

**CHARTRE CHANTIER A
FAIBLES NUISANCES
OAP 10 – Les Ménuires**



EIFFAGE

IMMOBILIER

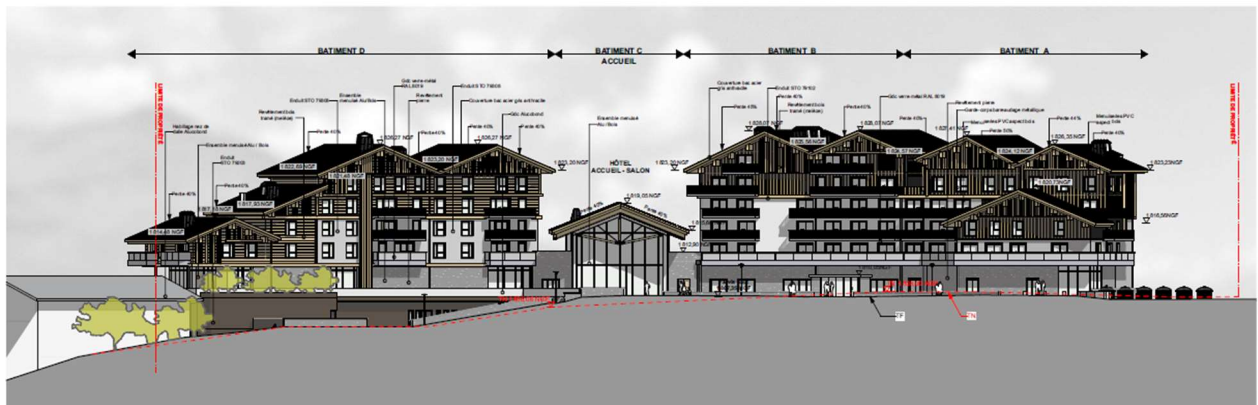
Table des matières

INTRODUCTION	3
1. RESPONSABLES DE LA DEMARCHE SUR SITE	4
1.1 LE RESPONSABLE ENVIRONNEMENTAL DE CHANTIER	4
1.2 LE RESPONSABLE ENVIRONNEMENTAL DE CHAQUE ENTREPRISE	5
1.3 BUREAU D'ETUDES SPÉCIALISÉ	5
2 INSTALLATIONS DE CHANTIER	6
2.1 PLAN DES INSTALLATIONS DE CHANTIER	6
2.1.1 DISPOSITIONS GENERALES	6
2.1.2 PIEGES A FAUNE	6
2.1.3 PROTECTIONS DES ARBRES A CONSERVER	7
2.1.4 ESPECES INVASIVES	8
3 REDUCTION DES NUISANCES ET POLLUTIONS	9
3.1 PROPRETE DU CHANTIER	9
3.2 NUISANCES ACOUSTIQUES	9
3.2.1 PLANNING CONCERNANT LE BRUIT	9
3.2.2 DISPOSITIONS CONTRE LES NUISANCES ACOUSTIQUES	10
3.3 POLLUTION LUMINEUSE	11
3.4 BOUE	11
3.5 ENVOL DE POUSSIÈRES ET DE MATERIAUX	11
3.6 PERTURBATION DU TRAFIC	12
3.7 LIMITATION DE LA POLLUTION DES SOLS	12
3.8 KIT ANTI-POLLUTION	13
3.9 PRODUITS DANGEREUX	13
4 GESTION DES DECHETS DE CHANTIER	13
4.1 SCHEMA D'ORGANISATION ET DE GESTION DES DECHETS (SOGED)	14
4.2 LES DIFFERENTS TYPES DE DECHETS	15
4.2.1 LES DECHETS INERTES	15
4.2.2 LES DECHETS INDUSTRIELS BANALS (DIB)	15
4.2.3 LES DECHETS DANGEREUX (DD)	15
4.2.4 LES DECHETS D'EMBALLAGES PROPRES	16
4.3 REDUCTION A LA SOURCE DE LA PRODUCTION DE DECHETS	16
4.4 STOCKAGE	16
4.5 ROTATION DES CONTENANTS	17
4.6 TRAITEMENT / VALORISATION / ELIMINATION	17
4.7 SUIVI ET TRAÇABILITE DES DECHETS	18
5 CONSOMMATIONS LIEES AU CHANTIER	19
5.1 REDUCTION DES CONSOMMATIONS LIEES AU CHANTIER	19
5.2 SUIVI DES CONSOMMATIONS	21
6 COMMUNICATION	21
6.1 EN INTERNE : LE LIVRET D'ACCUEIL	21
6.2 ENVERS LES RIVERAINS	22
7 APPLICATION DE LA CHARTE	23

INTRODUCTION

Le projet « OAP 10 – Les Ménuires » (Création d'un complexe hôtelier) dans la station des Ménuires s'inscrit dans une démarche de performance énergétique et de qualité environnementale. A ce titre, la conception des bâtiments suit un cahier des charges environnemental avec les niveaux de performance visés suivants :

- BREEAM objectif « very good »



Un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement des efforts de la qualité environnementale mise en place lors de la conception du projet.

Le présent document est une esquisse de la Charte Chantier à Faibles Nuisances qui sera élaborée par l'équipe de maîtrise d'œuvre afin de contractualiser les engagements de la Maîtrise d'Ouvrage avec les entreprises intervenant sur ce chantier lors de la phase APD à venir en lien avec un bureau d'études spécialisé.

Les dispositions développées dans cette Charte devront être respectées par tous les intervenants, y compris les sous-traitants, et feront l'objet d'un suivi particulier de la part de la maîtrise d'œuvre.

Les objectifs généraux pour cette opération sont :

- **Minimiser les nuisances du chantier** (poussières, boues, bruits, livraisons et stationnement de véhicules...) ;
- **Limiter les pollutions** de proximité lors du chantier (sol, eau, air) ;
- **Assurer le tri des déchets de chantier** et une **traçabilité** maximale : **Objectif de récupération de 100% des Bordereaux de Suivi des Déchets** ;
- Assurer la valorisation maximale des déchets de chantier : **Objectif de valorisation de 70% de (en masse)** ;
- Favoriser une conception réfléchie des bâtiments et des modes constructifs (éléments préfabriqués...) limitant la consommation de matière première et des déchets ;
- **Limiter les consommations d'eau et d'énergie** liées au chantier et en assurer le suivi ;
- Minimiser l'impact du chantier sur la **faune** et la **flore** existants ;
- Communication/sensibilisation des intervenants.

1. RESPONSABLES DE LA DEMARCHE SUR SITE

Chaque entreprise se doit de respecter la Charte Chantier à Faibles Nuisances sous peine de pénalités.

Lors de la préparation du chantier, chaque entreprise devra signer la charte en dernière page.

Pour assurer un suivi efficace de la démarche environnementale sur le chantier, il est défini deux types de responsables.

1.1 LE RESPONSABLE ENVIRONNEMENTAL DE CHANTIER

Le responsable environnemental du chantier sera désigné au sein de l'entreprise générale ou de GO et assurera le contrôle des engagements communs contenus dans la présente charte pendant toute la durée du chantier.

Il aura en charge :

- La gestion de l'installation de chantier dont celle de la base vie ;
- L'information des riverains, le traitement des réclamations ;
- Le recensement des incidents et des règlements qui leur ont été apportés ;
- Le bon respect des préconisations liées à la **biodiversité** du site : contrôle et recensement des actions mises en œuvre pour protéger la biodiversité ;
- La gestion globale du **tri des déchets** : mise à disposition, rotation des bennes de stockage et respect du tri dans les contenants prévus à cet effet (signalétique adaptée à mettre en place) ;
- La traçabilité des déchets générés et de leur valorisation :
 - **Tenue d'un tableau de suivi des déchets mensuels** ;
 - Collecte de 100% des Bordereaux de Suivi des Déchets ;
 - Attestations de valorisation et d'élimination finales pour 100% des filières.
- **Le suivi des consommations liées au chantier** : le relevé et la transmission mensuelle à la maîtrise d'œuvre des consommations d'électricité (kWh) et d'eau (m³) du chantier et de la base vie ;
- La rédaction d'un **livret d'accueil à destination des intervenants**, récapitulant les objectifs et les prescriptions de la Charte Chantier ;
- **La sensibilisation et la formation des intervenants** sur les différentes thématiques de la Charte de chantier (déchets, pollutions...) à travers des ¼ d'heure environnement ;
- La réalisation des comptes rendus sur le déroulement du chantier auprès du maître d'œuvre lors de réunions de chantier. Il sera fait un point régulier sur les thèmes du chantier à faibles nuisances suivants :
 - Qualité du tri,
 - Propreté du chantier,
 - Nuisances à venir,
 - Plaintes éventuelles des riverains,
 - Protection de l'écologie du site,
 - Consommations d'eau et d'électricité.

Par ailleurs, il est également le garant du respect de la certification BREEAM visée. Il doit à ce titre :

- Assurer un suivi des activités du site en lien avec les enjeux environnementaux, pour s'assurer d'une minimisation des risques de non-conformité
- Dresser un compte-rendu des avancées lors des réunions appropriées de l'équipe projet, et

notamment en identifiant les zones potentielles de non-conformité et toutes les actions de remédiation éventuellement nécessaires.

Il est le garant de l'application des exigences transversales de la charte et du plan de gestion des déchets.

1.2 LE RESPONSABLE ENVIRONNEMENTAL DE CHAQUE ENTREPRISE

Un responsable environnement sera nommé pour chaque lot intervenant sur le chantier, au sein de l'entreprise titulaire du lot.

Il sera l'interlocuteur du responsable environnemental de chantier et devra veiller au respect du présent cahier des charges par les différents intervenants de son entreprise et de ses sous-traitants.

Lors de la préparation du chantier, il devra fournir une estimation du poids et volume de déchets que l'entreprise générera pendant son intervention pour chaque type (bois, ferrailles, emballages, déchets dangereux, ...).

1.3 BUREAU D'ETUDES SPÉCIALISÉ

Un bureau d'études spécialisé et indépendant sera désigné et aura pour rôle de vérifier que tous les éléments du chantier faibles nuisances sont correctement et efficacement mis en œuvre et appliqués par l'ensemble des intervenants depuis la préparation du chantier jusqu'à la réception.

Il effectuera des visites de chantier périodiques afin de vérifier le suivi et l'application de la présente Charte et les mises au point techniques. Chaque visite fera l'objet d'un compte-rendu.

Le bureau d'études informera la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre de toute difficulté rencontrée dans la mise en place des moyens nécessaires au bon déroulement des travaux, ainsi que de toute violation par les intervenants des obligations en matière de chantier à faibles nuisances.

A la fin du chantier, **un bilan de chantier** sur la base du suivi réalisé tout au long du chantier sera établi. Il comprendra notamment un bilan des déchets de chantier et un bilan des consommations du chantier.

2 INSTALLATIONS DE CHANTIER

2.1 PLAN DES INSTALLATIONS DE CHANTIER

Avant le démarrage des travaux, le responsable environnemental de chantier proposera un Plan d'Installation de Chantier (PIC) permettant de localiser clairement les éléments suivants :

- La base vie ;
- Les emplacements pour le stationnement des véhicules des compagnons ;
- Le sens de circulation interne au site et externe (accès au site, et sortie du site) ;
- Les aires de circulation et de stationnement des véhicules chargés des livraisons et de l'évacuation des déchets ;
- Les aires de tri et stockage des matériaux et déchets ;
- Les zones de stockage des produits dangereux ;
- Les zones susceptibles de générer des nuisances ;
- Les différents types de clôtures délimitant les abords du chantier et les protections visuelles mises en place vis-à-vis des riverains ;
- L'aire de nettoyage des roues des camions aménagée avant la sortie du chantier, afin de limiter les salissures causées par le chantier aux abords immédiats du site. Cette dernière devra intégrer un poste d'arrosage ou un débourbeur avec traitement et récupération des eaux sales ;
- Les arbres à préserver durant les travaux.

Chaque changement de l'organisation de installations de chantier fera l'objet d'une réflexion sur la base des éléments listés ci-dessous et entrainera une mise à jour du PIC.

PRECONISATIONS POUR PRESERVER LA BIODIVERSITE

En complément des prescriptions spécifiques issues du diagnostic écologique de site, les dispositions ci-dessous seront respectées.

2.1.1 DISPOSITIONS GENERALES

- Les terres végétales devront être stockées dans un emplacement spécifique de manière à préserver leurs qualités et réutilisées sur le site.
- Toute découverte d'espèce protégée (faune ou flore) fera l'objet d'un arrêt des travaux et d'une information immédiate du maître d'ouvrage

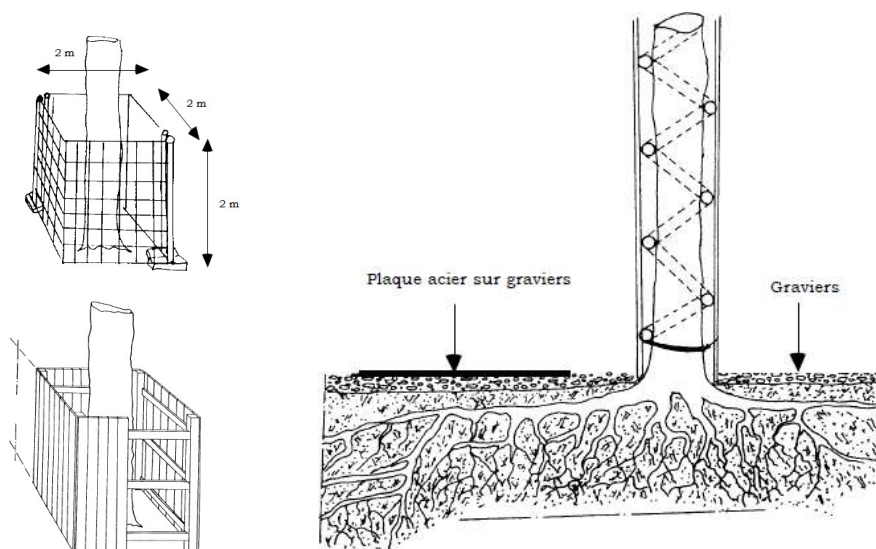
2.1.2 PIEGES A FAUNE

- Les trous, fouilles, fossés, poteaux creux, etc. doivent disposer d'une protection pour ne pas piéger la petite faune. A minima une rampe doit permettre à la petite faune de pouvoir sortir seule des fouilles.
- Le groupement sera vigilant à ne pas créer de zones humides qui peuvent attirer les amphibiens (tous espèces protégées).
- Le groupement protégera les stockages de matériaux afin de ne pas attirer les lézards et autres reptiles (risque d'écrasement quand on reprend les matériaux)

2.1.3 PROTECTIONS DES ARBRES A CONSERVER

Les entreprises seront tenues de respecter les consignes d'usages de travail à proximité des arbres existants conservés lors des travaux.

- Les arbres existants conservés (sur la parcelle du projet et les parcelles voisines) seront protégés durant la période de chantier pour conservation en parfait état de santé dans le projet : protection par des barrières lors des travaux et préservation des racines.
- La fouille des tranchées sera réalisée dans la mesure du possible à plus de 4m du tronc des arbres anciens. Les racines rencontrées lors des fouilles ne seront pas coupées ni détériorées par les outils de terrassement. Le groupement prendra les mêmes précautions pour la conservation des racines que pour les réseaux rencontrés lors des fouilles.
- Sur chaque arbre conservé situé à proximité des postes de travail sera installée une palissade de protection (en bois ou en grillage) descendant jusqu'au sol, d'une hauteur minimum de 2m et sur une enceinte supérieure à 4m². La propreté est à assurer à l'intérieur de cette enceinte.
- Le cas échéant, les branches gênantes seront relevées par un système de madriers et de cordes isolées par du caoutchouc ou, en cas d'impossibilité, une taille douce de ces branches sera effectuée.
- Le passage d'engins lourds est interdit à moins de 2m de l'arbre. En cas de force majeure, le pied de l'arbre sera protégé par la mise en place d'une couche de 20cm de graviers sur le sol, recouverte de plaques d'acier si des engins lourds doivent circuler. Les arbres devront alors être protégés provisoirement par un système de bardage en bois. La circulation de l'air devra être maintenue entre le tronc et le bardage. Un système de fourreau annelé janolène pourra être mis en place en spirale autour du tronc pour maintenir cet écartement
- Seront proscrits :
 - La destruction du sol naturel sur un rayon de 4 mètres à partir du tronc
 - La coupe des racines
 - Les coups sur le tronc
 - La casse des branches
 - Le stockage de terre, de remblais ou de matériaux au pied de l'arbre
 - Le tassement du sol à proximité immédiate par les engins
 - Le brulage du tronc et des branches dû à une source de chaleur à proximité
 - Le déversement de produits chimiques



Exemple de dispositifs de protection des arbres

2.1.4 ESPECES INVASIVES

Afin d'éviter la prolifération d'espèces invasives, il sera prévu :

- De prendre en compte les conclusions du diagnostic écologique réalisé par le bureau d'études EKKOIA dans le cadre de l'étude d'impact ainsi que les conclusions des visites avant travaux de l'écologie.
- De restreindre l'utilisation de la terre végétale contaminée par ces espèces et interdire son utilisation en dehors des limites du chantier.
- De vérifier l'origine des matériaux extérieurs utilisés (ex : remblaiement) afin de garantir de ne pas importer des terres contaminées.
- De replanter ou réensemencer le plus rapidement possible avec des espèces locales ou recouvrir par des géotextiles les zones où le sol a été remanié ou laissé à nu.
- De nettoyer tout matériel entrant en contact avec les espèces invasives (godets, griffes de pelleteuses, pneus, chenilles, outils manuels, bottes, chaussures, etc.) avant leur sortie du site, et à la fin du chantier.
- De minimiser la production de fragment de racines et de tiges des espèces invasives et n'en laisser aucun dans la nature.
- De ramasser l'ensemble des résidus issus des mesures de gestion et les mettre dans des sacs adaptés.
- De mettre en place des mesures (bâches) pour éviter des pertes lors du transport.
- De faire éliminer ou traiter les déchets de ces plantes dans des centres adéquats et dûment autorisés pour ça : centres de stockage, centre de traitement des terres polluées, ...

3 REDUCTION DES NUISANCES ET POLLUTIONS

3.1 PROPRETE DU CHANTIER

Cette prestation concerne tout le site clôturé durant le chantier (intérieur des bâtiments, abords des bâtiments) et ne se limitera donc pas à simplement nettoyer les abords des zones de stockage.

Chaque entreprise veillera à laisser le chantier propre en permanence.

- Les espaces situés dans l'emprise des travaux et des installations de chantier feront l'objet d'un **Nettoyage courant quotidien** et d'un **nettoyage soigné en fin de semaine** ;
- Les matériaux de démolition, les déchets, les détritrus seront **évacués au fur et à mesure**. Le stockage des matériaux sera organisé sur des zones spécifiques en fonction des prestations à exécuter et de manière à contribuer à la propreté du site. A chaque fin de journée, les engins de chantier et le matériel seront rangés dans les emprises définies dans le plan d'installation de chantier ;
- Les zones dédiées au personnel (bureaux, sanitaires, réfectoires, vestiaires) seront nettoyées plusieurs fois par semaine et leurs alentours maintenus propres. Des contenants d'ordures ménagères seront mis à disposition ;
- Les espaces situés hors de l'emprise du chantier devront être maintenus en toute circonstance dans un état de propreté correct. Aucun stockage de matériaux n'est autorisé à l'extérieur de la zone affectée aux travaux et aux installations de chantier. Dans le cas d'une dégradation accidentelle (boue, déchets, papiers, chiffons, plastiques, béton, matériaux divers), l'entreprise procédera au nettoyage et, s'il en est besoin, au lavage des chaussées et des trottoirs afin d'assurer la sécurité des usagers aux abords du chantier ;
- La propreté des roues des véhicules de chantier sera contrôlée avant leur départ du chantier. Les roues seront nettoyées si nécessaire afin de ne pas salir les voiries publiques. En cas de salissure accidentelle, les voiries seront nettoyées dans les meilleurs délais ;
- Les entreprises intervenant sur le chantier devront nettoyer par leurs propres moyens ou faire appel à des entreprises spécialisées afin d'assurer : le balayage mécanique, le lavage des chaussées et des trottoirs, l'enlèvement des affiches et l'effacement des graffitis sur les clôtures ;
- En fin de chantier, un nettoyage avant livraison des bâtiments, y compris abords des bâtiments et intérieur des bâtiments, sera réalisé.

3.2 NUISANCES ACOUSTIQUES

Etant donné la proximité du chantier avec de nombreuses habitations, les nuisances sonores présenteront un impact important et une stratégie de limitation de ces nuisances est indispensable.

3.2.1 PLANNING CONCERNANT LE BRUIT

Lors de la préparation de chantier, **les entreprises devront identifier et caractériser les origines de bruits de chantier pouvant avoir un impact sur les riverains** et en déduire une stratégie de limitation des nuisances acoustiques de manière à respecter les réglementations locales en vigueur. Elles devront

également décrire et mettre en place des dispositions organisationnelles pour limiter les nuisances acoustiques pour le personnel de chantier.

Un planning informant des phases bruyantes et des dispositions prises pour limiter les nuisances aux riverains sera communiqué à la Maîtrise d'Ouvrage, la maîtrise d'œuvre pour communication au voisinage. En cas de décalage ou d'activités bruyantes non identifiées à l'établissement du planning, les entreprises devront informer la Maîtrise d'Ouvrage et la maîtrise d'œuvre en amont, pour réalisation d'une communication. **De manière générale, les phases de travaux les plus bruyantes feront l'objet d'une information préalable des riverains.**

Dans la mesure du possible, les activités bruyantes seront planifiées à des horaires qui dérangeront le moins les riverains.

Sauf cas exceptionnels dont les riverains seront dûment informés au préalable, le **chantier sera interrompu les week-ends, jours fériés et en semaine de 20 heures à 7 heures** afin de préserver la tranquillité des riverains. Une pause méridienne entre 12h00 et 13h30 sera respectée conformément au règlement de voirie de la commune des Belleville.

3.2.2 DISPOSITIONS CONTRE LES NUISANCES ACOUSTIQUES

Les entreprises seront tenues d'utiliser des procédés et des machines réduisant le bruit. La directive du Parlement européen concernant les émissions sonores des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur (directive 2000/14/CE) devra être appliquée. Le niveau sonore résultant de l'activité du chantier devra être maîtrisé au maximum.

Pour parvenir à cet objectif, les entreprises utiliseront les moyens suivants dans la mesure du possible :

- Contrôles des entretiens périodiques du matériel générateur de bruit (ex : mini pelle...) ;
- Dispositifs anti-vibratiles pour les outils et les machines ;
- **Réalisation simultanée des tâches bruyantes** pour réduire leur durée (pas de multiplication du niveau de bruit) ;
- **Respect des plages horaires** de livraison et des horaires du chantier ;
- Utilisation de matériaux prédécoupés et préfabriqués en atelier pour limiter les découpes sur chantier ;
- Extinction des moteurs des véhicules en stationnement ;
- **Préférer les engins électriques plutôt que pneumatiques**, à service rendu équivalent ;
- Utiliser des talkies-walkies pour communiquer afin d'éviter les cris et sifflements ;
- Eviter l'utilisation des radios sur le chantier, ou limiter les volumes sonores ;
- Mise à disposition des travailleurs de protections individuelles adéquates.

Pour rappel, selon la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 dite « Loi Bruit », avec ses décrets et arrêtés d'application parus, relative à la lutte contre le bruit, les niveaux de bruit à respecter les jours ouvrables sont :

- Entre 7 h et 19 h 30 : 75 dB(A) en limite de chantier, avec des pics maximaux à 85 dB(A) ;
- Entre 19 h 30 et 22 heures : émergence inférieure à 5 dB(A) ;
- Entre 22 h et 7 h le lendemain matin : émergence inférieure à 3 dB(A) ;
- Entre le samedi soir 19h30 et le lundi matin 7 h (ou respectivement veille et lendemain de jours fériés), l'émergence due au chantier sera inférieure à 3 dB(A).

3.3 POLLUTION LUMINEUSE

Il est nécessaire d'atténuer les nuisances par pollution lumineuse pour les riverains, mais aussi pour la faune locale.

L'éclairage devra être coupé automatiquement la nuit (entre 22h et 6h) notamment pendant les périodes les plus sensibles (période de reproduction et de migration) : mise en place d'une horloge.

En complément, les mesures suivantes seront appliquées :

- **Diriger l'éclairage vers le sol et éviter toute diffusion de lumière vers le ciel ;**
- Eviter les longueurs d'ondes donnant des éclairages bleus ou blancs, favoriser des éclairages orangés ;
- Ajuster l'intensité lumineuse et la durée d'éclairage en fonction des besoins (déclenchement aux mouvements par exemple).

3.4 BOUE

- L'accès au chantier sera aménagé avec une piste en GNT 0/20 ou équivalent afin de limiter les boues à l'extérieur du chantier. Si cette entrée représente la future voie d'accès, par souci d'économie, le matériau mis en place pour la phase chantier servira de couche de fondation de la future chaussée.
- En période de pluie et pendant la période de gros œuvre, il faudra veiller à nettoyer les roues des engins sortant du chantier afin d'éviter de transporter les boues sur les voiries publiques (mise en place d'un débourbeur ou aire de lavage des roues de camions).

3.5 ENVOL DE POUSSIÈRES ET DE MATÉRIAUX

- En période sèche, afin de réduire les émissions de poussières liées aux engins, il faudra humidifier les terres ou empiercer les voiries créées sur le chantier.
- Tous perçages ou carottages intempestifs devront être évités en amont : interface avec le gros-œuvre (électricité et fluides) pour déterminer les réservations nécessaires. Des plans de réservation seront intégrés aux carnets de détails des études de synthèse.
- Pour réduire les émissions de poussières, les équipements de ponçage et perçage devront être équipés d'aspirateurs.
- Toute réservation à l'aide de polystyrène est strictement proscrire



Boîte de réservation universelle « Uniboîte »

- Les matériaux entreposés sur le chantier susceptibles de s'envoler devront être confinés, notamment par des bâches retenues au sol.

- Le site sera quotidiennement débarrassé de tous les déchets légers qui pourraient être emportés par le vent.
- Le tri sélectif sera scrupuleusement respecté et aucun dépôt de déchet ne sera toléré ailleurs que dans les bennes.
- Les bennes recevant des déchets légers seront couvertes par un filet pour éviter tout envol.

3.6 PERTURBATION DU TRAFIC

Le stationnement des véhicules du personnel devra être réduit et optimisé afin de produire le moins de gêne dans les rues voisines ; une réflexion sur l'acheminement du personnel sur le chantier devra être menée par les entreprises afin de favoriser toutes les alternatives envisageables à la voiture particulière.

Un **plan d'accès au chantier** sera fourni par les entreprises à tous les fournisseurs prestataires et sous-traitants. **Les approvisionnements seront planifiés** 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 seront mis en place pour indiquer l'itinéraire pour le chantier et les accès livraison. Les itinéraires de livraison seront définis avant le démarrage de chantier et validés par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage.

3.7 LIMITATION DE LA POLLUTION DES SOLS

- **Rétention et décantation des laitances de béton** (bennes et centrales à béton) :

Les eaux de lavage des bennes à béton seront, suivant la place disponible sur chantier, décantées soit dans une fosse béton soit à l'aide d'un module métallique conçu à cet effet. Dans les 2 cas, l'eau décantée est réutilisée pour le lavage des bennes. Le raccordement du trop-plein au réseau d'eaux usées devra faire l'objet d'un accord écrit du gestionnaire de celui-ci. Sinon l'eau sera évacuée en centre de traitement. Dans le cadre du contrat passé pour le béton prêt à l'emploi, il sera clairement stipulé que le nettoyage des camions toupies se fera dans leur centrale à béton.

Tout rejet des laitances dans le milieu extérieur est strictement proscrit, même après filtration et décantation.



Retotub



Secatol

- **Stockage des produits dangereux sur bacs de rétention étanche et fermé.**
- Stockage des déchets dangereux dans un bac étanche et fermé.
- Mise en place de cuves double paroi pour le stockage d'hydrocarbures sur le chantier.

- **Mise en place d'un réceptacle sous le fût d'huile de décoffrage et d'une couverture** pour protections ses intempéries. L'utilisation d'une **huile de décoffrage 100% végétale** et 60 % biodégradable (classement SYNAD « PUR VEGETAL ») est imposée : elle sera moins polluante mais également moins nocive pour la santé. Une sensibilisation des compagnons pourra être effectuée sur ce type d'huile.
- Mise en place d'une station de lavage des pinceaux et des rouleaux.
- Mise en œuvre d'une station de lavage des outils.
- Limitation du ruissellement des eaux de pluie sur le chantier pour éviter toute pollution : bassin de récupération des EP avec décantation avant rejet, fossés de rétention...
- Interdiction de réaliser une vidange sur chantier sur une zone non étanche.
- **Réalisation de toute activité polluante sur une rétention ou sur un sol étanché.**



3.8 KIT ANTI-POLLUTION

L'entreprise générale mettra à disposition sur le chantier un ou plusieurs **kits de traitement des déversements accidentels (kits anti-pollution)**. Ils devront être indiqués sur le PIC et signalés par un affichage. Les compagnons seront formés à leur utilisation.



En cas de pollution accidentelle, les entreprises déclencheront une **procédure d'urgence** afin de mettre immédiatement en œuvre les mesures préventives et curatives nécessaires.

Les sols souillés par des produits déversés accidentellement dans le sol seront évacués vers un lieu de traitement agréé. A défaut, ces sols seront placés dans la benne à déchets dangereux.

Tout déversement accidentel et événement environnemental sera tracé par un rapport identifiant le jour de l'incident, l'heure, les circonstances et les mesures prises.

3.9 PRODUITS DANGEREUX

Le recours à des **produits / matériaux nocifs pour la santé** du personnel devra être limité (peintures, huiles de décoffrage...), et les consignes d'utilisation décrites dans les Fiches de Données de Sécurité devront être respectées notamment l'étiquetage des produits et le respect des consignes de stockage.

4 GESTION DES DECHETS DE CHANTIER

Le responsable environnemental du chantier sera chargé de :

- Mettre à disposition les bennes et assurer l'entretien d'une zone dédiée au tri des déchets ;
- Gérer les relations avec le prestataire externe responsable de l'approvisionnement et de l'évacuation des déchets vers les filières les plus appropriées (demande d'approvisionnement ou d'évacuation de bennes, visa avant enlèvement des bennes, récupération des bordereaux de suivi des déchets) ;
- Vérifier la bonne exécution du tri ;
- Transmettre le tableau de suivi de gestion des déchets (quantitatif, type et taux de valorisation par nature de déchets...) et les bordereaux de suivi des déchets (BSD) au maître d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre. 100% des bordereaux de suivi des déchets seront récupérés. En fin de chantier, un bilan du suivi des déchets sera réalisé pour justifier le taux de valorisation global.

Les entreprises ont obligation de trier leurs déchets et de les déposer dans les bennes qui sont mises en place. **Chaque entreprise sera responsable de ses déchets jusqu'à l'enlèvement par l'entreprise générale.**

Il est strictement interdit :

- De brûler des déchets sur les chantiers ou ailleurs (loi 61-842 du 2 août 1961 et 92-646 du 13 juillet 1992) ;
- D'abandonner ou d'enfouir des déchets quels qu'ils soient, même inertes, dans des zones non contrôlées administrativement comme par exemple des décharges sauvages ou des chantiers (articles L541-2 et L541-3 du Code de l'Environnement) ;
- De mettre en centre de stockage de classe III des déchets non « inertes » (loi 92-646 du 13 juillet 1992) ;
- D'abandonner des déchets dangereux sur le chantier ;
- Les déchets de plâtre ou contenant du plâtre doivent absolument être stockés en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (anciens CET de classe II et CSDU) ou recyclés si les déchets de plâtre sont propres. En effet, le lessivage des déchets de plâtre ou contenant du plâtre provoque des relargages de sulfate (à cause de sa grande solubilité) dans les nappes phréatiques et qu'une teneur en sulfate supérieure à 250 mg/l rend l'eau impropre à la consommation.

4.1 SCHEMA D'ORGANISATION ET DE GESTION DES DECHETS (SOGED)

Un Schéma d'Organisation de Gestion et d'Élimination des Déchets (SOGED) sera rédigé par l'entreprise générale, lors de la préparation du chantier. Au travers du SOGED, elle expose et s'engage sur :

- Une **estimation des quantités de déchets** qui seront produits par le chantier, par type de déchet (déchets dangereux, bois, métaux, emballages, etc.) ;
- Les moyens prévus pour minimiser la production de déchets de chantier à la source ;
- Les modalités de collecte et de tri de chaque typologie de déchet ;
- La sélection des prestataires en charge de l'élimination des déchets ;
- Les taux de valorisation visés, par filière ;
- Les actions mises en œuvre pour maximiser la valorisation des déchets produits et atteindre les objectifs ;
- Les modalités retenues pour assurer le contrôle du tri et le suivi des déchets (traçabilité) ;
- Les moyens prévus pour assurer le suivi et le respect des objectifs de la Charte Chantier en termes de déchets de chantier.

4.2 LES DIFFERENTS TYPES DE DECHETS

La réglementation conduit à identifier les catégories de déchets suivantes :



4.2.1 LES DECHETS INERTES

Ce sont des produits naturels non souillés (pierres, terres, matériaux de terrassement) ou manufacturés (béton, céramique, terre cuite, verre ordinaire, ...) qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction chimique, physique ou biologique durant leur stockage.

Ils sont destinés soit au recyclage (en granulats pour soubassements de routes, terrassements ou bétons de propreté), soit au stockage en site de classe III. Ces sites ne sont pas actuellement soumis à une réglementation spécifique, mais cette situation va évoluer.

Par conséquent, les déchets inertes devront obligatoirement être dirigés vers un centre de recyclage.

4.2.2 LES DECHETS INDUSTRIELS BANALS (DIB)

Ce sont des déchets produits par l'artisanat, l'industrie, le commerce et les services, non dangereux ni toxiques et non inertes. Ils peuvent être mono matériaux (bois non traités, métaux, plâtre, bitume...) ou composites (fils électriques, adhésifs), fibreux (isolants en laine minérale, à l'exception de l'amiante), ou non (verre traité), alvéolaires (isolants en mousse PSR ou PUR).

Les DIB seront dirigés vers des circuits de réemploi, recyclage, récupération, valorisation, des incinérateurs ou des centres de stockage de classe II (à limiter au maximum).

4.2.3 LES DECHETS DANGEREUX (DD)

Ce sont des déchets qui contiennent des substances dangereuses et nécessitent des traitements spécifiques pour leur élimination, tels que (liste non exhaustive) :

- Le bois traité avec de la créosote ou des sels de métaux lourds type CCA (cuivre / chrome / arsenic),
- Les peintures, solvants et vernis étiquetés T+ (très toxique), T (toxique) ou Xn (nocif) ou dangereux pour l'environnement, et les contenants associés,
- Les matériels de peinture (outils, emballages) souillés avec les produits précédents,
- Les produits issus de la combustion de la houille ou du mazout (goudrons, suies...),
- Les produits chimiques de traitement (antioxydant, fongicides, insecticides, abrasifs, détergents...),
- Les agents de fixation et de jointoiement non mis en œuvre,
- Les huiles minérales de vidange,
- Les chiffons souillés par des produits de cette liste,

- Les DIB mélangés et souillés par des DD (en particulier les emballages vides non rincés).

Les DD doivent être orientés vers des sites de traitement adaptés : installation de stockage de classe I, unité de régénération ou d'incinération.

4.2.4 LES DECHETS D'EMBALLAGES PROPRES

Ce sont des DIB à condition qu'ils ne soient pas souillés par des produits dangereux tels que (liste non exhaustive) :

- Les palettes de bois ou de plastique non souillées par des DD,
- Les emballages plastiques (housses, cales polystyrènes, flacons, bouteilles et bidons) non souillés par des DD,
- Les emballages en papier et en carton, non souillés par des DD.

Les déchets d'emballages doivent être remis à une entreprise agréée pour être valorisés.

4.3 REDUCTION A LA SOURCE DE LA PRODUCTION DE DECHETS

Les entreprises doivent prévoir les moyens pour réduire leur production de déchets à la source :

- Préfabriquer certains éléments hors site ;
 - Prendre des dispositions contractuelles avec les fournisseurs (emballages réduits, faciles à valoriser ou consignés).
- Les palettes bois, les cartons d'emballages devront être au maximum consignés et récupérés par le fournisseur ;**
- Stocker les matériaux et produits de façon qu'ils ne soient pas exposés aux intempéries et au soleil, et qu'ils ne risquent pas d'être abîmés par les autres corps d'état. En prendre soin lors des manutentions et éviter les transports inutiles ;
 - Veiller à éviter toutes les démolitions non signalées et non prévues. En effet celles-ci tendent à générer des déchets et des nuisances de chantier qui peuvent être évités avec une bonne préparation ;
 - Pour rentrer dans une démarche de réduction des déchets papier on cherchera à faire transiter le maximum d'information par informatique ;
 - Un calepinage soigné des matériaux de construction sera réalisé, afin de s'assurer que les dimensions des matériaux/modules sont prévues pour répondre aux caractéristiques du projet ;
 - Réaliser des plans de réservations suffisamment anticipés ;
 - Choisir, pour l'approvisionnement en matériel/matériaux, le fournisseur le plus satisfaisant d'un point de vue technique, environnemental et économique en privilégiant ceux qui appliquent une démarche de réduction des emballages, recyclage, provenance des matériaux ;
 - **Polystyrène interdit pour les réservations, des boîtes universelles de réservation devront être utilisées.**

4.4 STOCKAGE

L'ensemble des déchets de chantier sera trié et entreposé sur le/les lieux de stockage dans les contenants mis à disposition par l'entreprise générale qui sera chargé de l'évacuation et de la valorisation des déchets.

Une aire de stockage des déchets sera délimitée clairement :

- Les lieux de stockage seront facilement accessibles pour les ouvriers et pour les camions chargés de leur enlèvement (espace suffisant pour permettre des manœuvres aisées).
- Pour limiter les déplacements des ouvriers, plusieurs aires de stockage peuvent être mises en place, dont la localisation pourra varier en fonction de l'avancement du chantier, afin de rester proche des lieux de production des déchets. Ces zones seront à définir au cas par cas et en fonction de l'avancement des travaux.
- Des containers pourront aussi être mis en place pour permettre une collecte sélective directement au niveau du poste de travail (type bacs à roulettes, éventuellement compartimentés). Ces containers seront vidés dans les bennes au minimum une fois par jour, par exemple en fin de journée.
- Les aires seront organisées pour éviter que des personnes étrangères au chantier ne viennent déposer d'autres déchets susceptibles de souiller les déchets triés.
- Si l'aire de stockage est proche de la limite du chantier, les bennes devront être masquées à la vue des riverains par une palissade de hauteur suffisante ou par toute disposition équivalente (abris...).

En base, il sera mis en place les bennes suivantes :

- **Une benne pour les Déchets Inertes** ou assimilés (gravats, carrelage, béton, etc.),
- **Une benne pour les Déchets Industriels Banals**,
- **Un conteneur étanche type « Géobox » pour les Déchets Dangereux** (pots de peinture, résidus de colle, emballages divers de produits toxiques, aérosols...),
- Bennes destinées aux déchets valorisables (carton, plastiques, bois non-traité, ferraille) selon les nécessités.

Les contenants seront à adapter en volume et quantité en fonction des besoins et des destinations, de manière à maximiser la valorisation des déchets.

Les bennes contenant des déchets susceptibles de s'envoler seront équipés de filets.

Une signalétique pour le rappel des consignes de tri sera installée, constituée au minimum :

- De panneaux ou autocollants sur les contenants des stockages provisoires éventuels décrivant les matières à stocker, dans chacun d'eux ;
- Des panneaux de grande taille pour signaler la / les zones de stockages des déchets ;
- Des panneaux sur chaque benne du stockage général pour identifier les matières stockées.

4.5 ROTATION DES CONTENANTS

L'entreprise générale est chargée de la rotation des bennes situées sur le ou les lieu(x) de stockage.

L'enlèvement des bennes pleines devra être réalisé dans un délai de 24 heures.

4.6 TRAITEMENT / VALORISATION / ELIMINATION

L'entreprise générale a en charge le recyclage, la valorisation, le traitement des déchets. Elle devra rechercher les filières adaptées pour une valorisation optimale des déchets.

L'objectif de valorisation des déchets est de 70% de valorisation des déchets (en masse).

- La valorisation matière sera privilégiée à la valorisation énergétique ;
- Les bois, ferrailles et déchets inertes devront être valorisés à 100 %.
- L'enfouissement n'est pas considéré comme une valorisation ;

- Toutes les filières devront être conformes à la réglementation ;
- Liste des filières à proximité de l'établissement sont consultables sur le site : <http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr>

Type de valorisation possible par type de déchets :

Type de déchets	Type de valorisation
Béton armé Céramique Terre cuite Pierre naturelle Brique + ciment	Valorisation matière : Réutilisation après concassage des gravats inertes, en sous-couches de routes et de remblais
Inerte mélangé en petite partie avec DD	Valorisation si possible, sinon Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)
Inertes mélangés avec du plâtre	Valorisation si possible, sinon : Inertes mélangés avec moins de 10% de plâtre : ISD I Inertes mélangés avec plus de 10% de plâtre : ISD ND
Plâtre	Valorisation des chutes, renvoi dans les filières de fabrication
Bois non traité	Valorisation matière et énergétique : Réemploi après broyage Incinération
Bois traité ou reconstitué Menuiserie et fermeture bois	Valorisation énergétique
Métaux ferreux Métaux non-ferreux	Valorisation matière : Réintroduction dans le cycle de fabrication
Verre simple	Valorisation matière : Recyclage
Produits de synthèse et plastique Caoutchouc Thermodurcissables Verre traité DIB mélangé Composant électrique Composant plomberie Composant plomberie à base de PVC Menuiserie et fermeture plastique Fibre + colle synthétique Fibres minérales naturelles	Valorisation si possible, sinon Tri + ISD adapté au type de déchet

4.7 SUIVI ET TRAÇABILITE DES DECHETS

Le **responsable environnemental du chantier** aura en charge le suivi et l'enregistrement des données concernant la traçabilité des déchets.

Une fois par mois, il fournira au maître d'œuvre, les copies des bons d'enlèvements, bordereaux de suivi des déchets et un **tableau de suivi** comprenant les données suivantes :

- **Quantité de déchets collectés**, par typologie de déchet ;
- Quantités cumulées depuis le début du chantier ;
- **Rappel des objectifs** de quantités de déchets et mise à jour éventuelle de l'objectif (et justification de son évolution) ;

- Destination finale (Nom et adresse du centre de traitement) pour chaque typologie ;
- **Taux de valorisation par typologie et taux de valorisation global obtenu.**

Si le prestataire déchet fournit un rapport mensuel sur la quantité et la valorisation des déchets produits par le chantier celui-ci pourra faire foi de tableau de bord de gestion des déchets. Ce rapport devra cependant être validé par le bureau d'études désigné avant de décider de la mise en place ou non d'un tableau complémentaire.

A la fin du chantier, le Responsable Chantier Faibles Nuisances rédigera un bilan de chantier sur la base du suivi réalisé tout au long du chantier. Il comprendra notamment un **bilan des déchets de chantier** : leurs quantités au regard des estimations initiales, le taux de valorisation global obtenu, les attestations des prestataires indiquant le nom et l'adresse de la destination finale, le type de valorisation et les taux de valorisation pour chaque type de déchets.

L'objectif est de récupérer 100% des Bordereaux de Suivi des Déchets.

Ces bordereaux comprendront à minima les informations suivantes :

- Raison sociale de l'entreprise en charge de l'élimination des déchets ;
- Adresse du lieu de traitement ;
- Quantité reçue ;
- Destination du déchet ;
- Qualité du tri (Bon, Moyen, Mauvais) ;
- Refus de la benne (motif et nouvelle destination).

Ces dispositions concernent également les entreprises qui prendront en charge la gestion de leurs déchets (peintre, plaquiste, électricien...) Tout déchet ramené par l'entreprise à son dépôt ou chez son fournisseur devra faire l'objet d'une traçabilité : des attestations de reprise de pots, palettes... seront à fournir.

5 CONSOMMATIONS LIEES AU CHANTIER

L'information du personnel sur la tenue d'un Chantier à Faible Impact Environnemental intégrera la sensibilisation à la maîtrise des consommations en eau et en énergie.

5.1 REDUCTION DES CONSOMMATIONS LIEES AU CHANTIER

Certaines consommations sont incompressibles pour la construction, néanmoins des solutions existent en termes de mise en œuvre, de gestion ou de sensibilisation, pour réduire de manière efficace les consommations de ressources du chantier :

Pour l'eau

- Recyclage des eaux de lavage,
- Vannes d'arrêt sur horloge (coupure générale soir et week-end),

- Détecteur de fuite,
- Isolation des conduites extérieures,
- Robinets temporisés
- Limiteurs de débits pour douche (9 L/min) et lavabos (6 L/min)

Pour l'électricité

- Radiateurs sur thermostats d'ambiance et horloge,
- Programmation de l'alimentation électrique (coupure générale soir et week-end),
- Sonde de présence pour l'éclairage des bungalows,
- Eclairage basse consommation,
- Contacteurs sur les fenêtres pour couper automatiquement le chauffage / la climatisation en cas d'ouverture.

Pour le carburant

- En privilégiant les équipements électriques,
- Par l'entretien périodique des matériels,
- En coupant les moteurs des engins à l'arrêt.

La sensibilisation des ouvriers permet de faire appliquer des mesures simples, comme la fermeture automatique des robinets et leur remplacement éventuel en cas de fuite, détection des fuites sur le chantier, l'arrêt des engins inutilisés, la coupure du chauffage avant ouverture des fenêtres.

5.2 SUIVI DES CONSOMMATIONS

Le responsable environnemental du chantier aura en charge le suivi mensuel et l'enregistrement des données des principaux indicateurs de consommation.

Toutes les consommations d'eau et d'énergie du chantier seront suivies. Les postes suivants feront l'objet d'un suivi et relevé mensuels :

- **Consommations d'eau potable** (Chantier et Base Vie) en m³
- **Consommations d'électricité** (Chantier et Base Vie) en kWh

Exemple de tableau de bord des consommations d'eau et d'énergies :

Mois	Date du relevé	Nombre de personnes présentes sur site	Index du compteur EAU Chantier		Index du compteur EAU Base vie		Index du compteur ELECTRICITE Chantier		Index du compteur ELECTRICITE Base vie	
			m ³	m ³ /pers	m ³	m ³ /pers	kWh	kWh/pers	kWh	kWh/pers

6 COMMUNICATION

Sur le chantier, la communication entre entreprises et avec la totalité des compagnons permet le respect des exigences énoncées dans cette charte et la mise en œuvre d'un tri des déchets efficace.

Vis-à-vis de l'extérieur, les nuisances induites par une opération de construction sont bien mieux acceptées si les riverains sont informés des travaux en cours. Cette communication permettra de dégager une image positive du chantier.

6.1 EN INTERNE : LE LIVRET D'ACCUEIL

Il revient aux entreprises et en premier lieu aux Responsables Environnement de tenir informés tous les intervenants et de relayer ces informations à tous les compagnons dans le but que tous aient le même niveau de connaissance sur le chantier à faibles nuisances.

La transmission des informations se fera en premier lieu par un **livret d'accueil**, qui doit être rédigé par le responsable environnemental du chantier, à destination de toutes les entreprises et de tous les sous-traitants. Ce livret sera composé au minimum :

- D'une présentation rapide du projet ;
- Du plan d'installation du chantier ;
- De l'ensemble des principes fondamentaux de la présente charte : tri des déchets, déplacements, limitation des nuisances et des pollutions.

Ce livret devra être rédigé en phase préparatoire du chantier et validé par la maîtrise d'œuvre. Tout nouvel intervenant sera accueilli par une personne de l'encadrement de chantier qui lui commentera le livret d'accueil et les exigences du chantier propre.

En complément de ce livret, il sera prévu :

- La présence de la charte chantier propre, affichée ou disponible dans un endroit fréquenté par tout le personnel ;
- Des panneaux et affichages dans la base vie et sur l'aire de tri : affichage des gestes simples pour réduire les consommations d'eau et d'électricité, pictogramme des déchets ;
- Un rappel à l'ordre, au jour le jour, sur le chantier, à chaque compagnon qui ne respecterait pas les consignes énoncées ;
- Des séances d'information et de formation du personnel et des sous-traitants tout au long du chantier, sur la gestion environnementale et sur les nouveaux modes opératoires en découlant, afin de les sensibiliser, de les responsabiliser et de modifier leurs habitudes.

6.2 ENVERS LES RIVERAINS

Le premier moyen de communication avec les riverains est le panneau de chantier, sur lequel figurent une description rapide du projet et la liste de tous les intervenants. **L'identité du Responsable Chantier à Faibles Nuisances sera indiqué ainsi que ses coordonnées (adresse e-mail) pour recueillir les doléances éventuelles.** Le panneau intégrera une mention indiquant qu'une démarche environnementale est appliquée au projet et donc au chantier.

Une **boîte aux lettres** sera installée à proximité de l'entrée du chantier afin de recueillir les remarques ou plaintes des riverains. Un **registre des plaintes des riverains** sera tenu par le Responsable Chantier à Faibles Nuisances, qui consignera tous les échanges avec les riverains et les réponses apportées. Ce document fera apparaître clairement : la date de dépôt de la remarque, son sujet, sa nature (plainte, réclamation, commentaire...) et le support de cette remarque (registre, lettre, oral...), le nom du dépositaire et la réponse apportée. Un état de la mise à jour de ce registre sera réalisé lors des visites chantier du bureau d'études désigné.

Enfin, les Responsables Environnement des entreprises devront se tenir à la disposition de la Maîtrise d'Ouvrage si des réunions d'information des riverains ou des élus de la commune sont nécessaires.

7 APPLICATION DE LA CHARTE

Les Entreprises, la Maîtrise d'œuvre ainsi que le Maître d'Ouvrage s'engagent à mettre en œuvre les objectifs de la Charte dans un esprit de transparence, de confiance et de respect de l'ensemble des intervenants sur cette opération.



La présente Charte marque la volonté et l'engagement de tous les acteurs du chantier de s'engager en faveur de l'environnement et du développement durable.

Fait à

Le

Nom et signature (*Mention manuscrite « Lu et Approuvé »*)

Cachet de l'entreprise