



résidence

ATSCHENT

CAHIER DES CHARGES

# “RÉSIDENCE ATSCHENT”

CONSTRUCTION PASSIVE CLASSE ÉNERGÉTIQUE A-A-A

CERTIFICATION LENOZ

CONSTRUCTION HORS SOL AVEC SYSTÈME REVOLUTIONNAIRE LEKO,  
CONSTRUCTION EN BOIS MASSIF [HTTPS://WWW.LEKOLABS.COM](https://www.lekolabs.com)

## PROMOTION ET VENTE

**Phenix S. à. R.L. / Groupe P&P PROMOTIONS**

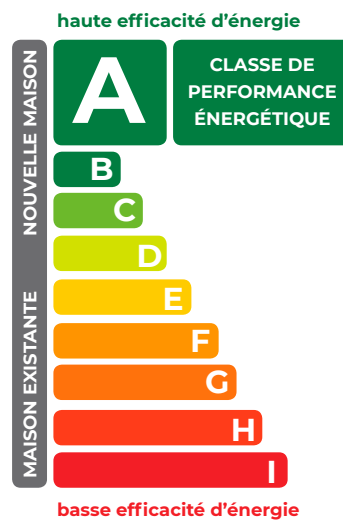
47 Route d'Esch  
L-3332 Fennange  
Luxembourg

## Adresse du projet

Mierscherstrooss  
L-8396 Septfontaines

## Numéro cadastral

309/3571, 304/3569  
Section SC de Septfontaine, Lieudit Atschent,  
Commune de Habscht



# PARTICIPANTS

# AU PROJET DE CONSTRUCTION

## Promotion et vente

### **Phenix S. à R.L.**

47 route d'Esch  
L-3332 Fennange  
Luxembourg

## Maîtrise de l'ouvrage

### **P&P Promotions S. à R.L.**

47 route d'Esch  
L-3332 Fennange  
Luxembourg

## Vente

### **Livin Real Estate**

30 Avenue du X Septembre  
L-2550 Luxembourg  
Luxembourg

## Cautionnements

**ING Luxembourg - Garantie Bancaire D'achèvement**

## Assurances

### **LE FOYER S.A.**

-Assurance tous risques Chantier  
-Assurance Biennale  
-Assurance Décennale

## Architecte

### **Saharchitects**

33 rue de la gare  
L-7535 Mersch  
Luxembourg

## Construction bois hors sol

### **Leko Labs S.A.**

Technoport - Bâtiment 1  
Rue de l'Industrie  
L-3895 Foetz  
Luxembourg

## Ingénieur technique conseil

### **Betic S.A.**

2 route de Luxembourg  
L-4972 Dippach  
Luxembourg

## Ingénieur statique

### **Plan B Engineering**

71 rue de Luxembourg  
L-8440 Steinfort  
Luxembourg

## Éxecution PAP aménagement communaux

### **Daedalus**

3 Um Haff  
L-7650 Heffingen  
Luxembourg



# SOMMAIRE

## A-M. REMARQUES PRÉLIMINAIRES ET GÉNÉRALITÉS CONTRACTUELLES

- P11 1. Caractéristiques techniques générales de l'immeuble
- P13 2. Locaux privatifs et leurs équipements
- P18 3. Parties communes à l'intérieur de l'immeuble
- P20 4. Équipements généraux de l'immeuble
- P22 5. Aménagements extérieurs, carports et espaces verts

# A-M.

## REMARQUES PRÉLIMINAIRES & GÉNÉRALITES CONTRACTUELLES

### A. Remarque importante :

**TVA à 3% seulement après acceptation  
du dossier des acquéreurs privés par  
l'Administration de l'Enregistrement  
et des Domaines.**

Après le 31.10.2002 (remboursement ou application directe du taux de 3%).

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, le taux normal de la TVA est de 17%. Afin de stimuler la construction de logements, l'Etat soumet la création et la rénovation d'un logement au taux super-réduit de 3%, à condition qu'il soit affecté à des fins d'habitation principale.

Par logement, on entend tout immeuble ou partie d'immeuble représentant une unité distincte (p.ex. appartement) susceptible d'être habitée à titre principal, y compris garage, cave et parties communes intérieures qui en sont les accessoires.

L'utilisation simultanée d'un logement à des fins d'habitation principale et à d'autres fins donne droit à la faveur fiscale, à condition que la surface réservée à l'habitation principale dépasse trois quarts de la surface totale.

Lorsque cette surface est inférieure ou égale à ladite proportion, le bénéfice de la faveur fiscale n'est accordé que proportionnellement à la partie réservée à l'habitation principale.

Il est nécessaire que le requérant et l'assujetti adressent une demande préalable pour l'application directe du taux réduit (3%) à l'administration de l'enregistrement.

### DESRIPTIF

(PRÉVU PAR L'ARTICLE 1601-5  
CODE CIVIL SELON MODÈLE  
DU RÈGLEMENT GRAND-DUCAL  
DU 3 SEPTEMBRE 1985)



## B. Généralités :

La présente description et le contrat préliminaire forment un ensemble. Toute modification de la présente doit être notée à part.

La présente description et les plans sont complémentaires. Les données fournies par l'un et qui ne le seraient pas par l'autre, sont néanmoins à considérer comme exécutoires.

Toutefois, le mobilier inscrit dans les plans n'est pas compris dans les fournitures, sauf si le promoteur le stipule.

L'épaisseur des murs, l'emplacement des piliers et linteaux, la hauteur des pièces (épaisseurs des dalles) sont indiqués sur les plans de l'architecte sous réserve de confirmation par les calculs d'un bureau d'étude.

Le promoteur se réserve le droit de modifier les plans dans les cas qui suivent :

- Soit pour tenir compte de modifications imposées par les autorités.
- Soit pour remplacer des matériaux prévus dans le présent descriptif par des matériaux de qualité équivalente ou supérieure (par exemple en cas de difficulté d'approvisionnement).
- Soit pour faire face à des exigences de caractère constructif (par exemple les appareils sanitaires, tels qu'ils figurent sur les plans peuvent être changés de place pour des raisons techniques, ...).

Ces modifications ne donnent lieu à aucune réclamation ou indemnité en faveur de l'acquéreur. Durant les travaux de construction, seul le promoteur pourra apporter des changements s'il le juge nécessaire.

Aucun changement de plans ou d'exécution des parties communes ne peut être envisagé par les copropriétaires. Seul le réalisateur pourra y apporter les modifications nécessaires dans l'intérêt général de l'ensemble. Par contre, les copropriétaires ont le droit de demander au réalisateur de modifier avant le début de la construction, les parois intérieures de leurs lots respectifs (Voir point E. Modifications, Dérogations ou Suppléments.).

Cependant, ils ne pourront en aucun cas modifier les séparations limitées de leurs unités, la construction portante, ainsi que l'emplacement des gaines techniques.

## C. Choix des Acquéreurs :

Les copropriétaires seront convoqués en temps utile par le PROMOTEUR pour déterminer d'un commun accord les agencements et équipements prévus dans la description spécifique qui suit et portant essentiellement sur :

1. Lors de changements éventuels à apporter à la construction des cloisons.
2. Pour fixer les emplacements des raccords au réseau d'électricité, points lumineux, téléphone et antenne.
3. Pour choisir les revêtements muraux en faïence dans une gamme et prix proposés par le promoteur.
4. Pour sélectionner les revêtements des sols dans une gamme et prix proposés par le promoteur.
5. Pour sélectionner les appareils sanitaires, robinetteries, radiateurs et accessoires suivant une gamme et prix proposés par le promoteur et fixer leurs emplacements.
6. Pour sélectionner la menuiserie intérieure suivant une gamme et prix proposés par le promoteur.
7. Pour sélectionner les papiers peints et choix des couleurs.

## C.1 CHARGES :

### À charge du promoteur :

- Les assurances de la Résidence jusqu'au jour de la réception ou de l'occupation du premier appartement (à partir de cette date les primes seront réglées à la copropriété)
- Les autorisations de bâtir et alignements, les taxes de raccordement (eaux, canalisations)
- Les frais de réfection de chaussée et de trottoir.
- Les frais de nettoyage avant la réception (le nettoyage final reste à charge des propriétaires).
- Les frais de chauffage, eau, électricité pendant la construction.
- Aménagement des extérieurs par plantation ainsi que les luminaires servant à l'éclairage extérieur (entrée principale, accès garage, etc.).
- Les frais d'assurance décennale et biennale
- Les frais de garantie d'achèvement pour la période de construction prévue

### À charge des propriétaires :

- L'impôt foncier à partir du jour de l'acte notarié
- Les taxes du raccordement privatif électrique
- Les taxes du raccordement privatif à l'antenne
- Les taxes du raccordement privatif au téléphone
- Les frais relatifs aux modifications et suppléments éventuels

À charge des propriétaires sous le régime de la copropriété (à partir du jour de la réception ou de l'occupation du premier appartement) :

- Les taxes de canalisations, les primes d'assurances, les frais des parties communes (entretien, réparations), le nettoyage des parties communes ainsi que les frais communs pour chauffage, eau, électricité, etc. calculés au prorata des millièmes appartenant à chaque propriétaire.

## D. Réalisation :

La résidence élaborée par le bureau d'architecte désigné en qualité d'auteur du projet.

Les études statiques et techniques spéciales seront confiées à des hommes de l'art possédant des expériences reconnues.

Des entreprises de premier ordre seront chargées des travaux pour les divers corps de métier.

Un bureau de contrôle agissant dans le cadre de l'assurance de la garantie décennale sera chargé du contrôle sur chantier et du contrôle des plans techniques.


## E. Modifications, Dérogations ou Suppléments :

Avec l'accord écrit préalable du PROMOTEUR et sur demande écrite, les ACQUEREURS auront le droit :

- De changer les parois intérieures selon leur goût, mais dans la mesure où cela n'affecte ni la conception portante, ni la stabilité, ni la structure, ni les gaines et cheminées ainsi que l'aspect extérieur du bâtiment.
- De déroger au cahier des charges c.-à-d. de choisir d'autres matériaux ou appareils à la place de ceux prévus dans la présente description.

Pour ce faire, les ACQUEREURS seront convoqués en temps utile par le PROMOTEUR : cf § B  
Les ACQUEREURS devront manifester leur choix endéans les 3 semaines après invitation du PROMOTEUR.

En cas de choix d'un matériel ou fourniture différent de celui proposé dans les descriptifs, les ACQUEREURS demanderont au PROMOTEUR le supplément engendré par leurs souhaits particuliers. Les ACQUEREURS doivent supporter à part entière les frais supplémentaires qui en découlent.



Tout travail supplémentaire ou de modification avant réception doit être exécuté par des corps de métiers contractés par le PROMOTEUR/CONSTRUCTEUR, afin de garantir le bon déroulement des travaux.

Le choix des matériaux de finitions est à faire auprès des entreprises contractées par le PROMOTEUR/CONSTRUCTEUR. Pour ne pas retarder l'exécution des travaux, tout changement doit être présenté en temps utile.

Lors de toutes modifications des fournitures par l'ACQUEREUR, le PROMOTEUR ne pourra en aucun cas être responsable des retards dans la finition et la réception des biens.

L'ACQUEREUR s'engage à attendre avant toutes installations, à faire exécuter par des artisans étrangers au PROMOTEUR, constructeur, que la réception des biens, à la fin des travaux de construction soit faite avec le PROMOTEUR (par exemple : installation de cuisine, placards, pose de voilages ou stores, installation d'unité de climatisation...).

Toutes modifications apportées à l'initiative de l'ACQUEREUR entraînant ou provoquant des moins-values sur fournitures et travaux prévus dans la présente, ne donne droit à aucune ristourne, toutefois, une compensation pourra être accordée dans le cadre des prestations d'un seul corps de métier.

Toutes conventions et promesses verbales sont à considérer comme nulles si elles ne sont pas confirmées par écrit par le PROMOTEUR.

## F. Surfaces et limites :

Les cotes et mesures inscrites dans les plans, sont des cotes de maçonnerie brute non enduite. Les mesures peuvent subir de légères modifications suite aux données locales et études. Une différence inférieure à 3 % entre les mesures indiquées dans les plans et les mesures finales effectives ne peut en aucun cas donner lieu des contestations, ristournes ou retenues de paiement.

Des fissures dues à la construction ou à la dilatation des matériaux sont à considérer comme normales. Le promoteur et l'architecte ont le droit d'apporter les modifications que nécessitent les conditions d'exécution ou même d'approvisionnement. Volume bâti : transformation resp. construction traditionnelle en dur (béton armé et maçonnerie) selon plans de l'architecte.

## G. Vente et Modalité de paiement :

À l'acte notarié sont payés : la quote-part terrain, les frais et honoraires d'architecte et d'ingénieur et au cas où les travaux auraient déjà été commencés, la quote-part pour la partie de l'ouvrage déjà réalisée. Le forfait de construction est payable moyennant acomptes échelonnés au fur et à mesure de l'avancement des travaux ; les indications à ce sujet

se trouvent dans le plan de paiement en annexe et dans l'acte notarié.

Au plus tard lors de la remise des clés devront être intégralement payés la totalité des travaux prévus par le contrat et tous les frais relatifs en cas de changements sollicités par l'ACQUEREUR et accordés par le PROMOTEUR. À défaut, le PROMOTEUR est autorisé à refuser la remise des clés.

Toutes les factures sont payables dans un délai de 15 jours à date de la réception.

À défaut de paiement, des intérêts de retard au taux légal sont dus de plein droit et sans qu'une mise en demeure préalable ne soit nécessaire jusqu'au jour du paiement intégral.

## H. Garantie d'Achèvement :

Suivant les dispositions en vigueur conformément à la loi du 28.12.1976 relative aux ventes d'immeubles à construire et à l'obligation de garantie en cas de vices de construction.

Cette garantie d'achèvement sera assurée par une banque de premier ordre de la place financière de Luxembourg.

## I. Garanties Décennales et Biennales :

En ce qui concerne les garanties décennales et biennales, il est renvoyé aux dispositions contractuelles liant les parties. À défaut de dispositions contractuelles, le droit commun s'applique.

## J. Délais de livraison :

La mise à disposition de la construction est prévue dans un délai d'environ 16 mois à partir du début des travaux de construction et pour une exécution suivant le présent descriptif, sauf cas de force majeure indépendant de la volonté du promoteur. Toute(s) modification(s) demandée(s) par l'acquéreur peut (peuvent) entraîner une majoration du délai indiqué.

## K. Réception des Biens :

La réception et la constatation de l'achèvement des biens auront lieu sur invitation du PROMOTEUR. Elles seront fixées au moyen d'un procès-verbal de réception contradictoirement signé par les deux parties, qui procéderont alors à la levée de la garantie bancaire d'achèvement qui permettra la remise des clés.  
(Art. 1601-7 de la loi du 28 décembre 1976).

La dernière tranche de paiement du solde doit être réglée au plus tard à la remise des clés qui pourra se faire conjointement avec la réception et le constat d'achèvement.

## L. Divers :

Le client est tenu de ventiler régulièrement les locaux, afin d'éviter des risques de condensation et moisissure. Un nettoyage régulier des terrasses, siphons et caniveaux de sol est essentiel, afin d'éviter la formation de Salpêtre, l'obstruction des canalisations et autres problèmes.

Il est précisé que le défaut d'entretien des constructions, installations techniques et alentours, pour quelque raison que soit, annule de plein droit les garanties du promoteur, qu'elles soient de droit commun ou contractuelles.

## M. Compétence Juridictionnelle :

Les tribunaux du Grand-Duché du Luxembourg sont les seuls compétents pour connaître des litiges relatifs au présent document.

Fait à Fennange en autant d'originaux que de parties, le

---

### Pour l'acheteur

### Pour le vendeur

**Certifiant avoir pris connaissance des 24 pages du présent Cahier des charges, ainsi que ses annexes, avoir reçu un original signé, signature avec la mention "lu et approuvé".**

# 1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES DE L'IMMEUBLE

- 1.1 INFRASTRUCTURES
- 1.2 MURS ET OSSATURES
- 1.3 PLANCHERS
- 1.4 ESCALIERS
- 1.5 CONDUITS DE FUMÉE ET DE VENTILATION
- 1.6 CHUTES ET GROSSES CANALISATIONS
- 1.7 TOITURE RÉSIDENCE

# 2. LOCAUX PRIVATIFS ET LEURS ÉQUIPEMENTS

- 2.1 SOLS ET PLINTHES
- 2.2 REVÊTEMENTS MURAUX (AUTRES QU'ENDUITS, PEINTURES, ETC)
- 2.3 PLAFONDS
- 2.4 MENUISERIES EXTÉRIEURES
- 2.5 FERMETURES EXTÉRIEURES ET OCCULTATIONS/PROTECTIONS ANTI-SOLAIRE
- 2.6 HUISSERIES ET BÂTIS
- 2.7 SERRURERIE ET GARDE-CORPS
- 2.8 PEINTURES, PAPIERS, TENTURES
- 2.9 ÉQUIPEMENTS INTÉRIEURS
- 2.10 CAVES PRIVATIVES

# 3. PARTIES COMMUNES À L'INTÉRIEUR DE L'IMMEUBLE

- 3.1 HALL D'ENTRÉE DE L'IMMEUBLE
- 3.2 CIRCULATION DU RDC, COULOIRS ET HALLS D'ÉTAGE
- 3.3 CAGES D'ESCALIERS
- 3.4 LOCAUX COMMUNS

# 4. ÉQUIPEMENTS GÉNÉRAUX DE L'IMMEUBLE

- 4.1 ASCENSEUR
- 4.2 CHAUFFAGE, EAU CHAUDE
- 4.3 TÉLÉCOMMUNICATIONS
- 4.4 RÉCÉPTION, STOCKAGE ET ÉVACUATION DES ORDURES MÉNAGÈRES
- 4.5 VENTILATION DES LOCAUX
- 4.6 ALIMENTATION EN EAU
- 4.7 ALIMENTATION EN GAZ
- 4.8 ALIMENTATION EN ÉLECTRICITÉ

# 5. AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS, CARPORTS ET ESPACES VERTS

- 5.1 ALENTOURS
- 5.2 CIRCULATION DES VÉHICULES ET DES PIÉTONS
- 5.3 CARPORTS
- 5.4 ESPACES VERTS
- 5.5 ÉCLAIRAGES EXTÉRIEUR
- 5.6 CLÔTURES
- 5.7 RÉSEAUX DIVERS

# 1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES DE L'IMMEUBLE

## 1.1 INFRASTRUCTURES

### 1.1.1 FOUILLES

Fouilles en pleine masse évacuées pour la nouvelle construction.

### 1.1.2 FONDATIONS

Semelles filantes et/ou radier, et/ou pieux en béton selon le calcul du bureau d'études.

## 1.2 MURS ET OSSATURES

### 1.2.1 MURS DU SOUS-SOL ET R.D.C.

#### 1.2.1.1 MURS PÉRIPHÉRIQUES

Voiles en béton armé.

L'étanchéité extérieure contre le remblai des murs enterrés sera réalisée en deux couches de membranes soudées APP4 ou autre suivant prescriptions techniques et passeport énergétique.

#### 1.2.1.2 MURS DE RÉFENDS

Blocs béton lourd rejointoyées, enduit ciment, voiles en béton armé pour murs porteurs.

#### 1.2.2 MURS DE FAÇADES (à tous les niveaux)

Voiles en système Leko®, revêtus à l'extérieur par une façade isolante en fibre de bois (passe énergétique classe A) + habillage en enduit et bardage bois suivant choix du promoteur et de l'architecte.

### 1.2.3 CLOISONS DE SÉPARATION (à tous les niveaux)

Voiles en système Leko® d'une épaisseur de 13 cm, avec plaques de plâtre Cradle to Cradle®.

### 1.2.4 CLOISONS DE SÉPARATION (caves)

Maçonnerie en blocs béton creux d'une épaisseur de 11,5 cm, finition brute.

### 1.2.5 MURS SÉPARATIFS

Séparations entre appartements en système Leko® ép. 21 cm avec plaques de plâtre Cradle to Cradle®.

## 1.3 PLANCHERS

### 1.3.1 PLANCHERS SUR SOUS-SOL BÉTON

Dalles en béton armé, épaisseur selon calcul statique avec chape flottante sur isolation acoustique (+ isolation thermique pour niveau sur sous-sol) plafond enduit au plâtre sur béton ou faux-plafond isolation acoustique et plaques de plâtre Cradle to Cradle®.

### 1.3.2 PLANCHERS SUR ÉTAGE COURANT

Dalles en CLT épaisseur selon calcul statique avec chape flottante sur isolation acoustique. Faux-plafond isolation acoustique et plaques de plâtre Cradle to Cradle®.



### **1.3.3 PLANCHERS SUR BALCONS**

Dalles en CLT : membrane d'étanchéité et isolation thermique, revêtement en bois thermo-traité au choix du promoteur posé sur plots.

## **1.4 ESCALIERS**

### **1.4.1 ESCALIERS**

Cage d'escalier principale en CLT.

## **1.5 CONDUITS DE FUMÉE ET DE VENTILATION**

### **1.5.1 CONDUITS DE FUMÉE DES LOCAUX DE L'IMMEUBLE**

Néant.

### **1.5.2 CONDUITS DE VENTILATION DES LOCAUX DE L'IMMEUBLE**

Ventilation mécanique pour le local des poubelles suivant prescriptions.

### **1.5.3 CONDUITS D'AIR FRAIS**

Pour chaufferie, selon indications de l'installateur.

### **1.5.4 CONDUITS DE FUMÉE DE CHAUFFERIE**

Néant.

## **1.6 CHUTES ET GROSSES CANALISATIONS**

### **1.6.1 CHUTES D'EAUX PLUVIALES**

En zinc, placées à l'extérieur.

### **1.6.2 CHUTES D'EAUX USÉES**

En polypropylène type Rehauf ou similaire selon norme suivant prescription acoustique.

### **1.6.3 CANALISATIONS**

En grès vernissé, resp. PVC.

### **1.6.4 BRANCHEMENTS AUX ÉGOÛTS**

En grès vernissé, resp. PVC.

## **1.7 TOITURE RÉSIDENCE**

### **1.7.1 TOITURE, COUVERTURE ET ACCESSOIRES**

Toit à 2 pans à 45°, charpente en bois et couverture en ardoises naturelle + Isolation thermique selon les normes en vigueur et le CPE, classe AAA.

Le côté sud de la toiture est équipé de panneaux solaires (type Eau Chaude Sanitaire). Planche de rive sur mur pignon en zinc, aluminium ou inox, teinte au choix du promoteur et de l'architecte.

### **1.7.2 VENTILATIONS ET SORTIES DE TOITURE DES CONDUITS DIVERS**

Raccords étanches et adaptés à la pente de toiture. Éléments en zinc, aluminium ou inox, idem pour les ventilations, couleur au choix du promoteur.

### **1.7.3 ÉVACUATION DES EAUX PLUVIALES**

Gouttières placées en périphérie de toiture, en zinc, aluminium ou inox, teinte au choix du promoteur et de l'architecte.

## 2. LOCAUX PRIVATIFS ET LEURS ÉQUIPEMENTS

### 2.1 SOLS ET PLINTHES

#### 2.1.1 PIÈCES DE SÉJOUR PROLONGÉES (salon, chambre à coucher, etc)

Plinthes encastrées, revêtement de sol carrelage ou parquet massif, type suivant choix du client chez un de nos fournisseurs, prix public d'achat **jusqu'à 70,00.- €/m<sup>2</sup> TVA 17 % incluse** sauf si autre convention entre parties.

#### 2.1.2 PIÈCES DE SERVICE (cuisine et salle de bains)

Plinthes encastrées, carrelage au sol type suivant choix du client chez un de nos fournisseurs, prix public d'achat du carrelage **jusqu'à 70,00.- €/m<sup>2</sup> TVA 17 % incluse**, sauf si autre convention entre parties.

#### 2.1.3 ENTRÉES ET DÉGAGEMENTS

Idem 2.1.1

#### 2.1.4 SOLS DES BALCONS ET TERRASSES

Voir 1.3.3

### 2.2 REVÊTEMENTS MURAUX (AUTRES QU'ENDUITS, PEINTURES, ETC)

Salle d'eau et salle de bain : carrelage en faïence type suivant choix du client chez un de nos fournisseurs sur les 4 murs et jusqu'au plafond, **prix public d'achat de 70,00.- €/m<sup>2</sup> TVA 17 % incluse**, sauf si autre convention entre parties.

### 2.3 PLAFONDS

#### 2.3.1 PIÈCES INTÉRIEURES

Enduit sur plaques de plâtre Cradle to Cradle®.

#### 2.3.2 SOUS-FACE DES BALCONS

En bois thermotraité suivant le choix du promoteur et de l'architecte monté sur sous-structure adéquate.

### 2.4 MENUISERIES EXTÉRIEURES

#### 2.4.1 MENUISERIES EXTÉRIEURES DES PIÈCES PRINCIPALES

Type bois/aluminium, à triple vitrage isolant, bois apparent à l'intérieur, couleurs au choix du promoteur et de l'architecte.

#### 2.4.2 FENÊTRES DE TOIT

Type bois/aluminium, de marque Velux ou similaire, triple vitrage isolant, bois apparent à l'intérieur, couleurs au choix du promoteur et de l'architecte. Stores intégrés, ouverture et fermeture électrique selon prescription du CPE.



## 2.5 FERMETURES EXTÉRIEURES ET OCCULTATIONS/ PROTECTIONS ANTI-SOLAIRE

### 2.5.1 PIÈCES PRINCIPALES ET DE SERVICES

Volets coulissants/pliants extérieurs.

Panneaux en bois montés sur cadre métallique, système de rails horizontaux intégrés dans les encadrements de fenêtre en aluminium laqué.

Couleurs au choix du promoteur et de l'architecte.

Ouverture et fermeture électrique des occultants selon prescription du CPE.

## 2.6 HUISSERIES ET BÂTIS

### 2.6.1 PORTES INTÉRIEURES

Portes en bois laqué blanc de type Okultus "invisible" ou similaire, ouverture toute hauteur, avec charnières encastrées, cadres en bois avec poignées design, ou autre modèle design à choisir par le client chez un de nos fournisseurs, prix public d'achat avec pose **jusqu'à 1300€/htva par ensemble de porte.**

### 2.6.2 PORTES D'ENTRÉE DES APPARTEMENTS

Portes de sécurité en bois laqué blanc des deux côtés + fermeture sécurité à trois points + trois clefs munies d'un code de sécurité unique et espion. Qualité coupe-feu et coupe-fumée certifiée EI 30-s, selon les exigences du service incendie de la commune et/ou prescriptions ITM.

## 2.7 SERRURERIE ET GARDE-CORPS

### 2.7.1 GARDE-CORPS ET BARRES D'APPUI

Cadre en inox ou acier inoxydable, remplissage en filet d'inox type X-tend ou similaire.

Le promoteur pourra apporter des modifications à l'aspect des garde-corps.

### 2.7.2 GARDE-CORPS DES BAIES

En inox ou en acier inoxydable et remplissage en verre.

## 2.8 PEINTURES, PAPIERS, TENTURES

### 2.8.1 PEINTURES INTÉRIEURES

#### 2.8.1.1 SUR MENUISERIES

Néant.

#### 2.8.1.2 SUR MURS

Néant.

#### 2.8.1.3 SUR PLAFONDS

Néant.

#### 2.8.1.4 SUR CANALISATIONS, TUYAUTERIE, CHUTES, ÉLÉMENTS DE CHAUFFAGE ET DIVERS

Néant.

### 2.8.2 PAPIERS PEINTS

#### 2.8.2.1 SUR MURS

Égrenage, papier peint intissé lisse du type Variovlies. Fourniture et pose suivant gamme proposée par le promoteur, choix des couleurs par le client.

#### 2.8.2.2 SUR PLAFONDS

Égrenage, papier peint intissé lisse du type Variovlies. Fourniture et pose suivant gamme proposée par le promoteur, choix des couleurs par le client. Pour les combles, bois apparent en option au choix du client selon convention entre parties.

## 2.9 ÉQUIPEMENTS INTÉRIEURS

### 2.9.1 ÉQUIPEMENTS MÉNAGERS

#### 2.9.1.1 BLOCS ÉVIER, ROBINETTERIE

Néant.

#### 2.9.1.2 APPAREILS ET MOBILIERS

Néant

#### 2.9.1.3 ÉVACUATION DES DÉCHETS

Néant.

#### 2.9.1.4 ARMOIRE, SÈCHE-LINGE

Néant.

## 2.9.2 ÉQUIPEMENTS SANITAIRES ET PLOMBERIE

Installation mixte, canalisation incorporée.  
Isolation en matelas en laine de roche, ou équivalent, ventilation.

Dans les cuisines uniquement les raccords seront prévus.

Sur les balcons et terrasse 1 raccord d'eau froide sera prévu.

### 2.9.2.1 DISTRIBUTION D'EAU FROIDE

Raccordement de la conduite à l'alimentation d'eau de la résidence avec tous les accessoires selon les indications du service eau de la Commune.  
Comptage principale pour la résidence séparément, sous-comptage individuel, l'alimentation en eau sera effectuée en tube d'acier galvanisé, resp. en Acocerth ou Rehau.

### 2.9.2.2 DISTRIBUTION D'EAU COLLECTIVE ET COMPTAGE

Dans local compteur. Évier pour commun dans local ménage.

### 2.9.2.3 PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE INDIVIDUELLE

La préparation d'eau chaude sanitaire se fera par un boiler installé dans la chaufferie au sous-sol, combiné avec un système de panneaux solaires thermiques installés en toiture. Sont desservis : baignoire et/ou douche, lavabo(s) dans la salle d'eau et de bains. Eau froide pour le lave-mains dans WC séparé.

### 2.9.2.4 ÉVACUATIONS

Chutes en polypropylène insonorisées, idem pour les raccords des appareils.

### 2.9.2.5 DISTRIBUTION DU GAZ

Néant.

### 2.9.2.6 BRANCHEMENT EN ATTENTE

Néant.

### 2.9.2.7 APPAREILS SANITAIRES

#### WC séparé :

Un lave-mains de série Villeroy & Boch (SUBWAY 2.0) avec sous-meuble VANITY UNIT ou similaire **d'une valeur de 380€/htva dimension selon plan de l'architecte.**

Un robinet chromé de marque HANSGROHE ou similaire à choisir par le client d'une valeur **de 250€/htva.** Uniquement pour l'eau froide.

Un WC mural, fixé et alimenté sur un bloc WC Villeroy & Boch (SUBWAY 2.0) à fond creux compacte, abattant softclosing avec un réservoir Geberit, **plaque de révision GEBERIT à choisir par le client d'une valeur de 150€/htva.**

Un miroir rectangulaire avec éclairage LED 450 x 750mm ou similaire au choix du client d'une valeur de **280€/htva.**

Porte papier, brosse, accessoires à choisir par le client d'une valeur de **200€/htva.**

#### Salle d'eau et salle de bains :

Une baignoire Villeroy & Boch (SUBWAY 2.0) Acryl de dimensions : 1700 x 750mm (seulement dans certains logements).

Un ensemble de robinetterie au choix du client avec Mitigeur à encastrer, tête de douche et douchette à choisir par le client d'une valeur de **1000€/htva.**

Un receveur de douche Villeroy & Boch (SUBWAY 2.0) Acryl de dimensions minimum 900 x 900mm selon plan architecte.

Un ensemble de robinetterie au choix du client avec Mitigeur à encastrer, tête de douche et douchette à choisir par le client d'une valeur **de 1000€/htva.**

Une paroi de douche et baignoire, fixe, porte pivotante ou autre au choix du client d'une valeur **de 650€/htva.**

Simple ou double lavabo Villeroy & Boch (SUBWAY 2.0) avec sous meuble VANITY UNIT ou similaire d'une valeur de 1000€/htva dimension selon plans architecte.

1 ou 2 Mitigeurs au choix du client d'une valeur **de 450€/htva** les 2 selon plans architecte.

Un miroir rectangulaire avec éclairage LED 1300 x 750mm ou similaire au choix du client d'une valeur **de 600€/htva.**

Un WC mural, fixé et alimenté sur un bloc WC Villeroy & Boch (SUBWAY 2.0) à fond creux compact, abattant softclosing avec un réservoir GEBERIT, plaque de révision GEBERIT à choisir par le client d'une valeur **de 150€/htva.**

**Les options reviennent à charge du client.**

### 2.9.3 ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

#### 2.9.3.1 TYPE D'INSTALLATION

Les installations seront du type encastrées sous tube en plastique pour les étages.

Au sous-sol, l'installation sera réalisée avec câbles étanches apparents selon les spécifications de l'ingénieur conseil. Prises et interrupteurs de la marque JUNG série standard couleur blanc ou beige.

#### 2.9.3.2 PUISSANCE À DESSERVIR

Suivant prescriptions du gestionnaire de réseaux Creos.

#### 2.9.3.3 ÉQUIPEMENT DE CHAQUE PIÈCE

- a) Hall et corridor :
  - 1 ou 2 raccords pour plafonnier, avec va-et-vient et une prise de courant force.
  - 1 tableau de sous distribution.
  - 1 tableau de sous-distribution multimédia apte à recevoir les câblages (téléphone, internet) et antenne collective.
- b) Living et salle-à-manger :
  - 2 raccords pour point lumineux au plafond avec allumage va-et-vient, 6 prises de courant, 1 prise RJ45, 1 prise TV.
- c) Chambres et bureau :
  - 1 raccord pour points lumineux au plafond avec allumage, trois prises de courant, prise RJ45, 1 prise TV.

- d) Cuisine :
  - 1 raccord fil pour points lumineux au plafond ou au mur, 5 prises de courant, 1 prise pour cuisinière.
  - 1 prise pour lave-vaisselle, 1 prise pour hotte, 1 prise frigo.
- e) Salle de bains :
  - 1 raccord pour le plafond avec interrupteur, 1 prise.
  - 1 raccord pour appliques au-dessus du lavabo avec interrupteur. Toilette, un allumage simple.
- f) WC séparé :
  - 1 raccord pour points lumineux au plafond avec allumage.
  - 1 ventilateur temporisé si le local est aveugle.
- g) Balcon et terrasse :
  - 1 raccord avec interrupteur à l'intérieur avec témoin, 1 prise étanche, 1 luminaire extérieur au choix du promoteur et de l'architecte.
  - 1 point d'eau froide.
- h) Autres installations dans hall ou living :
  - Une sonnerie vidéo / interphone combiné avec la commande automatique de la porte d'entrée principale.
- J) Raccords pour volets électriques dans tout le logement selon prescription du CPE.

#### 2.9.3.4 SONNERIE DE PORTE PALIÈRE

Voir 2.9.3.1.

### 2.9.4 CHAUFFAGE, VENTILATIONS ET SORTIE DE TOITURE

Colonnes sous gaines

#### 2.9.4.1 TYPE D'INSTALLATION

Du type central, pompe à chaleur air/eau haute performance à faible niveau sonore. Régulation en fonction des conditions atmosphériques. Fourniture et pose par un installateur de réputation. Le groupe de ventilation sera installé par logement dans le local technique ou emplacement prévu à cet effet.

#### 2.9.4.2 TEMPÉRATURES GARANTIES DANS LES DIVERSES PIÈCES PAR TEMPÉRATURE MINIMUM EXTÉRIEURE DE -15°C

Par température minimum extérieure de -15°C

Living :	22°C
Salle d'eau, de bains :	24°C
Hall :	20°C
Cuisine :	20°C
Chambres :	20°C

#### 2.9.4.3 APPAREILS D'ÉMISSION DE CHALEUR

Chauffage par le sol dans tout le logement avec collecteur individuel encastré pour la régulation, thermostats d'ambiance dans chaque pièce, ainsi que radiateur sèche-serviettes électrique dans la salle de bains en acier de la marque Radson ou similaire pré-laqué en usine pourvu de commande thermostatique.

#### 2.9.4.4 CONDUITS DE FUMÉE

Néant.

#### 2.9.4.5 CONDUITS ET PRISES DE VENTILATION

Conduits et boîtiers pour prises d'air intégrés dans le sol ou faux-plafonds avec couvercles inox ou laqués couleur RAL.

#### 2.9.4.6 CONDUITS ET PRISES D'AIR FRAIS

Incorporé dans la gaine technique.

#### 2.9.4.7 VENTILATION SPÉCIFIQUE

La connexion de la hotte de la cuisine vers l'extérieur n'est pas prévu, vu qu'une évacuation directe vers l'extérieur n'est pas compatible avec le concept énergétique et l'étanchéité à l'air requise. La cuisine doit impérativement être équipée d'une hotte avec filtre à charbon actif, les odeurs éventuelles sont évacuées par la bouche de ventilation mécanique contrôlée dans la cuisine.

#### 2.9.5 ÉQUIPEMENT DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

Voir 2.9.3.1 pour RADIO et TÉLÉPHONE.

## 2.10 CAVES PRIVATIVES

### 2.10.1 MURS ET CLOISONS

Séparation des caves privées par des blocs béton d'une épaisseur de 11,5 cm, maçonnerie vue, 2 couches de peinture blanche.

### 2.10.2 PLAFONDS

Faux-plafond isolés, avec avec plaques fibres-gypse Fermacell® et béton brut de décoffrage, 2 couches de peinture blanche.

### 2.10.3 SOLS

Chape quartz ou béton lissé quartz.

### 2.10.4 PORTES D'ACCÈS

Portes métalliques avec chambranles métalliques. Serrures simples.

### 2.10.5 VENTILATION

Par ventilation double flux.

### 2.10.6 ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Éclairage général dans les corridors par armatures étanches. 1 lumière étanche avec un interrupteur, 1 installation apparente pour chaque cave.

# 3. PARTIES COMMUNES À L'INTÉRIEUR DE L'IMMEUBLE

## 3.1 HALL D'ENTRÉE DE L'IMMEUBLE

### 3.1.1 SOLS

Revêtement en pierre au similaire avec plinthes encastrées, selon choix du promoteur et de l'architecte.

### 3.1.2 PAROIS

Égrenage, papier peint intissé lisse du type Variovlies, choix des couleurs par le promoteur et l'architecte. Murs coupe feu REI60 selon les prescriptions de l'ITM.

### 3.1.3 PLAFONDS

Égrenage, enduit au plâtre, 2 couches de latex mat.

### 3.1.4 PORTES D'ENTRÉE DE L'IMMEUBLE ET SYSTÈME DE FERMETURE, APPEL DES OCCUPANTS DE L'IMMEUBLE

Porte en bois/aluminium et vitrage, pourvue d'une serrure de sécurité électrique actionnée par bouton-poussoir depuis les appartements et équipée d'un vidéo-interphone BTCINO ou similaire écran, couleurs selon choix du promoteur et de l'architecte.

### 3.1.5 BOÎTES AUX LETTRES

Boîte aux lettres selon choix du promoteur et de l'architecte.

### 3.1.6 ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Éclairage selon choix du promoteur et de l'architecte.

## 3.2 CIRCULATION DU R.D.C., COULOIRS ET HALLS D'ÉTAGE

Idem : 3.1

## 3.3 CAGES D'ESCALIERS

Idem : 3.1

### 3.3.1 ESCALIERS (MARCHES, CONTREMARCHES) LIMONS, PLINTHES, GARDE-CORPS

Marches et contremarches en pierre ou similaire selon choix du promoteur et de l'architecte. Plinthes de type encastrées. Garde-corps en inox-filet inox type X-tend ou similaire ou inox-verre. Le promoteur pourra apporter des modifications à l'aspect des garde-corps.

### 3.3.2 CHAUFFAGE, VENTILATION

Néant.

### 3.3.3 ÉCLAIRAGE

Appliques avec allumage par détection de mouvements.

## 3.4 LOCAUX COMMUNS

### 3.4.1 LOCAL POUBELLES

Idem 2.10



### **3.4.2 LOCAL MÉNAGE**

Sous escalier. Local équipé d'un point d'eau chaude et froide.

### **3.4.3 LOCAL COMPTEUR**

Aménagement prévu selon prescription ingénieur conseil.

### **3.4.3 CHAUFFERIE**

Idem 2.10, local équipé d'une prise électrique sur le compteur commun.

### **3.4.4 SOUS-STATION DU CHAUFFAGE**

Néant.

### **3.4.5 LOCAL TRANSFORMATEUR CREOS**

Néant.

### **3.4.6 LOCAL MACHINERIE D'ASCENSEUR**

Intégré dans la gaine d'ascenseur, système TSD - Temporary Service Device - selon prescription du fournisseur.

### **3.4.7 LOCAL VENTILATION MÉCANIQUE**

Néant.

### **3.4.2 LOCAL VÉLOS/POUSSETTES**

Structure, toiture, plafonds et sols idem carport, parois en bardage bois.

# 4. ÉQUIPEMENTS GÉNÉRAUX DE L'IMMEUBLE

## 4.1 ASCENSEURS

Ascenseur équipé d'une cabine de 1.25 x 1.50m dessert tous les niveaux. Dernier étage dessert tous les niveaux. Dernier étage accessible par code ou clé privative. Gaine technique de 1.60 x 1.70m, option TSD - Temporary Service Device - Réserve supérieure de 2.90m au dernier étage pour entretien.

## 4.2 CHAUFFAGE, EAU CHAUDE

### 4.2.1 ÉQUIPEMENT THERMIQUE DE CHAUFFAGE

4.2.1.1 PRODUCTION DE CHALEUR  
Voir 2.9.4.

4.2.1.2 RÉGULATION AUTOMATIQUE  
Régulation en fonction des conditions atmosphériques avec horloge à réserve de marche. Sonde de départ et sonde extérieure.

4.2.1.3 POMPES  
Pompes de circulation de type adéquat à l'installation.

4.2.1.4 ACCESSOIRES DIVERS  
Tableau de commandes avec commandes thermiques et fusibles. Câblages et raccordement de toute installation.

### 4.2.1.5 COLONNES MONTANTES

Installées dans une gaine verticale, avec possibilité de vidange et vannes de coupures, isolation des tuyaux selon prescription de l'ingénieur-conseil.

## 4.3 TÉLÉCOMMUNICATIONS

### 4.3.1 TÉLÉPHONE

Une gaine vide d'attente avec fil de tirage pour câble téléphonique suivant prescriptions P&T à la date d'autorisation de bâtir vers chaque hall d'entrée (coffret sous-distribution) est installée à partir du tableau de distribution se situant dans le local compteurs. Les taxes et frais de câblage et de raccordement privatif au réseau P&T sont à charge de l'acquéreur même si ces câblages sont exécutés par l'électricien mandaté par le promoteur et que ce dernier doit faire l'avance des frais de câblage et/ou des taxes de raccordement.

### 4.3.2 ANTENNES T.V. ET RADIO

Une gaine vide d'attente avec fil de tirage est prévue dans le hall d'entrée à partir du tableau de distribution se situant dans le local compteurs. Les taxes et frais de câblage et de raccordement privatif au réseau de l'antenne sont à charge de l'acquéreur même si ces câblages sont exécutés par l'électricien mandaté par le promoteur et que ce dernier doit faire l'avance des frais de câblage et/ou des taxes de raccordement.



#### **4.4 RÉCEPTION, STOCKAGE ET ÉVACUATION DES ORDURES MÉNAGÈRES**

Stockage des ordures ménagères dans poubelles individuelles à fournir par les services de la Commune de Habscht à la demande et aux frais de chaque propriétaire.

#### **4.5 VENTILATION DES LOCAUX**

Double flux suivant prescriptions.

#### **4.6 ALIMENTATION EN EAU**

##### **4.6.1 COMPTAGES GÉNÉRAUX**

Emplacement des compteurs selon les prescriptions du Service des Eaux et suivant indication ingénieur conseil dans le local compteur.

##### **4.6.2 SURPRESSEURS, RÉDUCTEURS ET RÉGULATEURS DE PRESSION**

TRAITEMENT DE L'EAU, Filtrage d'eau.

##### **4.6.3 COLONNES MONTANTES**

Gaines dans gros-oeuvre.

##### **4.6.4 BRANCHEMENTS PARTICULIERS**

Comptage individuel.

#### **4.7 ALIMENTATION EN GAZ**

##### **4.7.1 COLONNES MONTANTES**

Néant.

##### **4.7.2 BRANCHEMENT ET COMPTAGES PARTICULIERS**

Néant.

##### **4.7.3 COMPTAGES DES SERVICES GÉNÉRAUX**

Néant.

#### **4.8 ALIMENTATION EN ÉLECTRICITÉ**

##### **4.8.1 RÉSEAU ET DISTRIBUTION**

Raccordement au réseau Creos.

##### **4.8.2 COMPTAGES DES SERVICES GÉNÉRAUX**

Compteur pour éclairage collectif.

##### **4.8.3 COLONNES**

Gaines technique selon prescription des services de sécurité incendie et ITM.

##### **4.8.4 BRANCHEMENT ET COMPTAGES PARTICULIERS**

Comptage individuel pour chaque appartement.  
Coffret de fusibles dans le hall de chaque appartement.

# 5. AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS, CARPORT ET ESPACES VERTS

## 5.1 ALENTOURS

### 5.1.1 VOIRIE D'ACCÈS

Néant.

### 5.1.2 TROTTOIRS

Suivant prescriptions Communales.

### 5.1.3 PARKINGS VISITEURS

Suivant prescriptions Communales.

### 5.1.4 MURS DE SOUTÈNEMENT

Les murs de soutènement ou voile béton, finition béton vu, couleur selon choix du promoteur et de l'architecte.

## 5.2 CIRCULATION DES VÉHICULES ET DES PIÉTONS

### 5.2.1 CHEMINS D'ACCÈS AUX ENTRÉES, EMMARCHEMENT, RAMPE

Pavés perméables Hydro Lineo – Marlux ou similaire, joint linéaire étroit en gazon, couleur gris ou beige clair au choix du promoteur et de l'architecte.

### 5.2.2 VOIE CARROSSABLE

Pavés perméables Hydro Lineo – Marlux ou similaire, joint linéaire étroit en gazon, couleur gris ou beige clair au choix du promoteur et de l'architecte.  
Carrossable SLV 30.

### 5.2.3 SERVITUDE DE PASSAGE

Pavés perméables Hydro Lineo – Marlux ou similaire, joint linéaire large en gazon, couleur gris ou beige clair au choix du promoteur et de l'architecte.  
Carrossable SLV 60.

### 5.2.4 EMPLACEMENT DE STATIONNEMENT

Pavés perméables Hydro Lineo – Marlux ou similaire, joint linéaire large en gazon, couleur gris ou beige clair au choix du promoteur et de l'architecte.  
Carrossable SLV 30.

## 5.3 CARPORTS

### 5.3.1 STRUCTURE EN ACIER

Structure portante métallique galvanisée, couleur selon choix du promoteur et de l'architecte.

### 5.3.2 TOITURE, COUVERTURE ET ACCESSOIRES

Toit plat végétalisé sur panneaux CLT avec profil de rive ou couvre-mur, teinte au choix du promoteur et de l'architecte.

### 5.3.3 ÉVACUATION EAUX PLUVIALES

Évacuation et chute d'eaux pluviales en zinc, aluminium ou inox, teinte au choix du promoteur et de l'architecte.

### 5.3.4 PLAFONDS

Panneaux CLT apparents.



### **5.3.5 SOLS**

Pavés perméables Hydro Lineo – Marlux ou similaire, jointif, couleur gris ou beige clair au choix du promoteur de l'architecte. Carrossable SLV 30.

## **5.4 ESPACES VERTS**

### **5.4.1 PLANTATIONS D'ARBRES, ARBUSTES, FLEURS, GAZON**

Espaces verts engazonnés.

Haie séparative au rez-de-jardin et longeant la façade d'entrée au rez-de-chaussée.

Jardinet planté à l'entrée de la résidence au choix du promoteur et de l'architecte.

Plantes grimpantes sur filet inox ou similaire verticale sur le mur de soutènement du parking jusqu'à la toiture du carport ainsi que sur une structure similaire horizontale entre les deux carports. Structure et variété selon choix du promoteur et de l'architecte.

### **5.4.2 ZONE DE STATIONNEMENT, SERVITUDE DE PASSAGE ET ACCÈS SOUS-SOL**

Joint larges engazonnés selon choix du promoteur et de l'architecte.

### **5.4.3. ZONE CARROSSABLE**

Joint étroits engazonnés selon choix du promoteur et de l'architecte.

## **5.5 ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR**

### **5.5.1 SIGNALISATION DE L'ENTRÉE DE L'IMMEUBLE**

Entrée principale, 1 luminaire étanche allumage par détection de mouvements.

### **5.5.2 SIGNALISATION DE LA ZONE DE STATIONNEMENT**

Luminaires étanches ponctuels, allumage par détection de mouvements.

## **5.6 CLÔTURES**

### **5.6.1 SUR ROUTE CR**

Dispositif infranchissable suivant prescription des P&C, selon choix du promoteur et de l'architecte.

### **5.6.2 AVEC LES PROPRIÉTÉS VOISINES**

Néant.

## **5.7 RÉSEAUX DIVERS**

### **5.7.1 EAU**

Raccordement au réseau public de la Commune.

### **5.7.2 GAZ**

Néant.

### **5.7.3 ÉLECTRICITÉ**

Raccordement au réseau CREOS.

### **5.7.4 POSTES D'INCENDIE, EXTINCTEURS**

Extincteurs et autres prescriptions suivant norme, prévues dans parties communes à tous les niveaux.

### **5.7.5 ÉGOÛTS**

Raccordement au réseau existant avec pompe de relevage. Création d'une fosse pour les eaux usées selon calcul d'ingénieur conseil.

### **5.7.6 TÉLÉCOMMUNICATIONS**

Raccordement au réseau P&T et Eltrona (ou autre service Antenne).

### **5.7.7 ÉCLAIRAGE DU TERRAIN**

Néant.

### **5.7.8 ÉVACUATION DES EAUX DE PLUIE, DE RUISSELLEMENT SUR LE TERRAIN, ESPACES VERTS ET CHEMINS.**

Raccordement à la noue paysagère en fosse ouverte, zone de rétention d'eau prévue dans le PAP.



**P&P**  
PROMOTIONS

WE BUILD YOUR DREAMS

**Phenix S.à R.L. / Groupe P&P PROMOTIONS**  
47 route d'Esch - L-3332 Fennange  
T. 26 59 13 80 / PP-PROMOTIONS.LU

