

ÉCO-CONDITIONNALITÉ DES AIDES DÉPARTEMENTALES

mars 2009

ANNEXES



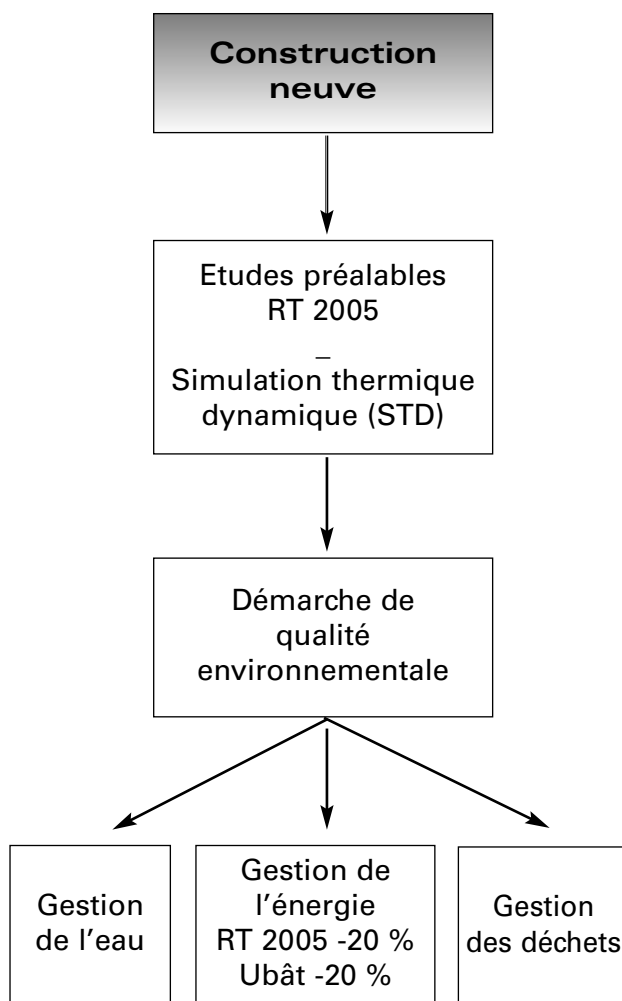
Sommaire

3 exemples reprenant des cas de figure concrets :

- 1 projet de construction	3
- 1 projet de réhabilitation	5
- 1 projet de changement de chaudière accompagné de travaux d'isolation	7
Exemple de charte de chantiers à faibles nuisances	9 à 27

► **Le département applique-t-il les mêmes règles pour ses travaux en maîtrise d'ouvrage propre ?**

L'éco-conditionnalité pour la construction neuve



- une étude de performance énergétique RT 2005 et une simulation thermique dynamique devront être réalisées avant toute construction.

Ces deux études complémentaires permettront au maître d'ouvrage :

- d'évaluer les performances énergétiques du futur bâtiment au regard des valeurs de référence,
- d'optimiser encore davantage la consommation énergétique et de réduire corrélativement les charges de fonctionnement tout en limitant les émissions de gaz à effet de serre, en intervenant sur les choix d'équipements à réaliser.

Après quoi, l'éco-conditionnalité invite le maître d'ouvrage à réfléchir son projet dans le cadre d'une Démarche de Qualité Environnementale du bâti (DQE*). Trois cibles majeures découlant des problématiques environnementales et économiques actuelles ont été retenues afin de servir de base à la définition des critères exigés :

- **gestion de l'énergie** : respect de la norme « Très haute Performance Energétique » correspondant à la Réglementation Thermique 2005 - 20 % et un coefficient d'isolation Ubât amélioré de 20 % par rapport à la norme en vigueur.
- **gestion de l'eau** : induisant, d'une part, l'installation de dispositifs hydro-économiques au sein du bâtiment et, d'autre part, la récupération des eaux pluviales (lorsque celles-ci peuvent être réutilisées pour l'arrosage d'espaces verts). Sans être exigés, les dispositifs à usages internes tels que les chasse d'eau, les machines à laver,... sont recommandés.
- **gestion des déchets** de chantier et de l'activité du bâtiment, incluant la signature entre la collectivité et le maître d'oeuvre d'une « charte de chantiers à faible nuisance » (modèle joint en annexe), la production de bordereaux de suivi de l'élimination des déchets ainsi que la création de locaux spécifiques pour la gestion des déchets d'activité, conçue en cohérence avec les modes de collecte mis en oeuvre par les collectivités compétentes.

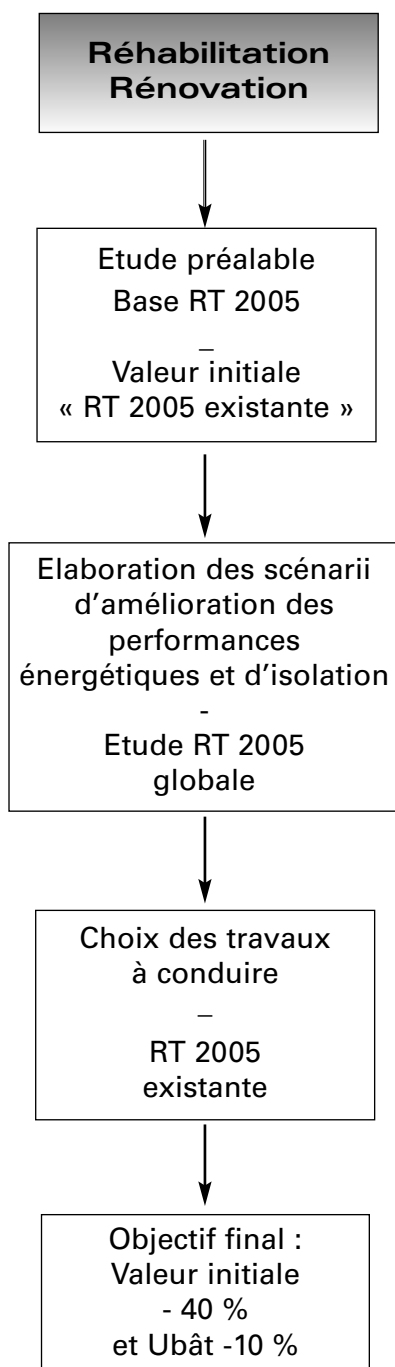
Pour la construction neuve : exemple d'un centre d'exploitation

	Solution de base	Solution adoptée
Murs extérieurs	Moellons de 20 cm + isolation de 10 cm	Moellons de 20 cm + isolation de 10 cm améliorée de 15 %
Plancher sur terre-plein	Isolant sur toute la surface sous dallage	Isolant sur toute la surface sous dallage améliorée de 50 %
Plafond sous combles	25 cm de laine de verre soufflée	40 cm de laine de verre soufflée
Menuiseries	En aluminium, vitrage 4+16+4 sans volets	En aluminium, vitrage 4+16+4 sans volets améliorée de 30 %
Ventilation	Simple flux auto réglable	Double flux auto réglable
Chauffage	Gaz par chaudière condensation de 24 kW	Pompe à chaleur air/eau de 6 kW
ECS	Solaire avec appoint par chaudière	Solaire avec appoint par résistance électrique
Résultats RT 2005	<ul style="list-style-type: none"> - Coefficients d'isolation (Ubât) supérieur de 5,5 % par rapport à la norme en vigueur - Réglementation thermique améliorée de 3,2 % 	<ul style="list-style-type: none"> - Coefficient d'isolation (Ubât) amélioré de 23,7 % par rapport à la norme en vigueur - Réglementation thermique améliorée de 42,8 %

Pour obtenir ces performances, la plus value en investissement est de 3,37 % du montant global des travaux.

Le gain est de 31 % sur la consommation et de 71 % sur les émissions de CO₂

L'éco-conditionnalité pour la réhabilitation-rénovation



- un audit de performance énergétique en plusieurs temps sur la base de la RT 2005 existante devra être réalisé avant toute opération de réhabilitation-rénovation :

Il consiste à réaliser un état des lieux :

- 1 - avant l'élaboration du projet (lors de la phase de diagnostic) : évaluation de la qualité énergétique du bâtiment, identification des différents postes de déperdition de chaleur, détermination de la consommation du bâtiment existant, ...
- 2 - en phase d'étude de l'architecte : élaboration de scénarii d'amélioration des performances énergétiques du bâtiment, dans l'optique d'arrêter au plus tard au stade de l'APD, une solution optimale,
- 3 - pendant la réalisation des travaux : mise à jour du calcul de RT 2005 existante,
- 4 - après la réalisation des travaux : évaluation des travaux au regard de critères thermiques et appréciation des autres économies possibles examinées en phase d'étude.

Les travaux devront, par la suite, conduire à l'amélioration de la consommation d'énergie du bâtiment de 40 % par rapport à la RT 2005 existante (au lieu des 30 % demandés par l'arrêté du 13 juin 2008) tout en assurant une meilleure isolation avec un coefficient Ubât amélioré de 10 %.

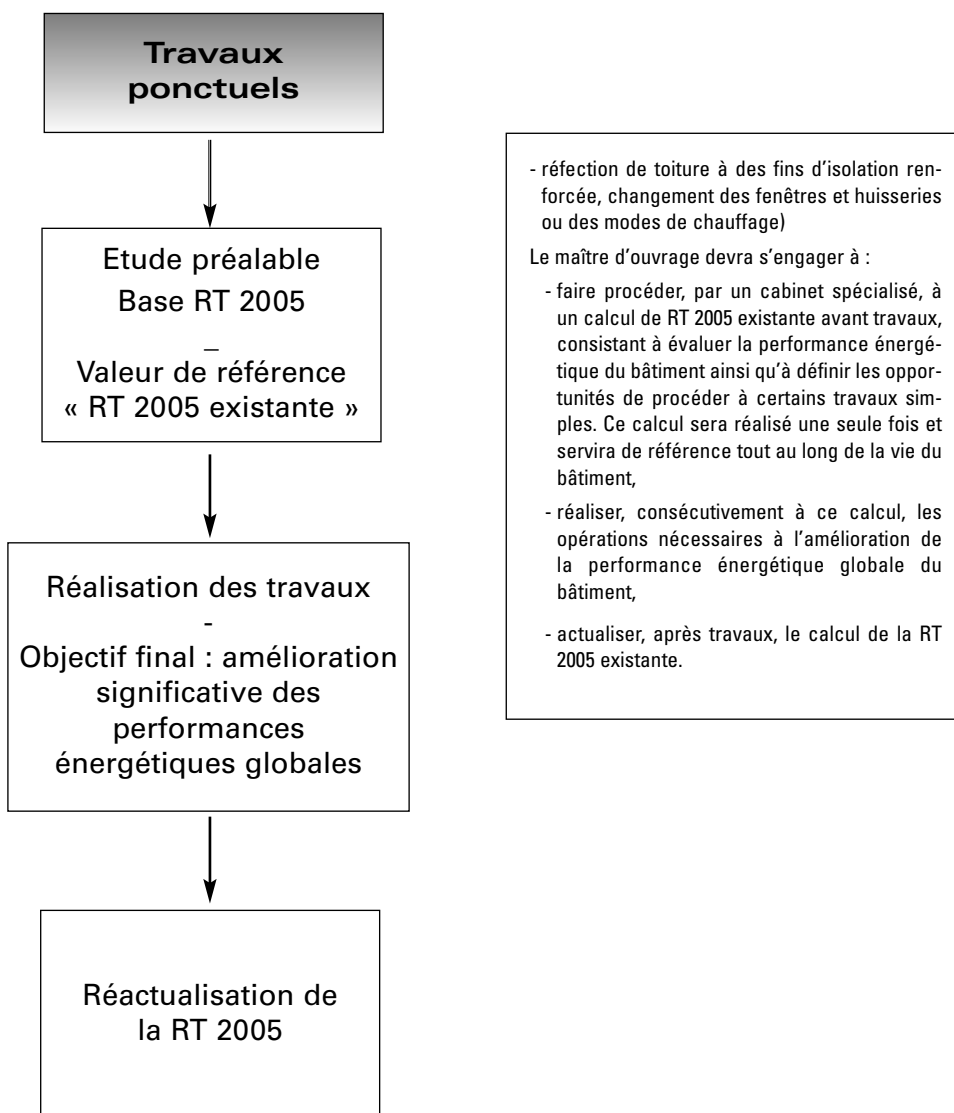
**Pour la rénovation-réhabilitation : exemple d'un bâtiment
de bureaux à simple RdC**

	Etat initial	Solution adoptée
Murs extérieurs	Béton de 20 cm non isolé	Béton de 20 cm + isolation de 8 cm ou Bardage bois de 3 cm+ isolation de 10 cm en polystyrène extrudé
Murs extérieurs isolés	Béton de 20 cm isolé pour 9 cm de polystyrène + plâtre	Béton de 20 cm isolé pour 9 cm de polystyrène + plâtre
Plancher sur vide sanitaire	Non isolé	Isolation de 10 cm
Plafond sur terrasse	4 cm de polystyrène R=1	4 cm de polystyrène R=1 + 20 cm de laine de verre
Menuiseries	En aluminium, vitrage 4+12+4 sans volets	En aluminium, vitrage 4+16+4 argon, sans volets, menuiserie améliorée de 50 %
Ventilation	Simple flux auto réglable ou ouverture des fenêtres	Simple flux auto réglable et ventilation double flux en salle de réunion avec échangeur 53 % et ventilateurs basses consommations
Chauffage	Gaz par chaudière basse température ancienne	Gaz par chaudière condensation neuve + pompes de circulation neuves + isolations des canalisations et émetteurs neufs
ECS	Non pris en compte (pour ce type d'usage)	Non pris en compte (pour ce type d'usage)
Eclairage	Consommation de 18 W/m ²	Optimisé avec 12,7 W/m ²
Résultats RT 2005	<ul style="list-style-type: none"> - Coefficients d'isolation (Ubât initial) mauvais de 140 % par rapport à la norme en vigueur - Réglementation thermique mauvaise de 76 % par rapport à la réglementation en vigueur 	<ul style="list-style-type: none"> - Coefficient d'isolation (Ubât- projet) meilleur de 10,3 % par rapport à la norme en vigueur - Réglementation thermique meilleure de 14,6 % par rapport à la réglementation en vigueur soit une amélioration bien supérieure aux 40 % demandés

Pour obtenir ces performances, la plus value en investissement est de 9 % du montant global des travaux par rapport au même bâtiment que l'on aurait juste rendu réglementaire.

Le gain est de 56 % sur la consommation et de 60 % sur les émissions de CO₂ sur une période de 20 ans.

L'éco-conditionnalité pour les travaux ponctuels



**Cas des petits travaux : exemple d'un bâtiment R+2
avec bureaux au RdC et logements aux étages**

	Etat initial	Solution adoptée idéale à terme
Murs extérieurs	- Béton creux de 20 cm + 3 cm polystyrène + 3 cm brique - Béton creux de 20 cm + 3 cm polystyrène + 3 cm brique + 5 cm d'isolation extérieure	Pour les 2 types de murs, isolation par l'extérieur de 16 cm
Plancher sur sous-sol	Béton de 15 cm	Isolation en sous-face de 15 cm
Toiture terrasse	Béton de 15 cm + 3 cm de polystyrène	Doublage polyplaqué de 5 cm
Plafond sous combles	Béton de 15 cm + 20 cm de laine de verre	Béton de 15 cm + 20 cm de laine de verre
Menuiseries	En bois, simple vitrage, avec volets roulants	En PVC, double vitrage, avec volets roulants, menuiserie améliorée de 60 %
Ventilation	Simple flux auto-réglable	Simple flux auto-réglable
Chauffage	Gaz, basse température	Gaz, à condensation
ECS	ECS instantanée	ECS par accumulation
Résultats RT 2005	- Coefficients d'isolation (Ubât initial) mauvais de 130 % par rapport à la réglementation en vigueur - Coefficient de consommation initial 283 kWh/m ²	- Coefficient d'isolation (Ubât-projet) meilleur de 13 % par rapport à la réglementation en vigueur - Coefficient de consommation : 116 kWh/m ² soit un gain de 60 % par rapport au coefficient de consommation initial

Ici l'objectif est de réaliser des travaux de changement de chaudières dans les logements, ces travaux nous permettent d'améliorer le coefficient de consommation initial (Cep-initial), il est ainsi amélioré de 6 %.

Le principe est de conserver ce calcul initial RT2005 pendant toute la durée de vie du bâtiment et de l'améliorer à chaque tranche de travaux programmé pour arriver à la solution idéal à terme.

EXEMPLE DE CHARTE DE CHANTIER
À FAIBLES NUISANCES
CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT

DOCUMENT DE TRAVAIL

Sommaire

ARTICLE I.	OBJET - DEFINITION DES OBJECTIFS	13
ARTICLE II.	MODALITES DE MISE EN PLACE ET DE SIGNATURE	13
ARTICLE III.	RESPECT DE LA REGLEMENTATION	14
ARTICLE IV.	ORGANISATION DU CHANTIER	15
1.	Propreté du chantier	15
2.	Stationnement des véhicules du personnel de chantier	15
3.	Accès et suivi des véhicules de transport	15
ARTICLE V.	INFORMATION DES RIVERAINS	16
ARTICLE VI.	INFORMATION DU PERSONNEL DE CHANTIER	16
ARTICLE VII.	LIMITATION DES NUISANCES CAUSEES AUX RIVERAINS	17
1.	Niveau acoustique en limite de chantier	17
2.	Limitation des émissions de poussières et de boue	17
ARTICLE VIII.	LIMITATION DES RISQUES SUR LA SANTE DU PERSONNEL DE CHANTIER	19
1.	Niveaux sonores des outils et des engins	19
2.	Risques sur la santé liés aux produits et matériaux	19
ARTICLE IX.	LIMITATION DES POLLUTIONS DE PROXIMITE	19
1.	Eaux de lavage (si nécessaire)	19
2.	Huiles de décoffrage	19
3.	Stockage de carburant (si nécessaire)	20
ARTICLE X.	GESTION ET COLLECTE SELECTIVE DES DECHETS	20
1.	Limitation des volumes et quantités de déchets	20
2.	Modalité de la collecte : plan de collecte des déchets	20
3.	Traçabilité des déchets (pour information)	22
4.	Cas particulier : lots terrassement et VRD	22
ARTICLE XI.	PENALITES	23
ARTICLE XII.	CONTROLE ET SUIVI DE LA DEMARCHE	24
ARTICLE XIII.	ENGAGEMENT DE L'ENTREPRENEUR	26
	Bordereau de suivi de chantier	27

Ce dossier, joint au dossier de consultation des entreprises, constitue les objectifs contractuels de chantier à faibles nuisances.



► **Article I - OBJET - DÉFINITION DES OBJECTIFS**

OBJET DU DOCUMENT

L'objet du présent document est d'établir les règles à observer en matière de respect de l'environnement en ce qui concerne le chantier de construction d'un bâtiment administratif et technique pour une collectivité locales de Saône-et-Loire.

La présente charte fait partie intégrante du DCE.

DEFINITION DES OBJECTIFS GENERAUX

Un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la conception d'un bâtiment. Tout chantier de construction génère des nuisances sur l'environnement proche, l'enjeu d'un chantier « vert » est de limiter ces nuisances au bénéfice des riverains, des ouvriers et de l'environnement.

Tout en restant compatible avec les exigences liées aux pratiques professionnelles du BTP, les objectifs d'un chantier vert sont de :

- limiter les risques et les nuisances causées 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.

La charte de chantier à faibles nuisances a pour objectif de définir les règles et obligations des entreprises en matière de qualité environnementale liée au déroulement du chantier.

► **Article II - MODALITES DE MISE EN PLACE ET DE SIGNATURE**

La charte de chantier à faibles nuisances fait partie des pièces contractuelles du marché signées par chaque entreprise et doit faire partie de chaque Contrat de sous-traitance éventuel.

La charte chantier à faibles nuisances est signée par toutes les entreprises intervenantes sur le chantier, qu'elles soient en relation contractuelle directe ou indirecte avec le Maître d' Ouvrage.

► **Article III - RESPECT DE LA RÉGLEMENTATION**

CHANTIER	00-02-15	Circulaire du 15 février 2000 concernant la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics
CHANTIER	77-03-08	Décret n°77-254 du 8 mars 1977 relatif au déversement des huiles et lubrifiants neufs ou usagers dans les eaux superficielles, souterraines et de mer
CHANTIER	79-11-21	Décret n°79-981 du 21 novembre 1979 concernant les détenteurs d'huiles minérales ou synthétiques usagées
CHANTIER	02-04-18	Décret n°2002.540 du 18 avril 2002 concernant la classification des déchets
CHANTIER	92-07-13	Loi n°92-646 du 13 juillet 1992 (modifiant la loi n°75-633 du 15 juillet 1975) relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux
CHANTIER	97-09-09	Arrêté relatif aux décharges existantes et aux nouvelles installations de stockage de déchets ménagers et assimilés
CHANTIER	97-11-11	Avis du 11 novembre 1997 relatif à la nomenclature des déchets
CHANTIER	98-04-28	Circulaire du 28 avril 1998 relative à la mise en œuvre et l'évolution des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés
CHANTIER	97-05-15	Décret n° 97-517 du 15 mai 1997 relatif à la classification des déchets dangereux
CHANTIER	94-07-13	Décret n°94-609 du 13 juillet 1994 relative aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages
CHANTIER	96-02-07	Décret n° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante
CHANTIER	92-12-31	Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit
CHANTIER		Code du travail relatif à la protection des travailleurs contre le bruit sur les chantiers
CHANTIER	72-04-11	Arrêté du 11 avril 1972 relatif aux émissions sonores des matériels et engins de chantier
CHANTIER	95-01-23	Décret d'application n°95-79 du 23 janvier 1995 concernant les objets bruyants et les dispositifs d'insonorisation
CHANTIER	95-04-18	Code de la santé publique. Décret n°95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage
CHANTIER	97-05-12	Arrêté du 12 mai 1997 fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier

La liste des textes réglementaires désignée ci-dessus n'a pas de caractère d'exhaustivité, tout nouveau texte ou décret (lois, règlements, directives, arrêtés) qui interviendraient avant la signature du marché, et qui seraient rendus applicables, fera partie des obligations de l'entreprise.

► **Article IV - ORGANISATION DU CHANTIER**

Lors de la préparation du chantier, le lot gros œuvre proposera un plan d'installation de chantier délimitant les différentes zones (zone de stockage des approvisionnements, zone de stockage déchets, circulation dans le chantier...), et précisant les modalités d'organisation du chantier. Ce plan sera validé conjointement par la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre, le SPS et l'assistant DOE.

1. Propreté du chantier

La propreté du chantier sera du ressort de chaque entreprise intervenant lors du présent marché.

- Lors de la préparation du chantier, sont définies et délimitées avec le lot gros œuvre les différentes zones du chantier :
 - aire de stationnement,
 - aires de livraisons et de stockage des approvisionnements,
 - aires de fabrication ou livraison du béton,
 - aires de manœuvre des grues éventuelles,
 - aires de tri et stockage des déchets.

Des moyens sont mis en œuvre pour assurer la collecte sélective des déchets de chantier : bennes, conteneurs, bigs bags.

Le nettoyage des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, est effectué régulièrement.

Le brûlage et l'enfouissement des déchets sur le chantier sont strictement interdits.

2. 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, d'encombrement ou de nuisances dans les rues voisines au chantier.

3. Accès et suivi des véhicules de transport

Les entreprises chargées du transport seront tenues informées de la démarche qualité environnementale du chantier. Un plan d'accès leur sera fourni.



Les horaires de roulement des camions et d'enlèvement des bennes à déchets seront synchronisés avec les horaires d'ouverture du chantier : de 8h00 à 18h00 du lundi au vendredi (hors samedis, dimanches et jours fériés). Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de modifier ces éléments lors de la préparation de chantier.

Toute livraison « sauvage » en dehors de la plage horaire de livraison et en dehors de la zone prévue à cet effet devra être refusée.

Dans cette même optique de limitation des nuisances sonores aux riverains, les « stationnements d'attentes » des camions en attente de livraisons ou de chargement se feront moteurs à l'arrêt.

Des panneaux de signalisation seront mis en place aux abords du chantier par le lot terrassement pour alerter les automobilistes et piétons (sortie de camions, panneaux « 30 »...), de la tenue du chantier.

► **Article V - INFORMATION DES RIVERAINS**

L'information des riverains du chantier est du ressort du maître d'ouvrage.

- Les entreprises sont informées que dans le but de sensibiliser et d'impliquer les riverains à la problématique des nuisances et des pollutions engendrées par le chantier, le maître d'ouvrage se réserve la possibilité d'établir un plan de communication sur la démarche de chantier propre mise en œuvre.

Une réunion d'information au voisinage pourra être programmée à l'initiative du maître d'ouvrage au minimum 1 semaine avant le démarrage du chantier. La maîtrise d'œuvre, en charge de la présentation de cette réunion, présentera aux riverains les différentes phases du chantier, ainsi qu'un planning prévisionnel des principales nuisances pouvant être générées par celui-ci.

► **Article VI - INFORMATION DU PERSONNEL DE CHANTIER**

Une séance d'information quant aux règles à respecter en matière de qualité environnementale du chantier (et particulièrement en matière de nuisances pour le voisinage et tri des déchets) sera organisée par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage en préalable au démarrage des travaux. La présence de tous les directeurs d'entreprises, conducteurs de travaux et chefs de chantier étant amenés à intervenir sur le chantier est impérative (y compris personnel sous-traitant).

Chaque personne présente devra signer le registre de présence en fin de séance d'information, et recevra un livret d'accueil résumant les principaux points de la démarche sur le chantier en question.

Charge ensuite à l'entreprise d'assurer par elle-même et par les moyens qu'elle jugera utile (séance d'information, remise de livret,..) la transmission de l'information reçue à tout son personnel de manière à ce que chaque personne présente sur le chantier soit sensibilisé à la démarche et aux règles à respecter lors de la tenue du chantier.

S'il s'avérait que du personnel soit amené à travailler sur le site en ignorant les consignes de la présente charte, l'entreprise en serait tenue pour responsable et des pénalités pourraient être appliquées dans les conditions prévues à l'article XI.

► **Article VII - LIMITATION DES NUISANCES CAUSÉES AUX RIVERAINS**

L'objectif du présent article est de définir l'ensemble des mesures qui participeront à la limitation des nuisances (acoustique, visuelle, olfactive,...) causées aux riverains.

1. Niveau acoustique en limite de chantier

Le niveau acoustique maximum en limite de chantier (hors dispositif sonore de sécurité) est de 75 dB(A), ce qui correspond, pour différentes distances de source, à des niveaux de puissance sonore limite de source de :

Distance à la source émettrice (m)	5	10	15	20	25
Puissance sonore limite émise (dB(A))	100	106	109	112	114

Toute procédure de travaux répétitive générant des niveaux sonores élevés sera étudiée afin de rechercher des méthodes palliatives permettant de limiter ces nuisances. *En ces termes, les engins utilisés devront justifier de niveaux sonores les plus faibles possibles. Les fiches techniques des engins devront être présentées dans l'offre des entreprises pour permettre à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre de juger des efforts pressentis par les entreprises.*



Les matériels à percussion seront de préférence électriques, sauf en cas de travaux spécifiques nécessitant l'emploi d'appareillage à air comprimé.

2. Limitation des émissions de poussières et de boue

Il n'est pas prévu d'aire de lavage des véhicules en sortie de chantier. Par conséquent, et afin d'assurer le maintien en propreté des voiries avoisinantes, les entreprises auront à leur charge d'assurer le nettoyage des voiries. Elles devront pour cela impérativement préciser dans leur offre les moyens, équipements et procédures qu'elles envisagent de mettre en oeuvre pour ce faire (par exemple : engins de nettoyage type balayeuse aspirante, prestation assurée en interne ou par prestataire extérieur,...).

Lors des travaux de terrassements, l'entreprise devra procéder lorsque nécessaire (particulièrement par temps sec) à un arrosage des déblais pour éviter l'envolement de poussières. Les bennes et camions devront être bâchés.

De manière générale, des arrosages réguliers pourront être pratiqués afin d'éviter la production de poussières, particulièrement en ce qui concerne les voies poussiéreuses empruntées par les camions et engins.

Les entreprises intervenantes expliciteront clairement dans leur offre les moyens et équipements qu'elles envisagent de mettre en oeuvre pour satisfaire à ce critère de limitation des émissions de poussières. Exemple : les voiries provisoires en terre pourront être maintenues humidifiées par un système rudimentaire d'arrosage automatique et permanent (conduit souple pré-percé et disposé le long de ces voiries).

La propreté des véhicules sera contrôlée avant leur départ du chantier.

Le matériel de ponçage éventuellement utilisé sera muni d'un aspirateur.

En cas de nécessité, des protections supplémentaires seront prévues contre les clôtures de chantier pour éviter toutes projections sur les voiries avoisinantes.



► **Article VIII - LIMITATION DES RISQUES SUR LA SANTÉ DU PERSONNEL DE CHANTIER**

1. Niveaux sonores des outils et des engins

Les niveaux sonores (pression acoustique) des engins et outils utilisés sur le chantier seront conformes à la réglementation en vigueur.

Des contrôles inopinés de la conformité des bruits émis par les outils et engins pourront être effectués durant la tenue du chantier.

2. Risques sur la santé liés aux produits et matériaux

Pour tout produit faisant l'objet d'une Fiche de Données Sécurité (FDS), celle-ci devra être fournie à l'arrivée sur le chantier et les prescriptions inscrites sur les fiches de données sécurité devront être respectées. Aucun produit faisant l'objet d'une F.D.S. ne pourra être utilisé sans l'accord express du maître d'ouvrage.

► **Article IX - LIMITATION DES POLLUTIONS DE PROXIMITÉ**

1. Eaux de lavage (si nécessaire)

Sous réserve qu'ait lieu sur site le lavage des bennes à béton et le nettoyage des outils, des bacs de décantation devront être mis en œuvre pour collecter les eaux de lavage: après une nuit de décantation, chaque matin, l'eau claire est rejetée et le dépôt béton va dans la benne à gravats inertes.

Les boues de bacs de décantation seront aspirées régulièrement puis envoyées dans le Centre d'Enfouissement Technique ou le Centre de Retraitement adéquat.

2. Huiles de décoffrage

L'huile végétale sera privilégiée et les quantités mises en œuvres limitées au strict nécessaire. Les huiles de décoffrage seront exemptes de solvant et présenteront un taux de biodégradabilité élevé. Les fiches descriptives des huiles de décoffrage utilisées seront à fournir à la maîtrise d'œuvre pour validation avant emploi.



3. Stockage de carburant (si nécessaire)

La zone de stockage de carburant destinée aux engins devra être localisée le plus loin possible des constructions existantes afin de limiter les nuisances olfactives.

La réserve de carburant devra disposer d'un bac de rétention de taille suffisante interdisant tout risque de déversement de carburant sur le sol. La nature et les caractéristiques de ce bac seront soumises pour approbation au maître d'œuvre.

► Article X - GESTION ET COLLECTE SÉLECTIVE DES DÉCHETS

Le système retenu repose sur la mise en place d'une organisation commune (plateforme de tri des déchets commune à toutes les entreprises) pour la gestion et l'élimination des déchets.

Des bennes pour la collecte sélective des déchets seront mises à disposition par le Maître d'ouvrage (hormis pour les lots terrassement et VRD : cf. paragraphe 4 « Cas particulier : lots terrassement et VRD »)

Le Maître d'ouvrage assurera également l'enlèvement et le traitement des déchets collectés dans les filières adéquates (hormis pour les lots terrassement et VRD : cf. paragraphe 4 « Cas particulier : lots terrassement et VRD »)

Les entreprises restent néanmoins responsables de la qualité du tri des déchets qu'elles seront amenées à réaliser et engagent leur responsabilité dans ce domaine lors de la signature des marchés.

- Toute infraction constatée pour non respect du tri sélectif des déchets pourra donner lieu à l'application des pénalités prévues à l'article XI de la présente charte.

1. Limitation des volumes et quantités de déchets

Les choix des techniques, des produits et matériaux décidés lors de la conception des bâtiments ont pour objet de minimiser la production de déchets et de permettre leur valorisation.



Aussi, la production de déchets à la source peut être réduite :

- par le choix de systèmes constructifs (composants préfabriqués, calepinage...)
- en préférant la production de béton hors du site.

Les gravats de béton peuvent être réduits par une bonne préparation du chantier, des plans de réservation et des réunions de synthèse qui évitent les repiquages au marteau-piqueur après coup.

L'ensemble des palettes devra être consignés.

2. Modalité de la collecte : plan de collecte des déchets

Le plan de collecte des déchets vise à informer les entreprises des équipements qui seront mis à leur disposition pour permettre d'assurer une gestion optimale « en amont » des déchets produits au travers de la mise en œuvre du tri sélectif.

Le plan de collecte des déchets décrit ci-dessous sera validé lors de la préparation de chantier (et pourra éventuellement faire l'objet de modification).

Les entreprises seront tenues de se conformer au plan de collecte des déchets qui sera validé lors de la préparation du chantier.

Le plan de collecte des déchets comporte :

- Des aires décentralisées de collecte à proximité immédiate de chaque zone de travail,
- Le transport depuis ces aires décentralisées jusqu'aux aires centrales de stockage,
- Une aire centrale de stockage comprenant :
 - benne pour le bois (plancher, palette,..) y compris certains bois traités,
 - benne pour les emballages (papier, carton,,),
 - benne pour les métaux mélangés,
 - benne pour les déchets industriels banals (DIB**) en mélange,
 - benne pour les gravats (DI *): béton, ciment, brique, parpaings, carrelage sans colle,
 - caisse-palette pour les déchets industriels spéciaux (DIS***),
 - bacs pour déchets ménagers.

RAPPEL :

- * **DI** : Déchets Inertes ; déchets stockés en centre d'enfouissement technique de classe III ou réutilisés comme remblai (après concassage, triage, calibrage)
- ** **DIB** : Déchets Industriels Banals ; déchets stockés en centre d'enfouissement technique de classe II, valorisés ou incinérés.
Les DIB concernent : les enrobés goudrons, sac de ciment, emballages souillés (autres que DIS), canalisations PVC, revêtements de sols, fils électriques...
- *** **DIS** : Déchets industriels Spéciaux ; déchets qualifiés de dangereux pour l'environnement et stockés en centre d'enfouissement technique de classe I : vernis, peintures et pots, pinceaux, solvants, colles, bois traités avec sels ou oxydes de métaux lourds, produits de traitement à base de produits chimiques ou issus de la filière pétrochimique ...

3. Traçabilité des déchets (pour information)

Le Maître d'ouvrage souhaite établir une *transparence totale* dans la gestion des déchets produits lors du chantier. Pour ce faire, chaque transport de déchet (DI, DIB, DIS) fera l'objet d'une traçabilité par le biais d'un bordereau de suivi des déchets banals et déchets inertes issus des chantiers de bâtiment et de travaux publics (exemplaire en annexe).

Le respect par les entreprises du plan de collecte des déchets est donc une étape préliminaire prépondérante à une bonne élimination des déchets.

4. Cas particulier : lots terrassement et VRD

Les entreprises qui seront en charge des lots terrassement et VRD devront assurer **par leurs propres moyens** la collecte, le transport et l'évacuation des déchets produits (pas de mise à disposition des bennes par le **Maître d'ouvrage**). *NB : « les déchets » résultants de ces lots sont principalement constitués des terres excavées.*

Les entreprises devront, *pour chaque transport*, compléter un bordereau de suivi des déchets (modèle type en annexe) sur lequel figurera notamment : volume et quantité des terres excavées, destination du déchet, signature et tampon de la société ayant reçu le chargement, ou à défaut de la signature seule si le récepteur est une personne physique (ce qui peut éventuellement être le cas pour les terres végétales).



Les entreprises devront disposer d'une copie de l'ensemble des fiches qu'elles tiendront archivées à disposition du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage.

Sous réserve que les terres à excaver ne présentent pas de traces de pollution, les terres excavées pourront être soit réutilisées pour les besoins d'un autre chantier, soit évacuées dans un centre de stockage pour déchets inertes, soit éventuellement cédées à un particulier (préciser dans tous les cas le destinataire sur le bordereau).

Le cas échéant (si l'analyse des terres fait état d'une pollution ne permettant pas de considérer les terres comme saines) les terres devront impérativement être acheminées et traitées en centre agréé.

► **Article XI - PÉNALITÉS**

En cas de manquement de l'entreprise aux règles établies dans la présente charte, il lui sera appliqué à *chaque infraction avérée* les pénalités financières suivantes :

Une pénalité forfaitaire de **1500 € HT** sera appliquée dans les cas suivants :

- brûlage ou enfouissement de déchets sur le chantier.

Une pénalité forfaitaire de **500 € HT** sera appliquée dans les cas suivants :

- non respect du plan de circulation,
- non respect des horaires de chantier.

Une pénalité forfaitaire de **200 € HT** sera appliquée dans les cas suivants :

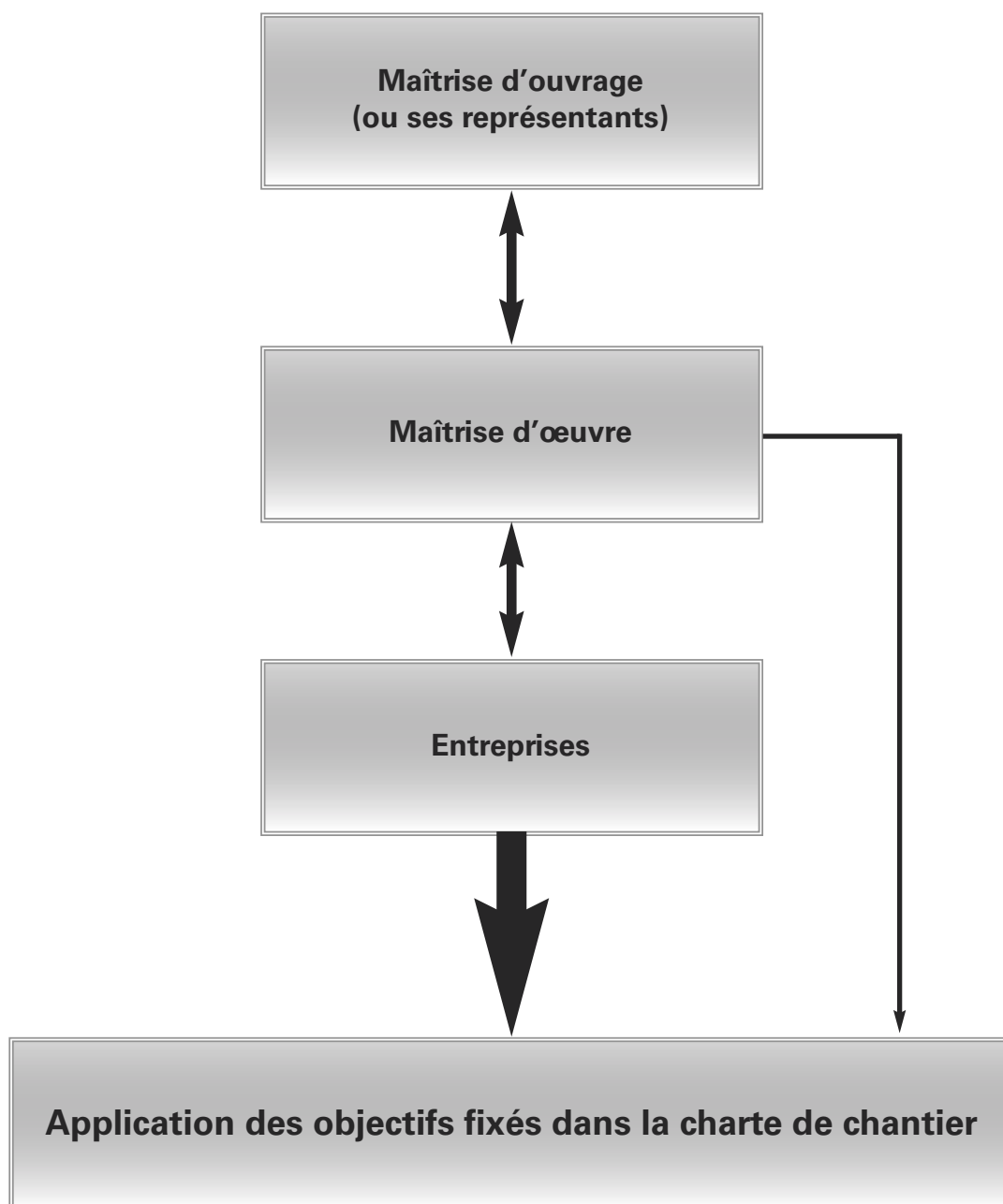
- plan de collecte des déchets / tri sélectif des déchets non respecté,
- chantier non propre.

Les personnes habilitées à relever les infractions sont :

- le maître d'oeuvre,
- le Maître d'Ouvrage ou son représentant.

Les pénalités définies dans ce chapitre ne sont pas exclusives des autres pénalités, des préjudices éventuels subis par le maître d'ouvrage et amendes de police.

► **Article XII - CONTRÔLE ET SUIVI DE LA DÉMARCHE**





Le maître d'ouvrage est doté d'un assistant « Démarche Qualité Environnementale » qui sera en charge des fonctions suivantes :

- faire appliquer et contrôler ponctuellement la mise en œuvre effective des exigences inscrites dans la présente charte,
- rôle de pédagogie et de conseil à la maîtrise d'œuvre sur des points particuliers.

Le maître d'œuvre sera en charge des fonctions suivantes :

- contrôle permanent de l'application des dispositions établies dans la présente charte par les entreprises intervenantes (gestion des déchets de chantier - propreté chantier - contrôle des flux de livraisons - stationnements - ...),
- collecte et suivi des fiches (fiche de données de sécurité, bordereaux de suivi des déchets pour les lots terrassement et VRD, fiches engins,...),
- proposition d'action avec la maîtrise d'ouvrage en cas de dérapage relatif au non-respect des clauses spécifiées dans la charte,
- demander l'application des pénalités prévues à l'article XI « Pénalités » en cas de non-respect des prescriptions environnementales,
- le suivi environnemental du chantier (actions correctrices et/ou anticipatrices relatives aux objectifs de la charte, comptes-rendus de visite) fera l'objet d'un article spécifique au sein des comptes-rendus de chantier.

Les entreprises intervenantes qui seront en charge de :

- appliquer et contrôler chaque jour le respect des clauses fixées dans la charte de chantier,
- rassembler et mettre à la disposition l'ensemble des fiches prévues au sein de la présente charte (FDS, bordereaux de suivi des déchets pour les lots terrassement et VRD, fiches engins...).



► **Article XIII - ENGAGEMENT DE L'ENTREPRENEUR**

L'offre de l'entreprise doit obligatoirement être accompagnée et complétée d'un justificatif correspondant au montant des prestations suivant la charte de chantier à faibles nuisances venant éventuellement en complément des généralités obligatoires incluses, ainsi que l'engagement pour l'entreprise de s'impliquer et respecter ses obligations vis-à-vis de cette charte.

L'offre devra préciser les moyens (humains et matériels), équipements et procédures que l'entreprise envisage de mettre en œuvre pour ce faire (par exemple : matériels et équipements utilisés afin de limiter les nuisances sonores, la production de poussières et de boues, organisation interne en vue de limiter la production de déchets et la pollution sur le chantier, organigramme des responsabilités au sein de l'entreprise et identité des intervenants sur le chantier,...)

A _____, le _____

Nom, prénom et qualité du signataire qui doit avoir pouvoir d'engager la société



BORDEREAU DE SUIVI DES DECHETS DE CHANTIER DE BATIMENT ET DE TRAVAUX PUBLICS

Déchets banals et déchets inertes

Bordereau n°

1. MAITRE D'OUVRAGE (à remplir par l'entreprise) :

Raison sociale de l'entreprise Adresse : Tél : _____ Fax : _____ Responsable : _____	Nom du chantier : Lieu : Tél : _____ Fax : _____ Responsable : _____
---	---

2. ENTREPRISE (à remplir par l'entreprise) :

Raison sociale de l'entreprise Adresse : Tél : _____ Fax : _____ Responsable : _____	Date : Cachet et visa :
---	--------------------------------

Destination du déchet	<input type="checkbox"/> Centre de tri <input type="checkbox"/> Centre de stockage de classe 2 <input type="checkbox"/> Valorisation matière <input type="checkbox"/> Centre de transfert <input type="checkbox"/> Centre de stockage de classe 3 <input type="checkbox"/> Incinération (UIOM) Autre _____										
Désignation du déchet	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Type de contenant</th> <th style="width: 5%;">N°</th> <th style="width: 5%;">U</th> <th style="width: 15%;">capacité</th> <th style="width: 40%;">Taux de remplissage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;">_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td style="text-align: center;"> 1/2 <input type="checkbox"/> 3/4 <input type="checkbox"/> plein <input type="checkbox"/> </td> </tr> </tbody> </table>	Type de contenant	N°	U	capacité	Taux de remplissage	_____	_____	_____	_____	1/2 <input type="checkbox"/> 3/4 <input type="checkbox"/> plein <input type="checkbox"/>
Type de contenant	N°	U	capacité	Taux de remplissage							
_____	_____	_____	_____	1/2 <input type="checkbox"/> 3/4 <input type="checkbox"/> plein <input type="checkbox"/>							

3. COLLECTEUR - TRANSPORTEUR (à remplir par le collecteur - transporteur) :

Nom du collecteur - transporteur	Nom du chauffeur	Date :
_____	_____	Cachet et visa :
_____	_____	_____

4. ELIMINATEUR (à remplir par le destinataire - éliminateur) :

Nom de l'éliminateur :	Adresse de destination (lieu de traitement)	Date :				
_____	_____	Cachet et visa :				
_____	_____	_____				
_____	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">U</th> <th style="width: 85%;">Quantité reçue</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;">_____</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table>	U	Quantité reçue	_____	_____	_____
U	Quantité reçue					
_____	_____					
Qualité du déchet : ...	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais <input type="checkbox"/> Refus de la benne à Motif _____					

Bordereau comprenant 4 exemplaires : *remplir un bordereau par conteneur*

- exemplaire n° 1 à conserver par l'entreprise
- exemplaire n° 2 à conserver par le collecteur - transporteur
- exemplaire n° 3 à conserver par l'éliminateur
- exemplaire n° 4 à retourner dûment complété à l'entreprise

Conseil général de Saône-et-Loire

Espace Duhesme
18, rue de Flacé
71026 Mâcon cedex

