

**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 préparation des fibres textiles (lavage, carbonisage, blanchiment)



RÉGION WALLONNE

Table des matières

<i>Table des matières</i>	2
<i>Avant-propos</i>	6
<i>Avertissement</i>	8
<i>Méthodologie</i>	9
<i>Matrice</i>	10
<i>A. Phase de chantier</i>	12
L'air	12
A1. Emissions de gaz à effet de serre	12
A3. Aptitude du site à disperser les polluants :.....	12
A4. Qualités physico-chimiques de l'air :.....	12
L'eau	12
A5. Eaux de surface :.....	12
A6. Eaux souterraines :.....	12
Le sol et sous-sol	12
A7. Sensibilité à l'érosion :.....	12
A8. Qualité et usage du sol :.....	13
A9. Stabilité :.....	13
Les biotopes	13
A10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :.....	13
Les déchets	13
A11. Gestion des déchets :.....	13
La santé/sécurité	13
A13. Maladies et accidents :.....	13
Le cadre de vie	13
A15. Bruit :.....	13
Biens matériels et patrimoine	13
A17. Valeurs patrimoniales de biens immobiliers :.....	13
A18. Capacité des équipements et infrastructures publics :.....	13
<i>B. Morphologie des bâtiments</i>	14
L'eau	14
B5. Eaux de surface :.....	14
Le sol et sous-sol	14
B7. Sensibilité à l'érosion :.....	14
B9. Stabilité :.....	14
Les biotopes	14
B10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :.....	14
La santé/sécurité	15
B13. Maladies et accidents :.....	15
Le cadre de vie	15
B16. Qualité paysagère :.....	15
Les biens matériels et le patrimoine	15
B17. Valeurs patrimoniales de biens immobiliers :.....	15
<i>C. Modification du relief du sol et la consommation de sol superficiel</i>	15
L'eau	15
C5. Eaux de surface :.....	15

Le sol et sous-sol	16
C7. Sensibilité à l'érosion :	16
Les biotopes	16
C10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :	16
La santé/sécurité	16
C13. Maladies et accidents :	16
D. Prélèvements d'eau	16
L'eau	16
D5. Eaux de surface :	16
D6. Eaux souterraines :	16
Le sol et sous-sol	17
D8. Qualité et usage du sol :	17
Ressources naturelles du sol et du sous-sol	17
D12. Gestion rationnelle :	17
Biens matériels et patrimoine	17
D19. Capacité des équipements et infrastructures publics :	17
E. Rejets atmosphériques	17
L'air	17
E1. Emission de gaz à effet de serre :	17
E2. Emission de gaz pouvant affecter la couche d'ozone :	17
E3. Aptitude du site à disperser les polluants :	18
E4. Qualité physico-chimique de l'air :	18
L'eau	18
E5. Eaux de surface :	18
Le sol et sous-sol	18
E8. Qualité et usage du sol :	18
Les biotopes	18
E10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :	18
La santé/sécurité	18
E13. Maladies et accidents :	18
Le cadre de vie	18
E14. Odeurs :	18
Biens matériels et patrimoine	19
E19. Capacité des équipements et infrastructures publics :	19
F. Rejets liquides	19
L'eau	20
F5. Eaux de surface :	20
F6. Eaux souterraines :	20
Le sol et sous-sol	21
F7. Sensibilité à l'érosion :	21
F8. Qualité et usage du sol :	21
Les biotopes	21
F10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :	21
La santé/sécurité	21
F13. Maladies et accidents :	21
Biens matériels et patrimoine	21
F19. Capacité des équipements et infrastructures publics :	21
G. Emissions sonores / vibrations mécaniques	21
Le cadre de vie	22

G15. Bruit :	22
Biens matériels et patrimoine	22
G18. Intégrité paysagère des biens matériels :	22
H. Stockage et gestion des déchets / résidus de fabrication	22
L'air	23
H4. Qualité physico-chimique de l'air :	23
L'eau	23
H5. Eaux de surface :	23
H6. Eaux souterraines:	23
Le sol et sous-sol	23
H8. Qualité et usage du sol :	23
Les déchets	23
H11. Gestion des déchets :	23
La santé/sécurité	24
H13. Maladies et accidents :	24
Le cadre de vie	24
H16. Qualité paysagère :	24
Biens matériels et patrimoine	24
H19. Capacité des équipements et infrastructures publics :	24
I. Charroi externe et transports fixes	24
La santé/sécurité	24
I13. Maladies et accidents :	24
Le cadre de vie	24
I15. Bruit :	24
Biens matériels et patrimoine	25
I18. Intégrité des biens matériels :	25
I19. Capacité des équipements et infrastructures publics :	25
J. Apport d'énergie électrique	25
L'air	25
J1. Emission de gaz à effet de serre :	25
Biens matériels et patrimoine	25
J19. Capacité des équipements et infrastructures publics :	25
K. Station d'épuration	25
L'air	26
K3. Aptitude du site à disperser les polluants :	26
L'eau	26
K5. Eaux de surface :	26
K6. Eaux souterraines :	26
Le sol et sous-sol	27
K7. Sensibilité à l'érosion :	27
K8. Qualité et usage du sol :	27
Les biotopes	27
K10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :	27
Les déchets	27
K11. Gestion des déchets :	27
La santé/sécurité	27
K13. Maladies et accidents :	27
Le cadre de vie	27

K14. Odeurs :.....	27
K15. Bruit :	27
K16. Qualité paysagère :.....	27
Biens matériels et patrimoine	28
K18. Intégrité paysagère des biens matériels :.....	28
K19. Capacité des équipements et infrastructures publics :.....	28

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 .

Matrice

Voir page suivante

A. Phase de chantier

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

La phase de chantier a des incidences sur :

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

L'air.

A1. Emissions de gaz à effet de serre

Les polluants atmosphériques inhérents à toute activité de chantier comprennent notamment les produits de combustion issus des moteurs des engins de chantier, parmi lesquels du CO₂ qui est un gaz à effet de serre, du CO, des oxydes d'azote et des imbrûlés ;

A3. Aptitude du site à disperser les polluants :

Identifier les éléments du voisinage susceptibles de subir les impacts des polluants gazeux et des retombées de poussières (activités, habitat, patrimoine bâti, etc.) en fonction des conditions climatiques (vent, température) et topographiques locales.

A4. Qualités physico-chimiques de l'air :

Les poussières générées par le roulage des engins et l'action du vent sur les surfaces découvertes, essentiellement par temps sec et venteux.

La démolition éventuelle de bâtiments et le stockage de déchets de construction peuvent également être à l'origine d'envolées de poussières.

L'eau.

A5. Eaux de surface :

A6. Eaux souterraines :

S'assurer que la construction des bâtiments, voies d'accès, matériel, terrassements,...n'altèrent pas les eaux de surface et souterraines par écoulement d'eaux usées, ruissellement, infiltration, etc et plus particulièrement si la phase de chantier se trouve en zone de prévention éloignée de captage. La situation du projet par rapport à la zone de protection la plus proche devra être mentionnée dans l'étude.

L'attention de l'entrepreneur sera attirée sur les possibles risques de pollution qui pourraient être créés par les engins de chantier (fuites d'huile et de carburants, vidanges de lubrifiant, entretiens,...), l'étude décrira les mesures prises par l'entrepreneur pour éviter ces incidences potentielles.

Le sol et sous-sol

L'étude décrira les études faites préalablement pour éviter les incidences potentielles sur le sol et le sous-sol.

A7. Sensibilité à l'érosion :

Analyse de la maîtrise des risques d'érosion, de glissement de terrain suite à la modification du ruissellement des eaux occasionnée par le défrichage ou déboisement nécessaire au chantier (voies d'accès, nivellement de terrain, creusement des fondations, etc)..

A8. Qualité et usage du sol :

Selon les besoins de l'industrie, la pose de câbles ou de lignes électriques, de conduites de gaz ou d'eau, peuvent entraîner des modifications d'usage du sol le long de ces équipements connexes.

Tassement et drainage du sol suite au chantier, à ses accès, au défrichage ou déboisement.

A9. Stabilité :

La construction des bâtiments ou la nature même du sous-sol peuvent, par tassement, glissement ou effondrement de terrain (karst, faille active, ...) affecter les conditions de stabilité du sol et du sous-sol et des bâtiments qui seraient construits.

Les biotopes

A10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :

Identification des atteintes possibles au biotope découlant du tracé des accès au chantier. Identifier sur ces accès et sur le chantier la présence éventuelle d'arbres ou haies remarquables ou encore d'éléments recensés du réseau écologique.

Les déchets

A11. Gestion des déchets :

Vérifier que les dispositions prises pour le stockage, l'élimination ou le recyclage des déchets de chantier (déchets verts, terres de découverte arables, terres mortes, déchets de construction, etc) respectent la législation et les principes de développement durable.

La santé/sécurité

A13. Maladies et accidents :

S'assurer que, durant la phase de chantier, toutes les dispositions efficaces sont prises pour éviter tout accident à des personnes étrangères au chantier.

Le cadre de vie

A15. Bruit :

Evaluer les nuisances sonores dues aux engins de chantier, au charroi, au mode de construction des bâtiments et infrastructures connexes. Cette évaluation prendra notamment en compte les niveaux acoustiques des machines et les heures de travail sur chantier.

Biens matériels et patrimoine

A17. Valeurs patrimoniales de biens immobiliers :

Analyse du risque de dégradation des biens matériels mobiliers et immobiliers tant publics que privés dans le cadre de l'exécution du chantier notamment par les vibrations créées par le charroi ou engins de terrassement sur les biens immobiliers.

A18. Capacité des équipements et infrastructures publics :

S'assurer que dans le cadre du chantier les infrastructures publiques sont suffisantes (gabarit des voies d'accès, adduction en eau, etc).

B. Morphologie des bâtiments

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 liés au projet, 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 et de conduites d'eau,... 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 des bâtiments a des incidences sur :

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

L'eau.

B5. Eaux de surface :

Effet indirect (eaux pluviales du site non collectées).

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 sous-sol

L'étude décrira les études faites préalablement pour éviter les incidences potentielles sur le sol et le sous-sol.

B7. 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.

B9. Stabilité :

La construction des bâtiments ou la nature même du sous-sol peuvent, par tassement, glissement ou effondrement de terrain (karst, faille active, ...) affecter les conditions de stabilité du sol et du sous-sol et des bâtiments qui seraient construits.

Les biotopes

B10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :

Eventuelle modification des biotopes présents (atteintes aux biotopes fragiles et patrimonialement reconnus, empiètement 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, défrichement, excavation, abattage d'arbres ou de haies protégées,...).

La santé/sécurité

B13. 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.

Le cadre de vie

B16. 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 liés au projet. Les installations émergentes (telles que les tours, les cheminées 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,...).

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.

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

Les biens matériels et le patrimoine

B17. 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. Modification du relief du sol et la 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, ...), 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/sécurité

L'eau

C5. Eaux de surface :

Suite à l'imperméabilisation ou la modification végétale de la surface occupée par le bâtiment et installations annexes, absorption par le système hydrique récepteur de l'augmentation du ruissellement des eaux pluviales. Ces dernières peuvent entraîner des modifications du milieu aquatique récepteur.

L'auteur d'étude étudiera tant au niveau qualitatif des eaux (charge) qu'au niveau quantitatif (débit, volume, etc) les possibles modifications du milieu récepteur et, en fonction du résultat de cette étude, proposera si nécessaire des solutions de substitution propres à réduire ou éviter ces impacts.

Le sol et sous-sol

C7. 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

C10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :

Eventuelle modification des biotopes présents (atteintes aux biotopes fragiles et patrimonialement reconnus, empiètement 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, défrichement, excavation, abattage d'arbres ou de haies protégées,...)

La santé/sécurité

C13. 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.

D. Prélèvements d'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.

Les prélèvements d'eau ont des incidences sur :

- l'eau
- le sol et le sous-sol
- les ressources naturelles du sol et du sous-sol
- les biens matériels et le patrimoine

L'eau

D5. Eaux de surface :

En cas de captage d'eau de surface, estimation de l'éventuel impact sur le régime hydrique du cours d'eau dans lequel l'eau est prélevée. Selon le débit de ce cours d'eau, le volume d'eau prélevé peut modifier le régime hydrique lequel peut avoir des répercussions sur des usages de cette ressource en aval du projet (eau potabilisable, activités récréatives, pêche, etc).

D6. Eaux souterraines :

En cas de captage d'eau souterraine, estimation de l'éventuelle modification significative du niveau piézométrique de la nappe. Cette activité peut également interférer sur d'autres captages concernés par cette même nappe d'eau souterraine.

Le sol et sous-sol

D8. Qualité et usage du sol :

Les prélèvements d'eau peuvent modifier, par appauvrissement des possibilités d'irrigation, les qualités et usages des sols situés en aval ou autour du projet.

L'auteur analysera les besoins des différentes parties intéressées par la ressource eau.

Ressources naturelles du sol et du sous-sol

D12. Gestion rationnelle :

L'auteur d'étude s'attachera à vérifier que les équipements mis en place pour la consommation d'eau requise par le projet correspondent aux besoins de celui-ci sans être surdimensionnés. L'EIE comportera un examen des diverses possibilités d'approvisionnement en eau et d'utilisation rationnelle des eaux (recyclage, circuit(s) fermé(s), cascade(s), ...

Biens matériels et patrimoine

D19. Capacité des équipements et infrastructures publics :

Dans le cas où l'approvisionnement en eau du projet est réalisé par connexion à un réseau public d'adduction d'eau, il conviendra donc de vérifier la capacité de ce réseau à satisfaire tant les besoins du projet que ceux des autres usagers en débit et pression.

E. Rejets atmosphériques

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

- poussières de battage après l'ouverture des balles de fibres comprimées, avant le lavage, le carbonisage ou le blanchiment,
- poussières acides de battage des fibres après le carbonisage,
- odeurs : station d'épuration et entreposage des déchets, tels que les boues de la station d'épuration

Les rejets atmosphériques ont des incidences sur :

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

L'air

E1. Emission de gaz à effet de serre :

E2. Emission de gaz pouvant affecter la couche d'ozone :

En fonction des équipements disponibles sur le marché, l'auteur vérifiera les qualité et quantité d'émissions atmosphériques telles que le dioxyde de soufre, le dioxyde de carbone, les oxydes d'azote, les particules provenant des installations de chauffage et/ou de production

L'EIE comportera un examen des différentes solutions de substitution étudiées ou possibles afin de limiter au maximum ces émissions de polluants.

E3. Aptitude du site à disperser les polluants :

Estimation de la dispersion des polluants dans l'air en tenant compte de la topographie du site, des caractéristiques physiques des cheminées, des conditions météorologiques locales. Il convient de vérifier au moyen d'un logiciel adéquat que, en fonction des paramètres ci-dessus, le projet présente toutes les garanties nécessaires pour une dispersion efficace des polluants.

E4. Qualité physico-chimique 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 de prévention ou moyens d'abattement pris par le demandeur pour limiter les émissions canalisées ou diffuses de poussières, gaz ou vapeur.

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.

L'eau

E5. Eaux de surface :

Evaluer les possibilités de contamination des eaux suite aux retombées de poussières, aérosols, susceptibles de perturber les qualités et usages des eaux.

Vérifier la capacité du projet à respecter les réglementations relatives à la protection des eaux.

Le sol et sous-sol

E8. Qualité et usage du sol :

Evaluer les possibilités de contamination des sols suite aux retombées de poussières, aérosols organiques, susceptibles de perturber les qualités et usages de ces sols et/ou pouvant mettre en danger la qualité des nappes sous-jacentes. Vérifier la capacité du projet à respecter les réglementations relatives à la protection des sols.

Les biotopes

E10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :

Analyse et estimation des impacts potentiels des rejets atmosphériques sur la faune et la flore proches du site. Cette analyse sera d'autant plus fouillée si le projet se situe à proximité d'une zone protégée par la législation (zone sensible, zone Natura 2000, parc naturel,...).

La santé/sécurité

E13. Maladies et accidents :

Vérification de risques dus à l'émission de polluants toxiques reconnus comme tels tant en qualité qu'en quantité par des institutions scientifiques reconnues.

Le cadre de vie

E14. Odeurs :

Vérifier l'adéquation des précautions, des moyens de prévention ou des moyens d'abattement pris par le demandeur d'autorisation afin de limiter les émissions odorantes provenant des installations de traitement des eaux usées (y inclus le traitement des boues), des zones de stockage/manutention des matières énergétiques, des matières de processus et des déchets. L'efficacité des équipements mis en place sera vérifiée. 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.

Biens matériels et patrimoine

E19. Capacité des équipements et infrastructures publics :

Dans le cas où l’approvisionnement en eau du projet est réalisé par connexion à un réseau public d’adduction d’eau, il conviendra donc de vérifier la capacité de ce réseau à satisfaire tant les besoins du projet que ceux des autres usagers en débit et pression.

F. Rejets liquides

Avant d’aborder les aspects particuliers, cette rubrique concerne en général l’ensemble des rejets liquides à l’exception des eaux pluviales non collectées et des déchets liquides relatifs au projet susceptibles d’engendrer des pollutions canalisées ou diffuses du milieu naturel, à savoir:

- les eaux usées de procédé telles que les condensats, les eaux de lavage, de carbonisage , de blanchiment et de rinçage. Les eaux usées seront débarrassées des fibres éliminées lors des purges des bains,
- les eaux de refroidissement,
- les eaux usées domestiques,
- les eaux pluviales (ruissellement et drainage) collectées sur le site, notamment au niveau des toitures
- les rejets du laboratoire et ateliers,
- les fuites, pertes, écoulements fortuits ou diffus (provenant des divers équipements, 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 prévus dans le cadre du projet, de l’efficacité des systèmes d’épuration choisis et des moyens métrologiques pour leur contrôle.
- vérifier si les itinéraires du charroi interne ne peuvent amener en cas d’incidents un rejet de liquides qui serait évacué directement dans le milieu naturel, dans ce cas il faut étudier soit un itinéraire alternatif, soit un moyen d’éviter ce rejet,

D’une manière plus particulière, il faut vérifier :

au niveau du lavage de laine :

- que l’installation de lavage soit conçue d’une manière générale pour assurer une réutilisation maximum des eaux , et en particulier qu’elle procède à un recyclage de l’eau à contre-courant sur la chaîne de lavage: les eaux de rinçage sont réutilisées pour le lavage ,
- pour le lavage des laines grasses (Australie, Afrique du Sud, Amérique du Sud.) : la graisse de laine est émulsionnée par le détergent lors du lavage à chaud. Il faut vérifier que la graisse n’est pas rejetée dans le milieu aquatique car elle est une grande consommatrice d’oxygène. Il faut vérifier qu’elle sera biodégradée par une station d’épuration, ou bien éliminée par centrifugation.
- l’absence de rejet de pesticides,
- de la limitation de rejet de détergents, de sels inorganiques améliorant l’efficacité de ceux-ci et d’autres produits chimiques spécifiques au lavage, y compris les agents de blanchiment parfois utilisés (eau oxygénée ou azurant),

au niveau du carbonisage :

- que toute fuite ou débordement d’un bac contenant la solution acide ne sera pas évacuée sans passer par l’unité d’épuration ou de récolte des effluents industriels,

- que les rejets des bains de neutralisation , contenant du sulfate de sodium, ne doivent pas se trouver en conditions anaérobies non contrôlées, car il peut se produire du sulfure d'hydrogène. En plus de son odeur très désagréable, ce gaz peut oxyder les murs de la station d'épuration et entraîner la prolifération de bactéries sécrétant de l'acide sulfurique. Celui-ci risquerait de s'attaquer aux joints et aux tuyaux des canalisations,
- que l'installation est conçue d'une manière générale pour optimiser les ajouts de produits chimiques,

au niveau du blanchiment :

- le blanchiment à l'hypochlorite de sodium et au chlorite, sont des techniques en voie de disparition. Elles entraînent la présence d'un taux élevé d'organochlorés dans les effluents et dans les fibres,
- le chlorite est largement utilisé pour le lin, il dégage le dixième des quantités d'AOX² d'un blanchiment à l'hypochlorite. Toutefois son utilisation a aussi de nombreux inconvénients : il y a toujours production de dioxyde de chlore , toxique , corrosif et d'une odeur désagréable.
- Vu l'importance de plus en plus grande des Eco-Labels, les blanchiments au chlorite et à l'hypochlorite seront de moins en moins employés; l'utilisation d'eau oxygénée remplacera celui-ci avec les avantages écologiques suivants : une diminution du temps de traitement, donc de la demande en énergie, une réduction du nombre de rinçage et une meilleure facilité de neutralisation par les enzymes.

Les rejets liquides ont des incidences sur :

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

L'eau

F5. Eaux de surface :

Vérifier la capacité du projet à respecter les normes de rejet en vigueur ; celles-ci évaluent l'absorption par le système hydrique récepteur du débit de l'ensemble des rejets liquides collectés, et prennent en compte l'analyse de 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.

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 sous-produits, des déchets, en tenant compte des situations d'implantation particulières (telles que zones inondables, zones karstiques,...) et du caractère dangereux de ces matières.

Vérifier l'adéquation des précautions de stockages et de manutentions des diverses matières et déchets prises par le demandeur d'autorisation afin de limiter 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,...).

F6. Eaux souterraines :

Vérifier les précautions prises par le demandeur afin d'éviter ou limiter 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 et déchets. Ces possibilités de pollution

² Par AOX , il faut comprendre les composés organiques halogénés adsorbables sur le charbon actif.

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 sous-sol

F7. 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.

F8. 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 et déchets ainsi que des modalités de contrôle de l'étanchéité des cuves, bassins 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

F10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :

Risques d'écotoxicité ou de modification de la faune et de la flore aquatique provenant des rejets liquides. Analyse technique des moyens mis en oeuvre pour que le projet respecte au minimum les normes de rejet en vigueur. Cette analyse sera d'autant plus fouillée si le projet se situe à proximité d'une zone protégée par la législation (zone sensible, zone Natura 2000, parc naturel,...).

La santé/sécurité

F13. Maladies et accidents :

Risques de maladies par utilisation de l'eau de surface en aval du projet si les effluents déversés contiennent des polluants toxiques. A ce sujet, l'auteur devra vérifier que techniquement toutes les dispositions sont prises pour éviter la dispersion des polluants reconnus comme tels par des institutions scientifiques reconnues. Analyse des différentes solutions techniques possibles pour éviter cette incidence.

Biens matériels et patrimoine

F19. Capacité des équipements et infrastructures publics :

L'auteur d'étude s'assurera de la capacité quantitative et des performances qualitatives des réseaux et infrastructures publics éventuellement mobilisés pour l'assainissement et l'épuration des rejets liquides du projet notamment au niveau des fibres, des AOX, des pesticides et des sulfates, compte tenu de l'évolution prévisible de la demande en matière d'épuration au niveau des systèmes épuratoires mobilisés.

G. Emissions sonores / vibrations mécaniques

Cette rubrique concerne l'ensemble des émissions sonores qui résultent des activités de Préparation des Fibres et de ses annexes, par exemple :

- le fonctionnement des diverses machines et équipements tels que les installations de battage, de broyage,
- les dépoussiéreurs,
- les aérateurs de surface ou compresseurs de la station biologique,
- le charroi interne (le charroi externe est considéré dans le vecteur " CHARROI EXTERNE / TRANSPORTS FIXES "),

Il faut tenir 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.

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.

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

G15. Bruit :

Niveaux de nuisances sonores auxquelles le projet risque de donner lieu. Cette incidence devra être évaluée en tenant compte des niveaux acoustiques des installations mises en place, de l'insonorisation réalisée par le maître d'œuvre. L'EIE comprendra l'examen d'éventuelles solutions de substitution destinées à diminuer les nuisances acoustiques.

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.

Biens matériels et patrimoine

G18. Intégrité paysagère des biens matériels :

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

H. Stockage et gestion des déchets / résidus de fabrication

Cette rubrique concerne l'ensemble des déchets générés par les activités de la Préparation des Fibres sous les aspects suivants:

- collecte interne,
- stockage interne,
- transport.

Sont à considérer:

- les poussières collectées dans les installations de battage lors de l'ouverture des balles de fibres;
- les poussières acides provenant du carbonisage des laines,
- les boues d'épuration des eaux usées ,
- éventuellement la graisse de laine récupérée par centrifugation,
- les boues de prélèvement, déminéralisation, décarbonatation, adoucissement des eaux;
- les résines et adsorbants usés du traitement des eaux;

- les résidus d'entretien (manches de filtres,...),
- les déchets industriels banals ,
- les déchets de laboratoire;
- les déchets d'emballages des balles de fibres (sacs et cerclages),
- les déchets ménagers ou assimilés;

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

Les stockage et la gestion des déchets/résidus ont des incidences sur :

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

L'air

H4. Qualité physico-chimique de l'air :

S'assurer d'un point de vue technique de la capacité du projet à, au moins, respecter les normes en vigueur.

L'eau

H5. Eaux de surface :

H6. Eaux souterraines:

L'auteur d'étude vérifiera que les précautions de stockage des déchets et résidus de fabrication prises par le demandeur afin de limiter la possibilité d'une éventuelle pollution des eaux de surface et souterraines sont suffisantes. Les différentes possibilités sont notamment des écoulements diffus ou accidentels non collectés au niveau de la manipulation des déchets qui peuvent par exemple provenir d'une mauvaise étanchéité des cuves, conteneurs, fosses, citernes ; de la dissolution ou l'entraînement de ces déchets par les eaux pluviales ; du débordement accidentel des cuves ou citernes de stockage.

Le sol et sous-sol

H8. Qualité et usage du sol :

L'auteur d'étude vérifiera que les précautions de stockage des déchets et résidus de fabrication prises par le demandeur afin de limiter la possibilité d'une éventuelle pollution du sol et du sous-sol sont suffisantes. Les différentes possibilités sont notamment des écoulements diffus ou accidentels non collectés au niveau de la manipulation des déchets qui peuvent par exemple provenir d'une mauvaise étanchéité des cuves, conteneurs, fosses, citernes ; de la dissolution ou l'entraînement de ces déchets par les eaux pluviales ; du débordement accidentel des cuves ou citernes de stockage.

Les déchets

H11. Gestion des déchets :

L'auteur d'étude s'assurera que le demandeur de permis a pris toutes les dispositions nécessaires pour l'élimination des déchets conformément à la législation en vigueur. L'EIE comprendra l'examen des filières de collecte, tri, valorisation, recyclage, élimination(incinération, mise en CET,...) des déchets et résidus de fabrication prévues par le demandeur dans le cadre du projet.

La santé/sécurité

H13. Maladies et accidents :

Estimation des risques sanitaires engendrés par le stockage et la manipulation des déchets.

Le cadre de vie

H16. Qualité paysagère :

Vérification des dispositions prises par le demandeur pour assurer la propreté du site et, dans le cadre d'un CET privé, d'une intégration paysagère suffisante.

Biens matériels et patrimoine

H19. Capacité des équipements et infrastructures publics :

L'auteur d'étude s'assurera que, dans le cadre de l'élimination des déchets, les équipements et infrastructures publics éventuellement mobilisés sont suffisants et n'obèrent pas la capacité contributive de la collectivité.

I. Charroi externe et transports fixes

Cette rubrique concerne d'une part, les modes de transports fixes 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.

Le charroi externe et les transports fixes ont des incidences sur :

- la santé/sécurité
- le cadre de vie
- les biens matériels et le patrimoine

La santé/sécurité

I13. 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 l'aciérie, notamment en termes de visibilité, conditions de débouché du charroi sur les voiries publiques, signalisation et toute autre mesure préventive.

Identification de lieux à risques tels que :

- présence éventuelle d'usages sensibles du milieu (écoles, hôpitaux, homes,...);
- de la densité d'activités ou de personnes (villages, zones fortement urbanisées,...).

En fonction de ces données, examen d'itinéraires de substitution.

Le cadre de vie

I15. Bruit :

Evaluation des nuisances acoustiques potentielles en fonction des heures d'activité qui peuvent entraîner des nuisances. L'auteur proposera éventuellement des itinéraires alternatifs ou des modifications à apporter au projet afin de limiter ou supprimer ces incidences.

Biens matériels et patrimoine

I18. Intégrité des biens matériels :

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. 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

I19. Capacité des équipements et 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.

J. Apport d'énergie 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'électricité. 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.

L'apport d'énergie électrique a des incidences sur :

- l'air
- les biens matériels et le patrimoine

L'air

J1. Emission de gaz à effet de serre :

Etude quantitative d'émission de gaz à effet de serre en fonction des énergies utilisées pour le projet. S'il s'avère possible d'utiliser différents types d'énergie, l'auteur analysera ces possibilités afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre.

Biens matériels et patrimoine

J19. Capacité des équipements et infrastructures publics :

Vérification de la capacité du réseau public mobilisé pour l'activité. Cette vérification doit tenir compte des éventuels effets de perturbation des autres usages locaux du réseau en tenant compte des dispositifs ou mesures mis en place par le projet afin de limiter la consommation d'énergie.

Ce vecteur de modification concerne la consommation d'énergie nécessaire à l'activité (si raccordement au réseau public). Il est dépendant des conditions locales.

K. Station d'épuration

Cette rubrique reprend toutes les incidences particulières de la station d'épuration des eaux usées industrielles. Le secteur de la préparation des fibres se caractérise en effet par un traitement humide des produits.

Les différentes incidences sont également reprises sous d'autres vecteurs, mais dans un souci de clarté, elles seront mises en évidence dans ce vecteur .

Des produits chimiques nécessaires à la station d'épuration, sont souvent entreposés sur son site, et ce principalement dans le cadre d'un traitement physico-chimique. Les boues résiduelles sont également entreposées sur ce site, il conviendra dès lors de vérifier que les conditions de déchargement, de stockage et d'utilisation ne peuvent amener un rejet direct de ces produits dans le milieu naturel.

La station d'épuration peut être éloignée des bâtiments réservés à la production, il faudra prendre en considération la modification qu'elle pourrait apporter à la qualité paysagère et au cadre de vie des riverains.

La station d'épuration a des incidences sur :

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

L'air

K3. Aptitude du site à disperser les polluants :

Analyser la faculté de dispersion des émissions olfactives provenant des bassins de rétention des eaux et des installations de stockage des boues, en fonction du caractère confiné (fond de vallée, par exemple) ou aéré du site d'implantation et de ses caractéristiques microclimatiques (fréquence d'inversions thermiques,...).

L'eau

K5. Eaux de surface :

Vérifier la capacité du projet à respecter les normes de rejet en vigueur ; celles-ci évaluent l'absorption par le système hydrique récepteur du débit de l'ensemble des rejets liquides collectés, et prennent en compte l'analyse de 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.

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 de la station d'épuration.

Vérifier la conformité aux normes en vigueur des stockages des produits spécifiques (dans le cas par exemple d'un ajustement de pH ou d'un traitement physico-chimique) et des boues , en tenant compte des situations d'implantation particulières (telles que zones inondables, zones karstiques,...) et du caractère dangereux de ces matières.

Vérifier l'adéquation des précautions de stockages et de manutentions prises par le demandeur d'autorisation afin de limiter 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,...).

Evaluer le plan de gestion des boues de la station d'épuration et sa capacité à respecter les réglementations en vigueur.

K6. Eaux souterraines :

Des produits chimiques nécessaires à la station d'épuration, sont souvent entreposés sur son site, et ce principalement dans le cadre d'un traitement physico-chimique. Les boues résiduelles sont également entreposées sur ce site.

Il faut donc vérifier les précautions prises par le demandeur afin d'éviter ou limiter 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 et déchets. 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 sous-sol

K7. 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.

K8. Qualité et usage du sol :

Evaluer les possibilités de pollution des sols provenant de fuites, pertes, écoulements fortuits ou diffus situés sur la station d'épuration. 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 divers produits chimiques et des boues, ainsi que des modalités de contrôle de l'étanchéité des cuves, bassins 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

K10. Qualité biologique, maillage écologique, valeur patrimoniale :

Risques d'écotoxicité ou de modification de la faune et de la flore aquatique provenant des rejets liquides. Analyse technique des moyens mis en œuvre pour que le projet respecte au minimum les normes de rejet en vigueur. Cette analyse sera d'autant plus fouillée si le projet se situe à proximité d'une zone protégée par la législation (zone sensible, zone Natura 2000, parc naturel,...).

Les déchets

K11. Gestion des déchets :

Vérifier les dispositions prises par le demandeur pour assurer une gestion efficace des boues de la station.

La santé/sécurité

K13. Maladies et accidents :

Analyser la compatibilité des rejets de la station d'épuration 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.

Le cadre de vie

K14. Odeurs :

Vérifier l'adéquation des précautions, des moyens de prévention et des moyens d'abattement pris par le demandeur d'autorisation afin de limiter les émissions odorantes provenant des installations de traitement des eaux usées (y inclus le traitement des boues),

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.

K15. Bruit :

Vérifier la compatibilité du projet avec les normes pour le bruit en plein air des zones du territoire concernées. Fournir notamment une note de calcul sur le niveau sonore global du matériel de la station d'épuration (aérateurs de surface, compresseurs, pompes, ...).

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

K16. 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 et installations. Dégradation visuelle du milieu par la présence de déchets 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 tels que fûts, emballages divers, ...). Renforcement de l'incidence visuelle en cas de proximité d'un site d'intérêt paysager.

Biens matériels et patrimoine

K18. Intégrité paysagère des biens matériels :

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).

K19. Capacité des équipements et infrastructures publics :

Vérifier la possibilité pour la station et le collecteur publics, de recevoir les eaux usées du projet; notamment au niveau des fibres, des odeurs, des AOX, des pesticides et des sulfates.