

CÔTÉ VILLAGE

Réf : 2022-015

201 avenue de Lyon - 07500 GUILHERAND-GRANGES

Construction de 12 et 8 logements en accession



C.C.T.P DCE + modifs du 17/10/2023

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Lot N°05 MENUISERIES EXTÉRIEURES PVC

<p>Maître d'ouvrage</p>  <p>L'IMMOBILIERE VALRIM 24 rue Balzac 26000 VALENCE Tel : 04 75 44 04 77 Email : saubert@groupe-valrim.fr</p>	<p>Architecte</p>  <p>CABINET TRAVERSIER Usine Bellevue Chemin des Presles 07800 CHARMES SUR RHONE Tel : 04 75 40 19 01 Email : contact@cabinet-traversier.fr</p>
<p>Economiste</p>  <p>BE LA CORPS 1335 route de Lyon 07130 SOYONS Tel : 04 75 41 02 96 Email : economie@belacorps.com</p>	<p>Géotechnicien</p>  <p>ALIOS 150 rue du Royans 26320 ST MARCEL LES VALENCE Tel : 04 75 45 54 87 Email : rhone-alpes@alios.fr</p>
<p>BET Stucture</p>  <p>EDS ZA de la Bouvarde Allée du Parmelan 74370 METZ-TESSY Tel : 04 50 10 69 44 Email : eds74@bureau-eds.fr</p>	<p>BET Thermique</p>  <p>BASTIDE BONDOUX 4 route des Troques 69630 CHAPONOST Tel : 04 26 69 16 80 Email : bet@bastide-bondoux.fr</p>
<p>Bureau de contrôle</p>  <p>ALPES CONTRÔLES 19 bis rue Jean Bertin 26000 VALENCE Tel : 04 75 82 90 34 Email : rdelisle@alpes-contrôles.fr</p>	<p>Géomètre</p>  <p>DMN 30 avenue de Nîmes BP72 07304 TOURNON SUR RHONE Tel : 04 75 08 02 53 Email : contact@dmn-ge.com</p>
<p>BE Acoustique</p>  <p>VT CONTROL ZA Les Basseaux Sud 26800 ETOILE SUR RHONE Tel : 09 67 76 31 54 Email : conseil@vtcontrol.fr</p>	<p>Coordonateur SPS</p>  <p>DAC 19 boulevard Michel Servet 26100 ROMANS-SUR-ISERE Email : patrick.courtier@laposte.net</p>

Sommaire

1 GÉNÉRALITÉS DU LOT	3
1-1 OBJET DES TRAVAUX	3
1-2 DEFINITION DU CCTP	3
1-3 CONTENU DU MARCHÉ	3
1-4 NORMES ET RÈGLEMENTS	3
1-5 NATURE, PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX	4
1-6 EXECUTION DES TRAVAUX	5
1-7 VITRAGE	6
1-8 CONNAISSANCE DES LIEUX	6
1-9 PERMEABILITE A L'AIR	7
1-10 SÉCURITÉ	7
1-11 PARTIE QUANTITATIVE	7
2 DESCRIPTIF DES OUVRAGES	8
2-1 GÉNÉRALITÉS DES MENUISERIES	8
2-2 MENUISERIE PVC - RAL 7039	11
2-2-1 CHASSIS DES COMMUNS	11
2-2-2 CHASSIS DES LOGEMENTS	11
2-3 PROTECTIONS - OCCULTATIONS - RAL 7039	18
2-3-1 Volet roulant Aluminium dans Coffre Titan	18
2-4 MENUISERIES COMMUNS EN ACIER LAQUÉ - RAL 7039	21
2-4-1 Porte d'entrée secondaire	21
OPTION - CENTRALISATION RADIO	23
3 DESCRIPTIF DES OUVRAGES	23
3-1 PROTECTIONS - OCCULTATIONS - RAL 7039	23
3-1-1 Volet roulant Aluminium dans Coffre Titan	23

1 GÉNÉRALITÉS DU LOT

1-1 OBJET DES TRAVAUX

1-1-1 Les travaux du présent lot comprennent toutes les fournitures, façons et tous transports nécessaires à la réalisation des ouvrages définis dans le présent C.C.T.P pour le lot :

05 - MENUISERIES EXTÉRIEURES PVC

Concernant l'affaire :

CÔTÉ VILLAGE

Construction de 12 et 8 logements en accession - 07500 GUILHERAND-GRANGES

Pour le compte de :

L'IMMOBILIERE VALRIM

24 rue Balzac

26000 VALENCE

1-1-2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux du présent lot comprennent toutes les fournitures, façons et tous transports nécessaires à la réalisation des ouvrages définis dans le présent C.C.T.P

1-2 DEFINITION DU CCTP

1-2-1 Le Cahier des Clauses techniques Particulières (CCTP) vient préciser l'ensemble des prestations que l'entrepreneur doit prévoir dans son offre. L'entreprise devra notamment comprendre dans son offre, sous peine de nullité :

- l'ensemble des études et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages,
- la découverte d'erreurs ou d'omissions dans le descriptif établi par le maître d'œuvre, celui-ci devant être immédiatement informé de ces erreurs ou omissions ; dans tous les cas, l'entreprise s'engage à effectuer l'intégralité des travaux prévus au devis descriptif ou représentés sur les plans,
- lorsque le quantitatif est établi par le maître d'œuvre, le contrôle des quantités. Si aucune observation n'est présentée à ce sujet à ce sujet lors de la remise des offres, l'entreprise ne pourra prétendre à quelque réajustement que ce soit concernant les quantités effectivement mises en œuvre.

Toute omission en limite de prestations entre corps d'état sera à la charge de l'entreprise.

Dans le cas d'une réhabilitation, toutes les cotes portées aux plans sont à vérifier sur place avant commande de fourniture ou travaux.

1-3 CONTENU DU MARCHE

1-3-1 CONTENU DU MARCHE

Les travaux du présent lot comprennent :

- Les études, dessins d'exécution et de détail des ouvrages.
- L'examen détaillé des lieux.
- La fourniture des bois, contreplaqués, panneaux et autres matériaux entrant dans la composition des ouvrages.
- Les traitements et protections imposés par le D.T.U. et le présent C.C.T.P.
- La fabrication, le transport, le stockage, la pose et la fixation des ouvrages.
- Le tracé et l'exécution des trous de scellement ainsi que le scellement.
- Le réglage et l'ajustage des menuiseries.
- L'enlèvement des gravats, déchets et emballages consécutifs aux travaux du présent lot.

1-4 NORMES ET RÈGLEMENTS

1-4-1 DOCUMENTS NORMATIFS

DOCUMENTS NORMATIFS :

Les ouvrages seront réalisés en conformité avec les dispositions des normes et règlements en vigueur, y compris leurs mises à jour, notamment les documents suivants :

D.T.U. (Cahier des Charges et Cahier des Clauses Spéciales) :

- N° 31.1 : Charpentes et escaliers bois.
- N° 34.1 : Ouvrages de fermetures des baies libres.
- N° 36.1/37.1 : Menuiseries bois.
- N° 39 : Vitrerie.

...Suite de "1-4-1 DOCUMENTS NORMATIFS..."

Sont applicables les D.T.U. 36.1 - 37.1 - 59 - Mémento 36.1, 37.1, 39.1, 39.4. Les règles d'isolation acoustique ou thermique. Les règles NV 65.67.

Règles de calculs :

- Règles CB 71 : Règles de calculs des charpentes en bois.

Normes françaises :

- B 50 001 : Nomenclature des bois
- B 51 001 : Caractéristiques technologiques et chimiques des bois
- B 51 002 : Caractéristiques physiques et mécaniques des bois
- B 51 004 : Détermination de l'humidité.
- B 52 001 : Règles d'utilisation des bois dans les constructions.
- B 53 100 : Sciages et bois résineux - Dimensions nominales.
- B 53 501 et 53 502 : Classement d'aspect des bois indigènes
- B 53 510 : Bois de menuiseries - Nature et qualités.
- P 23 302 : 23 303 - 23 304 : Portes planes intérieures en bois
- P 23 306 : Spécifications minimales des blocs portes palières
- P 23 307 : Vantaux plans des portes palières performantes
- p 23 401 : Huisseries.
- P 23 402 : Bâtis.
- P 23 402 : Portes planes intérieures en bois - Technique des essais

Règle d'isolation acoustique ou thermique

Les règles NV 65.67

1-4-2 Le présent C.C.T.P. se réfère :

- Au C.C.A.G. - Cahier des Clauses Administratives Générales.
- Au C.C.A.P. - Cahier des Clauses Administratives Particulières.
- Aux plans dont la liste figure en annexe du C.C.A.P.

1-4-3 **SPECIFICATIONS**

Les spécifications ci-dessous ne se substituent en aucune façon au C.C.T.G. Elles ont seulement pour but de rappeler, compléter ou préciser certaines dispositions d'ordre technique ou réglementaire.

L'entrepreneur devra signaler par écrit, avant la signature des marchés, toute anomalie, omission ou manque de concordance avec la réglementation en vigueur qui lui apparaissent dans l'établissement des pièces écrites et des plans et les ouvrages qu'ils définissent, faute de quoi, il se considérera avoir accepté les clauses du dossier et s'être engagé à fournir toutes les prestations de sa spécialité, nécessaires au parfait achèvement de l'œuvre, même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites ou dessinées. Le cas échéant, une note indiquant les solutions envisageables pourra accompagner la demande de renseignements.

De plus, dans le cas où les stipulations du devis descriptif ne correspondraient pas aux plans, notamment en ce qui concerne les dimensions, l'Entrepreneur sera tenu d'envisager la solution la plus onéreuse.

Lorsque certains ouvrages seront mentionnés (Quantités à décompter), l'entrepreneur devra se renseigner si ces ouvrages ou travaux sont bien à exécuter en totalité ou partiellement. Dans l'affirmative, il devra établir les plans d'exécution et les soumettre à l'Architecte. Les décomptes seront établis en fonction de cet accord.

L'entrepreneur sera tenu de constater sur place l'état des constructions actuelles et prévoir toutes les sujétions conséquentes à l'exécution de ces travaux.

De ce fait, il ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur le fait que les indications mentionnées sur les plans, d'une part, et sur le devis descriptif, d'autre part, pourraient présenter d'inexact, d'incomplet et de contradictoire.

1-5 **NATURE, PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX**

1-5-1 **PORTES PLANES :**

Les portes intérieures devront répondre aux essais prévus par le N.F.P. 23.301.

Elles devront en outre bénéficier du label N.F. C.T.B.

ELEMENTS METALLIQUES :

La fourniture des huisseries, bâtis et contre-bâtis en tôle pliée ou en feuillard formé aux galets doit être conforme aux dispositions du D.T.U. 37.1 "Menuiserie métallique".

QUINCAILLERIE :

Tous les éléments de quincaillerie devront avoir le label S.N.F.Q. et répondre aux dispositions des normes françaises dont elles relèvent et dont les principales sont rappelées dans les D.T.U.

Toutes les pièces susceptibles d'oxydation et non soumises à mouvement devront être protégées efficacement contre la corrosion.

Le choix, le mode de fixation et le nombre des quincailleries doivent permettre de satisfaire aux essais d'ouvrages, qu'ils soient ouvrants ou fixes.

...Suite de "1-5-1 PORTES PLANES : Les portes intérieures devront rép..."

TRAITEMENTS ET PROTECTIONS :

Sauf dispositions autres du "Description des Ouvrages" ci-après, les traitements et protections seront ceux imposés par le D.T.U.

Les produits insecticides et fongicides utilisés devront :

- Soit avoir le label C.T.B.F.
- Soit être conformes aux normes NF.X-41.528 ou 41.529 ou 41.538 ou 41.539 ou 41.552. -
- Faire l'objet d'un autocontrôle.
- Bénéficier d'un auto-contrôle de la constance de la qualité de la fabrication par un organisme indépendant du fabricant

SUR LES PVC :

Les matériaux employés seront de parfaite qualité, conformes aux normes en vigueur et possédant un avis technique favorable. Ils seront travaillés et mise en œuvre conformément aux règles de l'art et aux prescriptions du fabricant et particulier pour les assemblages et les renforts à inclure dans les profils. L'entreprise devra fournir le certificat du CSTB relatif aux menuiseries employées ; le classement AEV et ACOTHERM.

1-6 EXECUTION DES TRAVAUX

1-6-1 TOLERANCES DE POSE

a) Tolérance de pose des menuiseries :

L'écart maximal entre la position réelle de chacun des axes de la menuiserie et celle de chacun des axes théoriques des baies ne devra pas dépasser 1 cm.

b) Tolérance de pose des huisseries :

Les défauts de rectitude et d'aplomb des poteaux d'huisserie ou bâtis, tant sur le plan de la porte ou de l'élément de fermeture, que sur les plans verticaux perpendiculaires, ne doivent pas entraîner un écart de + ou - 2 mm sous réserve que le parallélisme des poteaux en tous points soit respecté à 2 mm près sur tous les plans.

Les défauts de rectitude et de niveau de la traverse ne doivent pas excéder à 2 mm pour le premier mètre et, sous un maximum de 4 mm, 1 mm par mètre supplémentaire.

Dans le cas d'incorporation des huisseries entre banches ou en préfabrication lourde, il est admis pour la traverse une tolérance d'altitude de + ou - 5 mm par rapport à la position théorique prévue.

c) Tolérance de jeu des ouvrants :

Quelle que soit la position d'ouverture, le jeu admissible sous les portes intérieures planes ou menuisées devra être compris entre 5 et 10 mm par rapport au sol fini, sauf prescriptions contraires du Maître d' Œuvre pour passage de l'air utile à la ventilation mécanique.

1-6-2 POSE DES MENUISERIES :

Les menuiseries, préalablement imprimées, seront mises en place par l'entrepreneur du présent lot, avec exactitude aux emplacements prévus.

Elles seront maintenues dans des conditions telles qu'elles ne puissent subir ni déplacement, ni déformation, aussi bien avant qu'après l'exécution des scellements.

OUVRAGES NECESSAIRES AU BON FONCTIONNEMENT DE LA V.M.C. :

En accord avec les entreprises spécialistes, il sera dû au présent lot, tous les travaux accessoires nécessaires au bon fonctionnement de la ventilation notamment :

- étanchéité à l'air de certaines portes
- jeu pour passage de l'air, soit dessous, soit en fond de feuillure en partie haute des portes de distribution intérieures aux volumes à ventiler
- etc.

1-6-3 CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX

a) Bois sains, bien secs et bien équarris, sans aubier ou autre défaut.

b) Quincaillerie comportant le label N.F. S.N.F.Q.

Echantillons à soumettre à l'acceptation du Maître d' Œuvre avant toute commande par l'Entrepreneur et déposés au chantier dans la salle d'échantillons jusqu'à la réception.

c) Pièces de ferrure soigneusement entaillées, les entailles imprimées avant pose

L'entrepreneur restera responsable des inconvénients de toutes sortes qui pourraient se produire après mise en œuvre des bois par suite de leur mauvaise qualité. Ouvrages replanis, poncés au papier de verre, arêtes franches et vives.

d) Protection efficace des ouvrages au cours de leur ajustement et durant les travaux des autres corps d'état.

Les épaufrures, éclats ou autres défauts qui apparaîtraient en cours de travaux seront réparés par L'Entrepreneur du présent lot et à ses frais et ce, même s'ils ont été causés par d'autres corps d'état.

Menuiseries mastiquées non admises.

e) Les jeux seront donnés avant les travaux de peinture

...Suite de "1-6-3 CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX..."

De plus, si cela était nécessaire, l'Entrepreneur devrait tous les jeux utiles pendant la période de garantie.

f) Révision de tous les ouvrages qui auraient été détériorés, graissage de toutes les parties mobiles, etc. en fin de chantier

g) Mannequins

Dans le cas où certaines huisseries seraient disposées dans les coffrages, l'Entrepreneur devrait alors la fourniture de tous mannequins métalliques nécessaires.

HABILLAGES :

Tous les habillages nécessaires à une parfaite finition des menuiseries seront dus. Réalisation dans le même bois que les menuiseries correspondantes.

STOCKAGE :

Les menuiseries seront stockées dans un local à l'abri des intempéries et suffisamment ventilé pour éviter toute altération des bois.

Les aires et abris de stockage seront établis de manière à apporter le moins de gêne possible à la circulation des véhicules et des personnes. Leurs emplacements seront définis en accord avec le Maître d'Œuvre.

Les déchets, gravats et emballages seront évacués au fur et à mesure de leur production et, en tout état de cause, au moins une fois par jour.

1-6-4 PROTECTION DES OUVRAGES

Les ouvrages existants ou en cours de construction devront être protégés contre les ébranlements dus aux chocs, dépôt de matériaux, circulation d'engins, etc...

Les frais entraînés à la suite de dégradations résultant de mesures de protection insuffisantes seront à la charge de l'entrepreneur défaillant et ne seront en aucun cas imputés au compte prorata.

1-7 VITRAGE

1-7-1 Sur les matériaux :

Vitrage de choix supérieur.

Les épaisseurs des verres, déterminées en conformité avec la réglementation, devront recevoir l'accord du bureau de contrôle.

Dimensions des volumes à déterminer conjointement avec le Menuisier.

La nature des verres devra respecter la réglementation sur la sécurité.

Pour les vitrages isolants, garantie conjointe avec le fabricant quand à l'absence de condensation dans le vide inter-vitrage (garantie décennale). Ces vitrages devront être munis d'un avis technique du C.S.T.B.

Sur la mise en œuvre :

Impression : vernissage ou peinture adaptée, des feuillures et parclofes.

Dépose et repose des parclofes.

Masticage et contre-masticage, calage.

Tout accessoires de fixation en acier inox.

L'entreprise est tenue de retenir, pour l'étanchéité de ses volumes, le procédé qu'elle juge le plus approprié, dans le cadre de la réglementation (bandes préformées - mastic à plasticité permanente, etc...).

Feuillure auto-drainante obligatoire pour les vitrages isolants.

Le système d'étanchéité adapté devra recevoir l'accord du bureau de contrôle technique (conforme à l'A.T. du C.S.T.B.).

Protection - Nettoyage :

Sitôt après la pose, assurer le nettoyage pour faire disparaître toutes traces de mastic.

Nettoyage définitif à réaliser avec le peintre.

Joint NEOPRENE embrevé en feuillure, dépose et repose des parclofes.

Coefficient de transmission thermique global (Kjn) : voir valeur dans articles ci-dessous.

Affaiblissement acoustique suivant la réglementation en vigueur.

* Dans le descriptif des ouvrages le type de vitrage sera repéré par une abréviation, à savoir :

- Double vitrage (D.V)

- Simple vitrage (S.V)

- Vitrage de sécurité (V.S)

1-8 CONNAISSANCE DES LIEUX

1-8-1 L'Entrepreneur est réputé, pour l'exécution des travaux, avoir préalablement à la remise de son offre :

- Pris pleine connaissance des plans, pièces écrites et tous les documents utiles à la réalisation des travaux de son corps d'état ;
- Avoir recueilli, auprès du Maître d'Œuvre, tous les renseignements complémentaires ayant trait à l'exécution des travaux des autres corps d'état dont les ouvrages sont en liaison avec les siens ;

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "1-8-1 L'Entrepreneur est réputé, pour l'exécution des tr..."

- Reconnu les sites, lieux et terrain d'implantation des ouvrages et tous les éléments généraux et locaux en relation avec la réalisation des travaux ;
- Procédé à une visite détaillée du terrain et pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des travaux ainsi qu'à l'organisation du fonctionnement du chantier (moyens de communication et de transports, lieux d'extraction des matériaux, stockage des matériaux sur chantier, ressources en mains d'œuvre, énergie électrique, eau, installations de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, etc...) ;
- Contrôlé toutes les indications des documents de consultation notamment celles données par le présent C.C.T.P. ainsi que les plans généraux et plans de détails du dossier de consultation ;
- Recueilli tous les renseignements complémentaires éventuels auprès du Maître d'Œuvre et avoir pris également tous renseignements utiles auprès des Services Publics et des Compagnies Concessionnaires.

1-9 PERMEABILITE A L'AIR

1-9-1 Perméabilité à l'air PASSVHAUSS
Sans objet

1-10 SÉCURITÉ

1-10-1 Prévention COVID
Respect stricte du guide OPPBTP concernant le COVID

1-11 PARTIE QUANTITATIVE

1-11-1 LES QUANTITES DU PRESENT DPGF SONT DONNEES A TITRE INDICATIF, LES ENTREPRISES DOIVENT LES VERIFIER ET CHIFFRER LES PRESTATIONS EN - OU EN + EN PIED DE DPGF.
Les quantités du DPGF sont données à titre indicatif pour permettre au BE LA CORPS d'analyser les offres des entreprises. L'entreprise se doit d'analyser, vérifier, et modifier les quantités si nécessaire (en plus ou en moins).
La responsabilité du BE LA CORPS ne pourra être mise en cause en cas d'omission ou d'erreur.
Les frais liés à une erreur ou omission seront pris en charge intégralement par l'entreprise titulaire du présent lot.

1-11-2 ETABLISSEMENT DES OFFRES

Les offres seront établies conformément aux prescriptions du C.C.A.P. et de la lettre d'accompagnement du dossier d'appel d'offres.

2

DESCRIPTIF DES OUVRAGES

LES QUANTITES DU DPGF SONT DONNEES A TITRE INDICATIF POUR PERMETTRE AU BE LA CORPS D'ANALYSER LES OFFRES DES ENTREPRISES.

L'ENTREPRISE SE DOIT D'ANALYSER, VERIFIER, ET MODIFIER LES QUANTITES SI NECESSAIRE (EN PLUS OU EN MOINS).

LA RESPONSABILITE DU BE LA CORPS NE POURRA ETRE MIS EN CAUSE EN CAS D'OMMISSION OU D'ERREUR.

LES FRAIS LIES A UNE ERREUR OU OMMISSION SERONT PRIS EN CHARGE INTEGRALEMENT PAR L'ENTREPRISE TITULAIRE DU PRESENT LOT.

2-1

GÉNÉRALITÉS DES MENUISERIES

2-1-1

GÉNÉRALITÉS

MENUISERIES PVC (**coloris : RAL 7039**)

Ensemble en P.V.C. constitué de :

- Cadre dormant en profil PVC rigide extrudé à chambres multiples (3 minimum) compris renforcement par profil métallique dans chambre principale selon nécessité (baie coulissante) traverse, allège et imposte de même nature.
- Pose en applique intérieure en recouvrement sur le complexe isolant d'épaisseur suivant plan architecte et étude thermique
- Pose en tableau (pour les menuiseries des parties communes).
- Profilés P.V.C. formant pièce d'appui (avec équerres métalliques de renforts) appropriés pour recouvrir le relevé de l'appui béton, et formant goutte d'eau en façade.
- Ouvrant en profil PVC de même nature, compris traverse intermédiaire si nécessaire.
- Pièce d'appui avec surlargeur pour recouvrir le relevé de l'appui béton et former couvre-joints.
- Parclofes PVC autobloquantes.
- Garniture isolante en feuilure et complément d'étanchéité.
- Pose de grille d'entrée d'air autoréglables PVC (Fournies par l'électricien) à toutes les menuiseries, avec déflecteur et accessoires - incluses dans traverse haute - avec pare-moustiques et capuchon de façade.

Toutes sujétions de fixations, de mise en œuvre et de traitement des étanchéités périphériques (bavettes, membranes, joints spéciaux, joint élastomère 1ère catégorie, etc...).

Pour les ouvrants, on prévoira un complément d'étanchéité par profilé Néoprène autoprotégé, embrevé, permettant d'obtenir une étanchéité renforcée, en se référant aux directives de l'U.E.A.T.C. et normes P.20301.

Etanchéité par joints garantie décennale.

Réservations et pose éventuelle des bouches d'entrée d'air sur les menuiseries.

NOTA : ensemble classé A2 E2 V2 pour coulissants.

Ensemble classé A3 E3 V2 pour ouvrant à la française.

Adaptation pour isolation thermique et VMC de toutes les menuiseries.

Toutes sujétions pour justification de la tenue de l'allège en garde corps :

- NF P01-012 (juillet 1988) Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier
- NF P01-013 (août 1988) Essais des garde-corps - Méthodes et critères.

* Ferrage à la Française des fenêtres et châssis :

- Fiches et contre fiches, 3 minimum par vantail pour les fenêtres.
- Crémones encastrées avec poignées PVC assorties.

* Pour les ensembles coulissants :

- Profil PVC avec rails de roulement adaptés. Balai d'étanchéité
- Galets avec roulement à billes
- 1 serrure encastrée à crochet avec poignée de manœuvre en aluminium laqué blanc (sur chaque ouvrant)
- profil pour adaptation du dormant à l'épaisseur du doublage (voir plans de l'architecte/demandes du thermicien)

2-1-2

SUJETION SUR LE VITRAGE

La fourniture et la pose du vitrage est à la charge du présent lot.

Le type de vitrage mis en œuvre devra bénéficier d'un avis technique et d'une garantie décennale.

L'attributaire devra veiller à ce que la pose des verres n'entraîne pas de déformations sur les parties ouvrantes.

Toutes les feuilures seront autodrainantes du fait de l'emploi de vitrage isolant.

Réservation de feuilures appropriées.

Calage au moyen de cales PVC imputrescibles.

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "2-1-2 SUJETION SUR LE VITRAGE..."

Étanchéité du type mixte avec garniture secondaire par bande préformée.

Détail d'étanchéité du vitrage et de la feuillure drainante à soumettre au Maître d'Œuvre.

Suivant description de la nomenclature des menuiseries extérieures les parties vitrées seront équipées de vitrage :

- Double vitrage translucide (Châssis SdB et WC aux étages)
 - Une glace du double vitrage sera translucide.
 - Remplissage du vide : Gaz Argon - 1 glace traitée avec couche faible émissivité.
- Double vitrage translucide et anti-effraction (Châssis SdB et WC au RdC)
 - 1 glace spéciale protection type SP510 de SAINT GOBAIN VITRAGE ou techniquement équivalent.
 - 1 glace claire.
 - Une glace du double vitrage sera traitée translucide.
 - Remplissage du vide : Gaz Argon - 1 glace traitée avec couche faible émissivité.
- Double vitrage de sécurité (Allèges de châssis situés en façades)
 - 2 glaces claires feuilletées.
 - Remplissage du vide : Gaz Argon - 1 glace traitée avec couche faible émissivité.
- Double vitrage anti-effraction et feuilleté
 - 1 glace claire spéciale protection type SP510 de SAINT GOBAIN VITRAGE ou techniquement équivalent.
 - 1 glace feuilleté.
 - Remplissage du vide : Gaz Argon - 1 glace traitée avec couche faible émissivité.
- Double vitrage anti-effraction
 - 1 glace claire du double vitrage sera traitée spéciale protection type SP510 de SAINT GOBAIN VITRAGE ou techniquement équivalent.
 - Remplissage du vide : Gaz Argon - 1 glace traitée avec couche faible émissivité.
- Double vitrage standard (Pour le reste des menuiseries)
 - 2 glaces claires.
 - Remplissage du vide : Gaz Argon - 1 glace traitée avec couche faible émissivité.
- Triple vitrage de sécurité de type 3N2 (solar+) (Allèges de châssis situés en façades)
 - Ug de 0.60 W/m²K, épaisseur 48 mm minimum.
 - 2 glaces claires feuilletées et une glace claire
 - Remplissage du vide : Gaz Argon - 1 glace traitée avec couche faible émissivité.
- Triple vitrage translucide de type 3N2 (solar+) 4-18-4-18-4 (Châssis SdB et WC aux étages)
 - Ug de 0.60 W/m²K, épaisseur 48 mm minimum.
 - 2 glaces claires.
 - Une glace translucide.
 - Remplissage du vide : Gaz Argon - 1 glace traitée avec couche faible émissivité.
- Triple vitrage standard de type 3N2 (solar+) 4-18-4-18-4 (Pour le reste des menuiseries)
 - Ug de 0.60 W/m²K, épaisseur 48 mm minimum.
 - 3 glaces claires.
 - Remplissage du vide : Gaz Argon - 1 glace traitée avec couche faible émissivité.
- Remplissage opaque
 - Remplissage isolant de type THERMIPAN - PVC ou similaire constitué par :
 - Un parement intérieur et extérieur en parois PVC M1 de 15/10ème (teinte au choix du Maître d'Oeuvre).
 - Une isolation par mousse polystyrène extrudé de 20 mm d'épaisseur.
 - Dépose et repose des parcloles - joints EPDM.

2-1-3

COEFFICIENT THERMIQUE

Il sera tenu compte, pour les menuiseries, des dernières exigences imposées par la réglementation RE2020 : (zone H1 et H2) :

- baies : $U_w < 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- fenêtres : $U_w < 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- portes-fenêtres : $U_w < 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$;

...Suite de "2-1-3 COEFFICIENT THERMIQUE..."

2-1-4 MISE EN OEUVRE-ESSAIS

Mise en œuvre et fixations :

- Toutes sujétions de mise en œuvre et d'adaptation à l'adjacent.
- Exceptionnellement, si des prises avec scellement sont nécessaires, ces ouvrages sont à la charge du présent lot, y compris les raccords.
- Pour la pose contre maçonnerie, fixation au moyen de pattes avec chevilles à serrage progressif, à raison d'une patte tous les 0,50 maxi.
- Prévoir toutes les fourrures, surlargeurs et surépaisseurs pour s'adapter à l'adjacent.
- Arasement adapté contre plafond, avec éventuellement joint en creux et garnissage.
- Couvre joints périphériques de finition.
- Au niveau des habillages intérieurs, prévoir les adaptations et fourrures nécessaires pour recevoir les pénétrations de cloisons.
- Couvre joints ou joints en creux avec fourrure.
- Sont incluses dans les prix et à la charge du présent lot, toutes les sujétions relatives aux retouches après le passage des divers corps d'état (revêtement de sols, vitrerie, peinture...).

2-1-5 SYSTEME D'INTER OUVERTURE

Organigrammes : (pour toutes les portes extérieures)

- Toutes les portes pourvues d'une serrure à clés devront fonctionner sur un système de combinaison avec cylindre européen.
- Le maître d'ouvrage aura charge de préparer l'organigramme et de fournir les cylindres à l'entreprise qui en fera la pose.
- Les clés particulières de chaque cylindre, fournies en 3 exemplaires.

Cylindres de chantier :

- L'entreprise du présent lot devra prévoir la fourniture et la pose de cylindres provisoires sur toutes les portes extérieures afin de fermer les locaux pendant les travaux.
- Prévoir un passe général avec fourniture de clés à tous les participants à l'opération.

2-1-6 FERRAGE DES CHASSIS OUVRANT A LA FRANCAISE

Paumelles suivant hauteur à platine zinguée laquée sur dormant et à broche sur ouvrant.

Crémone encastrée fermeture 3 points.

Béquille simple sur plaque en aluminium laqué.

2-1-7 FERRAGE DES PORTES FENETRES SUR TERRASSES AU RDC

Paumelles suivant hauteur à platine zinguée laquée sur dormant et à broche sur ouvrant.

Seuil à rupture de pont thermique conforme à la réglementation handicapés (seuils plats).

Sur vantail principal :

- Crémone encastrée fermeture 3 points.
- Serrure avec cylindre extérieur bouton intérieur (fonction sortie toujours libre) entrant dans le système d'inter-ouverture, sur le vantail principal.
- Béquilles doubles sur plaques en aluminium laqué.

Sur vantail semi-fixe :

- Crémone apparente avec tringle en carré de 16 mm; cinq conduits et gâches haute et basse.

2-1-8 FERRAGE DES PORTES FENETRES SUR TERRASSES ETAGES

Paumelles suivant hauteur à platine zinguée laquée sur dormant et à broche sur ouvrant.

Seuil à rupture de pont thermique conforme à la réglementation handicapés (seuils plats).

Sur vantail principal :

- Crémone encastrée fermeture 3 points.
- Béquilles simples sur plaques en aluminium laqué.

Sur vantail semi-fixe :

- Crémone apparente avec tringle en carré de 16 mm; cinq conduits et gâches haute et basse.

Si ITE ou Bardage :

•Bavette antidérapante en acier galvanisée avec isolation collée en sous face :

-Profil bavette et aspect de finition antidérapant au choix du maître d'œuvre.

-Isolation en panneau de laine de roche de 70 mm d'épaisseur environ.

-Réalisation suivant plans et détails de l'architecte (recouvrement de l'isolant en dalle).

2-1-9 FERRAGE DES CHASSIS OUVRANT OSCILLO-BATTANT

Compas et pivots d'angle sur ouvrants et dormants, avec réglage anti-affaissement.
Crémone ceinturante encastrée fermeture 3 points compris poignée d'entrebâillement et compas pour limiter l'ouverture.
Béquille simple sur plaque en aluminium laqué.
Pour les chambres aux RDC et salles de bains/WC.

2-1-10 AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE DES MENUISERIES

Les menuiseries (avec le double vitrage) posséderont un indice d'affaiblissement acoustique pondéré (RW+Ctr) ≥ 36 dB pour les menuiseries les plus impactées.
Se référer à l'étude acoustique fournie avec le DCE.
Les prix unitaires fournis par l'entrepreneur du présent lot tiendront compte de l'ensemble des exigences acoustiques pour l'ensemble des menuiseries du projet.

2-2 MENUISERIE PVC - RAL 7039**2-2-1 CHASSIS DES COMMUNS**

Avec double vitrage 4/16/4 : suivant généralités du lot.
Important : Dans le cas d'allèges maçonnées inférieures à 1m, le vitrage de la fenêtre devra être conforme aux normes en vigueur (vitrage sécurit ou vitrage feuilleté suivant recommandations du bureau de contrôle)
Étanchéité à l'air en périphérie des menuiseries : cette étanchéité devra être assurée par la pose d'un Compriband ou équivalent et d'un cordon de joint mastic lissé et parfaitement continu.

2-2-1-1 Châssis des communs - Fenêtre OF de 1400 x 1150 mm ht - vitrage anti effraction

Fourniture et pose d'un châssis ouvrant à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique. Le plan de l'architecte ne prévoit pas d'isolation, mais un enduit de façade de chaque côté de la paroi maçonnée, étant donné que les communs seront ouverts sur l'extérieur.
- 1 fixe en 1 volume vitré.
- Double vitrage anti effraction SP10.

NOTA : Selon plan de l'architecte : Châssis à installer une fois la DAACT obtenue.

Localisation :

Au R+2 dans les parties communes, au droit du local technique en façade

2-2-2 CHASSIS DES LOGEMENTS

Avec double vitrage 4/16/4 : suivant généralités du lot.
Important : Dans le cas d'allèges maçonnées inférieures à 1m, le vitrage de la fenêtre devra être conforme aux normes en vigueur (vitrage sécurit ou vitrage feuilleté suivant recommandations du bureau de contrôle)
Étanchéité à l'air en périphérie des menuiseries : cette étanchéité devra être assurée par la pose d'un Compriband ou équivalent et d'un cordon de joint mastic lissé et parfaitement continu.

2-2-2-1 Châssis fixe**2-2-2-1-1 Châssis fixe de 900 x 1150 mm ht**

Fourniture et pose d'un châssis fixe.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan. - 1 fixe en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant clair.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT B (SUD) - R+2 Lgt B102 Vide sur RDC

12 logements - 8 logements - Ensemble -

2-2-2-1-2 Châssis fixe de 2800 x 1150 mm ht

Fourniture et pose d'un châssis fixe.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan. - 1 fixe en 2 volumes vitrés.
- Double vitrage isolant clair.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT B (SUD) - R+2 Lgt B101 Vide sur RDC
Lgt B102 Vide sur RDC

2-2-2-2 Fenêtre2-2-2-2-1 Fenêtre 1 vantail ouvrant à la française avec allège vitrée fixe de 800 x 1950 mm ht - 33dB

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française avec allège vitrée.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- Une allège fixe vitrée de 800 x 600 mm de hauteur.
- 1 vantail de 800 x 1350mm de hauteur.
- Double vitrage isolant dépoli de sécurité pour l'allège pour les fenêtres à partir du premier étage. Vitrage clair pour l'allège des fenêtres au RDC.
- Double vitrage isolant clair pour l'ouvrant.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT B (SUD) - R+1 Lgt B101 Chambre 01

2-2-2-2-2 Fenêtre 1 vantail ouvrant à la française avec allège vitrée fixe de 900 x 1750 mm ht

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française avec allège vitrée.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- Une allège fixe vitrée de 900 x 600 mm de hauteur.
- 1 vantail de 900 x 1150mm de hauteur.
- Double vitrage isolant dépoli de sécurité pour l'allège pour les fenêtres à partir du premier étage. Vitrage clair pour l'allège des fenêtres au RDC.
- Double vitrage isolant clair pour l'ouvrant.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1 Lgt A104 Chambre 02
BAT A (NORD) - R+2 Lgt A202 Chambre 02
BAT A (NORD) - RDC Lgt A004 Chambre 02
BAT B (SUD) - RDC Lgt B001 Chambre 01
Chambre 02
BAT C (SUD) - R+1 Lgt C101 Chambre 01

2-2-2-2-3 Fenêtre 1 vantail ouvrant à la française avec allège vitrée fixe de 900 x 1750 mm ht - 32dB

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française avec allège vitrée.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- Une allège fixe vitrée de 900 x 600 mm de hauteur.
- 1 vantail de 900 x 1150mm de hauteur.
- Double vitrage isolant dépoli de sécurité pour l'allège pour les fenêtres à partir du premier étage. Vitrage clair pour l'allège

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "2-2-2-2-3 Fenêtre 1 vantail ouvrant à la française avec allège..."

des fenêtres au RDC.

- Double vitrage isolant clair pour l'ouvrant.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1 Lgt A101 Chambre 02
BAT A (NORD) - RDC Lgt A001 Chambre 02

2-2-2-2-4 Fenêtre 1 vantail ouvrant à la française avec allège vitrée fixe de 900 x 1750 mm ht - 33dB

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française avec allège vitrée.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- Une allège fixe vitrée de 900 x 600 mm de hauteur.
- 1 vantail de 900 x 1150mm de hauteur.
- Double vitrage isolant dépoli de sécurité pour l'allège pour les fenêtres à partir du premier étage. Vitrage clair pour l'allège des fenêtres au RDC.
- Double vitrage isolant clair pour l'ouvrant.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT B (SUD) - R+2 Lgt B101 Chambre 03

2-2-2-2-5 Fenêtre 1 vantail ouvrant à la française avec allège vitrée fixe de 900 x 1750 mm ht - 34dB

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française avec allège vitrée.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- Une allège fixe vitrée de 900 x 600 mm de hauteur.
- 1 vantail de 900 x 1150mm de hauteur.
- Double vitrage isolant dépoli de sécurité pour l'allège pour les fenêtres à partir du premier étage. Vitrage clair pour l'allège des fenêtres au RDC.
- Double vitrage isolant clair pour l'ouvrant.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT B (SUD) - R+1 Lgt B102 Séjour
BAT B (SUD) - R+2 Lgt B102 Chambre 02
Chambre 03

2-2-2-2-6 Fenêtre 1 vantail ouvrant à la française avec allège vitrée fixe de 900 x 1750 mm ht - 36dB

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française avec allège vitrée.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- Une allège fixe vitrée de 900 x 600 mm de hauteur.
- 1 vantail de 900 x 1150mm de hauteur.
- Double vitrage isolant dépoli de sécurité pour l'allège pour les fenêtres à partir du premier étage. Vitrage clair pour l'allège des fenêtres au RDC.
- Double vitrage isolant clair pour l'ouvrant.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT B (SUD) - R+1 Lgt B103 Chambre 01
Chambre 02

2-2-2-2-7 Fenêtre 1 vantail ouvrant à la française avec allège vitrée fixe de 900 x 1950 mm ht - 33dB

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française avec allège vitrée.

Comprenant :

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "2-2-2-7 Fenêtre 1 vantail ouvrant à la française avec allège..."

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- Une allège fixe vitrée de 900 x 800 mm de hauteur.
- 1 vantail de 900 x 1150mm de hauteur.
- Double vitrage isolant dépoli de sécurité pour l'allège pour les fenêtres à partir du premier étage. Vitrage clair pour l'allège des fenêtres au RDC.
- Double vitrage isolant clair pour l'ouvrant.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT B (SUD) - R+1 Lgt B101 Chambre 01

2-2-2-8 Fenêtre 1 vantail OB de 800 x 950 mm ht

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 1 vantail oscillo-battant en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant

Localisation :

BAT C (SUD) - R+1 Lgt C101 Cuisine

BAT C (SUD) - RDC Lgt C001 Cuisine

2-2-2-9 Fenêtre 1 vantail OF de 900 x 1050 mm ht

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 1 vantail ouvrant à la française en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant

Localisation :BAT C (SUD) - R+2 Lgt C102 Chambre 01
Chambre 02
Vide sur RDC

2-2-2-10 Fenêtre 1 vantail OB de 900 x 1150 mm ht

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 1 vantail oscillo-battant en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT B (SUD) - RDC Lgt B001 Entrée

2-2-2-11 Fenêtre 1 vantail OF de 900 x 1250 mm ht

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 1 vantail en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant

Localisation :BAT A (NORD) - R+1 Lgt A005 Chambre 01
Chambre 02
Chambre 03
Lgt A006 Chambre 01
Chambre 02
Chambre 03

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "2-2-2-11 Fenêtre 1 vantail OF de 900 x 1250 mm ht..."

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A101	Chambre 01
	Lgt A104	Chambre 01
		Séjour
BAT A (NORD) - R+2	Lgt A202	Chambre 01
		Séjour
BAT C (SUD) - R+1	Lgt C102	Séjour

2-2-2-12 Fenêtre 1 vantail OB de 900 x 1250 mm ht

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 1 vantail oscillo-battant en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant

Localisation :

BAT A (NORD) - RDC	Lgt A001	Chambre 01
	Lgt A004	Chambre 01
		Séjour
	Lgt A005	Séjour
	Lgt A006	Séjour
BAT C (SUD) - RDC	Lgt C002	Chambre 01
		Chambre 02

2-2-2-13 Fenêtre 2 vantaux OB de 1200 x 1050 mm ht

Fourniture et pose d'un châssis constitué de 2 ouvrants à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 2 vantaux oscillo-battants en 1 volume vitré de 600x1050 mm chacun.
- Double vitrage isolant.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A101	Séjour
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A001	Séjour

2-2-2-14 Fenêtre 2 vantaux OF de 1800 x 1250 mm ht

Fourniture et pose d'un châssis constitué de 2 ouvrants à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 2 vantaux ouvrant à la française en 1 volume vitré de 900x1250 mm chacun.
- Double vitrage isolant.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A102	Séjour
	Lgt A103	Séjour
BAT A (NORD) - R+2	Lgt A201	Séjour

2-2-2-15 Fenêtre 2 vantaux OB de 1800 x 1250 mm ht

Fourniture et pose d'un châssis constitué de 2 ouvrants à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 2 vantaux oscillo-battants en 1 volume vitré de 900x1250 mm chacun.
- Double vitrage isolant.

Localisation :

BAT A (NORD) - RDC	Lgt A002	Séjour
	Lgt A003	Séjour

2-2-2-16 F 1V OB 800 x 1150 mm ht dépoli anti-effraction

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française et oscillo-battante.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "2-2-2-16 F 1V OB 800 x 1150 mm ht dépoli anti-effraction..."

- 1 vantail en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant dépoli et anti-effraction.

Localisation :

Pour SDB ou escaliers des duplex

BAT A (NORD) - R+1

BAT A (NORD) - R+2

BAT A (NORD) - RDC

2-2-2-17 F 1V OB 800 x 1150 mm ht dépoli anti-effraction - 32dB

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française et oscillo-battante.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 1 vantail en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant dépoli et anti-effraction.

Localisation :

SDB lgt A001 et A101

BAT A (NORD) - R+1

BAT A (NORD) - RDC

2-2-2-18 F 1V OB 800 x 1150 mm ht dépoli anti-effraction - 34dB

Fourniture et pose d'une fenêtre ouvrant à la française et oscillo-battante.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 1 vantail en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant dépoli et anti-effraction.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

SDB lgt B103

BAT B (SUD) - R+1

2-2-2-19 Fenêtre 2 vantaux coulissants de 1600 x 950 mm ht

Fourniture et pose d'un châssis constitué de :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 2 vantaux coulissants en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant.
- Poignée de tirage et condamnation intérieure.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT B (SUD) - R+2 Lgt B102 Chambre 01

2-2-2-20 Fenêtre 2 vantaux coulissants de 1600 x 950 mm ht - 34dB

Fourniture et pose d'un châssis constitué de :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 2 vantaux coulissants en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant.
- Poignée de tirage et condamnation intérieure.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT B (SUD) - R+1 Lgt B103 Séjour

12 logements - 8 logements - Ensemble -

2-2-2-3 Porte-fenêtre2-2-2-3-1 PF 1V OF de 900 x 2150 mm ht

Fourniture et pose d'une porte-fenêtre ouvrant à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 1 vantail en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant clair 4 / 16 gaz argon / 4.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A103	Chambre 01
		Séjour
BAT A (NORD) - R+2	Lgt A201	Chambre 01
		Séjour
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A003	Chambre 01
		Séjour
BAT B (SUD) - R+1	Lgt B101	Séjour
	Lgt B102	Séjour
	Lgt B103	Séjour
BAT C (SUD) - R+1	Lgt C101	Séjour
BAT C (SUD) - RDC	Lgt C001	Chambre 01
		Séjour
	Lgt C002	Séjour

2-2-2-3-2 PF 1V OF de 900 x 2150 mm ht - 32dB

Fourniture et pose d'une porte-fenêtre ouvrant à la française.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 1 vantail en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant clair 4 / 16 gaz argon / 4.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A102	Chambre 01
		Séjour
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A002	Chambre 01
		Séjour

2-2-2-4 Baies coulissantes en PVC - RAL 7039

Ensemble en PVC (RAL 7039)

Prévoir toutes les adaptations nécessaires à :

- Précadres pour doublage intérieur (épaisseur suivant plan de l'architecte et étude thermique)
- Surlargeur des pièces d'appui.
- Garniture isolante en feuillure et complément d'étanchéité.
- Pose de grille d'entrée d'air hygro B PVC (Fournies par Chauffagiste ou plombier) à toutes les menuiseries, avec déflecteur et accessoires - incluses dans le coffre de VR - avec pare-moustiques et capuchon de façade.

Il sera tenu compte, pour les menuiseries, des dernières exigences imposées par la réglementation RE 2020 :

- Baies coulissantes : $U_w \leq 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Vitrage suivant généralités menuiseries PVC.
- Joint d'étanchéité avec le Gros Oeuvre.
- Ouvrant en profil PVC de même nature, compris traverse intermédiaire si nécessaire
- Pièce d'appui avec surlargeur pour recouvrir le relevé de l'appui béton et former couvre-joint - joints.
- Parcloles autobloquantes
- Vitrage double : 4 + 16 + 4 avec injection argon
- Pattes de fixation à serrage progressif dans murs.

NB : Ensemble classé A2 E4 VA2 drome/ardecche ville

Avant toute exécution, faire préciser au Maître d'Oeuvre, les épaisseurs de doublages.

- Profil en partie basse avec rails de roulement adaptés. Balai d'étanchéité
- Galets avec roulement à billes

12 logements - 8 logements - Ensemble -

- 1 serrure encastrée à crochet avec poignée de manœuvre (sur chaque ouvrant).

Étanchéité à l'air en périphérie des menuiseries : cette étanchéité devra être assurée par la pose d'un Compriband ou équivalent et d'un cordon de joint mastic lissé et parfaitement continu.

Les valeurs de transmission surfacique U_w seront scrupuleusement respectées afin d'atteindre les exigences imposées par la "RE 2020" (voir étude thermique).

2-2-2-4-1 Châssis coulissant de 2000 x 2150 mm ht

Fourniture et pose d'un châssis constitué de :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 2 Vantaux coulissants en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant.
- Poignée de tirage et condamnation intérieure.

Localisation :

BAT C (SUD) - R+1 Lgt C101 Séjour
BAT C (SUD) - RDC Lgt C001 Séjour

2-2-2-4-2 Châssis coulissant de 2600 x 2150 mm ht

Fourniture et pose d'un châssis constitué de :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 2 Vantaux coulissants en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant.
- Poignée de tirage et condamnation intérieure.

Nota : Pour le bâtiment B : Prévoir des tapées adaptés à l'isolant de type Doublage optima 13+122 GR30. Cet isolant est très peu compressible et en 122 mm de laine. Avec la fourrure, l'isolant et la plaque de plâtre, il faudra donc certainement passer avec des tapées de 160mm dans les logements du bâtiment B.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1 Lgt A101 Séjour
Lgt A104 Séjour
BAT A (NORD) - R+2 Lgt A202 Séjour
BAT A (NORD) - RDC Lgt A001 Séjour
Lgt A004 Séjour
Lgt A005 Séjour
Lgt A006 Séjour
BAT B (SUD) - R+1 Lgt B101 Séjour
Lgt B102 Séjour
Lgt B103 Séjour
BAT B (SUD) - RDC Lgt B001 Séjour
BAT C (SUD) - R+1 Lgt C102 Séjour

2-2-2-4-3 Châssis coulissant de 3000 x 2150 mm ht

Fourniture et pose d'une baie coulissante.

Comprenant :

- Un dormant en applique avec tapées pour isolation suivant plan.
- 2 Vantaux coulissants en 1 volume vitré.
- Double vitrage isolant.
- Poignée de tirage et condamnation intérieure.

Localisation :

BAT C (SUD) - RDC Lgt C002 Séjour

2-3 **PROTECTIONS - OCCULTATIONS - RAL 7039**2-3-1 **Volet roulant Aluminium dans Coffre Titan**

Volet roulant en aluminium laqué avec :

- Tablier, lames à double paroi et cloisons transversales en ALUMINIUM laqué, coloris dans les nuance de gris. Lames renforcées avec ajours sans projection. Dernière lame en aluminium rigide renforcée, compris équerres d'arrêt au linteau. Ensemble volet tenue au feu de classification M1.
- Mécanisme, axe d'enroulement en acier galvanisé avec ressorts compensateurs incorporés, coulisses en aluminium anodisé, profondeur 40 mm, épaisseur minimale 14/10ème avec joint anti-bruit ;
- Manœuvre électrique pour toutes les menuiseries des logements avec volets roulants y compris baies coulissantes :

12 logements - 8 logements - Ensemble -

équipement d'une motorisation en usine incorporée dans l'axe d'enroulement avec fin de course haut et bas. Commande filaire avec interrupteur entrant dans la même gamme que l'appareillage électrique.- Condamnation par verrous ou targettes sur tous les volets roulants des logements au rez-de-chaussée.

Coffres :

- Type caisson " TITAN 28" $U_c \leq 0,70$ + Isolation devant coffre ($R \geq 1,20 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$) (polystyrène avec faces extérieures en fibragglo)
- La pose des coffre est à la charge du lot GROS-OEUVRE.

Performances thermiques :

- Le faible encombrement du coffre permet la continuité de l'isolant intérieur devant celui-ci et facilite ainsi l'objectif d'atteindre les exigences de la "RE 2020" (voir étude thermique)

Affaiblissement acoustique :

Les affaiblissements acoustiques à obtenir en tout point des coffres ne seront pas inférieurs aux affaiblissements acoustiques des vitrages de leurs baies correspondantes (valeurs données pour chaque ouverture aux ouvrages menuiseries).

Coffres VR $D_{new} + C_{tr} > 45 \text{ dB}$

Systèmes de commande :

- Le présent lot doit :
- La motorisation et l'ensemble des mécanismes d'ouverture / fermeture.
- Le raccordement des moteurs à partir des attentes de l'électricien.
- Tout le câblage de liaison entre les moteurs et les commandes individuelles.
- La fourniture, la pose et le raccordement des commandes individuelles.
- Les essais et la mise en service.
- Le lot Électricité prévoit uniquement :
- Les amenées des lignes de puissance qui seront positionnées au droit de chaque moteur (les raccordements sont dus à la charge du présent lot).
- Le fourreau aigüillé vertical entre le moteur et l'appareillage + boîtier encastré en attente au droit de chaque appareillage.

NOTA :

Les essais des volets roulants seront réalisés par le présent lot en présence du Maître d'œuvre et du titulaire du lot Électricité.

2-3-1-1 Volet roulant électrique pour châssis de 800 x 950 mm ht

Localisation :

BAT C (SUD) - R+1 Lgt C101 Cuisine
BAT C (SUD) - RDC Lgt C001 Cuisine

2-3-1-2 Volet roulant électrique pour châssis de 800 x 1950 mm ht

Localisation :

BAT B (SUD) - R+1 Lgt B101 Chambre 01

2-3-1-3 Volet roulant électrique pour châssis de 900 x 1050 mm ht

Localisation :

BAT C (SUD) - R+2 Lgt C102 Chambre 01
Chambre 02
Vide sur RDC

2-3-1-4 Volet roulant électrique pour châssis de 900 x 1150 mm ht

Localisation :

BAT B (SUD) - R+2 Lgt B102 Vide sur RDC
BAT B (SUD) - RDC Lgt B001 Entrée

2-3-1-5 Volet roulant électrique pour châssis de 900 x 1250 mm ht

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1 Lgt A005 Chambre 01
Chambre 02
Chambre 03

12 logements - 8 logements - Ensemble -

...Suite de "2-3-1-5 Volet roulant électrique pour châssis de 900 x 125..."

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A006	Chambre 01
		Chambre 02
		Chambre 03
	Lgt A101	Chambre 01
	Lgt A104	Chambre 01
		Séjour
BAT A (NORD) - R+2	Lgt A202	Chambre 01
		Séjour
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A001	Chambre 01
	Lgt A004	Chambre 01
		Séjour
	Lgt A005	Séjour
	Lgt A006	Séjour
BAT C (SUD) - R+1	Lgt C102	Séjour
BAT C (SUD) - RDC	Lgt C002	Chambre 01
		Chambre 02

2-3-1-6 Volet roulant électrique pour châssis de 900 x 1750 mm ht

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A101	Chambre 02
	Lgt A104	Chambre 02
BAT A (NORD) - R+2	Lgt A202	Chambre 02
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A001	Chambre 02
	Lgt A004	Chambre 02
BAT B (SUD) - R+1	Lgt B102	Séjour
	Lgt B103	Chambre 01
		Chambre 02
BAT B (SUD) - R+2	Lgt B101	Chambre 03
	Lgt B102	Chambre 02
		Chambre 03
BAT B (SUD) - RDC	Lgt B001	Chambre 01
		Chambre 02
BAT C (SUD) - R+1	Lgt C101	Chambre 01

2-3-1-7 Volet roulant électrique pour châssis de 900 x 1950 mm ht

Localisation :

BAT B (SUD) - R+1	Lgt B101	Chambre 01
-------------------------	----------------	------------

2-3-1-8 Volet roulant électrique pour châssis de 900 x 2150 mm ht

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A102	Chambre 01
		Séjour
	Lgt A103	Chambre 01
		Séjour
BAT A (NORD) - R+2	Lgt A201	Chambre 01
		Séjour
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A002	Chambre 01
		Séjour
	Lgt A003	Chambre 01
		Séjour
BAT B (SUD) - R+1	Lgt B101	Séjour
	Lgt B102	Séjour
	Lgt B103	Séjour
BAT C (SUD) - R+1	Lgt C101	Séjour
BAT C (SUD) - RDC	Lgt C001	Chambre 01
		Séjour
	Lgt C002	Séjour

2-3-1-9 Volet roulant électrique pour châssis de 1200 x 1050 mm ht

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A101	Séjour
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A001	Séjour

2-3-1-10 Volet roulant électrique pour châssis de 1600 x 950 mm ht

Localisation :

BAT B (SUD) - R+1	Lgt B103	Séjour
BAT B (SUD) - R+2	Lgt B102	Chambre 01

12 logements - 8 logements - Ensemble -

2-3-1-11 Volet roulant électrique pour châssis de 2000 x 2150 mm ht

Localisation :

BAT C (SUD) - R+1	Lgt C101	Séjour
BAT C (SUD) - RDC	Lgt C001	Séjour

2-3-1-12 Volet roulant électrique pour châssis de 2600 x 2150 mm ht

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A101	Séjour
	Lgt A104	Séjour
BAT A (NORD) - R+2	Lgt A202	Séjour
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A001	Séjour
	Lgt A004	Séjour
	Lgt A005	Séjour
	Lgt A006	Séjour
BAT B (SUD) - R+1	Lgt B101	Séjour
	Lgt B102	Séjour
	Lgt B103	Séjour
BAT B (SUD) - RDC	Lgt B001	Séjour
BAT C (SUD) - R+1	Lgt C102	Séjour

2-3-1-13 Volet roulant électrique pour châssis de 3000 x 2150 mm ht

Localisation :

BAT C (SUD) - RDC	Lgt C002	Séjour
-------------------------	----------------	--------

2-3-1-14 Volet roulant électrique pour châssis de 1800 x 1250 mm ht

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A102	Séjour
	Lgt A103	Séjour
BAT A (NORD) - R+2	Lgt A201	Séjour
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A002	Séjour
	Lgt A003	Séjour

2-3-1-15 Volet roulant électrique pour châssis de 2800 x 1150 mm ht

Localisation :

BAT B (SUD) - R+2	Lgt B101	Vide sur RDC
	Lgt B102	Vide sur RDC

2-3-1-16 Plus value pour commande centralisée radio

Localisation :

Un ensemble par logement

2-4 **MENUISERIES COMMUNS EN ACIER LAQUÉ - RAL 7039**2-4-1 **Porte d'entrée secondaire**

Le présent article comprend toutes sujétions pour la fourniture et la mise en place d'un précadre éventuellement nécessaire.

L'ensemble de la structure (bâti, traverse, etc...) sera sablé, traité en polyzinc et couvert d'un revêtement polyester au choix du maître d'œuvre.

Vitrage isolant de sécurité sur 2 faces type feuilleté 33/2 ou SP510 sur toutes les parties vitrées.

Comprenant :

- 1 vantail à ouverture usuelle, d'une largeur de 0.93 m et une hauteur de 2,15 m de passage.
- Éléments de rotation matérialisés par quatre paumelles en aluminium tenues au montant dormant et ouvrant par des contreplaques en aluminium.
- Paumelles réglables après pose par rotations du fourreau polyamide excentré recevant l'axe inoxydable des paumelles.
- Ouvrant avec traverse intermédiaire et fixe sans traverse intermédiaire, vitrés toute hauteur. Sans imposte.
- Double poignée en aluminium poli 15x15 sur support adapté.
- Ouvrant équipé d'un ferme porte hydraulique.
- Sans serrure

NB:

La prise de vitrage se fera au moyen de parcloses en acier EPOXI, de même matériaux et finition que la structure, et de clips inoxydable positionnés dans les profilés de l'ouvrant.

Prévoir dans la présente prestation, la fourniture et pose sur le vitrage, de bandes collées, peintes, gravées ou incrustées.

2-4-1-1 Porte + partie fixe de 1400 x 2300 mm ht

Fourniture et pose d'une porte ouvrant à la française.

Comprenant :

- Un dormant en tunnel.
- 1 vantail en 2 volumes vitré et un volume plein.
- Vitrage anti effraction SP10.

NOTA : Porte à installer une fois la DAACT obtenue (en fin de chantier)

Localisation :

Parties communes au RDC et R+1 suivant plans de l'architecte

BAT A (NORD) - R+1 COMMUNS Coursive ouverte sur l'extérieur

BAT A (NORD) - RDC COMMUNS Coursive ouverte sur l'extérieur

3

DESCRIPTIF DES OUVRAGES

LES QUANTITES DU DPGF SONT DONNEES A TITRE INDICATIF POUR PERMETTRE AU BE LA CORPS D'ANALYSER LES OFFRES DES ENTREPRISES.

L'ENTREPRISE SE DOIT D'ANALYSER, VERIFIER, ET MODIFIER LES QUANTITES SI NECESSAIRE (EN PLUS OU EN MOINS).

LA RESPONSABILITE DU BE LA CORPS NE POURRA ETRE MIS EN CAUSE EN CAS D'OMMISSION OU D'ERREUR.

LES FRAIS LIES A UNE ERREUR OU OMMISSION SERONT PRIS EN CHARGE INTEGRALEMENT PAR L'ENTREPRISE TITULAIRE DU PRESENT LOT.

3-1

PROTECTIONS - OCCULTATIONS - RAL 7039

3-1-1

Volet roulant Aluminium dans Coffre Titan

Volet roulant en aluminium laqué avec :

- Tablier, lames à double paroi et cloisons transversales en ALUMINIUM laqué, coloris dans les nuance de gris. Lames renforcées avec ajours sans projection. Dernière lame en aluminium rigide renforcée, compris équerres d'arrêt au linteau. Ensemble volet tenue au feu de classification M1.
- Mécanisme, axe d'enroulement en acier galvanisé avec ressorts compensateurs incorporés, coulisses en aluminium anodisé , profondeur 40 mm, épaisseur minimale 14/10ème avec joint anti-bruit ;
- Manœuvre électrique pour toutes les menuiseries des logements avec volets roulants y compris baies coulissantes : équipement d'une motorisation en usine incorporée dans l'axe d'enroulement avec fin de course haut et bas. Commande filaire avec interrupteur entrant dans la même gamme que l'appareillage électrique.- Condamnation par verrous ou targettes sur tous les volets roulants des logements au rez-de-chaussée.

Coffres :

- Type caisson " TITAN 28" $U_c \leq 0,70$ + Isolation devant coffre ($R \geq 1,20 \text{ m}^2.\text{K/W}$) (polystyrène avec faces extérieures en fibragglo)
- La pose des coffre est à la charge du lot GROS-OEUVRE.

Performances thermiques :

- Le faible encombrement du coffre permet la continuité de l'isolant intérieur devant celui-ci et facilite ainsi l'objectif d'atteindre les exigences de la "RE 2020" (voir étude thermique)

Affaiblissement acoustique :

Les affaiblissements acoustiques à obtenir en tout point des coffres ne seront pas inférieurs aux affaiblissements acoustiques des vitrages de leurs baies correspondantes (valeurs données pour chaque ouverture aux ouvrages menuiseries).

Coffres VR $D_{new} + C_{tr} > 45 \text{ dB}$

Systèmes de commande :

- Le présent lot doit :
- La motorisation et l'ensemble des mécanismes d'ouverture / fermeture.
- Le raccordement des moteurs à partir des attentes de l'électricien.
- Tout le câblage de liaison entre les moteurs et les commandes individuelles.
- La fourniture, la pose et le raccordement des commandes individuelles.
- Les essais et la mise en service.
- Le lot Électricité prévoit uniquement :
- Les amenées des lignes de puissance qui seront positionnées au droit de chaque moteur (les raccordements sont dus à la charge du présent lot).
- Le fourreau aiguillé vertical entre le moteur et l'appareillage + boîtier encastré en attente au droit de chaque appareillage.

NOTA :

Les essais des volets roulants seront réalisés par le présent lot en présence du Maître d'œuvre et du titulaire du lot Électricité.

3-1-1-1

Plus value pour motorisation radio SOMFY protocole IO

Prestation pour remplacement de la motorisation par une motorisation radio SOMFY protocole IO.

Le lot Électricité prévoit uniquement :

12 logements - 8 logements - Ensemble - OPTION - CENTRALISATION RADIO

...Suite de "3-1-1-1 Plus value pour motorisation radio SOMFY protocole..."

- Gestion des des volets roulants sur horloge personnalisable type Box TAHOMA ou techniquement équivalent.
- Les amenées des lignes de puissance qui seront positionnées au droit de chaque moteur (les raccordements sont dus à la charge du présent lot).
- Le fourreau aiguillé vertical entre le moteur et l'appareillage + boîtier encastré en attente au droit de chaque appareillage.

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A005	Chambre 01
		Chambre 02
		Chambre 03
	Lgt A006	Chambre 01
		Chambre 02
		Chambre 03
	Lgt A101	Chambre 01
		Chambre 02
		Séjour
	Lgt A102	Chambre 01
		Séjour
	Lgt A103	Chambre 01
		Séjour
	Lgt A104	Chambre 01
		Chambre 02
		Séjour
BAT A (NORD) - R+2	Lgt A201	Chambre 01
		Séjour
	Lgt A202	Chambre 01
		Chambre 02
		Séjour
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A001	Chambre 01
		Chambre 02
		Séjour
	Lgt A002	Chambre 01
		Séjour
	Lgt A003	Chambre 01
		Séjour
	Lgt A004	Chambre 01
		Chambre 02
		Séjour
	Lgt A005	Séjour
	Lgt A006	Séjour
BAT B (SUD) - R+1	Lgt B101	Chambre 01
		Séjour
	Lgt B102	Séjour
	Lgt B103	Chambre 01
		Chambre 02
		Séjour
BAT B (SUD) - R+2	Lgt B101	Chambre 03
		Vide sur RDC
	Lgt B102	Chambre 01
		Chambre 02
		Chambre 03
		Vide sur RDC
BAT B (SUD) - RDC	Lgt B001	Chambre 01
		Chambre 02
		Entrée
		Séjour
BAT C (SUD) - R+1	Lgt C101	Chambre 01
		Cuisine
		Séjour
	Lgt C102	Séjour
BAT C (SUD) - R+2	Lgt C102	Chambre 01
		Chambre 02
		Vide sur RDC
BAT C (SUD) - RDC	Lgt C001	Chambre 01
		Cuisine
		Séjour
	Lgt C002	Chambre 01
		Chambre 02
		Séjour

3-1-1-2 Plus value pour commande centralisée radio

Localisation :

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A101	Entrée
	Lgt A102	Entrée
	Lgt A103	Entrée

12 logements - 8 logements - Ensemble - OPTION - CENTRALISATION RADIO

...Suite de "3-1-1-2 Plus value pour commande centralisée radio..."

BAT A (NORD) - R+1	Lgt A104	Entrée
BAT A (NORD) - R+2	Lgt A201	Entrée
	Lgt A202	Entrée
BAT A (NORD) - RDC	Lgt A001	Entrée
	Lgt A002	Entrée
	Lgt A003	Entrée
	Lgt A004	Entrée
	Lgt A005	Entrée
	Lgt A006	Entrée
BAT B (SUD) - R+1	Lgt B101	Entrée
	Lgt B102	Entrée
	Lgt B103	Entrée
BAT B (SUD) - RDC	Lgt B001	Entrée
BAT C (SUD) - R+1	Lgt C101	Entrée
	Lgt C102	Entrée
BAT C (SUD) - RDC	Lgt C001	Entrée
	Lgt C002	Entrée