

<p style="text-align: center;">Lycée Jules SIEGFRIED – 12, rue d'ABBEVILLE 75010 PARIS Cage d'escalier et contrôle d'accès CCTP</p>
--

Lot n°00 - CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS

00.1 DEFINITION DE L'OPERATION - REGLEMENTATIONS - LOTS

Dans toutes pièces du C.C.T.P., le terme "Maître d'œuvre" s'entend comme "Concepteur - Maître d'œuvre".

Cette projet comporte 2 opérations distinctes :

- La création d'un contrôle d'accès et la modification de la loge dans le hall d'entrée principal de l'établissement
- La réfection de la cage d'escalier principal en peintures, électricité et traitement acoustique.

Documents graphiques

Les plans suivants sont joints au dossier de consultation :

Pour la création du contrôle d'accès :

- Le plan du rez de chaussée - Etat actuel 01
- L'élévation sur le hall - Etat actuel 02
- Coupe longitudinale sur le hall - Etat actuel 03
- La coupe longitudinale - Etat actuel et projeté 04
- Le plan du rez de chaussée - Etat projeté 05
- 2 élévations sur le hall - Etat projeté 06
- La coupe longitudinale - Etat projeté 07
- Fonctionnement des portes 08
- Planche en couleurs 09
- Une planche de perspectives d'intention - Etat projeté 10

Pour la réfection de la cage d'escalier :

- Planche de repérage des coupes - Etat actuel 01
- Coupe A-A - Etat actuel 02
- Coupe B-B - Etat actuel 03
- Coupe C-C - Etat actuel 04
- Coupe D-D - Etat actuel 05
- Plans - Etat actuel 06
- Coupe A-A - Etat projeté 07
- Coupe B-B - Etat projeté 08
- Coupe C-C - Etat projeté 09
- Coupe D-D - Etat projeté 10
- Coupe A-A - Etat projeté avec emprise ascenseur 11
- Coupe C-C - Etat projeté avec emprise ascenseur 12
- Coupe D-D - Etat projeté en couleur avec emprise ascenseur 13
- Plans Faux plafonds - Electricité - Etat projeté 14
- Plans Peintures- Etat projeté 15

Pour les 2 opérations :

- Le dossier quantitatif estimatif

Les autres documents suivants sont joints au dossier de consultation :

Les CCTP :

- Clauses communes à tous les lots
- Clauses particulières à chaque lot.
- Le CCAG.
- La cartographie et l'état des risques d'accessibilité au plomb.

RAPPEL DE LA REGLEMENTATION

Il est ici rappelé la réglementation essentielle applicable dans le domaine de la construction, à laquelle les entrepreneurs seront soumis.

REGLEMENTATION DES MARCHES

Marchés publics

On entend par "Marchés publics", les marchés passés par :

- l'Etat et ses Etablissements publics
- les Collectivités locales et leurs Etablissements publics.

Ces marchés publics sont régis par :

- le C.M.P. - Code des marchés publics
- le C.C.A.G. - Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés publics de travaux.

Type de marché

Les présents marchés sont de type :

- marché "à prix global forfaitaire".

Le marché "à prix global forfaitaire" est celui où les prestations demandées à l'entrepreneur sont parfaitement définies par le Maître d'Ouvrage, et où le prix global est fixé par l'entrepreneur en bloc et à l'avance.

Le dossier de consultation définit d'une manière précise l'objet du marché et les caractéristiques des travaux à prévoir.

En cas d'incertitude ou s'il apparaît sur les documents du dossier de consultation des divergences, des omissions ou des erreurs, l'entrepreneur devra prendre tous renseignements qui lui paraissent nécessaires auprès des personnes ou organismes habilités.

Le prix global forfaitaire indiqué par l'entrepreneur doit correspondre à des travaux livrés entièrement terminés.

Ne peuvent pas être considérés comme "travaux supplémentaires" et donner lieu à paiements complémentaires, tous les travaux et fournitures nécessaires pour livrer au Maître d'Ouvrage l'objet du marché en complet et parfait état d'achèvement.

Il faut rappeler également que dans ce type de marché, le devis ou cadre de décomposition du prix annexé à l'offre de l'entrepreneur n'a en général pas de valeur contractuelle, et que dans le cas de divergences, seul le montant porté sur l'acte d'engagement ou sur la soumission est retenu par le Maître d'Ouvrage.

Il est rappelé ci-dessous les textes essentiels à ce sujet

Code civil - art. 1793

Lorsqu'un entrepreneur est chargé de la construction à forfait d'un bâtiment, d'après un plan arrêté et convenu avec le propriétaire du sol, il ne peut demander aucune augmentation de prix, ni sous le prétexte de l'augmentation de la main d'œuvre ou des matériaux, ni sous celui de changements ou d'augmentations faits sur ce plan, si ces changements ou augmentations n'ont pas été autorisés par écrit.

C.C.A.G. - Marchés publics - art. 10-2 et 11.22

Est prix forfaitaire tout prix qui rémunère l'entrepreneur pour un ouvrage, une partie d'ouvrage ou un ensemble déterminé de prestations défini par le marché et qui ou bien est mentionné explicitement dans le marché comme étant forfaitaire, ou bien ne s'applique dans le marché qu'à un ensemble de prestations qui n'est pas de nature à être répété.

Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté ; les différences éventuellement constatées ... entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix ... même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification dudit prix.

En résumé, dans un marché à forfait, l'entrepreneur assume tous les aléas de l'exécution qu'ils soient bons ou mauvais.

REGLEMENTATIONS GENERALES

Règlementations générales applicables aux travaux

L'entrepreneur est toujours tenu de respecter dans l'exécution de ses travaux ainsi que pour les installations et l'organisation de chantier, toutes les lois et textes réglementaires dans la mesure où ils concernent ses travaux, dont notamment les suivantes :

- Code civil
 - Code de la construction et de l'habitation
 - Code du travail
 - Règlement national d'Urbanisme (RNU)
 - Règlement sanitaire départemental et/ou national
 - Réglementations Sécurité Incendie
 - Textes relatifs à la sécurité et à la protection de la santé sur les chantiers
 - Réglementations acoustiques dont N.R.A.
 - Législation concernant les conditions de travail et l'emploi de la main d'œuvre
 - Textes relatifs à la protection et à la sauvegarde de l'environnement
 - Textes concernant la limitation des bruits de chantier
 - Textes concernant les déchets de chantier
 - Législation concernant les travaux de désamiantage
 - Règlements municipaux et/ou de police relatifs à la signalisation et à la sécurité de la circulation aux abords du chantier
- Règles VERITAS-SOCOTEC-SECURITAS

et tous autres textes réglementaires et législatifs ayant trait à la Construction, à l'Urbanisme, à la Sécurité, etc...

Règlementations concernant la sécurité et la santé des ouvriers

Sécurité et protection de la santé sur les chantiers

Les chantiers sont soumis en matière de sécurité et de protection de la santé, aux dispositions législatives en vigueur à ce sujet.

Sauf dans le cas d'intervention d'un seul entrepreneur sur toute la durée du chantier, un coordinateur interviendra.

Les entrepreneurs seront contractuellement tenus de prendre toutes dispositions qui s'imposent et de répondre à toutes les demandes du coordinateur concernant l'intégration de la sécurité et l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sur les chantiers.

Tous les frais en découlant pour les entrepreneurs sont contractuellement réputés compris dans le montant de leurs marchés.

A ce sujet, il est rappelé l'autorité du coordinateur sur le chantier.

En cas de non respect des règles définies au P.G.C.S.P.S. et des P.P.S.P.S. ne mettant pas en cause la vie d'autrui, le coordinateur pourra mettre en demeure l'entreprise de remédier aux manques constatés, copie sera transmise au Maître d'Ouvrage et Maître d'œuvre.

Dans le cas de non mise en conformité dans le délai énoncé ci-dessus, le coordinateur en informera le Maître d'Ouvrage par écrit qui statuera sur l'arrêt ou non de l'entreprise.

En cas de risque grave et immédiat, le coordinateur aura autorité, pour arrêter une entreprise si les règles de sécurité définie dans le P.G.C.S.P.S. mettant en cause directement la vie des ouvriers, des usagers de la route ou des riverains ne sont pas respectées.

Le coordinateur disposera alors d'un délai de 24 heures pour donner son feu vert de redémarrage des travaux après examen des mesures prises par l'entreprise.

Le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre, les organismes associés (C.R.A.M., Inspecteur du Travail, O.P.B.T.P.) et le contrôle extérieur si nécessaire, seront tenus informés immédiatement, ainsi que le responsable de l'entreprise par fax de tout arrêt des travaux précisant la date, l'heure et les raisons de cet arrêt.

Dans ces deux cas, une mention sera effectuée dans le registre journal.

Sécurité des ouvriers lors des travaux de terrassements

L'entrepreneur doit prendre toutes dispositions pour respecter la réglementation à ce sujet :

- Décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 - Titre 4
et plus particulièrement les points suivants :

- Article 64

"Avant tous travaux de terrassement à ciel ouvert, s'assurer auprès des services de voirie et des propriétaires de terrains de la présence de canalisations, vieilles fondations, terres rapportées, etc... Dans le cas de présence de canalisations, l'article 178 du décret du 8 janvier 1965 oblige la signalisation de ceux-ci et la présence d'un surveillant afin que la pelle mécanique ne s'approche pas à moins de 1.50 m de ceux-ci".

- Article 66

"Les fouilles de plus de 1.30 m de profondeur de largeur inférieure aux 2/3 de la hauteur doivent être blindées. Ces blindages doivent suivre l'avancement des travaux".

- Article 73

"Il faut aménager une berme de 40 cm, dégagée en permanence de tout dépôt".

- Article 75

"Les fouilles en tranchées ou en exécution doivent comporter les moyens nécessaires à une évacuation rapide des personnes, par exemple une échelle à proximité de la zone de travaux".

- Article 76

"Lorsque les travailleurs sont appelés à franchir une tranchée de plus de 40 cm de largeur, des moyens de passage doivent être mis à leur disposition".

Sécurité des ouvriers contre les chutes

L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer dans tous les cas, la protection contre les chutes du personnel amené à travailler ou à circuler sur la toiture, conformément à la Réglementation en vigueur :

- Décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 concernant l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail - Titre III
- D.T.U. n° 43.3 - Annexe B.

Pour les toitures réalisées en matériaux fragiles notamment, l'entrepreneur devra également prendre toutes dispositions pour garantir le personnel contre les chutes à travers la toiture, conformément à la Réglementation en vigueur :

- Recommandation R 191 du 10 juin 1981 de la C.N.A.M.

Protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante

Pour tous les travaux pouvant exposer les ouvriers à des risques d'inhalation de poussières d'amiante :

- flocages d'amiante
- calorifugeage en amiante
- matériaux contenant de l'amiante tels que ouvrages de couverture, bardages, tuyaux, gaines, etc... en fibro-ciment et autres
- faux-plafonds en plaques contenant de l'amiante
- revêtements de sols en vinyl-amiante

l'entrepreneur doit prendre toutes dispositions pour respecter les réglementations en vigueur, et plus particulièrement :

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, modifié par le n° 96-1132 du 24 Décembre 1997 et par le Décret n° 97-1219 du 26 Décembre 1997.

Décret n° 96-1132 du 24 Décembre 1996

- modifiant le décret du 7 Février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.

Recommandations R378 du 4 Novembre 1997 du Comité National des Industries du Bâtiment et des Travaux publics (CNAMTS)

- relatives aux modalités d'exécution des travaux de dépose de matériaux en amiante-ciment utilisés en enveloppe des bâtiments ou accessoires extérieurs.

Décret n° 97-1219 du 26 Décembre 1997

- modifiant le Décret n° 96-98 du 7 Février 1996 modifié, relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.

Circulaire DRT 98/10 du 5 Novembre 1998 (Emploi)

- relative aux modalités d'application des dispositions relatives à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.

REGLEMENTATIONS TECHNIQUES

Les réglementations techniques qui régissent la plus grande partie des travaux, produits et procédés utilisés dans les travaux de bâtiment, sont les suivantes :

Pour les travaux, produits et procédés traditionnels

- les documents techniques unifiés (D.T.U.)
- les normes
- les règles ou recommandations professionnelles.

Pour les produits et procédés "non traditionnels" ou "innovants" non couverts par les réglementations ci-dessus :

- avis techniques
- agréments techniques européens
- procédure ATEx
- produits certifiés
- cahiers des charges de mise en oeuvre établis par les fabricants
- procédure d'Avis de chantier.

Documents techniques unifiés - D.T.U. - C.C.T.G.

D.T.U. : applicables aux marchés privés

C.C.T.G. : D.T.U. approuvés par décret, pour les marchés publics.

Marchés publics : Dans le cadre du respect du Code des marchés publics, le respect des C.C.T.G. approuvés par décret est obligatoire.

Pour les D.T.U. devenus Normes même non approuvées C.C.T.G, leur respect est obligatoire compte tenu de leur statut de Norme.

Obligations par les assureurs du respect des D.T.U.

L'association française des assureurs construction - AFAC, intégrée depuis le 22 mai 1996 dans l'APSAD - Assemblée plénière des Sociétés d'assurances dommages, a défini qu'étaient couverts dans le cadre du contrat de responsabilité décennale en risque normal :

- un ouvrage traditionnel réalisé par une entreprise qualifiée dans le cadre des spécifications des D.T.U., ou autres documents reconnus par l'AFAC et maintenant l'APSAD.

Normes

Marchés publics : Les normes françaises et les normes européennes qui y sont intégrées, lorsqu'elles sont homologuées, ont été rendues applicables par décrets.

Règles ou recommandations professionnelles

Certains organismes professionnels ont édicté des Règles professionnelles ou des Recommandations professionnelles, qui définissent et précisent, en l'absence de D.T.U., les règles de l'art et les modalités d'exécution de leur domaine.

Le respect de ces Règles ou Recommandations, sauf pour celles figurant sur la liste de l'APSAD, n'a pas de caractère obligatoire, sauf mention expresse dans les documents particuliers du marché.

Avis techniques

Les matériaux, équipements ou procédés de construction nouveaux, non couverts par les D.T.U. et Normes, peuvent faire l'objet de procédure d'Avis technique, avec certificat de suivi et de marquage.

Pour tous les matériaux, équipements ou procédés de construction faisant l'objet d'une procédure d'Avis technique, les assureurs ne prennent en garantie que ceux titulaires de cet Avis technique.

Dans certains cas, les assureurs peuvent en plus de l'Avis technique, imposer des conditions particulières.

Dans le cas de mise en oeuvre de matériaux, équipements ou procédés de construction soumis à Avis technique, l'entrepreneur aura intérêt à prendre contact avec son assureur à ce sujet.

Au sujet des Avis techniques, le C.C.A.G. - Travaux privés énonce en son art. 5.2.1 :
- l'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements nouveaux est subordonné, soit à un Avis technique, soit à un accord expressément constaté des parties.
Agréments techniques européens

Mêmes principes que pour les Avis techniques, et l'entrepreneur devra également s'assurer auprès de sa Compagnie des conditions de prise en garantie.

Procédure ATEx

Dans le cas d'un matériau, équipement ou procédé de construction nouveau ne faisant pas l'objet d'une procédure d'Avis technique, l'obtention d'un Avis technique exigé par les assureurs doit être demandé par l'entrepreneur.

Le délai d'obtention de cet Avis technique étant très long, l'entrepreneur pourra faire appel à une autre procédure dite procédure ATEx - Appréciation technique d'expérimentation.

Cette procédure ATEx aboutit dans un délai de l'ordre de 2 mois à compter de la présentation du dossier auprès du C.S.T.B.

Produits certifiés

De nombreux produits, matériaux et équipements sont titulaires de "certificats de qualification", ces produits, matériaux et équipements sont dits "certifiés".

Ces produits certifiés comportent un marquage clairement visible avec le sigle correspondant NF - CTB - ATG - QUALIF - CEKAL - ACERFEU - etc... ainsi que CE.

Ces marques de qualité sont exigées :

Autres obligations

Le Maître d'Ouvrage peut imposer à l'entrepreneur d'autres obligations, entre autres :

Respect d'un cahier des charges de mise en oeuvre établi par le fabricant.

Ce cahier des charges de mise en oeuvre établi par le fabricant doit être pour être applicable, accompagné d'un rapport établi par un organisme agréé.

Le respect de ce cahier des charges fait partie des prix du marché de l'entrepreneur.

Procédure d'urgence d'agrément d'un matériau ou procédé de construction nouveau, dite "Avis de chantier".

S'il s'avère impératif de mettre en oeuvre sur le chantier pour une ou autre raison, un matériau ou procédé de construction nouveau non prévu à l'origine, l'entrepreneur doit engager une procédure d'urgence d'agrément pour obtenir un "Avis de chantier" qui peut être établi par un organisme de contrôle agréé.

Les frais de cette procédure sont à la charge de l'entrepreneur dans le cas où il est le responsable de cet impératif de remplacement de matériau ou procédé de construction, dans le cas contraire, ils sont à la charge du Maître d'Ouvrage.

REGLEMENTATION TECHNIQUE EUROPEENNE

Directive concernant les "Produits de construction"

- Directive 89/106/CEE - Produits de constructions, transposée en France par le Décret du 08.07.92 n° 92.647.

Pour le moment il n'existe pas d'obligation d'employer des "Produits de construction" titulaires de la Marque de conformité "CE".

La Directive impose 6 exigences essentielles auxquelles doivent répondre les ouvrages dans lesquels ces "Produits de construction" sont incorporés :

1. résistance mécanique et stabilité
2. sécurité en cas d'incendie

3. hygiène, santé et environnement
4. sécurité d'utilisation
5. protection contre le bruit
6. économie d'énergie et isolation thermique.

La Directive crée une marque de conformité "CE", qui doit être apposée sur les produits.

En octobre 1997, la Commission européenne approuvait le premier volet du Guide d'agrément Eota sur les chevilles métalliques pour béton.

Les chevilles métalliques pour béton sont le premier produit à bénéficier d'un " Agrément technique européen " (ATE), le guide ATE 001 concernant ces chevilles a été établi pour la France par le C.S.T.B.

L'emploi de produits faisant l'objet d'un agrément technique européen et admis au marquage " CE " est obligatoire dans le cas où les documents particuliers du marché l'exigent.

Règles "Eurocodes"

Ces règles n'ont pas pour le moment le statut de Normes françaises homologuées et ne sont pas Documents contractuels des présents marchés (sauf spécifications contraires dans le C.C.T.P. ci-après).

Circulaire du 15 octobre 1996

Cette circulaire présente les règles de constructions établies par le Comité de normalisation Européen. Ces règles sont applicables aux constructions pour lesquelles interviennent les services déconcentrés du ministère de l'Équipement et du Logement. Cette circulaire est accompagnée d'une recommandation de la Commission centrale des marchés aux maîtres d'ouvrage public sur les conditions d'utilisation de ces règles harmonisées de conception et de calcul qui sont destinées, à terme, à devenir des normes européennes définitives.

En ce qui concerne l'Eurocode 3, il énonce les nouvelles règles de calcul et de conception des structures de bâtiment en acier.

Cet Eurocode 3 remplacera après son homologation définitive, les Règles CM 66 - Additif 80. Jusqu'à cette homologation, les 2 réglementations sont applicables.

D.T.U. avec statut de Norme

Dans un but d'harmonisation européenne, et afin de pouvoir être reconnus par les autres Etats de la communauté européenne, les Documents techniques unifiés (D.T.U.) prennent progressivement le statut officiel de Normes.

Ces D.T.U. à statut de Normes sont précisés dans les C.C.T.P. des différents Lots ci-après.

Les Normes E.N. en vigueur sont également précisées dans les C.C.T.P. des différents Lots.

DIVERS

Connaissance des réglementations et des documents contractuels

Chaque entrepreneur est contractuellement réputé parfaitement connaître les réglementations et les documents contractuels applicables aux travaux de son marché.

En ce qui concerne les D.T.U. - C.C.T.G., il faut entendre tous les fascicules, additifs, amendements, erratas, modificatifs, etc... connus à la date précisée ci-dessous, sauf spécifications expresses différentes dans le C.C.A.P.

Dates de prise d'effet des C.C.A.G. - C.C.T.G. - D.T.U. - Normes - etc...

Pour les marchés publics - Art. 3.11 du C.C.A.G. :

- les textes des C.C.T.G. et C.C.A.G. à retenir sont ceux qui sont en vigueur le premier jour du mois d'établissement des prix défini au 45 de l'art. 10.

Ordre de préséance

Dans le cas éventuel de divergence ou discordance implicite ou explicite entre les spécifications du C.C.T.P. et les clauses et prescriptions des D.T.U. et des Normes, il est précisé :

En ce qui concerne les D.T.U. ou Normes :

- pour toutes les prescriptions ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en oeuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité, etc..., ce sont les prescriptions des D.T.U. et des Normes qui prévaudront
- pour toutes les clauses à caractère administratif et financier et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché, ce sont les clauses du C.C.T.P. qui prévaudront

Pour ce qui est des textes "Consistance des travaux" ou autres textes ayant le même objet, figurant dans les D.T.U., ce sont toujours les spécifications du C.C.T.P. qui prévaudront.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) de la présente opération est constitué de plusieurs documents, à savoir :

- les Clauses Communes à tous les lots : présent document

les Cahiers des Clauses techniques Particulières : un document par lot.

L'ensemble de ces documents même matériellement dissociés, constitue un ensemble et forme le C.C.T.P. contractuel.

Ce C.C.T.P. a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux des différents corps d'état et leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.

En conséquence, il demeure contractuellement convenu que, moyennant le prix porté sur la soumission ou sur l'acte d'engagement ou servant de base au marché, chaque entrepreneur devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages de son Lot, en conformité avec les plans et avec la réglementation et les normes contractuellement réputées connues.

Chacun des entrepreneurs participant à l'opération est contractuellement réputé avoir parfaite connaissance de l'ensemble des documents constituant le C.C.T.P. contractuel tels qu'ils sont énumérés ci-avant et notamment les C.C.T.P. de tous les Lots.

A ce sujet, il est formellement stipulé qu'en aucun cas, un entrepreneur ne pourra opposer entre eux les différents documents constituant le C.C.T.P. contractuel.

En tout état de cause, il est précisé que dans le cas éventuel de divergences implicites ou explicites entre ces documents, la décision sera du ressort du Maître d'oeuvre.

DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

Obligations contractuelles

Seront documents contractuels pour l'exécution des présents marchés, tous les documents énumérés ci-dessous :

Marchés publics

Seront documents contractuels pour les présents marchés :

- tous les documents D.T.U. et les documents ayant valeur de D.T.U., qu'ils fassent l'objet d'une Norme ou non, y compris ceux qui n'ont pas fait l'objet d'un Fascicule interministériel C.C.T.G. et ceci par dérogation du Code des marchés publics

- ces documents sont les suivants :

- les Cahiers des Charges (C.C.) ou Cahiers des Clauses Techniques (C.C.T.)
- les Règles de calcul
- les Mémentos, Guides, Instructions, etc...
- tous les autres documents ayant valeur de D.T.U.

- les Règles professionnelles, Cahiers des Charges, Prescriptions techniques ou Recommandations acceptées par l'APSAD et figurant sur la liste (jointe en Annexe 3)

- tous autres documents rendus obligatoires par les Assureurs pour la prise en garantie décennale des ouvrages

- toutes les Normes NF concernant les ouvrages des présents marchés, qu'elles soient homologuées ou seulement expérimentales.

Les Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S.) des D.T.U. sont applicables uniquement aux marchés privés, et ne sont pas documents contractuels pour les marchés publics.

En ce qui concerne toutefois les articles "Consistance des travaux" ou "Etendue des travaux" figurant dans les C.C.T.P. ci-après de certains Lots et faisant référence aux C.C.S., les textes de ces articles sont, par dérogation, contractuels pour les marchés publics.

NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET PRODUITS EN GENERAL

Les matériaux et produits devant être mis en oeuvre dans les ouvrages devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.

Matériaux et produits prévus dans les D.T.U. ou faisant l'objet de Normes NF ou EN
- ils devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents.

Matériaux et produits dits "non traditionnels" ou "innovants", non prévus dans les D.T.U. et ne faisant pas l'objet de Normes NF ou EN, devront selon le cas :

- faire l'objet d'un "Avis technique" ou d'un "Agrément technique européen"
- être admis à la marque "NF"
- être titulaire d'une "Certification" ou d'un "Label"
- avoir reçu un "Avis de chantier" (Procédure d'urgence).

Matériaux et produits n'entrant dans aucun des cas ci-dessus

- la procédure d'obtention de l' "Avis technique" devant être lancée par l'entrepreneur
- dans le cas où cette procédure d'obtention de l' "Avis technique" exigerait un délai trop long, l'entrepreneur pourra faire appel à une autre procédure dite "procédure ATEx" - Appréciation technique d'expérimentation, qui aboutit dans un délai de l'ordre de 2 mois à compter de la date de présentation du dossier au C.S.T.B.

A défaut, dans le cas où le délai d'exécution contractuel ne permettrait pas le lancement de cette procédure, l'entrepreneur pourra demander à ses Assureurs et au Bureau de contrôle le cas échéant, l'accord sur le matériau ou le produit concerné, en présentant toutes justifications apportant les épreuves de son aptitude à l'emploi et son équivalence.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas mettre en oeuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses Assureurs.

OBLIGATIONS DES ENTREPRISES CONCERNANT LE CHANTIER

Installations de chantier

L'entreprise de peinture, ou l'entreprise principale le cas échéant, devra établir un plan d'installations de chantier, en accord avec toutes les entreprises intervenant sur le chantier et conforme aux dispositions du planning. Ce plan sera soumis à l'approbation du Maître d'oeuvre et le coordonnateur d'Hygiène et Sécurité. Après approbation, les entreprises seront autorisées à procéder à l'installation du chantier.

Emplacement de stockage

Les emplacements de stockage seront disposés à un ou plusieurs endroits déterminés en accord avec le Maître d'oeuvre et le C.H.S.

Barrières de chantier - Eclairage

L'entreprise visée ci-dessus installera toutes les clôtures et protections nécessaires et assurera l'éclairage du chantier et des palissades si nécessaire.

Elle installera également tous les panneaux d'interdiction d'accès du chantier au public, signalisation, etc... conformes aux règlements généraux de sécurité, en vigueur, tant administratifs, que particuliers, sans aucune clause limitative. Il est rappelé, d'autre part, que chaque entreprise sera responsable de toutes les infractions aux règlements de police.

Elle devra fournir, poser et entretenir le panneau de chantier selon les indications du Maître d'Oeuvre.

Sécurité sur le chantier

Chaque entreprise est tenue, pour ce qui la concerne, d'assurer l'ordre et la propreté du chantier ainsi que la sécurité réglementaire, aussi bien vis-à-vis des tiers que du personnel travaillant sur le chantier. La zone de travaux devra être parfaitement signalisée et interdite au public. L'entreprise prenant à cette fin toutes dispositions utiles (mise en place de platelage, garde-corps en bordure de fouilles, etc...).

Nuisances de chantier

Chaque entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour réduire au maximum les nuisances de chantier, et respecter ainsi la Réglementation en vigueur à ce sujet.

Ces nuisances concernent essentiellement :

- les bruits de chantier
- les poussières générées
- la gêne causée à la circulation des tiers aux abords du chantier
- les salissures des voies publiques.

En ce qui concerne les bruits de chantier

- se reporter à l'Annexe 1 en fin du présent document.

Recommandations de la Commission centrale des marchés pour les marchés publics

La C.C.M. a établi la Recommandation T1-91 dénommée :

- recommandations 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 la circulation, salissures, bruits, poussières, etc...

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

Traitement des déchets de chantier

Les déchets de chantier devront être gérés et enlevés par les entrepreneurs d'une manière strictement conforme à la réglementation en vigueur à ce sujet.

Se reporter à ce sujet à l'Annexe 2 en fin du présent document.

Gardiennage du chantier

Sans objet

Réseaux existants

Les entrepreneurs concernés prendront les précautions nécessaires pour qu'aucun dommage ne soit causé aux installations des réseaux existants de toute nature.

RESPONSABILITES DES ENTREPRENEURS

Chaque entrepreneur sera responsable pendant toute la durée du chantier, des dégâts qui pourraient survenir du fait des travaux aux bâtiments existants, aux propriétés voisines et aux tiers. Il devra de ce fait faire procéder à tous les travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaires dans le délai fixé par le Maître d'oeuvre, qui, si ce délai n'est pas respecté pourra les faire exécuter immédiatement aux frais de l'entreprise responsable sans qu'il en soit besoin de mise en demeure.

Dans le cas où le responsable ne peut être connu, le Maître d'oeuvre fera exécuter les travaux, et les frais seront portés au compte prorata.

DEGRADATIONS CAUSEES AUX OUVRAGES FINIS

Dès la constatation de dégradations causées à ses ouvrages, l'entrepreneur signale au Maître d'oeuvre les nettoyages spéciaux, réfections, réparations ou remplacements de l'ouvrage ou partie d'ouvrage qui sont rendus nécessaires par des salissures profondes ou par des dégradations causées par les autres corps d'état travaillant sur le chantier.

Les frais occasionnés à l'entrepreneur pour la remise en état sont récupérables par application des dispositions de l'article 11.2 de la Norme NF P 03-001 et 3.1 de son annexe A dans le cas où le responsable des dégâts a été identifié, et 11.31 de ladite norme dans le cas où ces dégâts relèvent du compte prorata.

TOLERANCES DIMENSIONNELLES

Les valeurs des tolérances dimensionnelles des ouvrages finis sont précisées dans les :

- Normes
- D.T.U. / C.C.T.G.
- Règles professionnelles.

Les entrepreneurs devront pour leurs ouvrages, respecter strictement ces tolérances.
Dans le cas de dépassement de ces tolérances dimensionnelles, le Maître pourra refuser l'ouvrage et exiger son remplacement.

Nota : Le CATED a établi un document récapitulant les "Tolérances dimensionnelles" réglementaires.

DEPENSES D'INTERET COMMUN - COMPTE PRORATA
Il n'est pas prévu de compte prorata pour ces opérations.

00.2 SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

PRESTATIONS A LA CHARGE DES ENTREPRISES

Dans le cadre de l'exécution de leur marché, les entrepreneurs devront implicitement

- toutes leurs installations de chantier
- la fourniture, transport et mise en oeuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de leur marché,
- l'établissement des plans de réservation et des plans de chantier,
- l'établissement des plans d'exécution dans les cas où ils sont à leur charge selon C.C.A.P.,
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à la réalisation des travaux
- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc... dans les conditions précisées aux documents contractuels,
- la fixation par tous moyens de leurs ouvrages,
- l'enlèvement de tous les gravois de leurs travaux et les nettoyages après travaux,
- la main d'oeuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de leurs ouvrages en fin de travaux et après réception,
- la mise à jour ou l'établissement de tous les plans "comme construit" pour être remis au Maître de l'ouvrage à la réception des travaux,
- la remise de toutes les instructions et mode d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements,
- les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc., nécessaires pour respecter les délais d'exécution,
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

CONNAISSANCE DES LIEUX

Les entrepreneurs sont réputés par le fait d'avoir remis leur offre :

- s'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux,
- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées,
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, etc., des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc...
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

En résumé, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

DEMARCHES ET AUTORISATIONS

Il appartiendra aux différents entrepreneurs d'effectuer en temps utile, toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc. nécessaires à la réalisation des travaux.

Copies de toutes correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches, devront être transmises au Maître de l'ouvrage et au Maître d'oeuvre.

LIAISONS ENTRE LES CORPS D'ETAT

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet, devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- l'entrepreneur du lot peinture prendra contact avec tous les autres corps d'état afin d'obtenir tous renseignements en ce qui concerne les ouvrages de finition et d'équipements dont l'exécution aura une incidence sur la réalisation de ses propres travaux,
- chaque entrepreneur réclamera au Maître d'oeuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations,
- chaque entrepreneur se mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires,
- chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble,
- tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

A aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

TRAITS DE NIVEAU

Sans objet

TRAVAUX SPECIAUX

Dans tous les cas où il est prévu dans le marché certains travaux spéciaux pour lesquels l'entrepreneur titulaire du marché n'a pas la qualification professionnelle, le Maître d'oeuvre sera en droit d'exiger que les travaux concernés soient sous-traités à un entrepreneur spécialiste qualifié.

Le choix du sous-traitant sera alors à soumettre au Maître d'Ouvrage pour accord.

CONFORMITE A LA REGLEMENTATION "SECURITE INCENDIE"

Pour tous les matériaux et produits concernés par la Réglementation "Sécurité incendie", les entrepreneurs devront assurer et garantir une mise en oeuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le P.V. d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

ECHANTILLONS

Chaque entrepreneur est tenu de fournir, dans les délais fixés, tous les échantillons d'appareillage, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés par le Maître d'oeuvre. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution.

Ils seront entreposés par les entrepreneurs dans un local spécial annexé au bureau du Maître d'oeuvre. Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature du Maître d'oeuvre qui sera seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier, et une case réservée pour la signature du Maître de l'Ouvrage qui manifesterait ainsi son acceptation.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par la signature du Maître d'oeuvre.

L'acceptation par le Maître d'oeuvre des échantillons pourra également se faire par une mention explicite sur un compte rendu de réunion de chantier ou par un courrier du Maître d'oeuvre.

ELEMENTS "MODELES"

Pour certains ouvrages fabriqués ou préfabriqués et dont le nombre d'éléments de même type est suffisant pour le justifier, le Maître d'oeuvre aura la faculté de demander à l'entrepreneur la mise en place sur le chantier d'un élément à titre de "modèle".

Cet élément pourra être, en fonction de l'avancement des travaux, soit mis en place à son emplacement définitif, soit posé au sol sur un support adéquat. Ce modèle servira à la mise au point définitive de l'ouvrage considéré, et l'entrepreneur devra y apporter toutes les modifications jugées utiles par le Maître d'oeuvre.

Dans le cas de modifications trop importantes, le modèle devra être repris par l'entrepreneur et remplacé par un modèle conforme.

La présentation de ce modèle devra se faire dans le délai fixé par le Maître d'oeuvre lors de la demande.

LOCAUX TEMOINS

Sans objet

REGLES D'EXECUTION GENERALES

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

A ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le Maître d'oeuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués "non traditionnels" devront toujours être mis en oeuvre conformément aux prescriptions de l'"Avis technique".

PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX

Généralités

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en oeuvre, seront toujours neufs et de 1ère qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Dans le cadre des prescriptions du C.C.T.P., le Maître d'oeuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à " Avis technique ", l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un " Avis technique ".

Pour les produits ayant fait l'objet d'une " Certification " par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des produits titulaires d'un " Certificat de qualification ".

Produits de marque

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles indiqués ci-après dans le C.C.T.P. avec la mention " ou équivalent ", ne sont donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.

Les entrepreneurs auront toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalent en qualité, dimensions, formes, aspects, etc...

Responsabilité de l'entrepreneur

L'entrepreneur étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en oeuvre, il conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés par le Maître d'oeuvre, s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.

Il devra alors justifier son refus par écrit avec toutes justifications à l'appui.

Agréments - Essais - Analyses

Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un "Avis technique" du C.S.T.B., l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des matériaux titulaires de cet " Avis technique " et il devra toujours être en mesure, à la demande du Maître d'oeuvre, d'en apporter la preuve.
L'entrepreneur sera également tenu de produire à toute demande du Maître d'oeuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.
A défaut de production de ces procès-verbaux, le Maître d'oeuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

RESERVATIONS - PERCEMENTS - REBOUCHAGES - SCELLEMENTS -RACCORDS, ETC. Prescriptions générales

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge l'exécution de tous les percements, passages, trous, réservations, scellements, rebouchages, incorporation au coulage, etc., nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages.

Dans toutes les maçonneries, tous les trous, percements, saignées, etc. seront exécutés par les entrepreneurs des corps d'état concernés.

Les scellements, rebouchages, etc. seront toujours à effectuer par l'entrepreneur du corps d'état concerné.

Percements dans maçonneries et ouvrages autres que béton
Les percements dans tous les murs en maçonneries ainsi que dans cloisons et ouvrages autres qu'en béton seront exécutés par les entrepreneurs concernés.
Dans le cas de percements dans les éléments porteurs soumis à des contraintes importantes, l'entrepreneur devra obtenir l'accord du Maître d'oeuvre avant d'exécuter ses percements.

Tranchées - Gaines - dans maçonneries et cloisons
Mêmes prescriptions que pour les percements.
Dans les cloisons minces, les saignées et tranchées ne devront en aucun cas avoir une profondeur supérieure à la demi-épaisseur de la cloison brute.
Dans le cas de cloisons en matériaux creux, les saignées et tranchées ne devront jamais pénétrer dans la paroi opposée du matériau creux.

Scellements
Dans le cas général, les scellements se feront au mortier de ciment et sable fin, et les cales en bois dans les scellements sont interdites.
Dans le cas de scellement dans parois extérieures en matériaux isolants, le scellement devra dans la mesure du possible, être réalisé avec des matériaux identiques.
Dans les éléments montés au plâtre et ceux enduits au plâtre, les scellements se feront au plâtre.
Les scellements devront toujours être arasés de 0,010 env. en retrait du nu fini, afin de réserver l'épaisseur nécessaire pour le raccord.

Rebouchages
Mêmes prescriptions que pour les scellements en ce qui concerne les matériaux à employer et l'arasement.

Fourreaux
Les fourreaux seront en P.V.C.
Ils seront de diamètre immédiatement supérieur à celui des tuyaux pour lesquels ils sont prévus, sauf cas où pour des raisons de dilatation, un jeu plus important doit être prévu.

Dans les locaux susceptibles d'être lavés à l'eau, le fourreau devra dépasser le niveau du sol fini de 15 mm.
Dans tous les autres cas, leur longueur devra être telle que leur extrémité affleure le nu fini de l'ouvrage dans la mesure du possible, mais en aucun cas, il ne sera toléré des fourreaux en retrait par rapport au nu fini de l'ouvrage.

Dans tous les fourreaux disposés dans des parois ou planchers séparatifs de 2 locaux privatifs, l'espace entre le tuyau et le fourreau devra être calfeutré par un matériau souple adéquat, assurant l'isolement phonique.

Raccords
Les raccords seront exécutés par les corps d'état assurant les travaux d'enduits et de revêtements (maçonnerie - plâtrerie - carrelage - revêtements minces - peinture - etc.).

Les raccords seront toujours réalisés en matériau strictement de même nature que le parement concerné.

La finition des raccords devra être parfaite, leur arasement strictement au même nu, aucune marque de reprise ne devra être visible, etc.

Tous les rebouchages dans les ouvrages en béton et béton armé devront être réalisés avec un béton d'un dosage équivalent à celui du béton exécuté. Dans le cas où un entrepreneur procéderait à des rebouchages ne répondant pas à cette condition, ces rebouchages seraient démolis et refaits par l'entreprise .

Respect des isolements phoniques

Dans tous les cas de percements, saignées, rebouchages, scellements, fourreaux, etc., les entrepreneurs devront veiller à respecter la valeur d'isolement phonique de la paroi concernée. Ils devront prendre toutes dispositions nécessaires pour maintenir la valeur d'origine de l'isolement phonique de la paroi.

FIXATIONS DES OUVRAGES SUR CHEVILLES

Pour tous les ouvrages dont la tenue doit être absolument garantie ou qui présente des risques au tiers en cas de tenue défectueuse tels que bardages ou habillages de façades, ouvrages fixés en plafond, garde-corps et rampes d'escaliers, couvertines métalliques, etc..., la fixation sur cheville pourra être autorisée par le Maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra alors fournir un Procès-verbal d'essais à l'arrachement et à la rupture des fixations sur chevilles, établi sur site par le fournisseur des chevilles.

Fixation par chevilles métalliques pour béton

Les chevilles métalliques pour béton ont fait l'objet d'un " Agrément technique européen " ATE 001.

Cet agrément concerne les types de chevilles suivants :

- chevilles à expansion - par couple de serrage contrôlé
 - par déformation contrôlée
 - à verrouillage de forme
- chevilles à scellement chimique.

Dès que les fabricants de ces chevillons auront obtenu le marquage " CE " pour leurs produits, le Maître d'œuvre n'acceptera plus l'emploi de chevilles non marquées " CE ".

PROTECTION DES OUVRAGES

Protection des ouvrages des autres corps d'état

Chaque entrepreneur dont l'exécution de ses propres travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis déjà en place, devra prendre toutes dispositions et précautions utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis.

Cette prescription s'applique plus particulièrement aux appareils sanitaires, aux quincailleries, aux ouvrages en bois apparent, aux appareillages électriques, aux revêtements en carrelage, en plastique ou autres, etc. qui ne devront subir aucun dommage si minime soit-il.

Faute par lui de se conformer à cette prescription, l'entrepreneur responsable en subira toutes les conséquences.

Protection par les entrepreneurs de leurs propres ouvrages

Les entrepreneurs de revêtements de sols devront assurer la protection de leurs revêtements de sols jusqu'à la réception.

Pour les sols en carrelage, marbre, etc., cette protection pourra être assurée par mise en place de sciure de bois, ou par tout autre moyen efficace.

En ce qui concerne les sols en tapis textile ou moquette, la protection pourra être assurée par la mise en place d'une couche de papier fort collé aux joints.

Pour les sols en plastique, parquets, etc., la mise en place de papier fort pourra convenir.

Mêmes spécifications en ce qui concerne les marches d'escaliers où plus particulièrement le nez de marche devra être protégé.

Les appareils sanitaires devront également être protégés notamment en rives et sur les arêtes, par une bande de papier fort collé.

En ce qui concerne les ouvrages de menuiserie en bois, toutes les arêtes qui du fait de leur position risquent d'être épaufrées, notamment les huisseries, bâtis et autres montants, devront être protégées au droit des arêtes par des petits liteaux fixés par pointes.
Pour les ouvrages soignés prévus pour rester apparents, ces protections sont absolument indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux.

En ce qui concerne les menuiseries en alliage léger ou en autres métaux à parement fini, elles devront obligatoirement être protégées par un film plastique collé.

Pour la réception, toutes ces protections devront avoir été enlevées par les entrepreneurs respectifs.

NETTOYAGES DE CHANTIER

Chaque entrepreneur intervenant sur le chantier devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux dans un local ou groupe de locaux donnés, procéder à l'enlèvement des gravois de ses travaux et au balayage des sols.

Chaque entrepreneur aura à sa charge la sortie de ses gravois après nettoyage.
Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façades, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

De plus, et à raison d'une fois par mois au minimum, l'entrepreneur du lot peinture devra effectuer un nettoyage et balayage général de la construction.
Seront également à la charge du lot peinture, le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des abords du chantier.

Dans le cas de non respect des prescriptions ci-dessus, le Maître d'oeuvre et/ou le Maître d'Ouvrage pourra à tout moment faire procéder par l'un des entrepreneurs de l'opération ou par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravois, les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause, ou dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés au compte prorata.

REMISE EN ETAT DES LIEUX

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que toutes autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état. L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au Maître de l'Ouvrage, au plus tard :

- le jour de la réception des travaux

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes :

- chaque entrepreneur enlèvera ses propres installations et matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais
- l'entrepreneur du lot peinture aura en plus à enlever, à ses frais, tous les ouvrages provisoires et installations réalisés par ses soins en début de chantier

- cet entrepreneur aura également à enlever toutes les installations de chantier communes, bureaux de chantier etc... réalisés par ses soins en début de chantier.

Il est d'autre part stipulé, que tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition des entrepreneurs, ne seront pas démontées et les lieux remis en état, les entrepreneurs resteront seuls responsables de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

00.3 ANNEXE 1 - BRUITS DE CHANTIER

TEXTES LEGISLATIFS - REGLEMENTATIONS

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 :

LEGISLATION

Loi n° 92-1444 du 31 Décembre 1992 - dite "Loi bruit", avec ses décrets et arrêtés d'application parus relative à la lutte contre le bruit.

CODES ET REGLEMENT-TYPE

Code de la santé publique
application des art. R 48-1 à R 48-5 du Décret n° 95-408 du 18.04.1995 et de l'Arrêté du 10.05.1995 relatif aux modalités de mesure.

Code des Collectivités territoriales
application des art. L 2212-2 et 2214-4
relatif aux constats et à la répression des bruits de voisinage, en application du Décret du 18.04.1995 et de l'Arrêté du 10.05.1995.

Règlement sanitaire Départemental-type - circulaire du 09.08.1978 indique dans son art. 101-3 relatif à une autorisation et de dispositions réglementaires à prendre pour travaux exécutés dans des zones particulièrement sensibles.

DECRETS

Décret n° 69-380 du 18 Avril 1969 relatif à l'insonorisation des engins de chantier (JO du 25 avril 1969). Ce décret est abrogé par le Décret n° 95-79 du 23 janvier 1995. Cependant, à titre transitoire, ces arrêtés d'application demeurent en vigueur, ainsi que les sanctions pénales, jusqu'à la parution des nouveaux arrêtés pris en application du décret n° 95-79.

Décret n° 95-79 du 23 Janvier 1995 fixant les prescriptions prévues à l'article 2 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992, relatives aux objets bruyants et aux dispositions d'insonorisation (JO du 25 janvier 1995).

Décret n° 95-408 du 18 Avril 1995 sur la " lutte contre les bruits de voisinage ", concernant les sanctions pouvant être appliquées lorsqu'il est porté atteinte à la tranquillité des riverains.

ARRETES

Dispositions purement nationales
Pris en application du décret n° 69-380 du 18 Avril 1969

Arrêté du 11 Avril 1972 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par le ou les moteurs à explosion ou à combustion interne de certains engins de chantier (JO du 2 mai 1972) modifié par arrêté du 5 mai 1975 (JO du 11 mai 1975) et par arrêté du 19 décembre 1977 (JO du 20 janvier 1978). Par arrêté du 18 septembre 1987, il n'est plus applicable, à compter du 24 décembre 1988, aux pelles hydrauliques, aux pelles à câbles, aux bouteurs, aux chargeuses et aux chargeuses-pelleteuses. Il reste cependant applicable aux matériels de ce type mis en service avant cette date.

Arrêté du 11 Avril 1972 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les groupes motocompresseurs (JO du 2 mai 1972) modifié par arrêté du 19 décembre 1977 (JO numéro complémentaire du 20 janvier 1978). Cet arrêté est abrogé par arrêté du 2 janvier 1986, à compter du 26 mars 1986, pour ce qui concerne les dispositions relatives à la construction et à la mise en vente. Il reste cependant applicable aux matériels mis en service avant cette date.

Arrêté du 4 Novembre 1975 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les brise-béton ou les marteaux-piqueurs (JO du 11 décembre 1975). Cet arrêté est abrogé par arrêté du 2 janvier 1986, à compter du 26 mars 1986 pour ce qui concerne les dispositions relatives à la construction et à la mise en vente. Il reste applicable aux matériels mis en service avant cette date.

Arrêté du 26 Novembre 1975 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les groupes électrogènes de soudage (JO du 16 décembre 1975) modifié par arrêté du 19 décembre 1977 (JO numéro complémentaire du 20 janvier 1978). Cet arrêté est abrogé par arrêté du 2 janvier 1986, à compter du 26 mars 1986, pour ce qui concerne les dispositions relatives à la construction et à la mise en vente. Il reste applicable aux matériels mis en service avant cette date.

Arrêté du 10 Décembre 1975 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les groupes électrogènes de puissance (JO du 23 janvier 1976) modifié par arrêté du 24 octobre 1977 (JO numéro complémentaire du 15 novembre 1977) et par arrêté du 19 décembre 1977 (JO numéro complémentaire du 20 janvier 1978). Cet arrêté est abrogé par arrêté du 2 janvier 1986, à compter du 26

mars 1986, pour ce qui concerne les dispositions relatives à la construction et à la mise en vente. Il reste applicable aux matériels mis en service avant cette date.

Arrêté du 7 novembre 1977 fixant les conditions d'environnement pour l'exécution des mesures du niveau sonore des bruits aériens émis par les engins de chantier (JO numéro complémentaire du 18 septembre 1977).

Dispositions communautaires

Pris en application du Décret n° 69-380 du 18 Avril 1969

Arrêté du 3 Juillet 1979 fixant le Code général de mesure relatif au bruit aérien émis par les matériels et engins de chantier (JO numéro complémentaire du 18 août 1979) modifié par arrêté du 6 mai 1982 (JO numéro complémentaire du 30 mai 1982) et du 2 janvier 1986 (JO du 26 janvier 1986), pris respectivement en application des directives 79/113/CEE du 19 décembre 1978), 81/1051/CEE du 7 décembre 1981 et 85/405 du 11 juillet 1985.

Arrêté du 2 Janvier 1986 fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier (JO du 26 janvier 1986), pris en application de la directive 84/532/CEE du 17 septembre 1984.

Arrêté du 2 Janvier 1986 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les motocompresseurs (JO du 26 janvier 1986), pris en application des directives 84/533/CEE du 17 septembre 1984 et 85/406/CEE du 11 juillet 1985.

Arrêté du 2 Janvier 1986 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les grues à tour (JO du 26 janvier 1986) modifié par arrêté du 13 janvier 1988 (JO du 11 mars 1988), pris respectivement en application des directives 84/534/CEE du 17 septembre 1984 et 87/405/CEE du 25 juin 1987.

Arrêté du 2 Janvier 1986 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les groupes électrogènes de soudage (JO du 26 janvier 1986), pris en application des directives 84/535/CEE du 17 septembre 1984 et 85/407/CEE du 11 juillet 1985.

Arrêté du 2 Janvier 1986 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les groupes électrogènes de puissance (JO du 26 janvier 1986), pris en application des directives 84/536/CEE du 17 septembre 1984 et 85/408/CEE du 11 juillet 1985.

Arrêté du 2 Janvier 1986 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les marteaux-piqueurs ou les brise-béton (JO du 26 janvier 1986) pris en application des directives 84/537/CEE du 17 septembre 1984 et 85/409/CEE du 11 juillet 1985.

Arrêté du 18 Septembre 1987 relatif à la limitation des émissions sonores des pelles hydrauliques, des pelles à câbles, des bouteurs, des chargeuses et des chargeuses-pelleteuses (JO du 5 décembre 1987) modifié par arrêté du 9 mars 1990 (JO du 23 juin 1990), pris respectivement en application des directives 86/662/CEE du 22 décembre 1986 et 89/514/CEE du 2 août 1989.

Arrêté du 12 Mai 1997 interministériel, fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier pris en application de la Directive 84/532/CEE du 17 septembre 1984.

Arrêté relatif à la limitation des émissions sonores des matériels et engins de chantier suivants :

- motocompresseurs
- groupes électrogènes de puissance
- groupes électrogènes de soudage
- grues à tour
- marteaux-piqueurs et brise-béton
- pelles hydrauliques et à câbles bouteurs, chargeuses et chargeuses-pelleteuses.

DIRECTIVES

Méthodes de mesure

Directive du Conseil n° 79/113 du 19 Décembre 1978 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la détermination de l'émission sonore des engins et matériels de chantier (JOCE n° L 33 du 8 février 1979).

Directive du Conseil n° 81/1051 du 7 Décembre 1981 modifiant la directive 79/113/CEE concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la détermination de l'émission sonore des engins et matériels de chantier (JOCE n° L 376 du 30 décembre 1981).

Directive de la Commission n° 85/405 du 11 Juillet 1985 portant adaptation au progrès technique de la directive 79/113/CEE du Conseil, concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la détermination de l'émission sonore des engins et matériels de chantier (JOCE n° L 233 du 30 août 1985).

Commission : communication relative aux méthodes de mesure harmonisées pour le bruit des engins de chantier. Date d'adoption : 3 Novembre 1981.

Dispositions communes

Directive du Conseil n° 84/532 du 17 Septembre 1984 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux dispositions communes aux matériels et engins de chantier (JOCE n° L 300 du 19 novembre 1984).

Directive du Conseil n° 88/665 du 21 Décembre 1986 modifiant plusieurs directives concernant le rapprochement des législations des Etats membres en ce qui concerne la publication au JO des attestations et certificats prévus (JOCE n° L 382 du 31 décembre 1988).

Groupes motocompresseurs

Directive du Conseil n° 84/533 du 17 Septembre 1984 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives au niveau de puissance acoustique admissible des motocompresseurs (JOCE n° L 300 du 19 novembre 1984).

Directive de la Commission n° 85/406 du 11 Juillet 1985 portant adaptation au progrès technique de la directive 84/533/CEE du Conseil, concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives au niveau de puissance acoustique admissible des motocompresseurs (JOCE n° L 233 du 30 août 1985).

Grues à tour

Directive du Conseil n° 84/534 du 17 Septembre 1984 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives au niveau de puissance acoustique admissible des grues à tour (JOCE n° L 300 du 19 novembre 1984, rectificatif JOCE n° L 41 du 12 février 1985).

Directive du Conseil n° 87/405 du 25 Juin 1987 modifiant la directive 84/534/CEE concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives au niveau de puissance acoustique admissible des grues à tour (JOCE n° L 220 du 8 août 1987, rectificatif JOCE n° L 184 du 30 juin 1989).

Groupes électrogènes de soudage

Directive du Conseil n° 84/535 du 17 Septembre 1984 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives au niveau de puissance acoustique admissible des groupes électrogènes de soudage (JOCE n° L 300 du 19 novembre 1984).

Directive de la Commission n° 85/407 du 11 Juillet 1985 portant adaptation au progrès technique de la directive 84/535/CEE du Conseil, concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives au niveau de puissance acoustique admissible des groupes électrogènes de soudage (JOCE n° L 233 du 30 août 1985).

Groupes électrogènes de puissance

Directive du Conseil n° 84/536 du 17 Septembre 1984 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives au niveau de puissance acoustique admissible des groupes électrogènes de puissance (JOCE n° L 300 du 19 novembre 1984).

Directive de la Commission n° 85/408 du 11 Juillet 1985 portant adaptation au progrès technique de la directive 84/535/CEE du Conseil, concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives au niveau de puissance acoustique admissible des groupes électrogènes de puissance (JOCE n° L 233 du 30 août 1985).

Marteaux-piqueurs

Directive du Conseil n° 84/537 du 17 Septembre 1984 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives au niveau de puissance acoustique admissible des brise-béton et des marteaux-piqueurs utilisés à la main (JOCE n° L 300 du 19 novembre 1984, rectificatif JOCE n° L 41 du 12 février 1985).

Directive de la Commission n° 85/409 du 11 Juillet 1985 portant adaptation au progrès technique de la directive 84/535/CEE du conseil, concernant le rapprochement des législations des Etats membres

relatives au niveau de puissance acoustique admissible des brise-béton et des marteaux-piqueurs utilisés à la main (JOCE n° L 233 du 30 août 1985).

Pelles hydrauliques à câbles-bouteurs, chargeuses et chargeuses-pelleteuses
Directive du Conseil n° 86/662 du 22 Décembre 1986 relative à la limitation des émissions sonores des pelles hydrauliques et à câbles, des bouteurs, des chargeuses et des chargeuses-pelleteuses (JOCE n° L 384 du 31 décembre 1986, rectificatif JOCE n° L 85 du 28 mars 1987, rectificatif JOCE n° L 93 du 7 avril 1987).

Directive de la Commission n° 89/514 du 2 août 1989 portant adaptation au progrès technique de la directive 86/662 du Conseil relative à la limitation des émissions sonores des pelles hydrauliques, des pelles à câbles, des bouteurs, des chargeuses et des chargeuses-pelleteuses (JOCE n° L 253 du 30 août 1989).

REGLEMENT SANITAIRE DEPARTEMENTAL TYPE

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 ".

AUTRES TEXTES RELATIFS AUX BRUITS DE CHANTIER

Arrêté du 20 Août 1985

relatif au respect de l'environnement extérieur.

Décret du 21 Avril 1988

relatif à la protection des travailleurs - bruits des machines.

Circulaire du 7 Juin 1989

relative aux bruits de voisinage.

Arrêté du 10 Mai 1995

relatif aux modalités de mesure des bruits de voisinage.

Décrets et Arrêtés du 20 Octobre 1993

relatifs aux bruits.

Circulaire du 27 Février 1996

relative à la lutte contre les bruits de voisinage, et présentant la panoplie réglementaire complète.

NORMES

NF ISO 6393) Acoustique
NF ISO 6394) - mesurage du bruit aérien émis par les engins de
NF ISO 6395) terrassement
NF ISO 6396)

NF S 31-010) Caractéristiques et mesurage des bruits de l'environnement
et ses Annexes)

RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION CENTRALE DES MARCHES

Pour les marchés publics

La C.C.M. 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 la circulation, salissures, bruits, poussières, etc...

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

DOCUMENT POUVANT ETRE CONSULTE

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 d'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 Ile-de-France.

RAPPEL ET RESUME DES TEXTES ESSENTIELS

Loi n° 92-1444 du 31 Décembre 1992

La loi n° 92-1444 du 31 Décembre 1992 (appelée "loi bruit", 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 n° 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.

Réglementation européenne

La réglementation européenne ne concerne que certaines catégories d'engins et se substitue pour celles-ci à la réglementation française. A 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 d'homologation des engins française et une procédure européenne, qui diffèrent sensiblement.

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".

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.

Norme NS S 31-010 révisée

Le décret n° 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.

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.

PRESCRIPTIONS ESSENTIELLES CONCERNANT LES BRUITS DE CHANTIER

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 d'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.

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.

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.

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.

SOLUTIONS OPERATIONNELLES CONCERNANT LES BRUITS DE CHANTIER

Pendant la période de préparation

La préparation du chantier permet des progrès très importants. Du 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 marteaux 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.

Sensibilisation et suivi du personnel

La communication associée à la mise en oeuvre 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.

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 à 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.

Logistique et modes opératoires

La mise en oeuvre 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 arasés des voiles en béton armé avec des règles magnétiques évite de recouvrir au marteau-piqueur pour des mises à la cote ultérieures.

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.

00.4 ANNEXE 2 - DECHETS DE CHANTIER

TEXTES LEGISLATIFS - REGLEMENTATIONS

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, dont notamment :

CONTEXTE LEGISLATIF

Il n'existe pas de réglementation spécifique aux déchets de chantier. Leur gestion et leur élimination doivent être réalisées à partir du cadre général qui sous-tend la politique des déchets. Celui-ci comporte quatre lois :

La loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux. Cette loi s'applique à tous les déchets et fait du producteur ou du détenteur de déchets le responsable de la mise en oeuvre d'une solution satisfaisante pour leur élimination.

La loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. Cette loi s'applique aux installations qui peuvent présenter des dangers pour la protection de la santé, de la sécurité publique, de la nature et de l'environnement. Ces installations sont définies par la nomenclature des installations classées établie par décret en Conseil d'Etat.

La loi n° 92-646 du 13 juillet 1992 complète et modifie les deux lois précédentes. Cette loi fixe les priorités de la politique des déchets :

- prévention ou réduction de la production et de la nocivité des déchets en agissant sur la fabrication et la distribution des produits
- organisation du transport des déchets et sa limitation en distance et volume
- valorisation des déchets par réemploi, recyclage ou valorisation énergétique
- information du public.

La Loi n° 95-101 du 2 février 1995 introduit le transfert de compétences possible entre les préfetures et les conseils généraux ou régionaux pour l'élaboration et le suivi des plans d'élimination des déchets. Cette loi impose aussi le paiement d'une taxe jusqu'en 2002 pour tout exploitant d'une installation d'élimination de déchets industriels spéciaux par incinération, co-incinération, stockage, traitement physico-chimique ou biologique. Le taux est le même que celui pour les installations de stockage des déchets ménagers.

AUTRES TEXTES OFFICIELS CONCERNANT LES DECHETS

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 15.07.1975 - art. 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).

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/CE 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 22.09.1994
- précisant les matériaux interdits pour le remblaiement.

Déchets d'amiante
Décret n° 77-974 du 19 Août 1977
relatif à l'élimination des déchets.

Décret n° 88-466 du 28 Août 1988
relatif à l'étiquetage des produits contenant de l'amiante.

Circulaire n° 96-60 du 19 Juillet 1996
relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages
contenant de l'amiante dans le bâtiment.

Circulaire n° 97-15 du 9 Janvier 1997
relative à l'élimination des déchets d'amiante-ciment générés lors des travaux de réhabilitation et de
démolition du bâtiment et des travaux publics.

Circulaire n° 970320 du 12 Mars 1997
relative aux conséquences de l'interdiction de l'amiante et de l'élimination des déchets.

Installations de stockage des déchets
Circulaire du 11 Juin 1987)

Décret du 18 Décembre 1992) Textes relatifs aux décharges contrôlées ou centres
) d'enfouissement de résidus urbains, de déchets
Arrêté du 18 Décembre 1992) de toute nature.

)
Arrêté du 9 Septembre 1997)

Directive 1999/31/CE du Conseil du 26 Avril 1999 relative à la mise en décharge des déchets.

RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION CENTRALE DES MARCHES Pour les marchés publics

La C.C.M. 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 la circulation, salissures, bruits, poussières, etc...

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

DOCUMENTS POUVANT ETRE CONSULTES 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'A.D.E.M.E.

Ce guide peut être commandé à l'adresse suivante :

- A.D.E.M.E. - 27 rue Louis Vicat - 75015 PARIS

Tél. : 01 47 65 20 00 - Fax : 01 46 45 52 36

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 B.T.P. des Côtes d'Armor.

Le Guide A.D.E.M.E. comprend également en chapitre X intitulé " Bibliographie ", la liste de nombreux ouvrages concernant les déchets de chantier.

Guide de la prévention des déchets d'emballage (1998) élaboré par le Conseil National de l'emballage
- 118 avenue Achille Peretti, 92200 Neuilly sur Seine
- Tél. 01 46 37 16 00

Une liste de nombreux textes et ouvrages traitant des déchets de chantiers est donnée au chapitre " Bibliographie " de l'Encyclopédie du Bâtiment.
Editions WEKA - 249 rue de Crimée - 75935 PARIS Cedex 19
Tél. : 01 53 35 16 00 - Fax : 01 53 35 16 01.

Un guide méthodologique d'audit et de diagnostic des bâtiments avant démolition a été mis au point par le C.E.B.T.P.. Il est disponible à l'A.D.E.M.E.

PRESCRIPTIONS ESSENTIELLES CONCERNANT LES DECHETS DE CHANTIER

Classification des décharges ou centres d'enfouissement

Les décharges ou centres d'enfouissement sont actuellement classés en 3 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.

Jusqu'au 1er juillet 2002, les déchets ultimes c'est-à-dire ceux qui ne sont plus susceptibles d'être traités ou partiellement valorisés, pourront être stockés dans des centres d'enfouissement ou des installations de stockage.

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.

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.

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.

Elimination 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 n° 94-609 du 13.07.1994). 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 15.07.1975, et du Règlement sanitaire départemental, le brûlage à l'air libre de déchets est strictement interdit.

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 concernant les itinéraires qu'il aura reçu de la Préfecture ou de la Direction départementale de l'équipement.

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 que les différentes natures de déchets ne puissent se mélanger lors du transport.

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 matériau 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.

RESPONSABILITES - IMPUTATION DES FRAIS

Audit et diagnostic des bâtiments existants avant travaux

Pour certains chantiers en fonction de leur importance et de la nature des travaux, un audit devient nécessaire pour connaître la nature et la répartition des matériaux constituant les ouvrages à démolir. Cet audit doit être réalisé avant consultation des entreprises, et le résultat de l'audit doit être annexé au D.C.E.

Responsabilité du producteur ou du détenteur

Si le contrat n'a rien stipulé ou s'il est contesté, le tribunal devra déterminer qui, du Maître d'Ouvrage ou de l'entrepreneur, est le " producteur " ou le " détenteur " des déchets.

La composition du déchet jouera un rôle très important dans l'appréciation de la responsabilité de l'entrepreneur. Si cette composition est classique ou susceptible d'être connue de l'entrepreneur compétent, ce dernier assumera les conséquences des dommages causés par le déchet.

Si, en revanche, le déchet se trouve modifié par une intervention du M.O. qui n'en pas informé l'entreprise, ce dernier pourra éventuellement se décharger de sa responsabilité en plaidant le défaut de transfert de la garde du déchet.

Ainsi, un Maître d'Ouvrage techniquement compétent qui cache une partie des données à l'entrepreneur de sorte que ce dernier en peut effectuer l'élimination des déchets dans de bonnes conditions, reste responsable. C'est ce qu'a décidé la Cour de Cassation (9 juin 1993- Bull. Civ. 1 ° 213 p. 148) à propos de la démolition d'un silo à grains, en estimant que le Maître d'Ouvrage professionnel agricole ne pouvait ignorer le risque de pollution des cours d'eau par fermentation présenté par l'orge, à l'inverse de l'entrepreneur de démolition, et l'a déclaré seul responsable en sa qualité de gardien des gravats.

Implications du Maître d'Ouvrage, Maître d'oeuvre et coordinateur SPS

Le Maître d'Ouvrage doit à la demande des entreprises, fournir tous les renseignements nécessaires en sa possession à ce sujet.

Dans les travaux de démolition et de réhabilitation, il doit permettre aux entreprises de constater sur les lieux, les différentes natures de matériaux constituant les existants.

Le Maître d'oeuvre 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 n° 93-1418 du 31.12.1993, inclure dans sa mission :

- conditions de circulation des camions sur le chantier
- 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.

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 participants au chantier.

00.5 ANNEXE 3 - LISTE DE L'APSAD

REGLES OU RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES DU BATIMENT CONSIDEREES COMME PERMETTANT LA REALISATION D'OUVRAGES PRESENTANT UN RISQUE NORMAL POUR L'APSAD

Liste Novembre 1997

(toujours valable en Septembre 1999)

Sols et fondations

Recommandations concernant la conception, le calcul, l'exécution et le contrôle des tirants d'ancrage.

Règles professionnelles - Travaux de dallage.

N.B. : L'acceptation de ces règles par l'APSAD ne porte pas sur les solutions de dallages armés de fibres, ni sur les dallages chauffants, les uns et les autres étant justiciables, de cas en cas, d'une étude particulière.

Structures en maçonnerie et en béton armé

Cahier des charges applicable à la construction des bassins de piscines à structure en béton.

N.B.1 : Les calculs de résistance et de fissuration des éléments en béton seront conduits suivant les règles en vigueur.

N.B.2 : Les bassins enterrés en maçonnerie traités en annexe du cahier des charges ne sont pas visés par la présente acceptation.

N.B.3 : Les traitements et revêtements d'étanchéité ou d'imperméabilité de technique non courante doivent faire l'objet d'un avis à caractère favorable dans le cadre d'une procédure d'appréciation du risque (ATec, ATEEx ou ETN) et d'une acceptation par l'assureur ou par l'organisme qui lui serait substitué, en occurrence l'APSAD.

Règles applicables à la construction des cheminées en béton armé.

N.B. : Les calculs de résistance et de fissuration des éléments en béton seront conduits suivant les règles en vigueur.

Règles professionnelles de conception et de calcul des silos en béton armé ou précontraint.

N.B. : Les calculs de résistance et de fissuration des éléments en béton seront conduits suivant les règles en vigueur.

Règles applicables à la construction des tours en béton armé.

N.B. : Les calculs de résistance et de fissuration des éléments en béton seront conduits suivant les règles en vigueur.

Règles professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints.

N.B. : Le respect de ces règles implique l'utilisation exclusive de mastics bénéficiant du Label SNJF.

Partition

Règles professionnelles pour la conception, la fabrication et la mise en oeuvre des cloisons amovibles et démontables de structure métallique.

Structure en bois

Contraintes admissibles et propriétés associées au système de classement visuel par la Norme NF B 52-001 bois massif et bois lamellé collé.

Façades légères

Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en oeuvre des bardages métalliques.

Menuiseries

Règles professionnelles pour la fabrication et recommandations de mise en oeuvre des huisseries et bâtis métalliques fabriqués industriellement.

Couverture

Règles professionnelles pour la réfection complète des couvertures en bardeaux bitumés.

Etanchéité des façades

Réfection des façades en mortier de plâtre " type parisien " par revêtement d'imperméabilité à base de polymères.

Etanchéité des toitures terrasses

Règles professionnelles pour l'aménagement des toitures terrasses-jardins.

Règles professionnelles pour la réfection complète des revêtements d'étanchéité de toitures bases ou inclinées.

Règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures-terrasses destinées à la retenue temporaire des eaux pluviales.

N.B. : L'acceptation de ces règles ne vaut que pour les ouvrages neufs et pour autant que les réseaux de l'opération de construction proprement dite (descentes, VRD intérieurs aux bâtiments et extérieurs associés à l'opération) soient conçus, calculés et dimensionnés suivant les règles usuelles des opérations comportant des toitures-terrasses classiques.

Génie climatique

Recommandations professionnelles pour l'isolation thermique des installations non industrielles de génie climatique et de plomberie sanitaire.

N.B. : Ces recommandations ne sont acceptées qu'en ce qui concerne les appareils et canalisations de transport de chaleur. L'isolation des circuits frigorifiques relève en effet depuis septembre 1990 du D.T.U. 67.1.

Règles professionnelles pour l'isolation des installations d'eau glacée.

Prescriptions techniques relatives aux tunnels (de congélation à l'intérieur des bâtiments).

Pour tous renseignements, veuillez contacter : Pierre Triboulet
APSAD - Direction Prévention - 26 Boulevard Haussmann - 76311 PARIS Cedex 09
Tél. : 01 42 47 90 96 - Fax : 01 40 22 01 76.

SIGNATURE DES ENTREPRENEURS :

Pour le lot SERRURERIE :

Pour le lot PEINTURES / Revêtements de sols souples / Plâtrerie :

Pour le lot COURANTS FORTS – COURANTS FAIBLES :

Pour le lot FAUX PLAFONDS :

Pour le lot MENUISERIE BOIS :