## C.A.P. Monteur en Installations Sanitaires

## **SESSION 2020**

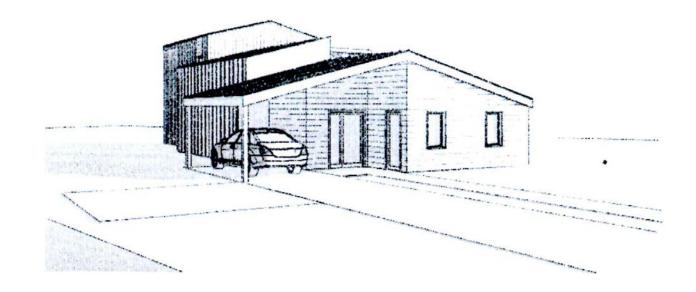
## **DOSSIER TECHNIQUE**

## Ce dossier sera utilisé pour l'épreuve EP1

• Le dossier technique comprend les documents numérotés de DT 1/11 à DT 11/11

- DT 1/11	_Page de garde
- DT 2/11	_Plan de situation
- DT 3/11	_Plan de masse
- DT 4/11	_Les façades
- DT 5/11	_Les niveaux
- DT 6/11	_Les coupes
- DT 7/11	_CCTP Lot Plâtrerie – Isolation
- DT 8/11 et 9/11	_CCTP Lot Plomberie – Sanitaire
- DT 10/11	_Bibliothèque de prix bâtiment et doc "OOREKA"
- DT 11/11	Fiche EPI

L'entreprise qui vous emploie est chargée de l'intégralité des travaux d'installations sanitaires du pavillon définit sur les pièces écrites et graphiques du dossier technique.



## Construction d'une maison individuelle

CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code : DT 2006 CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Etude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 1/11

## Vous êtes en possession de deux dossiers et d'une maquette numérique

Ces dossiers et la maquette numérique constituent un ensemble permettant à un monteur en installations sanitaires de préparer et d'exécuter ses activités dans les meilleures conditions.

1	UN DOSSIER SUJET / REPONSES	DR 1/9 à DR 9/9

Il est constitué d'un questionnaire portant sur :

- la recherche d'informations techniques,
- les techniques de réalisation du métier de monteur en installations sanitaires.

2	UN DOSSIER TECHNIQUE	DT 1/11 à DT 11/11

#### Il est constitué :

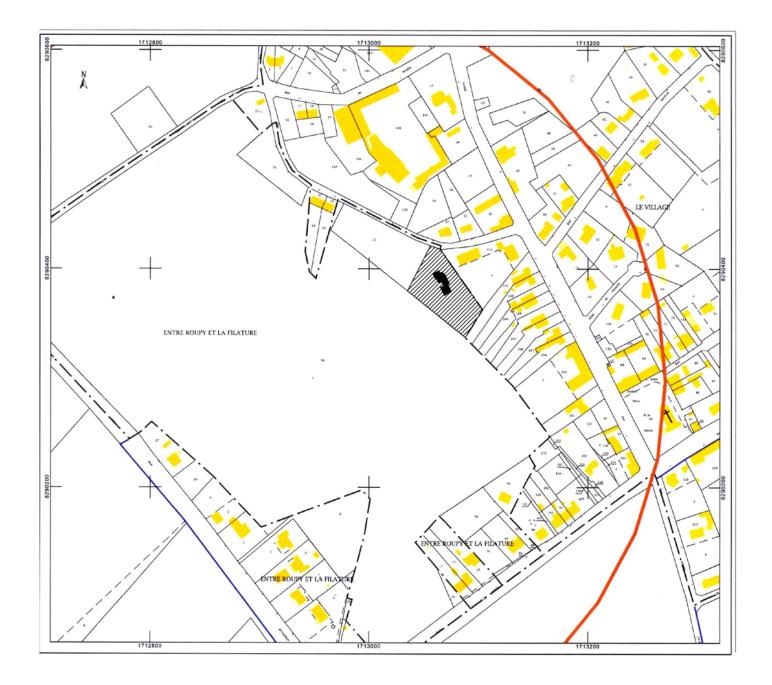
- de plans d'un pavillon,
- de documents techniques

UNE MAQUETTE NUMERIQUE BIM VISION	SION	BIM VISION	UNE MAQUETTE NUMERIQUE
-----------------------------------	------	------------	------------------------

Cette maquette numérique vous permet de visualiser le pavillon à l'aide d'une visionneuse intitulée "BIM VISION" (pièces, appareils sanitaires et chauffages, etc....) et de recueillir des informations utiles à la réalisation des travaux.

### **CONSIGNES**

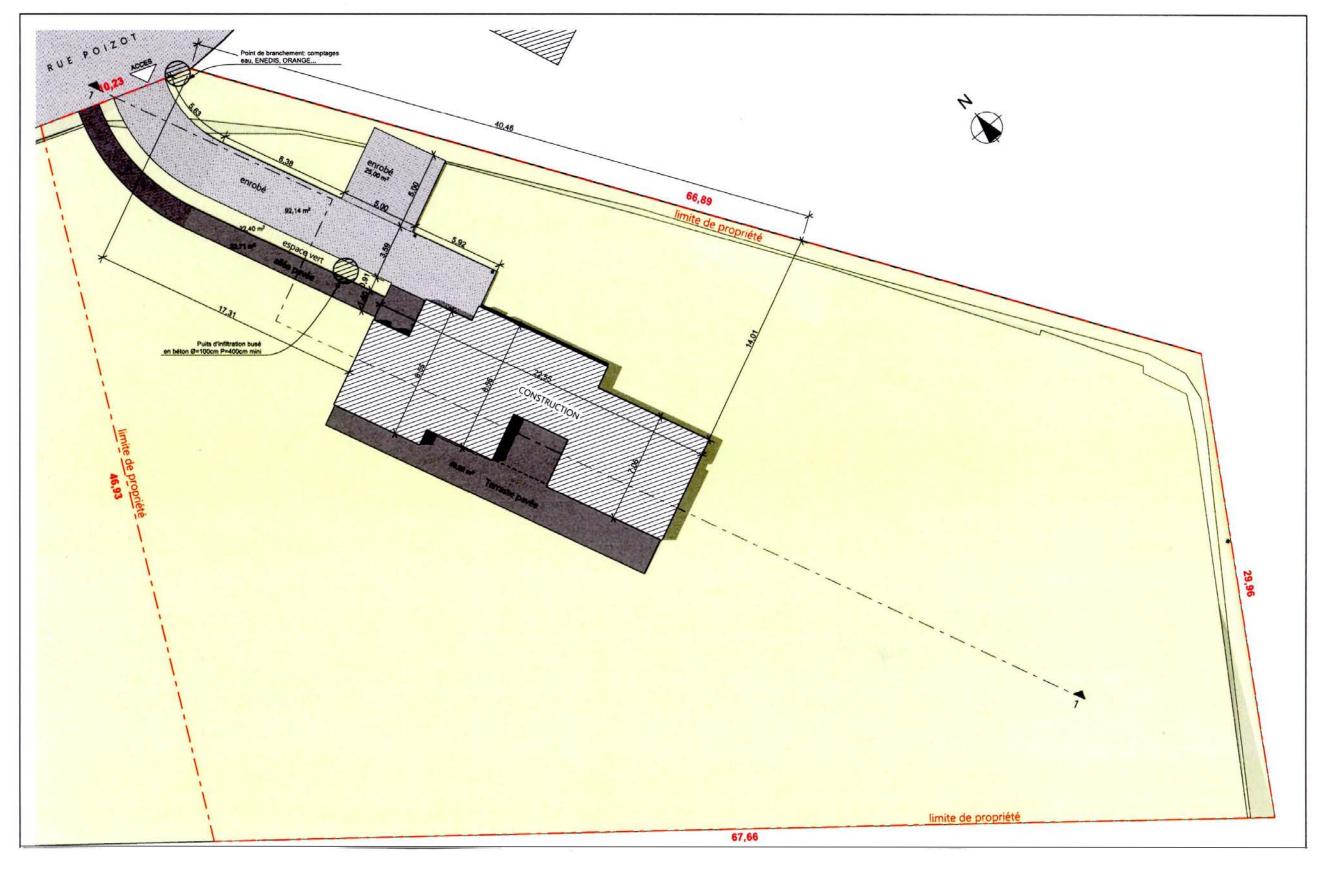
Pour traiter les questions du dossier sujet, l'indication notée DT vous guidera pour la recherche des informations dans le dossier technique.



#### **PLAN DE SITUATION**

Echelle 1: 2500

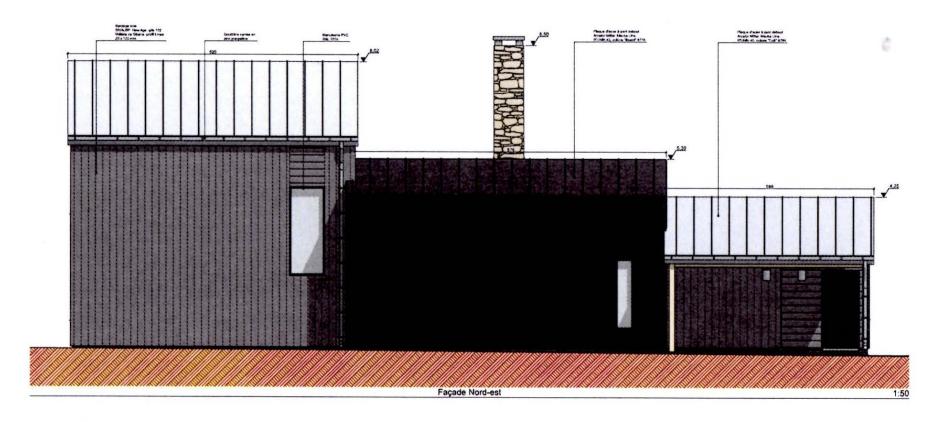
CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code: DT 2006 CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Etude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 2/11

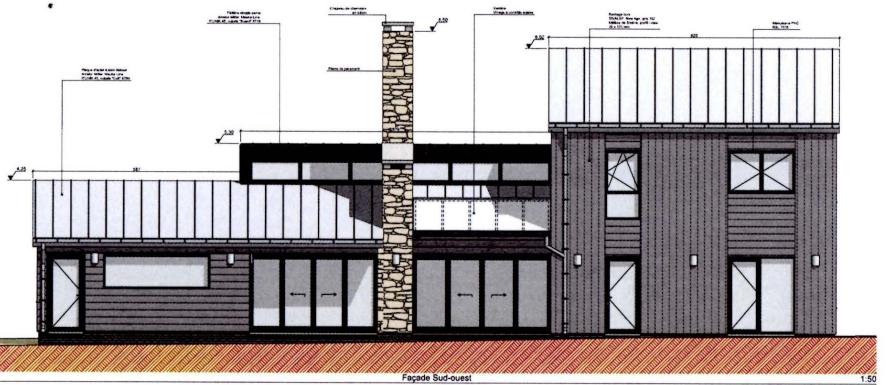


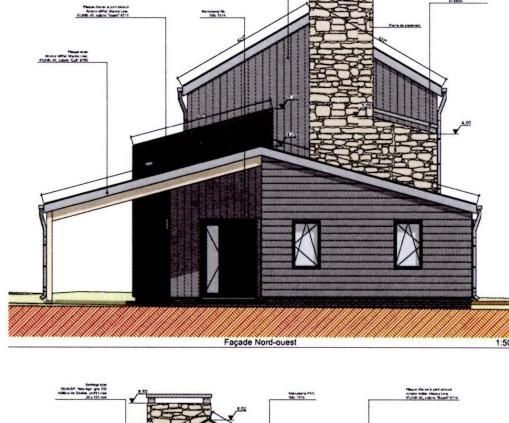
**PLAN DE MASSE** 

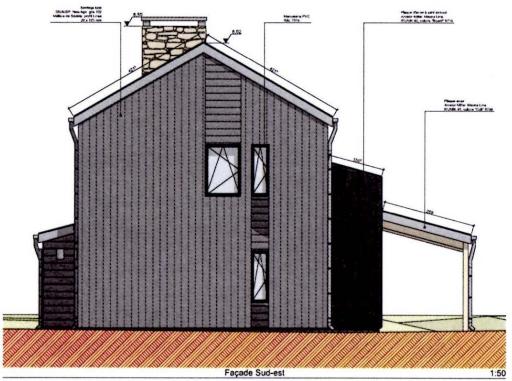
Échelle 1 : 200

CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code : DT 2006 CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Etude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 3/11





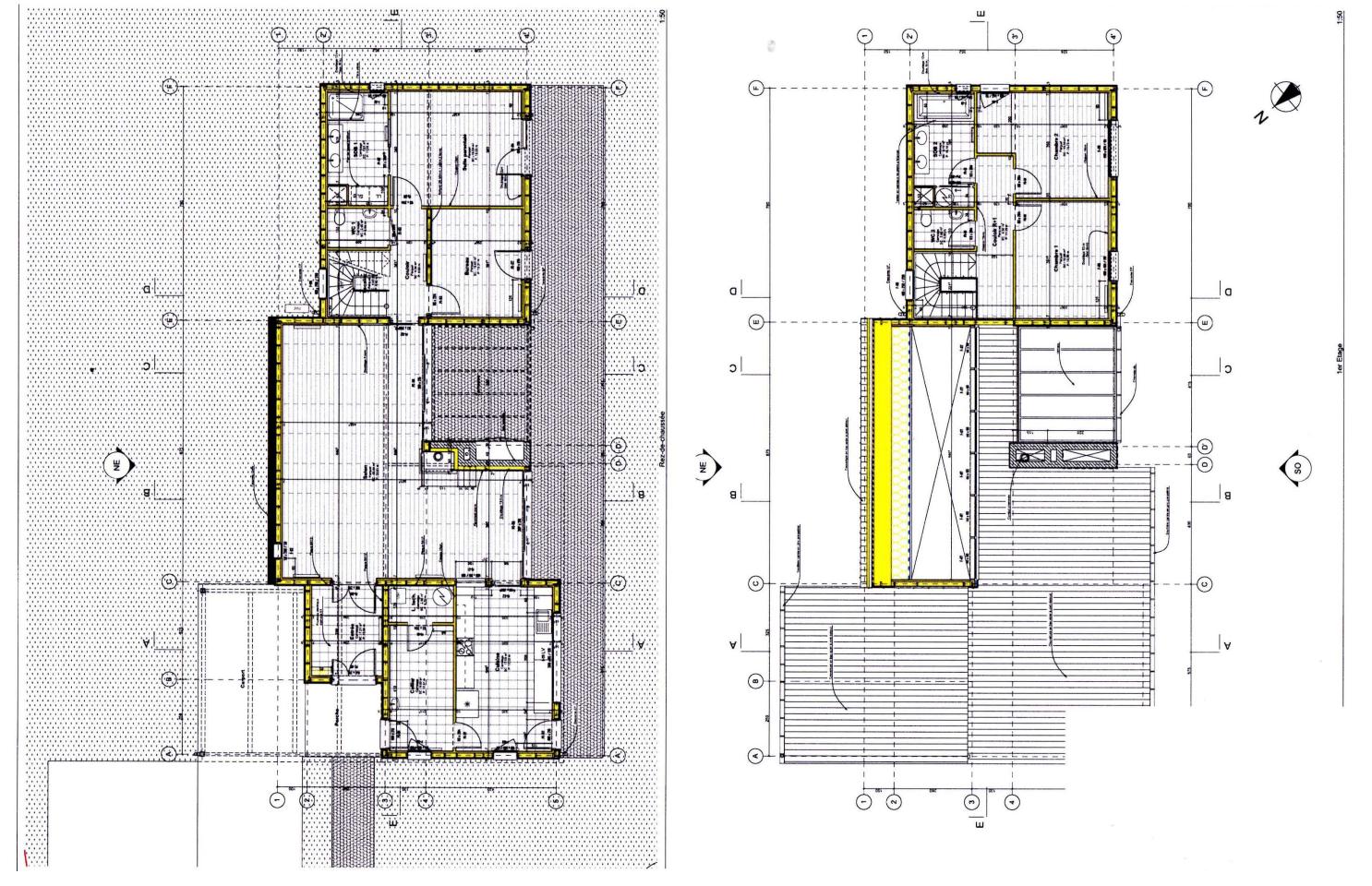




LES FACADES

Échelle 1 : 50

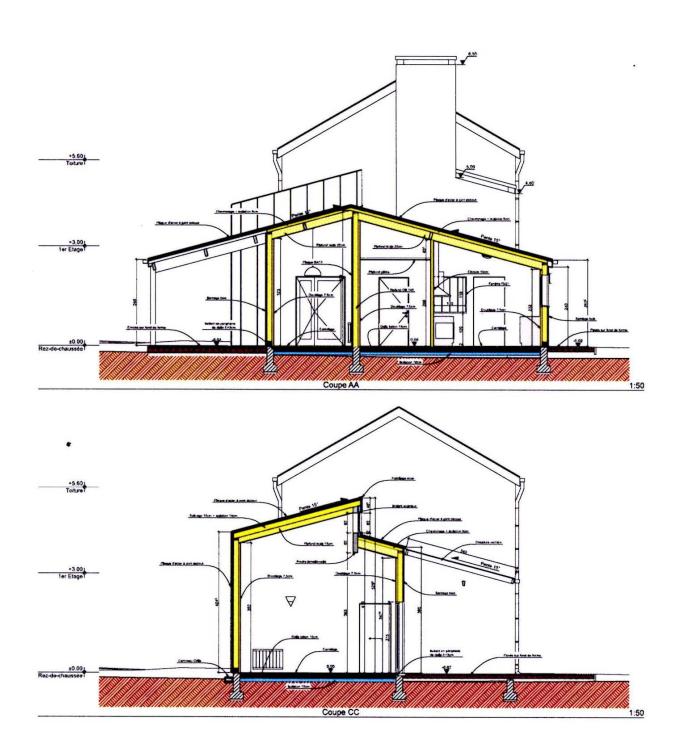
CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code: DT 2006 CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Etude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 4/11

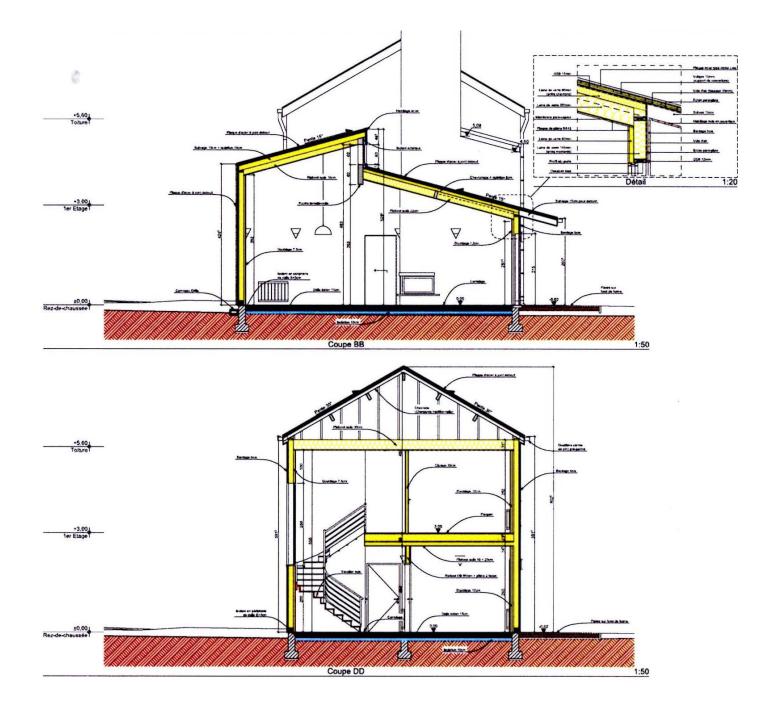


## **PLANS DES NIVEAUX**

Échelle 1 : 50

CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code: DT 2006 CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Etude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 5/11





## **LES COUPES**

Échelles 1 : 50 et 1 : 20

CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code: DT 2006 CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Étude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 6/11

## C.C.T.P. (Extrait)

#### CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

#### Lot N° 6: PLATRERIE – ISOLATION

1 CLOISONS DE DISTRIBUTION 1.1 CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE

#### MISE EN OEUVRE

#### **PLAFONDS**

Les principales sujétions de mise en œuvre des plafonds sont les suivantes :

- Pose visée sur ossature bois ou métallique fixée à la structure (charpente ou plancher) par l'intermédiaire de pièces métalliques réglables. Les têtes de vis de fixation seront en léger retrait par rapport au parement.
- Toutes les ossatures et tous les accessoires pour les suspensions des plafonds doivent être protégés contre la corrosion par galvanisation ou métallisation.
- Et toutes sujétions d'exécution, suivant préconisation du fabricant.

#### **FAUX-PLAFONDS**

Les principales sujétions de mise en œuvre sont les suivantes :

- Toutes les ossatures et tous les accessoires pour les suspensions des plafonds doivent être protégés contre la corrosion par galvanisation ou métallisation.
- Toutes les préconisations du fabricant seront rigoureusement respectées.

#### **CLOISONS DE DOUBLAGE**

Les principales sujétions de mise en œuvre des plaques de doublage sont les suivantes :

- Pose par collage directement sur le support, suivant préconisation du fabricant.
- Raccordements avec les bâtis, les huisseries ou les menuiseries extérieures.
- Poteau en sapin blanc du Nord pour arrêt du doublage thermique lorsque celui-ci est arrêté en un point quelconque de la paroi.
- Baguettes métalliques d'angle sur 2,00 m de hauteur.
- Et toutes sujétions d'exécution, suivant préconisation du fabricant.

#### **CLOISONS DE DISTRIBUTION**

**Cloisons** à ossature métallique avec plaque de plâtre BA13 pour chaque face. Les principales sujétions de mise en œuvre des cloisons sont les suivantes :

- Rails de liaison en plafond et à la jonction avec d'autres séparations verticales.
- Taquets de liaisonnement des éléments de cloisons.
- Raccordements avec les bâtis ou les huisseries.

- Création d'orifices avec encadrement en sapin pris entre les deux plaques de plâtre cartonné au droit des trappes de visite sur gaines d'encoffrement des canalisations.
- Baguettes métalliques d'angle sur 2,00 m de hauteur.
- Renforts pour cloisons de grande hauteur.
- Et toutes sujétions d'exécution, suivant préconisation du fabricant.

#### TRAITEMENT DES JOINTS

Tous les joints des plaques de doublage, cloisons ou plafonds seront traités de la manière suivante:

- Enduit de collage, pose de calicots.
- Enduit de finition.
- Ponçage.
- Enduit de lissage.

Si la bordure des plaques n'est pas biseautée, le tasseau ou la contre-latte situé en bout de plaque sera posé à 3 mm en retrait par rapport au nu fini, de façon à éviter toute saillie du joint.

CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code : DT 2006 CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Étude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 7/11

#### Lot N° 7: PLOMBERIE – SANITAIRE

L'alimentation d'eau froide sera composée des éléments suivants : de 2 vannes d'arrêt, d'un compteur d'eau, d'un réducteur de pression et d'un clapet antipollution.

#### APPAREILS SANITAIRES – ROBINETTERIES SANITAIRES

Les appareils sanitaires sont conformes aux normes et règlements en vigueur. Les appareils sanitaires doivent être exempts de tout défaut, de première qualité, choix "A", couleur suivant définition. L'adjudicataire du présent lot doit prendre toutes les précautions nécessaires pour que ces appareils restent en parfait état jusqu'à la livraison des locaux.

Les appareils sanitaires sont livrés sur le chantier avec leurs étiquettes d'origine, justifiant le choix et la marque, sous peine de refus. Ces étiquettes ne pourront être enlevées qu'après le constat par le Maître d'œuvre et le vérificateur de l'origine et du classement.

Tous les appareils sont posés avec désolidarisation de toute la structure du bâtiment. Des joints souples sont interposés entre les parois et les appareils sanitaires.

La fixation des appareils et leur scellement sont assurés par l'entreprise du présent lot, quels que soient la nature des matériaux et le type des appareils.

Les canalisations d'alimentation et d'évacuation en raccordement aux appareils sanitaires seront fixées par colliers à contrepartie démontable à pattes de fixation et rosaces d'écartement. Des bagues intercalaires résilientes seront interposées entre les colliers et les canalisations. L'espacement entre les colliers de fixation ne sera pas inférieur à 0.80 m pour les diamètres inférieurs à 16 mm et 1.30 m pour les diamètres supérieurs.

Immédiatement après la pose, l'entreprise doit prévoir, pour chaque appareil, un tampon de papier revêtu d'une fiche couche de plâtre.

L'entreprise a à sa charge la dépose et la repose des appareils pour travaux de peinture ou de carrelage.

Les fixations seront telles qu'elles pourront supporter 400 kg supplémentaires au poids de l'appareil plein d'eau.

Ces fixations doivent être adaptées à la nature des parois.

Les pièces en céramique seront de couleur blanche 1er choix, les inox seront de nuance 18/10.

Aucun vide non nettoyable sans appareil spécial ne sera toléré, remplissage des joints par cordon souple, en particulier entre appareils et parois.

Aucune pièce pouvant s'oxyder ne sera admise.

Tous les remplissages béton, scellements, fixations seront effectués par le présent lot, sauf indication contraire.

Les appareils seront de marque JACOB DELAFON ou PORCHER ou équivalent et marqués NF robinetterie sanitaire.

Les robinetteries auront une garantie de 10 ans, seront de marque PORCHER ou IDEAL STANDARD ou équivalent et seront marquées NF robinetterie sanitaire.

Tous les appareils sanitaires seront équipés de robinetteries de type mitigeur mécanique avec un classement ECAU disposant d'une butée escamotable (limiteur de débit) ou d'un bouton ECO pour le débit (limiteur de débit) dont la classe de confort est C2.

#### LAVE MAIN (WC - RDC et R+1)

Lave-mains céramique 40x21cm ODEON UP (Réf : E4799G)

Type d'installation : Autoportant

Poids (en Kg): 5,5 kg

Normes: NF

Option - barre porte-serviettes en métal gris métallisé brillant (Réf. E4692)

Siphon « Design » chromé court (Réf : E78297)

# Robinetterie avec levier de commande ergonomique sur mitigeur, de marque JACOB DELAFON Modèle BRIVE, (Réf. E78111)

Raccordement du siphon et joint d'étanchéité

**Destination**: WC RDC et R+1

#### W.C. suspendu

WC suspendu de marque JACOB DELAFON ou équivalent

Type d'installation : suspendu Robinetterie NF silencieuse

#### Cuvette suspendue sans bride à basse consommation ODEON UP (Réf. E4570)

Dimensions: 54 x 36,50 cm Chasse: 2,6/4L ou 3/6L Matériau: Céramique Poids (en Kg): 24,8 kg

Normes: NF

#### Bâti support au sol avec réservoir à mécanisme 3/6L, JACOB DELAFON, (Réf. E4311)

Matériau : acier résistant traité anti corrosion

Type d'installation : autoportant ou en applique sur mur ou en cloison légère ou en gaine

technique

Mécanisme double chasse préréglé 3/6L

Poids (en Kg): 17 kg

#### Abattant thermodur à descente progressive et déclipsable, ODEON UP, (Réf. 8409K)

Abattant équipé d'un système de frein de chute pour une fermeture progressive

Poids (en Kg): 2,3 kg

#### Plaque de commande carrée, double touche JACOB DELAFON, (Réf. E4316)

Dimensions : 25,5 x 15,1 cm

Finition: blanc

#### Destination: WC RDC et R+1

CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code : DT 2006 CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Étude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 8/11







#### **ENSEMBLE DE DOUCHE (SDB RDC)**

Marque JACOB DELAFON

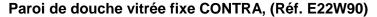
#### Receveur rectangulaire 120x90x4cm FLIGHT, (Réf. E62451)

Type d'installation : à encastrer dans la réservation de dalle

prévue par le maçon

Poids (en Kg): 31 kg

Matériau : acrylique renforcé à charge minérale



Dimensions: 200 x 90 cm

Profilés en aluminium chromé avec caches de finition hauts sans visserie apparente

Paroi vitrée traitée anti-calcaire ép. = 8mm

#### Barre de maintien chromé de paroi de douche, (Réf. E22BW90)

Dimensions: 100 cm

Profilés en aluminium chromé

## Colonne de douche avec mitigeur thermostatique et douche de tête ronde, JULY, (Réf. E45716)

Type d'installation : mural Poids (en Kg) : 6 kg

Blocage de température maximum à 50°C Flexible de douche lisse anti-torsion Douchette à main Citrus Ø 90mm 4 jets

Destination : Salle de bains du RDC

#### **ENSEMBLE DE BAINS (SDB R+1)**

Marque JACOB DELAFON

#### Baignoire acrylique rectangulaire 180 x 80cm, CORVETTE, (Réf. E60900)

Type d'installation : à encastrer dans tablier en béton cellulaire

Poids (en Kg): 31 kg

Matériau : acrylique renforcé à charge minérale

#### Pare-bain vitré amovible STRUKTURA, (Réf. E6D042)

Dimensions: 80 x 140 cm

Pare-bain 1 vantail pivotant 90° en verre transparent de 6mm

Profilé chromé, système de levage intégré

#### Colonne bain-douche avec mitigeur thermostatique et douche de tête ronde, JULY, (Réf. E99741)

Type d'installation : mural

Robinetterie à corps tiède anti-brûlure

Inverseur intégré Clapet anti-retour

Blocage de température maximum à 50°C

Flexible de douche anti-torsion





Débit douche de tête et douchette limité à 10L/mn

Débit de la sortie de bain : 19 L/mn

Destination : Salle de bains de l'étage

#### PLAN VASQUES DOUBLES (SDB RDC et R+1)

Marque JACOB DELAFON

## Plan vasques doubles 120x48cm STRUKTURA, (Réf. EXF112-

00)

Type d'installation : autoportant ou sur meuble spécifique

Poids (en Kg) : 34,4 kg Matériau : céramique

#### Meuble sous plan-vasques STRUKTURA, (Réf. EB1287)

**Dimensions** : 117 x 47 x 56 cm

Matériau : mélaminé. Décor : gris anthracite ou blanc

Rangement: 1 tiroir à fermeture progressive

Siphon PVC et joint d'étanchéité

Destination : Salle de bains RDC et R+1

### **ENSEMBLE ÉVIER 100X60 cm**

Evier en résine, de marque BLANCO, type Kranke avenir ou équivalentT : (Réf. AlL621-70)

**Dimensions**: 96x50cm, 1 cuve 34x40x14.5cm. 1 égouttoir, avec plaques amortissantes.

**Finition** : soignée, bonde a panier automatique chromée avec trop plein et siphon PVC, posé sur meubles mélaminé ép 16mm, 3 portes à charnières invisibles de marque GENTE série ECO Joints inclus contre murs et cloisons dim : 100x60cm

**Robinetterie mitigeuse** avec bec tube orientable avec aérateur cascade (levier de commande ergonomique sur mitigeur). Cartouche à 2 disques céramique équipé de limiteur de température antibrûlure réglable et de débit déverrouillable, flexibles tressés inox. De marque PORCHER ou équivalent type Okyris 2.

#### Meuble-évier

Meubles éviers bois stratifié blanc de 1.00 x 0.60 de marque GENTE ou équivalent comportant :

- 2 portes avec poignée PVC
- 1 plancher stratifié
- 1 étagère stratifiée
- 2 poignées

<u>Destination</u>: Cuisine, sous l'évier décrit précédemment

CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code: DT 2006 CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Étude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 9/11



BIBLIOTHÈQUE DE PRIX BATIMENT		APPAREILS	APPAREILS SANITAIRES		
N° Article	Nom article / Appareil	Marque	Unité	Prix HT	
E4799G	Lave-mains céramique 40x21	Jacob Delafon	u	120,00	
E4800G	Lave-mains céramique 45x21	Jacob Delafon	u	135,00	
E4801G	Lave-mains céramique 50x21	Jacob Delafon	u	155,00	
E78297	Siphon "Design" Chromé court	Jacob Delafon	u	35,00	
E78298	Siphon "Design" Chromé moyen	Jacob Delafon	u	48,00	
E78299	Siphon "Design" Chromé long	Jacob Delafon	u	63,00	
E78111	Robinetterie mitigeur avec levier	Jacob Delafon	u	60,00	
E4530	Cuvette sur pied à fond creux	Jacob Delafon	u	120,00	
E4545	Cuvette sur pied à sortie horizontal	Jacob Delafon	u	155,00	
E4560	Cuvette sur pied à sortie verticale	Jacob Delafon	u	205,00	
E4570	Cuvette suspendue sans bride	Jacob Delafon	u	267,00	
E4580	Cuvette suspendue avec bride	Jacob Delafon	u	270,00	
E4311	Bâti support au sol	Jacob Delafon	u	145,00	
E4317	Bâti support mural	Jacob Delafon	u	239,00	
8405K	Abattant thermoplastique déclipsable	Jacob Delafon	u	47,00	
8409K	Abattant thermodur déclipsable	Jacob Delafon	u	67,00	
8411K	Abattant ergonomique déclipsable	Jacob Delafon	u	81,00	
E4316	Plaque de commande carrée double touche	Jacob Delafon	u	37,00	
E4317	Plaque de commande sphère double touche	Jacob Delafon	u	28,00	
E62451	Receveur rectangulaire 120 x 90 x 4	Jacob Delafon	u	171,00	
E62455	Receveur rectangulaire 100 x 90 x 4	Jacob Delafon	u	136,00	
E60900	Baignoire acrylique rectangulaire 180x80	Jacob Delafon	u	395,00	
E60990	Baignoire acrylique double dos 180x80	Jacob Delafon	u	420,00	
E6D042	Pare-bain vitré amovible Modèle Struktura	Jacob Delafon	u	220,00	
E99741	Colonne bain-douche avec mitigeur	Jacob Delafon	u	127,00	
E99748	Colonne bain-douche avec mitigeur	Jacob Delafon	u	136,00	
EXF112-00	Plan-vasques doubles 120 x 48	Jacob Delafon	u	487,00	
EXF114-00	Plan-vasques doubles 130 x 48	Jacob Delafon	u	501,00	
EXF116-00	Plan-vasques doubles 140 x 48	Jacob Delafon	u	550,00	
EB1287	Meuble sous plan-vasque 117 x 47 x 56	Jacob Delafon	u	549,00	
EB1290	Meuble sous plan-vasque 127 x 47 x 56	Jacob Delafon	u	612,00	
EB1295	Meuble sous plan-vasque 137 x 47 x 56	Jacob Delafon	u	685,00	

#### **Doc OOREKA**

### Comment lire un compteur d'eau?

Savoir lire son compteur d'eau permet de calculer au plus juste sa consommation d'eau et peut même aider à détecter une fuite dans son logement.

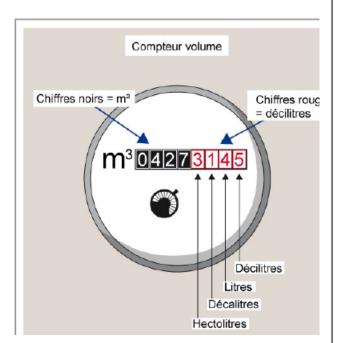
Dans cette fiche, nous allons vous expliquer comment lire un compteur d'eau.





### Lire un compteur d'eau pour calculer le volume consommé

**>>** 



**Exemple**: si votre compteur comporte 4 chiffres blancs sur fond noir et 4 chiffres rouges sur fond blanc et que le nombre inscrit est 04273145, alors: 0427 représente l'index des m³ consommés et 3,145 représente le nombre d'hectolitres consommés puis 31,45 représente le nombre de décalitres consommés et 314,5 représente le nombre de litres consommés et pour terminer 3 145 représente le nombre de décilitres consommés.

CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code: DT 2006 CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Étude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 10/11



## FICHE EPI

## **PLOMBIER - CHAUFFAGISTE**

#### PROTECTION DES YEUX

Protège contre les projections, éclats et l'intensité lumineuse lors du soudage... Lunettes ou sur-lunettes avec protection latérale NF EN 166

Soudeur : masques à filtre EN 175 (+ EN 169, EN 166 ou EN 379 selon le type de masque choisi)



















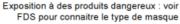
Masque de type P3 (jetable ou réutilisable)











#### PROTECTION CONTRE LA CHUTE

Protège lorsque la protection collective n'est pas suffisante Harnais complet (NF EN 361) Longe avec absorbeur de choc (NF EN 355) ou enrouleur (NF EN 360) Point d'encrage (NF EN 795) Connecteurs (NF EN 362)

#### CHAUSSURES DE SECURITE.

Protège contre les chutes d'objets, les chutes et les perforations EN ISO 20345 + spécification S (embout de protection)





#### PROTECTION DE LA TETE

Protège des chutes d'objets et des chocs lors de certaines situations spécifiques (chantiers à port obligatoire) Norme : NF EN 397 Chaque casque a une date limite d'utilisation (de 2 à 4 ans), voir notice.

PROTECTION AUDITIVE Protège du bruit en atelier et sur chantier et lors du travail dans un environnement bruvant.

Bouchons d'oreille réutilisables ou jetables (NF EN 352-2). Pré-moulés si possible.









#### PROTECTION DES MAINS

Protège contre les blessures et le contact avec des produits dangereux Contre le risque mécanique NF EN 388 Contre le risque chimique (imperméables) NF EN 374-3 Gants de soudure NF EN 12477







#### **VETEMENTS DE TRAVAIL** Protège le corps et la peau

A adapter aux conditions environnementales. Préférer les vêtements les plus couvrants possibles mais respirants NF EN 340 Soudeurs : NF EN 470-1 Contre les intempéries NF EN 343 Contre le froid NF EN 342







Le chef d'entreprise a l'obligation de fournir les EPI nécessaires à ses salariés et de les renouveler en cas de besoin. Les salariés sont, de préférence, associés au choix des EPI afin de réduire les risques de non-port. L'obligation du port des EPI doit être inscrite au règlement intérieur ou dans une note de service.

Retrouvez cette fiche et beaucoup d'autres outils prévention sur www.iris-st.org



CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES	Code : DT 2006-CAP MIS EP1	Session 2020	DOSSIER TECHNIQUE
ÉPREUVE EP1 : Étude et préparation d'une intervention	Durée : 3h00	Coefficient : 4	DT 11/11