
CHARTRE DE CHANTIER A FAIBLES NUISANCES

CONSTRUCTION DU BÂTIMENT TURING SUPMICROTECH BESANCON (25)

Référence affaire : 00178

Date : 07/07/2025
Indice : 0

SOMMAIRE

1	OBJECTIFS	4
2	ORGANISATION DU CHANTIER A FAIBLES NUISANCES	5
2.1	Modalités de mise en place et de signature	5
2.2	Contrôle et suivi de la démarche	5
2.3	Rapport d'activité	6
3	RESPECT DE LA REGLEMENTATION	7
4	LIMITATION DES NUISANCES	8
4.1	Limitation des nuisances acoustiques	8
4.2	Limitation des nuisances visuelles et propreté du chantier	9
5	INFORMATION	10
5.1	Information des riverains	10
5.2	Information du personnel de chantier	10
6	LIMITATION DES RISQUES ET POLLUTIONS	12
6.1	Organisation du chantier	12
6.2	Limitation des risques sur la santé du personnel	13
6.3	Limitation des pollutions de proximité (eaux et air)	13
6.4	Gestion des risques de pollution des sols	14
6.5	Pollution accidentelle	14
6.6	Gestion des risques de pollution de l'air	15
7	GESTION ET SUIVI DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE ET D'EAU POTABLE	16
8	GESTION DES DECHETS	17
8.1	Limitation des volumes et quantités de déchets	17
8.2	Organisation	18
8.3	Le SOGED	18
8.4	Le tri des déchets	19
8.5	Modalités de la collecte	22
8.6	Suivi des déchets	22
9	PROTECTION DE LA BIODIVERSITE ET DE LA FLORE	23
10	NETTOYAGE CHANTIER - OBLIGATION DES ENTREPRISES	24
11	BILAN DE CHANTIER	25
12	SIGNATURES	26

SUIVI DES REVISIONS

DATE	LIBELLE	INDICE
07.07.2025	Original PRO	0

1 OBJECTIFS

La Maîtrise d'Ouvrage, SUPMICROTECH, souhaite intégrer une démarche environnementale volontaire Bâtiment Durable Bourgogne Franche-Comté à son projet de construction du bâtiment TURING à Besançon.

Ce choix montre la volonté de la Maîtrise d'Ouvrage de mettre en place une gestion optimale des déchets de chantier et de limiter les nuisances pendant la phase Exécution. C'est dans cette optique qu'il a été décidé la mise en place d'un « chantier à faibles nuisances » dont les modalités sont définies dans le présent document « Charte de chantier à faibles nuisances ».

Un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la conception des ouvrages. En effet, 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,
- Organiser le transport, le traitement, la valorisation, le recyclage et le réemploi des déchets de démolition et de construction.
- Limiter les consommations d'eau et d'énergie

Le respect de ces exigences est obtenu par des mesures préventives, de contrôle et de correction, dans certains cas accompagnés de pénalités financières en cas de non-respect répété.

2 ORGANISATION DU CHANTIER A FAIBLES NUISANCES

2.1 MODALITES DE MISE EN PLACE ET DE SIGNATURE

Cette charte a pour objectif d'établir les règles communes à respecter par toutes les entreprises intervenant sur le site, afin d'établir un cadre de chantier à faibles nuisances. **La charte fait partie des pièces contractuelles du marché. Les entreprises ou ses sous-traitants éventuels seront tenus de respecter ces obligations.**

La charte est acceptée et signée par toutes les entreprises intervenant sur le chantier, qu'elles soient en relation contractuelle directe ou indirecte (sous-traitance) avec la Maîtrise d'Ouvrage. En signant la « Charte chantier à faibles nuisances » chaque entreprise s'engage à respecter et appliquer ses consignes.

De plus, chaque entreprise ou l'entreprise responsable du compte prorata devra remettre un Plan Environnemental de Gestion de Chantier, conformément à la charte de chantier à faibles nuisances.

Pour être valide, la demande d'acceptation d'un sous-traitant devra comporter l'engagement de l'entreprise à respecter les prescriptions énoncées dans le présent document.

2.2 CONTROLE ET SUIVI DE LA DEMARCHE

L'entreprise en charge du lot Gros Oeuvre devra désigner un **coordonnateur « chantier à faible nuisances »** (ou Responsable environnement chantier), il sera chargé de contrôler et suivre le respect des consignes de la présente charte. Il sera l'interlocuteur privilégié de la Maîtrise d'Ouvrage, de la Maîtrise d'Oeuvre et des entreprises pour toutes les problématiques environnementales. Afin d'assurer le respect des exigences par l'ensemble des entreprises intervenant sur le chantier, un **responsable environnement** sera nommé au sein de **chacune des entreprises (sous-traitantes comprises)**, qui aura pour mission de sensibiliser les nouveaux arrivants de son entreprise et de transmettre les documents techniques nécessaire au suivi de chantier à faibles nuisances.

L'application des exigences environnementales sera évoquée en réunion de chantier. Des rappels sur le chantier seront effectués par le coordonnateur « chantier à faibles nuisances » lors des réunions organisées avec les compagnons des entreprises et du personnel encadrant des entreprises sous-traitantes, tant que nécessaire. La Maîtrise d'Ouvrage met en place un Comité de Pilotage (COPIL) comprenant l'équipe de Maîtrise d'Œuvre, les bureaux de contrôle, le futur exploitant ou gestionnaire (si connus) et le CSPS. Le COPIL se réunit à l'initiative du Maître d'Œuvre dès lors qu'une modification de programme a un impact sur l'engagement politique de la Maîtrise d'Ouvrage. Un paragraphe relatif au chantier à faibles nuisances devra être inclus dans le compte-rendu de chantier, présentant les problèmes rencontrés et les solutions apportées.

Le coordonnateur chantier à faibles nuisances 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'établissement de la liste des responsables environnement de chaque entreprise avec leurs coordonnées (liste à intégrer dans le classeur chantier à faibles nuisances)
- Collecter les Plans Environnementaux de gestion de chantier (PEGC) de chaque entreprise y compris l'entreprise en charge du compte prorata complétés et signés

Il effectuera également le contrôle des engagements contenus dans la charte chantier à faibles nuisances:

- propreté du chantier,
- exécution correcte des procédures de livraison,
- non dépassement des niveaux sonores annoncés dans la charte,
- contrôle de la qualité environnementale des matériaux et produits mis en œuvre,
- exécution correcte du tri des déchets sur chantier.
- L'information des riverains sur le chantier

Il effectuera le suivi des filières de traitement et des quantités des déchets.

Il participera à l'évaluation des procédures de chantier à faibles nuisances à l'occasion de bilans mensuels.

2.3 RAPPORT D'ACTIVITE

L'entreprise en charge du lot Gros-Oeuvre intervenant sur le chantier est tenue d'établir un rapport d'activité. Ce rapport sera établi selon une fréquence déterminée par le Maître d'Œuvre d'Exécution et comprendra, selon l'actualité du chantier :

Pour tous les lots :

- Les incidents de chantier (accidents, pollution accidentelle, retard important, etc.)
- Analyse et propositions sur les remarques d'organismes de contrôle en matière environnementale
- Les risques possibles

Pour le lot gros œuvre :

- La mise à jour du plan d'installation de chantier en fonction des phases du chantier
- Le relevé mensuel des compteurs d'électricité et d'eau accompagnés de commentaires en cas de surconsommations
- Les dépenses de nettoyage, d'électricité et d'eau
- Les quantités de déchets générées

Ce rapport d'activité permettra d'alimenter le bilan de chantier.

3 RESPECT DE LA REGLEMENTATION

Toutes les entreprises intervenant sur le chantier (y compris sous-traitants, intérimaires, etc.) s'engagent à respecter la réglementation en vigueur. Les textes applicables sont cités pour rappel en annexe.

Il est rappelé que, depuis juillet 2002, la réglementation sur les déchets n'autorise la mise en centre de stockage que pour des déchets ultimes (déchets qui ne sont plus valorisables, ni par recyclage, ni par valorisation énergétique). Les déchets produits sur chantier devront être évacués de manière sélective avec une traçabilité assurée (conservation des bordereaux et en privilégiant le recyclage et la valorisation).



Conformément à la réglementation en vigueur, seront strictement interdits :

- LE BRULAGE DES DECHETS SUR LE CHANTIER,
- L'ENFOUISSEMENT DES DECHETS SUR LE CHANTIER,
- L'ABANDON DES DECHETS EN DECHARGE SAUVAGE,
- LE REJET OU LE DEVERSEMENT DES REJETS POLLUANT DANS LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT OU DANS LA NATURE

4 LIMITATION DES NUISANCES

4.1 LIMITATION DES NUISANCES ACOUSTIQUES

Les travaux les plus bruyants sont les travaux de démolition, de terrassement (manœuvre des engins de terrassement, manège des camions d'enlèvement) et de gros œuvre (flux de livraison de matériaux, toupies, machines à béton, décoffrage, etc.).

Toutes les mesures nécessaires devront être prises pour limiter les nuisances acoustiques occasionnées, aux riverains et aux intervenants sur le chantier de façon à respecter les réglementations locales et nationales en vigueur.

Les mesures suivantes devront être prises pour limiter les nuisances acoustiques engendrées :

- Utiliser du matériel et des engins de chantier conformes à la réglementation ;
- Sensibiliser les compagnons afin de diminuer les nuisances acoustiques ;
- Prendre des dispositions sur le matériel et les engins :
 - remplacer les engins et le matériel pneumatiques par leur équivalent électrique,
 - insonoriser les engins et le matériel,
 - utiliser du matériel de puissance suffisante pour limiter le régime moteur,
 - adapter la puissance de l'engin et sa dimension aux tâches à accomplir,
 - utiliser des banches équipées d'écrous serrés à la clé dynamométrique,
 - mettre en place une palissade pour créer un écran acoustique,
 - utiliser une liaison radio pour les communications depuis le sol avec le grutier ;
- Prendre des dispositions liées à la gestion et à la coordination du chantier :
 - branchement électrique opérationnel pour supprimer le recours à un groupe électrogène
 - limiter le nombre de camions de livraison, et prévenir l'attente pour les camions
 - réfléchir sur les horaires de trafic des véhicules sur le chantier
 - port de protections auditives par les compagnons
 - privilégier les réservations par rapport au recours systématique au percement après coulage : cela nécessite une étude précise des réservations
 - éviter les marches arrière des camions et toupies à béton dans le schéma de circulation du Plan d'Installation de Chantier

Les engins listés à l'article 5 de l'arrêté du 18 mars 2002 et respectant les niveaux de la phase 2 des niveaux admissibles devront être utilisés sur le chantier avec en priorité ceux qui affichent un niveau sonore inférieur d'au moins 5 dBA au seuil imposé par ledit arrêté. Dans le cas de l'utilisation des engins listés à l'article 6 du même arrêté, l'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre doit fournir les informations sur le niveau sonore de ces engins. Les engins dont le niveau sonore est inférieur à 100 dB (puissance acoustique) sont sélectionnés.

En phase préparation du chantier, l'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre **établira un planning des phases bruyantes en accord avec les riverains** (présentant les périodes horaires permettant à des activités bruyantes de s'exercer et les dispositions prises pour limiter les nuisances acoustiques). Il sera nécessaire de tenir compte du voisinage (école, crèche, hôpital, clinique, maison de retraite, etc.) et de la réglementation locale en la matière. La période pourra, par exemple, être de 8 heures à 12 heures et de 13 heures à 17 heures les jours ouvrés de la semaine. Ce planning sera affiché à l'entrée du site, à la vue de tous les occupants et riverains.

De plus, l'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre identifiera pour chacune des phases les actions mises en place pour limiter les nuisances acoustiques sur les riverains en fonction du chantier (organisation, matériel, engins). Par exemple, pour les chantiers proches des habitations (à moins de 30 mètres), des mesures d'atténuation peuvent être mises en place : l'implantation des locaux du cantonnement afin de les utiliser comme écran ; l'implantation des bennes à déchets à éloigner des riverains ; la mise en place, à des endroits appropriés, de palissades d'une hauteur étudiée, présentant une qualité d'isolement acoustique afin d'atténuer les niveaux sonores émis.

4.2 LIMITATION DES NUISANCES VISUELLES ET PROPRETE DU CHANTIER

Pour limiter les nuisances visuelles du chantier, chaque entreprise s'engage, au quotidien, à maintenir la propreté du chantier et doit s'assurer du respect des instructions du Règlement Sanitaire Départemental (article 99.7). Le chantier doit être entouré d'une clôture au niveau des endroits ouverts sur la voie publique, assurant une protection et une interdiction d'accès à toute personne étrangère au chantier. De plus, la voie publique et les points où sont exécutés les travaux en dehors du chantier seront tenus propres.

De plus, les entreprises devront prêter une attention particulière au nettoyage du chantier et de ses abords, en particulier en cas de salissure de la voie publique :

- Assurer la propreté du chantier (bacs de rétention, bacs de récupération des laitances, aire de lavage, grillage autour des zones déchets, hauteur de palissades adaptées, respect des espaces verts voisins, protection par filets des bennes déchets, etc.).
- **Chaque entreprise sera responsable contractuellement** de réaliser le nettoyage après réalisation des travaux, ainsi que d'évacuer ses déchets vers les points de collecte adaptés (avec tri/gestion/valorisation suivant la présente charte).
- Effectuer régulièrement le nettoyage des cantonnements intérieurs et des abords, des accès et des zones de passage ainsi que des zones de travail. Un lave botte sera mis en place devant les cantonnements, durant tout le chantier.
- Installer un dispositif de nettoyage de roues des camions si nécessaire (poste d'arrosage ou mise en place d'un débourbeur, avec traitement, voire récupération, des eaux sales) ;
- Humidifier les voies de circulation et d'accès extérieures, lorsque cela est nécessaire, afin d'éviter la poussière. Ces voies sont nettoyées régulièrement afin de faciliter la circulation
- Les bennes à déchets seront couvertes avant évacuation afin d'éviter l'envol des déchets
- En cas de salissure de la voie publique, un nettoyage sera obligatoirement réalisé.

Le coordinateur « chantier à faibles nuisances » veillera (avec rapport ou compte rendu) à ce qu'un entretien hebdomadaire du chantier et de ses abords soit réalisé par chaque entreprise.

5 INFORMATION

5.1 INFORMATION DES RIVERAINS

Le coordonnateur « chantier à faibles nuisances » assurera les relations avec les riverains et notamment :

- De la transmission des plaintes éventuelles vers la Maîtrise d'Œuvre (qui est également le coordonnateur « chantier à faibles nuisances ») et la Maîtrise d'Ouvrage
- Que les clôtures du chantier soient clairement indiquées et mises en œuvre de manière sécurisée
- De prendre des dispositions afin de limiter les nuisances sur les riverains, notamment vis-à-vis des commerces à proximité du site, des horaires du chantier, des flux des camions, des stationnements gênants en cas de livraisons ...

Une boîte aux lettres sera mise en place aux abords du chantier et/ou à l'accueil du site afin de recueillir les remarques ou plaintes éventuelles des riverains. Le retour d'informations pourra influencer l'organisation du chantier. Les éventuelles plaintes ou remarques devront être consignées dans un registre de chantier et traitées dans les plus brefs délais.

Des panneaux décrivant l'opération, l'intérêt de la démarche environnementale entreprise et l'avancement des travaux seront également apposés sur la palissade du chantier, mentionnant les principales actions en faveur de l'environnement ainsi que les logos des différents partenaires et leurs coordonnées téléphoniques et mails. Ces panneaux présenteront également le planning précisant les phases bruyantes.

L'information des riverains du chantier est du ressort de la Maîtrise d'Ouvrage.

5.2 INFORMATION DU PERSONNEL DE CHANTIER

La charte chantier à faibles nuisances et des affiches présentant les mesures de chantier à faibles nuisances seront distribuées à tous les intervenants (sous-traitants compris) travaillant sur le chantier. La charte présente le chantier ainsi que les Démarches de Qualité Environnementale et de sécurité et devra être signée par tous les acteurs.

Une réunion de sensibilisation spécifique sera organisée dès le début des travaux (ou en phase préparation de chantier), afin d'assurer que tous les acteurs disposent du même niveau d'information concernant la démarche de chantier à faibles nuisances. Ces informations devront être transmises à toutes les personnes travaillant sur le chantier.

Des affiches rappelant les principales consignes à respecter, en particulier au niveau de la diminution des nuisances, du tri des déchets, et des économies d'eau et d'énergie, seront placées dans les cantonnements et aux endroits visibles du chantier.

La sensibilisation du personnel de chantier doit porter à la fois sur les nuisances sonores vis-à-vis d'autrui comme par rapport aux risques encourus pour leur propre confort et santé. Une sensibilisation de toutes les nouvelles entreprises travaillant sur le chantier devra être tenue.

Une exposition à un niveau sonore supérieur à 120 dB peut provoquer des lésions auditives irréversibles. Entre 90 dB et la valeur limite de 120 dB, la nuisance sonore provoque troubles auditifs, stress pouvant avoir des effets secondaires importants sur la santé. Des troubles du sommeil peuvent se produire à une exposition à des seuils inférieurs.

Les intervenants sur le chantier exposés à des émissions sonores doivent être informés et formés conformément à l'article R.232-8-5 du Code du travail.

Le personnel de chantier doit être sensibilisé sur les impacts des nuisances sonores vis-à-vis des riverains et prendre en compte les exigences du voisinage (écoles, crèches, hôpital, etc.).

6 LIMITATION DES RISQUES ET POLLUTIONS

6.1 ORGANISATION DU CHANTIER

Les plans délimitant les différentes zones et précisant les modalités d'organisation sont définies dans le Plan Général de Coordination, et joint au dossier de consultation des entreprises. Il sera complété d'un Plan d'Installation de Chantier (PIC) à établir par l'entreprise du lot logistique, affiché sur le panneau et inséré dans le classeur chantier à faibles nuisances, en salle de réunion.

6.1.1 *Propreté du chantier*

Lors de la préparation du chantier, seront définies et délimitées les différentes zones du chantier, les places des zones de tri et bennes seront à préciser ultérieurement :

- Stationnements,
- Cantonnements,
- 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 (5 bennes et 2 containers spécifiques)

Tous les moyens devront être mis en œuvre 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 intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, sera effectué régulièrement.

Chaque entreprise est responsable de ses déchets.

6.1.2 *Stationnement des véhicules du personnel du chantier*

Le stationnement des véhicules du personnel du chantier devra être réduit et optimisé afin de produire le moins de gêne ou nuisance dans les rues voisines. Une réflexion sur l'acheminement du personnel sur le chantier devra être menée par les entreprises, en concertation avec la Maîtrise d'Ouvrage et la Maîtrise d'Œuvre.

Le personnel de chantier, sera fortement encouragé à utiliser les moyens d'accès suivants :

- covoiturage
- transports en commun

6.1.3 *Accès des véhicules de livraison*

Les entreprises chargées des approvisionnements seront tenues informées de la démarche qualité environnementale du chantier.

Les réglementations locales pour la circulation des véhicules devront être respectées.

Les approvisionnements seront toujours planifiés sur la journée afin d'éviter les livraisons aux heures de pointe ou aux heures susceptibles de créer des nuisances au voisinage.

6.2 LIMITATION DES RISQUES SUR LA SANTE DU PERSONNEL

Pour tout produit ou technique faisant l'objet d'une fiche de données sécurité (FDS), dans le respect des réglementations en vigueur (REACH, etc.), celle-ci doit être à disposition sur le chantier et devra être fournie au Maître d'Ouvrage. Un classeur de FDS (faisant partie du classeur chantier à faibles nuisances) sera constitué et mis à disposition de toute personne intéressée. Les fiches de données sécurité seront scrupuleusement respectées.

6.3 LIMITATION DES POLLUTIONS DE PROXIMITE (EAUX ET AIR)

Afin de limiter la pollution de l'air, des eaux et de l'environnement en général, la réglementation doit être scrupuleusement respectée par l'ensemble des entreprises.

Les matériaux et les équipements devront être correctement entreposés et protégés/couverts si nécessaire. Un espace suffisant devra être disponible pour le stockage des nouveaux matériaux et cet espace doit être sécurisé et couvert pour éviter toute dégradation, tout vol, et assurer la protection contre les intempéries. En cas de risque de rejet de substances dangereuses, des zones de stockage adaptées aux diverses pollutions et faisant l'objet d'une signalétique spécifique sont prévues, ainsi que des dispositions permettant une isolation du sol et une récupération des éventuels rejets

Toutes les dispositions nécessaires seront prises pour protéger les zones de stockage des produits polluants (huiles de décoffrage, hydrocarbures des camions, tractopelles, etc.). Ces derniers devront être stockés sur rétention et à l'abri des intempéries, c'est à dire dans une base vie, un conteneur prévu à cet effet ou dans des bacs de rétention carénés. Chaque zone de stockage sera équipée d'un kit d'intervention d'urgence, dimensionné en fonction de la quantité de produits stockés. La propreté des rétentions devra être contrôlée à minima une fois par semaine.

Les dispositions particulières sont :

- l'étiquetage réglementaire des cuves, fûts, bidons et pots,
- utilisation de produit à moindre toxicité : utilisation obligatoire d'huile de décoffrage à base végétale et quantités mises en œuvre limitées au strict nécessaire, ou il y aura recours à des systèmes coffrant sans huile (banches en résine),
- l'identification des produits potentiellement polluants,
- le respect des prescriptions spécifiques pour tous les produits faisant l'objet d'une fiche de sécurité (FDS) (mise à disposition des FDS sur chantier pour les compagnons),
- la mise en place d'une aire de lavage avec bac de décantation et séparateur d'hydrocarbures pour le nettoyage des outils et des bennes (la vidange et le nettoyage des camions seront réalisés en dehors du chantier)
- le nettoyage des toupies à béton incluant la mise en place d'une aire de lavage évitant les infiltrations d'eau dans le sol et permettant la décantation des laitances,
- la mise en place de bacs de rétention sous les produits potentiellement polluants (huile de décoffrage, cuves à fioul, etc.),
- l'utilisation d'engins en bon état

Conformément à la réglementation en vigueur, seront strictement interdits :

- le brûlage des déchets sur le chantier,
- l'enfouissement des déchets sur le chantier,
- l'abandon des déchets en décharge sauvage,

6.4 GESTION DES RISQUES DE POLLUTION DES SOLS

6.4.1 Eaux de pluies / eaux usées

Les eaux usées provenant du chantier seront rejetées par les entreprises dans le réseau d'égout communal.

Les responsables de chantier seront tenus de prendre les meilleures dispositions possibles pour empêcher une éventuelle pollution des eaux de surface ou souterraine. Les dispositions validées devront être communiquées aux compagnons.

6.4.2 Eaux de lavage

Les produits issus du nettoyage et rinçage des toupies de béton seront déversés dans un bassin de traitement où les eaux de lavage seront récupérées, décantées et, si possible, réutilisées. Périodiquement, l'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre évacuera les dépôts de béton/laitance.

Il sera mis en place, si nécessaire une aire de lavage des roues de camions, ou une surface imperméabilisée.

Le rejet d'effluents liquide non-traités est strictement **prohibé**.

6.4.3 Huiles

Conformément à la réglementation, le rejet d'huiles, lubrifiants, détergents, etc. dans le réseau communal d'égouts est strictement interdit.

- Les entreprises prendront les dispositions permettant d'éviter ce type de rejets (récupération et enlèvement par un preneur agréé pour les huiles usagées notamment).
- **L'huile végétale sera obligatoire pour le décoffrage.** Les quantités mises en œuvre seront limitées au strict nécessaire. L'huilage des banches se fera sur une zone étanche où l'huile excédentaire sera récupérée.

6.4.4 Produits dangereux

Tous les produits contenant des COV (Composés Organiques Volatils) sont stockés dans un endroit protégé, interdisant toute contamination de l'environnement (sol étanche, ventilation du local, récipients fermés). L'accès du local est restreint aux seules personnes concernées. Un ensemble de bacs de rétention (récipients adaptés,...) est mis à disposition pour recueillir les produits conservés, qui seront traités ensuite comme déchets dangereux

6.5 POLLUTION ACCIDENTELLE

Le coordinateur « chantier à faibles nuisances » s'assurera de la tenue en bon état sur le chantier des moyens de limiter les conséquences d'une pollution accidentelle. Des vannes de barrage ou tout autre dispositif seront tenus disponibles pour éviter le rejet d'eaux polluées aux égouts.

Il est interdit de déposer un produit dangereux à proximité d'une zone sensible (cours d'eau, réseau d'égout, etc.).

En cas de pollution non maîtrisée et non traitée, les autorités locales devront être informées dans les meilleurs délais.

Si malgré les précautions prises, une pollution accidentelle a lieu, l'entreprise responsable de la pollution doit :

- a. Se munir du kit d'urgence (ou à défaut du sable absorbant)
- b. Mettre des gants de protection
- c. Récupérer le polluant avec les absorbants, en les laissant agir
- d. Une fois toute la pollution absorbée, mettre le tout dans un sac étanche
- e. En cas de doute, faire analyser le contenu
- f. Jeter le tout dans la benne à déchets dangereux
- g. Evacuer cette benne vers un prestataire agréé
- h. Enregistrer la pollution en tant qu'incident environnemental

Les sols souillés par les produits polluants seront évacués vers un lieu de traitement agréé.

En phase préparation du chantier, l'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre justifiera les dispositions prises pour limiter les nuisances dues à la poussière, à la boue et aux laitances de béton, et intégrera notamment les aires de lavage et les bacs de rétention au plan d'installation du chantier.

6.6 GESTION DES RISQUES DE POLLUTION DE L'AIR

Les entreprises devront adopter les bonnes pratiques vis-à-vis de la pollution de l'air (poussières), résultant des activités du chantier :

- Le matériel de ponçage sera muni d'aspirateur,
- L'envol des poussières sera limité au maximum. En période sèche, les espaces générateurs de ces éléments seront régulièrement arrosés artificiellement par les entreprises présentes sur le site,
- Les envols de matériaux seront évités en adaptant les techniques de mise en œuvre (pas de découpe de polystyrène expansé à la scie sur le chantier, mais découpe au cutter ou au fil chaud ou emploi de polystyrène extrudé),
- Utilisation d'écrans anti-poussière,
- Utilisation de bâches sur les camions.

En phase préparation de chantier, toutes les entreprises justifieront des dispositions prises pour limiter la pollution de l'air.

7 GESTION ET SUIVI DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE ET D'EAU POTABLE

Afin de surveiller les dérives et sensibiliser les acteurs du chantier, un suivi des consommations d'eau et d'énergie pendant le chantier sera réalisé. Le Maître d'Œuvre d'Exécution sera responsable de la mise en place et du suivi de ces consommations (relevés, affichage, dérives, etc.). Il effectuera un rapport mensuel de suivi des consommations d'eau et d'énergie.

Le **suivi des consommations d'eau et d'énergie** devra être mis en place sur le chantier :

- installer des systèmes de comptage,
- réaliser des relevés mensuels.

Afin de limiter les consommations d'eau, au cours de la phase de chantier, l'entreprise en charge de la logistique pourra par exemple mettre en place des dispositifs et des moyens économes en eau.

- Exemples :
 - récupération des eaux de laitance après décantation,
 - boutons de type PRESTO dans les baraquements,
 - mise en œuvre d'une électrovanne raccordée sur horloge pour l'alimentation générale en eau du chantier,
 - comptage d'eau pour la zone chantier et la zone cantonnement,
 - informations des équipes sur les bonnes pratiques à adopter...

Afin de limiter les consommations d'énergie, l'entreprise en charge du lot logistique pourra par exemple mettre en place des équipements présentant de faibles consommations d'énergie.

- Exemples :
 - bungalows isolés avec portes équipées de ferme-portes,
 - commandes d'éclairage par détection de présence et/ou gradation,
 - mise en place d'une horloge de fonctionnement pour les installations électriques de chantier,
 - luminaires avec ampoules basse consommation,
 - installation de système de comptage pour la zone chantier et pour les baraquements,
 - informations des équipes sur les bonnes pratiques à adopter,
 - mise en place d'un système d'extinction du chauffage et de l'éclairage par horloge la nuit et le week-end.

En cas de surconsommations décelées, des dispositions devront être prises par le responsable environnement et il réalisera une sensibilisation des compagnons sur les économies d'eau et d'électricité

8 GESTION DES DECHETS

8.1 LIMITATION DES VOLUMES ET QUANTITES DE DECHETS

La gestion des déchets commence par la réduction à la source des quantités de déchets produites. Le tri des déchets à la source réduit de manière significative les coûts relatifs à l'élimination des déchets et en facilite la valorisation.

Ainsi tous **les acteurs intervenant sur le chantier seront contractuellement soumis à prendre les dispositions qui conviennent (selon les lots) allant dans le sens de réduction de la quantité de déchets à la source.**

- Cela pourra se traduire par plusieurs solutions :
- Intégrer dans les contrats fournisseurs, des clauses sur la réduction des déchets
- Privilégier la fabrication hors site (préfabrication en usine, production de béton hors site, etc.),
- Optimiser les systèmes constructifs : utiliser des composants préfabriqués, recourir au calepinage, utiliser des outils formels (outils informatiques de calepinage), remplacer le polystyrène pour les réservations par des solutions qui limitent le volume de déchets produits, utilisations d'emballages consignés,...
- La terre excavée sera stockée sur le site afin de réaliser les aménagements extérieurs. Si non, les bordereaux de suivi des terres excavées devront être fournis. Un bilan justifiant des quantités de terres excavées/ réutilisées sur site sera demandé à l'entreprise.
- Par exemple en phase gros œuvre :
 - la rationalisation des livraisons qui permettra de limiter la production des emballages,
 - privilégier la fabrication hors site (préfabrication en usine, production de béton hors site, etc.),
 - l'usage de palettes consignées sera favorisé,
 - l'utilisation de poutres et pré-dalles préfabriquées en superstructure,
 - l'utilisation du polystyrène sera limitée pour effectuer les réservations. Seront favorisées des boîtes en bois, en carton ou des éléments en Siporex,
 - la synthèse des réseaux sera lancée avant l'établissement des plans d'exécution afin de reporter les réservations et donc de limiter les repiquages au marteau-piqueur et les déchets associés.
- Par exemple en phase second œuvre :
 - le calepinage des revêtements, des cloisons et des doublages, de façon à limiter les chutes et la production de déchets, et ainsi d'engendrer le moins possible des nuisances sonores et l'émission de poussières,
 - la rationalisation des livraisons qui permettra de limiter la production des emballages,
 - discussions avec les fournisseurs pour optimiser les conditionnements des matériaux dans le but de diminuer les quantités d'emballage

Les chutes de bois pourront être limitées par la généralisation de coffrages métalliques et par le retour aux fournisseurs des palettes de livraison, des tourets, chevalets pour les menuiseries extérieures...

L'entreprise devra être en mesure de prouver que le bois utilisé est réutilisé ou certifié provenant d'une filière légale et provient à 80% d'une filière éco-responsable.

8.2 ORGANISATION

La gestion des déchets de chantier pour l'opération est centralisée, et la responsabilité est confiée à l'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre.

L'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre nommera un interlocuteur spécifique, garant de la mise en place d'un SOGED phase construction (Schéma d'Organisation de la Gestion des Déchets), du respect de l'organisation envisagée par ce SOGED et plus globalement de l'atteinte des objectifs de valorisation.

Tous les lots intervenant sur le chantier s'engagent d'abord à contribuer à l'établissement du SOGED phase construction et ensuite à respecter les dispositifs prévus par celui-ci et à contribuer à l'atteinte des objectifs.

L'ensemble des entreprises intervenant sur le site doivent obligatoirement trier leurs déchets selon l'organisation retenue par l'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre et les déposer dans les bennes mises à leur disposition par celle-ci. L'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre fournira tous les justificatifs (bordereaux, suivis,...) nécessaires pour justifier de la mise en œuvre du présent cahier des charges.

8.3 LE SOGED

Pour atteindre une valorisation maximale, l'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre établira, en phase préparation de chantier, un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED), également appelé PGED (Plan de Gestion et d'Enlèvement des Déchets).

Ce document comprendra les éléments suivants :

- l'identification et la quantification des déchets produits par typologie,
- le choix de gestion des déchets, pour chaque typologie (réutiliser, recycler, options sur site et hors site, dispositions de prise en charge des déchets dangereux) et les modalités de collecte et de tri
- les mesures prises par typologie, pour réduire la production de déchets à la source.
- une estimation des coûts correspondant à la collecte et le traitement des déchets

Si nécessaire, le SOGED sera actualisé au cours du chantier.

Pour rappel, les déchets de chantier seront classés à **minima** selon les typologies ci-dessous :

- Déchets dangereux (DD) : peinture, solvants, colles, vernis, mastics...
- Déchets inertes (DI) : béton, carrelage, matériaux à base de gypse, terres et granulats non pollués, isolants minéraux, plâtre, déchets de verre...
- Déchets industriels banals (DIB) : verre, plastiques, métaux, bois non traité, peintures et vernis à l'eau, quincaillerie...
- Déchets industriels spéciaux (DIS) : déchets contenant du plâtre, des déchets contenant du plomb, des déchets contenant de l'amiante liée...
- Déchets d'emballages: carton, papier, plastique...

Il est demandé à **chaque lot** de fournir en amont du chantier, pendant la phase de préparation de chantier, **l'estimatif de la quantité de déchets produit** pendant le chantier par typologie (DD, DI, DIB, emballages,...) et par grande phase.

Le tri des déchets à la source sera déterminé en fonction des filières d'enlèvement identifiées. Pour chaque typologie de déchets identifiés, la filière d'enlèvement sera choisie pour ses caractéristiques techniques, économiques et environnementales, en privilégiant la valorisation. Il est rappelé que les sites d'élimination de déchets sont listés par la FFB à l'adresse suivante : www.dechets-chantier.ffbatiment.fr.

8.4 LE TRI DES DECHETS

L'objectif est de valoriser au min 70% de la masse totale des déchets générés (hors déchets de terrassement), dont 50% en valorisation matière.

La meilleure façon de garantir le taux de valorisation maximal à moindre coût est de prévoir un tri à la source. En fonction des typologies de déchets identifiés dans le cadre des SOGED le tri suivant pourrait être envisagé

Mise en place de 6 bennes à déchets :

- Déchets inertes (DI) ou assimilés
- Déchets non dangereux et non inertes (BID)
- Ferraille
- Bois
- Déchets dangereux ou DIS
- Déchets d'emballage

Une signalétique sera mise en place au droit de chaque bac de tri/ benne afin de faciliter leur utilisation et rendre le tri plus simple et efficace.

Les bennes en place sur le chantier devront être équipées de pictogramme permettant de différencier la destination de celles-ci. La signalétique suivante peut par exemple être mise en place :



Les déchets ménagers des cantonnements seront stockés dans des bennes spécifiques, et seront enlevées par les services de la ville. Ces dispositions seront mises en place par l'entreprise en charge du lot Gros-Œuvre.

8.4.1 Déchets réglementés

Les déchets réglementés sont les déchets dangereux et les déchets d'emballage. Par déchets dangereux on entend : fonds de pots de peinture avec solvant, peintures, colles, vernis et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses, huiles de décoffrage, bois traités, terres polluées,

hydrocarbures, produits goudronnés, piles et accumulateurs, tubes fluorescents, etc. Les déchets dangereux sont à évacuer dans des centres de traitement spécialisés.

Les déchets d'emballage dont la production est supérieure à 1 100 litres/semaine ou qui ne sont pas collectés par la collectivité sont réglementés. La réglementation impose la valorisation systématique des déchets d'emballage lorsque la production excède 1 100 litres/semaine.

Les emballages peuvent être :

- valorisés par le détenteur dans une installation agréée,
- cédés par contrat à l'exploitant d'une installation agréée,
- cédés par contrat à un intermédiaire.

L'enlèvement des déchets réglementés doit s'accompagner d'une traçabilité par l'intermédiaire de bordereaux de suivi de déchets, conformément à la réglementation.



- Déchets dangereux éliminés conformément à la réglementation : **100 %**
- Récupération de bordereaux de suivi de déchets dangereux : **100%**

8.4.2 **Déchets non réglementés**

Les déchets inertes et déchets industriels banals ne sont soumis à aucune réglementation particulière. En revanche, il est nécessaire de choisir pour chaque typologie de déchet, la filière d'enlèvement la plus satisfaisante d'un point de vue technique, environnemental et économique. La valorisation doit être privilégiée. La valorisation peut se faire par réemploi, recyclage ou incinération avec récupération d'énergie.

Les masses de déchets et les taux de valorisation seront quantifiés, mesurés et suivis de façon continue durant le chantier, puis reportés dans un tableau de suivi.

Ce suivi, sous la responsabilité du coordinateur « chantier à faibles nuisances » doit:

- pour chaque typologie de déchet, définir la filière d'enlèvement la plus satisfaisante d'un point de vue technique, environnemental et économique en privilégiant autant que possible la valorisation,
- intégrer les décisions prises en phase conception afin de réduire la production de déchets sur site,
- identifier les typologies de déchets et l'estimation des quantités de déchets produits à chaque étape du chantier,
- permettre de mesurer et enregistrer les masses de déchets produits de manière hebdomadaire,
- intégrer les choix de gestion des déchets, pour chaque typologie (réduire, réutiliser, recycler, options sur site et hors site, dispositions de prise en charge des déchets dangereux),
- identifier et enregistrer les sites de tri des déchets, procédures et prestataires pour chaque typologie de déchet et s'assurer que les contrats sont actifs et que les déchets sont effectivement pris en charge.



- Traçabilité de **100 %** des déchets générés

La vérification des bordereaux de suivi sera obligatoire et réalisée par le coordinateur chantier à faibles nuisances. Le recours aux filières de valorisation sera privilégié.

Valorisation = recyclage, réemploi ou réutilisation, incinération avec récupération d'énergie.

Ainsi, ne sont pas de la valorisation : l'incinération sans récupération d'énergie et le stockage en décharge (de classe 2 ou 3 selon les typologies de déchets).

8.5 MODALITES DE LA COLLECTE

Les modalités de collecte des déchets comporteront à minima :

- des aires centrales de stockage
- l'organisation de la collecte, du tri complémentaire et de l'acheminement vers les filières de valorisation qui seront recherchées à l'échelle locale :
 - bétons et gravats inertes : concassage, triage, calibrage,
 - déchets métalliques : ferrailleur,
 - 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, incinération, décharge de classe I ou classe II,
 - peintures et vernis : tri et incinération ou décharge de classe I,
 - divers (classé en déchets industriels banals) : compactage et mise en décharge de classe II.

8.6 SUIVI DES DECHETS

Les modalités de suivi des déchets seront précisées lors de la préparation de chantier. Elles porteront notamment au niveau des contrôles de :

- la fourniture des tickets de pesée/ bordereaux de suivi des destinataires de tous les déchets,
- la tenue d'un registre des déchets de chantier précisant la nature, le volume, le tonnage, la date de transport, de destruction et de valorisation,
- la présentation des justificatifs de valorisation.

Le coordinateur « chantier à faibles nuisances » effectuera une synthèse des bordereaux de suivi des déchets comprenant un travail sur les quantités, la destination et la valorisation.

Afin d'assurer une cohérence du tri, les déchets des cantonnements de chantier seront également triés : emballages, verre, ordures ménagères. En fonction des possibilités de collecte municipale, la collecte pourra se faire par apport volontaire aux déchetteries de la commune.

9 PROTECTION DE LA BIODIVERSITE ET DE LA FLORE

Les arbres, plantes, parterres de fleurs, haies et gazons doivent être protégés des agressions mécaniques et de la poussière. Si des arbres existants sont conservés sur l'îlot, des précautions seront prises lors du chantier pour éviter d'abîmer les racines et les troncs (aucune excavation à l'aplomb de la couronne de l'arbre pour en pas abimer les racines, protections physique des troncs etc...).

Une procédure traitant des pollutions accidentelles (par exemple, kit d'urgence avec bâche) est établie. En cas de pollution non maîtrisable et non traitable, les autorités locales doivent être informées dans les meilleurs délais.

10 NETTOYAGE CHANTIER - OBLIGATION DES ENTREPRISES

Chaque entreprise doit l'évacuation de ses gravats, déchets, emballages et divers consommables produits lors de la réalisation de ses ouvrages.

Une fois par semaine, la veille des réunions de chantier, chaque entreprise devra le nettoyage de ses gravats et plus particulièrement :

- la sortie des gravats à l'extérieur des bâtiments,
- le chargement en bennes et l'évacuation en décharge,
- le balayage humidifié des zones concernées par ses travaux,
- le rangement des matériaux et matériels stockés à pieds d'œuvre.

Ce nettoyage sera réalisé à l'avancement des travaux, par zones, niveaux ou locaux selon le cas, ou sur simple demande du Maître d'Œuvre.

L'entreprise devant la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux, s'assurera de leur parfait état de propreté pour la réception des travaux, et le cas échéant, en assurera le nettoyage final.

Dans le cas où plusieurs entreprises travailleraient dans la même zone, le Maître d'Œuvre désignera par voie de compte rendu les entreprises affectées aux zones à nettoyer.

A la fin de ses travaux, l'entreprise devra le nettoyage complet de la zone en travaux.

La gestion des bennes sera assurée selon les prescriptions. Le vidage et le remplacement des bennes se feront à la demande des entreprises, suivant le besoin, et ce jusqu'à la fin des travaux.

11 BILAN DE CHANTIER

Afin d'évaluer les dispositions environnementales mises en place tout au long du chantier, un Bilan Chantier à faibles nuisances sera établi par **coordonnateur « chantier à faible nuisances »** en concertation avec le Maître d'Œuvre d'Exécution. Il devra être réalisés en cours de chantier des bilans intermédiaires et des tableaux de bord mensuels (avec le suivi de la production des déchets, les suivis des consommations d'eau et d'énergie et des reportages photos prouvant que les dispositions demandées dans ce présent document sont mises en place).

Ce bilan contiendra notamment :

- le nombre d'heures d'insertion effectuées par les compagnons (chaque chantier fera l'objet de contrats d'insertion pour 8% des heures travaillées)
- le rappel des objectifs environnementaux du chantier,
- la personne désignée par le maître d'ouvrage pour relayer les informations environnementales relatives au chantier,
- les réclamations des riverains et leur traitement, les moyens d'information mis en œuvre,
- les dispositions appliquées afin de réduire les nuisances,
- les incidents ou accidents environnementaux intervenus pendant le chantier, ainsi que le traitement des dysfonctionnements,
- les résultats détaillés sur les différents types de déchets et le bilan de leur gestion (récupération, traitement, évacuation),
- les éléments mis en place afin de maîtriser les ressources en eau et en énergie.

Les entreprises s'engagent à mettre l'ensemble de ces informations à disposition. Pour cela, une réunion permettant d'établir le bilan de chantier devra être tenue avant la livraison.

12 SIGNATURES

Je soussigné(e) entreprise avoir lu et accepte les préconisations et exigences de la présente charte de chantier à faibles nuisances. L'ensemble est également approuvé par les compagnons et intérimaires de mon entreprise.

Le :

A :

Signature :