l'appui de la CE et de la FE. Cette gestion est validée périodiquement par les membres de la CCEE.

# 1.6. 6ème étape - Gestion environnementale de l'ouvrage

- La gestion environnementale de l'ouvrage (ou du projet) accompagne l'exploitation de l'ouvrage (ou du projet) jusqu'en fin de vie. Son objet est de veiller à l'intégration des préoccupations environnementales dans leur gestion quotidienne, notamment par une bonne exécution des travaux d'entretien. Pour les grands ouvrages et sur des zones sensibles, cette intervention doit permettre la publication d'un état périodique de la situation environnementale de l'ouvrage (ou du projet).
- Ces interventions sont à la charge de l'entreprise ou de l'organisme gérant. Un plan de gestion environnemental et social (PGES) répondant aux normes environnementales du secteur, doit être présenté après réception des travaux de réalisation de l'ouvrage.
- Le RE est responsable de la prise en compte de la gestion environnementale de l'ouvrage par l'entreprise exploitante. Il s'assure de la mise en place des outils de suivi et de gestion environnemental (indicateurs, bilans, observatoires de l'environnement). Il est appuyé sur le plan technique si nécessaire, par le CE et la FE. Cette gestion est validée périodiquement par les membres de la CCEE.

#### 1.7. Information et consultation du public

- L'information et la consultation du public accompagne l'ensemble du processus. Il ne s'agit pas d'une étape transversale car elle s'intègre à chacune des étapes précédentes.
- Leur objet est de tenir informé les publics concernés sur les décisions d'aménagement, sur la mise en place des chantiers, sur les conséquences de l'installation de l'ouvrage ou du projet, sur les impacts dont ils peuvent tirer avantage ou subir les inconvénients, sur les éventuelles mesures d'atténuation et de compensation dont ils peuvent bénéficier. Mais aussi de collecter les doléances et les propositions alternatives proposées par le public.
- L'information et la consultation du public fait partie des prestations des bureaux d'études d'environnement en charge des études ainsi que des prestations des entreprises responsables de la réalisation des ouvrages et de leur gestion. En l'absence de ces organismes, l'information est prise en charge par l'entité responsable du secteur concerné.
- Dans tous les cas, le RE de l'entité s'assure que les intérêts, les doléances et les propositions d'alternatives du public sont considérés à leur juste valeur tout au long du processus. Il s'appuie sur les rapports indépendants réalisés par le Bureau de Contrôle en charge de vérifié l'action des entreprises.

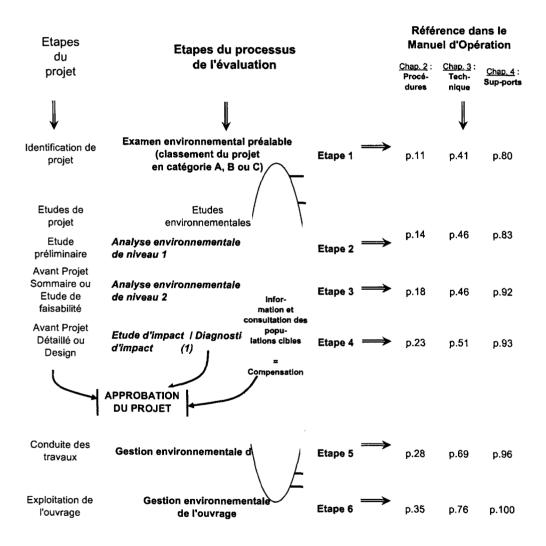
#### 1.8. Compensations

Le recensement et le traitement des compensations accompagnent l'ensemble du processus. Il ne s'agit pas d'une étape à proprement parler car elle fait partie de chacune des étapes précédentes.

Le contenu technique a été joint à la fiche de procédure (Cf. ce manuel « Procédure 8 (Réf. AB-8).

#### 2.8. Schéma récapitulatif des étapes du processus

Le schéma ci-dessous représente les étapes de l'évaluation (colonne du centre) en relation avec les étapes du projet (colonne de gauche) et leurs références dans le Manuel d'Opération (colonne de droite).



<sup>(1)</sup> l'étude d'impact, réalisée pour les projets de catégorie A, est remplacée par le diagnostic d'impact pour les projets de catégorie B

# 2. PROCEDURES

PROCEDURE

Référence : VA - 1 Date:

01/04/04

Eaux et Forêts
PMURR
Projets Volet : A

EXAMEN ENVIRONNEMENTAL PREALABLE

Indice:

Page:

La catégorisation en A,B ou C est établi à l'aide de la grille incluse dans le document support « questionnaire de catégorisation des sous-projets ». Le choix de la catégorie est déterminé par l'ampleur des impacts estimés ainsi que par le nombre et la nature des Politiques de Sauvegarde de la Banque Mondiale concernée par les impacts du projet

L'information et la consultation du public interviennent à toutes les phases du sous-projet. L'utilisateur de cette procédure doit se reporter à la procédure 7 « Information et Consultation du public » (Réf : VA-7) incluse dans ce manuel.

Le recensement et le traitement de compensations peuvent survenir à toutes les phases du sousprojet. L'utilisateur qui doit recenser et traiter une compensation se reportera à la procédure 8 « Compensation » (Réf : AB-8) incluse dans ce manuel.

#### 1. **OBJET**:

- Classement du projet en catégories A, B ou C déterminant le type de l'évaluation environnementale qui sera appliquée au projet.
- Examen réalisé par à l'aide du « Questionnaire de Catégorisation des sousprojets ».
- Sommaire général de l'Examen environnemental préalable :
  - Examen des points techniques contenues dans la fiche de projet.
  - Utilisation « Questionnaire de Catégorisation des sous-projets ».
  - Rédaction d'une note explicative d'impact.
  - Classement du projet en catégorie A, B ou C.

#### 2. DIFFUSION:

- Responsable Environnement (RE).
- Cellule Environnement (CE).
- Bureau de Coordination des Infrastructures (BCMI).
- Firme Environnementale (FE).

#### 3. DOMAINE D'APPLICATION:

Réalisation des sous-projets du Volet A du PMURR en RDC.

#### 4. DOCUMENTS DE REFERENCE :

Document : Manuel : Page :

Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature,	PROCEDURE	Référence : VA - 1	Date : 01/04/04	
Eaux et Forêts PMURR Projets Volet : A	EXAMEN ENVIRONNEMENTAL PREALABLE	Indice : 0.1.	Page :	
Contenu technique : Textes juridiques :		Chapitre 4 Chapitre 5	41 98	

#### 5. RESPONSABILITE DE MISE EN ŒUVRE

•	RE = Responsable	•	CCEE = Comité de
	Environnement.		Coordination de l'Evaluation Environnementale
	CE = Cellule Environnement.	•	BCMI = Bureau Central des
•	FE = Firme Environnementale.		Marchés d'Infrastructures.

Responsable:

#### Type de responsabilité :

	Type de responsabilité :
RE	Responsabilité technique.
CE, FE	Responsabilité de suivi méthodologique et de procédure.
CCEE	Responsabilité d'arbitrage et de validation.
BCMI	Responsabilité d'approbation.

#### 6. INDICATEURS DE PERFORMANCE :

Responsables	Indicateurs	Vérification
RE, CE, FE	Pertinence du classement.	Note explicative.

# 7. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE :

# Une seule séquence :

N°	Responsable	Action	Délai
1	ВСМІ	Transmet la fiche d'identification du projet aux RE.	1 semaine.
2	RE	<ul> <li>Analyse le contenu de la fiche d'identification.</li> <li>Etabli une proposition de classement du projet assorti d'une note explicative.</li> <li>Transmet sa proposition à sa direction technique et aux membres du CCEE.</li> </ul>	1 semaine après avoir reçu la fiche d'identification.
3	CCEE	<ul><li>Réunit ses membres.</li><li>Valide le classement.</li></ul>	au plus tard 2 semaines après que les membres du CCEE aient reçu la proposition.
4	BCMI	<ul><li>Approuve le classement.</li><li>Mobilise ses partenaires en vue de lancer</li></ul>	- Variable suivant

Ministère de l'Environnement,

Conservation de la Nature,

Eaux et Forêts

**PMURR** Projets Volet: A **PROCEDURE** 

Référence :

Date:

VA - 1

01/04/04

EXAMEN **ENVIRONNEMENTAL** 

**PREALABLE** 

Indice:

Page:

0.1.

les analyses environnementales et l'étude d'impact simultanément avec les études de

projet (EP, APS, APD)

Total de la durée de la procédure :

décision d'intervention

du BCMI.

1 mois.

# 8. ENREGISTREMENT(S):

Indice	Date	Intitulé	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	
1.1	01/04/04	Création	FE/SOFRECO			

Projets Volet: A

Eaux et Forêts **PMURR** 

ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1

PROCEDURE

Référence : Date: VA - 2

01/04/04

Indice: Page: 0.1.

L'information et la consultation du public interviennent à toutes les phases du sous-projet. L'utilisateur de cette procédure doit se reporter à la procédure 7 « Information et Consultation du public » (Réf : AB-7) incluse dans ce manuel.

Le recensement et le traitement de compensations peuvent survenir à toutes les phases du sousprojet. L'utilisateur qui doit recenser et traiter une compensation se reportera à la procédure 8 « Compensation » (Réf : AB-8) incluse dans ce manuel.

#### 1. **OBJET**:

- Réalisation de l'Analyse environnementale de niveau 1, dans le cadre de l'évaluation environnementale et sociale du PMURR.
- Analyse consécutive au classement du projet en Catégorie A ou B.
- Analyse réalisée en même temps que l'Etude préliminaire (EP) du projet et s'intégrant dans le même rapport.
- Sommaire général de l'analyse environnementale de niveau 1 :
  - Information du public sur les décisions d'aménagement.
  - Réalisation d'un cadrage préalable pour identifier les enjeux environnementaux.
  - Définir les partis d'aménagement ou des variantes pour optimiser le projet.
  - Analyse de l'état initial du site et de son environnement.
  - Evaluation des effets du projet sur l'environnement.
  - Propositions de suppression, réduction et compensations des effets dommageables.
  - Proposition de suivi des effets du projet après réalisation.

#### 2. DIFFUSION:

- Responsable Environnement (RE).
- Cellule Environnement (CE).
- Bureau de Coordination des Infrastructures (BCMI).
- Firme Environnementale (FE).

#### 3. DOMAINE D'APPLICATION:

Réalisation des sous-projets du Volet A du PMURR en RDC.

Ministère de l'Environnement,

PROCEDURE

Référence : VA - 2 Date:

Conservation de la Nature, Eaux et Forêts

ANALYSE

01/04/04

PMURR Projets Volet : A ENVIRONNEMENTALE
DE NIVEAU 1

Indice:

œuvre des Infrastructures

Page:

#### 4. DOCUMENTS DE REFERENCE :

Document :Manuel :Page :Contenu technique :Chapitre 446Textes juridiques :Chapitre 598Termes de référence types :Chapitre 5Sommaire type :Chapitre 5

#### 5. RESPONSABILITE DE MISE EN ŒUVRE :

BE = Bureau d'Etudes.

FE = Firme
Environnementale.

CCEE = Comité de
Coordination de l'Evaluation
Environnementale

CE = Cellule Environnement.

BCMI = Bureau de
Coordination et de Mise en

Responsable : Type de responsabilité :

BE, RE Responsabilité technique.
CE, FE Responsabilité de suivi méthodologique et de procédure.

CCEE Responsabilité d'arbitrage et de validation.

BCMI Responsabilité financière et d'approbation.

#### 6. INDICATEURS DE PERFORMANCE :

Responsables	Indicateurs	Vérification
RE, BCMI, CE, FE	Qualité des prestataires.	Notations des offres techniques.
BE, RE, CE, FE	Information du public.	Plaquette, affichage, communiqués, réunions et comptes-rendus.
BE, RE, CE, FE	Production des rapports.	Rap. provisoire et final + plaquette.
CE, FE, BCMI, CCEE	Qualité des rapports.	Observ. des organes d'approbation.
RE, CE, FE	Respect des délais prévus.	Rapports périodiques.
BE, RE, CE, FE	Satisfaction des bénéficiaires.	Enquêtes, courriers.

#### 7. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE:

#### Quatre séquences :

1ère séquence : Etablissement des termes de référence de l'analyse.

Ministère de l'Environnement,	PROCEDURE	Référence :	Date:
Conservation de la Nature,		VA - 2	01/04/04
Eaux et Forêts	ANALYSE		
PMURR	ENVIRONNEMENTALE	Indice:	Page :
Projets Volet : A	DE NIVEAU 1	0.1.	

• 2ème séquence : Sélection du bureau d'études pour la réalisation.

3ème séquence : Réalisation de l'analyse environnementale.

# 1<sup>ère</sup> séquence - Etablissement des termes de référence (TDR) de l'analyse environnementale de niveau 1 (EP) :

Ν°	Responsable	Action	Délai
1.1	RE	<ul> <li>Rédige la partie des TDR qui concerne</li> <li>l'analyse environnementale selon le format du Manuel d'Opération.</li> <li>Transmet au BCMI pour insertion dans les TDR de l'Etude préliminaire du projet.</li> </ul>	1 semaine.
1.2	BCMI	Transmet ses observations sur les TDR aux membres du CCEE pour leurs propres observations.	au plus tard 2 semaines après avoir reçu les TDR du RE.
1.3	CCEE	<ul><li>Réunit ses membres.</li><li>Arbitre et valide les TDR.</li></ul>	au plus tard 2 semaines après que ses membres aient reçu les TDR.
1.4	BCMI	<ul> <li>Approuve les TDR et les insère dans les TDR de l'Etude préliminaire du projet.</li> </ul>	Au plus tard 1 semaine après la tenue du CCEE.
		Total de la durée de la 1 <sup>ère</sup> séquence : - Passage à la 2 <sup>ème</sup> séquence -	1,50 mois.

# 2<sup>ème</sup> séquence - Sélection du bureau d'études (BE) pour la réalisation de l'Analyse environnementale de niveau 1 dans l'Etude Préliminaire :

N°	Responsable	Action	Délai
2.1	BCMI	- Constitue le dossier d'appel d'offres.	en même temps que le
		- Lance l'appel d'offres auprès des BE.	lancement de l'appel
		- Constitue un comité de sélection pour	d'offres pour l'Etude
		l'analyse environnementale.	Préliminaire du projet.
2.2	BCMI	- Réceptionne les DAO des BE.	1 mois après le
		- Transmet les DAO aux membres du comité	lancement de l'AO.
		de sélection (CCEE).	
2.3	BCMI, RE, CE,	•	2 semaines après
	FE	l'analyse environnementale, selon une grille	transmission des DAO.
		standard commune.	
2.4	CCEE	- Réunit les membres du comité de	3 semaines après
		sélection.	transmission des DAO.
		- Arbitre et valide la sélection du BE.	
2.5	ВСМІ	Approuve et décide la sélection du BE	1 semaine après

Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêts		Nature,	Référence : VA - 2	Date : 01/04/04
PMURR Projets Volet : A		ENVIRONNEMENTALE	Indice: 0.1.	Page :
		retenu pour la réalisation de l'analyse environnementale dans l'Etude Prémiminaire.	réunion du C	CCEE.
2.6	BCMI	Etablit et signe le contrat de prestation du BE.	1 mois après de sélection	
2.7	ВСМІ	Transmet les éléments techniques du dossiers aux partenaires en charge du suivi de l'analyse environnementale : RE, CE, FE.  Total de la durée de la 2 <sup>ème</sup> séquence :  - Passage à la 3 <sup>ème</sup> séquence -		près contrat

# $3^{\rm eme}$ séquence - Réalisation de l'analyse environnementale de niveau 1 (niveau de l'Etude Préliminaire) :

N°	Responsable	Action	Délai
3.1	BE	Démarre et réalise l'analyse environnementale sous la responsabilité technique du RE.	en même temps que l'Etude Préliminaire du projet.
3.2	CE, FE	<ul> <li>Supervise la réalisation technique.</li> <li>Se réunit régulièrement avec le BE pour contrôler l'avancement et apporter un appui technique et méthodologique éventuel.</li> </ul>	ldem.
3.3	BE	<ul> <li>Remet le rapport prov. de l'étude au BCMI.</li> <li>Remet un projet de plaquette d'information destiné public et résumant les conclusions de l'analyse.</li> <li>Remet un projet de TDR pour l'Analyse env. de niveau 2 (dont la réalisation est prévue avec l'Etude APS du projet).</li> </ul>	1,25 mois (ou plus) après démarrage de l'analyse environnementale.
3.4	BCMI	<ul> <li>Réceptionne le rapport provisoire.</li> <li>Le diffuse aux partenaires de l'étude : RE, CE, FE.</li> </ul>	0,25 mois après réception du rapport transmis par le BE-RE.
3.5	CCEE	<ul> <li>Réunit ses membres et fait les observations sur la partie « Analyse environnementale » du rapport provisoire de l'Etude préliminaire.</li> <li>Transmet le rapport provisoire avec les obs. au BCMI pour transmission au BE.</li> </ul>	0,50 mois après réception du rapport transmis par le BCMI.
3.6	BE, RE	<ul> <li>Corrige le rapport provisoire pour en faire le rapport définitif.</li> <li>Transmet le rapport définitif au BCMI.</li> </ul>	0,50 mois après réception des observations du CCEE.
3.7	ВСМІ	<ul> <li>Approuve le rapport définitif sur la partie</li> <li>« Analyse environnementale » de l'Etude préliminaire du projet.</li> </ul>	0,50 mois après réception du rapport définitif.

Eaux et Forêts

PMURR Projets Volet : A PROCEDURE

Référence :

Date:

VA - 2

01/04/04

ANALYSE

ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1

Indice : 0.1. Page:

- Le transmet aux partenaires de l'étude :

CE, FE, CAP, BM.

Total de la durée de la 3<sup>ème</sup> séquence :

4 à 6 mois.

- Passage à la 4ème séquence -

#### 8. ENREGISTREMENT(S):

Indice	Date	Intitulé	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	
1.1	01/04/04	Création	FE/SOFRECO			

PROCEDURE

Référence : VA – 3 Date : 01/04/04

Eaux et Forêts

PMURR Projets Volet : A ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 2

Indice:

Page:

L'information et la consultation du public interviennent à toutes les phases du sous-projet. L'utilisateur de cette procédure doit se reporter à la procédure 7 « Information et Consultation du public » (Réf : AB-7) incluse dans ce manuel.

Le recensement et le traitement de compensations peuvent survenir à toutes les phases du sousprojet. L'utilisateur qui doit recenser et traiter une compensation se reportera à la procédure 8 « Compensation » (Réf : AB-8) incluse dans ce manuel.

#### 1. OBJET:

- Réalisation de l'Analyse environnementale de niveau 2, dans le cadre de l'évaluation environnementale et sociale du PMURR.
- Analyse consécutive au classement du projet en Catégorie A ou B.
- Analyse réalisée en même temps que l'Etude d'avant projet sommaire (APS) du projet et s'intégrant dans le même rapport.
- Sommaire général de l'analyse environnementale de niveau 2 :
  - Information du public sur les décisions d'aménagement.
  - Réalisation d'un cadrage préalable pour identifier les enjeux environnementaux.
  - Définir les partis d'aménagement ou des variantes pour optimiser le projet.
  - Analyse de l'état initial du site et de son environnement.
  - Evaluation des effets du projet sur l'environnement.
  - Propositions de suppression, réduction et compensations des effets dommageables.
  - Proposition de suivi des effets du projet après réalisation.

#### 2. DIFFUSION:

- Responsable Environnement (RE).
- Cellule Environnement (CE).
- Bureau Central des marchés d'Infrastructures (BCMI).
- Firme Environnementale (FE).

#### 3. DOMAINE D'APPLICATION:

Réalisation des sous-projets du Volet A du PMURR en RDC.

**PROCEDURE** 

Référence :

Date : 01/04/04

Eaux et Forêts

ANALYSE ENVIRONNEMENT

VA – 3

PMURR Projets Volet : A ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 2

Indice:

Page:

#### 4. DOCUMENTS DE REFERENCE:

Document :Manuel :Page :Contenu technique :Chapitre 446Textes juridiques :Chapitre 598Termes de référence types :Chapitre 5Sommaire type :Chapitre 5

#### 5. RESPONSABILITE DE MISE EN ŒUVRE :

BE = Bureau d'Etudes.

• FE = Firme Environnementale.

RE = Responsable Environnement.

 CCEE = Comité de Coordination de l'Evaluation Environnementale.

CE = Cellule Environnement.

 BCMI = Bureau Central des marchés d'Infrastructures.

Responsable : Type de responsabilité :

BE, RE Responsabilité technique.

CE, FE Responsabilité de suivi méthodologique et de procédure.

CCEE Responsabilité d'arbitrage et de validation.

BCMI Responsabilité financière et d'approbation.

#### 6. INDICATEURS DE PERFORMANCE :

Responsables	Indicateurs	Vérification
RE, BCMI, CE, FE	Qualité des prestataires.	Notations des offres techniques.
BE, RE, CE, FE	Information du public.	Plaquette, affichage, communiqués, réunions, et comptes-rendus.
BE, RE, CE, FE	Production des rapports.	Rap. provisoire et final + plaquette.
CE, FE, BCMI, CCEE	Qualité des rapports.	Observ. des organes d'approbation.
RE, CE, FE	Respect des délais prévus.	Rapports périodiques.
BE, RE, CE, FE	Satisfaction des bénéficiaires.	Enquêtes, courriers.

#### 7. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE:

#### Quatre séquences :

1ère séquence : Etablissement des termes de référence de l'analyse.

2ème séquence : Sélection du bureau d'études pour la réalisation.

3ème séquence : Réalisation de l'analyse environnementale.

PROCEDURE Référence :

Date: VA – 3 01/04/04

Eaux et Forêts

ANALYSE **ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 2** 

Indice: 0.1.

Page:

PMURR Projets Volet : A

1ère séquence - Etablissement des termes de référence (TDR) de l'analyse environnementale de niveau 2 (APS):

Responsable	Action	Délai
BE	<ul> <li>Rédige les TDR de l'Analyse environnementale de niveau 2 (APS) conçus en conclusion de l'Analyse environnementale de niveau 1 qui accompagne l'Etude Préliminaire (EP) du projet.</li> <li>Transmet au BCMI pour insertion dans les TDR de l'Etude d'Avant Projet Sommaire (APS) du projet.</li> </ul>	pendant l'Etude Préliminaire du projet.
RE	- Reprend les TDR proposés dans l'étude APS et si nécessaire, les adapte. - Transmet les TDR mis à jour au BCMI, au CE et à la FE.	Lancement de la procédure de l'étude. 2 semaines.
ВСМІ	<ul> <li>Reçoit les TDR adaptés par le RE.</li> <li>Fait ses observations et les transmet aux membres du CCEE pour qu'ils fassent leurs propres observations.</li> </ul>	au plus tard 2 semaines après avoir reçu les TDR du RE.
CCEE	<ul><li>Réunit ses membres.</li><li>Arbitre et valide les TDR.</li></ul>	au plus tard 2 semaines après que ses membres aient reçu les TDR.
ВСМІ	- Approuve les TDR et les insère dans les TDR de l'Etude d'Avant Projet sommaire (APS).  Total de la durée de la 1ère séquence :	Au plus tard 1 semaine après la tenue du CCEE. 1,50 mois.
	RE  BCMI  CCEE	BE  - Rédige les TDR de l'Analyse environnementale de niveau 2 (APS) conçus en conclusion de l'Analyse environnemen- tale de niveau 1 qui accompagne l'Etude Préliminaire (EP) du projet Transmet au BCMI pour insertion dans les TDR de l'Etude d'Avant Projet Sommaire (APS) du projet.  - Reprend les TDR proposés dans l'étude APS et si nécessaire, les adapte Transmet les TDR mis à jour au BCMI, au CE et à la FE.  BCMI  - Reçoit les TDR adaptés par le RE Fait ses observations et les transmet aux membres du CCEE pour qu'ils fassent leurs propres observations.  CCEE  - Réunit ses membres Arbitre et valide les TDR.  BCMI  - Approuve les TDR et les insère dans les TDR de l'Etude d'Avant Projet sommaire (APS).

2<sup>ème</sup> séquence - Sélection du bureau d'études (BE) pour la réalisation de l'Analyse environnementale de niveau 2 dans l'Etude APS :

N°	Responsable	Action	Délai
2.1	BCMI	- Constitue le dossier d'appel d'offres.	en même temps que le
		<ul> <li>Lance l'appel d'offres auprès des BE.</li> </ul>	lancement de l'appel
		- Constitue un comité de sélection pour	d'offres pour l'Etude
		l'analyse environnementale.	APS.
2.2	BCMI	- Réceptionne les DAO des BE.	1 mois après le
		- Transmet les DAO aux membres du comité	lancement de l'AO.
		de sélection (CCEE).	
2.3	BCMI, RE, CE,	Dépouillent et notent les DAO concernant	2 semaines après
	FE	l'analyse environnementale, selon une grille	transmission des DAO.

Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature,		•	PROCEDURE	Référence : VA – 3	Date : 01/04/04
	Eaux et Forê	•	ANALYSE	V// 0	01/04/04
	PMURR Projets Volet	: A	ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 2	Indice:	Page :
		standard com	mune.		
2.4	CCEE	sélection.	nembres du comité de dide la sélection du BE.	3 semaines transmission	•
2.5	ВСМІ	retenu pour la	décide la sélection du BE a réalisation de l'Analyse ntale de niveau 2 dans l'Etude	1 semaine a réunion du 0	
2.6	BCMI	Etablit et sign BE.	e le contrat de prestation du	1 mois après de sélection	
2.7	ВСМІ	dossiers aux de l'analyse e Total de la	éléments techniques du partenaires en charge du suivi environnementale : RE, CE, FE durée de la 2 <sup>ème</sup> séquence : age à la 3 <sup>ème</sup> séquence -	•	•

# $3^{\text{ème}}$ séquence - Réalisation de l'analyse environnementale de niveau 2 (niveau étude APS) :

N°	Responsable	Action	Délai
3.1	BE	Démarre et réalise l'analyse environnementale sous la responsabilité technique du RE.	en même temps que l'Etude APS du projet.
3.2	CE, FE	<ul> <li>Supervise la réalisation technique.</li> <li>Se réunit régulièrement avec le BE pour contrôler l'avancement et apporter un appui technique et méthodologique éventuel.</li> </ul>	ldem.
3.3	BE	<ul> <li>Remet le rapport prov. de l'étude au BCMI.</li> <li>Remet projet de plaquette d'info. destiné public et résumant les concl. de l'analyse.</li> <li>Remet un projet de TDR pour l'Etude d'impact (dont la réalisation est prévue en même temps que l'Etude APD du projet).</li> </ul>	1,25 mois (ou plus) après démarrage de l'analyse environnementale.
3.4	ВСМІ	<ul> <li>Réceptionne le rapport provisoire.</li> <li>Le diffuse aux partenaires de l'étude : RE, CE, FE.</li> </ul>	0,25 mois après réception du rapport transmis par le BE-RE.
3.5	CCEE	<ul> <li>Réunit ses membres et fait les observations sur la partie « Analyse environnementale » du rapport provisoire de l'Etude préliminaire.</li> <li>Transmet le rapport provisoire avec les obs. au BCMI pour transmission au BE.</li> </ul>	0,50 mois après réception du rapport transmis par le BCMI.
3.6	BE, RE	- Corrige le rapport provisoire pour en faire	0,50 mois après

Eaux et Forêts

PMURR Projets Volet : A **PROCEDURE** 

Référence :

Date:

VA - 3

01/04/04

ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

DE NIVEAU 2

Indice:

Page:

le rapport définitif.

- Transmet le rapport définitif au BCMI.

- Approuve le rapport définitif sur la partie

« Analyse environnementale » de l'Etude

APS du projet.

- Le transmet aux partenaires de l'étude :

CE, FE, CAP, BM.

Total de la durée de la 3<sup>ème</sup> séquence :

- Passage à la 4ème séquence -

réception des

observations du CCEE.

0,50 mois après réception du rapport

définitif.

4 à 6 mois.

### 8. ENREGISTREMENT(S):

3.7 BCMI

Indice	Date	Intitulé	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	
1.1	01/04/04	Création	FE/SOFRECO			

PROCEDURE

Référence :

Date:

VA – 4

01/04/04

Eaux et Forêts

ETUDE D'IMPACT

Indice:

Page:

**PMURR** Projets Volet: A

DIAGNOSTIC D'IMPACT

0.1.

L'information et la consultation du public interviennent à toutes les phases du sous-projet. L'utilisateur de cette procédure doit se reporter à la procédure 7 « Information et Consultation du public » (Réf: AB-7) incluse dans ce manuel.

Le recensement et le traitement de compensations peuvent survenir à toutes les phases du sousprojet. L'utilisateur qui doit recenser et traiter une compensation se reportera à la procédure 8 « Compensation » (Réf : AB-8) incluse dans ce manuel.

#### 1. **OBJET**:

- Réalisation de l'étude d'impact ou du diagnostic d'impact selon que l'Examen Environnemental Préalable a amené au classement :
  - en Catégorie A ⇒ étude d'impact.
  - en Catégorie B ⇒ diagnostic d'impact.
- Le diagnostic d'impact peut être requis pour un projet dont l'examen environnemental a conduit à un classement en Catégorie A, dans le cas où les premières études de projet (Etudes préliminaire et d'APS) ont montré que l'incidence du projet sur l'environnement serait en fait limitée.
- Contenu défini par les conclusions de l'analyse environnementale de niveau 2 réalisée pendant l'étude d'avant projet sommaire.
- Etude réalisée en même temps mais distincte de l'étude d'avant d'APD.
- Sommaire général de l'étude d'impact et du diagnostic d'impact :
  - Mise en contexte du projet.
  - Etat des lieux du milieu récepteur.
  - Présentation des variantes de réalisations du projet.
  - Analyse des impacts des variantes sélectionnées.
  - Choix, analyse et évaluation de la variante optimale.
  - Gestion des risques d'accidents.
  - Programme de surveillance et de suivi.

#### 2. DIFFUSION:

- Responsable Environnement (RE).
- Cellule Environnement (CE).
- Bureau Central des Marchés d'Infrastructures (BCMI).
- Firme Environnementale (FE).

Ministère de l'Environnement,

PROCEDURE

Référence : VA – 4 Date:

Page:

Conservation de la Nature, Eaux et Forêts

ETUDE D'IMPACT

01/04/04

PMURR

&

Indice :

Projets Volet : A

**DIAGNOSTIC D'IMPACT** 

0.1.

#### 3. DOMAINE D'APPLICATION:

Réalisation des sous-projets du Volet A du PMURR en RDC.

#### 4. DOCUMENTS DE REFERENCE :

Document :	Manuel :	Page :
Contenu technique :	Chapitre 4	51
Textes juridiques :	Chapitre 5	98
Termes de référence types :	Chapitre 5	
Sommaire type :	Chapitre 5	

#### 5. RESPONSABILITE DE MISE EN ŒUVRE :

•	BE = Bureau d'Etudes.	•	FE = Firme Environnementale.
•	RE = Responsable Environnement.	•	CCEE = Comité de Coordination de l'Evaluation Environnementale.
•	CE = Cellule Environnement.	•	BCMI = Bureau Central des Marchés d'Infrastructures.

Responsable : Type de responsabilité :

BE, RE. Responsabilité technique.

CE, FE. Responsabilité de suivi méthodologique et de procédure.

CCEE. Responsabilité d'arbitrage et de validation. BCMI. Responsabilité financière et d'approbation.

#### 6. INDICATEURS DE PERFORMANCE :

Responsables	Indicateurs	Vérification
RE, BCMI, CE, FE.	Qualité des prestataires.	Notations des Offres techniques.
BE, RE, CE, FE.	Information du public.	Plaquette, affichage, communiqués.
BE, RE, CE, FE.	Production des rapports.	Rap. provisoire et final + plaquette.
CE, FE, BCMI, CCEE.	Qualité des rapports.	Observ. des organes d'approbation.
RE, CE, FE.	Respect des délais prévus.	Rapports périodiques.
BE, RE, CE, FE.	Satisfaction des bénéficiaires.	Enquêtes, courriers.

# 7. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE :

#### Quatre séquences :

1ère séquence : Etablissement des termes de référence de l'étude.

Ministère de l'Environnement, PROCEDURE Référence : Date :

Conservation de la Nature, VA – 4 01/04/04

Eaux et Forêts ETUDE D'IMPACT

PMURR
Projets Volet : A DIAGNOSTIC D'IMPACT 0.1.

• 2ème séquence : Sélection du bureau d'études pour la réalisation.

• 3ème séquence : Réalisation de l'étude.

# 1ère séquence - Etablissement des termes de référence (TDR) de l'étude :

N°	Responsable	Action	Délai
1.1	BE de l'étude APS	Rédige des TDR conçus en conclusion de l'Analyse environnementale de niveau 2 accompagnant l'Etude APS du projet.	pendant l'étude APS du projet.
1.2	RE	<ul> <li>Reprend les TDR proposés dans l'étude</li> <li>APS et si nécessaire, les adapte.</li> <li>Transmet les TDR mis à jour au BCMI, au CE et à la FE.</li> </ul>	Lancement de l'étude. 2 semaines.
1.3	ВСМІ	<ul> <li>Reçoit les TDR adaptés par le RE.</li> <li>Les transmet avec ses observations à la CE et à la FE pour qu'ils fassent leurs propres observations.</li> </ul>	au plus tard 2 semaines après avoir reçu les TDR du RE.
1.4	RE	<ul> <li>Corrige les TDR après observations.</li> <li>Transmet les TDR au BCMI, au CE, à la FE.</li> </ul>	1 semaine après réception des observations.
1.5	CCEE	<ul><li>Réunit ses membres.</li><li>Arbitre et valide les TDR.</li></ul>	1 semaine après réception des TDR mis à jour.
1.6	BCMI	<ul> <li>Approuve les TDR.</li> <li>Constitue une liste de BE susceptibles de répondre à l'AO.</li> </ul>	2 semaines après validation par le CCEE.
		Total de la durée de la 1 <sup>ère</sup> séquence : - Passage à la 2 <sup>ème</sup> séquence -	1 mois.

# 2ème séquence - Sélection du bureau d'études (BE) pour la réalisation de l'étude :

N°	Responsable	Action	Délai
2.1	ВСМІ	<ul> <li>Constitue un Dossier d'Appel d'Offres</li> <li>(DAO) et lance l'appel d'offres.</li> <li>Constitue un comité de sélection des BE.</li> </ul>	en même temps que le lancement de l'appel d'offres pour l'étude APD du projet.
2.2	BCMI	<ul> <li>Réceptionne les offres des BE.</li> <li>Les transmet aux membres du comité de sélection.</li> </ul>	1 mois environ après le lancement de l'AO.
2.3	BCMI, RE, CE, FE	Dépouillent et notent les DAO selon une grille standard commune.	2 semaines après transmission des DAO.
2.4	CCEE	<ul><li>Réunit ses membres.</li><li>Arbitre et valide la sélection du BE.</li></ul>	3 semaines après transmission des DAO.
2.5	BCMI	Approuve et décide la sélection du BE	1 semaine après

Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature,			PROCEDURE	Référence : VA – 4	Date : 01/04/04
	Eaux et Forêt	ts	ETUDE D'IMPACT		
PMURR Projets Volet : A		<b>A</b>	& DIAGNOSTIC D'IMPACT	Indice : 0.1.	Page :
		retenu pour	la réalisation de l'étude.	réunion du C	CCEE.
2.6	BCMI	Etablit et sig BE.	gne le contrat de prestation du	1 mois après de sélection	
2.7	BCMI, RE, CE, FE	E, Transmet les éléments techniques du dossiers aux partenaires en charge du suivi l'étude  Total de la durée de la 2 <sup>ème</sup> séquence :  - Passage à la 3 <sup>ème</sup> séguence -		1 semaine a signature du avec le BE. 3 mois.	•

# 3<sup>ème</sup> séquence - Réalisation de l'étude :

N°	Responsable	Action	Délai
3.1	BE	Démarre et réalise l'étude d'impact sous la responsabilité technique du RE.	en même temps que l'étude APD.
3.2	CE, FE	<ul> <li>Supervise la réalisation technique.</li> <li>Se réunit régulièrement avec le BE pour contrôler l'avancement et apporter un appui technique et méthodologique éventuel.</li> </ul>	idem.
3.3	BE	Remet le rapport provisoire de l'étude au BCMI accompagné d'un projet de plaquette d'information à destination du public résumant les conclusions de l'étude.	1,25 mois (ou plus) après démarrage de l'étude d'impact.
3.4	BCMI	<ul> <li>Réceptionne le rapport provisoire.</li> <li>Le diffuse aux partenaires de l'étude : RE, CE, FE.</li> </ul>	0,25 mois après réception du rapport transmis par le BE-RE.
3.5	CCEE	<ul> <li>Réunit ses membres et fait les observations sur la partie « Analyse environnementale » du rapport provisoire de l'Etude préliminaire.</li> <li>Transmet le rapport provisoire avec les obs. au BCMI pour transmission au BE.</li> </ul>	0,50 mois après réception du rapport transmis par le BCMI.
3.6	BE, RE	<ul> <li>Corrige le rapport provisoire pour en faire le rapport définitif.</li> <li>Transmet le rapport définitif au BCMI.</li> </ul>	0,50 mois après réception des observations du CCEE.
3.7	ВСМІ	<ul> <li>Approuve le rapport définitif de l'étude.</li> <li>Transmet le rapport définitif aux partenaires de l'étude : CE, FE, CAP, BM.</li> <li>Total de la durée de la 3ème séquence :</li> <li>Passage à la 4ème séquence -</li> </ul>	0,50 mois après réception du rapport définitif. 4 à 6 mois.

Ministère de l'Environnement,

PROCEDURE

Référence :

Date:

Conservation de la Nature,

**VA – 4** 

01/04/04

Eaux et Forêts

**ETUDE D'IMPACT** 

**PMURR** Projets Volet: A

DIAGNOSTIC D'IMPACT

Indice: 0.1.

Page:

8. ENREGISTREMENT(S):

Vérificateur Indice Date Intitulé Rédacteur Approbateur FE/SOFRECO 01/04/04 Création

PROCEDURE

Référence : VA – 5 Date : 01/04/04

Eaux et Forêts

GESTION

ENVIRONNEMENTALE

Indice:

Page:

PMURR Projets Volet : A

DE CHANTIER

L'information et la consultation du public interviennent à toutes les phases du sous-projet. L'utilisateur de cette procédure doit se reporter à la procédure 7 « Information et Consultation du public » (Réf : AB-7) incluse dans ce manuel.

Le recensement et le traitement de compensations peuvent survenir à toutes les phases du sousprojet. L'utilisateur qui doit recenser et traiter une compensation se reportera à la procédure 8 « Compensation » (Réf : AB-8) incluse dans ce manuel.

#### 1. **OBJET**:

Assurer la gestion du chantier relevant du Volet A du PMURR, en respectant les normes environnementales, sociales, sanitaires et de sécurité, à savoir :

- le respect des textes législatifs de la RDC régissant le travail, l'environnement, la santé et la sécurité publique,
- le respect des procédures du Manuel d'Opération.

Sommaire général technique de la gestion des chantiers (cf. chapitres techniques du Manuel d'Opération) :

- Management environnemental,
- Mise en œuvre de la gestion environnementale,
- Mesures de contrôle,
- Relations entre l'entreprise et le maître d'ouvrage.

#### 2. DIFFUSION:

 Responsable Environnement (RE).  Bureau Central des Marchés d'Infrastructures (BCMI).

Cellule Environnement (CE).

Firme Environnementale (FE).

#### 3. DOMAINE D'APPLICATION:

Réalisation des sous-projets du Volet A du PMURR en RDC.

#### 4. DOCUMENTS DE REFERENCE :

Document :	Manuel:	Page :
Contenu technique :	Chapitre 4	69
Textes juridiques (Code du travail, Code civil)	Chapitre 5	98
Termes de référence types :	Chapitre 5	
Sommaire type :	Chapitre 5	

Ministère de l'Environnement,

Conservation de la Nature,

Eaux et Forêts PMURR PROCEDURE

Référence :

Date:

VA - 5 01/0

01/04/04

GESTION

PMURR ENVIRONNEMENTALE
Projets Volet : A DE CHANTIER

Indice:

Page:

5. RESPONSABILITE DE MISE EN ŒUVRE :

ENT = Entreprise.

BE = Bureau d'Etudes.

 RE = Responsable Environnement.

 CCEE = Comité de Coordination de l'Evaluation Environnementale. FE = Firme Environnementale.

CE = Cellule Environnement.

 BCMI = Bureau Central des Marchés d'Infrastructures.

Responsable:

Type de responsabilité :

ENT, BE, RE.

Responsabilité technique.

CE, FE.

Responsabilité de suivi méthodologique et de procédure.

CCEE.

Responsabilité d'arbitrage et de validation.

BCMI.

Responsabilité financière et d'approbation.

#### 6. INDICATEURS DE PERFORMANCE :

Responsables	Indicateurs	Vérification		
RE, BCMI. CE, FE.	Qualité des prestataires.	- Notations du DAO de l'entreprise sélectionnée.		
OL, I L.		- Rapports d'avancement.		
		- Contrôles des chantiers.		
•				
ENT, BE.	Information du public.	<ul> <li>Plaquettes, affichages, communiqués,</li> </ul>		
RE, CE, FE.		- Réunions, comptes-rendus.		
ENT, RE.	Respect des délais prévus.	- Rapports d'avancement.		
CE, FE.	·	- Contrôles de chantiers.		
ENT, BE.	Satisfaction des bénéficiaires.	Enquêtes, courriers.		
RE. CE. FE.		,		

#### 7. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE :

#### Sept séquences :

1ère séquence : Etablissement des TDR envir. de l'entreprise.

2ème séquence : Sélection de l'entreprise.
 3ème séquence : Préparation du chantier.

4ème séquence : Installation et mise en route du chantier.

5ème séquence : Suivi et contrôle du chantier.

• 6ème séquence : Fermeture du chantier.

PROCEDURE

Référence : VA – 5 Date : 01/04/04

Eaux et Forêts

GESTION ENVIRONNEMENTALE

Indice:

Page :

PMURR Projets Volet : A

DE CHANTIER

 $1^{\hat{e}re}$  séquence — Etablissement de la notice d'impact relative à la gestion environnementale du chantier :

N°	Responsable	Action	Délai
1.1	BE resp. de l'étude d'impact	Rédige en annexe à l'étude d'impact ou au diagnostic d'impact, la notice d'impact portant sur la gestion environnementale du chantier.	pendant l'étude d'impact.
1.2	RE	<ul> <li>Reprend les TDR proposés dans l'étude d'impact ou le diagnostic d'impact, et si nécessaire les adapte.</li> <li>Transmet les TDR mis à jour au BCMI, au CE et à la FE.</li> </ul>	2 semaines.
1.3	ВСМІ	<ul> <li>Reçoit les TDR adaptés par le RE.</li> <li>Fait ses observations et les transmet aux membres du CCEE pour qu'ils fassent leurs propres observations.</li> </ul>	au plus tard 2 semaines après avoir reçu les TDR du RE.
1.4	RE	<ul> <li>Corrige les TDR après observations.</li> <li>Transmet les TDR au BCMI, au CE, à la FE.</li> </ul>	1 semaine après réception des observations.
1.5	CCEE	<ul><li>Réunit ses membres.</li><li>Arbitre et valide les TDR.</li></ul>	1 semaine après réception des TDR mis à jour.
1.6	BCMI	<ul> <li>Approuve les TDR.</li> <li>Constitue une liste de BE susceptibles de répondre à l'AO.</li> </ul>	2 semaines après validation par le CCEE.
		Total de la durée de la 1 <sup>ère</sup> séquence : - Passage à la 2 <sup>ème</sup> séquence -	1 mois.

# 2ème séquence - Sélection de l'entreprise (ENT) pour la réalisation du projet :

N°	Responsable	Action	Délai
2.1	BCMI	<ul> <li>Constitue un dossier d'appel d'offres</li> <li>(DAO) et lance l'appel d'offres.</li> <li>Constitue un comité de sélection des ENT.</li> </ul>	1 semaine.
2.2	BCMI	<ul> <li>Réceptionne les offres tech, des ENT.</li> <li>Les transmet aux membres du comité de sélection.</li> </ul>	1 mois environ après le lancement de l'AO.
2.3	BCMI, RE, CE, FE	Dépouillent et notent les offres techniques selon une grille standard commune portant sur les seuls aspects d'impact environnementaux et sociaux.	2 semaines après transmission des DAO.

Mini	stère de l'Enviro	nnement,	PROCEDURE	Référence :	Date:	
Co	nservation de la	Nature,		VA – 5	01/04/04	
	Eaux et Forê	ets	GESTION			
	PMURR		ENVIRONNEMENTALE	Indice:	Page:	
Projets Volet : A		: A	DE CHANTIER	0.1.	J	
2.4	CCEE	- Réunit ses		3 semaines	•	
		- Arbitre et va	alide la sélection de l'ENT.	transmissior	i des DAO.	
2.5	BCMI	Approuve et	décide la sélection de l'ENT	1 semaine a	1 semaine après	
		retenue pour	la réalisation du projet.	réunion du C	CEE.	
2.6	BCMI, ENT	Etablit et sigr	ne le contrat de prestation de	1 mois après	s décision	
		l'ENT.		de sélection	de l'ENT.	
2.7	BCMI	Transmet les	éléments techniques du	1 semaine a	près	
		dossiers aux	partenaires en charge du su	ivi signature du	contrat	
		environneme	ental et social du projet : RE,	avec l'ENT.		
		CE, FE.	, ,			
		Total de la	a durée de la 2 <sup>ème</sup> séquence :	3,5 mois.		
		- Pass	sage à la 3 <sup>ème</sup> séquence -			

# $3^{\text{ème}}$ séquence – Préparation du chantier :

N°	Responsable	Action	Délai
3.1	ENT	Présente officiellement le ChE aux	au plus tard 1 mois
		responsables du suivi environnemental et	après la notification de
		social du chantier : BCMI, RE, CE, FE.	démarrage du chantier.
3.2	RE	Forme le ChE à la gestion environnementale	au plus tard 1 mois
		et sociale des projets du PMURR et à	après la notification de
		l'utilisation du Manuel d'Opération.	démarrage du chantier
3.3	ENT	- Rédige via le ChE, un PGE du chantier,	au plus tard 1,5 mois
		complet et en conformité avec le SOPE.	après la notification de
		- Transmet le PGE au BCMI.	démarrage du chantier.
3.3	ВСМІ	- Fait ses observations sur le PGE.	au plus tard 2 semaines
		- Transmet le PGE avec les observations au	après réception du
		RE, à la CE et à la FE.	PGE par le BCMI.
3.4	CCEE	- Réunit ses membres.	au plus tard 2 semaines
		- Fait ses observations sur le PGE.	après réception du
		- Transmet ses observations à l'ENT.	PGE par les membres
۰.	FNIT	1.0	du CCEE.
3.5	ENT	- Intègre les observations du CCEE dans le PGE.	au plus tard 1 semaine
		- Transmet le PGE au BCMI.	après réception des
3.6	ВСМІ		observations du CCEE.
3.0	DCIVII	- Diffuse le PGE corrigé aux membres du CCEE.	au plus tard 1 semaine après réception du
		COLL.	PGE corrigé.
		Total de la durée de la 3 <sup>ème</sup> séquence :	6 mois.
		- Passage à la 4 <sup>ème</sup> séquence -	o mois.

PROCEDURE

Référence :

Date:

,

VA - 5 01/04/04

Eaux et Forêts

PMURR Projets Volet : A GESTION ENVIRONNEMENTALE DE CHANTIER

Indice: 0.1.

Page:

4ème séquence – Installation, mise en route et suivi du chantier :

N°	Responsable	Action	Délai
4.1	ENT	Sensibilise et forme via son ChE, son personnel sur la prise en compte des	au plus tard 2 semaines après le démarrage du
		impacts environnemen-taux et sociaux du chantier.	chantier.
4.2	ENT	<ul><li>Effectue des visites de routine sur chantier.</li><li>Effectue une visite complète du chantier.</li></ul>	<ul><li>chaque jour.</li><li>chaque mois.</li></ul>
4.3	ENT	<ul> <li>Tient un « Journal Environnement »,</li> <li>Suit les « procédures particulières</li> <li>Environnement ».</li> <li>Remplit les diverses fiches de suivi.</li> </ul>	au plus tard 2 semaines après le démarrage du chantier.
4.4	ENT	Transmet les fiches de suivi du chantier au RE.	selon une périodicité à définir en fonction du chantier.
4.5	RE	<ul> <li>Réceptionne les fiches de suivi et les vise.</li> <li>Fait une synthèse périodique de la situation avec les recommandations nécessaires.</li> <li>Transmet la synthèse au BCMI, CE et FE.</li> </ul>	selon une périodicité à définir en fonction du chantier.
4.6	BCMI, CE, FE	<ul> <li>Reçoit la synthèse du RE.</li> <li>Ne répond pas et donc valide les documents reçus.</li> <li>ou Répond pour demander des informations complémentaires ou la mise en place d'actions correctrices.</li> <li>Transmet à ENT, RE.</li> <li>Arbitrage éventuel de la CCEE.</li> </ul>	au plus tard 2 semaines après réception des documents.
4.7	ENT	<ul> <li>Répond à la demande d'information complémentaire.</li> <li>Le cas échéant démarre ou exécute les travaux complémentaires demandés.</li> <li>Transmet la réponse ou le résultat des travaux exécutés au RE, BCMI, CE, FE.</li> </ul>	au plus tard 2 semaines après réception de la demande.
		Total de la durée de la 4 <sup>ème</sup> séquence : - Passage à la 5 <sup>ème</sup> séquence -	4 à 6 mois.

# 5<sup>ème</sup> séquence – Fermeture du chantier :

N°	Responsable	Action	Délai
5.1	ENT	- Etabli le plan de fermeture et les éventuels	au moins 2 mois avant
		travaux de réhabilitation prévus. - Transmet le plan de fermeture et prévient	la fermeture du chantier.

	stère de l'Enviror	Nature,	Référence : Date : VA – 5 01/04/04
	Eaux et Forêt PMURR Projets Volet :	ENVIRONNEMENTALE	Indice: Page: 0.1.
		par écrit le RE, le BCMI et la FE de la fermeture prochaine du chantier.	an anala anala anala
5.2	RE	<ul> <li>Vient éventuellement sur site pour valider le plan de fermeture du chantier.</li> <li>Recommande éventuellement des compléments d'intervention.</li> <li>Fait un compte-rendu au BCMI, CE, FE.</li> </ul>	au moins 1 mois avant la fermeture du chantier.
5.3	ВСМІ	<ul> <li>Reçoit le compte-rendu du RE.</li> <li>Ne répond pas et donc valide le compte-rendu.</li> <li>ou Répond pour demander des informations complémentaires ou l'exécutior de travaux d'amélioration du chantier.</li> <li>Transmet à ENT, RE, CE.</li> </ul>	au moins 2 semaines avant la fermeture du chantier.
5.4	ENT	Procède à la fermeture du chantier et aux indemnisations sociales (licenciements) et aux travaux de réhabilitation prévus.	Délais variables (environ 1 mois).
5.5	ENT	Informe par écrit le RE et le BCMI de la fermeture effective du chantier.	au plus 1 semaine après fermeture définitive du chantier.
5.6	RE	Procède à la réception environnementale et sociale du chantier.	au plus 1 mois après la fermeture définitive du chantier.
5.7	RE	<ul> <li>Fait un compte-rendu de fermeture de chantier avec les observations nécessaires.</li> <li>Transmet le compte-rendu à ENT, BCMI, CE, FE.</li> </ul>	au plus 1,5 mois après la fermeture définitive du chantier.
5.8	ВСМІ	<ul> <li>Reçoit le compte-rendu du RE.</li> <li>Ne répond pas et donc valide le compte-rendu.</li> <li>ou Répond pour demander des informations complémentaires ou l'exécutio de travaux d'amélioration du chantier.</li> <li>Transmet à ENT, RE, CE.</li> </ul>	au plus 2 semaines après réception du compte-rendu du RE.
5.9	ENT	<ul> <li>Répond si nécessaire à la demande d'information complémentaire.</li> <li>Le cas échéant démarre ou exécute les travaux complémentaires demandés.</li> <li>Transmet la réponse ou le résultat des travaux exécutés au RE, BCMI, CE, FE.</li> </ul>	au plus tard 2 semaines après réception des demandes complémentaires.
5.10	ENT	<ul> <li>Ferme définitivement le chantier.</li> <li>Informe par écrit le BCMI de la fermeture.</li> </ul>	Au plus tard 2 semaines après transmission de la réponse précédente.
5.11	ВСМІ	- Donne quitus de la fermeture du chantier	

Ministère de l'Environnement,

Conservation de la Nature,

Eaux et Forêts **PMURR** 

Projets Volet: A

PROCEDURE

Référence :

Date:

VA - 5

01/04/04

**GESTION ENVIRONNEMENTALE** 

**DE CHANTIER** 

Indice:

Page:

0.1.

l'ENT.

- Transmet l'information aux membres du CCEE.

Total de la durée de la 5<sup>ème</sup> séquence : - Passage à la 6ème séquence -

semaines après réception de l'avis de fermeture par l'ENT.

4 à 6 mois.

# 8. ENREGISTREMENT(S):

Indice	Date	Intitulé	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
1.1	02/04/04	Création	FE/SOFRECO		

Projets Volet : A

PROCEDURE

Référence : VA -- 6 Date : 06/04/04

Eaux et Forêts

GESTION

la alta a

PMURR

ENVIRONNEMENTALE DE L'OUVRAGE

Indice:

Page:

L'information et la consultation du public interviennent à toutes les phases du sous-projet. L'utilisateur de cette procédure doit se reporter à la procédure 7 « Information et Consultation du public » (Réf : AB-7) incluse dans ce manuel.

Le recensement et le traitement de compensations peuvent survenir à toutes les phases du sousprojet. L'utilisateur qui doit recenser et traiter une compensation se reportera à la procédure 8 « Compensation » (Réf : AB-8) incluse dans ce manuel.

## 1. **OBJET**:

Gérer l'ouvrage relevant du Volet A du PMURR, en respectant les normes environnementales, sociales, sanitaires et de sécurité, à savoir :

- le respect des textes législatifs de la RDC régissant le travail, l'environnement, la santé et la sécurité publique,
- le respect des procédures du Manuel d'Opération.

Sommaire général technique de la gestion des ouvrages (cf. chapitres techniques du Manuel d'Opération) :

- Suivi environnemental,
- Bilans environnementaux,
- Observatoires environnementaux,
- Entretien de l'ouvrage,
- Information du public et des parties prenantes.

#### 2. DIFFUSION:

- Responsable Environnement (RE).
- Bureau Central des Marchés d'Infrastructures (BCMI).
- Cellule Environnement (CE).
- Firme Environnementale (FE).

# 3. DOMAINE D'APPLICATION:

Réalisation des sous-projets du Volet A du PMURR en RDC.

# 4. DOCUMENTS DE REFERENCE :

Document :	Manuel:	Page :
Contenu technique :	Chapitre 4	76
Textes juridiques (Code du travail, Code civil)	Chapitre 5	98

Ministère de l'Environnement,

Conservation de la Nature,

PROCEDURE

Référence : VA – 6

Date : 06/04/04

Eaux et Forêts

PMURR Projets Volet : A GESTION
ENVIRONNEMENTALE
DE L'OUVRAGE

Indice: 0.1.

Page:

•

Termes de référence types :

Sommaire type:

Chapitre 5
Chapitre 5

# 5. RESPONSABILITE DE MISE EN ŒUVRE :

■ ENT = Entité (AGEX).

BE = Bureau d'Etudes.

RE = Responsable Environnement.

• CE = Cellule Environnement.

■ ChE = Chargé Environnement

FE = Firme Environnementale.

Responsable:

Type de responsabilité :

ENT, RE, ChE,

Responsabilité technique.

BE

RE, CE, FE

Responsabilité de suivi méthodologique et de procédure.

RE

Responsabilité financière et d'approbation.

#### 6. INDICATEURS DE PERFORMANCE :

ResponsablesIndicateursVérificationRE.Régularité du suivi.- PGESO.

CE, FE - Journal de bord et fiches de suivi.

- Rapports d'avancement.

RE, BE, FE Qualité des travaux. - Contrôle des travaux.

ENT, BE. Information du public. - Plaquettes, affichages, communiqués,

RE, CE, FE - Réunions, comptes-rendus.

ENT, BE. Satisfaction des bénéficiaires. Enquêtes, courriers.

RE, CE, FE

## 7. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE :

## Quatre séquences :

1ère séquence : Entretien et suivi environnemental de l'ouvrage.

2ème séquence : Mise en œuvre de l'entretien et du suivi de l'ouvrage.

• 3ème séquence : Bilan environnemental de l'ouvrage.

# 1ère séquence – Préparation de l'entretien et du suivi environnemental de l'ouvrage :

N°	Responsable	Action	Délai
1.1	RE	Reçoit une formation sur la gestion	au plus tard 1 mois
		environnementale et sociale des projets du	après la fermeture du

Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêts		Nature,		Référence : VA – 6	Date : 06/04/04
	PMURR Projets Volet	ENVIRONNE	MENTALE	Indice : 0.1.	Page :
1.2	RE	PMURR et sur le Manuel d'o - Rédige un PGESO de l'ouv - Transmet le PGESO à la C	rage.	chantier au plus tard 2 après la ferm chantier.	
1.3	CE, FE	<ul> <li>Fait ses observations sur le</li> <li>Transmet le PGESO avec le aux autres membres du CCE</li> </ul>	es observations	au plus tard 2 après récepti PGESO par l	on du
1.4	CCEE	<ul><li>Réunit ses membres.</li><li>Emet ses observations sur</li><li>Transmet ses observations</li></ul>		au plus tard 2 après récepti PGESO par I membres du	on du es autres
1.5	RE	<ul> <li>Intègre les observations du PGESO.</li> <li>Transmet le PGESO corrige Total de la durée de la 1<sup>èi</sup></li> <li>Passage à la 2<sup>ème</sup> sé</li> </ul>	é au CE. <sup>re</sup> séquence :	au plus tard f après récepti observations 3 mois.	on des

# $2^{\text{ème}}$ séquence — Mise en œuvre de l'entretien et du suivi environnemental de l'ouvrage :

N°	Responsable	Action	Délai
2.1	RE, FE	Désigne et forme un ChE responsable de l'entretien, par ouvrage ou par section d'ouvrage (route).	au plus tard 2 mois après la fermeture du chantier.
2.2	RE, ChE	Sensibilisent les employés à la gestion environnementale de l'ouvrage.	selon une périodicité à définir (tous les ans).
2.3	ENT	Met en œuvre via le ChE, le PGESO :	
		<ul> <li>Effectue des visites de routine sur l'ouvrage.</li> <li>Effectue une visite complète de l'ouvrage ou de la section d'ouvrage (route).</li> </ul>	<ul><li>chaque jour.</li><li>chaque mois.</li></ul>
2.4	ENT	Remplit via le ChE, les diverses fiches de suivi environnemental de l'ouvrage.	selon une périodicité à définir (tous les mois).
2.5	ENT	Transmet via le ChE les fiches de suivi environnemental de l'ouvrage au RE.	selon une périodicité à définir en fonction de l'ouvrage.
2.6	RE	- Réceptionne les fiches de suivi et les vise Fait une synthèse périodique de la situation avec les recommandations nécessaires au ChE.	selon une périodicité à définir en fonction de l'ouvrage.
4.6	CE, FE	<ul> <li>Transmet la synthèse à la CE et à la FE.</li> <li>Reçoit la synthèse du RE.</li> <li>Ne répond pas et donc valide les documents reçus.</li> </ul>	au plus tard 2 semaines après réception des

**PROCEDURE** 

Référence : **VA-6** 

Date: 06/04/04

Eaux et Forêts

**GESTION ENVIRONNEMENTALE DE L'OUVRAGE** 

Indice: 0.1.

documents.

Page:

**PMURR** Projets Volet: A

> - ou Répond pour demander des informations complémentaires ou l'exécution de travaux d'amélioration du chantier.

- Transmet la demande au RE.

4.7 RE

- Répond à la demande d'information complémentaire.

au plus tard 2 semaines après réception de la

- Le cas échéant répercute au ChE la demande d'intervention complémentaire. - Réalise si besoin, un contrôle des entretiens de l'ouvrage sur le terrain.

Total de la durée de la 2<sup>ème</sup> séquence : en continu

- Passage à la 3<sup>ème</sup> séquence -

demande.

# 3<sup>ème</sup> séquence – Bilan environnemental de l'ouvrage :

N°	Responsable	Action	Délai
3.1	RE	- Etablit les TDR du bilan environnemental de l'ouvrage.	1 semaine.
		- Transmet les TDR à la CE et la FE pour observations.	
3.2	CCEE	- Fait les observations nécessaires sur les TDR.	2 semaines après réception des TDR
		<ul> <li>Transmet les observations au RE.</li> <li>Crée un comité de sélection des BE.</li> </ul>	envoyés par le RE.
3.3	RE	- Lance l'appel d'offres auprès de BE.	
		- Transmet les DAO reçu aux membres du	<ul> <li>1 semaine après avoir reçu les DAO.</li> </ul>
3.4	CCEE	comité de sélection (CCEE) Dépouille et note les DAO.	2 semaines après avoir
J. <del>4</del>	OOLL	- Choisi le BE en charge de la réalisation du	reçu les DAO.
		bilan environnemental.	,
3.5	ENT, RE	- Signe le contrat avec le BE.	
3.6	BE	- Réalise l'étude de bilan environnemental.	environ 1 mois.
		<ul> <li>Transmet son rapport provisoire au RE pour observations.</li> </ul>	
3.7	RE	- Transmet le rapport provisoire aux	moins de 1 semaine
		membres du CCEE pour observations	après avoir reçu le rapport provisoire du BE.
3.8	CCEE	- Réunit ses membres.	moins de 2 semaines
		- Fait ses observations sur le rapport.	après avoir reçu le
0.0	D.E.	- Les transmet au RE.	rapport provisoire.
3.9	RE	Transmet les observations au BE pour corrections.	moins de 1 semaine après avoir reçu les
		CONTROLLONS.	corrections.

Ministère de l'Environnement,

Conservation de la Nature,

Eaux et Forêts

**PMURR** Projets Volet: A **PROCEDURE** 

Référence :

Date:

**VA** -- 6

06/04/04

**GESTION ENVIRONNEMENTALE** 

**DE L'OUVRAGE** 

Indice: 0.1.

Page:

3.10 BE

- Procède aux corrections.

- Transmet le rapport définitif au RE.

moins de 2 semaines après avoir reçu les

corrections du RE.

Total de la durée de la 3<sup>ème</sup> séquence :

4 à 5 mois.

- Passage à la 4ème séquence -

# 8. ENREGISTREMENT(S):

Indice	Date	Intitulé	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	
1.1	02/04/04	Création	FE/SOFRECO			

> Eaux et Forêts PMURR

PROCÉDURE

Référence :

Date:

VA-7

02/06/04

INFORMATION ET CONSULTATION

DU PUBLIC Indice:

Page : 41/126

Projets Volet : A

Secteur:

#### 1. **OBJET**:

Informer et consulter en temps utile, de façon accessible et compréhensible, les publics et les ONG locales concernés, sur les projets dont les impacts sur l'environnementaux et sociaux sont jugés significatifs, à savoir :

- démarrer le plus tôt possible l'information et la consultation (juste après l'examen environnemental et avant la rédaction des TDR de l'étude d'impact);
- présenter le résumé des résultats de l'étude d'impact aussitôt après son achèvement ;
- poursuivre le dialogue pendant l'exécution du projet.

Sommaire général technique de l'information du public (cf. chapitres techniques du Manuel d'Opération) :

- Information et concertation à l'amont des décisions,
- Débat local, régional ou national,
- Enquête publique,
- Publicité de l'étude d'impact.

# 2. DIFFUSION:

- Bureau d'Etudes (BE)
- Entreprise (ENT)
- Bureau de Contrôle (BC)
- Responsable Environnement (RE).

- Cellule Environnement (CE).
- Bureau de Coordination des Infrastructures (BCMI).
- Firme Environnementale (FE).

# 3. DOMAINE D'APPLICATION:

Réalisation des programmes, des projets et des sous-projets du PMURR inclus dans le volet A.

Ministère de L'Environnement,

Conservation de la Nature, Eaux et Forêts

**PMURR** 

Projets Volet: A

PROCÉDURE

Référence :

Date:

VA-7

02/06/04

**INFORMATION ET** CONSULTATION

> DU **PUBLIC**

Indice:

Page: 42/126

Secteur:

# 4. DOCUMENTS DE REFERENCE :

Document :	Annexe:	Page :
World Bank: « 4. Consultation and Disclosure »,	Annexe n° 1	p. 63 to 83
in Third Environmental Assessment Review,		
Manuel d'opération, Processus général	Chapitre 1	p. 8 et 9
Manuel d'opération, Procédures	Chapitre 2	p.17, 22, 26,
		34, 39
Manuel d'opération, Contenus techniques :	Chapitre 3	p. 66, 78
Manuel d'opération, Formulaire environnemental	Doc. support	p. <b>138</b>
Termes de référence types :	Annexe n° 2	??
Sommaire type :	Annexe n° 3	??

# 5. RESPONSABILITE DE MISE EN ŒUVRE :

- ENT = Entreprise.
- RE = Responsable Environnement.
- ChE = Chargé Environnement
- BE = Bureau d'Etudes.
- BC = Bureau de Contrôle.
- CE = Cellule Environnement.
- FE = Firme Environnementale.

Ministère de L'Environnement,

Conservation de la Nature,

Eaux et Forêts

PMURR

Projets Volet : A Secteur :

**PROCÉDURE** 

Référence : AB-7

Date : 02/06/04

INFORMATION ET

**PUBLIC** 

CONSULTATION

Indice:

Page :

43/126

Responsable : Type de responsabilité :

ENT, RE, ChE,

Responsabilité technique.

BE.

RE, CE, FE,

Responsabilité de suivi méthodologique et de procédure.

BC.

RE.

Responsabilité financière et d'approbation.

# 6. INDICATEURS DE PERFORMANCE :

Responsables Indicateurs Vérification Régularité de la démarche. RE. - Information après examen envir. CE, FE. - Information après étude d'impact. - Nature de la poursuite de l'information et de la consultation - Rapports d'avancement. ENT. BE. Supports d'information. - Plaquettes, affichages, communiqués. RE, CE, FE. - Réunions, comptes-rendus. ENT, BE. Satisfaction des bénéficiaires. - Cahier de dépositions. RE, CE, FE. - Enquêtes. - Courriers. BC, RE, BE, FE. - Comptes-rendus de contrôle. Qualité des travaux. - Existence de pénalités.

# 7. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE :

#### Quatre séquences :

1ère séquence: Information et consultation sur le projet faisant suite à

l'examen environnemental préalable.

2<sup>ème</sup> séquence: Information et consultation sur le projet faisant suite à

l'étude ou au diagnostic d'impact.

3ème séquence: Information et consultation sur le chantier pendant la

phase de réalisation de l'ouvrage.

4<sup>ème</sup> séquence : Information et consultation sur le projet pendant

l'exploitation de l'ouvrage.

1ère séquence – Information et consultation sur le projet faisant suite à l'examen environnemental préalable:

Eaux et Forêts **PMURR** 

**INFORMATION ET** CONSULTATION DU **PUBLIC** 

**PROCÉDURE** 

Référence : AB-7

Indice:

Date: 02/06/04

Page: 44/126

Secteur:

Projets Volet: A

<b>N°</b> 1.1	Responsable RE.	Action - Informe la CE de la date et du contenu du lancement de la campagne d'information et	<b>Délai</b> - 2 semaines au plus tard après le
		de consultation sur le projet.  - Informe par lettre aux autorités et par les médias (radio locale, télévision, affichage public) les publics concernés, sur la réalisation future du projet et sur le processus d'information et de consultation prévue.	classement du projet suite à l'examen environnemental. - 1 mois au plus tard après le classement.
		- Compte-rendu de l'information (au minimum texte des messages, exemplaires de tracts ou d'affiches, copie des lettres)	
1.2	RE.	<ul> <li>Edite et diffuse aux populations et aux</li> <li>ONG locales concernées par le projet, le contenu du formulaire d'enregistrement environnemental du projet, dans un ou plusieurs lieux accessibles et sous une forme compréhensible (plaquette synthétique et communicante).</li> <li>Organise une ou plusieurs séances de</li> </ul>	<ul> <li>- 1,5 mois au plus tard après le classement du projet suite à l'examen environnemental et avant la finalisation des TDR de l'étude ou du diagnostic d'impact.</li> <li>- Avant le lancement de</li> </ul>
		présentation du projet auprès des publics concernés. - Compte-rendu des séances de	l'étude d'impact.
1.3	RE.	présentation.  - Met en place pour un délai annoncé (au moins 1 mois), un cahier de doléances dans un ou plusieurs lieux accessibles aux publics concernés.	idem.
		- Si nécessaire (pour les projets contestés), organise auprès des publics concernés, une ou plusieurs séances de présentation du projet en expliquant ses avantages et ses contraintes.	
1.4	RE.	<ul> <li>Compte-rendu des séances</li> <li>Récupère le ou les cahiers de doléances et en fait la synthèse écrite.</li> <li>Transmet la synthèse à la CE et à la FE pour information.</li> </ul>	<ul> <li>après le délai de réclamation prévu.</li> <li>2 semaines au plus tard après récupération des cahiers de réclamation.</li> </ul>
1.5	RE.	- Prend en compte dans la rédaction des TDR des Etudes d'Analyse Environnemen- tale de niveau 1 et 2 ou directement dans	- au plus tard 1 mois avant validation des TDR par le CCEE.

**PMURR** 

Eaux et Forêts

Projets Volet: A Secteur:

**PROCÉDURE** 

Référence : AB-7

Date: 02/06/04

INFORMATION ET CONSULTATION

> DU **PUBLIC**

Indice:

Page: 45/126

les TDR de l'étude ou du diagnostic d'impact (en cas d'étude technique ou de projet déjà

démarrés), les conclusions de la

consultation publique et les synthèses des

cahiers de doléances.

1.6 RE.

Informe les publics concernés par les médias ou par voie d'affichage, de la date prévue pour le démarrage de l'analyse environnementale de niveau 1 ou 2, et/ou de l'étude ou du diagnostic d'impact (en cas d'études techniques ou de projet déjà démarrés).

- Compte-rendu de l'information (au minimum texte des messages, exemplaires de tracts ou d'affiches, copie des lettres)

Total de la durée de la 1ère séquence :

environ 3 mois.

1 mois avant le

démarrage de l'étude.

- Passage à la 2ème séquence -

2ème séquence – Information et consultation sur le projet faisant suite aux études environnementales de niveau 1 et 2, et/ou à l'étude ou diagnostic d'impact (pour ce dernier si les études techniques ou de projet ont déjà démarré) :

N°	Responsable	Action	Délai
2.1	BE, RE.	En cas de réalisation de l'analyse	se reporter à la 4 <sup>ème</sup>
		environnementale de niveau 1, se reporter à	séquence de la
		la 4 <sup>ème</sup> séquence de la procédure en	procédure en question,
		question, p.17.	p. 17.
2.2	BE, RE.	En cas de réalisation de l'analyse	se reporter à la 4 <sup>ème</sup>
		environnementale de niveau 2, se reporter à	séquence de la
		la 4 <sup>ème</sup> séquence de la procédure en	procédure en question,
		question, p.22.	p. 22.
2.3	BE, RE.	En cas de réalisation de l'étude d'impact ou	se reporter à la 4 <sup>ème</sup>
		du diagnostic d'impact, se reporter à la 4 <sup>ème</sup>	séquence de la
		séquence de la procédure en question, p.26.	procédure en question,
		(description reprise ci-dessous):	p. 26.
2.4	RE	Informe le public aux chefs-lieux concernés,	au plus tard dans les 2
		du lancement d'une sélection d'un bureau	semaines après le
		d'études (BE) pour réaliser l'étude.	lancement de l'appel
		<ul> <li>Compte-rendu des séances</li> </ul>	d'offres.
2.5	RE	Informe le public aux chefs-lieux concernés,	dans les deux
		du choix du BE et de la date de démarrage	semaines suivant la
		de l'étude.	signature du contrat
		- Compte-rendu des séances	avec le BE.

Ministère de L'Enviro Conservation de la	•	Référence : AB-7	Date : 02/06/04
Eaux et Forê PMURR	ts INFORMATION ET CONSULTATION DU	Indice :	Page : 46/126
Projets Volet : A Secteur :	PUBLIC		40/120
2.6 BE, RE	Diffuse à destination du public aux chefs- lieux concernés, la plaquette de communication résumant le contenu du projet, les impacts et les mesures d'atténuation prévus, accompagnée éventuellement (sur demande des intéressés) du rapport complet de l'étude. - Compte-rendu de l'information (au minimum texte des messages, exemplaires de la plaquette, copie des lettres)	définitif de l	uivant on du rapport
2.7 BE, RE.	<ul> <li>Met en place pour un délai donné (jusque au plus tard 1 mois avant le démarrage des travaux), un cahier de doléances dans un oplusieurs lieux accessibles aux publics concernés.</li> <li>Si nécessaire (pour les projets contestés) organise auprès des publics concernés, un ou plusieurs séances de présentation du projet en expliquant ses avantages et ses contraintes ainsi que les mesures</li> </ul>	u , e	
2.8 RE.	d'atténuation prévue et leur mise en œuvre - Comptes-rendus des séances Fait la synthèse écrite du ou des cahiers de doléances Transmet la synthèse à la CE et à la FE pour information.	<ul> <li>1 mois av démarrage</li> <li>2 semaine consultation</li> </ul>	du chantier. es après
1.5 RE.	- Prend en compte dans la rédaction des TDR de réalisation du projet, les conclusion de la consultation publique.	- au plus ta ns avant valida TDR.	
1.6 RE.	Informe les publics concernés par les médias ou par voie d'affichage, de la date prévue pour le démarrage des travaux - Compte-rendu de l'information (au minimum texte des messages, exemplaires de tracts ou d'affiches, copie des lettres)  Total de la durée de la 2ème séquence :	1 mois ava démarrage	

 $3^{\rm em}$  séquence – Information et consultation sur le chantier pendant la phase de réalisation de l'ouvrage :

- Passage à la 3<sup>ème</sup> séquence -

Eaux et Forêts PMURR

PROCÉDURE

Référence :

Date: 02/06/04

47/126

AB-7

Indice: Page:

**INFORMATION ET** CONSULTATION

DU

**PUBLIC** 

Projets Volet: A
Secteur :

N°	Responsable	Action	Délai
3.1	BE, RE.	Se reporter à la 4 <sup>ème</sup> séquence de la procédure en question, p.26. (description reprise ci-dessous) :	se reporter à la 4 <sup>ème</sup> séquence de la procédure en question, p. 26.
3.2	RE	<ul> <li>Informe le public concerné de l'ouverture de la date et du lieu d'ouverture du chantier.</li> <li>Averti le BCMI de l'exécution de cette mesure.</li> </ul>	au moins 2 mois avant l'ouverture du chantier.
3.3	BE, RE	<ul> <li>Comptes-rendus des séances.</li> <li>Diffuse à destination du public aux chefs-lieux concernés, la plaquette de communication résumant le déroulement du chantier, les impacts et les mesures d'atténuation prévus.</li> <li>Comptes-rendus des séances.</li> </ul>	dans les deux semaines suivant l'approbation du rapport définitif de l'étude.
3.4	BE, RE.	<ul> <li>Met en place pour la durée du chantier, un cahier de doléances dans un ou plusieurs lieux accessibles aux publics concernés.</li> <li>Si nécessaire (pour les projets contestés), organise auprès des publics concernés, une ou plusieurs séances de présentation du chantier, de ses contraintes et des mesures d'atténuation prévues.</li> </ul>	idem.
3.5	RE.	<ul> <li>Fait la synthèse écrite du ou des cahiers de doléances.</li> <li>Transmet la synthèse à la CE et à la FE pour information.</li> </ul>	<ul> <li>périodiquement (par exemple tous les 3 mois pour les chantiers longs).</li> <li>2 semaines après consultation des cahiers de réclamation.</li> </ul>
3.6	ENT (avec le RE)	Sensibilise via le ChE, le public concerné (riverains) aux mesures environnementales et sociales de gestion du chantier Comptes-rendus des séances.	au plus 1 mois après l'ouverture du chantier et à périodicité pré- définie.
3.7	ENT	Tient informé via le ChE (prévient et rend compte), le RE des sessions de sensibilisation des populations.	au moins 2 semaines avant (prévient) et après les sessions (rend compte).
3.8	ENT (appuyée par le RE)	Tient, via le ChE, le public informé de l'évolution normale (phases) ou exceptionnelle du chantier (accident) Comptes-rendus des séances.	Périodiquement selon un calendrier à définir au démarrage du chantier.
3.9	ENT	Informe via le ChE, le public de la fermeture	Au moins 2 mois avant

**PMURR** 

Eaux et Forêts

Projets Volet: A

Secteur:

**PROCÉDURE** 

Référence : AB-7

Date: 02/06/04

**INFORMATION ET** CONSULTATION

> DU **PUBLIC**

Indice:

Page:

48/126

du chantier et des mesures éventuelles de

réhabilitation.

la fermeture du

chantier.

Total de la durée de la 3ème séquence :

Durée du chantier.

- Passage à la 4ème séquence -

4ème séquence – Information et consultation pendant l'exploitation de l'ouvrage :

N°	Responsable	Action	Délai
4.1	BE, RE.	Se reporter à la 4 <sup>ème</sup> séquence de la procédure en question, p.39. (description reprise ci-dessous) :	se reporter à la 4 <sup>ème</sup> séquence de la procé- dure en question, p. 39.
4.2	ENT	Sensibilise via le ChE, le public concerné (riverains) aux mesures environnementales et sociales de gestion de l'ouvrage Comptes-rendus des séances.	A périodicité prédéfinie (tous les ans).
4.3	ENT	Tient informé, via le ChE (prévient et rend compte) le RE des sessions de sensibilisation des populations.	au moins 2 semaines avant (prévient) et après les sessions (rend compte).
4.4	ENT (avec l'appui du RE)	<ul> <li>Tient le public informé des phases d'entretien normale de l'ouvrage.</li> <li>Tient le public informé des événements exceptionnels (accident).</li> <li>Compte-rendus des séances.</li> </ul>	<ul><li>périodiquement selon un calendrier à définir.</li><li>ponctuellement.</li></ul>
4.5	ENT	<ul> <li>Informe via le ChE, le public des mesures éventuelles de réhabilitation.</li> <li>Comptes-rendus des séances.</li> </ul>	Au moins 1 mois avant l'ouverture du chantier.
4.6	ENT	Informe, via le ChE, le public de la fermeture du chantier Comptes-rendus des séances.	au plus 1 mois après la fermeture du chantier.
4.7	RE.	<ul> <li>Met en place un cahier permanent de doléances dans un ou plusieurs lieux accessibles aux publics concernés.</li> <li>Si nécessaire (pour les projets contestés), organise auprès des publics concernés, une ou plusieurs séances de présentation du projet en expliquant ses avantages et ses contraintes ainsi que les mesures d'atténuation prévues.</li> </ul>	idem.
4.8	RE.	<ul> <li>Fait une synthèse écrite périodique du ou des cahiers de doléances.</li> <li>Transmet la synthèse à la CE et à la FE pour information.</li> <li>Total de la durée de la 4ème séquence :</li> </ul>	<ul> <li>tous les ans.</li> <li>2 semaines après consultation des cahiers de réclamation.</li> <li>Durée du projet.</li> </ul>

> Eaux et Forêts PMURR

Projets Volet : A Secteur :

**PROCÉDURE** 

Référence :

Date:

AB-7 02/06/04

INFORMATION ET CONSULTATION

DU PUBLIC Indice:

Page:

49/126

- Passage à la 5ème séquence -

# 8. ENREGISTREMENT(S):

Indice	Date	Intitulé	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
1.1	02/06/04	Création	FE/SOFRECO	CCEE	ВСМІ

WB: « 4. Consultation and Disclosure », in Third Environmental Assessment Review », p. 63 to 83.

La politique opérationnelle de la Banque Mondiale (OP) 4.01 sur les Evaluations environnementales demande que le public soit consulté pour les projets dont les impacts sur l'environnement sont jugés comme significatifs, incluant notamment les projets de catégorie A et B. Les groupes touchés par le projets ainsi que les ONG locales doivent pouvoir faire valoir leur point de vue.

Le processus d'information doit débuter le plus tôt possible avec un minimum de deux consultations :

- aussitôt après la phase d'examen environnemental 'screening' et avant la finalisation des termes de référence de l'étude d'impact ;
- après la rédaction de l'étude d'impact.

La poursuite de la consultation est considéré comme une bonne pratique de la part du chargé de projet.

L'information doit être présentée en temps utile, être accessible aux groupes cibles et présentée dans un format qui leur soit compréhensible. Pendant la phase de 'scoping', l'information doit proposer un résumé du projet avec ses impacts positifs et négatifs. Un résumé des conclusions de l'étude d'impact doit leur être fourni.

PROCEDURE

Référence :

Date:

AB-8

01/04/04

ux et Forêts Compensation
PMURR

Indice:

Page:

Projets Volet : Secteur :

#### Remarques et principes généraux.

Les projets de réhabilitation du PMURR sont très diverses et les types d'espaces qu'ils touchent sont, eux aussi, multiples. Des zones urbaines, des zones de savanes, des zones de forêts, des fleuves, des zones maritimes côtières,... sont concernés. À cette diversité de paysage répond, une diversité humaine. Hormis des principes et des méthodes de traitement des cas de compensation, il est impossible de donner à ce stade de maturation du Manuel d'Opération des procédures de compensation précises qui s'adapteront à chaque cas rencontré.

Les principes essentiels pour l'ensemble des entités impliquées dans la gestion et l'évaluation environnementale seront les suivants :

- Les projets devront être conçus de telle manière que le nombre de compensations individuelles ou collectives soi réduit à leur strict minimum.
- L'occupation des terrains sera minimisée grâce à leur remise en état et les efforts qui seront faits pour qu'il soit rendu à leurs usages coutumiers
- Le respect de l'esprit des directives de la Banque Mondiale sur les Réinstallations Involontaires de Personnes (OP et BP 4.12), les biens et propriétés culturelles (OP 4.11), les habitats naturels (OP et BP 4.04)
- La reconnaissance des aspects culturels et juridiques spécifiques à la République Démocratique du Congo.
- Les déterminations des indemnisations seront basées sur une collecte et une analyse des données socio-économiques régionales.
- La prise en compte des préférences indiquées pendant de larges consultations effectuées auprès des populations locales, des ONG, des autorités administratives locales et de toutes les autres parties prenantes.
- Le paiement des indemnisations à la fois aux propriétaires privés des terrains et aux utilisateurs de terrains selon le droit coutumier.
- Les personnes seront indemnisées de telle façon que soit couvert le coût de remplacement d'un investissement qui aura été, partiellement ou totalement, abandonné durablement du fait de la réalisation d'un projet.
- Des compensations communautaires en nature seront versées aux villages ou communautés qui subissent un impact significatif du fait d'un projet.
- La population perçoit la compensation comme juste et équitable.
- Le processus qui conduit à la compensation est transparent.
- Le processus de compensation traite toutes les personnes et les ressources de façon exactement similaires quand cela est possible.
- Après un projet, le niveau de vie des populations ne sera pas inférieur à leur conditions actuelles et il doit être, autant que possible, améliorer.
- Les compensations ne doivent pas créer de tensions parmi les populations locales.
- Une compensation ne détériore pas l'environnement.

PROCEDURE

Référence :

Date :

AB-8

01/04/04

Eaux et Forêts Co

**PMURR** 

Compensation

Indice:

Page:

Projets Volet : Secteur :

#### (1) Compensations communautaires, Compensations individuelles.

Compensations Communautaires.

Une compensation en nature sera donnée aux communautés dans deux cas :

La diminution définitive du volume des terrains communautaires (y compris les brousses)...

L'augmentation ou la diminution définitive (supérieure ou égale à 10%) de la population causée par les impératifs techniques d'un chantier ou d'un projet.

La compensation en nature sera proportionnelle au coût du volume du terrain dont sera privée la communauté ou devra maintenir le niveau de vie de la communauté précédent l'augmentation ou la diminution de population. Une extrême attention sera portée à ce qu'il n'y est pas duplication avec les réalisations d'un projet extérieur au PMURR. La détermination de la compensation en nature sera établie aux cours d'assemblée de la population auquel participera une personne engagée dans la gestion environnementale afférente au PMURR. Ce choix ne devra pas nuire à l'environnement et respecter les principes du développement durable.

#### Compensations des sites sacrés

Les sites sacrés concernent les bois sacrés, les places d'initiation, des emplacements naturels caractéristiques qui servent de demeure à des êtres surnaturels,... Ils ne peuvent être, qu'exceptionnellement, déplacés. Ils ne devront être détruite que si aucune autre solution ne peut être trouvée. Généralement ces sites sont placés sous la responsabilité d'un individu bien défini. Néanmoins, la négociation de la compensation sera ouverte à toutes les personnes parties prenantes dans les activités rituelles de ce site mais en dernière instance le choix de la compensation revient au responsable de ce site sacré. Après discussion et accord, une compensation en nature visant à accroître le bien-être de la communauté dans sa totalité sera déterminée

#### Compensation des objets sacrés

Les objets sacrés peuvent être déplacés avec des formalités appropriées. La compensation couvrira les frais du rite.

## Compensations des communs

Les champs communautaires, les lieux de pacage, les brousses offrant du bois de feu ou d'oeuvre, les zones de cueillette ou de chasse ou de pêche, les étendues de graminées utilisées pour confectionner divers artefacts,..., en résumé, toutes zones exploitées par la communautés devront être compensés si elles sont temporairement ou définitivement occupés ou détruits. Le mode d'évaluation sera élaboré pour chaque cas à l'aide d'une négociation avec l'ensemble des parties prenantes. La compensation s'effectuera en nature et devra rendre un service durable à la communauté dans son ensemble.

# Compensations individuelles.

Si la destruction dépasse 10% de la surface de l'habitat, il faut se rapporter au cadre de réinstallation involontaire de personne (Cf. Plan de Gestion de l'Environnement [PGE]) et suivre ses recommandations. Les remarques ci-après sont générales.

**PMURR** 

**PROCEDURE** 

Référence : AB-8

Date : 01/04/04

Compensation

Indice:

Page:

Projets Volet : Secteur :

Tout bien individuel (bâtiment, arbre, produit agricole, ...) détruit partiellement ou totalement au cours de la réalisation d'un projet de façon accidentelle ou planifiée sera compensé. La compensation sera proportionnelle au coût du bien estimé par une enquête socio-économique régionale. De préférence, la compensation sera effectuée en nature ; son objectif sera d'améliorer de façon durable le niveau de vie de l'unité domestique de l'individu concerné. La nature de la compensation sera déterminée au cours d'un débat privé entre le propriétaire lésé et un représentant d'une entité impliquée dans la gestion environnementale d'un sous-projet du PMURR.

#### Compensation des champs.

Si un champ est temporairement, totalement ou partiellement, utilisé par un projet, l'agriculteur sera compensé. En présence d'un représentant d'une entité impliquée dans la gestion environnementale d'un sous-projet du PMURR, l'agriculteur mesurera lui-même la superficie dont l'usage lui est retiré. Afin d'être totalement transparent et prévisible, un taux unique de compensation sera élaboré. Il tiendra compte :

D'une évaluation de la production maximale à l'hectare de tubercule, céréale, arachide, haricot,...

Du plus haut prix atteint sur le marché pour cette denrée.

Du coût de la main d'œuvre pour faire un champ de remplacement de même surface.

Cette compensation pourra être délivrée en liquidité ou en nature ou un mixte des deux selon le souhait de l'agriculteur. Notons que le paiement en nature sera toujours préféré et valorisé.

# Compensation des bâtiments et des terrains.

La compensation sera faite à la personne qui détient les droits coutumiers d'usage ou un titre. Elle tiendra compte du coût des matériaux établi sur un marché régional et du coût de la main d'œuvre. Notons que les barrières seront également compensées. Les latrines seront faites sur le modèle de celles qui sont actuellement construite par les ONG oeuvrant dans la région.

Quelques projets impliquent la destruction d'habitat en partie parce que ceux-ci se situent sur des sites dangereux (érosion) qu'il faut sécurisé et stabilisé. Des mesures de déplacements, de relogements et de compensation devront être prises. Les objectifs sont, au minimum, la conservation du niveau de vie de l'unité domestique constatée avant le déplacement. Il ne faudra pas oublier de prendre en compte, surtout en milieu urbain, les facilités de déplacement, la proximité avec les lieux économiques intéressants, le coût et le temps transport.

Préférentiellement, le terrain et les bâtiments devront être remplacé par leurs équivalents et le mode et le niveau de vie au moins conservé. Si le propriétaire préfère une somme d'argent, cette solution ne devra pas être repoussée mais examinée au cas par cas avec prudence et soin ; la compensation financière devra être envisagée si le propriétaire a un projet immobilier ou économique réalisable et viable à long terme ne mettant pas en péril l'équilibre social et économique immédiat de l'unité domestique.

Dans tous les cas, les déménagés seront assistés et financièrement aidés si leur niveau de vie décroît après le déplacement. Toutes les mesures d'aide au déménagement, au relogement et de suivi devront être conduites.

**PMURR** 

**PROCEDURE** 

Référence:

Indice:

Date :

AB-8 01/04/04

Compensation

Page:

Projets Volet : Secteur :

Néanmoins, particulièrement dans les sites d'érosion, des familles sont en dangers physiques. Des mesures d'urgence et de sauvegarde doivent être prises sans laisser le temps de mettre en place des procédures de déplacements et d'accompagnements aussi élaborées qu'il serait souhaitable.

Compensation des objets sacrés.

Les objets sacrés peuvent être déplacés avec des formalités appropriées. La compensation couvrira les frais du rite.

Compensations des tombes et cimetières.

Autant que possible, les tombes et les cimetières seront évités. Si c'est impossible, un dédommagement couvrant les frais de ré-enterrement sera négocié avec la famille. Si une dépouille est découverte et que personne ne peut l'identifier, le projet procédera à une nouvelle inhumation avec toues les marques respects souhaités.

Compensations des potagers et ruches.

Si un potager est détruit, il sera dédommagé sur la base de ce que, pendant un an, en ville, une famille dépense pour acquérir les produits qui servent à confectionner la sauce qui accompagne le plat principal. S'il est partiellement détruit, on mesurera le pourcentage du potager détruit et le convertira en nombre de jour de l'année et on appliquera le principe précédemment énoncé.

Les ruches peuvent être déplacées et, sauf accident, les abeilles s'adaptent à leur nouvel emplacement. L'apiculteur déplacera ses ruches et recevra la somme d'une saison de production par ruche.

Compensations des lieux de pêche.

Un certain nombre de sous-projet du PMURR auront une action sur les cours d'eau et il n'est pas impossible qu'il rencontre des pêcherie individuelle ou collective. La compensation sera payée de la façon suivante:

Toute baisse justifiable de la production de la pêche, de subsistance ou de rente, sera indemnisée selon les prix correspondants du marché;

Les zones de pêche privées seront indemnisées au cas par cas, en suivant la même procédure que pour les sites sacrés;

Les appareils de pêches seront indemnisés à leur valeur de remplacement;

Les impacts sur les lieux de pêche communautaires seront traités comme des compensations communautaires.

Compensation des arbres fruitiers et autres.

Les arbres fruitiers sauvages ou domestiques ont une grande importance alimentaire. Sans être exhaustif citons : le manguier, le safoutier, le palmier à huile, le goyavier, le papayer, le citronnier,

**PROCEDURE** 

Référence :

Date:

AB-8

01/04/04

t Forêts Compensation

**PMURR** 

......

Indice:

Page:

Projets Volet : Secteur :

l'oranger, bananier... Autant que possible, ils ne seront pas abattus. Néanmoins, si cela est une compensation sera élaboré, elle tiendra compte :

- Du prix du fruit sur le marché.
- De la production estimée de l'espèce
- De l'âge de l'arbre considéré.
- Du nombre d'années nécessaires pour que le plant de remplacement acquiert une productivité équivalente à celle du plant détruit.

Compensation des revenus ne provenant pas de revenus agricoles.

Les travaux de réhabilitation urbaines perturberont les activités surtout celles des tout petits commerçants. Il faudra autant que possible limiter la baisse d'activité et tâcher qu'elle ne se prolonge pas. Il faudra envisager toutes les mesures permettant à l'activité de continuer in situ. Des mesures de compensations financières et en nature devront être trouvées pour que la baisse d'activité ne soit pas trop sensible. Le principe restant d'organiser le déroulement des chantiers de réhabilitation pour l'approvisionnement (les livraisons, entre autres) et le flux de clients potentiels ne soient pas empêchés. Des enquêtes socio-économiques devront être menées pour appréhender le manque à gagner de chaque type de commerçants et, à l'aide de consultation avec les commerçants, déterminer quelles sont les compensations et/ou en liquidité ou nature les mieux adaptées.

S'il est impossible de maintenir l'activité en place pendant les travaux ou que ceux-ci détruisent définitivement le lieu d'exercice, des mesures de déplacements temporaires ou définitives seront prises avec comme leitmotivs: la poursuite de l'activité rémunératrice, l'assistance, l'amélioration de la formation, le suivi afin de s'assurer que la réinstallation n'altère pas le niveau de vie de la cellule familiale enfin, si c'est possible, la réinstallation à la place d'origine avec les mêmes mesures d'accompagnement qui vise à rendre l'activité pérenne.

Compensation des gênes n'ayant pas de conséquence sur un revenu ou un usage.

Des personnes peuvent être dérangées temporairement par une des phases de réalisation du projet : le bruit, la poussière,... Il ne faut pas oublier que les projets auront pour conséquence d'accroître le bien-être des riverains. L'achèvement du projet et le profit matériel ou immatériel qu'ils en retireront est déjà en lui-même une compensation. Néanmoins, des consultations permettront de voir si de petites améliorations ne pourraient encore améliorer leur cadre de vie. Autant que possible, les exécutants devront toujours minimiser les désagréments causés au voisinage. Si ces dérangements sont trop pesants, une compensation en nature (amélioration du cadre de vie générale) sera recherché.

Les projets du PMURR concernent surtout la réhabilitation de structures préexistantes. À l'exception des zones urbaines, les mesures compensatoires ne devraient pas être très nombreuses. Néanmoins, des mesures de recensements, d'évaluation du dommage et de la compensation à accorder, d'enregistrements de la compensation, de consultation, de suivi de l'évolution des phases de la compensation, d'enregistrement de la délivrance de la compensation, de suivi des personnes ayant reçu une compensation, de plaintes et de conciliations doivent être institués. Bien sûr, ces processus doivent aussi limpides et explicites que possibles.

**PMURR** 

PROCEDURE

Référence :

Date:

AB-8

01/04/04

Eaux et Forêts Compensation

Indice:

Page:

Projets Volet : Secteur :

Séquence 1 : Recensement des compensations à accorder et établissement d'un barême national et/ou régional.

Au cours des divers types d'études environnementales, la liste des compensations probables est constituée. Les destinataires potentiels sont identifiés et localisés précisément ; il en est de même pour les tous les artefacts ou végétaux qui devront être compensés.

Ses fiches sont communiquées à la Cellule d'Appui au Comité de Pilotage (CAP) qui ouvre un dossier de compensation.

Parallèlement, un barème local des compensations est constitué et, localement, les disponibilités de compensations en nature sont évalués.

Séquence 2 : vérifications et achèvement des fiches de compensations et décision..

Le responsable de la conduite des compensations est désigné explicitement dans le contrat liant le maître d'œuvre et son exécutant. Si ce dernier n'est pas le RE, il prend en charge la confection du dossier accompagnant chaque potentielle compensation. Il respecte scrupuleusement les consignes qui lui sont données par le RE.

Chaque potentiel destinataire d'une compensation fait l'objet d'une fiche d'identification précise qui devra être complétée si des éléments manquent et, surtout, vérifiée.

Il en sera de même pour chaque artefact, végétal ou lot de végétaux qui seront caractérisés, identifiés et décrit aussi précisément que possible.

À cette étape, le RE donne son avis sur l'éligibilité ou non de la compensation et il le communique en le justifiant à la CAP. Celle-ci l'entérine ou le réfute toujours en justifiant sa décision. Elle fait part par écrit de sa décision au responsable des compensations (si ce n'est pas lui) et au potentiel destinataire d'une compensation.

## Séquence 3 : Etablissement de la compensation, remise et enregistrement.

Si le bien ne peut pas être remplacé à l'identique, le responsable de la conduite des compensations établira avec le destinataire la nature de la compensation dont le montant est fixé grâce au barème établi au cours de la séquence 1.

Une fois la nature de la compensation établie, elle fera l'objet d'un texte la détaillant signé par les deux parties et signalant que les négociations portant sur la nature de la compensation sont, à présent, closes. Ce document comporte au moins les renseignements suivants : la nature de la compensation, la date de la remise, l'identité précise du destinataire, le lieu de remise de la compensation et un texte explicitant que les deux parties se sont accordées sur cette prestation et qu'ils sont satisfaits et qu'ils s'engagent, après signature de ce protocole, à n'exercer aucun recours. Ce document est adressé au RE qui le Communique à la CAP qui l'entérine ou le refuse.

Le plus rapidement possible, la compensation est délivrée à son destinataire. Il est, alors, signé un accusé de réception qui reprend les termes du précédent document et qui est signé par les deux partis qui en garde chacun une copie.

# Séquence 4 : le suivi.

Pendant au moins deux mois,Les personnes déplacées et/ou relogées pourront contactées RE si elles ont le sentiment que leur niveau de vie décroît durablement Le RE mènera une investigation et envisagera, si nécessaire, des mesures correctrices.

Ministère de l'Environnement,

PROCEDURE

Référence : AB-8 Date : 01/04/04

Page:

Conservation de la Nature, Eaux et Forêts

Compensation

**PMURR** 

IRR

Indice:

Projets Volet : Secteur :

L'ensemble de ce processus sera géré et suivi à l'aide d'une base de données spécifique qui servira également à produire des indicateurs, définis ultérieurement, du nombre de compensations, de leur nature, du résultat de chaque dossier, de leur répartition géographique et par projet.

#### 1. OBJET:

Procédure gérant l'attribution d'une compensation, la gestion du dossier, de son issue et de sa contestation éventuelle.

#### 2. DIFFUSION:

Cellule Environnement (CE), Responsable des compensations, Chargé Environnement (ChE), Responsable Environnement (RE), Firme Environnementale (FE), Comité de Coordination de l'Évaluation Environnementale (CCEE)

# 3. DOMAINE D'APPLICATION:

Réalisation des sous-projets du PMUUR

#### 4. DOCUMENTS DE REFERENCE :

Document:

Annexe:

Page:

Textes juridiques : Le code civil de RDC,

Termes de référence types :

Sommaire type:

Contenu technique : les prescriptions de la Banque Mondiale (Réinstallations Involontaires de Personnes [OP et BP 4.12], les biens et propriétés culturelles [OP 4.11], les habitats

naturels [OP et BP 4.04])

#### **RESPONSABILITE DE MISE EN ŒUVRE:**

Responsable:

Type de responsabilité :

Structure déclarée responsable de la compensation

Responsabilité d'enregistrement, de traitement, de diffusion

#### **INDICATEURS DE PERFORMANCE:**

Responsables	Indicateurs	Vérification
RE	Nombre de compensations.	Documentations
RE	Durée de règlement des cas.	Documentations
RE	Nombre de plaintes	Documentations

PROCEDURE

Référence :

Date:

Page:

AB-8

01/04/04

Eaux et Forêts Compensation

PMURR Indice :

Projets Volet : Secteur :

# **DESCRIPTION DE LA PROCEDURE:**

#### Quatre séquences :

1ère séquence: Recensement des compensations à accorder et établissement d'un barème national et/ou régional.

2ème séquence : Vérifications et achèvement des fiches de compensations et décision.

3<sup>ème</sup> séquence : Établissement de la compensation, remise et enregistrement.

4<sup>ème</sup> séquence: Suivi.

# Séquence n° 1 – Recensement des compensations à accorder et établissement d'un barême national et/ou régional.

N° 1.1	Responsable Bureau d'Etudes ou ALE	Action  - Au cours de l'étude environnementale, elle constitue une fiche pour chacun des destinataires potentiels de compensation où sont identifiés et localisés les artefacts ou végétaux concernés.  - Elle constitue un barème local des compensations.	•
1.2	RE	<ul> <li>Elle évalue les disponibilités de compensations en nature.</li> <li>Elle reçoit les fiches établies et ouvre un dossier de compensation.</li> <li>Il le transmet au CCEE.</li> <li>Total de la durée de la 1<sup>ère</sup> étape :</li> <li>Passage à la 2 ème étape -</li> </ul>	48 heures après réception des Fiches

# Séquence n° 2 - Vérifications et achèvement des fiches de compensations et décision

N°	Responsable	Action Délai	
2.1	compensations	<ul> <li>Elle vérifie les données collectées Avant l'ouverture du pendant l'Etude environnementale. projet ou du chantier.</li> <li>Elle complète la fiche concernant les destinataires et les artefacts ou végétaux.</li> <li>Elle communique ses fiches au RE</li> </ul>	
2.2	RE	- Il examine les fiches et décide en se 1 semaine après	

**PMURR** 

**PROCEDURE** 

Référence : AB-8

Date: 01/04/04

Compensation

Indice:

Page:

Projets Volet: Secteur:

justifiant de l'éligibilité ou non à la réception des Fiches

compensation d'un dossier

- Il communique son avis et le dossier de

compensation à la CAP.

2.3 CCEE

- Elle entérine ou réfute l'avis du RE.

- Elle fait part par écrit de sa décision au après la réunion du responsable des compensations et au courrier de plainte ou potentiel destinataire d'une compensation

À la première réunion réunion extraordinaire.

2.4 Avants droits potentiel à une compensation

- Oubliés au cours du recensement des Un mois maximum compensations ou victimes d'un incident après la fin des travaux. provoqué par le chantier, ils adressent alors une lettre de plainte à la CAP qui la

communique au RE.

2.5 RE

- Il ouvre un dossier et communique à La Dès réception du déclarée responsable compensations une copie du dossier et lui

des courrier

signifie de traiter ce dossier.

2.6 La structure déclarée responsable des

compensations (RE, Entreprise,

ALE)

- Elle traite ce dossier comme un dossier ordinaire. (Séquence 2, point 2,1).

Total de la durée de la 2<sup>ème</sup> étape : - Passage à la 3ème étape -

## Séquence n° 3 – Etablissement de la compensation, remise et enregistrement.

#### N° Responsable **Action** Délai 3.1 Structure - Si le bien ne peut pas être compensé à 1 Semaine après la déclarée l'identique, elle établira avec le destinataire Décision du RE responsable la nature de la compensation dont le des montant est basé sur le barème établi. compensations - Elle établira avec le destinataire un protocole établissant qu'il y a accord entre les deux parties sur la nature de la compensation, la date de la remise, l'identité précise du destinataire, le lieu de remise de la compensation et un texte explicitant que les deux parties se sont accordées sur cette prestation et qu'ils sont satisfaits et qu'ils s'engagent, après signature de ce protocole, à n'exercer aucun recours. Un exemplaire sera conservé par les deux partis.

**PROCEDURE** 

Référence:

Date:

AB-8

01/04/04

**PMURR** 

Compensation

Indice:

Page:

Projets Volet:

Secteur:

- Elle fera un compte-rendu écrit détaillé de chaque séance.

- Elle le communiquera au RE l'ensemble de ces documents qui les fera parvenir à la CAP qui les joindra au dossier de chaque compensation.

3.2 Structure déclarée responsable des

- Elle délivre le plus rapidement possible la compensation due. A ce moment là, elle signera un accusé de réception de la compensation qui reprendra rapidement le compensations précédent protocole.

> - Elle adressera ce document au RE qui le Communique à la CE qui le joint au dossier de compensation.

CE

- Elle enregistrera ces documents et les

transmet à la CCEE.

**CCEE** 

- Elle entérine l'accord si tout lui semble avoir respecté la procédure et les principes des compensations.

- Elle retourne le dossier à la CAP qui le clôt et l'archive.

> Total de la durée de la 3<sup>ème</sup> étape : - Passage à la 4ème étape -

# Séquence nº 4 - Suivi.

N°	Responsable	Action	Délai
5.1	Personnes déplacées ou relogées	- Si selon eux leur niveau de vie se dégrade, ils préviennent le RE par écrit en utilisant un réseau d'acheminement défini régionalement et localement.	•
5.2	RE	- Il mènera une investigation et mettra en œuvre, si nécessaire, des mesures correctrices.	•

# 8. ENREGISTREMENT(S):

Indice	Date	Intitulé	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
1.1	01/04/04	Création	FE/SOFRECO		

3. CONTENUS TECHNIQUES

## 3. CONTENUS TECHNIQUES

# 3.1. L'examen environnemental préalable

# 3.1.1. Objectifs et résultats attendus

- Calibrer le type d'évaluation environnementale qui sera appliquée au projet ;
- Le type d'évaluation est déterminé par le classement du projet dans l'une des trois catégories suivantes :
  - Catégorie A: le projet risque d'avoir sur l'environnement des incidences très négatives, névralgiques ou sans précédent. Ces effets peuvent être ressentis dans une zone plus vaste que les sites ou les installations faisant l'objet des travaux.
    - © La mise en œuvre d'une évaluation approfondie est nécessaire ; celle-ci comportera obligatoirement une étude d'impact.
  - Catégorie B: le projet est susceptible d'avoir des effets négatifs sur les populations humaines ou sur des zones importantes du point de vue de l'environnement. Ces effets sont, soit moins graves que ceux d'un projet de catégorie A, soit localisés, et peu d'entre eux, sinon aucun, n'est de nature irréversible.
    - © L'évaluation environnementale comportera un diagnostic d'impact qui est une forme allégée de l'étude d'impact.
  - Catégorie C : le projet a une probabilité faible ou nulle de produire des effets négatifs sur l'environnement.
    - © Aucune évaluation environnementale n'est nécessaire.

# 3.1.2. Contenu des tâches à réaliser

- Examen des grandes lignes du dossier de projet sur le plan de son intitulé, de ses bailleurs de fonds, du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre impliqués, de son coût, de sa localisation, de sa finalité, de ses objectifs spécifiques, des réalisations prévues, du phasage, de la mise en œuvre des travaux et des délais annoncés pour leur réalisation...
- Estimation à priori des effets, des impacts et des enjeux à attendre ;
- Rédaction d'une note explicative d'impact :
- Classement en catégorie A, B ou C;
- Introduction du dossier technique dans le circuit de validation.

# 3.1.3. Méthode à employer:

- Recueil des informations de base sur le projet identifié : consultation de la documentation et interview des concepteurs du projet.
- Utilisation de la grille incluse dans « Questionnaire de catégorisation des sous-projets » (Cf. Chapitre 4 : Documents supports).
- Etablissement d'une fiche de classement argumentée d'une page maximum ;
- Transmission du résultat du classement accompagné de la fiche de classement aux partenaires techniques et institutionnels.

# **EXAMEN ENVIRONNEMENTAL PREALABLE**

# **PROJET**

(Fiche d'identification projet) :

- Justification,

- Périmètre de l'étude.

Objectifs.

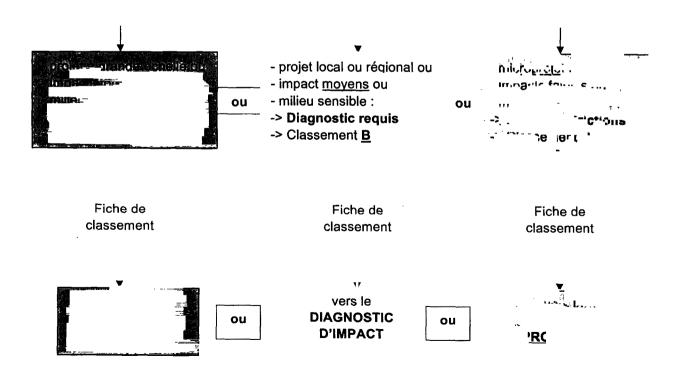
- Période de référence,

- Description sommaire,

- Montant,

- Résultats attendus,

- Maître d'ouvrage.



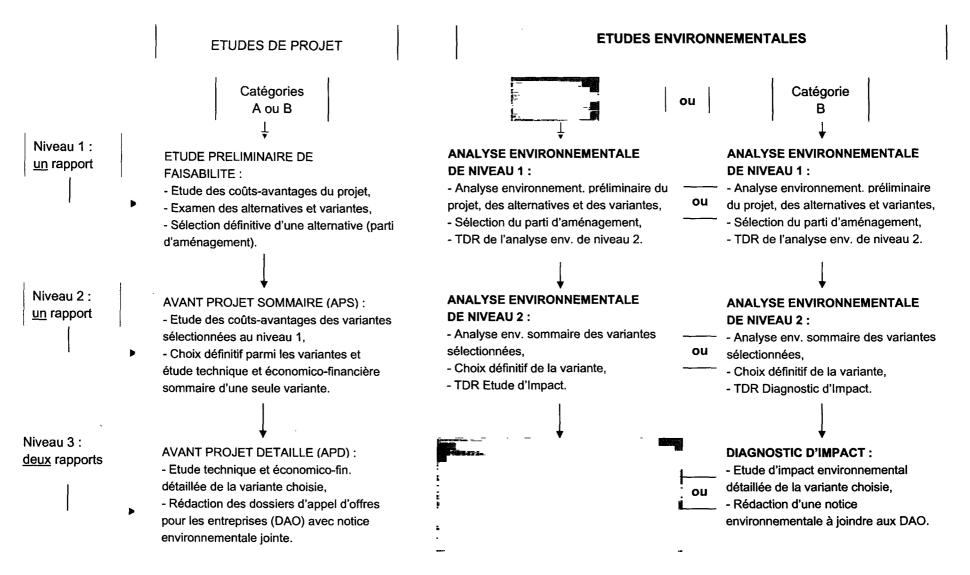
#### 3.2. Les études environnementales :

- Les études environnementales sont de trois types :
  - l'analyse environnementale de niveau 1, conduite au stade de l'Etude Préliminaire du Projet (EPP),
  - l'analyse environnementale de niveau 2, conduite au stade de l'étude d'Avant Projet Sommaire (APS),
  - l'analyse environnementale de niveau 3 ou étude d'impact pour les projets de catégorie A / diagnostic d'impact pour les projets de catégorie
     B - conduite au stade de l'Etude d'Avant Projet Détaillé (APD).
- La distinction entre ces trois niveaux d'études correspond à leur degré d'intégration dans les études de projet :
  - les deux premières études prennent le nom « d'analyses » car elles forment seulement un chapitre parmi d'autres (mais important) des habituels rapports d'études de projet aux stades EPP et APS; ces études sont généralement conduites par le bureau d'étude responsable de l'étude du projet;
  - la troisième étude prend le nom « d'étude d'impact » pour les projets de catégorie A ou de « diagnostic d'impact » pour projets de catégorie B du fait qu'elle fait l'objet d'un rapport spécifique qui vient s'ajouter à l'étude de projet APD pour détailler des aspects environnementaux et sociaux ; cette étude est généralement conduite par un bureau d'études indépendant de celui qui conduit les études de projet.
- De plus, le but de ces trois études environnementales est différent :
  - pour l'analyse de niveau 1, le but est de fixer (en cas d'alternatives possibles) et d'étudier à un niveau préliminaire (au stade EPP), le parti d'aménagement du projet;
  - pour l'analyse de niveau 2, le but est de fixer (en cas de plusieurs variantes possibles) et d'étudier à un niveau sommaire (au stade APS), une variante du parti d'aménagement déterminé à l'étape précédente;
  - pour l'analyse de niveau 3, c'est à dire l'étude d'impact, le but est de détailler sur le plan environnemental et social, les modalités techniques et financières de mise en œuvre de la variante retenue.
- Pour le reste, si le contenu technique est le même et répond à un sommaire standard qui varie peu d'une étude à l'autre, c'est le niveau de détail qui fait la différence :
  - informations préliminaires pour l'analyse de niveau 1 : le niveau d'information sur l'environnement doit rester général et global ;
  - informations sommaires pour l'analyse de niveau 2 : le niveau d'information sur l'environnement doit être complet mais rester sommaire et surtout adapté au besoins ;

- informations détaillées pour l'étude ou le diagnostic d'impact : un niveau d'information plus important voire détaillé est requis dans cette étude spécifique qui doit qualifier et quantifier l'impact du projet pour son exécution.
- Sauf cas particulier mentionné dans les procédures, il revient généralement aux bureaux d'études d'assumer au niveau local, l'information environnementale sur le projet vers les populations concernées.
- D'une manière générale, le rôle des bureaux d'étude et des entreprises réalisant les études environnementales, est de :
  - concevoir le meilleur projet possible à la fois vis à vis du maître d'ouvrage, de l'Etat, et de l'opinion publique,
  - éclairer l'autorité administrative sur la décision à prendre,
  - informer les bénéficiaires ou le public et selon les cas, les faire participer à la décision.
- Et pour cela, quatre principes sont normalement à respecter :
  - le principe de précaution : l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable;
  - le principe d'action préventive selon lequel il convient de prévenir et de corriger par priorité à la source, les atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles, à un coût économiquement acceptable;
  - le principe du pollueur-payeur selon lequel les frais résultants des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci sont supportés par le pollueur;
  - le principe de participation selon lequel chaque citoyen doit avoir accès aux informations relatives aux projets qui le concernent et à leurs impacts sur leur environnement et leur cadre de vie.
- A la page suivante, un schéma résume et compare le but et le contenu des trois types d'études.
- Les chapitres qui suivent après, donnent des informations sur les méthodes utilisables dans les analyses et les études. Il doit être clair, que ces directives ont pour l'instant une portée générale tant que la démarche environnementale n'a pas été engagée sur le terrain. C'est au regard de chaque cas particulier étudié qu'il sera possible d'établir des contenus techniques types par types de projet ou par secteur.

#### **ETUDES ENVIRONNEMENTALES**

(pour les projets nécessitant trois niveaux d'études)



# SEQUENCES DES ANALYSES ENVIRONNEMENTALES DE NIVEAU 1 ET 2 (pour les projets de Catégories A et B)

\* Les projets de catégorie B, soumis à Diagnostic d'impact peuvent ne réaliser qu'une partie réduite de ces séquences.

Rapport intégré dans les études de projet (étude préliminaire et APS)

SEQUENCE 1:

**INFORMER LE PUBLIC SUR LE PROJET** 

SEQUENCE 2:

REALISER UN CADRAGE PREALABLE
ET IDENTIFIER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

**SEQUENCE 3:** 

DEFINIR ET ETUDIER LES PARTIS D'AMENAGEMENT OU LES VARIANTES

SEQUENCE N° 4:

DIAGNOSTIQUER L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

SEQUENCE N° 5 :

**EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT** 

SEQUENCE N° 6:

PROPOSITIONS POUR SUPPRIMER, REDUIRE, COMPENSER LES EFFETS DOMMAGEABLES

SEQUENCE N° 7:

PROPOSITIONS POUR SUIVRE LES EFFETS DU PROJET APRES REALISATION

les résultats obtenus sur les impacts et les mesures d'atténuation envisagées

- Le dossier d'étude de projet, notamment dans la partie consacrée aux raisons du choix du projet, doit rendre compte de cette information et de la participation éventuelle du public ou de certains acteurs (associations), en rappelant :
  - les modalités de consultation du public et l'organisation de celle-ci ;
  - les études ou les expertises complémentaires éventuelles demandées par les différents acteurs ;
  - les propositions d'alternatives et de variantes proposées par ces acteurs;
  - le bilan de l'information et de la concertation.

# 3.3.1.2. Séquence n° 2 : Réaliser un cadrage préalable et identifier les enjeux environnementaux :

- Ce cadrage intervient en amont du projet et sert à identifier les problématiques environnementales et à focaliser l'analyse sur les questions importantes qui peuvent se poser :
  - quels sont les enjeux environnementaux liés à la réalisation du projet ?
  - quels effets le projet risque-t-il d'entraîner sur l'environnement ?
  - quelle est la législation applicable au projet en matière de protection de l'environnement et des populations ?
  - comment, à partir de l'identification des enjeux et des effets, orienter le contenu et la conduite de l'étude d'impact pour qu'elle assure ses missions fondamentales ?
- Ce cadrage intervient surtout au niveau de l'analyse environnementale de niveau 1. Il doit être rappelé au niveau de l'analyse environnementale de niveau 2.

# 3.3.1.3. Séquence n° 3 : Définir et étudier les partis d'aménagement et/ou les variantes optimisant le projet :

- La démarche d'analyse environnementale aide le maître d'ouvrage dans une démarche évolutive non figée, à décider de la faisabilité ou de la non faisabilité du projet initial et de son évolution vers un projet de moindre impact, c'est à dire :
  - envisager les différents partis d'aménagement y compris celui « sans aménagements » ou celui aboutissant à « zéro impact » ;
  - apprécier les différentes variantes sur le plan technique, économique et environnemental;

- décider le cas échéant d'un parti d'aménagement (analyse de niveau 1) et d'une variante (analyse de niveau 2) si le choix se pose en ces termes.
- Ces étapes sont cruciales, car par la suite on ne reviendra pas sur les choix faits notamment après l'étude d'impact ou les options seront étudiées en détail pour leur mise en œuvre.

## 3.3.1.4. Séguence n° 4 : Diagnostiquer l'état initial du site et de son environnement :

- L'analyse a pour objectif :
  - d'affiner le champ d'investigation identifié lors du cadrage préalable;
  - de réunir pour chaque thème environnemental les données nécessaires à l'évaluation environnementale du projet;
  - de caractériser l'état de chacun de ces thèmes.
- Méthode d'investigation :
  - données documentaires et visites sur le terrain ;
  - appréciation de l'évolution naturelle ou anthropique des milieux dans le temps ;
  - établissement d'une situation de référence comprenant l'état initial du site;
  - évaluation de l'évolution projetée de l'état initial avec projet, puis sans projet;
  - évaluation des sensibilités et des potentialités des territoires et des milieux concernés;
  - évaluation des risques naturels ;
  - évaluation des risques résultant d'activités humaines en rapport à des normes réglementaires ou à des objectifs de qualité.
- Le tableau intitulé « Grille comparative de prise en compte de l'état initial du site et de son environnement selon les niveaux d'étude » donne des précisions sur les trois niveaux de prise en compte de l'état initial de l'environnement, selon que l'on se trouve au stade de l'étude préliminaire (niveau 1), de l'APS (niveau 2) ou de l'APD (niveau 3 étude / diagnostic d'impact).

# 3.3.1.5. Séquence n° 5 : Evaluer les effets du projet sur l'environnement :

C'est la partie la plus importante de l'analyse environnementale, tant les effets peuvent être nombreux et de types différents :

- distinction nécessaire entre effets et impact : l'effet décrit une conséquence d'un projet sur l'environnement, indépendamment du territoire qui sera affecté ; l'impact est la transposition de cet événement sur une échelle de valeur et peut être défini comme le croisement entre l'effet et la sensibilité du territoire concerné ;
- distinguer les effets/impacts direct/indirects, temporaires/permanents, cumulatifs/ synergiques, irréversibles/irréductibles, induits/pervers...
- allier une démarche analytique sur chacun des effets/impacts pris isolément, avec une approche plus systémique et plus globale qui cherche à les relier :
- utiliser des outils d'analyse adaptés : matrices (numériques, symboliques ou descriptives), réseaux et systèmes, modélisation, cartographie et SIG, expertise ponctuelle.

# 3.3.1.6. Séquence n° 6 : Faire des propositions pour supprimer, réduire, compenser les effets dommageables :

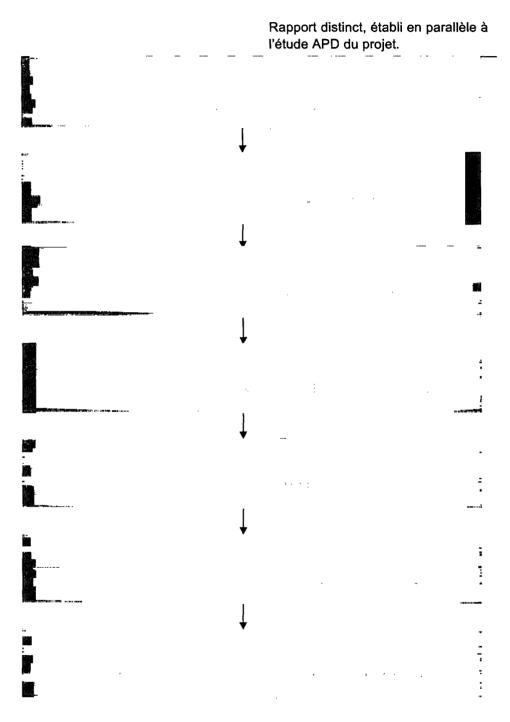
- Une fois les effets connus et analysés, il faut mettre en place des mesures réductrices ou compensatoires :
  - les mesures réductrices visent à atténuer les impacts négatifs du projet sur le lieu et au moment où ils se développent ;
  - les mesures compensatoires sont à proposer quand un impact négatif ne peut être suffisamment réduit ou que les dommages causés sont irréversibles :
  - les mesures réductrices et compensatoires doivent être suffisamment précises pour permettre de juger de leur faisabilité effective et engager la responsabilité du maître d'ouvrage (qui a obligations de résultats et de moyens).

# 3.3.1.7. Séquence n° 7 : Faire des propositions pour suivre les effets du projet après réalisation :

- Le suivi a posteriori accompagne la réalisation du projet, aussi bien dans la phase de chantier que lors de son exploitation et des opérations d'entretien :
  - établissement de paramètres de suivi selon le principe de proportionnalité (les programmes attachés au suivi seront adaptés à l'importance du projet et à ses impacts).
  - proposition d'indicateurs de vérification des prévisions et des mesures réductrices.

# SEQUENCES DE L'ETUDE D'IMPACT (Catégorie A – Projets soumis à Études d'impact)\*

\* Les séquences du Diagnostic d'Impact (auquel sont soumis les projets de Catégorie B) sont identiques à celles de l'Etude d'Impact. La différence se situe dans le niveau de détail de l'analyse. Le tableau en fin de chapitre fait la comparaison entre l'Etude d'Impact et le Diagnostic d'Impact.



#### 3.4.2. Contenu des tâches à réaliser :

L'étude d'impact contient sept séquence dont l'envergure dépend de la complexité du projet et de ses impacts (en particulier les trois étapes 2, 3 et 4 sont intimement liées et suggèrent une démarche itérative) :

#### 3.4.2.1. Séquence 1 : Contexte du projet :

- présentation de l'initiateur et du projet,
- exposé du contexte d'insertion,
- raison d'être du projet,
- situation générale du projet dans son environnement,
- présentation des solutions de rechange envisagées,
- analyse déjà effectuée en vue de la sélection de la solution retenue,
- mention d'aménagements et de projets connexes.

## 3.4.2.2. Séguence 2 : description du milieu récepteur :

- présenter la délimitation de la zone d'étude,
- décrire les composantes des milieux biophysique et humain pertinentes pour le projet.

# 3.4.2.3. Séquence 3 : rappel des alternatives et des variantes du projet et du choix réalisé :

- détermination des partis d'aménagement et des variantes de réalisation,
- sélection du parti d'aménagement et de la variante apparue comme la plus pertinente,
- révision de certaines parties du projet en vue de l'améliorer,
- description de la variante sélectionnée.

#### 3.4.2.4. Séquence 4 : analyse détaillée de l'option choisie :

- évaluation environnementale et sociale des impacts de la variante retenue,
- évaluation des mesures d'évitement, d'atténuation ou de compensation.
- bilan environnemental et social attendu.

# 3.4.2.5. Séquence 5 : étude détaillée de sa mise en œuvre :

étude de faisabilité détaillée ;

#### 3.4.2.6. Séquence 6 : gestion du chantier et risques d'accidents :

- établissement d'une notice environnementale de gestion de chantier,
- étude des principaux cas d'accidents possibles,
- description des mesures de sécurité et étude d'un plan préliminaire de mesures d'urgence pour les phases de construction et d'exploitation.

#### 3.4.2.7. Séquence 7 : gestion de l'ouvrage et suivi environnemental :

- des mesures proposées dans l'étude d'impact, incluant les mesures d'atténuation ou de compensation;
- des exigences relatives aux lois et règlements pertinents.

## 3.4.3. Méthode à employer :

#### 3.4.3.1. Séquence 1 : Mise en contexte du projet :

- Présentation du maître d'ouvrage du projet :
  - renseignements généraux sur les antécédents du maître d'ouvrage en relation avec le projet envisagé ;
  - engagements du maître d'ouvrage sur les principes de la politique environnementale et de développement durable;
  - secteur d'activité dans lequel se situe le projet ;
  - présentation des politiques sectorielles ou des grandes orientations gouvernementales en matière d'aménagement du territoire, d'environnement, de gestion des ressources, d'énergie, de tourisme, de santé et de sécurité publiques ou autres.
- Contexte et raison d'être du projet :
  - coordonnées géographiques du projet ;
  - principales caractéristiques techniques telles qu'elles apparaissent au stade initial de sa planification;
  - situation actuelle et prévisible dans le secteur d'activité ;
  - plans, schémas ou programmes existants ;
  - explication des problèmes ou des besoins motivant le projet ;
  - objectifs poursuivis;
  - contraintes ou exigences liées à sa réalisation ;
  - processus de consultation retenu ;
  - premiers résultats des consultations publiques déjà effectuées.
- Enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques, à l'échelle locale et régionale ainsi que nationale et internationale :

- situation historique du projet, problèmes à résoudre, besoins à combler, opportunité de marchés dans le secteur d'activité du projet ;
- aspects favorables ou défavorables du projet en relation avec l'état de situation et les objectifs poursuivis (avantages et inconvénients);
- intérêts et principales préoccupations des parties concernées en tenant compte des spécificités des communautés autochtones s'il y a lieu;
- principales contraintes ou limitations du milieu, notamment celles reconnues formellement par une loi, une politique, une réglementation ou une décision officielle (parc, réserve écologique, zone agricole, espèces menacées ou vulnérables, habitats fauniques, habitats floristiques, sociétés traditionnelles, droits ancestraux, sites historiques, etc.);
- exigences techniques et économiques concernant l'implantation et l'exploitation du projet, notamment en termes d'importance et de calendrier de réalisation, en tenant compte des plans, schémas ou programmes existants.

# Solutions alternatives au projet :

- éventualité de sa non-réalisation ou de son report ;
- toute solution proposée lors des consultations préliminaires effectuées par l'initiateur;
- comparaison des solutions envisagées et évaluation de leurs avantages respectifs, tant sur les plans environnemental et social que technique et économique, notamment en termes d'espace nécessaire, de ressources disponibles, de facilités technologiques et de sources d'approvisionnement;
- justification de la solution retenue en liaison avec les objectifs poursuivis et les enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques;
- justification tenant compte de l'utilisation actuelle et prévue du territoire ;
- raisonnement et critères utilisés pour arriver à ce choix.

#### Aménagements et projets connexes :

- mention de tout aménagement existant ou tout autre projet en cours de planification ou d'exécution susceptible d'influencer la conception ou les impacts du projet proposé;
- identification des interactions potentielles avec le projet proposé.

#### 3.4.3.2. Séquence 2 : Description du milieu récepteur :

#### Délimitation d'une zone d'étude :

- détermination de la zone d'étude et justification de ses limites ;
- détermination éventuelle du zonage et du sous-zonage ;

- présentation du territoire couvrant l'ensemble des activités projetées, incluant tous les autres éléments nécessaires à la réalisation du projet : routes d'accès, zones d'emprunt, lignes de transport d'énergie, etc. ;
- présentation de l'ensemble spatial soumis aux effets directs et indirects du projet sur les milieux biophysique et humain.
- Description des composantes pertinentes telles qu'elles se présentent dans la zone d'étude avant la réalisation du projet :
  - cours d'eau, lacs (nature du substrat, qualité et usages) ;
  - rives, milieux humides, plaines inondables;
  - en mer : marées, bathymétrie, conditions hydrodynamiques ;
  - hydrogéologie: drainage souterrain et de surface, classification et qualité physico-chimique des eaux souterraines, identification des formations aquifères, direction de l'écoulement, profondeur et qualité des nappes souterraines, mouvements des eaux souterraines;
  - sédimentologique: zone d'érosion et d'accumulation, sols et dépôts de surface, qualités physico-chimiques, usages actuels ou passés, lithologie, pentes, aires d'extraction, zones sensibles à l'érosion et aux mouvements de terrain, potentiel agricole;
  - conditions météorologiques locales : températures, précipitations et vents :
  - environnement sonore aux points sensibles ;
  - concentrations de contaminants ;
  - présence des odeurs ;
  - couvert végétal des milieux aquatiques, riverains et terrestres, en indiquant la présence de peuplements fragiles ou exceptionnels;
  - espèces fauniques et floristiques (terrestres ou aquatiques) et habitats (cycles annuels, habitudes migratoires, phénologie), avec une attention particulière aux espèces menacées ou vulnérables ;
  - utilisation actuelle et prévue du territoire en se référant aux politiques, schémas d'aménagement et règlements municipaux et régionaux de développement et d'aménagement :
    - ® périmètres d'urbanisation, zones commerciales, industrielles, zones agricoles et forestières.
    - ® zones de chasse et pêche,
    - ® infrastructures de transport, de télécommunication,
    - ® sources d'alimentation en eau potable,
    - ® périmètres de protection autour des ouvrages le patrimoine archéologique et culturel.
  - présentation des valeurs sociales, culturelles et économiques relatives aux composantes décrites.

#### 3.4.3.3. Séquence 3 : Rappel des variantes et du choix réalisé :

#### Détermination des variantes :

- répondant aux objectifs du projet ;
- minimisant les impacts du projet sur l'environnement ;
- tenant compte de l'information recueillie lors de l'inventaire du milieu;
- prenant en considération les propositions reçues lors des consultations préliminaires auprès de la population.

## Sélection des variantes pertinentes :

- description des éléments distinctifs qui sont intervenus dans le choix de la variante optimale, tant sur les plans environnemental et social que sur les plans technique et économique, cet exercice pouvant aboutir au choix d'une seule variante;
- explication de la distinction faite par rapport aux autres variantes envisagées;
- raisons du rejet des autres variantes ;
- la sélection des variantes repose sur la prise en compte des critères suivants :
  - ® capacité à satisfaire la demande : objectifs, problèmes, besoins, opportunité de marché,
  - ® faisabilité sur les plans technique, économique et juridique : accessibilité, propriété des terrains, zonage, disponibilité des services, calendrier de réalisation, etc.
  - ® réalisation à des coûts ne compromettant pas la rentabilité économique du projet,
  - ® capacité de limiter l'ampleur des impacts négatifs sur les milieux biophysique et humain, en plus de maximiser les retombées positives,
    - ® pas de perte nette d'habitats en milieu biophysique.

## Description des variantes sélectionnées :

- description de l'ensemble des caractéristiques connues et prévisibles pour l'analyse détaillée des impacts, associée à la variante sélectionnée ou, le cas échéant, à chacune des variantes sélectionnées :
  - ® activités, aménagements, travaux,
  - ® équipements prévus pendant les phases de réalisation du projet,
  - ® infrastructures temporaires, permanentes et connexes,
  - ® estimation des coûts de chaque variante,
  - ® calendrier des différentes phases de réalisation.
- description des procédés de production et des activités susceptibles de provoquer l'émission de contaminants dans l'environnement, incluant les équipements et les installations qui leur sont associés;

- détermination et caractéristiques des rejets liquides, solides et gazeux ;
- présentation des schémas de procédés simplifiés identifiant les intrants, les extrants, leurs modes de gestion et leurs points de rejet dans l'environnement.

#### Données complémentaires utiles :

- plan d'ensemble des composantes du projet à une échelle appropriée et une représentation de l'ensemble des aménagements et ouvrages prévus (plan en perspective, simulation visuelle, etc.), en incluant si possible une photographie aérienne du secteur ;
- plans spécifiques des éléments de conception du projet (dimensions, capacités, etc.);
- localisation cadastrale complète du projet, en terme de lot, rang, canton et municipalité touchés ;
- statut de propriété des terrains (domaine public, terrains municipaux, parcs nationaux, réserves, propriétés privées, etc.) en fournissant les droits de propriété et d'usage octroyés, en décrivant les démarches nécessaires afin de les acquérir ou, le cas échéant, en rapportant l'état d'avancement des ententes à conclure ;
- calendrier de réalisation selon les différentes phases du projet, durée des travaux (dates et séquences généralement suivie), main d'œuvre requise, durée de vie du projet, phases futures de développement;
- les coûts estimatifs du projet et de ses variantes.

#### 3.4.3.4. Séguence 4 : Analyse détaillée des impacts de l'option choisie :

Les tableaux intitulés « Grilles indicatives d'impacts environnementaux et sociaux par nature de projet », présentées en support au chapitre 4, présentent un inventaire non exhaustif des impacts potentiels par types de projet.

#### Détermination des impacts :

- prise en compte des impacts positifs et négatifs, directs et indirects, cumulatifs, synergiques, différés ou irréversibles, etc.;
- évaluation de la valeur intrinsèque de l'impact pour l'écosystème : sensibilité, unicité, rareté, réversibilité;
- évaluation des valeurs sociales, culturelles, économiques et esthétiques de l'impact;
- localisation de l'impact à l'échelle de la zone d'étude, de la région ou de la province, par exemple;
- description de la méthodologie retenue, de même que des incertitudes ou des biais s'y rattachant (utiliser des techniques et des méthodes objectives, concrètes et reproductibles);

- présenter un outil de contrôle pour mettre en relation les activités du projet et la présence des ouvrages avec les composantes du milieu : tableaux synoptiques, listes de vérification ou de fiches d'impact.

## Exemples de type de qualification des impacts :

- intensité ou ampleur de l'impact : degré de perturbation du milieu influencé par le degré de sensibilité ou de vulnérabilité de la composante ;
- étendue de l'impact : dimensions spatiales : longueur, superficie...;
- durée de l'impact : aspect temporel, caractère irréversible ;
- fréquence ou probabilité de l'impact ou de son caractère intermittent ;
- effet d'entraînement : lien entre la composante affectée et d'autres composantes ;
- sensibilité ou la vulnérabilité de la composante ;
- unicité ou la rareté de la composante ;
- pérennité ou faible durabilité de la composante et des écosystèmes ;
- valeur de la composante pour l'ensemble de la population ;
- état de la reconnaissance formelle de la composante par une loi, une politique, une réglementation ou une décision officielle: parc, réserve écologique, zone agricole, espèces menacées ou vulnérables, habitats fauniques, habitats floristiques, sites archéologiques connus et classés, etc.;
- risques pour la santé, la sécurité et le bien-être de la population.

#### Principaux impacts sur le milieu biophysique :

- effets sur la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines, particulièrement pour l'eau d'alimentation : concentrations et charges des contaminants selon les normes,
- potentiel des formations aquifères (quantité d'eau disponible) ;
- qualité de l'atmosphère : cartes des courbes d'isoconcentration et de dispersion, effets sur les changements climatiques, sur l'amincissement de la couche d'ozone, sur les précipitations acides, sur l'ozone et les émissions de composés toxiques en relation avec les documents internationaux (plans d'action, protocoles, conventions ou ententes) ;
- qualité des sols et contamination du milieu ;
- vocation forestière du territoire, qualité de la végétation, de la faune et des habitats, espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles de l'être, perte de biodiversité du milieu;

# Principaux impacts sur le milieu humain :

 impacts sur l'utilisation actuelle et prévue du territoire, principalement les affectations agricoles, sylvicoles et commerciales, les périmètres d'urbanisation, les périmètres de protection des ouvrages de captage d'eau souterraine, de même que sur la superficie des lots et des terres agricoles, la modification des accès aux bâtiments et aux terres, la destruction de lotissements existants, l'expropriation de bâtiments, le morcellement des propriétés, etc.;

- impacts des travaux sur le sol et le sous-sol où sont localisés les vestiges archéologiques, ainsi que sur le patrimoine bâti et les paysages ;
- estimation des retombées économiques locales et régionales associées à la réalisation du projet : possibilités d'emplois ou de contrats au niveau régional, prix et salaires, répartition des revenus, valeur des terres et des propriétés, base de taxation, etc.;
- estimation des impacts sur la population : composition, mode de vie, relations communautaires et qualité de vie dans chaque collectivité concernée :
- impacts sur les infrastructures de services publics, communautaires et institutionnels, tels que routes, lignes électriques, prises d'eau, logements, services de santé et de protection publique, parcs et autres sites naturels, etc.;
- impacts potentiels sur la santé publique en considérant notamment les concentrations ou les charges de contaminants (dans l'eau, l'air et, le cas échéant, les sols) auxquelles la population pourrait être exposée, particulièrement en ce qui concerne les groupes vulnérables (personnes hospitalisées, enfants, personnes âgées, etc.);
- qualification des impacts acoustiques et visuels.
- Atténuation des impacts de la variante ou des variantes sélectionnées :
  - actions, ouvrages, correctifs ou ajouts prévus aux différentes phases de réalisation, pour éliminer les impacts négatifs associés à chacune des variantes ou pour réduire leur intensité;
  - actions ou ajouts prévus pour favoriser ou maximiser les impacts positifs ;
  - efficacité des mesures d'atténuation proposées et estimation de leurs coûts :
  - modalités et mesures de protection des sols, des rives, des eaux de surface et souterraines (notamment l'eau potable), de la qualité de l'atmosphère, de la flore, de la faune et de leurs habitats, incluant les mesures temporaires;
  - moyens minimisant la mise en suspension des sédiments dans l'eau ;
  - moyens pour conserver un couvert végétal autour du site ;
  - installation de barrières physiques ou comportementales pour éloigner les animaux :
  - végétalisation des lieux altérés et ajout d'aménagements ou d'équipements améliorant les aspects paysager, visuel et esthétique des zones adjacentes;
  - intégration visuelle des infrastructures et des installations ;

- intégration sonore des installations et des activités pour les populations avoisinantes;
- choix de la période des travaux afin d'éviter les zones sensibles pour la faune ou pour éviter de compromettre la pêche ;
- choix des itinéraires pour le transport des matériaux, des horaires pour les travaux... afin d'éviter les nuisances de bruit, de poussières, etc. et les accidents;
- engagement de la main-d'œuvre locale et attribution de certains contrats aux entreprises locales.

#### 3.4.3.5. Séquence 5 : Etude détaillée de sa mise en oeuvre :

- Etude des éléments de la variantes :
  - sur les plans environnemental et social;
  - correspondant le mieux à la demande et aux objectifs poursuivis ;
  - ne compromettant pas la faisabilité technique et économique du projet.
  - justifiant le choix final.
- Compensation des impacts résiduels :
  - nature et envergure des impacts résiduels de la variante optimale, c'està-dire ceux qui subsistent après l'application des mesures d'atténuation;
  - proposition de mesures de compensation pour le milieu biotique et pour les individus et les communautés touchés ;
  - compensation de la perte d'habitats en milieu aquatique ou humide par la création ou l'amélioration d'habitats équivalents ou par la sauvegarde de milieux ou habitats équivalents ailleurs;
  - possibilités de réutilisation des équipements, des résidus ou des installations temporaires à des fins publiques ou communautaires.

#### Synthèse du projet :

- éléments importants à inclure aux plans et devis ;
- modalités de réalisation du projet ;
- modalités d'entretien et d'exploitation prévues ;
- mise en relief les principaux impacts du projet et des mesures d'atténuation et de compensation qui en découlent;
- rappel des éléments pertinents du projet illustrant de quelle façon sa réalisation tient compte des objectifs du développement durable, tels que :
  - ® le maintien de l'intégrité de l'environnement,
  - ® l'amélioration de l'équité sociale,
  - ® l'amélioration de l'efficacité économique.

#### 3.4.3.6. Séguence 6 : Gestion du chantier et risques d'accidents :

#### Gestion du chantier :

- Préfiguration des mesures nécessaires pour la gestion du ou des chantiers : par ex : aires de stockage, plan de circulation, localisation et gestion des aires d'emprunt, etc ;
- Critères à prendre en compte pour établir un plan d'information et de communication en faveur des populations et des acteurs concernés par les chantiers;
- Elaboration d'une notice d'impact devant figurer dans les termes de référence de l'appel d'offres à entreprises pour la réalisation du projet.

## Risques d'accidents technologiques :

- identification des dangers (dangerosité des produits, défaillances des systèmes, sources de bris, etc.) à partir desquels des scénarios d'accidents sont à établir :
- bilan des accidents passés (depuis environ cinq ans), pour des projets similaires;
- informations supplémentaires éventuelles pour l'établissement des scénarios ;
- prise en compte de toutes les activités reliées au projet (manutention, exploitation, transport, etc.) et détail des dangers et des scénarios d'accidents possibles avec établissement des conséquences et des risques associés;
- identification des éléments sensibles du milieu pouvant être affectés de façon importantes ou augmentées (habitations, hôpitaux, sites naturels d'intérêt particulier, zonage, etc.);
- analyse de risques comprenant l'estimation des conséquences liées aux scénarios d'accidents afin de connaître les zones à l'intérieur desquelles la sécurité des populations environnantes et l'intégrité de l'environnement (biophysique et humain) pourraient être affectées;
- présentation d'une analyse sommaire des événements externes susceptibles de provoquer des accidents technologiques majeurs sur l'emplacement du projet, que ce soit les éléments ou événements d'origine naturelle (inondation, séisme, etc.) ou les événement d'origine humaine (usine voisine, déraillement de trains, écrasement d'avion, etc.);
- justification de l'utilisation des données, des formules et des hypothèses de calculs.

#### Mesures de sécurité :

- mesures de sécurité prévues pour les lieux mêmes du projet et le cas échéant, celles prévues pour les aménagements et installations localisés à l'extérieur de l'emplacement principal;

- les limitations d'accès aux emplacements et installations de sécurité et mesures de prévention : systèmes de surveillance, d'arrêt d'urgence et de lutte contre les incendies, extincteurs automatiques, présence de groupes électrogènes d'urgence, détecteurs de fuite, alarmes de haut niveau, bassin de rétention, distances de sécurité, etc.;
- dispositifs de détection des anomalies aux ouvrages et leur mode de fonctionnement;
- moyens d'entreposage de produits en fonction de leur dangerosité.

#### Plan des mesures d'urgence :

- présentation d'un plan préliminaire de mesures d'urgence prévues afin de réagir adéquatement en cas d'accident;
- principales actions envisagées pour faire face à la situation d'incident/accident;
- description du lien avec les autorités municipales et les mécanismes de transmission de l'alerte;
- mise à jour de plan d'urgence afin d'intégrer le nouvel aménagement proposé;
- description des scénarios d'accidents retenus pour la planification, tels que définis dans l'analyse de risques d'accidents technologiques : conséquences, probabilités d'occurrence, zones touchées, etc. ;
- description des différentes situations possibles et probables ;
- informations pertinentes à diffuser pour les cas d'urgence (personnes responsables, équipements disponibles, plans des lieux, points de rassemblement, équipements de sécurité, etc.);
- structure d'intervention en urgence et les mécanismes de décision de l'entreprise ;
- modes de communication avec l'organisation de sécurité civile externe ;
- mesures d'intervention en cas de déversement, d'incendie, de fuite à l'atmosphère, de perte de confinement, d'explosion, etc. ;
- actions et séquences d'interventions à envisager en cas d'alerte (arrêt de procédé, cheminement de l'alerte à l'intérieur de l'entreprise, appels d'urgence, modalités d'évacuation, etc.);
- mesures de protection à envisager pour protéger la population des zones susceptibles d'être touchées ;
- moyens prévus pour alerter efficacement les populations risquant d'être affectées, en concertation avec les organismes municipaux et gouvernementaux concernés (transmission de l'alerte aux pouvoirs publics et de l'information subséquente sur la situation à l'intérieur de l'entreprise);
- mesures de sécurité en vigueur sur l'emplacement ;
- programme de mise à jour et de réévaluation des mesures d'urgence.
- plan d'urgence temporaire pour la phase de construction.

# 3.4.3.7. Séquence 7 : Gestion de l'ouvrage et suivi environnemental :

# Gestion de l'ouvrage :

- Préfiguration des mesures nécessaires pour la gestion de l'ouvrage, notamment par une bonne organisation des entretiens ;
- Critères à prendre en compte pour établir un plan d'information et de communication en faveur des populations et des acteurs concernés par la présence et l'exploitation de l'ouvrage.

#### Surveillance environnementale :

- proposition d'un programme de surveillance environnementale lors de l'étude d'impact;
- description des moyens et des mécanismes mis en place pour assurer
   le respect des exigences légales et environnementales;
- vérification du bon fonctionnement des travaux, des équipements et des installations :
- surveillance de toute perturbation de l'environnement causée par la réalisation, l'exploitation, la fermeture ou le démantèlement du projet;
- liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale ;
- ensemble des mesures et des moyens envisagés pour protéger l'environnement;
- caractéristiques du programme de surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (ex : localisation des interventions, protocoles prévus, liste des paramètres mesurés, méthodes d'analyse utilisées, échéancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme);
- mécanisme d'intervention en cas d'observation du non respect des exigences légales et environnementales ou des engagements du maître d'ouvrage;
- engagements du maître d'ouvrage quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence, contenu).

# Suivi environnemental :

- vérification par l'expérience sur le terrain de la justesse de l'évaluation de certains impacts et de l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues à l'étude d'impact et pour lesquelles subsiste une incertitude;
- utilisation des connaissances acquises lors des programmes de suivi environnemental antérieurs pour améliorer les prévisions et les évaluations relatives aux impacts des nouveaux projets de même nature, et pour mettre au point des mesures d'atténuation et éventuellement réviser les normes, directives ou principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement;

- proposition d'un programme préliminaire de suivi environnemental contenant les éléments suivants :
  - ® les raisons d'être du suivi,
  - ® la liste des éléments nécessitant un suivi environnemental,
  - ® les objectifs du programme de suivi et les composantes visées par le programme (ex : valider l'évaluation des impacts, apprécier l'efficacité des mesures d'atténuation pour les composantes eau, air, sol, etc.),
  - ® le nombre d'études de suivi prévues ainsi que leurs caractéristiques principales (protocoles et méthodes scientifiques envisagés, liste des paramètres à mesurer, échéancier de réalisation projeté),
  - ® les modalités concernant la production des rapports de suivi (nombre, fréquence, format),
  - ® le mécanisme d'intervention mis en œuvre en cas d'observation de dégradation imprévue de l'environnement,
  - ® les engagements de l'initiateur de projet quant à la diffusion des résultats du suivi environnemental auprès de la population concernée,
  - ® un guide pour la planification et la mise en œuvre du programme de suivi environnemental.

# 3.6. La gestion environnementale de chantier

#### 3.5.1. Objectifs et résultais attendus :

- Prendre en charge et réduire les effets temporaires ou permanents induits par le chantier (les premiers impacts visibles et les premières atteintes au milieu sont souvent mal vécus par les riverains).
- Répondre par des mesures adéquates, à des impacts temporaires mais souvent lourds de conséquence pour l'avenir.

#### 3.6.2. Contenu des tâches à réaliser :

- L'entreprise doit mettre en place un système de management environnemental qui assure que toutes les dispositions d'organisation et de contrôle soient prises pour assurer la protection de l'environnement et des personnes.
- Désigner dès l'offre du marché, un chargé d'environnement chargé d'élaborer et mettre au point un plan de gestion de l'environnement – PGE -, en s'assurant de la conformité et de l'application des règles aux exigences du chantier afin de les rendre compatibles avec le phasage des travaux;
- Veiller à identifier et à répondre aux besoins en formation en environnement du personnel pour une bonne insertion du projet dans l'environnement.
- Assurer la réalisation de contrôles portant sur la réalisation environnementale du chantier.
- Afin de permettre au Maître d'Ouvrage d'apprécier tous ces éléments, l'entreprise doit réaliser tous les mois un rapport des actions environnementales du chantier.
- S'assurer que les prix de marché sont établis en tenant compte des dépenses résultant de l'organisation de la protection de l'environnement.

## 3.6.3. Méthode à employer :

#### 3.6.3.1. Sur le plan du management environnemental :

- Le système de management environnemental se traduit par la mise en place des éléments suivants :
  - dans la réponse à l'appel d'offres, l'entreprise propose un SOPE, « Schéma Organisationnel du Plan de l'Environnement » qui explicite les dispositions d'organisation et de contrôle que propose l'entrepreneur pour atteindre les objectifs de protection de l'environnement. Il est complété par un organigramme du personnel, une liste des moyens et matériels, des plans et des dessins. Le SOPE n'est pas voué à rester le seul document établi par l'entreprise en matière de prise en compte de l'environnement mais sert de base pour l'analyse des offres.
  - pendant la phase de préparation des travaux, l'entreprise attributaire du marché, en concertation avec tous ses collaborateurs, élabore un Plan de Gestion de l'Environnement (PGE) qui doit couvrir un certain nombre d'activités principales identifiées et autonomes. Le PGE, commun à l'ensemble des activités exercées sur le chantier, doit :
    - ® couvrir un certain nombre d'activités principales identifiées et autonomes :
    - ® être élaboré par le chargé environnement de l'entreprise en liaison avec le responsable de chaque service (géotechnique, topographie, études...) et les personnes directement concernées par la prise en compte de l'environnement ;
    - ® décrire la sensibilité et les contraintes liées aux sites traversés par le chantier :
    - ® énoncer les moyens mis en œuvre concrètement par l'entreprise pour atteindre les objectifs fixés conformément aux exigences de la réglementation et aux engagements pris par le MOA (communiqués à l'entreprise dans les DAO);
    - ® répertorier les tâches de chantier, leurs impacts sur l'environnement et les dispositions qu'elles imposent à l'entreprise et à ses sous-traitants en phase de chantier ;
    - ® définir en détail les prérogatives et les responsabilités de chacun en matière d'environnement ainsi que les axes de formation du personnel ;
    - ® définir l'organisation de l'entrepreneur sur le plan de l'organisation du chantier et de la distribution des tâches, de la mise en place et la gestion des contrôles, de la transmission de l'information, de la gestion prévue pour la sensibilisation des différents intervenants ;
    - ® intégrer le lieu d'exécution des travaux, leur nature et leur impact par tâche, le plan des installations de chantier et des emprises y compris des dispositifs de protection de l'environnement avec mention des points

de prélèvement d'eau et de rejet, les différentes procédures d'exécution et de contrôle à mettre en œuvre pour prévenir le risque, le plan d'organisation et d'intervention en cas de pollution accidentelle, les conditions de réalisation de l'archivage des résultats;

- ® comporter les documents et les fiches-types de suivi, indispensables à la tenue d'un « Journal Environnement » ;
- les PPE, « Procédures Particulières Environnement », applications pratiques des recommandations selon les types de travaux, par exemple :
  - ® pour des phases de travaux particulières : déboisement, travaux en cours d'eau, Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, dépôts de matériaux...;
  - ® pour des postes importants : gestion des eaux, gestion des déchets, plan de contrôle de l'érosion, plan d'intervention en cas de pollution accidentelle...;
- les FDE, « Fiches Descriptives Environnement », qui doivent :
  - ® détailler les prescriptions environnementales à respecter par type de travaux ouvrage d'art, assainissement, arrosage des pistes...- et d'installations installations de chantier, atelier mécanique, aire de lavage, réfectoire...,
  - ® préciser les impacts des travaux réalisés et les contraintes liées à la sensibilité du milieu concerné ;
  - ® faciliter la lisibilité des prescriptions environnementales du PGE pour le personnel qui exécute les travaux ;
- les fiches descriptives particulières du PGE, dont le contrôle doit être attesté dans le Journal Environnement de l'entreprise, donnant les indications sur :
  - ® la gestion des emprises et l'emplacement des accès et des zones sensibles :
  - ® les déboisements et les zones de brûlage prévus ;
  - ® la gestion des prélèvements et des rejets (assainissement provisoire);
  - ® les travaux en zones sensibles : cours d'eau, champs captants, secteurs karstigues...;
  - ® la gestion des installations de chantier : base travaux, chantiers OA, chantiers assainissement ;
  - ® la gestion du stockage et de l'évacuation des produits polluants et des déchets, des aires d'entretien et de lavage ;
    - ® les interventions en cas de pollutions accidentelles...

#### 3.6.3.2. Sur le plan de la mise en œuvre de la gestion environnementale :

- L'entrepreneur désigne dès l'offre du marché, un chargé d'environnement :
  - doté d'une formation environnementale et d'une réelle expérience en matière de terrassements, d'assainissement, d'ouvrages d'art, de bâtiment ;
  - qui soit indépendant de la production ;
  - qui soit présent à temps complet sur le chantier.
- Le chargé d'environnement à la responsabilité :
  - d'animer tout le « système environnement » du chantier ;
  - d'assurer le respect des exigences environnementales dans la mise en œuvre ;
  - de suivre l'action des différents services de l'entreprise, sous-traitants et fournisseurs qui interviennent en relation avec le PGE;
  - d'être l'interlocuteur privilégié du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage sur les points relatifs à l'environnement.

#### Son rôle sur le chantier consiste à :

- élaborer et mettre au point le PGE, en s'assurant de la conformité et de l'application des règles aux exigences du chantier afin de les rendre compatibles avec le phasage des travaux;
- assurer la diffusion du PGE et des recommandations qu'il contient;
- participer à la préparation du chantier afin de faire respecter les mesures de protection de l'environnement correspondant aux engagements de l'entreprise dans le cadre du PGE;
- sensibiliser, former et informer les hommes de terrain aux problèmes de l'environnement tant en phase de préparation de chantier qu'en exploitation ou en phase de repliement et de restitution;
- anticiper les problèmes d'environnement afin de faire évoluer le PGE au fur et à mesure du déroulement du chantier et de l'arrivée de nouvelles entreprises;
- signaler toute infraction à l'entrepreneur et au maître d'œuvre dont il est l'interlocuteur pour les questions relatives à l'environnement ;
- effectuer des visites du chantier (au moins une visite complète par mois) et diffuser au maître d'œuvre chaque mois un rapport environnemental qui reprend les actions concernant l'environnement durant cette période (actions faites et à faire avec mention des délais) pouvant contenir les fiches de suivi;
- organiser et analyser les contrôles et essais relatifs à l'environnement ;
- suivre le traitement des non-conformités jusqu'à leur clôture ;

- tenir à disposition du maître d'œuvre un « journal environnement » contenant toutes les fiches, rapports ou réunions spécifiques à l'environnement :
- fournir les documents éventuellement imposés par l'État et être présent lors des visites de ses services ;
- faciliter l'accès des chantiers à la maîtrise d'œuvre et à ses préposés maître d'ouvrage, police des eaux et autres services de l'État...-;
- analyser les observations faites au cours des visites et déclencher les actions qui en découlent ;
- mettre en place et suivre la compatibilité des dispositifs environnementaux avec les contraintes de sécurité ;
- assurer le suivi et la réparation des dommages aux tiers.

#### 3.6.3.3. Sur le plan de la formation et de la sensibilisation du personnel :

- L'entreprise doit veiller à identifier les besoins en formation. Elle doit exiger que tout personnel dont le travail peut avoir un impact environnemental significatif, ait reçu une formation appropriée à son arrivée afin d'acquérir une compétence nécessaire dans le domaine de la protection environnementale.
- De plus, tout au long du déroulement du chantier, l'entreprise doit mettre en place des actions de sensibilisation de son personnel en fonction des risques potentiels sur l'environnement des activités exercées.

#### 3.6.3.4. Sur le plan du contrôle :

- Les exigences en matière d'environnement se traduisent souvent sous forme d'obligation de résultats. Les contrôles porteront en particulier sur :
  - le suivi des prescriptions environnementales du PGE concernant les tâches décrites dans les fiches descriptives environnement (FDE);
  - la rédaction de rapports de suivi formalisés qui rendront compte de ces contrôles;
  - la mention, le cas échéant, des non-conformités constatées par rapport au référentiel que constituent le PGE et les FDE.

#### Gestion des non-conformités :

- les non-conformités sur l'environnement font l'objet d'une formalisation similaire aux non-conformités sur la qualité avec pour but d'en faciliter le traitement et de mener, le cas échéant, une action sur les causes des problèmes rencontrés;
- l'entreprise a pleine et entière responsabilité pour le contrôle environnemental sur le chantier. Ni le maître d'ouvrage, ni le maître d'oeuvre n'ont à réaliser ou à faire réaliser les contrôles à la place de

l'entreprise, sauf dans les cas particuliers où ils se réservent le droit de faire appel à un contrôle extérieur.

## Rôle du maître d'œuvre (MOE) :

- conduite et surveillance du chantier ;
- viser les documents :
- auditer le système environnement de l'Entreprise et sa mise en œuvre ;
- inspecter le chantier, observer la prise en compte de l'environnement dans les travaux, rencontrer le personnel d'encadrement, organiser les réunions de chantier ;
- lever les points d'arrêt prévus dans le plan de contrôle de l'entreprise ;
- assister à l'improviste aux levées des points critiques de l'entreprise ;
- revoir commenter et/ou approuver les propositions des questions de chantier;
- revoir commenter et/ou approuver les réparations proposées dans les fiches de non-conformité qui le nécessitent.

## Rôle du maître d'ouvrage (MOA) :

Au niveau des travaux, le rôle du MOA est principalement de s'assurer que :

- la surveillance est planifiée, réalisée et documentée de manière systématique ainsi qu'archivée dans le Journal Environnement;
- le compte-rendu et le suivi sont bien réalisés.

#### Audit environnemental :

- le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre ont la faculté, dans le cadre du marché, de déclencher à tout moment de l'exécution du marché, un ou des audits du système de management environnemental de l'entreprise, de son ou ses co-traitants éventuels, de ses sous-traitants, fournisseurs et prestataires;
- l'entreprise doit permettre, sur demande préalable de la personne responsable de l'audit, l'accès à ses locaux, ceux de ses co-traitants et sous-traitants et aux éléments de preuve;
- les écarts (non-conformités, remarques ou observations) constatés lors de l'audit font l'objet d'un rapport présenté par le responsable d'audit au maître d'œuvre et au maître d'ouvrage et d'un plan d'actions correctives par l'entreprise.

## 3.6.3.5. Sur le plan des relations entre l'entreprise et MOA :

Afin de permettre au MOA d'apprécier tous ces éléments, l'entreprise doit réaliser tous les mois un rapport des actions environnementales du chantier. La contenance précise de celui-ci sera définie ultérieurement et doit être prise en compte par les entreprises. Ce rapport sera communiqué au MOE. De plus, elle devra fournir au MOA tous les éléments nécessaires à l'établissement du bilan environnemental.

 L'entreprise peut être aussi amenée à participer, sur demande du maître d'ouvrage, aux comités de suivi ou à toutes autres réunions pour lesquelles sa présence est jugée nécessaire.

## 3.6.3.6. Sur le plan du contenu des prix :

- Les prix de marché sont établis en tenant compte des dépenses résultant de l'organisation de la protection de l'environnement et notamment :
  - de la présence à temps complet d'un chargé environnement sur le chantier;
  - de la mise en place de mesures de protection de l'environnement ;
  - de l'établissement d'un PGE et de toutes les procédures applicables à la prise en compte de l'environnement en phase travaux par l'entreprise;
  - de la participation aux réunions ;
  - de l'édition d'un rapport mensuel ;
  - de fournitures d'éléments pour le bilan environnemental.

## 3.7. La gestion environnementale de l'ouvrage

#### 3.7.1. Objectifs et résultats attendus :

- Accompagner l'exploitation de l'ouvrage sur le plan de l'intégration des préoccupations environnementales, notamment en ce qui concerne l'entretien courant et les réparations, voire les améliorations de fonctionnement;
- Dans une démarche de continuité, vérifier à posteriori si les prévisions énoncées dans les études environnementales se réalisent afin d'en dégager les informations utiles sur la gestion future de l'ouvrage;
- Prévoir l'élimination ou le recyclage des infrastructures arrivées en fin de vie de façon à ne pas les laisser en l'état ou sans surveillance au sein de leur environnement;
- Démontrer la capacité du maître d'ouvrage à respecter ses engagements relatifs à la protection de l'environnement;
- Informer le public du succès de l'application des mesures environnementales notamment, réductrices ou compensatoires.

## 3.7.2. Contenu des tâches à réaliser

- Mettre en place des outils de suivi et de gestion environnemental tels que :
  - des indicateurs de suivi ;
  - des bilans environnementaux :
  - des observatoires permanents de l'environnement.
- Procéder aux entretiens normaux, aux aménagements nécessaires, voire si besoin, à des interventions exceptionnelles, pour maintenir l'ouvrage dans un contexte environnemental acceptable selon les prévisions de l'étude d'impact.
- Tenir informés le public et les partenaires du projet.

# 3.7.3. Méthode à employer

- Le suivi environnemental nécessite de :
  - mettre en place selon un programme défini à l'avance l'ensemble des moyens d'analyses et de mesures nécessaires :
    - ® au contrôle du fonctionnement des ouvrages et des installations,

- ® à la surveillance des impacts sur l'environnement pendant leur cycle de vie :
- définir des indicateurs de suivi mesurés en terme de :
  - ® pertinence : façon dont l'indicateur répond aux objectifs de mesure prévus,
  - ® efficacité : taux d'atténuation des mesures en fonction de valeurs prédéfinies,
  - ® efficience : rapport entre l'utilité des mesures d'atténuation et leur coût.
- d'instaurer différentes procédures de suivi tels que :
  - ® le plan d'assurance environnement : volet environnement du plan d'assurance qualité du fonctionnement de l'ouvrage,
  - ® la mission de contrôle environnemental : bilans périodiques pour constater la bonne application des mesures environnementales,
  - ® contrôles de mise en œuvre avec proposition d'actions correctives pour réparer des atteintes à l'environnement et d'actions préventives découlant d'une évaluation des risques nouveaux potentiels.
- de mettre en place une commission de suivi (en l'absence de réglementation).

#### Les bilans environnementaux nécessitent :

- une réalisation dans les 3 ou 5 ans d'un bilan intermédiaire et d'un bilan final d'exploitation après réalisation de l'ouvrage ;
- l'utilisation d'une démarche plus lourde que le suivi environnemental, s'approchant de la méthode d'établissement de l'étude d'impact ;
- une mise en œuvre par des agents indépendants de toutes les parties (bureaux d'études) :
- une restitution vers le public et les partenaires, selon une démarche de transparence.

#### Les observatoires environnementaux nécessitent :

- l'existence d'une nécessité majeure pour leur mise en place : enjeux environnementaux particulièrement forts, grandes infrastructures, acquisition de connaissance dans le cadre de la recherche appliquée interdisciplinaire;
- d'utiliser des méthodes scientifiques irréprochables qui s'attachent à expliquer certains phénomènes d'ampleurs consécutifs à la réalisation d'un aménagement;
- un budget spécifique en adéquation avec les objectifs et la durée de vie de l'observatoire.

- Les entretiens de l'ouvrage nécessitent :
  - d'être appliqués selon les normes habituelles en vigueur, déjà bien connues et codifiées pour chaque type d'ouvrage;
  - d'être réellement mis en œuvre sur la base d'une mobilisation régulière et planifiées de moyens techniques et financiers;
  - d'être contrôlés périodiquement par un organisme indépendant permettant de juger de la prise en compte de l'environnement dans ce type d'activité.
- L'information du public et des parties prenantes nécessite :
  - la publication d'un état périodique de la situation environnementale (pour les grands ouvrages et sur des zones sensibles) ;
  - l'audition périodique des parties prenantes pour s'informer sur les changements survenus et sur les besoins sociaux nouveaux qui peuvent éventuellement apparaître.

# 3.7. L'information et consultation du public

## 3.5.1. Objectifs

- Prendre en compte la demande sociale pour que le projet soit compatible avec le cadre de vie des populations et soit accueilli par eux de manière favorable.
- Engager le dialogue avec la population, les associations, les organisations socioprofessionnelles et les partenaires institutionnels de l'environnement, afin de présenter le projet, en expliquer la pertinence et la capacité à prendre en compte leurs préoccupations et leurs propositions.
- Améliorer le cadrage et le contenu du projet et faciliter sa réalisation en disposant d'un environnement social favorable ou neutre et en associant au maître d'ouvrage un plus grand nombre d'acteurs qui soient « porteur » du projet.

#### 3.5.2. Contenu des tâches à réaliser

- Engagement d'une information et éventuellement d'un débat ou d'une concertation, à l'amont de l'étude et de la décision du projet, démarche garantissant un plus grand contrôle du citoyen par rapport à l'administration et au maître d'ouvrage.
- Eventuellement, engagement d'un débat public local, régional ou national pour les opérations d'intérêt local, régional ou national, ayant des enjeux socioéconomiques ou un impact significatif sur l'environnement.
- Dans les cas de projets importants susceptibles d'affecter très significativement et durablement l'environnement (inconvénients d'ordre social ou écologique très importants, atteintes importantes à la propriété privée ou à d'autres intérêts privés ou publics), il peut y avoir engagement d'une enquête publique à conséquences juridiques, contenant obligatoirement une étude d'impact sur l'environnement du projet, servant à informer le public selon un mode formel supervisé par l'Administration.

## 3.5.3. Méthode à employer

- Information et concertation à l'amont des décisions :
  - démarche financée par le maître d'ouvrage associant un garant ou médiateur indépendant des parties;
  - démarche à démarrer dès que possible et sans décision formalisée spécifique, faisant état de la volonté délibérée de large ouverture et de transparence et sans attendre nécessairement les obligations réglementaires;
  - pour les gros projets, démarche à poursuivre pendant toute la durée de l'étude et de la réalisation du projet ;
  - présentation du projet : ses objectifs économiques et sociaux, ses effets attendus sur l'environnement et sur le cadre de vie :
  - information de l'autorité compétente par le maître d'ouvrage et définition avec elle des modalités de concertation ;
  - recueil d'avis et consultation n'entraînant pas nécessairement d'effets d'obligation;
  - débat sur les finalités et tous les aspects du projet et production d'un bilan du débat ;
  - interrogation sur les choix et les enjeux fondamentaux et non sur de simples variantes relevant de la mise au point ou de l'exécution du projet (étude d'impact stratégique);
  - assurance que tous les objectifs et tous les aspects du projet auront été débattus :
  - évaluation de l'acceptabilité sociale.
- Débat local, régional ou national :

- associer les différents publics selon les niveaux de débat : populations locales et riverains, autorités représentantes et élus, organisations socioprofessionnelles, associations et ONG, services déconcentrés de l'administration, experts et bailleurs de fonds...;
- si nécessaire, délibération des conseils de collectivités locales ou de commissions ad hoc, pour la prise en charge et l'animation des débats ;
- possibilité d'utilisation d'expertises et de contre-expertises préalables (enquêtes publiques) ;
- définition d'un 'espace de discussion' tout au long du processus et fixation d'un délai pour la tenue des débats ;
- présentation des objectifs et des étapes du projet et fournitures des informations utiles et exploitables par les différentes cibles d'information :
- organiser 'les temps forts' du débat : cadrage préalable, phase de conception, enquête publique, réalisation des travaux, exploitation de l'ouvrage.

## Enquête publique :

- principe d'une information au public avant l'enquête publique sur les caractéristiques du projet indiquant les raisons qui ont conduit, parmi les partis envisagés à retenir le projet présenté et les principales dispositions des autres projets qui auraient pu être élaborées;
- organisation de réunions contradictoires et de campagnes d'information pour faire participer le public aux décisions d'aménagement;
- veiller à ce que le coût supporté par la prise en compte des impacts reste compatible avec le coût et les avantages du projet (à définir par la jurisprudence).

#### Publicité de l'étude d'impact :

- elle doit garantir l'objectivité et la qualité de l'étude d'impact (le simple fait que l'étude soit rendue publique devrait dissuader ses auteurs de trop la bâcler);
- avis au public dans les journaux radiodiffusés (radio, télévision) ainsi que dans les journaux locaux ou nationaux (en fonction de l'impact local, régional ou national);
- pour les dossiers soumis à l'enquête publique, l'étude d'impact s'insère dans le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique ;
- pour les dossiers non soumis à l'enquête publique, toute personne peut prendre connaissance de l'étude d'impact dès que la décision d'autorisation ou d'exécution a été prise par l'autorité administrative ou par le maître d'ouvrage de la collectivité publique. La décision d'autorisation doit faire l'objet avant toute réalisation, d'une publication

mentionnant l'existence de l'étude d'impact et le lieu où on pourra en prendre connaissance.

# 3.4. Compensations.

Le contenu technique a été joint à la fiche concernant la procédure 8 « Compensation » (Réf AB-8).

4. DOCUMENTS DE SUPPORT

- 4. DOCUMENTS DE SUPPORT
- 4.1. Examen Environnemental Préalable
- 4.1.1. Questionnaire de catégorisation des sous-projets

# QUESTIONNAIRE DE CATÉGORISATION DES SOUS PROJETS.

# 1 - INFO GENERALE

Initiateur : (BCECO ou BCMI )		
Nom du responsable technique du sous projet a	au niveau de l'initiateu	r:
Titre du sous projet :		
Localisation :		
Description sommaire du projet :		
Document disponible : Proposition de proiet □	APS □APD □	Autres□

# 2 - SOURCES D'IMPACTS PROBABLES

Le sous-projet comporte :

Phase	Durée (Mois)	Besoin en eaux	Besoin en main d'œuvre non spécialisé	Besoin de matière première	Besoin en carburant /lubrifiant	Risque d'accident
Planification		Nul	Nul	Nul	Nul	Nul
(étude)		Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
		Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen
		Important	Important	Important	important	Important
Construction		Nul	Nul	Nul	Nul	Nul
		Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
		Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen
		Important	Important	Important	Important	Important
Exploitation		Nul	Nul	Nul	Nul	Nul
		Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
		Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen
		Important	Important	Important	Important	Important

# 3 - RELATION AVEC LES POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE

Directive Opérationnelle	Question	Une de ces réponses
OP 7.50	Est-ce que dans la cadre du sous projet il y aura des activités	OUI
Projet dans des	qui risquent d'engendrer des perturbations de la qualité de l'eau	NON
eaux internationales	dans un cours d'eau international (touchant au moins 2 pays)	ÉVENTUELLEMENT
		JE NE SAIS PAS
OP 4.01 étude	Est-ce que dans le cadre du sous projet seront vendus /distribués/utilisés des pesticides (insecticides, herbicides, produit chimique pour les cultures autre que les engrais)	OUI
environnementale OP 4.9 Lutte		NON
antiparasitaire	produk chimique pour les caltales autre que les chigrais)	ÉVENTUELLEMENT
·		JE NE SAIS PAS
OP 4.04 Habitat	Est-ce que le sous projet se réalise dans une zone ou près	OUI
naturel	d'une zone (moins d'un Kilomètre) d'une forêt naturelle préservée, intacte, classée, un parc naturel, à proximité d'un	NON
	marécage (moins de 200m), d'une réserve faunique.	ÉVENTUELLEMENT
		JE NE SAIS PAS
OP 4.12	Le sous projet prévu peu demander à ce que des gens soient	OUI
Réinstallation involontaire de	déplacés, expropriés, que des terrains agricoles, privée ou forestiers soient transformés et utilisés ou que leur accès soit	NON
populations	rendu interdit ou difficile.	ÉVENTUELLEMENT
		JE NE SAIS PAS
OP 4.01 étude	Le sous projet prévoit d'effectuer des captages d'eau de	OUI
environnementale	surface ou souterraine important (plusieurs heures par jour pendant plusieurs jours) et pour une période étendue (tout la	NON
	phase de construction et/ou au-delà)	ÉVENTUELLEMENT
		JE NE SAIS PAS
OP 4.01 étude environnementale	Est-ce que le sous projet produira des déchets ou des matières résiduelles qui sont potentiellement dangereux difficilement	OUI
environnementale	recyclable sans dangers pour l'environnement dans le contexte	NON
	du pays (ex : déchet biomédicaux, produits chimiques périmés,	ÉVENTUELLEMENT
	huiles et solvants usées, BPC, etc)	JE NE SAIS PAS
OP 4.11 Propriété culturelle	Est-ce que le sous projet se trouvera à proximité (moins de 250m) de site classé patrimoine culturel, de tombeaux, des	OUI
outturene	cimetières, de zones reconnues pour l'archéologie, l'histoire ou	NON
	des artéfacts, de bâtiments ou sites historiques.	ÉVENTUELLEMENT
00 400		JE NE SAIS PAS
OP 4.20 population	Le sous projet sera-t-il en contact ou passera-t-il par des zones ou vivent des petites communautés fortement dépendantes de	OUI
indigène	leur environnement dont l'économie vivrière repose sur la	NON
	chasse/cueillette et qui sont reconnus par leur voisin comme	ÉVENTUELLEMENT
	différent au niveau de la culture, du langage et économiquement	JE NE SAIS PAS
OP 4.36 Milieu	Le sous projet a-t-il une quelconque relation avec de l'exploitation forestière, entraînera t'il de la déforestation de façon direct ou indirect par exemple en désenclavant une zone	OUI
forestier		NON
	,	ÉVENTUELLEMENT

Directive Opérationnelle	Question	Une de ces réponses
	inaccessible au transport motorisé, en promouvant l'utilisation de produit forestier ligneux, en réalisant des activités en forêt.	
OP 4.01 étude	Les activités du sous projet nécessiteront d'important	OUI
environnementale	déplacement de sol, des remblais / déblais, l'ouverture de gîte d'emprunt, de carrière, l'utilisation d'explosif, des remblais et	NON
	des travaux en cours d'eau.	ÉVENTUELLEMENT
		JE NE SAIS PAS
OP 7.60 Projets	La zone du sous projet est-elle sécurisée et reconnue comme	OUI
dans des zones en conflits	t'elle par les instances gouvernementales et les Nations Unies.	NON
••••••		ÉVENTUELLEMENT
		JE NE SAIS PAS
OP 4.01 étude environnementale	Le projet de par sa dimension, sa durée et sa fonction risque d'attirer des populations et provoquer des migrations	OUI
environnementale	spontanées et/ou le projets pendant une période prolongée	NON
	(phase de construction et plus ) aura besoin d'une main	ÉVENTUELLEMENT
	d'oeuvre locale importante (plus de 100 personnes)	JE NE SAIS PAS
OP 4.01 étude environnementale	Le sous projet intervient dans un zone ou vivent des populations défavorisés ou les moyens de subsistance sont précaire et le	OUI
environnementale	projet risque d'apporter des modifications importante dans les	NON
	relation économiques et ce pendant une période non courte	ÉVENTUELLEMENT
	(plus de 60 jours)	JE NE SAIS PAS
OP 4.37 sécurité des barrages	Le sous projet intervention sur la construction et/ou la	OUI
des ballages	réhabilitation de barrage ou sur la capacité des réservoirs en amont de barrage.  Le sous projet risque d'apporter des modifications à la gestion	NON
		EVENTUELLEMENT
	d'un ou de plusieurs barrages.	JE NE SAIS PAS
OP 4.01 Étude environnementale	Le sous projet effectuera t-il de nombreux achat sur les marchés locaux où il s'implantera et se pendant une période non courte (plusieurs mois).	OUI
environnementale		NON
	"	ÉVENTUELLEMENT
		JE NE SAIS PAS
OP 4.01 Étude environnementale	Le sous projet aura t-il a transporté des quantités importantes (au total plus de 50m³) de carburant, à stocker (+20m³) et manipuler de grande quantité de carburants et des lubrifiants et/ou effectué de l'entretien mécanique directement sur le	OUI
environnementale		NON
		ÉVENTUELLEMENT
00 404 <del>f</del> r. 1	chantier	JE NE SAIS PAS
OP 4.01 Étude environnementale	, , ,	OUI
		NON
		ÉVENTUELLEMENT
		JE NE SAIS PAS

4 – RÉSULTAT DE L'EXAMEN.

#### INTERPRETATION DES RESULTATS.

Si la réponse est « oui » ou « éventuellement » ou « je ne sais pas » à plus de 5 des OP autres que les OP 4.01 les catégories A ou B devraient s'appliquer. Selon l'importance des sources d'impacts déterminée au Point 2 du questionnaire, le choix portera sur la Catégorie A ou B.

Si la réponse est « oui » à deux des OP 4.01 la catégorie est au minimum B

Si la réponse à « oui» ou « éventuellement » ou « je ne sais pas » à plus de 4 questions relatives au OP 4.01, sous-projet est classé obligatoirement de catégorie A

Si la réponse est non à toutes ces questions la catégorie est C

Dans tous les cas si l'ampleur des sources d'impact, déterminée par les réponses au point 2 est importante l'évaluateur peut décider de passer à la catégorie supérieur que le classement donnée par l'interprétation des résultats.

NB. Toute réponse par « oui » à une question sur une autre OP (autre que l'OP 4.01) signifie que la directive opérationnelle s'applique au projet.

Evaluation de l'impact environnemental et social du PMURR - Manuel d'Opération V.3

# 4.2. Analyses environnementales de niveau 1 (EPP) et 2 (APS) et étude d'impact :

4.2.1. Grille comparative de prise en compte de l'état initial du site et de son environnement selon les niveaux d'étude

	THEMES ENVIRON- IEMENTAUX	ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1 (au stade de l'Etude préliminaire)	ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 2 (au stade de l'Etude APS)	ETUDE D'IMPACT (au stade de l'Etude APD)
	MILILEU NA	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(au stade de l'Etude AFS)	(au stade de l'Étude AFD)
Ø	- Topographie, géomorpholog ie.	<ul> <li>Entités topographiques homogènes;</li> <li>Echelle de 1/500.000e à 1/50.000e;</li> <li>Zone de relief marqué;</li> <li>Zone de rupture de relief;</li> </ul>	<ul> <li>Secteurs à fortes dénivellations ou ruptures topographiques;</li> <li>Echelle de1/100.000e à 1/25.000e;</li> <li>La contrainte topographique est intégrée dans les études techniques géométriques.</li> </ul>	<ul> <li>Etude précise des conditions topographiques et géomorphologiques influant sur le projet;</li> <li>Echelle 1/10.000e à 1/5.000e;</li> </ul>
ELEMENTS PHYSIQUES	- Géologie.	<ul> <li>Entités géologiques structurales;</li> <li>Echelle de 1/500.000e à 1/50.000e;</li> <li>Zones d'instabilités géologiques, 1/50.000</li> <li>risques sismiques.</li> </ul>	<ul> <li>Rappel des secteurs sensibles (zones sismiques et d'instabilités géologiques);</li> <li>Si des sensibilités géologiques sont détectées au cours des études préliminaires, elles font l'objet d'études géotechniques spécifiques.</li> </ul>	- Délimitation précise des secteurs sensibles.
ELE	- Climatologie.	<ul> <li>Caractéristiques climatologiques :</li> <li>précipitations moyennes annuelles, histogrammes ; tableaux ;</li> <li>températures moyennes annuelles,</li> <li>direction principale et force des vents, rose des vents ;</li> <li>nombre annuel moyen de jours avec brouillard ;</li> <li>mention de l'existence de microclimats ou de phénomènes particuliers.</li> </ul>	<ul> <li>Détermination des couloirs de vents et prise en compte du climat dans les projets de variantes,</li> <li>prise en compte des caractéristiques géométriques des tracés : profils en long, tunnels, etc</li> <li>influences des tracés sur le microclimat.</li> </ul>	<ul> <li>Effets du projet sur le microclimat :</li> <li>modification de l'ensoleillement (déblais, remblais, écrans), et optimisation du profil du tracé;</li> <li>obstacle aux écoulements de l'air et modification des vents;</li> <li>recherche de solutions pour lutter contre l'ensablement;</li> <li>Schémas techniques.</li> </ul>

105

# **THEMES ENVIRON-NEMENTAUX**

- Air.

# **ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1**

## (au stade de l'Etude préliminaire)

En fonction de l'existence de données :

- rappel de la réglementation en viqueur:

caractéristiques de la qualité de l'air dans la zone considérée :

- recensement préliminaire des zones sensibles et des zones polluantes.

- Hydrologie de surface et

Localisation, débits et régimes des principaux cours d'eau, localisation des hydrogéologie lacs, étangs, etc., échelle 1/500.000e à 1/25.000e:

- qualité actuelle de l'eau :
- objectifs de qualité et usage de l'eau:
- détermination des bassins versants :
- zones submersibles/inondables;
- zones humides :
- vulnérabilité des ressources en eau face à la pollution.

Captages d'eau potable et périmètres de protection:

- nappes d'eaux souterraines et vulnérabilité:
- périmètres de protection.

# **ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 2**

#### (au stade de l'Etude APS)

- Détermination et localisation des zones sensibles à la pollution atmosphérique:
- Cartes à l'échelle 1/100.000e à 1/10.000°
- Prise en compte des caractéristi ques géométriques des tracés : profils en long, tunnels, etc.

Dénombrement et caractérisation des ouvrages hydrauliques nécessaires pour les écoulements superficiels :

- comparaison par tracés;
- carte des contraintes, de l'échelle 1/100.000 à 1/10.000e :

Etudes hydrauliques menées conjointement:

- degré de vulnérabilité des aguifères, 1/100 000 à 1/10 000, (cf. études hydrauliques et géotechniques menées conjointement):
- degré d'importance des captages.

# ETUDE **D'IMPACT**

#### (au stade de l'Etude APD)

- Analyse des coûts collectifs des pollutions atmosphériques :
- Evaluation des consommations énergétiques ;
- Recherche de solutions pour maintenir les polluants sur la plate forme, pour fixer ou filtrer les polluants ;
- Schémas techniques.

Analyse de l'assainissement existant :

- typologie des assainissements existants et rétablissement des écoulements (nature et dimensionnement des ouvrages) à l'échelle 1/2000;
- profil en long, dans le cas d'un aménagement sur place (en milieu interurbain, dans le cas d'un projet en site neuf, la protection des ressources en eaux, revêt une grande importance et nécessite des solutions radicales de préservation et de traitement.)

Définition des systèmes de protection des écoulements de surface et souterrains par rapport à la pollution d'origine routière (avec schémas explicatifs, cartographie du système d'assainissement, ½ 000 au 1/500).

Reprise des éléments par zone homogène et rappel des exutoires des bassins versants.

(	1	
i	ī	•
:		
(		
2	.,	
í	J	J
ì	>	
:	I	
(	٦	
ç	,	j
ŀ	-	
2	Z	
Ĺ	1	ı
=	ξ	
:	5	
Ĺ	1	1
-	_	
L	L	

# **THEMES ENVIRON-NEMENTAUX**

Hydrologie

de surface

et hydro-

géologie

(suite)

**ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1** (au stade de l'Etude préliminaire)

**ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 2** (au stade de l'Etude APS)

# **ETUDE D'IMPACT** (au stade de l'Etude APD)

Définition des ouvrages de protection et de rétention (attention aux effets négatifs de bassins à ciel ouvert : pollution, prolifération de vecteurs. diffusion de maladies transmissibles, noyades...):

- fossés pour intercepter les eaux de ruissellement.
- dispositifs de sécurité,
- dispositifs de stockage temporaire des polluants (fossés étanches, chaussées réservoirs, dégraisseurs).

Définition des ouvrages de prétraitement ou de dépollution :

- bassins de rétention de pluies d'orage, de retenue, d'écrêtement, faisant effet tampon; bassins d'infiltration, puits d'infiltration, filtres à sables:
- déshuileurs, séparateurs à hydrocarbures, décanteurs :
- dimensionnement des ouvrages de prétraitement.

Définition des aménagements paysagers pour l'insertion des ouvrages dans le paysage.

Définition de la fréquence d'entretien des ouvrages.

Attention particulière pour définir les protections en zones de périmètres de captages.

N	THEMES ENVIRON- EMENTAUX CUPATION DU	ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1 (au stade de l'Etude préliminaire) SOL :	ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 2 (au stade de l'Etude APS)	ETUDE D'IMPACT (au stade de l'Etude APD)
ELEMENTS BIOLOGIQUES	- Habitats, - Flore, - Faune.	Identification et localisation des espaces protégés, des espaces naturels sensibles, parcs, biotopes, réserves de flore, etc.	Recensement précis des zones naturelles à fortes potentialités (zones humides, réserves, parcs, etc.):	Recensement précis des espèces animales et végétales protégées à l'échelle 1/25.000 à 1/10.000).
ENTS BIOL		Identification des grands axes de migration et de déplacement des animaux.  Identification et localisation des réserves de	<ul> <li>typologie du milieu (forêts, zones humides, biotopes, etc.);</li> <li>intérêt patrimonial;</li> <li>sites d'intérêt floristique;</li> </ul>	Evaluation des risques de dégradation d'associations, sites, biotopes avec schémas explicatifs.
ELEMI		chasse et de pêche.  Echelle de 1/500.000 à 1/25.000);	<ul><li>sites d'intérêt faunistique,</li><li>passage d'animaux,</li><li>zones de reproduction, gagnage, nidification.</li></ul>	Recherche d'atténuation des impacts : clôture de l'emprise de l'infrastructure, plantations à réaliser, l'étude paysagère.
ELEMENTS HUMAINS	- Agriculture.	<ul> <li>Répartition des secteurs agricoles : localisation des secteurs de bonne valeur agricole ;</li> <li>Echelle de 1/500.000 à 1/25.000) ;</li> <li>Occupation agricole des sols et productions spécialisées.</li> </ul>	<ul> <li>Echelle de 1/100.000e à 1/10.000e.</li> <li>Recensement des exploitations agricoles, typologie, vulnérabilité;</li> <li>Echelle de l'occupation du sol de 1/100.000e à 1/10.000°.</li> <li>L'établissement de la cartographie et des fiches descriptives peut être effectué de façon concertée avec les autorités locales, réunissant les exploitants agricoles.)</li> <li>Recensement des systèmes de drainage ou d'irrigation.</li> </ul>	<ul> <li>Calcul des emprises nécessaires pour les infrastructures;</li> <li>Recensement des réseaux de drainage et d'irrigation à rétablir;</li> <li>Vérification des rétablissements de cheminements agricoles et estimation de l'allongement de parcours;</li> <li>Echelle de 1/5.000 à 1/2.000.</li> </ul>

108

ŝ
₹
Ξ
Ĭ
TS
Ш
Ш
$\blacksquare$

# **THEMES ENVIRON-NEMENTAUX** - Svlvi-

culture.

# **ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1**

# (au stade de l'Etude préliminaire)

- Identification des principales zones forestières, de leur statut (forêt de production, de protection...), de leur type de gestion (domanial, collectivités, privé...);
- Intérêt économique (existence d'inventaires de ressources, accès...):
- Utilisation des cartes à l'échelle allant

- Exploitation de ressources minérales.

de 1/500.000e à 1/100.000e.

activités de production

liées au milieu.

#### SOCIO-ÉCONOMIE:

- Démographie.

- Autres

- - Structure démographique quantitative et qualitative générale : population active. bassins d'emplois, etc., avec utilisation d'histogrammes :
- Impact du projet sur la démographie : ex: la construction d'une route entraîne fréquemment l'installation de nouveaux quartiers et de villages de même que l'ouverture d'une mine entraîne des mouv. saisonniers de travailleurs.
- Aménagement.
- Identification des documents d'urbanisme existants.
- Identification des autres grands projets d'aménagement.
- Utilisation de cartes de l'échelle 1/100.000e à 1/25.000e.

# ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE **NIVEAU 2**

## (au stade de l'Etude APS)

- Localisation des boisements ayant un intérêt sylvicole : statut, mode de traitement, nature, âge des peuplements (1/100.000e à 1/10.000e).
- Accessibilité des parcelles sylvicoles pour l'exploitation,
- Indicateurs de surfaces boisées ou de linéaire de l'emprise du projet permettent de comparer les variantes de tracés.

# **ETUDE D'IMPACT**

#### (au stade de l'Etude APD)

- Etude des effets de lisière et des solution d'atténuation par replantations.
- Etudes de reboisement.

Structure démographique quantitative et qualitative régionale et locale :

- population active,
- bassins d'emplois, etc.

Structure démographique quantitative et qualitative locale précisée.

- Vérification de l'insertion du projet dans les documents d'urbanisme :
- Vérification de la compatibilité des tracés avec les autres projets d'aménagement ;
- Echelle de 1/100.000e à 1/10.000e :
- Vérification plus précise pour les grands projets en site neuf que pour les aménagements déjà existants sur place.
- Identification des éventuelles incompatibilités entre projet et documents d'urbanisme.
- Cartographie à l'échelle de 10.000e à 1/2000e.

THEMES ENVIRON- NEMENTAUX - Habitat.	ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1 (au stade de l'Etude préliminaire) - Identification générale des zones d'habitat groupé et zones d'habitat dispersé, existantes et futures; - Echelle de 1/500.000e à 1/25.000e.	ANALYSE ENVIRONNEMENTALE  DE NIVEAU 2  (au stade de l'Etude APS)  - Identification précise des zones d'habitat dense, dispersé, actuelles et futures;  - Identification et évaluation des constructions à démolir;  - Echelle de 1/100.00e à 1/10.000e.	ETUDE D'IMPACT (au stade de l'Etude APD) - Identification et évaluation précises de constructions à démolir Echelle de 1/5.000e à 1/2.000e.
- Equi- pements.	<ul> <li>Identification générale des zones d'activités existantes et futures;</li> <li>Identification des principales servitudes: terrains militaires, aérodromes, oléoducs, gazoducs, réseaux électriques THT, établissements de santé, cimetières, grands équipements en projet, etc.</li> <li>Echelle de 1/500.000e à 1/25.000e.</li> </ul>	<ul> <li>Définition des zones d'activités actuelles et futures et prise en compte de leur accessibilité,</li> <li>Recensement des activités industrielles à risques et de leurs périmètres de protection,</li> <li>Recensement des servitudes;</li> <li>Recensement des équipements actuels et projetés;</li> <li>Echelle de 1/100.000e à 1/10.000e.</li> </ul>	<ul> <li>- Vérification des rétablissements des accès aux activités et aux équipements,</li> <li>- Vérification des rétablissements des réseaux;</li> <li>- Le rétablissement des accès est analysé dans le cadre des études techniques.</li> </ul>
ELEMENTS HUMAINS - Bruit.	<ul> <li>Rappel de la réglementation existante ou des normes habituellement admises;</li> <li>Identification et localisation des zones bruyantes et des zones non bruyantes.</li> <li>Echelle de 1/500.000e à 1/25.000e.</li> </ul>	<ul> <li>Etude acoustique simple;</li> <li>Calcul des isophones de référence afin de déterminer les secteurs les plus exposés et les plus sensibles au bruit, (dénombrement des sites sensibles sans protection).</li> <li>Faisabilité et estimation des coûts des protections acoustiques;</li> <li>Echelle de 1/100.000e à 1/10.000e.</li> </ul>	<ul> <li>Etude acoustique détaillée;</li> <li>Evaluation des niveaux sonores en façade des habitations et des autres bâtiments sensibles au bruit (hôpitaux, écoles, etc.);</li> <li>Définition et dimensionnement des protections acoustiques: merlons, murs antibruit, isolation de façade, etc.</li> <li>Echelle de 1/5.000e à 1/2 000e.</li> <li>Evaluation du coût des protections acoustiques.</li> <li>L'étude acoustique est menée conjointement à l'étude paysagère s'il y a lieu avec prise en compte dans les aménagements paysagers, des merlons acoustiques, par exemple).</li> </ul>

U
-
4
-
<
•
-
=
_
п
_
a
ĭ
<u>-</u>
4
Ū
Ξ
2
7
ш
=

## **THEMES ENVIRON-NEMENTAUX**

loisirs

## **ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1**

### (au stade de l'Etude préliminaire)

- Tourisme et Identification et localisation des sites touristiques (cités historiques. monuments, espaces récréatifs. etc.):
  - Identification et localisation des itinéraires de tourisme :
  - Echelle de 1/500 000e à 1/50 000e

#### ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVFALL 2

#### (au stade de l'Etude APS)

- Recensement complémentaire des sites les plus sensibles, par exemple, vis-à-vis de nuisances sonores et visuelles :
- Echelle 1/100.000e à 1/10.000e.

## - Pavsage.

- Définition des entités paysagères et de

leur vulnérabilité :

- Prise en compte des espaces protégés
- dans les documents d'urbanisme :
- Localisation d'ouvertures visuelles. de
- points de vues, de panoramas ;
- Echelle de 1/500.000e à 1/25.000e.

Définition de l'impact sur le paysage selon:

- la sensibilité du paysage traversé,
- la faisabilité des aménagements paysagers.
- Echelle de 1/100.000e à 1/10.000e.

#### FTUDE **D'IMPACT**

### (au stade de l'Etude APD)

- Localisation précise des sites touristiques (lieux historiques, monuments, espaces récréatifs, etc.)
- Loc. précise des itinéraires de tourisme ;
- Vérification des rétablissements d'accès aux sites touristiques et récréatifs.
- Protection acoustique et/ou paysagère des sites :
- Rétablissement des dessertes analysé dans le cadre des études techniques.
- Echelle de 1/5.000e à 1/2 000e.
- Evaluation des impacts sur les paysages (coupures, impacts visuels, etc.);
- Prise en compte de la présence de fortes sensibilités (proximité de monuments historiques, etc.); Définition des mesures d'insertion du projet (1/2 000e à 1/5 000e pour les points sensibles):
- plantations (nature, densité, quantité) riveraines et des délaissés.
- traitement architectural des ouvrages d'art.
- traitement des aménagements connexes: murs antibruit, merlons de terres, etc.
- estimation du coût des aménagements paysagers

## THEMES ENVIRON-NEMENTAUX

#### - Patrimoine.

# ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1

#### (au stade de l'Etude préliminaire)

- Localisation (1/500 000 à 1/25 000):
- des sites archéologiques connus et potentiels,
- des monuments historiques protégés et
- périmètres de protection,
- des sites d'intérêt scientifique (naturels, géologiques) ou esthétiques.

# ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 2

#### (au stade de l'Etude APS)

- Evaluation du risque de destruction de gisements archéologiques;
- Proximité de monuments historiques, sites scientifiques ou naturels;
- Echelle 1/100 000 à 1/10 000.

#### ETUDE D'IMPACT

#### (au stade de l'Etude APD)

Evaluation des risques de destruction de gisements archéologiques connus et potentiels (consultation des services de l'archéologie pour la préconisation des mesures à prendre).

Définition des solutions à mettre en œuvre (consultation des services du patrimoine pour les mesures à prendre en compte et prise en compte de la présence de monuments protégés dans l'étude paysagère) :

- ne pas fouiller et réserver pour l'avenir en préconisant les techniques de constructions de l'infrastructure non destructrices;
- préconiser des fouilles de sauvetage et déterminer l'enveloppe financière.

Evaluation des impacts sur les monuments historiques protégés ; Proposition d'aménagements paysagers.

## THEMES ENVIRON-NEMENTAUX

#### SYNTHÈSE

## ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 1

## (au stade de l'Etude préliminaire)

- Synthèse des sensibilités relatives aux milieux physique et biologique (les sensibilités relevées peuvent être hiérarchisées);
- Synthèse des sensibilités relatives au milieu humain, avec pour objectif de déterminer des secteurs très sensibles et inversement, peu sensibles, pour orienter la recherche de solutions techniques dans des secteurs moins sensibles);
- Synthèse des sensibilités relatives aux éléments paysagers et patrimoniaux ;
- Echelle de 1/500,000e à 1/25,000e.

# ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE NIVEAU 2

#### (au stade de l'Etude APS)

- Synthèse détaillée des sensibilités environnementales;
- Analyse comparative des effets engendrés par les projets étudiés sur les critères environnementaux;
- Proposition de mesures compensatoires afin d'atténuer, réduire et si possible, supprimer les impacts négatifs engendrés par le projet;
- Désignation du projet le moins dommageable eu égard aux critères environnementaux;
- Echelle de 1/100.000e à 1/10.000e et loupes au 1/5 000e pour les points sensibles ;
- L'analyse comparative environnementale s'intégrera dans l'analyse comparative multicritères, prenant en considération les aspects géométriques, techniques, économiques, etc.

## ETUDE D'IMPACT (au stade de l'Etude APD)

- Synthèse des mesures prises en faveur de l'environnement ;
- Synthèse des études spécifiques élaborées;
- Coût des mesures prises en faveur de l'environnement, par poste environnemental.
- Les études d'environnement de l'APD permettent d'optimiser le projet retenu. Elles doivent être suffisamment fines et détaillées pour permettre au donneur d'ordre de consulter les entreprises.

## 4.4. Etude et diagnostic d'impact

## 4.4.1. Comparaison de la mise en œuvre d'un étude d'impact et d'un diagnostic d'impact

RUBRIQUES	ETUDE D'IMPACT	DIAGNOSTIC D'IMPACT		
CONFIGURATION GENERALE:				
Fait générateur :	Projet classé A	Projet classé B		
Objectifs/stratégie :	Fait partie et s'insère dans les réalisations du projet	Accompagne simplement les réalisations du projet		
Coût (à préciser) :	> 1% du montant total du projet	< 1% du montant total du projet		
Délais :	Délais pouvant être indépen- dants des études de projet	Délais strictement conformes aux études de projet		
Equipe de réalisation :	Multidisciplinaire	1 ou 2 experts maximum		
Champ d'investigation :	Elargi sur le plan scientifique et technique, systématique sur tous les domaines	Restreint aux composantes principales, sélectif sur les points importants		
Zone d'étude :	Limites non fixées à priori	Limites fixées par types de projets et par domaine d'étude		
Méthode :	Adaptation du cadre standard aux besoins de l'étude, diversité voire confrontation des méthodes, recherches bibliographiques si besoin	Check-lists simplifiées, méthodes standards, recherche d'information limitée sauf sur des points décisifs, rapprochement et comparaison à des cas préexistants		
Enjeux :	Diagnostic systématique, complet et détaillé	Diagnostic exhaustif mais synthétique, points spécifiques plus détaillés		
CONCERTATION:		specifiques plus detailles		
Information:	Couverture nationale	Couverture régionale		
Communication :	JO, journaux et médias nationaux, affichage local	Journaux et médias régionaux, affichage local		
Concertation :	Réunions nationales d'information	Réunions locales d'information		
	Enquête publique le cas échéant	Pas d'enquête publique		
Procédure :	Réglementées avec formalisme et suivi et contrôle	Réglementée sans formalisme strict		
Organes de suivi :	Comité de pilotage	Autorités locales et techniques		
Effet sur le projet :	Peut bloquer le projet, sauf projet d'utilité publique reconnu d'importance nationale	Ne peut pas bloquer le projet		

## Tableau 12 (suite)

RUBRIQUES	ETUDE D'IMPACT	DIAGNOSTIC D'IMPACT
RAPPORT D'ETUDE :		
Rapport d'étude :	Détaillé avec annexes	Succinct sans annexes
Format :	Adapté aux besoins	A4 à l'italienne
Nombre de pages :	> 50 pages + annexes	< 50 pages sans annexes
Contenu:	Exhaustif, avec méthodes utilisées, bibliographie, résumé exécutif	Informations essentielles avec résumé exécutif
Présentation :	Haute qualité avec illustrations couleur et cartographie détaillée	Qualité standard, noir et blanc (sauf illustrations clés) et cartographie simple
Support :	Support papier, CD Rom, web, plaquette (le cas échéant)	Support papier, CD Rom, page résumé
Diffusion :	Partenaires, ONG, grand public	Autorités locales, grand public
ETUDE :		
Sommaire :	Standard au niveau des chapitres, libre au niveau des sous-chapitres	Standard au niveau des chapitres et des sous-chapitres
Etat initial :	Domaines et types décrits et cartographiés avec le détail nécessaire	Typologies suffisants et simple localisation, détails sur des points spécifiques (le cas échéant)
Impacts :	Description qualitative et quantitative, identification d'indicateurs de suivi (avec méthode de collecte et d'interprétation)	Description qualitative, éventuellement, identification de quelques indicateurs de suivi simples
Variantes :	Exhaustives et détaillées, choix final relevant d'une commission élargie (CP), éventuellement après enquête publique	Principales et succinctes, choix final relevant d'une simple commission technique
MESURES D'ATTENUATION :		
Compensations :	Détaillées, étudiées, budgétisées et si nécessaire cartographiées dans le détail	Evaluées, localisées et budgétisées globalement sur le projet
Dédommagements	Standardisés et si nécessaire personnalisés avec étude de cas précis et consultation de la jurisprudence	Standardisés en référence à des tableaux ou des classes préétablis

jurisprudence

INSERER Grilles des impacts environnementaux et des mesures correctives et compensatoires types par secteur

#### 4.5. Gestion Environnementale du Chantier

4.5.1. Guide des prescriptions environnementales et sociales à appliquer en phase de chantier

#### 1 - Qualité de l'air

Sources d'impact	Effets	Prescriptions environnementales et sociales
Prélèvement de matériaux	Poussière	Protection des ouvriers contre les risques d'émanations gazeuses toxiques et les risques
Tirs d'explosifs	Poussière, bruit, vibrations	d'inhalation de particules fines. protection des ouvriers contre le bruit .
Concassage Transports de matériaux	Poussières, bruit Poussière	Arrosage systématique par aspersion de tout chargement de matériaux pulvérulent, ou utilisation de bâches sur les camions.
Circulation sur pistes en terre	Poussière	Arrosage régulier des pistes et déviations. Limitation de la vitesse des véhicules (sanctions!).
Centrale à béton Centrale à	Poussière, bruit Emanations	L'installation des centrales à béton et à bitume tiendra compte des vents dominants et des
bitume	toxiques, bruit, odeur	zones d'habitat. Elles seront situées à plus de 500 m de toute habitation. Protection des ouvriers contre les risques d'émanations gazeuses toxiques et les risques d'inhalation de particules fines. Protection des ouvriers contre le bruit.
Engins, moteurs thermiques	Emanations toxiques, bruit, odeur	Interdiction aux conducteurs de véhicules et d'engins de laisser tourner inutilement les moteurs.
		Les moteurs seront entretenus et réglés de façon à ne pas émettre de fumées noires. Les moteurs seront équipés de dispositifs silencieux (en particulier les groupes électrogènes, compresseurs, pompes, etc.).
Brûlage, incinération		Seuls les produits de débroussaillage peuvent être brûlés. Tout brûlage à l'air libre est soumis à autorisation du maître d'œuvre. L'utilisation d'incinérateurs pour l'élimination des déchets banals ou industriels doit recevoir l'agrément du maître d'œuvre.

#### 2 - Protection des sols

Sources d'impact	Effets	Prescriptions environnementales et sociales
Défrichement, débroussaillage	Mise à nu des sols ; érosion ; perte de la végétation, d'espèces protégées	Matérialiser et respecter les limites d'emprises. Décapage, stockage spécifique et protection contre l'érosion de la terre végétale, en vue de sa réutilisation. Remise en état des sites perturbés après utilisation; mise en végétation, plantations.
Excavations, ouverture d'emprunts, décapage	Perte de surface	
Déversement accidentel	Pollution	Décapage des sols pollués ; mise en dépôt ; traitement approprié (bio-régénération).

## 3 - Qualité des eaux de surface et souterraines

Sources d'impact	Effets	Prescriptions environnementales et sociales
Mouvements de terre	Matières en suspension,	Pas de déversement de terre dans les cours d'eau ;
	pollution, destruction de	Interdiction aux engins et véhicules de traverser les cours d'eau ;
	biotope	Eviter les travaux de terrassement en période pluvieuse.
Mise en dépôt de		Respecter une zone tampon entre les dépôts
matériaux, de		de terre, de matériaux dangereux, de déchets
déchets		et la berge d'un cours d'eau ou d'une zone
		humide ;
		Dispositifs anti-érosion : barrières, bâches, couverture végétale.
Stockage de		Pas de stockage de produits dangereux
produits dangereux		(hydrocarbures, chaux, etc.) à proximité d'un point d'eau.
		Dispositifs de rétention en cas de fuite
Travaux dans ou à		Travaux réglementés : choix de la période ;
proximité de zones		Installation de barrages filtrants ; déviation du
humides		cours d'eau ; etc.
Travaux à		Vérification du bon état des engins et
proximité de		équipements de chantier (moteurs, réservoirs,
champs captant,		systèmes hydrauliques, flexibles);
de sources, de		Dispositifs anti-fuites ; bac de rétention ;
puits		équipement d'intervention en cas de
		déversement.

Rejets d'effluents, eaux usées, etc.	Matières en suspension, pollution, destruction de biotope	Systèmes de traitement des eaux avant rejet ; Bassins de décantation ; Aménagement des aires de lavage, de ravitaillement en carburant ; Interdiction de rejet direct ; de lavage de véhicule dans les cours d'eau.
Déversements accidentels		Vérification du bon état des engins et équipements de chantier (moteurs, réservoirs, systèmes hydrauliques, flexibles); Dispositifs anti-fuites; bac de rétention; équipement d'intervention en cas de déversement; plan d'intervention; formation.
Prélèvements d'eau	Diminution du débit des petits cours d'eau en période d'étiage ; Tarissement de sources, puits	Contrôle des prélèvements ; Lutte contre le gaspillage ; Rétablissement des sources et puits.

## 4 - Protection du milieu naturel et humain

Sources d'impact	Effets	Prescriptions environnementales et sociales
Limites de l'emprise, excavations, ouverture d'emprunts, incidents de chantier	Destruction de végétation, de cultures, atteinte à la propriété privée.	Matérialiser et respecter les limites d'emprises. Respect des stations botaniques à protéger; Transplantations. Décapage, stockage spécifique et protection contre l'érosion de la terre végétale, en vue de sa réutilisation. Remise en état des sites perturbés après utilisation; mise en végétation, plantations. Mise en place de compensations selon le barème établi pour la destruction des arbres fruitiers et de
	Destruction de bâtiments imposée par des contraintes techniques Dommages aux biens meubles et immeubles	cultures.  Mise en place de compensations selon le barème établi.
Afflux de personnel	Prélèvement de bois de chauffage, de construction ; dérangement de la faune.	Gestion du bois ; Interdiction de chasse, de vente, de consommation de gibier ; Campagnes d'information et de prévention.

## 5 - Protection de la santé et de la sécurité des travailleurs et des populations

Sources d'impact	Effets	Prescriptions environnementales et sociales
Rejets d'eaux usées	Pollution ; maladies infectieuses ;	Traitement des eaux adapté (eaux domestiques, eaux industrielles)
Production de déchets	développement des vecteurs de	Réduction des déchets ; tri ; recyclage ; stockage sélectif ; élimination par des moyens agréés.
Stockage de	maladies.	Bâtiments fermés, sécurisés, hors d'eau ;
produits toxiques et inflammables	Risques d'accidents ; Risques d'incendie	Rétentions secondaires ; équipement incendie et déversements ;
		Consignes de sécurité ; formation du personnel.
Circulation des	Bruit ; poussière ;	Réglementation de chantier (vitesse limitée) ;
véhicules et engins de chantier	Risque d'accident	signalisation; arrosage; formation du personnel.
Afflux de personnel	Risque d'insalubrité ; transmission de maladies (MST)	Prévoir l'assainissement, l'alimentation en eau et les installations sanitaires adaptées ; Campagnes d'information et de prévention.
	•	

# 6 - Protection du paysage et des biens culturels

Sources d'impact	Effets	Prescriptions environnementales et sociales
Installations et chantiers divers	Dégradation du paysage	Nettoyage ; remise en état des lieux dès l'achèvement des travaux. ; mise en végétation.
Installations et chantiers divers	Dégradation ou destruction d'un site archéologique	Evitement du site ; Si évitement impossible, expertise par un spécialiste.
Installations et chantiers divers	Monuments historiques ou religieux	Evitement ; Si évitement impossible, négociation avec les populations et déplacement du monument ou compensation.

#### 4.5.2. Modèle de SOPE

(à compléter au cours du projet)

#### 4.5.3. Modèle de PGES

(à compléter au cours du projet)

4.5.4. Modèle de PPE

(à compléter au cours du projet)

4.5.5. Modèle de FDE

(à compléter au cours du projet)

4.5.6. Modèle de JE

(à compléter au cours du projet)

#### 4.6. Gestion Environnementale de l'Ouvrage

4.6.1. Modèles d'indicateurs de suivi environnemental et social d'un ouvrage

(à compléter au cours du projet)

4.6.2. Modèle de fiche de suivi

(à compléter au cours du projet)

4.6.3. Modèle du Bilan Environnemental

(à compléter au cours du projet)

#### 4.7. Information du Public

4.7.1. Modèles de lettre d'information au public

(à compléter au cours du projet)

4.7.2. Modèle de plaquette résumant les résultats d'une étude

(à compléter au cours du projet)

4.7.3. Formulaire de Compte-Rendu de séance d'information ou de consultation.

# COMPTE RENDU DE RÉUNION.

Nom du so	ous-Projet
Code du s	ous-projet
Date de la	reunion :
Lieu :	
	Présents :
	Presents:
	Sujet et objectif et Résumé de la Réunion :
	Objet de la réunion :
	Résumé :
	Les Prochains objectifs :
	Synopsis des questions et réponses et des informations collectées.
	- Question #1
	La question ou détail de l'information :
	La réponse :
	Commentaire et nécessité de suivi :
	Question #2
	La question ou détail de l'information :
	La réponse :
	Commentaire et nécessité de suivi :
	Quantities MV
	Question #X La question ou détail de l'information :
	La réponse :
	• "

Commentaire et nécessité de suivi :

## 4.8. Compensations

4.7.4. Modèles de lettre de plainte

(à compléter au cours du projet)

- 4.7.5. Modèle d'étude de plainte et de négociation de compensation(à compléter au cours du projet)
- 4.7.6. Protocole d'accord entre les protagonistes