

**CHAMBRE DES METIERS ET DE L'ARTISANAT**

102 boulevard Edouard Herriot 01140 VIRIAT

**MISE EN ACCESSIBILITE DU BATIMENT DE LA CHAMBRE  
DES METIERS ET DE L'ARTISANAT DE L'AIN**

**C.C.T.P.**

**Lot N°08 PLOMBERIE SANITAIRE**

**D.C.E.**

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

ARCHITECTE : **Bruno PERNICI Architecte DPLG**  
487 Rue Léopold le Hon 01000 BOURG EN BRESSE  
Tel : 04 74 45 14 16 Email : b.pernici.architecte@orange.fr

BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES : **ENERPOL**  
Rue Françoise Dolto Z.A. en Pragnat Nord 01500 AMBERIEU EN BUGEY  
Tel : 04 74 34 67 44 Email : enerpol@enerpol.fr

ECONOMISTE : **COSINUS**  
Rue Françoise Dolto Z.A. en Pragnat Nord 01500 AMBERIEU EN BUGEY  
Tel : 04 74 34 67 44 Email : cosinus@cosinus.fr

## Sommaire

<b>1 DESCRIPTION DE L'OPERATION</b>	<b>3</b>
<b>2 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES</b>	<b>4</b>
2.1 CONTENU ET LIMITES DES PRESTATIONS	4
2.2 REGLES ET PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE	5
2.2.1 CANALISATIONS D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION	5
2.2.2 POSE ET FIXATION DES CANALISATIONS	5
2.2.3 PROTECTION DES RESEAUX CONTRE LA POLLUTION	5
<b>3 SPECIFICATIONS TECHNIQUES VENTILATION</b>	<b>7</b>
3.1 DISTRIBUTION D'AIR	7
3.2 BOUCHE D'EXTRACTION	7
<b>4 BASE DE CALCUL PLOMBERIE SANITAIRE</b>	<b>8</b>
4.1 DIAMETRES NOMINAUX	8
4.1.1 ALIMENTATION EN EAU	8
4.1.2 CANALISATION D'EVACUATION	8
4.2 PRESSION ET VITESSES	9
4.3 SPECIFICATIONS DE POSE POUR ACCESSIBILITE	9
<b>5 SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLOMBERIE SANITAIRE</b>	<b>10</b>
5.1 DEPOSE / MODIFICATIONS	10
5.2 DISTRIBUTION EF ET ECS	10
5.3 APPAREILLAGES SANITAIRES	11
5.4 ROBINETTERIE	12
5.5 ACCESSOIRES	12
5.6 EVACUATIONS	12
<b>6 NETTOYAGE RINCAGE ET MISE EN ROUTE</b>	<b>13</b>

## 1 DESCRIPTION DE L'OPERATION

Mise en accessibilité du bâtiment de la chambre des métiers et de l'artisanat de l'Ain à VIRIAT (01140) , conformément au descriptif sommaire du paragraphe "Objet de l'opération" du CCTPC.

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art avec application des spécifications et règlements techniques en vigueur (Documents du REEF, DTU, normes, recommandations et règles professionnelles...).

Les éléments et matériaux de technique non traditionnelle devront faire l'objet d'un avis technique du CSTB en cours de validité.

Pour les prescriptions communes, l'entreprise devra prendre connaissance du Cahier des Clauses Techniques Particulières Communes à tous les lots (CCTPC).

### TRAVAUX EN SOUS SECTION 4

L'attention de l'entreprise est attirée sur la présence de d'amiante dans la colle à carrelage et faïence, conformément au document "rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante amiante avant réalisation de travaux" joint au DCE, réalisé par l'entreprise BATIMEX.

Au titre de ses travaux réalisés sur ces ouvrages, l'entreprise devra obligatoirement être titulaire d'une attestation de formation Sous-section 4 en cours de validité du cadre dirigeant de l'entreprise par un organisme agréé, "intervention sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibre d'amiante", au titre de la sous-section 4 du décret 2012-639 du 4 Mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante. Tous les employés de l'entreprise ayant à intervenir sur l'ouvrage concerné devront eux aussi être titulaires d'une attestation de formation, émanant soit du cadre dirigeant soit d'un organisme agréé.

L'entreprise prévoira toutes les dispositions réglementaires nécessaires à la réalisation des ouvrages, à sa charge, autant en terme de procédures, que de protections sanitaires vis-à-vis des travailleurs et des tiers.

L'ensemble comprenant:

- la rédaction du mode opératoire, à transmettre aux organismes concernés, au Maître d'Ouvrage, au Maître d'oeuvre et au Coordonnateur S.P.S.
- la main d'oeuvre et la manutention nécessaires à la bonne exécution des travaux,
- les installations de chantier nécessaires aux travaux
- les équipements et protections des travailleurs nécessaires aux travaux
- le nettoyage du chantier

## 2 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

### 2.1 CONTENU ET LIMITES DES PRESTATIONS

Les travaux comprendront l'ensemble des équipements envisagés dans le présent C.C.T.P. et objet du présent lot.

Sont à inclure toute fourniture, main d'oeuvre, charge d'assurance, déplacement, compte prorata, nécessaire au complet achèvement de l'ouvrage, en ordre de marche suivant les règles de l'art.

Tout élément nécessaire à la bonne marche de l'installation ou au respect de la réglementation en vigueur sera à prévoir dans son intégralité.

Toute omission au C.C.T.P. sera signalée au bureau d'études avant remise de l'offre.

En aucune façon, elle ne pourra se prévaloir du manque de précision des plans, descriptifs et documents divers pour refuser l'exécution dans les conditions de base du marché.

Les éventuelles modifications souhaitées par l'entreprise adjudicataire devront faire l'objet d'un accord écrit de la part du Maître d'Oeuvre et du Bureau de Contrôle. Tous les ouvrages de références différentes de celles prévues aux pièces du marché et qui n'auraient pas obtenu l'agrément du Maître d'Oeuvre avant exécution, seront refusés lors de la réception.

L'entreprise adjudicataire devra remettre en temps utile aux autres corps d'état les indications indispensables à l'avancement du chantier.

Sont également compris au présent devis :

- l'établissement des plans de réservation et des plans de chantier
- l'établissement des plans de détails d'exécutions et détails d'atelier
- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations de chantier
- l'approvisionnement sur le chantier et toutes les fournitures nécessaires aux installations
- la fabrication de certains éléments en atelier s'il y a lieu
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à l'exécution des travaux
- la main d'œuvre et la manutention nécessaires à la bonne exécution des installations
- la fixation par tous moyens, y compris tous calages, scellements, pistoscellement, et toutes fournitures et accessoires nécessaires
- les trous et scellements dans les cloisons légères, ainsi que ceux nécessités par la pose du petit appareillage
- tous travaux de génie civil nécessaires à la réalisation des installations préconisées avec remise à l'état d'origine (reprises de plâtre, reprises de peintures,...) après travaux
- les petites serrureries pour accrochage des appareils, tuyaux, câbles et accessoires
- les peintures anti-rouille et définitives des réseaux, gaines, supports et armoires
- la protection des ouvrages jusqu'à la réception et la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent lot
- les étiquettes de repérage
- la fourniture du matériel et instruments de mesure nécessaires aux essais
- les redevances aux organismes de contrôle autres que celui désigné par le Maître d'ouvrage (Consuel, ou autres)
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant
- les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux
- le ramassage et la sortie des déchets et emballages
- le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur
- tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat, c'est-à-dire qu'il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des ouvrages en complet et parfait état de finition en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires quelles qu'elles soient pour obtenir ce résultat.

Les fournitures et travaux compris ou non compris dans les prestations du présent lot sont précisés dans le tableau suivant :

	Compris	Non compris
Le détalonnage des portes intérieures		X
La mise en place des bouches de transit et des conduits	X	
Les travaux d'étanchéité au passage des conduits	X	
Renforts dans les cloisons pour support des équipements	X	
Réseaux EU et EV en vide sanitaire ou sous-sol	X	
Percements	X	
Rebouchement des réservations demandées	X	

## 2.2 REGLES ET PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE

En complément aux conditions et prescriptions de mise en oeuvre énoncées dans les documents de références, il est précisé :

### 2.2.1 CANALISATIONS D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION

L'étude des tracés des canalisations devra être effectuée par l'entrepreneur avant tout début de travaux et soumise au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre pour approbation.

Cette étude devra déterminer les emplacements et passages les plus favorables au bon fonctionnement et à la maintenance.

Les tracés devront éviter tous encombrements, tés, croisements, etc. indésirables.

Les différentes vannes et autres organes seront à placer de manière fonctionnelle et toujours parfaitement accessibles.

En locaux techniques, sous-sol, combles et autres locaux accessibles, les canalisations ne devront pas gêner le passage.

L'utilisation de métaux différents dans un même circuit sera évitée afin de ne pas provoquer de couples galvaniques source de corrosions accélérées. Si des matériaux différents doivent être employés, on s'assurera de leur compatibilité et on prendra les dispositions nécessaires pour éviter les couples galvaniques.

### 2.2.2 POSE ET FIXATION DES CANALISATIONS

Les tuyauteries devront toujours être facilement démontables et elles devront à cet effet être disposées en laissant des espacements suffisants pour permettre un démontage sans causer de dégradations aux parois, planchers, plafonds, etc.

Dans le cas où des canalisations seraient non accessibles, elles ne comporteront aucun raccord fileté, assemblage mécanique, compensateur de dilatation ou appareil d'isolement ou de réglage, sauf si des dispositions particulières locales en permettent le démontage. Leur mode de protection contre la corrosion est précisé dans les D.T.U. et règles professionnelles.

Toutes les canalisations seront posées avec une légère pente régulière afin de permettre la purge en aval et le dégazage en amont.

Le type de collier ou autre organe de fixation sera adapté au type et au diamètre du tuyau et à la nature du local dans lequel il se trouve, mais dans tous les cas, il comportera une partie démontable pour permettre la dépose de la canalisation.

Les colliers ou autres organes de fixation seront en métal galvanisé ou électrozingué pour les canalisations en acier et en laiton ou en métal inoxydable pour les canalisations en cuivre.

### 2.2.3 PROTECTION DES RESEAUX CONTRE LA POLLUTION

L'entrepreneur sera contractuellement tenu de réaliser des installations respectant strictement la réglementation antipollution.

Il lui incombera de définir le ou les types d'appareils de protection à mettre en place, en fonction des critères suivants :

- qualité de l'eau
- caractéristiques de l'installation
- facteur d'aggravation du risque

selon la méthode Montout ou autre.

Les appareils de protection seront de type :

- disconnecteurs de type BA-CA-DA-EA ou HA, selon le cas
- clapets de non-retour
- dispositifs de surverse

### **3 SPECIFICATIONS TECHNIQUES VENTILATION**

Suite au remplacement du faux plafond dans les sanitaires du RDJ, RDC et du R+2, il est prévu le remplacement des bouches d'extraction et la reprise des réseaux finaux.

#### **3.1 DISTRIBUTION D'AIR**

Les réseaux d'extraction seront réalisés :

- par des conduits en tôles d'acier galvanisé, de classe M0 → dérivations
- par des conduits flexibles de classe M0 avec atténuation acoustique, longueur maximum d'un mètre  
→ raccordement bouches

#### **3.2 BOUCHE D'EXTRACTION**

Type ALIZE marque ANJOS ou équivalent:

- bouche ronde autoréglable en plastique simple débit
- avec régulateur de débit incorporé
- avec manchette pour installation dans plaque de plâtre
- 90 m<sup>3</sup>/h

## 4 BASE DE CALCUL PLOMBERIE SANITAIRE

### 4.1 DIAMETRES NOMINAUX

#### 4.1.1 ALIMENTATION EN EAU

Les diamètres intérieurs minimaux pour l'alimentation en eau :

Désignation de l'appareil	Diamètres intérieurs en mm (1)
Évier - timbre d'office	12
Lavabo	10
Lavabo collectif (par jet)	Suivant le nombre de jets
Bidet	10
Baignoire	13
Douche	12
Poste d'eau, robinet 1/2	12
Poste d'eau, robinet 3/4	13
WC avec réservoir de chasse	10
WC avec robinet de chasse	Au moins le diamètre du robinet
Urinoir avec robinet individuel	10
Urinoir à action siphonique	Au moins le diamètre du robinet
Lave-mains	10
Bac à laver	13
Machine à laver le linge	10
Machine à laver la vaisselle	10
Machine industrielle ou autres appareils	Se conformer à l'instruction du fabricant
(1) Ces diamètres tiennent compte des conditions d'utilisations des divers appareils sanitaires	

#### 4.1.2 CANALISATION D'EVACUATION

Diamètres de raccordements individuels:

Appareil	Diamètre intérieur minimal (en mm)
Lavabo, lave-mains, bidet	25
Évier, poste d'eau, douche, urinoir	33
Baignoire si L < 1m	33
Baignoire si L > 1m	38
Lave-linge 6kg, lave-vaisselle	33
Lave-linge 12kg	43
WC 6L	73
WC à chasse directe	83
Siphon ou grille de sol	selon DN du siphon

Exemple de diamètres de raccordements groupés:

Groupe d'appareils	Diamètre intérieur minimal (en mm)
Lavabo + bidet	25
Double lavabo	25
Lavabo + douche	43
Lavabo + bidet + douche	43
Lave-linge + lavabo	43
Lave-vaisselle + évier	43



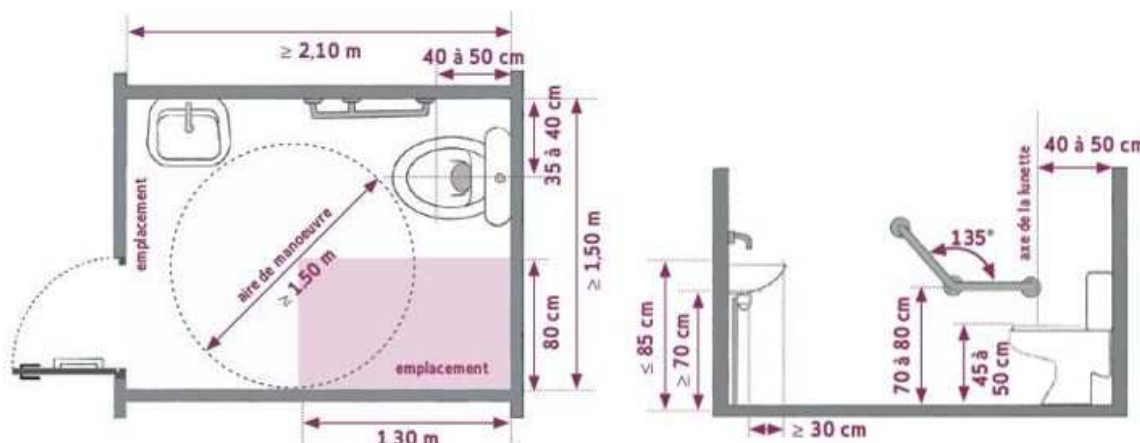
## 4.2 PRESSION ET VITESSES

La pression minimale aux points de puisage devra être conforme aux prescriptions techniques du matériel choisis.

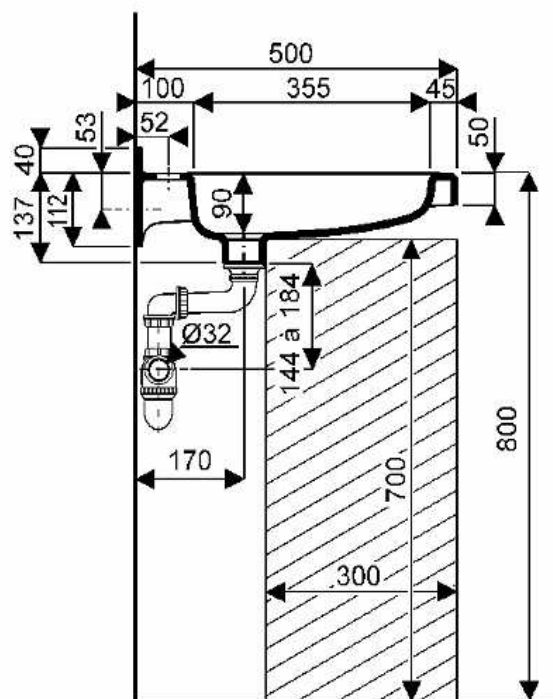
Vitesse maximum en canalisation pour les réseaux horizontaux : 2 m/s

## 4.3 SPECIFICATIONS DE POSE POUR ACCESSIBILITE

Pour un bloc WC :



Pour un lavabo :



## 5 SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLOMBERIE SANITAIRE

### 5.1 DEPOSE / MODIFICATIONS

L'entrepreneur devra l'isolement des réseaux d'eau ainsi que l'adaptation de ceux compte tenu du nouvel aménagement. Il est également prévu :

- dépose de 2 urinoirs

*Localisation :*

*sanitaires RDJ, R+2*

- dépose d'un plan avec 3 vasques

*Localisation :*

*sanitaires RDJ, RDC, R+1, R+2*

- dépose de WC sur pied

*Localisation :*

*sanitaires RDJ, R+2*

- dépose de lavabo

*Localisation :*

*sanitaires PMR au R+1*

- déplacement du chauffe eau 300 litres, y compris alimentation électrique et horloge

*Localisation :*

*sanitaires RDJ*

- dépose / repose des miroirs à hauteur conforme aux normes d'accessibilité yc toutes sujétions d'accroche

*Localisation :*

*tous sanitaires*

- dépose / repose accessoires sanitaires (distributeur papier WC, savon, essuis mains)

### 5.2 DISTRIBUTION EF ET ECS

Distribution des points d'eau en canalisation cuivre avec piquage sur les réseaux existants. Pour l'alimentation finale de chaque appareil, des robinets d'arrêt seront posés en applique sur la faïence, ou sur les flexibles.

### 5.3 APPAREILLAGES SANITAIRES

**Lave mains** type ELFE marque PORCHER ou équivalent :

- dimensions : 50 x 22 cm
- céramique
- perforations robinetteries monotrou
- joints type élastomère monocomposant autour appareil, traité fongicide (non toxique),
- fixation, compris renforts nécessaires dans cloisons
- bonde à grille chromée
- siphon déporté

*Localisation :*

*sanitaire PMR RDJ, R+1 et R+2*



**Lavabo plan autoportant** type CONNECT FREEDOM de marque IDEAL STANDARD ou équivalent :

- dimensions : 60 x 55.5 cm
- porcelaine vitrifiée
- sans trop plein
- perforations robinetteries monotrou
- joints type élastomère monocomposant autour appareil, traité fongicide (non toxique),
- fixation, compris renforts nécessaires dans cloisons
- bonde à grille chromée
- siphon PVC déporté

*Localisation :*

*sanitaire RDJ, RDC, R+2 et R+1*



**Bâti support avec réservoir**, type DUOFIX avec réservoir marque GEBERIT ou équivalent :

- piétement monobloc et renforts solidaires.
- bâti en acier électrozingué époxy, avec pieds et armatures renforcés
- fixation en sol porteur par 4 chevilles métalliques et au mur par ancrages fournis
- réglable en hauteur (châssis télescopique)
- équipé d'un réservoir à double touche 3/6 litres
- intérieur en polystyrène expansé (évite la condensation)
- coque intérieure en PSE monobloc
- robinet d'arrêt avec bicoône pour tube cuivre, réticulé, PVC, flexible, etc.
- tube de chasse Ø 32 avec nez de jonction Ø 55
- pipe d'évacuation Ø 100 à joint d'étanchéité
- plaque de commande 200 x 180 mm en ABS blanc

**Cuvette suspendue**, type CONNECT marque IDEAL STANDARD ou équivalent :

- céramique blanche
- 55 x 36.5 cm
- fonctionnement double chasse
- abattant thermodur frein de chute avec charnière en métal
- hauteur de pose entre 45 et 50cm au bord de la cuvette - abattant compris

*Localisation :*

*sanitaires RDJ, R+2*



## 5.4 ROBINETTERIE

**Mitigeur temporisé monocommande** de lavabo, type TEPOMIX marque DELABIE ou équivalent, avec :

- sur plage
- avec rubis synthétique inusable auto nettoyé par fil frein
- corps en laiton massif chromé à fixations renforcées
- à déclenchement souple temporisation 15 secondes  $\pm$  5 secondes
- débit  $\leq$  3 L/min pour 3 bar
- brise jet anti-tartre inviolable
- filtres et clapets anti-retour
- dispositif anti-coup du béliet
- brise-jet : anti-vandalisme et anti-bouchage
- alimentation hydraulique : G 3/8" (12x17)
- anti-brûlure : limitation de la température maximale par butée ajustable
- système interdisant le blocage en écoulement continu
- alimentation flexibles tressés inox
- garantie 10 ans



Nota : les mitigeurs temporisés du R+1 seront reposés sur les lavabos autoportants

## 5.5 ACCESSOIRES

Il n'est pas prévu au présent lot la fourniture de nouveaux accessoires d'hygiène.

**Barre de relevage**, installation avec renforts nécessaires sur cloison, poignée à 135° à 3 points de fixation, avec bras horizontal de 40 cm et bras incliné de 40 cm, en inox 304, de diamètre 32 mm, marque DELABIE, ou équivalent,

*Localisation :*  
*sanitaire PMR créé*

**Miroir en verre**, avec film anti-éclat, dimensions suivant plan

*Localisation :*  
*sanitaires PMR créé, RDJ, R+2*

## 5.6 EVACUATIONS

L'entreprise réalise les écoulements d'eaux usées depuis la sortie de chaque appareil, jusqu'au réseau eaux usées - eaux vannes (EU-EV) avec mise en place d'un siphon avec garde d'eau d'au moins 5 cm.

Les tubes seront en PVC conformes aux normes françaises, assemblés par collage à froid avec une colle spéciale ou par bague de joint d'étanchéité.

Qualité : non alimentaire, sans plastifiant, teinte grise, conforme aux normes NF T 54.017, classement au feu M1.

## 6 NETTOYAGE RINCAGE ET MISE EN ROUTE

Il sera procédé aux contrôles et essais d'étanchéité et de fonctionnement des installations.

Ces essais seront à réaliser par les soins de l'entrepreneur et sous sa responsabilité, et il aura à sa charge tous les frais de contrôles et d'essais, la mise à disposition de tous les matériels et appareillages nécessaires ainsi que la mise à disposition du personnel qualifié.

Pour les installations de plomberie et installations sanitaires, les essais à réaliser seront les suivants :

- essais d'étanchéité des réseaux EF ;
- essais d'étanchéité des distributions EC ;
- essais d'étanchéité des évacuations EU - EV ;
- essais d'étanchéité des évacuations EP intérieures ;
- essais de fonctionnement de tous les appareils ;
- essais de fonctionnement des appareils de production EC.

Ces essais seront effectués dans les conditions précisées au DTU 60.1.

Le dossier des ouvrages exécutés (DOE) sera remis lors de la réception et comprendra obligatoirement :

- les documents écrits suivants (en langue française) :
    - une note décrivant les installations réalisées avec leurs caractéristiques techniques
    - une nomenclature de tous les matériels et équipements installés avec leur marque, type et leurs caractéristiques ;
    - documentations techniques de chaque appareil ou matériel ou produit installé (avec indication précise de l'appareil ou matériel ou produit mis en œuvre, si la fiche correspond à une gamme de produits). Ces documentations préciseront toutes les caractéristiques techniques et feront apparaître l'adresse du constructeur
    - les notes de calcul mises conformes à l'exécution
    - certificats d'essais des appareils et matériels
    - procès-verbaux de classement ou label des différents matériels ou produits
    - procès-verbaux relatifs à la protection incendie
    - procès-verbaux des essais in-situ de toutes les installations techniques
    - fiche d'auto contrôle
    - certificat de conformité technique et sanitaire des installations d'eau du bâtiment ;
    - attestations de garantie du constructeur, pour les appareils ou matériels ou produits ;
    - conditions de garantie des équipements (durée, main d'oeuvre et déplacement pour remplacement des pièces défectueuses, dépannage, entretien gratuit pendant la première année...);
    - notices complètes de conduite, d'entretien et d'exploitation rappelant les différentes consignes, précisant les manœuvres à effectuer, et donnant toutes informations nécessaires pour permettre une prise en charge de l'installation sans aléas ;
    - nomenclature des pièces de rechange devant être approvisionnées (pièces de rechange de première urgence ou ayant un long délai d'approvisionnement);
  - les documents graphiques suivants :
    - plans d'exécution (réalisés avec les plans architectes mis à jour) mis conformes à l'exécution
    - schémas indiquant les diamètres des canalisations et les conditions de réglage et d'équilibrage
    - schémas des installations techniques et électriques, dont le ou les schémas sous verre à afficher
- Pour les matériels ressortant d'un avis technique ou d'une autorisation quelconque, les documents correspondants seront également joints au D.O.E.