

POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

GUIDE CHANTIER PROPRE

DI MOA TV MAJ 04 2016

SOMMAIRE

1. Objectifs et statut du guide chantier propre.....	3
2. Management de l'opération.....	3
3. Dispositions préalables.....	4
4. Intégration du chantier propre lors des consultations d'entreprises.....	4
5. Intégration du chantier propre lors des marchés de travaux.....	6
6. Suivi et contrôle du chantier propre.....	14
7. Bilan du chantier.....	15
Annexe 1 : exemple de fiche de non-conformité.....	16
Annexe 2 : mode de tri et filières de traitement des déchets.....	17
Annexe 3 : Pictogrammes des déchets.....	19
Annexe 4 : Formulaires CERFA pour suivi des déchets.....	19
Annexe 5 : Exemple d'audit avant démolition.....	20

1. Objectifs et statut du guide chantier propre

Objectifs du maître d'ouvrage

ICF Habitat s'est engagé dans une politique d'amélioration de la performance énergétique et environnementale de son parc.

A ce titre un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la conception d'un bâtiment. Tout chantier génère des nuisances sur l'environnement proche, l'enjeu d'un chantier propre est:

- Améliorer la propreté sur les chantiers et les abords
- Réduire les risques et nuisances touchants les locataires en place , les riverains les compagnons et l'environnement dans son sens le plus large possible
- Réduire la consommation de ressources naturelles
- Optimiser la gestion des déchets et la traçabilité de ceux-ci
- Renforcer la prévention et la sécurité sur le chantier
- Sensibiliser tous les intervenants aux bonnes pratiques

Ce guide ne se substitue pas à la législation en vigueur.

Ces dispositions s'appliquent de façon automatique sauf dans les cas où :

- elles sont sans objet du fait de la nature de l'opération
- elles sont contredites de façon explicite par le dossier marché des entreprises.

2. Management de l'opération

Dans ce guide, les dispositions exposées ci-dessous sont du ressort de l'Entreprise sauf s'il est stipulé autrement.

Le maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage fixe les objectifs de performance environnementale de l'opération, et fait les choix stratégiques et financiers nécessaires au cours de l'opération. Il contrôle le travail du maître d'œuvre et l'atteinte des objectifs environnementaux à chaque stade de l'opération. Dans le cadre du chantier propre, le maître d'ouvrage a vocation à contrôler directement certains éléments, alors que d'autres sont contrôlés par ses prestataires (maîtrise d'œuvre, SPS).

Assistant Environnemental au Maître d'Ouvrage (AEMO)

Le maître d'ouvrage peut se faire assister d'un AEMO dont la fonction est de prendre en charge tout ou partie des aspects environnementaux du projet. Il peut s'agir d'un intervenant externe ou d'un membre de l'équipe de Maîtrise d'Ouvrage.

Maîtrise d'œuvre

Le suivi de chantier et son exécution étant délégués à la maîtrise d'œuvre (MOE), la mise en place et le suivi du Chantier Propre ont un impact important sur sa mission.

Coordinateur Sécurité et Protection de la Santé

La mission du coordonnateur « SPS » intègre des enjeux liés au chantier propre : gestion des flux, suppression des nuisances pour les travailleurs, etc

L'Entreprise ou Groupement d'entreprises

« L'Entreprise » désigne de façon générique, suivant les cas :

- l'entreprise générale y compris ses sous-traitants et les éventuels sous-traitants de ceux-ci ; les dispositions contractuelles relative au chantier propre devront être répercutées dans tous les contrats de sous-traitance.
- chacune des entreprises contractantes, ainsi que leurs sous-traitants éventuels. pour les opérations en corps d'état séparés ; des tâches spécifiques sont dévolues à l'entreprise en charge de la gestion du compte prorata.

L'Entreprise est le principal intervenant en charge de l'application des dispositions relatives au chantier propre.

3. Dispositions préalables

Le maitre d'ouvrage, assisté ou non d'un AEMO, mettra en place les dispositions ci-dessous :

Disposition n°1 : (dans le cas de recherche d'une certification)

Mise en place un Management Environnemental de l'opération. Dans ce cadre il a précisé et communiqué son engagement politique auprès de tous les intervenants, prenant en compte entre autres le « chantier propre ».

Disposition n°2 :

S'assure que les dispositifs règlementaires et les traitements associés ont été réalisés (amiante, plomb, termites pour les bâtiments existants devant être démolis). Il dispose ainsi d'informations lui permettant d'apprécier globalement les propositions et mesures présentées par la maîtrise d'œuvre ou l'OPC ou le groupement pour la réalisation des travaux.

Disposition n°3 :

Mise à la disposition de la maîtrise d'œuvre et des entreprises ou du groupement, l'ensemble des éléments dont il a connaissance et qui sont de nature à leur permettre de répondre aux objectifs environnementaux (carte de bruit, filière et plan d'élimination des déchets, diagnostic amiante dans le cas de travaux préalables de démolition).

4. Intégration du chantier propre lors des consultations d'entreprises.

Les entreprises devront avoir connaissance dès l'appel d'offre de cette volonté de la maitrise d'ouvrage de suivre pour l'opération une démarche de chantier propre.

Celle-ci sera explicitée dans le programme à destination du MOE et développée dans le CCTP du DCE pour permettre aux entreprises d'établir leurs meilleures offres de prix. A ce titre les entreprises pourront être sources de propositions en s'appuyant sur leurs savoir-faire argumentés lors de la remise de leurs offres et les variantes seront donc acceptées. Après analyse des offres et choix des entreprises ou groupement d'entreprises les points forts de cette démarche chantier propre seront intégrés en accord entre la MOE, le MOA et l'Entreprise dans le CCTP marché travaux réalisé par la MOE à l'attention des entreprises retenues. Dans tous les cas ces demandes ne se substituent pas aux obligations réglementaires du maitre d'ouvrage et des prestataires quels qu'ils soient.

4.1. Tronc commun du contenu de la réponse des entreprises en phase de consultation

Il sera demandé à toutes les entreprises répondant à l'appel d'offre de fournir une note ou des références montrant sa compétence à mener une démarche de chantier propre en détaillant au minimum les points suivants :

- Expérience d'autres chantiers
- Compétence du responsable
- Mesures de sensibilisation et moyens dont elle dispose pour répondre aux problématiques spécifiques de :
 - Gestion des nuisances sonores :
 - Limitation des consommations d'énergie et d'eau
 - Modalités de maintien en état propre du chantier
 - Modalités de préservation des abords
 - Limitations des émissions de poussières et de boues
 - Traitement des effluents : substances dangereuses, eaux de lavage, huile de décoffrage
 - Schéma prévisionnel d'Organisation et de Suivi de l'Evacuation des Déchets

4.2. Cas particuliers : travaux de démolition

En cas de travaux de démolition partiel ou totale des structures, la maîtrise d'œuvre établira un lot spécifique pour ceux-ci dans le seul cas où des **entreprises qualifiées sont attendues et nécessaires**.

Il privilégiera les méthodes de déconstruction sélective. Dans le cas d'une déconstruction, un audit de l'immeuble sur le thème des déchets sera réalisé par la maîtrise d'oeuvre de manière à identifier et quantifier les matériaux en fonction des différentes catégories et filières de traitement. La réponse de l'Entreprise se basera sur ces éléments.

Dans tous les cas, il sera établi un programme de démolition comprenant :

- le planning prévisionnel de la démolition avec les différentes phases ou jalons ;
- une description des moyens à mettre en œuvre évitant les mélanges des déchets afin de faciliter le tri sélectif ;
- les moyens pour cantonner la poussière et réduire les nuisances;
- les procédures pour réduire les bruits (choix des engins, outils et méthodes, sélection des périodes d'émission, protections, fréquence) ;
- les méthodes de tri des déchets (zones de stockage, méthodes de tri, solutions de récupération) et les procédures de traitement et d'élimination des déchets définies par les autorités locales ;
- le flux d'enlèvement des déchets (nombre de camions par jour, avec bâchage obligatoire et nettoyage des roues en sortie de chantier).

Nota : Le groupe ICF souhaite privilégier les solutions de valorisation des déchets comprenant le réemploi, la réutilisation, le recyclage, la régénération ou l'utilisation en énergie de ceux-ci. Une attention particulière sera portée sur la possibilité de réemploi des matériaux inertes comme remblais qui nécessite un traitement local (station de concassage par exemple pouvant générer des nuisances sonores et l'émission de poussières). Le réemploi d'un taux de 70% (en volume) des déchets inertes constitue un élément remarquable pouvant être considéré comme une

bonne pratique. Le maître d'ouvrage demandera à la maîtrise d'œuvre la justification d'un non réemploi ou d'une non-utilisation d'une filière de recyclage.

5. Intégration du chantier propre lors des marchés de travaux.

5.1. Points déjà évoqués en phase DCE à préciser

Les points précisés aux § 4.1 *Tronc commun du contenu de la réponse des entreprises en phase de consultation* et 4.2 *Cas particuliers : travaux de démolition* seront confirmés et précisés le cas échéant plus particulièrement les points concernant les quantités de déchets et les modalités et filières de traitements des déchets, en distinguant les déchets de démolition, et justification des filières choisies

Dans le cas de démolition de tout ou partie des structures, l'entreprise mandataire aura l'obligation de fournir un schéma prévisionnel de principe d'aménagement du chantier faisant apparaître impérativement les éléments suivants :

- La limite de chantier (qui sera matérialisée par une palissade),
- La végétation et cours d'eau ... à protéger
- La base vie (positionnement, contenu quantitatif en sanitaires, vestiaires, WC, cantine),
- L'arrivée des énergies et des fluides (avec point d'arrêt et compteur),
- L'entrée et la sortie des engins et camions (livraison et enlèvement) avec si nécessaire le point de lavage des véhicules sortant et une zone tampon servant de parking temporaire,
- Les zones de stockage des matériaux et produits, des déchets triés,
- La zone de traitement des polluants possibles,
- La zone de manœuvre et la zone de parking des engins (engins de terrassements, grues),
- Le parking utilisable pour les véhicules du personnel,
- La place de la centrale à béton si nécessaire,

5.2. Points à préciser avant le début du chantier

Le « Plan détaillé d'organisation du chantier » sera fourni par l'entreprise ou les représentants du groupement titulaire du marché avant le début du chantier. Il est établi conformément à la réglementation en accord avec le coordonnateur SPS et le maître d'ouvrage. Il contient les procédures et actions à mettre en œuvre par l'entreprise :

Il précise :

A – l'Organisation du chantier :

- la limite de chantier;
- la base vie (positionnement, contenu quantitatif en sanitaires, vestiaires, W-C, cantine) ;
- l'arrivée des énergies et des fluides (avec point d'arrêt et compteur) ;
- l'entrée et la sortie des engins et camions (livraison et enlèvement) avec si possible un sens unique (sortie distincte de l'entrée) et une zone tampon servant de parking temporaire ;

- les zones de stockage des matériaux et produits, des déchets triés ;
- la zone de traitement des polluants possibles ;
- la zone de manœuvre des engins (engins de terrassement, grues, etc.) ;
- la zone parking pour les engins ;
- le parking utilisable pour les véhicules du personnel ;
- la place de la centrale à béton ;
- la végétation et les éléments les protégeant.
- Identification du responsable environnement et des correspondants environnement de chaque entreprise les cas échéants
- Mesures de sensibilisation des personnels de chantier
- Réunions et rapports d'activité chantier propre
- Modalités de traitement des non-conformités
- Information et recueil des plaintes des riverains et collectivités de la zone
- Gestion des flux de circulation :
 - Stationnement des véhicules du personnel de chantier
 - Recueil des besoins de livraison, approvisionnement, stationnement
 - Accès des véhicules de livraison
 - Définition des procédures d'accès et du plan de circulation
 - Formalisation du plan de circulation
- Gestion des nuisances sonores :
 - Sensibilisation des personnels de chantier
 - Suivi du niveau des émissions sonores provenant du chantier
 - Recueil et classement des attestations de conformité aux émissions sonores des outils et engins
 - Regroupement des tâches bruyantes à l'intérieur de plages horaires définies
- Gestion du chantier :
 - Règles d'utilisation de la base vie
 - Informations sur les économies d'énergie et d'eau
 - Dispositions pour limiter les consommations d'énergie et d'eau
 - Modalités de comptage des fluides
 - Modalités et fréquences de nettoyage du chantier
 - Modalités de préservation des abords
 - Suivi des procédures de lavage des roues de camion
- Pollution des sols, des eaux et de l'air :
 - Modalités de limitation des émissions de poussières et de boues
 - Traitement des effluents : substances dangereuses, eaux de lavage, huile de décoffrage
 - Modalités de gestion et entretien des engins de chantiers pour limiter les émanations polluantes
 - Modalités de protection de la faune et la flore
 - Dispositions prises afin d'éviter la pollution du sol et des nappes phréatiques
 - Modalités de traitement des pollutions accidentelles
- Risques sur la santé liés aux produits et aux matériaux
 - Suivi et le classement des FDS (fiches de données de sécurité)
 - Recueil en préparation de chantier des FDES (fiches de déclaration environnementales et sanitaires), à défaut, des informations fournies dans une forme équivalente

- Contrôle du respect des précautions d'emploi des produits dangereux
- Identification des produits contenant des COV, modalités de stockage et d'accès à ces produits.
- Gestion des déchets :
 - Modalités de réduction de la quantité de déchets à la source
 - Collecte des FDS et FDES des produits donnant lieu à des déchets dangereux
 - Modalités de signalisation des bennes
 - Organisation de la zone de tri : à minima il sera prévu, les protections du sol comprenant un film étanche résistant recouvert d'une couche de béton pour éviter les infiltrations et d'un bac récupérateur des eaux usées en cas de nettoyage des bennes).
 - des bennes identifiées par numéro ou pictogramme (précisant la nature du contenu), et équipées de bâches ou de filets pour le transport pour éviter toute dispersion. Une information sur la nature des déchets sera affichée à l'entrée de la zone.
 - Suivi de l'interdiction de brûler des matériaux
 - Quantité de déchets des différentes catégories, sur la base d'un fichier fourni en annexe 4, en distinguant les déchets de démolition.
 - Modes et filières de traitement des déchets, sur la base d'un fichier fourni en annexe 5, en distinguant les déchets de démolition, et justification des filières choisies
 - Suivi du taux de remplissage des conteneurs et planification de leur enlèvement

Nota ces dispositions ne concernent pas les produits ou matériaux amiantifères qui seront traités conformément à la réglementation en vigueur.

B – Les points forts de la démarche

Celle-ci s'appuie sur des concertation et échanges entre les différents acteurs du chantier mais aussi sur des moyens humains mis en place par les entreprises. En phase préparation de chantier tous ces points ci-dessous suivant doivent être discutés et solutionnés

Réunions de coordination

En phase de préparation du chantier, la Maîtrise d'œuvre organisera une réunion avec l'ensemble des intervenants du chantier, en présence du Maître d'Ouvrage, avec pour objectifs :

- identification du responsable et des correspondants environnementaux auprès de chaque contractant et sous-traitant ;
- réunion de tous les intervenants du chantier et présentation des objectifs environnementaux recherchés ;
- revues des prestations techniques et des interconnexions entre chaque lot, en stipulant les points sensibles en matière environnementale ;
- dispositions en vue de l'information et de la sensibilisation du personnel des entreprises en matière environnementale (panneaux d'affichage, distribution de fiches illustrées, etc.).

Responsable environnement du chantier

Un responsable environnement sera désigné par l'Entreprise avant le démarrage du chantier. Il devra être présent dès la préparation du chantier et assurer un suivi du chantier jusqu'à la livraison. Il sera en charge de l'application des dispositions définies dans le guide Chantier Propre.

Dans les opérations en corps d'état séparés, le responsable environnement sera nommé par l'entreprise gestionnaire du compte prorata.

Ce responsable organisera l'accueil des entreprises et sera chargé notamment :

- de la signature du guide chantier propre par tous les sous-traitants
- d'informer les entreprises (présentation des objectifs en phase de préparation de chantier)
- de l'établissement et de la diffusion à chaque intervenant du chantier des principales consignes à respecter pour la mise en œuvre du chantier propre
- de l'information et la coordination des correspondants environnement de chacun des entreprises contractantes et/ou sous-traitantes
- de mettre en œuvre le Plan Détaillé d'Organisation du chantier
- de la préparation des réunions chantier propre périodiques
- de fournir les éléments nécessaires pour l'établissement des rapports d'activités
- du rangement de la documentation liée au chantier propre dans un classeur réservé à cet effet
- du classement des fiches de non-conformité pour les écarts constatés

Correspondants environnement de chaque entreprise

Chaque entreprise et sous-traitant intervenant sur le chantier désignera dès la phase de préparation de chantier son correspondant environnement, qui devra être sensibilisé aux aspects environnementaux des chantiers. Dans le cas où l'entreprise ou le sous-traitant intervient en cours de chantier, le correspondant environnement devra être identifié le premier jour d'intervention.

Ces correspondants seront notamment responsables des tâches suivantes :

- Gestion environnementale du chantier :
 - informer le responsable environnement du chantier des aspects environnementaux de leur lot
 - suivre la sensibilisation du personnel de l'entreprise.
 - participer à la réunion d'information organisée au démarrage du chantier, ou au début de l'intervention de l'entreprise sur le chantier
 - participer aux réunions de chantier propre
 - relever les non-conformités constatées dans les fiches prévues à cet effet, et appliquer les mesures préventives et correctives

Gestion des flux :

- transmettre les besoins en matière de livraison, approvisionnement, stationnement
- s'assurer du suivi par les transporteurs des procédures de livraison, approvisionnement, plan de circulation et stationnement

Gestion des nuisances sonores :

- recueillir et transmettre les attestations de conformité aux émissions sonores des matériels et engins de chantier
- contrôler le bon fonctionnement des dispositifs d'isolation acoustique du matériel
- informer de la planification du fonctionnement de ces matériels

- appliquer les plages horaires définies par le responsable pour les nuisances sonores

Gestion du chantier :

- appliquer les mesures de propreté, de préservation des abords
- appliquer les règles d'assainissement du cantonnement
- appliquer et faire appliquer par leurs fournisseurs les procédures de lavage des roues de camion

Gestion des pollutions des sols, des eaux et de l'air :

- remettre en cours de préparation de chantier les fiches de déclaration environnementales et sanitaires (FDES) des produits qu'ils emploient, à défaut, des informations fournies dans une forme équivalente, et s'appuyer sur ces fiches pour privilégier les produits moins polluants
- recueillir et transmettre les FDS pour une utilisation non dangereuse des produits
- appliquer l'interdiction de brûler des matériaux
- appliquer la procédure de récupération des eaux des centrales à béton
- promouvoir l'utilisation de filtre anti-poussière à chaque fois que possible
- appliquer les procédures en cas de pollution accidentelle

Gestion des déchets :

- appliquer les recommandations pour le traitement des déchets (ou SOSED), recueillir les prévisions de l'entreprise en matière de déchets
- identifier les matériaux polluant et dangereux
- procéder au tri arrêté en cours de préparation
- recueillir et transmettre les bordereaux de suivis des déchets spécifiques de l'entreprise

En corps d'état séparés, le responsable environnement du chantier est responsable pour son entreprise des tâches ci-dessus, en plus des tâches qui lui sont propres.

Limitation des consommations d'énergie et d'eau

L'Entreprise définira dans le plan détaillé d'organisation du chantier les dispositions prises pour limiter les consommations d'énergie et d'eau.

L'arrivée d'eau sera équipée d'un compteur qui sera relevé tous les mois. Les informations collectées permettront d'alerter des dérives de consommation ou de fuites.

Un dispositif de comptage électrique séparé pourra être installé en cas de présence de plusieurs entreprises.

Collecte et Gestion sélective des déchets

La gestion et la collecte sélective des déchets sont du ressort de l'Entreprise générale ou de l'entreprise gestionnaire du compte prorata en corps d'état séparés. Elle implique l'information mais aussi la mise en place des aires nécessaires pour l'implantation des bennes adaptées à chaque nature de déchets. De plus cette démarche doit être adaptée aux postes de travail et à la nature des interventions faites par les compagnons. Enfin l'effort de tri sélectif doit être garanti durant toute la durée du chantier. A titre indicatif vous pouvez retrouver les centres de tri les plus proches de vos chantiers en copiant l'adresse suivante pour accéder au site de la FNTP

http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/rechercher-centres.aspx?user_type=2&isfntp=1

Traçabilité des déchets

Chaque enlèvement de benne fera l'objet d'un bordereau d'enregistrement indiquant entre autres la catégorie des déchets (inerte, DIS, DIB, autre), la date d'enlèvement et la destination. Le volume des déchets dans une benne devra être tel qu'il ne provoque pas un bourrage de celle-ci. Un double du bordereau sera transmis aux entreprises par le gestionnaire du compte prorata. Il tiendra à jour un journal des déchets où seront consignés et datés :

- les bordereaux d'enregistrement
- les enlèvements (quantités, catégorie, nature, destination, numéro de benne, immatriculation du camion, heure d'enlèvement, tonnage estimatif) ;
- les retours à la suite d'un refus du destinataire (coordonnées, motifs, heure de retour).
- les incidents de tri relevés (erreur de benne, mélange, etc.).

Chaque incident devra être traité en coordination avec les entreprises, le SPS, la maîtrise d'œuvre et le maître d'ouvrage ou son représentant.

L'Entreprise assurera un suivi du taux de remplissage des conteneurs et la planification de leur enlèvement. Un bilan sera présenté périodiquement en comité de pilotage.

Information des riverains et traitement de leurs éventuelles réclamations

ICF Habitat s'assurera que l'information fournie aux riverains comporte les éléments suivants :

- l'architecture du bâtiment (parking, zones paysagées, hauteur du bâtiment, nature des façades, orientations, etc.) ;
- l'activité prévue dans le futur bâtiment (logements collectifs, maison individuelle, commerces, etc.) ;
- le déroulement du chantier (les principales phases, le planning) et les précautions qui seront mises en œuvre pour limiter les impacts sur l'environnement, les moyens utilisés (grue, engins de terrassement, etc.), les principales nuisances et leur durée estimée (trafic, bruits, poussières, etc.).
- un planning prévisionnel des opérations bruyantes à l'attention des riverains, document mis à jour en fonction des modifications ;
- un point de contact direct avec le maître d'ouvrage (adresse mail ou numéro de téléphone du chantier).
- afin de permettre un retour ou les éventuelles remarques, une boîte aux lettres spécifique sera installée sur le site, ou bien un carnet de doléances sera disponible sur le chantier à des heures affichées.

Tout programme de démolition fera l'objet d'une information des autorités locales qui définiront le meilleur moyen d'information auprès des personnes concernées.

Le maître d'ouvrage désignera en son sein la personne responsable de l'information des riverains et du traitement des réclamations de ces derniers.

Toute plainte devra faire l'objet d'un traitement et d'une réponse dans un délai maximum de 8 jours ouvrés.

Gestion des flux

L'Entreprise évaluera avec les services de la collectivité concernée les procédures pour fluidifier les flux d'engins (modification des règles locales de circulations, réservation de zones pour un parking tampon, interdiction de stationner aux abords du chantier, etc.).

Le Maître d'Œuvre s'assurera de l'organisation par l'Entreprise :

- de la circulation sur les voies publiques ou privées, en concertation avec les différentes collectivités concernées ;
- du stationnement pour les riverains et le personnel impliqué dans les travaux, en concertation avec les différentes collectivités concernées ;

- de l'approvisionnement du chantier et des enlèvements (heures, itinéraires, etc.) en concertation avec les différentes collectivités concernées.

Stationnement des véhicules du personnel de chantier

Le stationnement des véhicules du personnel 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.

Gestion des livraisons

L'Entreprise recueillera les besoins de livraisons pour tous les intervenants du chantier afin de les planifier au mieux. Il pourra être mise en place une gestion des flux permanente durant la démolition, les travaux de terrassement et le gros œuvre afin d'éviter des embouteillages et attentes.

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 indiqueront l'itinéraire pour le chantier et les accès livraison.

Les entreprises chargées des approvisionnements seront tenues informées de la démarche qualité environnementale du chantier. Un plan d'accès leur sera fourni par le correspondant de l'entreprise concernée.

Gestion des accès et plan de circulation

Une procédure d'accès au site sera définie, de même qu'un plan de circulation sur le site.

Nuisances et propreté

Sensibilisation du personnel de chantier

L'Entreprise prévoira pour chaque personnel intervenant sur le site une séance de sensibilisation animée par le responsable environnement de l'entreprise, pendant la première semaine des travaux. Le personnel de chantier devra 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.). Cette séance devra être organisée lors de l'arrivée de tout nouveau personnel ou entreprise sur le site.

Cette sensibilisation portera sur les méthodes à utiliser pour réduire les nuisances générées par le chantier, identifiées en termes de :

- nuisances sonores (engins, outils portatifs), avec l'aide du coordinateur SPS
- émissions de poussières et salissure des voiries, avec l'aide du coordinateur SPS
- augmentation de la consommation d'eau potable
- augmentation de la consommation énergétique et de l'effet de serre
- augmentation du trafic routier
- risques encourus pour le confort et la santé du personnel.

La maîtrise d'œuvre et le maître d'ouvrage contrôle les dispositions prises par l'Entreprise et demandent les modifications nécessaires le cas échéant.

Bruits

La limitation des niveaux sonores des outils et engins est du ressort de l'entreprise sous le contrôle de la maîtrise d'œuvre.

L'utilisation de ces engins fera l'objet d'une information auprès des riverains en précisant la date, l'heure, la durée de leur utilisation. Les engins ne seront pas utilisés à la limite de leur capacité pour éviter les émissions sonores trop puissantes.

Les engins hydrauliques seront préférés aux engins électriques, eux-mêmes préférés à leur équivalent pneumatique. Les grues, dont le moteur est placé en position basse, seront préférées aux autres systèmes.

Limitation des émissions de poussières et de boue.

Une piste de schistes ou équivalent sera construite si nécessaire pour les accès des véhicules de livraison, afin de limiter les salissures de boue à l'extérieur du chantier. En outre des installations de lavage des camions sont prévus jusqu'à la fin du gros œuvre.

Des dispositifs de nettoyage seront prévus sur le site :

- Le matériel de ponçage utilisé sera muni d'un aspirateur.
- Le nettoyage de chantier se fera à l'aide d'un aspirateur.
- Des arrosages réguliers du sol seront pratiqués afin d'éviter la production de poussières.
- Des protections seront prévues contre les clôtures de chantier en treillis soudé pour éviter toutes projections sur les voiries avoisinantes.

Base vie

La gestion de la base de vie se fera dans des conditions préservant l'environnement. Des dispositions propres aux conditions d'intervention du personnel seront prises leur assurant également un niveau de confort suffisant. Une information sur les économies d'énergie et d'eau sera fournie dans la base vie.

Les cabinets d'aisance et les douches seront installés si possible en rez-de-chaussée en cas d'utilisation de bungalow. Les planchers des locaux seront étanches afin d'éviter des écoulements intempestifs au sol.

Les canalisations des eaux usées et des eaux vannes seront raccordées au système d'assainissement et devront respecter la réglementation sanitaire départementale en la matière.

Nettoyage du chantier et des voies publiques

Chaque entreprise s'engage, au quotidien, à maintenir la propreté du chantier et doit s'assurer du respect des instructions de l'article 99.7 du Règlement Sanitaire départemental :

- Propreté de la voie publique et points où sont exécutés les travaux en dehors du chantier,
- Clôture entourant le chantier ouvert sur la voie publique assurant une protection et une interdiction d'accès à toute personne étrangère au public.

Des moyens sont mis à disposition pour assurer la propreté du chantier :

- Bacs de rétention, bacs de décantation, protection par filets des bennes pour le tri des déchets,
- Installation d'un dispositif de nettoyage de roues des camions (poste d'arrosage ou mise en place d'un débourbeur, avec traitement, voire récupération, des eaux sales),
- Nettoyage régulier du chantier et des voies d'accès,
- Les voies de circulation et d'accès extérieures seront humidifiées, lorsque cela est nécessaire afin d'éviter la poussière. Ces voies seront nettoyées régulièrement afin de faciliter la circulation.

Aucune empreinte du chantier en fin de journée (trace des camions, boues, ...) ne devra entacher le domaine public.

Les palissades et clôtures de chantier devront rester constamment fermées au public, être conforme à la réglementation de la ville et être systématiquement nettoyées en cas de graffitis, affichage sauvage, tags, ...

Le nettoyage des cantonnements intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, est effectué régulièrement. Les modalités de nettoyage et la

répartition des frais y afférant seront définis dans les annexes d'organisation du chantier et répartition des dépenses communes.

Le brûlage des déchets sur le chantier est interdit.

Pollution des sols, des eaux et de l'air

L'Entreprise est responsable de toutes les pollutions des sols, des eaux et de l'air engendrées par son chantier. A ce titre elle doit s'assurer des mesures nécessaires pour veiller à réduire le plus possible tous risques de pollution ceci par des mesures à soumettre avant application.

- **Substances dangereuses et risques sur la santé liés aux produits et matériaux**

En cas de risque de rejet de substances dangereuses, l'entreprise prévoira des zones de stockage adaptées aux diverses pollutions, et faisant l'objet d'une signalétique spécifique, ainsi que les dispositions permettant une isolation du sol et une récupération des éventuels rejets.

Les entreprises ou le groupement devront avoir à leur disposition sur le chantier les Fiches de Sécurité des produits Dangereux (FDS) relatifs à leur lot, dans le respect des réglementations en vigueur.

Une copie de chaque fiche sera conservée par le responsable environnement du chantier dans un classeur spécifique.

- **Traitement des effluents**

Selon la méthodologie employée par les conducteurs d'engins (vidanges, etc.), il pourra être nécessaire d'équiper le chantier d'un débourbeur et d'un séparateur d'hydrocarbures. En l'absence d'un réseau communal de collecte des eaux usées, les eaux usées et les eaux vannes provenant du chantier devront être traitées par un dispositif d'assainissement autonome avant leur rejet au milieu naturel.

Des bacs de rétention seront mis en place pour récupérer les eaux de lavage des outils et bennes. Des installations fixes de récupération des eaux de lavage des bennes à béton seront mises en place. Après une nuit de sédimentation, chaque matin, l'eau claire sera rejetée et le dépôt béton extrait des cuves de décantation jeté dans la benne à gravats inertes.

L'huile végétale sera systématiquement privilégiée.

- **Protection de la faune et la flore**

Les arbres, plantes, parterres de fleurs, haies et gazons seront protégés des agressions mécaniques et de la poussière. Pendant le déroulement du chantier l'entretien des espaces verts sera poursuivi avec pour objectif de les mettre à disposition des futurs occupants dès leur arrivée.

6. Suivi et contrôle du chantier propre

6.1. Réunions de chantier propre

Le maître d'ouvrage organisera une fois par mois au minimum des réunions de suivi de la thématique chantier propre, dans le cadre des réunions de chantier habituelles. Il établira selon l'avancement du chantier des rapports d'activités comprenant les principaux éléments du chantier :

- incidents de chantier (accidents, pollution accidentelle, retard important, etc.) ;
- les plaintes éventuelles des riverains et leur traitement ;
- la mise à jour des plans du chantier (base vie, zone de stockage, etc.) en fonction des phases du chantier ;
- analyse et propositions sur les remarques des organismes de contrôle en matière environnementale (bureaux de contrôle, étude de sol, pollution, etc.) ;
- le relevé des compteurs énergies et fluides et les surconsommations, accompagnés d'une analyse et d'une note d'information ;

- les dépenses de nettoyage et des coûts de consommation en énergies et fluides, données transmises par le gestionnaire ;
- les quantités de déchets évacuées, avec copie des bons de transport et de livraison ; les phases ultérieures présentant des inconvénients, des risques possibles ou des gênes.

Il utilisera pour rendre compte de l'avancement du chantier propre un tableau de suivi de chantier. L'Entreprise fournira systématiquement les informations qui lui sont demandées dans ce tableau.

Ce rapport est communiqué aux intervenants du chantier sous format papier et/ou électronique dans les 48 h suivant la réunion.

6.2. Traitement des non-conformités

Les non-conformités du chantier aux procédures définies dans le guide Chantier Propre, les CCTP et le Plan d'organisation du chantier, feront systématiquement l'objet d'une fiche de non-conformité. L'Entreprise est responsable du traitement des non-conformités, et la MOE de son suivi.

7. Bilan du chantier

En fin de chantier, il sera établi par l'entreprise un bilan afin de mesurer les effets des dispositions environnementales mises en place. Ce bilan permet de capitaliser progressivement l'expérience professionnelle acquise en la matière.

Les intervenants du chantier seront sollicités pour fournir toutes les informations relatives :

- aux réclamations éventuelles des riverains et le traitement de ces dernières ;
- aux dispositions appliquées afin de réduire les bruits de chantier ;
- aux incidents ou accidents environnementaux intervenus durant le chantier, ainsi que le traitement des non-conformités ;
- aux résultats détaillés sur les différentes quantités et qualités de déchets et le bilan financier de leur gestion (permettant l'évaluation entre les quantitatifs estimés et réalisés).

Durant l'année de parfait achèvement, une réunion sera organisée par la maîtrise d'œuvre avec les entreprises, qui permettra de tirer les leçons du chantier au regard des dysfonctionnements éventuels.

Annexe 1 : exemple de fiche de non-conformité

Adresse de l'opération :		
Maître d'ouvrage : Responsable : Adresse : Tél : Fax : Email :		Non-conformité relevée par: NOM : Visa : Prénom : Société : Tél: Date :
Description de la non-conformité :		
Causes :		Conséquences :
Mesures correctives		Constat de mise en place NOM : Visa : Prénom : Société : Date :
Mesures préventives		Constat de mise en place NOM : Visa : Prénom : Société : Date :
Evaluation des mesures préventives <input type="checkbox"/> Efficace <input type="checkbox"/> Peu efficace <input type="checkbox"/> Pas efficace	Evaluation des mesures correctives <input type="checkbox"/> Efficace <input type="checkbox"/> Peu efficace <input type="checkbox"/> Pas efficace	Evaluation faite par : NOM : Visa : Prénom : Société : Date :

Annexe 2 : mode de tri et filières de traitement des déchets

3 images issues de la FFB sur http://www.fntp.fr/travaux-publics/j_6/accueil



Choisir le bon tri

► DÉCHETS INERTES (DI)

Déchets de matériaux de construction	TYPE DE FILIÈRE
Béton, briques, tuiles et céramiques (et béton revêtu de colle amiantée) Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques (ne contenant pas de substances dangereuses) Verre (ne contenant pas de substances dangereuses) Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron Terre et cailloux, boues de dragage (ne contenant pas de substances dangereuses)	Recyclage ou décharge de classe 3
Déchets de construction et de démolition en mélange ne contenant pas de substances dangereuses et ne contenant que des déchets minéraux	Recyclage ou décharge de classe 3

► DÉCHETS NON DANGEREUX ET NON INERTES (ou déchets Industriels banals DIB)

Déchets de matériaux de construction	TYPE DE FILIÈRE
Bois (non traité)	Recyclage ou valorisation énergétique ou décharge de classe 2
Matières plastiques (ne contenant pas de substances dangereuses) : menuiseries, revêtements de sol et canalisations PVC, emballages non souillés Métaux (y compris leurs alliages) : cuivre, bronze, laiton, aluminium, plomb, zinc, fer, acier, étain, métaux en mélange et câbles ne contenant pas de substances dangereuses Matériaux non minéraux d'isolation ne contenant ni amiante, ni substances dangereuses : polystyrène expansé, polyuréthane Complexe d'isolation (à base de laine minérale, panneaux isolants en verre cellulaire)...	Recyclage ou décharge de classe 2
Déchets de construction et de démolition en mélange avec des déchets non minéraux, ne contenant pas de substances dangereuses	Recyclage après tri ou décharge de classe 2
Produits de revêtement (peintures, vernis)	
Déchets de peintures et vernis ne contenant ni solvants organiques, ni substances dangereuses Boues provenant de peintures ou vernis ne contenant ni solvants organiques, ni substances dangereuses Déchets provenant du décapage de peintures ou vernis ne contenant ni solvants organiques, ni substances dangereuses Suspensions aqueuses contenant de la peinture ou du vernis, sans solvants organiques, ni substances dangereuses Déchets de produits de revêtement en poudre Déchets de colles et mastics ne contenant ni solvants organiques, ni substances dangereuses Déchets liquides aqueux contenant des colles ou mastics sans solvants organiques, ni substances dangereuses	Incineration ou décharge de classe 2 après séchage
Emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, matériaux filtrants	
Emballages en papier/carton, en matière plastique, en bois, métalliques, composites, en verre, textiles et emballages en mélange (ne contenant pas de substances dangereuses)	Recyclage ou incinération
Absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection non contaminés par des substances dangereuses	Incineration ou décharge de classe 2
Matériaux de construction à base de gypse	
Carreaux de plâtre, plaques de plâtre	Recyclage ou enfouissement en alvéole spécifique
Enduit plâtre	Enfouissement en alvéole spécifique

▶ DÉCHETS SPÉCIFIQUES (responsabilité élargie du producteur)

Lampes	TYPE DE FILIÈRE
Tube fluorescent (néon), lampes à LED, lampes fluo-compactes	Traitement spécialisé et recyclage
Piles et accumulateurs	
Déchets dangereux : accumulateurs au plomb ou Ni-Cd, piles contenant du mercure Déchets non dangereux : piles alcalines sans mercure, piles et accumulateurs sans mercure, sans plomb, sans Ni-Cd	
Déchets d'équipement électrique et électronique	
Matériel d'éclairage, instruments de surveillance ou de contrôle Équipement de chauffage électrique et de ventilation Équipement informatique et bureautique Outillage électrique et électronique	
Déchets d'élément d'ameublement	
Mobilier de collectivité, de bureau, d'agencement de magasins, etc. Meubles de cuisine, salon, salle de bain, etc.	

▶ DÉCHETS DANGEREUX (DD)

Déchets de matériaux de construction	TYPE DE FILIÈRE
Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques contenant des substances dangereuses Verre contenant des substances dangereuses ou contaminé par de telles substances	Recyclage après décontamination ou décharge de classe 1
Bois contenant des substances dangereuses ou contaminé par de telles substances : traité à la créosote ou aux CCA (cuivre, chrome, arsenic) ou revêtu de peinture au plomb	Incinérateur pour DD
Mélanges bitumineux contenant du goudron Goudron et produits goudronnés	Décharge de classe 1
Déchets métalliques contaminés par des substances dangereuses Câbles contenant des hydrocarbures, du goudron ou d'autres substances dangereuses Terre, cailloux, boues de dragage, ballast de voie contenant des substances dangereuses (terres polluées)	Recyclage après décontamination ou décharge de classe 1
Matériaux d'isolation contenant de l'amiante	Vitrification ou décharge de classe 1
Autres matériaux d'isolation à base de ou contenant des substances dangereuses	Décharge de classe 1
Matériaux de construction contenant de l'amiante	Alvéole spécifique de classe 1 ou 2
Matériaux de construction à base de gypse (plâtre) contaminés par des substances dangereuses Déchets de construction et de démolition contenant des polychlorobiphényles – PCB (par exemple mastics, sols à base de résines, double vitrage, condensateurs contenant des PCB) ou du mercure Déchets de construction et de démolition (y compris en mélange) contenant des substances dangereuses	Recyclage après décontamination ou décharge de classe 1
Produits de revêtement (peintures, vernis)	
Déchets et boues provenant de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses Déchets provenant du décapage de peintures ou vernis contenant des solvants organiques ou autres substances dangereuses (peintures au plomb), déchets de décapants de peintures ou vernis Déchets et boues de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses Déchets liquides aqueux contenant des colles ou mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses Déchets d'isocyanates	Incinérateur pour DD ou décharge de classe 1 après stabilisation
Emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, matériaux filtrants	
Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus ou emballages métalliques contenant une matrice poreuse solide dangereuse (amiante par exemple), y compris des conteneurs à pression vides	Recyclage après décontamination ou incinérateur pour DD ou décharge de classe 1
Absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses	Incinérateur pour DD ou décharge de classe 1
Déchets des produits de protection du bois	
Composés organiques non halogénés, composés organochlorés, organométalliques, inorganiques et autres produits de protection du bois contenant des substances dangereuses	Recyclage ou incinérateur pour DD
Huiles et combustibles liquides usagés	
Huiles hydrauliques usagées, huiles isolantes et fluides caloporteurs usagés Huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées	Recyclage après décontamination
Déchets d'explosifs	
Déchets d'explosifs (autres que munitions et feux d'artifice)	Retour fabricant

Annexe 3 : Pictogrammes des déchets

Vous pouvez télécharger ces pictogrammes sur le site de la FNTP ou en suivant ce lien
<http://www.excedents-chantier.fntp.fr/Pictogrammes.aspx>

Annexe 4 : Formulaires CERFA pour suivi des déchets

Retrouver les formulaires Cerfa :

- Bordereau suivi déchets amiante
- Bordereau suivi déchets banals et inertes
- Bordereau suivi déchets dangereux

En copiant les liens au choix :

http://www.excedents-chantier.fntp.fr/Portals/0/bord_dechets_dangereux.pdf

[http://www.excedents-](http://www.excedents-chantier.fntp.fr/Portals/0/Images/Bordereau%20de%20suivi%20de%20d%C3%A9chets%20contenat%20a)

[chantier.fntp.fr/Portals/0/Images/Bordereau%20de%20suivi%20de%20d%C3%A9chets%20contenat%20amiante.pdf](http://www.excedents-chantier.fntp.fr/Portals/0/Images/Bordereau%20de%20suivi%20de%20d%C3%A9chets%20contenat%20amiante.pdf)

Annexe 5 : Exemple d'audit avant démolition

Afin d'affiner la connaissance des enjeux et moyens contractuels à mettre en œuvre et de la transmettre au maître d'ouvrage, il est souhaitable de réaliser un audit. Il est effectué par une tierce partie. Les documents qui suivent sont à remplir par l'auditeur et à fournir à la maîtrise d'ouvrage (joint à l'appel d'offres). Ainsi le maître d'ouvrage pourra évaluer les qualités et les quantités de déchets ainsi que les possibilités de déconstruction sélective, partielle ou totale, en fonction des techniques disponibles et des filières de valorisation locales.

Source : "Audit des bâtiments avant démolition" (1997) du METL - FNB - ADEME

1 – DONNEES GENERALES

Identité du maître d'ouvrage

Nom :

Adresse :

Correspondant :

Courriel :

Téléphone :

Fax :

Identité de l'auditeur

Nom :

Adresse :

Courriel :

Téléphone :

Fax :

Données géographiques sur le site

Adresse du chantier

Type de zone :

urbaine dense

urbaine

rurale

Contraintes particulières :

bruit

poussières

autres (vibrations, accès)

Espaces disponibles :

chantier

rue

autres espaces publics utilisables

Espaces privés (parking, terrain, trottoirs)

Pièces du dossier ou du projet disponibles

Certificat d'urbanisme	
Note d'urbanisme	
Permis de démolir	
Permis de construire	
Déclaration préalable	
Installation classée : déclaration	
Installation classée : autorisation	
Site pollué recensé :	

Destinations successives des bâtiments

Activités exercées sur le site	Période deà.....	Observations
Logement		
Hébergement		
Commerce		
Artisanat		
Entrepôt		
Bâtiments agricoles		
Bureaux		
Locaux industriels		
Autres		

2 – REPERAGE DES DECHETS PARTICULIERS DANS LES DIVERSES PARTIES D'OUVRAGE

A remplir par l'auditeur, à fournir à la maîtrise d'ouvrage (joint à l'appel d'offres).

DECHETS	SECOND ŒUVRE									GROS ŒUVRE				
	INSTALLATIONS TECHNIQUES						ENVELOPPES			STRUCTURE				
	Classique individuel			Equipements spéciaux Communs			REVETEMENTS							
	Plomberie	Electricité	Menuiserie	Ventilation	Ascenseurs	Chaufferie	Sols Plafonds	Cloisons	Etanchéité	Isolation	Voiries Réseaux divers	Murs Planchers Bardages	Toiture charpente	Escaliers
Amiante														
Amiante ciment														
Goudron														
Bois traités														
Peintures au plomb														
Pyralène														
Fréon														
Suies														
Hydrocarbures (mazout)														
Plâtre														
Divers														

	NATURE	LOCALISATION
STOCKAGE DE PRODUITS CHIMIQUES		

3 – MATERIAUX RECENSES - LOCALISATION - FILIERES D'ELIMINATION POSSIBLES

A remplir par l'auditeur, à fournir à la maîtrise d'ouvrage (joint à l'appel d'offres)

GROU- PES	DECHETS INCINERABLES SANS D.I.S	LOCALISATION DES MATERIAUX DANS LES PARTIES D'OUVRAGE	QUANTITES			OPERATIONS PARTICULIERES A ENVISAGER	FILIERES D'ELIMINATION POSSIBLES
			Unités	tonnes	m3		
I	<i>Bois non traité</i>						
	<i>Bois traité par autres produits que métaux lourds et créosote</i>						
	<i>Plastique</i>						
	<i>Papier – Carton</i>						
	<i>Textiles</i>						

GROUPES	DECHETS DE DEMOLITION	LOCALISATION DES MATERIAUX DANS LES PARTIES D'OUVRAGE	QUANTITES			OPERATIONS PARTICULIERES A ENVISAGER	FILIERES D'ELIMINATION POSSIBLES
			Unités	tonnes	m3		
II D.I.S. ou DECHETS + D.I.S.	a/ D.I.S. incinérables, séparés ou en mélange avec autres produits <i>Bois traité avec métaux et créosote</i>						
	<i>Goudron</i>						
	<i>Pyralène</i>						
	<i>Autres...</i>						
	b/ D.I.S. non incinérables, séparés ou en mélange avec autres produits <i>Amiante (flocage, calorifugeage). Amiante-ciment. Autres déchets d'amiante.</i>						
<i>Inerte + D.I.S</i>							

GROUPES	DECHETS DE DEMOLITION	LOCALISATION DES MATERIAUX DANS LES PARTIES D'OUVRAGE	QUANTITES			OPERATIONS PARTICULIERES A ENVISAGER	FILIERES D'ELIMINATION POSSIBLES
			Unités	tonnes	m3		
III DECHETS MONO COMPO- SANTS	Déchets séparables sur chantier (monocomposants) Valorisables hors incinération <i>Pierres naturelles</i>						
	<i>Béton propre</i>						
	<i>Verre</i>						
	<i>Papier- carton</i>						
	<i>Bois non traité</i>						
	<i>Bois traité par autres produits que créosote et C.C.A.</i>						
	<i>Plâtre</i>						
	<i>Céramiques</i>						
	<i>Briques</i>						
	<i>Métaux ferreux et non ferreux</i>						

GROUPES	DECHETS DE DEMOLITION	LOCALISATION DES MATERIAUX DANS LES PARTIES D'OUVRAGE	QUANTITES			OPERATIONS PARTICULIERES A ENVISAGER	FILIERES D'ELIMINATION POSSIBLES
			Unités	tonnes	m3		
IV	Déchets non séparables sur le chantier non incinérables (sans D.I.S.). <i>Inertes</i>						
	<i>Inertes + D.I.B</i>						
	<i>DIB mélangés</i>						
	<i>Autres...</i>						

5 – GRILLE D'EVALUATION DE L'OPERATION

(à remplir par l'auditeur - facultatif) A fournir à la maîtrise d'ouvrage.

POSTE	DESIGNATION DES TRAVAUX	DELAIS DE REALISATION PREVISIBLES	COUT
1. Démolition <i>Protection à la source du personnel amené et repli du matériel</i>	1.1 - Décontamination		
	1.2. - Phase de démolition préparatoire Tri primaire sur pied.		
	1.3 - Phase de démolition exécutoire		
	1.4 - Tri secondaire au sol.		
	Total Poste 1		
2. Protection collective	2.1 - Signalisation, clôture, gardiennage, chantier		
	2.2 - Travaux pour protection du mitoyen environnant.		
	2.3 - Travaux pour protection des ouvrages publics (réseau, voirie,..)		
	2.4 - Contrôle de suivi (acoustique, vibration).		
	Total Poste 2		
3. Gestion des déchets	3.1 - Stockage sur le site		
	3.2 - Transport		
	3.3 - Elimination		
	3.4 - Valorisation		
	Total Poste 3		
4. Remise en état du site	4.1 - Ragréage du mitoyen		
	4.2 - Finition en terrassement		
	4.3 - Restauration des dommages		
	Total Poste 4		
	TOTAL GENERAL		

6 – BORDEREAU RECAPITULATIF

(à remplir par l'entreprise, dans le cadre de la réponse à l'appel d'offres).

POSTE	DESIGNATION DES TRAVAUX	DELAIS DE REALISATION PREVISIBLES	COUT
1. Démolition <i>Protection à la source du personnel amené et repli du matériel</i>	1.1 - Décontamination		
	1.2. – Phase de démolition préparatoire Tri primaire sur pied.		
	1.3 – Phase de démolition exécutoire		
	1.4 - Tri secondaire au sol.		
	Total Poste 1		
2. Protection collective	2.1 - Signalisation, clôture, gardiennage, chantier		
	2.2 - Travaux pour protection du mitoyen environnant.		
	2.3 - Travaux pour protection des ouvrages publics (réseau, voirie,..)		
	2.4 - Contrôle de suivi (acoustique, vibration).		
	Total Poste 2		
3. Gestion des déchets	3.1 - Stockage sur le site		
	3.2 - Transport		
	3.3 - Elimination		
	3.4 - Valorisation		
	Total Poste 3		
4. Remise en état du site	4.1 - Ragréage du mitoyen		
	4.2 - Finition en terrassement		
	4.3 - Restauration des dommages		
	Total Poste 4		
	TOTAL GENERAL		