

Clos de la Grande Hulle

DESCRIPTIF COMMERCIAL

4 RÉSIDENCES COMPRENANT
5 APPARTEMENTS





SOMMAIRE

01.

DESCRIPTIF COMMERCIAL 4

Préambule	4
Permis d'urbanisme	4
Le quartier	5
Intervenants	8
Performances énergétiques	9
Performances acoustiques	9
Normes & prescriptions	9
Code de mesurage	9
Communications & visites sur chantier	10
Modifications par l'acquéreur	10
Modifications par le promoteur	10
Réception provisoire	11
Raccordements	11
Fissurations	12
Processus de vente	12
Cadre légal : loi Breyne	12
Frais à prévoir	12

02.

DESCRIPTIF TECHNIQUE 14

GROS-ŒUVRE 14

Fondations & égouttage	14
Structure	14
Couverture	15
Menuiseries extérieures	15
Façades	15

INSTALLATIONS TECHNIQUES 16

Locaux compteurs	16
Chauffage	16
Rafraîchissement	16
Sanitaires	16
Ventilation	17
Électricité	17
Ascenseur	18
Sécurité incendie	19

PARACHÈVEMENTS 19

Plafonnage	19
Chape	19
Revêtements	20
Portes intérieures	20
Cuisine	21
Peinture	21

LOCAUX COMMUNS 22

ABORDS 22

DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE 22

ANNEXE 23



O1 DESCRIPTIF COMMERCIAL

PRÉAMBULE

DEVLOP est un promoteur immobilier réputé qui construit des immeubles résidentiels et mixtes en Belgique et au Luxembourg.

Idéalement situées au cœur de la vallée de la Meuse, les Résidences "Clos de la Grande Hulle" se situent rue des Déchamps à 5170 Profondeville.

Le projet est constitué de 4 résidences comprenant 5 appartements. Une copropriété est créée pour la question commune des abords mais chaque immeuble d'appartements constitue une sous-copropriété indépendante pour ses questions techniques propres. L'implantation bucolique à l'orée d'un bois est un atout indéniable pour l'usager, qu'il soit propriétaire occupant ou investisseur en recherche d'un bien qualitatif pouvant offrir un rendement intéressant dans un projet qui prend soin de son environnement et novateur au niveau de sa gestion des énergies.

Le présent descriptif commercial contextualise le projet et informe en détail le candidat acquéreur en décrivant les méthodes de mise en œuvre, le niveau de finition exigé et les équipements sélectionnés pour les parties privatives et communes.

Ce document vous invite à découvrir ces résidences implantées sur un site qui vous séduira par sa situation privilégiée.

PERMIS D'URBANISME

Le permis d'urbanisme a été délivré par le Collège des Bourgmestre et Échevins de la Commune de Profondeville, en date du 20/10/2021 sous le n° 85/2020. L'ensemble du projet respectera scrupuleusement le cadre défini.





LE QUARTIER

Soucieux de notre environnement et du défi énergétique, nous avons en tant que développeur de projet immobilier amené la réflexion vers un projet répondant aux enjeux environnementaux.

Pour mener à bien ce projet et pour se distinguer d'une promotion conventionnelle, nous avons souhaité pousser notre réflexion sur une meilleure intégration du projet dans son environnement tout en garantissant un confort optimal et une qualité de vie aux futurs habitants.

Nous avons revu en profondeur notre manière de concevoir les aspects techniques de notre projet. Cet ensemble multi-résidentiel proposé à Profondeville est un des premiers projets namurois à proposer une solution pour que le maximum des besoins en énergie thermique soit couvert par des sources d'énergies locales et renouvelables.

Pour atteindre cet objectif, nous nous sommes associés avec un fournisseur et gestionnaire de **réseau de chaleur** (Karno) pour intégrer et combiner l'utilisation de **pompes à chaleur géothermiques, de panneaux solaires thermiques et de panneaux photovoltaïques**. Ceci pour fournir une énergie propre et vraiment durable à l'ensemble des habitants.

Nous avons étudié l'aménagement du site pour assurer un équilibre entre implantation des bâtiments et le maintien des espaces naturels verts. Une faible surface du site est bâtie ce qui permet d'offrir des ouvertures visuelles et une qualité paysagère au site, en maintenant une zone verte non bâtie pour garantir la biodiversité de l'ensemble.

QU'EST-CE QU'UN RÉSEAU DE CHALEUR ?

Le quartier du Clos de la grande Hulle est équipé d'un réseau de chaleur alimenté par une source d'énergie durable et locale.

Les 20 appartements du quartier sont alimentés en chaleur (chauffage et eau chaude sanitaire) par une installation mutualisée qui s'appuie sur l'énergie géothermique, donc l'énergie du sous-sol. Ce système innovant est constitué de plusieurs éléments :

- | Des forages géothermiques verticaux.
- | Des pompes à chaleur.
- | Un réseau de distribution de chaleur.
- | Une box de connexion (sous-stations) dans chaque appartement
- | Des dispositifs de comptage des consommations individuelles.
- | Des panneaux photovoltaïques.
- | Des panneaux solaires thermiques.

Cette solution unique permet de décarboner les besoins en chaleur du quartier.

Par ailleurs, elle fournit en été une source de rafraîchissement passive (geocooling).

FORAGES GÉOTHERMIQUES

C'est la géothermie qui constitue la source d'énergie thermique primaire. Le sous-sol fournit une réserve d'énergie à température constante au cours de l'année ($\approx 10^\circ\text{C}$), utilisée comme source de chaleur en hiver et de froid en été. La source de froid permet un rafraîchissement durant les périodes chaudes via le circuit de chauffage sol très efficace et durable, même si moins réactive qu'un système de climatisation.

POMPE À CHALEUR

La chaleur du sous-sol est récupérée par une pompe à chaleur permettant d'augmenter la température et atteindre les températures de consigne des réseaux de distributions.

RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CHALEUR

Le réseau de chaleur est un ensemble de tuyauteries permettant d'acheminer l'énergie thermique (chaud ou froid) de la chaufferie centralisée jusqu'au point de consommation de chaque appartement privé.

RÉGULATION ET COMPTAGE

Des sous-stations individuelles (box) implantées dans les buanderies constituent l'interface entre le réseau primaire (réseau de chaleur) et le réseau secondaire (système de distribution de chaleur privatif dans les appartements).

Un compteur d'énergie thermique est installé à l'entrée de chaque point de consommation afin d'assurer une facturation individuelle et précise des consommations. Ces compteurs suivent la consommation de chaleur et d'eau chaude sanitaire séparément. Chaque utilisateur choisit sa température de chauffage en toute indépendance via son thermostat individuel et privatif.

LES AVANTAGES D'UN RÉSEAU DE CHALEUR COMMUN

1. **La géothermie est une source d'énergie locale.** La plus grande partie des besoins en chaud et froid sont issus du sous-sol. Le sous-sol est une source pratiquement inépuisable, qui n'émet aucun gaz à effet de serre.
2. **La géothermie est une source d'énergie stable et verte.** Cette solution permet de se rendre presque indépendant de la fluctuation des prix de l'énergie. En effet, seule une petite partie des coûts (achat de l'électricité pour le fonctionnement de la pompe à chaleur) peuvent fluctuer. Par ailleurs, une partie de cette électricité est produite via l'installation de panneaux photovoltaïques intégrés au réseau. La partie de consommation électrique de la pompe à chaleur qui ne proviendrait pas des panneaux photovoltaïques est achetée auprès de fournisseurs garantissant de l'électricité 100 % verte.
3. **Moins de maintenance :** l'installation étant commune, seul un entretien suffit. Chaque copropriétaire ne doit pas faire entretenir individuellement une chaudière ou une pompe à chaleur, mais uniquement des composants simples et robustes (échangeurs, circulateurs)
4. **Moins de panne :** pour assurer la sécurité d'approvisionnement, une deuxième pompe à chaleur est installée de sorte à ce qu'en cas de défaillance d'une d'entre elles, l'autre puisse garantir la bonne alimentation du réseau de chaleur.
5. **L'efficacité énergétique :** une seule installation plus puissante au lieu de plusieurs installations individuelles (de moindre puissance) diminue la puissance totale installée et améliore donc le rendement énergétique global. Une pompe à chaleur (PAC) géothermique de grande puissance à un rendement double de celui d'une PAC individuelle en aérothermie.

6. Une plus grande **durée de vie**: la durée de vie d'une pompe à chaleur est directement liée au nombre de cycles de démarrage qu'elle réalise. En mutualisant l'installation, on divise en moyenne par deux le nombre de cycles de démarrage.
7. **Pas de pollution visuelle ni sonore**: opter pour une installation géothermique couplée à un réseau de chaleur n'émet aucun bruit et n'affecte pas les façades ou les abords avec des ventilateurs couplées à des pompes à chaleur aérothermiques individuelles.
8. Un **rafraîchissement** basse énergie: en été, l'eau du chauffage sol circule à basse température pour refroidir les planchers. Le refroidissement de cette eau s'effectue en la faisant circuler dans le sous-sol (free cooling).
9. Un **gain de place**: en évitant une pompe à chaleur individuelle dans chaque logement les utilisateurs bénéficient d'un gain d'espace.

RÔLES ET RESPONSABILITÉS

Le succès d'un projet de réseau de chaleur réside en grande partie dans la gestion qui intervient après la construction: comme tout autre réseau (électricité, gaz, eau, télécommunication), un réseau de chaleur doit être opéré. Des actions de régulation, de maintenance, des opérations de facturation et un équilibrage production/consommation doivent être réalisés. C'est pour ces raisons que Devlop s'est associé dès la phase de conception avec l'entreprise spécialisée Karno qui propose un service complet en garantie, aussi bien pour le promoteur que pour les futurs habitants.

Karno est donc en charge du dimensionnement des installations, de leur construction et de leur gestion opérationnelle. Il sont donc fournisseur d'énergie thermique. L'ensemble des services de Karno sont réalisés conformément aux dispositions légales décrites dans le décret du 15 octobre 2020 relatif à l'organisation du marché de l'énergie thermique et à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

Il s'agit d'une collaboration globale vu la connaissance spécifique et innovante que requiert ces technologies.

QUELS SONT LES COÛTS À L'USAGE ?

Chaque utilisateur ne paie que pour sa consommation réelle d'énergie thermique. Celle-ci est comptée dans la sous-station (box) placée dans la buanderie de la même manière que cela aurait été le cas avec une installation individuelle au gaz ou à l'électricité.

Chaque utilisateur profite d'une tarification avantageuse de l'énergie thermique. Cette tarification garantit une réduction de 15% du coût de l'énergie par rapport à une installation individuelle avec pompe à chaleur aérothermique.

Le rafraîchissement des bâtiments est facturé forfaitairement au prix de 100€/an indexé.

Vous trouverez plus d'information sur la formule de tarification en annexe à ce document. (Page 23)



INTERVENANTS

Les résidences du projet "Clos de la Grande Hulle" sont conçues par un développeur immobilier possédant de solides références et entouré d'experts (www.devlop.eu), l'acquéreur bénéficie donc d'une écoute de qualité, de conseils avisés et de réponses claires aux interrogations légitimes que peut soulever une acquisition immobilière.

✓ MAÎTRE DE L'OUVRAGE :

Le Lorrain Immo SRL
Avenue Cardinal Mercier 9
5000 Namur

✓ BUREAU D'ÉTUDES EN TECHNIQUES SPÉCIALES :

Misko Ingénieurs-Conseils SRL
Place du Général Patton 15
6600 Bastogne

✓ BUREAU D'ARCHITECTURE :

A²bw SRL
Xavier Wolfs Architecte
Rue de Suarlée 21
5080 Rhisnes

✓ RESPONSABLE PEB :

DL Consult
Rue du Commerce 124a
5590 Ciney

✓ BUREAU D'ÉTUDES EN STABILITÉ :

Bureau AERTS - Ingénieur conseil SRL
Clos des Baies Sauvages 4
5101 Erpent

✓ COORDINATION SÉCURITÉ – SANTÉ :

DL Consult
Rue du Commerce 124a
5590 Ciney



PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES

La performance énergétique des bâtiments est réfléchi en amont dès la genèse du projet. Une attention particulière est portée sur l'isolation et la qualité des équipements techniques afin que tous les appartements atteignent au minimum le **label PEB A**.

Un système de ventilation double flux reconnu pour ses performances et son entretien aisé permet un fonctionnement optimal, silencieux et intelligemment auto-régulé.

Les appareils installés sont modernes et l'isolation du bâtiment performante. De plus, des tests d'étanchéité à l'air apportant une garantie supplémentaire sur la qualité de l'enveloppe du bâtiment sont effectués. La valeur maximale permettant d'objectiver l'étanchéité à l'air est un q_{50} de 5,00 [m³/h/m²].

Un certificat PEB établi par un organisme agréé par la Région Wallonne est remis à l'acquéreur à la réception du bien.

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Un soin particulier est apporté à l'acoustique entre appartements, la performance acoustique a été étudiée dès la phase de conception pour permettre un confort optimal entre deux appartements et éviter tout inconfort par rapport aux bruits provenant des gaines techniques, des appartements voisins ou encore de l'environnement extérieur.

NORMES & PRESCRIPTIONS

L'entreprise générale exécutant les travaux est soumise aux règles de l'art définies par les documents suivants :

- | Documents ayant une valeur législative (lois, arrêtés royaux et réglementations).
- | Publications des instituts belges de normalisation - NBN.
- | Notes d'informations techniques NIT du CSTC.
- | Normes de base en matière de prévention incendie.
- | Règlement Général des Installations Électriques - RGIE.
- | Règlement Général pour la Protection du Travail - RGPT.
- | Normes acoustiques en vigueur - NBN.
- | Cahier des charges pour travaux privés édité par la FAB.

CODE DE MESURAGE

Les surfaces des appartements sont calculées de la manière suivante :

- | La surface d'une unité est mesurée depuis l'extérieur du mur de façade et jusqu'à la moitié des maçonneries mitoyennes, entre appartements ou entre appartements et communs, y compris les gaines techniques.
- | La surface d'une terrasse est mesurée depuis l'intérieur du garde-corps jusqu'à l'extérieur de la façade.
- | La surface d'une cave est la surface murs extérieurs non compris.

L'attention de l'acquéreur est attirée sur le fait que le code civil impose aux notaires et géomètres qui établissent l'acte de base de s'exprimer en surfaces intra-muros. Les différences entre les codes de mesurage n'affectent en rien la taille intrinsèque du bien et sont clarifiés sur les plans commerciaux annexés au présent descriptif.

Les cotes et mesures inscrites dans les plans peuvent toutefois subir de légères adaptations en cas d'impératifs techniques incontournables et ce, toujours conformément au cadre légal de la loi Breyne protégeant le consommateur.



COMMUNICATIONS & VISITES SUR CHANTIER

Tout au long de la durée du projet, l'acquéreur accepte que son seul interlocuteur soit le représentant du maître de l'ouvrage. Ni les architectes, ni les intervenants des entreprises de construction ne peuvent être sollicités pour des demandes spécifiques et/ou instructions diverses provenant des clients. Pour des raisons de sécurité, l'acquéreur accepte de ne pas se rendre sur le chantier sans prise de rendez-vous préalable. Aucun recours ni réclamations techniques ne pourront être introduits à la suite d'une visite menée du propre chef de l'acquéreur sur le chantier.

MODIFICATIONS PAR L'ACQUÉREUR

Si l'acquéreur souhaite modifier le présent descriptif et personnaliser ses choix de finition, ceci se fera après la signature du compromis de vente. Toutes les demandes de personnalisation sont étudiées en fonction de l'avancement du chantier et pourront être acceptées à condition qu'elles ne perturbent pas le bon déroulement du projet. Au fur et à mesure de l'avancement du projet, les dates limites pour opérer un choix différent de celui du projet de base sont communiquées aux acquéreurs.

Les finitions personnalisables concernent :

- | L'installation électrique.
- | Les revêtements: carrelages et faïences murales.
- | Le mobilier sanitaire.
- | La cuisine.

Toutes les demandes de personnalisation acceptées font l'objet d'un avenant sous forme de décompte financier qui doit être contresigné pour acceptation par l'acquéreur préalablement à l'exécution des travaux. La coordination des modifications implique un supplément de 10 % du montant des travaux HTVA. Le promoteur indique de manière précise l'incidence sur le prix et sur les délais que certains choix peuvent engendrer.

Les acquéreurs sont invités à faire leurs choix dans les showrooms des fournisseurs sélectionnés dont les références seront communiquées en temps utile. À titre d'exemple, notre partenaire récurrent en matière de mobilier sanitaire est la société Facq. Dans le cas précis de ce projet, c'est donc le showroom de Jambes qui sera habilité à recevoir les acquéreurs afin de présenter le mobilier sélectionné en base ou bien de vous accompagner en modifiant la base prévue. Une réunion est ensuite proposée afin de vérifier l'ensemble des informations reçues avec le client. Si l'acquéreur ne souhaite pas personnaliser son bien, celui-ci est livré conformément au descriptif commercial, suivant le prix convenu.

Toutes modifications apportées aux parties privatives à l'initiative des propriétaires et entraînant des moins-values sur fournitures et travaux ne peuvent en aucun cas donner lieu à des ristournes.



MODIFICATIONS PAR LE PROMOTEUR

L'architecte veille au respect des règles urbanistiques, à la qualité des parties communes, et il est le seul intervenant à pouvoir modifier le projet. Les études sont confiées à des hommes de l'art possédant une expérience reconnue.

Tout matériau composé de produits naturels est par définition susceptible de présenter des nuances variables.

Le promoteur se réserve le droit d'adapter certaines spécifications ou marques de produit pour autant qu'elles soient de qualité équivalente à celle prévue initialement. En fonction des études techniques et/ou pour des raisons apparaissant en cours de réalisation, une modification des plans (dimensions des trémies, installations techniques) pourra être effectuée sans aucune justification préalable. Cela ne donne pas droit à l'acquéreur à une indemnité compensatoire.

RÉCEPTION PROVISOIRE

La réception provisoire constitue la fin du transfert de propriété et le transfert de la responsabilité du bien. Ce document constatant l'achèvement des travaux est cosigné par le maître de l'ouvrage, l'entrepreneur et l'acquéreur. Ce procès-verbal constitue une pièce légale de première importance.

En cas de retard dans les paiements par l'acquéreur et après avoir envoyé une première mise en demeure amiable, le promoteur se réserve le droit de faire arrêter les travaux ou d'appliquer des frais supplémentaires (p. ex. garantie bancaire, intérêts, suppléments pour reprise des travaux, etc.) à charge dudit acquéreur.

La remise des clefs se déroule lors de la réception provisoire et est conditionnée par le paiement intégral de l'ensemble des tranches.

Avant d'avoir procédé à la réception provisoire, il est strictement interdit à l'acquéreur de réaliser tous travaux dans le bien.

Les garanties standards et usuelles sur les appareils techniques débutent le jour de la réception provisoire.

Le bien est parfaitement nettoyé par une société de nettoyage avant la réception. Toutefois, il est entendu qu'au vu des travaux effectués, ce nettoyage n'a pas vocation d'être définitif.

Lors de la réception provisoire, le promoteur remet à l'acquéreur le Dossier d'Intervention Ultime (DIU). Le DIU est un document légal et obligatoire qui permet à l'acquéreur d'assurer la maintenance de son bien. C'est un dossier à conserver précieusement car il doit être transmis lors de l'acte notarié en cas de revente du bien.

L'entretien des espaces privatifs incombe à l'acquéreur dès la réception provisoire. De la même manière, les charges liées aux parties communes seront supportées par la copropriété dès la réception de la résidence par la copropriété.

Aucune réception provisoire privative ne peut avoir lieu avant la réception des parties communes.

RACCORDEMENTS

Le promoteur coordonne les travaux de branchements aux réseaux :

- I Ores : réseau d'électricité.
- I Société Wallonne des Eaux.
- I Voo et Proximus (sous réserve de la disponibilité du réseau).

Ces travaux sont réalisés suivant les directives imposées par les distributeurs et ne sont pas compris dans le prix de vente. Un montant forfaitaire de 4.250 €/unité HTVA est à prévoir en plus du prix de vente communiqué.

Les arrivées des réseaux se situent dans les locaux techniques communs. Les câblages verticaux de télécommunications sont prévus par le promoteur jusqu'à chaque entité privative. Les frais d'abonnement et/ou de contrat restent à charge des acquéreurs.

Des compteurs communs sont prévus pour l'ensemble des parties communes. Ils alimentent les éclairages, les forces motrices (ascenseurs) et permettent l'entretien (prise d'eau et de courant pour le nettoyage régulier). La reprise de ces compteurs se fait par la copropriété à la réception provisoire des parties communes.

Lors de la réception provisoire, les rapports de réception d'organismes agréés (type Vinçotte ou équivalent) relatifs d'électricité sont remis à l'acquéreur dans le Dossier d'Intervention Ultime (DIU). Les relevés d'index des compteurs d'énergie et d'eau sont repris dans la réception provisoire. L'acquéreur est ensuite libre de contracter ses abonnements auprès des fournisseurs de son choix.

FISSURATIONS

Il peut arriver qu'après la réception, des microfissures apparaissent. Celles-ci sont souvent dues à la mise en charge et au séchage du bâtiment et ne mettent pas en cause la stabilité. Étant entendu que les méthodes de peinture sont qualitatives (enduisage, ponçage, pose de mastic à peindre dans les arêtes), aucune indemnisation ou travaux ne peuvent être demandés. Ces fissures ne peuvent en aucun cas être assimilées à des vices cachés.

PROCESSUS DE VENTE

Notaire: la vente des biens privatifs constituant cet ensemble, ainsi que l'élaboration des documents juridiques et contractuels (compromis, actes authentiques et acte de base) sont réalisés par l'étude du notaire Catherine Tahon à Arlon.

Documents contractuels: le présent descriptif et les plans de vente sont annexés au compromis de vente.

Paiement: Les paiements se font selon l'avancement des travaux constaté par l'architecte. Le terme de paiement est de 15 jours date de facture.

Dalle de fondations:	15 %
Dalle du couvrant +0:	15 %
Dalle du couvrant +1:	15 %
Toiture:	15 %
Menuiseries extérieures:	10 %
Encastremements techniques:	10 %
Plafonnage:	5 %
Carrelages:	5 %
Menuiseries intérieures:	5 %
Réception provisoire	5 %
TOTAL:	100 %

La remise des clefs ne peut avoir lieu qu'après paiement complet du prix (éventuels suppléments compris). Pour plus de détails concernant le délai de livraison, l'acquéreur se reportera au compromis de vente.

CADRE LÉGAL: LOI BREYNE

La vente des lots privatifs des résidences du projet "Clos de la Grande Hulle" est régie par la loi Breyne, laquelle protège l'acquéreur dans un contexte de vente sur plans.

Ces mesures protègent l'acquéreur quand l'état d'avancement des travaux suite aux paiements intermédiaires effectués préalablement à la réception provisoire. L'acquéreur est aussi couvert contre le risque de faillite du vendeur via une cautionnement bancaire couvrant le coût total des travaux et assurant leur bonne fin. En d'autres termes, les articles qui la compose peuvent se vulgariser comme suit:

1. L'acquéreur paie la construction au fur et à mesure de l'édification et ne paie donc que ce qui existe déjà. Par ailleurs, l'avancement est attesté par un architecte indépendant du maître de l'ouvrage inscrit à l'Ordre des Architectes de Belgique.
2. En cas de défaut du vendeur promoteur, la banque est garante de la bonne fin du projet et utilise le cautionnement préalablement constitué au démarrage du projet par le promoteur pour mener la construction au terme.
3. L'acquéreur réceptionne son bien via une double réception établie de manière contradictoire.

Les assurances couvrant la résidence sont à charge du promoteur jusqu'à la réception provisoire des parties communes. A partir de cette date, les primes sont à charge de la copropriété.

Les dommages éventuels causés par les travaux sont couverts par l'assurance tous risques chantier (assurance TRC) de l'entrepreneur. Comme le prévoit le cadre légal, l'acquéreur bénéficie d'une garantie décennale à dater de la réception provisoire. Elle concerne les vices graves liés à la stabilité et à l'étanchéité.

FRAIS À PRÉVOIR

Outre les frais de notaire et de TVA habituels, les frais de raccordement et des rédactions effectuées par le notaire sont à ajouter au prix du bien acheté:

- | Raccordements: 4.250 € HTVA.
- | Frais de rédaction de l'acte de base: 500 € HTVA.
- | Frais de rédaction du règlement de copropriété: 250 € HTVA.

Un montant de 5.000 € HTVA est donc à prévoir en plus du prix de vente et des éventuels suppléments souhaités.



02 DESCRIPTIF TECHNIQUE

GROS-ŒUVRE

FONDATIONS & ÉGOUTTAGE

L'implantation des bâtiments est réalisée par l'entreprise générale et ensuite contrôlée par un géomètre agréé par les autorités communales. Le bureau d'études en stabilité dimensionne et détermine le type de fondation en fonction de la nature du sol, de la présence d'eau, de roche et des descentes de charges qu'engendrent les ouvrages. Le terrassement, les fouilles pour les fosses d'ascenseur, le réseau d'égouttage et les raccordements sont réalisés conformément au plan. Les fosses d'ascenseurs sont étanchéifiées via un cuvelage en acier. Les remblais sont effectués une fois les constructions enterrées isolées et rendues étanches.

Les aciers et les bétons mis en œuvre sont conformes aux prescriptions de l'ingénieur en stabilité. Un fil de terre, nécessaire à l'installation électrique, est placé dans les fondations. Ce câble non isolé débouche sous les coffrets électriques dans le local des compteurs.

Le réseau d'égouttage enterré est réalisé en PVC de type Benor. Les sections et les pentes mises en œuvre sont en accord avec les règles de l'art afin d'éviter tout problème de contre pente. Le réseau est constitué des caniveaux et des chambres de visite nécessaires à l'entretien. L'entreprise générale effectue le raccordement à l'égout selon les prescriptions du service technique communal.

STRUCTURE

Les murs porteurs sont réalisés en :

- | Voiles en béton.
- | Blocs béton.

Le choix du matériau dépend de la capacité portante nécessaire et de la mise en œuvre pour l'entrepreneur. Le bloc béton offre une grande résistance et une bonne isolation pour le confort acoustique.

Pour les constructions annexes présentes dans les abords : local technique, local de copropriété, locaux de rangement, les murs sont laissés à l'état de gros-

œuvre propre et soigné. Les maçonneries y sont donc impérativement en blocs de béton proprement rejointoyés et les éléments préfabriqués, sont réagréés avec les mortiers adéquats au besoin. Les murs non enduits doivent présenter un rendu esthétique d'une qualité indiscutable.

Les planchers entre les différents niveaux sont bétonnés sur des prédalles afin que la masse apportée par le béton améliore l'isolation acoustique entre les appartements.

Les poutres et colonnes sont en béton armé, en béton précontraint ou en acier selon les exigences du bureau d'études. Dans le cas de profilés métalliques, ils sont habillés de protections au feu afin d'assurer leur résistance en cas d'incendie.

Les volées d'escaliers sont préfabriquées ou coulées en place en fonction de la préférence de l'entrepreneur. Les paliers sont soit préfabriqués soit coulés sur place. Les volées ainsi que les paliers sont carrelés au même titre que les communs. Un déport est donc prévu dans les dernières marches palières.

Les balcons sont préfabriqués afin d'avoir un rendu de surface optimal et des rehausses périphériques qui assurent le bon écoulement des eaux. La coupure thermique avec les dalles de sol est assurée via des ruptures isolantes. Ils sont finis en usine et laissés brutes.

Les murs périphériques des parties privatives sont doublés par une isolation acoustique en laine minérale.

Les cloisons non porteuses intérieures à un appartement sont réalisées en bloc béton ou bloc de plâtre selon la discussion menée entre l'entrepreneur et le maître d'ouvrage en chantier. Ces maçonneries non portantes sont désolidarisées des éléments structuraux afin de ne pas propager les ondes sonores.

Les fermetures des trémies techniques sont doublées et faites avec des blocs pleins afin d'atténuer les bruits des écoulements provenant des décharges. Le vide entre les murs est rempli de laine minérale.

COUVERTURE

La charpente de la toiture à versants est exécutée en charpente traditionnelle, fermettes préfabriquées ou en lamellé-collé selon l'étude de stabilité. Les sections mises en œuvre supportent le poids du matériau de couverture. Les différents éléments de charpentes (lattage, contre-lattage...) sont tous traités avec des produits fongicides et insecticides afin d'empêcher toutes dégradations prématurées.

La couverture est réalisée avec des tuiles plates anthracites recouvrant la sous toiture. Le mode de pose respecte les prescriptions du fabricant. L'isolation des versants se fait par-dessus le complexe de plafond des appartements du dernier étage avec une laine minérale de 23 cm d'épaisseur posée sur un freine vapeur. L'ensemble de la charpente est protégé par des plafonds RF.

Les zones de toiture plate pour les volumes annexes sont réalisées en bac acier. Les pentes seront mises en œuvre conformément aux descentes d'eau pluviales et à leurs points de récolte.

L'évacuation des eaux s'effectue via des chenaux, des gouttières, des descentes d'eaux pluviales courant le long des façades. Tous les accessoires nécessaires à une exécution dans les règles de l'art sont inclus. L'ensemble de la zinguerie extérieure est réalisé en zinc prépatiné noir.

Les coupoles des exutoires de fumée (dont la couleur extérieure est noire RAL 7021) sont placées en toiture au-dessus de la cage d'escalier.

MENUISERIES EXTÉRIEURES

Les châssis de fenêtres et portes-fenêtres sont en PVC rainuré. Le coloris est au choix de l'architecte suivant le permis d'urbanisme. Le type d'ouvrant est déterminé dans les plans d'architecture et aucun châssis n'est fixe.

Les menuiseries extérieures satisfont les coefficients thermiques suivants :

- | $U_w < 1,5 \text{ [W/m}^2\text{K]}$ pour les fenêtres dans leur ensemble (châssis + vitrage).
- | $U_g < 1,1 \text{ [W/m}^2\text{K]}$ pour les vitrages.

Les châssis sont placés avec une membrane d'isolation périphérique pour assurer l'étanchéité à l'air. En cas de maçonneries laissées apparentes à l'intérieur, une finition périmétrique en MDF est prévue afin de masquer proprement les joints et les membranes d'étanchéité.

Les accès principaux au bâtiment se font via des portes en aluminium laqué. Les portes extérieures sont vitrées et un lettrage avec le numéro du bâtiment est sablé dans le verre. La porte d'entrée de chaque immeuble a une gâche électrique commandée par les vidéophones des appartements. Ces derniers se trouvent à côté des boîtes aux lettres placées à l'extérieur du bâtiment. Les faces extérieures s'ouvrent avec des tirants en inox verticaux. Chacune des portes est connectée à un ferme porte pour plus de sécurité.

FAÇADES

Les façades sont isolées selon les exigences de l'objectif PEB.

Les matériaux de façade sont :

- | Parement en brique de teinte rouge.
- | Enduit type crépis de teinte RAL 9002.

NB : Les locaux de rangement privatifs ne sont pas isolée en façades et doivent bien être considéré comme local de rangement extérieure.

Les seuils des portes fenêtres et des portes d'accès extérieures sont en pierre bleue d'une épaisseur de 5 cm avec casse goutte. Les seuils des fenêtres incorporés dans le crépis sont en aluminium thermolaqué, les seuils de fenêtres incorporés dans la brique sont en pierre bleue. Ils sont encastrés dans les parements de façade en assurant une pente pour l'écoulement des eaux. Le talon dépassant sera de minimum 3 centimètres par rapport à l'alignement de façade.

Les garde-corps des terrasses privées sont en verre et/ou en acier thermolaqué.

Les escaliers intérieurs des zones communes sont équipés de garde-corps et de mains courantes en acier.



INSTALLATIONS TECHNIQUES

LOCAUX COMPTEURS

Les connexions aux réseaux se font dans le local compteurs qui est accessible à tous les occupants et renseignés par des pictogrammes mentionnant sa fonction. On y trouve :

- I Un local pour les compteurs électriques, les compteurs d'eau et les arrivées de télécommunication. La disposition et le montage se font conformément aux prescriptions du gestionnaire du réseau.
- I Un local pour les compteurs d'eau.

Chaque entité privative possède ses compteurs individuels pour l'eau et l'électricité. Les frais des compteurs communs pour l'eau et l'électricité sont répartis au prorata des millièmes dans la copropriété. Les parties communes des résidences ne sont pas chauffées (hormis la mise hors gel des installations d'eau). La consommation électrique des communs est alimentée par des panneaux photovoltaïques posés en toiture.

CHAUFFAGE

Dans chaque appartement se trouve une sous-station d'échange avec le réseau de chaleur.

La chaleur est distribuée par un chauffage sol dans toutes les pièces. Cela élimine les contraintes d'aménagement liées aux corps de chauffe souvent disgracieux et encombrants. La régulation du chauffage se fait via un thermostat filaire élégant et tactile implanté dans le séjour.

L'installation est conçue pour garantir des températures confortables en prenant comme hypothèse une température extérieure de -8°C.

Chaque salle de bain est équipée d'un sèche-serviette électrique.

Les tuyaux sont exclusivement en polyéthylène réticulé (PEX) gainés et isolés, raccordés par des manchons à sertir. Aucun raccord en chape n'est autorisé et une mise sous pression du système permettant la vérification de l'étanchéité est effectuée avant la réalisation des chapes.

Le chauffage sol sera également utilisé en été à basse température pour refroidir les planchers. Le refroidissement de cette eau s'effectue en la faisant circuler dans le sous-sol (free cooling).

RAFRAÎCHISSEMENT

Durant les périodes de canicule, de l'eau rafraîchie (18°C) peut circuler dans les circuits du chauffage sol afin de diminuer la température du bâtiment. La commande du système se fait via le même thermostat que le chauffage.

SANITAIRES

Les prescriptions faites au paragraphe précédent pour les tuyauteries composant le réseau de chauffage sont d'application dans le poste sanitaire. Les conduites d'évacuation sont réalisées en PVC et isolées sur le pourtour. Dans les trémies, ces colonnes sont fixées avec des colliers à joints souples afin d'améliorer le confort acoustique. Le passage des gaines techniques dans les appartements sont traités au niveau acoustique. Tous les appareils du réseau sanitaire privé ont leur robinet d'arrêt et un siphon.

La production d'eau chaude sanitaire est instantanée et la puissance de l'installation est dimensionnée en fonction du nombre de points d'eau chaude. Si l'acquéreur souhaite changer le mitigeur prévu et que le débit implique un surdimensionnement du système, les surcoûts éventuels lui seront facturés en fonction du débit maximum probable et non du nombre de points de puisage.

L'équipement des locaux sanitaires est clairement défini aux plans commerciaux. La machine à laver et le séchoir (obligatoirement à condensation) ne sont pas fournis. La fourniture et la pose des meubles est comprise dans le prix à concurrence du descriptif ci-dessous.

L'acquéreur qui souhaite opter pour un choix différent devra faire son choix auprès du fournisseur renseigné par le promoteur en temps utile. Un décompte sera opéré sur base des prix publics HTVA (hors remise et hors promotion). Selon le matériel choisi, le prix de la pose peut également varier.

I TOILETTE :

- WC suspendu en porcelaine blanche, chasse économique.
- Lave-mains en porcelaine blanche, robinet eau froide.
- Miroir.

I SALLE DE BAIN : (l'aménagement est spécifié sur les plans commerciaux)

- Lavabo avec vasque(s) sur armoire avec 2 niveaux de rangement fermés. Mitigeur eau chaude/eau froide de marque Grohe ou Hansgrohe et meuble de rangement avec miroir à éclairage LED au-dessus de l'évier.
- Douche tub de 90 sur 120 cm, paroi fixe sur la longueur et mitigeur thermostatique de marque Grohe ou Hansgrohe.



| CUISINE :

- Évier : alimentation et décharge en attente.
- Lave-vaisselle : alimentation et décharge en attente.

| BUANDERIE :

- Machine à laver : alimentation et décharge en attente.

Toutes les ventilations primaires des conduites de décharges sont effectuées afin d'éviter des dépressions qui vidangent les siphons et causent des bruits et des odeurs désagréables.

Il convient d'attirer l'attention de l'acquéreur sur le fait qu'il n'est pas possible de réaliser une douche à l'italienne intégrée dans les carrelages à cause du manque de réservation dans les complexes de sol. Le promoteur impose le choix de bacs de douche normaux au design contemporain moins vulnérables à l'entretien et garantissant une évacuation optimale. Si la place le permet, l'acquéreur peut opter pour une baignoire à la place de la douche et vice-versa.

VENTILATION

La ventilation des appartements est effectuée par une Ventilation Mécanique Contrôlée (VMC) double flux. Ce système permet d'économiser de l'énergie en ventilant de manière adaptée les différents locaux.

Les portes intérieures sont détalonnées afin de permettre le transfert de l'air.

La VMC est placée dans la buanderie de l'appartement.

NB : l'implantation de la VMC peut varier en fonction des contraintes techniques.

ÉLECTRICITÉ

Appareillage : les prises de courant et interrupteurs sont de type Niko® blanc mat.

Vidéophone : un vidéophone est inséré dans l'ensemble des boîtes aux lettres. Les appareils privatifs sont placés dans l'entrée de chaque appartement. Il est possible de déconnecter l'appareil si l'on souhaite ne pas être dérangé. Une sonnette est située dans le couloir commun.

Les câbles sont tirés dans des gaines de protection en plastique depuis le tableau de distribution. Le tableau est équipé de tous les différentiels de sécurité. Le tableau divisionnaire et le raccord à la terre se trouvent dans la buanderie.

| HALL D'ENTRÉE :

- 1 point lumineux à une direction. (à deux direction dans le cas d'absence de Hall de nuit)
- 1 prise simple.
- 1 vidéophone.

| HALL DE NUIT :

- 1 point lumineux à deux directions.
- 1 prise simple.

| WC :

- 1 point lumineux à une direction.

| SÉJOUR :

- 2 points lumineux à deux directions.
- 3 prises simples.
- 2 prises doubles.
- 1 prise TV.
- 1 prise RJ45.

| CHAMBRE :

- 1 point lumineux à deux directions.
- 1 prise simple.
- 2 prises doubles.
- 1 prise RJ4.

| CUISINE :

- 1 point lumineux à deux directions.
- 2 prises doubles.
- 1 prise pour le frigo.
- 1 prise pour la hotte.
- 1 prise pour l'emplacement micro-ondes.
- 1 prise sur circuit indépendant pour le four.
- 1 prise sur circuit indépendant pour le lave-vaisselle.
- 1 alimentation sur circuit indépendant pour la cuisinière.

| SALLE DE BAIN :

- 1 point lumineux à une direction.
- 1 prise pour l'éclairage du meuble miroir.
- 1 prise de confort près de la vasque.

| BUANDERIE :

- 1 point lumineux à une direction.
- 1 prise sur circuit indépendant pour la VMC.
- 1 prise sur circuit indépendant pour le système de chauffage.
- 1 prise sur circuit indépendant pour la machine à laver.

- 1 prise sur circuit indépendant pour le séchoir.
- 1 prise simple.
- 1 prise simple pour le modem opérateur sur le côté du tableau divisionnaire.
- Arrivée des câblages de télécommunication sous le tableau divisionnaire.

| LOCAL DE RANGEMENT :

- 1 point lumineux à une direction.

| BALCON :

- 1 point lumineux à une direction (luminaire extérieur compris).
- 1 prise simple hermétique.

NB : l'implantation de la VMC pourra varier en fonction des contraintes techniques.

L'installation électrique est réalisée conformément au RGIE et contrôlée par un organisme indépendant agréé. Le certificat de contrôle et l'ensemble des schémas unifilaires sont remis lors de la réception provisoire dans le DIU et placés en version papier dans le tableau électrique du logement.

Luminaires : ils ne sont pas prévus dans le prix de vente mais chaque point lumineux est équipé d'un soquet et d'une ampoule fonctionnelle au moment de la réception provisoire.

En option, les places de parking n°1 à 14 peuvent être équipées avec un pré-câblage en vue de l'installation d'une borne de recharge (une demande de renforcement de la puissance auprès d'ORES est nécessaire). Les connexions sont centralisés dans le local où se trouvent les compteurs électriques privatifs.

ASCENSEUR

L'ascenseur est de type lent et conforme à l'ensemble des normes belges et européennes. La gaine est ventilée en toiture et la cabine dimensionnée en fonction de l'étude de trafic de l'ascensoriste. La cabine intègre un tableau de commande et de signalisation en aluminium, un éclairage LED, des mains courantes et une liaison téléphonique directe avec le service d'entretien de l'ascensoriste 24/7. Le sol de la cabine est carrelé. Les portes à ouverture automatique sont en inox brossé et les finitions intérieures en panneaux stratifiés. L'ensemble est vérifié par un organisme de contrôle avant la mise en service.

Les charges des ascenseurs sont divisés entre les appartements du premier étage et du deuxième étage.

SÉCURITÉ INCENDIE

Le projet respecte les prescriptions établies par la zone de secours locale et toutes les normes en vigueur :

- | La possibilité d'évacuation des occupants depuis les étages est garantie.
- | Chaque appartement est équipé de détecteurs optiques de fumée sur pile, à entretenir par l'acquéreur.
- | Le compartimentage requis par les exigences de résistance au feu (RF) est assuré grâce à la mise en œuvre des éléments suivants :
 - Portes intérieures.
 - Manchons aux percements des techniques dans les gaines.
 - Clapets coupe-feu dans les ventilations (2 par logements, accessibles depuis le logement)
 - Plafond RF sous la charpente en bois.
 - Trappes RF d'accès aux combles.
- | Les parties communes de l'immeuble sont équipées :
 - D'une alarme incendie.
 - D'éclairages de sécurité sur batterie.
 - D'un exutoire de fumées par cage d'escalier.
 - D'un dispositif d'asservissement pour l'ascenseur.
 - De pictogrammes et plans facilitant l'évacuation.
 - D'un ensemble extincteur par niveau.

PARACHÈVEMENTS

PLAFONNAGE

Les plafonnages sont de première qualité. Les supports lisses sont recouverts d'un accrocheur et les jonctions entre différents matériaux sont jointoyés avec une membrane en fibre de verre type Gitex - Knauf®. Les coins saillants (baies de fenêtre, coins muraux...) sont protégés par des cornières galvanisées.

Si un profil métallique de la structure doit être plafonné, il est préalablement traité avec un produit anti-rouille et recouvert par une natte d'étanchéité.

Les faux-plafonds sont en Gyproc® et recouverts par un enduit à faible granulométrie avant peinture.

CHAPE

La pré-chape assurant la rupture thermique avec les volumes non chauffés est en mousse de polyuréthane projeté. Aux étages, on conserve une pré-chape en mousse polyuréthane. Elle est ensuite recouverte par une chape de ciment armée d'un treillis et désolidarisée des parois pour limiter la transmission des bruits d'impact.



REVÊTEMENTS

Les appartements, les halls communs et les paliers des escaliers sont carrelés selon les prescriptions suivantes :

- | Dimension et type des carreaux: 60/60 cm rectifié.
- | Pose droite au mortier-colle type Mapei®.
- | Joints gris ciment.
- | Joint souple au raccord carrelage/plinthe.
- | Prix public du carrelage hors pose HTVA (et hors remise): 40€/m².

Dans les salles de bain, les zones faïencées sont :

- | Les murs de douche sur toute la hauteur.
- | Le dessus de l'évier jusqu'au meuble de la partie supérieure.

Les modalités de ces zones faïencées :

- | Dimensions des faïences: 20/50 cm ou équivalent.
- | Pose droite horizontale au mortier-colle type Mapei®.
- | Joints gris ciment.
- | Prix public hors pose HTVA (et hors remise): 40€/m².
- | Membrane d'étanchéité type Schluter® Kerdi dans les zones de douche et de bain.

L'acquéreur qui souhaite opter pour un choix différent doit choisir une alternative chez le fournisseur renseigné par le promoteur. Un choix différent et/ou d'un mode de pose particulier peut engendrer une modification de prix faisant l'objet d'un décompte.

Les tablettes de fenêtre sont en pierre naturelle polie. L'épaisseur est d'environ 2 cm. Un débord d'environ 1,5 cm est prévu par rapport à l'aplomb du mur.

En vue de pallier une éventuelle cessation de production, l'acquéreur accepte qu'une petite réserve de carrelages et de faïences soit stockée dans la cave.

PORTES INTÉRIEURES

Les portes d'entrée des appartements sont résistantes au feu, anti-effraction (serrure 3 points) et atténuent les bruits provenant des halls communs. L'hubriserie est en acier laqué résistant aux rayures et aux chocs.

- | Référence hubriserie métallique: Theuma® Duoflex à chant plat (RAL 9010).
- | Référence porte: Theuma® TheuFria 2 - 37dB (RAL 9010).

Les portes intérieures sont laquées blanc mat à battée.

- | Référence porte: Theuma® EBC (couleur Morning White).

Les poignées et les rosaces sont en inox. Pour le bon fonctionnement de la ventilation, certaines portes sont détalonnées.

La porte entre le hall d'entrée et le séjour est entièrement vitrée à simple action et placée dans une hubriserie blanche identique aux portes pleines.

Les portes des caves ont des hubriseries en bois et une feuille de porte à peindre. Elles sont munies d'une serrure afin de sécuriser ces espaces privatifs.



CUISINE

Comme stipulé dans la partie décrivant les sanitaires, les alimentations en eau et les décharges sont prévues conformément au plan qui reprend une implantation indicative.

Les cuisinières sont électriques et les hottes équipées d'un filtre à charbon actif afin d'éviter les percements dans les façades nuisant à la performance basse énergie.

Le budget prévu pour la cuisine de 6.000€ HTVA comprend :

- | Au moins une armoire haute avec sous éclairage LED et les armoires basses.
- | Le plan de travail.
- | Un évier inox avec égouttoir et mitigeur chromé.
- | Une crédence.
- | L'électroménager de marque : four, table de cuisson, lave-vaisselle et frigo.
- | La hotte avec filtre à charbon actif.

L'acquéreur qui souhaite opter pour un choix différent devra faire son choix auprès du fournisseur renseigné

par le promoteur. Un dépassement du budget fera l'objet d'un décompte financier.

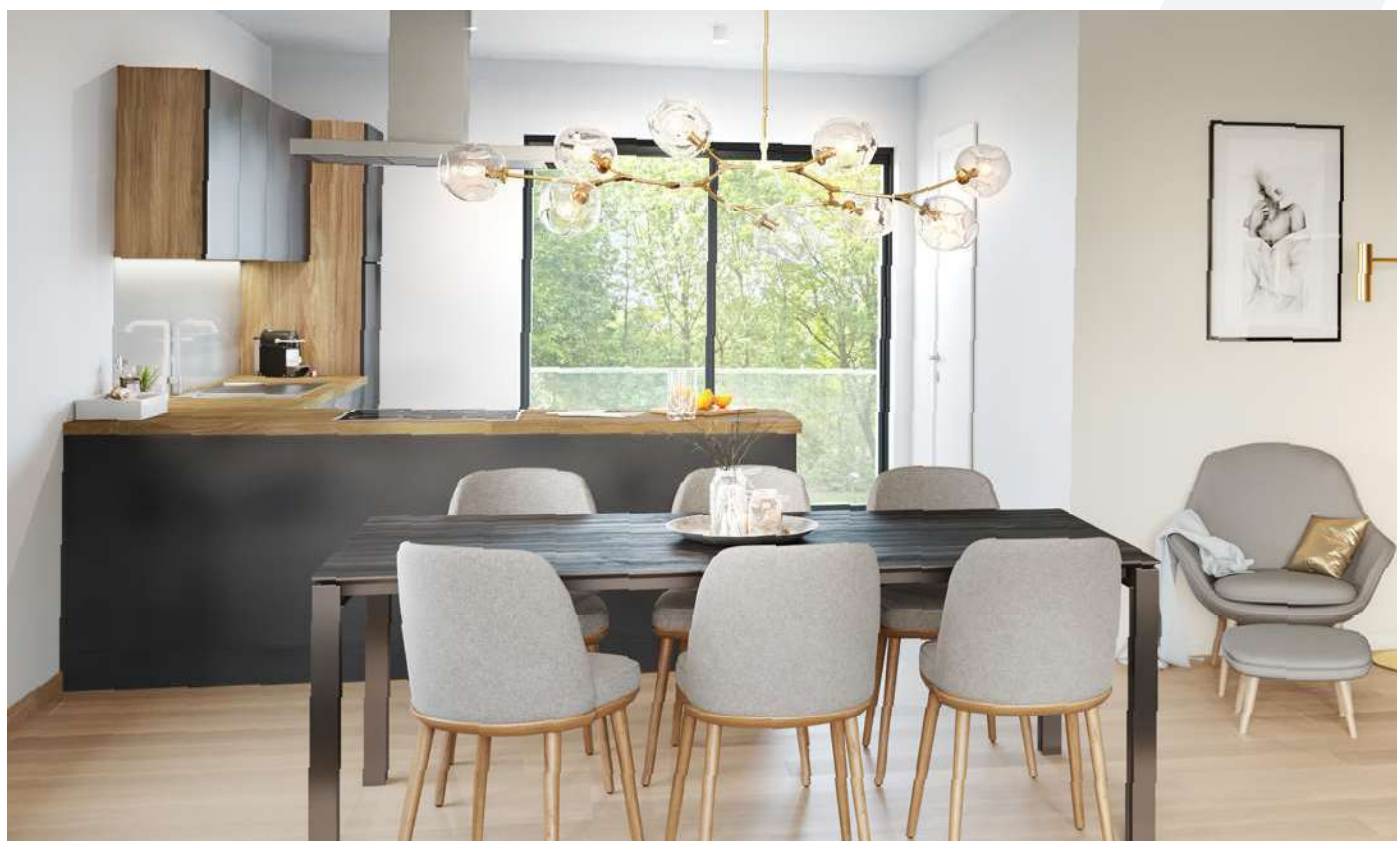
Pour des raisons logistiques visant à ne pas retarder le chantier, les implantations cuisines devront être communiquées dans les délais impartis, communiqués durant le projet par l'entreprise.

L'implantation des appartements non vendus lors de la phase d'exécution des encastres techniques est déterminée par le maître de l'ouvrage et/ou l'architecte.

Pour des raisons techniques d'évacuation, la cuisine doit impérativement rester implantée dans la zone prévue dans les plans, son emplacement n'est donc pas modifiable.

PEINTURE

Les appartements sont peints avec une couche de propreté (RAL 9010 ou équivalent). Préalablement à l'application de la peinture, les surfaces sont poncées et les joints souples à peindre tirés dans toutes les arêtes (fenêtres, jonctions mur/plafond et coins). Les finitions avec des couleurs spécifiques demeurent à charge de l'acquéreur. Les microfissurations provenant du séchage du bâtiment et de sa mise en charge ne peuvent en aucun cas être considérées comme des vices cachés.



LOCAUX COMMUNS

Les menuiseries des sas d'entrée sont en aluminium thermolaqué. Les portes vitrées extérieures sont équipées d'un tirant vertical en inox et le numéro de l'immeuble est repris sur la vitre.

L'unité centrale de vidéophonie distribuant les appels dans les appartements est intégrée dans l'ensemble des boîtes aux lettres.

Des grands paillassons intégrés dans le carrelage et entourés par un cadre inox sont installés dans les sas d'entrée. Les communs sont carrelés avec des carreaux de 60/60 cm rectifiés dont le coloris est choisi par l'architecte.

Le compartimentage des espaces communs est organisé par des portes équipées de coulisses de fermeture automatique et de poignées en inox brossé. Toutes les portes sont composées d'une huisserie métallique et d'une feuille de porte mélaminée. Elles ont toutes un arrêt de porte. La couleur de ces blocs porte est déterminée par l'architecte.

Aucun chauffage n'est prévu dans les parties communes de l'immeuble.

Les zones intérieures sont éclairées par des lampes LED circulaires qui assurent les fonctions d'éclairage et de bloc de secours. Elles sont commandées par des détecteurs de présence. La zone de parking est éclairée de manière confortable et sécuritaire.

Les zones extérieures sont éclairées par des luminaires commandés par des détecteurs de présence selon une horloge crépusculaire.

Les zones communes sont plafonnées et peintes à l'exception des zones laissées en maçonneries brutes. Les coloris sont choisis par l'architecte en adéquation avec l'identité chromatique de l'architecture extérieure.

Des numéros en inox indiqueront les étages aux sorties d'escaliers et d'ascenseurs. L'affectation des locaux communs est renseignée par des pictogrammes placés sur les portes, et les plans d'évacuations souhaités par la zone de secours sont placés au mur des parties communes.

L'entretien est aisé grâce aux prises de courant placées dans les couloirs et le grand dévidoir fonctionnel alimenté par un boiler électrique placé dans le local d'entretien de la copropriété.

ABORDS

Les abords sont aménagés en pavés béton dans les zones de circulation piétonne et en gravier sur les zones de circulation et de stationnement de véhicules. L'ensemble des abords est fournis de haies et plantations diverses. L'organisation des zones vertes est conçue par l'architecte. Une nouvelle couche de terre arable est étalée dans les zones engazonnées. Les frais d'entretien des abords sont à charge de la copropriété.

DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE

Le DIU, remis lors de la réception provisoire, regroupe les documents suivants :

- | Le dossier établi par le coordinateur sécurité-santé.
- | Le certificat PEB original.
- | Le procès-verbal de réception de l'installation électrique.
- | L'attestation d'étanchéité de l'installation gaz.
- | Les documents de reprises des compteurs (eau, gaz et électricité).
- | Une clef USB contenant :
 - Les plans d'architecture.
 - Les plans de stabilité.
 - Les plans des installations techniques.
 - Les plans du réseau d'égouttage.
 - Le mode d'emploi du vidéophone.
 - Le mode d'emploi de la ventilation.
 - Le mode d'emploi du thermostat.
 - Le mode d'emploi du système de chauffage.
 - Les fiches techniques des matériaux et équipements.

L'acquéreur reçoit aussi :

- | 3 clefs sécurisées permettant d'ouvrir la porte de la résidence et la porte de l'appartement. Il s'agit d'une seule et même clef. Une carte avec le code de sécurité permettant la reproduction est fournie.
- | 3 clefs pour la porte du local de rangement privatif.
- | 2 clefs de boîtes aux lettres.



ANNEXE: RÉSEAU DE CHALEUR

La facture de charge s'établit sur base de l'énergie réellement consommée enregistrée par le compteur individuel.

L'utilisateur ne paie que pour sa consommation privée via la formule suivante:

85 %* conso chaleur

+100 € (froid)

COP* coût électricité [€ kWh]

- | **85 %:** Karno facture 85 % du coût que le client aurait payé s'il était chauffé par une pompe à chaleur aérothermique individuelle.
- | **Consommation de chaleur en kWh thermique:** issue des compteurs privés, obtenue par télérelève.
- | **COP:** coefficient de performance moyen d'une pompe à chaleur aérothermique fixé à 2,5. Le COP est le rapport entre l'énergie restituée par une pompe à chaleur (kWh thermique) et l'énergie électrique consommée par la pompe à chaleur (kWh électrique).
- | **Le coût de moyen de l'électricité** est issu des prix publics et les coûts sont bornés à la hausse (point à préciser en contrat avec Karno).



DEVLOP est une société de promotion immobilière possédant une solide réputation basée sur la qualité de nombreux projets déjà concrétisés à ce jour.

Le fonds d'investissement REAM, auquel appartient la marque DEVLOP, est diversifié et offre des hauts rendements. Cette solidité financière garantit aux acquéreurs un partenaire parmi les plus fiables pour le suivi et la réalisation de leur investissement.

Le Clos de la Grande Hulle propose des unités résidentielles de standing. DEVLOP est entouré d'experts dans tous les domaines de compétence. Ainsi, rien n'est laissé au hasard, de la conception à la réalisation du projet. Enfin, l'implantation de cette résidence dans un cadre bucolique proche de la capitale wallonne s'avère prometteuse et idéale.

Nous vous souhaitons une bonne lecture du présent document et nous vous rappelons que toute notre équipe se tient à votre disposition pour vous guider et vous aider à poser le meilleur choix.

Adresse du promoteur

Le Lorrain SRL
Avenue Cardinal Mercier, 9
B-5000 Namur
BE 0635 548 552

devlop.eu



Les vues présentées dans cette brochure
sont représentatives mais non contractuelles.