

RESTRUCTURATION / EXTENSION DU SERVICE D'IMAGERIE - CH DE BELLAC

4, avenue Charles de Gaulle - 87300 BELLAC



2407



MAÎTRE D'OUVRAGE

**HOPITAL INTERCOMMUNAL DU
HAUT LIMOUSIN (HIHL)**

4 Avenue Charles de Gaulle - 87300 BELLAC
Tel : 05 55 47 20 20
Mail : /



ARCHITECTE MANDATAIRE

AMC2 ARCHITECTES

13 Av. Joseph Claussat - 63400 CHAMALIERES
Tel : 04 73 70 10 06 - Mail : amc2architectes@gmail.com
Web : www.amc2architectes.com



BET TCE / SSI

INGEPOLE

20 Allée du Poudrier - 87000 LIMOGES
Tel : 05 55 56 25 90 Fax : 05 55 37 71 80
Mail : secretariat@ingepole.fr



CONTRÔLEUR TECHNIQUE

SOCOTEC

19 Av. Léonard de Vinci - 63000 CLERMONT-FD
Tel : 06 29 54 44 64
Mail : frederic.metoux@socotec.com

DCE		N°	INTITULÉ DU DOCUMENT	
		Vendredi 21 février 2025	CCTP LOT 00 : GENERALITES COMMUNES	
ECH. :		N° AFFAIRE : 2407		
INDICE	DATE	MODIFICATIONS DU DOCUMENT	DESSINÉ PAR	VALIDÉ PAR

	00	
EMETTEUR	LOT	PHASE

TYPE	NIVEAU	ZONE

BATIMENT	NUMERO PLAN	INDICE

Sommaire

00.0	DEFINITION DE LA PRESTATION.....	3
00.1	MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE	3
00.1.1	MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE	3
00.1.2	TYPE DE MARCHE	3
00.2	MAITRE D'OUVRAGE.....	3
00.3	COMPOSITION DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'OEUVRE	3
00.3.1	MAITRE D'OEUVRE - ARCHITECTE MANDATAIRE.....	3
00.3.2	ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION.....	3
00.3.3	BUREAU D'ETUDES "CHAUFFAGE - VENTILATION - PLOMBERIE - THERMIQUE"	4
00.3.4	BUREAU D'ETUDES "ELECTRICITE"	4
00.3.5	BUREAU D'ETUDES "STRUCTURE"	4
00.3.6	BUREAU DE CONTROLE	4
00.4	ZONE DE SISMICITE - REGLES PARASISMIQUES.....	5
00.5	NOMENCLATURE DES LOTS	5
00.5.1	LISTE DES LOTS	5
00.6	CARACTERE GLOBAL ET FORFAITAIRE.....	5
00.6.1	GENERALITES	5
00.7	REGLEMENTATIONS	6
00.7.1	REGLEMENTATION TECHNIQUES EUROPEENNES	6
00.7.2	HYGIENE ET SECURITE	6
00.7.3	CONSTRUCTIONS.....	6
00.7.4	TECHNIQUES	7
00.7.5	SECURITE	7
00.8	INDICATIONS GENERALES	8
00.9	CONDITIONS PARTICULIERES D'EXECUTIONS.....	11
00.10	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COMMUNES	13
00.11	ORGANISATION DE CHANTIER.....	14
00.12	INSTALLATION DU CHANTIER	15
00.12.1	GENERALITES / ORGANISATION	15
00.12.2	ACCES AU CHANTIER	15
00.12.3	BRANCHEMENTS	15

00.13	<i>PRESTATIONS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE.....</i>	<i>16</i>
00.13.1	PRESTATIONS GENERALES	16
00.13.2	PRESTATIONS PARTICULIERES	16
00.14	<i>PRESTATIONS A LA CHARGE DU MAITRE D'OUVRAGE</i>	<i>18</i>
00.15	<i>GESTION DES DECHETS.....</i>	<i>18</i>
00.16	<i>ANNEXE 1 - BRUITS DE CHANTIER</i>	<i>23</i>
00.16.1	TEXTE LEGISLATIF - REGLEMENTATION	23
00.16.2	RAPPEL ET RESUME DES TEXTES ESSENTIELS.....	24
00.16.3	PRESCRIPTIONS ESSENTIELLES CONCERNANT LES BRUITS DE CHANTIER	25
00.16.4	SOLUTIONS OPERATIONNELLES CONCERNANT LES BRUITS DE CHANTIER	26
00.17	<i>ANNEXE 2 - DECHETS DE CHANTIER.....</i>	<i>28</i>
00.17.1	TEXTE LEGISLATIF - REGLEMENTATION	28
00.17.2	PRESCRIPTIONS ESSENTIELLES CONCERNANT LES DECHETS DE CHANTIER.....	29
00.17.3	RESPONSABILITE ET IMPUTATIONS DES FRAIS	31

00.0 DEFINITION DE LA PRESTATION

Le présent programme concerne les travaux à exécuter pour la Restructuration et extension du service Imagerie - CH de BELLAC situé 4, Avenue Charles de Gaulle, 87300 BELLAC.

00.1 MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE

00.1.1 MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE

Mission confiée à la Maitrise d'Oeuvre

- Mission de base "suivant décret MOP n°93-1268 du 29/11/1993 complété par l'arrêté du 21/12/1993".
- Avec études d'exécution (EXE) suivant Loi MOP.

00.1.2 TYPE DE MARCHE

Le présent marché de travaux sera traité en:

- CORPS D'ETAT SEPARES

00.2 MAITRE D'OUVRAGE

Hôpital Intercommunal du Haut Limousin

4 Avenue Charles de Gaulle

87300 BELLAC

Tel : 05.55.47.20.20

00.3 COMPOSITION DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'OEUVRE

00.3.1 MAITRE D'OEUVRE - ARCHITECTE MANDATAIRE

AMC2 ARCHITECTES

13 Avenue Joseph Claussat

63000 CLERMONT-FERRAND

Tel : 04.73.70.10.06

Email : amc2architectes@gmail.com

00.3.2 ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION

INGEPOLE

20 Allée du Poudrier

87000 LIMOGES

Tel : 05.55.56.25.90

Email : secretariat@ingepole.fr

00.3.3 BUREAU D'ETUDES "CHAUFFAGE - VENTILATION - PLOMBERIE - THERMIQUE"

INGEPOLE

20 Allée du Poudrier
87000 LIMOGES
Tel : 05.55.56.25.90
Email : secretariat@ingepole.fr

00.3.4 BUREAU D'ETUDES "ELECTRICITE"

INGEPOLE

20 Allée du Poudrier
87000 LIMOGES
Tel : 05.55.56.25.90
Email : secretariat@ingepole.fr

00.3.5 BUREAU D'ETUDES "STRUCTURE"

INGEPOLE

20 Allée du Poudrier
87000 LIMOGES
Tel : 05.55.56.25.90
Email : secretariat@ingepole.fr

00.3.6 BUREAU DE CONTROLE

SOCOTEC

19 Avenue Léonard de Vinci
63000 CLERMONT FERRAND
Tel : 06.29.54.44.64
Email : frederic.metoux@socotec.com

00.4 ZONE DE SISMICITE - REGLES PARASISMIQUES

Zone de sismicité : **Modérées zone 3**
Classement du bâtiment : **Selon Maître d'Ouvrage**
Règles de calcul : **EUROCODE 8**

Zonage sismique de la France (entrée en vigueur le 1er mai 2011)
Zonage sismique de la France d'après l'annexe des articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les Décret no 2010-1254 et no 2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010.

Pour plus de détails sur cette nouvelle réglementation parasismique, nous vous invitons à consulter les textes : Décret no 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique, Décret no 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant sur la délimitation des zones de sismicité du territoire français et Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite «à risque normal».

00.5 NOMENCLATURE DES LOTS

00.5.1 LISTE DES LOTS

Lot N°01 - TERRASSEMENT - VRD
Lot N°02 - DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS
Lot N°03 - ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR
Lot N°04 - CHARPENTE - COUVERTURE - BARDAGE
Lot N°05 - ETANCHEITE
Lot N°06 - MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM - OCCULTATION
Lot N°07 - MENUISERIES INTERIEURES BOIS
Lot N°08 - PLATRERIE - ISOLATION - FAUX PLAFONDS
Lot N°09 - REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES
Lot N°10 - PEINTURE
Lot N°11 - ELECTRICITE COURANTS FORTS ET COURANTS FAIBLES
Lot N°12 - CHAUFFAGE - VENTILATION - RAFRAICHISSEMENT - PLOMBERIE - SANITAIRE
Lot N°13 - FLUIDES MEDICAUX

00.6 CARACTERE GLOBAL ET FORFAITAIRE

00.6.1 GENERALITES

Pour un prix GLOBAL et FORFAITAIRE, l'entrepreneur qui soumissionne s'est rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, reconnaît qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles, dans sa spécialité, aux détails qui peuvent être omis dans les différentes pièces du dossier. Les entreprises devront remettre leurs offres conformément aux quantitatifs joints au dossier d'appel d'offres. Elles ont la possibilité d'effectuer les sous détails nécessaires à l'intérieur d'articles des bordereaux.

En cas d'omission ou d'erreurs dans les CCTP, l'entreprise à obligation de chiffrer ces omissions ou erreurs en variante de sa proposition.

00.7 REGLEMENTATIONS

00.7.1 REGLEMENTATION TECHNIQUES EUROPEENNES

- Directive concernant les "Produits de construction"
 - directive 89 / 106 / CEE - produits de constructions, transposée en France par le décret 92-467 du 8 juillet 1992.
- Règles "Euro-codes"
 - Ces règles ont le statut de normes françaises homologuées et sont documents contractuels du présent marché (sauf spécifications contraires dans le CCTP ci-après).
- DTU avec statut de norme
 - Dans un but d'harmonisation européenne, et afin de pouvoir être reconnus par les autres États de la communauté européenne, les documents techniques unifiés (DTU) prennent progressivement le statut officiel de normes. Ces DTU à statut de normes sont précisés dans les CCTP des différents lots ci-après.

00.7.2 HYGIENE ET SECURITE

Les entreprises devront lors du chiffrage de leurs offres, prendre en compte toutes les réglementations en vigueur, concernant l'hygiène et la sécurité à savoir en outre :

- Décret n° 65-48 de janvier 1965 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du livre II du Code du Travail (tiré II - Hygiène et sécurité des travailleurs), et ses circulaires d'application.
- Loi n° 93-1418 du 31.12.93 modifiant les dispositions du Code du Travail applicables aux opérations de bâtiment et de Génie Civil en vue d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs et portant transposition de la Directive du Conseil des Communautés Européennes n° 92-57 en date du 24.06.92.
- Décret n°94-1159 du 26.12.94 et circulaire DRT n°96.5 du 10.04.96, relatifs à la coordination hygiène et sécurité des travailleurs sur les chantiers de bâtiment et de Génie Civil.

Elles devront aussi prendre en compte toutes les demandes formulées par le coordonnateur S.P.S. sur son P.G.C. joint au dossier d'appel d'offres

00.7.3 CONSTRUCTIONS

Les réglementations générales propres à la construction doivent être respectées par l'ensemble des corps d'état.

L'essentiel de ces réglementations est rappelé ci-après :

- Code de la construction
- Code de l'Urbanisme
- Décret du 09.01.95 traitant les caractéristiques acoustiques des bâtiments autre qu'habitation
- Réglementation Thermique en vigueur et appliquée au projet
- Norme handicapés applicable depuis Janvier 2007
- Le règlement sanitaire départemental
- Décret du 08.01.43, modifié portant règlement sur les appareils à pression de gaz et à l'arrêté du 23.07.42, modifié et aux textes subséquents
- Décret 69.963 du 17.09.63, pris en application de la loi 61.842 du 03.08.61 et arrêtés départementaux ou locaux concernant la pollution atmosphérique
- Décret n° 72.1120 du 14.12.72 relatif au contrôle et à l'attestation de la conformité des installations électriques intérieures, aux règlements et normes de sécurité en vigueur.
- Arrêté du 07.11.41 déterminant les conditions auxquelles doivent répondre l'établissement, le fonctionnement et l'alimentation des circuits de secours et de sécurité
- Arrêté du 09.05.51 déterminant le degré de gravité que ne doit pas excéder les perturbations radioélectrique susceptibles d'être produites par les appareils et installations électriques
- Arrêté du 11.05.51, fixant les limites des tensions perturbatrices imposées à certaines catégories d'appareils électriques et les conditions de mesure de ces perturbations

- Arrêtés du 04.03.69, du 15.11.71 et 31.10.73 relatifs à la sécurité
- Décret n° 65-48 de janvier 1965 concernant l'hygiène et la sécurité
- Loi n° 93.1418 du 31.12.93 modifiant les dispositions du Code du Travail applicables aux opérations de bâtiment et de génie civil en vue d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs et portant transposition de la directive du Conseil des communautés européennes n° 92.57 en date du 24.06.92
- Décret n° 94-1159 du 26.12.94 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil et modifiant le Code du travail (2ème partie : Décrets en Conseil d'Etat)

En outre, toutes les fournitures doivent porter la marque de qualité qui leur est propre: USE NF GAZ, etc..
Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels ne peuvent être admis que sous réserve de justifications techniques précises dans l'éventualité où il ne ferait pas l'objet d'un agrément ou d'un avis technique délivré par le CSTB ou s'ils n'étaient pas utilisés conformément aux directives et recommandations figurant dans la décision d'agrément ou dans l'avis technique.

00.7.4 TECHNIQUES

Les ouvrages seront calculés et exécutés conformément :

- Aux lois, décrets, arrêtés et normes en vigueur à la date de remise de l'offre, et propres à chaque corps d'état concerné.
- Aux documents techniques unifiés (DTU en vigueur à la date de remise de l'offre)
- Aux règles de calcul en vigueur à la date de remise de l'offre.
- Aux normes et DTU en vigueur à la date d'exécution des travaux comme indiqué en tête de chaque lot sans que cette liste soit limitative.

00.7.5 SECURITE

> Réglementation :

- Les matériaux ou éléments de construction employés sur le chantier devront avoir fait l'objet d'essais par un laboratoire agréé et leur comportement au feu devra répondre à l'utilisation qui en est faite.

> Classement du Bâtiment :

- **Suivant Rapport Initial du Bureau de Contrôle.**

00.8 INDICATIONS GENERALES

A/Prise de possession du chantier

L'entrepreneur du **Lot N°02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS**, responsable de l'installation de chantier prendra possession de ce dernier en l'état actuel.

B/Etude - Dessins d'exécution

Chaque entreprise devra pendant la période de préparation du chantier :

- Établir les études et calculs
- Réaliser les détails d'exécutions
- Fournir tous les échantillons nécessaires et prototypes
- Fournir toutes les fiches techniques des matériaux employés
- Fournir ses P.P.S.P.S et ses temps d'intervention

Chaque entreprise devra pendant les travaux apporter tous éléments permettant les différentes mises au point et synthèse avec les autres corps d'état concernés dans le cadre de la réalisation.

L'entrepreneur fournira toutes les caractéristiques des matériaux employés et prévoit d'apporter sur le chantier tous éléments permettant les différentes mises au point en coordination avec les autres corps d'état concernés dans le cadre de la réalisation.

C/Obligations du constructeur

1-Pendant la période de préparation

- Les entrepreneurs devront fournir toutes indications utiles pour permettre la mise au point définitive des détails en collaboration avec les autres corps d'état.
- Établir les PPSPS suite à la visite d'inspection commune et en respect aux indications stipulées dans le P.G.C. Ils seront **OBLIGATOIREMENT** fournis au coordonnateur S.P.S au minimum 1 mois avant toute intervention, pour avis et validation. Chaque intervention sur le chantier est conditionnée, en outre, à la validation par le Coordonnateur S.P.S, des PPSPS des entreprises y compris sous-traitant.

2-Avant début d'exécution

- Les entreprises devront s'assurer :
 - De la conformité des plans
 - Des respects des points de détails établis ultérieurement

3-Pendant l'exécution

- Les entreprises devront à leurs frais, risques et périls :
 - Le chargement, déchargement et montage à pied d'œuvre, de tous ses matériaux et matériels (échafaudages)
- Tous dispositifs de protection et de sécurité de son personnel pour l'exécution de ses travaux.
- Elles devront toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages, sans qu'elles puissent prétendre à aucune majoration du prix forfaitaire.
- Carte du BTP

D/Stockage des matériaux

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que le stockage des matériaux sur les planchers existants ne devra jamais apporter de surcharges localisées excédant les hypothèses de calcul.

E/Assistance technique

Pour l'exécution de certains travaux, l'assistance technique d'un fabricant pourra être imposée, et l'entrepreneur adjudicataire devra être agréé par le fabricant.

L'architecte pourra demander l'exécution, dans le cadre des travaux prévus au présent document, de surfaces ou pièces témoins, par le service de démonstration du fabricant.

F/Préchauffage/Déshumidificateur/Ventilation :

Le préchauffage, la déshumidification, et la ventilation des locaux et du bâtiment est nécessaire, au séchage des supports pour l'exécution des travaux de finition selon les DTU et les Conditions de Mise en Œuvre.

Les entreprises concernées auront à leur charge :

- La fourniture de tous les corps de chauffe nécessaires ou fluides chauffant
- Leur raccordement sur le branchement provisoire de chantier ou branchement définitif, ainsi que la force motrice électrique nécessaire au fonctionnement des installations.

- L'ensemble des frais de locations, mise en place, enlèvement et consommation seront supportés par le compte prorata.

G/Protection des conduites souterraines et aériennes

Chaque entreprise devra reconnaître les tracés de canalisations, conduites, électricités, eau, etc...

Elle prendra toutes précautions réglementaires pour assurer la protection des canalisations de toutes natures, aériennes ou enterrées ; elle devra faire toutes déclarations auprès des services publics, ou parapublics, pour éviter tout accident lors des terrassements ou mouvements de véhicules et d'engins.

En aucun cas, les entreprises ne pourront arguer de la présence de ces ouvrages pour demander une modification des délais d'exécution ou du montant de son forfait en invoquant l'impossibilité d'utiliser certains types de matériels.

E/Trous-Percements-Raccords

>Dans le béton et béton armé :

Tous les percements, trous, trémies, feuillures sans exception, nécessaires à l'ensemble des constructions neuves et intéressant les ouvrages de béton et béton armé, seront réservés à ses frais par l'entreprise titulaire des travaux de GROS OEUVRE, lors du coulage de ces bétons.

A charge pour les entrepreneurs des différents corps d'état de fournir pendant le mois de préparation à l'entreprise de GROS OEUVRE toutes les indications utiles aux réservations qui lui sont nécessaires, compris en planchers, au droit des gaines, en parois verticales etc ...

En cas de non-respect de cette procédure, les entreprises intéressées par les réservations effectueront ou feront effectuer à leurs frais, ces réservations : l'implantation et le tracé sur place des trous et passages se feront en collaboration avec l'entreprise de GROS ŒUVRE et avec la validation du BET structure. En tout état de cause, ils devront assurer le contrôle de cette exécution.

>Dans des matériaux autres que béton armé (maçonnerie pierre, bloc de béton creux, placostil...)

Tous les trous, percements, saignées, évidements dans les ouvrages de maçonnerie, de plâtrerie, menuiseries, murs à ossature bois, etc... sont à la charge de chaque corps d'état ayant réalisée les éléments verticaux ou horizontaux (doublage, cloison...) ces ouvrages seront exécutés sur les emplacements tracés ou réservations transmises par les responsables des lots techniques concernés.

Tous les trous, percements, saignées, évidements dans les ouvrages ou revêtements spéciaux tels que carrelage, faïence, façades, sont à la charge de l'entrepreneur spécialiste du revêtement.

>Scellements et raccords

Tous les scellements, rebouchage de trous, calfeutrements de feuillures ou autres éléments seront exécutés par l'entreprise titulaire des travaux de gros-œuvre pour les ouvrages de béton, béton armé ou maçonneries de blocs de béton ou céramique creux d'épaisseurs supérieure à 10 cm ; pour les autres doublages et cloisons en plâtrerie, tous les scellements, rebouchage de trous, calfeutrements de feuillures à la charge du titulaire du lot PLÂTRERIE.

Cela est valable y compris pour les Surdimensionnements.

>Nature des rebouchages, scellements

Tous les scellements, rebouchage de trous, calfeutrements de feuillures ou autres éléments seront réalisés au mortier ou en béton dans les ouvrages de maçonnerie et béton.

Tous les scellements, rebouchage de trous, calfeutrements de feuillures ou autres éléments seront réalisés à l'enduit de rebouchage + joint souple pour permettre la dilatation ; l'emploi de la mousse de polyuréthane est interdite sous peine de reprise des rebouchages et pénalité pour non-respect de consigne stricte.

F/Réception des supports

Les DTU précisent les tolérances, planimétries, états des surfaces, arases, etc..., des différents ouvrages.

Lorsque ces ouvrages constituent le support d'une prestation d'une autre entreprise, cette dernière est tenue de les réceptionner avant tout commencement de ses travaux.

Si la qualité du support n'est pas conforme aux stipulations des documents contractuels, il lui appartient de le signaler, par écrit à la Maîtrise d'œuvre, qui décide des mesures à prendre. Les travaux supplémentaires qui résulteraient de la mauvaise exécution des supports étant déduits du compte de l'entreprise défaillante. Par le fait de soumissionner, les entreprises s'engagent à s'en remettre à l'arbitrage de la Maîtrise d'œuvre. L'exécution des travaux sans réserve écrite implique, ipso facto, l'acceptation des supports et aucune

réclamation ne pourra être formulée à ce titre par la suite.

Chaque entreprise réceptionnera les supports avant son intervention.

A défaut le support sera considéré accepté par l'entreprise intervenante et donc responsable des défauts et reprises éventuelles perçues à postériori.

G/Entretien et réception des ouvrages

En fin de chantier, l'entrepreneur procédera à la révision complète de ses ouvrages et exécutera tous les travaux nécessaires afin que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté. L'entrepreneur donnera à ses ouvrages les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement, jusqu'à réception et chaque fois que cela s'imposera.

Durant la période de garantie contractuelle, l'entrepreneur devra procéder à l'entretien de ses ouvrages, donner les jeux nécessaires et assurer le remplacement de tout ou partie d'ouvrage jugé défectueux.

Tous les frais de raccords, de réfection de remise en peinture et de nettoyage suite à la révision, l'entretien, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage sera également à la charge de l'entrepreneur, y compris durant la période de garantie contractuelle.

00.9

CONDITIONS PARTICULIERES D'EXECUTIONS

A/Connaissance du projet

Pour l'étude et la détermination de leurs prestations, les entrepreneurs devront se procurer toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état, notamment les CCTP et le rapport du coordonnateur de sécurité (P.G.C.).

Ils ont le devoir d'en prendre connaissance et ne pourront en aucun cas faire état de ne pas les avoir consultés et de les ignorer, pour éluder leurs obligations en matière de prestations et de liaison avec les autres corps d'état.

Il est précisé que l'entrepreneur de chaque lot devra prévoir à sa charge l'ensemble des travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages.

Au moment de la réalisation des travaux, l'entrepreneur devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots afin d'arrêter avec eux, dans le détail, les dispositions communes à adopter en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

B/Clause particulière à la remise des offres

Dans le cas où les entreprises envisageraient de mettre en œuvre des matériaux techniquement équivalents à ceux prescrits ci-après, elles devront obligatoirement fournir les fiches techniques des matériaux proposés pour approbation.

C/Dossier d'appel d'offres

L'entrepreneur devra étudier sa proposition conformément aux données du dossier qu'il devra vérifier.

En complément de la proposition de base impérativement aux références et spécifications du matériel, les entrepreneurs pourront proposer du matériel équivalent en plus ou moins-value par rapport à la solution de base (**Selon Conditions du Règlement de Consultation : possibilité ou non de variante et/ou option**)

Ces propositions seront examinées par le Maître d'Ouvrage et la Maîtrise d'Oeuvre et pourront être éventuellement choisies.

Dans le cadre de propositions équivalentes complémentaires à la proposition de base, les entrepreneurs devront prendre entièrement à leur charge les incidences qu'il pourrait y avoir sur l'installation, tant au point de vue exécution des travaux, qu'établissement des plans d'exécution pour les ouvrages réellement exécutés.

D/Dossier d'exécution

Le délai d'établissement des dossiers d'exécution sera le suivant :

- HUIT JOURS au plus tard après notification de son marché, l'entrepreneur devra fournir le dossier technique suivant :
 - Plans de réservations indispensables à l'exécution des travaux si ces divers plans n'étaient pas fournis par l'entrepreneur de gros œuvre dans les délais prévus, les ouvrages seraient effectués par ce dernier, mais à la charge du lot défaillant.
- HUIT JOURS à compter de l'Ordre de Service de démarrage des travaux, l'entrepreneur devra fournir le dossier technique suivant :
 - Établissement des plans de détails d'exécution selon mission Loi MOP
 - Établissement des Plans d'Atelier et de Chantier
 - Vérification, mise en points et approbation par le Bureau d'Etudes Techniques et de Contrôle, des divers plans précités.

-Tout retard dans la fourniture de ces pièces sera sanctionné par des pénalités calculées dans les conditions prévues par les pièces du marché, pour les retards de chantier.

E/Matériaux - Marques - Références

Les marques et références de certains produits ou matériaux cités dans le C.C.T.P. sont données à titre indicatif : les entrepreneurs ont la possibilité de proposer des produits analogues qui présentent des caractéristiques techniques, dimensionnelles et esthétiques de qualités au moins équivalentes.

En cas de proposition de produits différents, les Entrepreneurs doivent impérativement demander l'accord écrit du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Oeuvre .

D'une manière générale, les Entrepreneurs sont tenus de fournir sur demande du Maître d'Oeuvre, du Bureau de Contrôle ou du Maître d'Ouvrage, les spécifications techniques détaillées concernant les produits et matériaux qu'ils doivent mettre en œuvre.

L'Entrepreneur devra la fourniture de tous les échantillons concernant les matériaux employés et les fournitures diverses : ils devront être soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage, Maître d'Oeuvre et du

Bureau de Contrôle avant tout commencement des travaux.

F/Modalités de calcul de prix

Les plans et les devis descriptifs du dossier ont pour objet de renseigner l'entreprise sur la nature des ouvrages, leur consistance, leurs dimensions et les performances exigées : ces descriptions n'ont pas un caractère limitatif, l'entreprise doit prévoir tous les travaux indispensables pour assurer le complet achèvement et le parfait service des constructions projetées, conformément aux règles de l'art et de la construction.

L'entreprise reconnaît s'être rendue sur place et avoir fait toutes constatations, demandé tous renseignements complémentaires et pris toutes mesures utiles au cas où les pièces du dossier lui sembleraient insuffisantes.

De même, il lui appartient de demander au Maître d'Oeuvre, avant la remise de son offre, toutes informations concernant les ouvrages des autres corps d'état afin d'avoir une vue d'ensemble des travaux à réaliser et de ne rien omettre dans son offre.

En particulier, il ne sera accordé aucun supplément pour les modifications de détail nécessitées par les exigences de la construction ou pour les imprévus de l'entreprise.

G/Dimensions et vérifications des côtes

Les dimensions nominales des ouvrages sont données à titre indicatif dans le présent C.C.T.P., ou sont indiquées sur les plans selon le cas : ces dimensions devront être confirmées en phase Exécution par les titulaires des lots concernés.

L'Entrepreneur sera tenu de vérifier les cotes portées sur les plans et de s'assurer de la concordance entre les différents plans. Lors de l'exécution des travaux, aucune cote ne devra être prise à l'échelle sur les plans : les dimensions réelles des ouvrages seront relevées sur place.

L'Entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les cotes et indications diverses : en particulier, les plans d'atelier seront établis d'après les côtes réelles qui auront été relevées sur place.

00.10

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COMMUNES

A/Raccord à la charge de chaque entreprise

Les entrepreneurs devront prendre toutes dispositions tant en ce qui concerne les percements que les trous, scellements et calfeutrements, pour qu'ils soient effectués avant la terminaison des finitions, ce qui évitera tous raccords ultérieurs inadmissibles dans une construction neuve.

Au cas où les directives ci-dessus ne seraient pas respectées, tous les raccords nécessaires seront exécutés à la charge des entrepreneurs fautifs.

B/Obligations des entreprises

1-Echantillons

Les entreprises sont tenues de fournir au cours de la période de préparation tous les échantillons qui leur seraient demandés par l'architecte.

Les échantillons sont inscrits sur un registre et sont numérotés.

Le registre comporte une case réservée à la signature de l'architecte qui seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier.

Aucune commande de matériel ne peut être passée par les entrepreneurs sinon à leurs risques et périls, tant que l'acceptation correspondante n'a pas été matérialisée par la signature ci-dessus visée.

Ils seront présentés dans un local approprié, fermant à clé, situé à côté du bureau de réunion.

2-Agrément de l'Architecte

Tous les ouvrages de références différentes de celles prévues au CCTP ou dont les plans ou échantillons n'auront pas obtenu l'agrément de l'Architecte avant l'exécution peuvent être refusés à tout moment ou lors de la réception.

3-Reconnaissance des lieux / Visite sur place

Le soumissionnaire doit avant d'établir sa soumission, reconnaître les lieux sur lesquels seront réalisés les travaux définis au marché (passage canalisations, conduites, etc..) et faire toutes les déclarations auprès du Maître d'Ouvrage.

Pour cela elle est tenue de se rendre sur place, afin de mieux apprécier l'étendue des prestations qui lui sont demandées et de juger par elle-même des difficultés pour la réalisation des travaux la concernant et en particulier pour la sécurité.

Il ne peut, en effet, invoquer après la notification du marché, sa méconnaissance de telle ou telle caractéristique des lieux pour réclamer des suppléments au montant de sa soumission.

C/Bureau de contrôle - Essai - Épreuve

L'entrepreneur doit tenir compte, sans augmentation de son forfait, des observations du Bureau de Contrôle concernant le choix des matériaux et leur mise en œuvre. Il doit en particulier appliquer toutes les instructions portées dans le rapport préliminaire du bureau de contrôle concernant :

- La solidité des ouvrages,
- Les essais et vérifications de fonctionnement (voir détail ci-dessous)
- La sécurité des personnes
- L'acoustique.

Afin de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement des installations, les entreprises devront effectuer avant réception les essais et vérifications figurant sur la liste approuvée par les assureurs, publié dans le supplément n° 82-51 bis du Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment du 17.12.82.

Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans les procès verbaux qui devront être envoyés pour examen au Bureau de Contrôle en deux exemplaires.

Ce dernier adressera au Maître d'Ouvrage, avant la réception des travaux, un rapport explicitant les avis portant sur les procès verbaux mentionnés ci-dessus.

Les essais et vérifications seront à la charge de l'entrepreneur ainsi que toute reprise d'ouvrage signalé non conforme ou défectueux dans le rapport référencé ci-dessus.

Les entreprises devront fournir au bureau de contrôle et à l'architecte les attestations de mise en œuvre des ouvrages décrits par les bordereaux d'essais, ainsi que les procès verbaux d'essais incendie des matériaux et ouvrages mis en œuvre par eux ou leur fournisseur.

Les frais inhérents aux prélèvements, essais, épreuves et contre-épreuves par le marché, seront à la charge de chaque entreprise.

00.11 ORGANISATION DE CHANTIER

A/Rendez-vous de chantier

Les rendez-vous de chantier, auront lieu de façon hebdomadaire à jours et heures fixes. Les entrepreneurs seront obligatoirement tenus de participer à ces réunions ou d'y être valablement représentés.

Un compte-rendu sera établi à l'issue de chaque réunion et diffusé aux entreprises.

B/Hygiène et sécurité

L'entrepreneur du **Lot N°02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS** chargé de l'installation de chantier, est chargé de mettre en œuvre et d'entretenir les dispositifs communs de sécurité et d'hygiène, et ce, jusqu'à la fin des travaux de tous les corps d'état.

L'entretien et le maintien en place des dispositifs de sécurité générale (échafaudage, filets, etc...) sera de la responsabilité de chaque entreprise en accord avec le Coordonnateur S.P.S.

C/Nettoyage

Les entreprises devront en plus de leurs nettoyages hebdomadaires, un nettoyage complet des ouvrages à la fin de leurs interventions.

AUCUNE INCINERATION NE SERA TOLEREE SUR LE CHANTIER.

Le chantier sera maintenu dans le plus grand état de propreté possible. Dans le cas contraire le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre se réserve le droit de faire intervenir une entreprise indépendante dès le deuxième rappel.

Les frais occasionnés seront supportés par les entreprises concernées ou par le compte prorata si les responsabilités ne peuvent être établies.

D/Réception

La réception des ouvrages aura lieu simultanément pour l'ensemble des corps d'état sans qu'il puisse être fait de dérogation.

Ces prestations n'excluent pas la faculté pour le Maître d'Ouvrage et l'architecte de procéder éventuellement à des pré-réceptions par corps d'état.

Pour la réception des travaux le chantier devra être parfaitement nettoyé.

00.12 INSTALLATION DU CHANTIER

00.12.1 GENERALITES / ORGANISATION

Au premier rendez-vous de la période de préparation, l'entrepreneur titulaire du **Lot N°02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS** sera tenu de prendre les contacts avec les autres entreprises pour préparer le plan d'organisation de chantier.

Le plan d'organisation du chantier, préparé par l'entreprise du **Lot N°02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS** sera présenté dans un délai fixé lors de premier rendez-vous de chantier, et en accord avec toutes les entreprises des autres corps d'état.

D'une façon générale, les entreprises devront se conformer au plan général de Coordination joint au présent dossier en application du décret n° 94.1159 du 26.12.94.

00.12.2 ACCES AU CHANTIER

A-Accès chantier

- Les entreprises titulaires des lots **01 TERRASSEMENTS VRD** et **Lot N°02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS** auront à leur charge exclusive, le nettoyage et la remise en état éventuelle des chaussées et accès, y compris tous les frais y afférents.

B-Aire de chantier

- La création d'une aire de chantier et de stockage, leur entretien et la remise en état du terrain après coup sont à la charge exclusive du **Lot N°02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS**
- Emplacement à définir avec le Maître d'ouvrage, l'architecte et le Coordonnateur S.P.S avant le démarrage des travaux.

00.12.3 BRANCHEMENTS

A-Branchement d'eau - Voir P.G.C

B-Branchement électrique - abonnement - Voir P.G.C

C-Branchement téléphonique - Voir P.G.C

D-Frais afférents aux branchements

- Les branchements provisoires précités (eau - électricité et téléphone), resteront sur le chantier tant qu'ils seront nécessaires à un corps d'état quelconque dans les limites du planning contractuel éventuellement de la durée des intempéries. Passé ce délai, s'il n'est pas possible de déterminer la ou les entreprises responsables des retards, les frais occasionnés par le maintien de ces installations seront imputés au **Compte Prorata**.

E-Nettoyage

- Les entreprises des différents lots devront un nettoyage journalier du chantier.
- Les abords du chantier seront nettoyés de façon journalière y compris pour les entreprises employant des engins de circulation susceptibles de souiller les chaussées de boues. Dans ce cas, les roues des camions devront être lavées au départ du chantier, et les nettoyages devront se faire journalièrement.
- Ces dispositions concernent tous les corps d'états.

F-Conditions de garantie et assurances

- Tous les travaux compris dans le marché seront soumis aux garanties "bâtiments" telles qu'elles sont définies par les articles 1792&1 à 6 du Code Civil, loi du 4 janvier 1978.
- Garantie de "parfait achèvement" d'une durée de UN AN à compter de la réception (art.1792-6)
- Garantie de bon fonctionnement d'une durée de DEUX ANS à compter de la réception (art.1762-3)
- Garantie décennale.
- Les assurances des entrepreneurs et des intervenants concernés seront conformes à ces clauses de garantie.
- Pour répondre à ces garanties avec les assurances correspondantes, les ouvrages devront :
 - Soit être réalisés par des procédés traditionnels et agréés comme tels
 - Soit relever d'un agrément particulier du groupement des compagnies d'assurances

- Soit relever d'avis technique CSTB.
- S'ils ne répondent pas à ces conditions, les ouvrages concernés feront l'objet d'une assurance spécifique "fabricant entrepreneur" intégrant la suppression Maître d'Ouvrage et présentant pour le Maître d'ouvrage les mêmes garanties et conditions que le régime normal biennal/décennal.

00.13 PRESTATIONS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

00.13.1 PRESTATIONS GENERALES

LES ENTREPRISES DEVRONT PARTICIPER AU COMPTE PRORATA DANS LES CONDITIONS CI-APRES:

Il sera géré par le Lot N°02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS

- Installation de chantier et frais annexes - compte prorata
- Les frais de chantier sont à la charge des intervenants dans les conditions précisées plus bas.
- Certains frais imputables en commun seront inscrits dans un COMPTE PRORATA dont la gestion sera assurée par l'entrepreneur du lot principal **précité ci-dessus**.
- Le compte sera réparti entre les entreprises au prorata du montant de leurs marchés initiaux, éventuellement modifiés par avenant.
- Les factures imputées au prorata seront établies en déboursés réels avec majoration de 10%.
- Un compte ainsi établi sera majoré de 10 % pour frais de gestion.
- Un acompte d'approvisionnement du compte prorata pourra être demandé en cours de chantier, à concurrence de 0,5 % du montant des marchés.
- En fin de chantier, chaque entreprise devra, pour être soldée, présenter le quitus de sa participation au compte prorata.
- Il est précisé que, mis à part les frais communs, les prix de chaque lot comprendront tous les travaux, prestations et frais annexes qui la concerne en particulier, dont par exemple :
 - Échafaudages
 - Frais de voiries
 - Moyens de levage
 - Sécurité de chantier (sauf sécurité collective)
 - Baraquement de stockage
 - Nettoyage pendant et après travaux
 - Évacuation des gravats correspondants
 - Reproduction des documents particuliers et marchés de travaux
 - Frais de gestion du gardiennage des accès
 - Vestiaires.
- Il est également précisé ici, que lors des travaux, si des responsabilités de toutes natures qu'elles soient, ne pouvaient être identifiées, ou que l'entreprise ou les entreprises responsables ne soient identifiables, le compte prorata en supportera les responsabilités au frais de l'ensemble des entreprises

00.13.2 PRESTATIONS PARTICULIERES

A-Reproduction de documents et diffusion

- Reproduction des dossiers complémentaires pour constituer les marchés et avenants éventuels
 - **Compte Prorata**
- Reproduction des documents pour le chantier (planning - plans - CCTP...)
 - **Compte Prorata**

B-Branchements et consommations

- Branchement provisoire et installation d'un robinet d'eau sur le chantier.
 - Voir P.G.C
- Branchement provisoire d'électricité y compris pour la réception.
 - Voir P.G.C

- Installation électrique du chantier conforme aux normes de sécurité des travailleurs
 - Voir P.G.C
- Branchement téléphonique de chantier
 - Voir P.G.C
- Consommations (Eau/Elec/Télécom)
 - **Compte Prorata**
- Branchement depuis les réseaux public ou existants
 - Voir P.G.C

C-Installations provisoires

- Installation et location de sanitaires
 - Voir P.G.C
- Branchements communs pour vestiaires-sanitaires de chantier (eau, électricité, évacuation)
 - Voir P.G.C
- Baraquements pour bureau de chantier et salles de réunions
 - Voir P.G.C
- Baraquements pour vestiaires et divers stockages
 - Voir P.G.C
- Moyens de levage
 - Voir P.G.C

D-Panneaux et clôtures

- Panneau réglementaire de permis de construire et déclaration préalable
 - **Lot N°02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS**
- Panneau de chantier de 10m² environ avec définition de l'opération et désignation du Maître d'ouvrage et des intervenants suivant détail fourni par la Maîtrise d'Oeuvre
 - **Lot N°02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS**
- Palissade d'isolement du chantier (entretien/réparation/dépose) y compris celles demandées par le Coordonnateur S.P.S.
 - **Lot N°02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS et voir PGC**

E-Gardiennage (sans objet)

F-Sécurité sur le chantier et contrôle

- Installations pour la sécurité collective
 - Voir P.G.C
- Installations propres à l'exécution des travaux (conformément aux normes de sécurité)
 - Voir P.G.C

G-Nettoyage

- Nettoyage général du chantier, bâtiments et abords, sanitaires, bureau de chantier, etc...
 - Voir P.G.C
- Nettoyage des voies publiques compte tenu des transports de terre, de matériaux, etc...
 - Voir P.G.C
- Nettoyage après chaque intervention dans les bâtiments
 - Voir P.G.C
- Nettoyage de mise en service pour la réception tous les bâtiments
 - Voir P.G.C

H-Traitement et Reclassement des déchets

- **Chaque entreprise aura à sa charge exclusive le tri et le recyclage de ses déchets.**

Ce tri et ce recyclage seront réalisés de façon journalière afin que le chantier soit propre en permanence.

Si des gravats venaient à être stockés sur le chantier sans être évacuer dans les 48h, les travaux d'évacuation et de recyclage seront commandés à une autre entreprise à la charge de la ou des entreprises responsables.

00.14 PRESTATIONS A LA CHARGE DU MAITRE D'OUVRAGE

Le Maître d'ouvrage devra :

- Débarrasser de tous les matériels et matériaux l'ensemble des locaux avant intervention des entreprises.
- L'ensemble des travaux seront réalisés en site occupé.

00.15 GESTION DES DECHETS

A/ Réglementation

Cette prestation sera réalisée suivant le guide du traitement et de la valorisation des déchets du BTP.

Prestations réparties au compte prorata.

La réglementation sur les déchets (loi N° 75.633 du 15 Juillet 1975, loi N° 92.646 du 13 Juillet 1992) a fixé les priorités de la politique des déchets.

- Prévention et réduction de la production et de la nocivité des déchets
- Organisation du transport des déchets et limitation en distance et volume
- Valorisation des déchets pour réemploi, recyclage ou valorisation énergétique sans hiérarchie à priori entre des différents modes.
- Information du public.

Le présent chantier sera l'objet d'un tri des déchets et notamment conformément au tri de niveau :

Type de déchets :

DI (Déchets Inertes : Pierre, béton, carrelage, terre, déchets de sanitaires, verre ordinaire, etc...)

Tri niveau 1 BENNE

Tri niveau 2 BENNE

Tri niveau 3 BENNE

DIB (Déchets Industriels Banals : Métaux (acier, cuivre), bois non traités, plâtre, matières plastiques, revêtements de sols, laine de roche, Etc...)

Tri niveau 1 BENNE - Métaux (Treillis soudés, carrelage, gaines Vmc, Etc...) Autres produits

Tri niveau 2 BENNE - Métaux, bois non traités (Palettes cassées, bastaings, et...) plâtre

Tri niveau 3 BENNE - Métaux, bois non traités (Palettes cassées, bastaings, et...) plâtre

DIS (Déchets industriels Spéciaux : Bois traités, peinture, solvants, pots souillés colle, cartouches, emballages non vides, etc...)

Tri niveau 1 BENNE ou CONTAINER

Tri niveau 2 BENNE ou CONTAINER

Tri niveau 3 BENNE ou CONTAINER - Peinture (pots, emballages souillés) Autres produits

DECHETS D'EMBALLAGE (propre : Palettes, bois, emballages plastiques, emballages carton, etc....)

Tri niveau 1 BENNE

Tri niveau 2 BENNE - Cartons (propres et pliés) Autres emballages propres

Tri niveau 3 BENNE

B/ La gestion des déchets

La prise en compte des déchets s'inscrit dans l'évolution actuelle et, notamment, la fermeture des décharges et l'obligation de tri sélectif. L'enjeu est important puisque, globalement en France, les déchets de chantier représentent une masse plus importante que les déchets ménagers. Il est donc impératif de prendre des dispositions pour en produire moins, puis pour trier les déchets produits afin d'en recycler ou d'en valoriser le plus possible.

Elle a pour objet :

- > la prévention et la réduction
 - de la production de déchets
 - de leur nocivité
- > la valorisation des déchets après un tri approprié

> l'organisation du transport des déchets en limitant la distance et le volume.

C/ Préparation

Elle permet de définir le nombre et les types de catégories de tri de déchets devant être envisagées sur le chantier, l'objectif étant d'éliminer les déchets dans le respect de la réglementation et d'atteindre une valorisation maximum à un coût minimum.

Il s'agit de réduire la quantité et la nocivité des déchets et de promouvoir l'utilisation de biens ou de produits plus respectueux de l'environnement, c'est-à-dire recyclables ou réutilisables, moins toxiques et moins générateurs de déchets d'emballage. Les intérêts de la prévention sont de limiter les tonnages de déchets à traiter et de maîtriser les coûts de traitement des déchets.

Le type de conteneur adapté, selon la nature du déchet et les volumes prévus ;

La filière de traitement, le lieu de traitement et l'organisation du transport, compte tenu des possibilités locales, de la distance, des volumes à traiter...

la gestion des bennes et contenants nécessaires au chantier, avec production des bordereaux de suivi

La gestion des coûts occasionnés

- Chaque entreprise chiffrera dans son DPGF le montant forfaitaire de ses propres déchets. Les facturations seront établies par le Responsable Chantier Propre
 - En cas de contestation, d'une ou plusieurs entreprises, ces coûts seront répartis au compte prorata.

Les techniques de collecte et de regroupement des déchets du bâtiment

Parmi les différentes filières, on préférera en général la valorisation matière à des solutions de type stockage ou incinération.

Cependant, pour chaque déchet, on cherchera à déterminer la solution la plus satisfaisante du point de vue environnemental.

D/ Classification des déchets

On distingue trois catégories de déchets du bâtiment :

Déchets inertes (DI) : tuiles et briques, pierre, béton, parpaings de béton, enduits, carrelages, céramiques de sanitaires, vitrage ordinaire, gravats de terrassement (terre et cailloux) dont le potentiel polluant est insignifiant.

Déchets industriels banals (DIB) : plâtre, métaux, plastiques, revêtements de sols, menuiseries bois+verre, équipement intérieur, fils électriques, etc. qui sont assimilables aux déchets ménagers et assimilés (DMA) et ne doivent pas contenir de substances toxiques ou dangereuses.

Déchets industriels spéciaux (DIS) ou déchets dangereux (DD) : bois traités, peintures, solvants, colles, cartouches, récipients souillés, emballages non vides ou non rincés, goudron, amiante, etc. qui nécessitent des traitements spécifiques.

E/ Prescriptions

Il est interdit de :

- brûler des déchets sur le chantier ;
- abandonner, enfouir ou répandre des déchets liquides ou solides ;
- rejeter des effluents liquides non traités dans les réseaux de ville ;
- abandonner ou enfermer des déchets (même inertes) dans des zones non contrôlées administrativement (décharges sauvages, chantiers, etc..) ;
- éliminer en décharge de classe III les déchets non inertes ;
- éliminer en décharge de classe II les déchets industriels spéciaux (peintures, colles...) ;
 - entreposer les déchets industriels spéciaux hors des conteneurs prévus.

Les entreprises doivent valoriser ou faire valoriser leurs déchets d'emballages industriels et commerciaux (décret n° 94-609 du 13 juillet 1994), et doivent donc les stocker dans les conditions permettant leur valorisation.

Les déchets industriels spéciaux doivent impérativement rejoindre une filière agréée (et bien sûr, ne pas subir de mélange). Ils sont stockés de manière à être inaccessibles en dehors des heures d'ouverture du chantier.

L'entretien des véhicules et engins (huile, pneumatiques, batteries, bidons et cartouches, filtres, liquides divers) est effectué hors du chantier.

F/ Tri et stockage des déchets sur le chantier

Les entreprises sont tenues pendant toute la durée de leur intervention de traiter quotidiennement leurs gravois, gros déchets et emballages, en assurant le tri sélectif.

Les déchets sont triés par type tout au long du chantier et stockés dans des contenants appropriés. Ces contenants seront gérés par le responsable nommé par les entreprises. Le tri sera effectué selon les catégories suivantes :

Type de déchets	Type de traitement
DI (déchets inertes)	recyclage ou stockage de classe 3
DIB (déchets industriels banals)	
▪ Métaux (acier, cuivre, zinc, aluminium...)	valorisation
▪ Autres...	stockage de classe 2
Déchets d'emballages (propres)	
▪ Papier/carton	tri et recyclage
▪ Emballages plastiques	
DIS (déchets industriels spéciaux)	destination(s) finale(s) réglementaire(s)

G/ Installation de l'aire de stockage des déchets

Afin de faciliter la valorisation, le stockage des différents déchets est organisé sur une aire de regroupement unique où les déchets seront entreposés dans différents contenants en fonction de leur catégorie.

L'aire de stockage des déchets sur le chantier est définie en fonction du niveau de tri de la qualité de chaque type de déchets.

Une réunion spécifique, pendant le mois de préparation, avec la présence obligatoire de chaque entreprise, du responsable chantier propre, de l'architecte, du coordonnateur S.P.S et de l'O.P.C permettra d'adapter l'aire et la gestion de cette zone au cours de l'évolution du chantier.

La sécurité sera prévue autour de l'aire de stockage grâce à des clôtures et des protections.

Les contenants seront définis en genre et volume selon la quantité par type de. Le phasage des travaux (terrassement, gros œuvre, second œuvre) permet de définir le nombre de contenants utiles sur le chantier. L'aire est aménagée de manière à rendre compréhensible et aisé le tri. Le repérage est fait à l'aide de pictogrammes avec une signalétique simple (codes de couleur et représentation simplifiée par type de déchet).

Les bennes pour les déchets inertes seront protégées contre les dépôts volontaires ou involontaires de déchets d'autres catégories, banals (bois, plastiques, métaux...) ou spéciaux (colles, peintures...).

Dans le cadre du tri des déchets, le chantier fera l'objet d'une organisation particulière au niveau de :

- la signalétique indiquant la nature des déchets à déposer ;
- l'état de propreté de l'ensemble du chantier, en particulier aux abords de l'aire de dépôt des déchets ;
- l'information du personnel intervenant.

H/ Gestion différenciée des déchets de chantier

Réduction des déchets à la source

Il sera recouru à la préfabrication chaque fois que possible pour minimiser les transports de marchandises et les opérations générant des nuisances (bruit, poussière...).

Lors du chantier, on veillera à limiter les chutes de découpe grâce à un calepinage soigné préalable à la mise en œuvre, pour les sols souples et durs, les cloisons, les doublages, etc. Les entreprises prévoiront également des réservations dans le béton armé au niveau de leurs plans d'exécution.

Les emballages représentent une partie importante des déchets. Une logistique appropriée par chaque entreprise sur le chantier permettra de réduire leur quantité. Ainsi, les entreprises prendront contact au cours du chantier avec les fabricants ayant une politique de réduction des emballages, de reprise des emballages ou d'emballages facilement valorisables.

La gestion des contraintes et de la manutention du chantier devra permettre de diminuer les casses et les dégradations, sources d'une quantité non négligeable de déchets.

Les déchets présentant un foisonnement important (cartons, films plastiques) sont comprimés et liés afin d'en réduire le volume et d'éviter les envois.

Les déchets susceptibles d'absorber de l'eau (papier/carton, panneaux de plâtre, laines minérales, isolants

végétaux...) sont entreposés à l'abri de la pluie, pour éviter une surcharge pondérale et une désagrégation empêchant leur recyclage.

Évacuation et élimination des déchets

Les déchets seront dirigés vers les voies d'élimination les plus adaptées à leur catégorie (déchèteries, centres de regroupement et de tri, centres de stockage de classes 2 et 3, unités de valorisation énergétique).

Les entreprises veilleront à optimiser la gestion des flux de transport des déchets par la limitation :

- du nombre de camions en fonction du volume des contenants de déchets ;
- du nombre de rotation des camions par l'organisation du planning d'évacuation des déchets ;
- des distances en fonction de la nature des déchets ;
- des circulations aux abords du chantier grâce à la mise en place d'un plan de circulation pour faciliter l'accès à l'aire de stockage et le retournement des camions.

Dans un but de traçabilité des déchets de tous types, des bordereaux de suivi sont établis et fournis au Maître d'œuvre durant tous le chantier.

Évaluation des déchets

Pendant la phase de préparation du chantier, le responsable chantier propre de chaque entreprise établit la liste exhaustive des déchets produits, ainsi que leur mode d'élimination et une estimation du coût correspondant, et communique ces informations au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre

I/ Pénalités

L'entreprise qui par sa faute déclassera une benne (par exemple : une benne de déchets inertes facturée comme une benne de déchets industriels spéciaux à cause de la présence de ce type de déchets dans la benne) devra prendre à sa charge le surcoût de son élimination ou de sa valorisation et se verra attribuer une pénalité tel que mentionné au CCAP.

En outre, des sanctions pénales (deux ans d'emprisonnement et 75 000 euros d'amende) sont prévues suivant l'Article L541-46 du Code de l'environnement et sont applicables à la personne responsable de l'exploitation de l'installation.

En outre une pénalité suivant CCAP sera appliquée pour l'absence dûment constatée d'un bordereau de suivi des déchets.

J/ Management de chantier propre

La gestion du chantier est le fait de chacun des acteurs sur le chantier. Le Maître d'ouvrage souhaiterait voir toutes les dispositions nécessaires prises dès le démarrage du chantier :

La période de préparation de chantier jouera pleinement son rôle et tous les documents préparatoires seront fournis. Chaque entreprise devra nommer un référent chantier propre qui représentera son entreprise auprès du RESPONSABLE "CHANTIER PROPRE" nommé au démarrage des travaux par l'ensemble des corps d'Etat.

Une réunion spécifique sur les enjeux environnementaux sera organisée. Devront obligatoirement être abordés l'ensemble des objectifs environnementaux et les moyens pour les atteindre entre autres :

- plan détaillé de l'organisation de chantier
- information des ouvriers et des nouveaux arrivants
- plan de circulation
- plan de traitement des déchets
- horaires d'approvisionnement
- revue des méthodes employées et leur impact
- plans de calepinage en vue de la réduction des déchets
- description du matériel
- dispositif de nettoyage de chantier
- organisation de la documentation de chantier (fiche de sécurité des produits nocifs ou dangereux, bordereaux d'élimination des déchets, CR,...)
- La procédure d'urgence en cas de pollution non maîtrisée

Le titulaire du lot **02 DEMOLITION - GROS OEUVRE - PERCEMENTS**, avec l'accord du coordonnateur S.P.S, sera l'intervenant en charge pour réaliser le plan général d'organisation de chantier et des différentes pièces annexées, et veillera aux dispositions à prendre en fonction de l'avancement, dispositions rappelées dans le CR hebdomadaire.

Les documents engageant chaque entreprise seront fournis avec le plan d'installation de chantier , à partir

des spécifications particulières établies.

Un responsable chantier propre sera désigné au sein de chacune des entreprises

Il veillera notamment à établir :

- informer, sensibiliser le personnel « chantier » sur les risques éventuels pouvant exister.

Lors des réunions de préparation de chantier, la maîtrise d'œuvre sensibilisera et informera les entreprises et tout autre intervenant concerné par la démarche environnementale, en réalisant également des revues de prestations techniques.

Une veille sera organisée sous l'égide du pilote et de façon bi-hebdomadaire avec un rappel des objectifs stipulés dans un rapport lors de la réunion de chantier pour organiser les moments critiques et les difficultés liées aux particularités du site.

Le rappel aux manquements qui pourraient survenir notamment sur les thèmes concernant directement le voisinage, seront immédiatement signalés. Les pénalités seront automatiquement appliquées.

00.16 ANNEXE 1 - BRUITS DE CHANTIER

00.16.1 TEXTE LEGISLATIF - REGLEMENTATION

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entrepreneurs dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

A - Législation

Loi no 92-1444 du 31 décembre 1992, dite « loi bruit », avec ses décrets et arrêtés d'application parus, relative à la lutte contre le bruit.

B - Codes et règlement type

Code de la santé publique

Application des articles R. 48-1 à R. 48-5 du décret no 95-408 du 18 avril 1995 et de l'arrêté du 10 mai 1995 relatif aux modalités de mesure.

Code des Collectivités territoriales

Application des articles L. 2212-2 et 2214-4 relatifs au constat et à la répression des bruits de voisinage, en application du décret du 18 avril 1995 et de l'arrêté du 10 mai 1995.

Règlement sanitaire départemental type

Circulaire du 9 août 1978 article 101-3 relatif à une autorisation et aux dispositions réglementaires à prendre pour des travaux à exécuter dans des zones particulièrement sensibles.

Autres textes officiels relatifs aux bruits de chantier

Décret no 69-380 du 18 avril 1969 relatif à l'insonorisation des engins de chantier abrogé par le décret no 95-79 du 23 janvier 1993, à titre transitoire, les arrêtés d'application demeurent en vigueur ainsi que les sanctions pénales, jusqu'à parution au fur et à mesure des arrêtés d'application du décret no 95-79.

Arrêté du 3 juillet 1979 modifié par les arrêté du 6 mai 1982 et arrêté du 2 janvier 1986 fixant le Code général de mesure relatif au bruit aérien émis par les matériels et engins de chantier, pris respectivement en application des directives 79/113/CEE du 19 décembre 1978, 80/1051/CEE du 7 décembre 1981 et 85/405/CEE du 11 juillet 1985.

Arrêtés pris en application du décret no 69-380 du 18 avril 1969 (remplacés au fur et à mesure par les arrêtés d'application du décret no 95-79 du 23 janvier 1995) :

- du 11 avril 1972 ;
- du 4 novembre 1975 ;
- du 26 novembre 1975 ;
- du 10 décembre 1975 ;
- du 7 novembre 1977.

Directive 84/532/CEE du Conseil du 17 septembre 1984, concernant le rapprochement des législations des États membres, relative aux dispositions communes aux matériels et engins de chantier.

Arrêté du 20 août 1985 relatif au respect de l'environnement extérieur.

Arrêtés du 2 janvier 1986, abrogés par l'arrêté du 12 mai 1997 fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier.

Arrêté du 18 septembre 1987 modifié, remplacé par l'arrêté du 12 mai 1997 relatif à la limitation des émissions sonores des pelles hydrauliques, des pelles à câbles, des boteurs, des chargeuses et des chargeuses-pelleteuses.

Décret du 21 avril 1988 relatif à la protection des travailleurs - bruits des machines.

Circulaire du 7 juin 1989 relative aux bruits de voisinage.

Décret no 95-79 du 23 janvier 1995 fixant les prescriptions prévues par l'article 2 de la loi no 92-1444 du 31 décembre 1992 relatif aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation.

Décret du 18 avril 1995

Arrêté du 10 mai 1995 - arrêté d'application du décret relatif aux pouvoirs des communes pour constater et réprimer les bruits de voisinage.

Arrêté du 10 mai 1995 relatif aux modalités de mesure des bruits de voisinage.

Décrets et arrêtés du 20 octobre 1995 relatifs aux bruits.

Circulaire du 27 février 1996 relative à la lutte contre les bruits de voisinage et présentant la panoplie réglementaire complète.

Arrêté du 12 mai 1997, pris en application de la directive 84/532/CEE du 17 septembre 1984 fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier, relatif à la limitation des émissions sonores :

- des moto-compresseurs ;
- des groupes électrogènes de puissance ;
- des groupes électrogènes de soudage ;
- des grues à tour ;
- des marteaux-piqueurs et des brise-béton ;
- des pelles hydrauliques, des pelles à câbles, des boteurs, des chargeuses et des chargeuses pelleteuses.

C - Normes

Acoustique : NF ISO 6393.

Mesurage du bruit aérien émis par les engins de terrassement :

- NF ISO 6394 ;
- NF ISO 6395 ;
- NF ISO 6396.

Caractéristiques et mesurage des bruits de l'environnement : NF S 31-010 et ses annexes.

D - Recommandations de la commission centrale des marchés pour les marchés publics.

La CCM a établi la recommandation T1-91 dénommée « Recommandation aux maîtres d'ouvrages publics » pour assurer le bon aspect et la propreté des travaux en site urbain.

Ce document d'une portée générale traite essentiellement les nuisances au voisinage des chantiers concernant circulation, salissures, bruits, poussières, etc.

Ce document est cité ici à titre de conseils aux entreprises, il n'a aucun caractère contractuel.

Ce document, pour sa partie concernant les bruits de chantier, est pièce contractuelle.

E - Document pouvant être consulté

Un groupe de travail initié par le CSTB fin 1995 sur le bruit de chantier a mis au point une plaquette de sensibilisation du maître de l'ouvrage, « Bruits de chantier », dont la rédaction finale a été assurée par la mairie de Paris.

La direction de l'habitat et de la construction (ministère du Logement) participe à sa publication et à sa diffusion, en partenariat avec l'ADEME Île-de-France.

00.16.2

RAPPEL ET RESUME DES TEXTES ESSENTIELS

Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992

Appelée « loi bruit », cette loi est relative à la lutte contre le bruit, prévoit dans son article 2 que tous les objets susceptibles de provoquer des nuisances sonores élevées doivent être insonorisés et homologués. Le décret d'application no 95-79 du 23 janvier 1995, concernant les objets bruyants et les dispositifs d'insonorisation, renvoie à des arrêtés le soin de fixer, catégorie par catégorie de matériels, les niveaux limites admissibles et la mesure correspondante.

Les nouvelles dispositions concernent principalement les contrôles et surtout les sanctions, lesquelles sont notablement renforcées, car il est désormais possible de saisir les matériels non conformes. L'article 6 de la loi spécifie que les activités bruyantes, permanentes ou temporaires, peuvent faire l'objet de prescriptions générales en matière de bruits émis ou être soumises à autorisation si elles présentent des dangers ou sont susceptibles de provoquer des troubles aux personnes ou de porter atteinte à l'environnement.

L'arrêté du 10 mai 1995 relatif aux modalités de mesure des bruits de voisinage spécifie que les mesures des niveaux de bruits doivent être effectuées en niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A et sur une durée d'au moins 30 minutes, laquelle devant comprendre des périodes de présence du bruit particulier et du bruit résiduel seul.

Le ministère de l'Environnement devait préparer un décret dans le cadre de la « loi bruit » ce décret devant encadrer la production de bruit sur les chantiers et fixer des limites réglementaires. Mais, compte tenu du contexte économique et politique, il a été décidé au niveau gouvernemental de surseoir à la publication de ce décret (sur la procédure d'autorisation en application de l'article 6 de la « loi bruit »).

Cette décision concerne toutes les installations visées par la loi, en particulier les chantiers. Elle a, entre autres, pour conséquence de supprimer les études d'impact qui étaient associées au régime des autorisations.

L'orientation retenue actuellement serait la publication d'un texte général, ne faisant pas référence au régime d'autorisation, qui serait applicable aux matériels, aux installations de chantier, sans être spécifique à l'activité de construction.

Enfin, l'étiquetage des performances acoustiques des matériels de chantier homologués sera de nature à jouer un rôle actif dans la maîtrise des nuisances sonores.

A - Réglementation européenne

La réglementation européenne ne concerne que certaines catégories d'engins et se substitue pour celles-ci à la réglementation française. À terme et en fonction de l'élaboration de nouvelles directives, la réglementation européenne se substituera totalement à la réglementation nationale. Il existe ainsi aujourd'hui en France une procédure française d'homologation des engins et une procédure européenne, qui diffèrent sensiblement.

B - Travaux exécutés dans des zones particulièrement sensibles

Le règlement sanitaire départemental type (circulaire du 9 août 1978) indique dans son article 101.3 que « devront faire l'objet d'une autorisation et de dispositions réglementaires prises par l'autorité locale les travaux exécutés de jour et de nuit dans des zones particulièrement sensibles du fait de la proximité d'hôpitaux, d'établissements d'enseignement et de recherche, de crèches, de maternités, de maisons de convalescence et de retraite, ou autres locaux similaires. Dans ce cas, pourront être désignés par l'autorité locale un emplacement particulièrement protégé pour les engins ou des dispositifs d'utilisation ou de protection visant à diminuer l'intensité du bruit qu'ils émettent ».

C - Constat et répression des bruits de voisinage

Applications de l'arrêté préfectoral et / ou de l'arrêté municipal (quand ils existent) et du décret 95-408 du 18 avril 1995 par les inspecteurs de salubrité, par la DDASS, par la gendarmerie et par les agents des collectivités territoriales et ceux définis dans l'article 21 de la « loi bruit ». Dans l'attente du décret spécifique, les dispositions de l'article R. 48-5 du Code de la santé publique sont applicables.

Le décret sur les procédures comportera un avis obligatoire du maire ; le préfet pourra y soumettre des activités même non incluses dans la nomenclature.

D - Norme NS S 31-010

Le décret no 95-408 du 18 avril 1995 et son arrêté d'application du 10 mai 1995, relatifs au bruit de voisinage, mentionnent explicitement que la méthode de mesure est celle retenue par la norme NF S 31-010.

E - Infractions sur les chantiers

La circulaire du 27 février 1996, relative à la lutte contre les bruits de voisinage, précise que les infractions des chantiers en la matière doivent être caractérisées par le dépassement de l'émergence prévue par l'article R. 48-4 du Code de la santé publique (cela nécessite une mesure acoustique) et le non-respect des règles sur les conditions d'exercice fixées par les autorités compétentes.

00.16.3 PRESCRIPTIONS ESSENTIELLES CONCERNANT LES BRUITS DE CHANTIER

A - Obligations de résultat

Dans le cadre contractuel de leurs marchés, les entrepreneurs seront tenus à une obligation de résultat. Ils devront prendre toutes dispositions nécessaires concernant les bruits de chantier pour que les niveaux de bruits aériens émis restent dans les limites fixées par la réglementation. Le maître de l'ouvrage ne devra en aucun cas pouvoir être inquiété en cas de dépassement des limites réglementaires, en cas d'infractions les entrepreneurs devront immédiatement prendre les dispositions qui s'imposent.

B - Contrôles permanents dans les cas sensibles

Dans le cas où le chantier se trouve très proche d'un environnement sensible, le contrôle des niveaux des bruits de chantier devra être permanent.

Ce contrôle permanent pourra être réalisé par la mise en place de capteurs sur la façade du bâtiment sensible, qui vérifient en permanence que le niveau sonore ne dépasse pas le niveau réglementaire.

C - Chantiers de voiries - tranchées pour réseaux urbains

Toutes dispositions devront être prises pour coordonner les travaux pour les différents réseaux et ainsi réduire la durée des nuisances.

Il est signalé à ce sujet que de nombreuses conventions ont déjà été signées dans ce but à l'échelle locale

dans l'esprit d'un précédent protocole de coordination des travaux datant de février 1996.

Ces conventions ont été passées entre :

- EDF-GDF ;
- France Télécom ;
- Fédération nationale des collectivités concédantes et régies ;
- Syndicat professionnel des entreprises gazières non nationalisées ;
- Association nationale des régies de services publics et d'organismes constitués.

D - Sanctions

Des sanctions peuvent être prises contre les entrepreneurs, fixées par le décret du 18 avril 1995 sur la lutte contre les bruits de voisinage, lorsqu'il est porté atteinte à la tranquillité des riverains.

Les sanctions pécuniaires sont entièrement à la charge de l'entrepreneur sanctionné.

Coûts des dispositions à prendre pour respecter les différentes réglementations en matière de bruits de chantier

Ces coûts restent à la charge de chaque entreprise, ils sont implicitement compris dans le prix du marché.

Ils ne pourront en aucun cas être portés au compte prorata, sauf dans le cas de mesures ou dispositions collectives.

00.16.4

SOLUTIONS OPERATIONNELLES CONCERNANT LES BRUITS DE CHANTIER

A - Pendant la période de préparation

La préparation du chantier permet des progrès très importants. De fait, il est possible, même facile, d'inclure le problème du bruit dans une réflexion qualité sur le chantier, au même titre que la sécurité, par exemple.

Le premier bénéfice de ce type de démarche est d'éviter les travaux inutiles de type reprise ou destruction d'ouvrages, toujours coûteux, difficiles et bruyants : ils nécessitent souvent la mise en place d'un compresseur et d'un marteau pneumatique ou d'une scie à diamants. Un chantier « zéro bruit » sera avant tout un chantier « zéro reprise ».

Les autres idées qui peuvent se dégager, notamment pendant la phase de préparation de chantier, seront simples et organisationnelles : éviter de poster la centrale à béton à côté d'une zone sensible, éviter de percer pendant les horaires où cela gêne le plus, etc.

Ainsi, maîtriser les nuisances acoustiques générées vis-à-vis du personnel du chantier et de son voisinage peut être obtenu en supprimant les bruits « non nécessaires » : les bruits de marteaux-piqueurs pour le piquage des erreurs de bétonnage, les coups de masse pour nettoyer les cuves ou trémies des centrales à béton mal entretenues, les bruits issus d'utilisations inadaptées des engins et matériels, ainsi que les coups de marteau pour desserrer les écrous à ailettes des banches, qui peuvent être remplacés par des écrous vissés.

Pour chacun de ces points, on peut faire des scénarios : « Que puis-je faire pour améliorer cette solution ? Une solution de remplacement est-elle plus avantageuse ? » Bien sûr, ces analyses comparatives se doublent d'une approche économique. Généralement, il est possible de faire des progrès sensibles en adaptant tel ou tel mode opératoire. Notons que le critère économique n'est pas le seul pertinent. En effet, le bruit fait partie du chantier, au même titre que son activité. Le message de réduction du bruit peut parfois être difficile à faire passer sur le chantier, et ce sujet doit faire l'objet de sensibilisations soigneuses.

La maîtrise de ces nuisances, qui implique un effort de sensibilisation du personnel d'encadrement et d'exécution des tâches, n'entraîne pas dans la plupart des cas des surcoûts et va dans le sens de l'amélioration de la qualité et des délais de réalisation des travaux.

B - Sensibilisation et suivi du personnel

La communication associée à la mise en œuvre d'actions de réduction des nuisances en conditionne largement l'efficacité. Les gestes qui en découlent sont nouveaux et parfois inhabituels, aussi la sensibilisation et la formation du personnel à ces nouvelles préoccupations et pratiques sont fondamentales. Investis d'une nouvelle charge qu'ils peuvent ressentir comme une contrainte supplémentaire, il faut les responsabiliser et les valoriser par la plus-value qu'ils apportent.

C - Matériel

Il faut chercher à réduire en priorité les niveaux du bruit généré par les engins et matériels très bruyants. Ainsi, les engins et matériels pneumatiques ont souvent été remplacés par leurs équivalents électriques, ce qui supprime les compresseurs à moteur thermique, source de bruit continue et importante en l'absence d'insonorisation. S'ils présentent un surcoût notable à l'achat et présentent des problèmes d'utilisation par

temps de pluie, on a cependant pu, dans le cas des vibreurs par exemple, abaisser l'émission sonore au poste de travail et ils sont plus maniables.

Par ailleurs, les engins et matériels utilisés pour le chantier peuvent être insonorisés. Cela a notamment été le cas des marteaux-piqueurs, ainsi que des centrales à béton.

Les fabricants d'engins et de matériels de chantier modifient leurs produits sous des contraintes réglementaires.

D - Logistique et modes opératoires

La mise en œuvre de divers moyens logistiques permet d'influencer notablement sur les nuisances sonores (durée ou intensité...), par exemple :

- si la place disponible sur le site le permet, doubler les engins et matériels réduit d'autant les durées d'émission en n'augmentant le niveau sonore que de 3 dB(A) ;
- prévoir les installations de chantier pour que les camions puissent faire demi-tour au lieu de reculer supprime le strident et pénible klaxon de recul : positionner les sources de façon adaptée limite les vibrations et les bruits émis (par le biais d'écrans...) ;
- utiliser les talkies-walkies pour communiquer avec le grutier dispense des cris ;
- réaliser les arases des voiles en béton armé avec des règles magnétiques évite de recourir au marteau-piqueur pour des mises à la cote ultérieures.

E - Information des riverains

Il est évident que l'entreprise réalise ses travaux dans les limites imposées par les réglementations municipales. Mais même dans ce cadre, une évidence est souvent oubliée : un bruit avoué, et surtout prévu, est à moitié pardonné. Il est évident que l'usager qui connaît l'heure et la durée du bruit l'acceptera mieux que s'il ne sait pas quand il prendra fin. Cela est d'autant plus vrai que les usagers sont proches du chantier et sensibles au bruit.

Au-delà des enseignements techniques développés ci-dessus, les expérimentations « chantiers verts » ont montré l'importance de communiquer avec son environnement. Tenus informés de ce qui se passe sur le chantier (destination et architecture du bâtiment, durée des phases les plus bruyantes ou les plus salissantes, nature des travaux...), les riverains s'impliquent dans le processus de construction et sont donc plus naturellement indulgents vis-à-vis des phases les plus perturbantes de leur vie quotidienne. Par ailleurs, ils sont rassurés sur le respect temporaire de ces gênes et sur leur « utilité ».

Les idées à mettre en place sont simples : prendre contact avec ces usagers, évaluer les moments où ils seront le plus gênés, les prévenir.

00.17 ANNEXE 2 - DECHETS DE CHANTIER

00.17.1 TEXTE LEGISLATIF - REGLEMENTATION

Les déchets de chantiers de bâtiment devront être gérés et traités par les entrepreneurs dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet.

A - Contexte législatif

Les orientations de la politique des déchets sont précisées à partir de quatre lois essentielles.

Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975, modifiée, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.

Loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Loi n° 92-646 du 13 juillet 1992, modifiée, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Loi complétant et modifiant les deux précédentes.

Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative aux renforcements de la protection de l'environnement.

Circulaire du 15/02/2000 applicable au 1er juillet 2002.

B - Autres textes officiels concernant les déchets

Textes généraux

Décret n° 93-1410 du 29 décembre 1993 relatif aux modalités d'exercice du droit à l'information en matière de déchets (loi du 15 juillet 1975 - article 3.1).

Décret n° 95-1027 du 18 septembre 1995 relatif à la taxe sur le traitement et le stockage des déchets.

Déchets industriels et déchets particuliers

Décret n° 77-974 du 19 août 1977 relatif aux informations à fournir au sujet des déchets industriels générateurs de nuisances.

Arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

Arrêté du 5 décembre 1996 relatif au transport par route des marchandises dangereuses.

Directive 91/689, CEE du 12 décembre 1991 relative aux déchets dangereux.

Décision du conseil du 22 décembre 1994 fixant une liste des déchets dangereux (en application de la directive 91/689/CEE)

Classification des déchets

Directive 75/442/CEE du 15 juillet 1975, modifiée par la directive 91/156/CEE du 18 mars 1991 ; en application de cette directive, la commission a établi une liste des déchets, appelée « Catalogue européen des déchets ».

Dans cette liste, les déchets de chantier sont classés au Chapitre 17.

Arrêté du 21 février 1990, modifié, relatif aux critères de classification et aux conditions d'étiquetage et d'emballage des produits dangereux.

Décret n° 95-517 du 15 mai 1997 relatif à la classification française des déchets dangereux.

Ce décret transpose en droit français les différentes directives européennes à ce sujet.

Déchets de chantiers et emballages

Décret n° 92-377 du 1er avril 1992 relatif aux déchets résultant de l'abandon des emballages.

Décret n° 92-1074 du 2 octobre 1992 relatif à la mise sur chantier, à l'utilisation et à l'élimination de certains produits dangereux.

Décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages.

Directive 94/62/CEE du 20 décembre 1995 relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

Carrières et remblaiement de carrières avec apport de matériaux extérieurs

Arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et au remblaiement réalisé avec des matériaux extérieurs (déblais de terrassements et matériaux de démolition).

Circulaire n° 96-52 du 2 juillet 1996 concernant l'application de l'arrêté du 22 septembre 1994 et précisant les matériaux interdits pour le remblaiement.

Installations de stockage des déchets

Textes relatifs aux décharges contrôlées ou centres d'enfouissement de résidus urbains, de déchets de toute nature :

- circulaire du 11 juin 1987 ;
- décret du 18 décembre 1992 ;
- arrêté du 18 décembre 1992 ;
- arrêté du 9 septembre 1997.

C - Recommandations de la commission centrale des marchés pour les marchés publics

La CCM a établi la recommandation T1-91 dénommée « recommandation aux maîtres d'ouvrages publics » pour assurer le bon aspect et la propreté des travaux en site urbain.

Ce document d'une portée générale traite essentiellement les nuisances au voisinage des chantiers concernant circulation, salissures, bruits, poussières, etc.

Ce document est cité ici à titre de conseils aux entreprises sans aucun caractère contractuel.

En ce qui concerne les déchets de chantier, la clause suivante est apportée en complément de l'article 37.1 : « L'entrepreneur prendra également toutes mesures et dispositions pour éviter tous dépôts de déchets sur le chantier. »

D - Documents pouvant être consultés par les entreprises

Les entrepreneurs sont fortement invités à se procurer le Guide des déchets de chantiers de bâtiment de janvier 1998, établi par l'ADEME.

Les informations contenues dans ce guide peuvent être utilement complétées par les documents suivants :

- guide Chantiers verts du plan construction et architecture ;
- guide Management environnemental des chantiers de la fédération départementale du BTP.

Le guide de l'ADEME comprend également en chapitre X intitulé « Bibliographie » la liste de nombreux ouvrages concernant les déchets de chantier.

Une liste de nombreux textes et ouvrages traitant des déchets de chantiers est donnée au chapitre « Bibliographie » de l'Encyclopédie du bâtiment publiée aux Éditions WEKA.

Un guide méthodologique d'audit et de diagnostic des bâtiments avant démolition a été mis au point par le CEBTP. Il est disponible à l'ADEME.

00.17.2 PRESCRIPTIONS ESSENTIELLES CONCERNANT LES DECHETS DE CHANTIER

A - Classification des décharges ou centres d'enfouissement

Les décharges ou centres d'enfouissement sont actuellement classés en trois classes, à savoir :

- classe 1 : pour déchets dangereux, et notamment les déchets d'amiante friable ;
- classe 2 : pour déchets ménagers et assimilés, et déchets de chantier non triés, sauf ceux dangereux ;
- classe 3 : pour déchets inertes, ainsi que les déchets des matériaux non friables contenant de l'amiante, dans la mesure où l'installation comporte des alvéoles dédiées à cet usage.

B - Valorisation des déchets de chantier

Les déchets totalement ou partiellement valorisables devront, dans la mesure du possible, être valorisés, selon leur nature, dans des conditions conformes à la législation :

- par réemploi ;
- par traitement de valorisation, selon le cas :
 - par l'entrepreneur dans une installation agréée,
 - par cession par l'entrepreneur à une exploitation agréée pour assurer la gestion de déchets ;
- par valorisation produisant de l'énergie, le transport jusqu'à l'installation de traitement étant à la charge de l'entrepreneur.

Dans le cas de cession par l'entrepreneur des déchets valorisables à un tiers pour traitement, cette cession devra impérativement faire l'objet d'un contrat écrit.

Ce contrat devra notamment préciser la nature et les quantités de déchets faisant l'objet du contrat, le ou les types de valorisation, et tous les autres renseignements exigés par la réglementation.

C - Classification des déchets de chantier

Les déchets de chantier peuvent être classés en différentes catégories, à savoir :

Les déchets inertes

Ce sont les déchets de béton, briques, tuiles, carrelages et autres matériaux ne se décomposant pas, ne brûlant pas et ne produisant aucune réaction chimique après stockage.

Les déchets d'emballage

Sauf ceux pollués par les produits dangereux qu'ils ont contenus.

Les déchets ménagers et assimilés

Les déchets dangereux

D - Tri des déchets sur chantiers

Devront obligatoirement être triés sur chantier les déchets suivants :

- les déchets dangereux ;
- les déchets inertes ;
- les emballages.

Les déchets ménagers et assimilés pourront être triés ou non sur le chantier.

E - Élimination des déchets de chantier après tri

Déchets dangereux

Les déchets dangereux devront être évacués dans une installation de classe 1.

Avant chargement, les déchets devront être ensachés, conditionnés et palettisés filmés, dans les conditions fixées par la réglementation.

Déchets inertes

Ces déchets devront être évacués dans une installation de classe 3.

Emballages - sauf ceux ayant contenu des produits dangereux

Les emballages de chantier devront obligatoirement être valorisés par l'entrepreneur (décret no 94-609 du 13 juillet 1994). Le mode de valorisation est laissé au choix de l'entrepreneur, selon des critères de coût ou autres. Cette valorisation pourra se faire comme il est dit à l'article « Valorisation des déchets de chantier » ci-avant.

Emballages ayant contenu des produits dangereux

Ces emballages seront évacués dans une installation de classe 1, après ensachage ou conditionnement réglementaire.

Déchets ménagers et assimilés, non triés sur chantier

Dans le cas où ils ne sont pas triés sur chantier, ces déchets seront évacués dans une installation de classe 2.

L'entrepreneur pourra également transporter ces déchets non triés à un centre de tri.

Déchets ménagers et assimilés triés sur chantier

Les déchets incinérables pourront être transportés par l'entrepreneur à une installation produisant de l'énergie.

Ceux valorisables pourront être transportés par l'entrepreneur à une installation de valorisation ou de recyclage.

Les autres déchets seront évacués dans une installation de classe 2.

Il est rappelé que, conformément aux termes de la loi du 15 juillet 1975 et du règlement sanitaire départemental, le brûlage à l'air libre de déchets est strictement interdit.

F - Transport des déchets

Le transport des déchets de chantier devra être effectué dans le strict respect de la réglementation très précise à ce sujet.

Déchets dangereux

Le transport des déchets dangereux devra se faire conformément à la réglementation, et notamment :

- les déchets devront être ensachés ou conditionnés et comporter l'étiquetage réglementaire ;
- le véhicule, son équipement et ses papiers de bord devront répondre à la réglementation ;
- le transporteur devra être habilité pour ce type de transport, et il devra respecter les instructions particulières qu'il aura reçues de la préfecture ou de la direction départementale de l'équipement concernant les itinéraires.

Pour les déchets d'amiante friable ou de certains produits de peinture, de terres polluées ou d'hydrocarbures, le transport devra faire l'objet du « Bordereau de suivi des déchets spéciaux » conforme au modèle administratif existant.

Autres déchets

Les autres déchets ne demandent pas de conditions particulières de transport, si ce n'est que l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour que les différentes natures de déchets ne puissent se mélanger lors du transport.

G - Déchets inertes utilisés pour remblaiement de carrières ou autres

Ne pourront être utilisés pour ce remblaiement que des déchets inertes tels que déblais de terrassement et matériaux de démolition.

Ils devront avoir été expurgés de tous déchets impropres à cet usage tels que bois et autres matériaux putrescibles, plastiques et métaux, ainsi que des plâtres.

Ce remblaiement devra faire l'objet d'un bordereau de suivi conformément à la réglementation.

Ce bordereau devra préciser notamment :

- la provenance des matériaux de remblaiement, leur nature et caractéristiques, leur quantité et leur destination ;
- les moyens de transport utilisés ;
- la conformité des matériaux utilisés à leur destination.

00.17.3 RESPONSABILITE ET IMPUTATIONS DES FRAIS

A - Producteurs - Détenteurs

Pour les déchets de chantier de bâtiment, les entreprises seront tout d'abord producteurs des déchets, du fait de l'exécution des travaux, et ensuite détenteurs.

B - Implications du maître de l'ouvrage, maître d'œuvre et coordinateur SPS

Le maître d'œuvre doit faciliter aux entreprises la gestion des déchets sur chantier et prévoir les emplacements nécessaires dans la mesure du possible.

Le coordinateur SPS doit, selon la loi no 93-1418 du 31 décembre 1993, inclure dans sa mission :

- les conditions de circulation des camions sur le chantier ;
- les conditions d'enlèvement des gravois et déchets.

Le plan général de coordination doit comprendre, dès le début de chantier, les mesures et conditions applicables au stockage sur chantier et à l'enlèvement des déchets.

C - Imputation des frais de gestion, de traitement et d'élimination des déchets

Tous les frais et coûts de la gestion, sur chantier, des traitements de valorisation et / ou d'élimination des déchets de chantier sont à la charge des entrepreneurs participant au chantier.