

**MAITRE OUVRAGE**

**Mairie de Marcilly Le Chatel**  
1, place de la mairie  
42130 Marcilly Le Chatel

☎ +33(0)4 77 97 40 80  
✉ +33(0)4 77 97 48 86  
[marcillym@wanadoo.fr](mailto:marcillym@wanadoo.fr)

**ARCHITECTE**

**Marie Renée DESAGES**  
2, place de la mairie  
42140 Fontaines

☎ +33(0)4.77.34.59.71  
✉ +33(0)4.77.37.96.37  
[mr.desages@wanadoo.fr](mailto:mr.desages@wanadoo.fr)

**Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte**  
**Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel**

**Dossier de Consultation des Entreprises**  
**D.P.G.F.**

**Lot n° : 13**

**Plomberie sanitaire**

Document établi par :

**Date :** 27/04/18

**ABAC**

22-24 rue de la Berge  
42300 ROANNE  
☎ +33(0)4 77 44 25 75  
✉ +33(0)4 77 44 25 77  
[roanne@abac-ingenierie.fr](mailto:roanne@abac-ingenierie.fr)

**Économiste :**

**Jean Claude PERRIN**

911, rue Saint Alban  
42153 RIORGES  
☎ +33(0)4 77 71 92 07  
✉ +33(0)4 77 70 89 51  
[Jcperrin.riorges@wanadoo.fr](mailto:Jcperrin.riorges@wanadoo.fr)

**BET Structure :**

**ETBA**

Études et Technique du Bâtiment  
ETBA Pôle Structure ABAC  
22-24 rue de la Berge  
42300 ROANNE  
☎ +33(0)4 77 44 25 75  
✉ +33(0)4 77 44 25 77

**Bureau de contrôle :**

**VERITAS**

3201 rue Jean Rostand - BP 80146  
42351 LA TALAUDIERE CEDEX  
☎ +33(0)4 77 49 24 00  
✉ +33(0)4 77 37 76 81

**PHASE**

D.C.E.

**INDICE**

A

**ETABLI PAR**

F. LEBLANC

**VERIFIE PAR**

C. BARRIER

**AFFAIRE N°**


16-024

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	210 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS	U	Quant	Prix unit	Montant
-----------------------------	---	-------	-----------	---------

*"Les quantités sont données à titre de décomposition du prix global et forfaitaire et devront être vérifiées par l'entreprise"*

3.	<b>DÉFINITION DES OUVRAGES DE PLOMBERIE SANITAIRE :</b>				
3.1.	<b>GÉNÉRALITÉS :</b>				
	Ensemble des travaux de préparation de chantier nécessaires à la réalisation de ses travaux	Ens	1		
	Ensemble des prestations du présent lot prévues au § "Délimitation des prestations"	Ens	1		
	Ensemble des essais, contrôles et mises en service des installations avec la fourniture des PV d'essais de l'ensemble des réseaux, PV de mise en route, conformément au § « Contrôles, essais et mises en service »	Ens	1		
	Ensemble les documents nécessaires à une bonne réalisation et au suivi des travaux prévus au § « Documents d'exécution à fournir par l'entreprise »	Ens	1		
	Gestion des contacts et interventions avec concessionnaires en relation avec son lot, compris dossier technique à leur fournir	Ens	1		
	Coûts pour l'évacuation et traitement des déchets	Ens	1		
	Annexe proposer un contrat détaillé pour la maintenance des équipements installés		Compris		
	<b>TOTAL H.T.-3.1.-GÉNÉRALITÉS :</b>				
3.2.	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES, MODIFICATION, DEPOSE ET EVACUATIONS :</b>				
3.2.1.	<b>Travaux préparatoires :</b>				
	Ensemble des travaux préparatoires nécessaires avant démarrage des travaux de dépose suivant CCTP	Ens	1		
	<b>Sous-Total.-3.2.1.</b>				
3.2.2.	<b>Dépose et évacuations :</b>				
	Ensemble des travaux de déconnexion, dépose et évacuation des appareils de plomberie sanitaire existants, y compris vidange nécessaires, remise en eau, purge, essais, vérification de l'existant, percements et rebouchage suivant CCTP	Ens	1		
	<b>Sous-Total.-3.2.2.</b>				
	<b>TOTAL H.T.-3.2.-TRAVAUX PREPARATOIRES, MODIFICATION, DEPOSE ET EVACUATIONS :</b>				
3.3.	<b>ORIGINES DES RÉSEAUX D'EAU FROIDE :</b>				
3.3.1.	<b>Principe général :</b>		Compris		
3.3.2.	<b>Alimentation en eau potable :</b>				
	 <b><u>Raccordement général eau potable :</u></b>				
	Ensemble raccordement d'alimentation en eau potable suivant CCTP et plan, comprenant :				
	ensemble raccordement sur tuyauterie existante en PeHD avec création d'un départ général en PeHD Ø40,8x50, compris toutes sujétions de raccordement	Ens	1		
	ensemble réservations et percements nécessaires aux passages jusqu'à l'intérieur du bâtiment	Ens	1		
	liaison en PeHD Ø40,8x50, compris grillage avertisseur réglementaire, en enterré à l'extérieur et dans blocages intérieurs sous fourreaux janolène	Ens	1		
	jeu de raccords HUOT PeHD/Cuivre en extrémités de la liaison	Ens	1		

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	3/10 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
	vanne d'arrêt général DN40 en pénétration dans sous-sol du bâtiment Sud	Ens	1		
	filtre à tamis inox DN40	Ens	1		
	manchette-entretoise pour réserve compteur fourni par concessionnaire de 110 d'entraxe	Ens	1		
	détendeur régulateur DN40 à pression réglable avec manomètre	Ens	1		
	vanne d'arrêt général type ¼ t DN40 après compteur	Ens	1		
	clapet NF anti-pollution contrôlable de type EA DN40	Ens	1		
	antitartre	Ens	1		
	robinet de vidange Ø12x17, avec bouchon chaînette après raccord	Ens	1		
	ensemble, support, raccords et accessoires nécessaires	Ens	1		
	<b><u>Distribution EF :</u></b>				
	<b><u>Alimentation chaufferie :</u></b>				
	Ensemble alimentation remplissage installations de chauffage suivant CCTP soit :				
	vanne d'arrêt ¼ de tour DN25	U	1		
	disconnecteur hydraulique DN25 à zone de pression réduite contrôlable type BA	U	1		
	sous-compteur EF class C DN25	U	1		
	robinet de puisage ¼ de tour DN20 avec raccord au nez DN20 et clapet anti-pollution de type EA	Ens	1		
	ensemble, support, raccords et accessoires nécessaires	Ens	1		
	ensemble repérage des départs par étiquettes inaltérables	Ens	1		
	piquage en attente DN 32	Ens	1		
	vanne d'arrêt général type ¼ t à purge DN32	U	1		
	clapet anti-pollution type EA DN32	U	1		
	ensemble, support, raccords et accessoires nécessaires	Ens	1		
	ensemble repérage des départs par étiquettes inaltérables	Ens	1		
	<b><u>Alimentation sanitaires existants sous le préau :</u></b>				
	Ensemble alimentation des sanitaires existants sous le préau suivant CCTP et plan soit :				
	alimentation en tube cuivre Ø20x22 dans le sous-sol	ml	1		
	vanne d'arrêt général DN25 en pénétration dans sous-sol du bâtiment Sud	U	1		
	clapet NF anti-pollution contrôlable de type EA DN25	U	1		
	robinet de vidange Ø12x17, avec bouchon chaînette après raccord	Ens	1		
	jeu de raccords HUOT PeHD/Cuivre en extrémités de la liaison	U	1		
	ensemble réservations et percements nécessaires aux passages jusqu'à l'intérieur du bâtiment	Ens	1		
	liaison en PeHD Ø20,4x25, compris grillage avertisseur réglementaire, en enterré à l'extérieur et dans blocages intérieurs sous fourreaux janolène	Ens	1		
	vanne d'arrêt DN25 dans le regard EF	U	1		
	ensemble, support, raccords et accessoires nécessaires	Ens	1		
<b>Sous-Total.-3.3.2.</b>					
3.3.3.	<b>Traitement d'eau froide :</b>				
	Ensemble complet traitement d'eau suivant CCTP		Compris		
<b>Sous-Total.-3.3.3.</b>					
3.3.4.	<b>Appareillages compris au raccordement EF et sur l'installation de distribution :</b>				
	Ensemble fourniture et pose d'un ensemble d'appareillage suivant CCTP		Compris		
<b>Sous-Total.-3.3.4.</b>					
3.3.5.	<b>Analyse d'eau :</b>				

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	7/10 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
	Ensemble rinçage, nettoyage, détartrage et désinfection des tuyauteries et appareillage	Ens	1		
	<b>Sous-Total.-3.3.5.</b>				
	<b>TOTAL H.T.-3.3.-ORIGINES DES RÉSEAUX D'EAU FROIDE :</b>				
3.4.	<b>ORIGINE DES RÉSEAUX D'EAU CHAUDE :</b>				
3.4.1.	<b>Production ECS bâtiment existant – zone cuisine :</b>				
↳	<b><u>Appareils de production électriques 150 litres sur socle :</u></b> Ensemble raccordement ECS depuis la production jusqu'à chaque point de puisage à alimenter en tube cuivre suivant CCTP et plan, avec : vanne d'arrêt général DN32 type ¼ de tour sous la production ECS existante régulateur de température type PREMIX de DELABIE réf. 733015 thermomètre modèle Axial (diam mini du cadran 150 mm) longueur de la plonge 100 mm plage de température de 0 à 100 °C liaison en tube cuivre Ø30x32 ensemble raccords, joints et accessoires de pose ensemble supports et fixations	Ens Ens Ens Ens Ens Ens Ens	1 1 1 1 1 1 1		
	<b>Sous-Total.-3.4.1.</b>				
3.4.2.	<b>Production ECS bâtiment existant – zone classe 7 – BEC-01 :</b>				
↳	<b><u>Appareils de production électriques petites capacités sous évier :</u></b>  Ensemble fourniture, pose et raccordement d'un ballon de production ECS ANDRIS LUX ECO de marque ARISTON ou techniquement équivalent, de capacité 15 litres Clapet de non-retour Ensemble support et fixation avec visserie inox Groupe de sécurité avec entonnoir siphonné à raccorder au réseau d'évacuation à proximité Jeu de raccords isolants diélectriques Jeu de vannes d'isolement type ¼ t Ensemble raccordement électrique sur attente au droit de l'appareil Horloge de programmation hebdomadaire (arrêt en période nocturne et autres périodes de fermeture du bâtiment), à fournir à l'électricien pour intégration dans armoire électrique sur départ protégé	Ens Ens U U Ens Ens Ens U	1 2 1 1 1 1 1 1		
↳	<b><u>Raccordement production ECS :</u></b> ✓ Raccordement EF : Ensemble fourniture et pose du raccordement d'alimentation EF depuis origine à proximité suivant CCTP, y compris : vanne d'isolement ¼ de tour ✓ Raccordement ECS : Ensemble fourniture et pose du raccordement d'alimentation ECS depuis la production jusqu'à la robinetterie, suivant CCTP vanne d'arrêt général type ¼ t ; régulateur de température type PREMIX de DELABIE réf. 733015 ou techniquement équivalent liaison en tube cuivre ensemble raccords, joints et accessoires de pose ; ensemble supports et fixations.	Ens U Ens U U Ens Ens Ens	1 1 1 1 1 1 1 1		
↳	<b><u>Raccordement évacuation :</u></b> Ensemble raccordement des évacuations des organes de sécurité de son matériel sur l'attente ou le siphon à proximité, en conduit PVC.	Ens	1		
↳	<b><u>Raccordement électrique :</u></b>	Ens	Compris		
	<b>Sous-Total.-3.4.2.</b>				

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	7/10 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
3.4.3.	<b>Production ECS bâtiment extension – zone sanitaires salles de classe – BEC-02 :</b>  <b><u>Appareils de production électriques 100 litres horizontal:</u></b> Ensemble fourniture, pose et raccordement d'un ballon électrique mural à accumulation avec résistance stéatite modèle ZENEO de marque ATLANTIC de capacité 100 litres Clapet de non-retour Ensemble support et fixation avec visserie inox Groupe de sécurité avec entonnoir siphonné à raccorder au réseau d'évacuation à proximité Jeu de raccords isolants diélectriques Jeu de vannes d'isolement type ¼ t Ensemble raccordement électrique sur attente au droit de l'appareil Horloge de programmation hebdomadaire (arrêt en période nocturne et autres périodes de fermeture du bâtiment), à fournir à l'électricien pour intégration dans armoire électrique sur départ protégé  <b><u>Raccordement production ECS :</u></b> ✓ Raccordement EF : Ensemble fourniture et pose du raccordement d'alimentation EF depuis origine à proximité suivant CCTP, y compris : vanne d'isolement ¼ de tour ✓ Raccordement ECS : Ensemble fourniture et pose du raccordement d'alimentation ECS depuis la production jusqu'à la robinetterie, suivant CCTP vanne d'arrêt général type ¼ t ; régulateur de température type PREMIX de DELABIE réf. 733015 ou techniquement équivalent liaison en tube cuivre ensemble raccords, joints et accessoires de pose ; ensemble supports et fixations.  <b><u>Raccordement évacuation :</u></b> Ensemble raccordement des évacuations des organes de sécurité de son matériel sur l'attente ou le siphon à proximité, en conduit PVC.  <b><u>Raccordement électrique :</u></b>	Ens  Ens U U  Ens Ens Ens  U          Ens U  Ens U  Ens Ens Ens          Ens          Ens	1  2 1 1  1 1 1  1          1 1  1 1  1 1 1          1          Compris		
<b>Sous-Total.-3.4.3.</b>					
3.4.4.	<b>Production ECS bâtiment extension – zone ménage local ASTEM – BEC-03 :</b>  <b><u>Appareils de production électriques 150 litres sur socle :</u></b> Ensemble fourniture, pose et raccordement d'un ballon électrique mural à accumulation avec résistance stéatite modèle VIZENGO de marque ATLANTIC de capacité 150 litres Clapet de non-retour Ensemble support et fixation avec visserie inox Groupe de sécurité avec entonnoir siphonné à raccorder au réseau d'évacuation à proximité Jeu de raccords isolants diélectriques Jeu de vannes d'isolement type ¼ t Ensemble raccordement électrique sur attente au droit de l'appareil Horloge de programmation hebdomadaire (arrêt en période nocturne et autres périodes de fermeture du bâtiment), à fournir à l'électricien pour intégration dans armoire électrique sur départ protégé  <b><u>Raccordement production ECS :</u></b> ✓ Raccordement EF : Ensemble fourniture et pose du raccordement d'alimentation EF depuis origine à proximité suivant CCTP, y compris : vanne d'isolement ¼ de tour	Ens  Ens U U  Ens Ens Ens  U          Ens U	1  2 1 1  1 1 1  1          1          1 1		

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	0/10 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
	✓ Raccordement ECS : Ensemble fourniture et pose du raccordement d'alimentation ECS depuis la production jusqu'à la robinetterie, suivant CCTP vanne d'arrêt général type ¼ t ; régulateur de température type PREMIX de DELABIE réf. 733015 ou techniquement équivalent liaison en tube cuivre ensemble raccords, joints et accessoires de pose ; ensemble supports et fixations.	Ens	1		
		U	1		
		U	1		
		Ens	1		
		Ens	1		
		Ens	1		
✚	<b><u>Raccordement évacuation :</u></b> Ensemble raccordement des évacuations des organes de sécurité de son matériel sur l'attente ou le siphon à proximité, en conduit PVC.	Ens	1		
✚	<b><u>Raccordement électrique :</u></b>	Ens	Compris		
<b>Sous-Total.-3.4.4.</b>					
3.4.5.	<b>Production ECS bâtiment extension – zone classe 2 – BEC-04 :</b>				
✚	<b><u>Appareils de production électriques petites capacités sous évier :</u></b>  Ensemble fourniture, pose et raccordement d'un ballon de production ECS ANDRIS LUX ECO de marque ARISTON ou techniquement équivalent, de capacité 15 litres Clapet de non-retour Ensemble support et fixation avec visserie inox Groupe de sécurité avec entonnoir siphonné à raccorder au réseau d'évacuation à proximité Jeu de raccords isolants diélectriques Jeu de vannes d'isolement type ¼ t Ensemble raccordement électrique sur attente au droit de l'appareil Horloge de programmation hebdomadaire (arrêt en période nocturne et autres périodes de fermeture du bâtiment), à fournir à l'électricien pour intégration dans armoire électrique sur départ protégé	Ens	1		
		Ens	2		
		U	1		
		U	1		
		Ens	1		
		Ens	1		
		Ens	1		
		U	1		
✚	<b><u>Raccordement production ECS :</u></b> ✓ Raccordement EF : Ensemble fourniture et pose du raccordement d'alimentation EF depuis origine à proximité suivant CCTP, y compris : vanne d'isolement ¼ de tour ✓ Raccordement ECS : Ensemble fourniture et pose du raccordement d'alimentation ECS depuis la production jusqu'à la robinetterie, suivant CCTP vanne d'arrêt général type ¼ t ; régulateur de température type PREMIX de DELABIE réf. 733015 ou techniquement équivalent liaison en tube cuivre ensemble raccords, joints et accessoires de pose ; ensemble supports et fixations.	Ens	1		
		U	1		
		Ens	1		
		U	1		
		Ens	1		
		Ens	1		
		Ens	1		
✚	<b><u>Raccordement évacuation :</u></b> Ensemble raccordement des évacuations des organes de sécurité de son matériel sur l'attente ou le siphon à proximité, en conduit PVC.	Ens	1		
✚	<b><u>Raccordement électrique :</u></b>	Ens	Compris		
<b>Sous-Total.-3.4.5.</b>					
<b>TOTAL H.T.-3.4.-ORIGINE DES RÉSEAUX D'EAU CHAUDE :</b>					
3.5.	<b>RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE :</b>				
3.5.1.	<b>Mitigeurs thermostatiques :</b>		Compris		

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	7/10 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
<b>Sous-Total.-3.5.1.</b>					
<b>3.5.2. Bactéries de la légionellose :</b>					
↳ <b><u>Recommandations de prévention au développement de légionelles :</u></b> Ensemble fourniture de recommandations à respecter et à transmettre au futur exploitant suivant CCTP	Ens	1			
Ensemble fourniture proposition de contrat de maintenance détaillée	Ens	1			
Ensemble fourniture dossier technique et sanitaire, récapitulant toutes les données techniques permettant de pallier tous les risques de légionellose	Ens	1			
↳ <b><u>Exigences particulières, bactéries de la légionellose :</u></b> Ensemble des exigences particulières suivant CCTP	Ens	1			
↳ <b><u>Désinfection et contrôle des réseaux :</u></b> Ensemble désinfection des réseaux après son intervention suivant prescriptions du CCTP	Ens	1			
Réalisation d'un choc thermique en présence d'un représentant technique de l'établissement, avec relevé des T° sur chaque point de puisage	Ens	1			
Réalisation d'une analyse d'eau par un laboratoire agréé qui sera consignée dans le cahier sanitaire qui sera remis au futur exploitant et chef d'établissement	Ens	1			
<b>Sous-Total.-3.5.2.</b>					
<b>3.5.3. Préconisation de distribution ECS :</b>					
Ensemble des préconisations de distribution ECS à respecter suivant CCTP		Compris			
<b>Sous-Total.-3.5.3.</b>					
<b>TOTAL H.T.-3.5.-RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE :</b>					
<b>3.6. DISTRIBUTION EAU FROIDE / EAU CHAUDE :</b>					
<b>3.6.1. Généralités :</b>					
Ensemble des prescriptions générales pour la réalisation de la distribution EF/ECS et Bouclage ECS suivant CCTP	Ens	1			
<b>Sous-Total.-3.6.1.</b>					
<b>3.6.2. Protection contre la pollution de l'eau :</b>					
Mise en œuvre de tous les équipements réglementaires pour assurer la protection des réseaux intérieurs conformément à la réglementation en vigueur	Ens	1			
<b>Sous-Total.-3.6.2.</b>					
<b>3.6.3. Canalisations en tube polyéthylène PeHD 16 bars :</b>					
Ensemble des liaisons en PeHD 16 bars bande bleue en passage enterré extérieur, et suivant plans :					
liaison en PeHD Ø40,8x50, compris grillage avertisseur réglementaire, en enterré à l'extérieur et dans blocages intérieurs sous fourreaux janolène pour raccordement général eau potable, depuis la bouche à clé existante sur la route Sainte Anne, jusqu'à l'intérieur du bâtiment existant restructuré	ml	5			
liaison en PeHD Ø20,4x25, compris grillage avertisseur réglementaire, en enterré à l'extérieur et dans blocages intérieurs sous fourreaux janolène depuis le vide sanitaire du bâtiment, jusqu'en pénétration dans le regard EF existant dans la cour de récréation, pour réalimentation des sanitaires préau	ml	15			



Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	8/10 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
	liaison en PeHD Ø26x32, compris grillage avertisseur réglementaire, en enterré à l'extérieur et dans blocages intérieurs sous fourreaux janolène sous la rampe d'accès depuis la chaufferie vers le nouveau bâtiment	ml	5		
	liaison en PeHD Ø20,4x25, compris grillage avertisseur réglementaire, en enterré à l'extérieur et dans blocages intérieurs sous fourreaux janolène dans le talus depuis le vide technique du nouveau bâtiment	ml	5		
	liaison en PeHD Ø16x20, compris grillage avertisseur réglementaire, en enterré à l'extérieur et dans blocages intérieurs sous fourreaux janolène dans le talus depuis le vide technique du nouveau bâtiment	ml	6		
<b>Sous-Total.-3.6.3.</b>					
<b>3.6.4.</b>	<b>Canalisations en tube cuivre recuit :</b>  Cheminement intérieur de distribution en faux-plafond en apparent depuis colonnes de distribution générales, puis en passage en gaines techniques, jusqu'aux appareils sanitaires Cuivre Ø10x12 Cuivre Ø12x14 Cuivre Ø14x16 Cuivre Ø16x18 Cuivre Ø20x22 Cuivre Ø26x28 Cuivre Ø30x32 Cuivre Ø40x42 Ensemble d'assemblages suivant prescriptions du fabricant Ensemble fixation suivant CCTP	ml ml ml ml ml ml ml ml Ens Ens	10 100 50 5 45 35 12 35 1 1		
<b>Sous-Total.-3.6.4.</b>					
<b>3.6.5.</b>	<b>Canalisations en tube multicouche :</b>  Distribution et raccordement des appareils en encastré suivant plan Ø 20x26 Ø 16x20 Ø 12x16 Ensemble rosaces d'habillage Ensemble d'assemblages suivant prescriptions du fabricant Ensemble des fourreaux de protection suivant CCTP	Ens ml ml ml Ens Ens Ens	1 3 20 40 1 1 1		
<b>Sous-Total.-3.6.5.</b>					
<b>3.6.6.</b>	<b>Fourreaux et protection de traversées :</b>  Ensemble mise en œuvre des fourreaux de protection suivant CCTP Ensemble mise en œuvre d'isolant phonique aux passages de tous les planchers et parois béton	Ens Ens	1 1		
<b>Sous-Total.-3.6.6.</b>					
<b>3.6.7.</b>	<b>Percements et rebouchage :</b>  Ensemble des percements dans les dalles, murs et cloisons existantes, nécessaires aux passages des réseaux Ensemble rebouchage soigneux à l'eau et à l'air de tous les percements réalisés après pose des tuyauteries et supports, avec interposition d'un fourreau de libre dilatation	Ens Ens	1 1		
<b>Sous-Total.-3.6.7.</b>					
<b>3.6.8.</b>	<b>Sortie de cloison pour robinetteries :</b>  Ensemble complet du système de raccordement de robinetterie sanitaire sur plaques de plâtre, pour tubes P.E.R. ou multicouche de type FIXOPLAC de marque Somatherm suivant CCTP	Ens	1		



Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	9/10 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
<b>Sous-Total.-3.6.8.</b>					
<b>3.6.9. Protection thermique :</b>					
Isolation tuyauteries EF et ECS en faux plafonds, gaines techniques et locaux à risque de gel ou condensation, avec calorifuge type ARMAFLEX M1, suivant CCTP					
Ensemble de l'isolation thermique de l'ensemble des réseaux EF l'intérieur des locaux (faux-plafonds et gaines techniques) suivant CCTP	Ens	1			
Ensemble de l'isolation thermique de l'ensemble des réseaux EF pour tous les cheminements en VS et dans les passages à forts risques de condensation et gel suivant CCTP	Ens	1			
Ensemble de l'isolation thermique de l'ensemble des réseaux ECS pour tous les cheminements en VS et dans les passages à forts risques de condensation et gel suivant CCTP	Ens	1			
Ensemble de finition calorifuge en local technique suivant CCTP	Ens	1			
Ensemble de raccords et accessoires de raccordement	Ens	1			
Ensemble supports d'isolant suivant CCTP	Ens	1			
<b>Sous-Total.-3.6.9.</b>					
<b>TOTAL H.T.-3.6.-DISTRIBUTION EAU FROIDE / EAU CHAUDE :</b>					
<b>3.7. RÉSEAUX D'ÉVACUATIONS :</b>					
<b>3.7.1. Généralités :</b>					
Ensemble des généralités de prescription des réseaux d'évacuation suivant CCTP	Ens	1			
Ensemble des prescriptions particulières pour les passages en faux-plafonds et gaines techniques pour la mise en œuvre d'un isolant acoustique suivant CCTP	Ens	1			
<b>Sous-Total.-3.7.1.</b>					
<b>3.7.2. Réseaux d'évacuations EU/EV standard :</b>					
Ensemble réseaux horizontaux en plinthe, aériens, et verticaux d'évacuation des EU et EV en tube PVC NF Me ép. 3,2 mm EU/EV depuis appareils Sanitaires, et attentes suivant plans					
DN 40	ml	32			
DN 50	ml	9			
DN 75	ml	2			
DN 100	ml	60			
DN 125	ml	24			
Ensemble isolation acoustique aux passages de collecteurs horizontaux et verticaux dans les locaux, suivant CCTP	Ens	1			
Ensemble des prescriptions particulières pour les passages en faux-plafonds et gaines techniques pour la mise en œuvre d'un isolant acoustique suivant CCTP	Ens	1			
Raccords, matériaux résiliant à chaque traversée de dalle, chutes, fixations, culottes, tés, renforcements pare-flamme, fourreaux et accessoires de branchement et raccordement	Ens	1			
Mise en place d'un té avec tampon de tringlage de l'ensemble des canalisations et des collecteurs aérien, tels que décrits au CCTP	Ens	1			
Ensemble de percements, carottages et rebouchages	Ens	1			
Fourniture de plans de détails aux lots Plâtrerie et Menuiseries Intérieures suivant CCTP		Compris			
<b>Sous-Total.-3.7.2.</b>					
<b>3.7.3. Réseaux d'évacuations EU Grasses / EU Fécales Zone cuisine :</b>					
Ensemble des réseaux d'évacuation Eaux Usées Grasses et Eaux Usées Fécales en tubes et raccord Fonte SMU suivant CCTP					

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	10/10 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
	DN 40 DN 50 DN 100 Ensemble traversée de parois suivant CCTP Ensemble d'accessoires suivant CCTP Ensemble de sujétions d'encastrement suivant plans de détails BET Cuisine, rebouchages Ensemble de percements, carottages et rebouchages	ml ml ml Ens Ens Ens Ens	5 5 40 1 1 1 1		
<b>Sous-Total.-3.7.3.</b>					
<b>3.7.4.</b>	<b>Réseaux d'évacuations eaux pluviales :</b>  Raccordements des descentes EP à l'intérieur du bâtiment en PVC M1 Compact Qualité EU/EV DN 100 DN 125 DN 150 Ensemble des prescriptions particulières pour les passages en faux-plafonds et gaines techniques pour la mise en œuvre d'un isolant acoustique suivant CCTP Ens raccordement sur regards du lot Gros-Œuvre au droit du bâtiment Ens raccords supports et toutes sujétions de pose Ensemble de percements, carottages et rebouchages	ml ml ml Ens Ens Ens Ens	35 7 15 1 1 1 1		
<b>Sous-Total.-3.7.4.</b>					
<b>3.7.5.</b>	<b>Ventilations primaires :</b>  ↳ <b><u>Ventilations primaires de chute :</u></b> Ensemble réseaux horizontaux aériens et verticaux de ventilation primaire des chutes en tube PVC M1 Compact Qualité EU/EV suivant plans DN 100 Ensemble chapeaux de ventilation primaire EU/EV de toiture avec collerette d'étanchéité teinte couverture DN 100 Ensemble de raccords et accessoires de raccordement  ↳ <b><u>Clapet équilibreur de pression :</u></b> Ensemble clapet équilibreur de pression installé toutes les fois qu'une ventilation primaire est nécessaire CEP 4050 CEP 100	ml Ens Ens Ens Ens Ens	40 6 6  1 1		
<b>Sous-Total.-3.7.5.</b>					
<b>3.7.6.</b>	<b>Résistance au feu :</b>  Ensemble complexe pour résistance au feu des conduits suivant CCTP	Ens	1		
<b>Sous-Total.-3.7.6.</b>					
<b>TOTAL H.T.-3.7.-RÉSEAUX D'ÉVACUATIONS :</b>					
<b>3.8.</b>	<b>APPAREILS ET ACCESSOIRES SANITAIRES :</b>				
<b>3.8.1.</b>	<b>Généralités :</b>  Ensemble des prescriptions générales concernant les appareils sanitaires suivant CCTP		Compris		
<b>Sous-Total.-3.8.1.</b>					
<b>3.8.2.</b>	<b>Spécifications particulières accessibilité PMR des ERP :</b>				

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	17/10 Indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
	Ensemble des spécifications particulières accessibilité PMR suivant CCTP		Compris		
	<b>Sous-Total.-3.8.2.</b>				
<b>3.8.3.</b>	<b>Appareils et accessoires sanitaires bâtiment existant :</b>				
	Fourniture et pose d'ensembles tels que décrits dans le CCTP :				
↳	<b><u>Chaudferie :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble siphon de sol inox	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble robinet de puisage extérieur	Ens	1		
↳	<b><u>Classe 7 :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble évier à encastrer	Ens	1		
↳	<b><u>Salle à manger :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble fontaine	Ens	1		
↳	<b><u>Cuisine :</u></b>				
	Fourniture et pose d'ensemble lave-mains inox - Repère 7	Ens	1		
	Fourniture et pose d'ensembles d'attentes pour raccordement des équipements du lot cuisiniste				
	Repère 1 - Friteuse		SO		
	Repère 2 - Gazinière		SO		
	Repère 3 - Four	Ens	1		
	Repère 4 - Sauteuse	Ens	1		
	Repère 5 - Caniveau de sol	Ens	1		
	Repère 6 - Hotte d'extraction		SO		
	Repère 8 - Armoire positive		SO		
	Repère 9 - Congélateur		SO		
	Repère 10 - Armoire négative		SO		
	Repère 11 - Lave-mains inox	Ens	1		
	Repère 12 - Plonge 2 bacs + 1 égouttoir	Ens	1		
	Repère 13 - Caniveau de sol	Ens	1		
	Repère 14 - Eplucheuse	Ens	1		
	Repère 15 - Lave-vaisselle à capot	Ens	1		
	Repère 16 - Plonge 1 bac + 1 égouttoir	Ens	1		
	Repère 17 - Table inox 1 bac + 1 égouttoir	Ens	1		
	Repère 18 - Centrale de désinfection	Ens	1		
	Repère 19 - Caniveau de sol	Ens	1		
↳	<b><u>Local ménage :</u></b>				
	Fourniture et pose d'ensemble déversoir mural	Ens	1		
	Fourniture et pose d'ensembles siphon de sol inox	Ens	1		
↳	<b><u>Sanitaire personnel :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble WC suspendu	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble barre de relèvement fixe 135°	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble de douche à l'italienne	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble de barre de douche en Té	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble lave-mains droit	Ens	1		
↳	<b><u>Sanitaire enfants :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble lavabo collectif	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble cuvette WC enfant posée au sol	Ens	1		
	<b>Sous-Total.-3.8.3.</b>				
<b>3.8.4.</b>	<b>Appareils et accessoires sanitaires bâtiment extension :</b>				
↳	<b><u>Classe maternelle 1 :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble évier à encastrer	Ens	1		

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	12/10 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
↳	<b><u>Sanitaire Classe maternelle 1 :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble lavabo collectif	Ens	2		
	Fourniture et pose d'ensembles cuvette WC maternelle posée au sol	Ens	4		
	Fourniture et pose d'ensembles cloison de séparation	Ens	4		
↳	<b><u>Classe maternelle 2 :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble évier à encastrer	Ens	1		
↳	<b><u>Sanitaire Classe maternelle 2 :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble lavabo collectif	Ens	2		
	Fourniture et pose d'ensembles cuvette WC maternelle posée au sol	Ens	4		
	Fourniture et pose d'ensembles cloison de séparation	Ens	4		
	Fourniture et pose d'un ensemble bac à douche	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble barre de relevage, coudée	Ens	1		
↳	<b><u>Sanitaire PMR :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble WC suspendu	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble barre de relèvement fixe 135°	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble lave-mains droit	Ens	1		
↳	<b><u>Local ATSEM :</u></b>				
	Fourniture et pose d'un ensemble évier à encastrer	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble d'attentes pour le raccordement d'un lave-vaisselle	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble plaque à induction	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble hotte d'extraction motorisée	Ens	1		
	Fourniture et pose d'un ensemble d'attentes pour le raccordement d'une machine à laver le linge	Ens	1		
↳	<b><u>Local ménage :</u></b>				
	Fourniture et pose d'ensemble déversoir mural	Ens	1		
<b>Sous-Total.-3.8.4.</b>					
<b>TOTAL H.T.-3.8.-APPAREILS ET ACCESSOIRES SANITAIRES :</b>					
3.9.	<b>ÉLECTRICITÉ :</b>				
↳	<b><u>Raccordements électriques :</u></b>				
	Ensemble des raccordements électriques suivant CCTP	Ens	1		
↳	<b><u>Réseau de terre :</u></b>				
	Ensemble des mise à la terre suivant CCTP	Ens	1		
<b>TOTAL H.T.-3.9.-ÉLECTRICITÉ :</b>					
<b>TOTAL H.T.-3.-DÉFINITION DES OUVRAGES DE PLOMBERIE SANITAIRE :</b>					

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	13/10 indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

DÉSIGNATION DES PRESTATIONS	U	Quant	Prix unit	Montant
-----------------------------	---	-------	-----------	---------

<b>4.</b>	<b>FINITIONS :</b>				
<b>4.1.</b>	<b>ESSAIS ET MISE EN ROUTE :</b>				
	Ensemble essais suivant CCTP	Ens	1		
	Ensemble fourniture des PV d'essais suivant CCTP	Ens	1		
	Ensemble désinfection des réseaux	Ens	1		
	<b>TOTAL H.T.-4.1.-ESSAIS ET MISE EN ROUTE :</b>				
<b>4.2.</b>	<b>DOSSIER D.O.E. :</b>				
	Ensemble du dossier D.O.E. suivant CCTP	Ens	1		
	<b>TOTAL H.T.-4.2.-DOSSIER D.O.E. :</b>				
<b>4.3.</b>	<b>ÉTIQUETAGE-REPÉRAGE :</b>				
	Ensemble étiquetage et repérage suivant CCTP	Ens	1		
	<b>TOTAL H.T.-4.3.-ÉTIQUETAGE-REPÉRAGE :</b>				
<b>4.4.</b>	<b>ÉTANCHÉITÉ A L'AIR :</b>				
	Ensemble de prestations nécessaires aux prescriptions sur l'étanchéité à l'air suivant CCTP	Ens	1		
	<b>TOTAL H.T.-4.4.-ÉTANCHÉITÉ A L'AIR :</b>				
<b>4.5.</b>	<b>VALIDATION DE L'ENSEMBLE DES ESSAIS :</b>				
	Ensemble de prestation suivant CCTP	Ens	1		
	<b>TOTAL H.T.-4.5.-VALIDATION DE L'ENSEMBLE DES ESSAIS :</b>				
	<b>TOTAL H.T.-4.-FINITIONS :</b>				

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Indice du :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	Indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

**RECAPITULATIF BASE**

<b>3.</b>	<b>DÉFINITION DES OUVRAGES DE PLOMBERIE SANITAIRE :</b>	
3.1.	GÉNÉRALITÉS :	
3.2.	TRAVAUX PREPARATOIRES, MODIFICATION, DEPOSE ET EVACUATIONS :	
3.3.	ORIGINES DES RÉSEAUX D'EAU FROIDE :	
3.4.	ORIGINE DES RÉSEAUX D'EAU CHAUDE :	
3.5.	RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE :	
3.6.	DISTRIBUTION EAU FROIDE / EAU CHAUDE :	
3.7.	RÉSEAUX D'ÉVACUATIONS :	
3.8.	APPAREILS ET ACCESSOIRES SANITAIRES :	
3.9.	ÉLECTRICITÉ :	
<b>TOTAL €H.T. DU POSTE 3.</b>		

<b>4.</b>	<b>FINITIONS :</b>	
4.1.	ESSAIS ET MISE EN ROUTE :	
4.2.	DOSSIER D.O.E. :	
4.3.	ÉTIQUETAGE-REPÉRAGE :	
4.4.	ÉTANCHÉITÉ A L'AIR :	
4.5.	VALIDATION DE L'ENSEMBLE DES ESSAIS :	
<b>TOTAL €H.T. DU POSTE 4.</b>		

<b>TOTAL GENERAL H.T.</b>	
<b>T.V.A. 20 %</b>	
<b>TOTAL GENERAL T.T.C.</b>	

<i>Fait le</i>	<i>A</i>
----------------	----------

Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	Indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024

**ABAC**

## RÉCAPITULATIF DES OPTIONS

DÉSIGNATION DES OPTIONS		U	Quant	Prix unit	Montant
5	<b>OPTIONS :</b>				
5.1.	<b>OPTION SAN-01 : LAVABO COLLECTIF :</b>  Le présent lot devra chiffrer en option le remplacement du lavabo collectif prévu en base par la fourniture, la pose et le raccordement de : Fourniture et pose d'un ensemble complet lavabo collectif enfants monobloc  ✓ Moins-value : Ensemble complet Lavabo collectif + 2 robinetteries temporisées  ✓ Plus-value : Ensemble complet Lavabo collectif monobloc (compris 2 robinetteries temporisées)	Ens    Ens	4    4		
<b>TOTAL H.T.-5.1.-OPTION SAN-01 : LAVABO COLLECTIF :</b>					
5.2.	<b>OPTION SAN-02 : RECEVEUR DE DOUCHE :</b>  Le présent lot devra chiffrer en option le remplacement du timbre d'office prévu en base par la fourniture, la pose et le raccordement de : Fourniture et pose d'un ensemble complet receveur de douche  ✓ Moins-value : Ensemble complet bac à douche + robinetterie  ✓ Plus-value : Ensemble complet receveur de douche + robinetterie	Ens    Ens	1    1		
<b>TOTAL H.T.-5.2.-OPTION SAN-02 : RECEVEUR DE DOUCHE :</b>					
5.3.	<b>OPTION SAN-03 : EVIER A ENCASTRER INOX :</b>  Le présent lot devra chiffrer en option le remplacement de l'évier à encastrer céramique, prévu en base dans les salles de classe par la fourniture, la pose et le raccordement de : Fourniture et pose d'un ensemble complet évier à encastrer inox  ✓ Moins-value : Ensemble complet évier céramique à encastrer + robinetterie et vidage  ✓ Plus-value : Ensemble complet évier inox à encastrer + robinetterie et vidage	Ens    Ens	3    3		
<b>TOTAL H.T.-5.3.-OPTION SAN-03 : EVIER A ENCASTRER INOX :</b>					
5.4.	<b>OPTION SAN-04 : EVIER A ENCASTRER RESINE DE SYNTHESE :</b>				



Mairie de Marcilly Le Chatel Restructuration et l'extension de l'école primaire Jean Côte Le bourg - 42130 Marcilly Le Chatel Lot 13 - Plomberie sanitaire	C.D.P.G.F.		D.C.E.
	Diffusé le :	27/04/18	Page
	Crée le :	27/04/18	Indice A
	Établi par : FL	Vérifié par : CB	Aff. : 16-024



RÉCAPITULATIF DES OPTIONS				
	<p>Le présent lot devra chiffrer en option le remplacement de l'évier à encastrer céramique, prévu en base dans les salles de classe par la fourniture, la pose et le raccordement de :</p> <p>Fourniture et pose d'un ensemble complet évier à encastrer en résine de synthèse</p> <p>✓ Moins-value : Ensemble complet évier céramique à encastrer + robinetterie et vidage</p> <p>✓ Plus-value : Ensemble complet évier en résine de synthèse à encastrer + robinetterie et vidage</p>	Ens	3	
		Ens	3	
	TOTAL H.T.-5.4.-OPTION SAN-04 : EVIER A ENCASTRER RESINE DE SYNTHESE :			
5.5.	<b>OPTION SAN-05 : ACCESSOIRES SANITAIRES :</b>  <p>Le présent lot devra chiffrer en option la fourniture et la pose des accessoires sanitaires suivants, en prix unitaire :</p> <p>Fourniture et pose d'ensemble Sèche-Mains Électrique Automatique à Air Pulsé</p> <p>Fourniture et pose d'un ensemble distributeur d'essuie-mains mural</p> <p>Fourniture d'un ensemble miroir</p> <p>Fourniture et pose d'un ensemble distributeur de papier toilette pour WC collectifs</p> <p>Fourniture et pose d'un ensemble poubelle murale</p> <p>Fourniture et pose d'un ensemble pot à balai WC avec balai</p> <p>Fourniture et pose d'un ensemble distributeur de savon liquide</p>	Ens	1	
		Ens	1	
		Ens	1	
		Ens	1	
		Ens	1	
		Ens	1	
		Ens	1	
	TOTAL H.T.-5.5.-OPTION SAN-05 : ACCESSOIRES SANITAIRES :			

<div>Fait le</div> <div>A</div>
---------------------------------