



Charte de qualité environnementale sur une zone d'activité économique

guide d'élaboration



préambule

Ce guide présente une approche méthodologique qui s'appuie sur le retour d'expérience issu des opérations innovantes de mise en œuvre d'une démarche de qualité environnementale menées par l'ARENE avec les bureaux d'études TRIBU et GECOB Environnement, respectivement sur la zone d'activité économique Parisud VI "La Borne Blanche" à Sénart (commune de Combs-la-Ville - 77) et sur la ZAC de Lamirault à Marne-la-Vallée (communes de Collégien et de Croissy-Beaubourg - 77).

La réalisation de ce document a été coordonnée par Isabelle Gausson, chargée de mission, responsable à l'ARENE des actions sur la qualité environnementale des zones d'activité.

Le Chapitre II "Trame pour l'élaboration d'une charte de qualité environnementale" a été élaboré par le bureau d'études TRIBU, dans le cadre d'une mission confiée par l'ARENE et le SAN de Sénart, dans la perspective de l'extension de la démarche de charte de qualité environnementale, telle qu'engagée sur la "Borne Blanche", à l'ensemble des parcs d'activité de Sénart, qu'ils soient à créer ou qu'ils existent.

mode d'emploi

Cet ouvrage a pour vocation de fournir les éléments dès de prise en compte de la qualité environnementale lors de la création d'une zone d'activité, dans le cadre d'une démarche contractuelle de charte. Il se décompose en deux grandes parties :

- chapitre I : le management de l'opération, avec les caractéristiques de la démarche, sa mise en œuvre, ainsi que l'organisation de la participation des acteurs concernés par le projet ;*
- chapitre II : l'élaboration proprement dite du document de charte, avec une trame proposée en 14 articles qui se veut la plus complète possible pour que les acteurs envisagent l'ensemble des points à aborder et des réponses à y apporter en fonction de leur contexte local.*

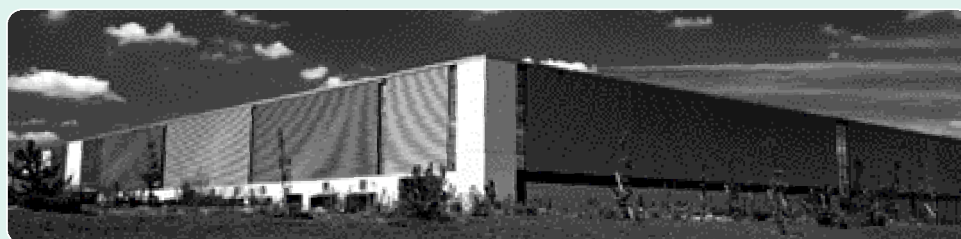
Afin d'aborder de manière optimale cette partie du guide qui permet la construction de la charte proprement dite, il est recommandé de lire la "Note préalable aux rédacteurs de la charte".

Le présent guide s'adresse tout particulièrement aux collectivités locales et leurs EPCI, et aux aménageurs.

CH I - **MANAGEMENT DE LA DEMARCHE DE CHARTE**

| | | |
|-----------|--|------|
| I | PRESENTATION DE LA DEMARCHE DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE SUR UNE ZAE | P 7 |
| 1 | Introduction | P 7 |
| 2 | Caractéristiques | P 8 |
| 3 | Limites de la démarche | P 9 |
| II | MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DE LA DEMARCHE | P 10 |
| 1 | Principes généraux | P 10 |
| 1.1 | Maîtrise d'ouvrage | |
| 1.2 | Accompagnement de la démarche | |
| 1.3 | Règles du jeu | |
| 2 | Formalisation de la démarche par une charte de qualité environnementale | P 11 |
| | Note préliminaire | |
| 2.1 | Elaboration et contenu de la charte | |
| 2.2 | Statut de la charte | |
| 2.3 | Validation et révision | |
| 2.3.1 | Validations : étapes et formalisation | |
| 2.3.2 | Modalités de révision de la charte | |
| 2.4 | Notice environnement | |

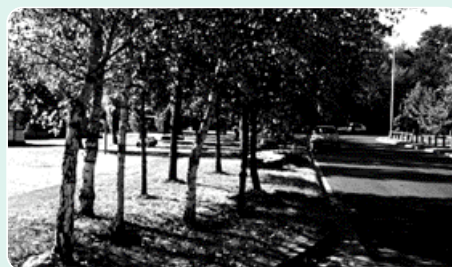




| | |
|--|-------------|
| 3 Organisation du travail des acteurs | P 14 |
| 3.1 Comité de pilotage | |
| 3.1.1 Rôle | |
| 3.1.2 Composition | |
| 3.2 Comité technique | |
| 3.2.1 Rôle | |
| 3.2.2 Composition | |
| 3.3 Groupes de travail techniques : rôle et composition | |
| 3.4 Fréquence des réunions | |
| 3.4.1 Comité de pilotage et comité technique | |
| 3.4.2 Groupes de travail techniques | |
| III INSCRIPTION DE LA DEMARCHE DANS LE LONG TERME | P 16 |
| 1 Principes généraux | P 16 |
| 2 Comité de suivi | P 17 |
| 2.1 Rôle | |
| 2.2 Composition | |
| 3 Gestionnaire de zone | P 17 |
| 3.1 Rôle | |
| 3.1.1 Fonctions à vocation environnementale | |
| 3.1.2 Services aux entreprises et promoteurs | |
| 3.2 Modalités de mise en oeuvre | |
| 4 Entreprises et promoteurs | P 19 |

CH II - TRAME POUR L'ELABORATION D'UNE CHARTE DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE

| | |
|--|-------|
| NOTE PRÉALABLE AUX RÉDACTEURS DE LA CHARTE DE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE | P 21 |
| I PARTIE INTRODUCTIVE DE LA CHARTE | P 22 |
| II LES ARTICLES DE LA CHARTE | P 24 |
| Art.1 Partage de la ville | P 26 |
| Art.2 Patrimoine vivant et conception des espaces plantés | P 33 |
| Art.3 Déplacements urbains et transports | P 37 |
| Art.4 Gestion des eaux pluviales | P 44 |
| Art.5 Qualité environnementale du bâti | P 50 |
| Art.6 Chantier | P 59 |
| Art.7 Gestion des approvisionnements en eaux | P 62 |
| Art.8 Gestion des approvisionnements en énergie | P 67 |
| Art.9 Maîtrise des eaux usées et rejets liquides | P 74 |
| Art.10 Maîtrise des rejets gazeux des installations fixes | P 80 |
| Art.11 Maîtrise des déchets d'activité | P 84 |
| Art.12 Maîtrise des risques industriels | P 91 |
| Art.13 Maîtrise des implantations, cohérence et évolution | P 97 |
| Art.14 Mise en place d'un système de management environnemental | P 101 |
| ANNEXES | P 105 |
| Annexe 1 : Notice environnement | P 105 |
| Annexe 2 : Charte "chantier à faibles nuisances" | P 115 |



I. PRESENTATION DE LA DEMARCHE DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE SUR UNE ZAE

1 introduction

LA QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE, FACTEUR DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

La démarche de développement durable suppose de regarder plus loin dans l'espace et dans le temps les implications des décisions prises aujourd'hui.

Elle intègre quatre types de préoccupations :

- environnementales
- sociales
- économiques
- gouvernance

Dans la pratique opérationnelle, l'application des principes de développement durable repose, en particulier, sur la mise en œuvre d'une démarche de qualité environnementale visant à mettre en adéquation les acteurs, les moyens techniques et financiers pour maîtriser les impacts environnementaux liés à l'aménagement et au fonctionnement de l'opération considérée.

La saine gestion environnementale suppose une cohérence de la démarche à tous les niveaux d'intervention, et la recherche des échelles d'intervention territoriale pertinentes pour :

- la prise de décision et le contrôle,
- la gestion technique,
- l'investissement et la gestion économique.

Cette démarche est déjà mise en œuvre dans le secteur du "bâtiment". Il s'agit de la recherche de Haute Qualité Environnementale (HQE®), qui vise à maîtriser les impacts des bâtiments sur l'environnement extérieur, tout au long des phases de construction, d'exploitation et de déconstruction, et à créer un environnement sain et confortable pour les occupants et les usagers.

En revanche, elle peut, aujourd'hui encore, être considérée comme expérimentale dans le domaine de l'aménagement urbain. A ce jour, seules quelques expériences de ce type ont été menées sur le territoire français dont certaines en Ile-de-France. La plupart d'entre-elles n'explorait que certains aspects particuliers de la problématique environnementale, sans traiter pour autant la qualité environnementale dans son ensemble ; le champ expérimental et innovant reste ouvert. Si le recul nécessaire ne permet pas encore la validation méthodologique ou normative de telle ou telle autre approche, ces travaux concourent à l'émergence d'une prise de conscience de ces questions à l'échelle régionale, nationale et européenne.

LA QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE, FACTEUR DE DÉVELOPPEMENT LOCAL

L'engagement dans une démarche de qualité environnementale sur une zone d'activité économique vise à répondre à un double objectif : répondre aux besoins des entreprises désireuses de s'implanter dans des espaces de qualité et permettre aux collectivités de concilier développement économique et cadre de vie de leurs administrés.

Différents aspects positifs peuvent être tirés d'une telle démarche tant du point de vue de la collectivité que de celui des entreprises, comme le présente le tableau ci-après :

| | ÉLÉMENTS FAVORABLES POUR LES COLLECTIVITÉS | ÉLÉMENTS FAVORABLES POUR LES ENTREPRISES |
|----------------------------|--|--|
| EN TERME D'IMAGE | <ul style="list-style-type: none"> • Attirer sur son territoire des entreprises volontaires pour une meilleure prise en compte de l'environnement / être en mesure de répondre à une demande de plus en plus forte des entreprises dans ce domaine. • Renforcer l'attractivité de son territoire : une démarche de qualité environnementale permet de disposer d'outils de différenciation de sa zone d'activité et de son territoire. | <ul style="list-style-type: none"> • Valoriser la sensibilité et/ou l'engagement environnemental de l'entreprise vis à vis de ses clients, de ses partenaires, de ses salariés, des acteurs publics de la population, etc. |
| EN TERME DE QUALITÉ DE VIE | <ul style="list-style-type: none"> • Permettre une meilleure acceptation/intégration de la zone d'activité dans son environnement immédiat (riverains, milieu naturel et urbain, etc.). • Créer une interface, un lieu d'échange et de connaissance entre un territoire et les entreprises | <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre une démarche HQE® lors de la conception et la réalisation des bâtiments contribue à une meilleure qualité de vie des usagers (santé, confort), une diminution des coûts d'exploitation (eau, électricité, chauffage, climatisation, etc). |
| EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT | <ul style="list-style-type: none"> • Mieux maîtriser les impacts de la zone sur son environnement : nuisances (bruits, odeurs, paysages), effluents (liquides, gazeux, solides). • Mettre en œuvre une organisation et un système de management environnemental. | <ul style="list-style-type: none"> • Mieux maîtriser les impacts de l'entreprise sur son environnement dans un contexte réglementaire de plus en plus contraignant. • Trouver un milieu favorable pour la mise en œuvre d'une organisation et d'un système de management environnemental en son sein. |
| EN MATIÈRE D'ÉCONOMIE | <ul style="list-style-type: none"> • Se donner les conditions pour pérenniser une activité de qualité sur la zone (éviter les turn-over et la désaffectation de la zone, etc.). • Mise en œuvre de services : accompagnement des entreprises sur les questions environnementales, gestion collective de l'environnement (équipements communs sur la zone, mutualisation de moyens, économies d'échelle, etc.). | <ul style="list-style-type: none"> • Bénéficier d'une mobilisation d'acteurs locaux et de la mise en œuvre de services au niveau de la zone d'activité ou à l'échelle locale, qui vont au-delà des aides plus "classiques" à l'implantation (foncier, défiscalisation, etc.). • Bénéficier des services communs ou collectifs (gestion des eaux usées, des déchets, des espaces verts privés, etc.) pour mieux maîtriser leurs coûts. • Pérenniser son investissement et ses activités. |

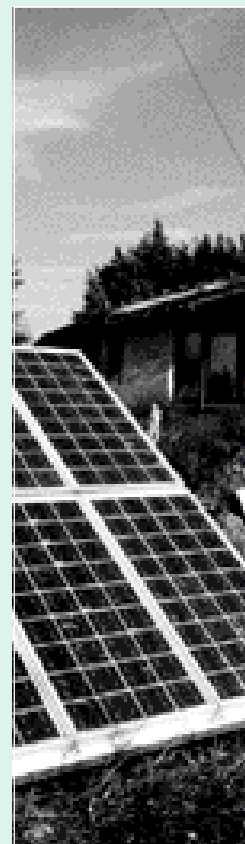
2 caractéristiques

Une démarche de qualité environnementale dans le domaine de l'aménagement urbain doit viser :

- la maîtrise des impacts environnementaux : modification de l'écosystème et du réseau hydrographique, gestion des ressources (consommation et recyclage des matières premières), des énergies et de l'eau, maîtrise des rejets liquides, gazeux, solides, maîtrise des nuisances sonores, olfactives, maîtrise des risques industriels et des pollutions liées aux transports et aux déplacements, prise en compte des risques naturels.
- l'intégration des spécificités locales dans le souci de cohérence environnementale, patrimoniale, culturelle, économique et sociale, et de valorisation d'un territoire.

En outre, la démarche de qualité environnementale doit permettre :

- de promouvoir une dynamique de mobilisation de partenaires techniques et financiers pour les zones affectées aux activités.
- d'aider les entreprises à développer leur propre démarche de management environnemental.



L'application de la démarche de qualité environnementale à la mise en oeuvre et à la gestion d'une zone d'aménagement destinée à l'implantation d'activités économiques comprend trois temps :

l'aménagement.

Aux fins de l'intégration du projet à son environnement naturel et urbain, dans le respect de ses composantes naturelles et patrimoniales, il s'agit de définir les objectifs, les exigences et les moyens propres à assurer la qualité environnementale de la zone considérée, en fonction de ses particularités, puis de réaliser les aménagements et les ouvrages correspondants.

l'implantation des entreprises.

Au cours de ce second temps, une entité spécifique, dont le rôle est de garantir la qualité environnementale de la zone, procède à l'accueil des entreprises et leur fait découvrir les caractéristiques environnementales de leur nouveau cadre d'installation. Elle les assiste dans une approche d'écoconstruction pour l'édification de leurs bâtiments et la réalisation de leurs aménagements privés. Elle facilite, à ce stade, leurs démarches et leur mise en relation avec les partenaires locaux, les organismes et les services publics et privés.

la vie de la zone.

La structure responsable de la qualité environnementale assure la gestion de la ZAC, en direct ou par l'intermédiaire de prestataires de services motivés, formés et équipés eu égard aux objectifs environnementaux. Par ailleurs, cette structure accompagne les entreprises, en fonction de leur taille, leur activité et leur motivation, pour une prise en compte optimale de l'environnement dans leurs processus de production et de management.

L'application de la démarche de qualité environnementale passe donc par la mise en place d'un gestionnaire de zone et anticipe la mise en oeuvre d'un système de management environnemental au sein de celui-ci, voire sa certification ISO 14001 pour sa gestion de la zone et les services qu'il proposera aux entreprises. Ainsi, la réussite de ce type de démarche implique donc **une réflexion en parallèle sur les questions d'aménagement et de gestion.**

En terme organisationnel, la démarche de qualité environnementale est **une démarche volontaire et participative** des acteurs locaux et régionaux concernés par le projet. Elle peut se résumer par "jusqu'où peut-on aller ensemble pour que ce soit écologiquement correct et économiquement acceptable?". Elle résulte donc d'un **processus concerté**, jetant les bases d'une inscription dans le long terme, dépassant les aspects strictement réglementaires, et dans une perspective d'amélioration continue.

3 limites de la démarche

La démarche de qualité environnementale concerne le périmètre de la zone. Cependant, les débats ne peuvent pas faire l'économie d'échanges sur des territoires, des infrastructures et des équipements à une échelle plus large que celle de cette zone, et sur lesquels celle-ci aura des impacts et inversement.

Pour autant, il ne faudra pas considérer cette démarche comme une "panacée" susceptible d'apporter une solution à des problèmes qui dépassent largement son champ d'application, limité dans l'espace (exemples : des problèmes généraux de nuisances sonores concernant un quartier en bordure d'une importante infrastructure routière).

De même, même s'il est fondamental de pouvoir initier cette démarche le plus en amont possible du projet, il convient d'étudier la pertinence d'une intervention sur des projets plus avancés (par exemple, le cas d'une ZAC avec des documents d'urbanisme existants). Dans ce cas, à partir de ces données existantes, il s'agit de voir ce qu'il est possible de faire au-delà de ces aspects réglementaires, pour mieux prendre en compte la dimension environnementale dans le projet.

La "Trame pour l'élaboration d'une charte de qualité environnementale" qui constitue le chapitre II du présent document est établi dans ce cas de figure. Il précise néanmoins les dimensions qui peuvent être prises en compte dans les documents réglementaires, au moment de leur élaboration.

Enfin, cette démarche ne trouvera un réel épanouissement qu'à la condition d'un portage politique local sans faille et des acteurs locaux prêts à jouer la carte de la concertation. En effet, il s'agit, non pas de suivre une procédure, mais d'appliquer une méthode de travail commune, évolutive dans le temps et l'espace, et propre au contexte local.

2. MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE DE LA DÉMARCHÉ

1 principes généraux

1.1 MAÎTRISE D'OUVRAGE



La maîtrise d'ouvrage de la démarche de qualité environnementale doit être assurée par le maître d'ouvrage de la zone, en liaison étroite avec la ou les collectivités, ainsi que le cas échéant leur représentation intercommunale, territorialement impliquées. En effet, cette démarche, tout en respectant et en affirmant la légitimité des différents acteurs en charge de la création et de l'aménagement de la zone, vise à mettre en œuvre des modalités de travail communes, dans un cadre participatif, avec des règles du jeu partagées. Si le consensus est recherché, les nécessaires arbitrages sont toujours du ressort de la maîtrise d'ouvrage et des collectivités locales qui seront responsables politiquement, juridiquement et techniquement de la mise en œuvre de l'opération.

Par ailleurs, il est nécessaire de formaliser le lancement d'une telle démarche par voie de délibération de la maîtrise d'ouvrage et/ou des collectivités. Ceci représente à la fois l'affirmation d'un acte "politique", et est une forme de porter à connaissance pour les habitants et les futures entreprises qui s'implanteront.

1.2 ACCOMPAGNEMENT DE LA DÉMARCHÉ



La mise en œuvre d'une démarche de qualité environnementale sur une zone d'activité économique passe par l'organisation et l'animation d'un large partenariat. Il convient cependant que le maître d'ouvrage se fasse accompagner d'un intervenant extérieur, par exemple, un bureau d'études.

En effet, le recours à cet intervenant extérieur permet d'accompagner et de faciliter la démarche en :

- = apportant sur ce projet une animation des débats, un regard "neutre" par rapport au contexte local, autoisant l'ensemble des acteurs concernés à exprimer leur propre point de vue ;
- = organisant une plateforme technique, sur les questions d'urbanisme et d'environnement, de gestion des flux (eau, déchets, énergies), tant au niveau de l'aménagement que de l'activité des entreprises etc

Les compétences requises pour le choix du bureau d'étude répondent aux critères suivants :

- connaissances éprouvées dans les domaines de l'urbanisme, l'environnement et la Haute Qualité Environnementale (HQE®) dans la construction.
- connaissance des problématiques liées aux collectivités locales et aux entreprises ;
- connaissance des problématiques liées aux commercialisateurs et aux promoteurs d'activités, en particulier en matière de raisonnement économique et d'approche en terme de coût global ;
- réelle capacité d'animation de la concertation, dans le cadre de partenariats larges ;
- bonnes aptitudes rédactionnelles et de communication écrite

1.3 RÈGLES DU JEU



L'initiation de la démarche passe par l'organisation de différents groupes ou comités, qui assurent la représentativité de l'ensemble des acteurs concernés par le projet (qu'il conviendra de lister de manière exhaustive) et qui ont chacun une composition et un rôle précis qu'il faudra expliquer.

On peut ainsi identifier pour l'initiation de la démarche et la rédaction de la charte :

- = un comité de pilotage de la charte de qualité environnementale de la ZAE ;
- = un comité technique ;
- = des groupes de travail thématiques.

La mise en œuvre de la démarche au moment de l'installation des entreprises, puis tout au long de la vie de la zone, nécessitera la mise en place :

- = d'un comité de suivi ;
- = d'un gestionnaire de zone.

Faire travailler ensemble des acteurs, parfois nombreux, d'horizons et de cultures différentes nécessite de se donner une règle du jeu commune et validée qu'il convient de mettre au point dès le départ. Elle doit indiquer les modalités de travail en commun. Elle fixe donc un cadre partagé qui ne doit pas pour autant devenir un "carcan" rigide et non favorable au dialogue. Cette règle du jeu doit permettre la recherche d'une forme de consensus. Ceci ne signifie pas l'atteinte d'un accord systématique sur l'ensemble des points ; la décision relevant in fine de l'entité juridiquement responsable de l'opération.



De par la participation d'un nombre important d'acteurs dans le cadre de cette démarche, il est également impératif d'imprimer une certaine dynamique, garante de l'implication et de l'intérêt de tous. Ainsi, les réunions devront, dans la mesure du possible, être programmées d'une réunion sur l'autre et dans des délais assez resserrés.

En terme pratique, une durée d'un an à un an et demi est à prévoir pour l'initiation de la démarche de charte de qualité environnementale et la rédaction d'un document accepté par les acteurs. Cette durée tient compte de la nécessaire compréhension et appropriation de la démarche par l'ensemble des acteurs impliqués.

2 formalisation de la démarche par une charte de qualité environnementale

NOTE PRÉLIMINAIRE

La démarche de qualité environnementale s'inscrit dans le temps. Il est néanmoins nécessaire, à des étapes-clés, de formaliser les objectifs, les moyens, etc. par un document. En début de démarche, ceci offre également un objectif commun de travail des acteurs. Cette formalisation peut recourir plusieurs formes non exclusives l'une de l'autre.

Lorsqu'on s'intéresse à des zones d'activités existantes où des entreprises sont implantées, on raisonne plus en terme de gestion de zone. A ce niveau, une formalisation de la qualité environnementale peut passer par la mise en œuvre d'un système de management environnemental (SME) dans le cadre des activités du gestionnaire de zone (ceci implique pour autant que ce gestionnaire existe). Ce SME peut être reconnu soit par l'obtention de la certification ISO 14001, soit par une adhésion au règlement européen eco-audit.

Lorsqu'on s'intéresse à des zones d'activité en création, il convient de pouvoir intégrer la dimension environnementale dès la conception et l'aménagement de celles-ci. A ce niveau, il n'existe pas de système normatif pouvant reconnaître la qualité environnementale de cette opération (il n'existe pas de certification de la zone elle-même). Dans ce domaine, nous avons choisi d'opter pour la charte de qualité environnementale qui est un document dont le contenu est construit et adapté au contexte local et qui correspond bien à la mise en œuvre d'une démarche participative, volontaire et contractuelle.

D'une manière générale, et comme nous l'avons déjà évoqué plus avant dans ce guide, il est important de pouvoir initier une démarche de qualité environnementale le plus en amont possible d'un projet et, par conséquent, d'intégrer les dimensions environnementales qui peuvent l'être dans les documents réglementaires d'urbanisme, au moment de leur élaboration. Cependant, même dans ce cas, ces derniers ne permettent pas la prise en compte de l'ensemble des dimensions liées à l'environnement et au développement durable. Il est donc nécessaire (que les documents d'urbanisme soient élaborés ou non au démarrage de la démarche) de compléter les aspects réglementaires par des aspects contractuels et concertés liés à une démarche de charte. Ainsi le document de charte regroupera l'ensemble des exigences et recommandations à mettre en œuvre pour garantir à la zone une démarche de qualité environnementale. Ces contraintes s'adressent aussi bien aux aménageurs et au gestionnaire de la zone, qu'aux entreprises et promoteurs désirant s'installer sur la zone.

De manière complémentaire à la charte, une notice environnement doit être élaborée, afin de permettre aux différentes parties prenantes de présenter ou valider les choix retenus pour un projet d'implantation donné.

2.1 ELABORATION ET CONTENU DE LA CHARTE

L'élaboration de la charte est basée sur le canevas proposé au chapitre II "Trame pour l'élaboration d'une charte de qualité environnementale" sur une zone d'activité en création. Il s'agit d'un document générique à disposition d'un maître d'ouvrage afin de l'aider à formaliser sa démarche dans le contexte qui est le sien ; il n'est donc pas à reproduire in extenso.

La démarche proposée fait suite à un diagnostic (établi à partir d'une analyse de documents existants - notamment l'étude d'impact, les documents réglementaires, les diverses études relatives à l'opération réalisée -, complétée par une série d'entretiens avec les différents acteurs concernés par le projet) qui définit les priorités environnementales liées à cette opération.

Sur cette base, des propositions sont élaborées. Pour des raisons de simplicité d'approche, il convient de découper la problématique environnementale en différents thèmes qui font l'objet, chacun, d'un article de la charte. Si le nombre d'article est laissé à la convenance des acteurs, il importe néanmoins de couvrir tous les champs de l'environnement. Certains sujets, par exemple les eaux pluviales, peuvent être traités à travers différents articles suivant les approches que l'on retient (méthodes de gestion des eaux pluviales, eaux pluviales comme élément du paysage, utilisation des eaux pluviales pour des usages ne nécessitant pas d'eau potable, etc.). On voit donc les aspects systémiques de ce type d'approche.

Chaque article est structuré de la manière suivante :

- les enjeux et les objectifs, ainsi que les indicateurs, liés au thème traité ;
- à l'échelle de la zone : exigences et recommandations concernant l'aménageur et/ou le gestionnaire de zone ;
- à l'échelle des parcelles : exigences et recommandations concernant l'entreprise et/ou le promoteur ;
- les services aux entreprises, mis en œuvre dans le cadre du gestionnaire de zone.

L'offre de service est à identifier à trois niveaux : information ; aide à la décision ; organisation de services

Pour apprécier l'efficacité de la charte, un certain nombre d'objectifs sont proposés avec des indicateurs de suivi liés. Ces derniers devraient être mesurés avant la mise en application de la charte et évalués à chaque mise à jour de celle-ci.

Les différents articles sont construits sur la base d'un questionnement, le plus exhaustif possible, thème par thème. L'objectif n'est pas d'apporter une réponse à l'ensemble des questions soulevées, mais bien de n'oublier aucun point, et d'étudier s'il est pertinent ou non de le traiter, en fonction du contexte local.

De même, il est laissé aux acteurs impliqués dans cette démarche le soin de définir lors des débats le niveau d'implication en terme d'"exigence" ou de "recommandation", ainsi que les niveaux de performance à atteindre.

Enfin, la charte de qualité environnementale, document contractuel, doit rester un document technique, précis et complet. S'il importe de le rendre accessible, illustré et agréable, il ne doit pas pour autant se transformer en document de vulgarisation, perdant ainsi une partie importante du travail réalisé. En revanche, la rédaction de ce type de document, sous une forme plus synthétique et plus "communicante", complète utilement la démarche. Il permet également de sensibiliser et d'informer à plus grande échelle sur cette opération.

2.2 STATUT DE LA CHARTE

Cette charte est, pour tout ou partie, intégrée au cahier des charges de cession des terrains annexé aux actes de vente signés avec les entreprises et promoteurs s'installant dans la zone. Les propriétaires d'immeubles le cas échéant, rendent contractuelle la présente charte en l'annexant aux baux commerciaux qu'ils seront amenés à signer. Ils s'engagent également à faire respecter cette charte. Ces dispositions permettent d'assurer la pérennité de la charte et son suivi au fur et à mesure des ventes et/ou locations successives. Les entreprises, les promoteurs et les bailleurs s'engagent ainsi dans l'application de celle-ci, au même titre que l'ensemble des acteurs locaux présents au sein du comité de pilotage, puis du comité de suivi de la charte.

2.3 VALIDATION ET RÉVISION

2.3.1 Validations : étapes et formalisation

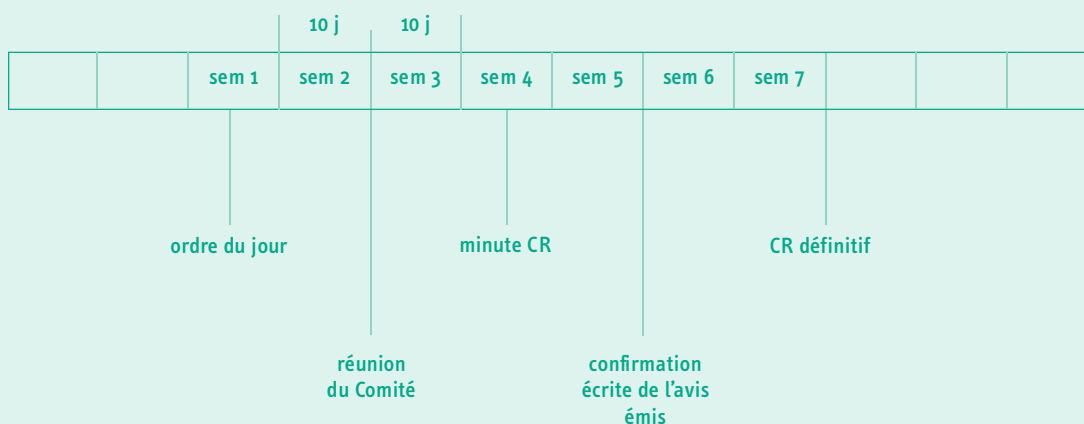
Construire une démarche contractuelle dans le cadre d'un partenariat large nécessite de mettre en place, dès le début, des règles du jeu claires et partagées. Ceci implique en particulier des validations aux différentes étapes de la démarche suivant le schéma suivant :

- = validation de la composition des comités (de pilotage et technique) et groupes de travail techniques ;
- = validation des axes de travail sur la base des priorités environnementales définies par le diagnostic ;
- = validation par le comité de pilotage des différentes étapes du texte de charte à partir du travail sur les objectifs et les niveaux de performances que se fixent les acteurs ;
- = validation de la version finalisée de la charte.

La mise en œuvre de ces systèmes de validation implique une formalisation qui doit permettre de progresser dans le déroulement de la démarche.

- l'organisation des réunions doit se faire à l'initiative du maître d'ouvrage, sur la base d'un ordre du jour établi et de documents de travail envoyés en amont de la réunion dans des délais fixés (de l'ordre d'une semaine à 10 jours).
- la tenue des réunions doit permettre l'expression de l'ensemble des participants : un effort particulier sur l'organisation de tours de table, le temps de parole et l'examen des sujets à l'ordre du jour, etc. est à faire.
- la rédaction, à chaque étape, de comptes rendus des réunions. Ceux-ci devront être soumis à validation lors de la réunion suivante du comité. Les remarques faites sur ces comptes rendus par les différents participants, tout comme celles faites sur les documents proposés à discussion, devront être formalisées par écrit et dans un délai fixé en amont de la réunion suivante.

A titre d'exemple, le dispositif suivant peut être utilisé :



L'ultime phase de validation est la signature du document finalisé de charte par les représentants des différents organismes impliqués dans la démarche, à leur plus haut niveau. Ceci implique une formalisation de l'acceptation du contenu du document par délibération du conseil municipal et/ou régional, vote en conseil d'administration d'une association ou d'un établissement public, etc.

2.3.2 Modalités de révision de la charte

La démarche de charte est dynamique ; elle est ponctuée à un moment donné par le document de charte qui formalise le travail engagé par les acteurs. Pour que cette dynamique se poursuive, le document de charte doit pouvoir vivre et donc évoluer en fonction, par exemple, de l'application de nouveaux textes réglementaires, ainsi que de la réalisation des objectifs (suivi des indicateurs). Il est donc nécessaire de faire évoluer le contenu de la charte dans le temps en l'actualisant, voire en la révisant.

Ces modalités de révision sont à envisager dès le début de la démarche et seront à définir de manière à ce que la charte puisse vivre sans pour autant qu'elle puisse être vidée de sa substance dès la première difficulté rencontrée. Il convient également de fixer une fréquence pour la mise à jour et la validation du contenu révisé de la charte.

Cette révision est du ressort du comité de suivi (suivant des règles qu'il devra se fixer) en liaison avec le gestionnaire de zone. En effet, si le comité de suivi est l'instance décisionnaire en matière d'objectifs de révision de la charte, sa mise en œuvre dépendra de l'action du gestionnaire de zone.

2.4 NOTICE ENVIRONNEMENT

Dans une étape ultérieure, et afin de donner les moyens aux acteurs impliqués dans la démarche de charte d'appréhender la manière dont les entreprises répondent aux prescriptions de la charte, une notice environnement doit être établie. C'est sur la base de ce questionnaire que les candidatures des entreprises et des promoteurs souhaitant s'implanter sur la zone seront examinées.

Cette notice environnement permet aux candidats de présenter leurs choix environnementaux dans le cadre de leurs projets afin de répondre aux objectifs de la charte. Elle permet également de connaître pour chaque candidat la nature, la quantité et la qualité des rejets résultant de son activité (rejets liquides, gazeux et solides), les impacts de son activité sur l'environnement (bruit, paysage, qualité de l'air), ainsi que les éventuelles mesures d'amélioration envisagées.

Sur cette base, un système d'accompagnement des candidats pourra être mis en œuvre par le gestionnaire de zone afin d'améliorer, pour chacun d'entre eux, la prise en compte de l'environnement. Suivant les problématiques, des solutions de gestion communes pourront éventuellement être proposées (déchets, rejets liquides, etc.).

3 organisation du travail des acteurs

3.1 COMITÉ DE PILOTAGE

3.1.1 Rôle

Le comité de pilotage est la première représentation formelle de l'engagement dans la démarche des acteurs qui y participent. Il est l'instance "décisionnelle" de la démarche et de l'élaboration du document de charte de qualité environnementale.

Lors du lancement de la démarche, il détermine la configuration du comité technique. Il valide les axes de travail envisagés, les objectifs et les exigences ainsi que les moyens et services à mettre en œuvre. A ce titre, le comité de pilotage valide le texte du document formalisant la démarche de charte.

Ce comité est une entité pérenne, que l'on nommera, pour des raisons pratiques, comité de suivi après la signature de la charte. Son rôle est décrit au point 2.1 du paragraphe 3 "INSCRIPTION DE LA DÉMARCHE DANS LE LONG TERME".



3.1.2 Composition

La charte de qualité environnementale d'une zone d'activité est le fruit d'un partenariat qui réunit le plus largement possible l'ensemble des acteurs locaux et régionaux concernés par le projet. La représentation de ces acteurs se fait dans le cadre d'un comité de pilotage qui peut être composé des entités suivantes regroupées en différents collèges :

Les décideurs :

- maître d'ouvrage
- aménageur/commercialisateur
- élus locaux, départementaux et régionaux (et/ou leurs techniciens)

Les promoteurs :

- promoteurs maîtres d'ouvrages de bâtiments
- collectivités ou institutions maîtres d'ouvrage de bâtiments publics

Les techniciens :

- CAUE (conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement)
- architecte bâtiment de France
- agence des espaces verts
- office national des forêts (ONF)
- DIREN
- DDE
- DRIRE
- DDASS
- ADEME
- Agence de l'eau
- bureau(x) d'étude

Les représentants de la société civile :

- associations de défense de l'environnement
- associations de riverains
- associations de défense des consommateurs
- personne(s) qualifiée(s)
- associations de salariés

Les entreprises :

- chambres consulaires
- Unions patronales
- entreprises ou associations d'entreprises
- agence de développement ou comité d'expansion

Cette liste n'est évidemment pas exhaustive et il convient de l'adapter en fonction du contexte local. Il faut cependant veiller à ce que le nombre de participants reste raisonnable afin de garantir de bonnes conditions de travail.

Le comité de pilotage se doit d'être une représentation des structures impliquées à leur plus haut niveau (maire ou maire-adjoint, président d'association, etc.) et préfigure les signataires de la charte.

3.2 COMITÉ TECHNIQUE

3.2.1 Rôle

Il discute et propose, à partir des éléments formalisés par l'intervenant extérieur, les axes de travail envisagés, les objectifs et les exigences, ainsi que les moyens et services à mettre en œuvre. Il fait également des propositions sur le contenu et la rédaction du contenu du document de charte.

Le résultat de ses travaux est proposé, pour validation, au comité de pilotage.

3.2.2 Composition

S'agissant d'un groupe de travail, sa composition doit être à la fois plus restreinte en nombre de participants et plus technique dans la qualité des participants.

Idéalement constitué d'au maximum une dizaine de représentants, il réunit autour du maître d'ouvrage et de l'intervenant extérieur, les acteurs les plus directement impliqués par le projet ("noyau dur" de 3 à 4 représentants). Le cas échéant, et au cas par cas en fonction des thèmes traités lors des réunions, quelques représentants de structures, membres du comité de pilotage et concernés par la ou les thématiques abordées peuvent également être invités.

3.3 GROUPES DE TRAVAIL TECHNIQUES : RÔLE ET COMPOSITION

Il s'agit de réunir autour du maître d'ouvrage, des membres du comité de pilotage et de l'intervenant extérieur, sur des thèmes identifiés comme particulièrement importants dans le cadre de la démarche (déchets, eau, paysage, gestion de zone, services aux entreprises, etc.), des "experts" ou personnes qualifiées sur ces questions (par exemple : associations professionnelles, syndicat de gestion de déchets ou des eaux, etc.).

La contribution de ces experts apporte un point de vue technique précis sur les différentes options qui pourraient être envisagées puis retenues, et alimente la réflexion et l'aide à la décision des acteurs de la démarche. Ceci permet également d'attirer l'attention, voire de mobiliser, d'autres acteurs (qui sont parfois susceptibles d'apporter des aides) sur les projets développés par les acteurs locaux.

Les propositions faites dans ce cadre sont soumises au comité technique puis au comité de pilotage.

3.4 FRÉQUENCE DES RÉUNIONS

3.4.1 Comité de pilotage et comité technique

Une réunion du comité de pilotage doit avoir lieu pour le lancement de la démarche, afin de valider la composition des deux comités (pilotage et technique), les modalités de travail dans le cadre de la démarche engagée et les délais envisagés.

La tenue de réunion(s) de ces deux entités est nécessaire à chaque étape clef de l'élaboration du document de charte :

| étapes | nombre de réunion(s) |
|--|---|
| Diagnostic environnemental et définition des priorités | : 1 |
| Différentes étapes du texte de charte à partir du travail sur les objectifs et les niveaux de performances que se fixent les acteurs | : plusieurs en fonction du choix des acteurs locaux |
| Version finale de la charte | : 1 |

Une dernière réunion est à envisager sous une forme différente lors de la signature de la charte (par exemple, une manifestation plus médiatique à l'échelle locale).

Le nombre de réunions de ces deux comités est indépendant des réunions nécessaires à l'intervenant extérieur pour mener ses séries d'entretiens (notamment en phase de diagnostic), ainsi que des réunions des groupes de travail techniques.

En termes organisationnels, les réunions du comité technique doivent précéder celles du comité de pilotage. Le délai entre les deux doit être de l'ordre de 3 semaines afin de pouvoir intégrer les remarques faites par le comité technique et envoyer les documents aux membres du comité de pilotage une semaine à 10 jours avant la tenue de sa réunion.

3.4.2 Groupes de travail techniques

Une réunion pour chaque groupe d'experts est suffisante pour faire le point sur la thématique donnée. Ces réunions peuvent être organisées idéalement juste après l'étape de validation des priorités environnementales sur la base du diagnostic.

La durée de ces réunions peut être calibrée sur une demi-journée. Pour certaines thématiques avec les problématiques liées (par exemple eau et paysage), on peut envisager une journée entière, avec le matin deux ateliers parallèles et l'après-midi, une restitution globale devant l'ensemble des participants. Ceci permet souvent de bien travailler les interfaces entre les thèmes choisis.

3. INSCRIPTION DE LA DEMARCHE DANS LE LONG TERME

1 principes généraux

Même si la charte de qualité environnementale concerne les phases amont de l'opération (conception, aménagement), elle permet également de donner les premières lignes conductrices pour la mise en œuvre des projets, l'implantation des entreprises et la gestion de la zone au quotidien (notice environnement, indicateurs de suivi, services aux entreprises).

Deux entités sont alors nécessaires pour faire vivre la démarche dans le long terme : le comité de suivi et le gestionnaire de zone.

2 Comité de suivi

2.1 RÔLE

Cette entité est en fait la pérennisation du comité de pilotage après la signature de la charte.

Dans la suite de la démarche, il a pour rôle à la fois l'évaluation de la mise en œuvre de la charte, notamment au moment de l'implantation des entreprises sur la base de la notice environnement, mais également le suivi des indicateurs de qualité environnementale, dans le temps. Enfin, il est l'organe décisionnel pour la révision de la charte, suivant des principes qu'il devra définir.

Le nombre de réunions annuelles de ce comité est à définir entre les acteurs y participant ; ces réunions pourront prendre la forme de plénières, de commissions thématiques, de groupes de travail ouverts à des experts, etc.

2.2 COMPOSITION

La composition du comité de suivi émane logiquement de celle du comité de pilotage puisqu'il s'agit de la pérennisation de la même entité. Cependant, cette composition peut être amenée à évoluer, après la signature de la charte, en fonction des choix faits par le maître d'ouvrage et les membres du comité de pilotage en particulier sur les questions suivantes ;

- l'ensemble des organismes composant le comité de pilotage doit-il être signataire de la charte ?
- un organisme du comité de pilotage doit-il être obligatoirement signataire de la charte pour participer au comité de suivi ?
- la composition du comité de suivi doit-elle être figée ou peut-elle évoluer en fonction des étapes de la vie de la zone (par exemple présence de l'aménageur au comité de suivi après la commercialisation de l'ensemble des parcelles et l'implantation des entreprises) ?

Le point essentiel est de conserver dans le temps, la dynamique imprimée lors du lancement de la démarche et de la signature de la charte, et de pérenniser la mobilisation et l'expression des acteurs.

Par ailleurs, il est incontournable d'y associer le gestionnaire de zone, s'il ne s'agit pas d'une structure déjà représentée dans le comité et de réfléchir à l'association des entreprises implantées, qu'elles soient représentées ou non dans le cadre d'un gestionnaire de zone qui aurait un statut privé.

3 gestionnaire de zone

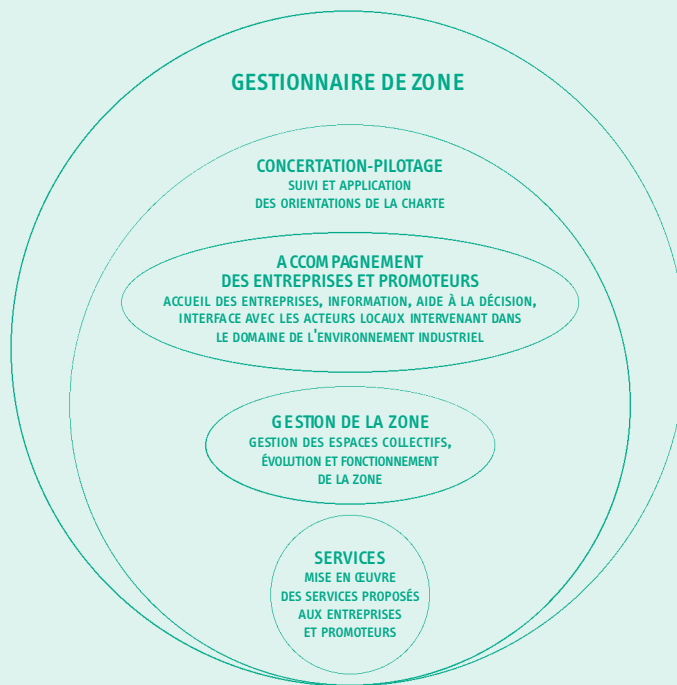
3.1 RÔLE

Dans la phase de gestion, la démarche de qualité environnementale nécessite la mise en place d'un gestionnaire de zone.

Son rôle est de réaliser une coordination avec les responsables des opérations publiques et privées d'aménagement et d'entretien, le suivi, l'application et l'évaluation de la mise en œuvre de la charte de qualité environnementale. Ce gestionnaire proposera également des services aux entreprises. Il aura un rôle de conseil et d'écoute des entreprises sur les différents thèmes abordés dans la charte (rejets liquides, gazeux, déchets, risques etc.). Par ailleurs, au vu de la réalisation des objectifs, il proposera une actualisation des exigences contenues dans la charte soumise ensuite à la validation du comité de suivi.

En parallèle, et dans le cadre de la démarche de qualité environnementale engagée, le gestionnaire de zone doit s'engager dans une démarche de management environnementale, pouvant être validée par une normalisation ISO 14001 ou par l'adhésion au règlement européen EMAS pour sa gestion de la zone et/ou les services aux entreprises.

Les fonctions du futur gestionnaire de zone peuvent être définies synthétiquement comme le présente le schéma ci-après :



Le gestionnaire de zone intervient dans la phase de gestion de la zone. Auparavant, lors de la phase de conception-aménagement, c'est le comité de pilotage puis le comité de suivi, qui est chargé de la mise en œuvre de la charte.

Une période de transition peut être envisagée entre les deux phases. Dans l'attente de la mise en place du gestionnaire de zone, un interlocuteur unique devra être désigné. Il permettra d'assurer la liaison entre les entreprises, les promoteurs et les différents acteurs locaux. Il peut également avoir en charge l'accueil des futurs occupants de la zone, en particulier sur les points relatifs à la charte. Dans cette éventualité, il convient alors de préciser clairement dans la charte le nom et les coordonnées de cet interlocuteur.

3.1.1 Fonctions à vocation environnementale

Trois types de fonctions sont identifiables, comme indiqué ci-après. Ces fonctions seront mises en œuvre de manière évolutive dans le temps.

⊖ Les fonctions d'accueil et d'accompagnement des entreprises :

- avis consultatif sur les projets envisagés sur la zone ;
- suivi de la démarche "Charte chantier à faibles nuisances" en liaison avec le responsable de la Qualité Environnementale du chantier (RQEC) ;
- accueil des entreprises et découverte des caractéristiques environnementales de leur nouveau cadre de vie ;
- accompagnement dans une approche d'écoconstruction pour l'édification de leurs bâtiments et la réalisation de leurs aménagements privés ;
- assistance pour les démarches, les mises en relation avec les partenaires locaux, les organismes et les services publics et privés liés à l'environnement ;
- recherche et diffusion de l'information en matière d'environnement, et notamment de l'évolution de la réglementation, des rapports d'expérimentation.

⊖ Les fonctions de gestion de la zone :

- gestion des équipements de structure et d'infrastructure et des aménagements de la zone ;
- gestion des services qu'il s'agisse de gestion directe ou indirecte* ;
- veille/suivi environnemental de la zone qu'il s'agisse du domaine public ou des parcelles privées.

(*) Ventilation des actes selon les rubriques :

- Gestion des espaces et équipements publics
- Gestion des espaces privés
- Gestion des accès
- Gestion des transports en commun
- Gestion des déchets
- Gestion des projets
- Gestion de la veille qualité environnementale
- Gestion de l'information qualité environnementale

⊖ Les fonctions de communication, de service :

- aide à la valorisation des actions environnementales des entreprises ;
- assistance en interface entre les entreprises et les institutionnels, les collectivités et les citoyens notamment en "situation de crise".

3.1.2 Services aux entreprises et promoteurs

Les services proposés aux entreprises et promoteurs ont pour objectif de leur faciliter la mise en œuvre des dispositions de la charte constituant l'atout environnemental de la zone. Ceux-ci pourront être mis en œuvre de manière progressive après expression du besoin, sous réserve de leur faisabilité technique et économique et de leur intérêt collectif.

Outre la mise en place de lieux d'échange et de concertation visant à mieux connaître certains besoins des entreprises et à y répondre, l'offre de services proposée se décompose ainsi :

- *informations* : veille d'informations techniques, économiques, juridiques, liens avec les organismes compétents, exemple de techniques environnementales existantes, facilitation des relations avec les administrations, etc.
- *aide à la décision* : pré-diagnostic, aide à la conception, faisabilité (technique, économique et intérêt collectif), aide dans les démarches administratives, aide à la recherche de financement, etc.
- *organisation de services* : rédaction d'un cahier des charges et définition des critères de choix des prestataires de services au meilleur coût, négociation de contrats, suivi, etc.

3.2 MODALITÉS DE MISE EN OEUVRE

Aujourd'hui, force est de constater que les zones d'activité sont peu nombreuses à être dotées d'un réel gestionnaire de zone. Beaucoup bénéficient d'une forme de gestion des espaces publics, de la voirie, des réseaux, de l'éclairage, etc. assurée par la ou les collectivités, mais qui ne peut être considérée comme une gestion à part entière du "système" zone d'activité. Par ailleurs, lorsqu'un tel gestionnaire existe, on constate que peu prennent en compte la gestion de l'environnement de manière globale. Enfin, on constate également une grande variété des formes juridiques possibles, allant du "tout public" au "tout privé". A titre d'exemple, on peut citer la régie directe, la société d'économie mixte, l'association foncière et urbaine, le groupement d'intérêt économique, le groupement d'intérêt public, le syndicat mixte.

La démarche de qualité environnementale est indissociable de la mise en œuvre, à terme, d'un gestionnaire de zone.

Aussi, lors des travaux sur la charte, il convient de réfléchir aux fonctions que devra remplir ce gestionnaire de zone. Une fois ces fonctions définies, la réflexion sur le type de structure doit être engagée, avec en parallèle ses modalités d'intervention et ses ressources.

Ce gestionnaire peut être une entité déjà existante qui se dote de la compétence environnement (service d'une commune, gestionnaire d'autres zones d'activités d'un même territoire ou d'autres types de services sur la zone étudiée, etc.) ou une "structure" à créer. Dans le cas d'une création, cette structure est à envisager comme quelque chose d'évolutif en fonctions :

- des besoins dans le temps par rapport à la démarche de qualité environnementale
- du fait que d'autres fonctions (non à vocation environnementale) pourraient être remplies.

4 entreprises et promoteurs

Les organismes constructeurs de la zone, que ce soit des entreprises ou des promoteurs, s'engagent à intégrer les prescriptions de la charte dans le projet d'implantation et de construction.

A cet effet et dans le cadre de la charte de qualité environnementale, un correspondant doit être désigné au sein de chaque entreprise ou promoteur pour assurer une communication avec le gestionnaire de zone. Il a pour fonction d'assurer une veille et un lien entre l'entreprise et le gestionnaire de zone sur l'ensemble des problématiques environnementales concernant l'activité de l'entreprise qu'il représente. Ainsi, il intervient sur les questions de rejets liquides, gazeux, de gestion des déchets ainsi que sur la problématique des risques industriels, etc.

Le correspondant au sein des organismes constructeurs de la zone doit être désigné dès la signature de la charte. Le(s) nom(s), la (ou les) fonction(s) ainsi que les coordonnées de ce(s) correspondant(s) devront être communiqués au gestionnaire de zone. Ce peut être une personne existant au sein de l'entreprise à qui échoit cette nouvelle fonction ou une personne nouvelle.

Il est éventuellement possible au sein d'une entreprise ou promoteur de désigner plusieurs représentants en les affectant à un domaine particulier (responsable déchets, risques...)

En cas de changement de cette personne le gestionnaire de zone doit être prévenu.

NOTE PREALABLE AUX REDACTEURS DE LA CHARTRE DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE

L'élaboration d'un document de charte permet de formaliser la démarche de qualité environnementale entreprise dans la phase de conception et d'aménagement d'une zone. Ce document est en fait le résultat de concertations minutieuses entre les différents acteurs locaux réunis au sein d'un comité de pilotage de qualité environnementale.

Le présent document constitue une trame pour l'élaboration d'une charte de qualité environnementale pour une zone en création. Il se veut générique, afin de pouvoir être adapté à n'importe quel type de zone. Il s'inscrit dans le cadre des documents d'urbanisme existants (dossier de ZAC, PLU, etc.). Il propose également les grands axes directeurs et l'organisation à mettre en place que ce soit au niveau de la zone ou de la parcelle. Les rôles des différentes entités à créer sont définis dans ce document ; les modalités de mise en œuvre restent à l'appréciation des acteurs locaux en fonction des besoins et des moyens disponibles.

Cette trame se décompose en une partie introductive de la charte et en 14 articles dont chacun aborde des thèmes pour lesquels des actions sont formulées à l'échelle de la zone (pour les aménageurs et le gestionnaire de zone) et de la parcelle (pour les entreprises et promoteurs). La validation de ces propositions et leur qualification en tant qu'exigence ou recommandation **Exigence ou recommandation** repose sur une concertation entre les différents acteurs locaux.

Dans le texte, deux types de renvois complètent et précisent les prescriptions de la charte : l'un ✳ renvoie à des commentaires, l'autre ● renvoie à des exigences et recommandations spécifiques à définir suivant la nature de la zone.

Ces renvois, traités sous forme d'encadrés, constituent une aide dans l'élaboration et la rédaction d'une charte spécifique à une zone donnée. Ils reprennent l'intitulé du point dont ils font l'objet. Les renvois apportent aux rédacteurs des informations complémentaires sur la manière d'aborder certains points et prescriptions formulés dans la charte.

Toutes les exigences et recommandations présentées dans ce document doivent faire l'objet de discussion entre les différents acteurs. Il peut également en être de même pour le texte commun.

Par ailleurs, le pictogramme ✓ suivant les exigences et les recommandations formulées dans ce document signifie que ces prescriptions peuvent être intégrées dans les documents d'urbanisme dans le cas où ceux-ci ne seraient pas encore finalisés.

Enfin, pour évaluer dans le futur l'efficacité de la charte, un certain nombre d'objectifs est proposé avec des indicateurs de suivi liés.

Cette partie décrit la zone et son contexte, les principes de la démarche de qualité environnementale et ses modalités de mise en œuvre suivant les choix retenus par les acteurs locaux sur la base du chapitre I “**MANAGEMENT DE LA DÉMARCHE DE CHARTÉ**” du présent document. Elle comprend notamment :

1 présentation de la zone*

Décrire sommairement la zone (géographie, contexte local, principales caractéristiques environnementales).

*PRÉSENTATION DE LA ZONE

Ce paragraphe décrit la localisation géographique et, sommairement, l'environnement de la zone. Le but est d'identifier rapidement ses principales caractéristiques sur les aspects suivants :

• e nvironnement naturel : présence ou non d'espaces naturels remarquables, d'espaces verts urbains, contexte hydrologique,...

• environnement urbain : nature des activités présentes dans les secteurs limitrophes de la zone : résidentielle, tertiaire, industrielle,...

• équipements et principaux accès à la zone.

Un plan commenté de la zone et de ses environs permet de synthétiser et de visualiser l'ensemble des informations présentées ci-dessus.

2 démarche de qualité environnementale

2.1 PRINCIPES

Rappeler les caractéristiques générales de la démarche de qualité environnementale

2.2 APPLICATION DE LA ZONE**

Décrire l'origine de la démarche sur la zone d'étude, le cadre dans lequel elle s'inscrit et ses principales idées directrices.

*APPLICATION A LA ZONE

Ce paragraphe consiste à présenter de manière succincte le contexte dans lequel s'inscrit la mise en œuvre d'une démarche de qualité environnementale sur la zone projetée. Les informations suivantes peuvent être exposées :

• les institutions ou organismes à l'instigation de la démarche,

• les volontés de mise en œuvre,

• l'idée directrice de la démarche,

• l'objectif de la démarche ainsi que son intérêt pour les acteurs locaux,

• les résultats escomptés.

2.3 MISE EN OEUVRE DE LA DÉMARCHÉ

2.3.1. Etapes de la démarche

Décrire les trois temps de la démarche de qualité environnementale (aménagement, implantation, gestion).

2.3.2. Entités garantes de la démarche environnementale

2.3.2.1. Comité de pilotage

Préciser la composition du comité de pilotage et le rôle des acteurs locaux*.

* LA COMPOSITION DU COMITÉ DE PILOTAGE

La composition du comité de pilotage de qualité environnementale est à l'initiative du ou des maîtres d'ouvrage de la zone, en liaison étroite avec les élus des collectivités locales.

Le comité de pilotage doit regrouper l'ensemble des acteurs susceptibles d'intervenir dans le projet. Il doit comprendre des représentants issus de chacun des groupes suivants : les décideurs, les techniciens, les entreprises, les promoteurs et les représentants de la société civile.

2.3.2.2. Comité de suivi
Préciser le rôle, voire la composition, du comité de suivi.

Le comité de suivi sera chargé de mettre à jour et de valider le contenu de la charte (objectifs, informations, exigences, recommandations) tous les X ans*.

* METTRE À JOUR ET VALIDER LE CONTENU DE LA CHARTE TOUS LES X ANS

Il convient de fixer une fréquence pour la mise à jour et la validation du contenu de la charte. En effet, la révision régulière du contenu de charte, notamment les objectifs, permet de garantir la pérennité de la démarche de qualité environnementale. Une fréquence de trois années est raisonnable.

2.3.2.3. Gestionnaire de la zone

Préciser le rôle, les fonctions et les services du gestionnaire de zone.

Dans l'attente de la mise en oeuvre d'un gestionnaire de zone, nommer un interlocuteur unique qui assurera la liaison entre les entreprises, les promoteurs et les différents acteurs locaux (nom, fonctions, coordonnées).

2.3.2.4. Organismes constructeurs de la zone

Désigner un correspondant au sein de chaque entreprise ou promoteur*.

* CORRESPONDANT AU SEIN DE CHAQUE ENTREPRISE OU PROMOTEUR

Le(s) nom(s), la (ou les) fonction(s) ainsi que les coordonnées de ce(s) correspondant(s) devront être communiqués au gestionnaire de zone.

3 charte : statut, validation, révision

Préciser le statut de la charte, ses modalités de validation et de révision.

Les différents articles composant la charte seront traités sur la base du schéma ci-après :

- Décrire les enjeux environnementaux et les objectifs permettant de les respecter, ainsi que les indicateurs de suivi* proposés.

* LES INDICATEURS DE SUIVI

Ce sont des paramètres visibles, qualitatifs ou quantitatifs qui permettent d'évaluer des moyens mis en œuvre pour atteindre l'objectif fixé pour chaque article de la charte. La nature de l'indicatif et la performance visée sont à inscrire dans chaque article de la charte à la suite du paragraphe "objectif".

Les indicateurs de suivi devraient être mesurés avant la mise en application de la charte (point zéro) et évalués régulièrement, notamment lors de la remise à jour de celle-ci.

- Déterminer les exigences et recommandations touchant l'ensemble de la zone et les espaces collectifs.
- Déterminer les exigences et recommandations touchant les parcelles privatives et applicables aux entreprises et promoteurs.
- Identifier les services proposés aux entreprises pour répondre à leurs besoins spécifiques et les aider à mettre en œuvre les exigences.
- Rappeler les textes réglementaires et les articles correspondants aux exigences d'urbanisme figurant dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) applicable à la zone*.

* LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET LE PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

Deux types de contraintes réglementaires sont à considérer : la réglementation nationale et les exigences d'urbanismes figurant dans le PLU.

• La réglementation

Pour chaque article, un récapitulatif des textes réglementaires en vigueur est réalisé. Seuls sont présentés les textes génériques relatifs au thème traité dans chaque article. Ainsi, ne sont pas présentés les arrêtés types et autres textes spécifiques à un type d'activité industrielle de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

• Le PLU

Le plan local d'urbanisme est constitué de **14 articles** dont les thèmes sont les suivants :

article 1 relatif aux occupations et utilisations du sol interdites.

article 2 relatif aux occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières.

article 3 relatif aux conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées d'accès aux voies ouvertes au public.

article 4 relatif aux conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement.

article 5 relatif à la superficie minimale des terrains constructibles.

article 6 relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques.

article 7 relatif à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives.

article 8 relatif aux implantations des constructions par rapport aux autres sur une même propriété.

article 9 relatif à l'emprise au sol des constructions.

article 10 relatif à la hauteur des constructions.

article 11 relatif à l'aspect extérieur des constructions

article 12 relatif aux obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement.

article 13 relatif aux obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres d'aires de jeux et de plantations.

article 14 relatif à la densité des constructions.

Pour chaque article du canevas de la charte, figure une énumération des articles du PLU où peuvent être présents des éléments relatifs au thème considéré. Dans le cas de documents d'urbanisme existants il convient de rappeler, pour chaque article de la charte, les contraintes imposées sur la zone.

Partager la ville, c'est valoriser au maximum les atouts du site et en maîtriser les nuisances, afin de préserver et, mieux, d'améliorer l'environnement de qualité dans lequel vivent les usagers et les riverains.

A travers ces préoccupations, c'est donc l'établissement de bonnes relations entre divers usages sur la zone, entre la zone et la ville qui l'accueille, qui est en jeu... Au titre des nuisances à maîtriser : le bruit, la pollution de l'air, le trafic automobile, la dégradation des vues et des paysages,...

INDICATEURS DE SUIVI :

► qualité de l'air

Des mesures de la qualité de l'air seront effectuées pour toute installation classée présente sur la zone conformément à la réglementation. Des analyses seront également effectuées au sein de la zone et à proximité pour apprécier l'impact des activités sur la qualité de l'air des riverains et des usagers de la zone. La fréquence des analyses sera à définir entre les différents acteurs.

► bilan bruit

Des mesures de bruit peuvent être effectuées au sein de la zone et à proximité pour apprécier l'impact des activités sur le calme des riverains et des usagers de la zone. La fréquence des analyses sera à définir entre les différents acteurs. Par ailleurs, le relevé des plaintes des riverains et des usagers, voire la réalisation d'un questionnaire, peuvent également permettre d'évaluer la perception du bruit au sein et à l'extérieur de la zone.

► avis des riverains et des habitants de la zone

Un recensement des plaintes, voire un sondage auprès des riverains et des habitants peut éventuellement permettre d'apprécier l'intégration de la zone dans son environnement. Cette démarche permet de savoir si les sujets sensibles tels que le bruit, la qualité de l'air ou la communication sont bien traités à l'échelle de la zone.

à l'échelle de la zone

ASSURER LE CALME

Il s'agit de limiter les nuisances acoustiques et d'améliorer le confort acoustique des riverains et des personnes travaillant ou habitant sur la zone.

► ÉTABLIR UNE CARTOGRAPHIE DU BRUIT TOLÉRÉ SUR LA ZONE EN FONCTION DE LA SENSIBILITÉ AU BRUIT DU VOISINAGE*.

Exigence ou recommandation

* ÉTABLIR UNE CARTOGRAPHIE DU BRUIT TOLÉRÉ SUR LA ZONE EN FONCTION DE LA SENSIBILITÉ AU BRUIT DU VOISINAGE

Cette action permet, dans un premier temps, d'identifier dans la zone et dans son environnement immédiat la tolérance au bruit secteur par secteur (résidentiel, tertiaire, industriel...). Le but est de définir les secteurs nécessitant du calme et devant être protégés des nuisances sonores susceptibles d'être générées par l'activité de la zone et de ses dessertes.



Cette démarche permet d'aboutir à une cartographie de tolérance d'émissions sonores de la zone. Ce document permet également de définir des exigences ou recommandations à respecter en certains points de la zone pour assurer le confort acoustique des riverains.

MAÎTRISER L'IMPLANTATION DES ACTIVITÉS EN FONCTION DE LA CARTOGRAPHIE DU BRUIT*

Exigence ou recommandation

* MAÎTRISER L'IMPLANTATION DES ACTIVITÉS EN FONCTION DE LA CARTOGRAPHIE DU BRUIT

L'intérêt de cette action est d'éviter qu'une activité bruyante ne s'installe à proximité d'un secteur nécessitant du calme. Ainsi, les activités de type tertiaire, voire des espaces verts collectifs, peuvent être envisagés dans les secteurs de la zone définis à faible émission.



LIMITER L'IMPACT DU BRUIT GÉNÉRÉ PAR LES DESSERTES DE LA ZONE*

Exigences ou recommandation

* LIMITER L'IMPACT DU BRUIT GÉNÉRÉ PAR LES DESSERTES DE LA ZONE

Les nuisances sonores causées par les dessertes de la zone (route, rail, ...) peuvent être limitées de diverses manières, par exemple : en "enterrant" les axes de circulation, en les protégeant par des mouvements de terrains

METTRE EN PLACE UN SYSTÈME DE SUIVI DU BRUIT*

Exigence ou recommandation

* METTRE EN PLACE UN SYSTÈME DE SUIVI DU BRUIT

Le but est de mettre en place un suivi des nuisances sonores sur le site afin de les caractériser et d'évaluer la perception du bruit tant au niveau des riverains que des occupants de la zone.

Ce suivi peut être réalisé en recensant les éventuelles plaintes du voisinage et/ou des usagers, en diffusant un questionnaire auprès des riverains et des utilisateurs de la zone ou en organisant des campagnes de mesure au sein et à proximité du secteur.

ASSURER LA QUALITÉ DU PAYSAGE

Il s'agit de rendre l'espace de la zone vivable et agréable pour les riverains et les personnes travaillant ou habitant sur la zone.

TRAITEMENT PAYSAGER SOIGNÉ* DES ESPACES COLLECTIFS.

Exigence ou recommandation

* TRAITEMENT SOIGNÉ

Le traitement soigné du paysage, des bâtiments, des équipements et du mobilier urbain, revient à assurer la qualité et la diversité des vues, des volumes, des espaces, des matériaux, des couleurs afin de donner une perception agréable de la

zone, que ce soit de l'intérieur ou de l'extérieur, respectant les éléments majeurs du paysage qui en créent la spécificité et la qualité, tout en restant compatible avec les différentes activités présentes.

TRAITEMENT ARCHITECTURAL SOIGNÉ DES LOCAUX COLLECTIFS.

Exigence ou recommandation

TRAITEMENT SOIGNÉ DU MOBILIER URBAIN, DE LA SIGNALÉTIQUE ET DE LA SIGNALISATION ET DU MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION ✓.

Exigence ou recommandation



METTRE EN PLACE UN RÈGLEMENT VISANT À LIMITER L'IMPACT DES PUBLICITÉS ET DES ENSEIGNES ✓.

Exigence ou recommandation

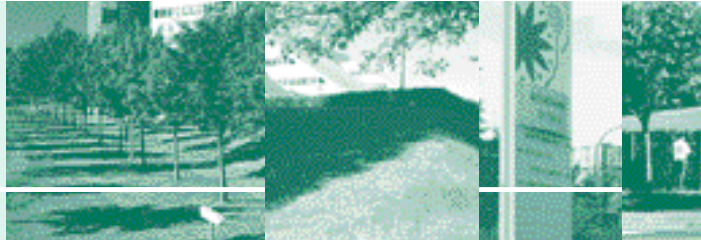
INTÉGRATION DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL ○ ✓.

Exigence ou recommandation

○ INTÉGRATION DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL

Cela consiste à prendre en compte la préservation du patrimoine bâti dans la programmation et la conception de la zone.

Il s'agit de concourir à l'harmonie du grand paysage, en affirmant le caractère de ses traits spécifiques de mettre en valeur le patrimoine bâti et de créer les conditions de sa relation visuelle avec le site.



ASSURER UNE BONNE QUALITÉ DE L'AIR

Une bonne qualité de l'air contribue au mieux-être des personnes présentes sur la zone et à proximité.

✎ ÉTABLIR UNE CARTOGRAPHIE DE LA ZONE EN FONCTION DE LA SENSIBILITÉ À LA QUALITÉ DE L'AIR DU VOISINAGE*

Exigence ou recommandation

* ÉTABLIR UNE CARTOGRAPHIE DE LA ZONE EN FONCTION DE LA SENSIBILITÉ À LA QUALITÉ DE L'AIR DU VOISINAGE

Cette action permet, dans un premier temps, d'identifier dans la zone et son environnement immédiat, la sensibilité à la qualité de l'air secteur par secteur (résidentiel, tertiaire, industriel...). Le but est de définir les secteurs devant être protégés des nuisances causées par les rejets atmosphériques et/ou odeurs générée(s) par l'activité de la zone et de ses dessertes.

Cette démarche permet d'aboutir à une cartographie de tolérance d'émissions gazeuses et/ou olfactives de la zone. Ce document permet ensuite de définir des exigences ou recommandations à respecter pour assurer le confort des riverains.

✎ MAÎTRISER L'IMPLANTATION DES ACTIVITÉS EN FONCTION DE LA CARTOGRAPHIE DE L'AIR*

Exigence ou recommandation

* MAÎTRISER L'IMPLANTATION DES ACTIVITÉS EN FONCTION DE LA CARTOGRAPHIE DE L'AIR

L'intérêt de cette action est d'éviter qu'une activité ne gêne les secteurs limitrophes par la quantité et/ou la nature de ses rejets atmosphériques.

Parmi les entreprises et activités retenues pour l'installation dans la zone, il convient d'identifier celles qui sont sources de gêne de par la quantité et/ou la nature de leurs rejets atmosphériques.

Le comité de suivi et le gestionnaire de zone sont chargés de mettre en place une réflexion sur le choix des entreprises et activités à implanter sur la zone. Le choix repose sur des négociations entre les différents acteurs locaux et la validation du comité de suivi de la zone.

L'implantation est ensuite réalisée en fonction de la cartographie de l'air. La direction des vents dominants est un paramètre qu'il convient également de prendre en compte dans le choix de l'implantation des activités sur la zone.

✎ UTILISER LE VENT POUR VENTILER ET CRÉER DES ESPACES COLLECTIFS AGRÉABLES*

Exigence ou recommandation

* UTILISER LE VENT POUR VENTILER ET CRÉER DES ESPACES COLLECTIFS AGRÉABLES

En présence de site venté, il est intéressant d'exploiter la ressource naturelle que constitue le vent pour permettre un renouvellement de l'air par la dispersion des rejets gazeux de la zone ou encore l'utiliser pour la ventilation des locaux et espaces collectifs.

Par ailleurs, la création d'espaces agréables peut également nécessiter de se protéger des vents les plus violents.

✎ METTRE EN PLACE UN SYSTÈME DE SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'AIR*

Exigence ou recommandation

* METTRE EN PLACE UN SYSTÈME DE SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'AIR

L'idée est de mettre en place un système, à l'échelle de la zone, permettant de suivre la qualité de l'air. Ceci peut être réalisé par le gestionnaire de zone en récupérant auprès des entreprises les résultats des analyses de contrôle effectuées sur leurs rejets. Ceci permet d'avoir une première approche quant à la qualité des différents rejets générés sur la zone.

Par ailleurs, des mesures complémentaires de la qualité de l'air peuvent être envisagées au niveau de la zone et en périphérie. Ces mesures ont pour but d'apprécier la qualité générale de l'air de la zone et de sa périphérie.

Cette démarche est réalisée dans le souci de respecter et prendre en compte le confort et la santé des usagers de la zone et des riverains.

PARTAGE DE L'ESPACE

L'objectif est d'optimiser le partage de l'espace au sein de la zone en assurant une bonne répartition entre les différentes activités et leur coexistence, mais aussi de favoriser les relations entre la zone et le reste de la ville.

FAVORISER LES RELATIONS ENTRE LA ZONE ET LA VILLE :

- aménager les espaces collectifs de façon à permettre aux riverains de traverser, de s'arrêter voire de visiter la zone.

Exigence ou recommandation

- prévoir des cheminements et moyens de transports dans la zone et en périphérie pour circuler en sécurité et sans être gêné par les autres flux*.

Exigence ou recommandation

* PRÉVOIR DES CHEMINEMENTS ET MOYENS DE TRANSPORTS DANS LA ZONE ET EN PÉRIPHÉRIE POUR CIRCULER EN SÉCURITÉ

L'objectif est d'assurer la coexistence entre les différents modes de déplacement générés par les fonctions de la zone.

L'intérêt est notamment d'éviter que les flux urbains (transports scolaires, personnes...) ne soient gênés par ceux générés par les activités présentes sur la zone, et réciproquement.

FAVORISER LA MIXITÉ ENTRE LES ACTIVITÉS ET LE RÉSIDENTIEL*.

Exigence ou recommandation

* FAVORISER LA MIXITÉ ENTRE LES ACTIVITÉS ET LE RÉSIDENTIEL

L'objectif est de faire en sorte que sur une même zone des activités cohabitent avec du résidentiel. Cette approche permet de créer des espaces urbains vivants à toutes les échelles du temps, hebdomadaire ou journalière.

TRANSPARENCE ET COMMUNICATION AVEC LES RIVERAINS ET LES USAGERS

L'objectif est d'installer une communication avec les riverains et les usagers.

MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME D'INFORMATION DES RIVERAINS* SUR LES THÈMES SUIVANTS :

Exigence ou recommandation

- nature des activités.
- suivi de paramètres environnementaux.

* MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME D'INFORMATION DES RIVERAINS

L'idée est d'informer les riverains de la nature des activités exercées sur la zone et de les tenir informés des modifications apportées à la zone, notamment quand il s'agit de l'implantation de nouvelles entreprises susceptibles de générer des nuisances. Il convient également de communiquer aux riverains des informations simples sur le suivi de paramètres environnementaux tels que la qualité de l'air, de l'eau, ...

La diffusion des informations en provenance de la zone est gérée par le comité de suivi et le gestionnaire de zone.

L'information peut être réalisée par voie d'affichage à la mairie ou sur la zone, par la réalisation d'un document à distribuer chez les riverains ou encore par un article au sein du bulletin d'information de la commune, ...

MISE EN PLACE D'UNE PROCÉDURE DE GESTION DU RISQUE AVEC LES ENTREPRISES EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE.

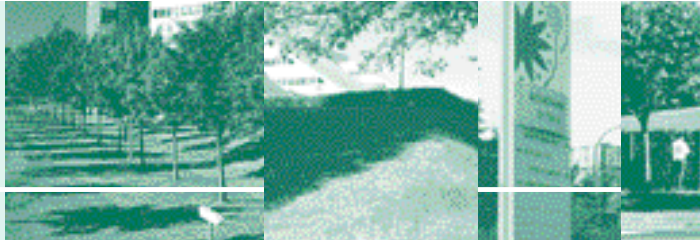
Exigence ou recommandation

à l'échelle des parcelles

LIMITER LES BRUITS ÉMIS

L'aménagement de la parcelle et des actions sur le process doivent permettre de réduire les nuisances sonores à la périphérie de la zone.





➤ **PRENDRE EN COMPTE L'ENVIRONNEMENT SONORE DANS L'AMÉNAGEMENT DE LA PARCELLE***

Exigence ou recommandation

* **PRENDRE EN COMPTE L'ENVIRONNEMENT SONORE DANS L'AMÉNAGEMENT DE LA PARCELLE**

L'objectif est de réduire par l'aménagement de la parcelle les nuisances sonores pour les secteurs limitrophes et les parcelles voisines.

En effet, la disposition des activités sur la parcelle peut permettre de limiter les bruits vers les secteurs périphériques sensibles

→ exemple : les aires de livraison peuvent être aménagées sur la partie de la parcelle la plus éloignée des secteurs sensibles

Les bâtiments peuvent eux même également constituer un écran vis à vis de la source de bruit et ainsi protéger d'autres secteurs de la zone.

→ exemple : bâtiment écran le long d'une voie à fort trafic.

➤ **LIMITER LES ÉMISSIONS SONORES AUX CONDITIONS LES PLUS SÉVÈRES PRÉVUES PAR LA RÉGLEMENTATION.**

Exigence ou recommandation

| | Niveau de bruit en limite de propriété | Emergence par rapport au niveau de bruit ambiant au sein des bâtiments voisins et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) |
|---|--|---|
| Jour (de 7h à 22h sauf dimanche et jours fériés) | < 70 dB(A) | < 5dB(A) |
| Nuit (de 22h à 7h ainsi que dimanche et jours fériés) | < 60 dB(A) | < 3dB(A) |

ASSURER LA QUALITÉ DU PAYSAGE

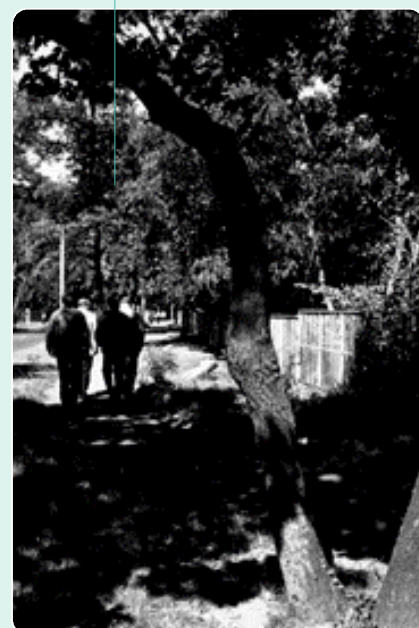
La qualité du paysage devra être prise en compte au niveau de l'aménagement et de l'entretien de la parcelle.

➤ **TRAITEMENT SOIGNÉ*** **DES ESPACES VERTS.**

Exigence ou recommandation

* **TRAITEMENT SOIGNÉ**

Le traitement soigné du paysage, des bâtiments, des équipements et du mobilier urbain, revient à assurer la qualité et la diversité des vues, des volumes, des espaces, des matériaux, des couleurs afin de donner une perception agréable de la zone respectueuse des éléments majeurs du paysage qui créent sa spécificité et sa qualité tout en restant compatible avec les différentes activités présentes.



➤ **TRAITEMENT ARCHITECTURAL SOIGNÉ DES BÂTIMENTS.**

Exigence ou recommandation

➤ **INTÉGRATION DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL.**

Exigence ou recommandation

➤ **TRAITEMENT SOIGNÉ DU MOBILIER EXTÉRIEUR, DE LA SIGNALÉTIQUE ET DE LA SIGNALISATION.**

Exigence ou recommandation

➤ **RESPECT DU RÈGLEMENT PUBLICITAIRE ET DES ENSEIGNES.**

Exigence ou recommandation

ASSURER UNE BONNE QUALITÉ DE L'AIR

Les entreprises veilleront à limiter les pollutions aériennes : par une bonne gestion des déplacements et par un traitement satisfaisant de leurs éventuels rejets gazeux (cf. article 10).

En cas de dysfonctionnements de leur système de traitement des effluents gazeux, les entreprises s'engagent à y remédier au plus vite et à avertir le gestionnaire de zone assurant le suivi de la qualité de l'air sur la zone.

**PARTAGE DE L'ESPACE**

Sur les parcelles pouvant accueillir à la fois des activités et des logements, les propriétaires veilleront à favoriser la coexistence des occupations.

FAVORISER LA MIXITÉ URBAINE À L'ÉCHELLE DE LA PARCELLE*

Exigence ou recommandation

*** FAVORISER LA MIXITÉ URBAINE À L'ÉCHELLE DE LA PARCELLE**

Sur une même parcelle, la coexistence de fonctions différentes demande une gestion spatiale et temporelle :

- des nuisances (bruits, trafic, livraison...),
- des espaces (accès, stationnements, zones d'usages différents...).

RESPECT DES RIVERAINS

L'objectif est de faire en sorte que les choix d'implantation et d'aménagement de la parcelle ne nuisent pas à la qualité de vie des riverains.

DROIT À LA LUMIÈRE, AU SOLEIL ET À LA VUE DES BÂTIMENTS RIVERAINS*

Exigence ou recommandation

*** DROIT À LA LUMIÈRE ET À LA VUE DES BÂTIMENTS RIVERAINS**

Il convient de limiter pour les riverains la gêne que pourraient apporter de nouvelles constructions sur les parcelles voisines, en matière de lumière, de vue et de soleil. Pour assurer aux riverains le droit à la lumière et à la vue, les indicateurs suivants peuvent être utilisés :

- prospect, c'est à dire la règle de distance minimale entre la construction projetée et un bâtiment voisin, peut être fixé de la manière suivante sur les zones où il n'y a pas de contrainte de densité à respecter : $L > 2 H$, avec L la distance entre bâtiments et H la hauteur du plus haut des deux bâtiments,

- hauteur moyenne de ciel masqué $\leq 30^\circ$. Avec les mêmes réserves sur la densité, l'exigence peut également être formulée en demandant de ne pas faire perdre par exemple plus de 30 % (de soleil et de lumière) des avantages que les riverains auraient eu en l'absence de la parcelle et de sa construction.

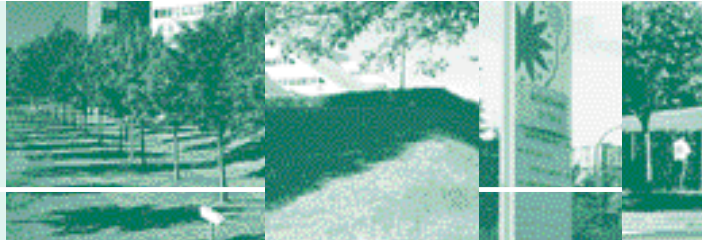
TRANSPARENCE ET COMMUNICATION AVEC LES RIVERAINS**MISE EN PLACE PAR LES ENTREPRISES D'UNE PROCÉDURE D'INFORMATION* DU GESTIONNAIRE DE ZONE EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENTS : INCENDIE, REJETS GAZEUX ACCIDENTELS, REJETS LIQUIDES ACCIDENTELS...**

Exigence ou recommandation

*** MISE EN PLACE PAR LES ENTREPRISES D'UNE PROCÉDURE D'INFORMATION**

Le but pour le responsable de l'activité présente sur la parcelle est d'informer le gestionnaire de zone de l'évolution de la vie de l'entreprise (effectifs, horaires, évolution du process, ...) et des dysfonctionnements (incendie, rejets gazeux accidentels, rejets liquides accidentels, ...).

C'est le gestionnaire de zone qui gère ensuite, en coordination avec les entreprises et avec l'approbation du comité de suivi, la diffusion des informations auprès des riverains.



des services aux entreprises

TRAITEMENT ARCHITECTURAL ET ACCOUSTIQUE DES FAÇADES ET DES PARCELLES

OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

Informations et conseils concernant l'aménagement des parcelles, des bâtiments et des restructurations ultérieures dans le souci de la qualité environnementale (cf. article 5), etc...

A valider par le comité de pilotage

RAPPELS RÉGLEMENTAIRES

DANS LA RÉGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)

- Code de l'urbanisme, Code de la Santé Publique, Code de la Construction
- Loi du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs
- Loi N°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit
- Décret N° 95-21 du 9 janvier 1995
Relatif aux classements des infrastructures de transport terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation.
- Décret n°95-22 du 9 janvier 1995
Relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres.
- Décret n°95-408 du 18 avril 1995
relatif à la lutte contre les bruits du voisinage.
- Arrêté du 5 mai 1995
Relatif au bruit des infrastructures routières.
- Arrêté du 30 mai 1996
Relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.
- Arrêté du 23 janvier 1997
Relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.
Ces textes définissent les exigences liées à la protection des riverains et des usagers du site en terme de protection vis à vis du bruit, de la qualité de l'air, et de la pollution due aux déplacements. L'arrêté du 30/05/96 définit notamment les caractéristiques acoustiques des façades de bâtiments situés à proximité de voies routières très fréquentées.
- Circulaire N° 97-110 du 12 décembre 1997
Relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national.
- Circulaire DGS-VS 3 N° 98-189 du 24 mars 1998
Relative aux aspects sanitaires des plans régionaux de la qualité de l'air.
- Décret N° 98-360 du 6 mai 1998
Relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites.
- Circulaire du ministre de l'environnement aux préfets en date du 4 janvier 1999
Elaboration et adoptions des plans de déplacements urbains.
- Arrêté du 30 juin 1999
Relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation.
- Loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000
Relative à la Solidarité et au Renouveau Urbain.
- Circulaire UHC/GC n°2000-5 du 28 janvier 2000
Relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs
- Circulaire n°2001-3 du 18 janvier 2001
Relative à la présentation de la loi SRU et aux premières directives d'application.
- Décret du 25 mai 2001
Relatif aux plans de protection de l'atmosphère et aux mesures pouvant être mises en œuvre pour réduire les émissions des sources de pollutions atmosphériques.
- Arrêté du 25 avril 2003
Relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement.
- Arrêté du 25 avril 2003
Relatif à la limitation du bruit dans les hôtels.
- Circulaire du 25 avril 2003
Relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation.
- Loi n°2003-590 urbanisme et habitat du 2 juillet 2003
- Circulaire UHC/DU1/14 no 2003-48 du 31 juillet 2003
Pour la présentation de la loi urbanisme et habitat et premières directives d'application.

DANS LE PLU

- ARTICLE 1 relatif aux occupations et utilisations du sol interdites.
- ARTICLE 2 relatif aux occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières.
- ARTICLE 3 relatif aux conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées d'accès aux voies ouvertes au public.
- ARTICLE 4 relatif aux conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement.
- ARTICLE 6 relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques.
- ARTICLE 7 relatif à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives.
- ARTICLE 8 relatif aux implantations des constructions par rapport aux autres sur une même propriété.
- ARTICLE 9 relatif à l'emprise au sol des constructions.
- ARTICLE 10 relatif à la hauteur des constructions.
- ARTICLE 11 relatif à l'aspect extérieur des constructions.
- ARTICLE 12 relatif aux obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement.
- ARTICLE 13 relatif aux obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de plantations.
- ARTICLE 14 relatif à la densité des constructions.

Par la qualité des ambiances, la diversité des traitements minéraux et végétaux, par la couleur, la forme ou la masse, les espaces publics, le paysage et le traitement végétal contribuent, au même titre que le bâti, à créer l'ambiance d'une zone.

Le rôle de la végétation va bien au-delà de ce seul aspect. Les masses végétales ont un pouvoir régulateur : apport de fraîcheur et protection contre l'ensoleillement quand il devient gênant. Elles contribuent à diminuer l'effet du vent par un effet de brise vent. Elles participent à l'assainissement de l'atmosphère urbaine. Enfin elles participent au maintien et au développement d'un écosystème vivant et riche au niveau de la ville.

→ détailler les spécificités de la zone*.

INDICATEURS DE SUIVI :

► part de l'espace planté

Donner les surfaces consacrées aux espaces verts au niveau de la parcelle et de la zone. Ce paramètre permet d'apprécier le traitement des interfaces, des espaces privatifs et des espaces collectifs (cheminements, parkings,...).

► inventaire des espèces animales et végétales

Un inventaire des espèces animales et végétales permet de vérifier si le respect de la biodiversité du milieu naturel a été intégré dans le projet.

OBJECTIF :

CONSTRUIRE UNE IMAGE VERTE DE LA ZONE, ACCROÎTRE LA BIODIVERSITÉ, ASSURER DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES ENTRE LES DIFFÉRENTS ESPACES VÉGÉTALISÉS DE LA ZONE ET DE LA VILLE ET DE SON ENVIRONNEMENT PROCHE ☉.

* DESCRIPTION DES SPÉCIFICITÉS DE LA ZONE

Une description sommaire de l'environnement naturel et de la richesse du patrimoine permet de dresser une esquisse de l'environnement de la zone. Il convient de présenter les aménagements et espaces naturels présents à proximité de la zone.

☉ OBJECTIF

Dans le cas de l'existence d'un milieu naturel remarquable à proximité de la zone projetée, le nommer en tant qu'environnement proche dans la définition de l'objectif.

à l'échelle de la zone

PRÉSERVER LA DIVERSITÉ DU MILIEU NATUREL ENVIRONNANT

La pérennité et l'intérêt écologique des espaces plantés passe par la préservation de la biodiversité du milieu naturel.

☿ CHOIX D'ESPÈCES DIVERSIFIÉES EN FONCTION DU MILIEU ENVIRONNANT*

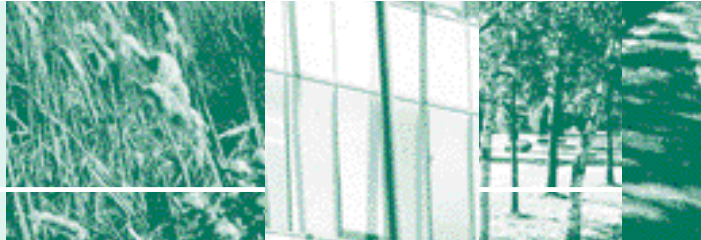
Exigence ou recommandation

* CHOIX D'ESPÈCES DIVERSIFIÉES EN FONCTION DU MILIEU ENVIRONNANT

Le choix des espèces et des aménagements permet d'assurer l'intégration de la zone dans son environnement. Il est donc important de cerner la richesse naturelle locale afin d'identifier les espèces "indigènes". Une étude floristique et faunistique peut être, par exemple, réalisée au préalable par un écologue. Le choix des espèces "indigènes" est basé sur les contraintes suivantes :

- des espèces végétales adaptées au type de milieu (zone humide, prairie, bosquet, haie),
- des espèces végétales ligneuses (arbres, arbustes) au moins représentées par trois essences,
- privilégier des haies avec plusieurs essences. Une liste d'espèces adaptées au biotope peut être fournie dans la charte. Par ailleurs, la vitesse de prolifération des espèces doit être en accord avec le milieu naturel.





PRIVILÉGIER DES AMÉNAGEMENTS EN ACCORD AVEC LE MILIEU NATUREL ✓.

Exigence ou recommandation

PRIVILÉGIER DES AMÉNAGEMENTS EN ACCORD AVEC LE MILIEU NATUREL

L'aménagement de la zone doit également être en accord avec la nature des espaces naturels présents dans le secteur environnant de la zone (prairie, zone humide, forêt).

L'aménagement de haies et/ou talus et/ou fossés dépend de l'environnement naturel. Les éléments

suivants peuvent être envisagés dans certains cas :

- aménagement de haies vives,
- aménagement d'espaces humides.

Par ailleurs, il convient de limiter les espaces artificiels et demandant beaucoup d'entretien tels que les pelouses, les haies taillées,...

DIVERSITÉ DES ESPACES COLLECTIFS : ESPACES VÉGÉTALISÉS DE HAUTEUR ET DE TAILLE VARIÉES ✓.

Exigence ou recommandation

AMÉNAGER LES INTERFACES AVEC LE PATRIMOINE "NATUREL"

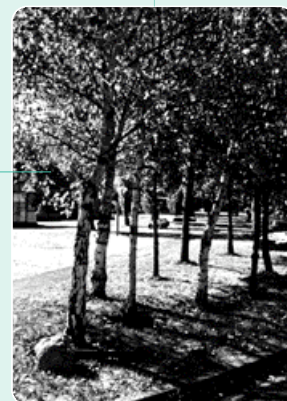
Afin de permettre une continuité entre le milieu naturel et la zone, il convient de prendre en compte les éléments suivants :

TRAITEMENT ADAPTÉ DES INTERFACES* AVEC UNE ZNIEFF, UNE RÉSERVE NATURELLE, UN ESPACE NATUREL SENSIBLE, LES ZONES N DU PLU.

Exigence ou recommandation

TRAITEMENT ADAPTÉ DES INTERFACES

Par exemple, la continuité écologique entre la zone et un espace naturel forestier peut être assurée en réalisant une lisière étagée vivante le long de la forêt.



COHÉRENCE AVEC LE PATRIMOINE NATUREL ✓.

Exigence ou recommandation

COHÉRENCE AVEC LE PATRIMOINE NATUREL

Dans le cas d'un patrimoine historique d'une région, il peut être intéressant de le réintroduire de manière artificielle au sein de la zone.

Ainsi, dans une région initialement riche en cultures fruitières ou florales il peut être envisagé de réintroduire une partie de ce patrimoine passé.

ÉTENDRE LES ESPACES VÉGÉTALISÉS AU SEIN DE LA ZONE

Afin d'assurer une continuité et la diversité écologique entre le milieu naturel et la zone, il convient d'étendre la mise en place d'espaces verts au sein de la zone pour créer des continuités écologiques*.

CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Un corridor écologique est un espace plus ou moins linéaire et plus ou moins large (en général ombragé, humide et diversifié) qui relie des sites naturels en permettant à la faune et à la flore d'échanger, de coloniser ou reconquérir un territoire.

Ses objectifs sont de structurer l'espace pour protéger, développer et diversifier les écosystèmes naturels ; concilier les impératifs de développement et de protection de la nature.

PRÉVERDISSEMENT ET ENTRETIEN DES TERRAINS NON COMMERCIALISÉS ✓.

Exigence ou recommandation

VÉGÉTALISATION DES ESPACES COLLECTIFS DE LA ZONE : ABORDS DE VOIRIES, CHEMINES - MENTS, PARKINGS, BASSINS ✓.

Exigence ou recommandation

INSCRIRE L'AMÉNAGEMENT DES ESPACES PLANTÉS DANS UN PLAN DE CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE ET DE LA ZONE*.

Exigence ou recommandation

INSCRIRE L'AMÉNAGEMENT DES ESPACES PLANTÉS DANS UN PLAN DE CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE ET DE LA ZONE

L'aménagement des espaces plantés de la zone doit être pensé en adéquation avec l'ensemble des espaces verts ou naturels présents sur la commune et la région. Il doit permettre de conserver et de développer les axes verts de la commune en prolongeant et en réalisant des connexions avec les espaces limitrophes.

Ils doivent par ailleurs permettre de conserver et de préserver les espèces faunistiques et floristiques locales. Sa fonction est donc de créer ou de pérenniser des lieux de passage et de vie pour les espèces animales entre les différents espaces verts de la commune.

GESTION DIFFÉRENCIÉE ET DURABLE DES ESPACES VERTS

Dans le cadre de la démarche de qualité environnementale, une gestion différenciée et durable des espaces verts est entreprise au travers des actions suivantes :

➤ **PRIVILÉGIER LES ESPÈCES NE NÉCESSITANT PAS TROP D'ENTRETIEN.**

Exigence ou recommandation

➤ **LIMITER LES ESPÈCES NÉCESSITANT UN ARROSAGE IMPORTANT ✓.**

Exigence ou recommandation

➤ **CHOIX DE SOLUTIONS ALTERNATIVES POUR L'ENTRETIEN, AUTRE QUE L'UTILISATION DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES.**

Exigence ou recommandation

à l'échelle des parcelles



LES SÉPARATIFS

La biodiversité et la continuité biologique doivent être assurées au sein même de la parcelle, renforçant ainsi l'image verte de la zone. Un traitement végétal de type "naturel" des séparatifs privés, sous forme de clôtures végétalisées par exemple, permet d'assurer ces objectifs.

➤ **TRAITEMENT VÉGÉTAL DES SÉPARATIFS PRIVÉS* ✓.**

Exigence ou recommandation

* **TRAITEMENT VÉGÉTAL DES SÉPARATIFS PRIVÉS**

Sur chaque parcelle, le traitement végétal des séparatifs doit répondre aux critères suivants :

- une liste d'espèces "indigènes" adaptée au type de milieu (zone humide, prairie, bosquet, haie...),
- privilégier des haies avec plusieurs essences (au moins trois).

LES BÂTIMENTS

L'intégration du bâtiment dans son milieu naturel peut être marquée par une végétalisation des parois horizontales (toitures végétalisées par exemple) voire verticales. Ceci présente des avantages aussi bien d'ordre architectural qu'environnemental.

➤ **VÉGÉTALISATION DES PAROIS HORIZONTALES ET VERTICALES.**

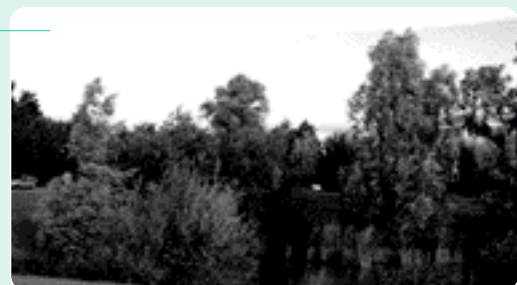
Exigence ou recommandation

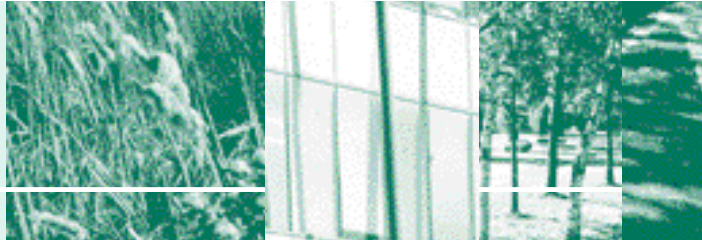
LES ESPACES EXTÉRIEURS

Au niveau de la parcelle, de nombreux espaces peuvent être végétalisés, notamment les parkings véhicules légers ou les cheminements piétons et cycles.

Cette végétalisation, outre son atout paysager, permet de limiter les volumes d'eaux d'orages à traiter au niveau de la parcelle (cf. article 4) et de réguler les ambiances climatiques sur les espaces extérieurs et même dans les locaux.

Les entreprises et promoteurs veilleront donc à favoriser l'aménagement d'espaces paysagers de qualité au sein de leur parcelle.





➤ VÉGÉTALISATION D'AU MOINS X% DE LA PARCELLE ✓.

Exigence ou recommandation

● VÉGÉTALISATION D'AU MOINS X% DE LA PARCELLE

Il convient de fixer la part minimale de la surface qui doit être végétalisée. Cette exigence ou recommandation repose sur une concertation entre les différents acteurs.

La part d'espaces végétalisés peut être fixée en fonction de la nature des activités (tertiaire, résidentielle, industrielle).

Les valeurs suivantes sont présentées à titre d'exemple :

| | |
|------------------------------|------|
| résidentiel individuel | 40 % |
| résidentiel collectif | 30 % |
| tertiaire, équipement public | 30 % |
| petite activité, commerce | 20 % |
| logistique | 15% |

Ces valeurs sont à valider en fonction de la zone d'activité considérée (site urbain ou non) et de la taille des parcelles.

➤ ENTRETIEN DES PARCELLES EN CAS DE NON EXPLOITATION.

Exigence ou recommandation

GESTION DIFFÉRENCIÉE ET DURABLE DES ESPACES VERTS

Dans le cadre de la démarche de qualité environnementale, une gestion différenciée et durable des espaces verts est entreprise au travers des actions suivantes :

➤ PRIVILÉGIER LES ESPÈCES NE NÉCESSITANT PAS TROP D'ENTRETIEN.

Exigence ou recommandation

➤ LIMITER LES ESPÈCES NÉCESSITANT UN ARROSAGE IMPORTANT ✓.

Exigence ou recommandation

➤ CHOIX DE SOLUTIONS ALTERNATIVES POUR L'ENTRETIEN, AUTRE QUE L'UTILISATION DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES.

Exigence ou recommandation



des services aux entreprises

TRAITEMENT VÉGÉTAL DES PARCELLES

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

Informations et conseils concernant l'aménagement des parcelles et des bâtiments dans le souci de la qualité environnementale, en vue de préserver la diversité du milieu naturel et de diminuer les espaces imperméables.

A valider par le comité de pilotage

ENTRETIEN COLLECTIF DES ESPACES VERTS PRIVATIFS

➤ OFFRE DE SERVICES : INFORMATIONS ET ORGANISATION DE SERVICES

Action concertée des entreprises pour faire appel à un ou plusieurs prestataires de services en vue de mettre en place le meilleur service au meilleur coût.

A valider par le comité de pilotage

RAPPELS RÉGLEMENTAIRES

DANS LE PLU

ARTICLE 1 relatif aux occupations et utilisations du sol interdites.

ARTICLE 2 relatif aux occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières.

ARTICLE 5 relatif à la superficie minimale des terrains constructibles (lorsque cette règle est justifiée par des contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif).

ARTICLE 6 relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques.

ARTICLE 7 relatif à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives.

ARTICLE 8 relatif aux implantations des constructions par rapport aux autres sur une même propriété.

ARTICLE 13 relatif aux obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de plantations.

Le trafic automobile est la principale source de nuisances (bruits, encombrements) et de pollution en ville ; il est responsable aujourd'hui de 25% des émissions de gaz à effet de serre. Une ville qui s'engorge et se pollue devient dangereuse et peu vivable pour ceux qui y habitent et s'y déplacent.

Une approche environnementale veillera toujours à réduire les déplacements et à privilégier les modes de déplacement et de transport de personnes et de marchandises les plus favorables à l'environnement (piétons, vélos, transports collectifs, ferroutage,...). Le déplacement des personnes à mobilité réduite est aussi un autre des enjeux d'une approche de qualité environnementale.

OBJECTIF :

ASSURER LE REMPLACEMENT DU VÉHICULE PARTICULIER ET DU POIDS LOURD PAR DES MODES DE DÉPLACEMENT PLUS FAVORABLES À L'ENVIRONNEMENT, EN COHÉRENCE AVEC LE PDU*, POUR RESPECTIVEMENT AU MOINS X %* DES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL ET Y %* DU TRANSPORT DES MARCHANDISES.

* PDU

Le PDU ou Plan de Déplacement Urbain est un document pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants qui a pour but de décrire la politique globale de la collectivité locale en matière de déplacements. La loi d'orientation des transports intérieurs le définit comme "un outil qui doit permettre aux collectivités locales de mettre en œuvre une politique globale de déplacements, avec l'utilisation rationnelle de la voiture et une meilleure insertion des deux roues et des transports en commun".

Ce document, s'il existe, est à prendre en compte dans l'élaboration des exigences et des recommandations de la charte.

* X % DES TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL

La part des modes de déplacement plus favorables à l'environnement dans les trajets domicile-travail est à fixer au cours de la concertation entre les différents acteurs locaux.

L'objectif peut par exemple être fixé à partir du pourcentage actuel de personnes qui utilisent les transports en commun sur la collectivité locale. Il peut par exemple être proposé de doubler ce pourcentage sur le secteur de la zone.

* Y % DU TRANSPORT DES MARCHANDISES

La part des modes de déplacement plus favorables à l'environnement dans le transport des marchandises est à fixer au cours de la concertation entre les différents acteurs locaux.

L'objectif doit être fixé en fonction des conditions et des possibilités existantes sur le secteur d'étude (ferroutage, voie d'eau,...). La réflexion peut également porter sur l'optimisation des déplacements en évitant pour les poids lourds des allers ou des retours à vide.

indicateurs de suivi :

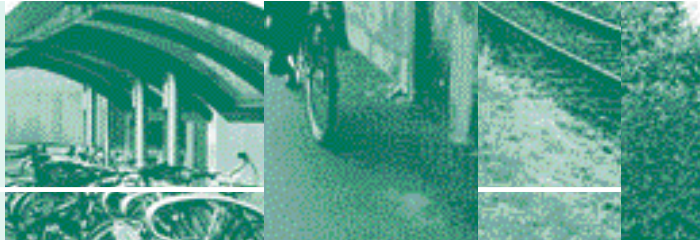
► % de déplacements domicile-travail réalisés avec un mode de transport "propre"

Cet indicateur est à suivre pour les différents modes de transport "propres" présents sur la zone. Les différentes données peuvent être obtenues par enquête auprès des différentes entreprises de la zone.

► % de transport de marchandises réalisés avec un mode de transport "propre"

Cet indicateur est à suivre pour les différents modes de transport "propres" présents sur la zone. Les différentes données peuvent être obtenues par enquête auprès des différentes entreprises de la zone.





à l'échelle de la zone

LES ACCÈS À LA ZONE

L'accès à la zone se fait de la manière suivante :
lister les différents accès à la zone*.

* LISTER LES DIFFÉRENTS ACCÈS À LA ZONE

Il convient de lister les différents accès à la zone :
liaisons douces, routes, fer, voie d'eau...

Une carte du secteur peut permettre d'illustrer
et de localiser les accès présentés ci-dessus.

LES CHEMINEMENTS PIÉTONS ET CYCLES

Le territoire dispose d'équipements permettant le
cheminement des cycles et des piétons.

Lister les cheminements disponibles ou en projet à
proximité de la zone*.

* LISTER LES CHEMINEMENTS DISPONIBLES OU EN PROJET
À PROXIMITÉ DE LA ZONE

Seront énumérés les différents cheminements
permettant l'accès des piétons et deux roues à la
zone. Seront également décrits les cheminements
prévus à l'intérieur de la zone.

Afin d'assurer un partage de l'espace au sein de la
ville et de permettre le développement des circulations
douces, des cheminements pour les déplacements
des piétons et des cycles seront envisagés sur la
zone.

➤ **PRÉVOIR UN PLAN DES CHEMINEMENTS PIÉTONS
ET DEUX ROUES À L'ÉCHELLE DE LA ZONE.**

Exigence ou recommandation

LES TRANSPORTS COLLECTIFS

La ville dispose du réseau de transports collectifs suivant :

Lister les réseaux de transport en commun
desservant la zone*.

* LISTER LES RÉSEAUX DE TRANSPORT EN COMMUN
DESSERVANT LA ZONE

Ce paragraphe recense les différents modes de
transport en commun présents sur la ville et qui
peuvent être empruntés par les usagers de la
zone. Les moyens de transport suivants peuvent
être énumérés : transport urbain par bus,
navette spéciale, tramway, RER...

Pour chaque type de transport, il peut être précisé
le nom des acteurs et des prestataires concernés
(société de transport, SNCF...).

Des cartes et des plans des réseaux et des
dessertes peuvent être également insérés.

Dans le cadre de la démarche de qualité environne-
mentale sur la zone, un dialogue est instauré entre
les utilisateurs de la zone et les acteurs locaux afin
de mieux adapter l'offre en terme de transports
collectifs aux besoins des entreprises.

➤ **METTRE EN ŒUVRE DES MOYENS POUR FAVORISER L'ACCÈS DE LA ZONE AUX USAGERS
DES TRANSPORTS COLLECTIFS :**

- localisation des arrêts.

Exigence ou recommandation

- fréquence et ligne de bus ou de RER desservant la zone.

Exigence ou recommandation

- arrêts de bus sûrs et protégés.

Exigence ou recommandation

COVOITURAGE

Pour les déplacements qui ne peuvent s'effectuer qu'en véhicule léger, la solution du covoiturage sera privilégiée (cf. services aux entreprises).

✎ FAVORISER LA MISE EN PLACE DU COVOITURAGE À L'ÉCHELLE DE LA ZONE.

Exigence ou recommandation

VÉHICULES "PROPRES"

Lister les équipements* prévus à l'échelle de la zone et à proximité.

Pour les déplacements qui ne peuvent s'effectuer qu'en véhicule léger, seront privilégiés les véhicules les plus propres. Dans ce sens, les équipements suivants seront prévus :

* ÉQUIPEMENTS PRÉVUS

Préciser dans la charte l'emplacement et le nombre de bornes électriques et de recharges de gaz et/ou GPL prévue sur la zone et à proximité.

✎ BORNES ÉLECTRIQUES DISPONIBLES SUR LES ESPACES COLLECTIFS.

Exigence ou recommandation

✎ BORNE DE RECHARGE GAZ OU GPL...

Exigence ou recommandation

L'EMBRANCHEMENT FER

Lister les moyens existants en terme d'embranchement fer et d'accès au ferroutage.

En matière de livraison, le fer, mode de transport moins polluant que la route, sera encouragé par l'aménagement d'embranchement fer et d'accès au ferroutage.

✎ AMÉNAGEMENT D'UN EMBRANCHEMENT FER.

Exigence ou recommandation

LA VOIE D'EAU

Lister les moyens existants en terme d'utilisation de la voie d'eau.

En matière de livraison, la voie d'eau est un mode de transport écologique qui sera encouragé par la mise en place d'un embranchement fluvial.

✎ AMÉNAGEMENT D'UN EMBRANCHEMENT FLUVIAL.

Exigence ou recommandation

LIVRAISON

Pour ce qui est des livraisons par poids lourds, il s'agit d'en limiter les nuisances auprès des autres usagers de la zone et de la ville :

✎ AMÉNAGEMENT D'ACCÈS PRÉSERVANT LES SECTEURS SENSIBLES ET PERMETTANT UN PARTAGE ÉQUITABLE ET SÛR DE LA VOIRIE.

Exigence ou recommandation

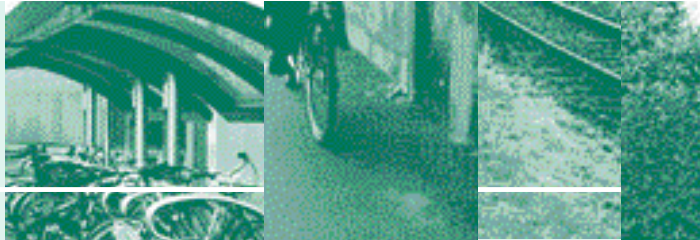
✎ AMÉNAGEMENT D'AIRES D'ATTENTE PONCTUELLE DES POIDS LOURDS ✓.

Exigence ou recommandation

✎ RÉALISATION D'UN PLAN DE CIRCULATION PRIORITAIRE.

Exigence ou recommandation





STATIONNEMENTS VL

En tissu mixte, des aires de stationnements partagés[®] (travail et résidence) permettent de rentabiliser l'espace occupé.

● AIRES DE STATIONNEMENTS PARTAGÉS

Le nombre de places de stationnement est à fixer en fonction du contexte, des pratiques locales et des distances aux stations de transports collectifs. Le tableau ci-dessous présente les chiffres pour le tertiaire et le résidentiel en fonction de la desserte du site par les transports en commun :

| | base | Site bien desservi | Site très bien desservi |
|-------------|------------------------|--------------------|-------------------------|
| Résidentiel | 2 par logement | 1 par logement | 1 par logement |
| Tertiaire | 1 pour 1 à 2 personnes | 1 pour 3 personnes | 1 pour 5 personnes |

En tissu mixte présentant des activités tertiaires et de résidence, des aires de stationnements partagés permettent de rentabiliser l'espace occupé. Ainsi pour un service de base pour la desserte des transports en commun, les chiffres suivants peuvent être annoncés en tissu mixte :

- le nombre de places de stationnement pour le résidentiel est ramené à 1 par logement
- le nombre de places de stationnement pour le tertiaire est ramené à 1 pour 3 personnes

Ces valeurs sont à fixer par les collectivités locales.

à l'échelle des parcelles

STATIONNEMENTS DEUX ROUES

La qualité du stationnement deux roues déterminera dans une large mesure la promotion de ce mode de déplacement. Pour être efficace et utilisé, le stationnement des deux roues doit être :

- protégé contre le vol et les intempéries, dans un lieu couvert mais dont l'accès est éclairé et exposé à la vue de tous.
- robuste.
- situé à proximité des accès au bâtiment et facile d'accès.
- simple d'usage.
- esthétique.

Sur les lieux de travail, il est utile de prévoir à proximité des aires de stationnement des vestiaires et des casiers fermant à clef afin de permettre le dépôt des accessoires. Des douches accessibles aux cyclistes sont parfois bienvenues.



➤ PRÉVOIR DES STATIONNEMENTS EFFICACES ET UTILISABLES POUR CHAQUE PARCELLE[®].

Exigence ou recommandation

● PRÉVOIR DES STATIONNEMENTS EFFICACES

ET UTILISABLES POUR CHAQUE PARCELLE

Les exigences et les recommandations formulées par rapport à la conception des stationnements deux roues sont fonction de la situation de la zone et de la nature de l'activité exercée sur la parcelle. Pour une parcelle, on obtient alors les objectifs suivants :

- pour une entreprise, prévoir au moins un emplacement pour dix personnes employées ;
- pour des habitations, prévoir au moins un emplacement par logement ;
- pour les visiteurs, prévoir au moins un emplacement pour 50 visiteurs (entreprises et logements collectifs).

Pour une activité de type tertiaire, les locaux à vélos doivent être situés à proximité de l'entrée des bâtiments, être abrités, ouvertement visibles et faciles à surveiller. Les solutions avec des supports simples (type arceaux en U inversés) permettent d'attacher tout type de vélo. L'encombrement est d'environ 0,75 m² par vélo.

Pour un usage résidentiel, les locaux doivent être fermés à clef et sont préférentiellement situés en rez-de-chaussée.

➤ RÉSERVER LA SURFACE NÉCESSAIRE AU DOUBLEMENT DES STATIONNEMENTS*.

Exigence ou recommandations

* RÉSERVER LA SURFACE NÉCESSAIRE AU DOUBLEMENT DES STATIONNEMENTS

La surface nécessaire au doublement du stationnement des deux roues peut être récupérée par extension sur des emplacements prévus pour des véhicules légers.

TRANSPORTS EN COMMUN

L'objectif est de favoriser l'utilisation des transports en commun par les dispositions suivantes :

➤ POSITIONNER LES ACCÈS SUR LA PARCELLE DE MANIÈRE À RÉALISER LES CHEMINEMENTS LES PLUS DIRECTS VERS LES ARRÊTS DE TRANSPORTS COLLECTIFS.

Exigence ou recommandation

➤ METTRE EN PLACE DES PROCÉDURES DE CONCERTATION, D'INFORMATION AFIN D'ADAPTER LES FRÉQUENCES DES HORAIRES AUX BESOINS DES USAGERS.

Exigence ou recommandation



LE COVOITURAGE

Le covoiturage constitue une solution pour limiter l'impact des déplacements des véhicules légers. La mise en place de cette solution peut être facilitée par le gestionnaire de zone (cf. services aux entreprises).

➤ METTRE EN ŒUVRE DES MOYENS AU NIVEAU DE L'ENTREPRISE POUR RELAYER OU ORGANISER LA MISE EN CONTACT DES PERSONNES INTÉRESSÉES.

Exigence ou recommandation

➤ FACILITER LE STATIONNEMENT POUR LES VÉHICULES PRATIQUANT LE COVOITURAGE.

Exigence ou recommandation

VÉHICULES "PROPRES"

Un aménagement spécifique permettant de recharger les batteries électriques sera mis en place au niveau de chaque parcelle, favorisant ainsi l'utilisation de véhicules électriques dans un souci de limiter les émissions polluantes essence et diesel.

Des dispositions quant à l'usage des carburants moins polluants pour les véhicules de l'entreprise seront mises en œuvre.

➤ PRÉVOIR UNE BORNE ÉLECTRIQUE POUR LA RECHARGE DES BATTERIES PAR PARCELLE, SITUÉE À L'EXTÉRIEUR DES BÂTIMENTS ET FACILEMENT ACCESSIBLE.

Exigence ou recommandation

➤ UTILISER DES CARBURANTS MOINS POLLUANTS POUR LES VÉHICULES DE L'ENTREPRISE.

Exigence ou recommandation

LIVRAISONS

Pour les livraisons à l'échelle de la parcelle, les dispositions suivantes sont envisagées :

➤ PRÉVOIR DES AIRES DE LIVRAISON SPÉCIFIQUES SUR LA PARCELLE N'ENGENDRANT PAS DE GÊNE OU DE DANGER POUR LES PIÉTONS OU LES DEUX ROUES ✓.

Exigence ou recommandation

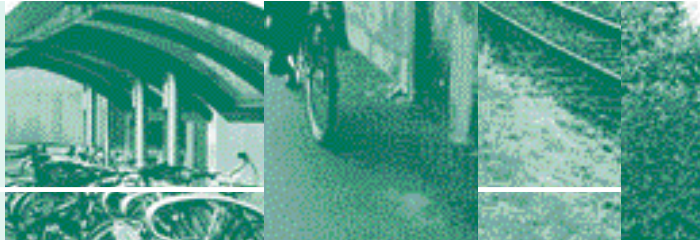
➤ PRÉVOIR DES AIRES D'ATTENTE POIDS LOURDS EN AMONT DU POINT DE CONTRÔLE DE SÉCURITÉ.

Exigence ou recommandation

➤ AMÉNAGER LES HORAIRES DE LIVRAISON EN FONCTION DU MODE D'OCCUPATION DES BÂTIMENTS.

Exigence ou recommandation





➤ OPTIMISER LES CIRCUITS DE LIVRAISON.

Exigence ou recommandation

➤ PRIVILÉGIER LES LIVRAISONS PAR DES MOYENS ADAPTÉS : VÉHICULES ÉLECTRIQUES OU À CARBURANT PROPRE, VÉHICULES DE PETITE TAILLE POUR DES LIVRAISONS URBAINES.

Exigence ou recommandation

STATIONNEMENTS VL

En tissu mixte, des aires de stationnement partagé* (travail et résidence) permettent de rentabiliser l'espace occupé.

➤ RAPPELER LES EXIGENCES EN MATIÈRE DE STATIONNEMENT DES VÉHICULES LÉGERS.

Exigence ou recommandation

* STATIONNEMENT PARTAGÉ

Sur cette question, l'entreprise peut bénéficier des solutions partagées mises en œuvre par la collectivité et réciproquement.



des services aux entreprises

PLAN DE DÉPLACEMENT ENTREPRISE

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET ORGANISATION DES SERVICES
Informations et conseils pour mettre en place un "plan de déplacement entreprise" à l'échelle de la zone et de l'entreprise.

A valider par le comité de pilotage

AMÉNAGEMENT DES CHEMINEMENTS PIÉTONS ET DEUX ROUES ET DES STATIONNEMENTS DEUX ROUES ET VÉHICULES LÉGERS

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION
Informations et conseils concernant l'aménagement des parcelles et des bâtiments dans le souci de la qualité environnementale.

A valider par le comité de pilotage

GESTION DE L'EMBRANCHEMENT FER

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET ORGANISATION DES SERVICES
Collecte de données et organisation concertée pour un meilleur usage de l'embranchement fer par une action concertée des entreprises.

A valider par le comité de pilotage

GESTION DE L'EMBRANCHEMENT FLUVIAL

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET ORGANISATION DES SERVICES
Collecte de données et organisation concertée pour un meilleur usage de l'embranchement fluvial par une action concertée des entreprises.

A valider par le comité de pilotage

DÉPLACEMENTS ET TRANSPORTS COLLECTIFS

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET ORGANISATION DE SERVICES
Collecte et suivi de l'évolution des besoins de déplacements sur la zone pour les connaître et y répondre par la mise en place d'un lieu d'échange et de concertation.

A valider par le comité de pilotage

LE COVOITURAGE

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS, AIDE À LA DÉCISION ET ORGANISATION DES SERVICES

- Recensement des besoins et informations des entreprises
- Organisation de la mise en contact des personnes.

A valider par le comité de pilotage

MUTUALISATION D'ÉQUIPEMENTS

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS, AIDE À LA DÉCISION ET ORGANISATION DES SERVICES

Rendre certains équipements accessibles à l'ensemble des occupants de la zone :

- borne GPL.
- borne électrique.

A valider par le comité de pilotage

LIVRAISONS POIDS LOURDS

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION
Établissement d'un plan de circulation prioritaire et aménagement d'horaires de livraison.

A valider par le comité de pilotage

RAPPELS REGLEMENTAIRES**DANS LA RÉGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)**

- **Loi N°96-1236 DU 30 DÉCEMBRE 1996.**
Sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie.
- **Loi DU 30 DÉCEMBRE 1982.**
D'orientation des transports intérieurs.
- **CIRCULAIRE DU MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT AUX PRÉFETS EN DATE DU 4 JANVIER 1999.**
Elaboration et adoption des plans de déplacements urbains.
- **CIRCULAIRE N° 2000-68 DU 18 SEPTEMBRE 2000.**
Relative à l'élaboration des plans de déplacements urbains.
- **Loi N°2000-1208 DU 13 DÉCEMBRE 2000.**
Relative à la Solidarité et au Renouveau Urbain.

CES TEXTES DÉFINISSENT LES GRANDES ORIENTATIONS NATIONALES QUANT À LA VOLONTÉ DE DÉVELOPPER LES MODES DE DÉPLACEMENTS FAVORABLES À L'ENVIRONNEMENT ET À LEUR ORGANISATION NOTAMMENT PAR LE BIAIS DES PLANS DE DÉPLACEMENTS URBAINS.

DANS LE PLU

- ARTICLE 3 relatif aux conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées d'accès aux voies ouvertes au public.
- ARTICLE 12 relatif aux obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement.

La gestion sur le site des eaux pluviales, et notamment des eaux d'orage, permet de limiter la pollution des eaux par des rejets mal maîtrisés en aval.

En effet, pour faire face à des orages importants, les collectivités sont conduites à surdimensionner réseaux et installations de traitement et, parfois, à rejeter sans traitement une partie des eaux affluentes y compris des eaux vannes et usées.

Cela représente donc un enjeu économique non négligeable ainsi qu'un facteur important dans l'amélioration de la qualité des espaces et paysages que procure la mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.

INDICATEURS DE SUIVI :

► débit de fuite au réseau

Le débit de fuite représente le débit des eaux de ruissellement envoyé vers le réseau collectif. Sa régulation doit être validée en fonction de la nature du sol et du système de gestion locale des eaux pluviales.

► quantité d'eau rejetée au réseau

Pour chaque parcelle, un suivi des volumes d'eaux pluviales rejetées au réseau est réalisé.

► coefficient d'imperméabilisation

Le coefficient d'imperméabilisation est le rapport entre la surface imperméable de la zone et la surface totale.

En terme de quantité d'eau, il représente le rapport entre les volumes d'eau à traiter et les volumes précipités.

OBJECTIF :

**RÉDUIRE DE FAÇON SENSIBLE LA QUANTITÉ ET LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES REJETÉES AU RÉSEAU.
DÉBIT DE FUITE AU RÉSEAU LIMITÉ À X l/s.ha[⊙].**

⊙ OBJECTIF

Un débit de fuite moyen à rejeter dans le réseau est fixé pour l'ensemble de la zone en fonction de la nature du sol.

à l'échelle de la zone

FAIRE UNE DESCRIPTION DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LA ZONE*



* DESCRIPTION DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LA ZONE

Ce paragraphe a pour objectif de présenter les principes retenus pour la gestion des eaux pluviales sur la zone. Il convient de préciser les éléments suivants :

- le mode de gestion des eaux : si les eaux sont gérées pour tout ou partie à la parcelle ou de manière globale à l'échelle de la zone,
- le devenir des eaux pluviales : infiltration dans le sol (suivant la nature du sol), rejet dans le milieu naturel (eaux superficielles : lacs, cours d'eau, mer...), raccordement au réseau communal...

Il convient par ailleurs de préciser l'origine des choix, à savoir si le choix repose sur des recommandations réglementaires (RAZ), techniques ou environnementales (nature du sol).

⊕ METHODOLOGIE POUR DETERMINER LE MODE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales sur la zone dépend de différents facteurs qui sont propres au site. On distingue les paramètres suivants :

- flux d'eau pluviale généré par le secteur (et parfois son amont),
- milieu naturel et sa capacité à recevoir le flux d'eaux pluviales,
- existence ou non d'un réseau de collecte dimensionné pour recevoir le flux d'eau pluviale généré par la zone,
- contraintes réglementaires (règlement de ZAC, périmètre de protection, SDAGE...) qui peuvent porter sur le type de gestion (collective, privative) ; sur l'exutoire final des rejets en refusant tout rejet vers le milieu naturel (sol ou eau superficielle) ; sur une technique de tamponnage...

La première approche dans les choix de gestion repose sur l'estimation des volumes d'eau pluviale qui tient compte des paramètres suivants :

- données météorologiques (hauteur, intensité et fréquence des précipitations),
 - surface imperméabilisée de la zone ou de la parcelle,
 - topographie du site,
 - nature des terrains naturels et des surfaces non imperméabilisées (estimation des pertes au ruissellement par infiltration naturelle des eaux).
- .../...



.../...

Une fois définis les volumes générés par le secteur, il convient d'apprécier les différentes gestions possibles sur la zone. Cela consiste à voir si les exutoires naturels (milieu eau superficielle) et/ou artificiels (réseau séparatif, unitaire) sont capables de recevoir le flux sans encombres (inondations, débordements,...). Si l'on utilise un réseau naturel d'eau superficielle, il est important de bien prendre en compte la gestion des eaux à l'échelle du bassin versant afin d'éviter tout risque d'inondation en aval du secteur.

Dans le cadre d'une démarche environnementale (et à plus forte raison si la capacité de l'exutoire est trop faible), une régulation des flux d'eaux pluviales est à envisager soit en réduisant les quantités d'eau, soit en régulant le débit d'évacuation.

La réduction des quantités d'eau à acheminer vers l'exutoire peut être réalisée par l'infiltration des eaux dans le sol ou par le stockage permanent (bassins humides par exemple) des eaux en surface. La solution de l'infiltration est conditionnée par la perméabilité du terrain (données géologiques) et l'hydrogéologie du secteur; à savoir la présence ou non d'un aquifère, sa profondeur et son usage (alimentation en eau potable).

La régulation des débits consiste à réduire les débits d'eau à rejeter au réseau. Des dispositifs de stockage tampon des eaux peuvent alors être mis en place que ce soit à l'échelle de la zone ou de la parcelle.

Des solutions mixtes peuvent exister entre une gestion entièrement collective et une gestion totalement à la parcelle.

PERMÉABILISER LES SOLS

L'objectif est de limiter les volumes d'eaux de ruissellement engendrés par les espaces collectifs de la zone. Peuvent être rendues perméables* et infiltrantes (si le terrain le permet) les surfaces non susceptibles d'être polluées, telles que les voiries à faible fréquentation, les cheminements piétons et vélo ainsi que les parkings véhicules légers à faible fréquentation.

* PERMÉABILISATION DES SURFACES NON SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES

Ces surfaces peuvent être considérées comme perméables si leur revêtement permet l'infiltration des eaux pluviales. Cette perméabilisation peut se réaliser grâce à l'emploi de revêtements tels que les stabilisés, les schistes, les graviers, les dalles poreuses, les dalles vertes, etc...

● INFILTRATION À PARTIR DES SURFACES NON SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES

La possibilité d'infiltrer la totalité des eaux "propres" sur la zone repose sur la nature des terrains. Si les terrains permettent l'infiltration, la totalité des eaux pluviales "propres" (toitures, aménagements piétons et vélo...) sera directement infiltrée dans le sol.

➤ PRÉVOIR X %* DES ESPACES COLLECTIFS DE LA ZONE PERMÉABLES ✓.

Exigence ou recommandation

* x % des espaces collectifs perméables
Le pourcentage des espaces collectifs perméables sur la zone doit être fixé avec les différents acteurs locaux en fonction du projet envisagé.

Une valeur de 20 % (part des espaces collectifs à perméabiliser) est souvent retrouvée dans les règlements de ZAC. Cette valeur peut être étendue à 30 ou 40 % si la part des liaisons douces est importante, voire à plus avec le choix de chaussées infiltrantes.

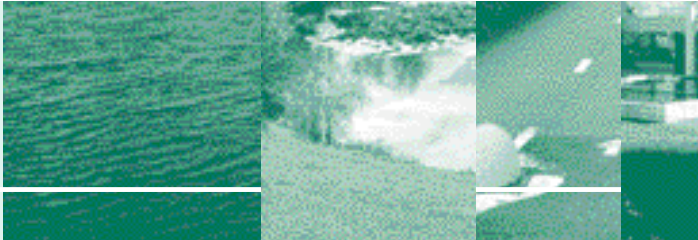
➤ AMÉNAGEMENT DE DISPOSITIF D'INFILTRATION *

Exigence ou recommandations

* DISPOSITIFS D'INFILTRATION

Les aménagements permettant l'infiltration des eaux pluviales "propres" sur la zone peuvent être les suivantes : des chaussées infiltrantes, des bassins filtrants, des noues ou puits d'infiltration, ...

Note : Ce paragraphe est à enlever dans le cas où la nature des terrains ne permet pas l'infiltration.



STOCKER LES EAUX D'ORAGE

Afin de réduire les débits de fuite vers les réseaux d'assainissement en cas d'orage, des techniques permettant le stockage des eaux de ruissellement provenant des espaces collectifs seront mises en œuvre.

➤ RÉGULER LE DÉBIT DE FUITE VERS LE RÉSEAU COLLECTIF.

Exigence ou recommandation

● RÉGULER LE DÉBIT DE FUITE VERS LE RÉSEAU COLLECTIF

La régulation du débit de fuite doit être validée en fonction de la nature du sol et du système de gestion locale des eaux pluviales. En ce qui concerne la nature du sol, deux cas de figure se présentent : le terrain est perméable ou ne l'est pas. Les valeurs suivantes sont données à titre d'exemple, elles sont applicables dans la région de Sénart :

- dans le cas d'un terrain perméable, l'infiltration des eaux pluviales est alors possible, le débit de fuite vers le réseau peut être fixé entre 0 et 0,3 litre par seconde et par hectare de surface assainie,
- dans le cas d'un terrain peu perméable, où l'infiltration est impossible, le débit de fuite au réseau est fixé à 1 litre par seconde et par hectare de surface assainie.

➤ UTILISATION DE TECHNIQUES ALTERNATIVES* POUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DES VOIRIES ET DES ESPACES COLLECTIFS DE LA ZONE ✓.

Exigence ou recommandation

* TECHNIQUES ALTERNATIVES

Les techniques de stockage des eaux de pluie à l'échelle de la zone assurent temporairement une retenue des eaux avant de les renvoyer au réseau collectif avec un débit de fuite permettant d'éviter l'engorgement du réseau ou de les évacuer dans le sol par infiltration ou par un cours d'eau (après un éventuel traitement dans le cas d'eau chargée en pollution).

Les techniques proposées sont les suivantes :

- les chaussées à structure réservoir. L'eau est stockée temporairement dans le corps de la chaussée,
- les bassins permettent de diminuer les volumes d'eau d'orage à traiter et peuvent avoir un effet sur le paysage. Ces bassins peuvent être de trois types : bassins à eau, bassins en béton couverts ou non couverts, bassins secs,
- les noues et fossés infiltrant(e)s.

RÉUTILISER LES EAUX PLUVIALES

L'objectif est de permettre l'utilisation d'eau de pluie propre pour des usages ne nécessitant pas d'eau potable tels que l'arrosage des espaces collectifs et le nettoyage des voiries et abords de la zone (cf. article 7).

➤ PRIVILÉGIER LES SOLUTIONS PERMETTANT L'ÉCONOMIE D'EAU POTABLE DE RÉSEAU ET NOTAMMENT LA MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION ET DE RECYCLAGE D'EAU DE PLUIE*.

Exigence ou recommandation

* RÉCUPÉRATION ET RECYCLAGE DES EAUX DE PLUIE

Le stockage des eaux de pluie est réalisé, après filtrage, dans une cuve protégée de la lumière, de la chaleur et du gel.

LIMITER L'IMPACT DE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES

➤ PRÉVOIR DES POSSIBILITÉS D'ACCÈS ET D'ENTRETIEN FACILES DES RÉSEAUX D'EAU PLUVIALE ✓.

Exigence ou recommandation

➤ PRÉVOIR UNE PROCÉDURE EN CAS D'INCENDIE ET DE RISQUE DE POLLUTION ACCIDENTELLE DES OUVRAGES DE TRAITEMENT.

Exigence ou recommandation

➤ PRÉVOIR L'UTILISATION DE SYSTÈMES DE TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES DANS LES OUVRAGES COLLECTIFS NOTAMMENT POUR LES VOIRIES A FORTE FRÉQUENTATION ✓.

Exigence ou recommandation



à l'échelle des parcelles

La gestion des eaux pluviales sur la zone commence au niveau de chaque parcelle privée :

- les eaux de ruissellement propres sont gérées à la parcelle suivant la nature du sol :
 - si le sol est perméable, le surplus est infiltré directement sur la parcelle.
 - si le sol n'est pas perméable, le surplus est retenu sur la parcelle puis rejeté au réseau collectif avec un débit de fuite limité ou évacué vers le milieu naturel.
 - les eaux de ruissellement polluées sont traitées sur la parcelle avant rejet au réseau collectif.
- Pour y parvenir, les dispositions suivantes sont mises en œuvre.



PERMÉABILISER LES SOLS

L'objectif étant de générer des volumes d'eaux de ruissellement minimum, on veillera à ce que la part des surfaces imperméables soit la plus faible possible. Peuvent être rendues perméables* et infiltrantes* (si le terrain le permet) les surfaces non susceptibles d'être polluées telles que les cheminements piétons et vélo ainsi que les parkings véhicules légers et les voiries à faible fréquentation. En effet, ces derniers peuvent être considérés comme des surfaces perméables si leur revêtement permet l'infiltration des eaux pluviales.

* PERMÉABILISATION DES SURFACES NON SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES

Ces surfaces peuvent être considérées comme perméables si leur revêtement permet l'infiltration des eaux pluviales. Cette perméabilisation peut se réaliser grâce à l'emploi de revêtements tels que les stabilisés, les schistes, les graviers, les dalles poreuses, les dalles vertes, etc...

● INFILTRATION À PARTIR DES SURFACES NON SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES

La possibilité d'infiltrer la totalité des eaux "propres" sur la zone repose sur la nature des terrains. Si les terrains permettent l'infiltration, la totalité des eaux pluviales "propres" (toitures, cheminements piétons et vélo, ...) sera directement infiltrée dans le sol.

✎ X% DE LA SURFACE DE LA PARCELLE DEVRA ÊTRE PERMÉABLE* ✓

Exigence ou recommandation

* X % DE LA SURFACE DE LA PARCELLE DEVRA ÊTRE PERMÉABLE

La part des espaces perméables peut être fixée à partir de négociations entre les acteurs locaux en fonction de la nature des activités présentes sur la parcelle. La part des espaces perméables sur une parcelle est à adapter suivant l'usage de la parcelle.

Par exemple, les valeurs peuvent être les suivantes :

- activité industrielle et logistique : 25 %
- petite activité, commerces : 30 %
- activités tertiaires, équipement public : 40 %
- résidentiel individuel : 50 %
- résidentiel collectif : 40 %

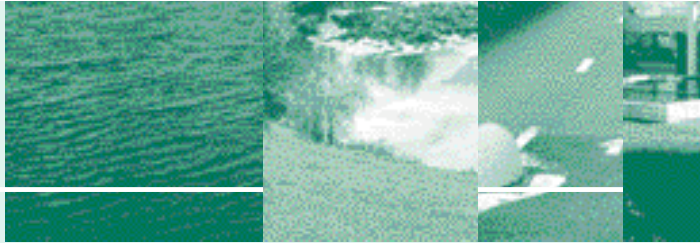
✎ AMÉNAGEMENT DE DISPOSITIFS D'INFILTRATION*

Exigence ou recommandation

* DISPOSITIFS D'INFILTRATION

Les aménagements permettant l'infiltration des eaux pluviales "propres" sur la parcelle sont identiques à ceux proposés à l'échelle de la zone. Ces dispositifs peuvent être les suivants : des chaussées infiltrantes, des bassins filtrants, des noues ou puits d'infiltration,...

Note : Ce paragraphe est à enlever dans le cas où la nature des terrains ne permet pas l'infiltration.



STOCKER LES EAUX D'ORAGE

Afin de réduire les débits de fuite vers les réseaux d'assainissement en cas d'orage, seront mises en œuvre des techniques permettant le stockage des eaux de ruissellement propres provenant des toitures, espaces verts et cheminements : tranchées, fossés, noues, puits, bassins ou toitures végétalisées.

➤ **RÉGULER LE DÉBIT DE FUITE VERS LE RÉSEAU COLLECTIF : IL NE DEVRA PAS DÉPASSER X LITRE(S) PAR SECONDE ET PAR HECTARE DE SURFACE ASSAINIE***.

Exigence ou recommandation

● DÉBIT DE FUITE AU RÉSEAU

La régulation du débit de fuite des eaux pluviales vers le réseau collectif doit être validée en fonction de la nature du sol (capacité d'infiltration) et du système de gestion locale des eaux pluviales.

La taille de la parcelle est également un paramètre à prendre en compte dans la définition du débit de fuite.

En ce qui concerne la nature du sol, deux cas de figure se présentent : le terrain est perméable ou ne l'est pas. Les valeurs suivantes sont données à titre d'exemple, elles sont applicables dans la région de Sénart :

- dans le cas d'un terrain perméable, l'infiltration des eaux pluviales est alors possible, le débit de fuite vers le réseau peut être fixé entre 0 et 0,3 litre par seconde et par hectare de surface assainie pour les parcelles supérieures à 2 hectares
- dans le cas d'un terrain peu perméable, où l'infiltration est impossible, le débit de fuite au réseau est fixé à 1 litre par seconde et par hectare de surface assainie pour les parcelles supérieures à 2 hectares.



➤ **UTILISATION DE TECHNIQUES ALTERNATIVES POUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DE LA PARCELLE***.

Exigence ou recommandation

note : le cas échéant, préciser la taille de la parcelle qui permet une mise en œuvre optimale de certaines de ces techniques, ou s'il s'agit d'opérations groupées.

* TECHNIQUES ALTERNATIVES

Les techniques de stockage des eaux de pluie à l'échelle de la parcelle assurent temporairement une retenue des eaux avant de les renvoyer au réseau collectif avec un débit de fuite permettant d'éviter l'engorgement du réseau ou de les évacuer dans le sol par infiltration ou vers un cours d'eau (après un éventuel traitement dans le cas d'eau chargée en pollution).

Les techniques proposées sont les suivantes :

- les chaussées à structure réservoir. L'eau est stockée temporairement dans le corps de la chaussée.

- les bassins permettent de diminuer les volumes d'eau d'orage à traiter et peuvent avoir un effet sur le paysage. Ces bassins peuvent être de trois types : bassins à eau, bassins en béton couverts ou non couverts, bassins secs.
- les toitures terrasses. Deux types de stockage sont possibles : utilisation de terrasses planes permettant le stockage de l'eau et mise en place de cunettes (peu utilisé) placées longitudinalement au travers de la pente du toit.
- exutoires végétalisés.

RECYCLER LES EAUX PLUVIALES DE TOITURES

Les eaux pluviales propres recueillies sur les toitures des bâtiments représentent pour le site un gisement d'eau important qu'il serait dommage de ne pas utiliser. Ces eaux peuvent être collectées et stockées pour être réutilisées pour des usages ne nécessitant pas d'eau potable : wc, process industriels, arrosage, nettoyage (voir article 7).

➤ **PRIVILÉGIER LES SOLUTIONS PERMETTANT L'ÉCONOMIE D'EAU POTABLE DE RÉSEAU ET NOTAMMENT LA MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION ET DE RECYCLAGE D'EAU DE PLUIE***.

Exigence ou recommandation

* RÉCUPÉRATION ET RECYCLAGE DES EAUX DE PLUIE

Des usages variés existent aussi bien pour des activités industrielles, tertiaires ou domestiques. On peut citer les usages suivants : arrosage des espaces plantés et des jardins ; nettoyage des locaux, des outils et des équipements ; process (refroidissement de machines, fluides caloporteurs), chasse d'eau des toilettes, machine à laver le linge...

note : l'utilisation à l'intérieur d'un bâtiment d'eau ne provenant pas du réseau d'eau potable doit faire l'objet d'une dérogation de la DDASS.

TRAITER LA POLLUTION DES EAUX DE RUISSellement DES PARKINGS FRÉQUENTÉS

Les eaux de ruissellement susceptibles d'être polluées (générées par les parkings et voiries à forte fréquentation) doivent être obligatoirement traitées avant rejet. Le traitement permet d'éliminer les principaux polluants (hydrocarbures et métaux lourds).

➤ **TRAITER, SUR LA PARCELLE, LES EAUX DE RUISSellement SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES AVANT REJET ✓.**

Exigence ou recommandation



des services aux entreprises

AMÉNAGEMENT DES OUVRAGES DE TRAITEMENT ET DE STOCKAGE DES EAUX DE PLUIE SUR LA PARCELLE

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

Informations et conseils concernant l'aménagement des parcelles et des bâtiments dans le souci de la qualité environnementale.

A valider par le comité de pilotage

ENTRETIEN COLLECTIF DES ESPACES VERTS PRIVATIFS

➤ OFFRE DE SERVICES : ORGANISATION DE SERVICES

Action concertée des entreprises pour faire appel à un ou plusieurs prestataires de services en vue de mettre en place le meilleur service au meilleur coût.

A valider par le comité de pilotage



RAPPELS RÉGLEMENTAIRES

DANS LA RÉGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)

- Loi N°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.
- Loi N°64-1245 du 16 décembre 1964.

Relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution.

- Arrêté intégré du 2 février 1998.

Relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Les deux premières lois organisent la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines. Elles définissent notamment les dispositifs de planification et de réglementation, les responsabilités des collectivités en matière d'assainissement (contrôle de l'assainissement autonome) et les modalités de contrôle et de sanction en cas de pollution des eaux.

- SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

Le SDAGE fixe pour chaque bassin les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau à l'échelle du bassin. Le SAGE est compatible avec le SDAGE mais s'applique à un périmètre plus restreint, il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que la préservation des zones humides.

DANS LE PLU

ARTICLE 4 relatif aux conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement.

ARTICLE 5 relatif à la superficie minimale des terrains constructibles (lorsque cette règle est justifiée par des contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif).

ARTICLE 6 relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques.

ARTICLE 7 relatif à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives.

ARTICLE 11 relatif à l'aspect extérieur des constructions.

ARTICLE 13 relatif aux obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de plantations.

La qualité environnementale du bâti est l'ensemble des caractéristiques de ce bâti et de ses équipements, qui concourent à maîtriser les impacts sur l'environnement extérieur et créer un environnement intérieur confortable et sain.

L'enjeu porte sur :

- le confort et la santé des occupants et des riverains,
- la maîtrise des consommations de ressources épuisables (énergie, eau, matières premières),
- la maîtrise des pollutions émises par le bâtiment ou induites par sa fabrication, son fonctionnement, sa maintenance et sa démolition.

INDICATEURS DE SUIVI :

- ▶ nombre de bâtiments engagés dans une démarche HQE®

Ce nombre permet d'apprécier l'importance de la démarche HQE® sur la zone et l'engagement des entreprises et des promoteurs.

- ▶ évaluation de la démarche HQE® engagée sur les bâtiments de la zone

Comparaison à la procédure de certification HQE®, pertinence des cibles privilégiées...

OBJECTIF :

MAÎTRISER L'IMPACT DES BÂTIMENTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LE CONFORT DES USAGERS PAR LA MISE EN ŒUVRE D'UNE DÉMARCHE DE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE (HQE®) SUR 100 % DES BÂTIMENTS DE LA ZONE.

à l'échelle de la zone

Pour l'essentiel, les objectifs de cet article s'adressent aux concepteurs et constructeurs des bâtiments et équipements de la zone.

L'aménagement de la zone créée, sur le site, les conditions favorables à une amélioration de la qualité environnementale des bâtiments.

Les mêmes exigences en terme de qualité environnementale du bâti sont appliquées à la conception et à la réalisation des espaces et bâtiments publics et/ou communs.

▶ **L'AMÉNAGEUR S'ENGAGE À FOURNIR LA PRÉSENTE CHARTE COMME L'UN DES ÉLÉMENTS DU PROGRAMME, À SA MAÎTRISE D'ŒUVRE DES BÂTIMENTS ET ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS DU PROJET.**

Exigence ou recommandation

▶ **élaboration d'un livret de bord QE* JUSTIFIANT LES CHOIX FAITS EN MATIÈRE DE QE SUR LES ÉQUIPEMENTS ET BÂTIMENTS COLLECTIFS.**

Exigence ou recommandation



*ÉLABORATION D'UN LIVRET DE BORD QE

Il s'agit de mettre en œuvre une démarche de qualité environnementale (QE) appliquée aux bâtiments que ce soit à l'échelle de la zone et de la parcelle.

Le livret de bord QE est un document (conseillé par l'ADEME) permettant d'évaluer les choix, depuis le programme jusqu'à la livraison du bâtiment, retenus en matière de qualité environnementale sur les bâtiments et les équipements. La démarche retient 14 cibles environnementales réparties en 4 familles (éco-construction, éco-gestion, confort et santé) qui sont à prendre en compte dans la conception de l'ouvrage. .../...

Les 14 cibles environnementales sont les suivantes :

.../...

⊖ ECO-CONSTRUCTION

- relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat,
- choix intégré des procédés et des produits de construction,
- chantier à faibles nuisances

⊖ ECO-GESTION

- gestion de l'énergie,
- gestion de l'eau,
- gestion des déchets d'activités,
- gestion de l'entretien et de la maintenance

⊖ CONFORT

- confort hygrothermique,
- confort acoustique,
- confort visuel,
- confort olfactif

⊖ SANTÉ

- conditions sanitaires des espaces,
- qualité de l'air,
- qualité de l'eau

à l'échelle des parcelles

Il s'agit pour les entreprises et les promoteurs de mettre en œuvre une démarche de qualité environnementale appliquée aux bâtiments.

Cette démarche de qualité environnementale sera explicitée lors de la conception des bâtiments, notamment à l'intention des architectes ou des entreprises consultés. Elle figurera et sera détaillée dans les différents documents, depuis le programme jusqu'aux marchés.

✎ LES ENTREPRISES ET PROMOTEURS S'ENGAGENT À FOURNIR LA PRÉSENTE CHARTE COMME L'UN DES ÉLÉMENTS DU PROGRAMME, À LEUR MAÎTRISE D'ŒUVRE DE BÂTIMENT.

Exigence ou recommandation

✎ ÉLABORATION D'UN LIVRET DE BORD QE* JUSTIFIANT LES CHOIX FAITS EN MATIÈRE DE QE SUR LES ÉQUIPEMENTS ET BÂTIMENTS.

Exigence ou recommandation

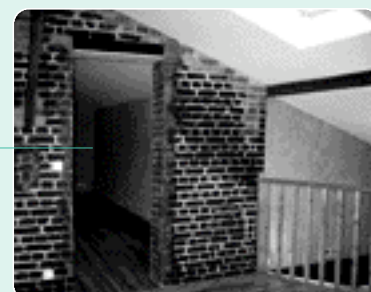
* ÉLABORATION D'UN LIVRET DE BORD QE
Cf. "À L'ÉCHELLE DE LA ZONE"

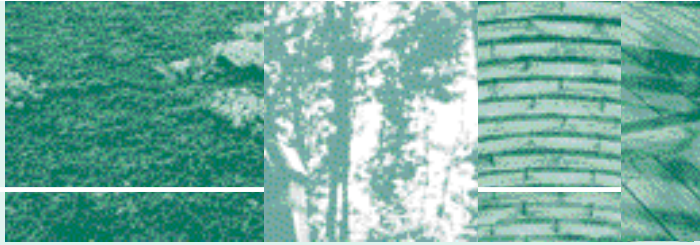
La démarche de qualité environnementale s'intègre dans une démarche globale sur la conception et la gestion future du bâtiment. Mise en œuvre en amont, elle n'induit pas toujours de surcoûts et a comme effet la limitation des coûts de gestion.

Certaines des cibles de la QE sont traitées aux articles 6 (chantier) ; 4, 7 et 9 (gestion de l'eau) ; 8 (gestion de l'énergie) et 11 (gestion des déchets). Les autres cibles font l'objet des préconisations formulées ci-dessous :

RÉDUIRE LES NUISANCES ACOUSTIQUES

La réduction des nuisances acoustiques pour les occupants du bâtiment passe tout d'abord par l'application stricte des textes réglementaires relatifs à la réglementation acoustique appliquée aux bâtiments et aux conditions de travail.





Un soin particulier sera accordé :

- au traitement acoustique des façades. Il s'agit notamment, par la qualité acoustique des fenêtres et des bouches d'entrée d'air, d'assurer dans les locaux en façade un isolement acoustique conforme aux dispositions de l'arrêté du 30 mai 1996.
- à une disposition intelligente des espaces intérieurs des bâtiments. Il s'agit d'éviter les pièces de travail ou de vie sur les façades exposées au bruit et d'utiliser des locaux de service ou pièces secondaires comme espaces tampons.
- à une application de la Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) pour le résidentiel et de l'arrêté du 25 avril 2003 pour le tertiaire.

✎ **ÉTENDRE L'APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION ACOUSTIQUE À L'ENSEMBLE DES BÂTIMENTS.**

Exigence ou recommandation

✎ **APPORTER UN SOIN PARTICULIER AU TRAITEMENT ACOUSTIQUE DES FAÇADES ET À LA DISPOSITION DES ESPACES INTÉRIEURS* DES BÂTIMENTS.**

Exigence ou recommandation

* traitement acoustique des façades

Exemple de solutions techniques pour l'isolation des façades :

- produits classiques de menuiserie, vitrage et bouches d'entrée d'air assurent l'isolement réglementaire de base de 30dB(A)route ;
- produits de menuiserie classique, un vitrage isolant et des bouches d'entrée d'air plus performantes assurent un isolement compris entre 30 et 35 dB(A)route ;
- double fenêtre vitrage spécial acoustique ou ventilation double flux permettent d'assurer un isolement supérieur à 35 dB(A)route.

* DISPOSITION DES ESPACES INTÉRIEURS DES BÂTIMENTS

La protection contre le bruit extérieur peut être réalisée au sein d'un bâtiment en disposant les locaux en fonction de la source de bruit. Ainsi, des locaux annexes tampon sont situés au plus près de la source.

ASSURER LE DROIT À LA VUE ET À LA LUMIÈRE

Il s'agit d'assurer à tous les locaux des bâtiments susceptibles d'être occupés de façon prolongée (notamment les ateliers, les bureaux, les salles de réunion et les pièces de vie), des vues sur l'extérieur assurant un minimum de profondeur de paysage et d'éviter les vis-à-vis trop importants.

Ces prescriptions doivent rester compatibles avec les règles relatives à l'isolation thermique.

✎ **ASSURER AUX LOCAUX SUSCEPTIBLES D'ÊTRE OCCUPÉS DE FAÇON PROLONGÉE DES VUES SUR L'EXTÉRIEUR ET ÉVITER LES VIS-À-VIS TROP IMPORTANTS.**

Exigence ou recommandation

ASSURER LE CONFORT VISUEL ET LE CONFORT D'ÉTÉ

Il s'agit d'assurer à la plupart des locaux une quantité de lumière naturelle et d'ensoleillement. Cependant, la lumière et le soleil peuvent aussi être source d'inconfort lors d'un rayonnement direct trop violent : éblouissement, contrastes importants, surchauffe en été. Ces inconforts sont particulièrement à éviter pour les locaux de travail.

Les solutions retenues sont les suivantes :

✎ **ASSURER UN FJ (FACTEUR DE LUMIÈRE DU JOUR*) AU MOINS ÉGAL À 2% DANS TOUS LES LOCAUX QUI ACCUEILLENENT DU TRAVAIL DE FAÇON PROLONGÉE ET DE 1,5% DANS TOUS LES LOCAUX OÙ L'ON SÉJOURNE DE FAÇON PROLONGÉE SAUF DANS LE CAS OÙ L'ACTIVITÉ NÉCESSITERAIT UN ÉCLAIRAGE ARTIFICIEL.**

Exigence ou recommandation

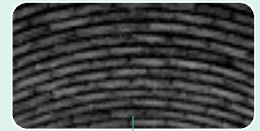
* FACTEUR DE LUMIÈRE DU JOUR

Le facteur de lumière du jour (FJ) représente la proportion (en pourcentage) de l'éclairement naturel extérieur (en lux) disponible en un point donné de la pièce (bureau par exemple). Les valeurs peuvent être modulées de 0,5 % en plus ou en moins selon la latitude et les spécificités du bâtiment. .../...

.../...

Il est à noter que la quantité et la qualité de l'éclairage naturel dépendent de la zone géographique, de l'orientation et des choix architecturaux. Les paramètres du bâtiment ayant une influence importante sur l'éclairage naturel intérieur sont les suivants :

- la présence ou non de masques (immeubles en vis à vis, arbres,...) en face des ouvertures,
- la surface de vitrage,
- la qualité du vitrage et l'épaisseur de la menuiserie,
- la hauteur de l'ouverture,
- la profondeur de la pièce,
- la possibilité de créer des seconds jours,
- la couleur des parois.



➤ **ÉQUIPER DE PROTECTIONS SOLAIRES EXTÉRIEURES EFFICACES* LES FENÊTRES DES LOCAUX DE TRAVAIL, DES PIÈCES DE VIE ET DES SALLES DE CLASSE NON PROTÉGÉES.**

Exigence ou recommandation

* PROTECTIONS SOLAIRES EXTÉRIEURES EFFICACES

Des protections solaires efficaces sont des protections solaires extérieures (fixes horizontales au sud, mobiles ailleurs) répondant aux exigences de référence de la réglementation thermique (notamment article 13 de la RT 2000).

- Exemple : étagères à lumières (éléments fixes placés horizontalement et perpendiculairement à la fenêtre), stores screen (toile dont le tissage est ajouré), brise soleil (éléments horizontaux fixes ou orientables placés au-dessus ou dans la partie haute de la fenêtre).

➤ **EFFECTUER UN CALCUL PAR SIMULATION DYNAMIQUE DES PROFILS DE TEMPÉRATURE DÈS L'APS.***

Exigence ou recommandation

* EFFECTUER UN CALCUL PAR SIMULATION DYNAMIQUE DES PROFILS DE TEMPÉRATURE DÈS L'APS

Notamment sur les locaux à occupation prolongée (bureaux, salle de vie, atelier...).

➤ **PRIVILÉGIER DES BÂTIMENTS À INERTIE LOURDE* OU MOYENNE (ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR).**

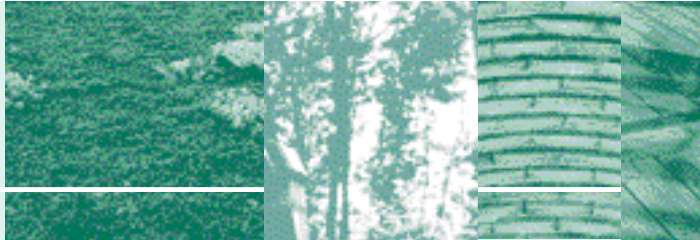
Exigence ou recommandation

* BÂTIMENT À INERTIE LOURDE

L'inertie thermique d'un bâtiment réside dans sa capacité à stocker et déstocker de l'énergie dans sa structure quelle que soit la saison. Le degré d'inertie détermine la vitesse à laquelle le bâtiment se refroidit ou se réchauffe.

L'inertie joue un rôle important sur le confort d'été et de mi-saison : en été, une inertie amortit les surchauffes diurnes et favorise l'étalement de la fraîcheur nocturne ; elle permet de limiter l'utilisation de la climatisation dans le bâtiment.





ASSURER UNE BONNE QUALITÉ DE L'EAU

La qualité de l'eau requiert une attention particulière car c'est un élément indispensable à la vie quotidienne et dont dépend la santé humaine.

➤ **APPLIQUER STRICTEMENT LES PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES CONCERNANT LA QUALITÉ DE L'EAU.**

Exigence

➤ **CONTRÔLER LA QUALITÉ DES INSTALLATIONS D'EAU CHAUDE SANITAIRE CAUSE ÉVENTUELLE DE PROLIFÉRATION DE BACTÉRIES (LÉGIONELLOSE).**

Exigence ou recommandation

➤ **SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE*.**

Exigence ou recommandation

* SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE

Dans le cadre de l'application de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les données sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine, notamment les résultats du contrôle sanitaire sont publiques et font l'objet d'un affichage en mairie. Par ailleurs, en application de la loi Barnier du 2 février 1995, le maire et les gestionnaires du service des eaux doivent établir un rapport annuel détaillé sur la qualité de l'eau. Celui-ci est mis à disposition dans les communes de plus de 3 500 habitants.

Le suivi de la qualité de l'eau dans un bâtiment

consiste à vérifier que l'eau disponible aux points de distribution est de la même qualité que l'eau distribuée par le réseau collectif. Suivant la nature du réseau de distribution, des analyses peuvent être envisagées pour s'assurer des teneurs en certains métaux lourds ou bactéries dans l'eau destinée à la consommation. Par ailleurs, dans le cas de zones d'activité, des industriels réalisent des analyses de l'eau pour leur process. La détection d'un paramètre anormalement élevé peut être communiquée au gestionnaire de zone et ainsi permettre un

système de veille sur certains paramètres analysés pour des besoins particuliers.

➤ **AFIN DE RESPECTER LES MESURES RÉGLEMENTAIRES DE 2003 (DÉCRET N° 2001-1220 DU 20/12/2001), LES CONCENTRATIONS EN PLOMB DANS L'EAU POTABLE PRÉLEVÉE AU ROBINET NE DEVRONT PAS DÉPASSER 25 µg/L. POUR CELA, LES CANALISATIONS, LES SOUDURES DES TUBES OU LES BRASURES DE L'INSTALLATION DE DISTRIBUTION D'EAU DE LA CONSTRUCTION DEVRONT ÊTRE EXEMPTES DE PLOMB.**

Exigence

ASSURER UNE BONNE QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

La qualité de l'air intérieur dépend de la protection contre les sources de pollution extérieures (autoroute, zones de livraison) et de la maîtrise des sources de pollution intérieures.

Le livret de bord QE décrira les mesures prises pour améliorer la qualité de l'air dans les locaux et limiter les risques sur la santé des occupants.

Afin d'assurer une bonne qualité de l'air intérieur, il convient de limiter les polluants à la source notamment en terme de dispositions constructives du bâtiment, de choix des matériaux et d'entretien.

➤ **CHOISIR LES ENTRÉES D'AIR DU BÂTIMENT DU CÔTÉ OÙ L'ON JUGE QUE LES SOURCES DE POLLUTION SONT MOINDRES EN FONCTION DES VENTS DOMINANTS.**

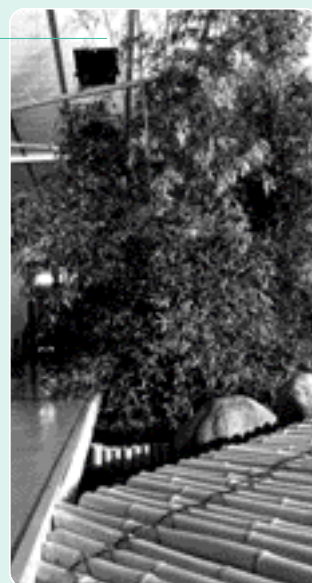
Exigence ou recommandation

➤ **ÉVITER LES INSTALLATIONS COMPORTANT DES CONDUITS D'AMENÉE D'AIR DONT LE MAINTIEN EN ÉTAT SANITAIRE EST DIFFICILE.**

Exigence ou recommandation

➤ **CONTRÔLER LA QUALITÉ DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE L'AIR.**

Exigence ou recommandation



Les préconisations pour réduire les sources intérieures de pollution présentant un risque pour la santé sont les suivantes :

✎ **LES FIBRES MINÉRALES MISES EN ŒUVRE DEVRONT JUSTIFIER DES TESTS DE CANCÉROGÉNÉCITÉ (TAILLE ET BIOSOLUBILITÉ DES FIBRES) PRÉVUS PAR LA DIRECTIVE 97/69/CE DU 5/12/97 (ÉLIMINATION DU RISQUE CANCÉRIGÈNE).**

Exigence ou recommandation

✎ **LES FIBRES MINÉRALES MISES EN ŒUVRE À L'INTÉRIEUR DU VOLUME HABITÉ DOIVENT ÊTRE ENSACHÉES ET LEURS CHAMPS PROTÉGÉS (RISQUES : ALLERGIES, PULMONAIRE).**

Exigence ou recommandation

✎ **LES BOIS MIS EN ŒUVRE DEVRONT ÊTRE :**

- de préférence d'essence naturellement durable, sans traitement préventif, pour la classe de risque concernée.

Exigence ou recommandation

- à défaut bénéficier d'un traitement par un produit certifié CTB P+✎.

Exigence ou recommandation

- sont interdits les produits à base de créosote et PCP✎.

Exigence ou recommandation

- sont à éviter les produits à base de CCA✎.

Exigence ou recommandation

✎ **LES COLLES, PEINTURES, VERNIS ET LASURES DEVRONT JUSTIFIER D'UNE MARQUE NF ENVIRONNEMENT, ANGE BLEU, ECO-LABEL EUROPÉEN OU DE TOUTE AUTRE MARQUE ENVIRONNEMENTALE ÉQUIVALENTE.**

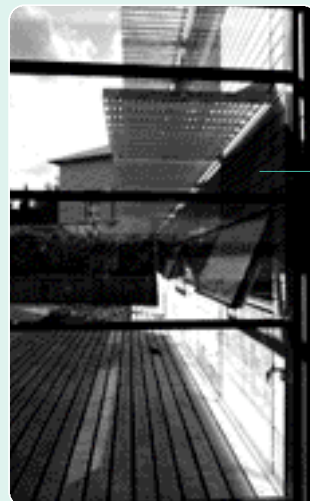
Sont interdits :

- les produits comportant des éthers toxiques dérivés de l'éthylène glycol.
- les pigments à base de métaux lourds (plomb, cadmium, chrome).
- les produits comportant plus de 5% de solvant organique.

Exigence ou recommandation

✎ **ÉVITER L'UTILISATION DE MATÉRIAUX ET PRODUITS DANGEREUX RÉFÉRENCÉS ① : TOXIQUES ET NOCIFS (R20 À 33), CANCÉRIGÈNES OU MUTAGÈNES (R40 ET 45 À 49), TOXIQUES POUR LA REPRODUCTION (R60 ET 61).**

Exigence ou recommandation



✎ CERTIFICATION CTB P+

Cette certification, gérée par le CTBA (Centre Technique du Bois et de l'Ameublement), concerne les produits de préservation du bois, produits permettant d'augmenter les caractéristiques de durabilité du matériau bois. Les produits certifiés CTB P+ offrent des garanties en terme d'exigences d'efficacité.

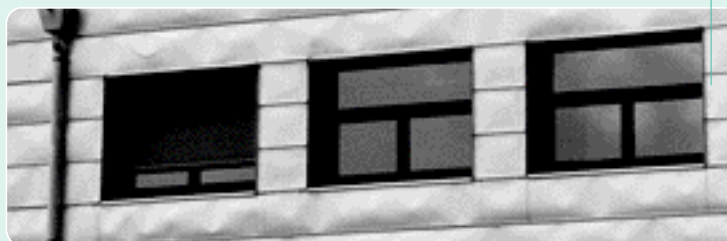
✎ CRÉOSOTE ET PCP

La créosote est une préparation qui est notamment utilisée pour la préservation du bois (biocide). Cette préparation présente un caractère cancérigène.

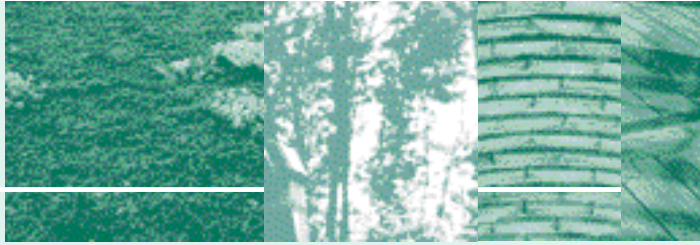
Le PCP ou pentachlorophénol est un fongicide. C'est une substance dangereuse pour la santé qui peut entrer dans la composition de certains produits de traitement de protection des bois.

✎ TRAITEMENT CCA

C'est un traitement de préservation (biocide) du bois utilisé pour les bois extérieurs. Il consiste à injecter dans le bois un mélange cuivre, chrome, arsenic (CCA), substances toxiques.



① Classification des produits suivant leurs phrases de risques (notées R) - Classification de la Communauté Européenne.



✎ **LES BOIS RECONSTITUÉS ET AGGLOMÉRÉS DE BOIS DEVRONT JUSTIFIER DU NIVEAU E1 DE LA CLASSIFICATION EUROPÉENNE DES PRODUITS SELON LA NORME NF EN 120 (ÉMISSIONS EN FORMALDÉHYDES).**

Exigence ou recommandation

✎ **ÉVITER LES PRODUITS SUSCEPTIBLES D'ÉMETTRE DES FUMÉES TOXIQUES (ACIDE CHLORHYDRIQUE, ACIDE CYANHYDRIQUE) EN CAS D'INCENDIE QUAND ILS SONT TOTALEMENT SITUÉS À L'INTÉRIEUR DU VOLUME HABITÉ ET QUAND IL EXISTE DES PRODUITS DE SUBSTITUTION (REVÊTEMENT DE SOLS SOUPLES, TUYAUX ET CANALISATIONS, ISOLANTS...).**

Exigence ou recommandation

• sont interdits les produits visés par une interdiction réglementaire (amiante, plomb).

Exigence

• les moquettes devront justifier du label GUT.

Exigence ou recommandation

Enfin, la ventilation* détermine également la qualité de l'air intérieur du bâtiment.

Exigence ou recommandation

✎ **ASSURER UNE BONNE VENTILATION DES LOCAUX COMPORTANT DES ÉQUIPEMENTS POLLUANTS (IMPRIMANTES LASER, TÉLÉCOPIEURS, PHOTOCOPIEURS) OU AUTRES ÉQUIPEMENTS SPÉCIFIQUES.**

Exigence ou recommandation

✎ **ASSURER LES DÉBITS DE RENOUELEMENT D'AIR LES PLUS IMPORTANTS, COMPATIBLES AVEC LE SOUCI D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET PERMETTANT DE LIMITER LA PROLIFÉRATION DES POLLUTIONS.**

Exigence ou recommandation

CHOIX DES MATÉRIEAUX EN FONCTION DE L'ENVIRONNEMENT

Une démarche de choix environnemental des matériaux sera engagée, des prescriptions environnementales seront à inscrire au niveau des CCTP (cahier des clauses techniques et particulières).

Les produits à privilégier sont ceux qui au cours de leur durée de vie (depuis la fabrication jusqu'à la fin de vie) présentent le moins de risques pour l'environnement.

✎ **PRÉCONISER DES MATÉRIEAUX ET PRODUITS BÉNÉFICIAIRES D'UNE MARQUE OU LABEL ENVIRONNEMENTAL EUROPÉEN*.**

Exigence ou recommandation



* VENTILATION

La ventilation des locaux peut se faire de manière naturelle ou artificielle. Dans le premier cas, des conduits utilisent le tirage thermique et les effets du vent ou les ouvertures des fenêtres. Pour ces solutions les débits de renouvellement d'air sont difficiles à contrôler. Dans le deuxième cas, ce sont des ventilateurs qui permettent de contrôler les débits d'air neuf (ventilation mécanique contrôlée ou VMC).

En système de ventilation, on peut citer : la ventilation mécanique simple ou double flux, la ventilation double flux avec récupération sur l'air extrait, la ventilation naturelle assistée et contrôlée.

* LABEL ENVIRONNEMENTAL EUROPÉEN

Exemple de labels pouvant être produit : NF-Environnement (AFNOR) ; label écologique communautaire (pays de l'Union Européenne), label ANGE BLEU en Allemagne, label CYGNE BLANC dans les pays du Nord (Danemark, Finlande, Norvège et Suède).

- Les bois mis en œuvre dev ront justifier d'une garantie de renouvellement de la ressource par la production d'un label* (PEFC, FSC ou équivalent) certifiant qu'ils proviennent d'une forêt durablement gérée.

Exigence ou recommandation

L'économie des ressources sera prise en compte en favorisant la mise en œuvre de matériaux ou produits fabriqués à partir de matières premières renouvelables ou recyclées et en évitant d'utiliser des matériaux à base de matières premières rares.

- non-utilisation d'agrégats provenant des lits principaux des rivières.

Exigence ou recommandation

- privilégier les produits à base de matières premières renouvelables.

Exigence ou recommandation

- privilégier les produits et matériaux à base de matières recyclées (cellulose de vieux papiers, béton d'agrégat recyclés ; métaux...).

Exigence ou recommandation

- privilégier des matériaux recyclables, réutilisables et/ou valorisables.

Exigence ou recommandation

- choix de techniques constructives démontables.

Exigence ou recommandation

* LABEL DE GARANTIE DE RENOUELEMENT DE LA RESSOURCE

Les labels PEFC (Pan European Forest Certification) et FSC (Forest Stewardship Council) sont des labels qui permettent de garantir un renouvellement de la ressource bois en certifiant que les bois proviennent d'une exploitation forestière durablement gérée. L'exigence de la production d'un label de ce type permet d'éliminer les bois issus de forêts où il est pratiqué un abattage industriel et massif sans reboisement. Le label PEFC est un référentiel européen de certification des forêts. Le label FSC s'applique partout ailleurs dans le monde.

ENTRETIEN MAINTENANCE

Les produits à privilégier sont ceux qui au cours de leur durée de vie (fabrication, devenir et fin de vie) présentent le moins de risques pour l'environnement.

- **PRÉCONISER DES MATÉRIAUX ET PRODUITS RÉPONDANT À DES CRITÈRES DE DURABILITÉ*.**

Exigence ou recommandation

* CRITÈRES DE DURABILITÉ

Le choix des matériaux et produits doit permettre de répondre aux périodes suivantes correspondant à une période de temps durant laquelle aucun renouvellement ni gros travaux ne sont nécessaires : (exemple à adapter en fonction du type d'usage du bâtiment).

| | |
|-----------------------------|--------|
| couverture, étanchéité | 30 ans |
| façades | 20 ans |
| menuiseries extérieures | 30 ans |
| chauffage | 15 ans |
| appareils sanitaires | 20 ans |
| revêtements de sols souples | 10 ans |

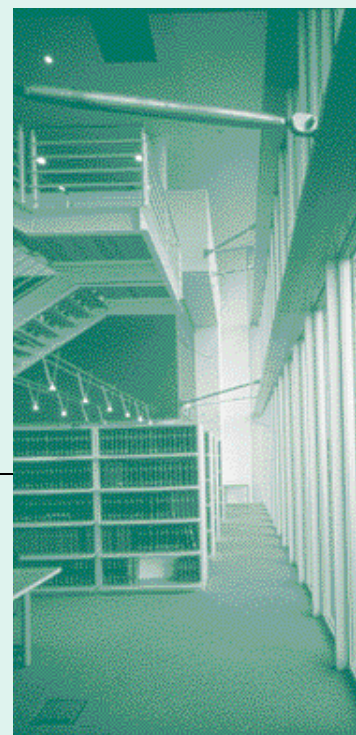
des services aux entreprises

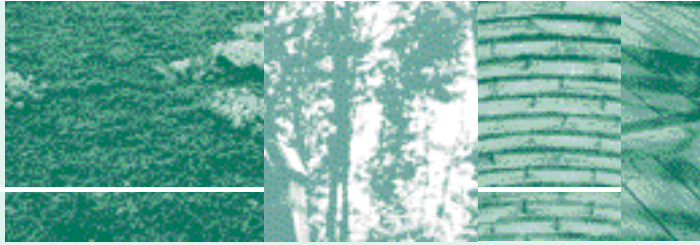
CONCEPTION ENVIRONNEMENTALE DES BÂTIMENTS

- **OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION**

Informations et conseils concernant l'aménagement des parcelles et des bâtiments dans le souci de la qualité environnementale, en vue du respect des exigences environnementales en terme d'éclairage naturel, d'acoustique, de qualité de l'air, d'économie d'énergie et d'eau, dans le choix des matériaux.

A valider par le comité de pilotage





RAPPELS REGLEMENTAIRES

DANS LA REGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)

- **Code de Travail, Code de la Construction, Code de Santé Publique**
- **Règlement Sanitaire Départemental Type**
Circulaire du 9 août 1978 relative à la révision du Règlement Sanitaire Départemental Type.
Circulaire du 26 avril 1982 relative à la modification du Règlement Sanitaire Départemental Type.
Circulaire du 20 janvier 1983 relative à la révision du Règlement Sanitaire Départemental Type.
- **Décret N° 74-415 du 13 mai 1974**
relatif au contrôle des émissions polluantes dans l'atmosphère et à certaines utilisations de l'énergie thermique.
- **Décret N° 77-104 du 12 septembre 1977**
relatif aux interdictions de fumer dans certains lieux affectés à un usage collectif
- **Circulaire DRT N° 91-18 du 4 novembre 1991**
relative à l'application du décret N° 91-451 du 14 mai 1991 concernant la prévention des risques liés au travail sur écran.
- **Décret N° 92-1074 du 2 octobre 1992**
relatif à la mise sur le marché, à l'utilisation et à l'élimination de certaines substances et préparations dangereuses.
- **Décret N° 92-647 du 8 juillet 1992**
concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction.
- **Arrêté du 31 juillet 1992**
relatif à l'agrément technique européen et fixant la liste des organismes habilités à délivrer l'agrément technique européen.
- **Décret N° 92-1074 du 2 octobre 1992**
relatif à la mise sur le marché, à l'utilisation et à l'élimination de certaines substances et préparations dangereuses.
- **Arrêté du 31 mai 1994**
fixant les dispositions techniques destinées à rendre accessibles aux personnes handicapées les établissements recevant du public et les installations ouvertes au public lors de leur construction, leur création ou leur modification pris en application de l'article R. 111-19-1 du Code de la Construction et de l'Habitation.
- **Circulaire N° 94-55 du 7 juillet 1994**
relative à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public.
- **Décret N° 95-21 du 9 janvier 1995**
relatif aux classements des infrastructures de transport terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation.
- **Décret n°95-22 du 9 janvier 1995**
relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres.
- **Arrêté du 30 mai 1996**
relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.
- **Circulaire interministérielle du 27 janvier 1999**
relative à l'organisation de la gestion du risque lié au radon.
- **Circulaire N° 2000-5 du 28 janvier 2000**
relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments d'habitation neufs
- **Circulaire DGS/SD 7 D n° 20 01-303 du 2 juillet 2001**
relative à la gestion du risque lié au radon dans les établissements recevant du public.
- **Arrêté du 25 avril 2003**
relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement.
- **Arrêté du 25 avril 2003**
relatif à la limitation du bruit dans les hôtels.
- **Circulaire du 25 avril 2003**
relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation.

DANS LE PLU

- ARTICLE 1 relatif aux occupations et utilisations du sol interdites.
- ARTICLE 2 relatif aux occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières.
- ARTICLE 3 relatif aux conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées d'accès aux voies ouvertes au public.
- ARTICLE 6 relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques.
- ARTICLE 7 relatif à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives.
- ARTICLE 8 relatif aux implantations des constructions par rapport aux autres sur une même propriété.
- ARTICLE 9 relatif à l'emprise au sol des constructions.
- ARTICLE 10 relatif à la hauteur des constructions.
- ARTICLE 11 relatif à l'aspect extérieur des constructions.
- ARTICLE 13 relatif aux obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de plantations.
- ARTICLE 14 relatif à la densité des constructions

Un chantier à faible impact sur l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale lors de l'aménagement de la zone.

Tout chantier de construction génère des nuisances sur l'environnement proche. L'enjeu d'un "Chantier à faibles nuisances" est de limiter ces nuisances au bénéfice des riverains, des ouvriers, et de l'environnement.

Les déchets de chantier représentent en tonnage l'équivalent du tonnage des ordures ménagères. Leur élimination est donc un enjeu environnemental de premier ordre.

La mise en application de la loi limitant les déchets mis en décharge, par une plus grande valorisation de ceux-ci, fixe le cadre réglementaire des solutions. La modularité des coûts de mise en décharge situe l'enjeu économique.

OBJECTIF :
LIMITER LES NUISANCES DUES AU CHANTIER ET APPLIQUER PLEINEMENT LA LOI DU 13/07/92 EN MATIÈRE DE TRI ET DE VALORISATION DES DÉCHETS DE CHANTIER.

à l'échelle de la zone

La charte "Chantier à faibles nuisances" est l'outil de mise en place des objectifs du chantier.

Elle devra être établie sur le modèle de celle présentée en annexe 2. Ses objectifs seront adaptés aux chantiers de la zone.

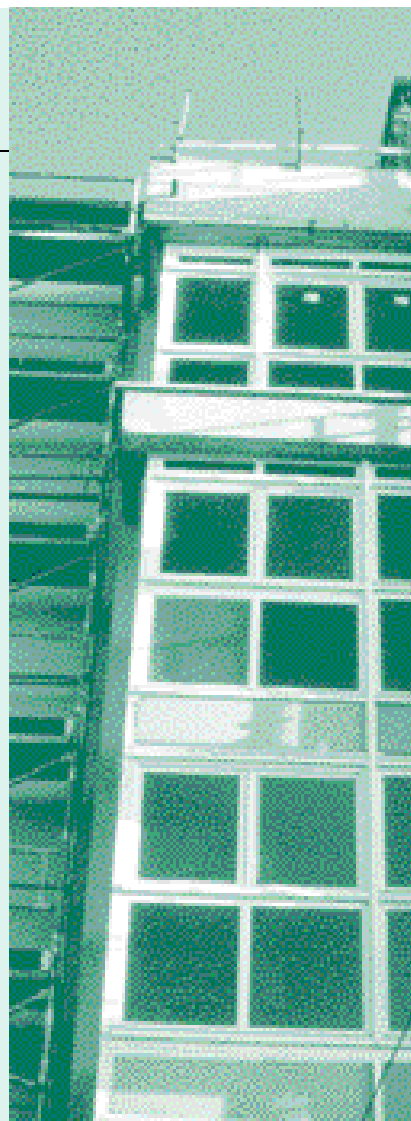
Les objectifs de la charte "Chantier à faibles nuisances" doivent être discutés avec l'ensemble des acteurs locaux présents dans le comité de pilotage.

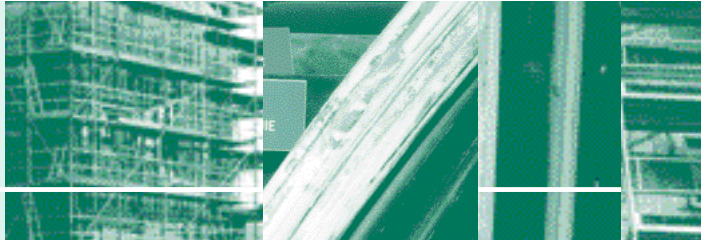
Elle sera signée par l'ensemble des acteurs intervenant dans la construction du site et constitue un des documents contractuels des marchés de construction et de déconstruction.

Elle définit notamment :

- la démarche d'information des riverains.
- la démarche d'information du personnel de chantier.
- les moyens mis en œuvre pour limiter les nuisances sonores à l'intérieur et à l'extérieur du chantier.
- les moyens mis en œuvre pour limiter les émissions de poussières et de boue.
- les moyens mis en œuvre pour limiter les pollutions des sols, de l'air et de l'eau.
- le plan d'exécution de chantier aux différentes phases de celui-ci.
- la procédure de gestion des déchets de chantier en détaillant les filières de valorisation mises en place et le devenir des déchets.
- la mission d'un responsable "Chantier à faibles nuisances" désigné qui se charge de suivre la bonne application de cette charte tout au long du chantier.

L'aménageur s'engage à mettre en œuvre la charte "Chantier à faibles nuisances" au même titre que les entreprises. Il s'engage également à définir, en son sein, un responsable "chantier à faibles nuisances", ainsi que les moyens appropriés en liaison avec les collectivités et les opérateurs.





à l'échelle des parcelles

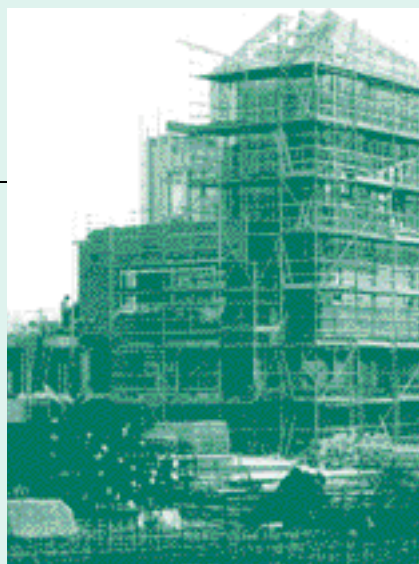
Les entreprises et promoteurs de la zone devront s'engager dans une démarche de "Chantier à faibles nuisances" sur l'environnement.

➤ **LES ENTREPRISES ET LES PROMOTEURS DEVRONT S'ENGAGER DANS UNE DÉMARCHÉ DE CHANTIER À FAIBLE IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET SIGNER LA CHARTE "CHANTIER À FAIBLES NUISANCES" MISE EN PLACE (CF. ANNEXE 2) ET LA FOURNIR COMME UN DES DOCUMENTS CONTRACTUELS DES MARCHÉS DES CONSTRUCTEURS.**

Exigence ou recommandation

➤ **VEILLER À CE QUE SOIT NOMMÉ UN RESPONSABLE "CHANTIER À FAIBLES NUISANCES" AU SEIN DE CHAQUE ENTREPRISE DE CONSTRUCTION INTERVENANT SUR SON CHANTIER.**

Exigence ou recommandation



INFORMER

La démarche de chantier à faibles nuisances commence par une information précise des riverains et du personnel du chantier.

Une information permanente est également donnée aux riverains par voie d'affichage à propos de la démarche HQE® du chantier.

LIMITER LES NUISANCES CAUSÉES AUX RIVERAINS DU CHANTIER

Pour les riverains, un chantier engendre traditionnellement des poussières, de la boue, du bruit, une circulation de véhicules encombrants, des palissades pendant des années... Il s'agit donc de maintenir un chantier propre, de trouver des solutions techniques moins bruyantes, de planifier les livraisons, de respecter la propreté de la voirie publique...

LIMITER LES NUISANCES ET LES RISQUES POUR LA SANTÉ DES OUVRIERS

La protection de la santé et la sécurité du travail des ouvriers de chantier font l'objet d'une mission particulière à la charge du constructeur. Cette préoccupation rejoint celle de la qualité environnementale sur de nombreux thèmes, le bruit, le choix de techniques utilisant des produits moins nocifs...

La limitation des nuisances et risques causés aux ouvriers du chantier passe notamment par une limitation des niveaux de bruit des engins présents sur le chantier.

LIMITER LES POLLUTIONS DE PROXIMITÉ LORS DU CHANTIER

Lors du chantier, divers produits ou matériaux (huiles de décoffrage, béton...), déversés sur le sol, peuvent polluer durablement les sols et les eaux. Des systèmes de rétention et de collecte de ces produits sur le chantier, en vue de leur élimination conforme à la réglementation, doivent être prévus.

LIMITER LES DÉCHETS À LA SOURCE

Les entreprises veilleront à mettre en œuvre des techniques de construction visant à limiter les déchets à la source. Notamment, des mesures seront prises pour limiter les emballages lors de la livraison des matériaux.

FAVORISER LA VALORISATION DES DÉCHETS DE CHANTIER

Figurent, dans la charte "Chantier à faibles nuisances", les conditions de valorisation (matière et énergie) et par conséquent les conditions de tri des déchets de chantier. Une information, voire une formation du personnel, doit être mise en place au moment du démarrage du chantier, ainsi qu'une information pour le public visible, intégrée dans une communication sur le chantier vis-à-vis des mitoyens de la zone.



des services aux entreprises

MISE EN PLACE D'UNE CHARTE "CHANTIER À FAIBLES NUISANCES"

OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

Informations et conseils concernant l'amélioration de la qualité par la mise en place d'une charte "Chantier à faibles nuisances" qui définit des exigences permettant de limiter les nuisances dues au chantier : limitations des nuisances sonores, tri sélectif des déchets de chantier, informations sur les filières de valorisation, etc.

[A valider par le comité de pilotage](#)



RAPPELS REGLEMENTAIRES

DANS LA REGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)

- **Code de la Santé Publique**
- **Code du Travail**
relatif à la protection des travailleurs contre le bruit sur les chantiers.
- **Arrêté du 11 avril 1972**
relatif aux émissions sonores des matériels et engins de chantier.
- **Décret n°77-254 du 8 mars 1977**
relatif au déversement des huiles et lubrifiants neufs ou usagers dans les eaux superficielles, souterraines et de mer.
- **Décret n°79-981 du 21 novembre 1979**
concernant les détenteurs d'huiles minérales ou synthétiques usagées.
- **Loi n°92-646 du 13 juillet 1992**
modifiant la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- **Loi n°92-1444 du 31 décembre 1992**
relative à la lutte contre le bruit.
- **Décret n°94-609 du 13 juillet 1994**
relatif aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages.
- **Décret d'application n°95-79 du 23 janvier 1995**
concernant les objets bruyants et les dispositifs d'insonorisation.
- **Décret n°95-408 du 18 avril 1995**
relatif à la lutte contre les bruits du voisinage.
- **Décret n°96-98 du 7 février 1996**
relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.
- **Arrêtés du 12 mai 1997**
fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier.
- **Décret d'application n°95-79 du 23 janvier 1995**
concernant les objets bruyants et les dispositifs d'insonorisation.
- **Décret n°95-408 du 18 avril 1995**
relatif à la lutte contre les bruits du voisinage.
- **Arrêtés du 12 mai 1997**
fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier.
- **Arrêté du 18 mars 2002**
relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.
- **Directive no 2003/10/CE du 6 février 2003**
relatif aux prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques.

Pour certaines entreprises, les consommations d'eau peuvent être importantes.

Il sera, dans l'avenir, de plus en plus difficile et coûteux d'assurer la garantie de la ressource en eau et encore plus celle du maintien de sa qualité d'eau potable. Economiser les ressources en eau potable est donc un objectif sur la zone. Celui-ci peut être atteint d'abord en réduisant les consommations et en limitant des causes de gaspillage de l'eau potable, mais également en récupérant l'eau de pluie pour des usages où l'eau potable n'est pas indispensable (WC, arrosage, nettoyage, process...).

INDICATEURS DE SUIVI :

► **relevé de consommation d'eau potable**
Les relevés de consommation permettront d'apprécier à l'échelle de la zone comme pour chaque parcelle, les volumes en eau potable utilisés sur la zone. Ces relevés permettront également, en plus du suivi la réalisation de l'objectif, de détecter des éventuelles fuites.

OBJECTIF :

RÉDUIRE D'AU MOINS X%[⊙] LES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE DE RÉSEAU PAR RAPPORT AUX CONSOMMATIONS HABITUELLES D'UN BÂTIMENT DE MÊME TYPE POUR LE MÊME TYPE D'ACTIVITÉ.

⊙ FIXER LA VALEUR DE L'OBJECTIF DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'EAU POTABLE

L'objectif de cet article est de limiter les consommations d'eau potable pour l'ensemble des activités et usages présents sur la zone. Le principe est de fixer, si possible, un pourcentage de réduction à atteindre pour chaque type d'usage et/ou d'activité (résidentiel collectif, résidentiel individuel, tertiaire, commercial, industriel, logistique).

La détermination de l'objectif de réduction des consommations doit faire l'objet de concertations entre les différents acteurs concernés.

L'objectif à atteindre peut être formulé, dans la charte, de différentes façons suivant le type d'activité considéré. Pour les zones de type résidentiel, l'objectif peut être présenté sous la forme de ratio de consommation : $X \text{ m}^3/\text{an}$ et par habitant. Ce mode de présentation de l'objectif s'adapte aux zones présentant des activités de type tertiaire. Pour les zones comportant des activités industrielles l'objectif est plus difficile à fixer ; les consommations dépendant d'une part du nombre de salariés et d'autre part du process. Un pourcentage de réduction est alors à fixer en fonction des consommations moyennes d'un même type de bâtiment pour une même activité.

Les économies d'eau potable peuvent être réalisées de la manière suivante : limiter le gaspillage dû aux fuites sur les réseaux propres au bâtiment, la mise en place d'équipements économes en eau (chasses d'eau, urinoir,...), utilisation de l'eau de pluie récupérée des toitures pour les usages tels que les WC, l'arrosage, l'entretien et le lavage des voitures.

Les valeurs ci-dessous donnent un ordre de grandeur des objectifs, selon le niveau d'exigence souhaité.

Les valeurs sont données en m^3 par personne et par an

| | base | performant | très performant |
|----------|----------------------|---|--------------------------------|
| | réduction des fuites | réduction des fuites + équipements économes | récupération de l'eau de pluie |
| logement | 50 | 30 | 20 |
| bureau | 5 | 3 | 2 |

à l'échelle de la zone



Les possibilités d'alimentation de la zone en eau sont les suivantes :

Lister les équipements et les possibilités d'alimentation en eau disponibles sur la zone.*

* LISTER LES ÉQUIPEMENTS ET LES POSSIBILITÉS D'ALIMENTATION EN EAU DISPONIBLES SUR LA ZONE

Ce paragraphe consiste à présenter le (ou les) mode(s) d'approvisionnement en eau de la zone. Les sources peuvent être les suivantes :

- raccordement à un réseau d'eau (réseau d'eau potable, réseau d'eau industrielle,...),
- prélèvement dans le milieu naturel : autorisation de prélèvement dans la nappe et/ou dans les eaux superficielles.

En fonction des besoins, de l'environnement naturel et des contraintes réglementaires (obligation d'un raccordement au réseau), les solutions suivantes d'alimentation en eau sont possibles :

- raccordement complet au réseau d'eau potable. Il intervient dans les cas où le raccordement au réseau est obligatoire, ou quand il n'est pas possible de puiser dans le milieu naturel souterrain et/ou superficiel (milieu naturel peu ou pas productif, interdiction ou refus de prélèvement).
- raccordement au réseau d'eau potable avec un apport d'eau externe. L'apport peut alors provenir d'un réseau d'eau à vocation industrielle existant ou d'un ou plusieurs prélèvement(s) dans le milieu naturel.

Pour un raccordement à un réseau, il convient de préciser la liste des acteurs (concessionnaires, fermiers, compagnies...) assurant les différentes prestations relatives au traitement et à la distribution de l'eau potable sur la zone. De même, l'origine de la ressource peut être précisée.

CONCEPTION ET CONTRÔLE DES RÉSEAUX

Le réseau de distribution présent sur les espaces collectifs sera conçu de manière à faciliter les opérations d'entretien (accessibilité) et de contrôle (possibilités de sectionnement, comptage, maîtrise des pressions) afin de repérer facilement les fuites*.

* REPÉRER FACILEMENT LES FUITES

Les fuites sur les réseaux de distribution en eau potable peuvent par exemple être limitées par la mise en place des équipements suivants :

- canalisations ne présentant pas trop de coudes,
- robinets d'arrêt permettant une intervention sur le réseau sans gaspillage d'eau,
- compteurs.

RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS

Afin de limiter les consommations d'eau potable sur les parties collectives, il peut être envisagé d'utiliser des appareils économes en eau pour les équipements des espaces collectifs. Par ailleurs, il peut être envisagé d'utiliser les eaux de pluie pour l'arrosage, le nettoyage des voiries et le réseau incendie des espaces collectifs (cf. article 4).

▶ METTRE EN OEUVRE DES APPAREILS ÉCONOMES EN EAU*

Exigence ou recommandation

* METTRE EN OEUVRE DES APPAREILS ÉCONOMES EN EAU

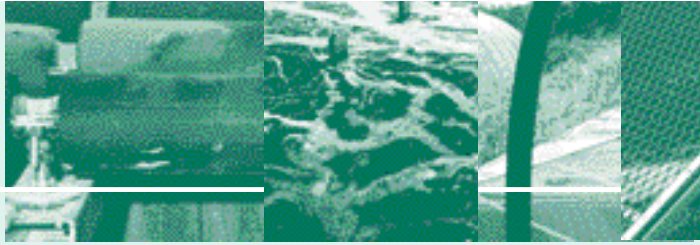
Les appareils économes en eau reposent sur deux principes : la limitation du volume et/ou la limitation du temps d'utilisation.

Les économies d'eau peuvent atteindre jusqu'à 40 % des consommations liées à des usages tels que les WC, le nettoyage, l'entretien, la restauration et la laverie.

Des solutions techniques peuvent être proposées pour des équipements suivants :

- WC : des chasses d'eau économes 6 litres et à double chasse, 3L/6L voire 2L/4L et des urinoirs à temporisation et volume réduit,
- robinetterie : la temporisation des robinets dans les sanitaires permet de réduire le temps d'utilisation. De même, les mitigeurs et mitigeurs thermostatiques utilisés pour les douches et éviers améliorent le confort et réduisent les consommations.





➤ **METTRE EN PLACE D'UNE DEUXIÈME SOURCE D'APPROVISIONNEMENT POUR L'ARROSAGE ET LE NETTOYAGE PUBLIC ALIMENTÉ EN EAU DE PLUIE RECYCLÉE.**

Exigence ou recommandation

➤ **RÉGULER L'ARROSAGE DES ESPACES COLLECTIFS*.**

Exigence ou recommandation

* **RÉGULER L'ARROSAGE DES ESPACES COLLECTIFS**

Des économies importantes au niveau de la consommation en eau peuvent être réalisées par l'arrosage automatique la nuit, en tenant compte des conditions climatiques.



à l'échelle des parcelles

CONCEPTION DU RÉSEAU

Le réseau de distribution sera conçu de manière à faciliter les opérations d'entretien (accessibilité) et de contrôle (possibilités de sectionnement, comptage maîtrise des pressions) afin de repérer facilement les fuites*.

Afin de permettre le suivi des consommations, des compteurs seront installés suivant les usages et les secteurs d'activités.

➤ **MISE EN PLACE D'UN COMPTEUR PAR USAGE ET SECTEUR D'ACTIVITÉS.**

Exigence ou recommandation

* **REPÉRER FACILEMENT LES FUITES**

Les fuites sur les réseaux de distribution en eau potable peuvent par exemple être limitées par la mise en place des équipements suivants :

- canalisations ne présentant pas trop de coudes,
- robinets d'arrêt permettant une intervention sur le réseau sans gaspillage d'eau,
- compteurs,
- réducteurs de pression.

CHOIX DES APPAREILS ET DES PROCESS

Seront privilégiés les appareils sanitaires économes en eau.

Dans la mise en œuvre des process industriels, seront recherchées les solutions économes en eau ou celles permettant un recyclage partiel ou total de l'eau.

➤ **METTRE EN OEUVRE DES APPAREILS SANITAIRES ÉCONOMES EN EAU*.**

Exigence ou recommandation

* **APPAREILS SANITAIRES ÉCONOMES EN EAU**

Les solutions techniques concernent l'équipement des WC (chasses d'eau, urinoirs à temporisation et volume réduit) et de la robinetterie (temporisation des robinets, mitigeurs et mitigeurs thermostatiques).

➤ **PRIVILÉGIER DES SOLUTIONS DE RECYCLAGE DES EAUX DE PROCESS*.**

Exigence ou recommandation

* **SOLUTIONS DE RECYCLAGE DES EAUX DE PROCESS**

Dans le cadre d'une installation industrielle, des économies d'eau potable peuvent être réalisées sur le process en privilégiant des solutions de recyclage des eaux. Ces techniques requièrent un traitement des eaux avant le recyclage.

RECYCLAGE LES EAUX PLUVIALES DE TOITURE

Les eaux pluviales propres recueillies sur les toitures des bâtiments représentent pour le site un gisement d'eau important qu'il serait dommage de ne pas utiliser. Celles-ci peuvent être collectées et stockées pour être réutilisées à des usages qui ne nécessitent pas d'eau potable : WC, process industriels, refroidissement des machines, arrosage, nettoyage.

➤ **PRIVILÉGIER LES SOLUTIONS PERMETTANT D'ÉCONOMISER L'EAU POTABLE DE RÉSEAU ET NOTAMMENT LA MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION ET DE RECYCLAGE D'EAU DE PLUIE***.

Exigence ou recommandation

*** RÉCUPÉRATION ET RECYCLAGE DES EAUX DE PLUIE**

Le stockage des eaux de pluie est réalisé, après filtrage, dans une cuve protégée de la lumière, de la chaleur et du gel.

Note : l'utilisation à l'intérieur d'un bâtiment d'eau ne provenant pas du réseau d'eau potable doit faire l'objet d'une dérogation de la DDASS.

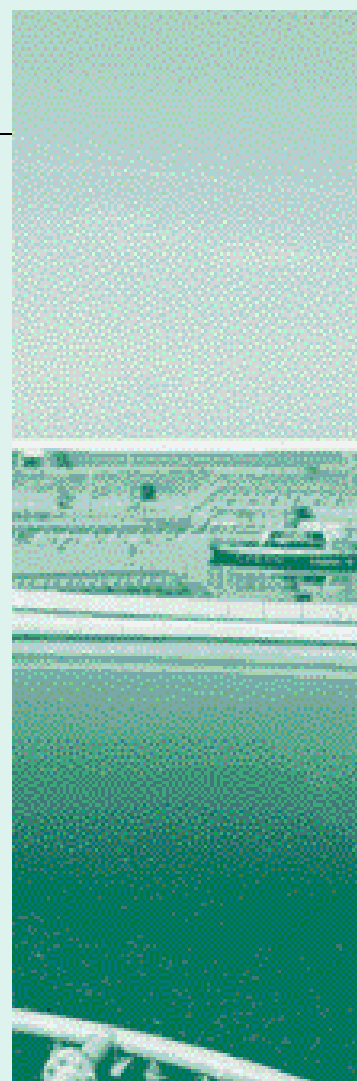
des services aux entreprises

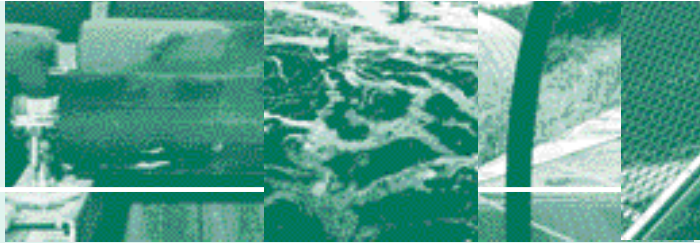
MAÎTRISE DES CONSOMMATIONS D'EAU

➤ **OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION**

Informations et conseils concernant l'amélioration de la qualité environnementale dans la gestion et le fonctionnement de l'entreprise, notamment sur la maîtrise des consommations d'eau et la possibilité d'utiliser l'eau de pluie collectée sur la toiture comme ressource en eau pour des usages ne nécessitant pas de l'eau potable (WC, arrosage, process...).

A valider par le comité de pilotage





RAPPELS REGLEMENTAIRES

DANS LA REGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)

- **Code de la Construction, Code de la Santé Publique, POS, Code général des collectivités territoriales**
- **Règlement Sanitaire Départemental Type**
Circulaire du 9 août 1978 relative à la révision du Règlement Sanitaire Départemental Type.
Circulaire du 26 avril 1982 relative à la modification du Règlement Sanitaire Départemental Type.
Circulaire du 20 janvier 1983 relative à la révision du Règlement Sanitaire Départemental.
- **Loi N° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau**
- **décret du 29 mars 1993**
relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi sur l'eau.
- **Arrêté du 29 mai 1997**
relatif aux matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine.
- **Arrêté intégré du 2 février 1998**
relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- **Arrêté du 24 mars 1998**
qualité des eaux d'alimentation, évaluation et risques d'altération.
- **Directive du conseil N° 98-83-CE du 3 novembre 1998**
relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.
- **Arrêté N° 98-771 du 31 décembre 1998 (Légionellose, entretien des réseaux d'eau)**
- **SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)**
- **décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001**
relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles.
- **Arrêté du 4 novembre 2002**
relatif aux modalités d'évaluation du potentiel de dissolution du plomb pris en application de l'article 36 du décret no 2001-1220 du 20 décembre 2001
relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.
- **Circulaires du 24 avril et du 16 décembre 2003**
relative au risque de légionellose pour les installations classées.

Le SDAGE fixe pour chaque bassin les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau à l'échelle du bassin. Le SAGE est compatible avec le SDAGE mais s'applique à un périmètre plus restreint, il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que la préservation des zones humides.

La loi organise la protection de la qualité de l'eau potable distribuée et prévoit une obligation de raccordement au réseau de distribution collectif. L'utilisation d'eau pluviale recyclée pour certains usages (WC, arrosage) ne nécessitant pas d'eau potable est soumise à autorisation des DDASS.

DANS LE PLU

ARTICLE 4 relatif aux conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement.

Une politique d'économie d'énergie s'impose aussi bien pour économiser des ressources énergétiques, en particulier les ressources fossiles épuisables, que pour privilégier les sources d'énergie les moins nuisibles à l'environnement, par exemple les énergies renouvelables. L'enjeu de la maîtrise de l'énergie réside notamment dans la réduction de l'émission de gaz à effet de serre et d'autres rejets polluants tels que les déchets radioactifs ou les émissions acidifiantes générés par les consommations énergétiques du site, mais aussi dans la réduction des coûts énergétiques pour les entreprises et promoteurs.

Cette préoccupation concerne toutes les consommations énergétiques aussi bien celles liées à la gestion publique que privée de la zone : signalétique, éclairage public, édairage des locaux, chauffage des locaux, eau chaude sanitaire, dépenses énergétiques liées au process industriel, bureautique, froid,... Des solutions sont à mettre en œuvre dès le plan masse et le traitement de l'enveloppe des bâtiments pour améliorer l'isolation, l'éclairage naturel, le confort d'été, jusqu'au choix d'installations et d'énergies performantes mais également et surtout en amont au niveau du process industriel.

INDICATEURS DE SUIVI :

► relevé des consommations d'énergie non renouvelable

Les relevés des consommations énergétiques seront réalisés au niveau de chaque parcelle, mais peuvent être agglomérés, par les services concernés, au niveau de la zone.

► part des énergies renouvelables

OBJECTIF :

RÉDUIRE D'AU MOINS X%[⊙] LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE PAR RAPPORT AUX CONSOMMATIONS HABITUELLES D'UN BÂTIMENT DE MÊME TYPE POUR LE MÊME TYPE D'ACTIVITÉ.

⊙ RÉDUIRE DE X% LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

L'objet de cet article est de réduire sur l'ensemble de la zone les consommations d'énergie. Pour cela, l'objectif est proposé en pourcentage de réduction par rapport aux consommations habituelles d'un bâtiment du même type pour le même type d'activité. La détermination de l'objectif doit être le résultat de concertation entre les acteurs concernés.

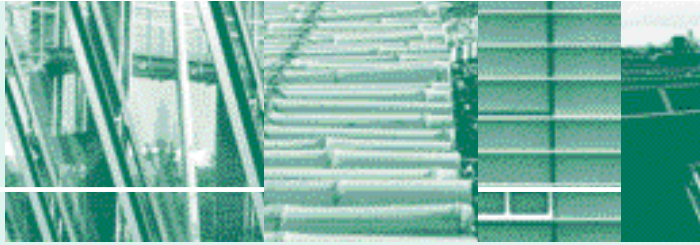
Pour des activités de type résidentiel, scolaire ou tertiaire, un flux annuel (exprimé en kWh/an) à atteindre peut être fixé comme objectif à atteindre.

Les valeurs suivantes, ramenées au m², peuvent être appliquées en fonction des activités :

| | Consommations en énergie primaire en kWh/m ² .an | | |
|-------------|---|------------|-----------------|
| | base | performant | très performant |
| résidentiel | 30 0 | 300-200 | <200 |
| tertiaire | 28 0 | 280-180 | <180 |

Le terme énergie primaire inclut les pertes de production en centrale et de distribution en réseau. L'électricité est affectée d'un coefficient de 2,58 ; les autres énergies sont affectées d'un coefficient de 1. Les énergies renouvelables ne sont pas comptées.





à l'échelle de la zone

Décrire les spécificités énergétiques de la zone*.

* DÉCRIRE LES SPÉCIFICITÉS ÉNERGÉTIQUES DE LA ZONE

Il convient de rappeler la vocation de la zone : usage résidentiel, usage industriel, usage tertiaire...
 Pour les zones d'activités, une liste du type d'activités présentes ou envisagées sur la zone permet d'apprécier grossièrement les besoins en énergie.

Lister les énergies disponibles sur la zone*.

* LISTER LES ÉNERGIES DISPONIBLES SUR LA ZONE

Il convient d'énumérer les approvisionnements en énergie qui sont disponibles ou potentielles sur la zone en fonction des usages.

Les différentes sources d'énergie sont les suivantes :

- gaz,
- électricité,
- énergies renouvelables (solaire, éolienne, biomasse...),
- réseau de chaleur...

Pour chacune de ces sources d'énergie, il sera précisé le concessionnaire et/ou propriétaire en charge de la gestion et de l'exploitation.

A l'échelle de la zone, il s'agit de réaliser une étude d'impact énergétique dans un souci d'utilisation rationnelle de l'énergie.

➤ RÉALISER UNE ÉTUDE D'IMPACT ÉNERGÉTIQUE* À L'ÉCHELLE DE LA ZONE.

Exigence ou recommandation

* ÉTUDE D'IMPACT ÉNERGÉTIQUE

Le projet de la loi d'Orientation prévoit l'obligation de réaliser un volet énergétique à tout projet d'aménagement soumis à étude d'impact. Cette étude d'impact énergétique a pour objet de faire un bilan de l'opération projetée sur les consommations d'énergie et sur les émissions de gaz à effet de serre, et de proposer les voies possibles pour diminuer l'impact énergétique dans l'hypothèse d'un accroissement énergétique.

A l'échelle de la zone, les moyens permettant de maîtriser les dépenses énergétiques sur les espaces collectifs, liées notamment à l'éclairage public et à la signalétique, peuvent être prévus.

➤ PRIVILÉGIER, POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC ET LE MOBILIER URBAIN (SIGNALÉTIQUE, ABRIBUS,...), L'UTILISATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE.

Exigence ou recommandation

➤ PRIVILÉGIER POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC ET LE MOBILIER URBAIN (SIGNALÉTIQUE, ABRIBUS,...), DES SOURCES LUMINEUSES À BASSE CONSOMMATION ET DES SYSTÈMES DE GESTION PERFORMANTS.

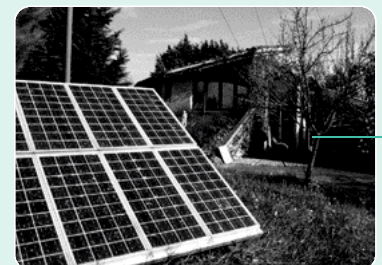
Exigence ou recommandation

➤ PRIVILÉGIER, POUR LES ÉQUIPEMENTS ET/OU BÂTIMENTS COLLECTIFS, L'UTILISATION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES.

Exigence ou recommandation

➤ PRIVILÉGIER POUR LES ÉQUIPEMENTS ET/OU BÂTIMENTS COLLECTIFS, DES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES PERFORMANTS.

Exigence ou recommandation



Il s'agit aussi d'envisager la faisabilité dans les études amont, des systèmes de production d'énergie collectifs à base d'énergies renouvelables ou d'utilisation performante des énergies*.

* SYSTÈMES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE COLLECTIFS OU UTILISATION PERFORMANTE DES ÉNERGIES

La production d'énergie de manière collective peut être réalisée par des systèmes de cogénération et des réseaux de chaleur.

Les réseaux de chaleurs peuvent être alimentés par différentes sources d'énergie : gaz, bois, fuel, ordures ménagères.

La cogénération est un procédé qui permet une utilisation performante de l'énergie. Elle assure la production simultanée, à partir d'un seul générateur,

de chaleur (énergie thermique) et d'énergie électrique. Diverses solutions techniques de cogénération existent : la cogénération avec un moteur thermique, avec une turbine à gaz, à pile à combustible ou encore la trigénération (association de la cogénération avec la production de froid).

à l'échelle des parcelles

La maîtrise des dépenses énergétiques à l'échelle de la parcelle est de la responsabilité des entreprises et promoteurs.

Elle s'inscrit dans une démarche de qualité environnementale (voir article 5) et peut permettre une réduction des coûts énergétiques pour les gestionnaires des bâtiments. Les exigences sont établies sur la base de la RT 2000. Elles seront renforcées dans le cadre de la révision de la réglementation thermique prévue en 2005.

OPTIMISER LE CHOIX DES ÉNERGIES

Dans le cadre des choix énergétiques, les entreprises et promoteurs envisageront la réalisation d'une étude de faisabilité pour l'utilisation des énergies renouvelables. Des systèmes de production d'énergie environnementalement performants seront étudiés tels que la cogénération, la trigénération... Les sources d'énergie les moins polluantes seront privilégiées.

➤ RÉALISER UNE ÉTUDE DE FAISABILITÉ TECHNICO-ÉCONOMIQUE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE INSTALLATION D'EAU CHAUDE SOLAIRE.

Exigence ou recommandation

➤ RÉALISER UNE ÉTUDE DE FAISABILITÉ TECHNICO-ÉCONOMIQUE SUR L'UTILISATION DU VENT EN FONCTION DU POTENTIEL ÉOLIEN DU SITE.

Exigence ou recommandation

➤ RÉALISER UNE ÉTUDE DE FAISABILITÉ TECHNICO-ÉCONOMIQUE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE CHAUFFERIE BOIS OU PAILLE.

Exigence ou recommandation

➤ PRIVILÉGIER LES SYSTÈMES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ENVIRONNEMENTALEMENT PERFORMANTS ET LES SOURCES D'ÉNERGIE MOINS POLLUANTES.

Exigence ou recommandation

➤ PRIVILÉGIER L'UTILISATION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES EN FONCTION DES USAGES : SOLAIRE, BIOMASSE, PILE À COMBUSTIBLE,...

Exigence ou recommandation

➤ UTILISER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR COUVRIR AU MOINS X% * DES BESOINS ÉNERGÉTIQUES.

Exigence ou recommandation

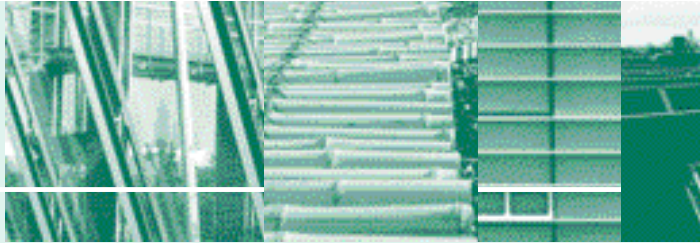


* UTILISER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR COUVRIR AU MOINS X% DES BESOINS ÉNERGÉTIQUES

Fixer le pourcentage en concertation avec les différents acteurs locaux.

En fonction du type d'activité, on peut envisager par exemple les solutions suivantes :

- en résidentiel (ou activités à process utilisant l'eau chaude), assurer 25% des besoins d'eau chaude sanitaire (ECS) par l'énergie solaire,
- en tertiaire, assurer 5% des besoins d'électricité par énergie renouvelable ou cogénération.



A l'échelle de la parcelle, il s'agit de réaliser une étude d'impact énergétique dans un souci d'utilisation rationnelle de l'énergie.

➤ **RÉALISER UNE ÉTUDE D'IMPACT ÉNERGÉTIQUE* À L'ÉCHELLE DE LA PARCELLE.**

Exigence ou recommandation

* ÉTUDE D'IMPACT ÉNERGÉTIQUE

Le projet de la loi d'Orientation prévoit l'obligation de réaliser un volet énergétique à tout projet d'aménagement soumis à étude d'impact. Cette étude d'impact énergétique a pour objet de faire un bilan de l'opération projetée sur les consommations d'énergie et sur les émissions de gaz à effets de serre, et de proposer les voies possibles pour diminuer l'impact énergétique dans l'hypothèse d'un accroissement énergétique.

RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS ÉLECTRIQUES

Dans un souci de réduire les consommations électriques, une démarche de type MDE (maîtrise de la demande d'électricité) sera mise en oeuvre.

Cette démarche a pour objectif de faire des économies par une gestion rationnelle des équipements en place et en agissant sur le comportement des usagers. Ces économies doivent être réalisées avec le souci de maintenir un même niveau de confort pour les usagers.

➤ **PRIVILÉGIER DES APPAREILS ET ÉQUIPEMENTS ÉCONOMES EN ÉNERGIE*.**

Exigence ou recommandation

* PRIVILÉGIER DES APPAREILS ET ÉQUIPEMENTS ÉCONOMES EN ÉNERGIE

Cette prescription est applicable quel que soit le type d'activité considéré sur la zone. Elle concerne aussi bien des équipements courants que des appareils plus ou moins spécifiques à une activité.

Ainsi, quelle que soit l'activité, il peut être recommandé (ou exigé) la mise en place d'un éclairage économe (privilégiant les lampes fluorescentes à basse consommation plutôt que les lampes à incandescence).

Pour les activités de type tertiaire et bureau, l'exigence ou la recommandation peut être de privilégier des équipements de bureautique équipés d'un mode économie.

Dans le cadre d'une zone résidentielle, le choix des appareils économes peut se porter sur l'ensemble de l'équipement électroménager.

➤ **SENSIBILISER LES USAGERS À L'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS LEUR COMPORTEMENT AU QUOTIDIEN*.**

Exigence ou recommandation

* SENSIBILISER LES USAGERS À L'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS LEUR COMPORTEMENT AU QUOTIDIEN

La sensibilisation des usagers à l'économie d'énergie intervient aussi bien dans le cadre professionnel et privé. Les points sur lesquels peut porter la sensibilisation : arrêter les appareils tels que la ventilation, la climatisation en période d'inoccupation, adapter les débits aux besoins.

Dans le cadre d'une zone résidentielle, les recommandations peuvent porter sur les points suivants : éviter le fonctionnement simultané d'appareils, décaler les utilisations vers les heures où l'énergie est la moins chère.



ENTRETIEN ET MAINTENANCE RÉGULIERS DES APPAREILS ET ÉQUIPEMENTS*

Exigence ou recommandation

* ENTRETIEN ET MAINTENANCE RÉGULIERS DES APPAREILS ET ÉQUIPEMENTS

L'intérêt est d'éviter l'encrassement des appareils (systèmes de filtration par exemple) et de permettre une vérification de la régulation de l'appareil.

ADAPTER L'UTILISATION ET LE FONCTIONNEMENT DES ÉQUIPEMENTS ET APPAREILS EN FONCTION DES BESOINS*

Exigence ou recommandation

* ADAPTER L'UTILISATION ET LE FONCTIONNEMENT DES ÉQUIPEMENTS ET APPAREILS EN FONCTION DES BESOINS

Il convient d'adapter les consommations en fonction des besoins. Ceci peut être réalisé en gérant les consommations et en arrêtant certains équipements (ventilation, climatisation) en période d'inoccupation des locaux, en gérant l'allumage et l'extinction d'un éclairage extérieur, la production d'eau chaude sanitaire,...

La programmation permet de mettre en service ou d'interrompre le fonctionnement des différents équipements d'un bâtiment. La programmation automatique se décline sous différents systèmes :

- la programmation par horloge qui agit en fonction des heures d'occupation et des périodes tarifaires.

- la programmation avec délesteur, qui contrôle en permanence l'intensité des circuits électriques et permet la mise hors tension momentanée d'appareils dont l'usage est non prioritaire, dès que le seuil de l'intensité dépasse le niveau acceptable par la puissance souscrite.

- la programmation avec l'optimiseur enclenche ou déclenche le chauffage, la ventilation, la climatisation, ... en tenant compte d'un certain nombre de paramètres comme la température extérieure, intérieure...

- la gestion technique centralisée utilise des ordinateurs pour surveiller et commander les installations d'un bâtiment. Elle remplit les fonctions de programmation par horloge, par délestage et par optimisation.

On parle de "bâtiment intelligent" quand il est équipé d'une GTB (gestion technique du bâtiment) qui est un ensemble de systèmes qui assurent les fonctions de gestion technique, de communication, de sécurité, de gestion administrative et de maintenance. Les systèmes qui équipent les bâtiments intelligents sont agencés soit d'une façon centralisée soit d'une façon mixte (centralisée-décentralisée).

RÉALISER UN BILAN DES CONSOMMATIONS ÉLECTRIQUES PAR TYPE D'USAGE*

Exigence ou recommandation

* RÉALISER UN BILAN DES CONSOMMATIONS ÉLECTRIQUES PAR TYPE D'USAGE

Un bilan des consommations électriques suivant les types d'usage a pour objectif de voir qu'elles peuvent être les sources d'économies potentielles.

RÉDUIRE LES BESOINS DE CHAUFFAGE

Un effort sur le traitement de l'enveloppe des bâtiments ainsi que sur la solarisation devra être fait par les entreprises et les promoteurs.

RESPECT DE LA RT2000 SUR LES BÂTIMENTS, ENVELOPPE PERFORMANTE EN UBAT^①*

Exigence

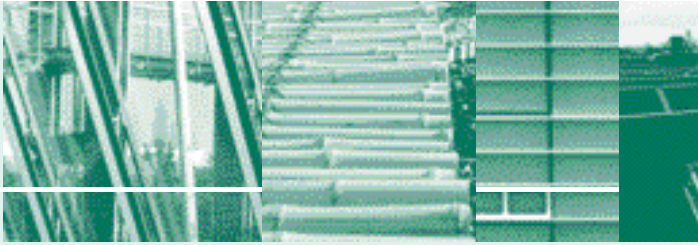
* RESPECT DE LA RT2000 SUR LES BÂTIMENTS, ENVELOPPE PERFORMANTE UBAT

La réglementation thermique (RT 2000) caractérise le niveau de déperditions sur le bâtiment par le coefficient de déperdition dit Ubat.

Le label de performance énergétique prévoit deux niveaux de performance que l'on peut étendre à la performance de l'enveloppe de la façon suivante :

- un premier niveau qui fixe une valeur de Ubat de - 8 % par rapport à la valeur en vigueur actuellement,
- un deuxième niveau qui fixe la valeur de Ubat à - 15 %.

^① LE UBAT EST LE COEFFICIENT DE DÉPERDITION PAR TRANSMISSION À TRAVERS LES PAROIS DÉPERDITIVES SÉPARANT LE VOLUME CHAUFFÉ DU BÂTIMENT DE L'EXTÉRIEUR, DU SOL ET DES LOCAUX NON CHAUFFÉS (S'EXPRIME EN W/M².K).



✎ **LIMITER LES BESOINS À X kWh/m².an.***

Exigence ou recommandation

* **LIMITER LES BESOINS**

Pour les bureaux, les besoins en chauffage peuvent être limités à 35 kWh/an.m².

ASSURER LE CONFORT D'ÉTÉ

Le confort d'été sera assuré prioritairement par des solutions passives (isolation, protection solaire, inertie, ventilation). Des systèmes de rafraîchissement ou de climatisation ne seront envisagés que pour couvrir la part qui ne peut être réalisée par des systèmes passifs.

✎ **PRIVILÉGIER LES SYSTÈMES PASSIFS, PLUTÔT QUE LES INSTALLATIONS DE CLIMATISATION OU DE RAFFRAÎCHISSEMENT POUR ASSURER LE CONFORT D'ÉTÉ.**

Exigence ou recommandation

* **PRIVILÉGIER LES SYSTÈMES PASSIFS POUR LE CONFORT D'ÉTÉ**

Une température résultante de 28°C, dans les locaux de vie et de travail (bureaux), ne pourra pas être dépassée plus de 40 heures par an, sur une année climatique conventionnelle. Ce calcul devra être effectué sans avoir recours à une installation de climatisation ; cette dernière devant constituer une solution d'appoint.

CHOISIR LES INSTALLATIONS DU BÂTIMENT

Le choix des installations du bâtiment, en termes de système de chauffage, de climatisation, de ventilation et d'éclairage, devra se faire sur des critères de performances énergétiques (rendement). Les modes de gestion de ces installations seront optimisés.

✎ **LE LIVRET DE BORD QE DEVRA JUSTIFIER DU RESPECT DE LA RT2000 SUR LES OBJECTIFS EN CONSOMMATION PRÉVISIONNELLE.**

Exigence ou recommandation

✎ **GARANTIR UN CONTRAT DE MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS.**

Exigence ou recommandations

LE PROCESS

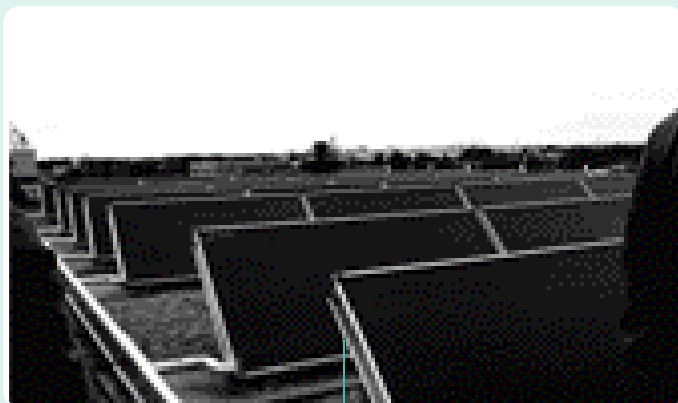
Les entreprises veilleront dans un souci économique et environnemental à récupérer le maximum des apports énergétiques générés par le process industriel.

✎ **RÉCUPÉRER LE MAXIMUM DES APPORTS ÉNERGÉTIQUES GÉNÉRÉS PAR LE PROCESS.***

Exigence ou recommandation

* **RÉCUPÉRER LE MAXIMUM DES APPORTS ÉNERGÉTIQUES GÉNÉRÉS PAR LE PROCESS**

Pour cela, la démarche consiste à réaliser une approche synthétique du process afin d'identifier les besoins en chaud et en froid ainsi que les pertes générées des différents équipements.



des services aux entreprises

MAÎTRISE DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

- Informations et conseils concernant l'amélioration de la qualité environnementale dans la gestion et le fonctionnement de l'entreprise : maîtrise de la demande en électricité, choix énergétiques, etc.
- Aide à la décision : diagnostic et audit énergétique.

A valider par le comité de pilotage



RAPPELS RÉGLEMENTAIRES

DANS LA RÉGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)

- **Code de l'Environnement**
- **Loi N°96-1236 du 30 décembre 1996**
sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie.
- **Circulaire du 18 janvier 1997**
relative à la loi N° 96-1236 et l'utilisation rationnelle de l'énergie.
Mesures d'application immédiate.
- **Décret n°83-721 du 2 août 1983**
fixe les conditions d'éclairage auxquelles doivent satisfaire les locaux existants.
- **Décret n°83-722 du 2 août 1983**
fixe les règles relatives à l'éclairage des lieux de travail auxquelles doivent se conformer les maîtres d'ouvrage entreprenant la construction ou l'aménagement de bâtiments destinés à l'exercice d'une activité industrielle commerciale ou agricole.
- **Décret n° 92-1271 du 7 décembre 1992**
relatif à certains fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques.
- **Décret N° 98-817 du 11 septembre 1998**
relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières de puissance comprise entre 400 kW et 50 MW.
- **Décret N° 2000-11553 du 29 novembre 2000 (dit RT2000)**
relatif aux caractéristiques thermiques des constructions modifiant le code de la construction et de l'habitation et pris pour l'application de la loi sur l'air n°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie.
- **Arrêté du 29 novembre 2000**
relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.
- **Directive n° 2002-91-CE du 16 décembre 2002**
relative à la performance énergétique des bâtiments.
- **Circulaire du 10 septembre 2003**
sur la promotion de l'énergie éolienne terrestre.

Les décrets de la loi sur l'air, en cours de rédaction à la date d'écriture de cette charte, pourront imposer aux constructeurs et utilisateurs le contrôle des consommations d'énergie et des émissions de substances polluantes de leurs biens, à leur diligence et à leurs frais. Ils fixeront les conditions d'obligation de raccordement à un réseau de chaleur. Ils demanderont aux constructeurs de concevoir des bâtiments neufs dans lesquels il sera possible de substituer, sans travaux importants, une énergie à une autre.

DANS LE PLU

ARTICLE 4 relatif aux conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement.

Tout type d'activité génère des rejets liquides plus ou moins chargés en pollution et de pollution souvent très hétérogène.

L'enjeu est donc d'éviter un surdimensionnement des installations collectives de traitement (ou une dégradation de la qualité des eaux qu'elles rejettent) en maîtrisant, au niveau de la zone, aussi bien la quantité que la qualité des rejets liquides.

OBJECTIF :

LIMITER, POUR TOUTES LES ENTREPRISES, LA POLLUTION DES REJETS AU NIVEAU DE LA RÉGLEMENTATION DES ÉTABLISSEMENTS CLASSÉS, QU'ELLES Y SOIENT SOUMISES OU NON.

INDICATEURS DE SUIVI :

► analyse des rejets

Afin de mesurer l'évolution de la qualité des rejets, une analyse des rejets peut être effectuée à l'exutoire des rejets de la zone ainsi qu'au niveau de chaque entreprise afin de mesurer l'évolution de la qualité.

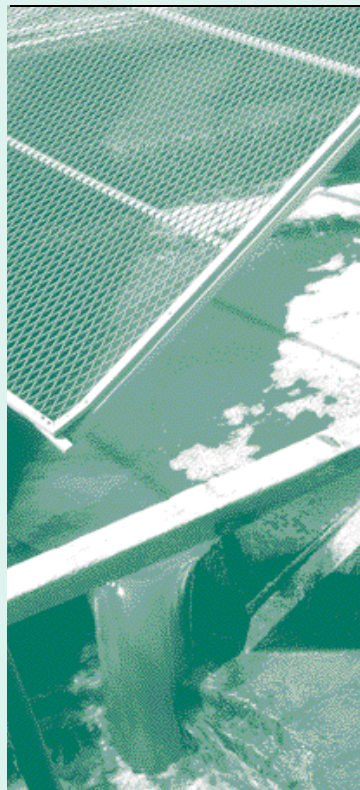
► volumes rejetés

Les volumes des rejets peuvent également être mesurés dans les mêmes conditions.

► impact sur le milieu naturel

Dans le cas d'une gestion collective des rejets avec existence d'une station de traitement pour la zone, il convient de surveiller la qualité des eaux superficielles en amont et en aval de la zone afin d'apprécier un éventuel impact sur le milieu naturel.

à l'échelle de la zone



La zone est équipée des aménagements suivants :

Lister les équipements collectifs existants (ou à créer) pour la gestion des rejets liquides.*

* LISTER LES ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS POUR LA GESTION DES REJETS LIQUIDES

Ce paragraphe consiste à présenter les différents équipements disponibles ou à créer sur la zone pour assurer les rejets liquides.

Les informations suivantes peuvent être présentées :

- le mode de gestion et de traitement des rejets liquides sur la zone : collectif, individuel, semi-collectif,
- les caractéristiques du réseau de la zone : sa nature (distinction ou non des eaux usées et des eaux industrielles), sa capacité (dimensionnement, débit de fuite admissible,...), l'éventuel traitement des eaux, son exutoire (naturel, réseau communal)...
- les caractéristiques du réseau communal quand les rejets sont effectués dans celui-ci : sa nature (séparatif, unitaire), sa capacité (dimensionnement, débit,...), le mode traitement des eaux, l'exutoire des eaux traitées (nom et qualité du milieu eau superficielle),
- les caractéristiques de l'exutoire naturel des eaux traitées quand les rejets sont effectués dans celui-ci : qualité et objectifs de qualité des eaux superficielles (paramètres physico-chimiques, indicateurs biologiques),
- les noms et éventuellement les coordonnées des différents acteurs impliqués dans la gestion et l'exploitation des différentes unités de collecte et de traitement des eaux : les syndicats d'assainissement, les sociétés d'exploitation des réseaux et des installations de traitement.

.../...

.../...

En ce qui concerne le mode de gestion des rejets, on peut distinguer trois types de gestion :

- la gestion individuelle.

Elle se traduit par un assainissement autonome à l'échelle de la parcelle. L'assainissement autonome peut intervenir dans le cas de zone à vocation résidentielle ; il permet d'assurer l'épuration des eaux usées et leur évacuation dans le milieu naturel par des modes compatibles avec les exigences de la santé publique et de l'environnement. Il se traduit par des infiltrations dans le sol après traitement par fosse septique. Ce système est principalement limité aux zones rurales et aux communes dont le territoire dispose d'une zone réservée à ce mode de gestion des eaux. Dans le cas de zone d'activité, l'assainissement à la parcelle peut être envisagé dans le cas de l'existence d'une unité de traitement des eaux avec rejet au milieu naturel (eau superficielle).

- la gestion collective.

Elle se traduit par une gestion commune des rejets liquides sur la zone. Un réseau collectif permet la collecte des rejets liquides sur la zone et l'acheminement vers une unité de traitement. Ce réseau peut rejoindre le réseau communal (ou être assimilé réseau communal) et ensuite acheminer les effluents vers la station communale de traitement des eaux. Il peut également être envisagé un réseau sur la zone qui dessert une station d'épuration propre à la zone qui rejette les eaux traitées vers le milieu naturel, eau superficielle (rivière, cours d'eau,...). Cette station peut traiter l'ensemble des rejets liquides (eaux industrielles, eaux usées, eaux vannes) ou être uniquement spécialisée dans le traitement des eaux industrielles de la zone (suivant les process recensés sur la zone).

- la gestion semi-collective.

Elle entend la présence d'un traitement des rejets au niveau de la parcelle avant le rejet au réseau collecteur de la zone. On parle alors de prétraitements qui peuvent être nécessaires au niveau de chaque entreprise suivant la nature des effluents.

CONCEPTION DU RÉSEAU

➤ PRÉVOIR DES POSSIBILITÉS D'ACCÈS ET D'ENTRETIEN FACILE DES RÉSEAUX COLLECTIFS DE REJETS LIQUIDES ✓.

Exigence ou recommandation

➤ METTRE EN ŒUVRE DES MOYENS POUR ÉVITER TOUTE CONTAMINATION DU SOL ET DU SOUS-SOL* PAR LES EFFLUENTS GÉNÉRÉS PAR L'ACTIVITÉ DE LA ZONE.

Exigence ou recommandation

⊙ METTRE EN ŒUVRE DES MOYENS POUR ÉVITER TOUTE CONTAMINATION DU SOL ET DU SOUS-SOL

Cette prescription est à prendre en compte dans le cas d'une zone d'activité implantée dans un contexte environnemental sensible. On peut citer par exemple la présence d'une nappe captée pour l'alimentation en eau potable.

Les mesures mises en œuvre peuvent être une étanchéité parfaite du réseau collectif d'assainissement de la zone et un contrôle périodique de l'étanchéité du réseau.

SUIVI DE LA QUALITÉ DES REJETS LIQUIDES

➤ MESURES DE LA QUANTITÉ ET ANALYSES DES REJETS À L'ÉCHELLE DE LA ZONE*.

Exigence ou recommandation

* MESURES DE LA QUANTITÉ ET ANALYSES DES REJETS À L'ÉCHELLE DE LA ZONE

Le suivi de la qualité des rejets de la zone peut s'effectuer soit au niveau du réseau collecteur avant raccordement au réseau communal, soit en sortie de la station d'épuration de la zone.

IMPACT DE LA POLLUTION DES REJETS LIQUIDES

➤ PRÉVOIR UNE PROCÉDURE EN CAS D'INCENDIE ET DE RISQUE DE POLLUTION ACCIDENTELLE DES OUVRAGES DE TRAITEMENT ✓.

Exigence ou recommandation

➤ PRÉVOIR LE SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX DU MILIEU RÉCEPTEUR DANS LE CAS D'UN TRAITEMENT COLLECTIF DES REJETS À L'ÉCHELLE DE LA ZONE*.

Exigence ou recommandation

⊙ PRÉVOIR LE SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX DU MILIEU RÉCEPTEUR DANS LE CAS D'UN TRAITEMENT COLLECTIF DES REJETS À L'ÉCHELLE DE LA ZONE

Cette prescription est à prendre en compte dans le cas d'une zone d'activité équipée d'une station d'épuration et dont les rejets sont réalisés dans le milieu naturel. Des mesures en amont et en aval de la zone peuvent permettre d'apprécier l'impact sur le milieu naturel (faune et flore).



à l'échelle des parcelles

Rappeler le principe de la gestion des rejets à l'échelle de la parcelle*.

* **RAPPELER LE PRINCIPE DE LA GESTION DES REJETS À L'ÉCHELLE DE LA PARCELLE**

Il convient de préciser le mode de gestion des effluents retenu sur la zone en précisant ses applications à la parcelle. Dans le cas d'une gestion collective des rejets, le principe est celui du rejet

obligatoire vers le réseau collectif de la zone avec un contrôle de l'entreprise sur la qualité des eaux rejetées.

En amont (avant l'établissement du permis de construire), la gestion des rejets liquides sera étudiée avec le gestionnaire de la zone afin d'apprécier les quantités et les qualités des effluents rejetés par l'ensemble des activités présentes sur la zone. Des études seront menées entre le gestionnaire de zone, les industriels et les établissements publics et collectifs pour déterminer la meilleure configuration.

SE RACCORDER AU RÉSEAU®

Le raccordement de chaque parcelle au réseau d'eaux usées de la zone est obligatoire pour les entreprises. Il sera établi une convention de raccordement avec le gestionnaire des eaux.

● **SE RACCORDER AU RÉSEAU**

Ce paragraphe est à moduler en fonction du mode de gestion des eaux retenu sur la zone. En effet, le raccordement au réseau peut sous-entendre les aspects suivants :

- soit un raccordement au réseau communal d'eaux usées (unitaire ou séparatif),
- soit un raccordement au réseau collectif qui achemine l'ensemble des effluents vers la station de traitement des eaux de la zone,
- soit un raccordement au réseau communal uniquement pour les eaux usées domestiques ; les eaux industrielles pouvant faire l'objet d'un traitement particulier sur la zone.

Ce paragraphe peut également devenir obsolète dans le cas d'une zone à vocation d'habitat, implantée sur le territoire d'une commune où les dispositifs d'assainissement autonome peuvent être envisagés. Il n'y a alors aucun raccordement au réseau.

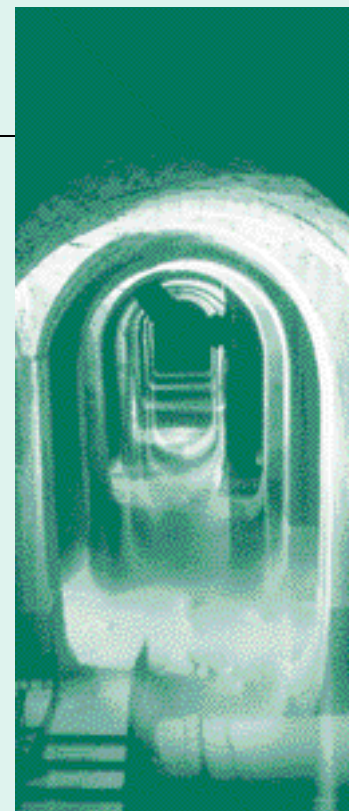
➤ **ÉTABLIR UNE CONVENTION DE REJET AVEC LE GESTIONNAIRE DES EAUX* ✓.**

Exigence ou recommandation

* **ÉTABLIR UNE CONVENTION DE REJET AVEC LE GESTIONNAIRE DES EAUX**

Cette démarche consiste à établir entre l'exploitant industriel et la collectivité ou le prestataire en charge de l'assainissement un document rappelant les limites de rejets autorisés. Cette convention est signée par l'exploitant qui s'engage à respecter les seuils de rejets.

Les seuils fixés dans cette convention répondent aux exigences de qualité de l'eau entrant dans l'unité de traitement (station d'épuration) de la collectivité ou de la zone. Ces valeurs permettent de garantir le fonctionnement optimal de la station, notamment dans le cas d'installations de traitement biologique sensibles à la qualité des eaux à traiter.



CONCEPTION DU RÉSEAU

La gestion des rejets liquides repose sur certains aspects de la conception du réseau, notamment pour l'entretien, le contrôle des eaux et le suivi des quantités rejetées.

✎ MISE EN PLACE D'UN COMPTEUR PAR USAGE ET SECTEUR D'ACTIVITÉS.

Exigence ou recommandation

✎ PRÉVOIR DES SYSTÈMES DE SECTIONNEMENT * ✓.

Exigence ou recommandation

* PRÉVOIR DES SYSTÈMES DE SECTIONNEMENT

L'objectif est de prévoir sur le réseau de rejets d'eaux industrielles de la parcelle, un système équipé de vannes permettant d'éviter la pollution de l'ensemble du réseau de la zone en cas de rejet accidentel.

✎ PRÉVOIR DES RÉSEAUX DISTINCTS POUR LA COLLECTE ET LA CIRCULATION DES EAUX USÉES INDUSTRIELLES.

Exigence ou recommandation

✎ PRÉVOIR DES FACILITÉS D'ACCÈS POUR L'ENTRETIEN DU RÉSEAU, DES REGARDS POUR LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES EFFLUENTS* ET L'EXAMEN DES CANALISATIONS ✓.

Exigence ou recommandation

* PRÉVOIR DES REGARDS POUR LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES EFFLUENTS

Dans le cadre du contrôle de la qualité des effluents, des regards seront positionnés sur les réseaux d'eaux vannes et d'eaux industrielles afin de permettre un suivi de la qualité des deux types d'effluents.

✎ METTRE EN ŒUVRE DES MOYENS POUR ÉVITER TOUTE CONTAMINATION DU SOL ET DU SOUS-SOL PAR LES EFFLUENTS*.

Exigence ou recommandation

* METTRE EN ŒUVRE DES MOYENS POUR ÉVITER TOUTE CONTAMINATION DU SOL ET DU SOUS-SOL PAR LES EFFLUENTS

Il s'agit de limiter la contamination du sol et du sous-sol par les effluents liquides (eaux usées, eaux industrielles) générées par l'activité. Des mesures telles que la pose de réseaux étanches pour certains effluents, le contrôle périodique des réseaux pour contrôler l'étanchéité des réseaux, détecter des fuites...

Ces mesures peuvent devenir indispensables dans le cas de zones présentant un environnement sensible (nappe capotée pour l'eau potable...).

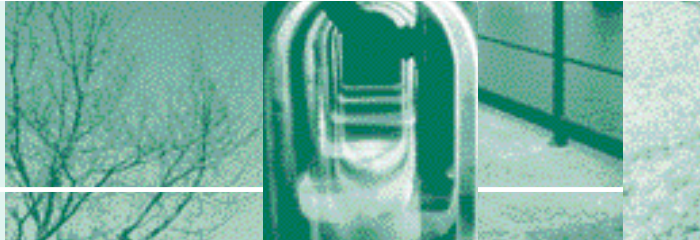
PRÉTRAITER LES REJETS INDUSTRIELS

Les entreprises présentes sur la zone et susceptibles de générer des rejets liquides pollués sont responsables de leurs rejets et devront en assurer le prétraitement* avant de les renvoyer au réseau collectif.

Exigence ou recommandation

* PRÉTRAITEMENT DES REJETS DES INDUSTRIELS

Il existe différents types de traitement des eaux : les traitements physiques (filtration, dégrillage osmose inverse...), chimiques et biologiques (boues activées, anaérobie). Des traitements complémentaires, par charbon actif ou oxydation, sont utilisés comme solution finale lorsque la réutilisation des eaux épurées est envisagée. Le traitement est dimensionné en fonction de l'installation, selon la charge des différents polluants, leur nature, le type d'activité et la taille de l'entreprise ainsi que le niveau d'épuration souhaité.



les valeurs limites^① des concentrations dans les eaux rejetées au réseau par chaque entreprise ne devront pas dépasser :

(source : arrêté du 2/02/1998)

| | |
|--------------------------------|-----------|
| MEST | 600 mg/l |
| DBO5 | 800 mg/l |
| DCO | 2000 mg/l |
| Azote global (exprimé en N) | 150 mg/l |
| Phosphore total (exprimé en P) | 50 mg/l |



① Cf. Arrêté intégré du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

LIMITER LES FLUX

Les flux des rejets seront limités afin de réduire les volumes rejetés. Ainsi, les techniques permettant le recyclage de l'eau au sein des process ainsi que celles limitant les pollutions seront privilégiées.

▼ PRIVILÉGIER LE RECYCLAGE DE L'EAU AU SEIN DU PROCESS.

Exigence ou recommandation

▼ FAVORISER LES TECHNIQUES RÉDUISANT LES POLLUTIONS À LA SOURCE.

Exigence ou recommandation

des services aux entreprises

TECHNIQUES D'ÉPURATION DES REJETS LIQUIDES

▼ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

- Informations et conseils concernant l'amélioration de la qualité environnementale dans la gestion et le fonctionnement de l'entreprise sur les techniques d'épuration des rejets liquides pour atteindre les normes de rejets préconisées.
- Action concertée des entreprises pour mettre en œuvre une station d'épuration sur la zone.

A valider par le comité de pilotage

ENTRETIEN COLLECTIF DES OUVRAGES DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES PRIVATIFS

▼ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET ORGANISATION DE SERVICES

- Action concertée des entreprises pour faire appel à un ou plusieurs prestataires de services en vue de mettre en place le meilleur service au meilleur coût.

A valider par le comité de pilotage

AIDE À L'ÉTABLISSEMENT DE LA CONVENTION DE RACCORDEMENT

▼ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS, AIDE À LA DÉCISION ET ORGANISATION DES SERVICES

A valider par le comité de pilotage



RAPPELS REGLEMENTAIRES

DANS LA REGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)

- **Code de la Santé Publique, Code Civil art 640 et s. et 681, Code de la voirie routière, POS, Code général des collectivités territoriales.**
- **Loi N° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.**
- **Décret N° 94-469 du 3 juin 1994** (transcription en droit français de la directive européenne du 21 mai 1991).
relatif à la collecte et au traitement des eaux usées.
- **Arrêté du 22 décembre 1994** (transcription en droit français de la directive européenne du 21 mai 1991).
fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L 372-1-1 et L 372-3 du Code des Communes.
- **Arrêté du 6 mai 1996**
fixant les modalités de contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif.
- **Arrêté du 6 mai 1996**
fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.
- **Arrêté du 21 juin 1996**
fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L 2224-8 et L 2224-10 du Code général des collectivités territoriales, dispensés d'autorisation au titre du décret N° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration, en application de l'article 10 de la loi N° 92-3 du 3 janvier 1992.
- **Circulaire N° 97-31 du 17 février 1997**
relative à l'assainissement collectif de communes – ouvrages de capacité inférieure à 120 kg DBO5/jour (2000 EH).
- **Circulaire N° 97-49 du 22 mai 1997**
relatif à l'assainissement non collectif.
- **Arrêté du 8 janvier 1998**
Epannage des boues / prescriptions techniques applicables.
- **Arrêté intégré du 2 février 1998**
relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Ces textes définissent notamment les conditions dans lesquelles peuvent être mises en œuvre des systèmes d'assainissement autonome et leurs prescriptions techniques.

Le PLU de la commune laisse ouverte cette possibilité.

- **SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux).**

Le SDAGE fixe pour chaque bassin les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau à l'échelle du bassin. Le SAGE est compatible avec le SDAGE mais s'applique à un périmètre plus restreint, il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que la préservation des zones humides.

DANS LE PLU

ARTICLE 4 relatif aux conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement.

Certaines activités peuvent générer des rejets gazeux polluants.

Limiter les rejets gazeux polluants et les traiter avant émission contribue à la protection de la santé des personnes habitant à proximité de la zone et à la protection de l'environnement, aussi bien au niveau local que planétaire.

indicateurs de suivi :

- ▶ analyse des rejets
- ▶ relevé des débits d'évacuation

OBJECTIF :

ASSURER LE RESPECT PAR TOUTES LES ENTREPRISES DE LA RÉGLEMENTATION^① CONCERNANT LES REJETS GAZEUX.

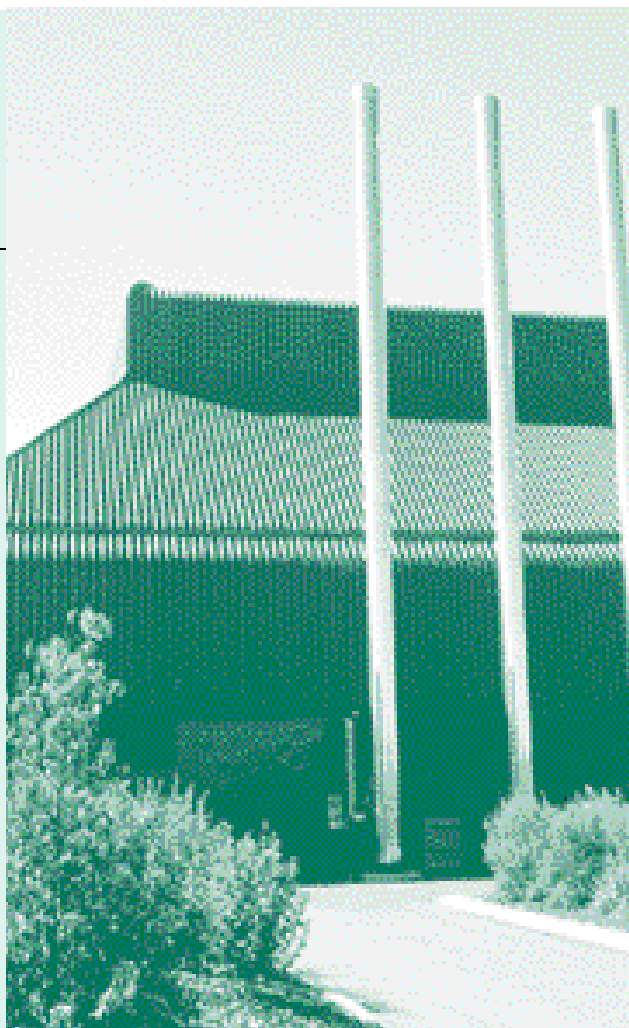
^① Cf. Arrêté intégré du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

à l'échelle de la zone

Dans un souci de transparence et de prise en compte de l'environnement, un contrôle périodique de qualité de l'air est prévu à proximité des habitations et dans le voisinage immédiat.

✎ **CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'AIR.**

Exigence ou recommandation



à l'échelle des parcelles

Les entreprises dont l'activité est susceptible de générer des rejets gazeux (fumées, odeurs ou autre évacuation) sont dans l'obligation de proposer des traitements afin de respecter la réglementation en vigueur.

➤ **LES REJETS GAZEUX DEVRONT ÊTRE CONFORMES AUX EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES.**

Exigence

A travers leurs choix énergétiques en terme de process et leurs autres besoins, les entreprises veilleront à :

➤ **LIMITER LES ÉMISSIONS DE CO₂ LIÉES AUX USAGES ÉNERGÉTIQUES POUR LIMITER L'EFFET DE SERRE.**

- les émissions de CO₂ pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire (ECS), l'éclairage et la bureautique ne devront pas dépasser X kg/m².an.

Exigence ou recommandation



● **ÉMISSIONS DE CO₂**

Le CO₂ est le principal gaz à effet de serre. Il est émis par les transports (28 % le résidentiel et le tertiaire (25 %), l'industrie (21 %), les secteurs de production d'énergie (13 %) l'agriculture/sylviculture (11 %) et autres (2 %). Les émissions en provenance du résidentiel et du tertiaire sont dues au chauffage et au traitement des déchets.

(Source : CITEPA)

L'objectif fixé pour les émissions de CO₂ dépend donc des efforts faits en matière de consommation pour les différents usages et de choix des énergies

Le tableau suivant donne les émissions en CO₂ occasionnées par le chauffage suivant le type d'activité :

| | émissions de CO ₂ exprimées en kg/m ² .an | | |
|-------------|---|------------|-----------------|
| | base | performant | très performant |
| Résidentiel | 40 | 20 | 16 |
| Bureau | 25 | 15 | 12 |

Hypothèses : dans la configuration de base, les besoins de chauffage considérés sont : 35 Wh/m².DJU pour le résidentiel, 25 pour le scolaire et 20 pour les bureaux. Le niveau performant est de -20% par rapport à la base, le niveau très performant -40%. (Source TRIBU)

.../...





.../...

La principale mesure à prendre pour réduire les émissions de CO₂ consiste à choisir une énergie parmi les moins polluantes. Selon le choix de l'énergie, les impacts sur l'effet de serre peuvent varier de 1 à 4. Sur ce critère, le bois, le gaz naturel et l'électricité pour les usages qui ne sont pas liés aux périodes de pointe d'hiver, sont les énergies les moins polluantes. Le tableau suivant donne les facteurs d'émission en CO₂ pour différents types de combustibles.

| Combustible | Emission de CO ₂ en kg/kWh |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Charbon | 0,342 |
| Fioul lourd | 0,281 |
| Gaz naturel | 0,205 |
| Bois | 0 |
| Electricité (année) | 0,09 |
| Electricité (marginal hiver) | 0,557 |
| Electricité (usage moyen chauffage) | 0,224 |

Source : Tribu

- choisir des fluides frigorigènes sans effet sur la couche d'ozone (HFC).
 - les équipements et matériaux mis en œuvre comporteront des produits à ODP (Ozone Depletion Potential) nul* en vue d'anticiper la réglementation qui impose cela pour 2014.

Exigence ou recommandation

* PRODUITS À ODP NUL (OZONE DEPLETION POTENTIAL)

La couche d'ozone, qui protège l'atmosphère contre certains rayonnements nuisibles, est attaquée par certains gaz qui sont repérés par un indicateur ODP. Cet indicateur permet de mesurer la participation d'un produit à la dégradation de la couche d'ozone.

Les produits dits ODP positif participent à la dégradation de la couche d'ozone. Suivant la valeur attribuée à l'indicateur ODP, l'action est plus ou moins marquée : un produit à ODP égal à 1 dégrade fortement la couche d'ozone, un produit à ODP égal à 0,05 est beaucoup moins nocif mais n'est pas entièrement inactif. Les produits à ODP nul n'ont aucun effet sur la couche d'ozone.

- mise en place d'extincteurs sans halon.

Exigence ou recommandation

☞ **LIMITER LES ÉMISSIONS DE SO₂ LIÉES AUX USAGES ÉNERGÉTIQUES POUR LIMITER LES PLUIES ACIDES**

- Maîtriser la demande en énergie.
- Préconiser des installations respectant les normes d'émission.
- Choisir une énergie moins polluante (bois, gaz).
- Dans le cas du fioul, utiliser un combustible à faible teneur en soufre.

Exigence ou recommandation



des services aux entreprises

TECHNIQUES DE TRAITEMENT DES EFFLUENTS GAZEUX

OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

- Informations et conseils concernant l'amélioration de la qualité environnementale dans la gestion et le fonctionnement de l'entreprise sur la limitation des effluents gazeux, les techniques de traitement des effluents gazeux et le respect des normes de rejets préconisées.
- Aide au conseil à travers des diagnostics par exemple.

A valider par le comité de pilotage



RAPPELS RÉGLEMENTAIRES

DANS LA RÉGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)

- **Code de l'Environnement**
- **Loi N°96-1236 du 30 décembre 1996**
sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie.
- **Circulaire du 18 janvier 1997**
relative à la loi N° 96-1236 et l'utilisation rationnelle de l'énergie. Mesures d'application immédiate.
- **Arrêté du 22 janvier 1997**
relatif à la création d'une zone de protection spéciale contre les pollutions atmosphériques en Ile de France.
- **Circulaire DGS/VS 3 N° 98-189 du 24 mars 1998**
relative aux aspects sanitaires des plans régionaux de la qualité de l'air.
- **Décret N° 98-360 du 6 mai 1998**
relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites.
- **Circulaire DGS/VS5 et DGUHC N° 99-46 du 27 janvier 1999**
relative à l'organisation de la gestion du risque lié au radon.
- **Arrêté intégré du 2 février 1998**
relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- **Décret n°2001-449 du 25 mai 2001**
relatif aux plans de protection de l'atmosphère et aux mesures pouvant être mises en œuvre pour réduire les émissions des sources de pollutions atmosphériques
- **Arrêté du 24 décembre 2002**
relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation.
- **Décret n° 2003-1085 du 12 novembre 2003**
relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites.

Ces différents textes réglementaires inscrivent la législation française dans le cadre international défini par les protocoles de Montréal (1987) et de Kyoto (1997).

DANS LE PLU

- ARTICLE 2 relatif aux occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières.
- ARTICLE 3 relatif à l'aspect extérieur des constructions.

La problématique “déchet” est une préoccupation actuelle. Les contraintes réglementaires (loi du 13 juillet 1992) imposent de valoriser au maximum les déchets et de limiter les volumes à stocker en décharge aux seuls déchets ultimes.

Mieux gérer les déchets passe par une amélioration constante des modes de collecte et de traitement mais aussi par une prise de conscience des “producteurs” de déchets que nous sommes tous. L'objectif à atteindre est de produire moins et de mieux valoriser.

Pour la zone, les moyens de la maîtrise des déchets d'activité sont donc la réduction des déchets à la source, l'organisation d'une collecte interne dans de bonnes conditions de stockage, la mise en place de filières de valorisation optimale pour certains déchets spécifiques.

OBJECTIF :

ORGANISER, SUR LA ZONE, UNE GESTION COLLECTIVE ET SÉLECTIVE DES DÉCHETS PERMETTANT DE VALORISER X%[⊙] DES DÉCHETS PRODUITS.

⊙ OBJECTIF

Un pourcentage de déchets à valoriser peut être fixé pour l'ensemble de la zone en fonction du type d'activité.

INDICATEURS DE SUIVI :

Dans le cadre d'une gestion collective, l'efficacité de la gestion des déchets peut se mesurer par des indicateurs fournis par le prestataire de service, tels que :

- ▶ le volume total des déchets collectés.
- ▶ part des déchets valorisés sous différentes filières (recyclage, valorisation énergétique).
- ▶ part des déchets mis en décharge suivant les différentes classes (1, 2 et 3).

Les mêmes indicateurs peuvent être fournis par les services publics de collecte dans le cas de zones résidentielles.

à l'échelle de la zone



Lister les dispositions existantes pour la gestion des déchets à l'échelle de la commune et/ou d'un territoire*.

* LISTER LES DISPOSITIONS EXISTANTES POUR LA GESTION DES DÉCHETS À L'ÉCHELLE DE LA COMMUNE ET/OU D'UN TERRITOIRE

Il convient de présenter à l'échelle de la collectivité et/ou du territoire, les points suivants :

- les types de déchets collectés (ménagers, industriels),
- les installations de traitement existantes et les filières de valorisation et de recyclage,
- la liste des acteurs impliqués dans la collecte (gestionnaire, prestataires, ...).

Dans le cas d'une zone à vocation résidentielle, préciser les types de déchets qui font l'objet d'une collecte spécifique (ordures ménagères, verre, plastiques, papier, déchets verts, déchets spéciaux des ménages, déchets encombrants...). Préciser également le mode de collecte (apport volontaire, collecte porte à porte, etc) avec éventuellement les lieux de ramassage (déchetterie par exemple), les fréquences. Les coordonnées du (ou des) différent(s) prestataire(s) peuvent également être précisées.

En ce qui concerne les déchets d'activités, il convient de situer la collecte publique des ordures ménagères par rapport à la collecte des DIS et DIB. Ce paragraphe permet de présenter les dispositifs de collecte et les services éventuellement proposés par la commune aux industriels (déchetterie réservée aux industriels, accès à la déchetterie communale ou au syndicat de gestion des déchets...).

Il permet également de présenter les éventuelles filières locales de valorisation ou de traitement de déchets.

A l'échelle de la zone, il est envisagé la mise en place, en particulier par le gestionnaire de zone, d'une démarche de gestion collective et sélective des déchets industriels banals.

Présenter le mode de gestion collective des déchets sur la zone*.

* PRÉSENTER LE MODE DE GESTION COLLECTIVE DES DÉCHETS SUR LA ZONE

Il faut préciser le mode de gestion des déchets retenu à l'échelle de la zone en présentant l'existence ou la mise en place des services ou équipements communs à l'ensemble des entreprises. Les solutions possibles sont les suivantes :

- la collecte mono-matériau : il s'agit de la collecte d'un matériau donné par le biais d'un conteneur déposé dans l'entreprise vidé lors du passage du prestataire. Ce mode de collecte peut être mis en place sur la zone pour plusieurs types de matériau : le gestionnaire de zone propose, pour chaque type de matériau, un prestataire commun aux différentes entreprises de la zone. Le tri des déchets est géré en interne au niveau de chaque entreprise.
- la déchetterie : c'est un équipement qui permet de répondre aux besoins des entreprises en leur permettant le dépôt sélectif de leurs déchets banals dans des conteneurs ou sur des zones spécifiques. Ces déchets sont ensuite orientés vers des filières de valorisation.
- La plate-forme de regroupement : équipement qui permet, à partir de lots de déchets, de petite taille ou de faible densité, issus de la collecte, de constituer des lots plus importants pour notamment optimiser le transport.

Le gestionnaire de zone s'engage à trouver un (ou des) prestataire(s) assurant le meilleur service au meilleur coût (et au plus égal à celui supporté par l'entreprise dans le cadre d'un contrat indépendant) ainsi que la transparence en terme de choix de ceux-ci.

▶ INCITER LES ENTREPRISES À UTILISER LE SYSTÈME DE GESTION COLLECTIVE DES DÉCHETS MIS EN PLACE À L'ÉCHELLE DE LA ZONE.

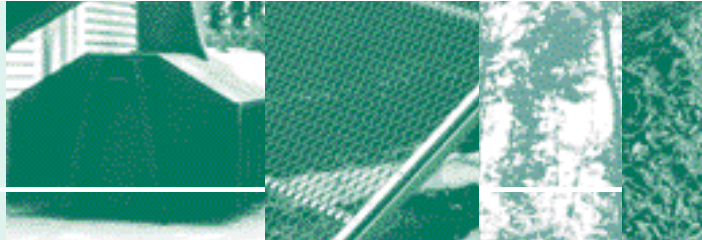
Exigence ou recommandation

Suivant le type d'activité développée sur la zone, des propositions d'aménagements peuvent être formulées*.

* PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENTS

Ce paragraphe consiste à présenter d'éventuels aménagements sur la zone en rapport avec le type de gestion retenu et le devenir des déchets (installation de traitement ou de valorisation des déchets).





à l'échelle des parcelles

ORGANISATION DE LA COLLECTE SÉLECTIVE

Chaque entreprise est responsable de l'élimination des déchets qu'elle génère, qu'il s'agisse de déchets industriels banals (DIB) ou spéciaux (DIS ou déchets dangereux).

La recherche de solutions de recyclage ou de valorisation des déchets* sera privilégiée et des solutions adaptées de collectes sélectives seront mises en place dans ce sens. Les solutions collectives à l'échelle de la zone seront privilégiées, systématiquement pour les DIB, chaque fois que possible pour les déchets dangereux (DIS).

* RECHERCHE DE SOLUTIONS DE RECYCLAGE OU DE VALORISATION DES DÉCHETS

Le choix de la mise en œuvre de filières de valorisation de déchets requiert une étude préalable visant à recenser les filières locales.

INTÉGRATION DES ENTREPRISES DANS LA DÉMARCHE DE GESTION COLLECTIVE ET SÉLECTIVE DES DIB MISE EN PLACE SUR LA ZONE.

Exigence ou recommandation

TRI DES DÉCHETS ET SURFACES DE STOCKAGE

Les bâtiments résidentiels et tertiaires devront disposer de locaux déchets suffisants pour réaliser le mode de tri sélectif des ordures ménagères prévu par les collectivités.

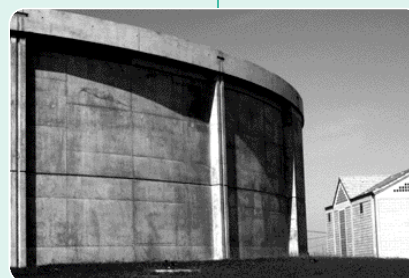
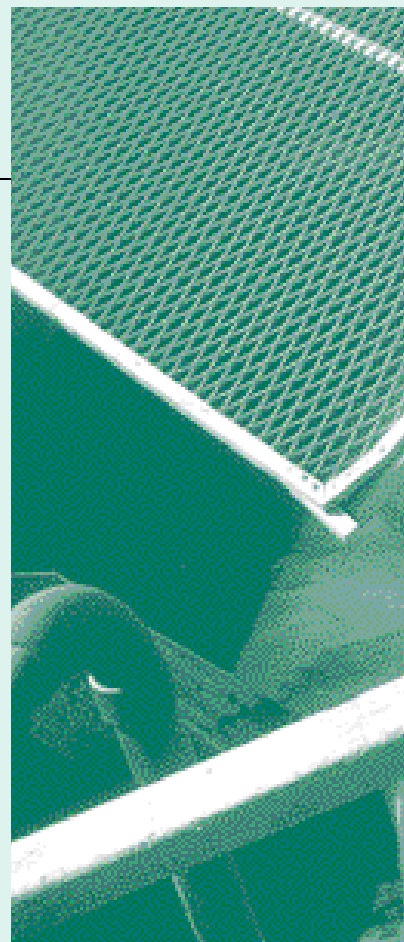
Le tri des déchets mis en place par les entreprises sera au minimum celui prévu par la réglementation, auquel s'ajouteront les déchets verts et les déchets industriels banals (hors déchets d'emballage). On distinguera donc : les déchets d'emballage industriels et commerciaux, les déchets industriels spéciaux, les huiles usagées, les piles et accumulateurs usagés, les déchets industriels banals et les déchets verts.

En ce qui concerne les déchets encombrants occasionnels, les entreprises devront les évacuer de leur parcelle de façon régulière.

Les zones de stockages au sein des entreprises devront donc permettre le tri minimum. Des surfaces complémentaires devront être prévues en fonction des prescriptions particulières du contrat avec le prestataire de service.

Chaque bâtiment devra disposer d'un local central de regroupement permettant l'évacuation des déchets vers l'extérieur du bâtiment. Celui-ci doit être facilement accessible par les usagers et les services de collecte et suffisamment grand pour pouvoir permettre la mise en place d'une collecte sélective évolutive. L'aire de stockage devra être accessible depuis la voirie de desserte de chaque parcelle.

Un organigramme de la collecte et des locaux qui lui sont affectés sera établi lors de la conception du bâtiment et des lieux de stockages intermédiaires seront prévus (par exemple au niveau d'un étage ou d'un bâtiment) si nécessaire.



➤ **RESPECTER LE TRI MINIMUM PRÉVU PAR LA RÉGLEMENTATION.**

Exigence

➤ **PRÉVOIR UN LOCAL SPÉCIFIQUE POUR LE STOCKAGE DES DÉCHETS SPÉCIAUX ✓.**

Exigence ou recommandation

➤ **PRÉVOIR DES SURFACES COMPLÉMENTAIRES EN FONCTION DES PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES EN MATIÈRE DE TRI ET DE COLLECTE DU CONTRAT AVEC LE PRESTATAIRE DE SERVICE ✱.**

Exigence ou recommandation

✱ PRÉVOIR DES SURFACES COMPLÉMENTAIRES EN FONCTION DES PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES EN MATIÈRE DE TRI ET DE COLLECTE DU CONTRAT AVEC LE PRESTATAIRE DE SERVICE

Que ce soit dans le cas d'une collecte sélective où les déchets sont récupérés par un prestataire ou dans celui de l'existence d'un équipement de stockage ou de tri (déchetterie, plate-forme de regroupement) sur la zone, l'entreprise doit prévoir des surfaces sur son site afin de permettre le tri et le stockage de ses déchets.

Le prestataire de service chargé d'évacuer un certain type de déchets peut, par exemple, fournir un container ou une benne pour stocker les déchets entre chaque ramassage. Il convient alors de prévoir une surface pour le stockage et répondant aux éventuelles caractéristiques demandées par le prestataire (dimension, emplacement, facilité d'accès...).

➤ **PRÉVOIR UNE SURFACE MINIMALE POUR LE LOCAL DE STOCKAGE DES DÉCHETS EN FONCTION DE L'ACTIVITÉ ● ✓.**

Exigence ou recommandation

● PRÉVOIR UNE SURFACE MINIMALE POUR LE LOCAL DE STOCKAGE DES DÉCHETS EN FONCTION DE L'ACTIVITÉ

Suivant les activités exercées sur la parcelle, le volume des déchets à stocker est variable. De même, le dimensionnement des locaux de stockage de déchets est fonction de la fréquence de collecte et de la complexité du tri avant la collecte.

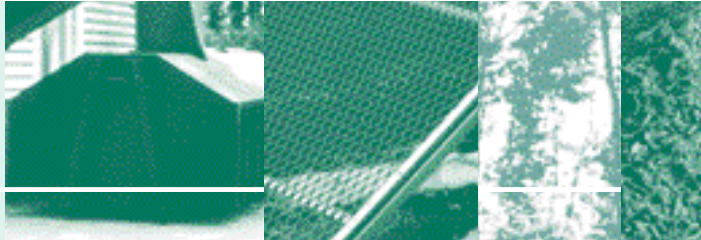
Les surfaces minimales des locaux de stockage de déchets sont appréciées de la manière suivante (source ADEME) :

- pour des logements collectifs, la surface minimum de stockage à recommander est de 0,5 m² par logement.

Surface des locaux de stockage des déchets (m² par logement) :

| | |
|---|---------|
| individuel | 1 à 1,5 |
| collectif | 0,5 à 1 |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour des activités de type bureau, la surface minimum recommandée est de 8 m² pour 100 personnes avec un minimum de 6 m². | |
| Surface totale des locaux de stockage des déchets, pour une fréquence de collecte de 3 à 4 fois par semaine : | |
| bureaux (m ² /100 personnes) | 8 à 10 |





➤ METTRE EN ŒUVRE DES MOYENS POUR ÉVITER LA CONTAMINATION DU SOL ET SOUS-SOL* AU COURS DU DÉPLACEMENT ET DU STOCKAGE DES DÉCHETS D'ACTIVITÉS.

Exigence ou recommandation

*** METTRE EN ŒUVRE DES MOYENS POUR ÉVITER LA CONTAMINATION DU SOL ET SOUS-SOL**

Il s'agit de préserver la qualité des sols en limitant les risques de pollution liés au stockage et au déplacement de certains déchets sur la parcelle. Les moyens mis en œuvre peuvent être des conteneurs adaptés au type de déchets, des systèmes de rétention sous les aires de stockage...

LIMITER LES DÉCHETS À LA SOURCE ET METTRE EN PLACE UNE DÉMARCHE D'ÉCO-CONCEPTION

Les entreprises s'efforceront de limiter les quantités de déchets générés à la source*. Elles pourront intégrer une démarche d'écoconception* au niveau du process pour réduire les quantités de déchets générés.

*** LIMITER LES QUANTITÉS DE DÉCHETS GÉNÉRÉS À LA SOURCE**

Réduire à la source les quantités de déchets générés c'est intervenir en amont :

- au niveau du process (de production, en recherchant des solutions qui favorisent la réduction ou la non production de déchets),
- auprès des fournisseurs principalement dans le domaine des emballages, en arrivant à une diminution des quantités de déchets par modification des méthodes de conditionnement (livraison en vrac, développement d'emballages, navettes, réutilisation, consignes, retour fournisseur, rénovation...).

*** DÉMARCHE D'ÉCOCONCEPTION**

L'écoconception consiste à intégrer l'environnement dès la phase de conception d'un produit et des procédés industriels.

Elle se caractérise par une vision globale : c'est une approche préventive et multicritère des problèmes d'environnement (eau, air, sol, bruit, déchets, matières premières, énergie...) qui prend en compte l'ensemble du cycle de vie des produits (depuis l'extraction des matières premières jusqu'au devenir des produits en fin de vie).

Les outils de l'écoconception se regroupent en trois catégories :

- méthodes à dominante quantitative (analyse du cycle de vie - ACV) : elle recense les flux de matières et d'énergie pour évaluer les impacts sur l'environnement (il existe une cinquantaine de logiciels ACV),
- méthodes semi-quantitatives : par exemple, l'évaluation simplifiée et qualitative du cycle de vie (ESQVC). Elle s'attache à l'amélioration continue d'un produit.
- méthodes à dominante qualitative qui s'appuient sur la définition de questionnaires à choix multiples, spécifiques à chaque catégorie de produits.

Les neuf principaux axes d'écoconception sont les suivants :

- facilement recyclables,
- en matières recyclées,
- maîtrise des risques liés aux matériaux et substances
- matériaux renouvelés,
- matières optimisées,
- logistique optimisée,
- économies d'énergie,
- énergies renouvelables,
- stratégie de la durabilité.



des services aux entreprises

STOCKAGE DES DÉCHETS

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

- Informations et conseils concernant l'amélioration de la qualité environnementale dans la gestion et le fonctionnement de l'entreprise notamment au niveau de la mise en place de zones de tri au niveau de la parcelle et des surfaces de stockage correspondantes.

A valider par le comité de pilotage

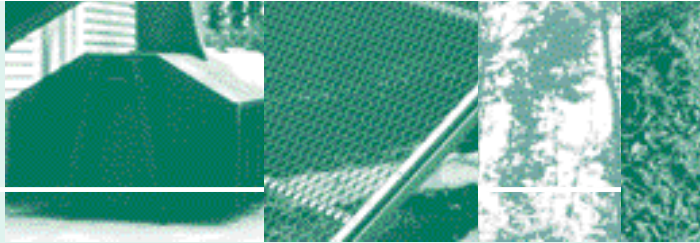
DIB, DIS : TRI, COLLECTE ET VALORISATION

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

- Informations et conseils sur la gestion des déchets et leur valorisation : veille informative sur les filières de valorisation DIB et DIS, pré-diagnostic et diagnostic sur la réduction des déchets à la source, sur l'écoconception,...
- Garantie de la conformité avec la réglementation pour les entreprises.
- Action concertée des entreprises pour faire appel à un ou plusieurs prestataires de services en vue de mettre en place le meilleur service au meilleur coût, mise en œuvre d'un équipement de stockage ou de tri sur la zone.

A valider par le comité de pilotage





RAPPELS REGLEMENTAIRES

DANS LA REGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)

- **Code de l'Environnement, Code de la Construction, code général des collectivités territoriales, règlement sanitaire départemental type**
- **Loi-cadre du 15 juillet 1975 modifiée par la loi du 13 juillet 1992**
relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- **Circulaire N°77-127 du 25 août 1977**
relative à l'aménagement des nouveaux bâtiments d'habitation pour l'évacuation, le stockage et la collecte des ordures ménagères.
- **Circulaire du 21 octobre 1981**
relative au service d'élimination des déchets des ménages et au modèle de contrat pour la collecte et l'évacuation des ordures ménagères.
- **Décret N° 94-609, du 13 juillet 1994**
portant application de la loi N° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et relatif, notamment, aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages.
- **Directive du parlement et du conseil N° 94/62/CE du 20 décembre 1994**
relative aux emballages et aux déchets d'emballages.
- **Circulaire DPPR N° 95-007 du 5 janvier 1995**
relative aux centres de tri de déchets ménagers pré-triés et de déchets industriels et commerciaux assimilés aux déchets ménagers.
- **Circulaire N° 95-49 du 13 avril 1995**
relative à la mise en application du décret N° 94-609 du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages.
- **Arrêté du 9 septembre 1997**
relatif aux décharges existantes et aux nouvelles installations de stockage de déchets ménagers et assimilés.
- **Circulaire du 28 avril 1998**
relative à la mise en œuvre et l'évolution des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés.
- **Décret N° 98-638 du 20 juillet 1998**
relatif à la prise en compte des exigences liées à l'environnement dans la conception et la fabrication des emballages.
- **Décret N° 2002-540 du 18 avril 2002**
relatif à la classification des déchets dangereux.
- **Décision du Conseil N° 2003/33/CE du 19 décembre 2002**
établissant des critères et des procédures d'admission des déchets dans les décharges conformément à l'article 16 et à l'annexe II de la directive 1999/31/CE.

Ces textes s'appliquent aussi bien aux producteurs de déchets ménagers que de déchets d'activités, ils définissent les politiques en termes d'objectifs de recyclage et de récupération à atteindre par les producteurs de déchets. Ils mettent l'accent sur l'obligation de recyclage des déchets d'emballages, notamment pour les industriels. Ils définissent également les prescriptions techniques liées à la construction de toute installation de valorisation de déchets.

DANS LE PLU

ARTICLE 11 relatif à l'aspect extérieur des constructions.

Sur une zone, et ce quel que soit le type d'activités accueillies, un événement accidentel peut entraîner une chaîne incontrôlée de phénomènes mettant en jeu l'environnement et la sécurité des personnes.

L'enjeu de la maîtrise des risques industriels sur la zone est de gérer et minimiser ces risques par l'application et le suivi de la réglementation.

OBJECTIF :
MAÎTRISER LES RISQUES INDUSTRIELS EN RESPECTANT LA RÉGLEMENTATION.

INDICATEURS DE SUIVI :

Le suivi de la maîtrise des risques par le gestionnaire de zone peut être réalisé en récupérant les documents suivis auprès de chaque entreprise :

- ▶ suivi des autocontrôles de sécurité, des procès verbaux des commissions de Sécurité ou des contrôles de la DRIRE
- ▶ registre des incidents de sécurité susceptibles d'avoir des impacts hors de la parcelle

à l'échelle de la zone

ASSURER LA SÉCURITÉ DES SECTEURS VOISINS DES ENTREPRISES À RISQUE

La maîtrise des risques industriels, au sein de la zone passe par le choix du type d'activités susceptibles d'être accueillies sur la zone et, le cas échéant, par le choix de l'emplacement au sein de la zone.

L'objectif est d'assurer la sécurité et de maîtriser les éventuels impacts de l'implantation sur les secteurs voisins et ceux liés au transport de matières dangereuses.

✎ **ÉTABLIR UNE CARTOGRAPHIE DE SENSIBILITÉ AU RISQUE EN FONCTION DES SECTEURS VOISINS**.

Exigence ou recommandation





❖ **ÉTABLIR UNE CARTOGRAPHIE DE SENSIBILITÉ AU RISQUE EN FONCTION DES SECTEURS VOISINS**

Cette action permet, dans un premier temps, d'identifier dans l'environnement immédiat de la zone, la sensibilité des secteurs (résidentiel, tertiaire, industriel...). Le but est de maintenir des distances suffisantes entre les entreprises à risques et les secteurs sensibles.

Par ailleurs, il faut également prendre en compte les éventuelles contraintes d'urbanisme dans le cas de l'implantation d'une zone à proximité d'une installation à risque existante. En effet, en présence de ce type d'installation, un Plan d'Intérêt Général (PIG) peut avoir été mis en place par le préfet et intégré au PLU de la collectivité. Ce document, réalisé par la DRIRE, intègre les risques de l'installation et impose des contraintes d'urbanisme sur deux zones autour de l'installation en limitant le type et la nature des

constructions et des voies d'accès.

La loi du 30 juillet 2003 instaure la création des PPRT ou Plan de Prévention des Risques Technologiques qui délimitent un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de prévention mises en œuvre.

L'objectif principal du PPRT est de réduire les risques présentés par une installation sur son voisinage en complément des mesures prises au titre de la législation sur les installations classées. Il réglementera les constructions futures. Les terrains les plus exposés pourront faire l'objet de préemption à l'initiative des collectivités locales, mais également de délaissement à l'initiative des propriétaires ou d'expropriation.

Il permettra de prescrire des travaux de protection ou des normes "constructives" sur les biens existants et comportera également un volet de recommandations tendant à limiter le danger d'exposition aux risques.

Le PPRT approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est porté à la connaissance des maires des communes situées dans le périmètre du plan et il est annexé aux plans locaux d'urbanisme.

Au terme de la démarche, on aboutit à une cartographie de tolérance du risque de la zone.



▼ **DÉFINIR L'IMPLANTATION DES ACTIVITÉS EN FONCTION DE CETTE CARTOGRAPHIE.**

Exigence ou recommandation

▼ **PRENDRE EN COMPTE LES RISQUES LIÉS AUX PRODUITS TRANSPORTÉS DANS LA DÉFINITION DES VOIRIES ET RÉSEAUX ET DE LEUR USAGE**❖

Exigence ou recommandation

❖ **PRENDRE EN COMPTE LES RISQUES LIÉS AUX PRODUITS TRANSPORTÉS DANS LA DÉFINITION DES VOIRIES ET RÉSEAUX ET DE LEUR USAGE**

Le but est d'identifier, au travers des besoins des industriels la nature et les quantités de produits dangereux susceptibles d'être transportés au sein et à proximité de la zone.

Suivant la nature des produits et des risques qu'ils représentent, l'accès des convois peut être limité sur certaines voies de circulation (autour de la zone et au sein de la zone) présentant des activités sensibles (établissements recevant du public, écoles, ...). Des itinéraires peuvent être recommandés.

ASSURER TRANSPARENCE ET COMMUNICATION

Le but est d'installer une relation de confiance et une communication de la zone que ce soit avec les riverains ou avec les usagers, les travailleurs et les entreprises.

➤ **PRÉSENTER AUX RIVERAINS LES RISQUES LIÉS AUX ACTIVITÉS DE LA ZONE***.

Exigence ou recommandation

* **PRÉSENTER AUX RIVERAINS LES RISQUES LIÉS AUX ACTIVITÉS DE LA ZONE**

L'intérêt est de présenter la nature des activités présentes sur la zone et les risques qu'elles peuvent représenter pour les secteurs limitrophes et les itinéraires empruntés pour les transports de marchandises et produits dangereux.

La diffusion des informations en provenance de la zone est gérée par le comité de pilotage et le gestionnaire de zone en liaison avec les entreprises

➤ **PRÉSENTER À L'ENSEMBLE DES OCCUPANTS DE LA ZONE LES RISQUES QUE PRÉSENTE LA ZONE***.

Exigence ou recommandation

* **PRÉSENTER À L'ENSEMBLE DES OCCUPANTS LES RISQUES QUE PRÉSENTE LA ZONE**

L'intérêt est de présenter la nature des activités présentes sur la zone et les risques qu'elles peuvent représenter pour les usagers de la zone. Il s'agit de présenter à chaque entreprise présente sur la zone les risques susceptibles d'être générés par les installations voisines.

La diffusion des informations en provenance de la zone est gérée par le comité de pilotage et le gestionnaire de zone en liaison avec les entreprises

QUALITÉ DES SOLS

L'objectif est que l'éventuel état de pollution des terrains soit compatible* avec les usages et activités futurs et que les acquéreurs en soient informés.

* **ÉTAT DE POLLUTION COMPATIBLE AVEC LES USAGES ET ACTIVITÉS FUTURES**

Les terrains ont pu accueillir auparavant des activités ayant pollué le milieu naturel et notamment les sols.

Suivant la nature des polluants et le degré de pollution des sols les terrains peuvent présenter des risques sanitaires pour l'homme. La méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués définit des usages (sensible ou non sensible) compatibles avec le degré de pollution des sols. Il s'agit donc de faire en sorte que les objectifs de réhabilitation soient compatibles avec les usages prévus sur la zone.

➤ **METTRE EN ŒUVRE TOUS LES MOYENS POUR LIVRER DES PARCELLES AVEC UN NIVEAU DE QUALITÉ DE SOLS COMPATIBLE AVEC L'USAGE FUTUR AUQUEL ELLE EST DESTINÉE.**

Exigence ou recommandation

➤ **INFORMER LES FUTURS ACQUÉREURS DES RISQUES SANITAIRES POTENTIELS LIÉS AU SOL ET AU SOUS-SOL DE LA ZONE.**

Exigence ou recommandation



à l'échelle des parcelles

A l'échelle de la parcelle, la maîtrise des risques repose sur trois axes d'actions :

- la prévention*
- les plans de secours*
- l'information préventive des populations*



* LA PRÉVENTION

La prévention des risques industriels est de la responsabilité de l'industriel sous le contrôle de l'Etat représenté par la DRIRE, la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement.

analyse des risques

L'analyse des risques constitue la phase préliminaire, elle fait l'objet d'un document réglementaire (pour les installations soumises à autorisation) appelé "étude de dangers". L'exploitant examine les risques liés aux procédés de fabrication et aux produits utilisés, les dérives possibles pouvant mettre le système hors de son "domaine sûr" de fonctionnement.

Cette analyse effectuée, les accidents générés par des dysfonctionnements supposés, sont décrits depuis leur application jusqu'à leurs effets finals sur l'environnement. Cette description constitue les "scénarios d'accident".

prévenir et limiter les conséquences

A partir de l'analyse des risques, l'exploitant détermine et met en place les dispositifs de sécurité qui vont permettre de juguler l'accident avant qu'il ne prenne de l'ampleur, en agissant sur les deux composantes du risque :

- prévenir l'accident par une installation bien conçue et entretenue, détection précoce des anomalies et leur correction rapide, personnel bien formé et entraîné aux situations accidentelles,...

- limiter ses conséquences par des moyens de protection et d'intervention pour limiter les conséquences de l'accident : cuves de rétention pour les liquides, moyens d'extinction d'un incendie, caractéristiques du bâti...

* LES PLANS DE SECOURS

La prévention ne suffit pas à maîtriser globalement les risques. Des plans de secours doivent être mis en place. Ils consistent à préparer en amont les moyens de secours.

plans internes

Si les conséquences sont circonscrites à l'intérieur de l'usine, le chef d'établissement prend la direction des secours. Les moyens de secours internes et externes sont présentés dans le plan d'opération interne (POI). Ce document est établi par l'exploitant et est sous sa responsabilité ; il vise à protéger le personnel, la population et l'environnement proches.

plans externes

Si l'accident dépasse les limites de l'usine et fait courir un risque à l'environnement, aux biens et aux habitants, le préfet prend alors la direction des secours. Les moyens d'intervention auront été planifiés dans le Plan Particulier d'Intervention (PPI) spécifique à un établissement, préparé par les services de l'Etat et arrêté par le Préfet. Ce plan est prévu pour s'appliquer au moins dans la limite de l'accident maximal.

* L'INFORMATION PRÉVENTIVE DES POPULATIONS

Les habitants des zones à risques doivent être informés de l'existence et de la nature des risques, des moyens d'alerte en cas d'accident (chaque établissement dispose d'une sirène actionnée en cas d'accident majeur nécessitant le déclenchement du PPI) et de la conduite à tenir pour se protéger (consignes de confinement à l'intérieur des bâtiments afin de ne pas s'exposer au passage d'un nuage toxique ou aux effets thermiques ou de surpression).

CONDITION D'IMPLANTATION DES INDUSTRIELS SUR LA ZONE

Tout industriel désirant s'implanter sur la zone devra présenter, au gestionnaire de zone, les risques liés à son activité dans le cadre de la "notice environnement".

➤ **DESCRIPTION PAR L'INDUSTRIEL DES RISQUES LIÉS À SON ACTIVITÉ ET MOYENS PROJÉTÉS POUR LA MAÎTRISE DES RISQUES***.

Exigence ou recommandation

* DESCRIPTION PAR L'INDUSTRIEL DES RISQUES LIÉS À SON ACTIVITÉ ET MOYENS PROJÉTÉS POUR LA MAÎTRISE DES RISQUES

Ceci permet au gestionnaire de zone d'appréhender le risque susceptible d'être généré par une installation souhaitant s'installer sur la zone. Cette démarche concerne tout type d'activité. Elle permet de présenter suivant les cas, les mesures envisagées par le propriétaire ou l'exploitant pour assurer la sécurité du personnel, des autres employés de la zone et des riverains.

RESPECT DE LA RÉGLEMENTATION

La maîtrise des risques industriels est de la responsabilité des entreprises. Tout occupant de la parcelle devra par conséquent se conformer aux dispositions préventives suivantes :

➤ **RESPECTER LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES CONCERNANT LA MAÎTRISE DES RISQUES INDUSTRIELS* ET METTRE EN ŒUVRE LES MOYENS NÉCESSAIRES À LEUR APPLICATION**.**

Exigence

* RESPECTER LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES CONCERNANT LA MAÎTRISE DES RISQUES INDUSTRIELS

En matière de risque industriel, la loi de 1976 impose pour les établissements industriels soumis à autorisation deux obligations :

- réalisation d'une étude d'impact afin de quantifier et de réduire au maximum les pollutions chroniques et les nuisances causées par le fonctionnement normal des installations sur son environnement ;
- réalisation d'une étude de dangers (analyse des risques, descriptions et simulations des scénarios d'accident).

L'étude d'impact et l'étude de dangers font partie du dossier de demande d'autorisation d'exploiter qui est déposée en préfecture.

La directive européenne SEVESO impose aux établissements les plus dangereux (SEVESO) trois mesures préventives supplémentaires :

- maîtrise de l'aménagement autour du site dangereux avec détermination d'un périmètre de risque devant être repris dans le PLU (gel des terrains avec indemnisation par l'industriel, inconstructibilité, construction sous réserve),
- élaboration des plans de secours (POI répertoriant les moyens internes et externes mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant pour réagir face à l'accident),
- l'information préventive du voisinage.

** METTRE EN ŒUVRE LES MOYENS NÉCESSAIRES

La description des moyens à mettre en œuvre dans la maîtrise des risques devra tenir compte de deux aspects :

- les procédures et outils mis en place pour gérer la prévention, l'accident et l'information (mesures préventives, plans de secours interne et externe, dispositif incendie, information du personnel et de la population, dispositif d'alerte),
- les dispositifs constructifs des équipements et des installations mis en place pour limiter et maîtriser les risques sur le site.

➤ **RESPECTER LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES CONCERNANT LA SÉCURITÉ INCENDIE.**

Exigence

➤ **METTRE À JOUR LES INSTALLATIONS ET LES PROCÉDURES D'INTERVENTION ET D'ALERTE EN FONCTION DES ÉVOLUTIONS DE LA RÉGLEMENTATION ET DE L'ACTIVITÉ.**

Exigence ou recommandation

ASSURER TRANSPARENCE ET COMMUNICATION AVEC LE GESTIONNAIRE DE ZONE

➤ **INFORMER LE GESTIONNAIRE DE ZONE EN CAS D'ACCIDENT.**

Exigence ou recommandation

➤ **COMMUNIQUER AU GESTIONNAIRE DE ZONE LES ÉVENTUELS DYSFONCTIONNEMENTS.**

Exigence ou recommandation



des services aux entreprises

MAÎTRISER LES RISQUES INDUSTRIELS

OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

- Informations et conseils sur la maîtrise des risques industriels : étude d'impact, étude de dangers, établissement des plans de secours,...
- Mettre en contact et faciliter le dialogue entre les industriels et les autorités chargées du contrôle (DRIRE, Service de Protection incendie).
- Proposition d'une plate-forme de rencontres avec les différents acteurs agissant dans le domaine de l'environnement industriel.

A valider par le comité de pilotage

INFORMER

OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

- Informer les industriels de la zone des risques auxquels ils sont exposés du fait de la présence des installations voisines.
- Accompagner les industriels dans leur démarche d'information préventive auprès du voisinage.

A valider par le comité de pilotage

COORDONNER

OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

Rechercher des synergies en matière de sécurité à l'échelle de la zone. On peut citer les exemples suivants : utilisation de citerne pour la lutte incendie ; mise en commun de moyens d'intervention, de voies d'accès ou d'évacuation ; coordination des moyens d'alerte.

A valider par le comité de pilotage



RAPPELS REGLEMENTAIRES

DANS LA REGLEMENTATION (mise à jour janvier 2004)

- Code de l'Environnement
- Loi du 19 juillet 1976 et son décret d'application du 21 septembre 1977 sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).
- Loi du 22 juillet 1987 et son décret d'application du 11 octobre 1990 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.
- Décret du 6 mai 1988 relatif aux plans d'urgence pris en application de la loi N°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.
- Directive communautaire n°96/82/CE européenne du 9 décembre 1996 dite Seveso II, concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.
- Circulaire du 12 juillet 2002 sur la maîtrise des risques technologiques liés aux installations industrielles.
- Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.
- Circulaire du 2 octobre 2003 relative aux mesures d'application immédiate introduites par la loi N°2003-699 en matière de prévention des risques technologiques dans les installations classées.
- Note du 15 octobre 2003 relative à l'application de la loi Risques du 30 juillet 2003.

DANS LE PLU

- ARTICLE 1 relatif aux occupations et utilisations du sol interdites.
- ARTICLE 2 relatif aux occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières.

La pérennité de la démarche environnementale mise en place sur la zone repose sur :

- la maîtrise des implantations au sein de la zone à court, moyen et long terme,
- la recherche de cohérence environnementale et économique au sein de la zone,
- la maîtrise de l'évolution de la zone.

La présence d'un gestionnaire de zone permettra de mettre en application la démarche de qualité environnementale et d'assurer ainsi les objectifs de maîtrise des implantations, de cohérence et d'évolution sur la zone.

La maîtrise des implantations consiste à adopter une démarche globale sur les implantations successives des entreprises

OBJECTIF :

PÉRENNISER ET AMÉLIORER LA QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE.

et des différents bâtiments sur la zone. Cela passe par la définition de critères de choix environnementaux et techniques.

La recherche d'une cohérence environnementale sur la zone consiste à favoriser les synergies et complémentarités environnementales entre entreprises, par exemple les déchets des uns pouvant servir de matières premières aux autres, les pertes thermiques des uns valorisées par les autres...

INDICATEURS DE SUIVI :

- ▶ suivi des notices environnement en fonction de la succession des entreprises et activités sur la zone
- ▶ entretien de la zone (espaces verts, équipement)

à l'échelle de la zone

MAÎTRISE DES IMPLANTATIONS

La maîtrise des implantations sur la zone passe par la connaissance de la nature des activités désirant s'installer lors de la première implantation puis lors des cessions successives :

▶ FAIRE REMPLIR LA NOTICE ENVIRONNEMENT À CHAQUE ENTREPRISE OU ACTIVITÉ DÉSIRESUSE DE S'IMPLANTER SUR LA ZONE.

Exigence ou recommandation

▶ DEMANDER AUX PROMOTEURS "EN BLANC" DE S'ENGAGER À FAIRE REMPLIR LA NOTICE ENVIRONNEMENT À CHAQUE LOCATAIRE ET/OU ACHETEUR ET À LA COMMUNIQUER AU GESTIONNAIRE DE ZONE.

Exigence ou recommandation

Le respect de la démarche de la qualité environnementale à l'échelle de la zone, requiert également que les parcelles non occupées ou à l'état de friche préservent une qualité d'aspect et ne deviennent source de nuisances (dégradation des bâtiments, décharge sauvage,...).

▶ CONTRÔLER L'ACCÈS DE LA ZONE.

Exigence ou recommandation

▶ PRÉVOIR UNE AFFECTATION PROVISoire POUR LES PARCELLES NON OCCUPÉES.

Exigence ou recommandation

▶ ASSURER UN ENTRETIEN DES PARCELLES NON AFFECTÉES PAR LE GESTIONNAIRE DE ZONE.

Exigence ou recommandation





▶ INCITER LES DIFFÉRENTS PROPRIÉTAIRES OU LOCATAIRES À ENTREtenir LES ESPACES VERTS ET LES ÉQUIPEMENTS PRÉSENTS SUR LEUR PARCELLE*.

Exigence ou recommandation

* INCITER LES DIFFÉRENTS PROPRIÉTAIRES OU LOCATAIRES À ENTREtenir LES ESPACES VERTS ET LES ÉQUIPEMENTS PRÉSENTS SUR LEUR PARCELLE

Il convient de mettre en place des mesures dissuasives afin d'éviter qu'un propriétaire ou locataire d'une parcelle n'entretienne pas les équipements et les espaces verts présents sur sa parcelle.

Par ailleurs, dans le cadre de la démarche environnementale, tout chantier de transformation ou de démolition d'ouvrages ou d'équipements collectifs doit faire en sorte de minimiser ces nuisances environnementales.

▶ APPLIQUER LA CHARTE "CHANTIER À FAIBLES NUISANCES" POUR LES CHANTIERS DE DÉMOLITION OU DE TRANSFORMATION.

Exigence ou recommandation

RECHERCHE DE COHÉRENCE ENVIRONNEMENTALE ET ÉCONOMIQUE SUR LA ZONE*

* RECHERCHE DE COHÉRENCE ENVIRONNEMENTALE ET ÉCONOMIQUE SUR LA ZONE

Le but est d'assurer entre les différentes activités présentes sur la zone une cohérence, une synergie et une complémentarité environnementale. Cette démarche permet aux entreprises de profiter des avantages des synergies tout en respectant les intérêts spécifiques à chacune d'elle.

La recherche d'une cohérence environnementale à l'échelle de la zone se traduit par une gestion commune* de certains services et la recherche de complémentarités* entre les différentes entreprises. On parle alors d'écologie industrielle.

* GESTION COMMUNE

La gestion commune de certains services permet d'envisager une collecte et un tri des déchets, le traitement des rejets liquides, l'approche collective des déplacements domicile-travail, la gestion commune des moyens d'intervention en cas d'accident, des systèmes techniques communs...

* COMPLÉMENTARITÉS

La recherche de complémentarités au niveau de la zone entre les différentes entreprises se réalise principalement dans les trois domaines d'action suivants :

- les déchets,
- l'énergie,
- l'eau.

Sur le thème des déchets, la complémentarité se traduit par le fait que les déchets des uns peuvent constituer des matières premières pour d'autres.

La complémentarité en terme d'énergie est à considérer au niveau de la répartition des besoins des différentes activités de la zone dans le temps. En effet, des activités peuvent avoir une répartition journalière de leurs besoins opposés, ce qui peut permettre d'envisager la mise en place de système de production d'énergie commun. On peut également parler de complémentarité avec des systèmes de cogénération permettant d'alimenter simultanément une entreprise en électricité et une autre en froid et/ou en chaud.

Par ailleurs, les déchets des uns peuvent être utilisés pour la production d'énergie (biogaz à partir de boues de station d'épuration, de déchets organiques...).

Sur le thème de l'eau, la complémentarité peut également intervenir en amont ou en aval du processus dans le cas où la qualité des eaux souhaitée en amont et celle des rejets seraient plus ou moins similaires. Ainsi, il peut être conçu des installations communes de traitement. Par ailleurs, les rejets liquides de certaines entreprises peuvent également être réutilisés par d'autres (utiliser les eaux usées de l'un pour refroidir une centrale électrique...).

➤ RÉALISER UNE ÉTUDE D'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE*

Exigence ou recommandation

* RÉALISER UNE ÉTUDE D'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE

L'étude d'écologie industrielle se réalise en trois étapes :

- inventaire qualitatif de ce qui sort et entre dans les différents établissements présents sur la zone,
- étude quantitative de flux de matières,
- mise en place d'échanges contractualisés entre les différents établissements et entreprises.

L'inventaire permet de mettre en évidence les potentialités de développement sur la zone. C'est ce qui permet d'orienter les échanges entre les différentes entreprises sur des thèmes tels que la réutilisation de déchets d'une entreprise comme source d'énergie ou de matière pour une autre, gestion de l'énergie commune...

LA MAÎTRISE DE L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

Le but est de préserver flexibilité et élasticité par rapport à l'évolution du tissu de la zone. L'évolution peut porter sur l'extension de l'activité, les progrès technologiques et la reconversion des bâtiments et équipements collectifs.

➤ PRÉVOIR DES ESPACES MODULABLES SUR LA ZONE*

Exigence ou recommandation

* PRÉVOIR DES ESPACES MODULABLES SUR LA ZONE

Lors de l'étude du plan d'aménagement de la zone, différentes options peuvent être retenues afin de permettre l'adaptation aux évolutions des besoins et des marchés sur la période de mise en activité de la zone. Ces options spatiales peuvent aller jusqu'à la mise en réserve d'espaces afin de permettre une élasticité future.

à l'échelle des parcelles

MAÎTRISE DES IMPLANTATIONS

S'assurer que l'évolution de l'activité de l'entreprise ne remettra pas en cause les mesures initiales prises en faveur de l'environnement.

➤ CONTRÔLER L'ACCÈS DE LA PARCELLE.

Exigence ou recommandation

➤ FAIRE SIGNER UNE CHARTE "CHANTIER À FAIBLES NUISANCES" POUR TOUS LES PARTICIPANTS AUX CHANTIERS DE DÉMOLITION OU D'EXTENSION.

Exigence ou recommandation

➤ EXIGER DES PROPRIÉTAIRES LA PRISE EN CHARGE DE L'ENTRETIEN DE LEUR PARCELLE NON LOUÉE OU NON OCCUPÉE✓.

Exigence ou recommandation

PARTICIPATION À LA RECHERCHE DE COHÉRENCE ENVIRONNEMENTALE ET ÉCONOMIQUE DE LA ZONE

La participation à la recherche de la cohérence environnementale au niveau de la parcelle consiste à faire en sorte que chaque exploitant ou propriétaire communique au gestionnaire de zone les informations quantitatives et qualitatives des flux entrants et sortants générés par son activité (matières premières, déchets, rejets liquides et gazeux,...).

➤ TENIR À JOUR LES REGISTRES DES FLUX ENTRANTS ET SORTANTS DE LA PARCELLE.

Exigence ou recommandation





➤ **RENSEIGNER LE GESTIONNAIRE DE ZONE SUR LES FLUX ENTRANT ET SORTANT DE CHAQUE ENTREPRISE.**

Exigence ou recommandation

LA MAÎTRISE DE L'ÉVOLUTION

L'évolution de la démarche de qualité environnementale dépend notamment de la conception des bâtiments et de leur capacité à subir des évolutions d'utilisation (liées au développement de l'entreprise, de l'activité, évolution du process), voire des changements radicaux d'affectation.

La flexibilité et la neutralité traduisent respectivement la capacité du bâtiment à subir les changements qui doivent se faire, dans un projet à Qualité Environnementale, au moindre coût environnemental.

➤ **FACILITER LA RÉAFFECTATION D'UN BÂTIMENT ET LA RESTRUCTURATION DES ESPACES INTÉRIEURS, EN FAVORISANT L'ADAPTABILITÉ* DU BÂTIMENT AUX ÉVOLUTIONS FUTURES.**

Exigence ou recommandation

* L'ADAPTABILITÉ D'UN BÂTIMENT

L'adaptabilité d'un bâtiment recouvre les qualités suivantes :

- La flexibilité d'un bâtiment est la facilité de restructuration des espaces intérieurs de ce bâtiment. Une grande flexibilité suppose un plan facilement modulable, des ouvrages intérieurs (cloisons, revêtements équipements) facilement démontables voire réutilisables et des réseaux (courants forts et faibles, chauffage, eau,...) facilement accessibles voire modifiables.

Les systèmes de construction adaptés aux modifications ultérieures sont des systèmes à ossatures métalliques ou bois, à parois composites à isolation répartie et cloisons sèches.

- neutralité d'un bâtiment

La neutralité d'un bâtiment est la capacité du bâtiment à accepter un changement important d'usage : de siège social en immeuble de bureaux blancs. Elle suppose un travail particulier sur les volumes, les noyaux techniques et structurels du bâtiment.

- caractère évolutif d'un bâtiment

Le bâtiment et ses équipements techniques doivent pouvoir s'adapter aux évolutions rapides des techniques, par exemple celles des réseaux et des process.

Ainsi, lors de la construction, le passage des réseaux futurs et leurs évolutions sont prévus : les réseaux noyés dans la dalle sont à éviter au bénéfice de différentes techniques (faux plafonds planchers techniques, goulottes et plinthes techniques).

- notion d'extension

Un bâtiment extensible doit pouvoir permettre à l'entreprise de trouver sur la parcelle ou en surélévation du bâtiment, la capacité de répondre au développement de ces activités.

des services aux entreprises



MAÎTRISE, COHÉRENCE ET ÉVOLUTION

➤ **OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION**

La démarche globale de qualité environnementale doit permettre à travers les services aux entreprises mis en place par le gestionnaire de zone :

- de favoriser les relations interentreprises et recenser des possibilités en matière de complémentarité environnementale.
- d'étendre les services aux entreprises à d'autres services non nécessairement à vocation environnementale mais qui ont leur place en terme de cohérence : restauration d'entreprises, courses et petit messagerie, gardiennage et sécurité, aires d'attente pour les poids lourds...
- de proposer, par exemple, que le gestionnaire de zone prenne en charge l'entretien d'une parcelle, moyennant participation financière en cas d'impossibilité pour le propriétaire de la maintenir dans un état correct. Eventuellement proposer un système de fonds de roulement pour assurer le fonctionnement de ce service.

A valider par le comité de pilotage

La démarche de qualité environnementale engagée sur la zone, ainsi que la mise en application de tous les éléments contenus dans la charte, permettront aux entreprises et au gestionnaire de zone de s'orienter de façon logique vers la mise en place d'un système de management environnemental (SME), voire la certification ISO 14001.

OBJECTIF :

METTRE EN ŒUVRE UN SME POUR LE GESTIONNAIRE DE ZONE.

OFFRIR AUX ENTREPRISES UN ENVIRONNEMENT FAVORABLE POUR QU'ELLES METTENT EN PLACE UN SME.

INCITER LES ENTREPRISES À S'ORIENTER VERS UNE DÉMARCHÉ ÉCOCONCEPTION*.

*** ÉCOCONCEPTION**

L'écoconception consiste à intégrer la protection de l'environnement dès la conception des produits et des procédés industriels. Une définition plus complète de ce concept figure à la fin de l'article 11 du présent document.

INDICATEURS DE SUIVI :

► rapport environnement

à l'échelle de la zone



Le système de management environnemental* est le meilleur outil de gestion dont dispose l'entreprise pour appliquer sa politique environnementale. Il définit les règles d'organisation permettant de rationaliser et de suivre toutes les actions menées. Par ailleurs, le SME présentent des avantages* notamment celui de répondre à certaines attentes formulées dans les articles de la présente charte.

Afin de pérenniser la démarche de qualité environnementale engagée lors de la phase de conception et d'aménagement de la zone, il convient que le gestionnaire de zone s'oriente vers la mise en place d'un système de management environnemental. Cette mise en œuvre peut éventuellement se traduire par une certification ISO 14 001.

*** SYSTÈME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL**

Il existe deux systèmes reconnus soit à l'échelle internationale, soit à l'échelle européenne, en matière de management environnemental ou SME :

- la norme ISO 14 001
- le règlement européen EMAS ou système de management environnemental et d'audit

L'essentiel des exigences de ces deux référentiels est commun ; l'EMAS se différencie par l'obligation, pour l'entreprise, de publier une déclaration environnementale validée destinée au public.

.../...



.../...

*** AVANTAGES DE LA MISE EN PLACE D'UN SME**

Les avantages attendus par la mise en place d'un SME sont les suivants :

- maîtrise des risques environnementaux ; l'entreprise recense ses obligations réglementaires et analyse ses impacts. Elle est à même de se mettre en conformité avec la loi, voire d'anticiper les réglementations.

- gestion au quotidien et planification à long terme. Le principe du SME est de rendre possible une amélioration continue et de maîtriser des impacts. Il permet de :

- définir des priorités d'action,
- mettre en place une organisation interne performante,

- anticiper sur les législations futures par la veille réglementaire,

- agir en amont à la source des impacts en intégrant les paramètres environnementaux dans l'achat des matières premières, la conception des produits et du process...

- maîtrise des coûts : le SME permet d'évaluer les besoins financiers et humains liés à l'environnement. L'entreprise peut évaluer ses pratiques, investir en équipements ou technologies propres.

- cohérence avec le management global de l'entreprise : cohérent avec des problématiques aussi diverses que la qualité, l'hygiène ou la sécurité,

le SME est axé sur un projet d'entreprise et permet souvent une forte motivation du personnel.

- atout compétitif : de plus en plus de donneurs d'ordre exigent de leurs fournisseurs qu'ils se dotent d'un SME et utilisent cet élément comme critère de sélection.

➤ DÉSIGNER UN RESPONSABLE ENVIRONNEMENT* DE LA ZONE AU SEIN DU GESTIONNAIRE DE ZONE.

Exigence ou recommandation

*** DÉSIGNER UN RESPONSABLE ENVIRONNEMENT DE LA ZONE**

La désignation d'un responsable environnement de la zone peut être envisagée pour la gestion de certains services communs aux différentes activités présentes sur la zone. On peut, par exemple, citer le cas de la gestion des déchets.

➤ MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL* POUR LE GESTIONNAIRE DE ZONE.

Exigence ou recommandation

*** MISE EN PLACE D'UN SME**

Les étapes définies pour la mise en place d'un SME (ISO 14001 et EMAS) sont présentées ci-après.

➤ METTRE EN PLACE UN SYSTÈME DE COMMUNICATION AVEC L'EXTÉRIEUR (RIVERAINS, COLLECTIVITÉS, ASSOCIATIONS,...).

Exigence ou recommandation

à l'échelle des parcelles

L'objectif est d'inciter les entreprises à mettre en oeuvre une démarche de management environnemental visant à prendre en compte l'environnement dans les processus de production et de management, à maîtriser les risques environnementaux et les coûts, à améliorer les performances environnementales.

MAÎTRISE DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

➤ IDENTIFIER ET ÉVALUER LES IMPACTS ET LES DANGERS POTENTIELS GÉNÉRÉS PAR L'ENTREPRISE.

Exigence ou recommandation

➤ RESPECTER ET CONCOURIR À L'AMÉLIORATION ENVIRONNEMENTALE DU SITE.

Exigence ou recommandation



DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE

✎ **DÉSIGNER UN CORRESPONDANT ENVIRONNEMENT AU SEIN DE L'ENTREPRISE.**

Exigence ou recommandation

✎ **ADOPTER UNE STRATÉGIE DANS LE CADRE D'UNE AMÉLIORATION CONTINUE.**

Exigence ou recommandation

✎ **SENSIBILISER ET FORMER LE PERSONNEL À L'ENVIRONNEMENT.**

Exigence ou recommandation

TRANSPARENCE VIS À VIS DU GESTIONNAIRE DE ZONE ET DU PUBLIC

Dans un souci de transparence des entreprises vis à vis du gestionnaire de zone, un rapport environnement est rédigé annuellement afin de faire part des données chiffrées, des évaluations et des actions menées en matière d'environnement

✎ **RÉDIGER UN RAPPORT ENVIRONNEMENT ANNUEL** *

Exigence ou recommandation

* **RÉDIGER UN RAPPORT ENVIRONNEMENT ANNUEL**
Ce rapport peut être basé sur celui que les sociétés cotées doivent mettre en œuvre à compter de l'exercice clos du 31 décembre 2002 (décret du 22.02.2002 pour le volet environnemental de la loi NRE - Nouvelles réglementations économiques).

EVOLUTION DE LA DÉMARCHE

La démarche peut également être approfondie suivant les entreprises par la mise en place d'un référentiel précis de SME ou d'une démarche écoconception.

✎ **CHOISIR UN RÉFÉRENTIEL DE SYSTÈME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL** * (NORME ISO 14 001, EMAS).

Exigence ou recommandation





* RÉFÉRENTIEL DE SYSTÈME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL :

POUR LE RÉFÉRENTIEL ISO 14 001

- **Politique environnementale :**
Une politique environnementale doit être définie. Elle comporte un engagement de conformité réglementaire et vise l'amélioration continue du système de gestion et des performances environnementales de l'entreprise.
- **Planification :**
Une analyse environnementale doit aboutir à l'identification des aspects environnementaux significatifs et des exigences réglementaires. Sur la base des résultats obtenus, des objectifs et des cibles sont définis, ainsi qu'un programme de management environnemental permettant de les atteindre.
- **Mise en œuvre et fonctionnement du système :**
Ils permettent :
 - de définir les responsabilités,
 - de sensibiliser et former le personnel,
 - d'organiser la communication interne et externe,
 - de maintenir la documentation du SME,
 - d'organiser la maîtrise opérationnelle.
- **Contrôle et actions correctives :**
Cette phase permet l'identification des non-conformités, organise la programmation d'actions correctives et d'actions préventives. Des enregistrements des résultats sont maintenus.
Des audits du SME, vérifiant la conformité de ce système à ses propres exigences sont périodiquement conduits.
- **Revue de direction :**
L'ensemble du système est périodiquement revu par la direction, en vue de son amélioration.
- **Certification :**
L'entreprise est certifiée par un organisme certificateur accrédité COFRAC (Comité Français d'Accréditation) et ce certificat est à renouveler tous les 3 ans.

POUR LE RÉFÉRENTIEL EMAS

- **Analyse environnementale :**
Elle doit permettre d'identifier les facteurs d'impacts environnementaux liés aux activités menées sur un site. Lorsque des documents existent déjà, tels qu'étude d'impact, étude déchets ou étude de danger, ils peuvent constituer la base de travail d'analyse environnementale s'ils datent de moins de 3 ans.
- **Politique environnementale :**
Adoptée par la direction de l'entreprise, elle prévoit le respect de la conformité réglementaire et engage une amélioration constante des résultats sur le plan de l'environnement.
- **Programme environnemental et SME :**
Le programme fixe des objectifs et décrit les mesures prises ou envisagées pour les atteindre. Il contient notamment la définition des responsabilités, la sensibilisation et la formation du personnel de l'entreprise, l'organisation de la maîtrise opérationnelle. Une organisation interne est mise en place afin de s'assurer de l'efficacité du système. En cas de non-respect, des mesures correctives sont programmées. Un registre relatif au management environnemental est maintenu. Des audits environnementaux sont périodiquement programmés pour vérifier le bon fonctionnement du SME.
- **Déclaration environnementale :**
L'entreprise doit établir une déclaration environnementale destinée au public, présentant : une description des activités de l'entreprise ; une évaluation des problèmes environnementaux importants liés à l'activité de l'entreprise ; un résumé des données chiffrées et la présentation de la politique, du programme et du SME.
- **Vérification et enregistrement :**
L'entreprise doit faire examiner la politique, le programme, le SME, l'analyse ou la procédure d'audit et la déclaration afin de vérifier le respect des exigences du règlement. Elle doit faire valider sa déclaration environnementale par un vérificateur agréé. L'entreprise doit communiquer sa déclaration environnementale validée à l'organisme national compétent pour l'enregistrement du site.

➤ METTRE EN PLACE UNE DÉMARCHÉ D'ÉCOCONCEPTION.

Exigence ou recommandation

des services aux entreprises



AIDE À LA MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

➤ OFFRES DE SERVICES : INFORMATIONS ET AIDE À LA DÉCISION

Informations et conseils concernant l'amélioration de la qualité environnementale dans la gestion et le fonctionnement de l'entreprise pour aider à la mise en place d'un système de management environnemental pour votre entreprise.

A valider par le comité de pilotage



a1

1

annexe

Notice environnement



préambule

La charte de qualité environnementale a pour ambition de promouvoir une démarche environnementale globale aussi bien au niveau de la conception et l'aménagement de la zone d'activité, que dans la conception et l'exploitation des différentes parcelles de celle-ci.

La notice environnement est destinée aux entreprises et/ou promoteurs souhaitant s'implanter sur la zone. C'est un questionnaire dont l'objectif est de mieux connaître votre société et le projet qu'elle souhaite mettre en œuvre. Il vise à connaître pour chaque candidat les impacts de son activité sur l'environnement (bruit, paysage, qualité de l'air, rejets, déchets...), ainsi que les éventuelles mesures d'amélioration envisagées.

C'est sur la base de ce document que les candidatures des entreprises et/ou promoteurs seront étudiées. C'est également sur cette base qu'un système d'accompagnement des candidats pourra être mis en œuvre par le gestionnaire de zone afin d'améliorer, pour chaque candidat, la prise en compte de l'environnement. Suivant les problématiques des solutions de gestion commune pourront éventuellement être proposées (déchets, rejets liquides...).

Ce document doit faire l'objet d'une validation par le gestionnaire de zone et/ou le comité de suivi avant instruction du Permis de Construire et à chaque changement de locataire.

La notice environnement s'organise de la manière suivante :

- *présentation succincte de votre société,*
- *nature du projet : présentation des usages et/ou activités que vous souhaitez développer sur le site,*
- *nature et les quantités de rejets (liquides, gazeux et solides générés par le projet),*
- *impacts sur l'environnement générés par le projet (bruit, paysage, qualité de l'air...),*
- *les risques susceptibles d'être générés par le projet,*
- *présentation des grandes lignes des mesures d'amélioration et de compensations prévues par l'entreprise*

DESCRIPTION DU PROJET

• PARCELLE CONCERNÉE :

• SURFACE DE PARCELLE MINIMUM
SOUHAITÉE POUR VOTRE PROJET :

• USAGE PRÉVU DE LA PARCELLE :

ACTIVITÉ INDUSTRIELLE LOGISTIQUE ACTIVITE TERTIAIRE/BUREAUX COMMERCE ET SERVICES RESIDENTIEL AUTRES

POUR LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES, TERTIAIRES, COMMERCE ET SERVICES ET AUTRES

• PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ (NATURE, PROCESS DE PRODUCTION, PRODUITS, ETC.) :

.....
.....
.....
.....

• SURFACE TOTALE :

RÉPARTIE DE LA MANIÈRE SUIVANTE

(BUREAUX, ENTREPÔTS, MAGASINS, ETC.) :

.....
.....
.....
.....
.....

• NOMBRE DE SALARIÉS :

POUR LES USAGES DE TYPE RÉSIDENTIEL

• TYPE D'HABITAT

(COLLECTIF, INDIVIDUEL DENSE...) :

.....
.....

• NOMBRE DE LOGEMENTS :

• SURFACE TOTALE :

RÉPARTITION SUIVANT LES USAGES :

.....
.....
.....
.....
.....
.....

GESTION DES REJETS

• LES RÉSEAUX D'EAUX USÉES ET D'EAUX INDUSTRIELLES SONT-ILS DISTINCTS ? OUI NON

• MODE DE GESTION RETENU POUR LES EAUX PLUVIALES (REJET AU RÉSEAU, AU MILIEU NATUREL, INFILTRATION, STOCKAGE...) :

.....
.....
.....

• MODE DE GESTION DES EAUX USÉES ET/OU INDUSTRIELLES (REJET AU RÉSEAU, TRAITEMENT SUR LE SITE...) :

.....
.....
.....

MESURES COMPENSATOIRES PRÉVUES

• UN TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES DES VOIRIES ET PARKING À FORTE FRÉQUENTATION EST-IL ENVISAGÉ ? OUI NON

• LA RÉCUPÉRATION DES EAUX DE PLUIE POUR DES USAGES NE NÉCESSITANT PAS LA CONSOMMATION D'EAU POTABLE (ARROSAGE, NETTOYAGE DES LOCAUX ET DES VÉHICULES...) EST-ELLE ENVISAGÉE ? OUI NON

SI OUI, PRÉCISER LE CONTEXTE ET LES MOYENS À METTRE EN ŒUVRE :

.....
.....
.....

• UN TRAITEMENT DES EFFLUENTS INDUSTRIELS EST-IL PRÉVU EN INTERNE AVANT REJET ? OUI NON

SI OUI, PRÉCISER QUEL TYPE DE TRAITEMENT EST ENVISAGÉ (ÉVENTUELLEMENT PRÉCISER LE TYPE D'EFFLUENT CONCERNÉ PAR LE TRAITEMENT) :

.....
.....
.....

• UN RECYCLAGE DES EAUX DU PROCESS EST-IL ENVISAGÉ POUR LIMITER LES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE ? OUI NON

SI OUI, PRÉCISER LE (OU LES) POSTE(S) SUR LEQUEL CETTE DÉMARCHE EST ENVISAGÉE :

.....
.....
.....

• AUTRES MESURES COMPENSATOIRES PRÉVUES

.....
.....
.....
.....
.....

COMPLÉMENTS D'INFORMATIONS

.....
.....
.....
.....
.....

DÉCHETS

NATURE ET QUANTITÉS DE DÉCHETS GÉNÉRÉS PAR L'INSTALLATION

| • TYPE DE DÉCHETS | QUANTITÉS ET/OU FLUX GÉNÉRÉ(E)S |
|---|---------------------------------|
| ORDURES MÉNAGÈRES | |
| DÉCHETS VERTS | |
| DÉCHETS INDUSTRIELS BANALS (DIB) : | |
| • BOIS | |
| • MATIÈRE ORGANIQUE | |
| • CARTON, PAPIERS | |
| • VERRE | |
| • MÉTAUX FERREUX ET NON FERREUX | |
| • PLASTIQUES | |
| • TEXTILES | |
| DÉCHETS INDUSTRIELS SPÉCIAUX (DIS) : | |
| | |
| | |
| DÉCHETS TOXIQUES EN QUANTITÉ DISPERSÉE (DTQD) : | |
| | |
| | |

MESURES COMPENSATOIRES PRÉVUES

• LE TRI SÉLECTIF DES DÉCHETS EST-IL PRÉVU ? OUI NON

SI OUI, PRÉCISER QUELS SONT LES DÉCHETS QUI FERONT L'OBJET DU TRI :

.....

.....

.....

SURFACE ET LOCALISATION DES SURFACES DE STOCKAGE :

.....

.....

.....

• DEVENIR DES DÉCHETS TRIÉS :

.....

.....

.....

• DEVENIR DES DÉCHETS NE FAISANT PAS L'OBJET DU TRI SÉLECTIF :

.....

.....

.....

COMPLÉMENTS D'INFORMATIONS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RISQUES

- VOTRE INSTALLATION EST-ELLE SOUMISE À LA RÉGLEMENTATION DES INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE) : OUI NON

SI OUI : QUEL EST SON RÉGIME ?

- DÉCLARATION
- AUTORISATION

- L'INSTALLATION EST-ELLE CLASSÉE SEVESO ? OUI NON

PRÉCISER LES RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE DES ICPE QUI CONCERNENT VOTRE INSTALLATION :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- PRÉCISER LES RISQUES QUE PEUT GÉNÉRER VOTRE INSTALLATION (INCENDIE, EXPLOSION...) :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

MOYENS MIS EN ŒUVRE POUR MAÎTRISER LES RISQUES

- LA PRÉVENTION :

ANALYSE DES RISQUES, DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ POUR PRÉVENIR L'ACCIDENT ET DÉTECTER DES ANOMALIES, FORMATION DU PERSONNEL, MOYENS DE PROTECTION ET D'INTERVENTION POUR LIMITER LES CONSÉQUENCES DE L'ACCIDENT (CUVES DE RÉTENTION, MOYENS D'EXTINCTION INCENDIE, CARACTÉRISTIQUES DU BÂTI).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- LES PLANS DE SECOURS :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- L'INFORMATION PRÉVENTIVE DES POPULATIONS :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

annexe 2

Charte "chantier à faibles nuisances"



sommaire

| | |
|------------|---|
| article 1 | définition des objectifs |
| article 2 | modalités de mise en place et de signature |
| article 3 | respect de la réglementation |
| article 4 | organisation du chantier |
| article 5 | contrôle et suivi de la démarche |
| article 6 | information des riverains |
| article 7 | information du personnel de chantier |
| article 8 | limitation des nuisances causées aux riverains |
| article 9 | limitation des risques sur la santé du personnel |
| article 10 | limitation des pollutions de proximité |
| article 11 | gestion et collecte sélective des déchets de chantier |
| article 12 | pénalités |

article 1 définition des objectifs

Un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la conception d'un bâtiment. Tout chantier de construction génère des nuisances sur l'environnement proche, l'enjeu d'un "chantier à faibles nuisances" est de limiter ces nuisances au bénéfice des riverains, des ouvriers et de l'environnement.

Tout en restant compatibles avec les exigences liées aux pratiques professionnelles du BTP, les objectifs d'un "chantier à faibles nuisances" sont de :

- limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier
- limiter les risques sur la santé des ouvriers
- limiter les pollutions de proximité lors du chantier
- limiter la quantité de déchets de chantier mis en décharge

article 2 modalités de mise en place et de signature

2.1 MODALITÉS DE MISE EN PLACE

- La charte "chantier à faibles nuisances" fait partie des pièces contractuelles du marché de travaux remises à chaque entreprise intervenant sur le chantier. Elle s'imposera au titulaire du marché, à ses co-traitants éventuels et à ses sous-traitants.

2.2 SIGNATURE DE LA CHARTE "CHANTIER À FAIBLES NUISANCES"

- Le présent document sera signé par toutes les entreprises intervenant sur le chantier.

article 3 respect de la réglementation

| | | |
|----------|----------|---|
| CHANTIER | | Code du Travail relatif à la protection des travailleurs contre le bruit sur les chantiers. |
| CHANTIER | 72-04-11 | Arrêté du 11 avril 1972 relatif aux émissions sonores des matériels et engins de chantier. |
| CHANTIER | 77-03-08 | Décret n°77-254 du 8 mars 1977 relatif au déversement des huiles et lubrifiants neufs ou usagers dans les eaux superficielles, souterraines et de mer. |
| CHANTIER | 79-11-21 | Décret n°79-981 du 21 novembre 1979 concernant les détenteurs d'huiles minérales ou synthétiques usagées |
| CHANTIER | 92-07-13 | Loi n°92-646 du 13 juillet 1992 (modifiant la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux). |
| CHANTIER | 92-12-31 | Loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit. |
| CHANTIER | 94-07-13 | Décret n°94-609 du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages. |
| CHANTIER | 95-01-23 | Décret d'application n°95-79 du 23 janvier 1995 concernant les objets bruyants et les dispositifs d'insonorisation. |
| CHANTIER | 95-04-18 | Code de la Santé Publique. Décret n°95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits du voisinage. |
| CHANTIER | 96-02-07 | Décret n°96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante. |
| CHANTIER | 97-05-12 | Arrêtés du 12 mai 1997 fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier. |
| CHANTIER | 03-02-06 | Directive n°2003/110/CE du 6 février 2003 relatif aux prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques. |

article 4 organisation du chantier

- Un plan délimitant les différentes zones et précisant les modalités d'organisation est établi et affiché à l'entrée du chantier.

4.1 PROPRETÉ DU CHANTIER

- Lors de la préparation du chantier, sont définies et délimitées les différentes zones du chantier :
 - stationnement
 - cantonnement
 - aires de livraison et stockage des approvisionnements
 - aires de fabrication ou livraison du béton
 - aires de manœuvre des grues
 - aires de tri et de stockage des déchets

Toutes ces zones devront être maintenues propres tout au long du chantier.
Le stockage des approvisionnements se fera dans une zone sécurisée accessible aux moyens de manutentions mécaniques.

- Des moyens sont mis à disposition pour assurer la propreté du chantier (bacs de rétention, bacs de décantation, protection par filets des bennes pour le tri des déchets...).
- Le nettoyage des cantonnements intérieur et extérieur, des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, est effectué régulièrement. Les modalités de nettoyage et la répartition des frais y afférent seront définis lors de la préparation du chantier.
- Le brûlage des déchets sur le chantier est interdit.

4.2 STATIONNEMENT DES VÉHICULES DU PERSONNEL DE CHANTIER

- Le stationnement des véhicules du personnel s'effectue sur la zone prévue à cet effet, et en aucun cas sur la voie publique en dehors du chantier, afin de ne produire dans les rues voisines aucune gêne ou nuisance.

4.3 ACCÈS DES VÉHICULES DE LIVRAISON

- L'entreprise chargée de la livraison doit être tenue informée de la démarche qualité environnementale du chantier. Un plan d'accès sera fourni.
- Les livraisons seront planifiées sur la journée afin d'éviter les livraisons aux heures de pointe ou à des heures susceptibles de créer des nuisances au voisinage.
- Des panneaux indiquent l'itinéraire pour le chantier et les accès de livraison.

article 5

contrôle et suivi de la démarche

- Un responsable "chantier à faibles nuisances" sera désigné au sein de chaque entreprise. Il sera responsable, pour l'entreprise, des engagements contenus dans la charte "chantier à faibles nuisances" et de l'information auprès des compagnons.
- Un responsable "chantier à faibles nuisances" assurera le contrôle des engagements contenus dans la présente charte, à savoir :
 - propreté du chantier
 - non dépassement des niveaux sonores annoncés dans la charte
 - exécution correcte des procédures de livraison
 - exécution correcte du tri des déchets sur le chantier
- Il devra être présent dès la préparation du chantier et assurer une permanence sur le chantier jusqu'à la livraison.
- Il effectuera le suivi des filières de traitement et des quantités des déchets.
- Il remplira une fiche de vérification de la qualité environnementale du chantier chaque semaine.
- Il organisera l'accueil des entreprises et notamment :
 - la diffusion d'une brochure d'information à chaque intervenant
 - l'information et la sensibilisation du personnel des entreprises
 - la signature de la charte "chantier à faibles nuisances" par tous les intervenants
- L'évaluation des procédures de "chantier à faibles nuisances" fera l'objet de réunions de bilan mensuel, sous la direction de la maîtrise d'œuvre. A cette occasion le responsable "chantier à faibles nuisances" fournira les fiches de vérification à la maîtrise d'œuvre.

article 6 **information des riverains**

- L'information des riverains de la zone sur le déroulement du chantier se fera dans le cadre de réunions d'information d'un comité de pilotage regroupant des représentants des riverains des élus, des associations, des commerçants,...
- Une information permanente sera affichée sur la démarche HQE® du chantier et l'organisation de tri des déchets.

article 7 **information du personnel de chantier**

- Une brochure d'information sera distribuée à toutes les personnes travaillant sur le chantier. Elle présente le chantier ainsi que les démarches de qualité environnementale et de sécurité.
- Une réunion d'information sera organisée à l'arrivée de chaque nouvelle entreprise. Le responsable des travaux de chaque entreprise aura à sa charge la diffusion de cette information à ses compagnons.

article 8 **limitation des nuisances causées aux riverains**

8.1 NIVEAU ACOUSTIQUE EN LIMITE DE CHANTIER

- Le niveau acoustique maximum en limite de chantier, entre 7h et 19h30 (hors dispositifs sonores de sécurité), est de 75 dB(A), ce qui correspond, pour différentes distances de source, à des niveaux de puissance sonore limite de source de :

| distance à la source émettrice (m) | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| puissance sonore limite émise en dB(A) | 100 | 106 | 109 | 112 | 114 |

- Les jours ouvrables les niveaux de bruits suivants seront respectés :
 - entre 7h et 19h30 : 75 dB(A) en limite de chantier avec des pics maximaux à 85 dB(A)
 - entre 19h et 22h : émergence inférieure à 5 dB(A)
 - entre 22h et 7h : émergence inférieure à 3 dB(A)
 - entre le samedi 19h30 et le lundi 7h (ou respectivement veille et lendemain de jours fériés), l'émergence due au chantier sera inférieure à 3 dB(A)
- Des contrôles des niveaux de bruit par sonomètre pourront être imposés aux entreprises durant le chantier, à la demande du maître d'ouvrage.

8.2 LIMITATION DES ÉMISSIONS DE POUSSIÈRES ET DE BOUE

- Une piste de schistes ou équivalent sera construite pour les accès des véhicules de livraison, afin de limiter les salissures de boue à l'extérieur du chantier.
- La propreté des véhicules sera contrôlée avant leur départ du chantier et des dispositifs de nettoyage seront prévus en sortie du site.
- Les aires bétonnées seront régulièrement balayées.
- Le matériel de ponçage utilisé sera muni d'un aspirateur.
- Le nettoyage de chantier se fera à l'aide d'un aspirateur.
- Des arrosages réguliers du sol, en période sèche, seront pratiqués afin d'éviter la production de poussières.

- Les découpes de polystyrène expansé seront évitées.
- Les bennes à déchets légers ne permettront pas l'envol de poussières et de déchets.
- Le déballage des matériaux devra se faire obligatoirement à proximité d'un moyen de collecte interne au chantier ou d'une benne appropriée.
- Les matériels électriques seront préférés aux matériels thermiques.

article 9

limitation des risques sur la santé du personnel

9.1 NIVEAUX SONORES DES OUTILS ET DES ENGIN

- Un contrôle de conformité des bruits émis par les outils et engins sera effectué par les entreprises.
- En fonction des caractéristiques du chantier, le responsable "chantier à faibles nuisances" veillera à faire :
 - généraliser les banches à serrage par clé dynamométrique et non au marteau
 - éviter au maximum les reprises au marteau piqueur sur du béton sec
 - éviter les chutes de matériels quels qu'ils soient
 - utiliser des talkies-walkies pour communiquer avec le grutier pour éviter les cris et sifflements
 - utiliser des engins insonorisés.
 - utiliser au maximum des engins électriques
- Les niveaux sonores (pression acoustique) des engins et outils utilisés sur le chantier (hors dispositifs sonores de sécurité) seront inférieurs ou égaux à 80 dB(A) à 10 m de l'engin ou de l'outil (ce qui correspond à un niveau de puissance sonore de l'engin à la source de 115 dB[A]).
- Le port d'une protection acoustique est obligatoire lors d'une émission dont le seuil est fixé à 10 dB(A) en dessous de la norme.

9.2 RISQUES SUR LA SANTÉ LIÉS AUX PRODUITS ET MATÉRIAUX

- Pour tout produit ou technique faisant l'objet d'une fiche de données sécurité, celle-ci devra être fournie à l'arrivée sur le chantier et les prescriptions inscrites sur les fiches de données sécurité devront être respectées.

article 10

limitation des pollutions de proximité

Tout rejet dans le milieu naturel de produits polluants est formellement interdit.

10.1 EAUX DE PLUIE / EAUX USÉES

- En début de chantier, un pré aménagement du terrain sera réalisé afin de gérer les eaux de pluie et de matérialiser les voies principales de circulation.
- Les eaux usées provenant du chantier seront rejetées au réseau communal. Une convention de rejet sera préalablement passée pour autoriser ces rejets.

10.2 EAUX DE LAVAGE

- Mise en place de bacs de rétention pour le nettoyage des outils et bennes.
- Mise en place de bacs de décantation des eaux de lavage de bennes à béton : après une nuit de décantation, chaque matin, l'eau claire est rejetée et le dépôt béton va dans la benne à gravats inertes.

10.3 HUILES

- Le rejet d'huiles, lubrifiants détergents... dans le réseau est strictement interdit. Les entreprises prendront les dispositions permettant d'éviter ce type de rejet (récupération et enlèvement par un repreneur agréé pour les huiles usagées notamment).
- L'huile végétale sera privilégiée pour le décoffrage et les quantités mises en œuvre limitées au strict nécessaire.

10.4 REJETS ACCIDENTELS

- Les entreprises tiendront en bon état sur le chantier un kit de dépollution (traitement des déversements accidentels) et une bâche étanche mobile.
- Les sols souillés par des produits polluants seront évacués vers un lieu de traitement agréé.

article 11 gestion et collecte sélective des déchets de chantier

11.1 LIMITATION DES VOLUMES ET QUANTITÉS DE DÉCHETS

- La production de déchets à la source peut être réduite :
 - par le choix de systèmes constructifs (composants préfabriqués, calepinage...)
générateurs de moins de déchets.
 - en préférant la production de béton hors du site.
 - en privilégiant la préfabrication en usine des aciers.
- Les graats de béton peuvent être réduits par une bonne préparation du chantier, des plans de réservation et des réunions de synthèse qui évitent les repiquages au marteau-piqueur après coup.
- Les déchets de polystyrène peuvent être supprimés par la réalisation des boîtes de réservation en d'autres matières.
- Les chutes de bois sont limitées par la généralisation de coffrages métalliques et par le retour aux fournisseurs des palettes de livraison.
- Les emballages sont contrôlés dès la passation des marchés avec les fournisseurs.
- Les pertes et les chutes sont réduites par une optimisation des modes de conditionnement.

11.2 MODALITÉ DE LA COLLECTE

Chaque entreprise a la responsabilité du ramassage, du tri et de l'acheminement vers les filières de valorisation, des déchets qu'elle génère sur le chantier, y compris des déchets d'emballage.

L'objectif de la collecte est de favoriser la valorisation des déchets du chantier (réutilisation, recyclage, valorisation énergétique), de limiter la mise en décharge aux seuls déchets résiduels non valorisables.

Les modalités de collecte des déchets seront précisées lors de la préparation de chantier. Elles comporteront :

- Des aires décentralisées de collecte à proximité immédiate de chaque zone de travail.
- Le transport depuis ces aires décentralisées jusqu'aux aires centrales de stockage.

- Des aires centrales de stockage comprenant :
 - benne pour les inertes (béton / ciment, maçonnerie brique)
 - benne pour le bois (traité ou non)
 - benne pour la ferraille
 - benne pour les emballages
 - benne pour les autres déchets industriels banals (DIB en mélange)
 - conteneurs pour déchets dangereux solides
 - conteneurs pour déchets dangereux liquides.

- L'obligation de collecte, du tri complémentaire et d'acheminement vers les filières de valorisation, à l'échelle locale, pour les déchets suivants :
 - bétons et gravats inertes : concassage, triage, calibrage
 - déchets métalliques : ferraille
 - bois : tri entre bois traités et non traités, recyclage des bois non traités
 - déchets verts : compostage
 - plastiques : tri et, selon le plastique, broyage et recyclage en matière première ou incinération
 - peintures et vernis : tri et incinération

Seuls les déchets résiduels non valorisables seront acheminés vers le CET adapté au type de déchet.

Chaque entrepreneur est responsable du tri de ses déchets en fonction des filières d'élimination choisies et de leur acheminement jusqu'aux aires centrales de collecte. La mise à disposition des bennes, leur acheminement jusqu'aux lieux de valorisation ou aux décharges adéquates, ainsi que les frais de décharges sont à la charge de l'entrepreneur de Gros-Ceuvre. Les dépenses correspondantes seront affectées au compte inter-entreprise.

article 12 pénalités

Le non respect des engagement contenus dans la présente charte engendrera automatiquement l'application des pénalités spécifiques suivantes :

| | |
|---|---------------------|
| Présence de déchets dans une benne non appropriée | 1 000 HT/infraction |
| Dépôt sauvage ou enfouissement de déchets | 1 000 HT/infraction |
| Non respect des exigences de la charte "chantier à faibles nuisances" | 1 000 HT/infraction |
| Non respect des obligations de nettoyage des véhicules | 500 HT/infraction |
| Non respect des plans de circulation de chantier | 500 HT/infraction |
| Matériel non conforme aux exigences acoustiques | 500 HT/infraction |
| Non respect du nettoyage de chantier | 500 HT/infraction |
| Absence aux réunions spécifiques HQE® | 500 HT/infraction |
| Non production des documents de suivi de la qualité environnementale du chantier (carnet de bord) | 300 HT/infraction |

CHARTRE DE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE SUR UNE ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE
GUIDE D'ÉLABORATION

ÉDITION :
ARENE ILE-DE-FRANCE

COORDINATION TECHNIQUE :
ISABELLE GAUSSON - ARENE ILE-DE-FRANCE

COORDINATION DE PUBLICATION :
MURIEL LABROUSSE - ARENE ILE-DE-FRANCE

RÉALISATION GRAPHIQUE :
ALOHA CRÉATION - REIMS

MARS 2005

IMPRIMÉ SUR PAPIER RECYCLÉ

CRÉDITS PHOTOS - ARENE - F. PAJOUX, J. POITEVIN, L. REYNAERT, P. THIOT, P.M. TRICAUD / IAURIF
M. VERGNOLLE / RÉGION ILE-DE-FRANCE

