

# Cahier des Charges

Mai 2023

---

## Les Jardins de Hasselt 2

---

Synthèse à l'usage des acquéreurs



ARCHITECTE

---

crahayjamaigne



CONSTRUCTEUR & VENDEUR

---



## TABLE DES MATIERES

<b>1</b>	<b>CONTACTS.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>GENERALITES .....</b>	<b>6</b>
2.1	ADMINISTRATIVES.....	6
2.2	ACCES CHANTIER .....	6
<b>3</b>	<b>SITUATION ET DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>STABILITE .....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>COORDINATION SECURITE ET SANTE.....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>VENTE ET CONTRAT .....</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>GÉRANCE.....</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>GROS-ŒUVRE .....</b>	<b>9</b>
9.1	PREPARATION DE CHANTIER.....	9
9.2	IMPLANTATION.....	9
9.3	TERRASSEMENT.....	9
9.4	FONDATIONS .....	9
9.5	ETANCHEITE .....	9
9.6	EGOUTTAGE.....	9
9.7	GAINAGE D'ALIMENTATION.....	10
9.8	VENTILATION DES LOCAUX ENTERRES.....	10
<b>10</b>	<b>COMPOSITION DES PLANCHERS.....</b>	<b>10</b>
10.1	PLANCHERS EN BETON .....	10
10.2	ESCALIERS EN BETON.....	10
10.3	CHAPES.....	10
10.4	REVETEMENTS DE SOL.....	11
10.5	FINITIONS DES PLAFONDS.....	11
<b>11</b>	<b>COMPOSITION DES MURS .....</b>	<b>12</b>
11.1	MURS EXTERIEURS CONTRE SOL .....	12
11.2	MURS EXTERIEURS HORS SOL.....	12
11.3	MURS INTERIEURS.....	13
11.4	FINITIONS MURALES .....	14
11.5	SEUILS ET TABLETTES.....	14
<b>12</b>	<b>COMPOSITION DE TOITURE .....</b>	<b>15</b>
12.1	TOITURES DEUX PANS.....	15
12.2	TOITURES PLATES.....	15
12.3	ACCESSOIRES ET FINITIONS DES TOITURES .....	16
12.4	SORTIES EN TOITURES .....	16
<b>13</b>	<b>MENUISERIES EXTERIEURES.....</b>	<b>16</b>
13.1	CHASSIS.....	16
13.2	VOLETS MOTORISES .....	17
13.3	STORES ELECTRIQUES EXTERIEURS VERTICAUX .....	17

13.4	OPTION - STORES ELECTRIQUES EXTERIEURS HORIZONTALS (TYPE MARQUISE) .....	18
13.5	QUINCAILLERIES.....	18
13.6	LETRAGES.....	18
<b>14</b>	<b>CHAUFFAGE .....</b>	<b>18</b>
14.1	SYSTEME.....	18
14.2	DIFFUSION DE CHALEUR.....	18
14.3	TEMPERATURES.....	19
14.4	ARMOIRE COLLECTEUR.....	19
14.5	THERMOSTATS .....	19
14.6	DIVERS .....	19
<b>15</b>	<b>SANITAIRE .....</b>	<b>19</b>
15.1	DISTRIBUTION .....	19
15.2	APPAREILS SANITAIRES.....	20
15.3	ALIMENTATIONS ET DECHARGES .....	20
15.4	CAISSON POUR WC SUSPENDU .....	20
<b>16</b>	<b>VENTILATION.....</b>	<b>21</b>
16.1	VENTILATION DES ENTITES PRIVATIVES.....	21
16.2	GAINES DE VENTILATION .....	21
<b>17</b>	<b>ELECTRICITE .....</b>	<b>22</b>
17.1	TUBAGES .....	22
17.2	ENTITES PRIVATIVES .....	22
17.3	LOCAUX COMMUNS.....	23
17.4	APPAREILS DE SECURITE ET INCENDIE.....	24
17.5	VIDEO PARLOPHONE ET SONNETTES.....	25
17.6	ANTENNE TV ET RADIO .....	25
17.7	INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE.....	26
17.8	DISPOSITIFS DE CHARGE POUR VOITURES ELECTRIQUES OU HYBRIDES RECHARGEABLES.....	26
17.9	OPTION - BORNES DE RECHARGE POUR VOITURES ELECTRIQUES.....	26
<b>18</b>	<b>MENUISERIES INTERIEURES.....</b>	<b>26</b>
18.1	PORTES COUPE-FEU.....	26
18.2	PORTES INTERIEURES SURFACEES .....	26
18.3	ENSEMBLES BOITES AUX LETTRES .....	27
18.4	OPTION - CUISINE .....	27
<b>19</b>	<b>BALCONS ET TERRASSES .....</b>	<b>27</b>
19.1	REVETEMENT DES TERRASSES ET BALCONS PRIVATIFS .....	27
<b>20</b>	<b>FERRONNERIES .....</b>	<b>28</b>
20.1	GARDE-CORPS ACIER FIXE .....	28
20.2	GARDE-CORPS ACIER ET BOIS .....	28
20.3	GARDE-CORPS BOIS.....	28
20.4	MAIN-COURANTE .....	28
20.5	AUVENTS .....	29
20.6	PARE-VUES.....	29
20.7	SIGNALETIQUE.....	29

20.8	RANGE-VELOS INTERIEURS.....	29
<b>21</b>	<b>PEINTURE .....</b>	<b>29</b>
21.1	OPTION - PEINTURE DANS LES APPARTEMENTS.....	29
21.2	PEINTURE EXTERIEURE.....	29
21.3	PEINTURE PARKING .....	30
21.4	PEINTURE SUR COLONNES.....	30
<b>22</b>	<b>ASCENSEURS.....</b>	<b>30</b>
<b>23</b>	<b>ABORDS.....</b>	<b>30</b>
23.1	ELEMENTS EN BETON.....	30
23.2	PLANTATIONS.....	31
23.3	BARRIERE D'ACCES .....	31
23.4	SIGNALETIQUE.....	32
23.5	BANCS.....	32
23.6	TOTEM DU BATIMENT .....	32
23.7	RANGE-VELOS EXTERIEURS.....	32
<b>24</b>	<b>ETANCHEITE A L'AIR.....</b>	<b>32</b>
24.1	ETANCHEITE.....	32
24.2	INFILTROMETRIE .....	33
<b>25</b>	<b>NETTOYAGE .....</b>	<b>33</b>
<b>26</b>	<b>PARTICULARITES .....</b>	<b>33</b>
26.1	RACCORDEMENTS.....	33
26.2	PRESTATIONS PREVUES.....	33
26.3	DEDUCTION OU MODIFICATION DE POSTES .....	34
26.4	ENTREPRISES RESERVEES.....	34
26.5	RECEPTION.....	34
26.6	CONTRAT.....	34
26.7	COTATION DES PLANS .....	34
26.8	GARANTIES.....	34
26.9	CONVENTIONS.....	35
26.10	MODIFICATIONS TECHNIQUES.....	35

# 1 CONTACTS

## INFORMATION ET VENTE :



### Adresse :

**Pierre & Nature  
Luxembourg s.a.**  
Duarrefstrooss, 4  
L-9990 WEISWAMPACH

### Contact :

Tel. : +352 26 95 74 30  
E-mail : [commercial@piernat.com](mailto:commercial@piernat.com)  
[www.piernat.com](http://www.piernat.com)

Heures d'ouverture : lundi-vendredi : 8h-12h30 et 14h-17h.

## CONSTRUCTEUR ET VENDEUR :



### Adresse :

**Entreprises Générales du  
Bâtiment Grandjean  
Entreprises s.a.**  
Rue de la Fagne d'Hi, 1  
6600 Bastogne

### Contact:

Heures d'ouverture : lundi-vendredi : 8h-12h30 et 14h-17h.

## ARCHITECTE :



### Adresse :

**CRAHAY JAMAIGNE**  
Rue du Rond-Thier 5A  
B-4960 MALMEDY

### Contact :

**Mr Jean-François Crahay**  
Tel. : +32 80 67 22 03  
E-mail: [architectes@crahayjamaigne.com](mailto:architectes@crahayjamaigne.com)  
[www.crahayjamaigne.com](http://www.crahayjamaigne.com)

Heures d'ouverture : lundi-vendredi : 8h30-12h et 13h30-17h.

## 2 GENERALITES

### 2.1 Administratives

Le présent document a été spécialement rédigé à l'attention des acquéreurs. Il a pour but de décrire de manière succincte la livraison et l'installation des divers éléments qui sont mis en œuvre au cours de la réalisation du bâtiment.

**Le constructeur-vendeur se réserve le droit de modifier certains éléments pendant les travaux de construction lorsque ceci est dans l'intérêt général ou justifié par des contraintes techniques.**

L'attention est attirée sur le fait qu'en cas de contradiction, les plans d'exécution, de même que les réglementations en vigueur (service de prévention incendie, règlements nationaux et communaux, etc.) et de l'urbanisme sont prioritaires par rapport à ce document. On rappellera que les vues 3D, la vidéo, les brochures, les plans de présentation, le site web, le panneau de chantier ainsi que tout autre document commercial ont uniquement un but d'information et ne sont pas contractuels.

### 2.2 Accès chantier

L'accès au chantier n'est pas permis aux personnes tierces sans autorisation écrite préalable du constructeur. Le constructeur se décharge de toute responsabilité en cas d'accident sur le chantier causé par des personnes civiles n'ayant pas reçu d'autorisation.

## 3 SITUATION ET DESCRIPTION DU PROJET

**Situation**: Molschenderweeg n°3 et 5 à L-9944 Beiler.

**Références cadastrales** : Commune de Weiswampach, section A de Beiler, (lieu-dit « Molschenderweeg Hasselt ») parcelle cadastrale :

- n°2/1456 d'une superficie approximative de 2577 m<sup>2</sup>

**Autorisations de bâtir** : autorisation de bâtir n° 72/2020 octroyée le 3 novembre 2020, et les prorogations 2021/104 du 26 août 2021 et 2022/069 du 30 août 2022

**Composition de la résidence** : Le projet se compose de deux bâtiments distincts comprenant chacune 9 entités privatives sur 3 niveaux ainsi qu'un sous-sol commun.

Vous trouverez ci-dessous les différentes pièces par étage.

➤ **SOUS-SOL** :

- Emplacements de parking.
- Boxes de garage.
- Espace vélos/poussettes.
- Caves privatives.
- Local poubelles.
- Local entretien.
- Locaux compteurs.

- Locaux techniques + stockage pellets.
- **REZ-DE-CHAUSSÉE :**
  - 3 appartements avec terrasse par bâtiment, soit 6 appartements avec terrasse au total. Quatre appartements bénéficient également d'un jardin privatif.
  - 1 espace public extérieur dite « *placette* ».
  - 1 espace vélos.
  - 1 espace « *containers/poubelles* ».
  - 16 emplacements extérieurs.
- **ÉTAGE 1 :**
  - 3 appartements avec balcon par bâtiment, soit 6 appartements avec balcon au total.
- **ÉTAGE 2 :**
  - 3 appartements avec balcon par bâtiment, soit 6 appartements avec balcon au total.

## 4 CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Les études de performance énergétique (CPE) des bâtiments ont été confiées au bureau d'études **EG Energy**.

Sur base de l'étude relative aux documents d'autorisation de bâtir, le bâtiment est classé selon les certificats de performance énergétique « **AAA** ».

Coordonnées :

**Bureau d'Etudes EG Energy**

Ingénieur responsable du dossier : **M. Emmanuel Glaude**

Adresse: Dikrecherstrooss, 7 – L-8253 Beckerich

Tél. : +352 26 62 10 14

E-mail : [e.glaude@egenergy.eu](mailto:e.glaude@egenergy.eu)

## 5 STABILITE

Une étude de stabilité complète de l'ensemble de la construction a été réalisée afin de procéder au calcul de tous les ouvrages, ou parties d'ouvrage, dont le rôle dans la stabilité rend l'étude nécessaire. Cette étude a été réalisée par le Bureau d'études **Lemaire S.A.**

Coordonnées :

**Bureau d'études LEMAIRE S.A.**

Ingénieur responsable du dossier : **M. Julien Boniver**

Adresse : Rue du Fort 7 boîte 1 à B-4460 GRACE-HOLLOGNE

Tél. : +32 4 366 60 40

## 6 COORDINATION SECURITE ET SANTE

La coordination sécurité et santé sera effectuée par un coordinateur agréé défini par le constructeur-vendeur.

**Coordonnées** : A compléter ultérieurement.

## 7 VENTE ET CONTRAT

La présente description fait partie intégrante du contrat d'achat. Toute modification des plans et/ou du cahier des charges demandée par l'acquéreur doit être communiquée séparément avant l'exécution concrète et faire l'objet d'une demande écrite au constructeur-vendeur.

Le forfait des frais de construction couvre notamment :

- Les frais des autorisations de bâtir.
- Les frais de premier établissement ou rétablissement des chaussées et trottoirs.

Les acquéreurs seront informés en temps utile de manière à pouvoir opérer leur choix concernant les équipements suivants (exclusivement dans les entités privatives) pour autant que l'avancement du projet le permette encore au moment de l'achat :

- Electricité.
- Installations sanitaires.
- Emplacement des techniques (thermostats, collecteurs, groupe de ventilation, emplacement du sèche-serviettes optionnel, ...).
- Menuiseries intérieures.
- Revêtements de sol et faïences murales.

Les équipements peuvent être uniquement sélectionnés auprès de sociétés qui ont été définies par le constructeur-vendeur.

## 8 GÉRANCE

Au moment de la réception de la première entité privative, le constructeur-vendeur et le vendeur organiseront une assemblée générale extraordinaire des copropriétaires. A cette occasion, l'assemblée désignera une gérance afin de veiller au bon entretien de l'immeuble.

Cette dernière réglera notamment les frais communs à charge des copropriétaires en proportion de leurs millièmes de propriété dans les parties communes.

Les consommations d'énergie seront à charge des acquéreurs et du syndicat des copropriétaires dès la première mise en fonctionnement des installations.



## **9 GROS-ŒUVRE**

### **9.1 Préparation de chantier**

- Clôture de l'ensemble du chantier.

### **9.2 Implantation**

- Implantation sur site du bâtiment et éléments annexes éventuels par un géomètre.
- Alignements selon indications aux plans.
- Repérage des niveaux de référence.

### **9.3 Terrassement**

- Blindages, renforts et soutènements provisoires ou définitifs de talus selon nécessité.
- Terrassements et tranchées nécessaires jusqu'aux niveaux définis par l'architecte et l'ingénieur.
- Déblais de la bonne terre et fouilles.
- Evacuation des terres excédentaires.
- Si nécessaire, assèchement continu des fouilles durant l'exécution des travaux de fondation.
- Pré-nivellement et nivellement des abords.

### **9.4 Fondations**

- Vérification de la résistance du sol.
- Mise en place de la boucle de terre.
- Béton de fondations et dalles sur sol en béton armé selon les prescriptions de stabilité.

### **9.5 Étanchéité**

- Barrière contre l'humidité ascensionnelle : membrane d'étanchéité.
- Protection des maçonneries contre terre (membrane type PLATON, bandes d'étanchéité verticales aux joints des prémurs).
- Tuyau de drainage en pied de mur périphérique avec une couche de gravier drainant ainsi qu'une natte filtrante.
- Empierrement drainant sous la surface de la dalle de sol.
- Tous travaux complémentaires permettant de prévenir toute infiltration d'eau dans le bâtiment.

### **9.6 Egouttage**

- Tuyauteries et raccords d'égout (selon impositions).
- Fourreaux et gaines en attente pour raccords.
- Siphon disconnecteur.
- Canalisations enterrées et suspendues aux plafonds des caves.
- Chambres de visite simples intérieures et extérieures.
- Pompe de relevage si nécessaire.
- Siphons de sol.
- Caniveaux récolteurs d'eau intérieurs.
- Citernes à eau de pluie d'une contenance de 20.000 L.
- Chambre de visite filtrante.

Résistance au feu suivant les impositions du service de prévention incendie.  
Contrôles d'étanchéité.

## **9.7 Gainage d'alimentation**

Pose des gaines d'alimentation en eau, électricité, énergies, téléphone, etc. (sur terrain privé) pour permettre le raccordement général de l'immeuble à tous les concessionnaires et impétrants.  
Les frais de raccordement des immeubles aux réseaux publics sont à charge de l'acquéreur en sus du prix mentionné dans le contrat de vente (cfr : paragraphe 26.1).

## **9.8 Ventilation des locaux enterrés**

- Prises et rejets d'air naturels via grilles en façade.
- Ventilation naturelle des caves et des locaux communs.
- Résistance au feu éventuelle suivant les impositions du service de prévention incendie.

# **10 COMPOSITION DES PLANCHERS**

## **10.1 Planchers en béton**

Dalles coulées sur place, prédalles, poutres ou hourdis selon stabilité.

## **10.2 Escaliers en béton**

- Escaliers préfabriqués en béton apparent de ton gris clair.
- Toutes les faces vues auront un aspect lisse et esthétique de panneaux de décoffrage (absence de coulées et de nids de graviers).
- La zone de remplissage est talochée en usine (tranche de l'escalier).
- Profilés anti-dérapants au nez de chaque marche.

Concerne : circulations verticales principales

## **10.3 Chapes**

### **10.3.1 *Isolation thermique***

Chape isolante thermique en polyuréthane projeté dont la composition et l'épaisseur sont adaptées afin de correspondre aux exigences des certificats de performance énergétique.

Concerne : appartements, suivant plans et impositions du CPE.

### **10.3.2 *Isolation phonique***

L'isolation phonique des planchers en béton aux bruits d'impact est obtenue par l'interposition sous la chape (y compris remontées latérales périphériques) d'une natte isolante en mousse de polyéthylène à structure cellulaire réticulée par procédé physique sans adjuvant chimique (réduction acoustique  $\pm$  26 dB). Le produit gardera ses qualités dans le temps et résistera aux pressions spécifiques du projet.

Concerne : planchers entre appartements, suivant plans.

### **10.3.3 Chape de pose**

Chape de pose nivelée et lissée, épaisseur : selon indications sur les plans.

Concerne : appartements, suivant plans.

## **10.4 Revêtements de sol**

### **10.4.1 Entités privatives**

Les revêtements de sol sont sélectionnés auprès du fournisseur indiqué par le constructeur-vendeur. Ce poste tiendra compte d'un prix de fourniture (prix de vente public HTVA) de **40,00 €/m<sup>2</sup>** pour le revêtement de sol et **12,50 €/mct** pour les plinthes.

Le prix de vente des entités tient compte d'une pose type de carrelages de dimensions 60 x 60 cm et des plinthes assorties avec une mise en œuvre orthogonale par rapport aux murs.

Pour tout autre type de pose et pour tout dépassement de budget, les acquéreurs recevront préalablement pour accord un décompte précis.

Concerne : toutes les pièces d'appartements, y compris chambres à coucher.

### **10.4.2 Locaux communs**

- Béton apparent coulé en place de ton gris clair. Aspect lisse (absence de trainées et de nids de graviers). Lissage mécanique. Légères pentes d'évacuation vers systèmes récolteurs dans le garage collectif, les zones de circulations verticales, les locaux techniques.

Concerne : garage collectif, caves et leurs accès, locaux techniques, compteurs et entretien, local poubelles, zone pour vélos et circulations verticales au sous-sol, suivant plans.

- Béton apparent ton gris clair préfabriqué ou coulé en place. Absence de bosses et de creux significatifs. Finition rugueuse. Finition béton brut à choisir par l'architecte.

Concerne : coursives, terrasses privatives côté coursives, suivant plans.

## **10.5 Finitions des plafonds**

### **10.5.1 Entités privatives**

- Enduit de plâtre finition lisse et prête pour les travaux préparatoires de peinture (enduisage et ponçage ponctuel, application du primaire et peinture à charge de l'acquéreur).

Hauteur sous plafond suivant indications sur les plans : 280 cm au rez-de-chaussée ; 270 cm au premier étage et 285 cm au dernier étage.

Concerne : appartements, suivant plans.

- Faux-plafonds : structure porteuse suspendue recouverte de plaques de plâtre lisses, y compris jointoiement. L'ensemble présente un état de surface prêt pour les travaux préparatoires de peinture (enduisage et ponçage ponctuel, application du primaire et peinture à charge de l'acquéreur).

Hauteur sous faux-plafond suivant indications sur les plans : 260 cm au rez-de-chaussée ; 250 cm au premier étage et 265 cm au dernier étage.

Les plaques de plâtre peuvent avoir une résistance au feu, suivant les impositions du service de prévention incendie.

Concerne : appartements, suivant plans.

### **10.5.2 Locaux communs**

- Béton apparent ton gris clair préfabriqué ou coulé en place de finition béton brut à choisir par l'architecte (hourdis ou dalle suivant stabilité), absence de coulées et de nids de graviers.

Concerne : garage collectif, locaux techniques et entretien, local poubelles, caves et leurs accès, coursives, terrasses et circulations verticales.

## **11 COMPOSITION DES MURS**

### **11.1 Murs extérieurs contre sol**

Prémurs, suivant les prescriptions de stabilité.

### **11.2 Murs extérieurs hors sol**

#### **11.2.1 *Maçonneries***

Blocs béton lourd, voiles béton, prémurs ou similaire selon stabilité.

#### **11.2.2 *Maçonneries isolantes***

Le premier lit des maçonneries du rez-de-chaussée (murs extérieurs ~~et murs entre appartements~~) et la jonction en pieds de châssis sont prévus en blocs isolants (béton cellulaire haute compression).

Les détails sont adaptés afin de correspondre aux exigences des certificats de performance énergétique.

#### **11.2.3 *Isolation thermique***

La composition, l'épaisseur et le type d'isolation des murs sont adaptés afin de correspondre aux exigences des certificats de performance énergétique.

Concerne : murs extérieurs, selon indications sur les plans.

#### **11.2.4 Parements de façade**

- Crépis peint ton blanc.

Concerne : façades suivant plans.

- Soubassement en crépis peint ton gris.

Concerne : socle des deux bâtiments suivant plans.

- Soubassement en béton apparent.

Concerne : socle du bâtiment de gauche (vue depuis Molschenderweeg) suivant plans.

- Bardage en bois, ton naturel.

Concerne : volumes « circulations verticales », garde-corps balcons, pare-vues suivant plans.

- Panneau en stratifié massif doté d'une face décorative, adapté aux applications extérieures, ton gris foncé.

Concerne : façades au 2<sup>ème</sup> étage, suivant plans.

### **11.3 Murs intérieurs**

#### **11.3.1 Maçonneries intérieures portantes**

Blocs de béton, voiles béton ou similaire selon stabilité.

Jointoiement en montant la maçonnerie apparente.

#### **11.3.2 Murs de séparation entre les entités**

Murs doubles en blocs de béton lourds, épaisseur : 14 + 14 cm et creux avec 6 cm d'isolation thermique et acoustique en laine minérale.

#### **11.3.3 Maçonneries intérieures non portantes**

Cloisons intérieures non portantes en blocs de plâtre de 10 cm d'épaisseur, y compris jointoiement et lissage, finition prête pour le peintre (enduisage et ponçage ponctuel, application du primaire et peinture à charge de l'acquéreur).

#### **11.3.4 Maçonneries intérieures isolantes**

Le premier lit des maçonneries du rez-de-chaussée (murs de séparation entre entités et cloisons intérieures non portantes) est prévu en blocs isolants (béton cellulaire haute compression).

Les détails sont adaptés afin de correspondre aux exigences des certificats de performance énergétique.

## **11.4 Finitions murales**

### **11.4.1 Entités privatives**

- Enduit de plâtre finition lisse et prête pour les travaux préparatoires de peinture (enduisage et ponçage ponctuel, application du primaire et peinture à charge de l'acquéreur).

Concerne : appartements, murs en blocs de béton

- Les faïences murales, prévues dans les salles de bains du sol au plafond et sur les caissons WC, sont sélectionnées auprès du fournisseur indiqué par le constructeur-vendeur.

Ce poste tiendra compte d'un prix de fourniture (prix de vente public HTVA) de **40,00 €/m<sup>2</sup>**.

Le prix de vente des entités tient compte d'une pose type de carrelages de dimensions 30 x 60 cm avec une mise en œuvre orthogonale par rapport aux murs.

Pour tout autre type de pose et pour tout dépassement de budget, les acquéreurs recevront préalablement pour accord un décompte précis.

Application sur le cimentage d'un produit d'étanchéisation adapté à la pose de faïences murales sur les murs en relation directe avec les douches.

Réalisation d'un joint de dilatation vertical aux angles de rencontre entre les cloisons de plâtre et les maçonneries et obturation des joints de dilatation et de jonction avec les appareils sanitaires à l'aide de mastic silicone à élasticité permanente.

Concerne : murs en contact avec les douches dans les salles de bain, et caissons des WC des appartements.

### **11.4.2 Locaux communs**

- Béton apparent ton gris clair préfabriqué ou coulé en place de finition lisse (prémurs, voiles, selon stabilité), absence de coulées et de nids de graviers.

Concerne : garage collectif, locaux techniques et entretien, caves, coursives et circulations verticales.

- Maçonneries apparentes rejointoyées en blocs de béton ton gris.

Concerne : garage collectif, locaux techniques et entretien, caves et circulations verticales.

## **11.5 Seuils et tablettes**

Seuils des portes d'entrée au rez-de-chaussée : seuil suisse et pierre bleue

Seuils des fenêtres sans allège sur coursives au rez-de-chaussée : pierre bleue.

Seuils des portes d'entrée sur coursives aux étages : seuil suisse et tôle inox.

Seuils des fenêtres sans allège sur coursives aux étages : tôle inox.

Seuils de fenêtres avec allège pleine ou vitrée dans crépi : aluminium ton du châssis.

Tablettes intérieures des baies avec allège : pierre reconstituée, ton clair.

## 12 COMPOSITION DE TOITURE

### 12.1 Toitures deux pans

Concerne : bâtiments.

#### 12.1.1 *Structure de toiture*

Structure en fermettes préfabriquées, avec poutre en lamellé-collé, selon stabilité.

#### 12.1.2 *Isolation*

La composition, l'épaisseur et le type d'isolation sont adaptés pour répondre aux exigences des certificats de performances énergétiques.

#### 12.1.3 *Etanchéité*

Pare-vapeur. Sous-toiture.

#### 12.1.4 *Couverture*

- Ardoises artificielles.
- Pose traditionnelle à crochets – ton idem ardoises.
- Recouvrement double.

### 12.2 Toitures plates

Concerne : zones piétonnes et terrasses au rez-de-chaussée, toitures circulations verticales.

#### 12.2.1 *Dalles béton*

Dalles coulées sur place, prédalles ou hourdis selon stabilité.

Concerne : toitures des volumes de circulations et toiture du garage souterrain.

#### 12.2.2 *Isolation*

La composition, l'épaisseur et le type d'isolation sont adaptés pour répondre aux exigences des certificats de performance énergétique.

#### 12.2.3 *Etanchéité*

Pare-vapeur.  
Etanchéité souple.

### **12.3 Accessoires et finitions des toitures**

- Une fenêtre en toiture par bâtiment permettant un accès aux combles.
- Rives.
- Solins.
- Avaloirs.
- Gouttières et tuyaux de descente d'eau en zinc noir. Ils sont apparents.
- Crépines.
- Cornières.
- Trop-plein, rejets d'eau et gargouilles.
- Tous les raccords d'étanchéité.

### **12.4 Sorties en toitures**

Sorties en toiture préfabriquées de teinte la plus proche possible du revêtement de toiture. Les dimensions sont définies suivant les débits requis. Le nombre de sortie est dicté suivant les exigences techniques.

Concerne : prises et rejets d'air des ventilations, des cheminées et aération naturelle des gaines techniques et des gaines des ascenseurs.

## **13 MENUISERIES EXTERIEURES**

### **13.1 Châssis**

#### **13.1.1 *Châssis en aluminium***

- Châssis en aluminium.
- Profilé fin.
- Vitrage simple transparent.
- Teinte à définir par l'architecte.

Concerne : circulations verticales (vitrages + accès principaux aux deux bâtiments).

#### **13.1.2 *Châssis en PVC***

Châssis en PVC avec profil rejet d'eau pourvus d'un triple vitrage et conformes aux exigences du certificat de performances énergétiques. Les quincailleries sont de même ton que les châssis.

Certains châssis sans allège et n'étant pas de plain-pied avec l'extérieur comprendront une partie inférieure fixe (hauteur de protection minimale : 110 cm).

Teinte extérieure : ton gris foncé, nuance choisie par l'architecte.

Teinte intérieure : blanc.

Sens d'ouverture suivant plans : portes d'entrée, oscillo-battants et fixes.

Pour tout autre type de châssis (coulissants au lieu d'oscillo-battants, ...) expressément demandé par l'acquéreur, ce dernier recevra préalablement pour accord un décompte précis.



Toutes les portes d'entrée sont fournies avec un jeu de trois clés. Elles sont équipées de trois points de fermeture. Les portes d'entrée sont munies d'un vitrage translucide, soumis au choix de l'architecte.

Concerne : appartements, suivant plans.

### **13.1.3 Porte de garage accès parking**

Porte sectionnelle isolée en aluminium lisse de ton gris, à déterminer par le constructeur-vendeur.

- Système d'ouverture électrique avec télécommande à distance (1 télécommande par emplacement de parking intérieur).
- Système d'ouverture sans télécommande via bouton à l'intérieur du parking.
- Système de sécurité anti-effraction/anti-relevage.
- Système de temporisation avec fermeture automatique.
- Système débrayable manuellement depuis l'intérieur.
- Ferrure et moteur pour utilisation intensive.
- Clavier à code pour ouverture depuis l'extérieur.

Concerne : porte sectionnelle du garage collectif.

### **13.1.4 Porte de garage du box**

- Porte sectionnelle en aluminium lisse de ton gris, à déterminer par l'architecte.
- Système d'ouverture électrique avec télécommande à distance (1 télécommande par box).
- Système de sécurité anti-effraction/anti-relevage.

Concerne : boxes privatifs dans le garage collectif.

## **13.2 Volets motorisés**

L'ensemble des châssis du rez-de-chaussée hors portes d'entrée ainsi que les châssis des chambres à coucher aux étages sont munis de volets motorisés. Les volets sont commandés par interrupteurs.

Les volets sont enroulables du côté extérieur dans des caissons encastrés invisibles hautement isolés.

Concerne : tous les châssis du rez-de-chaussée hors portes d'entrée ainsi que les châssis des chambres à coucher aux étages des appartements, suivant plans.

## **13.3 Stores électriques extérieurs verticaux**

Des stores électriques verticaux (type SCREEN) sont prévus sur les châssis des pièces de vie aux étages (hormis les châssis côté nord des pièces de vie des appartements 1C et 2C).

Plusieurs stores pourront être placés côte à côte pour les châssis de longue portée.

- Stores motorisés déroulables verticalement.
- Caisson carré et rails verticaux ton gris.
- Toile solaire micro perforée, opacité de 90 % ton gris.
- Fonctionnement via interrupteurs intérieurs.

Concerne : châssis des pièces de vie aux étages (hormis les châssis du côté nord des appartements 1C et 2C, suivant plans).

Concerne : appartements, suivant plans.

### **13.4 OPTION - Stores électriques extérieurs horizontaux (type marquise)**

Des stores électriques horizontaux (type marquise) sont proposés en option aux acquéreurs des appartements dont les terrasses ne sont pas couvertes.

- Store dépliable horizontalement.
- Caisson rectangulaire ton anthracite.
- Toile solaire micro perforée ton anthracite.
- Repliage de sécurité via détecteur de vent.
- Fonctionnement via interrupteurs intérieurs.

Sur demande, les acquéreurs recevront un devis précis.

### **13.5 Quincailleries**

Quincailleries assorties, dans le ton des châssis.

### **13.6 Lettrages**

Lettrages adhésifs à appliquer sur les ensembles boîtes aux lettres situés à proximité des entrées principales. Ils indiqueront le nom des résidences et l'adresse postale.

Graphisme à déterminer par l'architecte.

## **14 CHAUFFAGE**

### **14.1 Système**

La production de chauffage est assurée par une chaudière collective à pellets.

Le système est conforme aux exigences du certificat de performances énergétiques.

### **14.2 Diffusion de chaleur**

#### ***14.2.1 Chauffage sol***

Un réseau de chauffage par le sol est placé dans la chape et permettant une diffusion basse température.

### **14.2.2 Sèche-serviette - OPTION**

Un sèche-serviette est proposé en option dans les salles de bains.

Le prix de cette option sera calculé sur demande des acquéreurs.

Concerne : salle de bains, suivants plans.

### **14.3 Températures**

La température théorique minimum qui doit être garantie dans les différents locaux, par une température extérieure de minimum -12°C, s'énonce comme suit :

- Salle de séjour et salon : 22°C.
- Hall d'entrée et WC : 20°C.
- Chambres : 20°C.
- Salle de bains : 24°C.

### **14.4 Armoire collecteur**

Les collecteurs sont placés dans chaque appartement. L'emplacement sera défini par le constructeur-vendeur avant leur pose.

### **14.5 Thermostats**

Chaque pièce (hors WC et débarras) comprend un thermostat d'ambiance permettant de régler la température manuellement, ainsi qu'un thermostat par appartement utilisant des programmations horaires. Les emplacements seront définis avec les acquéreurs et le constructeur-vendeur avant leur pose.

### **14.6 Divers**

Les tuyauteries de l'installation peuvent être apparentes dans les locaux non habitables (débarras, garages, sous-sols, ...) et sont encastrées partout ailleurs. Les percements ne peuvent pas altérer la résistance au feu des parois.

## **15 SANITAIRE**

### **15.1 Distribution**

#### **15.1.1 Locaux communs**

La production d'eau chaude sanitaire pour le local entretien est assurée par un chauffe-eau électrique.

#### **15.1.2 Locaux privés**

La production d'eau chaude sanitaire est assurée par l'installation de chauffage.

L'installation comprend le réseau de distribution et d'évacuation des eaux à tous les appareils.

Réseau de raccordement à la citerne à eau de pluie pour l'utilisation des WC (sans comptage de la consommation).

L'eau de pluie utilisée pour les chasses des WC pourrait être colorée à certaines périodes.

## **15.2 Appareils sanitaires**

### **15.2.1 *Locaux communs***

Placement d'un vidoir dans le local entretien, exclusivement réservé au nettoyage des communs. Un robinet extérieur est prévu au niveau de la placette pour l'arrosage des végétations en bac.

### **15.2.2 *Locaux privés***

Un forfait budgétaire est prévu pour la fourniture des appareils sanitaires :

- Appartements 1 chambre à coucher : **3.500,00 €** (prix de vente public HTVA).
- Appartements 2 & 3 chambres à coucher : **4.000,00 €** (prix de vente public HTVA).

Les appareils sanitaires sont sélectionnés auprès du fournisseur indiqué par le constructeur-vendeur. Les finitions sont à inclure dans les budgets prévus ci-dessus, de même que les systèmes de fixation des WC suspendus et les mécanismes de chasses d'eau.

Le prix de vente de l'entité comprend une pose type pour les appareils représentés sur les plans.

Pour tout autre type de pose et pour tout dépassement de budget, les acquéreurs recevront préalablement pour accord un décompte précis.

## **15.3 Alimentations et décharges**

Selon nécessité, les raccordements suivants sont prévus en attente aux emplacements définis par les acquéreurs avec le constructeur-vendeur :

- Appareils sanitaires représentés sur plans.
- Lave-linge et sèche-linge.
- Lave-vaisselle.
- Evier de cuisine.
- VMC.

Les tuyauteries de l'installation peuvent être apparentes dans les locaux non habitables (débarras, garage, caves, ...) et sont encastrées partout ailleurs.

Les percements ne peuvent pas altérer la résistance au feu des parois.

## **15.4 Caisson pour WC suspendu**

Tous les caissons des WC suspendus seront munis d'un caisson en structure bois (hauteur 110 cm). Les caissons sont destinés à être carrelés (cfr poste 11.4.1).

# 16 VENTILATION

## 16.1 Ventilation des entités privées

Le système de ventilation est de type mécanique à double flux avec récupération de chaleur :

- Groupes de ventilation individuels pour chaque appartement.
- Echangeur.
- Régulation intégrée des débits.
- Filtre facilement accessible pour remplacement aisé.
- Bypass 100% air neuf.
- Batterie de re-chauffe.
- Isolants anti-vibratoires suivant nécessité.
- Bouches de pulsion et d'extraction.
- Prises et rejet d'air en toiture.

Les spécificités techniques du groupe seront adaptées afin de correspondre aux exigences des certificats de performance énergétique et doivent impérativement respecter les normes acoustiques en vigueur.

Un équilibrage entre les différentes pièces est prévu pour chaque appartement.

Les tuyauteries de l'installation peuvent être apparentes dans les locaux non habitables (débaras, garage, caves, ...) et sont encastrées partout ailleurs. Les percements ne peuvent pas altérer la résistance au feu des parois.

L'emplacement du groupe dans les locaux techniques sera défini par le constructeur-vendeur.

Il est interdit d'éteindre le système de ventilation. Le sèche-linge ne pourra pas être raccordé aux conduits de ventilation. Seul un sèche-linge à condensation pourra être installé.

## 16.2 Gaines de ventilation

Les conduits sont destinés à l'amenée d'air frais ou à l'évacuation d'air vicié dans le système de ventilation prescrit. Les bouches de ventilation et les conduites seront placées en coordination avec l'emplacement des autres techniques.

### 16.2.1 *Types de gaines*

Les conduits seront de section circulaire ou rectangulaire suivant l'encombrement disponible.

### 16.2.2 *Fixation des gaines*

Les conduits seront suspendus de manière adaptée, en fonction de leur diamètre et du type de fixation. Les gaines de ventilation intégrées dans les faux-plafonds devront être fixées le plus près possible de la structure portante.

Les vibrations qui pourraient être transmises à la construction seront absorbées.

### 16.2.3 *Percements*

Tous les éventuels ouvrages encastrés et les traversées de parois, murs et plafonds se feront selon les règles de l'art et respecteront les normes acoustiques en vigueur.

#### **16.2.4 Isolation des gaines**

Une isolation suffisante sera prévue autour des gaines traversant des locaux non isolés ou ne faisant pas partie du volume de chauffe, ainsi qu'autour des gaines de prise et de rejet d'air. Cette isolation sera suffisante afin d'éviter toute condensation dans les gaines ou en périphérie de celles-ci. L'isolation sera dimensionnée selon les déperditions maximales acceptables en fonction du projet.

#### **16.2.5 Bouches de ventilation**

La disposition des entrées et sorties d'air du local et le choix du type de bouche seront étudiés de manière à ce que l'ensemble de la zone d'occupation soit correctement balayé par le flux d'air. Les bouches de ventilation seront de ton blanc.

## **17 ELECTRICITE**

### **17.1 Tubages**

L'installation est encastrée dans les locaux habitables en chape ou sous enduit de plâtre, sauf dans les caves, le garage collectif et les espaces techniques communs et privatifs où ils sont apparents.

Les percements ne peuvent pas altérer la résistance au feu des parois.

### **17.2 Entités privatives**

Tableau basse tension contenu dans un coffret réglementaire avec portillon à fermeture. Le tableau est équipé de disjoncteurs automatiques, d'un différentiel général et d'un différentiel protégeant le circuit des pièces d'eau.

L'emplacement des prises, interrupteurs et points lumineux sera défini par les acquéreurs avec le constructeur-vendeur avant leur pose. Les prises de courant et les interrupteurs intérieurs seront de ton blanc. L'emplacement du tableau sera défini par le constructeur-vendeur.

Au plus tard à la remise des clés, CREOS validera la conformité de l'installation électrique avant sa mise en service.

#### **17.2.1 Appartements**

- 1 prise télédistribution/satellite (en attente de raccordement à charge de l'acquéreur).
- 1 système de visiophone/parlophone.
- Prises de courant simples (y compris prise avec terre indépendante pour four et cuisinière + 1 prise pour extérieur) :
  - Appartements 1 chambre à coucher : 15 prises.
  - Appartements 2 chambres à coucher : 19 prises.
  - Appartements 3 chambres à coucher : 23 prises.
- Prises de courant doubles encastrées (appartements 1-2 & 3 CAC) : 2 prises/appartements
- Prise téléphone/internet (en attente de raccordement à charge de l'acquéreur) :
  - Appartements 1 & 2 chambres à coucher : 1 prise.
  - Appartements 3 chambres à coucher : 2 prises.
- Interrupteurs :

- Appartements 1 chambre à coucher : 10 interrupteurs dont 1 par terrasse.
- Appartements 2 chambres à coucher : 12 interrupteurs dont 1 par terrasse.
- Appartements 3 chambres à coucher : 14 interrupteurs dont 1 par terrasse.
- Points lumineux :
  - Appartements 1 chambre à coucher : 10 points lumineux dont 1 par terrasse.
  - Appartements 2 chambres à coucher : 13 points lumineux dont 2 par terrasse.
  - Appartements 3 chambres à coucher : 15 points lumineux dont 2 par la terrasse.

### **17.2.2 Caves privatives**

- 1 prise de courant simple.
- 1 interrupteur.
- 1 point lumineux.

### **17.2.3 Luminaires extérieurs**

- Appliques rectangulaires. Ton anthracite, à choisir par l'architecte.

Concerne : balcons et terrasses privatives, suivant plans.

### **17.2.4 Luminaires intérieurs**

- Plafonnier avec montage apparent et connexion électrique intégrée.
- Base supérieure en PVC et globe de protection inférieur translucide.
- Fixations invisibles.

Concerne : caves privatives et boxes.

## **17.3 Locaux communs**

Les appareils d'éclairage sont prévus en nombre suffisant à tous les niveaux et commandés par détecteur de mouvement sur minuterie ou par horloge suivant choix technique.

Dans les locaux respectifs, une prise de courant pour le moteur de la porte sectionnelle, une prise pour l'installation SAT et une prise additionnelle dans les locaux électrique et chauffage sont à prévoir.

### **17.3.1 Luminaires intérieurs**

- Plafonniers opalins circulaires. Soumis au choix de l'architecte.

Concerne : sous-sol, suivant plans.

- Appareils d'éclairage LED (tubes lumineux) apparents.
- Base supérieure en PVC et caisson de protection inférieur translucide.
- Fixations invisibles.

Soumis au choix de l'architecte.

Concerne : garage collectif.

### **17.3.2    *Luminaires extérieurs***

Appliques rectangulaires avec détecteurs intégrés.

Concerne : coursives et circulations verticales, suivant plans.

Rubans LED ton blanc dans un rail.

Concerne : auvents des entrées principales et main courant escalier extérieur abord, suivant plans.

Spots lumineux de ton anthracite.

Concerne : abords (placette, zones parkings extérieurs, ...), suivant plans.

## **17.4    Appareils de sécurité et incendie**

### **17.4.1    *Luminaire de sécurité et unité de secours***

Un éclairage de sécurité suffisant pour permettre l'évacuation aisée des occupants sera installé suivant les normes en vigueur.

Concerne : sous-sol, garage collectif et zones de circulations verticales, suivant impositions du service de prévention incendie.

### **17.4.2    *Centrale incendie***

- Centrale incendie en réseau aux entrées principales du rez-de-chaussée répertoriant tous les appareils connectés.
- Boutons d'alerte en réseau à chaque étage.
- Sirène d'alerte en réseau
- Détecteurs d'incendie en réseau
- Conforme aux réglementations du service de prévention incendie.

Concerne : garage collectif, sous-sol et zones de circulations verticales, suivant impositions du service de prévention incendie.

### **17.4.3    *Extincteurs***

Fourniture et pose d'extincteurs à chaque niveau du bâtiment, conformément aux impositions du service de prévention incendie.

Concerne : garage collectif, sous-sol et zones de circulations verticales.

### **17.4.4    *Détecteurs de fumée isolés autonomes***

Fourniture et pose de détecteurs de fumée isolés autonomes, avec sirène d'alerte intégrée.

Concerne : appartements, suivant impositions du service de prévention incendie.



#### **17.4.5 Pictogramme de sécurité**

Signalisation visible et lisible en toutes circonstances via pictogrammes (sorties, sorties de secours, matériel de lutte contre l'incendie, ...).

Les modèles et l'installation seront conformes aux réglementations du service de prévention incendie. Une boîte à clé SRI est prévue dans chaque ensemble boîte aux lettres/vidéo parlophone

### **17.5 Vidéo parlophone et sonnettes**

#### **17.5.1 Vidéo-parlophone couleurs**

Système vidéo parlophone couleur complet comprenant :

- Claviers à codes pour ouverture des portes d'accès principales au rez-de-chaussée.
- émetteur du vidéo parlophone placé au rez-de-chaussée de chaque bâtiment au niveau de l'entrée principale.
- récepteur du vidéo parlophone placé dans chaque appartement.
- gâche électrique permettant l'ouverture de la porte d'entrée du bâtiment depuis chaque appartement.
- porte étiquette pour affichage du nom des habitants (1 par appartement).

Concerne : appartements.

#### **17.5.2 Claviers à code**

Claviers à code permettant l'ouverture de la porte d'accès au sous-sol sur gâche électrique et de la porte sectionnelle

Concerne : accès au garage collectif.

#### **17.5.3 Sonnettes**

Système complet comprenant :

- bouton poussoir extérieur.
- sonnette intérieure.
- porte étiquette pour affichage du nom des habitants.

A placer à proximité des portes d'entrées des appartements.

Concerne : appartements.

### **17.6 Antenne TV et Radio**

Possibilité de raccordement à une antenne parabolique collective en toiture. Un tube vide est en attente vers chaque entité privative.

Le placement éventuel de l'antenne se fera à charge de la copropriété.

Les raccordements et abonnements particuliers sont à charge de l'acquéreur.

## **17.7 Installation photovoltaïque**

Installation photovoltaïque commune complète en panneaux de type cristallin ou amorphe. La puissance de l'installation sera déterminée selon l'étude technique à charge de l'installateur.

Ce dispositif est placé en toiture, positionnement exact à déterminer par l'architecte.

## **17.8 Dispositifs de charge pour voitures électriques ou hybrides rechargeables**

Chaque emplacement de stationnement disposera de deux gaines en attente afin de pouvoir accueillir ultérieurement un dispositif de charge pour véhicules électriques ou hybrides rechargeables. Selon le concept de câblage choisi, le tableau de distribution principal ou, le cas échéant, les tableaux de départs individuels disposeront d'un espace libre afin de pouvoir accueillir ultérieurement les appareils de protection supplémentaires pour le raccordement des dispositifs de charge.

Concerne : emplacements de parking intérieurs et extérieurs, selon réglementation en vigueur.

## **17.9 OPTION – Bornes de recharge pour voitures électriques**

Des bornes de recharges pour voitures électriques sont proposées en option. Sur demande, les acquéreurs recevront un devis précis.

Concerne : emplacements de parking intérieurs et extérieurs.

# **18 MENUISERIES INTERIEURES**

## **18.1 Portes coupe-feu**

L'ensemble des éléments composant les portes coupe-feu est conforme aux normes en vigueur. La résistance au feu est de 30, 60 ou 90 minutes selon les impositions du service de prévention incendie.

Concerne : portes des locaux communs au sous-sol suivant impositions du service de prévention incendie.

## **18.2 Portes intérieures surfacées**

Les portes sont composées de feuilles de porte planes avec âme pleine en aggloméré recouverte sur les deux faces d'un panneau CPL. Elles sont placées dans un cadre robuste.

La finition des chambranles et ébrasements est identique aux feuilles de porte.

Les éléments de la quincaillerie sont en inox de ton naturel. Ils comprennent une clenche avec des rosaces assorties ainsi qu'une serrure avec rosace et une clé.

La finition de surface des panneaux CPL est en surfacé blanc lisse ou surfacé bois suivant choix proposé par le constructeur-vendeur.

Les portes doivent être sélectionnées auprès du fournisseur indiqué par le constructeur-vendeur.

Pour tout autre type de porte et/ou de pose, les acquéreurs recevront préalablement pour accord un devis précis.

Les inégalités entre les encadrements de porte et l'enduit de plâtre sont comblées lors des travaux de peinture, à charge de l'acquéreur.

Les dimensions des portes intérieures sont indiquées aux plans.

Concerne : appartements.

### **18.3 Ensembles boîtes aux lettres**

- Encadrement en panneaux pour groupes de boîtes aux lettres situés à proximité des portes d'entrée principales de chaque bâtiment, pour usage à l'extérieur.
- Serrure à clé et porte étiquette.
- Charnières invisibles.
- Modèle et couleur à choisir par le constructeur-vendeur.
- Ensemble fixé mécaniquement.

Dimensions des boîtes aux lettres suivant normes postales.

### **18.4 OPTION - Cuisine**

Les appareils et mobiliers de cuisines ne sont pas compris dans le prix de vente mais sont proposés en option.

Sur demande, les acquéreurs recevront un devis précis.

**Il est précisé que les hottes de cuisine devront obligatoirement être des hottes à recyclage et compatibles au système de ventilation double flux. Aucun raccordement vers l'extérieur ne sera possible ni autorisé.**

## **19 BALCONS ET TERRASSES**

### **19.1 Revêtement des terrasses et balcons privatifs**

Les terrasses privatives côté coursive aux étages ont une finition en béton apparent identique à celle des coursives.

Au rez-de-chaussée, et aux étages, les terrasses et les balcons privatifs qui ne sont pas côté coursive sont revêtus de dallages pour extérieur sur plots de dimensions 60 x 60 cm. Le modèle est soumis au choix de l'architecte.

Les sous-faces des balcons seront peintes en blanc.

Concerne : balcons et terrasses privatifs, suivant indications sur les plans.

## 20 FERRONNERIES

### 20.1 Garde-corps acier fixe

Les systèmes de fixation peuvent varier selon la configuration.

- Acier métallisé et poudré.
- Plat supérieur horizontal.
- Plat inférieur.
- Montants intermédiaires verticaux espacés de 11 cm maximum.
- Teinte grise à choisir par l'architecte.
- Hauteur totale approximative : 100 cm.

Les garde-corps en acier sont de type oblique dans la cage d'escalier.

Concerne : coursives, circulations verticales, placette et terrasses au rez-de-chaussée, suivant plans.

### 20.2 Garde-corps acier et bois

Les systèmes de fixation peuvent varier selon la configuration.

- Acier métallisé et poudré
- L verticaux espacés de 110 cm jusqu'au niveau +100
- Eléments en bois Dura Patina ou similaire espacés de 15 mm jusqu'au niveau +050
- Plats verticaux espacés de 110 cm maximum entre les niveaux +050 et +100
- Plats supérieurs horizontaux, espacés de +/- 17 cm entre les niveaux +050 et +100
- Hauteur totale approximative : 100 cm

Concerne : terrasses et balcons aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> étages, suivant plans

### 20.3 Garde-corps bois

Les systèmes de fixation peuvent varier selon la configuration.

- Acier métallisé et poudré
- L verticaux espacés de 110cm jusqu'au niveau +100
- Eléments en bois Dura Patina ou similaire espacés de 15 mm jusqu'au niveau +100
- Hauteur totale approximative : 100 cm

Concerne : cage d'escalier aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> étages, suivant plans

### 20.4 Main-courante

- Main-courante en acier métallisé et poudré.
- Fixations via des pattes d'attache de diamètre 10 mm en forme de L.
- Hauteur en liaison avec les garde-corps.

Concerne : zones de circulations verticales extérieures.

## **20.5 Auvents**

- Auvent en verre.
- Fixations métalliques.

Concerne : entrées privatives des appartements du 2<sup>ème</sup> étage.

## **20.6 Pare-vues**

- cadre en T en acier métallisé et poudré fixé au sol et dans le mur adjacent selon nécessité
- structure en chevrons de bois peint
- Eléments en bois Dura Patina ou similaire posés horizontalement et espacés de 15 mm
- longueur approximative : 220 cm
- Hauteur totale approximative : 190 cm

Concerne : séparation terrasses au rez-de-chaussée et terrasses jointives au rez+1

## **20.7 Signalétique**

Plaques murales en matière synthétique pour attribution des emplacements de parking et signalisation des locaux communs.

Concerne : garage collectif, locaux au sous-sol et emplacements extérieurs.

## **20.8 Range-vélos intérieurs**

Ensemble en acier galvanisé avec arceaux pour appui de la roue avant des vélos.  
Fixations métalliques au mur.

Concerne : espace vélos au sous-sol.

# **21 PEINTURE**

## **21.1 OPTION - Peinture dans les appartements**

Un TASSO et l'application de deux couches de peinture sur les murs et les plafonds peuvent être proposés en option dans toutes les pièces des appartements.

Sur demande, les acquéreurs recevront un devis précis.

Concerne : appartements.

## **21.2 Peinture extérieure**

Les sous-faces des balcons sont peintes en blanc

Concerne : balcons

### **21.3 Peinture parking**

Tracé des places de parking intérieures par peinture spécialement adaptée pour revêtement type béton lissé.

Concerne : garage collectif

### **21.4 Peinture sur colonnes**

Mise en couleur des colonnes dans le garage collectif entre les niveaux +20 cm et +200 cm. Rouge pompiers.

Concerne : garage collectif

## **22 ASCENSEURS**

- Ascenseurs électriques de marque réputée comprenant tous les raccordements électriques et téléphoniques.
- Capacité de 8 personnes et accessibilité pour usagers en chaise roulante.
- Dimensions intérieures approximatives de la cabine : 110 cm x 140 cm.
- Finition extérieure : portes inox.
- Finitions intérieures : portes inox, parois de finition stratifiée, miroir, plafond lumineux, et carrelages, modèle et ton choisi par l'architecte.
- Ecrans indiquant le positionnement de l'ascenseur.
- Gaine technique selon nécessité.

Mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant et toutes normes en vigueur (sécurité, incendie, ...).

## **23 ABORDS**

### **23.1 Éléments en béton**

#### **23.1.1 *Pavés de béton***

- Pavés surface « lisse », forme rectangulaire.
- Résistance type trafic mi-lourds.
- Couches de pose perméables et drainantes permettant la mise en œuvre.
- Ton gris à définir par l'architecte.

Concerne : placette, coursive rez-de-chaussée, accès sous-sol & zone « containers poubelles », suivant plans.

#### **23.1.2 *Dalles gazon***

Dalles gazon avec remplissage de substrat et de semences.

Concerne : emplacements de parking extérieurs, espace vélos, suivant plans.

### **23.1.3 Bordures**

Bordures préfabriquées en béton ou en acier.

Concerne : séparation des revêtements de sol, suivant plans.

### **23.1.4 Escaliers extérieurs**

Deux volées d'escalier en béton, y compris paliers intermédiaires sont à prévoir le long du mur du sous-sol pour rejoindre le niveau de l'accès au sous-sol à la placette, suivant indications aux plans.

Concerne : accès entre le parking extérieur et la placette, suivant plans.

## **23.2 Plantations**

### **23.2.1 Pelouses**

Gazon semé.

Concerne : jardins communs et privés

### **23.2.2 Haies en terre-plein**

Haies pré-cultivées d'environ 80 cm de hauteur.  
Essence régionale à déterminer par le constructeur-vendeur.

Concerne : Haies selon indications aux plans.

### **23.2.3 Arbres**

Arbres pré cultivés d'environ 200 cm de hauteur.  
Essence régionale à déterminer par l'architecte.

Concerne : abords, suivant plans.

### **23.2.4 Arbres en bac**

Arbres pré cultivés d'environ 200 cm de hauteur  
Essence régionale à déterminer par l'architecte  
Bacs à arbre pour extérieur de dimensions 120 x 120 cm, teinte RAL

Concerne : placette, suivant plans

## **23.3 Barrière d'accès**

Barrière levante motorisée de 3m de largeur, hauteur de 100cm constituée d'une borne latérale et d'une barre horizontale sur pivot. Elle s'ouvre à l'aide d'un émetteur qui permet également d'ouvrir la porte de garage.

Un émetteur par place de parking.

Concerne : accès emplacements extérieurs et sous-sol côté rue Hasselt, suivant indications sur les plans.

### **23.4 Signalétique**

Support de plaque minéralogique en aluminium anodisé sur piquet en acier galvanisé

Concerne : places de parking extérieures, selon indications aux plans.

### **23.5 Bancs**

Piètement en acier. Assise en bois massif exotique. Modèle soumis au choix de l'architecte

Concerne : placette, selon indications aux plans.

### **23.6 Totem du bâtiment**

Un totem double face éclairé mentionnant les informations suivantes est prévu :

- Le nom de la résidence et adresse & numéro des immeubles
- Le nom du constructeur-vendeur/entrepreneur

### **23.7 Range-vélos extérieurs**

Ensemble en acier galvanisé.

Arceaux en demi-cercle pour appui de la roue avant des vélos et pose d'un cadenas.

Fixations métalliques dans les dalles-gazon.

Concerne : abords, selon indications aux plans.

## **24 ETANCHEITE A L'AIR**

### **24.1 Etanchéité**

Ce poste comprend l'étanchéité à l'air de toutes les jonctions constructives extérieures susceptibles de ne pas être parfaitement adhérentes et/ou jointives. Elle est réalisée au moyen de bandes adhésives spécialement conçues en vue de répondre aux exigences des certificats de performance énergétique.



## 24.2 Infiltrométrie

L'infiltrométrie a pour but d'optimiser la performance énergétique de l'enveloppe en la rendant le plus étanche à l'air possible. Cette méthode permet de s'assurer du meilleur rendement des équipements de ventilation et de chauffage et/ou climatisation. Cette mesure doit être effectuée à l'aide du « blowerdoor » dont le nombre de ventilateurs sera adapté au volume à mesurer.

L'ensemble des appartements devront respecter le niveau d'étanchéité à l'air spécifique dicté dans le certificat de performances énergétiques. Le nombre et le type de test décrit dans le certificat devront être effectués préalablement à la réception des entités privatives.

Concerne : appartements suivant impositions du CPE.

## 25 NETTOYAGE

Avant réception de chaque entité privative ou commune, le chantier sera nettoyé afin de livrer les lieux dans un état de propreté suffisant.

- Balayage.
- Dépoussiérage.
- Enlèvement des résidus adhérents (plâtre, mortier, silicone, ...).
- Nettoyage à l'eau des éléments autorisés (sols et fenêtres).
- Brossage des maçonneries apparentes.

## 26 PARTICULARITES

### 26.1 Raccordements

Les canalisations, appareils, compteurs et décompteurs, qui sont la propriété des sociétés de distribution ou de gestion de compte, ne sont pas compris dans le volume de vente. Les frais d'abonnement et de raccordement des entités privatives et des communs pour le téléphone, la télédistribution, l'eau, le gaz et le courant sont à la charge de l'acquéreur ou du syndicat des copropriétaires, en sus du prix qui est mentionné dans le contrat de vente.

Les frais d'installation et de raccordement général de l'immeuble aux réseaux publics ne sont pas compris. Ces frais (eau, électricité, télédistribution, gaz, téléphone, égout, etc.) feront l'objet d'un devis et seront facturés à l'acquéreur à prix coutant au prorata du nombre d'entités. A titre d'information, ces frais de raccordement s'élèvent à +/- 4.000,00 € HTVA par entité. Il s'agit d'une estimation non-contractuelle basée sur nos précédents projets et qui peut évoluer en fonction des prix du marché.

### 26.2 Prestations prévues

Pour les acquéreurs qui n'auront pas formulé de remarques dans les 30 jours après avoir été contactés par le constructeur-vendeur en ce qui concerne le choix des matériaux pouvant être modifiés, les constructions seront réalisées avec les équipements choisis par le constructeur-vendeur et dans les budgets détaillés ci-avant.

Les placards, armoires et ameublements figurant aux plans ne sont pas compris dans le prix d'achat de l'appartement.

### **26.3 Déduction ou modification de postes**

En cas de modification d'un des postes faisant l'objet du présent cahier des charges à la demande de l'acquéreur, celui-ci recevra préalablement pour accord un devis précis de la part du constructeur-vendeur.

En cas de déduction d'un poste et sous réserve de l'accord du constructeur-vendeur, 15% du montant HTVA du poste correspondant resteront néanmoins dus à ce dernier. En effet, l'entrepreneur ainsi que ses sous-traitants bénéficient d'économies d'échelle lorsqu'ils travaillent pour l'ensemble de la résidence.

### **26.4 Entreprises réservées**

Aucune autre entreprise que celles désignées par le constructeur-vendeur n'aura le droit d'effectuer des travaux sur le chantier sans accord préalable du constructeur-vendeur.

### **26.5 Réception**

L'acquéreur s'engage à donner accès à son entité au constructeur-vendeur et à ses sous-traitants si des travaux sont encore à réaliser après la réception.

Il est interdit de déposer des objets dans les entités privées et communes avant la réception.

### **26.6 Contrat**

La présente description fait partie du contrat de construction établi entre le constructeur-vendeur et l'acquéreur.

Toute modification de construction ou exécution supplémentaire qui seront acceptées aux conditions reprises ci-avant doivent être spécifiées à part, et ceci 40 jours ouvrables avant la réalisation des travaux.

### **26.7 Cotation des plans**

Les cotes inscrites aux plans sont des mesures entre les maçonneries brutes. Une différence éventuelle entre les mesures indiquées et les mesures réellement calculées après travaux ne pourra donner lieu à aucune réclamation. Les superficies communiquées pour les entités privatives correspondent aux superficies des appartements (hors murs porteurs et gaines techniques).

### **26.8 Garanties**

Les garanties légales suivantes sont données par le constructeur-vendeur pour les différents travaux :

#### ***26.8.1 Garantie d'achèvement***

Cette garantie est une garantie financière d'achèvement qui est fournie par le constructeur-vendeur par voie de caution bancaire.

#### ***26.8.2 Garantie décennale***

La garantie décennale des constructeurs concerne les vices et dommages de construction pouvant affecter l'ouvrage assuré, compromettant la solidité de l'ouvrage ou le rendant impropre à l'usage auquel il est destiné. Cette garantie couvre notamment les défauts de la toiture, de la charpente, des fondations ou des murs.

## **26.9 Conventions**

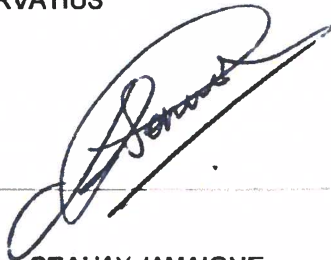
Toutes conventions et/ou promesses n'ayant pas été confirmées par écrit ne seront à aucun moment prises en considération soit par le constructeur-vendeur, soit par l'acquéreur.

## **26.10 Modifications techniques**

La présente description est établie sous réserve de toute modification technique ou autre jugée indispensable par le constructeur-vendeur et l'architecte, sans l'établissement d'un préavis et en considérant qu'il n'y aura en aucun cas une moins-value pour l'acquéreur.

Weiswampach, le ...10... juillet... 2023.

Pour le constructeur-vendeur, GRANDJEAN S.A.  
Monsieur Jean-Philippe SERVATIUS



Pour le bureau d'architecture, CRAHAY JAMAIGNE  
Monsieur Jean-François CRAHAY  
Architecte



Pour le vendeur, PIERRE & NATURE LUXEMBOURG SA  
Monsieur Jean-Pierre TRINON  
Directeur Général

