

**Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement
15, Avenue Prince de Liège B- 5100 Jambes**

Guide méthodologique pour l'Évaluation des Incidences sur l'Environnement

Projet de fonderie



RÉGION WALLONNE

Table des matières

<i>Table des matières</i>	2
<i>Avant-propos</i>	5
<i>Avertissement</i>	7
<i>Méthodologie</i>	8
<i>Définition et composantes du projet de fonderie de métaux</i>	9
<i>Matrice</i>	10
A. Modification du relief du sol / consommation de sol superficiel	13
L'eau	13
A3. Eaux de surface.....	13
Le sol et le sous-sol	13
A5. Sensibilité à l'érosion.....	13
Les biotopes	13
A8. Qualité biologique et maillage écologique.....	13
La santé et la sécurité	13
A9. Maladies et accidents.....	13
B. Morphologie du projet	14
Le cadre de vie	14
B12. Qualité paysagère.....	14
Les biens matériels et le patrimoine	14
B13. Valeurs patrimoniales de biens immobiliers.....	14
C. Prélèvements en eau	15
L'eau	15
C3. Eaux de surface.....	15
C4. Eaux sous-terraines.....	15
Les biens matériels et le patrimoine	15
C15. Capacité des équipements et des infrastructures publics.....	15
D. Energie électrique	15
Le cadre de vie	15
D12. Qualité paysagère.....	15
Les biens matériels et le patrimoine	16
D13. Valeurs patrimoniales de biens immobiliers.....	16
D15. Capacité des équipements et des infrastructures publics.....	16
E. Rejets liquides	16
L'eau	17
E3. Eaux de surface.....	17
E4. Eaux souterraines.....	17
Le sol et le sous-sol	17
E5. Sensibilité à l'érosion.....	17
E6. Qualité et usage du sol.....	17
Les biotopes	17
E8. Qualité biologique.....	17
La santé et la sécurité	17
E9. Maladies et accidents.....	17

Les biens matériels et le patrimoine	17
E15. Capacité des équipements et des infrastructures publics	17
F. Rejets atmosphériques / odeurs	18
L'air	19
F1. Aptitude du site à disperser les polluants.....	19
F2. Qualités réglementaires de l'air.....	19
Le sol et le sous-sol	19
F6. Qualité et usage du sol.....	19
Les biotopes	19
F8. maillage écologique.....	19
La santé et la sécurité	19
F9. Maladies et accidents.....	19
Le cadre de vie	19
F10. Odeurs	19
Les biens matériels et le patrimoine	20
F13. et F14. : Valeurs patrimoniales et intégrité physique	20
G. Emissions sonores / vibrations mécaniques	20
Le cadre de vie	20
G11. Bruit	20
Les biens matériels et le patrimoine	21
G13. et G14. : Valeurs patrimoniales et intégrité physique	21
H. Déchets / résidus de fabrication / co-produits	21
L'air	22
H2. Qualités réglementaires de l'air	22
L'eau	22
H3. Eaux de surface	22
H4. Eaux souterraines	22
Le sol et le sous-sol	22
H6. Qualité et usage des sols.	22
La santé et la sécurité	23
H9. Maladies et accidents	23
Le cadre de vie	23
H10. Odeurs	23
H11. Bruit	23
H12. Qualité paysagère.....	23
Les biens matériels et le patrimoine	23
H15.:Capacité des équipements et des infrastructures publics	23
I. Transports fixes / charroi externe	23
L'air	23
I2. Qualités réglementaires de l'air.....	23
La santé et la sécurité	24
I9. Maladies et accidents.....	24
Le cadre de vie	24
I11. Bruit.....	24
I12. Qualité paysagère	24
Les biens matériels et le patrimoine	24
I13. / I14. : Valeurs patrimoniales et intégrité physique	24
I15.:Capacité des équipements et des infrastructures publics	24

J. Stockage et manipulations de matières dangereuses	24
L'air	25
J2. Qualités réglementaires de l'air.....	25
L'eau	25
J3. Eaux de surface.....	25
La santé et la sécurité	25
J9. Maladies et accidents.....	25
Le cadre de vie	25
J12. Qualité paysagère.....	25

Avant-propos

Préalable à une éventuelle autorisation, l'évaluation environnementale est un processus qui vise la prise en compte des incidences d'un projet sur l'environnement tout au long des phases de réalisation dudit projet depuis sa conception jusqu'au réaménagement éventuel du site en passant par l'exploitation. Ensemble des informations fournies par le demandeur, par l'étude d'incidences, par les opinions et réactions des instances et du public susceptibles d'être concernés par le projet, l'évaluation environnementale est, pour l'autorité compétente, un des outils nécessaires à sa prise de décision.

Instrument privilégié du système, l'étude d'incidences doit aider le maître d'ouvrage à concevoir un projet le plus respectueux possible du milieu dans lequel celui-ci s'inscrit, tout en étant acceptable aux plans techniques et économiques. Elle permet, par l'analyse et l'interprétation des relations et interactions entre les facteurs exerçant une influence sur le milieu biophysique, les ressources naturelles et le milieu humain, de mettre en évidence l'ensemble des incidences probables ou prévisibles, subjectives ou objectives, directes ou indirectes, réversibles ou permanentes, qui résultent d'un effet objectif causé par une action et ce à court, moyen et long terme.

De plus, la comparaison et la sélection de solutions de substitution sont intrinsèques à la démarche d'évaluation environnementale ; l'étude d'incidences identifie clairement les objectifs et les critères de choix de la variante privilégiée.

Il apparaît donc que l'étude d'incidences tente de traduire sur une échelle de valeurs souvent subjective les incidences du projet sur l'environnement c'est-à-dire le résultat d'une comparaison entre deux états : l'état de référence ou état initial et l'état final qui résulte d'un effet objectif causé par une action. Inévitablement teintée de subjectivité due notamment

- au degré d'incertitude comme par exemple au niveau de la compréhension du fonctionnement des systèmes techniques, environnementaux ou sociaux ;
- aux choix à opérer au niveau d'une méthodologie d'évaluation environnementale ;
- à la présentation des résultats comme par exemple le choix des échelles ou l'emploi des couleurs dans des graphiques, la classification qualitative des incidences (négligeable, peu significative, importante, réelle,...), cette subjectivité ne pourra, sinon disparaître, au moins être atténuée que si, pour chaque compartiment environnemental étudié, l'étude fait preuve d'un esprit scientifique en matière d'objectivité, de précision, de méthode et que, sous peine d'introduire une distorsion dans la comparaison des incidences positives et négatives, les incertitudes et les choix opérés au niveau des subjectivités sont clairement indiqués ; que les résultats sont justifiés de façon explicite.

Le présent guide méthodologique vise à aider les différents acteurs qui prennent part au système d'évaluation environnementale qu'il s'agisse des concepteurs de projets, des maîtres d'ouvrage, des auteurs d'études d'incidences ou encore des autorités et administrations compétentes, à réaliser un projet conformément à l'un des principes de l'évaluation environnementale selon lequel le moyen le plus efficace d'atteindre un des objectifs de développement durable est de déterminer les effets négatifs sur l'environnement et de les prendre en considération le plus tôt possible dans la phase de planification des projets. Souple et ouvert, ce guide

- recense prioritairement les incidences potentielles spécifiques au secteur d'activité concerné, ce qui implique que les incidences génériques ainsi que les informations générales à fournir obligatoirement dans le cadre d'un processus d'EIE, quel que soit le secteur et quel que soit le projet, sont censées être décrites par ailleurs ; un même projet peut évidemment couvrir des activités relevant de plusieurs guides au contenu sectoriel qui seront dans ce cas intégrés dans l'évaluation globale ; de même, il peut arriver qu'une ou des composante(s) d'un certain processus de fabrication (donc, d'un certain guide) soi(en)t en pratique délocalisée(s) et fasse(nt) par exemple partie(s) intégrante(s) d'un autre atelier ; dans ce cas également, les composantes délocalisées pourront être, suivant le cas d'espèce, intégrées dans l'évaluation globale du projet ;
- répertorie les incidences essentielles pour les prises de décision, en évitant la collecte d'informations inutiles et le gaspillage de ressources ;

- est rédigé d'une manière ouverte et souple afin de se prêter à la "dynamique" des EIE, des réglementations et des technologies de production.
- examine la situation en tenant compte à la fois du régime d'exploitation normal et parfois, lorsque l'environnement risque d'en être notablement affecté, des démarrages, des fuites, des dysfonctionnements, des arrêts momentanés, des ralentissements.
- intègre également, de manière appropriée, des mesures préventives pour assurer la protection de l'environnement, eu égard notamment aux substances ou aux technologies mises en œuvre, à l'exclusion des accidents majeurs et des matières de compétences fédérales (telles que la protection du travail, les normes de produits, les radiations ionisantes,...).

L'adoption d'une politique environnementale et de développement durable et la consultation du public en début de procédure sont présentées comme des objectifs dont le but est d'assurer une meilleure planification du développement et sont basées sur la volonté et la responsabilisation des initiateurs de projets.

Avertissement

Rédigé par la Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement (DGRNE) du Ministère de la Région wallonne sur la base des travaux confiés à des bureaux d'études extérieurs spécialisés dans les domaines techniques et environnementaux du secteur considéré, ce guide ne présente aucun caractère obligatoire ou contraignant de quelque nature que ce soit.

C'est avant tout un document d'aide à l'intention de tous les acteurs concernés à un niveau ou à un autre par le processus d'évaluation environnementale et qui contient des informations indispensables qui leur permettent d'apprécier les incidences majeures potentielles du type de projet considéré sur l'environnement.

Ce guide méthodologique ne se veut pas exhaustif pas plus qu'il ne doit être interprété comme un substitut au contenu des études d'incidences défini par le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement et ses arrêtés d'application. Par conséquent il ne dispense pas, l'auteur d'étude d'incidences notamment, d'analyser tout autre point pertinent qui prendrait en compte par exemple les caractéristiques techniques propres au projet étudié, les conditions géographiques, topographiques, géologiques ou encore hydrographiques du milieu concerné, les conditions humaines, et sociales ou encore les écosystèmes particuliers sis sur ou à proximité du site d'implantation du projet.

Méthodologie

La méthodologie utilisée pour l'identification des incidences du projet sur l'environnement est basée sur la méthode matricielle développée par la Fondation Universitaire du Luxembourg (F.U.L.)¹.

Cette méthode permet de mettre en relation les hypothèses d'action du projet sur le milieu récepteur exprimées dans les colonnes, ou abscisse, avec les éléments biophysiques et humains constitutifs du milieu récepteur consignés dans les lignes, ou ordonnée, de la matrice.

En abscisse, les principales caractéristiques du projet varient, par définition, d'un projet à un autre mais il y a au moins deux grandes phases qui sont communes à tous et qu'il convient d'analyser :

- la phase de chantier ;
- la phase d'exploitation de l'activité ;

Enfin, le cas échéant, il convient d'analyser :

- la phase de réaménagement après fin d'exploitation.

Parmi ces phases, cinq catégories générales de facteurs de perturbation du milieu ont été identifiées :

- les caractéristiques susceptibles d'effets liées à l'encombrement du projet comme les facteurs de forme de l'immobilier, la consommation de sol ;
- les caractéristiques de consommation de ressources naturelles qui permettent d'identifier et/ou quantifier cette consommation sur les ressources du milieu local et/ou extra local ;
- les rejets et/ou émissions associés au projet ;
- les stockages internes considérés comme de fréquentes sources de risque d'émission accidentelle ou récurrentes ;
- les impacts propres au type de projet considéré.

En ordonnée ont été fixées les composantes du milieu naturel qui sont d'une part le milieu biophysique :

- le climat et l'ozone stratosphérique;
- l'atmosphère;
- l'eau;
- le sol et le sous-sol;
- les biotopes;

et d'autre part, le milieu humain :

- les déchets;
- les ressources naturelles du sol et du sous-sol;
- la santé/sécurité;
- le cadre de vie;
- les biens matériels et le patrimoine.

Au niveau de la grille ainsi construite, c'est au croisement des lignes et des colonnes que s'expriment les incidences majeures et potentielles du type de projet auxquelles il conviendra de répondre même si, dans le cadre précis du projet étudié, cette analyse s'avère être sans objet.

¹ Fondation Universitaire Luxembourgeoise (1996) : *Conception et expérimentation d'une méthodologie pour l'identification et l'évaluation des incidences d'un projet sur l'environnement* ; Convention Région wallonne – FUL .

Définition et composantes du projet de fonderie de métaux

L'activité de base de la fonderie de métaux est la production de pièces métalliques par formage à l'état liquide du métal. Les procédés de fonderie de métaux peuvent être regroupés en deux grandes catégories :

- la coulée en moule perdu : le moule est détruit après la solidification et le refroidissement du métal afin de récupérer la pièce. Ces procédés sont utilisés dans les fonderies de métaux ferreux et non ferreux, pour tout type de production, de la pièce unique à la grande série ;
- la coulée en moule permanent : le moule métallique (ou tout autre matière durable) est constitué de plusieurs parties amovibles ; il est ouvert afin d'extraire la pièce et refermé pour la coulée suivante. Ces procédés sont généralement réservés à la production des grandes séries de pièces en métaux non ferreux.

La structure technologique et l'organisation d'une fonderie sont fortement dépendantes du genre de pièces à produire. D'une manière globale, les opérations et installations à considérer peuvent être² :

1. l'acheminement³, les manipulations et le stockage :

- des matières premières métalliques (fonte brute, ferrailles, alliages mères, matières d'alliage,...), des matières métalliques de recyclage interne (retours, chutes, rebuts,...),
- des matières auxiliaires à la fusion et au traitement du métal liquide (fondants, produits d'affinage,...),
- des matières premières de moulage, de noyautage et les consommables associés (liants, enduits,...),
- des modèles permanents (en bois, en métal,...) ou perdus (en cire, en polystyrène expansé,...),
- des matières énergétiques (coke, gaz, fuel oil,...) pour la fusion du métal et les autres opérations thermiques (cuisson des noyaux, traitements thermiques des pièces,...),
- des gaz comburants et de traitement du métal liquide (oxygène, azote, argon,...) ainsi que les gaz durcisseurs (dans le cas des sables à liants chimiques gazés : amines, CO₂,...),
- des diverses autres matières intervenant en faible quantité telles que les huiles,...
- des co-produits, résidus de fabrication et déchets ;

2. la fabrication des moules et noyaux :

- fabrication ou préparation des modèles et des boîtes à noyaux (en bois, résine, plâtre, métal,...) au poste de modelage,
- préparation du matériau de moulage (malaxage, transfert et stockage) à la sablerie,
- fabrication des différentes parties du moule aux postes de moulage et de noyautage (emballage, serrage dans le cas des sables liés à l'argile (sables à vert), durcissement dans le cas des sables à liants chimiques auto-durcissants, thermo-durcissants ou à liants chimiques gazés),
- éventuellement, démoulage et ouverture des boîtes à noyaux, enduction des surfaces de moules et noyaux, séchage,
- assemblage et finition du moule, transfert vers l'aire de coulée et stockage ;

3. la production du métal liquide :

² en fonction de la technique de coulée (en moule perdu ou en moule permanent), de la nature et de la nuance du métal, de la taille de la pièce, de l'importance de la série, de la qualité visée du produit fini,...

³ en termes de charroi et/ou de transport fixe, dans la zone d'influence du projet.

- préparation de la charge métallique, enfournement, fusion dans les équipements de fusion,
- transvasement(s) éventuel(s) du métal liquide,
- traitements métallurgiques éventuels du métal liquide dans le four de fusion lui-même, dans un convertisseur, dans une poche ou un four-poche de traitement,
- maintien du métal liquide dans le four de fusion lui-même, dans un four de maintien ou dans une poche de maintien ;

4. la coulée dans les moules :

- dans le cas des moules perdus, transfert du métal liquide de la zone de fusion vers l'aire de coulée, remplissage manuel, semi-automatique ou automatique des moules, transfert des moules vers l'aire de refroidissement,
- dans le cas des moules permanents, introduction du métal liquide sous pression, par gravité ou centrifugation après mise en place des noyaux et fermeture du moule, éjection de la pièce après refroidissement et ouverture du moule, enduction et inspection du moule ;

5. le parachèvement et la finition des pièces coulées brutes :

- décochage des moules,
- désablage et ébarbage des pièces,
- traitements de finition inhérents à la fonderie⁴, inspection et conditionnements des pièces pour expédition ;

6. le stockage, l'emballage et l'acheminement⁵ des produits finis ;

7. le recyclage interne (recirculation directe) des matériaux de moulage : concassage des mottes, tamisage, déferrage, dépoussiérage (fines et gangues) et stockage du sable de moulage ;

8. la régénération des sables usés (réutilisation après traitement spécifique) : traitement mécanique, pneumatique et/ou thermique des sables ;

9. éventuellement, le traitement, la valorisation et l'élimination des co-produits, des résidus de fabrication et des déchets de moulage, de fusion et de finition tels que laitiers, scories, sables usés, fines ou boues de dépoussiérage, garnissages usés de fours et de poches, fines de grenailage et de meulage,... ;

10. les équipements périphériques comme dépoussiéreurs, compresseurs, équipements électriques, chaudières, réfrigérants, installations de conditionnement et d'épuration des eaux,... ;

11. les annexes comme bureaux, ateliers, magasins, laboratoires, parkings,...

Matrice

Voir pages suivantes

⁴ Les incidences potentielles relatives aux éventuels TRAITEMENTS DE SURFACE ou TRAVAIL DES METAUX liés au projet ne sont pas couvertes par le présent Guide au Contenu des EIE.

⁵ En termes de charroi et/ou de transport fixe, dans la zone d'influence du projet.

FONDERIES DE METAUX (partie A)

DOMAINES		ELEMENTS CONSTITUTIFS DU MILIEU	PRINCIPAUX CRITERES D'EVALUATION DES INCIDENCES & OBJECTIFS DE QUALITE	Modification du relief du sol / Consommation de sol superficiel	Morphologie du projet	Prélèvements en eau	Energie électrique	Rejets liquides				
									a	b	c	d
E	A	ATMOSPHERE	Aptitude du site à disperser les polluants	1								
			QUALITES REGLEMENTAIRES DE L'AIR	2								
S	E	EAUX DE SURFACE	Débit annuel moyen du milieu récepteur	3	Eaux pluviales du site non collectées	Impact sur régime hydrique	Vérification normes de rejet/objectifs de qualité réglementaires/stockages	Voir a. 3				
			OBJECTIFS DE QUALITE REGLEMENTAIRES	4								
H	A	EAUX SOUTERRAINES	Caractérisation de la couche aquifère	4	Perturbation de l'aquifère		Infiltration					
			OBJECTIFS DE QUALITE REGLEMENTAIRES									
B	I	S	SOL	Sensibilité à l'érosion	5	Effet indirect d'érosion		Effet indirect d'érosion + voir a. 5				
				QUALITE ET USAGE DU SOL	6				Pollution			
				SOUS-SOL	7							
I	O	S	SOL	Stabilité	7							
				A	AQUATIQUES	Qualité biologique	8	Atteintes aux biotopes fragiles et patrimoniallement reconnus		Voir e.3		
						TERRESTRES	MAILLAGE ECOLOGIQUE					
SOUTERRAINS	VALEUR PATRIMONIALE DU MILIEU NATUREL CONCERNE											
A	M	C	SANTÉ / SECURITE	Maladies et accidents	9	Accès au site		Vérification objectifs de qualité				
				A	AMBIANCE OLFACTIVE				Odeurs	10		
									AMBIANCE AUDITIVE	Bruit	11	
U	I	T	VISUEL	Qualité paysagère	12	Modifications paysagères	Compatibilité avec usages milieu récepteur	Voir b.12	Voir b.12			
H				I	N			BIENS MATERIELS	VALEURS PATRIMONIALES DE BIENS IMMOBILIERS	13	Dégradation par impact visuel	
	ET	INTEGRITE PHYSIQUE DES BIENS MATERIELS	14									
	PATRIMOINE	Capacité des équipements & infrastructures publics	15			Vérification de la capacité du réseau	Vérification de la capacité du réseau		Epuration mixte			

FONDERIES DE METAUX (partie B)

DOMAINES		ELEMENTS CONSTITUTIFS DU MILIEU	PRINCIPAUX CRITERES D'EVALUATION DES INCIDENCES & OBJECTIFS DE QUALITE		Rejets atmosphériques / Odeurs	Emissions sonores / Vibrations mécaniques	Déchets / Résidus de fabrication / Co-produits	Transports fixes / Charroi externe	Stockages et manipulations de matières dangereuses
E A I R	ATMOSPHERE	Aptitude du site à disperser les polluants	1	Dispersion des polluants et des odeurs					
		QUALITES REGLEMENTAIRES DE L'AIR	2	Vérification des normes émission/immission/envols aux stockages		Effets indirects de pollution + voir f. 2	Voir f. 2	Voir f. 2	
	EAUX DE SURFACE	Débit annuel moyen du milieu récepteur	3			Effets indirects de pollution + voir e. 3.		Voir e. 3	
		OBJECTIFS DE QUALITE REGLEMENTAIRES							
	EAUX SOUTERRAINES	Caractérisation de la couche aquifère	4			Effets indirects de pollution	Voir e. 4		
		OBJECTIFS DE QUALITE REGLEMENTAIRES							
	S O L	SOL	Sensibilité à l'érosion	5					
QUALITE ET USAGE DU SOL			6	Effet indirect de contamination		Effets indirects de pollution	Voir e. 6		
SOUS-SOL		Stabilité	7						
B I O T O P E S	AQUATIQUES	Qualité biologique							
	TERRESTRES	MAILLAGE ECOLOGIQUE	8	Voir f.2					
	SOUTERRAINS	VALEUR PATRIMONIALE DU MILIEU NATUREL CONCERNE							
S A N T E / S E C U R I T E	SANTÉ / SECURITE	Maladies et accidents	9	Vérification des normes à l'immission		Voir i. 9	Mesures préventives	Mesures préventives	
		AMBIANCE OLFRACTIVE	Odeurs	10	Nuisances olfactives		Voir f. 10		
		AMBIANCE AUDITIVE	Bruit	11		Nuisances sonores + voir i.11	Voir g. 11 et i.11	Nuisances sonores	
		VISUEL	Qualité paysagère	12			Voir b. 12	Voir b.12	Voir b. 12
B I E N S M A T E R I E L S	BIENS MATERIELS	VALEURS PATRIMONIALES DE BIENS IMMOBILIERS	13	Effet indirect de salissures	Dégradation par vibrations mécaniques + voir i.13		Dégradation par vibrations mécaniques		
		INTEGRITE PHYSIQUE DES BIENS MATERIELS	14	Effet indirect de salissures	Dégradation par vibrations mécaniques + voir i.14		Dégradation par vibrations mécaniques		
		Capacité des équipements & infrastructures publics	15			Vérification de la capacité des filières	Saturation réseaux de transport		

A. Modification du relief du sol / consommation de sol superficiel

Ce vecteur de modification n'est à considérer que dans le cadre d'un nouveau projet ou d'une modification significative d'installations existantes.

On entend par modification du relief du sol et consommation de sol superficiel, les modifications topographiques et les prélèvements de terres et autres matériaux liés au sol (dans l'ordre : couvert végétal, sol, sous-sol) occasionnés par la mise en place du projet proprement dit ainsi que des installations externes faisant partie intégrante de celui-ci (comme la mise en place de voies d'accès au site, l'installation ou le prolongement de lignes électriques, les éléments de jonction de transport fixe comme conduites de gaz, bandes transporteuses et convoyeurs,...), dans la mesure toutefois où ces installations externes ne font pas l'objet d'une EIE spécifique

La modification du relief du sol et la consommation de sol superficiel ont des incidences sur :

- l'eau
- le sol et le sous-sol
- les biotopes
- la santé et la sécurité

L'eau.

A3. Eaux de surface

Absorption par le système hydrique récepteur des modifications des flux hydriques superficiels : accroissement du ruissellement des eaux pluviales suite à l'imperméabilisation de la surface, la modification sensible du relief, la suppression du couvert végétal.

Le sol et le sous-sol.

A5. Sensibilité à l'érosion

Développement ou augmentation de phénomènes d'érosion des sols et/ou de berges suite à l'augmentation du ruissellement des eaux pluviales du site non collectées (modification du relief et/ou suppression du couvert végétal). Cette incidence est à apprécier en termes de présence de terrains nus (labours, coupes forestières,...) en contrebas du projet et d'écoulement des eaux dans un cours d'eau récepteur de faible dimension.

Les biotopes.

A8. Qualité biologique et maillage écologique

Eventuelle modification des biotopes présents (empiétement ou destruction d'habitats ou d'espèces protégées, effets de rupture des systèmes biologiques présents) engendrée par les différents travaux ou aménagements affectant le sol et son couvert végétal (déboisement, défrichage, excavation, abattage d'arbres ou de haies protégées,...)

La santé et la sécurité.

A9. Maladies et accidents

Apprécier les dispositions préventives prises par le demandeur afin d'empêcher l'accès au site (barrières de sécurité, clôtures, signalisation de danger,...) aux personnes étrangères aux activités.

B. Morphologie du projet

Ce vecteur de modification n'est à considérer que dans le cadre d'un nouveau projet ou d'une modification significative d'installations existantes.

On entend par morphologie les caractéristiques de forme et d'aspect (superficie, volume, taille, architecture) des divers bâtiments, équipements, installations et stockages de matières de la fonderie, y compris les installations externes faisant partie intégrante de celle-ci (comme la mise en place de voies d'accès au site, l'installation ou le prolongement de lignes électriques, les éléments de jonction de transport fixe comme conduites de gaz, bandes transporteuses et convoyeurs,... dans la mesure toutefois où ces installations externes ne font pas l'objet d'une EIE spécifique) pouvant interférer avec la qualité paysagère locale ou s'y intégrer.

La morphologie du projet a des incidences sur :

- le cadre de vie
- les biens matériels et le patrimoine

Le cadre de vie.

B12. Qualité paysagère

Modification paysagère due à la modification du relief du sol, à la consommation de sol et de son couvert végétal (suite aux travaux d'implantation).

Modification paysagère due aux caractéristiques dimensionnelles et architecturales des bâtiments, équipements, installations et stockages de matières de la fonderie. Les installations émergentes (telles que trémies, silos de stockage, réfrigérants, tours, cheminées,..), les dépôts de plein air de ferrailles, de coke ou autres matières ainsi que les réservoirs de stockage externe des gaz et liquides sont spécialement à considérer.

Dégradation visuelle du milieu par la présence de déchets et résidus de fabrication affectant la propreté du site (cette incidence est à estimer en termes d'appréciation des dispositifs d'atténuation prévus par le demandeur - collecte et gestion des déchets et résidus de fabrication tels que fûts, emballages divers, pneus usagés,...).

Renforcement de l'incidence visuelle en cas de proximité d'un site d'intérêt paysager.

Compatibilité des changements paysagers et/ou des éventuelles mesures d'intégration avec les divers usages récréatifs ou culturels du milieu récepteur (atteinte paysagère de proximité pouvant affecter la qualité d'attraction et par là, la fréquentation du milieu).

L'impact visuel nocturne de l'éclairage du site et de ses abords.

Les biens matériels et le patrimoine.

B13. Valeurs patrimoniales de biens immobiliers

Renforcement de l'incidence liée à la vision directe de l'établissement en cas de proximité d'un patrimoine classé.

C. Prélèvements en eau

On entend par prélèvements en eau les puisages directs par le demandeur sur les réserves naturelles disponibles (nappes, eaux de surface,...) et les puisages indirects via les réseaux d'adduction d'eau potable, nécessaires aux besoins du projet (eau de refroidissement, eau de procédé, eau potable,...) et susceptibles d'induire des perturbations pour les autres utilisateurs ou gestionnaires. Ce facteur de modification est fortement dépendant des conditions locales.

En cas de situation sur le plan de l'approvisionnement en eau jugée difficile par l'auteur agréé d'EIE et après concertation éventuelle avec le fonctionnaire responsable, l'EIE comporte un examen des diverses possibilités d'approvisionnement en eau et d'utilisations rationnelles des eaux (circuit(s) fermé(s), cascade(s),...).

Les prélèvements d'eau ont des incidences sur :

- l'eau
- les biens matériels et le patrimoine

L'eau.

C3. Eaux de surface

Evaluer l'éventuel impact sur le régime hydrique du cours d'eau ou du plan d'eau dans lequel l'eau est prélevée par captage en eau de surface, selon la capacité du cours d'eau ou du plan d'eau et l'importance du prélèvement. Cette modification du régime hydrique peut avoir des répercussions sur des usages de la ressource hydrique à l'aval (pisciculture, activités récréatives,...).

C4. Eaux sous-terraines

Evaluer l'éventuelle modification significative du niveau piézométrique de la nappe suite à la consommation d'eau par captage en eau souterraine prévu par le demandeur. Analyser les interférences potentielles de cette modification hydrogéologique avec les captages concernés. Evaluer le risque de rabattement de nappe et de tarissement de sources.

Les biens matériels et le patrimoine.

C15. Capacité des équipements et des infrastructures publics

Vérifier la capacité du réseau d'adduction d'eau potable mobilisé pour les besoins du projet (pour le cas où le projet se raccorde à un réseau existant).

D. Energie électrique

Ce vecteur de modification concerne la consommation d'énergie électrique nécessaire à l'activité dans le cadre d'un raccordement au réseau de distribution d'électricité⁶. Il n'est à considérer que dans le cadre d'un nouveau projet ou d'une modification significative de la consommation d'énergie électrique d'une installation existante. Il est fortement dépendant des conditions locales.

La consommation d'énergie électrique a des incidences sur :

- le cadre de vie
- les biens matériels et le patrimoine

Le cadre de vie.

D12. Qualité paysagère

Voir B12.

⁶ Le cas d'un réseau de transport d'électricité spécifique au projet, fréquent dans le cadre d'un projet de fonderie de taille importante, n'est pas couvert par le présent Guide au Contenu des EIE.

Les biens matériels et le patrimoine.

D13. Valeurs patrimoniales de biens immobiliers

Voir B13.

D15. Capacité des équipements et des infrastructures publics

Vérifier l'adéquation avec la capacité du réseau de distribution d'électricité existant et analyser les effets éventuels de perturbation des autres usages locaux raccordés au réseau mobilisé, compte tenu de l'évolution prévisible de la demande énergétique locale.

TRANSFERTS

Les impacts paysagers éventuels relatifs aux moyens d'alimentation retenus sont considérés dans le vecteur de modification B. MORPHOLOGIE DU PROJET (voir B12. et B13.)

E. Rejets liquides

Cette rubrique concerne l'ensemble des rejets liquides, à l'exception des eaux pluviales du site non collectées et des déchets et résidus de fabrication liquides⁷, relatifs au projet et susceptibles d'engendrer des pollutions canalisées ou diffuses du milieu naturel, à savoir :

quand elles existent, les eaux usées de procédé telles que les eaux de lavage et de dépoussiérage humide des effluents gazeux, les eaux de refroidissement direct (notamment à la granulation du laitier, à l'extinction du cubilot,...), les eaux de parachèvement et de finition des pièces (comme les eaux de trempage, de meulage, de rinçage après contrôle par ressuage,...),...

- les eaux de refroidissement indirect notamment au niveau des fours, des installations de coulée en moules permanents,...
- les eaux usées domestiques,
- les eaux d'aspersion des parcs à déchets, résidus de fabrication et co-produits (lutte contre les envols de poussières),
- les eaux pluviales (ruissellement et drainage) collectées sur le site, notamment au niveau des toitures et dans les zones de stockage non couvertes des matières premières métalliques, des matières énergétiques, des co-produits, résidus de fabrication et déchets,...
- les rejets des laboratoires et des ateliers annexes,
- les fuites, pertes, écoulements fortuits ou diffus (provenant des divers équipements, réservoirs, cuves, bassins,...) et par extension, les matières solides susceptibles de relarguer des matières polluantes dans le sol et dans les eaux,

en tenant compte de leurs éventuels traitements et moyens de prévention, de recyclage, d'utilisation en cascade prévus dans le cadre du projet, de l'efficacité des systèmes d'épuration choisis et des moyens métrologiques pour leur contrôle.

Est rattaché également à cette rubrique, le vecteur "Liaisons aux infrastructures publiques d'assainissement/épuration" pouvant recevoir et traiter les rejets liquides du projet.

Les rejets liquides ont des incidences sur :

- l'eau
- le sol et le sous-sol
- les biotopes
- la santé et la sécurité
- les biens matériels et le patrimoine

⁷ Se référer à ce propos à la note de fin de chapitre "TRANSFERTS".

L'eau.

E3. Eaux de surface

Evaluer l'absorption par le système hydrique récepteur du débit de l'ensemble des rejets liquides collectés.

Vérifier la capacité du projet à respecter les normes de rejet en vigueur.

Vérifier l'adéquation des mesures prévues par le demandeur pour éviter ou réduire la pollution éventuelle due à un dysfonctionnement, panne, arrêt momentané, démarrage ou ralentissement des installations.

Vérifier la conformité aux normes en vigueur des stockages des matières énergétiques, des matières de processus, des déchets et résidus de fabrication, des co-produits en tenant compte notamment des situations d'implantation particulières (telles que zones inondables, zones karstiques,...).

Vérifier l'adéquation des précautions de stockages et de manutentions des diverses matières, déchets, résidus de fabrication et co-produits prises par le demandeur d'autorisation afin de limiter au maximum la possibilité d'une pollution des eaux de surface par des écoulements diffus ou fortuits non collectés (lessivage par les eaux de pluie, dégradation des cuves, débordement des citernes,...).

Analyser la compatibilité des rejets directs avec les objectifs de qualité réglementaires des eaux de surface de la zone légalement désignée au niveau de(s) exutoire(s) projeté(s) des effluents de l'activité.

E4. Eaux souterraines

Vérifier les précautions prises par le demandeur afin d'éviter ou limiter au maximum la pollution des eaux souterraines par ruissellement ou percolation dans le sol provenant de fuites, pertes, écoulements fortuits ou diffus situés sur le site. Cette incidence potentielle est à estimer en termes d'appréciation des dispositifs d'atténuation mis en place aux divers encuvages, stockages et manutentions des matières, déchets, résidus de fabrication et co-produits. Ces possibilités de pollution des eaux souterraines sont d'autant plus à considérer que le projet est situé à proximité de captages d'eaux souterraines ou du périmètre de protection de ces captages ou que le projet se situe dans une zone karstique.

Le sol et le sous-sol.

E5. Sensibilité à l'érosion

Evaluer un éventuel phénomène d'érosion de berges suite à un rejet important d'eaux usées dans un cours d'eau récepteur de faible dimension.

E6. Qualité et usage du sol

Evaluer les possibilités de pollution des sols provenant de fuites, pertes, écoulements fortuits ou diffus situés sur le site. Cette incidence potentielle est à estimer en termes d'appréciation des dispositifs d'atténuation et de gestion mis en place aux divers encuvages, stockages et manutentions des diverses matières, déchets, résidus de fabrication et co-produits ainsi que des modalités de contrôle de l'étanchéité des cuves, bassins, réservoirs et autres ouvrages et équipements mis en oeuvre.

Vérifier la capacité du projet à respecter les réglementations en vigueur relatives à la protection des sols.

Les biotopes.

E8. Qualité biologique

Voir E3.

Cet aspect est déjà couvert en e. 3 par la vérification du respect des objectifs de qualité réglementaires des eaux de surface.

La santé et la sécurité.

E9. Maladies et accidents

Analyser la compatibilité des rejets directs avec les objectifs de qualité des eaux de surface de la zone légalement désignée au niveau de(s) exutoire(s) projeté(s) des effluents de l'activité.

Les biens matériels et le patrimoine.

E15. Capacité des équipements et des infrastructures publics

Vérifier la possibilité de recevoir les eaux usées du projet pour traitement.

Evaluer la possibilité d'exportation d'odeurs via le réseau d'égouttage des rejets liquides.

TRANSFERTS

Les impacts éventuels relatifs aux eaux pluviales du site (ruissellement et drainage) non collectées sont considérées dans le vecteur de modification A. MODIFICATION DU RELIEF DU SOL/CONSOMMATION DE SOL SUPERFICIEL (voir A3. et A5.).

Les déchets et résidus de fabrication liquides proprement dits comme huiles usées, bains usés,... sont considérés dans le vecteur de modification H. DECHETS/RESIDUS DE FABRICATION

F. Rejets atmosphériques / odeurs

Cette rubrique concerne l'ensemble des rejets atmosphériques et émissions olfactives sous la forme de poussières, gaz, vapeurs ou aérosols relatifs au projet et susceptibles d'engendrer des nuisances dans le milieu naturel, à savoir :

- les émissions canalisées au cours des diverses opérations liées à la fusion des matières premières, au(x) traitement(s) métallurgique(s) du métal en fusion, à l'extraction des laitiers et scories ; les émissions canalisées au poste de noyautage ; lors du décirage et du frittage des moules de fonderie de précision ; à la coulée et au refroidissement en moules perdus ainsi que durant le décochage ; pendant la préparation, le recyclage et la régénération des matériaux de moulage à la sablerie ; lors des traitements thermiques et des opérations de parachèvement des pièces ; les émissions canalisées durant la lubrification, le poteyage et la coulée en moule permanent ;
- les émissions diffuses au cours des diverses opérations liées à la fusion des matières premières, au(x) traitement(s) métallurgique(s) du métal en fusion, à l'extraction des laitiers et scories ; les émissions fugitives de poussières au cours des travaux d'entretien des équipements de fusion et de métallurgie associée ; les émissions diffuses aux postes de moulage, d'enduction et de stockage des moules ou noyaux ; à la coulée et au refroidissement en moules perdus ainsi que durant le décochage ; aux opérations de découpe (à arc, oxy-coupage) et de soudage des pièces ; au(x) traitement(s) thermique(s) et de finition des pièces ; les émissions diffuses durant la lubrification, le poteyage et la coulée en moule permanent ;
- les émissions canalisées ou diffuses des divers brûleurs ;
- les émissions issues des systèmes de ventilation des bâtiments ; les émissions lors des transvasements et du stockage des matières volatiles ;
- les envois de poussières de plein air durant les manipulations, le transfert (fixe ou mobile) et le stockage des matières granulaires et pulvérulentes ; les émissions de poussières au cours des traitements de valorisation et de recyclage, dans le cadre du projet, des divers co-produits, résidus de fabrication et déchets,

en tenant compte de leurs éventuels moyens de prévention prévus dans le cadre du projet, de l'efficacité des systèmes de collecte et d'épuration choisis, des moyens métrologiques pour leur contrôle. Il sera également tenu compte des difficultés particulières des installations existantes (telles qu'exiguïté des halles, capacité de la structure portante,...) en ce qui concerne la possibilité et la qualité du captage et de la gestion des émissions.

Les rejets atmosphériques / odeurs ont des incidences sur :

- l'air
- le sol et le sous-sol
- les biotopes
- la santé et la sécurité
- le cadre de vie
- les biens matériels et le patrimoine

L'air.

F1. Aptitude du site à disperser les polluants

Analyser la faculté de dispersion des rejets atmosphériques et des émissions olfactives en fonction de la hauteur des sources, du caractère confiné (fond de vallée, par exemple) ou aéré du site d'implantation et de ses caractéristiques microclimatiques (fréquence et hauteur d'inversions thermiques,...).

F2. Qualités réglementaires de l'air

Vérifier la capacité du projet à respecter les impositions techniques et les normes de rejet à l'émission.

Vérifier l'adéquation des mesures prévues par le demandeur pour éviter ou réduire, autant que faire se peut, la pollution éventuelle due à un dysfonctionnement, panne, arrêt momentané, démarrage ou ralentissement des installations.

Vérifier l'adéquation des précautions, moyens d'abattement et moyens de prévention pris par le demandeur afin de gérer les diverses émissions canalisées. On sera notamment attentif au traitement des fumées de fusion des matières métalliques et à leur postcombustion, dans le cas de hautes teneurs en CO et en matières organiques. On sera également attentif à éviter, autant que faire se peut, l'utilisation de produits chlorés ou fluorés lors des traitements métallurgiques. On sera attentif aux émissions de composés organiques volatils en fonction de la nature des produits et des techniques mises en oeuvre au noyautage et au moulage. On sera aussi attentif aux émissions de composés organiques lors de la régénération thermique des sables usés.

Vérifier l'adéquation des précautions et moyens de prévention pris par le demandeur afin de limiter les diverses émissions diffuses.

Vérifier l'adéquation des précautions et moyens de prévention pris par le demandeur afin de limiter les émissions de CO et NO_x des divers brûleurs.

Vérifier l'adéquation des précautions prises par le demandeur afin de limiter les émissions issues des systèmes de ventilation des bâtiments, des transvasements et du stockage des matières volatiles.

Vérifier l'adéquation des précautions et moyens de prévention pris par le demandeur d'autorisation afin de limiter les envois de poussières de plein air et les émissions de poussières au cours des traitements de valorisation et recyclage, dans le cadre du projet, des divers co-produits et résidus de fabrication.

Vérifier la compatibilité du projet avec les normes de qualité réglementaire de l'air.

En cas de présence d'usages sensibles dans le milieu concerné (hôpital, école, home, zone résidentielle proche,...) ou de proximité d'un patrimoine (biotope ou bien immobilier) classé, en particulier sous les vents dominants, il convient d'être spécialement attentif à ces incidences potentielles.

Le sol et le sous-sol.

F6. Qualité et usage du sol

Vérifier la capacité du projet à respecter les réglementations relatives aux rejets atmosphériques et à la protection des sols.

Les biotopes.

F8. maillage écologique

Voir F2.

Cet aspect est déjà couvert en f. 2 par la vérification du respect des normes de qualité réglementaire de l'air.

La santé et la sécurité.

F9. Maladies et accidents

Vérifier la compatibilité du projet avec les normes à l'immission de qualité de l'air.

Le cadre de vie.

F10. Odeurs

Vérifier l'adéquation des précautions prises par le demandeur d'autorisation afin de limiter les émissions odorantes éventuelles.

En cas de proximité d'usages sensibles du milieu concerné (hôpital, école, home, zone résidentielle proche,...), particulièrement sous les vents dominants, il convient d'être spécialement attentif à ces incidences potentielles.

Les biens matériels et le patrimoine.

F13. et F14. :Valeurs patrimoniales et intégrité physique

Evaluer les possibilités de salissures des biens matériels publics ou privés (y compris les équipements et infrastructures publics) et des biens immobiliers patrimoniaux, en liaison avec les rejets atmosphériques de la fonderie.

G. Emissions sonores / vibrations mécaniques

Cette rubrique concerne l'ensemble des émissions sonores qui résultent des activités de la fonderie et de ses annexes.

Sont également considérées dans cette rubrique les vibrations mécaniques dont les effets peuvent se répercuter au niveau du bâti riverain en cas de forte proximité. Dans le cas présent, il s'agit essentiellement des vibrations liées aux machines de moulage/noyautage, aux opérations de décochage, aux cribleurs/concasseurs et au charroi lourd.

De manière plus précise, sont à considérer :

- les bruits résultant du fonctionnement des diverses machines et équipements au niveau de la production du métal liquide : manipulation et enfournement de la charge (chutes de matières), fusion proprement dite (en particulier four à arc),...
- les bruits et vibrations issus des machines de moulage et de noyautage (serrage par secousses et vibrations, serrage et noyautage par soufflage à l'air comprimé, par détente d'air comprimé, par détonation gaz/air, par tir, par projection,...) ;
- les vibrations lors du décochage des moules perdus sur tamis ou tambour vibrant ;
- les bruits des installations de recyclage interne des matériaux de moulage (broyeurs,...) ;
- les bruits des installations de régénération mécanique et pneumatique des sables usés ;
- les bruits durant les différentes phases de parachèvement et de finition des pièces coulées (tronçonnage, martelage, grenailage, sciage, burinage, meulage, coupage,...) ;
- les bruits durant la réfection des poches ou des fours ;
- les bruits des équipements périphériques tels que compresseurs/surpresseurs/soufflantes, ventilateurs/extracteurs, pompes, brûleurs,...
- les bruits des manipulations et transferts des diverses matières, moules, produits coulés, résidus de fabrication et déchets,...
- le charroi interne, qu'il soit par route, par rail ou par voie d'eau (le charroi externe est considéré dans le vecteur de modification I. TRANSPORTS FIXES/CHARROI EXTERNE,

en tenant compte des moyens de prévention et d'abattement prévus dans le cadre du projet, de l'efficacité des systèmes d'abattement choisis, des moyens métrologiques de contrôle et, dans le cas d'un nouveau projet, de la situation sonore initiale du site.

Les émissions sonores et les vibrations mécaniques ont des incidences sur :

- le cadre de vie
- les biens matériels et le patrimoine

Le cadre de vie.

G11. Bruit

Vérifier la compatibilité du projet avec les normes pour le bruit en plein air des zones du territoire concernées.

Analyser la compatibilité des émissions sonores avec les usages sensibles du milieu (hôpital, école, home, zone résidentielle,...).

Pour le charroi interne, analyser les plages horaires de travail, les itinéraires et les lieux de chargement ou de déversement des matériaux à traiter, en tenant compte des usages sensibles du milieu récepteur pour lesquels des exigences de calme sont à respecter.

Les biens matériels et le patrimoine.

G13. et G14. :Valeurs patrimoniales et intégrité physique

Evaluer les possibilités de dégradation (problème de stabilité) suite aux vibrations mécaniques de la valeur patrimoniale de sites ou monuments classés ou de l'intégrité physique des biens matériels (bâti publics ou privés).

Cette incidence potentielle est à évaluer en termes de densité et de sensibilité de l'habitat à proximité immédiate du projet.

TRANSFERTS

Les émissions sonores et vibrations mécaniques éventuelles liées au charroi lourd externe, dans la zone d'influence du projet, sont considérées dans le vecteur de modification *I11/I13/I14* TRANSPORTS FIXES/CHARROI EXTERNE

H. Déchets / résidus de fabrication / co-produits.

Cette rubrique concerne l'ensemble des déchets, résidus de fabrication et co-produits générés ou non par les activités de la fonderie, sous les aspects suivants :

- recyclage et valorisation dans les fours de fusion,
- traitements dans le cadre du projet, par exemple des sables usés, des poussières de fusion,...
- collecte, tri, stockage, transport dans le cadre du projet.

Sont notamment à considérer :

- les poussières de fusion et de traitement du métal liquide ; les poussières de chargement des fours, de transvasement et de coulée du métal liquide (ou les boues en cas de dépoussiérage humide) ;
- les laitiers et scories de fusion, de traitement du métal liquide, d'écumage,...
- les réfractaires des fours, des poches,.... ; les creusets usés ; les résidus d'électrodes ;
- les solutions de lavage des émissions gazeuses (amines,...) durant le moulage et le noyautage et les éventuelles boues de traitement ; les solutions de lavage des fumées des unités de régénération des sables usés et les éventuelles boues de traitement ;
- les poussières d'ambiance de la sablerie, des ateliers de moulage et noyautage ;
- les fines minérales et métalliques collectées durant le décochage et le désablage des pièces (sables, grenailles, bavures,...) ;
- les fines minérales et métalliques collectées durant le parachèvement et la finition des pièces coulées (meulures, bavures, calamines,...) ;
- les matériaux usés de moulage, brûlés ou non, et les poussières collectées durant les différents stades de leur recyclage interne ou de leur régénération (fines de résines, gangues du liant, fines magnétiques, refus de criblage, surplus de sable,...) ;

- les huiles usées, les fluides usés (par exemple, de refroidissement/lubrification des moules permanents, PCB/PCT,...) et bains usés divers (sels, bains usés au ressuage ou imprégnation,...) ;
- les appareils déclassés contenant des PCB/PCT ;
- les résidus d'entretien et de démantèlement (courroies, manches de filtres, vieux modèles, grenailles usées (verre ou aluminium) de nettoyage de modèles ou moules permanents,...)
- les déchets industriels banals (meules, disques usés, balayures, résidus de modelage, sciures,...) ;
- les déchets d'emballages ;
- les déchets de laboratoire ;
- les déchets ménagers ou assimilés ;
- les déchets explicitement identifiés utilisables dans les fours de fusion.

Les incidences potentielles liées à la génération des déchets, résidus de fabrication et des co-produits doivent être appréciées en tenant compte des éventuels moyens de prévention, de traitement, de séparation, de valorisation, d'élimination et de contrôle prévus dans le cadre du projet.

Les déchets et résidus ont des incidences sur :

- l'air
- l'eau
- le sol et le sous-sol
- la santé et la sécurité
- le cadre de vie
- les biens matériels et le patrimoine

L'air.

H2. Qualités réglementaires de l'air

Evaluer le plan de gestion des déchets, résidus de fabrication et co-produits générés ou non par les activités du projet et sa capacité à respecter les réglementations en vigueur.

Voir F2.

L'eau.

H3. Eaux de surface

Evaluer le plan de gestion des déchets, résidus de fabrication et co-produits générés ou non par les activités du projet et sa capacité à respecter les réglementations en vigueur.

Voir E3.

H4. Eaux souterraines

Evaluer le plan de gestion des déchets, résidus de fabrication et co-produits générés ou non par les activités du projet et sa capacité à respecter les réglementations en vigueur.

Voir E4.

Le sol et le sous-sol.

H6. Qualité et usage des sols.

Evaluer le plan de gestion des déchets, résidus de fabrication et co-produits générés ou non par les activités du projet et sa capacité à respecter les réglementations en vigueur.

Voir E6.

La santé et la sécurité.

H9. Maladies et accidents

Voir I9..

Le cadre de vie.

H10. Odeurs

Voir F10.

H11. Bruit

Voir G11. et I11.

H12. Qualité paysagère

Voir B12.

Les biens matériels et le patrimoine.

H15.:Capacité des équipements et des infrastructures publics

Vérifier la capacité des filières de collecte, tri, valorisation, recyclage, élimination (incinération, mise en centre d'enfouissement technique,...) des déchets, résidus de fabrication et co-produits prévues par le demandeur dans le cadre du projet.

TRANSFERTS

Les autres effets potentiels liés au vecteur de modification – H. DECHETS, RESIDUS DE FABRICATION ET COPRODUITS sont pris en compte au niveau des vecteurs de modification :

B12. MORPHOLOGIE DU PROJET

E3/4/6. REJETS LIQUIDES

F2/10. REJETS ATMOSPHERIQUES / ODEURS

G11. EMISSIONS SONORES

I 9/11. TRANSPORTS FIXES / CHARROI EXTERNE

I. Transports fixes / charroi externe

Cette rubrique concerne d'une part, les modes de transports fixes, particulièrement les conduites de gaz, les bandes transporteuses et les convoyeurs et, d'autre part, le charroi externe dans la zone d'influence du projet, que ce soit par route, par rail ou par voie d'eau, liés à l'exploitation du projet et susceptibles d'avoir des incidences pour les autres utilisateurs, les gestionnaires ou la population en général, dans la mesure toutefois où les installations externes ne font pas l'objet d'une EIE spécifique.

Les transports fixes et le charroi externe ont des incidences sur :

- l'air
- la santé et la sécurité
- le cadre de vie
- les biens matériels et le patrimoine

L'air.

I2. Qualités réglementaires de l'air

Voir F2.

La santé et la sécurité.

I9. Maladies et accidents

Vérifier la capacité du projet à respecter les réglementations en vigueur au niveau du transport des matières dangereuses et des déchets.

Vérifier les conditions de sécurité des personnes et de la circulation au niveau des accès et sorties de la fonderie, notamment en termes de visibilité, conditions de débouché du charroi sur les voiries publiques, signalisation et toute autre mesure préventive.

Vérifier les précautions prises par le demandeur afin de sécuriser les conduites de gaz.

Le cadre de vie.

I11. Bruit

Analyser les plages horaires de travail et les itinéraires en tenant compte des usages sensibles du milieu récepteur pour lesquels des exigences de calme sont à respecter.

I12. Qualité paysagère

Voir B12.

Les biens matériels et le patrimoine.

I13. / I14. : Valeurs patrimoniales et intégrité physique

Evaluer les possibilités de dégradation (problème de stabilité) suite aux vibrations mécaniques de la valeur patrimoniale de sites ou monuments classés ou de l'intégrité physique des biens matériels (bâti publics ou privés). Cette incidence potentielle est à évaluer en termes de densité et de sensibilité de l'habitat à proximité immédiate des voiries mobilisées par le charroi lourd propre au projet.

I15.:Capacité des équipements et des infrastructures publics

Il sera tenu compte au niveau de l'évaluation et de la vérification de ces incidences potentielles du caractère nouveau, préexistant ou de modification significative lié au projet.

Vérifier la capacité et l'adéquation des réseaux de transport (route, rail, voie d'eau) et parkings publics mobilisés par les activités du projet. Evaluer les limites de saturation de ces réseaux et espaces publics.

Analyser les moyens de transport au niveau de leur nature et de leurs itinéraires.

TRANSFERTS

Les incidences potentielles relatives aux modifications paysagères et à l'exportation éventuelle de pollution (envols de poussière) sont considérées au niveau des vecteurs de modification :

B12. MORPHOLOGIE DU PROJET

F2. ATMOSPHERE

J. Stockage et manipulations de matières dangereuses

On considère sous cette rubrique les stockages et manipulations de matières explosives, inflammables ou dangereuses en général, directement associées au projet telles que :

- solvants organiques ou substances en contenant (résines et catalyseurs de moulage et noyautage, enduits,...) ;
- carburants liquides ou liquéfiés ;
- gaz combustibles et oxygène ;
- poussières pyrophoriques ou sujettes à explosion spontanée,

- dans la mesure toutefois où ces installations ne font pas l'objet d'une EIE spécifique.

Pour rappel, les vérifications des précautions prises par le demandeur afin de sécuriser les conduites de gaz sont considérées en I9. TRANSPORTS FIXES / CHARROI EXTERNE.

Le stockage et la manipulation de matières dangereuses ont des incidences sur :

- l'air
- l'eau
- la santé et la sécurité
- le cadre de vie

L'air.

J2. Qualités réglementaires de l'air

Voir F2.

L'eau.

J3. Eaux de surface

Voir E3

La santé et la sécurité.

J9. Maladies et accidents

Vérifier les précautions prises par le demandeur afin de sécuriser les manipulations des matières dangereuses.

Vérifier la capacité du projet à respecter les réglementations en vigueur au niveau du stockage des matières dangereuses.

Le cadre de vie.

J12. Qualité paysagère

Voir B12.

TRANSFERTS

Les incidences potentielles relatives aux fuites et pertes au niveau des stockages sont considérées dans le vecteur de modification E3. REJETS LIQUIDES et F2. REJETS ATMOSPHERIQUES/ODEURS.

Les incidences potentielles relatives aux modifications paysagères des stockages sont considérées au niveau du vecteur de modification B12. MORPHOLOGIE DU PROJET.