

**PASA1**

**DOSSIER D'APPEL D'OFFRES**  
**PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES (PTP)**  
**CSA DIECKE**



**baec+**

Bureau Africain d'Etudes et de Contrôle **Plus**

**Ingénierie & Architecture**

Société Civile Professionnelle - bp 825 - Conakry – Guinée - tél 224 60 75 58

[www.baec-scp.com](http://www.baec-scp.com) – [baec-central@baec-scp.com](mailto:baec-central@baec-scp.com)

# 1- INTRODUCTION

Le projet PASA1, est un projet mis en œuvre par Expertise France - 40, boulevard de Port Royal – 75005 PARIS France.

Il lance une consultation pour l'achèvement des travaux de :

- CSA de Diécké : plateau médicotechnique, hospitalisation, logements, latrines, fosse septique, tour d'énergie, aménagements extérieurs.

L'ensemble des travaux est estimé être achevé en **six (06) mois**.

Le Maître d'œuvre du présent projet est le **Bureau Africain d'Etudes et de Contrôle Plus (BAEC+ scp)** – BP 825 – Résidence Corail – bloc H 202 – Dixinn - Conakry – République de Guinée.

## 2- ENVIRONNEMENT GENERAL DU SITE DE CONSTRUCTION

### 2.1- Connaissance des lieux

Par le fait d'avoir remis leur offre, les entrepreneurs sont réputés :

- 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, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc. ;
- Avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

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.

### 2.2- Plans de récolement

Les plans de récolement seront à établir par l'entrepreneur, à l'échelle qui sera indiquée par le Maître d'œuvre (BAEC+ scp).

Sur ces plans figureront tous les ouvrages exécutés.

L'établissement des plans de récolement n'est pas rémunéré par un prix spécial. Celui-ci est implicitement compris dans les prix du marché.

## 3- REGLEMENTATION GENERALE APPLICABLE AU PROJET

Outre les Cahiers de Clauses Administratives Générales et Particulières ; les Cahiers des Clauses Techniques Générales et Particulières contenues dans le présent Dossier d'Appel d'Offres, le calcul, la fabrication et la mise en œuvre des ouvrages seront soumis aux prescriptions des Normes Françaises (ou textes similaires), Règlements et Documents Techniques Unifiés édités par le C.S.T.B. Paris.

Enfin, il est précisé que ces ouvrages sont soumis aux Règlements d'Hygiène et de Sécurité et du Code du Travail en vigueur sur le Territoire de la République de Guinée.

Dans le cas où des textes seraient édités par le Ministère de l'Urbanisme, de l'Habitat et de l'aménagement du territoire de la République de Guinée avant le démarrage des travaux, ils prendront effet à la place de ceux cités dans le présent paragraphe.

Tous les classements et certifications des matériels et matériaux à mettre en œuvre seront demandés à l'Entrepreneur, qui les présentera à EXPERTISE FRANCE ou au Maître d'œuvre (BAEC+ scp) avant tout début d'exécution.

### **3.1. Réglementation générale**

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui leur sont applicables, dont notamment tous les documents suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive :

- le Code civil ;
- le Code de la construction et de l'habitation ;
- le Code général des collectivités territoriales ;
- le Code des communes ;
- le Code de la santé publique ;
- le Code de l'environnement ;
- le Code de l'urbanisme ;
- le Code rural ;
- le Code du travail ;
- tous les autres codes applicables ;
- le Règlement sanitaire national et/ou départemental ;
- la Réglementation sécurité incendie ;
- les textes concernant les déchets de chantier et les bruits de chantier ;
- les textes concernant le respect de l'environnement pendant les travaux ;
- les textes concernant les conséquences sur l'environnement des travaux du présent marché ;
- etc .

Aussi :

☒ **L'entrepreneur respectera :**

**L'interdiction de travail des enfants :**

Suivant les Extraits du code et réglementation du travail relatifs (EIES) guinéens (Chapitre VII : Travail des enfants du code du travail de la République de Guinée – LOI N°L/2014/072/CNT) et selon l'article 32 de la Convention Internationale des Droits de l'**Enfant** (CIDE), chaque **enfant** a le droit d'être protégé contre l'exploitation économique et de n'être astreint à aucun **travail** comportant des risques ou susceptible de compromettre son éducation ou de nuire à sa santé.

- ✓ La loi réglemente strictement le travail des enfants. Le point de départ de la loi est le principe d'une interdiction générale de faire ou de laisser travailler des enfants.

☒ **L'entrepreneur rédigera :**

Un PPSPS et aussi diverses clauses environnementales et sociales précisées dans le PGES joint au DAO dont :

- Le maintien en état des voiries d'accès au chantier ;
- La limitation de dispersion des poussières ;
- La disponibilité des masques sanitaires ;

- La préparation d'un PIC précisant les aires de stockage, de travail, les accès,...
- La clôture du chantier ;
- La trousse à pharmacie.

### **3.2. Exigences fondamentales**

L'entrepreneur devra respecter l'ensemble des exigences réglementaires ou fondamentales qui s'appliquent aux projets de construction, notamment :

- la sécurité incendie ;
- l'accessibilité handicapé ;
- la prévention des risques naturels et technologiques (sismiques, inondations, etc) ;
- la protection contre le bruit ;
- la santé des occupants et la protection de l'environnement (amiante, plomb, radon, etc) ;
- la performance énergétique et la réglementation thermique ;
- l'éco-construction et la qualité environnementale du bâtiment.
- L'entrepreneur devra dans tous les cas respecter la réglementation concernant :
- la réaction au feu des matériaux et produits devant être mis en œuvre ;
- le comportement au feu des ouvrages en place.

Les étiquetages d'identification des matériaux et matériels devront toujours comporter l'indication de leur réaction au feu, attestée par un procès-verbal de classement.

Les réactions au feu des matériaux et matériels devront toujours répondre aux exigences de la réglementation de sécurité contre l'incendie selon le type de locaux concernés.

En tout état de cause, il incombe à l'entrepreneur et à son fournisseur d'apporter la preuve du classement au feu des matériaux et matériels concernés.

Aussi, il faut noter qu'un PPSPS sera rédigé par les entreprises de travaux

### **3.3. Prescriptions concernant les produits et matériaux (Rappels)**

#### **Produits non manufacturés.**

L'ensemble des produits non manufacturés devra être soumis à l'agrément du Maître d'œuvre avant toute mise en œuvre. L'Entrepreneur présentera in situ au Maître d'œuvre (BAEC+ scp) ces produits qui entreront dans la composition de produits de l'ouvrage exécutés sur place.

#### **Produits manufacturés.**

L'ensemble de tous les produits manufacturés devra être soumis à l'agrément du Maître d'œuvre (BAEC+ scp) avant toute commande.

En ce qui concerne les qualités thermiques, acoustiques, d'étanchéité à l'air, à l'eau et au feu de ces produits, ceux-ci doivent être confirmés par P.V établis par un organisme agréé (qui peut être confirmé en plus par essais demandés par le Maître d'œuvre).

Il est rappelé que tout matériau manufacturé ou non qui ne conviendrait pas au Maître d'œuvre (BAEC+ scp) ou par le Mandataire (EXPERTISE FRANCE), ne présentant pas les qualités requises par les textes normatifs, les règles de l'art ou le présent Descriptif, seront éliminés du chantier aux frais exclusifs de l'Entrepreneur.

#### **Echantillons**

Avant le début des travaux, l'Entreprise devra indiquer au Maître d'œuvre (BAEC+ scp), la provenance de tous les matériaux employés ainsi que les noms et les références des

fournisseurs. Elle fournira l'ensemble des fiches techniques correspondantes, et les différents échantillons de tous les matériaux seront remis au Maître d'œuvre (BAEC+ scp) et soumis à son agrément écrit avant passation de toute commande. Sitôt qu'ils auront été acceptés, l'Entreprise devra installer ces fiches et échantillons dans un local spécialement aménagé à cet effet et accessible à n'importe quel moment par EXPERTISE FRANCE et le Maître d'œuvre (BAEC+ scp).

Ces éléments devront soit correspondre à un élément complet, y compris pièces de raccordement ou de fixation, soit avoir une dimension suffisante pour permettre le choix dans de bonnes conditions.

Avant mise en œuvre définitive, certains éléments au choix du Maître d'œuvre (BAEC+ scp) pourront être testés grandeur nature sur le lieu d'implantation. Dans le cas de refus d'un échantillon par EXPERTISE FRANCE ou le Maître d'œuvre (BAEC+ scp), L'Entreprise est tenue d'en présenter d'autres et ce jusqu'au choix définitif.

EXPERTISE France ou le Maître d'œuvre (BAEC+ scp) se réservent le droit de refuser tout produit approvisionné sur le chantier :

- Soit qu'il ne corresponde pas exactement à l'échantillon accepté avant le démarrage des travaux,
- Soit qu'il n'ait pas fait l'objet d'agrément de mise en œuvre.

Enfin, l'Entreprise ne pourra en aucun cas prendre prétexte du choix de l'EXPERTISE FRANCE ou du Maître d'œuvre (BAEC+ scp) pour justifier un retard dans son exécution.

La présentation des échantillons ainsi définies est incluse dans le prix de l'Entreprise, et cette dernière ne pourra en aucun cas réclamer remboursement de quelque frais que ce soit à ce sujet.

### **Certification et classements de produits**

Démarche volontaire, la certification garantit la constance de la fabrication d'un produit par rapport à des caractéristiques et des performances spécifiques voulues ou définies.

Par l'intervention d'un organisme indépendant, impartial et compétent qui vérifie la régularité et l'efficacité des contrôles effectués par le fabricant, la certification de produit apporte à l'utilisateur :

- la constance de fabrication d'un produit et de ses performances,
- la certitude de l'adaptation d'un produit à une utilisation durable donnée,
- une réduction de ses contrôles de réception ,
- une traçabilité permettant des recours éventuels plus aisés .

Le classement d'un produit, de ses performances principales, permet de faciliter le choix, fait par le prescripteur, du produit au regard des contraintes ou sollicitations d'usage applicables.

Au sens de la réglementation française par l'article R123-19, les ouvrages à exécuter se classent en **5<sup>ème</sup> catégorie** et est du **type U** (établissements de soins), suivant le classement des Etablissements Recevant au Public (ERP), par l'article GN 1 du règlement de sécurité incendie dans les ERP.

Pour tous les matériaux pour lesquels il est exigé un critère au feu suivant les Règlements de Sécurité des Etablissements Recevant du Public, (tenue au feu M0, M1... ou critère de résistance au feu PF,CF), l'Entrepreneur devra fournir pendant la période de préparation de

chantier, les P.V correspondants sur lesquels seront précisées les conditions de mises en œuvre qui devront être compatibles avec l'utilisation qui sera faite du matériau.

### **3.4. Prescriptions environnementales**

Les prescriptions environnementales concernant ce marché se veulent responsables au regard de l'environnement et/ou de la société.

Des clauses d'obligation de moyens (utilisation de produits éco certifiés ou répondant à certaines normes sociales, environnementales ou éthiques) ou des clauses d'exclusion peuvent figurer dans le descriptif de chaque lot.

Ce marché est soucieux :

- de la restauration, de la protection des milieux naturels et de l'environnement ;
- de donner du travail à des personnes en situation de handicap ou à des personnes en difficulté sociale. Les critères sociaux sont généralement intégrés dans les chantiers d'insertion ou des chantiers écologiques (type gestion différenciée) permettant, par exemple, un travail manuel plutôt que mécanique ou rejetant les produits chimiques.

### **3.5. Prescriptions concernant la mise en œuvre**

L'entrepreneur devra pour la mise en œuvre qu'elle soit courante ou non courante, traditionnelle ou non traditionnelle se référer aux textes techniques de références, notamment :

- les DTU et NF-DTU ;
- les normes ;
- les Eurocodes ;
- les documents généraux d'avis techniques, CPT et avis techniques ;
- les cahiers du CSTB ;
- les guides techniques, guides d'Agrément Technique Européen ;
- les fiches d'application et solutions techniques ;
- les règles et recommandations professionnelles acceptées par la C2P ;
- les recommandations professionnelles RAGE et les guides RAGE/PACTE .

Chaque CCTP dresse un inventaire détaillé des règles à respecter pour l'exécution de l'ouvrage.

### **3.6. Réglementation concernant la sécurité et la santé des ouvriers**

En matière de santé et de sécurité au travail, le chef d'entreprise a une obligation de résultat. Cela implique qu'il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour respecter la réglementation en vigueur, assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale de tous ses salariés, y compris de ses salariés temporaires (intérimaires, stagiaires, CDD).

À ce titre, il doit prendre différentes mesures qui comprennent :

- des actions de prévention des risques professionnels et de la pénibilité au travail ;
- des actions d'information et de formation ;
- la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

Ces mesures doivent être adaptées en cas de changement de circonstances ou pour améliorer les situations existantes et elles doivent se baser sur les principes généraux de prévention.

Tous les frais liés à la sécurité et la santé pour l'entrepreneur sont contractuellement réputés compris dans le montant du marché. Dans le cas où plusieurs entreprises ou travailleurs

indépendants sont amenés à travailler simultanément, la mise en place d'un coordonnateur sécurité est obligatoire. Toutefois, malgré son rôle et les missions de santé et de sécurité qui lui sont confiées, son intervention ne modifie ni la nature, ni l'étendue des responsabilités des autres intervenants (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entreprises intervenantes, etc.). Si un plan de prévention est exigé, il sera rédigé conjointement par le responsable de l'entreprise extérieure et l'entrepreneur. L'arrêté du 19 mars 1993 fixe la liste des travaux dangereux pour lesquels le chef d'entreprise intervenant dans une autre entreprise doit établir un plan de prévention, quel que soit le nombre d'heures travaillées.

L'entrepreneur prendra en charge la rédaction du protocole de sécurité pour les opérations de chargement et de déchargement.

Si nécessaire, et avant intervention, l'entrepreneur doit solliciter l'entreprise d'accueil ou le maître d'ouvrage pour demander l'autorisation de travailler par point chaud. En retour, et avant le début des opérations, le permis de feu est transmis à l'entreprise intervenante pour accord et signature. L'entrepreneur devra rédiger le Plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS), avant le début des travaux et dans un délai de trente jours à compter de la réception du contrat signé par le maître d'ouvrage (huit jours pour les travaux de second œuvre).

L'entrepreneur se chargera d'établir les notices de postes sur la base de l'évaluation des risques du document unique.

#### **Textes de référence :**

- principes généraux de prévention :
  - article L. 4121-2 du Code du travail. .
- plan de prévention :
  - articles R. 4512-6 à R. 4512-12 du Code du travail (plan de prévention) ,
  - article R. 4514-2 du Code du travail (information du CHSCT) ,
  - article R. 4513-4 du Code du travail (mise à jour du plan de prévention) ,
  - arrêté du 19 mars 1993 (liste des travaux dangereux) .
- équipements de protection individuelle (EPI) :
  - articles R. 4311-8 à R. 4311-11 du Code du travail ,
  - articles L. 4321-1 à L. 4321-5 et R. 4321-4 à R. 4322-3 du Code du travail (règles générales) ,
  - articles R. 4323-91 à R. 4323-106 du Code du travail (conditions d'utilisation, vérifications, formation et information) ,
  - arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
- affichage obligatoire :
  - articles D. 4711-1, R. 4227-37 et R. 4323-76 du Code du travail.
- coordination SPS :
  - articles R. 4532-1 à R. 4532-98 du Code du travail.
- PPSPS :
  - articles L. 4532-9 et R. 4532-56 à R. 4532-76 du Code du travail.
- apprentis :
  - décret n° 2015-443 et décret n° 2015-444 relatifs aux travaux interdits et réglementés pour les jeunes âgés de moins de dix-huit ans,
  - articles L4153-1 à L4153-9, D4153-1 à R4153-52 du Code du travail (jeunes travailleurs).
- travail en hauteur :
  - articles R. 4323-58 et suivants du Code du travail (dispositions générales),

- article R. 4534-3 et suivants du Code du travail (dispositions de chantiers),
- article L. 4731-1 du Code du travail (arrêt de chantier),
- décret n° 2015-444 du 17 avril 2015 modifiant les articles D. 4153-30 et D. 4153-31 du Code du travail (relatif à l'affectation des jeunes âgés de moins de dix-huit ans à des travaux temporaires en hauteur),
- Décision d'exécution (UE) 2015/2181 de la Commission du 24 novembre 2015 portant publication, avec restriction, au Journal officiel de l'Union européenne de la référence à la norme EN 795 :2012, Équipements de protection individuelle contre les chutes - Dispositifs d'ancrage, en application du règlement (UE) n° 1025/2012 du Parlement européen et du Conseil,
- Décision déléguée (UE) 2018/771 de la Commission du 25 janvier 2018 relative au système applicable pour l'évaluation et la vérification de la constance des performances des dispositifs d'ancrage utilisés pour les ouvrages de construction et destinés à prévenir ou arrêter les chutes de hauteur de personnes, conformément au règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil,
- NF EN 795 (mars 2016) : Équipement de protection individuelle contre les chutes - Dispositifs d'ancrage (Indice de classement : S71-513) ,
- NF EN 1496 (février 2017) : Équipement de protection individuelle contre les chutes - Dispositifs de sauvetage par élévation (Indice de classement : S71-515) .

## **4- SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES TRAVAUX**

### **4.1. Démarches et autorisations administratives**

L'entrepreneur aura à sa charge la demande de toutes les autorisations de voirie auprès de la commune/ Responsable de la localité et des déclarations d'intention de commencement des travaux auprès des concessionnaires de réseaux.

### **4.2. Liaisons entre les corps d'état**

La liaison entre les différentes entreprises concourant/sous-traitant 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 de gros œuvre 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 (sous-traitant) réclamera au maître d'œuvre (BAEC+ scp) en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;
- chaque entrepreneur (sous-traitant) 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 (sous-traitant) 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.



À 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.

#### **4.3. Traits de niveau**

Au fur et à mesure de l'avancement de la construction, l'entrepreneur de gros œuvre devra, à ses frais :

- porter à l'extérieur sur les façades le niveau + 1,00 m fini de la construction ;
- porter à l'intérieur sur les murs et cloisons bruts et après l'exécution des enduits, le niveau + 1,00 m fini au-dessus de tous les chaînages, et ce, autant de fois qu'il sera nécessaire et à tous les emplacements nécessaires aux autres corps d'état.

Il est bien spécifié que ces traits de niveau seront à tracer par le gros œuvre également après exécution des enduits plâtre ou enduits minces exécutés par d'autres corps d'état.

#### **4.4. Travaux spéciaux**

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'œuvre 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'œuvre pour accord.

#### **4.5. Échantillons**

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'œuvre. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution.

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'œuvre.

#### **4.6. Éléments « modèles »**

Pour certains ouvrages fabriqués ou préfabriqués et dont le nombre d'éléments de même type est suffisant pour le justifier, le maître d'œuvre (BAEC+ scp) 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'œuvre.

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'œuvre (BAEC+ scp) lors de la demande.

#### **4.7. Locaux témoins**

Pour les chantiers dont l'importance le justifie, le maître d'œuvre (BAEC+ scp) pourra exiger, dès que l'avancement du chantier le rendra possible et pour la date qui sera fixée par le maître d'œuvre, il devra être réalisé un local ou un groupe de locaux « témoins ».

Les entrepreneurs devront exécuter les travaux leur incombant pour terminer ce ou ces « témoins » dans le délai imparti.

Ce ou ces « témoins » permettront en tant que besoin de mettre au point les détails de construction et de finition, les entrepreneurs seront tenus d'y apporter toutes les modifications que le maître d'œuvre (BAEC+ scp) jugerait utiles pour améliorer la qualité de la construction, dans la limite toutefois des obligations contractées par les entrepreneurs au titre de leurs marchés. Les entrepreneurs tiendront compte de ces mises au point dans l'exécution de la suite de leurs travaux.

#### **4.8. Règles d'exécution générales**

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. À ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises (générale & sous-traitant) qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tout point 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'œuvre (BAEC+ scp) 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 œuvre conformément aux prescriptions de l'Avis Technique.

#### **4.9. Prescriptions relatives aux fournitures et matériaux**

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre seront toujours neufs et de première qualité.

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 CCTP, le maître d'œuvre 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 œuvre 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 œuvre que des produits titulaires d'un certificat de qualification.

#### **4.10. Réservations, percements, rebouchages, scellements, raccords, etc.**

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 tous les ouvrages verticaux et horizontaux en béton et en béton armé, ainsi que dans tous les éléments préfabriqués, le cas échéant, tous les percements, passages, trous, gaines, etc. devront être réservés au coulage par l'entrepreneur de gros œuvre, les refouillements,

percements et autres dans ces ouvrages étant formellement interdits.

En conséquence, tous les entrepreneurs des corps d'état concernés devront en temps utile prendre toutes dispositions afin de faire prévoir au coulage ou à la préfabrication toutes les réservations ou autres nécessaires à la bonne exécution de leurs ouvrages.

Dans les autres 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.

#### **4.11. Protection des ouvrages**

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

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

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.

#### **4.12. Nettoyage de chantier**

Les sols seront livrés aux entrepreneurs du second œuvre parfaitement nettoyés, exempts de toutes traces de mortier ou de plâtre, soigneusement balayés.

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 façade, 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.

#### **4.13. Remise en état des lieux**

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous 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 d'ouvrage, au plus tard le jour de la réception des travaux.

#### **4.14. Protections, etc. des tranchées**

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge, dans le cadre des prix de leur marché, l'amenée, la mise en place, la maintenance, la dépose et le repli de tous les équipements de passage et de sécurité au droit des tranchées de canalisation, notamment :

- toutes les barrières, garde-corps et autres protections nécessaires ;
- la signalisation de jour et de nuit ;
- et tous les autres équipements de sécurité qui s'avèreraient nécessaires.

## 5- DESCRIPTION DES LOTS DE TRAVAUX

1.

### FRAIS GENERAUX

#### 1.1- Installation du matériel et équipements de chantier

- Clôture provisoire en tôle neuve (si nécessaire) ;
- Signalisation par deux panneaux minimums de chantier, type bâche pour la communication ;
- Signalisation par un panneau d'affichage/déclaration ;
- Ensemble des mesures de sécurité et secours d'urgence
- Transport de matériels et matériaux de construction : frais liés au transport jusqu'au chantier des engins, matériels et matériaux de construction, éventuellement leur installation sur le site.
- Bureau de chantier, (construction provisoire de 30m<sup>2</sup> environ dans son enceinte, mis à la disposition de l'Entreprise sur accord de Maître d'ouvrage, cabine mobile ou structure similaire de dimensions suffisantes), son mobilier et ses équipements d'éclairage, climatisation ou ventilation, branchements eau et électricité pour le chantier, toutes fournitures et sujétions nécessaires.
- Constructions provisoires des aires stockages, d'ateliers de préfabrication (façonnage), vestiaires ...
- Construction de latrines ou des cabines de toilettes mobiles pour le personnel évoluant sur le chantier ainsi que pour les visiteurs.

#### 1.2 - Frais d'études et d'essais

- Frais d'études, de plans d'exécution et de recollement, notes de calcul, reprographie,
- Photographies mensuelles en trois (3) exemplaires de l'avancement des travaux.
- Fourniture des plans de recollement
- Essais et contrôles de toutes natures nécessaires pour l'exécution des travaux dans les règles de l'art.
- Echantillonnage des matériaux de constructions définis par les Prescriptions Techniques.

#### 1.3- Fonctionnement du chantier

- Exploitation des installations de chantier, leur entretien,
- Matières consommables jusqu'à expiration du délai de garantie,
- Exploitation et entretien du bureau de chantier,
- Mesures de sécurité, secours d'urgence, sanitaires,
- Prise en charge des déjeunés pendant les réunions et réceptions ;

- Et d'une manière générale toutes les sujétions d'exploitation et d'entretien des installations de chantier.
- 

#### **1.4 - Repliement du chantier**

- Démontage du matériel et des installations provisoires,
- Repliement du matériel, des matériaux et du personnel de l'Entrepreneur hors du chantier
- Evacuation de tous les débris de matériaux ou autres hors parcelle et aux décharges publiques,
- Lavage général, remise en état d'utilisation du chantier et de ses installations.
- Mise à disposition du chantier au Maître d'Ouvrage pour la réception provisoire des travaux.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit de retenir en totalité ou en partie un décompte si de son avis, les fournitures, les matériaux, le matériel livré ou l'entretien sont faits de manière inadéquate ou insuffisante au cours d'une période quelconque.

- Les postes **1.1, 1.2 et 1.3** sont payés au prorata de l'avancement des travaux
- Le poste **1.4** est payé en fin de travaux.

## **2. SITE DU CSA DE DIECKE**

### **2.1- PLATEAU MEDICOTECHNIQUE**

#### **1 – 2 Généralité**

Fourniture et pose du grillage anti animaux en toiture au niveau de l'ensemble des combles d'aération.

Fixation des moustiquaires sur l'ensemble des fenêtres du bâtiment.

#### **3 - Dépose de Bois posé sur chaînage**

Dépose du bois qui est posé sur chaînage en guise d'ossature faux plafond ainsi que toute suggestion de bonne exécution.

#### **4 - Infiltrations d'eau sur faux plafond à corriger**

Dépose du bois qui est posé sur chaînage en guise d'ossature faux plafond ainsi que toute suggestion de bonne exécution.

#### **5 – 37 - 51- Fuite d'eau lavabo à corriger**

Identifier et corriger les fuites d'eau sous les appareils sanitaires

#### **7- Plinthe manquant / mal posé**

Reprise des plinthes manquantes et mal posé.

#### **8 – 9- 10 – 25 - Fourniture et pose des éléments manquants**

- 2 Brasseurs d'air

- 2 Lavabos
- 1 Fenêtre

### **11- 22 -43 Finition à reprendre (porte et fenêtre) – et petite maçonnerie**

Effectuer des finitions sur la porte en bois ainsi que les abords de la fenêtre en alu.

Finition en maçonnerie.

### **12 - Dépose porte et travaux de maçonnerie**

Dépose de la porte en bois conformément au plan architectural puis fermeture du mur par la maçonnerie en agglo.

### **13 -20 - 27 – 38 - 49 Pose interrupteur à reprendre**

Reprise de la pose (interrupteur) avec une meilleure finition des abords de l'ensemble des Interrupteurs.

### **15 - Poignée de porte à reprendre**

Reprise de la poignée de porte et contrôle du système d'ouverture et fermeture.

### **16 - Installation électrique**

Reprise de l'installation électrique pour le climatiseur, vérification du circuit et de la source d'alimentation.

### **17- Carreau à changer**

Remplacer la pièce de carreau conformément à celle existante dans les pièces.

### **21-23 55 Infiltration d'eau sous menuiserie alu**

Calfeutrer l'ensemble des abords des fenêtres afin d'éviter des infiltrations à ces endroits.

### **26 56 57 59 – Fissure sur revers d'eau à traiter**

Traiter la fissure en respectant le protocole de traitement suivant :

- Décaper de 15cm de part et d'autre de la fissure
- Fixer des fermes poulies le long de la fissure
- Faire un gobetis à l'enduit au grain de riz avec adjonction du sikalatex ou similaire
- Faire la finition dans les 24heures qui suivent le gobetage

### **31 – 32 -33 - 35 - 41 -45 -48 Finition à faire :**

- Finition en maçonnerie sous pailasse
- Finition en maçonnerie

### **34 – Tableau électrique**

Vérification et correction de l'ensemble des dysfonctionnements notamment la mise à terre.

### **39 -44 – 47 - 53 Climatisation**

Alimentation à contrôler et reprise des canalisation et évacuation des eaux de condensation.

#### **54 Faux plafond**

Pose des cornières des faux plafonds manquantes.

#### **58 Nettoyage des descentes EP**

Nettoyage de l'ensemble des colonnes d'évacuation des eaux pluviales et remplacement si nécessaire.

#### **60 Mise à la terre**

Vérification et reprise de la mise à la terre, prise de mesure et production du rapport sous contrôle de bureau de supervision.

#### **164 Etanchéité sur plancher**

Etanchéité en couche successive type membrane sur toute la surface du plancher.

#### **165 Couverture – (tôles)**

Reprise de l'ensemble des couvertures

La couverture sera composée de plaques métalliques nervurées. Ces plaques de grandes dimensions sont fixées sur les charpentes avec emboîtement des nervures latérales et recouvrement dans le sens de la pente. Les plaques nervurées sont posées directement sur les pannes de charpente et retenues au moyen de boulons à crochet en aluminium.

- Matière : Alliage d'aluminium
- Epaisseur : 0,6 mm
- Aspect: Finition : recto : laqué polyester ; couleur vert réf. T401
- Verso : Vernis de protection réf. XO8L
- Profil : Quatre ondes trapézoïdales de 40 mm de haut
- Longueur : de toute la longueur de l'ouvrage. En cas de recouvrement, le minimum admis est de 0.80 m.
- 

Fixation sur charpente métallique : Tire-fond et boulons à crochet en aluminium

Accessoires : Rondelles d'étanchéité, capuchons plastique etc...

Les tôles ainsi que les renforcements, étanchéité et fixations seront de la Société Guinéenne d'Industrie (G.I) ou similaire.

#### **Façonnés**

Faîtières pré laqué

Faîtières crantées en bandes pré laqué en continu de même aspect et épaisseur que les bacs.  
Recouvrement minimum 30 cm.

#### **Bande de rive, Bandes frontales**

Bandes métalliques pré laquées en continu de même aspect et épaisseur que les bacs.

#### **166 Coffret électrique**



L'ensemble des coffrets électriques doivent être étiqueter avec une précision sur chaque départ.

### **171 Extincteur**

Fourniture et pose des extincteurs manquants conformément au plan.

## **2.2- HOSPITALISATION**

### **71- Généralité**

Fourniture et pose du grillage anti animaux en toiture au niveau de l'ensemble des combles d'aération.

### **72- Travaux de maçonnerie sur le regard**

Rehausser le niveau des regards afin d'éviter toutes infiltrations des eaux pluviales.

### **73 - 78- Traitement des joints**

Traiter les joints sur la façade principale identique au protocole de traitement de fissure.

### **74 – 75 - 77- Fissure à corriger**

Traiter la fissure en respectant le protocole de traitement suivant :

- Décaper de 15cm de part et d'autre de la fissure
- Fixer des fermes poulies le long de la fissure
- Faire un gobetis à l'enduit au grain de riz avec adjonction du sikalatex ou similaire
- Faire la finition dans les 24heures qui suivent le gobetage

### **167 Couverture – (tôles)**

Reprise de l'ensemble des couvertures

La couverture sera composée de plaques métalliques nervurées. Ces plaques de grandes dimensions sont fixées sur les charpentes avec emboîtement des nervures latérales et recouvrement dans le sens de la pente. Les plaques nervurées sont posées directement sur les pannes de charpente et retenues au moyen de boulons à crochet en aluminium.

- Matière : Alliage d'aluminium
- Epaisseur : 0,6 mm
- Aspect: Finition : recto : laqué polyester ; couleur vert réf. T401
- Verso : Vernis de protection réf. XO8L
- Profil : Quatre ondes trapézoïdales de 40 mm de haut
- Longueur : de toute la longueur de l'ouvrage. En cas de recouvrement, le minimum admis est de 0.80 m.

Fixation sur charpente métallique : Tire-fond et boulons à crochet en aluminium

Accessoires : Rondelles d'étanchéité, capuchons plastique etc...

Les tôles ainsi que les renforcements, étanchéité et fixations seront de la Société Guinéenne d'Industrie (G.I) ou similaire.

### **Façonnés**

Faîtières pré laqué

Faîtières crantées en bandes pré laqué en continu de même aspect et épaisseur que les bacs.  
Recouvrement minimum 30 cm.

### **Bande de rive, Bandes frontales**

Bandes métalliques pré laquées en continu de même aspect et épaisseur que les bacs.

### **79- Reprise de porte**

Dépose de la porte existante et reprise en une porte va et vient conformément au plan.

### **80- Pose luminaire**

Remplacer le luminaire défectueux dans le couloir.

### **82 – 85 - 84 - 95 Finition sur murs**

Correction des finitions sur murs signalées et sous pailasse

### **87 – 88 -90 – 91- 94 - 96 -99– 100- 101 – 104 -105- 108 – 111 – 112 Fourniture et pose des éléments manquants**

- 10 Brasseurs d'air
- 1 poignée
- Réglette
- Porte

### **89- Fissure à corriger**

- Traiter la fissure en respectant le protocole de traitement suivant :
  - Décaper de 15cm de part et d'autre de la fissure
  - Fixer des fermes poutiers le long de la fissure
  - Faire un gobetis à l'enduit au grain de riz avec adjonction du sikalatex ou similaire
  - Faire la finition dans les 24heures qui suivent le gobetage

### **92- Carreau à changer**

Remplacer la pièce de carreau conformément à celle existante dans les pièces.

### **102 Pose interrupteur**

Reprise de la pose (interrupteur) avec une meilleure finition des abords de l'ensemble des Interrupteurs.

### **103 Finition plafond**

Réparation et finition sur plafond.

### **107 Raccordement évier**

Raccordement de l'évier au système d'évacuation des eaux .

### **169 Coffret électrique**

L'ensemble des coffrets électriques doivent être étiquetés avec une précision sur chaque départ.

### **170 Extincteur**

Fourniture et pose des extincteurs manquants conformément au plan.

## **2.3- LOGEMENTS**

### **135- Fuite d'eau en façade**

Correction des fuites en façades

### **146- 148 - 139 - Revers d'eau en béton (étanchéité)**

Revers d'eau en béton avec adjonction d'adjuvant pour étanchéité autour du soubassement.

### **147 Mise à la terre**

Vérification et reprise de la mise à la terre, prise de mesure et production du rapport sous contrôle de bureau de supervision.

### **168 Couverture – (tôles)**

Reprise de l'ensemble des couvertures

La couverture sera composée de plaques métalliques nervurées. Ces plaques de grandes dimensions sont fixées sur les charpentes avec emboîtement des nervures latérales et recouvrement dans le sens de la pente. Les plaques nervurées sont posées directement sur les pannes de charpente et retenues au moyen de boulons à crochet en aluminium.

- Matière : Alliage d'aluminium
- Epaisseur : 0,6 mm
- Aspect: Finition : recto : laqué polyester ; couleur vert réf. T401
- Verso : Vernis de protection réf. XO8L
- Profil : Quatre ondes trapézoïdales de 40 mm de haut
- Longueur : de toute la longueur de l'ouvrage. En cas de recouvrement, le minimum admis est de 0.80 m.

Fixation sur charpente métallique : Tire-fond et boulons à crochet en aluminium

Accessoires : Rondelles d'étanchéité, capuchons plastique etc...

Les tôles ainsi que les renforcements, étanchéité et fixations seront de la Société Guinéenne d'Industrie (G.I) ou similaire.

### **Façonnés**

Faîtières pré laqué

Faîtières crantées en bandes pré laqué en continu de même aspect et épaisseur que les bacs.

Recouvrement minimum 30 cm.

### **Bande de rive, Bandes frontales**

Bandes métalliques pré laquées en continu de même aspect et épaisseur que les bacs.

### **130 – 143 Infiltration d'eau à régler**

Contrôle de la couverture et corriger les fuites signalées.

### **132 Carrelage (toilette)**

Forme de pente dans la douche non conforme.

### **133 Finition interrupteur à corriger.**

Reprise de la pose (interrupteur) avec une meilleure finition des abords de l'ensemble des Interrupteurs.

### **134 – Plomberie (alimentation en eau)**

Branchement et Alimentation du bâtiment en eau

### **95 Finition sur maçonnerie**

Correction des finitions sur les enduits, peintures.

### **122 – 124 - 138 Fourniture et pose des éléments manquants**

- 3 Brasseurs d'air
- Moustiquaires manquants
- Cadre alu

### **126 – Traitement abord et sous cadre métallique**

Siliconer les abords des fenêtres afin d'éviter les infiltrations par ces vides

### **127 - Couper gaine flexible**

Gaine flexible à couper dans la cage d'escalier.

### **136 - Infiltration d'eau en plafond**

Correction de la plomberie depuis la toilette et vérification de toute les installations (évacuation et tuyauterie).

### **137 – 150 Pose interrupteur**

Pose de l'interrupteur avec une meilleure finition des abords de l'ensemble.

### **140- Fissure à corriger**

Traiter la fissure en respectant le protocole de traitement suivant :

- Décaper de 15cm de part et d'autre de la fissure
- Fixer des fermes poutiers le long de la fissure
- Faire un gobetis à l'enduit au grain de riz avec adjonction du sikalatex ou similaire
- Faire la finition dans les 24 heures qui suivent le gobetage

### **149 Raccordement évacuation SDB R+1**

Finalisation des raccordements des évacuations des salles de bain du bâtiment.

## 2.4 - LATRINES

### 113 – Grillage anti animaux en toiture

Fourniture et pose du grillage anti animaux en toiture au niveau de l'ensemble des combles d'aération.

### 114 – 117 Bac collectif

Fourniture et pose d'un bac collectif conformément au plan.

### 115 – Reprise menuiserie en bois

Reprise de la porte en bois.

### 116 - 118 Appareillage électrique

Pose de l'appareil étanche conformément au plan.

### 120 - Regard à refaire

Reprise du regard et rehausser la hauteur.

## 2.5- FOSSE SEPTIQUE

### 157 – 158 – Fosse septique

- Attente des armatures de fosse septique à couper et fonctionnaliser les fosses si nécessaire ;
- Ventilation manquante pour la fosse septique. (3 ventilations pour chacune des deux fosses septiques)

### Vérification de la bonne évacuation des eaux usées et vannes

Le principe retenu pour l'évacuation en général des appareils est de faire passer les tuyaux sous-sol, avec une liaison ou collecte commune des appareils (lavabo + WC, ou lavabo+ WC+ receveur de douche,).

L'évacuation des eaux sera réalisée par les tuyaux PVC de différents diamètres, suivant le type de sanitaire (diamètre 50 mm et 100 mm), en série évacuation suivant les sections indiquées aux plans avec pente de 1 cm/m minimum.

A l'intérieur des locaux les tuyaux seront raccordés aux bondes de sol pour former une membrane au niveau des tuyaux d'évacuation et pour éviter que les odeurs nauséabondes ne remontant de la canalisation et ne s'échappent dans les locaux.

Pour passer un furet et éliminer un bouchon éventuel dans les canalisations d'évacuation, il sera utilisé les tampons de visite

Les tuyaux P.V.C. pourront être raccordés soit par assemblage à joints caoutchouc, soit par collage des emboîtements.

Après collecte à la sortie du bâtiment les tuyaux seront raccordés aux regards de branchement de sortie. Des regards, les tuyaux d'évacuation seront posés direction la fosse septique.

A noter qu'il faut placer les regards à chaque 10 m maximum au niveau du réseau d'évacuation extérieure.

**Si nécessaire les regards existants étaient réhabilités, si inexistants ils seraient à créer. Les éventuels travaux de réhabilitation et de curage du réseau EUEV et des fosses septiques existantes sont à la charge de l'entrepreneur.**

#### Évacuation des salles d'eau

- Tuyau PVC de série évacuation diam 50 mm
- Tuyau PVC de série évacuation diam 100 mm
- Tuyau PVC de série évacuation diam 115 mm

#### Évacuation eaux pluviales

- Tuyau PVC de série évacuation diam 63 mm

## **2.6 - TOUR D'ENERGIE**

### **62 Plancher métallique sur château**

Pose d'un plancher métallique sur les barres (poutre) d'appui.

### **63 Groupe électrogène**

Fourniture et pose d'un groupe électrogène suivant le bilan de puissance pour le fonctionnement correct du centre de santé. Installation, raccordement au réseau du centre et formation utilisateurs.

### **64 Chape béton manquante**

Mise en œuvre d'une chape de béton.

### **66 Mise à la terre**

Vérification et reprise de la mise à la terre, prise de mesure et production du rapport sous contrôle de bureau de supervision.

### **67 – poignée porte à fixer**

Fixer la poignée de la porte

### **68 – Pompe forage**

Fuite d'eau sur pompe forage, à réparer/changer. Fonctionnaliser forage.

### **70- Interrupteur non fonctionnel**

Reprise de l'interrupteur

### **162 Paratonnerre et poteau préfabriqué**

Fourniture et pose du paratonnerre ainsi que le poteau préfabriqué manquant.

### **176 Extincteur**

Fourniture et pose de deux extincteurs du type CO2 et ABC

### **177 Étanchéité sur dalle**

Etanchéité en couche successive type membrane sur toute la surface de la dalle.

## **2.7 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS**

### **76 – 163 Finition chainage clôture**

Finition du chainage sur clôture ainsi que toute suggestion de bonne exécution. Reprises fissures et enduit.

### **121 – Démonteur installations de chantier et drainage des EP dans la cour**

Démonteur toute installation laissée par le précédent chantier. Prévoir le drainage des eaux de pluie dans la cour : forme de pente et percements nécessaires au niveau des cheminements béton.

## **NB : La peinture est à reprendre sur tous les ouvrages.**

### **Objet des travaux**

- Conception des travaux de peinture et de revêtements muraux.
- Fourniture de tous les matériaux nécessaires.
- Exécution des travaux de peinture et de revêtements muraux.
- Travaux de finition correspondants, et en particulier les nettoyages et les retouches en fin de chantier.

### **MATERIAUX**

Les produits employés pour les travaux de peinture et de revêtements muraux devront être compatibles avec la nature du support, la nature des produits de préparation, l'exposition et la fonction des ouvrages. Il ne sera pas accepté de produit dont la dilution sera faite directement sur le chantier.

Les matériaux entrant dans leur composition seront conformes aux différentes normes, particulièrement les normes des séries NF T 30, NF T 31, NF T 36. La mise en œuvre sera réalisée suivant les DTU 59.1 et DTU 59.2 et la composition chimique de chaque produit employé devra obligatoirement être soumise à l'agrément du Maître d'œuvre.

### **Peinture de finition.**

De même que pour les produits ci-dessous, tous les produits employés doivent être de marque MAESTRIA ou de fabricants notoirement connus et représentés sur la place.

Revêtements plastiques épais.

Il ne sera fait usage sur le chantier que de matériaux prêts à l'emploi, fabrication usine, livré en emballage clos et étiqueté aux références du produit. Aucun adjuvant quelconque ne pourra être rajouté sur le chantier.

### **Enduits de peinture.**

Pour l'interposition d'un enduit de lissage entre la maçonnerie et la peinture, il sera fait usage exclusivement d'enduits agréés. Cet enduit doit être compatible avec la peinture qu'il reçoit.

### **Colles.**

Les colles utilisées pour les revêtements divers doivent obligatoirement posséder un avis technique. Elles doivent être adaptées au type du support et à l'objet collé.

### **CONTENU**

*Note : Les tons et couleurs définitifs seront déterminés par le Maître d'œuvre avant exécution des travaux.*

## **Peintures et revêtements minces intérieurs**

### **. Peinture Vinylique sur murs intérieurs**

- Enduits Ciment
- Peinture vinylique sur murs intérieurs.
- Travaux de préparation :
  - Brossage, égrenage, rebouchage
  - Traitements primaires de surface :
  - Couches d'enduits de lissage FP 7
- Finition :
- Couches de peinture résine copolymère acrylique lessivable MAESTRIA de type KATEX

### **Peinture sur faux plafond**

- Brossage, égrenage, rebouchage,
  - 1 couche de pliolithe diluée au white spirit,
  - 1 couche de pliolithe ;
- Ou peinture acrylique multi supports, ou une résine colorée sans avoir à mettre en œuvre une sous-couche.

### **Peinture menuiserie bois.**

- Travaux de préparation :
- Ponçage, époussetage, dégraissage au trichloréthylène
- Traitements primaires de surface :
- 2 couches d'impression fongicide RENAUBOIS
- Finition :
- 2 couches laque glycérophtalique brillante PICCALINE

## **Peintures et revêtements minces extérieurs**

### **Peinture sur murs et bétons extérieurs**

- Enduits Ciment
- Peinture pliolithe à base de résine synthétique, appliquée au rouleau
- Travaux de préparation :
  - Brossage, égrenage, rebouchage
- Traitements primaires de surface :
  - Couches de fixateur fongicide MAESTRIA
- Finition :
  - 2 couches de peinture plinthe de résine copolymère acrylique lessivable MAESTRIA de type KATEX

### **Métaux ferreux**

- Peinture glycérophtalique.
- Travaux de préparation :
- Dégraissage, dérouillage, brossage
- Traitements primaires de surface :
- Couches antirouille minium de plomb.
- Finition :



- 2 couches de laque glycérophtalique brillante MAESTRIA de type IKARLUX.

**Fin PTP**

## TEXTES REGLEMENTAIRES REEF/CSTB- pm

### BASE LÉGISLATIVE ET RÉGLEMENTAIRE

- Textes législatifs et réglementaires utilisés pour les missions de maîtrise d'œuvre bâtiment – (CSTB, REEF, AFNOR, EUROCODE...)
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Code du Travail - Hygiène, sécurité et conditions de travail
- Sécurité Incendie : Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP du 25 juin 1980 et du 22 juin 1990
- *Adaptation aux conditions et règlements locaux si pas d'équivalents*

### RÈGLES DE CALCUL

<b>Béton armé</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Règles BAEL 91 : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états-limites.</li></ul>
<b>Béton précontraint</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Règles BPEL 91 : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint suivant la méthode des états-limites.</li></ul>
<b>Feu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Règles FA : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier.</li><li>• Règles FB : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton.</li><li>• Règles BF 88 : Méthode de justification par le calcul de la résistance au feu des structures en bois.</li><li>• Règles FPM 88 : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des poteaux mixtes (acier + béton).</li></ul>
<b>Séismes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Règles de construction parasismique - Règles PS applicables aux bâtiments, dites règles PS 92</li></ul>
<b>Thermique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Règles Th-D : Règles de calcul des déperditions de base des bâtiments.</li><li>• Règles Th-K : Règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles des parois de construction.</li></ul>

### DTU (Documents Techniques Unifiés)

#### STRUCTURE

<b>Béton</b>	
<b>NF DTU 21</b>	Exécution des travaux en béton
<b>NF DTU 22.1</b>	Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire

<b>NF DTU 23.1</b>	Murs en béton banché
<b>NF DTU 23.2</b>	Planchers à dalles alvéolées préfabriquées en béton
<b>NF DTU 23.3</b>	Ossatures en éléments industrialisés en béton
<b>Construction bois</b>	
<b>NF DTU 31.1</b>	Charpente et escaliers en bois
<b>NF DTU 31.2</b>	Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois
<b>NF DTU 31.3</b>	Charpentes en bois assemblées par connecteurs métalliques ou goussets
<b>Construction métallique</b>	
<b>NF DTU 32.1</b>	Charpente en acier
<b>Cuvelage</b>	
<b>NF DTU 14.1</b>	Travaux de cuvelage
<b>Fondations</b>	
<b>DTU 13.11</b>	Fondations superficielles
<b>DTU 13.12</b>	Règles pour le calcul des fondations superficielles
<b>XP DTU 13.2</b>	Travaux de fondations profondes pour le bâtiment
<b>DTU 13.3</b>	Dallages - Conception, calcul et exécution
<b>Maçonnerie</b>	
<b>NF DTU 20.1</b>	Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs
<b>NF DTU 20.12</b>	Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
<b>NF DTU 20.13</b>	Cloisons en maçonnerie de petits éléments
<b>ENVELOPPE</b>	
<b>Couverture</b>	
<b>NF DTU 40.11</b>	Couverture en ardoises
<b>NF DTU 40.13</b>	Couverture en ardoises en fibres-ciment

<b>NF DTU 40.14</b>	Couverture en bardeaux bitumés
<b>NF DTU 40.21</b>	Couverture en tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement à relief
<b>NF DTU 40.211</b>	Couvertures en tuiles de terre cuite à emboîtement à pureau plat
<b>NF DTU 40.22</b>	Couverture en tuiles canal de terre cuite
<b>NF DTU 40.23</b>	Couvertures en tuiles plates de terre cuite
<b>NF DTU 40.24</b>	Couverture en tuiles en béton à glissement et à emboîtement longitudinal
<b>NF DTU 40.241</b>	Couvertures en tuiles planes en béton à glissement et à emboîtement longitudinal
<b>NF DTU 40.25</b>	Couverture en tuiles plates en béton
<b>NF DTU 40.35</b>	Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues
<b>NF DTU 40.36</b>	Couverture en plaques d'aluminium prélaqué ou non
<b>NF DTU 40.37</b>	Couverture en plaques ondulées en fibres-ciment
<b>NF DTU 40.41</b>	Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en zinc
<b>NF DTU 40.44</b>	Couvertures par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en acier inoxydable
<b>NF DTU 40.45</b>	Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles de cuivre
<b>NF DTU 40.46</b>	Travaux de couverture en plomb sur support continu
<b>XP DTU 40.5</b>	Travaux d'évacuation des eaux pluviales
<b>Etanchéité</b>	
<b>NF DTU 43.1</b>	Etanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de plaine
<b>NF DTU 43.11</b>	Etanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de montagne
<b>NF DTU 43.3</b>	Mise en œuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité
<b>NF DTU 43.4</b>	Toitures en éléments porteurs en bois et panneaux dérivés du bois avec revêtement d'étanchéité
<b>NF DTU 43.5</b>	Réfection des ouvrages d'étanchéité des toitures-terrasses ou inclinées
<b>NF DTU 43.6</b>	Etanchéité des planchers intérieurs en maçonnerie par produits hydrocarbonés
<b>Façades légères</b>	

<b>NF DTU 33.1</b>	Façades rideaux
<b>NF DTU 33.2</b>	Tolérances dimensionnelles du gros œuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux
<b>Fermetures</b>	
<b>NF DTU 34.1</b>	Ouvrages de fermeture pour baies libres
<b>FD DTU 34.2</b>	Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent
<b>FD DTU 34.3</b>	Choix des portes industrielles, commerciales et de garage en fonction de leur exposition au vent
<b>NF DTU 34.4</b>	Mise en œuvre des fermetures et stores
<b>Menuiserie</b>	
<b>NF DTU 36.5</b>	Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
<b>Miroiterie - Vitrerie</b>	
<b>NF DTU 39</b>	Travaux de vitrerie-miroiterie
<b>Revêtements de façade - Joints</b>	
<b>NF DTU 26.1</b>	Travaux d'enduits de mortier
<b>NF DTU 41.2</b>	Revêtements extérieurs en bois
<b>NF DTU 42.1</b>	Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères
<b>NF DTU 44.1</b>	Étanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics
<b>NF DTU 52.2</b>	Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles
<b>NF DTU 55.2</b>	Revêtements muraux attachés en pierre mince
<b>AMENAGEMENTS INTERIEURS</b>	
<b>Chapes</b>	
<b>NF DTU 26.2</b>	Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
<b>Cloisons et doublages</b>	

<b>NF DTU 20.13</b>	Cloisons en maçonnerie de petits éléments
<b>NF DTU 25.31</b>	Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre - Exécution des cloisons en carreaux de plâtre
<b>NF DTU 25.41</b>	Ouvrages en plaques de plâtre
<b>NF DTU 25.42</b>	Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches - Plaques de parement en plâtre-isolant
<b>NF DTU 35.1</b>	Cloisons amovibles et démontables
<b>Enduits et projections</b>	
<b>NF DTU 26.1</b>	Travaux d'enduits de mortier
<b>NF DTU 25.1</b>	Enduits intérieurs en plâtre
<b>NF DTU 27.1</b>	Réalisation de revêtements par projection pneumatique de laines minérales avec liant
<b>NF DTU 27.2</b>	Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux
<b>Plafonds</b>	
<b>NF DTU 25.231</b>	Plafonds suspendus en éléments de terre cuite
<b>NF DTU 25.51</b>	Mise en œuvre des plafonds en staff traditionnel
<b>NF DTU 58.1</b>	Plafonds suspendus
<b>NF DTU 58.2</b>	Plafonds tendus
<b>Planchers</b>	
<b>NF DTU 51.1</b>	Pose des parquets à clouer
<b>NF DTU 51.11</b>	Pose flottante des parquets contrecollés et revêtements de sol à placage bois
<b>NF DTU 51.2</b>	Pose des parquets à coller
<b>NF DTU 51.4</b>	Platelages extérieurs en bois
<b>NF DTU 57.1</b>	Planchers surélevés (à libre accès) - Éléments constitutifs - Exécution
<b>Revêtements durs</b>	
<b>NF DTU 52.1</b>	Revêtements de sol scellés
<b>NF DTU 52.10</b>	Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé

<b>NF DTU 54.1</b>	Revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse
<b>Revêtements minces</b>	
<b>NF DTU 59.1</b>	Travaux de peinture des bâtiments
<b>NF DTU 59.2</b>	Revêtements plastiques épais sur béton et enduits à base de liants hydrauliques
<b>NF DTU 59.3</b>	Peinture de sols
<b>NF DTU 59.4</b>	Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux
<b>NF DTU 59.5</b>	Exécution des peintures intumescentes sur structures métalliques
<b>Revêtements souples</b>	
<b>NF DTU 53.1</b>	Revêtements de sol textiles
<b>NF DTU 53.2</b>	Revêtements de sol PVC collés
<b>EQUIPEMENTS TECHNIQUES</b>	
<b>Assainissement</b>	
<b>NF DTU 64.1</b>	Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) - Maisons d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales
<b>Chauffage</b>	
<b>NF DTU 65.3</b>	Travaux relatif aux installations de sous-stations d'échange à eau chaude sous pression
<b>NF DTU 65.4</b>	Chaufferies au gaz et aux hydrocarbures liquéfiés
<b>NF DTU 65.7</b>	Exécution des planchers chauffants par câbles électriques enrobés dans le béton
<b>NF DTU 65.9</b>	Installations de transport de chaleur ou de froid et d'eau chaude sanitaire entre productions de chaleur ou de froid et bâtiments
<b>NF DTU 65.10</b>	Canalisations d'eau chaude ou froide sous pression et canalisations d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales à l'intérieur des bâtiments – Règles générales de mise en œuvre
<b>NF DTU 65.11</b>	Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central concernant le bâtiment

<b>NF DTU 65.12</b>	Réalisation des installations de capteurs solaires plans à circulation de liquide pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire
<b>NF DTU 65.14</b>	Exécution de planchers chauffants à eau chaude
<b>Fumisterie</b>	
<b>NF DTU 24.1</b>	Travaux de fumisterie - Systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou des appareils
<b>NF DTU 24.2</b>	Travaux d'âtrerie
<b>Gaz</b>	
<b>NF DTU 61.1</b>	Installations de gaz dans les locaux d'habitation
<b>Installations électriques</b>	
<b>NF DTU 70.1</b>	Installations électriques des bâtiments à usage d'habitation
<b>Isolation thermique</b>	
<b>NF DTU 45.1</b>	Isolation thermique des bâtiments frigorifiques et des locaux à ambiance régulée
<b>NF DTU 45.2</b>	Isolation thermique des circuits, appareils et accessoires de – 80 °C à + 650 °C
<b>Plomberie - Assainissement</b>	
<b>NF DTU 60.1</b>	Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation
<b>NF DTU 60.11</b>	Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales
<b>NF DTU 60.2</b>	Canalisations en fonte - Évacuation d'eaux usées, d'eaux vannes et d'eaux pluviales
<b>NF DTU 60.31</b>	Canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié - Eau froide avec pression
<b>NF DTU 60.32</b>	Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié - Évacuation des eaux pluviales
<b>NF DTU 60.33</b>	Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié - Évacuation d'eaux usées et d'eaux vannes
<b>NF DTU 60.5</b>	Canalisations en cuivre - Distribution d'eau froide et chaude sanitaire, évacuation d'eaux usées, d'eaux pluviales, installations de génie climatique



**Ventilation****NF DTU 68.3**

Installations de ventilation mécanique

**NORMES PRINCIPALES AFNOR**

<b>B30-004</b>	Verre - Cristal, cristallin et verre sonore
<b>B53-020</b>	Cubage des bois ronds et assimilés
<b>C14-100</b>	Installations de branchement à basse tension
<b>C15-100</b>	Installations électriques à basse tension
<b>C17-102</b>	Protection contre la foudre - Systèmes de protection contre la foudre à dispositif d'amorçage
<b>C18-510</b>	Opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique - Prévention du risque électrique
<b>C48-150</b>	Blocs autonomes d'alarme sonore d'évacuation d'urgence (BAAS)
<b>C74-100</b>	Appareils de radiologie - Construction et essais – Règles
<b>C74-111</b>	Appareils de radiologie - Équipements à rayonnement X - Gaines équipées pour radiodiagnostic - Construction et essais – Règles
<b>C92-412</b>	Émetteurs-récepteurs radiotéléphoniques de bande 26,960 MHz à 27,410 MHz
<b>D30-506</b>	Appareils à combustion utilisant les combustibles gazeux, non visés par la Directive Européenne 90/396/CEE concernant les appareils à gaz, et non concernés par une norme spécifique - Exigences essentielles de sécurité et utilisation rationnelle de l'énergie
<b>D36-110</b>	Économie domestique - Ensembles de raccordement constitués à partir de tubes souples conformes D 36-101 et équipés de dispositifs de serrage pour appareils ménagers à butane et à propane alimentés à partir de bouteilles ou de citernes individuelles
<b>D36-115</b>	Économie domestique - Tuyaux flexibles à base de caoutchouc (sans armature) pour le raccordement externe des appareils à usage domestique utilisant le butane ou le propane alimentés à partir de bouteilles ou de citernes individuelles
<b>D36-123</b>	Économie domestique - Tuyaux flexibles métalliques onduleux, autres que les tuyaux flexibles relevant des normes D 36-121 et D 36-125, pour le raccordement externe des appareils utilisant les combustibles gazeux
<b>E29-134</b>	Économie domestique - Déclencheurs de sécurité à robinet d'arrêt incorporé et à deux raccords union G 1/2 mâles pour appareils à usage domestique utilisant les combustibles gazeux distribués par réseau

<b>E29-135</b>	Robinetterie de gaz, basse pression - Robinets à tournant sphérique et robinets à tournant conique à fond plat destinés à être manœuvrés manuellement pour les installations de gaz des bâtiments - Pression maximale de service inférieure ou égale à 500 mbar
<b>E29-140</b>	Robinets de commande pour appareils à usage domestique utilisant les combustibles gazeux - Robinets de sécurité (à obturation automatique intégrée)
<b>E29-190-2</b>	Appareils de régulation de pression de gaz (régulateurs) pour réseaux de distribution et branchements -
<b>E29-532</b>	Installations de gaz - Raccords démontables à joints plats destinés à être installés sur les tuyauteries pour installations de gaz
<b>E29-533</b>	Installations de gaz combustibles - Exigences pour le choix des joints plats d'étanchéité utilisés dans les installations de gaz combustibles distribués en réseaux ou par récipients
<b>E35-421</b>	Systèmes de réfrigération et pompes à chaleur - Méthode d'essai des matériels de récupération, de recyclage et de régénération des fluides frigorigènes utilisés dans les systèmes frigorifiques et les pompes à chaleur
<b>E86-255</b>	Réservoirs de stockage - Réservoirs parallélépipédiques en acier de capacité 1 500 litres et au-dessus pour stockage non enterré de liquides divers
<b>M07-028</b>	Détermination du point de fumée des pétroles lampants et des carburéacteurs
<b>M88-513</b>	Réservoirs de stockage - Réservoirs à double paroi en acier pour stockage enterré à sécurité renforcée de liquides inflammables de 1ère et 2ème catégories et de liquides divers - Conditions de réalisation
<b>M88-514</b>	Réservoirs mixtes pour stockage enterré de produits pétroliers liquides (2ème catégorie) - Réservoir extérieur métallique - Réservoir intérieur en matière plastique
<b>M88-516</b>	Réservoirs en acier avec revêtement extérieur en béton pour stockage enterré de produits pétroliers liquides
<b>M88-552</b>	Réservoirs en acier, neufs, avec revêtement intérieur en plastiques renforcés pour stockage de produits pétroliers liquides
<b>M88-553</b>	Réservoirs en acier en service avec revêtement intérieur en plastiques renforcés pour stockage de produits pétroliers liquides
<b>XP M88-778</b>	Installations d'hydrocarbures liquéfiés en bouteilles - Détendeurs basse pression à réglage fixe, directement connectés à une bouteille de butane ou de propane commercial, à usage domestique
<b>XP M88-779</b>	Installations d'hydrocarbures liquéfiés - Détendeurs et inverseurs automatiques pour installations domestiques de butane ou de propane à pression de détente jusqu'à 4 bar de débit inférieur ou égal à 100 kg/h

<b>XP M88-940</b>	Réservoirs de stockage en acier - Réservoirs horizontaux ou verticaux de capacité maximale 1400 litres pour stockage non enterré de gazole et de fioul domestique
<b>P06-013</b>	Règles de construction parasismique - Règles PS applicables aux bâtiments, dites règles PS 92
<b>P06-014</b>	Règles de construction parasismique - Construction parasismique des maisons individuelles et des bâtiments assimilés - Règles PS-MI 89 révisées 92 - Domaine d'application - Conception - Exécution
<b>P15-307</b>	Liants hydrauliques - Ciments à maçonner - Composition, spécifications et critères de conformité
<b>P15-314</b>	Liants hydrauliques - Ciment prompt naturel
<b>P15-315</b>	Liants hydrauliques - Ciment alumineux fondu
<b>P32-301</b>	Caractéristiques générales des ardoises
<b>S31-010</b>	Acoustique - Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Méthodes particulières de mesurage
<b>S31-133</b>	Acoustique - Bruit dans l'environnement - Calcul de niveaux sonores
<b>S61-707</b>	Demi-raccord de ventilation incendie DN 300
<b>S61-936</b>	Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Équipements d'alarme pour l'évacuation (E.A.) - Règles de conception
<b>S70-003-1</b>	Travaux à proximité de réseaux - Partie 1 : prévention des dommages et de leurs conséquences
<b>S90-116</b>	Matériel médico-chirurgical - Prises murales et fiches correspondantes pour fluides médicaux
<b>T54-969</b>	Systèmes de canalisations en plastique pour la distribution de combustibles gazeux - Polyéthylène (PE) - Accessoires électro soudables - Temps de sécurité du cycle de soudage
<b>T54-972</b>	Systèmes de canalisations en plastique pour la distribution de combustibles gazeux - Polyéthylène (PE) - Robinets - Plage angulaire d'étanchéité et spécifications dimensionnelles complémentaires
<b>T90-008</b>	Qualité de l'eau - Détermination du Ph
<b>T90-101</b>	Qualité de l'eau - Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO)
<b>T90-105-2</b>	Qualité de l'eau - Dosage des matières en suspension - Méthode par centrifugation
<b>T90-109</b>	Essais des eaux - Détermination de l'indice-phénol
<b>T90-425</b>	Essais des eaux - Examens bactériologiques des récipients et systèmes de bouchage destinés aux eaux conditionnées

<b>X08-100</b>	Couleurs - Tuyauteries rigides - Identification des fluides par couleurs conventionnelles
<b>X30-500</b>	Emballages des déchets d'activité de soins - Boîtes et minicollecteurs pour déchets perforants - Spécifications et essais
<b>X30-501</b>	Emballages des déchets d'activités de soins - Sacs pour déchets mous à risques infectieux - Essais et spécifications
<b>X30-505</b>	Emballage des déchets d'activités de soins - Déchets d'activités de soins - Fûts et jerricanes en matière plastique pour déchets d'activités de soins à risques infectieux
<b>X43-261</b>	Qualité de l'air - Air des lieux de travail - Prélèvement à poste fixe et mesurage de la pollution particulaire totale
<b>X46-010</b>	(X.2004) Travaux de traitement de l'amiante - Référentiel technique pour la certification des entreprises - Exigences générales
<b>X46-032</b>	Diagnostic plomb - Méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol

## **NORMES ELECTRICITE - PROMOTELEC**

### **DISTRIBUTION D'ENERGIE ELECTRIQUE**

**NF C 14-100** Installations de branchement à basse tension

### **REGLEMENTATION ELECTRIQUE BT (JUSQU'A 1000 V EN ALTERNATIF)**

**NF C 15-100** Règles des Installations électriques à basse tension (jusqu'à 1000 V)

**UTE C 15-103** Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Choix des matériels électriques (y compris les canalisations) en fonction des influences externes

**UTE C 15-105** Guide pratique - Détermination des sections de conducteurs et choix des dispositifs de protection - Méthodes pratiques

<b>UTE C 15-106</b>	Installations électriques à basse tension et à haute tension - Guide pratique - Sections des conducteurs de protection, des conducteurs de terre et des conducteurs de liaison équipotentielle
<b>NF C 15-150-1</b>	Enseignes à basse tension et alimentation en basse tension des enseignes à haute tension (dites à tube néon)
<b>NF EN 50107-1</b>	Installations d'enseignes et de tubes lumineux à décharge fonctionnant à une tension de sortie à vide assignée supérieure à 1 KV mais ne dépassant pas 10 KV - Partie 1 : Prescriptions générales
<b>UTE C 15-150-23</b>	Support pour tubes lumineux à décharge
<b>UTE C 15-201</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Installations électriques des grandes cuisines
<b>NF C 15-211</b>	Installations électriques à basse tension - Installations dans les locaux à usage médical
<b>UTE C 15-401</b>	Guide pratique - Groupes électrogènes - Règles d'installation
<b>UTE C 15-402</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Alimentation sans interruption (ASI) de type statique - Règles d'installation
<b>UTE C 15-413</b>	Guide pratique - Protection contre les contacts indirects - Coupure automatique de l'alimentation
<b>UTE C 15-421</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Installations alimentées en courant alternatif dont la fréquence nominale est comprise entre 100 et 400 Hz
<b>UTE C 15-443</b>	Guide pratique - Protection des installations électriques basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique ou dues à des manœuvres. Choix et installation des parafoudres
<b>UTE C 15-520</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Canalisations - Modes de pose – Connexions
<b>UTE C 15-559</b>	Installation Electrique à basse tension – Guide pratique – Installation d'Eclairage en très basse tension
<b>UTE C 15-600</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Locaux d'habitation existants - Mise en sécurité des installations électriques
UTE 15 600-1	Création et amélioration d'une prise de terre dans les bâtiments existants alimentés en schéma TT
UTE C 15-600-2	Remplacement ou ajout de socles de prise de courant dont le courant assigné ne dépasse pas 16 A
UTE C 15-600-3	Liaisons équipotentielles
UTE C 15-600-4	Liste des matériels anciens dont la présence est à proscrire dans une installation électrique existante

	UTE C 15-600-5 Travaux sur un tableau de répartition dans une installation existante
<b>UTE C 15-755</b>	Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Installations électriques d'origines différentes dans un même local et dont les exploitations sont placées sous des responsabilités différentes
<b>C 15-801</b>	Produits mobiliers comportant un équipement électrique - Mise en œuvre des règles de sécurité électrique
<b>UTE C 15-900</b>	Guide pratique - Cohabitation entre réseaux de communication et d'énergie - Installation des réseaux de communication
<b>PROTECTION CONTRE LA Foudre</b>	
<b>NF C 17-100GF</b>	Guide - Protection contre les effets de la foudre.
<b>NF EN 62-305-1&amp; 2</b>	Protection contre la foudre - Principes généraux, Evaluation du risque
<b>NF EN 62-305-3</b>	Protection contre la foudre - Dommages physiques sur les structures et risques humains [XII 2006] ; Réseaux de puissance et de communication dans les structures
<b>NF C 17-102</b>	Protection contre la foudre - Protection des structures et des zones ouvertes contre la foudre par paratonnerre à dispositif d'amorçage
<b>ÉCLAIRAGE EXTERIEUR ET PUBLIC</b>	
<b>NF C 17-200</b>	Installations d'éclairage extérieur – Règles
<b>UTE C 17-202</b>	Installations d'éclairage extérieur - Guide pratique - Installations d'illumination temporaire par guirlandes, motifs lumineux ou liminaires
<b>UTE C 17-205</b>	Guide pratique - Installations d'éclairage extérieur - Détermination des sections des conducteurs et choix des dispositifs de protection
<b>UTE C 17-210</b>	Installations d'éclairage public - Guide pratique - Dispositifs de déconnection automatique pour l'éclairage public
<b>HAUTE TENSION (AU-DELA DE 1000 V EN ALTERNATIF)</b>	
<b>NF C 13-100</b>	Postes de livraison établis à l'intérieur d'un bâtiment et alimentés par un réseau de distribution publique HTA (jusqu'à 33 kV)
<b>NF C 13-101</b>	Postes semi-enterrés préfabriqués sous enveloppe, alimentés par un réseau de distribution publique HTA (jusqu'à 33 kV)
<b>NF C 13-102</b>	Postes simplifiés préfabriqués sous enveloppe, alimentés par un réseau aérien de distribution publique HTA (jusqu'à 33 kV)
<b>NF C 13-103</b>	Postes sur poteau alimentés par un réseau aérien de distribution publique HTA
<b>NF C 13-200</b>	Installations électriques à haute tension – Règles

<b>NF C 13-205</b>	Installations électriques à haute tension - Guide pratique - Détermination des sections de conducteurs et choix des dispositifs de protection
<b>HABILITATION ELECTRIQUE DE PERSONNES</b>	
<b>UTE C 18-510</b>	Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique
<b>UTE C 18-530</b>	Carnet de prescriptions de sécurité électrique destiné au personnel habilité - non électricien (BO, HO), exécutant (B1, H1), chargé d'interventions (BR)
<b>UTE C 18-540</b>	Carnet de prescriptions de sécurité électrique destiné au personnel habilité (Basse tension / Hors tension)

--