

PARIS, le 20 Septembre 2012



Certifications
Qualitel n° BG 765
Habitat & Environnement n° BG 766

« Evaluation Provisoire »

BRUYERE SUR OISE
95 000 – BRUYERE SUR OISE
57 logements collectifs (dont 49 PLUS et 8 PLAI)

Maître d'ouvrage : OPIEVOY
145/147 rue Yves Le Coz
Madame URFER Marie Aimee
78011 Versailles Cedex
Tel. : 01 30 84 26 18
Fax :
e.mail :

Maître d'œuvre : LEPINAY MEURICE ARCHITECTES
16, rue de la Pierre Levée
75011 PARIS
Tel. : 01 47 83 21 24
Fax :
e.mail :

Auditeur : Monsieur MAGNON Jean Philippe

Examineur : ARIF MEHDI
32, rue de picpus
75012 PARIS
Tel. : 01 43 40 10 45
Fax : 01 43 40 10 44
e.mail : m.arif@polyexpert.fr

Toute solution éventuellement proposée l'est à titre indicatif, elle ne saurait être considérée comme une préconisation. Les exemples cités n'ont pas un caractère exhaustif, et leur citation n'engage en rien QUALITEL ou CERQUAL.

Très important : une solution adoptée sur un projet donné peut ne pas convenir sur un autre projet, même apparemment proche. La situation géographique, les contraintes de structure ou de sol, la zone parasismique, les exigences incendie, etc, peuvent modifier les exigences et les performances. Merci de consulter au cas par cas notre chargé de mission et le bureau de contrôle pour davantage de renseignements. Pour tous renseignements dans d'autres domaines que ceux de la certification, merci de consulter le bureau de contrôle ou le bureau d'études techniques spécialisés.

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mise à jour janvier 2010		Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010		DER – groupe QUALITEL	1 / 57

PRÉFECTURE DU VAL-D'OISE

DIRECTION
DES COLLECTIVITÉS
LOCALES DE
L'ENVIRONNEMENT
ET DE
L'AMÉNAGEMENT

Bureau de l'Urbanisme
et des Affaires Foncières

01.184

Cergy-Pontoise, le

ARRETE

**Portant classement des
infrastructures de transports terrestres dans la
Commune de Bruyère sur Oise
au titre de la lutte
contre le bruit.**

**LE PREFET DU VAL D'OISE,
CHEVALIER DE LA LEGION
D'HONNEUR**

VU le code de la construction et de l'habitation, et notamment son article R 111-4-1,

VU la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, et notamment ses articles 13 et 14,

VU le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L 111-11-1 du code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements,

VU le décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transport terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation,

VU l'arrêté ministériel du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement,

VU l'arrêté ministériel du 30 Mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit,

CONSIDERANT l'absence de réponse de la commune de Bruyère sur Oise dans le délai de trois mois prévu par la loi,

SUR la proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Val d'Oise;

Tableau B2 :

N° de la ligne	Nom de la ligne	N° tronçon	Début tronçon	Fin tronçon	Cat.	Largeur maximale
Pas de ligne projetée classable sur la Commune de Bruyère sur Oise						

N.B. :

Définition des colonnes des tableaux A1 et B1 :

La première colonne correspond au numéro d'identification du tronçon de voie concerné ou sa dénomination. Un même axe est divisé en plusieurs tronçons présentant des caractéristiques homogènes.

La deuxième colonne précise, le cas échéant, le nom de la rue correspondant au tronçon classé.

Les troisième et quatrième colonnes définissent respectivement l'origine et l'extrémité de chaque tronçon.

La cinquième colonne donne la nature du bâti environnant. Les notions de rues en U et de tissu ouvert sont définies dans la norme NF S.31-130.

La sixième colonne donne la catégorie de classement du tronçon.

La septième colonne donne la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit : ceux-ci sont déterminés à l'aide de la distance indiquée, comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

Définition des colonnes des tableaux A2 et B2 :

La première colonne donne le numéro de la ligne du réseau ferré national concernée.

La deuxième colonne précise le nom de la liaison correspondante.

La troisième colonne correspond au numéro du tronçon concerné de voie classée.

Les quatrième et cinquième colonnes définissent respectivement l'origine et l'extrémité de chaque tronçon.

La sixième colonne donne la catégorie de classement du tronçon.

La septième colonne donne la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit.

* La largeur des secteurs affectés par le bruit est mesurée :

- pour les infrastructures routières, à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche ;
- pour les infrastructures ferroviaires, à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.

Article 5 : Le présent arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département, ainsi que dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département, et sera affiché pendant un mois dans la mairie de la Commune de Bruyère sur Oise. Il entrera en vigueur à compter de l'accomplissement de la dernière formalité de publicité.

Article 6 : Le présent arrêté sera tenu à la disposition du public dans les lieux suivants:

Préfecture et Sous-Préfecture de Pontoise,
Direction Départementale de l'Equipeement,
Mairie de la Commune de Bruyère sur Oise.

Article 7: Les tableaux A1, A2, B1, B2, la cartographie de classement des infrastructures de transports terrestres ainsi que les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit et dans lesquels existent des prescriptions d'isolement acoustique, figureront au nombre des annexes au Plan d'Occupation des Sols.

Ces documents porteront référence de l'arrêté préfectoral correspondant et indication des lieux où il peut être consulté.

Les secteurs affectés par le bruit définis à l'article 2 doivent être reportés par Monsieur le Maire de Bruyère sur Oise dans les documents graphiques du Plan d'Occupation des sols.

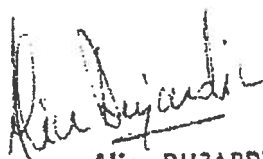
Article 8: Copie du présent arrêté sera adressée à :

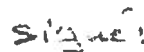
- Monsieur le Sous-Préfet de l'arrondissement de Pontoise
- Monsieur le Maire de Bruyère sur Oise
- Monsieur le Président du Réseau Ferré Français
- Monsieur le Directeur de la Région SNCF de Paris Nord
- Monsieur le Président du Conseil Général du Val d'Oise
- Monsieur Directeur Départemental de l'Equipeement du Val d'Oise.

FAIT A CERGY-PONTOISE LE 27 SEP. 2001
LE PREFET,

Pour ampliation

Pour le PRÉFET,
Le Chef du Bureau des Affaires
Foncières et de l'Urbanisme


Alice DUJARDIN


Michel MATHIEU

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
OBSERVATIONS PRINCIPALES SUR LE PROJET	2
INFORMATIONS SUR LE PROJET	3
PIECES INDISPENSABLES A FOURNIR	5
LEGENDE	8
THEMES D'ORGANISATION	9
THEMES TECHNIQUES	10
CHOIX DES MATERIAUX	10
TRI DES DECHETS MENAGERS	13
LOT GROS ŒUVRE	14
LOT MENUISERIES EXTERIEURES	21
LOT MENUISERIES INTERIEURES	24
LOTS LIES A L'ENVELOPPE	26
LOT CLOISONS – DOUBLAGES – ISOLATION	27
LOT ELECTRICITE	32
LOT PLOMBERIE SANITAIRE	37
LOT CHAUFFAGE & PRODUCTION D'E.C.S.	44
LOT V.M.C.	50
LOT REVETEMENTS DE SOLS ET MURS	55
CONCEPTION ECONOMIE EN CHARGES	57

OBSERVATIONS PRINCIPALES SUR LE PROJET

- Fournir obligatoirement l'ensemble des éléments listés dans le tableau « Pièces indispensables à fournir » à l'exception du tableau pour la durabilité de l'enveloppe qui est facultatif. Dans le cas contraire, l'évaluation ne pourra pas être réalisée.

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010	Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010	DER – groupe QUALITEL	2 / 57

INFORMATIONS SUR LE PROJET

Objectif recherché

Certification Habitat & Environnement

Millésime 2008 mis à jour janvier 2010

Certification Qualitel

Millésime 2008 mis à jour janvier 2010

Options Qualitel

- | | |
|--|---|
| ☐ HPE 2005 | ☐ HPE EnR 2005 |
| ☐ THPE 2005 | ☐ THPE EnR 2005 |
| ☒ BBC Effinergie | ☐ EC ≥ 10 % |
| ☐ TEC ≥ 14 % | ☐ Confort acoustique |
| ☐ Accessibilité et Habitabilité des logements | |

Options H&E

- | | |
|--|--|
| ☐ HPE 2005 | ☐ HPE EnR 2005 |
| ☐ THPE 2005 | ☐ THPE EnR 2005 |
| ☒ BBC Effinergie | |
| ☐ Accessibilité et Habitabilité des logements | |
| ☐ Performance | |

Profil H&E recherché

- ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E ☐ Non précisé

Numéro du P.C.

095811611H0007

Date de dépôt P.C.

18/05/2011

Phasage

Stade PC – APS – APD

PRO / DCE

Dossier marché

Etude préparatoire

Evaluation provisoire

Evaluation définitive

En date du 06/06/2012

Prévue courant Septembre 2012

Prévue courant Janvier 2013

Principe constructif

- ☒ Lourd (exemple : planchers béton et murs béton ou blocs béton)
- ☐ Léger (exemple : bois)
- ☐ Mixte (exemple : planchers béton et séparatifs verticaux légers)

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010	Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010	DER – groupe QUALITEL	3 / 57

Zone climatique

- ☒ H1a ☐ H1b ☐ H1c
☐ H2a ☐ H2b ☐ H2c ☐ H2d
☐ H3

Altitude

- ☒ ≤ 400 m ☐ > 400 et ≤ 800 m ☐ > 800 m

Classe d'exposition acoustique des baies

- ☐ BR1 ☐ BR2 ☒ BR3 ☐ A communiquer

Isolement des façades

- ☒ 30 dB ☐ Autre : ... dB ☐ A communiquer

Equipements particuliers**Pièces examinées**

- Etude thermique Août 2012
- CCTP PRO Août 2012
- Plans PRO Août 2012

Le projet sera réalisé avec des produits et procédés certifiés, dans les catégories en disposant aujourd'hui ou, à défaut, justifiant de caractéristiques équivalentes. L'équivalence s'entend au sens de la recommandation T1-99 du GPEM établie en date du 7 octobre 1999. La justification de l'équivalence est à fournir par le fabricant à la demande du Maître d'Ouvrage.

Le Maître d'Ouvrage s'assure du respect du Code de la construction, des autres réglementations techniques en vigueur, y compris des réglementations locales (cf. tableau ci-après).

Les dispositions générales définies ci-dessous, concernant la Réglementation et les Règles de l'Art en vigueur à la date du dépôt de PC, doivent toutes être respectées :

- | | |
|---|---------------------------------|
| - Code de la Construction et de l'Habitation, | - Code de l'Urbanisme, |
| - Normes françaises et européennes en vigueur, | - Documents Techniques Unifiés, |
| - Avis Techniques (ATec) Français ou Européens, | - Règles professionnelles, |
| - Agrément Technique d'Expérimentation (ATEX). | |

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010		Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010		DER – groupe QUALITEL	4 / 57

PIECES INDISPENSABLES A FOURNIR

- Copie de l'Arrêté de Permis de Construire.
- Dossier Marché.
- Isolement à respecter pour chacune des façades

Il y a lieu dans un premier temps de se renseigner auprès des services d'Etat (DDE, préfecture, mairie, direction générale de l'aviation civile...) afin de savoir si le terrain est situé dans un secteur à l'intérieur duquel les bâtiments sont soumis à des conditions particulières d'isolation acoustique.

L'arrêté du 30 mai 1996 définit l'isolation acoustique à respecter par rapport aux transports terrestres et le décret du 22 septembre 1997 définit l'isolation acoustique à respecter en fonction des zones de bruit des aéroports. Dans tous les cas, l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT,A,w}$ sera au minimum égal à 30 dB.

Le Bureau de contrôle ou un acousticien peut être missionné pour évaluer le classement des façades en fonction de l'application des textes, en aide au M.O. Ceci ne fait pas partie de la mission dévolue à CERQUAL, qui consiste à vérifier que l'isolement des locaux atteint au minimum celui qui est requis au sens de la réglementation.

- Note de calcul thermique comprenant :
 - **La catégorie des différents locaux au regard du confort d'été et du refroidissement** (CE1 ou CE2). Attention, si des locaux sont définis en catégorie CE2, il faudra obligatoirement fournir les justificatifs pour l'ensemble des conditions.
 - **Les consommations par bâtiment** indiquant :

Les caractéristiques de l'isolation thermique des parois, des baies, des équipements de chauffage, de ventilation, d'eau chaude sanitaire et de refroidissement, qui doivent être au moins égales aux caractéristiques thermiques minimales définies au titre III de l'Arrêté du 24 mai 2006.

Dans le cas de l'option BBC Effinergie, la consommation conventionnelle d'énergie primaire pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation, la production d'eau chaude sanitaire, et l'éclairage des locaux est de $Cep \leq 50 (a + b)$ kWh /m² SHON d'énergie primaire avec a coefficient selon la zone climatique t b coefficient selon l'altitude.

Zone climatique	a
H1a et H1b	1,3

Altitude	b
≤ 400 mètres	0

- **Le dimensionnement des émetteurs de chaleur** établi sur la base d'un calcul des déperditions pièce par pièce selon les méthodes de calcul en vigueur, au stade du dossier marché ou, à défaut, satisfaire une des dispositions équivalentes suivantes :
 - Fournir le détail du calcul des déperditions pièce par pièce sur la base des méthodes de calcul en vigueur. De plus, préciser dans les pièces écrites du dossier marché que le calcul du dimensionnement des émetteurs de chaleur sera effectué à la charge de l'entreprise titulaire du lot chauffage à partir de ce calcul de déperditions.
 - Préciser dans les pièces écrites du dossier marché que le calcul du dimensionnement des émetteurs de chaleur sera réalisé sur la base d'un calcul de déperditions pièce par pièce établi d'après les méthodes de calcul en vigueur. L'ensemble étant à la charge de l'entreprise titulaire du lot chauffage.
- **La température ($T_{ic\ projet} \leq T_{ic\ ref}$)** pour tout bâtiment dans son ensemble ou pour tous niveaux de bâtiment, ou pour toute zone de logements traversants de catégorie CE1 et pour toute zone de

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010		Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010		DER – groupe QUALITEL	5 / 57

- logements non traversants de catégorie CE1 suivant l'article 9 de l'Arrêté du 24 mai 2006.
- **Les facteurs solaires ($S_w \leq S_{réf}$)** pour les locaux de sommeil suivant les articles 42 et 43 de l'Arrêté du 24 mai 2006.
 - **La fiche de synthèse standardisée de l'étude thermique** comportant les données d'entrées et les valeurs prévues à l'annexe VI de l'arrêté du 24 novembre 2006.

ATTENTION :

Toute note de calcul thermique reçue par l'examineur à compter du 1^{er} Octobre 2009, quelle que soit la date de signature de la demande de certification, sera établie au moyen d'un logiciel de calcul figurant dans la liste de logiciels acceptés par CERQUAL. Ce logiciel devra utiliser la version 1.1.2 du 19/09/2008 du moteur de calcul ThCE du CSTB (version à minima ou suivantes). Les logiciels répondant actuellement à ces dispositions sont :

- Perrenoud : U21Win et U22Win RT2005,
- BBS Slama : Climawin RT2005.
- Fauconnet Ingénierie : Visual TTH RT2005.
- Bastide – Bondoux : UPIC
- AET – Lorient : ORCHYDIS

- **Tableau de surfaces** comprenant :

- La surface habitable
- La surface hors œuvre nette

- **Durabilité de l'enveloppe (rubrique DE) Facultatif**

Compléter le tableau ci-dessous, en précisant pour chaque élément sa composition et son quantitatif. En l'absence de ces métrés, il sera appliqué un calcul par une méthode forfaitaire.

PARTIES PLEINES DES FACADES	Surface en m²	MENUISERIES EXTERIEURES	Surface en m²
*		*	
*		*	
*		*	
COUVERTURE	Surface en m²	OCCULTATIONS EXTERIEURES	Surface en m²
*		*	
*		*	
*		*	
ETANCHEITE	Surface en m²	PORTES EXTERIEURES	Surface en m²
*		*	
*		*	

Habitat & Environnement

<u>Thèmes retenus</u>						<u>Rubriques et corps d'états rattachés aux rubriques</u>	
Les thèmes 1, 3, 7 sont obligatoires.							
Thèmes d'organisation	1	Management environnemental de l'opération	☒	MEO	Management environnemental de l'opération		
	2	Chantier propre	☒	CP	Chantier propre		
				Niveau minimum			
Thèmes techniques	3	Energie / Réduction de l'effet de serre	☒	TH	Note « 5 »	Niveau de consommation conventionnelle d'énergie • Lot VMC • Lot chauffage et production d'ECS • Lot cloisons - doublage	
				TE	Note « 3 »	Thermique été • Lot menuiseries extérieures	
				MCE	Note « 3 »	Maîtrise des consommations électriques • Lot électricité • Lot ascenseur • Lot VMC	
	4	Filière constructive Choix des matériaux	☒	CM	Note « 3 »	Choix des matériaux • Tous les corps d'états	
				DE	Note « 3 »	Durabilité de l'enveloppe • Tous les corps d'états	
	5	Eau	☒	PS	Note « 3 »	Plomberie sanitaire • Lot chauffage & production d'ECS • Lot plomberie sanitaire • Lot revêtement de sols	
				EE	Note « 3 »	Economie d'eau • Lot plomberie sanitaire	
	6	Confort et santé	☒	AI	Note « 3 »	Acoustique intérieure • Tous les corps d'états	
				AE	Note « 3 »	Acoustique extérieure • Lot menuiseries extérieures • Lot VMC	
				VQA	Note « 3 »	Ventilation Qualité de l'Air • Lot VMC	
				TDM	Note « 3 »	Tri des déchets ménagers	
CV				Note « 4 »	Confort Visuel si l'option Performance est recherchée		
Thème d'information	7	Gestes verts	☒	IHG	Note « 3 »	Information des habitants et du gestionnaire	

LEGENDE

LOT

PRESTATION DU PROJET

NOTE

OBSERVATIONS

POSTE

Rubrique XXX

Dispositions techniques du projet

En étude préparatoire : informations verbales ou indiquées sur le programme fourni avec le dossier PC. Dans ce cas il est indiqué entre parenthèse l'origine de l'information.

En évaluation provisoire : indications du DCE et références au lot, page et paragraphe du CCTP.

1

Exigences liées aux certifications.

Dispositions et exemples de solutions pour atteindre le niveau de la certification.

Niveau atteint sur ce poste vis à vis des certifications

1 : Non conforme aux certifications.

3 : Niveau de base pour obtenir les certifications à l'exception de la rubrique TH « Niveau de consommation conventionnelle d'énergie ».

THEMES D'ORGANISATION

MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL DE L'OPERATION

Rubrique MEO
(RAPPEL)

Les dispositions de cette rubrique sont évaluées lors de l'audit.
Si audit établi : profil retenu
Voir rapport d'audit et fiches d'écarts établis par l'auditeur.

CHANTIER PROPRE

Rubrique CP
(RAPPEL)

Les dispositions de cette rubrique sont évaluées lors de l'audit.
Voir rapport d'audit et fiches d'écarts établis par l'auditeur.

THEME D'INFORMATION

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
INFORMATION DES HABITANTS ET DU GESTIONNAIRE <i>(En attente de renseignements)</i>	1	A PRECISER - Afin de satisfaire l'exigence associée à cette rubrique, le Maître d'Ouvrage doit fournir, avant la délivrance de la certification Habitat & Environnement, un engagement écrit précisant qu'il va mettre au point un document d'information, destiné aux habitants et au gestionnaire, afin de leur remettre ultérieurement, au plus tard lors de la livraison des logements - Cet engagement devra préciser que les informations contenues dans le document, respecteront, au minimum, celles définies par CERQUAL dans l'annexe de cette rubrique prévue à cet effet, ainsi que les modalités retenues par le Maître d'Ouvrage, en termes de diffusion du document auprès des habitants et du gestionnaire.

THEMES TECHNIQUES

CHOIX DES MATERIAUX

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
DECLARATION OU ETIQUETAGE ENVIRONNEMENTAL DES MATERIAUX Rubrique CM - Les entreprises devront respectivement être en mesure de fournir au maître d'ouvrage <u>au moins 6 FDES</u> (collectives ou individuelles) des produits de construction en référence à l'application de la norme NF P01-010. Le MO devra s'engager à récupérer, auprès des entreprises, ce nombre minimum de fiches pour l'opération. De façon préférentielle, 1 FDES pour chaque famille énumérée ci-après sera fournie : - Cloisons-Faux-plafonds / - Doublage-isolation - Couverture-Etanchéité - Revêtements des sols et murs/peinture/produits de décoration - Façades - Menuiseries - Structure – maçonnerie – charpente A défaut, quand elles n'existent pas pour un ou plusieurs produits, les informations concernant les impacts sanitaires, seront au minimum connues des entreprises et disponibles sous une forme les situant par rapport aux exigences de la norme NF P 01-010. A savoir, l'évaluation des risques sanitaires concerne actuellement : - La qualité sanitaire des espaces intérieurs, - La qualité sanitaire de l'eau.	3	(Conforme)

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010		Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010		DER – groupe QUALITEL	10 / 57

CHOIX DES MATERIAUX

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
<u>Profils Environnementaux de Produits</u> Il conviendra de préciser que les entreprises devront fournir au maître d'ouvrage les Profils Environnementaux de Produits (PEP) conformes à la norme ISO 14025 pour les équipements électriques. <u>Fibres et particules cancérogènes classées CMR1</u> Le Maître d'ouvrage doit préciser que les entreprises devront mettre à disposition, les informations disponibles sur les risques d'émissions de fibres et particules cancérogènes classées CMR1 des produits et matériaux utilisés dans l'opération et en contact avec l'air intérieur des logements, tout en respectant l'arrêté DEVP0908633A du 30 avril 2009. (Descriptions des travaux p.27)		
MATERIAUX RENOUVELABLES Rubrique CM - Le maître d'ouvrage fournit un engagement du respect du décret n° 2010-273 (le volume de bois mis en œuvre dans les constructions neuves ne pourra être inférieur à 7 dm³/m² SHON de la construction). <u>Emissions en formaldéhyde des dérivés de bois</u> - Les panneaux de contreplaqué devront être de classe A selon la norme NF EN 1084. - Les panneaux de fibres et les panneaux de particules devront être de classe E1 selon la norme NF EN 13986 et devront être testés selon la norme NF EN 120. <u>Traitement de préservation du bois</u> - La durabilité naturelle ou conférée du bois doit être adapté à la classe d'emploi (déterminée dans la norme NF EN 335) - En cas de traitement, ce dernier doit être réalisé par un produit	3	(Conforme)

		Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010		Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010		DER – groupe QUALITEL	11 / 57

CHOIX DES MATERIAUX

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
biocide conforme à la directive 98/8/CE ou être un traitement n'utilisant pas de substance active (avec procédure ATec ou ATEx). Traitement de finition du bois En cas de traitement de finition du bois, ces derniers devront respecter le décret n° 2006-623 du 29 mai 2006 (Descriptions des travaux p.13)		
PRODUITS RECYCLES Rubrique CM (En attente de renseignements)	1	<u>A PRECISER</u> <u>Il conviendra que le maitre d'ouvrage confirmer s'il se fixe un niveau de performance quantitatif ou qualitatif.</u> - On entend actuellement, par « produits recyclés », des produits de construction dont certains composants utilisés dans leur fabrication, sont issus d'une filière de recyclage à partir de matière récupérée au sens de la norme NF P01-010.

TRI DES DECHETS MENAGERS

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
TRI DES DECHETS MENAGERS Rubrique TDM - Des colonnes enterrées sont prévus à l'entrée de l'opération. - Les logements au nord du bâtiment D sont à plus de 70m de ces colonnes enterrées. (Plans masse)	1	A PRECISER Solution de collecte par apport volontaire de proximité - Les conteneurs seront situés au maximum à 70 mètres du hall d'entrée sauf justification pertinente portée au dossier, soumis à l'accord de Cerqual. - Fourniture par le Maître d'ouvrage des éléments suivants : nombre d'habitants par lieu de stockage, type de flux, nombre de collectes par semaine et par type de flux et ratios de production théorique de déchets par jour, par personne et par flux. Ces éléments devront être attestés par l'organisme en charge de la gestion des déchets. - Fourniture par le Maître d'ouvrage des points d'implantation des conteneurs - Fourniture d'une note de calcul assortie d'un plan d'implantation global des conteneurs
DISPOSITIONS PRIVATIVES A L'INTERIEUR DES LOGEMENTS Rubrique TDM (En attente de renseignements)	1	A PRECISER Une surface au sol supérieure ou égale à 0.30 m² est identifiable dans le logement (cuisine, cellier, etc...) pour le tri et le stockage intermédiaire des déchets ménager Ou Toute autre proposition mise en place par le Maître d'Ouvrage et identifiable pour le tri et le stockage intermédiaire des déchets ménagers, dans les logements.

LOT GROS ŒUVRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
DALLAGES DU RDC Rubrique AI Nota : Les bâtiments D, C et E ne sont pas superposés au garage. Réalisation d'un dallage d'une épaisseur de 15cm. (CCTP 1 p.26)	3	(Conforme)
PLANCHER BAS DU RDC SUR VIDE SANITAIRE Rubrique AI Nota : Les bâtiments D, C et E ne sont pas superposés au garage. Réalisation d'un dallage d'une épaisseur de 15cm. (CCTP 1 p.26)	3	(Conforme)
PLANCHER ENTRE LOGEMENTS Rubrique AI - Dalle en Superstructure en béton armé. (CCTP 1 p.29) - Doublage thermique des façades 120+13 de type PREGYMAX 29.5. (CCTP 7 p.10) <u>Les façades sont composées de deux manières selon les localisations :</u> <u>Façades sur rues :</u> - Voiles mur béton 15cm + pierre d'une épaisseur 15cm + Isolant de type PREGYMAX 29.5 sur 12cm. <u>Autres façades :</u> - Mur brique MONOMUR d'une épaisseur de 25cm + Isolant de type PREGYMAX 29.5	1	Les exigences à respecter sont $D_{nT,A} \geq 53$ dB en pièces principales $D_{nT,A} \geq 50$ dB en cuisines et salles d'eau. A PRECISER Nota : Il conviendra de préciser dans les pièces écrites l'épaisseur exacte du plancher. - Le respect des exigences dépend autant des planchers entre logements que de la mise en œuvre des façades. Façades sur rues : <u>La mise en œuvre devra correspondre aux documents CERQUAL mis en annexe :</u> - FIC : 2011/AI01-B - FEST : AI04-B <u>Dispositions constructives pour obtenir un isolement $D_{nT,A}$ de 53 dB avec façade en briques creuses de 20cm minimum avec ITI :</u> - Les planchers séparatifs Béton Armé présenteront une épaisseur minimale de 20cm. - Il conviendra de prévoir un enduit sur les faces extérieures des briques. - Les cloisons de distribution seront de type alvéolaire ou plaques de plâtre sur ossature métallique.

LOT GROS ŒUVRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
		- Il conviendra de préciser les références exactes de l'isolant de façade prévu et de confirmer qu'il est un isolant thermoacoustique. <u>Longueurs d'encastrement :</u> - Les longueurs d'encastrement des planchers respecteront les minimums inscrits aux DTU (2/3 de l'épaisseur du mur de façade). <u>Autres façades :</u> - Il conviendra de confirmer dans les pièces écrites, l'épaisseur des façades en béton armée. - L'épaisseur présentée en coupe (20cm) permet l'atteinte des exigences.
PLANCHER ENTRE LOGEMENT ET GARAGE Rubrique AI - Plancher en Superstructure en béton armé. - Epaisseur du plancher BA: 23cm (Plan GO sous-sol) - Doublage thermique des façades 120+13 de type PREGYMAX 29.5. (CCTP 7 p.10) <u>Les façades sont composées de deux manières selon les localisations :</u> <u>Façades sur rues :</u> - Voiles mur béton 15cm + pierre d'une épaisseur 15cm + Isolant de type PREGYMAX 29.5 sur 12cm. <u>Autres façades :</u> - Mur brique MONOMUR d'une épaisseur de 25cm + Isolant de type PREGYMAX 29.5	1	<u>Les exigences à respecter sont :</u> $D_{nT,A} \geq 55$ dB en pièces principales $D_{nT,A} \geq 52$ dB en cuisines et salles d'eau. <u>A PRECISER</u> <u>Nota :</u> Il conviendra de préciser dans les pièces écrites l'épaisseur exacte du plancher. - Le respect des exigences dépend autant des planchers entre logements que de la mise en œuvre des façades. <u>Façades sur rues :</u> <u>La mise en œuvre devra correspondre aux documents CERQUAL mis en annexe :</u> - FIC : 2011/AI01-B - FEST : AI04-B <u>Dispositions constructives pour obtenir un isolement $D_{nT,A}$ de 55 dB avec façade en briques creuses de 20cm minimum avec ITI :</u> <u>Façades des logements au dessus des garages:</u> - Il conviendra de préciser les références exactes de l'isolant de façade prévu et de confirmer qu'il est un isolant thermoacoustique. <u>Façades des sous sol composées de :</u> - Béton de 20 cm minimum. - Ou Maçonnerie en blocs de béton de 20 cm minimum. - Ou Briques creuses à perforations verticales ou horizontales de 20 cm minimum + enduit une face extérieure. - Ou Briques à bancher de 24 cm minimum.

LOT GROS ŒUVRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
		<u>Longueurs d'encastrement :</u> - Les longueurs d'encastrement des planchers respecteront les minimums inscrits aux DTU (2/3 de l'épaisseur du mur de façade). <u>Exigences complémentaires :</u> - Il conviendra de confirmer l'épaisseur 23cm du plancher entre garage et logements dans les pièces écrites. - Les cloisons de distribution seront de type alvéolaire ou plaques de plâtre sur ossature métallique. - Des mesures acoustiques pour des cas représentatifs de configurations défavorables seront réalisées en fin de chantier, de façon que toute insuffisance d'isolement constatée puisse conduire à terme à la mise en conformité de la réalisation avec l'exigence acoustique. <u>Autres façades :</u> - Il conviendra de confirmer l'épaisseur 23cm du plancher entre garage et logements dans les pièces écrites.
PLANCHER ENTRE LOGEMENT ET LOCAL NON CHAUFFE Rubrique AI <u>Les locaux considérés comme non chauffés sont :</u> - Le local vélo. - Le local encombrant. - Le local poussette. - La chaufferie. Tous ces locaux donnent sur les façades en béton armé.	1	<u>Les exigences à respecter sont :</u> $DnT,A \geq 53$ dB en pièces principales $DnT,A \geq 50$ dB en cuisines et salles d'eau. <u>A PRECISER</u> - Il conviendra de préciser, dans les pièces écrites, les épaisseurs des planchers entre logements et locaux non chauffés. <u>Les performances s'obtiennent avec :</u> - Dalle BA de 0.20 m + isolant thermique quelconque. - Dalle BA de 0.18 m + doublage en sous face fixé mécaniquement ou mis en œuvre en fond de coffrage avec un $\Delta L[Rw+C] \geq 2$ dB justifié par R.E.
PLANCHER SOUS TOITURE Rubrique AI Classement acoustique de façade ≤ 40 Db	SO	(Sans Objet)

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010	Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010	DER – groupe QUALITEL	16 / 57

LOT GROS ŒUVRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
MUR ENTRE LOGEMENTS Rubrique A1 - Les Voiles en superstructure sont en béton. (CCTP 1 p.29) <u>Les façades sont composées de deux manières selon les localisations :</u> <u>Façades sur rues :</u> - Voiles mur béton 20cm + pierre d'une épaisseur 15cm + Isolant de type polystyrène Th 29.5 sur 12cm. <u>Autres façades :</u> - Mur brique MONOMUR d'une épaisseur de 25cm + Isolant de type polystyrène Th 29.5 sur 12cm.	1	Les exigences à respecter sont : $D_{nT,A} \geq 53$ dB en pièces principales $D_{nT,A} \geq 50$ dB en cuisines et salles d'eau. A PRECISER - Le respect des exigences dépend autant des murs entre logements ainsi que de la mise en œuvre des façades. - Il conviendra de préciser dans les pièces écrites, si les voiles entre logements sont en béton armé. Façades sur rues : <u>Dispositions constructives pour obtenir un isolement $D_{nT,A}$ de 53 dB avec façade en briques creuses de 20cm minimum avec ITI :</u> - Les murs séparatifs Béton Armé présenteront une épaisseur minimale de 20cm minimum (ou 18cm si profondeur supérieure à 2m70) ou blocs de béton perforés enduits une face de 20 cm minimum. - Il conviendra de prévoir un enduit sur les faces extérieures des briques. - Les cloisons de distribution seront de type alvéolaire ou plaques de plâtre sur ossature métallique. - Il conviendra de préciser les références exactes de l'isolant de façade prévu et de confirmer qu'il est un isolant thermoacoustique. <u>Longueurs d'encastrement :</u> - Les longueurs d'encastrement des murs séparatifs respecteront les minimums inscrits aux DTU (2/2 de l'épaisseur du mur de façade). Autres façades : - Il conviendra de confirmer dans les pièces écrites, l'épaisseur des façades en béton armé. - Une épaisseur de 18cm permet l'atteinte des exigences.
MUR ENTRE CIRCULATION COMMUNE ET LOGEMENT Rubrique A1 - Aucune pièce principale n'est séparée d'une circulation commune par plus de la porte palière et une porte de distribution. - Voiles en superstructure sont en béton. (CCTP 1 p.29)	1	Les exigences à respecter sont : $D_{nT,A} \geq 40$ dB en pièces principales $D_{nT,A} \geq 37$ dB en cuisines et salles d'eau. A PRECISER - Il conviendra de préciser dans les pièces écrites si le mur entre circulation commune et logement est en béton ainsi que son épaisseur. - Il conviendra également de préciser dans les pièces écrites l'épaisseur et la nature de l'isolant mis en place. Ces performances s'obtiennent avec : - Voile BA de 0.16 m. ...

LOT GROS ŒUVRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
MUR ENTRE LOGEMENT ET VENTILATION HAUTE DU PARKING Rubrique AI	SO	
Ventilation Haute du Parking non contigüe aux logements (Plan Architecte RDC Zone 1)		(Sans Objet)
ESCALIERS BETON DES DUPLEX Rubrique AI	1	Les exigences à respecter sont : $L'_{nT,w} \leq 55 \text{ dB}$ en pièces principales. A PRECISER - Il conviendra de prévoir un revêtement de sol sur les marches dont l'indice de correction acoustique ΔL_w est supérieur ou égale à 19dB.
Réalisation escaliers en béton armé ou fourniture et pose d'escaliers préfabriqués, respectant les normes handicapées. (CCTP 1 p.30)		
Les escaliers des logements n°38, 44, 50 sont prévus en Béton armé. (CCTP Menuiseries intérieures)		

LOT GROS ŒUVRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
ESCALIERS COLLECTIFS COMMUNS INTERIEURS OU CONTRE LOGEMENTS Rubrique A1 - Il n'y a pas d'ascenseur prévu sur l'opération. - Réalisation escaliers en béton armé ou fourniture et pose d'escaliers préfabriqués, respectant les normes handicapées. (CCTP 1 p.30)	1	<u>Les exigences à respecter sont</u> $L'_{nT,w} \leq 55$ dB en pièces principales <u>A PRECISER</u> - Il conviendra de préciser dans les pièces écrites la nature de la désolidarisation des escaliers communs. <u>1er cas :</u> Escalier entièrement désolidarisé (les volées et paliers intermédiaires n'ont aucune liaison avec les murs de la cage) ⇒ Pas de traitement aux bruits de chocs à prévoir. Indiquer le principe de désolidarisation, certains systèmes ne sont pas reconnus par CERQUAL. <u>2ème cas :</u> Escalier partiellement désolidarisé (seules les volées n'ont aucune liaison avec les murs de la cage) ⇒ prévoir un revêtement acoustique (ou sous couche) sur les paliers intermédiaires avec un $\Delta L_w \geq 12$ dB. Indiquer le principe de désolidarisation, certains systèmes ne sont pas reconnus par CERQUAL et il peut y avoir une incidence sur l'entretien selon le cas. <u>3ème cas :</u> Escalier non désolidarisé ⇒ Prévoir un traitement aux bruits de chocs (sols souples ou sous couche) sur les volées et sur les paliers intermédiaires avec un $\Delta L_w \geq 12$ dB.
TERRASSES ACCESSIBLES Rubrique A1 Aucune exigence vis-à-vis des bruits de chocs lorsque l'isolant thermique se trouve placé entre le plancher béton et l'étanchéité.	SO	(Sans Objet)

LOT GROS ŒUVRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
GAINES TECHNIQUES Rubrique AI		Cf. Lot Cloisons doublages.
FAÇADES <u>Les façades sont composées de deux manières selon les localisations :</u> <u>Façades sur rues :</u> - Voiles mur béton 20cm + pierre d'une épaisseur 15cm + Isolant de type polystyrène Th 29.5 sur 12cm. <u>Autres façades :</u> - Mur brique MONOMUR d'une épaisseur de 25cm + Isolant de type polystyrène Th 29.5 sur 12cm.		Les Façades en briques creuses (20cm minimum) avec ITI doivent répondre aux exigences de la FIC CERQUAL 2011 AI01B jointe en annexe.

LOT MENUISERIES EXTERIEURES

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
MENUISERIES EXTERIEURES Rubrique AE L'affaiblissement acoustique sera de type courant 30 dB (A). <u>Ensemble menuisé</u> : 30 dB minimum <u>Vitrage</u> : 35 dB minimum <u>A.F.</u> : 35 dB minimum <u>Coffre Volet Roulant</u> : 35 dB minimum (CCTP 5 p.10)	1	<u>A CONFIRMER</u> - Il conviendra de préciser les performances acoustiques de tous les équipements mis en façade (entrées d'air, menuiseries, coffres de volets roulants...). - Ces performances doivent être présentées avec les indices « $[D_{new+C_{tr}}]$ » pour les entrées d'air et « $[R_w+C_{tr}]$ » pour les menuiseries. - Ces performances satisferont les exigences relatives à la certification et au respect de la réglementation, cela en cohérence avec le classement acoustique des façades déterminé selon l'arrêté du 30mai 1996. <u>Isolement acoustique sur façades classées à 30dB :</u> - Menuiseries extérieures présentant $[R_w+C_{tr}] \geq 30dB$. - Coffres volets roulants présentant $[D_{new+C_{tr}}] \geq 39dB$ - Entrées d'air présentant $[D_{new+C_{tr}}] \geq 37dB$.

LOT MENUISERIES EXTERIEURES

PRESTATION DU PROJET

NOTE

OBSERVATIONS

OCCULTATIONS EXTERIEURES

Rubrique TE

1

Classement des baies :

- ☐ BR1 ☐ BR2 ☒ BR3

Zone climatique : H1a

- Altitude : 31 m
- ☒ CE1 ☐ CE2

Menuiseries

- Menuiserie extérieure en acier pour les logements au R+3 du bâtiment B.
- Menuiserie extérieur mixtes bois/aluminium pour tous les autres logements.

(CCTP 5 p.13/17)

Type d'occultations :

- Volet battants bois à l'ensemble des châssis des logements au RDC de tous les bâtiments et sur les façades BA + pierre des bâtiments A et B.
- Stores extérieurs en toile pour l'ensemble des autres logements en étages.

(CCTP 5 p.13/17)

Inertie des logements :

- Tous les niveaux du bâtiment sauf le dernier ont une inertie **LOURDE**.
- Le dernier niveau du bâtiment à une inertie **MOYENNE**.

A PRECISER

Facteurs Sw :

- Fournir les valeurs S_w projet $\leq S_Q$ pour les locaux de sommeil et les séjours.
- Les valeurs des facteurs solaires « S_w » sont déterminées, soit par le calcul à partir des règles Th-S « Caractérisation des facteurs solaires des parois du bâtiment - CSTB v.2006 », soit précisées directement dans les Avis Techniques, soit déterminées en laboratoire par un organisme accepté par la Direction des Etudes et Recherches de CERQUAL. A défaut de la fourniture par le Maître d'Ouvrage des facteurs solaires des baies, on retiendra les valeurs forfaitaires qui sont données au référentiels CERQUAL.
- Il conviendra de fournir, notamment, le facteur S_w relatif aux baies équipées de stores extérieures.

Valeurs maximales du facteur solaire :

En inertie Lourde :

BR 3	Vert. Nord	Vert. Ouest	Vert. S-E	Horizontale
L. sommeil	0.45	0.25	0.25	0,15
séjours	0.45	0.25	0.25	R

En inertie Moyenne

BR 3	Vert. Nord	Vert. autre	Horizontale
L. sommeil	0.25	0.15	0,15
séjours	0.25	0.15	R

LOT MENUISERIES EXTERIEURES

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
CHASSIS DE TOIT – OCCULTATION – FENETRE – PORTE-FENETRE Rubrique DE (En attente de renseignements)	1	<u>A PRECISER</u> Les produits ou procédés mis en œuvre, entrant dans le champ d'application de l'avis technique ou de l'ATEX, bénéficieront d'un avis technique ou d'un ATEX favorable aux conditions d'emploi de ce produit ou de ce procédé.

LOT MENUISERIES INTERIEURES

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
PORTES PALIERES Rubrique AI <u>Porte palière donnant directement sur une pièce principale, avec les caractéristiques suivante :</u> - Un indice d'affaiblissement du bloc porte $RW+C \geq 37$ dB attesté par un R.E. d'essai acoustique, - Un joint d'étanchéité spécifique sur les 4 côtés de la porte. (CCTP 6 p.10)	1	<u>A PRECISER</u> Il conviendra de préciser dans les pièces écrites la présence d'un seuil à la Suisse entre le vantail et le sol pour les portes palières.
TRAPPE DE VISITE SUR GAINÉ TECHNIQUE Rubrique AI - Les canalisations seront fixées uniquement aux parois de masse surfacique $m_s \geq 200$ kg/m² avec colliers isophoniques (interposition d'un joint souple) et seront désolidarisées au passage des planchers ; - Les trappes seront situées uniquement en cuisine fermée ou séjour/cuisine en partie cuisine ; - Les trappes posséderont un indice d'affaiblissement acoustique $R_{w+C} \geq 32$ dB (cette performance peut être atteinte avec un matériau de masse surfacique $m_s \geq 25$ kg/m² ou aggloméré de 30 mm & laine minérale de 50 mm) ; <u>Les trappes répondront aux critères suivants :</u> - Une surface $\leq 0,25$ m², - Un joint périphérique, - Une fermeture à batteuse avec rampe de serrage. (CCTP 6 p.12)	3	(Conforme)

LOT MENUISERIES INTERIEURES

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
ESCALIERS BOIS Rubrique AI - Fourniture et pose d'un escalier en bois chêne dur comprenant notamment : - Appui inférieur sur plot béton à la charge du corps d'état Gros-Œuvre. - Appui latéraux interdits et mise en œuvre d'une bande résiliente de type TAMISOL sur la face extérieure du limon contre le refend. - Appui supérieur sur la dalle béton équipé de deux goupilles de clavetage, chacune mise en œuvre dans une cheville réalisée par un matériau résilient, et scellé dans le nez de dalle avec un mortier expansif. (CCTP 6 p.14)	1	<u>A CORRIGER</u> - Les escaliers bois intérieurs aux logements en duplex doivent être totalement désolidarisés des horizontaux et verticaux en Béton armé. - Les exemples de solutions faisant l'objet d'une jurisprudence CERQUAL sont décrits dans l'annexe FEST AI09-A (jointe au présent rapport) <u>Appui inférieur :</u> - Il conviendra de préciser et de décrire (si besoin à l'aide schémas) la solution retenue parmi celles présentées dans la FEST AI09-A. - Sans description précise de ces éléments dans les CCTP Marché des lots concernés, la rubrique ne pourra être validée en phase conception et une campagne de mesures acoustiques en fin de chantier sera nécessaire pour lever les réserves

LOTS LIES A L'ENVELOPPE (FACADE – COUVERTURE – ETANCHEITE)

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
FAÇADE – COUVERTURE – ETANCHEITE Rubrique DE (En attente de renseignements)	1	<u>A PRECISER</u> Les produits ou procédés mis en œuvre, entrant dans le champ d'application de l'avis technique ou de l'ATEX, bénéficieront d'un avis technique ou d'un ATEX favorable aux conditions d'emploi de ce produit ou de ce procédé.
PORTE BASCULANTE AUTOMATIQUE POUR LE GARAGE COLLECTIF Rubrique AI - les entreprises s'engagent à exécuter les réglages nécessaires au fonctionnement silencieux de l'appareil. Les portes seront conçues de façon à ce que le niveau de bruit reçu dans les logements, ne dépasse pas les valeurs suivantes : $L_{nAT} \leq 30$ dB(A) en pièces principales $L_{nAT} \leq 35$ dB(A) en cuisines fermées (CCTP 9 p.8)	3	(Conforme)

LOT CLOISONS – DOUBLAGES – ISOLATION

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
NOTES IMPORTANTES		<u>Le titulaire du lot « Cloisons - Doublages - Isolation » prendra connaissance :</u> - de la nature et de l'épaisseur minimale des doublages définis au lot « Gros œuvre » afin de respecter les niveaux d'isolement acoustique requis, - de la nature et de l'épaisseur minimale des doublages définis dans l'étude Thermique. <u>Tous les isolants bénéficieront de la certification ACERMI.</u>
DOUBLAGES FAÇADES l'isolant de façade est à base de laine minérale ou PSE Ultra Th-A. (CCTP 7 p.10)	3	(Conforme)
GENERALITES GAINES TECHNIQUES CONTENANT DES CHUTES D'EAUX Rubrique A1 Les canalisations seront fixées uniquement aux parois de masse surfacique $m_s \geq 200 \text{ kg/m}^2$ avec colliers isophonique (interposition d'un joint souple) et seront désolidarisées au passage des planchers ; (CCTP 6 p.12)	1	<u>A PRECISER</u> - Présence d'une désolidarisation du conduit de raccordement du WC à la chute d'eau verticale, au niveau de la traversée des parois verticales de gaine techniques, par un matériau résilient d'une épaisseur suffisante (5 mm environ), qui doit dépasser de 10 cm environ de part et d'autre de la paroi concernée. - En présence d'une gaine technique accolée à un doublage de façade, il est demandé de découper la plaque de plâtre du doublage dans la gaine technique, sur toute la hauteur, pour limiter les transmissions latérales, et de fixer les canalisations aux dalles ou à un mur lourd au moyen de supports antivibratiles et en aucun cas sur le doublage de façade. - Voir le lot « menuiseries intérieures » pour les caractéristiques des trappes de visite.

LOT CLOISONS – DOUBLAGES – ISOLATION

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
CLOISONS DE GAINES TECHNIQUES CONTENANT DES CHUTES D'EAUX Rubrique AI Mis en œuvre des gaines techniques contenant des chutes d'eau constituée suivant localisation, par des cloisons à âme alvéolaire avec parements plaques de plâtre de type PLACOPLAN de Ets PLACO ou techniquement équivalent et isolation en laine minérale. Cloison de type A - Cloison PLACOPLAN de 50mm d'épaisseur. - Parement supplémentaire en plaque de plâtre de 13mm sur la face extérieure. - Isolant en laine minérale intérieure de 45mm d'épaisseur minimum. Cloison de type B - Cloison PLACOPAN de 50mm d'épaisseur. - Isolant en laine minérale intérieur de 45mm d'épaisseur minimum. - Cloison PLACOPAN de 50mm d'épaisseur. - Les parements en plaques de plâtre seront de qualité hydrofuge dans les pièces humides. - Avant la réalisation des cloisons, les canalisations recevront un enrobage en laine minérale de 45mm d'épaisseur minimum, à la charge du présent corps d'état. - Les gaines techniques traversantes entre le niveau du parking et le rez de chaussée avec absence de parois sur la hauteur de sous-sol devront justifier d'un indice d'affaiblissement $Rw+C>37dB$.	1	A PRECISER Les exigences à respecter sont : $L_{nAT} \leq 30$ dB (A) en pièces principales. $L_{nAT} \leq 35$ dB (A) en cuisines fermées. Les solutions suivantes permettent de satisfaire les exigences de bruits d'équipement ci-dessus et d'isolement au bruit aérien entre deux logements superposés ($D_{nTA} \geq 53$ dB) : Exemples de parois de gaine dans cuisines fermées : - panneaux sandwichs de 70 mm (plaques de plâtre avec âme en laine minérale de 50 mm) - cloison sur ossature métallique de 72 mm : 1 BA13 + laine minérale 45 mm + 1 BA13 ($Rw+C = 39$ dB) - toute cloison sur ossature métallique ou bois présentant un $[Rw+C] \geq 37$ dB 1 BA13 + cloison alvéolaire de 50 mm + laine minérale 45 mm à l'intérieur de la gaine (exemple de solution de renforcement de cloison de distribution alvéolaire). Exemples de parois de gaine dans pièces principales : - contre-cloison avec 1 BA18 ou 1 BA25 ou 2 BA13 + laine minérale 45 mm dans l'ossature - carreau de plâtre de 60 mm avec jonction souple en tête + complexe thermique / acoustique extérieur 10+40 - brique plâtrière de 100 mm enduite 1 face avec jonction souple en tête + laine minérale 45 mm à l'intérieur de la gaine 2 cloisons alvéolaires de 50 mm + 1 laine minérale 30 mm entre les 2 cloisons - cloison alvéolaire de 50 mm + contrecloison sur ossature 1 BA13 et laine minérale 45 mm (exemple de solution de renforcement de cloison de distribution alvéolaire) - cloison sur ossature métallique de 72 mm avec laine minérale + laine minérale 45 mm à l'intérieur de la gaine (exemple de solution de renforcement de cloison de distribution sur ossature) Les solutions suivantes permettent de satisfaire les exigences de bruits d'équipement ci-dessus et d'isolement au bruit aérien entre un logement superposé à un local d'activité ou un garage ($D_{nTA} \geq 55$ et 58 dB) : Exemples de parois de gaine dans cuisines fermées : - cloison sur ossature métallique de 72 mm : 1 BA13 +

LOT CLOISONS – DOUBLAGES – ISOLATION

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
L'affaiblissement acoustique des gaines devra impérativement répondre aux exigences de la nouvelle réglementation acoustique et exigences CERQUAL (CCTP 7 p.13)		laine minérale 45 mm + 1 BA13 ($R_w+C = 39$ dB) - toute cloison sur ossature métallique ou bois présentant un $[R_w+C] \geq 37$ dB 1 BA13 + cloison alvéolaire de 50 mm + laine minérale 45 mm à l'intérieur de la gaine (exemple de solution de renforcement de cloison de distribution alvéolaire). Exemples de parois de gaine dans pièces principales : 2 cloisons alvéolaires de 50 mm + 1 laine minérale 30 mm entre les 2 cloisons - cloison alvéolaire de 50 mm + contrecloison sur ossature 1 BA13 et laine minérale 45 mm (exemple de solution de renforcement de cloison de distribution alvéolaire) - cloison sur ossature métallique de 72 mm avec laine minérale + laine minérale 45 mm à l'intérieur de la gaine (exemple de solution de renforcement de cloison de distribution sur ossature)
SOFFITES DE DEVOIEMENT DE CHUTES D'EAUX Rubrique AI Soffite A : pièces humides - Ossature Stil avec parement composé d'une plaque de plâtre de 13mm. - Isolant en laine minérale intérieure de 80mm d'épaisseur minimum. Soffite B : pièces principales - Ossature Stil avec parement composé d'une plaque de plâtre de 13mm. - Isolant en laine minérale intérieure de 80mm d'épaisseur minimum. (CCTP 7 p.15)	1	A PRECISER Les préconisations mis en place dans les pièces écrites ne suffisent pas pour atteindre l'objectif de la certification cette rubrique. Les exigences à respecter sont $L_{nAT} \leq 30$ dB (A) en pièces principales et $L_{nAT} \leq 35$ dB (A) en cuisines fermées. En cuisine : - cloison sur ossature métallique de 84 mm : 1 BA13 + laine minérale 45 mm + 2 BA13 - cloison sur ossature métallique de 72 mm : 1 BA13 acoustique + laine minérale 45 mm + 1 BA13 acoustique - cloison sur ossature métallique ou bois présentant un $[R_w+C] \geq 42$ dB En pièce principale : - cloison sur ossature métallique de 98 mm : 2 BA13 + laine minérale 45 mm + 2 BA13 - cloison sur ossature métallique ou bois présentant un $[R_w+C] \geq 47$ dB. - Il sera également prévu un remplissage du vide du soffite par de la laine minérale, et un alourdissement de la canalisation par l'adjonction d'un matériau viscoélastique par collage et ligature avec $m_s \geq 5$ kg/m², sur 1 m de part et d'autre de la traversée de dalle (voir lot plomberie sanitaire).

LOT CLOISONS – DOUBLAGES – ISOLATION

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
SOFFITES DE DEVOIEMENT DE RESEAU DE LA V.M.C. COLLECTIVE Rubrique AI Soffite B : pièces principales - Ossature Stil avec parement composé d'une plaque de plâtre de 13mm. - Isolant en laine minérale intérieure de 80mm d'épaisseur minimum. (CCTP 7 p.15)	1	A PRECISER Les exigences à respecter sont : $L_{nAT} \leq 30$ dB (A) en pièces principales $L_{nAT} \leq 35$ dB (A) en cuisines fermées. Ces performances s'obtiennent avec : 2 plaques de plâtre de BA 13 mm + 80 mm de laine minérale en pièces principales. - Gaines de VMC désolidarisées des parois.
SEPARATIFS DE LOGEMENTS EN COMBLES AMENAGES SOUS RAMPANTS Rubrique AI - Ossature en profilé métallique galvanisé composé de deux rails et de montants en acier galvanisé d'une épaisseur de 48mm de largeur. - Parement composé de 2 plaques de plâtre de 13mm d'épaisseur. (CCTP 7 p.15)	1	A PRECISER Les exigences à respecter sont $D_{nT,A} \geq 53$ dB en pièces principales $D_{nT,A} \geq 50$ dB en cuisines et salles d'eau Ces performances s'obtiennent avec : - Les rampants sont constitués de 150 mm de laine minérale + 2 BA13 d'un côté et 1 BA13 de l'autre côté du séparatif.
PLAFOND SOUS COMBLES PERDUS ENTRE LOGEMENTS Rubrique AI - Ossature en profilé métallique galvanisé composé de deux rails et de montants en acier galvanisé d'une épaisseur de 48mm de largeur. - Parement composé de 2 plaques de plâtre de 13mm d'épaisseur. (CCTP 7 p.15)	1	A PRECISER Les exigences à respecter sont $D_{nT,A} \geq 53$ dB en pièces principales $D_{nT,A} \geq 50$ dB en cuisines et salles d'eau. Ces performances s'obtiennent avec : - Si le mur séparatif entre logement remonte jusqu'à la toiture, prévoir 1 BA13 de part et d'autre + 150 mm de laine minérale ou mm selon la thermique. - Sinon, prévoir 2 BA13 de part et d'autre + 150 mm de laine minérale ou plus selon la thermique.

LOT CLOISONS – DOUBLAGES – ISOLATION

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
TRAITEMENT ACOUSTIQUE DES CIRUCULATION COMMUNES Rubrique A1 - Faux-plafond de type GYPTONE QUATRO de chez PLACOPLATRE avec un coefficient d'absorption absorbant de $\alpha_w \geq 0,5$ sur 50% de la surface. - Localisation : Tous les Halls et toutes les circulations communes de tous les niveaux. (CCTP 7 p.16)	3	(Conforme)

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010	Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010	DER – groupe QUALITEL	31 / 57

LOT ELECTRICITE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
APPAREIL DE CUISSON Rubrique EC Une production d'eau chaude sanitaire collective sera installée. (CCTP Lot Chauffage p.17)	SO	(Sans Objet)
CONSOMMATION D'ELECTRICITE DES PARTIES COMMUNES Rubrique EC - La commande et la durée d'éclairage des caves, locaux poubelles et locaux vélos, seront assurées par une minuterie rotative (ou équivalent) ; - La commande de l'éclairage sera propre à chaque circulation enclouonnée - En présence d'éclairage extérieur ou intérieur permanent, l'éclairage concerné sera assuré par des lampes basse consommation. (CCTP 12 p.25-28)	3	(Conforme)
TRANSFORMATEUR Rubrique AI (En attente de renseignements)	1	A PRECISER <i>Engagement du Maître d'Ouvrage à intégrer dans les pièces écrites : « l'installation sera réalisée afin que le niveau de bruit reçu ne dépasse pas</i> $L_{nat} \leq 30 \text{ dB (A)}$ en pièces principales. $L_{nat} \leq 35 \text{ dB (A)}$ en cuisines fermées. NB : Les transformateurs « Orange » et 18 dB dits « à bruit réduit » sont admis comme conformes à la réglementation avec les précautions de paroi justifiées par calcul du référentiel.

LOT ELECTRICITE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
HALL ET ENTREE Rubrique MCE - Il s'agit des entrées des bâtiments desservant ou non des logements et n'étant pas ouvert sur l'extérieur. - Le niveau d'éclairage sera de l'ordre de 100 à 200 LUX ; - L'alimentation du porche d'entrée sera indépendante des autres secteurs. - Cette commande sera couplée au détecteur crépusculaire. - La durée d'éclairage sera de l'ordre de 3 minutes - Un éclairage naturel de plus de 2m² est prévu. - Les lampes basses consommation sont équipées de ballast électroniques à cathodes chaudes. - L'extinction doit être progressive ; - Les pièces écrites prévoient la fourniture d'un plan d'implantation électrique, à la charge de l'entreprise titulaire du lot, dans le cas où ces plans ne seraient pas établis en phase de conception. (CCPT 12 p.25-28)	1	A PRECISER Lorsque le niveau d'éclairage est supérieur à 150 LUX et en présence d'un éclairage permanent, il y a lieu de prévoir, pour la plage de 150 à 200 LUX, une commande par détecteur de présence, lui-même asservi au niveau d'éclairage naturel du local.
CIRCULATIONS HORIZONTALES VERS LES LOGEMENTS Rubrique MCE - Il s'agit des paliers d'étages desservant des logements et n'étant pas ouvert sur l'extérieur. - Le niveau d'éclairage sera de l'ordre de 100 à 120 LUX. - La durée d'éclairage sera de l'ordre de 3 minutes. - Les lampes basses consommation sont équipées de ballast électroniques à cathodes chaudes. - L'extinction doit être progressive (CCPT 12 p.25-28)	3	(Conforme)

LOT ELECTRICITE

PRESTATION DU PROJET NOTE OBSERVATIONS

CIRCULATIONS HORIZONTALES VERS LE PARKING ET LES LOCAUX COMMUNS

Rubrique MCE

3

- Le niveau d'éclairage sera de l'ordre de 100 à 120 LUX ;
- Les lampes basses consommation sont équipées de ballast électroniques à cathodes chaudes
- La durée d'éclairage sera de l'ordre de 2 minutes ;
- L'extinction doit être progressive.

(Conforme)

(CCTP 12 p.25-28)

ESCALIERS NON ENCLOISONNES

Rubrique MCE

3

- Le niveau d'éclairage sera de l'ordre de 150 Lux.
- La durée d'éclairage sera de l'ordre de 2 minutes multipliées par le nombre de niveaux asservis
- Le nombre de niveaux commandés simultanément, ne dépassera pas 3 niveaux, au-dessus du rez-de-chaussée
- Les lampes basses consommation sont équipées de ballast électroniques à cathodes chaudes.
- L'extinction doit être progressive

(Conforme)

(CCTP 12 p.25-28)

ECLAIRAGE DES PARCS DE STATIONNEMENT COUVERTS

Rubrique MCE

1

- Le niveau d'éclairage sera de l'ordre de 80 à 100 LUX ;
- Le système de temporisation de l'éclairage sera de l'ordre de 5 minutes.
- En présence d'un éclairage permanent, on limitera le nombre de luminaires concernés à un sur trois.

(CCTP 12 p.25-28)

A PRECISER

- Prévoir un comptage électrique indépendant des autres consommations du bâtiment ;
- Mettre en place des tubes basse consommation (exemples : tubes fluorescents T8 haut rendement ou T5) avec des ballasts électroniques ;

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010		Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010		DER – groupe QUALITEL	34 / 57

LOT ELECTRICITE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
ECLAIRAGE DES PARCS DE STATIONNEMENT NON ENTERRES Rubrique MCE		Se rapporter au paragraphe « Cheminements et circulations extérieurs ».
ECLAIRAGE DES LOCAUX DIVERS Rubrique MCE - Le niveau d'éclairement doit être compris entre 100 et 120 LUX - Utilisation des minuteries rotatives, avec une durée maximale d'éclairage limitée à 10 minutes (CCTP 12 p.25-28)	3	(Conforme)
CHEMINEMENT ET CIRCULATIONS EXTERIEURES / ABORDS EXTERIEURS DES HALLS D'ENTREE Rubrique MCE - Utilisation obligatoire de lampes basse consommation ; - Le niveau d'éclairement sera de l'ordre de 20 LUX ; - La commande sera de type détecteur de présence et sera couplée au détecteur crépusculaire associé à une horloge. (CCTP 12 p.25-28)	1	A PRECISER - Ne pas recourir à des éclairages indirects des cheminements et circulations extérieurs par illumination des façades ; - Les luminaires employés devront être pourvus de réflecteurs orientés vers le sol ; - Les luminaires des cheminements et circulations devront être disposés de façon à ne pas être envahis par la végétation ; - Dispositif de programmation permettant de réduire le niveau d'éclairement permanent en pleine nuit de 10 à 50 % des points d'éclairages installés (ou de leur niveau d'éclairement), complété d'un ou plusieurs détecteurs de présence afin de commander le niveau d'éclairement des zones concernées.

Type de locaux	Niveau d'éclairage (LUX)	Eclairage Permanent	Eclairage non permanent	Temporisation (en minutes) / N : nombre de niveaux
Hall et Entrée	100 à 200	Lampes ou tubes basse consommation avec des ballasts électroniques	Pas de lampes ou tubes basse consommation avec des ballasts électroniques	3
Circulations horizontales vers les logements	100 à 120	Lampes ou tubes basse consommation avec des ballasts électroniques	Pas de lampes ou tubes basse consommation avec des ballasts électroniques	N x 2
Circulations horizontales vers le parking et les locaux communs	100 à 120	Lampes ou tubes basse consommation avec des ballasts électroniques	Pas de lampes ou tubes basse consommation avec des ballasts électroniques	2
Escaliers encloisonnés	150 à 160	interdit	Pas de lampes ou tubes basse consommation avec des ballasts électroniques	$N \times 2 \leq 6$
Escaliers non encloisonnés	150 à 160	Lampes ou tubes basse consommation avec des ballasts électroniques	Pas de lampes ou tubes basse consommation avec des ballasts électroniques	$N \times 2 \leq 6$
Parkings	80 à 100	Tubes basse consommation avec des ballasts électroniques		5
Locaux divers	100 à 120	Sans objet	Pas de lampes ou tubes basse consommation avec des ballasts électroniques	10
Circulations extérieures	Sans objet	Voir dispositions particulières		

Remarque : la mise en place de lampes basse consommation à cathodes chaudes ou de tubes fluorescents avec ballasts électroniques à cathodes chaudes est acceptée seulement en cas d'éclairage non permanent.

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010	Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010	DER – groupe QUALITEL	36 / 57

LOT PLOMBERIE SANITAIRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
NORMES A RESPECTER Rubriques PS et EE Il est stipulé dans les pièces écrites que l'installation répondra aux dispositions prévues par le DTU 60.11 (NF P 40-202) (dimensionnement des canalisations d'alimentation eau froide et eau chaude). (CCTP 10 p.4)	3	(Conforme)
APPAREIL DE CUISSON Rubrique EC Une production d'eau chaude sanitaire collective sera installée. (CCTP 10 p.17)	SO	(Sans Objet)
RINCAGE DE L'INSTALLATION Rubrique EC (En attente de renseignements)	1	A PRECISER Un rinçage de l'installation sera réalisé juste après sa mise en œuvre et au plus tard avant la mise en place des robinetteries selon les procédures décrites par le guide technique du CSTB ou équivalent.
COMPTEURS Rubrique EE (En attente de renseignements)	1	A PRECISER - Prévoir un compteur individuel de classe C, sur les alimentations eau froide et eau chaude de chaque logement. - Chaque compteur doit être positionné dans les armoires en gaines techniques des paliers, accessible en partie commune afin d'effectuer les relevés et les interventions de maintenance par les techniciens ; <u>A défaut et donc si les compteurs individuels sont positionnés en gaines logements :</u> - les compteurs individuels EF et ECS seront complétés soit d'un système de relevé sur site par voie filaire ou radio, soit d'un système de télérelevé à distance.

LOT PLOMBERIE SANITAIRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
PROTECTION DU RESEAU D'EAU POTABLE Rubrique EE Il est prévu la mise en place d'un clapet anti-retour NF type EA (NF 13959) à l'entrée de l'appartement sur les alimentations en eau froide EF et en eau chaude EC. (CCTP 10 p.18)	3	(Conforme)
DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE Rubrique EE La distance entre le point de production d'eau chaude et chaque équipement sanitaire alimenté en eau chaude est inférieure ou égale à 10 m. (Plans Architectes)	3	(Conforme)
PRESSIION D'ALIMENTATION D'EAU Rubrique AI et EE - Pression maximale admise au niveau du robinet le plus favorisé : 3 bars. - Présence d'un réducteur de pression, de type NF Robinetterie bâtiment. (CCTP 10 p.15)	3	(Conforme)

LOT PLOMBERIE SANITAIRE

PRESTATION DU PROJET NOTE OBSERVATIONS

ESPACE NON PRIVATIF

Rubrique EE

- Toutes les robinetteries et autres équipements (réducteurs de pression, clapets anti-retours...) placés sur des canalisations collectives EF ou EC seront certifiés NF-robinetterie de bâtiment.

(CCTP 10 p.8)

1

A PRECISER

Poste d'arrosage collectif :

En présence d'un système d'arrosage destiné à des plantations d'espèces végétales nécessitant un arrosage régulier dans le temps, il y a lieu de prévoir une programmation de ce dernier.

En présence de plantations ponctuelles ou linéaires d'espèces végétales nécessitant un arrosage régulier dans le temps, il y a lieu de prévoir un système d'arrosage localisé (appelé « goutte à goutte » ou « micro-irrigation »), avec programmation.

Comptage sur les canalisations collectives :

Il sera prévu un comptage distinctif par type de réseau et selon les différents usages, permettant de mieux maîtriser les consommations d'eau :

- Comptage des consommations d'eau pour l'arrosage
- Comptage des consommations d'eau pour le nettoyage des espaces non privés ;
- Comptage des consommations pour chaque équipement qui utilise de l'eau pour fonctionner (ex : adoucisseur d'eau).

Il sera fourni les plans détaillés des réseaux exécutés incluant les différents équipements installés (compteurs, vannes, réducteurs de pression, etc...).

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010	Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010	DER – groupe QUALITEL	39 / 57

LOT PLOMBERIE SANITAIRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
DESOLIDARISATION DES BAIGNOIRES ET DISPOSITION COMPLEMENTAIRE POUR UNE CHAPE FLOTTANTE DANS LA SALLE DE BAINS. Rubrique AI - Les baignoires seront désolidarisées du sol et reposeront sur un patin de Néoprène épaisseur 1cm, avec plaque métallique de réparation des charges. - Les bords des baignoires prendront appui sur les murets ou contre les murs par interposition de bandes de joint mousse. (CCTP 10 p.42)	1	A PRECISER <u>Les exigences à respecter sont</u> $L_{nAT} \leq 30 \text{ dB (A)}$ en pièces principales et $L_{nAT} \leq 35 \text{ dB (A)}$ en cuisines fermées. <u>Les performances s'obtiennent avec :</u> - Les baignoires seront désolidarisées vis-à-vis des parois verticales. Il sera prévu également une désolidarisation sous les pieds de la baignoire ou entre la baignoire et son berceau ; - Dans le cas d'une dalle flottante interrompue sous la baignoire, celle-ci sera désolidarisée également du muret constituant le tablier de la baignoire ; - Dans le cas d'une dalle flottante non interrompue sous la baignoire, le muret constituant le tablier sera désolidarisé de la baignoire et des parois verticales latérales.
ROBINETS D'ARRET Rubrique PS Il sera prévu un robinet d'arrêt NF accessible permettant d'isoler les arrivées EF et EC dans chaque logement. (CCTP 10 p. 19)	3	(Conforme)

LOT PLOMBERIE SANITAIRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
EQUIPEMENT SANITAIRE MINIMUM Rubrique PS <u>Studios / 2 pièces :</u> • Évier en cuisine • douche, lavabo, WC en salle d'eau <u>3 pièces :</u> • Évier en cuisine • douche, lavabo en salle d'eau • WC dans un local spécifique <u>4 pièces :</u> • Évier en cuisine • Douche avec possibilité d'installer ultérieurement une baignoire de 1,60 x 0,70 m et lavabo en salle d'eau • WC dans un local spécifique <u>5 pièces :</u> • Évier en cuisine • Baignoire (1,60 m x 0,70 m) avec pare-douche vitré et flexible de douchette de 2 m minimum si la SDB de la baignoire est la seule salle d'eau du logement. • WC dans un local spécifique (Plans Architectes RDC/R+1)	3	(Conforme)

LOT PLOMBERIE SANITAIRE

PRESTATION DU PROJET NOTE OBSERVATIONS

RACCORDEMENTS DESTINES AUX MACHINES A LAVER

Rubrique PS

3

- Dans chaque logement, il sera prévu deux robinets et deux siphons pour évacuation des machines à laver, linge et vaisselle.

(Conforme)

(CCTP 10 p.28)

QUALITE DE LA ROBINETTERIE SANITAIRE

Rubriques PS, AI, EE

3

Pour les appareils sanitaires :

Les robinetteries dont la classe de confort est C2, disposeront d'une butée escamotable ou d'un bouchon ECO pour le débit.

- La robinetterie sera marquée NF.

(Conforme)

Évier, lavabo, lave-mains :

E1 C1 A2 U3

Douche :

E1 C1 A2 U3

Baignoire :

E3 C1 A2 U3

WC :

- Le robinet flotteur des WC sera de classement NF I.

(CCTP 10 p.28)

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010	Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010	DER – groupe QUALITEL	42 / 57

LOT PLOMBERIE SANITAIRE

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
RESERVOIR DE CHASSE D'EAU Rubrique EE - Le réservoir de WC aura une capacité ≤ 6 litres, disposant d'un mécanisme à double action interrompable - L'ensemble cuvette, réservoir, mécanisme de vidage et robinet d'alimentation sera certifié NF-Appareils sanitaires. (CCTP 10 p.29)	3	(Conforme)
SURPRESSEUR, POMPE DE RELEVAGE Rubrique AI l'installation sera réalisée afin que le niveau de bruit reçu ne dépasse pas : $L_{\text{NAT}} \leq 30$ dB (A) en pièces principales $L_{\text{NAT}} \leq 35$ dB (A) en cuisines fermées (CCTP 10 p.8)	3	(Conforme)

LOT CHAUFFAGE & PRODUCTION D'E.C.S.

PRESTATION DU PROJET

NOTE

OBSERVATIONS

PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE COLLECTIVE

Rubrique PS

- La production d'ECS est assurée par une chaufferie bois et un système Biofluide.

L'échangeur est type ATLANTIC GUYOT et réponds aux critères suivants :

- C ≥ 3000 litres
- P ≥ 82 Kw

(CCTP 11 p.31)

1

SYSTEME INNOVANT

Le système de production d'ECS prévu avec procédé BIOFLUIDE est considéré comme un **système innovant**. Il est nécessaire de produire un dossier à nous transmettre pour que le système proposé soit étudié. Le Maître d'ouvrage doit constituer ou se faire constituer un dossier composé d'une part :

- Une note de présentation exposant le contexte général, ses motivations, les besoins auxquels doit répondre le système innovant, les textes réglementaires concernés et les certifications européennes délivrées par un organisme accrédité.
- Une note descriptive du système mettant en exergue les dimensions, les caractéristiques techniques et les performances, ainsi que les prescriptions en matière d'entretien et de maintenance.
- Une appréciation des risques (défaillance pouvant affecter l'ouvrage, nature des désordres, moyens à mettre en oeuvre et préconisation pour limiter les risques) ou le rapport final du Pass Innovation.
- Une copie de ou des ATEX ou de la demande d'ATEX, ou le résultat de l'enquête du Bureau de contrôle.
- Les schémas de principe du système innovant.
- Les rapports d'essai et/ou campagnes de mesures disponibles.
- Une information sur des retours d'expériences éventuelles en Europe permettant d'apprécier de l'intérêt du système.
- Les références du système innovant disponibles.

D'autre part :

- Les études de dimensionnement et les notes de calcul (pour les systèmes techniques).
- Les plans et/ou schéma de conception de l'ouvrage incorporant le système innovant.

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010	Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010	DER – groupe QUALITEL	44 / 57

LOT CHAUFFAGE & PRODUCTION D'E.C.S.

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
CHAUFFERIE COLLECTIVE Rubrique AI Le plancher B.A entre chaufferie et logements présente une épaisseur de 23 cm. (Plans GO du sous sol)	1	A PRECISER - Les chaudières bénéficieront d'un marquage CE avec une validation du rendement par R.E. issu d'un laboratoire agréé COFRAC (ou équivalent européen) ou NF Gaz si $P \geq 400$ kW ; - Il conviendra de confirmer l'épaisseur 23cm du plancher entre garage et logements dans les pièces écrites. - Prévoir des dispositifs antivibratoires pour l'ensemble des équipements composants l'installation de chauffage (chaudière, pompe, tuyauterie, échangeur....) ;
BOUCLAGE HYDRAULIQUE Rubrique PS En parcours intérieur, l'ensemble du réseau sera calorifugé par coquille de laine minérale, respectant la classe 4 au sens de la RT2005 (CCTP 11 p18)	3	(Conforme)
DISTRIBUTION COLLECTIVE Rubrique PS En parcours intérieur, l'ensemble du réseau sera calorifugé par coquille de laine minérale, respectant la classe 4 au sens de la RT2005 (CCTP 11 p18)	3	(Conforme)

LOT CHAUFFAGE & PRODUCTION D'E.C.S.

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
INSTALLATIONS DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE Rubrique PS	3	
Il est précisé dans les pièces écrites du dossier « Marché » pour les installations de production et de distribution d'eau chaude sanitaire, le respect des exigences de l'arrêté du 30 novembre 2005 modifiant l'article 36 de l'arrêté du 23 juin 1978 et de la circulaire interministérielle DGS/SD7A/DSC/DGUHC/DGE/DPPR/n°126 concernant la prévention des risques liés aux légionelles et les risques liés aux brûlures. (CCTP 11 p.15)		(Conforme)
DISTRIBUTION INDIVIDUELLE Rubrique PS	3	
- Il est précisé dans les pièces écrites du dossier marché, le respect des exigences du DTU 60.11 (NF P 40-202) « règles de calcul des installations de Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation » pour la distribution individuelle de l'eau chaude sanitaire dans les logements - Les réseaux encastrés en dalle seront sous fourreau avec un jeu de 30% entre tube et fourreau. (CCTP 10 p.4/5)		(Conforme)
ANALYSE ET TRAITEMENT DE L'EAU Rubrique PS	1	A PRECISER - Il devra être précisé dans les pièces écrites du dossier marché, que l'analyse de l'eau effectuée avant le compteur en pied d'immeuble sera transmise au maître d'ouvrage. - Il devra être réalisé une analyse de l'eau après

(En attente de renseignements)

robinetterie après travaux et rinçage (cette analyse devra porter au minimum sur les mêmes points que l'analyse effectuée avant le compteur et sur la dureté de l'eau). En cas d'écarts constatés, le maître d'ouvrage devra mener les actions nécessaires pour lever ces derniers.

**NOTE DE CALCULS THERMIQUES
RT2005**

Rubrique TH

- L'étude est effectuée avec le logiciel Clima-Win 2005 moteur THCE V.1.1.3 validé par CERQUAL.
 - Elle décrit tous les éléments du projet.
 - L'étude thermique est datée d' Août 2012
 - Selon l'étude thermique, le bâtiment est conforme à la RT 2005 et au label BBC Effinergie
 - $C_{ep} \leq 65 \text{ kWh EP/M}^2.\text{an}$
-
- Le contrôle de cohérence de l'étude thermique sera réalisé sur la base des dispositions constructives finales arrêtées en phase « marché »
 - Il conviendra, à cet effet, de nous transmettre la fiche XML au format informatique et l'étude incluant les modifications.
 - Les éléments saisis en étude thermique doivent parfaitement correspondre à ce qui est prévu dans les différents CCTP.

1

Niveau de performance à atteindre :

- ☐ Option HPE 2005
- ☐ Option THPE 2005
- ☐ Option HPE EnR 2005
- ☐ Option THPE EnR 2005
- ☒ Option BBC Effinergie
- ☐ Niveau RT2012 (ANRU)

Toute note de calcul thermique reçue par l'examineur à compter du 1^{er} Octobre 2009, quelle que soit la date de signature de la demande de certification, sera établie au moyen d'un logiciel de calcul figurant dans la liste de logiciels acceptés par CERQUAL. Ce logiciel devra utiliser la version 1.1.2 du 19/09/2008 du moteur de calcul ThCE du CSTB (version à minima ou suivantes). Les logiciels répondant actuellement à ces dispositions sont :

- Perrenoud : U21Win05 et U22Win05,
- BBS Slama : Climawin RT2005.
- Fauconnet Ingénierie : Visual TTH2008 ThCE2007.
- Bastide – Bondoux : UPIC
- AET – Lorient : ORCHYDIS

La note de calcul décrira obligatoirement tous les éléments du projet notamment :

- Les plans et les métrés décrivant les ouvrages ;
- La catégorie des locaux CE1 ou CE2 comme définie en annexe 1 de la présente rubrique ;
- Les hypothèses et les résultats des calculs de performance de chacun des bâtiments, au regard de leur consommation conventionnelle d'énergie (C_{ep}) ;
- Les hypothèses et les résultats des calculs de performance de chacun des bâtiments, au regard de leur consommation conventionnelle d'énergie de référence ($C_{epréf}$).
- Les hypothèses et les résultats de calculs pour la consommation conventionnelle pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire (C'_{ep} Chauffage-refroidissement-ECS) de chacun des bâtiments par rapport à leur consommation maximale C_{epmax} ;
- Les valeurs de performance thermique de chacun des éléments de construction au regard des exigences minimales prévues par le titre III de l'Arrêté du 24 mai 2006 ;
- Les références précises et la version du logiciel de calcul utilisé ;
- Les coefficients représentatifs de l'enveloppe (U_{parois} , $U_{vitrages}$, U_{nuis} ...), les ponts thermiques et les débits d'entrées d'air, pris en compte pour le calcul des déperditions calorifiques de base pièce par pièce ;
- La fiche de synthèse d'étude thermique (ou fiche standardisée des caractéristiques thermiques) fournie au plus tard au dossier marché pour chaque bâtiment faisant l'objet d'une justification du respect de la réglementation thermique, selon les modalités de l'article 9 alinéa

1 du 1^{er} au 4^{ème} (Calcul de Cep, C_{ep}réf, et C'_{ep}chauffage-refroidissement-ECS et caractéristiques thermiques minimales). La fiche comportera les données d'entrées prévues par l'annexe VI de l'arrêté du 24 novembre 2006.

- Pour toute étude thermique reçue par l'examineur à compter du 01/10/2009, quelle que soit la date de signature de la demande de certification, la fiche de synthèse d'étude thermique sera fournie au format informatique « .XML » (à minima conforme à la version schéma v2.2 du 29 janvier 2008). Pour le cas des maisons individuelles groupées, ou de plusieurs bâtiments pour une même opération, il y aura lieu de fournir une seule fiche de synthèse d'étude thermique, regroupant, sur cette dernière, les différents calculs de Cep et C_{ep}réf des maisons ou bâtiments étudiés par le bureau d'études thermiques.

Opérations en RT2012

- Les hypothèses et les résultats des calculs de performance de chacun des bâtiments, au regard de leur consommation conventionnelle d'énergie (Cep) et leur consommation maximale (Cep_{max});
- Les hypothèses et les résultats des calculs de performance de chacun des bâtiments, au regard de leur Besoin Bioclimatique (Bbio) ;
- Les valeurs de performance thermique de chacun des éléments de construction au regard des exigences minimales prévues par le titre III de l'Arrêté du 26 octobre 2010 ;
- Les références précises et la version du logiciel de calcul utilisé ;
- Les coefficients représentatifs de l'enveloppe (Uparois, Uvitrages nus...), les ponts thermiques et les débits d'entrées d'air, pris en compte pour le calcul des déperditions calorifiques de base pièce par pièce ;
- La fiche de synthèse d'étude thermique (ou fiche standardisée des caractéristiques thermiques) fournie au plus tard au dossier marché pour chaque bâtiment faisant l'objet d'une justification du respect de la réglementation thermique, selon les modalités de l'article 9. Elle sera fournie en format papier ou version informatique au format XML.

NOTE DE DIMENSIONNEMENT DES EMETTEURS DE CHALEUR ET DES DEPERDITIONS PIECES PAR PIECES

Rubrique TH

1

- Fournir une note de dimensionnement des émetteurs de chaleur dans les logements ou satisfaire une des dispositions équivalentes suivantes :
- Soit, le détail du calcul des déperditions de base, pièce par pièce, est requis au stade de l'évaluation, dans la mesure où les pièces écrites du dossier marché, précisent que le calcul du dimensionnement des émetteurs de chaleur sera effectué par l'entreprise réalisant les travaux, sur la base des calculs de ces déperditions. Le calcul des déperditions est réalisé sur la base des méthodes de calcul en vigueur. Dans la mesure où les pièces écrites du dossier étudié ne précisent pas l'existence de cette note de calcul du dimensionnement des émetteurs de chaleur, le Maître d'Ouvrage s'engagera à faire référence à cette note de calcul dans les pièces écrites du dossier marché afin de rendre contractuelles ces dispositions ;

(En attente de renseignements)

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010	Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010	DER – groupe QUALITEL	48 / 57

- Soit, il est précisé dans les pièces écrites du dossier marché, que le calcul du dimensionnement des émetteurs de chaleur est réalisé sur la base d'un calcul de déperditions pièce par pièce, l'ensemble étant à la charge de l'entreprise titulaire du lot chauffage. Le calcul des déperditions sera réalisé sur la base des méthodes de calcul en vigueur. Eventuellement, l'entreprise titulaire du lot chauffage aura pris connaissance des prestations d'enveloppes et systèmes définis par le bureau d'études dans le cadre du respect de la réglementation thermique en vigueur au stade du dossier marché, pour une parfaite adéquation entre les différentes pièces écrites du projet.

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010		Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010		DER – groupe QUALITEL	49 / 57

LOT V.M.C.

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
VENTILATEUR ET RESEAUX AERAIQUE Rubrique EC Les groupes moto ventilateurs sont facilement accessibles depuis les circulations communes, et dans le cas de groupes non situés en terrasse, les dimensions des passages d'accès seront suffisantes pour assurer les interventions de vérification, d'entretien et de maintenance dans de bonnes conditions de sécurité. (CCTP 11 p.44)	3	(Conforme)
NOTE DE CALCUL DU DIMENSIONNEMENT DE LA V.M.C. Rubrique TH et VQA Il est précisé, dans les pièces écrites du dossier marché, que l'installation de VMC, en immeuble collectif, est réalisée conformément à la note de calcul du dimensionnement de celle-ci (selon les dispositions prévues dans le DTU 68-1), établie par l'entreprise titulaire du lot. (CCTP 11 p.15)	3	(Conforme)
DISPOSITION GENERALES DE LA V.M.C. Rubrique AI & VQA Les réseaux de ventilation et l'installation de ventilation respecteront les normes XP P 50-410 (DTU 68-1) et NF P 50-411-1 et 2 (DTU 68-2), notamment en ce qui concerne l'implantation des réseaux et leurs accès, afin de faciliter les interventions de vérification, d'entretien et de maintenance ;	1	A PRECISER <u>Il conviendra de prévoir dans les pièces écrites du dossier marché que :</u> en cas de ventilation double flux, un filtre de classe F5 sera au minimum installé. Cette installation sera complétée d'un détecteur d'encrassement. Le Maître d'Ouvrage doit fournir un engagement précisant notamment, en ce qui concerne son entretien, que le document fourni aux futurs occupants et au gestionnaire explicitera les spécificités liées à la ventilation double flux.

LOT V.M.C.

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
- les dispositifs d'occultations (volets roulants, ...) des fenêtres, en position fermée, ne devront pas empêcher le bon fonctionnement des entrées d'air - le démontage du caisson ventilateur, comme celui du caisson de récupération, sera réalisable sans nécessiter la déconnexion du réseau aéraulique, afin d'effectuer facilement les interventions courantes d'entretien et de maintenance ; - le nettoyage du module d'extraction des bouches ne nécessitera pas le démontage de la liaison bouche / conduit et pourra être effectué facilement par l'utilisateur, y compris pour accéder à la bouche ; - le réseau collectif et les piquages individuels disposeront de tous les éléments (trappe de visite, bouchon de pied de colonne, etc.) pour réaliser leur nettoyage sans devoir démonter les liaisons entre les canalisations ; - en immeuble collectifs, tous les conduits collectifs seront réalisés en matériau rigide, à l'exception des piquages individuels (vers les bouches d'extraction) situés dans une gaine technique ou un plénum qui peuvent être réalisés en matériau métallique flexible ; (CCTP 11 p.44)		
CONTROLE DE L'INSTALLATION DE V.M.C. Rubrique VQA	3	
Il est précisé dans les pièces écrites, que l'entreprise titulaire du lot ventilation réalisera un autocontrôle de l'ensemble de l'installation, basé sur la méthode		(Conforme)

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010		Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010		DER – groupe QUALITEL	51 / 57

LOT V.M.C.

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
« DIAGVENT 1 », validant la conformité et le bon fonctionnement des ouvrages. (CCTP 11p.44)		
QUALITE SANITAIRE DE L'AIR A L'INTERIEUR DES LOGEMENTS Rubrique VQA - En présence de laines minérales, elles seront certifiées EUCB (2). - Les entreprises devront mettre à disposition les informations disponibles sur les risques d'émissions de fibres et particules cancérogènes classées CMR 1 des produits et matériaux utilisés dans l'opération et en contact avec l'air intérieur des appartements. - Les entreprises devront mettre à disposition, quand elles existent, les fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES des produits de construction, notamment les indicateurs sur la qualité de l'air, se rapportant à la structure, l'enveloppe, le cloisonnement et les revêtements intérieurs relatifs à leurs lots, en référence à l'application de la norme NF P01-010. (Descriptif des travaux p.13)	3	(Conforme)

LOT V.M.C.

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
BOUCHES D'EXTRACTION Rubrique A1 <u>l'isolation acoustique normalisée des bouches d'extraction sera :</u> Avec une dalle BA de 20 entre logements $[D_{n,e,w}+C] \geq 53$ dB en cuisines fermées $[D_{n,e,w}+C] \geq 54$ dB en cuisines ouvertes $[D_{n,e,w}+C] \geq 56$ dB en salles de bains (CCTP 11 p.22)	3	(Conforme)
ENTREE D'AIR Rubriques AE et VQA - Les dispositifs d'occultation (volets roulants, etc.) des fenêtres en position fermée ne doivent pas empêcher le bon fonctionnement des entrées d'air. - Le nombre d'entrée(s) d'air et le $[D_{n,e,w}+C_{tr}]$ des entrées d'air pour les séjours, chambres et pièces principales des studios, en référence au DTU68.1, sont à fournir. (CCTP 11 p.4)	3	(Conforme)
VENTILATION MECANIQUE DU PARKING Rubrique A1 (En attente de renseignements)	1	<u>Préciser dans les pièces écrites l'engagement suivant :</u> « Le niveau de bruit reçu en pièces principales et en cuisine en provenance de cette équipement ne dépassera pas : $L_{nAT} \leq 30$ dB(A) en pièces principales, $L_{nAT} \leq 35$ dB(A) en cuisines fermées ».
PUISSANCE DU VENTILATEUR EN IMMEUBLE COLLECTIF DE PLUS DE 12 LOGEMENTS Rubrique MCE La puissance du moteur installée conformément à la certification du	3	(Conforme)

LOT V.M.C.

PRESTATION DU PROJET

NOTE

OBSERVATIONS

bâtiment sera au sens de des règles Th C-E inférieure de 10% par rapport à la puissance de référence. Les sections des gaines de VMC seront calculées en conséquence.

(CCTP 11 p.22)

LOT REVETEMENTS DE SOLS ET MURS

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
REVETEMENT DES PARTIES COMMUNES INTERIEURES Rubrique EC	3	
- Il est prévu des revêtements de sols pour l'ensemble des circulations communes intérieures à tous les étages. - Il n'y a pas de revêtement de sol textile dans l'opération. (CCTP 13/14)		(Conforme)
REVETEMENTS AUX DESSUS DES APPAREILS SANITAIRES Rubrique PS	3	
- Éviers $h \geq 0.50$ m - Lavabos $h \geq 0.40$ m - Baignoires $h \geq 1.20$ m - Douches $h \geq 1.80$ m - Lave-mains $h \geq 0.20$ m (CCTP 14 p.10)		(Conforme)
REVETEMENTS DE SOLS DURS OU SOUPLES, AVEC OU SANS CHAPE FLOTTANTE Rubrique AI	3	
<u>Sols souples</u> <u>Logements :</u> - Revêtement de sol plastique de type TRANSIT PLUS de chez GERFLOR - Classement U2S-P3-E2-C2 - Affaiblissement acoustique 19 dB(A) <u>Parties communes :</u> - Revêtement de sol plastique de type TARALAY INITIAL CONFORT de chez GERFLOR - Classement U4S-P3-E2/3-C2 - Affaiblissement acoustique 19 dB(A) (CCTP 13 p.10/11)		(Conforme)

LOT REVETEMENTS DE SOLS ET MURS

PRESTATION DU PROJET	NOTE	OBSERVATIONS
----------------------	------	--------------

Sols durs Faïence

Logements :

Carrelage grès cérame, avec un classement U4 P3 avec sous couche acoustique de type SOUKARO avec un indice d'affaiblissement acoustique de 18 dB.

(CCTP 14 p.3)

 Habitat & Environnement	 Qualitel	Référentiel Millésime 2008 mis à jour Janvier 2010	Rapport double certification	
		Version IDF du 11/06/2010	DER – groupe QUALITEL	56 / 57

Conception Econome en Charges

Rappel : cette rubrique ne concerne que la certification QUALITEL.

La rubrique « Conception Econome en Charges » vise à apprécier la performance d'une opération collective. Elle s'appuie sur une méthode d'évaluation de l'économie de charges [EC en %] potentiellement réalisable, en fonction des dispositions constructives retenues à la conception de l'ouvrage. Le % d'économie réalisé est directement lié aux points retenus dans la liste ci-dessous.

Evaluation de la rubrique en fonction de la valeur de EC :

	Note ❶	note ❷	note ❸	note ❹
valeur de EC	EC < 5 %	5 % ≤ EC < 10 %	10 % ≤ EC < 14 %	14 % ≤ EC

Postes	Description	Economies relatives
Chauffage + ECS	Consommation	%
	Entretien	
Eau froide	Consommation	%
	Entretien de la robinetterie	%
	Entretien des compteurs	
Electricité des communs	Consommation de l'ascenseur	%
	Consommation de la VMC	%
	Consommation des autres postes	%
Ascenseurs	Entretien	%
VMC	Entretien	%
Propreté	Nettoyage des parties communes	%
	Ordures ménagères	%
	Entretien des abords	%
Autres		
Economie globale estimée pour l'opération		%
Evaluation globale de la rubrique EC		