

Cours/Module: Gestion de l'environnement et développement durable (SV6)

Enseignant: Dr. C.HAJJI

Correction TD3 GEDD- BE-S6

Exercice I:

1- Expliquez à quoi sert une étude d'impact environnementale ?

- L'étude d'impact est un instrument de planification...

L'étude d'impact est un instrument privilégié dans la planification du développement et de l'utilisation des ressources et du territoire. Elle vise la considération des préoccupations environnementales à toutes les phases de réalisation du projet, depuis sa conception jusqu'à son exploitation incluant sa fermeture, le cas échéant, et aide l'initiateur à concevoir un projet plus soucieux du milieu récepteur, sans remettre en jeu sa faisabilité technique et économique.

- Qui prend en compte l'ensemble des facteurs environnementaux...

L'étude d'impact prend en compte l'ensemble des composantes des milieux biophysique et humain susceptibles d'être affectées par le projet. Elle permet d'analyser et d'interpréter les relations et interactions entre les facteurs exerçant une influence sur les écosystèmes, les ressources et la qualité de vie des individus et des collectivités.

- Tout en se concentrant sur les éléments vraiment significatifs...

L'étude d'impact a pour but de déterminer les composantes environnementales qui subiront un impact important. L'importance relative d'un impact contribue à déterminer les éléments cruciaux sur lesquels s'appuieront les choix et la prise de décision.

Et qui considère les intérêts et les attentes des parties concernées...

L'étude d'impact prend en considération les opinions, les réactions et les principales préoccupations des individus, des groupes et des collectivités. À cet égard, elle rend compte de la façon dont les diverses parties concernées ont été associées dans le processus de planification du projet et tient compte des résultats des consultations et des négociations effectuées.

- En vue d'éclairer les choix et les prises de décision.

La comparaison et la sélection de variantes de réalisation du projet sont intrinsèques à la démarche d'évaluation environnementale. L'étude d'impact fait donc ressortir clairement les objectifs et les critères de sélection de la variante privilégiée par l'initiateur.



Cours/Module : Gestion de l'environnement et développement durable (SV6)

Enseignant: Dr. C.HAJJI

2- La loi 12-03 a fixé une liste de cinq catégories de projets qui sont soumis à l'EIE. Citer les.

La loi n°12-03 a fixé la liste des projets soumis à l'étude d'impact sur l'environnement qui est comme suit :

- Etablissements insalubres, incommodes ou dangereux classés en première catégorie.
- **Projets d'infrastructures**: Constructions des routes, voies ferrées, aéroports, aménagement de zones urbaines et industriels, ports de commerce et de plaisance, barrages, complexes touristiques, stations d'épuration des eaux usées, installations de stockage ou d'élimination de déchets, émissaires d'évacuation marin, transport de matières dangereuses ou toxiques.
- Projets industriels.

Industrie extractive : mines, carrières de sable et gravier, cimenteries, industries de plâtre, transformation de liège.

Industrie de l'énergie : installations destinées au stockage du gaz et tous produits inflammables, raffineries de pétrole,

Industrie chimique: installations de fabrication de produits chimiques, de pesticides, de produits pharmaceutiques, de peintures de vernis,

Traitement des métaux : usines sidérurgiques (traitement de surface et revêtement des métaux, chaudronnerie)

Industries des produits alimentaires : conserverie de produits animal et végétal, fabrication de produits laitiers, brasserie, fabrication de confiseries et de boissons, usines de farine de poisson et d'huile de poisson, féculerie industrielle, sucreries et transformation de mélasses, minoteries et semouleries, huileries.

Industries textile, du cuir, du bois, du papier, de carton et de poterie Industrie de caoutchouc : fabrication et traitement de produits à base d'élastomères.

- **Agriculture**: projets de remembrement rural, projets de reboisement d'une superficie supérieur à 100 hectares, projets d'affectation de terre inculte ou d'étendue semi-naturelle à l'exploitation agricole intensive.
- Projets d'aquaculture et de pisciculture.



Cours/Module : Gestion de l'environnement et développement durable (SV6)

Enseignant: Dr. C.HAJJI

3- Décrivez les différentes tâches qu'une étude d'impact doit comprendre ?

Contenu d'une EIE (selon la loi 12-03):

- 1. Une description globale de l'état initial du site susceptible d'être affecté par le projet, notamment ses composantes biologique, physique et humaine;
- 2. Une description des principales composantes, caractéristiques et étapes de réalisation du projet y compris les procédés de fabrication, la nature et les quantités de matières premières et les ressources d'énergie utilisées, les rejets liquides, gazeux et solides ainsi que les déchets engendrés par la réalisation ou l'exploitation du projet;
- 3. Une évaluation des impacts positifs, négatifs et nocifs du projet sur le milieu biologique, physique et humain pouvant être affecté durant les phases de réalisation, d'exploitation ou de son développement;
- 4. Les mesures envisagées par le pétitionnaire pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement ainsi que les mesures visant à mettre en valeur et à améliorer les impacts positifs du projet;
- 5. Un programme de surveillance et de suivi du projet ainsi que les mesures envisagées en matière de formation, de communication;
- 6. Une présentation concise portant sur le cadre juridique et institutionnel;
- 7. Une note de synthèse récapitulant le contenu et les conclusions de l'étude;
- 8. Un résumé simplifié des informations et des principales données contenues dans l'étude destiné au public.



environnemental

Cours/Module : Gestion de l'environnement et développement durable (SV6)

Enseignant: Dr. C.HAJJI

Exercice II:

Expliquer brièvement (à l'aide d'un schéma) les étapes de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement.

Contexte et raison d'être du projet Présentation de l'initiateur. Raison d'être du projet. Description du projet Description du milieu récepteur Détermination des variantes. Délimitation d'une zone Sélection des variantes pertinentes au d'étude. projet. Description des composantes Description des variantes sélectionnées. **Identification et évaluation des impacts** Détermination des impacts Importance des impacts. Atténuation et compensation des impacts. Gestion des risques d'accidents Surveillance et suivi Risques d'accidents environnemental technologiques. Programme de surveillance Mesures de sécurité. environnementale. Plan des mesures d'urgence Programme de suivi

• Quelles sont les critères de détermination des impacts d'une grande infrastructure d'aménagement ?

Critères de détermination des impacts :

- l'intensité ou l'ampleur de l'impact (degré de perturbation du milieu influencé par le degré de sensibilité ou de vulnérabilité de la composante)
- l'étendue de l'impact (dimension spatiale telles la longueur, la superficie)



Cours/Module : Gestion de l'environnement et développement durable (SV6)

Enseignant: Dr. C.HAJJI

- la durée de l'impact (aspect temporel, caractère irréversible)
- la fréquence de l'impact
- la probabilité de l'impact
- l'unicité ou la rareté de la composante
- la pérennité de la composante et des écosystèmes (durabilité)
- 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, sites archéologiques connus et classés,
- les risques pour la santé, la sécurité et le bien-être de la population
- Citer quelques mesures d'atténuation qui peuvent être considérées afin d'avoir une meilleure intégration possible du projet dans son milieu ?

Les mesures d'atténuation suivantes peuvent, par exemple, être considérées :

- ✓ Les modalités et les mesures de protection: des sols, des rives, des eaux de surface et souterraines (notamment l'eau potable), de la qualité de l'atmosphère...
- ✓ Les moyens minimisant la mise en suspension des sédiments dans l'eau ;
- ✓ La conservation d'un couvert végétal ou d'une bande boisée autour du site ;
- ✓ Le choix de la période des travaux afin d'éviter les zones sensibles pour la faune ou de compromettre la pêche (repos biologique).
- ✓ Le choix des itinéraires pour le transport des matériaux et des horaires pour les travaux afin d'éviter les nuisances (bruit, poussières, etc.), les heure de pointe (accident, etc.).
- ✓ L'engagement de main-d'œuvre locale ou l'attribution de certains contrats aux entreprises locales.

Exercice III:

- Lister les éléments de rapport contenus dans une étude d'impact sommaire :
 - ✓ La description de l'environnement du site et de la région
 - ✓ Les références bibliographiques relatives
 - ✓ Les termes de références de l'EIE
 - ✓ L'inventaire et la description des impacts du projet sur l'environnement et les mesures d'atténuation envisagées
 - ✓ Le rapport de la descente sur le terrain
 - ✓ La description du projet



Cours/Module: Gestion de l'environnement et développement durable (SV6)

Enseignant: Dr. C.HAJJI

Exercice IV:

Le projet d'assainissement liquide des douars de la Région de SOUS MASSA consiste à réaliser les travaux du réseau d'égout et la construction de plusieurs fosses septiques. On peut donc distinguer la phase Chantier (Travaux préliminaires) du projet susceptible de produire des impacts ou des effets sur l'environnement sachant que ces nuisances engendrées par les travaux du projet sont généralement transitoires et limitées dans le temps et dans l'espace, toutefois, l'étude de leurs impacts sur l'environnement naturel et humain est indispensable pour assurer la bonne intégration du projet à son environnement. Faites une analyse distincte de ces impacts pour toutes les composantes environnementales et pendant cette étape du projet (La matrice synthétique des impacts est présentée par la figure 1).

						Sources des impacts (Pré-construction)					
Impact Mineur			Moyen Majeur		aire	prises		ıntier)es	ation	
Impact positif		Δ	0		limii	les en	ment	lu ch	nent I ès	circu	
Impact négatif		A	•	-	ad xm	tion	Déboise ment	ntion (Aménagement Des Accès	ortet	
					Travaux préliminaire	Acquisition des emprises	D	installation du chantier	Amé	Transport et circulation	
	Faux sol Air Faune et Flore Social		Come	s d'em	-	-	A	-	-	-	
			Nappe pluéatique		-	-	_	-	-	-	
			Qualité du sol		•	-	•	A	A	•	
			Zone d'érosion		•	-		-	A	-	
			Bruit		-	-	-	A	-	A	
			Odear		 	-	-	-	-	-	
			Poussière et gaz			-	-	_	•	A	
			Fanne		 -	-	A	-	-	-	
			Flore		-	A	•	_	A	-	
			Espace Urbain Infrastructure et		 -	-	-	-	-	•	
			Route		-	-	-	-	-	-	
			Sécurité		_	-	-	A	-	•	
			Qualité de vie			_	-		-	A	
			Espace agricole		A	A	A	A	A	A	
	Econo	mie	Activité économique		_Δ_	-	Ą	0	Δ	0	
			Qualité de vie		Δ	-	Δ	0	Δ	0	
	Santé		Hygiène publique		<u> </u>	-	-	-	-	-	
			Maladies hydriques		<u> </u>	_	-	-	-	-	

Figure 1. Matrice synthétique des impacts du projet d'assainissement liquide sur l'environnement



Cours/Module : Gestion de l'environnement et développement durable (SV6)

Enseignant: Dr. C.HAJJI

Exercice V:

A quelle étape du processus d'EIE se réalise Les actions suivantes : (c'est très simple et c'est à vous de le faire en se référant au cours)

- les modalités et les 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 ;
- les moyens minimisant la mise en suspension des sédiments dans l'eau ;
- la conservation d'un couvert végétal ou d'une bande boisée autour du site ;
- l'ajout d'aménagements ou d'équipements améliorant les aspects paysager, visuel et esthétiques des zones :
- le choix de la période des travaux afin d'éviter les zones sensibles pour la faune ou de compromettre la pêche (repos biologique).
- le choix des itinéraires pour le transport des matériaux et des horaires pour les travaux afin d'éviter les nuisances (bruit, poussières, etc.), les heures de pointe (accident, etc.).
- l'engagement de main-d'œuvre locale ou l'attribution de certains contrats aux entreprises locales.

Exercice VI:

1- Comment peut-on gérer, lors de la préparation d'une EIE, les données industrielles jugées confidentielles concernant des procédés de fabrication ?

Lorsque l'initiateur d'un projet transmet aux autorités concernées des renseignements ou des données concernant des procédés industriels et qu'il juge que ceux-ci sont de nature confidentielle, il doit soumettre une demande au ministre pour les soustraire à la consultation publique. Une telle demande doit être appuyée des deux démonstrations suivantes :

- démontrer qu'il s'agit de renseignements ou données concernant un procédé industriel ;
- démontrer en quoi ces renseignements sont confidentiels et quel préjudice il subirait s'ils étaient divulgués.

Il est recommandé à l'initiateur de placer ces renseignements et données dans un document séparé de l'étude d'impact et clairement identifié comme étant jugé de nature confidentielle.

2- Quelle est la différence entre la surveillance et le suivi environnementale ?

La surveillance environnementale, réalisée par l'initiateur de projet, a pour but de s'assurer du respect :

• des mesures proposées dans l'étude d'impact, incluant les mesures d'atténuation ou de compensation ;



Cours/Module: Gestion de l'environnement et développement durable (SV6)

Enseignant: Dr. C.HAJJI

- des engagements de l'initiateur prévus aux autorisations ministérielles ;
- des exigences relatives aux lois et règlements pertinents.

Le programme de surveillance environnementale doit notamment contenir :

- la liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale ;
- l'ensemble des mesures et des moyens envisagés pour protéger l'environnement ;
- les 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);
- un mécanisme d'intervention en cas d'observation du non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements de l'initiateur ;

tandis que pour Le suivi environnemental, il est effectué par l'initiateur de projet, il a <u>pour but de vérifier par l'expérience sur le terrain la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues à l'étude d'impact et pour lesquelles subsiste une incertitude.</u>

Les connaissances acquises lors des programmes de suivi environnemental antérieurs peuvent être utilisées non seulement pour <u>améliorer (PDCA) les prévisions et les évaluations</u> relatives aux impacts.

Exercice VII:

• Certains projets peuvent être à l'origine d'accidents ayant des conséquences majeures. Expliquer comment l'EIE peut gérer ces risques d'accidents.

Certains projets peuvent être à l'origine d'accidents ayant des conséquences majeures. L'étude d'impact nécessite une analyse des risques d'accidents technologiques pour ces projets. Dans tous les cas, l'étude décrit les mesures de sécurité et présente un plan préliminaire des mesures d'urgence pour les phases de construction et d'exploitation.

- Risques d'accidents technologiques (L'analyse des risques d'accidents technologiques majeurs repose sur l'identification des dangers (dangerosité des produits, défaillances des systèmes, sources de bris, etc.) à partir desquels des scénarios d'accidents sont établis. Cette étape a pour but 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, ainsi que la présence d'éléments sensibles identifiés précédemment).
- Mesures de sécurité (elle décrit les éléments suivants : les limitations d'accès aux emplacements ; les installations de sécurité et mesures de prévention (systèmes de surveillance, d'arrêt d'urgence et de lutte contre les incendies, extincteurs automatiques, détecteurs de fuite, alarmes de haut niveau, etc.) ; les dispositifs de détection des anomalies aux ouvrages et leur



Cours/Module : Gestion de l'environnement et développement durable (SV6)

Enseignant: Dr. C.HAJJI

mode de fonctionnement ; les moyens d'entreposage de produits en fonction de leur dangerosité (méthode japonaise)

- Plan des mesures d'urgence (un plan de mesures d'urgence inclut les éléments suivants : les informations pertinentes en cas d'urgence (personnes responsables, équipements disponibles, plans des lieux, points de rassemblement, équipements de sécurité, etc.) ; les modes de communication avec l'organisation de sécurité civile externe ; les mesures d'intervention en cas de déversement, d'incendie, de fuite à l'atmosphère, de perte de confinement, d'explosion, etc. ; les 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.) ; les mesures de protection à envisager pour protéger la population des zones susceptibles d'être touchées ; les moyens prévus pour alerter efficacement les populations risquant d'être affectées, (transmission de l'alerte aux pouvoirs publics)
- L'EIE est un exercice essentiel de gestion des enjeux de développement durable, or sa réalisation se déroule dans un ensemble de limites. Citer les.

En tant qu'outil, l'EIE comme tous les outils apparaît limité. La réalisation de l'EIE se déroule dans un ensemble de limites:

	Les limites administratives temporelles :
>	Caractéristiques des lieux des projets,
>	Durée des opérations,
>	Définition du périmètre de l'étude et de l'échelle temps à considérer
<u> </u>	Les limites administratives financières (argent)
<u>ا</u> ا	Les limites administratives en ressources humaines.

Bonne Chance