

**REPUBLIQUE DU TCHAD**  
**PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE**  
**PRIMATURE**

**MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DES RESSOURCES HALIEUTIQUES**

**SECRETARIAT GENERAL**

**DIRECTION GENERALE DE L'ENVIRONNEMENT**

**DIRECTION DES EVALUATIONS  
ENVIRONNEMENTALES ET DE LA LUTTE  
CONTRE LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES**

**UNITE-TRAVAIL-PROGRES**



**ARRETE N° 039/PR/PM/MERH/SG/DGE/DEELCPN/2012**  
**Portant guide général de réalisation d'une étude**  
**d'impact sur l'environnement**

-----  
PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE

-----  
PRIMATURE

-----  
MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DES RESSOURCES HALIEUTIQUES

-----  
SECRETARIAT GENERAL

-----  
DIRECTION GENERALE DE L'ENVIRONNEMENT

-----  
DIRECTION DES EVALUATIONS  
ENVIRONNEMENTALES ET DE LA LUTTE  
CONTRE LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES

**ARRETE N°039/PR/PM/MERH/SG/DGE/DEELCPN/2012**  
**Portant guide général de réalisation d'une étude**  
**d'impact sur l'environnement**

**Le Ministre de l'Environnement et des Ressources Halieutiques,**

- Vu la Constitution ;
- Vu le Décret N°874/PR/2011 du 13 août 2011, portant nomination d'un Premier Ministre, Chef du Gouvernement;
- Vu le Décret N°0875/PR/PM/2011 du 17 août 2011, portant nomination des Membres du Gouvernement et ses textes subséquents' ;
- Vu le Décret N°720/PR/PM/2009 du 13 juillet 2009, portant structure générale du Gouvernement et attributions de ses membres et ses textes modificatifs subséquents;
- Vu la Loi 14/PR/98 du 17 août 1998, définissant les principes généraux de la protection de l'environnement ;
- Vu la Loi14/PR/2008 du 10 juin 2008, portant régime des forêts, de la faune et des ressources halieutiques
- Vu le Décret N°647/PR/PM/MERH/2010 du 17 août 2010, portant organigramme du Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques ;
- Vu le Décret N°332/PR/PM/2002 du 27 juillet 2002, portant création, organisation et attributions des Secrétariats Généraux des Départements Ministériels ;
- Vu le Décret le N°838/PR/PM/MERH/2010 du 19 octobre 2010, portant nomination à des postes de responsabilité au Ministère de l'Environnement et de Ressources Halieutiques ;
- Vu le Décret N°630/PR/PM/MERH/2010 du 04 août 2010, portant réglementation des études d'impact sur l'environnement ;
- Vu le Décret N°904/PR/PM/MEERH/2009 du 06 août 2009, portant réglementation des pollutions et des nuisances à l'environnement ;
- Vu les nécessités de service ;

**Sur proposition du Directeur des Evaluations Environnementales**  
**et de la Lutte Contre les Pollutions et les Nuisances**

**ARRETE**

# TITRE I: DES DISPOSITIONS GENERALES

## Chapitre 1<sup>er</sup> : Des généralités

**Article 1<sup>er</sup>** : Le présent Arrêté décrit la démarche à suivre pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement, conformément aux dispositions du Décret N°630/PR/PM/MEERH/2010 du 04 août 2010 portant réglementation des études d'impact sur l'environnement (ci-après appelé Décret 630).

**Article 2** : Le guide général de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement (EIE) s'adresse aux Maîtres d'ouvrage qui prévoient de réaliser un aménagement, un ouvrage, un projet ou l'une des activités visées à l'Article 80 de la Loi N°014/PR/98 du 17 août 1998, définissant les principes généraux de la protection de l'environnement (ci-après appelée Loi N°014/PR/98).

Il est destiné également aux services techniques responsables de l'évaluation des EIE.

**Article 3** : Le guide général a pour objet de préciser les modalités de réalisation d'une EIE, conformément aux conditions du Décret 630. Spécifiquement, il concerne l'opérationnalisation de la procédure d'évaluation environnementale prévue au Chapitre 1 du Titre VI de la Loi N°014/PR/98.

**Article 4** : L'EIE est un outil d'aide à la prise des bonnes décisions en matière de protection de l'environnement et, en conséquence doit contenir toutes les informations utiles à cet égard.

**Article 5** : Ce guide indique au Maître d'ouvrage et aux services techniques d'un aménagement, d'un ouvrage ou d'un projet visé par la procédure d'EIE, ce qu'est une étude d'impact, ce qu'elle doit contenir et comment elle doit être présentée. Il fournit l'information générale et comprend :

- un guide d'Etude d'Impact Environnemental ;
- un guide de Notice d'Impact Environnemental.

**Article 6** : Le guide d'EIE compte trois (03) parties distinctes :

- La première partie situe la nature de l'étude d'impact en précisant succinctement ses caractéristiques ;
- La seconde partie décrit la démarche à suivre pour réaliser une étude d'impact. Cette démarche qui comporte six (06) étapes bien définies permet aux Maîtres d'ouvrage de rassembler toutes les informations nécessaires à l'analyse d'un projet sur le plan environnemental ;
- La troisième et dernière partie porte sur les modalités à suivre pour présenter l'étude d'impact au Ministère en charge de l'Environnement. Elle y précise la forme du rapport, rappelle la mise en garde relative aux renseignements confidentiels et les exigences en termes de nombre de copies que doit comporter le dossier pour les fins de l'analyse.

**Article 7** : Le guide de Notice d'Impact Environnemental se présente sous forme d'un formulaire à remplir par le Maître d'ouvrage sur la base de sa proposition d'aménagement, d'ouvrage ou de projet et d'une collecte d'informations complémentaires la plus juste possible. Ce guide figure en Annexe du présent Arrêté.

**Article 8** : La liste des aménagements, des ouvrages ou projets soumis à une étude d'impact ou à une notice d'impact sont répertoriés par grands domaines d'activités. Ces

activités sont classées en fonction d'un seuil des effets négatifs, divers et significatifs sur l'environnement, étudié par rapport au niveau actuel et aux perspectives de développement du Tchad.

## **Chapitre 2 : Du rappel des principes**

**Article 9** : La protection de l'environnement contre toute forme de dégradation, d'altération et sa gestion durable, ainsi que l'amélioration du cadre et des conditions de vie de la population sont d'ordre public.

L'Etat et les Collectivités Territoriales Décentralisées sont tenus de veiller à la protection de l'environnement, en promouvant et en assurant la mise en œuvre, à tous les niveaux, des principes suivants :

- Principe de précaution : il suppose que des mesures doivent être prises lorsqu'il existe des raisons suffisantes de croire qu'une activité ou un produit risque de causer des dommages graves et irréversibles à la santé ou à l'environnement ;
- Principe de prévention : il signifie que toute personne doit, dans les conditions à définir par le législateur, prévenir ou, à défaut, limiter les atteintes qu'elle est susceptible de porter à l'environnement ;
- Principe de responsabilité : il stipule que toute personne a le devoir de prendre part à la préservation et à l'amélioration de l'environnement ;
- Principe pollueur payeur : il signifie que toute forme de pollution ou nuisance causée à l'environnement doit être réparée par son auteur ou à ses frais ;
- Principe d'information : il stipule qu'afin de contribuer à protéger le droit de chacun, dans les générations présentes et futures, de vivre dans un environnement propre à assurer sa santé et son bien être, les droits d'accès à l'information sur l'environnement, de participation du public au processus décisionnel et d'accès à la justice en matière d'environnement doivent être garantis.

## **TITRE II : DE LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE**

### **Chapitre 1<sup>er</sup> : Des généralités**

**Article 10** : La procédure administrative d'évaluation d'impact a pour but de préciser les différentes étapes relatives à l'application des Articles 80 et suivants de la Loi N°014/PR/98 et du Décret 630.

**Article 11** : Cette procédure s'adresse à une multitude d'intervenants impliqués dans l'évaluation d'impact sur l'environnement, notamment la structure du Ministère en charge de l'Environnement chargée des EIE, les autres Ministères et organismes concernés, les membres des Commissions de consultation publique sur l'environnement responsables de la participation du public ou le Commissaire enquêteur.

Cette procédure présente également au Maître d'ouvrage ou au mandataire de son choix le cheminement administratif relatif à une demande de permis environnemental et d'autorisation administrative d'une autorité compétente pour un aménagement, un ouvrage ou un projet concerné.

**Article 12** : La procédure d'évaluation d'impact sur l'environnement est placée sous la responsabilité du Ministre en charge de l'Environnement.

Cette procédure s'inscrit dans le cadre des fonctions du Ministre qui consistent, entre autres, à protéger l'environnement et à assurer l'équilibre entre l'environnement et le développement.

**Article 13** : Les services compétents du Ministère en charge de l'Environnement appuient la réalisation des différentes étapes de cette procédure. Ils approuvent les termes de référence, orientent le Maître d'ouvrage en le conseillant sur son étude d'impact s'il le requiert, jugent de la recevabilité de tout dossier soumis à leur examen, émettent l'avis technique destiné à éclairer la décision du Ministre en charge de l'Environnement sur la conformité environnementale de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet.

**Article 14** : La procédure administrative comporte six (06) phases :

- la première phase concerne la préparation et la transmission, par le Ministre en charge de l'Environnement, d'une directive relative à l'aménagement, à l'ouvrage ou au projet assujetti à l'Article 80 de la Loi N°014/PR/98. Cette directive indique la nature, la portée et l'étendue de l'EIE.
- la deuxième phase concerne la réalisation de l'EIE par le Maître d'ouvrage, suivant la directive qui lui a été transmise par le Ministre en charge de l'Environnement. Le rapport d'étude d'impact est déposé officiellement auprès du Ministère en charge de l'Environnement avec tous les autres documents constitutifs. Ce dossier permettra au Ministre de notifier au maître d'ouvrage la recevabilité ou pas de l'EIE.
- la troisième phase consiste à informer le public sur l'aménagement, l'ouvrage ou le projet afin de lui permettre de participer au processus décisionnel en mettant à sa disposition le dossier de demande d'Agrément. La population peut, en outre, obtenir toute l'information nécessaire concernant le contenu technique des études et exprimer ses préoccupations relatives aux répercussions de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet sur l'environnement.
- la quatrième phase relève du Ministère en charge de l'Environnement. Cette phase d'analyse environnementale consiste à examiner et porter un jugement sur le dossier afin de délivrer l'Agrément au Maître d'ouvrage.
- la cinquième phase consiste en la transmission officielle du dossier de l'EIE et de l'Agrément par le Ministre en charge de l'Environnement à l'autorité compétente pour décision administrative finale.  
L'autorité compétente est celle habilitée à délivrer une autorisation administrative pour la mise en œuvre de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet en question.
- la sixième et dernière phase est relative au suivi environnemental de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet qui sera réalisé par le Maître d'ouvrage, en collaboration avec le Ministère en charge de l'Environnement. D'autres ministères ou organismes peuvent également être appelés à assurer le suivi dans des conditions établies et selon leurs compétences respectives.

A la fin cette phase le Ministre délivre un quitus appelé certificat de conformité environnemental après l'avis technique des services compétents.

## **Chapitre 2 : De la procédure administrative détaillée**

### **Section I : Des Directives**

**Article 15** : L'Article 11 du Décret 630 dispose que le Ministère en charge de l'Environnement prépare un guide général et des guides spécifiques de réalisation d'étude d'impact. Ces guides constituent les directives pour les EIE.

Ces directives dans lesquelles sont précisés les points essentiels devant être examinés dans l'étude, notamment la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sont transmises au Maître d'ouvrage.

**Article 16** : Les Articles 4 et 6 du Décret 630 ainsi que l'Arrêté sur les catégories des EIE précisent les aménagements, les ouvrages ou les projets devant faire l'objet d'étude d'impact et spécifient ceux devant faire l'objet d'une Notice d'Impact Environnemental.

#### ***Sous section 1 : Du dépôt de la demande de réalisation de projet***

**Article 17** : Tout Maître d'ouvrage qui a l'intention d'entreprendre la réalisation d'un aménagement, d'un ouvrage ou d'un projet doit déposer une demande écrite au Ministère en charge de l'Environnement.

Cette demande décrit la nature générale de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet, présente les renseignements généraux, permettant au Ministère en charge de l'Environnement de vérifier si l'aménagement, l'ouvrage ou le projet est assujéti ou non à la procédure.

**Article 18** : Le dépôt de la demande est la première étape de la procédure à partir de laquelle s'établit un contact entre le Maître d'ouvrage et le Ministère en charge de l'Environnement.

#### ***Sous section 2 : De la transmission des guides***

**Article 19** : Dès réception de la demande de réalisation, le Ministère en charge de l'Environnement transmet officiellement au Maître d'ouvrage le guide général de réalisation d'études d'impact, en lui demandant de préparer des termes de référence pour l'étude.

Le Ministère en charge de l'Environnement oriente également le Maître d'ouvrage dans la procédure d'EIE (cheminement administratif).

**Article 20** : Dans le cas où seulement une Notice d'Impact sur l'Environnement est requise, le Maître d'ouvrage est invité à consulter les directives auxquelles appartient son projet ou son activité. Il n'a pas alors à préparer de termes de référence.

#### ***Sous section 3 : De la préparation des termes de référence***

**Article 21** : Sur la base du guide général et du guide sectoriel, le Maître d'ouvrage rédige les termes de référence de ce que contiendra l'étude d'impact.

#### ***Sous section 4 : De l'approbation des termes de référence***

**Article 22** : Les termes de référence sont soumis au Ministère en charge de l'Environnement qui, après analyse et, s'il y a lieu, corrections ou demande de correction, les approuve. Ils constituent alors les directives officielles du Ministère pour l'activité en question.

A cet effet, le Ministère en charge de l'Environnement dispose de quatorze (14) jours ouvrables au maximum, à partir de la réception des termes de référence, pour leur approbation.

### **Section II : De la réalisation et du dépôt officiel de l'étude d'impact**

**Article 23** : Le Maître d'ouvrage réalise l'étude d'impact conformément aux directives. Cette étude vise essentiellement la connaissance la plus juste des effets de l'aménagement, de

l'ouvrage ou du projet sur les milieux naturel et humain et ceci, avant que toute action ne soit entreprise.

### ***Sous section 1 : De la réalisation de l'étude d'impact***

**Article 24:** La responsabilité de la réalisation de l'étude d'impact incombe au Maître d'ouvrage. Le mandat de réalisation de l'étude peut cependant être confié à des prestataires de service. Toutefois, le Maître d'ouvrage en demeure le seul responsable vis-à-vis de l'administration.

**Article 25:** L'étude d'impact doit être conforme aux directives émises par le Ministère en charge de l'Environnement et doit porter au minimum sur les points indiqués à l'Article 12 du Décret 630.

**Article 26:** Les listes d'éléments contenus dans les directives du Ministère en charge de l'Environnement ne sont pas limitatives. Au cours de la réalisation de l'étude d'impact, il peut s'avérer, en effet, que des éléments non identifiés soient importants. Il revient alors au Maître d'ouvrage d'actualiser les données contenues dans les directives et de faire la lumière sur tous les impacts suscités par l'aménagement, l'ouvrage ou le projet.

**Article 27:** L'étude d'impact doit être conçue et préparée selon une méthode scientifique, de façon à identifier et à évaluer les conséquences du projet sur la qualité de l'environnement.

Elle doit être un document de consultation et d'information pour le public.

Un résumé des éléments essentiels, des enjeux environnementaux et des conclusions de l'étude d'impact doit accompagner l'étude. Ce résumé doit être en version française et arabe facilement accessible et compréhensible par le public.

**Article 28:** Etant un outil de planification et de décision, l'étude d'impact doit être structurée de manière à conduire à une décision; les éléments ou critères utilisés pour y parvenir doivent y être clairement énoncés.

### ***Sous section 2 : Du dépôt de l'étude d'impact***

**Article 29:** Lorsque le Maître d'ouvrage considère son étude d'impact complète, il la dépose en dix (10) copies auprès du Ministère en charge de l'Environnement, conformément à l'Article 20 du Décret 630 et accompagnée du récépissé de l'acquiescement des frais liés à l'examen du rapport d'EIE (Articles 18 et 19 du Décret 630).

**Article 30:** Le dossier doit notamment comprendre :

- l'EIE accompagnée du résumé publié, excepté dans le cas d'une notice ;
- tous les documents présentés y relatifs ;
- la demande d'Agrément d'aménagement, d'ouvrage ou du projet déposée par le Maître d'ouvrage auprès du Ministère en charge de l'Environnement, en vertu des Articles 7 et 18 du Décret 630;
- les directives du Ministère en charge de l'Environnement;
- toute étude et tout commentaire effectué par le Ministère relativement à la demande d'Agrément.

**Article 31:** Le Ministère en charge de l'Environnement dispose d'un délai de quinze (15) jours maximum à partir de la date de réception du dossier relatif à l'EIE de se prononcer sur sa recevabilité. Si le dossier est jugé recevable, le Ministère en délivre un noté de recevabilité.

### **Section III : De la participation du public**

**Article 32:** La participation du public permet aux personnes, groupes ou collectivités concernés par l'aménagement, l'ouvrage ou le projet d'avoir accès à l'information technique, d'exprimer leurs opinions sur le sujet et de mettre en lumière, entre autres, les valeurs collectives qui doivent être considérées dans la prise de décision.

En conséquence, la consultation publique joue un rôle important dans la procédure d'évaluation des impacts sur l'environnement. Elle est réglementée par un Arrêté du Ministre en charge de l'Environnement.

### **Section IV : De l'analyse de l'étude**

**Article 33 :** Après la consultation du public, le maître d'ouvrage dispose de d'un délai d'un (01) mois pour déposer le rapport circonstancié, accompagné de l'EIE révisée.

Le Ministère en charge de l'Environnement, procède à l'analyse approfondie de l'EIE relative à l'aménagement, à l'ouvrage ou au projet, en concertation avec les Ministères et autres organismes concernés.

**Article 34 :** Cette analyse qui doit durée trois (03) mois maximum, vise à produire une argumentation objective quant à l'acceptabilité de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet au point de vue de la qualité de l'environnement. L'argumentation fait ressortir d'une part les axes de force du projet et d'autre part, les inconvénients majeurs potentiels de sa réalisation.

Le Ministère en charge de l'Environnement tient compte également du rapport de consultation publique avant de finaliser son avis technique.

#### ***Sous section 1 : De l'analyse environnementale***

**Article 35:** La décision d'émettre un permis environnemental appartient au Ministre en charge de l'Environnement après avis technique motivé des services compétents.

#### ***Sous section 2 : De l'examen par une commission de travail spécifique***

**Article 36:** Dans le cas d'une EIE, le Ministère en charge de l'Environnement met en place une Commission de travail spécifique à chaque aménagement, ouvrage ou projet, constituée conformément aux dispositions de l'Article 10 du Décret 630.

#### ***Sous section 3 : De l'avis technique du service compétent***

**Article 37:** Si l'aménagement, l'ouvrage ou le projet fait l'objet d'une notice d'impact, le service technique compétent du Ministère en charge de l'Environnement procède à l'examen de la notice et transmet son avis au Ministre en charge de l'Environnement dans un délai d'un (01) mois à compter de la date de la réception de la notice, dûment constatée par un registre ouvert à cet effet, conformément à l'Article 26 du Décret 630.

L'avis du Ministre en charge de l'Environnement est transmis pour information au(x) département(s) ministériel(s) et à la circonscription administrative concernés par l'aménagement, l'ouvrage ou le projet.

#### ***Sous section 4 : De la notification d'irrecevabilité***

**Article 38:** Au cas où le rapport d'EIE est jugé non recevable par le Ministère en charge de l'Environnement, parce qu'il ne fournit pas tous les renseignements nécessaires à la prise de décision ou que des compléments d'information sont jugés nécessaires, le Ministère en charge de l'Environnement fait parvenir une notification d'irrecevabilité au Maître d'ouvrage. Cette notification indique les insuffisances majeures du dossier et la nécessité pour le Maître d'ouvrage de compléter son EIE.

#### ***Sous section 5 : Des études complémentaires***

**Article 39:** Le Maître d'ouvrage recueille les renseignements requis, corrige son rapport et transmet le tout au Ministère en charge de l'Environnement.

Cette notification prolonge les délais prévus à l'alinéa 4 de l'Article 22 du Décret 630 du temps pris par le Maître d'ouvrage, soit pour fournir les renseignements demandés, soit pour déposer un rapport corrigé, augmenté de vingt et un (21) jours d'analyse.

#### ***Sous section 6 : De l'avis technique du Ministère***

**Article 40:** Préparé par l'organe de gestion des EIE, l'avis technique tient compte des composantes objectives (nature, intensité, étendue et durée des impacts), ainsi que des composantes plus subjectives (critères d'unicité, de rareté, de sensibilité et d'irréversibilité). Il se réfère à la fois aux principes directeurs du Ministère, aux préoccupations des citoyens touchés et aux options étudiées.

**Article 41:** L'avis technique contient une recommandation au Ministre en charge de l'Environnement quant à la décision à prendre à la suite de la demande de permis environnemental.

Cet avis technique est réalisé sur la base, entre autres, de l'étude d'impact, du rapport de consultation publique, du rapport de la Commission de travail spécifique et de tous les documents soumis à l'appui de la demande d'autorisation.

### **Section V : De la décision**

**Article 42:** Pour réaliser un aménagement, un ouvrage ou un projet, le Maître d'ouvrage doit obtenir un permis environnemental du Ministre en charge de l'Environnement et une autorisation de l'autorité compétente.

#### ***Sous section 1 : De la décision du Ministre en charge de l'Environnement***

**Article 43:** Après l'avis technique, le Ministre en charge de l'Environnement dispose de quinze (15) jours pour prendre sa décision.

Si l'EIE est jugé satisfaisante, le Ministre délivre un permis environnemental adressé au Maître d'ouvrage.

Si le dossier est jugé insuffisant, le Ministre justifie son refus par un avis motivé adressé au Maître d'ouvrage.

Si quatre (04) mois après la réception du dossier, le Maître d'ouvrage n'obtient pas le permis environnemental ou la décision de refus, il adresse une lettre de rappel au Ministre en charge de l'Environnement qui dispose alors de sept (07) jours pour lui répondre.

**Article 44:** Conformément à l'Article 89 de la Loi N°014/PR/98, l'Autorité compétente ou de tutelle ne peut autoriser un aménagement, un ouvrage ou un projet soumis à la procédure sans que le permis environnemental n'ait été délivré. Ce permis fait partie des pièces à soumettre à l'Autorité compétente pour l'obtention de la décision finale quant à la réalisation de l'activité projetée.

***Sous section 3 : De la mise en œuvre de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet***

**Article 45:** Le Maître d'ouvrage peut commencer la réalisation de son aménagement, son ouvrage ou son projet une fois les autorisations nécessaires obtenues.

Cependant, le permis environnemental et par voie de conséquence l'autorisation de l'Autorité compétente cesse d'avoir effet si la réalisation physique de l'activité n'a pas démarré dans un délai de deux (02) ans à compter de la date de réception de l'autorisation par le requérant (Article 35 du Décret 630).

**Section VI : Du suivi environnemental**

**Article 46:** Durant les phases de construction et d'exploitation, l'ensemble de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet demeure sous observation, afin que soit assuré le respect de la décision prise par le Ministre en charge de l'Environnement.

**Article 47:** Le suivi environnemental des aménagements, des ouvrages ou des projets est placé sous la responsabilité du Ministère en charge de l'Environnement. Il consiste à observer et à mesurer sur une période de temps déterminée, la nature, l'intensité et l'évolution de certains impacts, notamment ceux qui, dans l'étude, présentaient des aspects de risque et d'incertitude.

Ce suivi environnemental permet également de vérifier durant une période de temps adéquate, la suffisance et l'efficacité des mesures de mitigation réalisées.

**Article 48:** Les modalités du programme de suivi environnemental sont élaborées par le Maître d'ouvrage, en collaboration avec le Ministère en charge de l'Environnement et les autres Ministères ou Organismes concernés par la réalisation de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet. Elles sont contenues dans le Plan de Gestion Environnementale qui accompagne le permis environnemental délivré par le Ministre en charge de l'Environnement.

Les frais du suivi environnemental sont à la charge du Maître d'ouvrage.

**TITRE III : DU CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL**

**Chapitre 1<sup>er</sup> : Des différentes étapes de l'EIE**

**Article 49:** Le processus de réalisation d'une étude d'impact comporte sept (07) étapes distinctes :

- la présentation du cadre juridique, réglementaire et institutionnel ;
- la présentation du cadre de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet ;
- la description du milieu récepteur ;
- la description et l'analyse des variantes de réalisation ;
- l'analyse des impacts de la variante retenue ;
- le plan de gestion des risques d'accidents technologiques ;
- le programme de surveillance et de suivi.

## **Section 1 : Du cadre juridique, réglementaire et institutionnel**

**Article 50:** Pour procéder au descriptif juridique, réglementaire et institutionnel dans lequel évolue son aménagement, son ouvrage ou son projet, le Maître d'ouvrage doit indiquer notamment:

- les lois et règlements qui encadrent son activité ;
- les administrations concernées par son activité ;
- les autorisations dont il a besoin ;
- les conventions internationales exigeant une EIE pour le type d'activité projetée ;
- les normes environnementales préconisées aux niveaux national, régional et international.

## **Section 2 : De la présentation du cadre de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet**

**Article 51:** L'aménagement, l'ouvrage ou le projet doit d'abord être présenté de manière à mettre en évidence les raisons qui en motivent sa réalisation. Cette description doit comprendre les éléments suivants :

- la présentation du Maître d'ouvrage ;
- la justification de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet et du site retenu ;
- les autres solutions à la problématique ou aux besoins auxquels l'aménagement, l'ouvrage ou le projet répond.

### ***Sous - Section 1 : De la présentation du maître d'ouvrage***

**Article 52:** L'étude d'impact présente le Maître d'ouvrage ainsi que l'autorité de tutelle. Cette présentation inclut des renseignements généraux sur ses expériences en relation avec l'aménagement, l'ouvrage ou le projet envisagé, le secteur d'activité dans lequel il se situe et les grands principes de la politique de protection de l'environnement et de développement durable de l'entreprise ou de l'organisme, le cas échéant. Si le Maître d'ouvrage est une personne physique, cette présentation doit aussi comporter des informations sur son état civil.

### ***Sous - Section 2 : De la justification du projet et du choix du site***

**Article 53:** L'étude d'impact situe géographiquement l'aménagement, l'ouvrage ou le projet et ses grandes caractéristiques techniques, telles qu'elles apparaissent au stade initial de sa planification. Elle expose aussi le contexte d'insertion de cette activité et sa raison d'être. À cet égard, elle explique les problèmes ou besoins motivant l'aménagement, l'ouvrage ou le projet, présente les contraintes ou exigences liées à sa réalisation et fait état des principales préoccupations des parties concernées.

**Article 54:** Cet exposé doit permettre de dégager les enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet, à l'échelle locale et régionale, ainsi que nationale et internationale, s'il y a lieu.

Les principaux aspects à considérer sont énumérés ci-après :

- les objectifs;
- les problèmes à résoudre et les besoins à combler dans le secteur d'activité;
- les raisons qui motivent sa réalisation et le choix du site, incluant les opinions exprimées;

- la description:
  - le coût estimatif,
  - les étapes à suivre,
  - les dimensions et la configuration des installations et infrastructures (à l'aide de plans et de schémas),
  - les procédés de fabrication éventuellement utilisés,
  - les flux de matières et d'énergie éventuellement engendrés par l'activité,
  - les matières premières utilisées ; rejets liquides, gazeux et solides ; ressources énergétiques employées...),
- les aspects favorables ou défavorables en relation avec ces problèmes ou besoins et avec l'état du marché, le cas échéant ;
- les intérêts et les principales préoccupations des diverses parties prenantes;
- les principales contraintes écologiques compte tenu des valeurs intrinsèques du milieu ;
- les exigences environnementales, sociales, techniques et économiques pour son implantation et son exploitation et aux fins d'approvisionnement.

### ***Sous - Section 3 : Des autres solutions à la problématique ou aux besoins auxquels le projet répond***

**Article 55:** Dans certains cas, il peut être approprié d'exposer les autres options envisageables pour répondre à la problématique ou aux besoins pour lesquels le Maître d'ouvrage propose son aménagement, son ouvrage ou son projet. Il ne s'agit pas ici de comparer les variantes de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet proposé, mais plutôt de comparer des approches différentes pour solutionner le problème ou pour répondre aux besoins.

**Article 56:** L'objectif consiste alors à faire la démonstration que l'aménagement, l'ouvrage ou le projet du Maître d'ouvrage (et le site d'implantation choisi) constitue la meilleure solution sur les plans technique, économique, social et environnemental.

**Article 57:** Pour des fins de comparaison et quand le contexte s'y prête, l'étude peut considérer la non réalisation ou le report de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet comme approche ou toute solution proposée par le Maître d'ouvrage lors des consultations publiques.

### **Section 3 : De la description du milieu récepteur**

**Article 58:** La description du milieu récepteur est essentielle à l'analyse environnementale, afin d'obtenir une connaissance adéquate des composantes qui risquent d'être touchées par l'aménagement, l'ouvrage ou le projet.

Les éléments de cette étape consistent à :

- délimiter l'horizon temporel ;
- délimiter la zone d'influence pour ensuite ;
- en décrire les composantes pertinentes (le sol, l'eau, l'air, les espèces animales et végétales, le paysage, les communautés humaines, etc.).

La production d'une ou de plusieurs cartes, à des échelles appropriées est à prévoir à cette étape afin de visualiser l'organisation générale du milieu.

### ***Sous - Section 1 : De l'horizon temporel de l'EIE***

**Article 59:** Il est très important de définir correctement la limite temporelle de l'EIE, la période de temps sur laquelle elle porte. C'est cette période qui est appelée l'horizon temporel de l'EIE.

Si l'horizon temporel est mal choisi, l'étude ne prendra pas en considération tous les impacts sur l'environnement liés à l'aménagement, à l'ouvrage ou au projet : elle ne sera donc pas pertinente.

**Article 60:** L'horizon temporel englobe généralement :

- la phase de préparation du site et de construction des installations ;
- la phase d'exploitation ou d'utilisation des installations, ou de déroulement de l'activité ;
- les phases post-exploitation, c'est à dire :
  - la phase de démantèlement des installations ou d'arrêt des activités,
  - la phase de remise en état des lieux suite à l'arrêt de l'activité et/ou au démantèlement des installations.

La durée des phases post-exploitation à intégrer dans l'horizon temporel peut varier de manière considérable selon la nature des aménagements, des ouvrages ou des projets, d'une très courte période à plusieurs décennies.

Il faut noter que dans certains cas rares, ces phases ne sont pas à prendre en compte. Par exemple, on ne prévoit pas habituellement le démantèlement d'un barrage et la réhabilitation du paysage noyé par la retenue d'eau.

**Article 61 :** Pour l'exploitation d'une carrière, la délimitation des phases post-exploitation est aisée: une fois que l'activité s'arrête, les ouvrages sont démantelés, le paysage est réhabilité et les mesures de réhabilitation font l'objet d'un suivi pendant une période facile à déterminer.

**Article 62 :** Pour l'exploitation d'une décharge contrôlée, les phases post-exploitation sont plus difficiles à délimiter. Après l'arrêt des dépôts de déchets, des mesures sont prises pour que la décharge ne produise pas d'impacts négatifs sur l'environnement (écoulement de lixiviats, émissions de gaz et d'odeurs...) et pour que le paysage retrouve un aspect satisfaisant.

Mais selon la nature des déchets stockés (déchets industriels, miniers, ménagers, hospitaliers...) et la structure de la décharge, des réactions chimiques ou biochimiques continueront à se produire à l'intérieur de la décharge sur une période de vingt (20) à trente (30) ans. Il faudra donc inclure cette longue période dans l'horizon temporel de l'étude d'impact (déroulement des opérations de suivi et de contrôle).

### ***Sous - Section 2 : De la délimitation de la zone d'influence***

**Article 63 :** Le Maître d'ouvrage doit définir le périmètre d'étude de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet et en justifier les limites.

**Article 64 :** Le périmètre d'étude correspond à la zone géographique susceptible d'être affectée de manière directe ou indirecte. Il varie fortement selon la taille et la nature de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet.

Il faut noter que dans certains cas, l'EIE devra porter sur plusieurs périmètres d'étude distincts les uns des autres. Cette subdivision du territoire étudiée permet de décrire les composantes environnementales en utilisant le niveau de perception approprié dans chaque cas.

En effet, les diverses émanations polluantes et autres effets nuisibles liés à une activité peuvent être soumis à des conditions particulières et produire des impacts sur des milieux variés et distincts.

Ainsi, pour l'EIE d'une usine générant d'importants rejets gazeux et liquides, il sera nécessaire de choisir comme périmètres d'étude, entre autres, la zone qu'affectent les rejets gazeux et celle qu'affectent les rejets liquides. Or, selon les conditions climatiques, géologiques et hydrographiques, ces zones peuvent être totalement distinctes l'une de l'autre, et même situées à des dizaines de kilomètres de distance.

**Article 65:** Le terme périmètre d'étude peut donc désigner un ensemble de périmètres distincts. Dans ce cas, l'étude d'impact doit porter sur chaque périmètre dans lequel un aspect particulier de l'activité produit un impact, et non sur un vaste périmètre englobant tous les périmètres distincts.

Les éléments d'informations présentés dans l'EIE et relatifs aux milieux naturel et humain, ainsi qu'aux impacts sur ces milieux doivent porter sur tout le périmètre d'étude.

Comme pour l'horizon temporel, si le périmètre d'étude est mal défini, l'EIE ne prendra pas en considération tous les impacts sur l'environnement liés à l'aménagement, à l'ouvrage ou au projet: elle ne sera donc pas pertinente et objective.

### ***Sous - Section 3 : De la description des composantes pertinentes***

**Article 66:** L'étude d'impact fournit une description factuelle des milieux naturel et humain tels qu'ils se présentent avant la réalisation de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet et exprime les tendances observées en termes d'intégrité.

**Article 67:** Dans un premier temps, il est nécessaire de déterminer toutes les composantes environnementales qui peuvent être touchées par l'aménagement, l'ouvrage ou le projet.

Une connaissance suffisante de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet est nécessaire pour déduire de façon préliminaire les effets potentiels sur le milieu récepteur. La sélection des composantes pertinentes doit donc s'appuyer sur les informations disponibles en tenant compte des phases préparatoire, de construction et d'exploitation. Cette sélection doit également s'appuyer sur la valeur intrinsèque ou sur l'importance pour la population des composantes du milieu récepteur.

**Article 68:** Dans un second temps, une recherche de l'information disponible doit être entreprise auprès des organismes gouvernementaux, institutions publiques et parapubliques, entreprises privées ou organisations non gouvernementales.

Si aucune donnée n'est disponible pour certaines composantes pertinentes, il sera nécessaire de procéder à des inventaires de terrain qui permettront de combler les lacunes dans les connaissances. Les méthodes d'inventaire doivent faire appel à des techniques ou approches reconnues dans les domaines concernés. Les auteurs doivent être en mesure de démontrer l'adéquation des techniques et des périodes d'inventaire retenues.

**Article 69:** La description du milieu doit permettre de saisir les interactions entre les composantes du milieu physique et celles des milieux biologique et humain. Par le biais

d'une compréhension adéquate de ces interactions, les écosystèmes qui seront influencés par l'aménagement, l'ouvrage ou le projet seront mieux délimités et leur dynamique mieux comprise.

**Article 70:** Les impacts sur l'environnement ne peuvent être évalués correctement que si la description de l'état de l'environnement à l'intérieur du périmètre d'étude a été effectuée correctement et de manière exhaustive.

La description de l'environnement doit recenser les éléments environnementaux les plus importants de la zone étudiée, et en particulier :

- ceux qui sont susceptibles d'être altérés/modifiés (négativement ou positivement);
- ceux qui constituent des « éléments valorisés de l'environnement » (protégés légalement, considérés comme importants par la population ou par les experts...).

**Article 71:** La description doit fournir les principales caractéristiques physiques, biologiques et sociales de l'environnement étudié, notamment :

- **Les caractéristiques physiques :**

Selon les milieux, la description pourra porter notamment sur :

- les eaux (qualité des eaux, hydrogéologie, hydrographie, eaux souterraines...);
- le sol et le sous-sol (géologie, géomorphologie, pédologie, potentiel d'érosion...)
- le climat (vents dominants, pluviométrie, qualité de l'air...).

- **Les caractéristiques biologiques :**

- la faune (espèces présentes, importance écologique des espèces, habitat...)
- la flore (forêts, biotopes, plantes protégées ou menacées...)

- **Les caractéristiques sociales :**

Selon les zones étudiées, la description pourra porter notamment sur :

- la population résidente ou active dans la zone du projet (situation démographique, modes de vie...);
- les conditions socio-économiques (activités économiques, emplois, revenus...)
- les équipements collectifs et les infrastructures ;
- la typologie de l'habitat ;
- les sites revêtant une valeur particulière (monuments, zones archéologiques, lieux saints...).

Le niveau de détail de la description doit permettre de se rendre compte correctement des conséquences de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet pour l'environnement.

## **Chapitre 2 : De la description et de l'analyse des variantes du projet**

**Article 72:** L'objectif de cette étape consiste à démontrer que la variante de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet retenue par le Maître d'ouvrage constitue globalement la meilleure option aux plans technique, social, économique et environnemental.

**Article 73:** Cet objectif est atteint en comparant, entre elles, les différentes variantes de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet de manière à en faire ressortir les points forts et les points faibles. L'analyse comparative est généralement complétée par une démonstration qui met en évidence la variante préférable.

Cette étape comprend les éléments suivants :

- la description des variantes ;
- l'analyse comparative des variantes ;
- la justification du choix de la variante préférable.

### **Section 1 : De la description des variantes**

**Article 74:** La description des variantes doit permettre d'identifier toutes les activités à réaliser lors des phases préparatoires, de construction et d'exploitation. Elle doit inclure les activités connexes, aménagements et travaux, les infrastructures temporaires et permanentes, les coûts estimatifs de chaque variante et leur échéancier.

Les variantes de réalisation de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet doivent être décrites et localisées sur une carte. Il peut parfois s'agir de présenter les différentes variantes qui ont déjà été considérées par le Maître d'ouvrage avant de déterminer celle retenue.

### **Section 2 : De l'analyse comparative des variantes**

**Article 75:** L'étude se poursuit par une analyse comparative des variantes. Des critères de comparaison sont d'abord définis aux plans technique, social, économique et environnemental. Les critères retenus doivent toujours permettre de discriminer les variantes entre elles.

**Article 76:** Au plan environnemental, la comparaison s'appuiera essentiellement sur les inconvénients (ou avantages) environnementaux permanents les plus importants, ainsi que sur les inconvénients temporaires les plus préoccupants.

**Article 77 :** L'analyse comparative contient généralement un tableau synthèse qui fait ressortir les principaux éléments discriminants en faveur ou contre l'une ou l'autre des variantes considérées. Il faut aussi prévoir la préparation de cartes appropriées pour visualiser la localisation des variantes dans la zone d'étude ainsi que les éléments significatifs du milieu qui sont affectés.

### **Section 3 : De la justification du choix de la variante préférable**

**Article 78:** Au terme de l'analyse comparative, l'étude doit présenter un bilan comparatif des variantes, en indiquant les différences en termes d'impacts environnementaux et sociaux, de difficultés techniques, de coût ou de financement.

**Article 79:** La variante sélectionnée est évidemment celle qui répond le mieux aux objectifs de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet, tout en étant la plus acceptable globalement sur les plans environnemental, technique, social et économique.

### **Chapitre 3 : De l'analyse des impacts de la variante retenue**

**Article 80:** Cette étape a pour objectifs de déterminer tous les impacts probables associés à la réalisation de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet sur le milieu physique, les

ressources biologiques et les communautés humaines, ainsi que les mesures à prendre pour les minimiser ou mieux, les prévenir.

**Article 81:** Le Maître d'ouvrage doit proposer une méthode d'identification et d'évaluation des impacts qui soit objective, concrète, etc. Le raisonnement doit être clair et accessible pour le lecteur.

Cette étape comprend les éléments suivants :

- l'identification des sources d'impact ;
- l'identification des impacts sur le milieu récepteur ;
- l'évaluation de l'importance des impacts ;
- l'évaluation des impacts cumulatifs ;
- les mesures d'atténuation des impacts négatifs ;
- la synthèse de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet...

### **Section 1 : De l'identification des sources d'impact**

**Article 82:** Une description élaborée de la variante retenue est essentielle avant d'initier l'analyse des impacts. Cette description doit inclure toute l'information utile à l'évaluation des impacts. Une liste des principales caractéristiques descriptives d'un aménagement, d'un ouvrage ou d'un projet est fournie ci-après :

- le plan d'ensemble des composantes de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet à une échelle appropriée (incluant les voies de circulation, les structures, les bâtiments...), les plans spécifiques des éléments de conception et un plan en perspective de l'intégration de l'ensemble des composantes dans le paysage environnant ;
- les activités d'aménagement et de construction (déboisement, défrichage, brûlage, forage, excavation, dynamitage, creusage, remblayage, franchissement de cours d'eau, enlèvement du sol arable, utilisation de machinerie lourde, utilisation d'herbicides et de pesticides, démolition ou déplacement de bâtiments, etc.) ;
- les déblais et remblais (volume, lieux, collecte, transport, entreposage, élimination...);
- les eaux de ruissellement et de drainage (collecte, contrôle, dérivation, confinement...);
- les émissions atmosphériques (ponctuelles, diffuses...);
- les déchets (genre, volume, état, lieux et modes d'élimination, etc.) ;
- les modalités et les mesures de protection des sols, des eaux de surface et souterraines, de l'atmosphère, de la flore et de la faune (abat-poussières, bassins de rétention, confinement, etc.), incluant les mesures temporaires ;
- les installations de chantier et autres infrastructures temporaires (chemins d'accès, parcs pour la machinerie, points de raccordement aux réseaux ou au milieu récepteur, aires d'entreposage et d'expédition, installations sanitaires, équipements de traitement des eaux et des boues, hébergement du personnel, cantine, bureaux administratifs, stationnements, lieu de stockage, etc.) ;
- les bâtiments et autres structures permanentes, ainsi que les installations connexes (routières, ferroviaires, portuaires et aéroportuaires, amenées d'énergie, prises d'eau, aires de réception, de manipulation et d'entreposage, etc.) ;
- les modes d'exploitation, les procédés et équipements, ainsi que les schémas de procédé et les bilans de masse pour chacune des étapes de production et de gestion de rejets, notamment les schémas de circulation des eaux (de procédé, de refroidissement, sanitaires, pluviales...) en relation avec les activités génératrices de contaminants ;

- les matières premières et additifs (provenance, quantité, caractéristiques, entreposage, transport, etc.) ;
- les rejets liquides, solides et gazeux (quantité et caractéristiques physiques, chimiques et biologiques détaillées, localisation précise de leurs points de rejet...), le bruit, les odeurs, les émissions diffuses et les autres types de nuisance, ainsi que les équipements et installations qui y sont associés (captage, épuration, traitement, dispersion, diffusion, élimination, contrôle, réception, entreposage, manipulation, etc.) ;
- les mesures d'utilisation rationnelle et de conservation des ressources (réduction à la source, amélioration de l'efficacité d'utilisation et application des technologies de valorisation : réemploi, recyclage, compostage, etc.) ;
- la durée de vie de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet et l'engagement à préparer les plans de fermeture des installations, quelques années avant la cessation des activités ;
- le calendrier de réalisation selon les différentes phases, la main-d'œuvre requise, les horaires de travail et les phases futures de développement ;
- les coûts estimatifs...

### **Section 2 : De l'identification des impacts de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet sur le milieu récepteur**

**Article 83:** L'identification des impacts s'effectue en suivant une méthode qui met en relation les activités (ou sources d'impact) prévues dans le cadre de la réalisation de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet et les composantes pertinentes du milieu. Pour chacune des interrelations entre les activités et les composantes pertinentes, il s'agit d'identifier la probabilité d'un impact.

**Article 84:** Les impacts sur les composantes du milieu sont généralement identifiés dans l'ordre suivant : ceux du milieu physique, puis du milieu biologique et du milieu humain. De cette façon, il est possible de mettre en évidence, d'une part, les sources d'impact directes de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet sur le sol, l'air et l'eau et, d'autre part, les impacts indirects sur les milieux biologique et humain qui découlent des modifications appréhendées sur le milieu physique.

### **Section 3 : De l'évaluation de l'importance des impacts**

**Article 85:** L'évaluation des impacts environnementaux consiste à déterminer l'importance de chaque impact probable identifié dans la matrice d'interrelation. Il vise à déterminer comment et dans quelle mesure les activités pourraient affecter les éléments de l'environnement décrits dans les chapitres précédents.

**Article 86:** Tous les impacts prévisibles de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet sur l'environnement doivent y être répertoriés et évalués. Ces impacts peuvent être en grande partie définis à partir des informations figurant dans les chapitres précédents.

**Article 87:** Les impacts environnementaux sont les changements (positifs ou négatifs) que les différentes phases de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet feront subir à l'environnement. Les impacts sur le milieu naturel peuvent être par exemple :

- changement de la qualité de l'air ;
- changement de la qualité des eaux douces ;
- modification des sols ;
- perturbation de la faune...

**Article 88:** Les impacts socio-économiques et culturels sont les effets de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet sur l'économie locale, les traditions, les modes et cadre de vie, les mouvements des personnes et de biens...

**Article 89 :** Les impacts doivent être décrits et analysés de manière précise. Pour chaque impact, les informations suivantes doivent être fournies par l'EIE:

- nature ;
- ampleur ;
- probabilité ;
- fréquence ;
- durée ;
- limites géographiques ;
- réversibilité...

**Article 90:** Chaque impact doit être défini, caractérisé, mesuré et comparé aux exigences pour la protection de l'environnement (normes en vigueur, seuils de tolérance établis...). Son importance relative doit également être définie. Les différents impacts pourront ainsi être hiérarchisés afin d'établir un ordre de priorité pour l'atténuation ou la compensation des impacts.

**Article 91:** Pour déterminer l'intensité d'un impact, il est important de considérer la valorisation intrinsèque (opinion scientifique) de la composante et celle accordée par la population. Plus une composante de l'écosystème sera valorisée, unique, réglementée, rare ou sensible, plus l'intensité de l'impact sera significative.

**Article 92:** L'étendue d'un impact réfère à son influence sur le territoire en termes de superficie. Une étendue ponctuelle signifiera que seuls les environs immédiats du milieu seront perturbés. Une étendue locale réfère à un territoire plus vaste, mais somme toute, relativement limité dans l'espace comme la zone d'étude restreinte d'un aménagement, d'un ouvrage ou d'un projet. Une étendue régionale sera considérée pour un impact dont la répercussion dépassera largement les limites de la zone d'étude restreinte.

**Article 93:** La durée de l'impact probable réfère à sa portée dans le temps. Il pourra être temporaire ou permanent. Un impact temporaire sera associé à la notion de réversibilité des conditions observées avant la réalisation de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet, dans un laps de temps déterminé, souvent immédiatement après la période de construction. Un impact permanent pourra être associé à la notion d'irréversibilité. Parfois, il sera aussi intéressant de spécifier le caractère récurrent et la fréquence de certains impacts.

Ainsi, plus un impact négatif sera intense, étendu et durable, plus il risquera d'être important, particulièrement pour les composantes environnementales fortement valorisées par la population ou la communauté scientifique.

**Article 94:** Conformément aux objectifs poursuivis par le développement durable, il est nécessaire de décrire sommairement les grandes tendances observées en matière d'intégrité écologique du territoire sur lequel se réalisera l'aménagement, l'ouvrage ou le projet du Maître d'ouvrage. Il peut s'agir de faire le point sur quelques composantes clés d'intérêt pour la population et la communauté scientifique, comme la santé publique, la qualité générale du milieu (air, eau...), la disparition des espèces ou l'épuisement des ressources renouvelables.

**Article 95:** L'évaluation consiste dès lors à déterminer dans quelle mesure et dans quel sens, la réalisation risque de modifier les tendances observées sur le territoire, entraînant

la saturation pour certaines composantes environnementales clés ou l'atteinte d'un seuil critique.

Cet état de saturation ou seuil critique doit faire référence à un objectif précis et défini dans la réglementation en vigueur ou dans un plan de gestion (objectifs de qualité de l'eau, conservation des ressources renouvelables, etc.). Dans certains cas, des modifications de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet ou son abandon devront être envisagés.

#### **Section 4 : De l'évaluation des impacts cumulatifs**

**Article 96:** Les impacts pourront aussi s'ajouter aux impacts déjà observés sur le milieu ou engendrés par d'autres activités réalisées sur le territoire. Cet effet combiné ou cumulatif de plusieurs aménagements, ouvrages ou projets ou activités doit faire l'objet d'une évaluation complémentaire.

#### **Section 5 : Des mesures d'atténuation des impacts négatifs**

**Article 97:** Cette partie de l'EIE doit permettre de savoir si les impacts décrits dans le chapitre précédent peuvent être atténués et/ou compensés afin que l'aménagement, l'ouvrage ou le projet ne constitue pas une menace pour l'environnement dans lequel il va s'intégrer.

**Article 98:** Les mesures d'atténuation consistent à modifier certains aspects afin de réduire ou d'éliminer les effets négatifs sur l'environnement. Les modifications peuvent porter sur trois (03) aspects du projet, à savoir :

- sa conception ;
- son calendrier de mise en œuvre et de déroulement ;
- son site d'implantation.

Il peut s'agir de :

- construire une unité de prétraitement des rejets liquides ;
- utiliser des intrants plus respectueux de l'environnement ;
- planter une haie d'arbres pour réduire les nuisances visuelles ;
- modifier le calendrier de construction des installations ;
- déplacer les installations...

**Article 99:** Les mesures de compensation visent à réparer les dommages causés à l'environnement par l'aménagement, l'ouvrage ou le projet et les pertes qui en résultent pour la collectivité. Elles peuvent consister en des dédommagements monétaires.

Elles sont envisagées seulement si :

- l'aménagement, l'ouvrage ou le projet a par ailleurs des impacts très positifs sur le développement du pays ;
- les impacts résiduels de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet (après l'application des mesures d'atténuation) sont de telle nature qu'il est possible de les compenser.

En voici des exemples :

- opérations de reboisement proportionnelles aux défrichements causés par de l'aménagement, de l'ouvrage ou le projet;

- paiement d'une somme aux pêcheurs pour les indemniser de la diminution du stock de poisson ;
- don d'un terrain pour compenser une perte foncière...

**Article 100:** Les mesures d'atténuation et de compensation sont soit à la charge du Maître d'ouvrage, soit à la charge de tiers si elles ne relèvent pas de la responsabilité du Maître d'ouvrage.

Le coût des mesures d'atténuation ou de compensation, qu'elles soient à la charge du Maître d'ouvrage ou de tiers, doit être estimé sommairement sur la base des prix courants de l'année de réalisation de l'EIE.

L'estimation des coûts permet d'apprécier si le coût des mesures proposées est raisonnable par rapport aux résultats qu'elles permettent d'atteindre.

## **Section 6 : De la synthèse de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet retenu**

**Article 101:** Cette synthèse doit comprendre :

- l'état initial du site ;
- les modalités de réalisation ;
- le mode d'exploitation prévu ;
- les impacts négatifs par ordre d'importance, d'étendue, de réversibilité, etc. ;
- les mesures d'atténuation et/ou compensation proposées ;
- le bilan de l'importance des impacts résiduels ;
- les impacts positifs (et notamment les retombées économiques et sociales).

**Article 102:** Dans le cas d'impacts négatifs résiduels importants sur l'environnement, l'étude devra indiquer une estimation du coût des mesures de compensation au profit des écosystèmes ou des communautés affectées par l'aménagement, l'ouvrage ou le projet.

En ce qui concerne le bilan environnemental, il s'agit de comparer les avantages de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet pour le développement durable du pays et son prix (sous forme d'atteintes à l'environnement) au moyen d'indications simples.

**Article 103:** Le Maître d'ouvrage doit ici démontrer qu'il prend l'engagement d'adopter un plan d'action préventive et de correction des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles et les meilleures pratiques environnementales à un coût économiquement raisonnable.

Cet engagement sera consigné dans le permis environnemental et prendra forme, lorsque les travaux de mise en œuvre seront initiés.

## **Chapitre 4 : Du plan de gestion des risques d'accidents technologiques**

**Article 104:** Certains aménagements, ouvrages ou projets peuvent comporter des risques importants pour l'environnement ou la santé publique. L'étude d'impact fournit une analyse de risques d'accidents technologiques à cet effet.

Cette étape de l'étude comporte les éléments suivants :

- l'analyse des risques d'accident ;
- les mesures de sécurité et le plan d'urgence.

## **Section 1 : De l'analyse des risques d'accidents technologiques**

**Article 105:** L'étude doit d'abord identifier les dangers associés à l'aménagement, à l'ouvrage ou au projet. Si l'étude démontre que cette activité n'est pas susceptible d'engendrer d'accidents technologiques majeurs pouvant mettre en péril la sécurité et la santé publiques ou porter atteinte à l'environnement, les informations recueillies lors de l'identification des dangers sont suffisantes et le Maître d'ouvrage doit les utiliser pour établir les mesures de sécurité pertinentes à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.

Si le Maître d'ouvrage ne peut pas démontrer l'absence de possibilités d'accidents technologiques majeurs, il poursuit la démarche d'analyse de risques. En se basant sur une revue des accidents passés survenus dans le cadre des aménagements, des ouvrages ou de projets similaires, l'étude doit établir les dangers et les scénarii d'accidents majeurs potentiels, afin d'en estimer les conséquences, les fréquences et le risque. L'analyse des risques technologiques doit être effectuée en utilisant des données et des hypothèses de calcul justifiées par des références appropriées.

**Article 106:** L'étude doit permettre de circonscrire les zones de danger sur le territoire pour en tenir compte dans la planification des mesures d'urgence. Il est aussi nécessaire de bien connaître toutes les composantes menacées en cas d'accidents. Une discussion quant aux risques et aux facteurs (inondation, séisme, actes criminels, etc.) qui pourraient provoquer des accidents technologiques doit être présentée.

## **Section 2 : Des mesures de sécurité et du plan d'urgence**

### ***Sous Section 1 : Des mesures de sécurité***

**Article 107:** L'étude doit décrire les mesures de sécurité qui seront prises sur le site de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet et le plan de mise en œuvre.

**Article 108:** Une liste non exhaustive de mesures de sécurité qui peuvent être pertinentes pour différents aménagements, ouvrages ou projets est présentée ci-après :

- les limitations d'accès au site;
- les installations de sécurité (systèmes de surveillance, d'arrêt d'urgence, de lutte contre les incendies, système de communication, etc.);
- les moyens d'entreposage des produits nocifs, corrosifs, cancérigènes, mutagènes, toxiques et dangereux;
- un programme de gestion des risques (protection du personnel, formation des employés, simulation des situations d'urgence, etc.);
- un programme de révision des mesures de sécurité établie au besoin...

### ***Sous – Section 2 : Du plan d'urgence***

**Article 109:** Sur la base de l'identification des dangers et accidents technologiques, l'étude doit également présenter un plan d'urgence à mettre en place en cas d'accident.

Une liste non exhaustive de mesures d'urgence est donnée ci-dessous :

- les scénarii d'accidents : conséquences et zones à risque ;
- les informations pertinentes en cas d'urgence ;
- la structure d'intervention en situation d'urgence ;
- les modes de communication ;
- les mesures d'intervention et les actions envisagées par scénario d'accident ;

- les mesures de protection en faveur des populations des zones à risque ;
- les moyens prévus pour alerter les populations concernées ;
- un programme de révision des mesures d'urgence établie selon les besoins.

## **Chapitre 5 : Du programme de surveillance et de suivi**

**Article 110:** Le plan de suivi et de surveillance doit exposer comment le Maître d'ouvrage surveillera et sous sa charge, tout au long de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet, l'évolution de l'état de l'environnement, afin de s'assurer notamment :

- que les impacts produits réellement sont conformes aux impacts prévus dans l'EIE ;
- que les mesures d'atténuation et/ou de compensation produisent les résultats escomptés dans l'EIE.

### **Section 1 : Du programme de surveillance**

**Article 111:** La surveillance environnementale est l'opération visant à assurer l'application, durant la phase de construction de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet, des mesures d'atténuation proposées dans l'étude d'impact. Elle vise également à surveiller toute autre perturbation de l'environnement tout au long de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet et qui n'aurait pas été appréhendée.

**Article 112:** Plus spécifiquement, le programme de surveillance doit décrire les moyens et les mécanismes mis en œuvre par le Maître d'ouvrage, prévus pour prendre les décisions et les mesures qui s'imposent en cas de problème durant la phase de construction et d'exploitation. Il doit contenir les modalités qui permettront de réorienter la poursuite des travaux et d'améliorer le déroulement des opérations en protégeant l'environnement et la population.

### **Section 2 : Du programme de suivi environnemental**

**Article 113:** Le suivi environnemental est une opération à caractère scientifique servant à mesurer les impacts réels de la réalisation d'un aménagement, d'un ouvrage ou d'un projet et à évaluer la justesse des mesures d'atténuation proposées. Il s'agit donc de l'examen et de l'observation continue d'une ou de plusieurs composantes environnementales pertinentes durant la période d'exploitation.

**Article 114 :** Le programme de suivi portera souvent sur les impacts les plus préoccupants, dans le but de documenter les effets réels sur une composante environnementale et de valider les appréhensions exposées dans l'étude d'impact. Parfois, il s'agit aussi de préciser certains impacts préoccupants, mais dont l'importance était difficile à établir au moment de l'étude d'impact.

**Article 115 :** Le programme de suivi doit définir les activités et les moyens prévus et les institutions sectorielles et/ou nationales impliquées pour suivre les effets réels sur certaines composantes environnementales. Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse doivent y être précisées.

**Article 116 :** Le programme doit fournir les détails relativement aux moyens que le Maître d'ouvrage privilégiera pour communiquer les résultats de ses programmes de surveillance et de suivi environnementale, notamment les rapports périodiques qui devront être soumis au Ministère en charge de l'Environnement et à l'autorité de tutelle.

## TITRE IV : DE LA PRÉSENTATION DU RAPPORT D'ÉTUDE D'IMPACT

**Article 117:** Cette partie du guide de réalisation d'une EIE précise les modalités de présentation du rapport d'étude d'impact.

### Chapitre 1<sup>er</sup> : Des considérations méthodologiques

**Article 118:** L'étude d'impact doit être concise, claire et comporter tous les éléments présentés dans la partie précédente, en respectant l'ordre de présentation. L'équipe de réalisation doit être identifiée et toutes les sources d'information citées. Le Ministère en charge de l'Environnement doit être en mesure de vérifier que l'étude a été réalisée selon une méthode scientifique en respectant les règles de l'art pour chaque élément couvert. Les méthodes utilisées doivent être décrites.

**Article 119:** Le rapport doit être accompagné d'un résumé en version française et arabe vulgarisable, notamment pour les besoins d'une consultation publique, le cas échéant. Les éléments principaux qui doivent se trouver dans le rapport sont énumérés ci-après :

- une page titre indiquant les noms de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet, du Maître d'ouvrage et des auteurs de l'étude, ceux de l'autorité de tutelle et du Ministère, ainsi que la date ;
- un sommaire résumant les grandes lignes de l'étude ;
- une table des matières ;
- les listes des tableaux, des figures et des annexes... ;
- une introduction ;
- le chapitre 1 : Contexte de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet ;
- le chapitre 2 : Description du milieu récepteur ;
- le chapitre 3 : Description et analyse des variantes ;
- le chapitre 4 : L'analyse des impacts de la variante retenue ;
- le chapitre 5 : Risques technologiques, mesures de sécurité et plan d'urgence ;
- le chapitre 6 : Programme de surveillance et de suivi ;
- une conclusion ;
- une bibliographie (références, en particulier celles permettant aux décideurs de vérifier les diverses données, analyses et conclusions de l'EIE, etc.).
- les annexes (cartes, comptes-rendus des séances d'information, liste des personnes et institutions principales rencontrées, méthodes et résultats détaillés d'inventaire, autres informations écrites ou sur support audiovisuel jugées utiles pour la compréhension de l'ensemble de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet...).

### Chapitre 2 : Des renseignements confidentiels

**Article 120:** Dans le cas d'un aménagement, d'un ouvrage ou d'un projet industriel ou artisanal, certains renseignements relatifs aux procédés de fabrication peuvent être considérés confidentiels par le Maître d'ouvrage. Du fait que l'étude d'impact n'est pas un document confidentiel et qu'elle pourra même être consultée par le public, il est recommandé de placer dans un document distinct toute information confidentielle ou préjudiciable.

Le cas échéant, le Ministère et l'autorité de tutelle pourront être en mesure de juger si certaines informations peuvent être soustraites sans nuire à la procédure d'évaluation environnementale.

### **Chapitre 3 : Du dépôt du rapport**

**Article 121:** Lorsque le Maître d'ouvrage le juge opportun, il dépose officiellement le dossier de son évaluation environnementale auprès du Ministère en charge de l'Environnement en dix (10) copies, ainsi que deux (02) copies sur support électronique.

Le dossier doit comprendre l'étude d'impact, son résumé en version française et arabe ainsi que tout autre document connexe (complément d'information, rapports sectoriels pertinents...) nécessaire à la bonne compréhension de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet et de ses répercussions sur l'environnement.

#### **TITRE V : DE LA NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL**

**Article 122:** Ce guide se présente sous la forme d'un formulaire à remplir par le Maître d'ouvrage, sur la base de sa proposition de l'aménagement, de l'ouvrage ou de projet et d'une collecte d'informations complémentaires aussi exacte que possible dont la liste est non exhaustive (Annexe).

**Article 123:** Ce formulaire qui constitue le cahier des charges du Maître d'ouvrage comprend 6 parties :

- informations générales ;
- description de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet ;
- description du milieu récepteur ;
- plan de mesures d'atténuation ;
- activités de surveillance et de suivi ;
- signature et date.

Au besoin, des pages additionnelles ou un rapport spécifique peuvent accompagner le formulaire afin de présenter adéquatement toutes les informations requises, particulièrement pour ce qui concerne le Plan de mesures d'atténuation (Section 4 de l'Annexe).

#### **TITRE VI : DES DISPOSITIONS FINALES**

**Article 124 :** L'actualisation du guide général de réalisation d'une EIE intervient chaque fois que le besoin se fait sentir, à l'initiative du Ministère en charge de l'Environnement.

**Article 125 :** Le Secrétaire Général du Ministère en charge de l'Environnement et ceux des autres Départements ministériels concernés sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent Arrêté, qui prend effet pour compter de la date de sa signature, sera enregistré et publié partout où besoin sera.

Fait à N'Djaména, le..... **29 NOV 2012**

**Le Ministre de l'Environnement  
et des Ressources Halieutiques**



**MAHAMAT BECHIR OKORMI**

**Annexe 1 : Guide de la Notice d'Impact Environnemental**

**1. INFORMATIONS GÉNÉRALES**

a) Identification du Maître d'ouvrage :

\_\_\_\_\_

b) Nom de la personne responsable :

\_\_\_\_\_

c) Adresse du Maître d'ouvrage (ou consultant) :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Téléphone :

\_\_\_\_\_

Télécopieur :

\_\_\_\_\_

B.P. :

\_\_\_\_\_

Email :

\_\_\_\_\_

d) Nom du consultant mandaté par le Maître d'ouvrage (s'il y a lieu) :

\_\_\_\_\_

e) Adresse du consultant (s'il y a lieu) :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2. DESCRIPTION DE L'AMÉNAGEMENT, DE L'OUVRAGE OU DU PROJET**

*(En cas de manque d'espace, utiliser des pages supplémentaires)*

a) Titre de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b) Type de l'aménagement, de l'ouvrage ou de projet :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

c) Objectifs et justification de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

d) Localisation de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet, statut juridique des terrains et raisons du choix du site (joindre une carte géographique à l'échelle appropriée) :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

e) Procédé technologique, intrants et extrants :

---

---

---

---

f) Activités de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet, infrastructures à mettre en place et échéancier :

---

---

---

---

---

### **3. DESCRIPTION DU MILIEU SUSCEPTIBLE D'ÊTRE AFFECTÉ PAR L'AMENAGEMENT, L'OUVRAGE OU LE PROJET ET IMPACTS PROBABLES**

*(En cas de manque d'espace, utiliser des pages supplémentaires)*

a) Description géographique du territoire (joindre une carte à l'échelle appropriée) :

---

---

---

---

---

b) Composantes environnementales du milieu qui risquent d'être affectées par l'aménagement, l'ouvrage ou le projet (air, eau, sol, faune, flore, éléments du milieu humain):

---

---

---

---

---

c) Impacts négatifs probables de l'aménagement, de l'ouvrage ou du projet sur les composantes environnementales affectées :

*Modifications du milieu physique :*

---

---

---

---

---

*Impacts sur le milieu biologique :*

---

---

---

---

---

*Impacts sur le milieu humain :*

---

---

---

d) Impacts négatifs sur le milieu que pourraient entraîner un accident technologique ou une défaillance

---

---

---

#### **4. PLAN DE MESURES D'ATTÉNUATION**

*(En cas de manque d'espace, utiliser des pages supplémentaires)*

a) Mesures proposées pour atténuer les impacts négatifs :

---

---

---

b) Impacts négatifs résiduels probables sur le milieu suite à la mise en oeuvre des mesures d'atténuation :

---

---

---

#### **5. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI**

*(En cas de manque d'espace, utiliser des pages supplémentaires)*

a) Activités et moyens de surveillance des mesures d'atténuation :

---

---

---

b) Activités et moyens de suivi de l'état de l'environnement :

---

---

---

c) Mesures en cas d'accident technologique ou de défaillance et plan de mesures d'urgence:

---

---

---

#### **6. SIGNATURE DU MAÎTRE D'OUVRAGE OU DE SON MANDATAIRE**

Signature :

Date :