

OPAC DE L'OISE
COMMUNE DE MILLY-SUR-THERAIN
CONSTRUCTION DE 24 LOGEMENTS COLLECTIFS & 10 LOGEMENTS INDIVIDUELS LOCATIFS ET
UN BATIMENT EN CO-LOCATION POUR ALZIEIMERS LEGERS
RUE DU CLOS ALLETETE

COMPTE RENDU

REUNION DE CHANTIER N°46 DU VENDREDI 08 DECEMBRE 2017

	DENOMINATION Sociale	TEL. /FAX	REPRESENTANT	Pré Abs Exc Pré	Diff	Con v	Abs
MAITRE D'OUVRAGE	OPAC DE L'OISE 9 avenue du Beauvaisis BP 80616 60016 BEAUVAIS cedex	Tél : 03.44.06.39.91 Mobile : Mobile : 06.32.91.04.42	M. Aurélien MERLIN amerlin@opacoise.fr Mlle Johanne LE DANTEC jle-dantec@opacoise.fr M.Sylvain MESQUITA smesquita@opacoise.fr Mme NICOLAS cnicolas@opacoise.fr M.DEL RIO		X X X	X	
MAITRE D'ŒUVRE BATIMENT	GP ARCHITECTES 873 Bd de la Riolette 60520 LA CHAPELLE EN SERVAL	Tél : 03.44.54.68.67 Mobile : 06.84.40.05.38	M. Emmanuel GIRARD girarde.gparchitectes@orange.fr M. Cédric PERONNET c.peronnet@gparchitectes.com	Pré	X X		X
MAITRE D'ŒUVRE VRD	VERDI INGENIERIE ZI du Haut Villé Rue Jean Baptiste Godin 60000 BEAUVAIS	Tél : 03.44.48.26.50 Fax : 03.44.48.18.21 Mobile : 07.86.62.38.69	Mme.CARETTE mmcarette@verdi-ingenierie.fr		X	14/1 2	
BUREAU DE CONTROLE	SOCOTEC Agence de Creil 1 rue des prunelliers Parc Alata 60100 CREIL	Tél : 03.44.63.84.00 Fax : 03.44.53.03.97 Mobile : 06 15 28 51 17	M. VALETTE Jean- Luc.VALETTE@socotec.com		X		
BUREAU ETUDE DE SOL	FONDASOL	Tél : 03.22.44.62.95	M. Marc DUFOUR Marc.dufour@fondasol.fr		X		
CSPS	CETE APAVE 172 avenue Marcel DASSAULT 60 000 BEAUVAIS	Tél : 03.44.45.28.36 Mobile: 06.	M. STRINGARI karl.stringari@apave.com		X		
EPFLO	EPFLO		M. DESCHODT jean-marc.deschodt@epflo.fr		X		
MAIRIE	Mairie Rue de Dieppe 60112 Milly-sur-Thérain	Tél : 03.44.81.00.22 Tél :0672544619 Tel 0680903957 Tél :0643385095	M.PHILIPPART ji.philippart@orange.fr mairie.millysurtherain@wanadoo.fr M. DROUARD M.COCAGNE		X		
ELECTRICITE	ERDF 4 Rue St Germer 60000 BEAUVAIS	Tél : 03.44.79.34.48 Mobile : 06.63.16.13.10	M. MONFOURNY mickael.monfourny@erdf-grdf.fr		X		
TELEPHONE	ORANGE 365 rue Louis BARTHOUS 60280 MARGNY LES COMPIEGNE	Mobile :06.87.74.34.52	M.KRAUZE herve.krauze@orange.com		X		
ASSAINISSEMENT	CAB	Tél :03.44.10.52.57 Mobile : 06.22.44.30.81	Mme GLORIEUX s.glorieux@beauvaisis.fr		X		
EAU	VEOLIA	Mobile : 06.12.17.10.96	M.WALOIS		X		

PROCHAINE REUNION DE CHANTIER Jeudi 14 Décembre 2017 à 14h30 Sur chantier
VISITE LOGEMENT TEMOIN

Nota : En l'absence de remarques formulées par écrit sous huit jours à compter de la date de diffusion du présent compte-rendu ou notifiées au compte-rendu suivant, le compte-rendu est considéré comme accepté par l'ensemble des destinataires (y compris les absents éventuels). Ce document une fois accepté, est CONTRACTUEL.

LES ENTREPRISES

	DENOMINATION Sociale	TEL./FAX.	Représentant	Pré Abs Exc	Diffusion	Convoqué	Absence
Lot n°01 TCE	DEMATHIEU BARD Z.I. de la Pilaterie Rue de la Couture BP 14035 59704 MARCQ EN BAROEUL Cedex	Tél : 03.28.32.67.43	M Eric Monnier eric.monnier@demathieu-bard.fr		X		
		Mobile : 06.21.03.06.92	M Mickael.minel mickael.minel@de-demathieu-bard.fr		X	14/12/17	
		Mobile 06.78.29.26.86	M.Ludovic DUFOUR Ludovic.dufour@demathieu-bard.fr	Pré	X	14/12/2017	1
Lot n°02 VRD ESPACES VERTS	EIFPAGE ROUTE RN 17 Gare BP 11 60190 ESTREE ST DENIS	Tél : 03.44.41.30.66 Port : 06.85.08.66.10	M Eddy DEMEESTER eddy.demeester@eiffage.com		X	14/12/2017	
Lot n°03 ZONE HUMIDE	LOISELEUR 44 rue Aristide Briand BP 80003 60872 RIEUX cedex	Tél : 03.44.71.08.01	M. loiseleur@groupe-loiseleur.com		X		

Les entreprises convoquées sont priées d'être présentes et de respecter l'heure du rendez-vous de chantier.

OS le 18/04/2016

Prolongation de délais 4 mois sur avenant n°01

Démarrage des travaux

Délais de préparation = 2mois VRD

Délais d'exécution = 11 mois (compris préparation) hors intempérie compris congés payés

Délais de préparation = 1mois BATIMENT

Délais d'exécution = 22 (18 +4) mois (compris préparation) hors intempérie compris congés payés

Livraison le

MAITRE D'OUVRAGE

OPAC DE L'OISE

- Confirmer la pose de bacs éviers double dans les cuisines idem au logement témoin sans lave-vaisselle incorporé.

- Faire le point sur prolongation de délais suite au décalage de la fin des VRD à la fin septembre sachant que le GO devait débuter à mi-août.

- Mettre en place la convention ENEDIS pour la réalisation des colonnes et liaison B par l'entreprise Thebault afin de rester conforme au CCTP. **FAIT transmettre copie pour GPA**

- Suite au déplacement des coffrets électrique en limite de propriété, l'entreprise Eiffage doit-elle conserver une clôture en grillage rigide avec encastrement de ces derniers. **OUI la clôture grillage est conservé**

- Faire la demande de géoréférencement à ENEDIS en complément de la convention CREO.

Suite à la réunion du 03/03/2017 l'équipement local entretiens sera réparti de la façon suivante :

Bât A un vide sceau y compris robinetterie sans BEC **PM**

Bât C un vide sceau y compris robinetterie avec BEC instantané et un WC **PM**

- Mme Carette informe Mlle LE DANTEC qu'il n'est pas possible d'approfondir la zone humide entre les logements **PM**

- Rappel que les OPR se feront uniquement en présence des Consuels et Qualigaz

- Rappel qu'il n'y a pas de réception en juillet/août.

MAITRE D'ŒUVRE BATIMENT / OPC**GP ARCHITECTES**

- Faire le point sur le carrelage en RDC des logements individuels. **Vu lors de la réunion du 23/02/2017, il n'y a plus de carrelage au RDC des logements individuels**
- Faire le point sur la périphérie des bâtiments pour compenser les accès portes et porte fenêtres. Voir les différences de 40 à 60cm de différences entre les niveaux des portes fenêtre et le TF des VRD.
- Vérifier demande de RAL 7030 pour l'ensemble des ouvrages métallique.

MAITRE D'ŒUVRE VRD**VERDI INGENIERIE SEINE**

- Fournir altimétries des terrains fini pour calage des cours anglaises du GO.
- Faire le point avec l'entreprise Eiffage pour répondre à l'avis du rapport initial du BC du RICT qui demande de se conformer aux prescriptions du rapports FONDASOLG2 PRO §4.2 « Modalités de pose des réseaux enterrés pour maîtriser les risques de tassements différentiels
- Voir pour la mise en place de bornes anti-stationnement dans les virages afin de protéger les trottoirs
- **Demande de mise à jour des plans de nivellement en périphérie des bâtiments et points de niveaux bassin. RAPPEL**
- Voir pourquoi l'arbre a été conservé par Eiffage (Voir photo ci-dessous) Vu il sont conservés
- Suite à la réunion de relecture CCTP du 30/06/2016, il est confirmé que les places de stationnement PMR des logements individuels sont dans les garages.**PM**

C.S.P.S.**CETE APAVE**

- Rappel que le feu sur le chantier est strictement interdit.
- Faire inspection commune avant démarrage des travaux.
- Demande que les cartes professionnelles soient portées par chaque ouvrier.
- Réclame les PPSPS de toutes les entreprises pour avis avant démarrage des travaux :

	DEMATHEU BARD	EIFFAGE TP	LOISELEUR	DACQUIN	SDC 80	THEBAULT	BOUCHEZ	HRC					
PPSPS	X	X		X	X	X	X	X					
Inspection Commune		X		X	X	X	X	X					
Sous- traitant	-												

ENTREPRISE	AVIS BC			Observation
	N°	objet	Date	
DB	F15-6	Respecter les caractéristiques des bétons BECIP (Béton XF3 pour les surfaces horizontales de béton exposées à la pluie et au gel)	29/06/17	
DB	F 15-7	Prévoir renforts armatures droites autour des réservations pour caniveaux dans la dalle de compression (présence des caniveaux non pris en compte par RECTOR)	29/06/17	
DB	F16-3	Fixer mécaniquement les entrants des fermettes de rives sur les pignons et fournir les autocontrôles.	26/07/17	Avis Suspendu
DB	F16-6	Fournir la fiche technique de l'écran de sous-toiture (N° de certificat 13-088 différent de celui du dossier EXE).	26/07/17	Avis Suspendu
DB	F17-3	Assurer la ventilation des combles perdus suivant DTU 40.29 P1-1 (novembre 2015) : mise en œuvre des écrans souples de sous-toiture.	27/07/17	Avis Suspendu
DB	F18-1	Forme de pente SdB	29/08/17	Avis Suspendu
DB	F 20-1	Autocontrôle protection des pieds cloisons de douches	18/09/17	Avis Suspendu
DB	F 20-2	Dispositions prévues pour la fixation des cloisons en surplomb dans les cages d'escaliers logt ind	18/09/17	Avis Suspendu
DB	F20-5	Performance acoustique non justifiée : dans le cas de gaines techniques dans les cuisines ouvertes sur séjours, il y a un risque de non conformité acoustique : renforcer l'affaiblissement acoustique des parois de gaines techniques conformément au CCTP.	18/09/17	Avis Défavorable
DB	F21-4	- renforcer les performances acoustiques des parois de gaine technique (cf.avis F20-5)	18/09/17	Avis Défavorable
DB	F21.9	- Renfort de fermette coupée à dimensionner et poser par le lot charpente	18/09/17	Avis Défavorable
DB	F21-15	Chape fluide à base de sulfate de calcium En attente : - mesures de l'humidité résiduelle de la chape par la méthode de la bombe à carbure (2 essais par 100 m ² et 1 essai par tranche de 100 m ² supplémentaire) - avis technique du mortier-colle visant la pose sur chape fluide à base de sulfate de calcium - certificat de l'enduit de sol éventuel visant la pose sur chape fluide à base de sulfate de calcium - dispositions prévues pour la pose des sols plastiques dans les locaux humides E2 (§9.4 du CPT GS 13 - cahier 3578-V3)	18/09/17	
DB	F25-1	-Fournir dossier de marquage CE du portail	24/10/2017	Avis Suspendu
DB	F25-2	- Garde-corps type 3 Vitrage non support é à pinces ponctuelles	24/10/2017	Avis Défavorable
DB	F25-4	- Dimensionner et justifier par note de calculs les fixations au gros œuvre en situation (distance du bord ?)	24/10/2017	Avis Suspendu
EIFPAGE TP	F26-2	Avis défavorable pour les zones inférieures à 20lux	13/11/2017	Avis Défavorable
DB	F27-1	Fournir la déclaration CE de conformité de l'ensemble installé (mécanique + motorisation+ dispositifs de sécurité) en référence à la Directive 2006/42/CE + Norme EN 13241-1 et - uniquement dans le cas d'un produit issu du "cascading" - le procès verbal d'essai sur site (mesures d'efforts réalisées par l'installateur) qui doit compléter la déclaration de conformité CE.	16/11/2017	Avis Suspendu
DB	F27.2	Marquage au sol à prévoir pour les portails	16/11/2017	Avis Suspendu
DB	F27-3	Eclairage de la zone de débatement à prévoir pour les portails	16/11/2017	Avis Suspendu
DB	F27-4	Feu clignotant à prévoir pour les portails	16/11/2017	Avis Suspendu
DB	F28-1	Vérifier flèche profil U15*20*1.5 qui doit rester à 1/300ème de sa portée		
DB	F30-4	Le dimensionnement des boulons de fixation de la traverse basse supportant le vitrage paraît faible vis-à-vis des chocs dynamiques : il y a lieu de justifier la pérennité de ces attaches non visibles sur les plans EXE fournis : diamètre ? anti-desserrage ? résistance à la corrosion ?	01/12/2017	Avis Défavorable

CONCESSIONNAIRES

ERDF :

- Réception génie civil élec DECEMBRE 2017 pour les collectifs.
- Réception génie civil élec MI-JANVIER 2017 pour les individuels.
- Voir pour le déplacement des coffrets en limite de propriété.
- Voir pour la CERO avec l'OPAC
- Demande de géoréférencement de l'ensemble des liaisons B confirmer qu'il est possible de ressortir la géolocalisation.
- Encastrement des 2 coffrets du bâtiment F pose du bas du coffret à 40 cm du sol fini
- Fournir dimension des fourreaux pour pénétration en bâtiment individuel et collectifs.
1 fourreaux de 160mm et 1 fourreau de 40mm pour la mise à la terre pour les collectifs
1 fourreaux de 90mm et 1 fourreau de 40mm pour la mise à la terre pour les individuels
- Fournir détail finition périphérique du poste HTA.

FT :

Demande de passage de tubes 42/45 en VS pas de fourreau vert car les VS sont inondables.
Pour les collectifs il sera possible de réunir la gaine fibre et la gaine télécom en une colonne unique de 90cm ;
Il ne sera pas nécessaire de faire une colonne dans les combles, le réseau des combles sera repris depuis la GT du 1^{er} étage.
Mr Krauze demande 3 fourreaux 25/28mm par logement collectifs.
Mr Krauze demande un regard 80*80cm devant chaque collectif (A, B et C)
Les regards 30*30cm des logements individuels seront implantés en espace vert au plus proche des murets techniques.
Une chambre de tirage L4T sera à implanter à l'entrée du projet (Portail existant).
Mr Krauze demande 2 fourreaux 42/45mm par logement individuels aiguillés depuis les regards 30*30cm.

EAU :

Confirmer taille des compteurs dans les GT palières

AVANCEMENT GENERAL DU CHANTIER

- INCORPORATION ELEC 95 %
- INCORPORATION PLOMB 95 %
- CHARPENTE 98 %
- COUVERTURE 85 %
- MEN EXT 95 %
- SOUS-ENDUITS 100%
- RAVALEMENT 80 %
- PAREMENT BRIQUE 100%
- DOUBLAGE 100 %
- CLOISONS DE DISTRIBUTIONS 90 %
- CHAPE THERMIQUE 100 %
- Préparation peinture. 40%
- Porte d'entrée 100%
- Men Int 45 %
- Serrurerie 45 %

PHOTOS DU JOUR :



TRAVAUX A VENIR

- VRD en cour

OBSERVATIONS PARTICULIERES

LISTE DES LOGEMENTS LABEL HSS SANS SUITE A LA DEMANDE DU MAITRE D'OUVRAGE

BAT A : 1 ;2 et 3

BAT B : 10 et 11

BAT C : 16 ; 17 et 18

Equipement locaux entretiens

Bât A un vide sseau y compris robinetterie.

Bât C un vide sseau y compris robinetterie avec chauffe eau instantané et un WC

EFFECTIFS

Les entreprises ayant un effectif présent sur chantier doivent être représentées le jour du rendez-vous de chantier.

DEMATHEU BARD	EIFAGE TP	LOISELEUR	PRS	SDC 80	THEBAULT	BOUCHEZ	HRC	LOIRET 45	BRAY FERMETURE	TECHNOPLA QUE	QUALIFACAD E	BOTEMO	FARCY
1	4		0	0	4	1	6	0	0	0	0	1	2

INTEMPERIES

Société	JOUR	MOIS	MOTIFS	CUMUL JOURS
DB	23, 27 et 28	Février	Pluie	3
DB	1, 6, 7 et 23	Mars	Pluie	7
DB	17 ; 26 ; 27 et 28	Avril	Pluie	11
DB	3 ; 11 ; 12 ;17 et 18	Mai	Pluie	16
DB	5 ;6 et 8	Juin	Pluie	19
DB	10 et 24	Juillet	Pluie	21
DB	2 ;4 ;8 ;14 ;17 ;18 ;25 et 30	Août	Pluie	29
DB	8 ;11 ;13 ;14 ;15 ;18 et 29	Septembre	Pluie	36
DB	2 ;5 ;19 et 23	Octobre	Pluie	40
DB	10 ; 23 ;27 et 30	Novembre	Pluie	44

PENALITES

	Retard sur planning d'intervention : 1/1000 ^{ème} du montant du marché/jour de retard	Absence aux réunions : - sécurité : 100€ - chantier : 50€	Non remise de documents : - sécurité : 200€/jr - échantillons : 30€/jr - logt témoin : 100€/jr - techniques : 30€/jr - sous-traitant : 80€/jr	TOTAL en €
DEMATHIEU BARD Lot TCE				
EIFFAGE TP Lot VRD ESPACES VERTS LOTS A BATIR et BASSIN D'INFILTRATION				
LOISELEUR Lot 3 – ZONE HUMIDE				

LISTE DES CHOIX

LISTE DE VALIDATION DES CHOIX REUNION ECHANTILLONS DU 12/05/2017

- Choix de finition seuil PMR en WESER Gris **En Attente validation BC**
- Validation appuis de fenêtre **LEGOULEZ BLANC**

Couverture :

Validation tuiles double HP 20 flammé rustique et vallée de Chevreuse
Gouttière Zinc
Sous face PVC blanche

Enduits extérieurs :

Enduit 015 modénature même couleur en lissé Equivalence PRB 721 GUERANDE
Enduit 016 modénature même couleur en lissé Equivalence PRB 692 ATHENES
Parement Terre de rose

Menuiseries extérieures :

Fixation tringle avec aimant.

Menuiseries intérieures :

Prévoir accès aux combles avec charnières

Trappe des individuels en 600*600mm

Plomberies sanitaires :

Evier blanc arctique de chez Franke

Fournir pommeau de douche avec flexible métallique recouvert PVC

Validation de la robinetterie GROHE gamme BAUEDGE

Validation paroi de douche en 8mm Line Easy Origine de chez Van Marke

Validation pare baignoire en 4mm Intro Pannello de chez Van Marke

Validation receveur carré extra-plat à encastrer BASTIA 90*90cm de chez ALLIA pour les RDC

Validation receveur carré extra-plat à poser BASTIA 90*90cm de chez ALLIA pour les RDC

Validation WC Vitra gamme NORMUS avec charnières inox

Validation meuble évier NEOVA SKU 250094 avec ajout de pastilles amortisseur de portes

Validation BEC modèles stable sur socle de chez ATLANTIC

- Confirmer finition meuble de SdB avec :

Miroir panoramique et applique LED FAIT

Choix de couleur dans la gamme du fabricant (Fournir échantillon couleur pour réunion échantillons)

Pieds inox FAIT

Poignées métalliques FAIT

Plan vasque en céramique

- Fournir échantillon barre de douche, pommeau de douche et flexible PVC

Electricité :

Réglette NEOLED 16 W en 58cm pour le SdB en RDC

Pour les évier poser des douilles en remplacement des luminaires

Plafonnier circulation en ampoule LED Encastré DOLED 2 de chez RESISTEX

Regarder luminaire réglette Epsilon Sans suite mise en place de petit DCL

Prévoir interphone main libre FAIT en TONNA

Revoir luminaires extérieurs et intérieurs idem PORCHEUX

Sonnette couleur sable

Voyant lumineux sur locaux technique

Revêtement de sol et faïences :

Faïence Glossy blanc brillant Réf 3513911 pose verticale dans la douche et horizontal dans les baignoires

Listel décor plomo D en pose vertical opposé au mitigeur

Listel décor plomo D en pose horizontal à 1.80m

Bois du bord de mer Gris 25075505 TX Standing Tarket

Peintures :

Peinture des plinthes et bâtis de porte en ~~gris clair~~ BLANC

Revêtement de sol

- Validation carrelage SALONI CERAMICA Réf CHS77000 GARD GRAFFITO en 31*31cm pour les SdB RDC des collectifs.
 -Validation Tarkett TX SELECTION U2SP3E2/3C2 Chêne tradition gris Réf 24103007 pour les logements individuels et collectifs

TABLEAU PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES

DATE DE DIFFUSION	ENTREPRISE	N° DEVIS	OBJET	PRIX HT	VALIDATION
08/06/2016	EIFFAGE ROUTE	16/211	Voie d'accès herbages	7 150.40	VALIDER
10/06/2016	EIFFAGE ROUTE	16/227	Vannes	18 900.00	VALIDER
29/09/2016	EIFFAGE ROUTE	16/319	Renforcement Voirie	105 922.52	VALIDER
21/10/2016	DEMATHIEU & BARD	N°02	Plateformes 40mpa	79 923.50	VALIDER
03/03/2017	DEMATHIEU & BARD	N°03	Ventilation VS grille métal	3 686.70	VALIDER
16/03/2017	DEMATHIEU & BARD	N°06 bis	Suppression carrelage RdC Indiv ; Supp Douche Rdc Indiv Supp plaquettes tableau Vide sseau + BEC Bat A	-12 104.77 € HT	VALIDER
16/05/2017	DEMATHIEU & BARD	N°07 TER	Modification Bat F	1 995.74 € HT	VALIDER
16/05/2017	DEMATHIEU & BARD	N°10	Sup sonnette	-396.72 € HT	VALIDER
16/05/2017	DEMATHIEU & BARD	N°08	Terrasses	15 390,00 €HT	VALIDER
18/05/2017	DEMATHIEU & BARD	N°09	Suppression motorisation de porte entrée collectifs	-2634,00 €HT	VALIDER
04/08/2017	DEMATHIEU & BARD	N°11	Suppression prestations humanis	-5211.82 €HT	VALIDER
	DEMATHIEU & BARD	N°16	Parement Brique	1680.00	VALIDER
20/10/2017	DEMATHIEU & BARD	N°17	Conduits Poujoulat logts ind	10898.02	SANS SUITE
27/07/2017	EIFFAGE		Enrobé BAT F	3480.40	A VALIDER
TOTAL	EIFFAGE ROUTE				129181.23
TOTAL	DB			AVENANT n°1	79923.50
TOTAL	DB			AVENANT n°2	2801.85

OBSERVATIONS VISITE LOGEMENTS TEMOIN DU VENDREDI 1er DECEMBRE 2017:

- Aggrandir les têtes de cloisons des cuisines pour les logements individuels (Largeur 130cm depuis le BEC)
- Remplacer bouche de VMC de la douche par des bouches hygro.
- Réaliser socle avec plinthes sur les alimentations déporter des WC
- Réaliser socle avec plinthes sous les lavabos PMR dans les CDT des maisons individuelles
- Rapprocher les radiateurs des séjours vers les portes-fenêtres des logements collectifs pour libérer de l'espace pour les meubles TV.
- Fournir schéma de connexion du brassage RJ 45 pour les individuels et collectifs.
- Raccourcir les câbles d'alimentations des sèche-serviettes
- Poser des DCL au-dessus des meubles sous éviers dans les cuisines.
- Poser des réglettes au-dessus des lavabos dans les RDC des logements individuels
- Poser renvoi d'angle bouche VMC cuisine et WC dans les logements individuels.

OBSERVATIONS VISITE LOGEMENTS TECHNIQUE DU JEUDI 21 SEPTEMBRE 2017:PLOMBERIE VMC

- Réaliser platelage technique le long des caissons de VMC.
- Réaliser platelage technique pour entretien des réseaux VMC en comble.
- Déplacer sortie VMC des collectifs au plus proche des groupes de VMC.
- Remplacer les entrées d'air et bouches d'extraction du logement technique par des hygro B et déplacer les bouches de VMC dans les cuisines afin qu'elles ne soient pas au-dessus des plaques de cuissons.
- Déplacer les alimentations et vidanges sous évier et respecter plans modificatifs avec les LV sous évier suivant localisation plans. (en attente retour OPAC suite à la visite du logement témoins).

ELECTRICITE

- Remplacer les DAF de chez HAGER par les modèles valider lors de la présentation des échantillons « SHUBB ».
- Compléter PC manquante dans séjour suivant implantation plans.
- Réaliser étiquetage des RJ 45 dans les logements et tableau de brassage.

CLOISON DOUBLAGE ISOLATION

Reprendre GT conformément au descriptif du CCTP. (98/48 au panneau isolés spécial GT type Gainéo ou équivalent)

- Mettre en place un pare vapeur renforcé en aluminium sur la laine de verre des combles sans oublier de scotcher l'ensemble des jonctions de rouleaux.
- Pour les chapes thermiques existantes dans les collectifs, fournir attestation autocontrôle pour la présence des renforts d'angle au droit des portes conformément au carnet de mise en œuvre GS13 pour les chape liquide à base de d'anhydrite.
- Reprendre doublage et enduit plâtre sur les murs mitoyens avec JD entre les logements collectifs des bâtiment B et C

MISE AU POINT TRAVAUX D'EXECUTIONS :

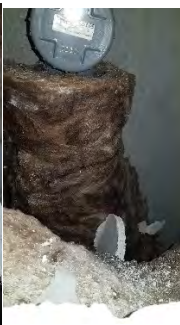
- Faire un plan modificatif pour les réseaux EU du bâtiment F afin de sortir au même endroit que les réseaux elec pour être au plus proche des tampons EU.
- Reprendre affleurement des angles des parements brique. (BAT H)



- Voyant VMC (Vert/Rouge)
- Validation carrelage SALONI CERAMICA Réf CHS77000 GARD GRAFFITO en 31*31cm.
- Validation Tarkett TX SELECTION U2SP3E2/3C2 Chêne tradition gris Réf 24103007.
- Diffuser note de calcul de dimensionnement des radiateurs au BC pour validation.
- Transmettre les attestations de traitement des bois de charpente au BC.
- Fournir attestation avec mesure acoustique pour les gaines technique de logement avec mise en place d'un WC et essais de chasse pour chaque logement des collectifs. (Suite à la réunion du 24/11/17 l'ouverture des GT démontre que les exigences CERQUAL et CCTP §06.IV.3 en page 7 du lot n°06 ne sont pas respectés)



LOGEMENT n°10



LOGEMENT n°21



LOGEMENT n°01



- Reprendre altimétrie bac à douche pour rester sur une hauteur maximum de 19 cm.

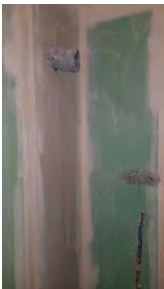


LOGEMENT n°20



LOGEMENT n° 19

- Rehausser bouche de VMC dans la douche du logement n°19



- Faire le point sur la modification de la chambre du logement n°25 **BAT F FAIT LA FACADE PASSE DEVANT PM**

- Reprendre finition porte locaux OM pour permettre la pose de la rosace de béquille, pour rappel pas de PVC, reprendre finition de la tôle en périphérie du cadre et reprendre fixation de la tôle pour éviter les bruits de résonance.



- Prévoir mise en place store occultants sur les 3 VELUX en vis-à-vis des combles des collectifs.

- Pour les alimentations des douches en RDC des logements individuels veuillez bouchonner les nourrices et poser des étiquettes sur les PE. **PM**

- Attention au respect du type de doublage sur le bâtiment F il y a trop de type de doublage différents. **A REPRENDRE et FOURNIR ATTESTATION**

- Dépose des compteurs d'eau pour mise en place des manchettes de 110mm en horizontal dans les GT.

- Validation de principe pour la réalisation de carrelage sur assourd avec barre de seuil compensatrice, reste à fournir dossier technique pour validation BC et échantillons de carrelage et barre de seuil.

- Ajouter 2 fixations supplémentaires avant et après vanne de coupure général d'eau. **FAIT**

- Fournir dossiers techniques à jour de la plomberie. **FAIT**

- Reprendre stilobat pour combler l'espace entre mur et escalier sans créer de jonction afin de respecter la déscolarisation. **FAIT**

- **EIFFAGE** demande l'évacuation des matériaux de la plateforme de la grue et les matériaux stockés le long du bâtiment F+15

- **EIFFAGE** demande le reprofilage de la noue le long de la plateforme de la grue.

- Transmettre carnet technique isolation pour validation BC.

- Prévoir tableau récapitulatif des propositions de choix pour la réunion échantillons du 12 mai 2017. **FAIT** à compléter avec élec carrelage et sol souple partie commune

CHIFFRAGE DES PLUS ET MOINS-VALUE

- Fournir chiffrage enduit mince poste transformateur. Enduit plastifier STRUKTURMUSTER R 1.5mm

- Fournir chiffrage pour la modification des SdB logements 8 et 23.

- Fournir chiffrage pour l'ajout de porte de placards devant les BEC des cuisines, y compris pose d'une tablette au-dessus des BEC.

- Fournir moins-value pour les boiseaux.

POUR MEMOIRE

- Reprendre implantation des thermostats d'ambiances à une hauteur de 1.20m à l'axe des thermostats. **PM**

- Les enduits des murets techniques seront réalisés après enrobé dans le ton des enduits des logts. **PM**

- Rehausser les points lumineux des escaliers à 2.30m **PM**

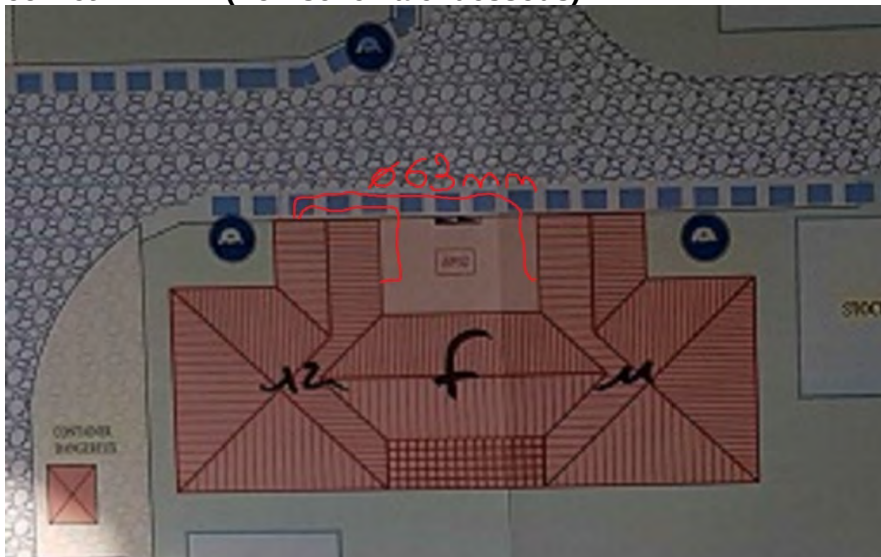
- Validation choix de vernis escaliers en chêne brillant. **PM**

- ENEDIS demande la pose de numérotation sur les bâtis de porte conforme C 14-100 **PM**

- Pose de carreaux de plâtre dans les GT 40*20cm **PM**

- Mettre en place système à houssette sur les portes-fenêtres des séjours.**PM**
- Assurer marquage des fenêtres sur chantier.**PM**
- Mettre en place plinthes medium collés sous les escaliers des collectifs. **PM**
- Pour l'alarme technique VMC poser voyant au-dessus de la GT SG avec plaque signalétique « ALARME VMC ». **PM**
- Assurer fixation des fermes contre pignon en partie basse.**PM**
- Vérifier d'étalonnage des portes afin d'être conforme avec le §5.1.4 du DTU 68.3 P1-1-4 qui précise que les exigences relatives au dimensionnement des passages de transit sont réputées satisfaites pour un détalonnage de 1 cm si le débit est compris entre 15 et 60 m3/h, et 2 cm pour un débit compris entre 75 et 130 m3/h. **PM**
- Pour les plafonds BA 13 des logements en comble des collectifs, l'ensemble doit être coupe-feu avec des plafonds doubles peau. **PM**
- Marquer les joints au droit des portes palières des logements collectifs pour éviter la propagation des bruits de chocs. **PM**
- Suite à la découpe des remontées de Vélaphone, prévoir une désolidarisation des plinthes avec le carrelage pour éviter la propagation des bruits de chocs. **PM**
- Prévoir ventilation CF des séjours du bâtiment F avec cours anglaise sur chambre 2 et 4, le réseau sera en attente sous chape percement de dalle compris. **PM**
- Voir positionnement BAL des collectifs sur les bâtiments D et E. **Sans suite elles seront en extérieure sur pied après les portillons PM**
- Prévoir fixation des réseaux sous-dalle et déposer les parpaings suivant l'avancement des fermetures des prédalles. **PM**
- Pour le bâtiment F supprimer le contrôle d'accès et portillons **PM**
- **Pas de robinet de purge ou alimentations lave-vaisselle dans la zone des laves vaisselles. PM**
- **Pose des prises RJ 45 des cuisines déplacer dans les séjours avec le bloc prise TV PM**
- **Suite à la mise en place des réservations de 2cm pour les portes de garages, redescendre les linteaux de 2cm également. PM**
- Position Robinet de puisage au dos des éviers avec purge sous évier pour les logements individuels.**PM**
- Position Robinet de puisage dans le prolongement des lavabos salle de bain pour le bâtiment F. **PM**
- Position Robinet de puisage dans le prolongement des éviers pour les RdC des collectifs **PM**
- Pour la terrasse du bâtiment F vu lors de la réunion la dalle sera avec une finition béton désactivé afin d'éviter l'ajout d'un revêtement supplémentaire.**PM**
- Prendre en compte le CCTP pour les prises TV dans chaque chambre.**PM**
- Constat huissier avant travaux le 27/02/2017 à 8h00 sur chantier. **FAIT reste diffusion**
- Rappel Visio main libre pour les collectifs **PM**
- Carillon extérieur au-dessus de la porte d'entrée.**PM**
- Prendre en compte la labélisation HSS/HUMANIS des logements RDC des bâtiments A, B et C **PM**
- Pour les SdB en RDC prévoir DCL au-dessus du plan vasque **PM**
- Utilisation de la gare SNCF en zone tampon pour les livraisons.**PM**
- **Prévoir une prise dans les séjours à l'emplacement des Conduits de cheminée pour branchement éventuel d'un poêle à granule.**
- Evacuation et PVC sous éviers, prévoir trou de 50mm sur les joues des meubles. **PM**
- **Faire le point avec le BC pour le type de porte de garage PMR dans les logements individuels**
- **Fournir dossier de demande d'agrément de sous-traitants**
- **Suite à la proposition de variante sur l'isolation intérieure, veuillez fournir fiches techniques matériaux et modification d'étude thermique. En attente MOA**

- Répondre à l'avis initial du BC du RICT qui demande de se conformer aux prescriptions du rapports FONDASOLG2 PRO §4.2 « Modalités de pose des réseaux enterrés pour maîtriser les risques de tassements différentiels
- Passage de fourreaux Ø 63mm depuis les coffrets électriques du bâtiment F jusqu'au coffret REMBT. (Voir schéma ci-dessous)



- Intervention le 27 novembre 2017 début intervention par le bâtiment G pour terminer sur le bâtiment F et ensuite les collectifs. **En cours le 08/12/2017**
 - **Enrobé final en début mars 2018.**
 - Prendre en compte la réalisation des terrasses par le gros œuvre à l'arrière des logements.
 - Pose des candélabres pour février 2018.
 - Fournir dossier de plantation pour validation OPAC
- Candélabres : confirmer la validation du modèle auprès de la ville + valider les implantations à l'aide d'études d'éclairage (A transmettre pour GPA avant le 21/09)**
- RAPPEL**
- Fournir date d'intervention pour réalisation des liaisons B et préparation des fonds de formes des entrées garages.
 - Enedis demande la pose de fourreaux entre le REMBT et les coffrets encastrés du bâtiment F.
 - ENEDIS demande un complément de tranchée technique suite au déplacement des coffret électrique des collectifs.
 - DB demande le remblaiement du bâtiment F
 - Réaliser nettoyage journalier de la voirie y compris abords du chantier. **PM**
 - Suite à la réunion de relecture CCTP du 30/06/2016, il est confirmé que les places de stationnement PMR des logements individuels sont dans les garages. **PM**
 - Démarrage travaux envisagé mi-juin Reprise le 04/10/2016 **PM**
 - **Toute modification d'altimétrie devra faire l'objet d'une vérification des volumes des déblais/remblais afin de s'assurer du respect du DLE**
 - **Prévoir mise en place de la clôture définitive en fond de la parcelle**
- Les options 1 (pavés stationnements), 3 (gazon en rouleau) et 4 (force 14/16 arbres) ont été retenues.
- L'option 2 (stationnements PMR) n'a pas été retenue.
- Prendre en compte maillage des clôtures suivant loi sur l'eau (180mm*140mm)

- Retirer dossier marché à disposition au siège de l'OPAC **FAIT**

GENERALITES

- Fournir rapidement vos dossiers techniques format papier(plans, PV, docs, ...) à SOCOTEC pour validation avant pose, à défaut l'entreprise assumera la responsabilité financière d'une dépose ordonnée par le maître d'œuvre.
- D'une manière générale, tous documents doivent être transmis au Maître d'Œuvre pour accord avant diffusion à : Maître d'Ouvrage, Bureau de Contrôle et à l'entreprise concerné par une coactivité.
- Tous matériaux et matériels posés par l'entreprise et n'ayant pas été validés au préalable par le Maître d'Œuvre et/ou le Maître d'Ouvrage pourront s'ils ne conviennent pas se voir être refusés et déposés sans que l'entreprise ne puisse contester.

N°	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	2017																															2018										
					47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
153	Combles	2 jours	Ven 02/06/17	Mar 06/06/17																																										
155	Bâtiment I	23 jours	Mar 09/05/17	Mar 13/06/17																																										
156	RDC	16 jours	Mar 09/05/17	Jeu 01/06/17																																										
166	R+1	5 jours	Ven 02/06/17	Ven 09/06/17																																										
169	Combles	2 jours	Lun 12/06/17	Mar 13/06/17																																										
171	Bâtiment J	23 jours	Mar 16/05/17	Mar 20/06/17																																										
172	RDC	16 jours	Mar 16/05/17	Ven 09/06/17																																										
182	R+1	5 jours	Lun 12/06/17	Ven 16/06/17																																										
185	Combles	2 jours	Lun 19/06/17	Mar 20/06/17																																										
187	Bâtiment K	23 jours	Mar 23/05/17	Mar 27/06/17																																										
188	RDC	16 jours	Mar 23/05/17	Ven 16/06/17																																										
198	R+1	5 jours	Lun 19/06/17	Ven 23/06/17																																										
201	Combles	2 jours	Lun 26/06/17	Mar 27/06/17																																										
203	Fin des travaux de gros oeuvre	0 jour	Mar 27/06/17	Mar 27/06/17																																										
204	Corps d'états secondaires	211 jours	Mar 04/04/17	Mer 14/02/18																																										
205	Tous Bâtiments	55 jours	Mar 04/04/17	Mar 27/06/17																																										
206	Lot 8: Plomberie - VMC	55 jours	Mar 04/04/17	Mar 27/06/17																																										
207	Incorporation	55 jours	Mar 04/04/17	Mar 27/06/17																																										
208	Lot 9: Electricité - Chauffage	55 jours	Mar 04/04/17	Mar 27/06/17																																										
209	Incorporation	55 jours	Mar 04/04/17	Mar 27/06/17																																										
210	Bâtiment A	89 jours	Mar 06/06/17	Mer 11/10/17																																										
211	Lot 2 : Ravalement et parement brique	5 jours	Mar 27/06/17	Lun 03/07/17																																										
213	Lot 3: Charpente bois	5 jours	Mar 06/06/17	Lun 12/06/17																																										
216	Lot 4: Couverture tuile	5 jours	Mar 13/06/17	Lun 19/06/17																																										
220	Lot 5: Menuiseries extérieures - fermetures	10 jours	Mar 13/06/17	Lun 26/06/17																																										
223	Chape	4 jours	Mar 27/06/17	Ven 30/06/17																																										
226	Lot 6: Cloisons - Doublages - Isolation	40 jours	Lun 03/07/17	Mer 30/08/17																																										
229	Lot 7: Menuiseries intérieures	45 jours	Mar 08/08/17	Mer 11/10/17																																										
235	Lot 8: Plomberie - VMC	55 jours	Lun 03/07/17	Mer 20/09/17																																										
238	Lot 9: Electricité - Chauffage	55 jours	Lun 03/07/17	Mer 20/09/17																																										
241	Lot 10: Peinture	18 jours	Jeu 24/08/17	Lun 18/09/17																																										
244	Lot 11: Carrelage faïence et sol souple	19 jours	Mar 12/09/17	Ven 06/10/17																																										
251	Lot 12: Métallerie - Serrurerie	61 jours	Mar 27/06/17	Ven 22/09/17																																										
256	Bâtiment B et C	167 jours	Mar 13/06/17	Mer 14/02/18																																										
257	Lot 2 : Ravalement et parement brique	5 jours	Mar 04/07/17	Lun 10/07/17																																										
259	Lot 3: Charpente bois	10 jours	Mar 13/06/17	Lun 26/06/17																																										
262	Lot 4: Couverture tuile	5 jours	Mar 27/06/17	Lun 03/07/17																																										
266	Lot 5: Menuiseries extérieures - fermetures	5 jours	Mar 27/06/17	Lun 03/07/17																																										
269	Chape	2 jours	Mar 04/07/17	Mer 05/07/17																																										
272	Lot 6: Cloisons - Doublages - Isolation	64 jours	Jeu 31/08/17	Mer 29/11/17																																										
275	Lot 7: Menuiseries intérieures	68 jours	Lun 23/10/17	Ven 02/02/18																																										
281	Lot 8: Plomberie - VMC	95 jours	Jeu 31/08/17	Ven 19/01/18																																										
284	Lot 9: Electricité - Chauffage	95 jours	Jeu 31/08/17	Ven 19/01/18																																										
287	Lot 10: Peinture	27 jours	Jeu 23/11/17	Lun 08/01/18																																										
290	Lot 11: Carrelage faïence et sol souple	32 jours	Mar 02/01/18	Mer 14/02/18																																										
297	Lot 12: Métallerie - Serrurerie	129 jours	Mar 04/07/17	Ven 12/01/18																																										
302	Bâtiment G	65 jours	Mar 27/06/17	Jeu 28/09/17																																										
303	Lot 2 : Ravalement et parement brique	5 jours	Mar 11/07/17	Mar 18/07/17																																										
305	Lot 3: Charpente bois	5 jours	Mar 27/06/17	Lun 03/07/17																																										



N°	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	2017												2018															
					Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai									
308	Lot 4: Couverture tuile	5 jours	Mar 04/07/17	Lun 10/07/17	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
312	Lot 5: Menuiseries extérieures - fermetures	5 jours	Mar 04/07/17	Lun 10/07/17	Lot 4: Couverture tuile																											
315	Chape	2 jours	Mar 11/07/17	Mer 12/07/17	Lot 5: Menuiseries extérieures - fermetures																											
318	Lot 6: Cloisons - Doublages - Isolation	10 jours	Mar 05/09/17	Lun 18/09/17	Chape																											
321	Lot 7: Menuiseries intérieures	10 jours	Ven 15/09/17	Jeu 28/09/17	Lot 6: Cloisons - Doublages - Isolation																											
327	Lot 8: Plomberie - VMC	16 jours	Mar 05/09/17	Mar 26/09/17	Lot 7: Menuiseries intérieures																											
330	Lot 9: Electricité - Chauffage	16 jours	Mar 05/09/17	Mar 26/09/17	Lot 8: Plomberie - VMC																											
333	Lot 10: Peinture	7 jours	Mar 12/09/17	Mer 20/09/17	Lot 9: Electricité - Chauffage																											
336	Lot 11: Carrelage faïence et sol souple	9 jours	Jeu 14/09/17	Mar 26/09/17	Lot 10: Peinture																											
343	Lot 12: Métallerie - Serrurerie	51 jours	Mar 11/07/17	Ven 22/09/17	Lot 11: Carrelage faïence et sol souple																											
347	Bâtiment H	70 jours	Mar 04/07/17	Jeu 12/10/17	Lot 12: Métallerie - Serrurerie																											
348	Lot 2 : Ravalement et parement brique	5 jours	Mer 19/07/17	Mar 25/07/17	Bâtiment H																											
350	Lot 3: Charpente bois	5 jours	Mar 04/07/17	Lun 10/07/17	Lot 2 : Ravalement et parement brique																											
353	Lot 4: Couverture tuile	5 jours	Mar 11/07/17	Mar 18/07/17	Lot 3: Charpente bois																											
357	Lot 5: Menuiseries extérieures - fermetures	5 jours	Mar 11/07/17	Mar 18/07/17	Lot 4: Couverture tuile																											
360	Chape	2 jours	Mer 19/07/17	Jeu 20/07/17	Lot 5: Menuiseries extérieures - fermetures																											
363	Lot 6: Cloisons - Doublages - Isolation	10 jours	Mar 19/09/17	Lun 02/10/17	Chape																											
366	Lot 7: Menuiseries intérieures	10 jours	Ven 29/09/17	Jeu 12/10/17	Lot 6: Cloisons - Doublages - Isolation																											
372	Lot 8: Plomberie - VMC	16 jours	Mar 19/09/17	Mar 10/10/17	Lot 7: Menuiseries intérieures																											
375	Lot 9: Electricité - Chauffage	16 jours	Mar 19/09/17	Mar 10/10/17	Lot 8: Plomberie - VMC																											
378	Lot 10: Peinture	7 jours	Mar 26/09/17	Mer 04/10/17	Lot 9: Electricité - Chauffage																											
381	Lot 11: Carrelage faïence et sol souple	9 jours	Jeu 28/09/17	Mar 10/10/17	Lot 10: Peinture																											
388	Lot 12: Métallerie - Serrurerie	56 jours	Mer 19/07/17	Ven 06/10/17	Lot 11: Carrelage faïence et sol souple																											
392	Bâtiment I	75 jours	Mar 11/07/17	Jeu 26/10/17	Lot 12: Métallerie - Serrurerie																											
393	Lot 2 : Ravalement et parement brique	5 jours	Mer 26/07/17	Mar 01/08/17	Bâtiment I																											
395	Lot 3: Charpente bois	5 jours	Mar 11/07/17	Mar 18/07/17	Lot 2 : Ravalement et parement brique																											
398	Lot 4: Couverture tuile	5 jours	Mer 19/07/17	Mar 25/07/17	Lot 3: Charpente bois																											
402	Lot 5: Menuiseries extérieures - fermetures	5 jours	Mer 19/07/17	Mar 25/07/17	Lot 4: Couverture tuile																											
405	Chape	2 jours	Mer 26/07/17	Jeu 27/07/17	Lot 5: Menuiseries extérieures - fermetures																											
408	Lot 6: Cloisons - Doublages - Isolation	10 jours	Mar 03/10/17	Lun 16/10/17	Chape																											
411	Lot 7: Menuiseries intérieures	10 jours	Ven 13/10/17	Jeu 26/10/17	Lot 6: Cloisons - Doublages - Isolation																											
417	Lot 8: Plomberie - VMC	16 jours	Mar 03/10/17	Mar 24/10/17	Lot 7: Menuiseries intérieures																											
420	Lot 9: Electricité - Chauffage	16 jours	Mar 03/10/17	Mar 24/10/17	Lot 8: Plomberie - VMC																											
423	Lot 10: Peinture	7 jours	Mar 10/10/17	Mer 18/10/17	Lot 9: Electricité - Chauffage																											
426	Lot 11: Carrelage faïence et sol souple	9 jours	Jeu 12/10/17	Mar 24/10/17	Lot 10: Peinture																											
433	Lot 12: Métallerie - Serrurerie	61 jours	Mer 26/07/17	Ven 20/10/17	Lot 11: Carrelage faïence et sol souple																											
437	Bâtiment J	80 jours	Mer 19/07/17	Ven 10/11/17	Lot 12: Métallerie - Serrurerie																											
438	Lot 2 : Ravalement et parement brique	5 jours	Mer 02/08/17	Mar 08/08/17	Bâtiment J																											
440	Lot 3: Charpente bois	5 jours	Mer 19/07/17	Mar 25/07/17	Lot 2 : Ravalement et parement brique																											
443	Lot 4: Couverture tuile	5 jours	Mer 26/07/17	Mar 01/08/17	Lot 3: Charpente bois																											
447	Lot 5: Menuiseries extérieures - fermetures	5 jours	Mer 26/07/17	Mar 01/08/17	Lot 4: Couverture tuile																											
450	Chape	2 jours	Mer 02/08/17	Jeu 03/08/17	Lot 5: Menuiseries extérieures - fermetures																											
453	Lot 6: Cloisons - Doublages - Isolation	10 jours	Mar 17/10/17	Lun 30/10/17	Chape																											
456	Lot 7: Menuiseries intérieures	10 jours	Ven 27/10/17	Ven 10/11/17	Lot 6: Cloisons - Doublages - Isolation																											
462	Lot 8: Plomberie - VMC	16 jours	Mar 17/10/17	Mer 08/11/17	Lot 7: Menuiseries intérieures																											
465	Lot 9: Electricité - Chauffage	16 jours	Mar 17/10/17	Mer 08/11/17	Lot 8: Plomberie - VMC																											
468	Lot 10: Peinture	7 jours	Mar 24/10/17	Jeu 02/11/17	Lot 9: Electricité - Chauffage																											
471	Lot 11: Carrelage faïence et sol souple	9 jours	Jeu 26/10/17	Mer 08/11/17	Lot 10: Peinture																											
478	Lot 12: Métallerie - Serrurerie	66 jours	Mer 02/08/17	Lun 06/11/17	Lot 11: Carrelage faïence et sol souple																											



Planning objectif TCE Hors aléas & Intempéries

Ind C

EXE-P105-METH-TN-TTZ-PLG-0301-C.mpp