

## N° 7613

## CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2019-2020

**PROJET DE LOI****autorisant l'Etat à participer au financement du projet  
de logements subventionnés dénommé Elmen**

\* \* \*

*(Dépôt: le 9.6.2020)***SOMMAIRE:**

	<i>page</i>
1) Arrêté Grand-Ducal de dépôt (4.6.2020).....	1
2) Exposé des motifs.....	1
3) Texte du projet de loi.....	5
4) Commentaire des articles.....	5
5) Fiche financière.....	6
6) Fiche d'évaluation d'impact.....	26

\*

**ARRETE GRAND-DUCAL DE DEPOT**

Nous HENRI, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Sur le rapport de Notre Ministre du Logement, et après délibération du Gouvernement en conseil;

Arrêtons:

*Article unique.*— Notre Ministre du Logement est autorisé à déposer en Notre nom à la Chambre des Députés le projet de loi autorisant l'Etat à participer au financement du projet de logements subventionnés dénommé Elmen.

Palais de Luxembourg, le 4 juin 2020

*Le Ministre du Logement,*

Henri KOX

HENRI

\*

**EXPOSE DES MOTIFS****1. Préambule**

Le projet Elmen, sis à Olm, sur le territoire de la commune de Kehlen, est un projet d'une taille équivalente à celle d'un véritable nouveau village. La Société Nationale des Habitations à Bon Marché (ci-après SNHBM), promoteur public, en est le maître d'ouvrage. A terme, la réalisation de quelque 750 logements sur ce site permettra d'accueillir environ 2.000 personnes. Afin de mieux illustrer l'envergure de ce projet, il convient de préciser que près d'un quart des communes comptent moins de 2.000 habitants.

Selon les dernières planifications de la SNHBM, le projet Elmen prendra au moins une quinzaine d'années avant d'être finalisé. Comme pour la plupart des projets de logements de plus grande envergure, la SNHBM a prévu la réalisation successive des 3 plans d'aménagement particulier (ci-après PAP) du site, qui seront eux-mêmes construits par lots.

Les grandes lignes de ce projet sont présentées dans les pages qui suivent. De même, le concept urbanistique du projet est plus amplement décrit en annexe du présent avant-projet de loi.

## **2. La première loi de financement ayant trait à la construction de logements subventionnés**

Il convient de préciser d'emblée que la SNHBM a débuté les travaux sur le site en juillet 2018 dès que le premier PAP, le PAP « village central » a été approuvé. Neuf maisons témoins sont actuellement en cours de construction et leur commercialisation pourra démarrer courant 2020.

Du côté de l'Etat, bien qu'un montant d'un peu plus de 4,2 millions d'euros pour l'exercice 2019 et de 7,4 millions d'euros pour l'exercice 2020 aient été inscrits dans la loi budgétaire pour le subventionnement du projet Elmen, aucune convention n'a à ce jour été signée entre l'Etat et la SNHBM. Aucune subvention pour la réalisation du projet n'a dès lors été versée au promoteur public, à l'exception d'une participation en capital au prix d'acquisition des terrains d'environ 5,4 millions d'euros accordée à la SNHBM, conformément à l'article 22 de la loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement.

Néanmoins, au vu de l'envergure du projet Elmen, le seuil de 40 millions d'euros sera dépassé dès la réalisation du premier PAP, ce qui rend indispensable la création d'une base légale à son financement, conformément à l'article 80 de la loi modifiée du 8 juin 1999 sur le budget, la comptabilité et la trésorerie de l'Etat.

Cet avant-projet de loi constitue dès lors une première au Grand-Duché de Luxembourg. En effet, aucune participation étatique à la construction de projets de logements subventionnés n'a jusqu'à présent fait l'objet d'une loi de financement.

## **3. Le PAP comme point de départ de cet avant-projet de loi**

L'enveloppe budgétaire de l'avant-projet de loi a été finalisée sur base de l'approbation du premier PAP du projet Elmen. En effet, le PAP « nouveau quartier » (ci-après PAP NQ) permet de déterminer pour chaque lot ou parcelle le mode et le degré d'utilisation du sol. D'autres paramètres sont également définis dans un PAP, tels que la surface pouvant être scellée, les espaces verts privés, les voies de circulation, l'évacuation des eaux pluviales, y compris les bassins de rétention, le nombre d'unités de logement, les emplacements de stationnement ou le nombre de niveaux hors sol et sous-sol. Tous ces éléments permettent au promoteur d'établir une estimation des coûts relativement précise, en se basant sur ses valeurs empiriques.

C'est sur cette estimation plus précise des coûts que s'appuie le présent avant-projet de loi. En effet, préparer l'avant-projet de loi en se référant à un chiffrage émanant d'un stade antérieur à la planification du PAP aurait fourni une base trop incertaine pour une loi de financement, dans la mesure où elle aurait encore été sujette à de nombreux changements avant le début des travaux.

Comme cela a été précisé plus haut, le projet Elmen compte 3 PAP, dont un seul a pour l'instant été approuvé par les autorités compétentes. Le présent avant-projet de loi base dès lors sa fiche financière sur le seul PAP 01 « village central ». Les chiffrages des PAP 02 et 03, « village est » et « village ouest », encore trop imprécis, n'ont qu'un caractère purement informatif et feront l'objet d'une modification de la présente loi de financement dès que lesdits PAP auront été approuvés à leur tour. Selon la SNHBM, la planification du PAP « village est » ne démarrera pas avant deux ou trois ans.

## **4. Elmen, la création d'un véritable village durable et innovant**

En 2014, le Gouvernement a donné son aval pour le développement du projet Elmen et l'a déclaré comme projet d'envergure en l'intégrant au Plan sectoriel logement. Le souhait était à l'époque de ne pas réaliser une cité standard, mais bien un projet innovant, durable et avec une meilleure qualité de vie. Ce souhait a été confirmé lors d'entretiens initiés par la SNHBM et un bureau d'études urbanistiques avec tous les acteurs concernés, à savoir la commune de Kehlen, la commune de Mamer, la

Ligue HMC (voisin du site), le Ministère de l'Intérieur, le Ministère du Logement, l'Administration de la Gestion de l'Eau et le Ministère de l'Environnement.

Pour le développement du projet, une cellule de suivi a été créée dont le but était de maximiser la qualité de vie des futurs habitants, notamment en mettant l'accent sur les espaces publics. Cette cellule de suivi était composée de représentants de la SNHBM, du bureau d'études urbanistiques, de la commune de Kehlen, du Ministère du Logement et du Ministère de l'Intérieur.

Les réflexions des différents acteurs ont été axées sur la biodiversité du site favorisée par la mise en place d'un concept de gestion et de rétention des eaux de pluie à ciel ouvert combiné à des toitures vertes généralisées et à de larges corridors de verdure ainsi que de nombreux arbres longeant les voiries.

De même, la volonté était de créer un projet qui favoriserait une vie de quartier à ambiance rurale en créant un nombre élevé de places et de placettes en vue d'accueillir les enfants, les familles, les seniors et de leur offrir des zones de rencontre sans voitures.

#### **4.1. Principaux atouts de ce projet**

La version finale du PAP 01, approuvée par toutes les autorités compétentes, présente des atouts de différentes natures : urbanistique, mais également écologique et constructif.

##### *4.1.1. Atouts urbanistiques*

Il sera procédé à la création d'un nouveau village et non pas d'un lotissement standard, avec différentes possibilités de places de rencontre et de nombreuses zones vertes. Le projet sera ainsi doté d'une véritable place de village, de places de quartier et de placettes dans les différentes rues.

Les trois villages seront séparés par des zones vertes de qualité. En outre, le PAG prévoit un classement des terrains de la SNHBM en HAB1 avec la restriction que le nombre d'appartements ne soit pas supérieur au nombre de maisons unifamiliales.

Afin d'éviter toute monotonie, il y aura une mixité des types de maisons et immeubles plurifamiliaux et il sera procédé à une implantation aléatoire des différents types de maisons et résidences. Une taille humaine des bâtiments est assurée par une limitation à 3 niveaux au maximum des immeubles. Le caractère de « village » du projet est assuré par une faible densité de 26 logements par hectare et de 3 à 8 unités de logement par immeuble résidentiel.

Quatre parkings centraux permettent de regrouper les voitures et de les sortir des rues, ce qui assure une meilleure qualité de vie dans les rues. Ces parkings centraux abritent les emplacements destinés aux logements, le parking au cœur du village abrite également les emplacements publics.

##### *4.1.2. Atouts écologiques*

Les terrassements sont évités au maximum afin de respecter le terrain naturel. Aucun logement ne dispose d'un sous-sol. Des débarras seront dès lors aménagés au rez-de-chaussée, mais avec une bonne accessibilité.

Des énergies renouvelables sont utilisées avec autoproduction partielle d'énergie, ceci afin d'éviter toute dépendance à l'énergie fossile.

A la demande de l'Administration de la Gestion de l'Eau, un maximum d'eau de pluie est évacué par des caniveaux vers les bassins de rétention majoritairement à ciel ouvert. Des biotopes existants sur les terrains ainsi que les terrains de chasse du milan rouge seront compensés.

Les immeubles seront dotés de toitures plates vertes afin d'assurer un caractère écologique et de permettre une première rétention des eaux de pluie.

##### *4.1.3. Atouts constructifs des logements*

Les maisons unifamiliales seront en bois massif avec des façades partiellement en bois en vue de garantir une bonne qualité de vie et une architecture contemporaine adaptée à la philosophie du projet. La façade des maisons est ventilée, ce qui a un impact positif sur sa durée de vie et sur les coûts d'entretien à long terme.

Comme évoqué précédemment, des débarras d'une surface entre 15 et 20 m<sup>2</sup> seront créés, permettant, entre autres, aussi le stockage de vélos (promotion de la mobilité douce).

La taille des maisons plurifamiliales a été adaptée à un village (3-8 unités). Les maisons plurifamiliales seront construites de façon traditionnelle et la façade sera en fibre de ciment, afin d'éviter tout problème d'entretien à terme.

Comme mentionné plus haut, il n'y a pas de garages ou de places de parking à proximité des habitations, les véhicules devant être stationnés dans les parkings centralisés.

#### **4.2. Un projet innovant et durable qui a un coût**

Pour les projets « classiques », l'Etat procède au subventionnement des logements conformément à la loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement.

Néanmoins, le projet Elmen revêt un caractère de projet-pilote dans la mesure où il répond à de nombreux critères urbanistiques et écologiques, correspondant à la fois à la volonté politique, affichée dès le tout début du projet et confirmée incessamment au fur et à mesure de son avancement, et aux attentes des différents acteurs consultés.

Or, la réalisation d'un projet-pilote innovant et durable d'une envergure comme celle d'Elmen a un coût non négligeable qui est lié à un certain nombre de contraintes topographiques et techniques particulières. Les premiers devis calculés au moment de la finalisation du présent avant-projet de loi indiquaient des prix bien supérieurs aux coûts usuels de la SNHBM. De façon plus générale, les coûts de revient sont tels qu'il est difficilement concevable de mettre ces logements en vente à des ménages bénéficiaires d'aides au logement à un prix abordable sans une participation financière supplémentaire de l'Etat. Cette participation financière supplémentaire a pour base légale les articles 2 et 3 de la loi du 25 mars 2020 portant création du Fonds spécial de soutien au développement du logement.

Le projet urbanistique prévoit que 48 % de la surface soit dédiée à des espaces publics, ce qui représente 23% de plus en comparaison avec un projet traditionnel. En effet, de nombreuses places, des bassins à ciel ouvert, du mobilier urbain et une végétation abondante seront créés, afin de garantir le caractère qualitatif et durable du projet. Les routes (16,4%) et chemins pour la mobilité douce (3%) sont d'autres éléments de cette cession publique/espace public destiné à être cédé. A ceci s'ajoute la cession gratuite de 6,5% du foncier à la Commune pour la construction d'une école et d'un centre culturel. Il est évident que l'aménagement de ces 48% de surfaces publiques combiné à une densité de logements relativement faible génère un coût plus important par unité de logement.

De plus, au fur et à mesure de l'avancement du projet, des études de sol plus approfondies ont été réalisées et ont révélé une qualité de sol très variable, voire partiellement de mauvaise qualité pour la stabilité des ouvrages, nécessitant la mise en œuvre de radiers étanches.

Etant donné que le projet Elmen est un projet libre de circulation automobile dans les rues résidentielles, il a fallu prévoir la construction de quatre garages centralisés (*parkhouses*) qui se sont avérés assez coûteux. Dans ce contexte, il importe de noter que, malgré la mise en place d'un concept de mobilité douce et de transport en commun et malgré les efforts réalisés par la commune de Kehlen de réduire le nombre des emplacements obligatoires, quelques 620 emplacements privés seront répartis dans ces 4 garages collectifs de 3 ou 4 étages (rez + 2 ou + 3).

Les parkings centralisés resteront la propriété de la SNHBM, mais leur construction devrait être financée par la vente des logements, ce qui aurait un impact non négligeable sur le prix d'acquisition des logements.

En outre, les occupants devront payer, par emplacement, un forfait mensuel de l'ordre de 40 à 45 €, afin de couvrir les frais de gestion, d'entretien et de remise en état à terme des parkings.

Dans la mesure où ces imposants *parkhouses* se trouvent en plein milieu des quartiers d'habitation, des efforts architecturaux supplémentaires ont dû être faits afin d'améliorer l'aspect visuel. Des mesures dans le cadre de la pollution acoustique et lumineuse se sont également avérées indispensables.

Au vu de ce qui précède, l'Etat a décidé de prendre en charge à hauteur de 75% les coûts des *parkhouses* et des infrastructures afférentes, afin que ceux-ci ne pèsent sur le prix de vente des logements destinés aux bénéficiaires d'aides individuelles au logement. En effet, cette participation financière supplémentaire va de pair avec la volonté du Gouvernement d'augmenter de façon significative

le nombre de logements à coût modéré respectant également les critères de durabilité et d'innovation prônés par celui-ci.

\*

## TEXTE DU PROJET DE LOI

**Art. 1<sup>er</sup>.** L'Etat est autorisé à participer au financement du projet de construction de logements subventionnés dénommé « *ELMEN* », déclaré d'intérêt général, sis à Olm et mis en œuvre par la Société Nationale des Habitations à Bon Marché, société anonyme. Cette participation financière est fixée conformément aux dispositions de la loi du 25 mars 2020 portant création du Fonds spécial de soutien au développement du logement.

**Art. 2.** Les dépenses engagées au titre du projet visé à l'article 1<sup>er</sup> ne peuvent pas dépasser le montant de soixante-seize millions d'euros. Ce montant correspond à la valeur 821,57 de l'indice semestriel des prix de la construction d'octobre 2019. Déduction faite des dépenses engagées par le pouvoir adjudicateur, ce montant est adapté semestriellement en fonction de la variation de l'indice des prix de la construction précitée.

**Art. 3.** Les dépenses visées à l'article 2 sont imputées à charge du Fonds spécial de soutien au développement du logement.

\*

## COMMENTAIRE DES ARTICLES

### *Article 1<sup>er</sup>.*

Par la présente disposition, l'Etat est autorisé à participer par le biais d'une subvention au financement du projet de logements subventionnés dénommé « Elmen » sis à Olm et réalisé par la Société Nationale des Habitations à Bon Marché, société anonyme, promoteur public au sens de l'article 16 de la loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement.

La subvention est fixée conformément aux dispositions de la loi du 25 mars 2020 portant création du Fonds spécial de soutien au développement du logement. Aux termes de cette loi, le Fonds spécial peut intervenir dans le financement de la construction d'ensembles de logements au sens de la loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement, mais peut également participer financièrement à des frais extraordinaires relatifs à la viabilisation de quartiers d'habitation qui se situent sur des sites présentant des contraintes techniques particulières, dues entre autres au caractère durable et innovant du projet, et dont l'envergure est telle qu'ils ne peuvent être intégrés dans les prix de vente des logements subventionnés ou au coût de réalisation des logements locatifs subventionnés. Pour que ces frais soient éligibles, il faut toutefois que le projet de logements subventionnés concerné soit déclaré d'intérêt général par le Gouvernement en conseil.

Le projet Elmen a été déclaré d'intérêt général par le Gouvernement en conseil en sa séance du 24 avril 2020, conformément à l'article 2(5) de la loi du 25 mars 2020 portant création du Fonds spécial de soutien au développement du logement.

### *Article 2*

Cette disposition détermine l'enveloppe budgétaire servant à la participation au financement de la 1<sup>ère</sup> phase du projet de logements subventionnés dénommé « Elmen », rattachée à l'indice semestriel des prix de la construction valable au mois d'octobre 2019 (valeur 821,57). Il comporte en outre la clause usuelle d'adaptation des coûts à l'évolution de cet indice.

Il convient de préciser que l'Etat participera également aux frais de réalisation des logements subventionnés dans les deux autres PAP dès que ceux-ci auront été approuvés. A ce moment, une modification de la présente loi devra être votée.

### *Article 3.*

Cet article précise que les crédits budgétaires seront inscrits à la charge du Fonds de soutien au développement du logement.

\*

## FICHE FINANCIERE

La présente fiche financière couvre toutes les dépenses générées par la réalisation des logements du PAP 01 « village central » du projet Elmen ainsi que certaines dépenses concernant l'ensemble du projet, à savoir:

- Frais d'acquisition des terrains au prorata de leur affectation au logement, ainsi que les frais d'acquisition de terrains de compensation;
- Frais d'études et honoraires d'architecte, ingénieur et conseil;
- Coût de construction;
- Infrastructures liées aux logements et infrastructures publiques;
- Charges d'intérêt pour le préfinancement de l'ensemble des logements destinés à la vente.

Cette enveloppe budgétaire couvre uniquement les dépenses avancées par la SNHBM dans le cadre de la réalisation du PAP 01 du projet Elmen. Partant, tous les coûts des surfaces, destinées à une fonction autre que le logement, ne sont pas comprises dans la présente fiche financière. Le financement de la *maison pour tous*, ainsi que le développement du site de l'école sera assuré par la commune de Kehlen. Les autres surfaces comme l'épicerie, les surfaces de bureaux, les locaux pour les professions libérales et la crèche seront réalisés par la SNHBM, mais ne sont pas incluses dans l'enveloppe budgétaire estimée dans la présente fiche financière.

Une partie des coûts a été estimée sur base de l'expérience de la SNHBM. Néanmoins, suite au début des travaux et des retours des soumissions pour les travaux d'infrastructures et des 9 maisons-témoins en cours de construction, l'impact financier réel de certains postes de dépenses s'avère plus élevé que les valeurs de référence usuelles de la SNHBM. La présente fiche financière s'efforce de tenir compte de cette évolution des prix et les coûts encore à venir doivent se baser sur un certain nombre d'hypothèses.

### 1. Calcul de la participation étatique

#### 1.1. Etudes

L'estimation des frais d'études résulte de projets antérieurs et se base sur l'expérience de la SNHBM.

Au stade actuel, la SNHBM a déjà pris en charge environ 85% des frais d'études pour le développement (élaboration) du PAP 01.

Estimation des frais d'études pour le PAP 01 :	1 170 000 € TTC
Participation étatique : 50 % des études	585 000 €
<b>Total participation</b>	<b>585 000 €</b>

#### 1.2. Construction de logements

##### 1.2.1. Quelques précisions préalables

Pour l'estimation des coûts de construction, la présente fiche financière considère une hauteur moyenne d'étage des bâtiments de 3,5 mètres. Cette donnée s'explique comme suit : La hauteur d'étage normale se situe entre 2,55 et 2,60 m. Il faut ensuite ajouter l'épaisseur de la dalle, ce qui nous donne une hauteur de 3,00 m. Cette hauteur est enfin augmentée de 0,5 m en moyenne pour tenir compte soit des fondations, soit des acrotères.

Le pourcentage utilisé pour les frais d'études et honoraires d'architecte/ingénieur/conseil en énergie, ainsi que le coût de construction de 600 €/m<sup>3</sup> pour les appartements et de 660 €/m<sup>3</sup> pour les maisons se basent sur une estimation à partir des résultats des premières soumissions conduites par la SNHBM pour ce projet et sur l'évolution attendue des prix pour les prochaines années.

La surface construite brute (ci-après SCB) est définie comme la surface hors œuvre d'un bâtiment et des dépendances en additionnant la surface de tous les niveaux.

Seules les surfaces non aménageables en sous-sol ou partiellement en sous-sol et sous combles ne sont pas prises en compte. Les surfaces non closes, notamment les loggias, les balcons et les car-ports, ne sont pas prises en compte pour le calcul de la surface construite brute.<sup>1</sup>

La réserve architecturale est la différence entre la SCB maximale du Plan d'Aménagement Particulier (ci-après PAP) et la SCB du projet.

La surface utile d'habitation (ci-après SUH) est définie par le règlement grand-ducal modifié du 5 mai 2011 fixant les mesures d'exécution relatives aux aides individuelles au logement promouvant l'accès à la propriété et prévues par la loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement. La surface pour les logements destinés à la vente ne peut pas dépasser 140 m<sup>2</sup> pour les maisons unifamiliales et 120 m<sup>2</sup> pour les appartements. Les murs intérieurs sont inclus dans la surface SUH. Il est à noter que ceux-ci représentent en principe 10% de la SUH.

Le pourcentage qui représente la différence entre la SCB et la surface nette est le résultat de l'expérience de la SNHBM.

La surface non-habitable est la surface qui n'est pas destinée à la fonction logement, telle que la cave, le local technique, la buanderie, etc.

#### 1.2.2. Participation étatique à la construction des maisons unifamiliales destinées à la vente

Hauteur d'étage	3,50 m
SCB pour 194 maisons unifamiliales	43 433 m <sup>2</sup>
-10% réserve architecturale	39 089 m <sup>2</sup>
Volume total	136 813 m <sup>3</sup>
Coût / m <sup>3</sup> (HTVA)	660 €
Coût de construction	90 297 207 €
Prix / m <sup>2</sup> SCB (HTVA) estimé	2.310 €
Frais Architectes/Ingénieurs/Energie	15 %
Coûts honoraires (TTC 17%)	15 847 160 €
<b>Subvention de 50% des coûts honoraires</b>	<b>7 923 580 €</b>

#### 1.2.3. Participation étatique pour la construction des maisons plurifamiliales destinées à la vente

Hauteur d'étage	3,50 m
SCB pour 98 appartements	16 327 m <sup>2</sup>
-5% réserve architecturale	15 511 m <sup>2</sup>
Volume total	54 289 m <sup>3</sup>
Coût / m <sup>3</sup> (HTVA)	600 €
Coût de construction	32 572 365 €
Prix / m <sup>2</sup> SCB (HTVA) estimé	2.100 €
Frais Architectes/Ingénieurs/Energie	15 %
Coûts honoraires (TTC 17%)	5 716 450 €
<b>Subvention de 50% des coûts honoraires</b>	<b>2 858 225 €</b>

<sup>1</sup> PAG – application des coefficients de densité – 2013 – Ministère de l'Intérieur – Direction de l'Aménagement Communal et du Développement Urbain

#### 1.2.4. Participation étatique pour la construction des maisons plurifamiliales destinées à la location

Hauteur d'étage	3,50 m
SCB pour 96 appartements	15 247 m <sup>2</sup>
-5% réserve architecturale	14 485 m <sup>2</sup>
– surfaces commerciales	10 504 m <sup>2</sup>
Volume total	36 764 m <sup>3</sup>
Coût / m <sup>3</sup> (HTVA)	600 €
Coût de construction	22 058 400 €
Prix / m <sup>2</sup> (HTVA) estimé	2.100 €
Frais Architectes/Ingénieurs/Energie	15 %
Coûts honoraires (TTC 17%)	3 871 249 €
<b>Subvention de 70% du coût total</b>	<b>20 775 704 €</b>

#### 1.2.5. Récapitulatif participation étatique pour construction des logements

Maisons unifamiliales	7 923 580 €
Maisons plurifamiliales – vente	2 858 225 €
Maisons plurifamiliales – location	20 775 704 €
<b>Total</b>	<b>31 557 509 €</b>

### 1.3. Infrastructures

#### 1.3.1. Quelques précisions préalables

Les subsides seront calculés exclusivement sur les terrains, respectivement les surfaces occupées par la fonction de logement.

Les fonctions autres que le logement occupent une surface de +/-13 690 m<sup>2</sup>, ce qui représente un pourcentage de 8,91 % de la SCB totale du projet. Le logement occupe une surface de 140 017 m<sup>2</sup>, c'est-à-dire 91,09 %.

Au vu du caractère durable et particulièrement innovant de ce projet et dans la mesure où les infrastructures représentent une importante part des coûts du projet PAP 01, l'Etat prendra ceux-ci en charge à hauteur de 75%, que le logement soit destiné la vente ou à la location. Ainsi, les coûts d'infrastructure ne grèveront pas le prix de vente des logements destinés à des bénéficiaires de primes.

Par infrastructures, on entend tous les frais relatifs à la construction des infrastructures du PAP 01. Les frais relatifs à la réalisation des emplacements de parking feront l'objet d'une section à part.

#### 1.3.2. Participation étatique pour la réalisation des infrastructures relatives au PAP 01

Surface chaussées (parking, trottoirs...) :	+/- 35.600 m <sup>2</sup>
Bassin de rétention ouvert:	10 pièces
Bassin de rétention enterré (sikkerblock) :	181 m <sup>3</sup>
Bassin de rétention enterré (tuyaux DN2000) :	140 m
Canalisation eaux usées hors lotissement :	270 m
Canalisation eaux pluviales hors lotissement :	270 m
Plantation, mobilier urbain :	1 forfait
Station de pompage eaux usées (alternative) :	1 forfait



Tous les prix indiqués sont une estimation qui s'orientent sur les prix issus des premières soumissions lancées par la SNHBM.

#### Montants des travaux

– Chaussées :	35 600 x 425 € =	15 130 000 €
– Bassin de rétention ouvert :	10 x 85 000 € =	850 000 €
– Bassin de rétention enterré (sikkerblock) :	181 x 615 € =	111 315 €
– Bassin de rétention enterré (tuyaux DN2000) :	140 x 2 430 € =	340 200 €
– Canalisation eaux usées :	270 x 485 € =	130 950 €
– Canalisation eaux pluviales :	270 x 730 € =	197 100 €
– Plantation, mobilier urbain :	<u>1 214 000 € =</u>	
Coûts infrastructures (TTC 17%) :	21 029 071 €	
Frais Architectes/Ingénieurs/Energie	15%	
Coûts honoraires (TTC 17%)	3 154 361 €	
Total infrastructures TTC :	24 183 432 €	
91,09% des coûts totaux d'infrastructure TTC :	22 047 614 €	
Subsides des infrastructures 75% de 22 047 614 €		
<b>Total des subsides</b>	<b>16 535 711 €</b>	

#### 1.4. Construction des emplacements

##### *Quelques précisions préalables*

Le nombre moyen d'emplacements à attribuer par logement a été défini par la cellule de suivi composée entre autres de représentants du Ministère du logement, du Ministère de l'intérieur et de la commune de Kehlen. Le nombre d'emplacements pour visiteurs est quant à lui défini dans le PAG de la commune de Kehlen.

Le projet Elmen se veut un projet-pilote qui entend promouvoir une forme d'habitat innovante et durable. C'est dans ce contexte que la cellule de suivi a souhaité la réalisation de parkings à étages rassemblant l'intégralité des emplacements nécessaires, afin que les espaces publics soient libres de voitures.

De même, les frais d'infrastructures font habituellement l'objet d'un subventionnement jusqu'à hauteur de 50% lorsque les logements sont destinés à la vente et jusqu'à hauteur de 70% dans le cas de logements locatifs, y compris les emplacements construits sur la voirie.

Dans la mesure où les parkings à étages du présent avant-projet cumulent ces deux finalités (emplacement lié au logement et emplacement public) et compte-tenu de l'impact budgétaire non négligeable pour les bénéficiaires, le coût de construction, ainsi que les frais d'honoraires seront pris en charge à hauteur de 75% par l'Etat.

Néanmoins, au vu de l'envergure du projet Elmen et du nombre total des emplacements à prévoir sur ce seul PAP, il a été jugé utile, pour plus de transparence et une meilleure visibilité, de traiter le subventionnement des emplacements dans une section à part.

MU = maison unifamiliale ; APP = appartement

##### *Nombre total des emplacements pour le PAP 01 « village central »*

Emplacements pour 194 MU	→ 2 par unité	388 emplacements
Emplacements pour 98 APP – vente	→ 1,5 par unité	147 emplacements
Emplacements pour 96 APP – location	→ 1 par unité	96 emplacements
Emplacements publics = 0,3/unité	→ 388 unités	117 emplacements
<b>TOTAL :</b>		<b>748 emplacements</b>

Le coût de 30 000 € par emplacement est une estimation de prix qui s'appuie en partie sur les premières soumissions effectuées par la SNHBM et sur l'évolution des prix attendue pour les prochaines années.

*Participation étatique pour les emplacements*

Nombre total d'emplacements	748 emplacements
Coûts / emplacement	30 000 €
Coûts constructions	22 440 000 €
Coût total (TTC 17%)	26 254 800 €
Coûts honoraires 15% (TTC 17%)	3.938.220 €
Coût total (TTC)	30 193 020 €

**Subvention de 75% du coût de construction et honoraires 22 644 765 €**

**1.5. Terrains**

*1.5.1. Terrains Projet Elmen, PAP 01, 02 et 03*

	<i>PAP 01</i>	<i>PAP 02</i>	<i>PAP 03</i>	<i>TOTAL</i>
Surface brute (ha)	15,3762	4,6185	6,0649	26.0569
%	59,01 %	17,71 %	23,28 %	100 %

Contenance des terrains	+/- 27 ha
Prix d'acquisition	12 200 000 €
91,09% du prix d'acquisition seront attribués aux logements:	11 112 980 €

*1.5.2. Compensations milan pour le PAP 01*

Contenance des terrains	+/- 3,75 ha
Prix d'acquisition	636 590 €
Etudes de surveillance (Sicona + Terrain Sicona)	545 336 €
Total	1 181 926 €
Coût total points 1.4.4 et 1.4.5.	12 294 906 €

25 % des coûts infrastructures seront subventionnés à 70% (25% des logements → location)

75 % des coûts infrastructures seront subventionnés à 50% (75% des logements → vente)

Terrains PAP

25% = 3 073 727 €	x 70%	2 151 609 €
75% = 9 221 180 €	x 50%	4 610 590 €

Total des subsides dus	6 762 199 €
Subsides de l'Etat déjà perçus par la SNHBM	-5 426 796 €

**Total participation étatique pour terrains 1 335 403 €**

## 1.6. Estimations des intérêts

### 1.6.1. Devis estimatif sommaire

Les infrastructures de chaque PAP doivent être mises en place dès le début du projet avant que la vente n'ait commencé. Ces frais seront répartis ultérieurement sur les prix de vente des maisons et résidences. Les frais d'infrastructure devront donc être préfinancés sur une période de plusieurs années.

Les frais de construction des maisons témoins devront également être préfinancés. Les maisons témoins ne seront vendues qu'après l'achèvement du premier PAP.

Les frais de construction des maisons et résidences non vendues au début des travaux de constructions devront également être financés par l'utilisation d'une ligne de crédit.

Pour l'estimation des intérêts, une ligne de crédit de 20 000 000 € a été prise en compte pour une durée de 15 ans avec un taux d'intérêts moyen de 1,5%.

Il est à noter que cette ligne de crédit porte sur l'intégralité du projet ELMEN, c'est-à-dire qu'elle concerne la réalisation des PAP 01, 02 et 03.

20 000 000 € x 1,5% intérêts / an =	300 000 €
-------------------------------------	-----------

### 1.6.2. Participation étatique pour charges d'intérêts

Les intérêts sont subventionnés à hauteur de 70%.

300 000 € x 15 ans	4 500 000 €
Subvention à 70%	3 150 000 €
<b>Total des subsides</b>	<b>3 150 000 €</b>

## 1.7. Récapitulatif des subsides du PAP 01

Les subsides étatiques pour le projet Elmen sont présentés dans le tableau ci-dessus.

Les coûts sont regroupés dans les catégories : études, constructions des logements, constructions des emplacements, infrastructures, terrains et intérêts.

Subsides Etudes	585 000 €
Subsides Constructions des logements	31 557 509 €
Subsides Infrastructures	16 535 711 €
Subsides Emplacements parking	22 644 765 €
Subsides Terrains	1 335 403 €
Subsides Intérêts	3 150 000 €
<b>SUBSIDES TOTAUX</b>	<b>75 808 388 €</b>
<b>Enveloppe budgétaire en arrondi :</b>	<b>76 000 000 €</b>

Ce montant correspond à la valeur 821,57 de l'indice semestriel des prix de la construction au mois d'octobre 2019, déduction faite des dépenses engagées par le pouvoir adjudicateur, ce montant est adapté semestriellement en fonction de la variation de l'indice des prix de la construction précitée.

## 1.8. Budget Pluriannuel des subsides

Le budget pluriannuel des subsides se base sur la fiche financière de cet avant-projet de loi, ainsi que sur le planning global de la SNHBM.

**Répartition approximative par année de la participation étatique :**

2020	-> terrain + 60% infrastructures + intérêts + 388 emplacements	23 800 000 €
2021	-> 8% infrastructures + 100 logements + intérêts + 243 empl.	17 000 000 €
2022	-> 8% infrastructures + 100 logements + intérêts + 117 empl.	13 200 000 €
2023	-> 8% infrastructures + 50 logements + intérêts	5 600 000 €
2024	-> 8% infrastructures + 50 logements + intérêts	5 600 000 €
2025	-> 8% infrastructures + 50 logements + intérêts	5 600 000 €
2026	-> 38 logements + intérêts	3 300 000 €

**1.9. Coût estimatif pour les PAP 02 « Village Est »  
et PAP 03 « Village Ouest »**

Comme évoqué plus haut, la planification des PAP 02 et 03 n'aura pas lieu avant plusieurs années. Il est dès lors prématuré de procéder à un chiffrage budgétaire précis.

Néanmoins, une estimation budgétaire approximative a été effectuée à titre indicatif sur base des contraintes actuelles.

1.9.1. PAP 02 « Village Est »

Subsides Etudes	120 000 €
Subsides Construction des logements	18 000 000 €
Subsides Infrastructures	14 000 000 €
<b>SUBSIDES TOTAUX</b>	<b>32 120 000 €</b>

1.9.2. PAP 03 – « Village Ouest »

Subsides Etudes	120 000 €
Subsides Construction des logements	22 000 000 €
Subsides Infrastructures	16 000 000 €
<b>SUBSIDES TOTAUX</b>	<b>38 120 000 €</b>

\*

## ANNEXE

**1. Situation géographique du site**

Situation du site de projet (source : Géoportail.lu)

Le site du projet est jouté à l'est par le "Domaine d'Olm" situé sur le territoire de la commune de Kehlen et au sud par la localité de Capellen située sur le territoire de la commune de Mamer. Le nord-ouest du site est couvert de champs et de forêts.

Le projet se situe à proximité immédiate de la route d'Arlon et de la route de Luxembourg, reliant la ville de Luxembourg à Arlon. La route d'Arlon qui traverse la commune de Mamer non loin du futur projet est bordée de nombreuses activités tertiaires, commerciales et de restauration.

D'une envergure d'environ 27 ha, le site appartient entièrement à la SNHBM.

**2. Historique de l'acquisition et de la planification du site*****2007 à 2015***

Les pourparlers avec les différents anciens propriétaires des terrains du site ont été entamés par la SNHBM dès 2007 pour aboutir en 2014, permettant ainsi à la SNBHM de devenir propriétaire de tous les terrains nécessaires pour la réalisation du projet de logements subventionnés Elmen. En amont, les potentiels du site ont été analysés et une esquisse de faisabilité a été élaborée afin d'identifier les atouts et faiblesses du site et d'identifier les contraintes ainsi que le potentiel de construction, compte tenu des caractéristiques du site et du contexte urbanistique local. Cette esquisse de faisabilité a été finalisée en juillet 2007.

En 2009, la commune de Kehlen a pris la décision de procéder à une modification ponctuelle de son PAG afin de créer le cadre réglementaire permettant la réalisation du projet.

***2015 à 2017***

Dès 2015, la SNHBM a réactivé le dossier et initié un processus de planification concerté en chargeant une agence d'architectes urbanistes indépendante à la fois du pilotage du projet et de l'élaboration du Masterplan pour le site entier.

En ce qui concerne le pilotage du projet, un organigramme identifiant les acteurs impliqués et leur rôle a été arrêté d'un commun accord avec la commune de Kehlen, le Ministère du logement et le Ministère de l'intérieur dans le but de développer le projet en dialogue avec les différentes autorités communales et étatiques. C'est en particulier au niveau de la « cellule de suivi », dont les réunions ont eu lieu toutes les deux semaines, que les réflexions des hommes de l'art en charge du projet, d'une

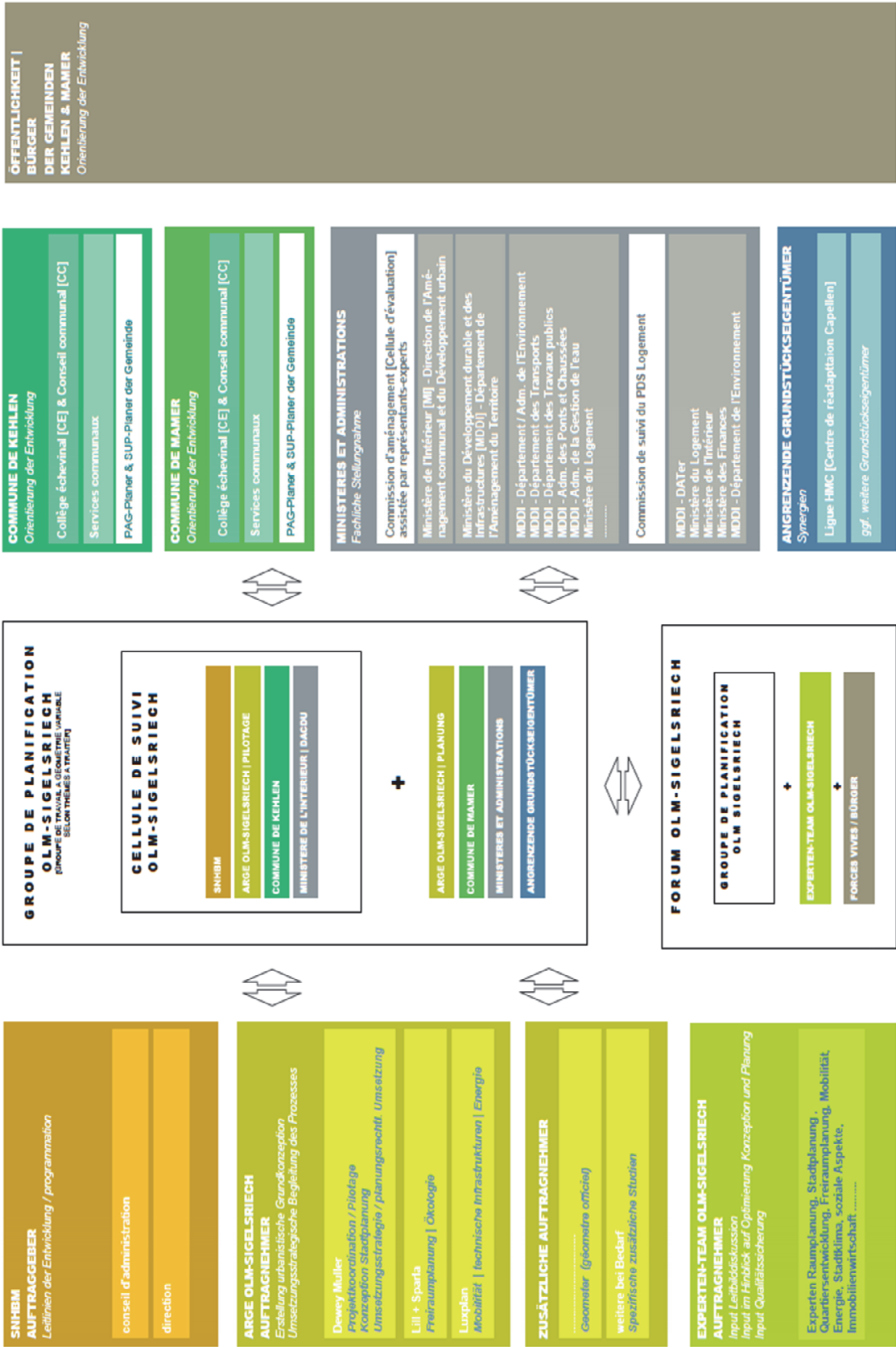
part, et les attentes des élus et représentants des différents ministères, d'autre part, ont pu être discutées et arrêtées. Ce sont essentiellement les « Startgespräche » avec les différentes parties prenantes en début de projet qui ont permis de compléter le catalogue de critères de qualité ébauchés en 2012 afin de guider le processus de planification et de pondérer les différents intérêts. Qu'il s'agisse de la mobilité, de la qualité des espaces publics, de la gestion des déchets, du concept énergétique, du principe de la gestion des eaux de pluie, du phasage, ou encore de la modularité et mixité de la trame urbaine, tous les aspects impactant la qualité du projet ont été discutés et affinés en parallèle, afin de créer un projet-modèle tel qu'envisagé par les participants des « Startgespräche ».

Quant au Masterplan ELMEN, il est fondé sur une approche pluridisciplinaire : toutes les études ayant trait au génie urbain, à l'environnement et à la mobilité ont été menées en amont ou en parallèle afin que le projet d'urbanisme ait une assise fiable et puisse être transposé rapidement au niveau du projet d'exécution sans modifications substantielles, une fois les différents plans d'aménagement particulier « nouveau quartier » (PAP NQ) adoptés.

### ***2017 à aujourd'hui***

Un premier PAP NQ (plans d'aménagement particulier « nouveau quartier ») correspondant au *village central* a été approuvé par le Ministre de l'intérieur. Sa délimitation et sa géométrie ont été choisis de manière à ce que les équipements collectifs et les infrastructures techniques nécessaires puissent être réalisés dès la première phase, assurant ainsi la viabilité du « village central » réalisé en premier lieu. Les travaux ont démarré en 2018 et sont actuellement en cours.

**1426 | OLM-SIGELSRIECH**  
 PROJET D'ENVERGURE DESTINE A L'HABITAT | COMMUNES DE KEHLEN ET MAMER  
 PLANUNGSPROZESS | AKTEURE | 15/10/2014 | BESPRECHUNGSGRUNDLAGE



### 3. Chiffres-clé

Chaque village sera couvert par un PAP NQ distinct. Le Masterplan ELMEN préfigure le parti urbanistique de chacun de ces PAP NQ, sans toutefois le figer.

Le Masterplan ELMEN couvre une surface de 27 ha. Dans sa version actuelle, il comprend 15,66 ha de domaine privé (soit 58,57 %) et 11,08 ha de domaine public (soit 41,43 %). La quote-part relativement élevée de domaine public est due à une série de contraintes environnementales et au concept urbanistique. Cette importante part en espaces publics garantit néanmoins une qualité résidentielle exemplaire sur l'ensemble du quartier.

ELMEN accueillera approximativement 750 logements, dont la moitié sera constituée de maisons unifamiliales.

#### PAP NQ 01\_ELMEN 01 – village central

Surface:	15,38 ha
Domaine privé :	8,89 ha (57,83 %)
Domaine public :	6,48 ha (42,17 %)
Unités de logement :	388
Maisons unifamiliales :	194
Appartements :	194
– destinés à la vente	98
– destinés à la location	96

### 4. Urbanisme

#### 4.1. Le Masterplan ELMEN



Plan masse général du projet ELMEN et des trois villages (source : SNHBM)

#### 4.2. Caractéristiques du site

Les fonds couverts par le Masterplan ELMEN se situent au sud-ouest de la commune de Kehlen. Ils sont adjacents au *Domaine d'Olm* qui se trouve sur le territoire de la commune de Kehlen, ainsi qu'à la localité de Capellen, située sur le territoire de la commune de Mamer.

Au sud, les fonds sont délimités par la route d'Olm, respectivement par le *centre de réadaptation de la ligue HMC*. À l'est, ils donnent sur la rue de Goetzange et à l'ouest et au nord, ils jouxtent des terres agricoles ainsi que les forêts *Fetzbesch* et *Laatebesch*. La SNHBM possède également les fonds nécessaires pour réaliser la connexion entre village ouest et la route d'Arlon.

En tout, il s'agit d'une surface de forme oblongue, dont la longueur est d'environ 1,18 km et dont la largeur moyenne est d'environ 270 m, couvrant une surface d'environ 27 hectares.



Le site est légèrement vallonné. Il présente trois points bas au lieu-dit *Geisseweier*, au lieu-dit *Gröndchen* et au carrefour entre la route d'Olm et la rue de Goetzange, ainsi que deux points hauts au lieu-dit *Schantz* et sur la partie ouest du lieu-dit *Sigelsriech*. Au nord du site, sur le territoire de la commune de Koerich et à environ 230 m de la limite des fonds couverts par le projet d'envergure ELMEN, se situe une petite station d'épuration ainsi que le cours d'eau *Olmerbaach*.

L'analyse de la morphologie du terrain révèle les opportunités présentes et les contraintes à respecter en ce qui concerne l'implantation et l'orientation des constructions ainsi que les espaces destinés à rester libres, respectivement à réserver à la rétention des eaux pluviales.

#### 4.2.1. *Les objectifs et lignes directrices*

Vu la signification et la vocation du projet d'envergure ELMEN, les « Startgespräche » pré-mentionnés ont eu lieu avec tous les acteurs concernés sur base d'un seul et même questionnaire. Les mots-clés de ces entretiens préparatoires ainsi que les objectifs formulés dans ce contexte, classés par thèmes, sont les suivants :

##### Cadre de vie

- quartier charmant avec un haut niveau de qualité de vie
- rechercher une ambiance plutôt rurale, villageoise
- l'homme au centre des préoccupations, un quartier à l'échelle humaine

##### Protection des ressources naturelles

- intégrer des mesures d'atténuation dans le projet pour compenser les incidences sur l'environnement
- gérer soigneusement la ressource « sol » (respect de la topographie, déblais et scellement raisonnables)
- développer un concept de gestion et de rétention des eaux de pluie intégré
- rechercher l'ensoleillement optimal dans le cadre de l'implantation des constructions
- miser sur l'économie d'énergie et l'utilisation de matériaux durables

##### Paysage

- développer le projet sur base de l'identité du lieu
- veiller à une bonne intégration dans le paysage
- prévoir des corridors de maillage écologique

##### Mobilité

- concevoir un urbanisme induisant une utilisation raisonnée de la voiture
- placer les transports en commun et la mobilité douce au centre du concept

##### Morphologie urbaine

- prévoir plusieurs entités urbaines / subdiviser ces entités urbaines (quartiers dans le quartier)
- éviter les grandes formes, l'uniformité et les grands axes hors échelle
- privilégier la diversité, la multiplicité et la petite échelle

##### Espaces verts

- quartier à proximité de la nature avec beaucoup de verdure
- quartier vert avec peu de voitures
- induire de la biodiversité à l'intérieur des quartiers

### Espaces publics

- créer des espaces publics bien pensés, fonctionnels et soignés
- veiller à induire un haut niveau de qualité de vie dans les espaces publics
- prévoir des points de rencontre et des espaces de convivialité

### Types de logement

- imaginer et mélanger une multitude de types de logements différents
- veiller à ce que les logements soient abordables
- miser sur le pragmatisme, la faisabilité et l'économie des moyens

### Adaptabilité

- développer un projet intemporel
- faire ressortir le caractère innovateur du projet (projet pilote)
- développer des nouvelles formes d'habitat
- s'autoriser une marge de manœuvre pour l'expérimentation
- penser aux besoins du futur / développer un projet porteur d'avenir

## 4.3. Morphologie urbaine

La morphologie urbaine découle à la fois de l'analyse de la morphologie du terrain et de la volonté de transposer au mieux tous les objectifs formulés dans le cadre des « Startgespräche ». Elle est également le produit d'une réflexion poussée concernant l'impact de la voiture individuelle sur les types de logement et la qualité de vie des habitants.

De l'obligation de réserver les parties les plus basses du terrain à la rétention des eaux pluviales et de suivre au plus près les courbes de niveau est née l'idée de subdiviser le site en 3 parties distinctes et de concevoir ces parties comme 3 villages.

### 4.3.1. Ensembles urbains et identités

Ces 3 villages de taille et de forme distinctes sont séparés par des coulées vertes accueillant différents types d'espaces extérieurs, tout en étant reliés grâce au réseau d'ambiances finement maillé couvrant tout le site.

L'idée de renoncer au stationnement individuel sur chaque parcelle et de regrouper le stationnement individuel et public dans des parkings à étages disposés le long des voies reliant le village central au CR 103 a des retombées multiples. A partir du moment où il ne faut plus prévoir des emplacements de stationnement sur les parcelles des maisons unifamiliales et plurifamiliales et que le stationnement public ne se fait pas dans les rues, de nouvelles opportunités émergent :

- réduction substantielle de la présence de voitures dans l'espace public
- diminution des conflits et dangers lors des déplacements à pied et à bicyclette
- animation de l'espace public de jour et de nuit (contrôle social, convivialité)
- réduction de la taille des parcelles
- absence de rampes d'accès aux parkings collectifs
- pas de rez-de-chaussée surélevés pour minimiser la longueur des rampes d'accès aux parkings collectifs
- pas de rez-de-chaussée inanimés et opaques dus à la présence de portes de garages
- reculs avant substantiellement réduits
- largeur de la voirie réduite (sauf aux croisements pour le passage de véhicules de service et de secours)
- espaces extérieurs privatifs de plain-pied avec les rez-de-chaussée.

- succession d'espaces-rue et de placettes à échelle humaine
- réduction de la quote-part de domaine public réservé au stationnement au profit de la plantation d'arbres

#### 4.3.2. Desserte, mobilité et stationnement

##### 4.3.2.1. Mobilité

L'*allée principale* constitue l'épine dorsale du *village central* et du *village ouest*. Elle dessert de part et d'autre des îlots de taille variée disposés de manière à épouser au maximum le terrain naturel. Les rues et les chemins résultant de cette disposition ne sont pas rectilignes mais s'élargissent et se rétrécissent en vue de créer des espaces-rue plantés, des placettes conviviales, des aires de jeux informelles et des voies cyclables convergeant vers la *place du village* et le *parc central* avec son étang et son aire de jeux généreuse. Il en résulte une hiérarchie viaire claire et un réseau d'ambiances finement maillé.

Il en est de même pour le *village est*, desservi par une route débouchant sur le CR 103 et menant vers les 2 parkings à étages y prévus. Le réseau de ruelles et de chemins proposé génère un tissu urbain dont l'échelle et le grainage sont comparables à ceux des deux autres villages.

Les conditions d'usage de la voiture individuelle sont fondamentalement repensées au profit de l'usage rationnel du terrain et de l'habitabilité de l'espace public. Libéré des espaces de stationnement, ce dernier devient le lieu de rencontre et de mobilité douce par excellence.

##### 4.3.2.2. Gestion du stationnement

Pour la fonction logement et toutes les autres fonctions autorisées selon le PAG en vigueur, les ratios de parking sont réalistes et se basent sur les chiffres usuels dans la commune de Kehlen. Il ne s'agit pas de dissuader les habitants de posséder une voiture, mais de les encourager à avoir recours à des modes de déplacement adaptés aux distances à parcourir et, par ce biais, de favoriser les modes de déplacements doux avec tous les avantages qu'ils signifient : autonomie des enfants, exercice physique, convivialité, diminution de la pollution et du bruit, etc.

De plus, pour rendre l'utilisation des transports publics plus attractive que la voiture individuelle, l'arrêt de bus est prévu au cœur du *village central* sur la *place du village* rassemblant toutes les commodités du quotidien ainsi que les équipements collectifs et les infrastructures publiques nécessaires à la viabilité du projet ELMEN. Ainsi, dans bien des cas, il sera plus commode de monter dans un bus, par ailleurs priorisé, après avoir ramené ses enfants à l'école ou à la crèche ou fait quelques courses, que de retourner chercher sa voiture au parking à étages pour sortir sur la route d'Olm (seule voie carrossable utilisable pour la mobilité individuelle en dehors du PAP NQ ELMEN 01).

#### 4.3.3. Le concept paysager

##### 4.3.3.1. Partie générale

Le concept paysager a été développé en étroite concertation avec les urbanistes et ingénieurs impliqués dans le projet ELMEN, puisque l'organisation urbanistique et l'infrastructure technique ont un impact considérable sur les multiples usages des espaces extérieurs. Ces derniers, en tant qu'extension des espaces de vie, doivent pouvoir être utilisés au quotidien de la même manière que les logements et les maisons pour que le « vivre dehors » commence avec le « vivre devant la porte » et induise un « vivre ensemble » de qualité.

##### 4.3.3.2. Intégration paysagère

La planification paysagère tient compte des facteurs paysagers naturels en présence. Les bâtiments sont implantés en suivant les courbes de niveau. Les points bas du terrain naturel restent libres de toute construction afin de maintenir les flux naturels des eaux de superficie et des masses d'air froid, ainsi que les échanges d'air. Il en résulte un effet positif et durable sur le climat urbain.

Les bords des villages sont perméables. Les structures paysagères en place restent appréhendables et sont aisément accessibles. Les chemins existants sont intégrés au réseau planifié et connectés au tissu urbain. Toutes les eaux pluviales en provenance des surfaces consolidées sont collectées et acheminées vers les auges de rétention principales moyennant un système de rigoles et de canaux épousant la topographie en passant par des petites aires de rétention intermédiaires faisant office de tampon. Ainsi, en cas de fortes précipitations, les eaux pluviales peuvent percoler et s'évaporer, respectivement s'écouler de manière temporisée pour regagner le ruisseau jouxtant le site. L'ensemble de chemins orientés nord-sud et est-ouest assure également la ventilation des différents quartiers. Bordés et parsemés de structures vertes abondantes constituées d'arbres à grande ou à petite couronne, selon le cas, ces chemins forment non seulement un réseau d'ambiance attractif mais contribuent également à améliorer la qualité de l'air, à retenir les poussières et à réduire les températures estivales extrêmes.

#### 4.3.3.3. Une approche inclusive

L'agencement matériel et informel des espaces extérieurs permet leur appropriation de manière consensuelle. Les responsabilités et compétences sont clarifiées au moyen d'interfaces définies et à travers les différents types d'aménagement. L'usage des espaces publics est multiple, qu'il s'agisse des espaces-rue accueillant toutes sortes d'activités ou d'espaces de jeux et de ballade informels en bordure du site. Les besoins spécifiques de toutes les tranches d'âge sont pris en compte : des jardins et terrasses à usage privatif, des espaces collectifs pour les maisons plurifamiliales, des voies de desserte ouvertes aux jeux, des placettes de voisinage, des places de quartier, des espaces brassant les usagers des hubs de mobilité, ainsi qu'une place centrale, la *place du village*, rassemblant les équipements collectifs et publics et faisant la transition avec le *parc central*.

La géométrie de la plupart des places est irrégulière et leurs bords ne sont pas tranchants en raison des transitions douces y prévues. La hiérarchie des lieux, places et parcs est conçue en vue de favoriser la convivialité et de créer des quartiers distincts. Toutes les interfaces sont à usages multiples et intégrés au paysage. Cette transition douce permet de compenser la densité de construction relativement élevée du site. Finalement, les bords des villages sont également des espaces de repli pour les adolescents et jeunes adultes.

### 4.4. Le Village Central

#### 4.4.1. Organisation générale



#### 4.4.2. Plan masse du village central du projet ELMEN

Le *village central* est cerné par deux bandes d'espaces verts publics qui le séparent des deux autres villages à l'est et à l'ouest. Il se développe autour du *parc central* au point le plus bas, où sont placés les bassins de rétention. Ce parc est connecté au sud à la *place du village*.

Il est subdivisé en trois quartiers, organisés autour de la *place du village*. Les rues sont orientées selon la topographie existante, ce qui permet de développer une morphologie urbaine différente pour chaque quartier.

Le *village central* est structuré par l'*allée centrale*, qui traverse la *place du village* et dessert les parkings à étages des quartiers nord et sud. Le quartier est du *village central*, est accessible directement depuis le CR103.

##### 4.4.2.1. Mixité des typologies

Selon le PAG en vigueur, la quote-part des logements de type collectif dans la zone d'habitation – 1 (HAB-1) est de maximum 50%. Le PAP NQ ELMEN 01 est conforme à ce maximum tout en proposant une répartition équilibrée des différents types de logements dans un souci de ne pas créer des enclaves avec des habitants aux besoins et profils identiques.

Le projet, à caractère essentiellement résidentiel, présente une importante diversité et mixité de type d'habitations :

- les maisons unifamiliales qui s'organisent sur 2 à 3 niveaux et se déclinent en une dizaine de typologies : maisons sur cour, maisons en bande, maisons à patio, etc
- les maisons plurifamiliales qui sont des bâtiments de maximum trois niveaux, avec 2 à 3 appartements par niveaux, à l'exception des bâtiments plus denses autour de la place. Certaines maisons plurifamiliales de la place du village possèdent des rez-de-chaussée commerciaux.

##### 4.4.2.2. Mixité des fonctions

La *place du village* au cœur du *village central* est l'espace public majeur du site et regroupe toutes les activités commerciales, les services de proximité et les équipements collectifs et l'école. Ainsi, la *place du village* sera le centre de gravité social et événementiel d'ELMEN.

##### 4.4.2.3. Mobilité

À l'ouest du *village central*, l'*allée centrale* assurant l'accès au village adjacent, permet la connexion avec la route d'Arlon au niveau de la commune de Mamer. Dans cette allée peuvent circuler véhicules individuels et bus. Cependant, l'objectif est que la portion de route entre la fin du *village central* et le village adjacent ne soit accessible que par le bus et la mobilité douce afin qu'elle ne serve pas de voie de délestage du réseau supérieur de la voirie surchargée aux heures de pointe.

Les véhicules individuels ne peuvent stationner que dans les parkings à étages.

Le passage et l'arrêt dans les rues est cependant permis pour les véhicules de secours, le ramassage des ordures ménagères et les véhicules individuels le temps de déposer des courses ou de charger/décharger de gros volumes par exemple.

Le nombre de stationnement par logement est calculé comme suit :

- minimum 1 emplacement de stationnement par unité d'habitation
- maximum 2 emplacements de stationnement par unité d'habitation

Des places pour visiteurs sont réparties dans les différents parkings à étages. Les places pour visiteurs assurant le fonctionnement des équipements collectifs de la *place du village* sont prévues au niveau du *Parkhaus central*.

Une aire du type « Kiss and Go » est prévue au début de l'*allée centrale*, devant l'école, et permet aux personnes de l'extérieur du village de déposer les écoliers sans stationner. Sont également prévues quelques places de stationnement « minute » attenantes au Kiss and Go.

#### 4.5. Etudes cadrant le projet Elmen

Dans l'esprit d'une approche globale valable pour le projet ELMEN, toutes les études techniques ont été entamées dans le cadre de la planification du Masterplan ELMEN et ont été approfondies dans le cadre de l'élaboration du PAP NQ 01 ELMEN. Ainsi, les prochains PAP NQ pour les villages est et ouest auront une base fiable.

##### 4.5.1. Etudes environnementales

###### 4.5.1.1. Strategische Umweltprüfung (SUP)

Dans le cadre de la modification ponctuelle du PAG, l'étude stratégique des incidences environnementales (*strategische Umweltprüfung*) a identifié les points d'attention à approfondir au niveau des PAP NQ, à élaborer pour préciser et exécuter le PAG.

Le rapport sur les incidences environnementales indique par ailleurs que chaque PAP NQ devrait être accompagné d'un manuel écologique détaillé (exécution, gestion, mission de suivi) permettant une mise en œuvre appropriée des mesures d'atténuation proposées.

###### 4.5.1.2. Inventaire du milan royal et du milan noir dans le cadre de l'impact du projet d'envergure Olm-Sigelsried

Cette étude a pour objectif d'analyser l'impact du projet d'envergure ELMEN sur les populations locales de milan royal et de milan noir, comme cela a été exigé au niveau de la SUP. Suite à cette étude, un certain nombre de mesures d'atténuation, respectivement de compensation a été mis en œuvre pour le *village central*.

###### 4.5.1.3. Bilan des biotopes

Les pourparlers avec le Ministère de l'environnement, du climat et du développement durable concernant la méthodologie sont clôturés. Le bilan des biotopes, tel qu'actuellement soumis aux autorités ne concerne que le *village central*. Grâce aux surfaces acquises par la SNHBM en dehors du site couvert par le Masterplan ELMEN, il sera possible de compenser les déficits constatés sur place.

##### 4.5.2. Etudes techniques

###### 4.5.2.1. Etude de trafic

Une étude de trafic a été développée en étroite coopération avec les architectes urbanistes en charge du projet ELMEN.

###### 4.5.2.2. Evacuation des eaux résiduaires

Toutes les canalisations d'eaux usées seront raccordées à un collecteur principal, qui sera posé le long d'Olmerbaach vers la station d'épuration existante de Kehlen. La capacité de la station d'épuration de Kehlen sera agrandie pour traiter les eaux usées venant des trois villages projetés.

###### 4.5.2.3. Gestion des eaux pluviales

Sur les terrains privés, l'évacuation des eaux pluviales se fera à ciel ouvert (cunettes en pavés). Dans les voiries de faible envergure, où le débit de ruissellement attendu est faible, l'évacuation des eaux superficielles sera également assurée à ciel ouvert par des cunettes en pavés.

Dans les voiries de plus grande envergure, l'évacuation sera faite par des caniveaux à grille qui seront raccordés aux bassins de rétention ouverts.

Au sud, une grande partie du PAP NQ ELMEN 01 sera raccordée à un bassin de rétention enterré (caissons de rétention) pour servir de tampon et pour éviter l'arrivée d'un important débit dans les bassins ouverts.

Le réseau d'évacuation des eaux pluviales (caniveaux à grille et volume des bassins de rétention) est calculé pour le PAP NQ ELMEN 01 ainsi que pour les futurs PAP NQ des villages est et ouest qui pourront être raccordés sans problème, compte tenu de la topographie existante.

#### 4.5.2.4. Concept énergétique

Le développement du concept urbanistique a été accompagné de réflexions sur l'ensoleillement optimal et l'implantation du bâti a été optimisée en intégrant les propositions d'amélioration au niveau de la valorisation des apports solaires passifs. Les apports solaires constituent un point important afin de pouvoir assurer la faisabilité d'un projet de construction de haute performance énergétique voulue pour ce projet.

Simultanément avec la modélisation du projet, l'étude technique a eu pour but d'apporter une aide à la décision des systèmes de chauffage des immeubles qui pourra avoir un impact non négligeable au niveau de la conception des voiries et d'autres travaux de terrassement, notamment dans le cas de la mise en œuvre des réseaux (réseau de chauffage urbain, gaz, électricité).

Le potentiel énergétique du village central a été étudié en vue d'évaluer les possibilités d'assurer une autonomie de l'approvisionnement énergétique des immeubles. L'évaluation et l'optimisation de l'efficacité énergétique du bâti, l'étude des technologies envisageables afin d'assurer l'autonomie énergétique, ainsi qu'une analyse technico-économique sont venues compléter l'étude.

Le but était de trouver le bon compromis entre consommation énergétique et maintenance pour avoir un coût global aussi faible que possible, ainsi qu'une production en énergie renouvelable sur chaque bâtiment mais avec un fonctionnement en smart district. Autrement dit, le concept énergétique reposera sur une gestion intelligente entre production d'électricité, stockage en batterie, autoconsommation et réinjection dans le réseau.

#### 4.5.2.5. Concept évacuation des déchets

Dans le cadre de la planification du Masterplan ELMEN, la SNHBM a proposé d'analyser quelles étaient les alternatives pour le tri, la collecte et l'évacuation de déchets et si un système de collecte centralisé ne permettrait pas d'éviter le passage des véhicules de service pour aller récolter les déchets individuellement.

### 4.5.3. Autres études

#### 4.5.3.1. Analyse de vestiges archéologiques potentiels

En tout, 125 sondages ont été effectués sous forme de tranchées d'une profondeur moyenne de 50 cm. Des sondages d'une profondeur allant jusqu'à 1,50m ont été effectués ponctuellement pour documenter la succession des strates du sol.

Des structures romaines ont été détectées sur la parcelle 838/1540 se trouvant à l'extrémité ouest du site. Dans le cadre de la mise en œuvre du PAP du *village ouest*, des sondages approfondis devront être effectués afin de préciser l'analyse des vestiges archéologiques détectés et de déterminer si ceux-ci méritent une protection et une conservation durables ou s'ils nécessitent une documentation avant la destruction. Les fonds seront donc à traiter spécifiquement et seront, le cas échéant, soumis à des servitudes spéciales de sauvegarde et de protection. Par contre, les sondages n'ont pas détecté d'autres vestiges archéologiques majeurs sur le site.

## 4.6. Programme de construction

En 2015, la SNHBM s'est fixé de nouveaux objectifs et a mis de 2015 à 2018 325 nouveaux logements locatifs en chantier. Rien qu'en 2018, la SNHBM a entamé la construction de 111 logements locatifs.

Pour le projet Elmen, la SNHBM entend affecter un quart de la totalité des logements à la location subventionnée, les trois quarts restants étant destinés à la vente.

#### 4.6.1. Maisons unifamiliales

##### 4.6.1.1. Principes de conception

Deux types de maisons unifamiliales de base sont proposés : des maisons en bande et des maisons sur cour. Pour chaque type de base, le PAP NQ 01 prévoit une série de variantes en raison de la diversité des orientations et des dimensions des terrains.

Le PAP NQ 01-ELMEN prévoit majoritairement 2 niveaux pour les maisons unifamiliales. Pour générer la mixité typologique souhaitée et proposer des types de maisons correspondant à des besoins et des goûts différents, neuf typologies différentes, déclinées à partir de ces types de base, sont judicieusement réparties dans le tissu urbain. La conception en plan reflète le souci de diversité : une multitude de solutions différentes avec trois ou quatre chambres à coucher et une ou deux salles de bain sont possibles.

Aucune maison ne dispose d'un sous-sol et d'un emplacement de stationnement. Pour néanmoins proposer un maximum de surface de stockage, les maisons unifamiliales disposent de débarras aux dimensions généreuses.

##### 4.6.1.2. Principes de construction et matériaux

Il est prévu de construire toutes les maisons unifamiliales en bois massif et en conformité avec les dispositions de la loi concernant les objectifs énergétiques en vigueur. Ainsi il est éventuellement envisagé de construire des maisons en bois de hêtre luxembourgeois, cela en coopération avec le cluster WOOD.

##### 4.6.1.3. Concept énergétique

Suite aux conclusions de l'étude énergétique réalisée dans le cadre de l'élaboration du Masterplan ELMEN, chaque maison unifamiliale sera chauffée via une pompe à chaleur thermodynamique 4 en 1 et un appoint électrique. Pour les futurs habitants, cette variante est la plus avantageuse pour ce qui est du rapport entre les coûts d'installation et de fonctionnement.

#### 4.6.2. Maisons plurifamiliales

##### 4.6.2.1. Principes de conception et programmation architecturale

Des maisons plurifamiliales de tailles différentes sont réparties dans le village pour qu'un maximum de types de logements différents se côtoient. Les logements de type collectif seront de taille et de conceptions variées pour tenir compte d'une multitude de besoins forts différents dans ces types de logements et pousser ainsi encore plus loin l'idée du fin mélange des types de logements. Y seront proposés des logements comptant entre une et quatre, voire cinq chambres à coucher. Le bâtiment mixte bordant la *place du village* au sud pourra également accueillir des logements en cohabitation.

Les maisons plurifamiliales sont implantées soit à proximité des parkings à étages, avec l'avantage d'être en situation centrale, soit en bordure du village, au calme et à proximité de la nature. Les dimensions des maisons plurifamiliales sont modestes afin de ne pas générer des sauts d'échelle trop importants par rapport aux maisons unifamiliales. Ainsi, le nombre de logements varie entre 3 et 8 unités se répartissant sur maximum 3 niveaux. Il a été choisi de réaliser des résidences à appartements de taille plus modeste, afin d'être en accord avec le concept urbanistique du projet.

Il est également prévu de réaliser les maisons plurifamiliales sans sous-sol. Tous les logements disposent d'espaces extérieurs privatifs généreux : des jardinets pour les logements situés au rez-de-chaussée et des balcons et loggias aux dimensions généreuses pour les logements situés aux étages. Pour les logements de type collectif la même importance est attribuée à la qualité de vie des habitants qu'à la convivialité. Vu le nombre limité d'unités de logements et de niveaux à desservir, les maisons plurifamiliales ne seront pas équipées d'ascenseurs, sauf les maisons plurifamiliales jouxtant la *place du village*.

Outre les surfaces de rangement à l'intérieur des maisons unifamiliales, il est prévu d'attribuer des surfaces de stockage supplémentaires dans des dépendances intégrées à l'aménagement des espaces



extérieurs. Les cages d'escalier de certaines maisons plurifamiliales sont accessibles de deux côtés afin d'éviter des détours dans deux directions pour une meilleure intégration dans le village.

Quant au *bâtiment mixte* bordant la *place du village* au sud et accolé au *Parkhaus central*, il sera réalisé par la SNHBM. Il accueillera une épicerie d'environ 600 m<sup>2</sup> de surface nette au rez-de-chaussée, ainsi que des bureaux ou locaux pour professions libérales au premier étage (R+1). Le deuxième étage (R+2) sera occupé par des logements en cohabitation. Une consultation rémunérée est en cours en vue d'attribuer la mission de conception du *bâtiment mixte* précité ainsi que du *Parkhaus central* y accolé.

#### 4.6.2.2. Principes de construction et matériaux

La plupart des maisons plurifamiliales seront construites en dur, méthode traditionnelle. L'idée d'un mélange entre constructions en dur et constructions en bois est toujours d'actualité et correspond à la recherche d'un maximum de diversité. Ainsi, il est envisageable de réaliser certaines résidences en bois.

#### 4.6.2.3. Concept énergétique

Tout comme pour les maisons unifamiliales, les maisons plurifamiliales seront également chauffées via une pompe à chaleur thermodynamique 4 en 1 et un appoint électrique.

### 4.6.3. Parkings à étages

#### 4.6.3.1. Principes de conception

Les parkings à étages seront tous réalisés par la SNHBM. Une étude de faisabilité a été effectuée dans le cadre du PAP NQ 01 ELMEN afin d'en définir les gabarits maxima et le nombre de places de stationnement potentiels. Cette étude de faisabilité a entre-temps été affinée par la SNHBM. En principe, chaque parking à étages comporte 4 niveaux en split-level et est ventilé de manière naturelle. Une partie des emplacements est attribuée aux habitants, une autre partie est réservée aux visiteurs, respectivement aux personnes ayant un emploi au sein du quartier. En tout, chaque parking à étages comptera entre 180 et 250 emplacements.

Dans la mesure où les véhicules ne peuvent stationner que dans les parkings à étages et non le long des voiries, comme cela est le cas dans la plupart des projets, la construction desdits parkings à étages sont considérés comme faisant partie des coûts d'aménagement du terrain et seront dès lors pris en charge par l'Etat conformément à la loi du 25 mars 2020 portant création du Fonds spécial de soutien au développement du logement.

#### 4.6.3.2. Concept énergétique

La toiture des parkings à étages accueillera des panneaux photovoltaïques. L'énergie ainsi produite pourra être prise en considération au niveau du concept énergétique global pour le *village central* ainsi que dans une gestion de smart district.

### 4.6.4. Equipements collectifs

#### 4.6.4.1. Principes de conception et programmation architecturale

La commune de Kehlen sera le maître de l'ouvrage de la *maison pour tous* et de l'école fondamentale avec sa maison relais. Tous ces équipements sont implantés aux abords de la *place du village*.

#### 4.6.4.2. La maison pour tous

La *maison pour tous* accueillera un Centre Sociétaire comportant une grande salle pour des réceptions et des salles de réunion. Elle accueillera également une brasserie ouverte sur la *place du village* ainsi que le groupe de théâtre faisant partie de la ligue HMC qui y disposera de locaux de répétition avec les locaux annexes nécessaires. Le PAP NQ 01 Elmen prévoit 1.300 m<sup>2</sup> de surface construite brute pour la *maison pour tous*.

## 4.6.4.3. L'école fondamentale et la maison relais

La commune de Kehlen prendra en charge l'enseignement fondamental et l'encadrement d'environ 250 à 300 enfants qui habiteront à ELMEN lorsque le site sera entièrement viabilisé. Vu l'envergure du projet et la distance entre ELMEN et les écoles de Kehlen, la commune est en train de réaliser, dès la première phase, une infrastructure scolaire et une structure d'accueil (maison-relais) sur le site. L'infrastructure scolaire est implantée à l'intersection entre la route d'Olm et l'allée principale desservant le village central et est accessible par la *place du village*.

\*

**FICHE D'EVALUATION D'IMPACT****Coordonnées du projet**

<b>Intitulé du projet :</b>	<b>Projet de loi autorisant l'Etat à participer au financement du projet de construction d'ensembles dénommé ELMEN</b>
<b>Ministère initiateur :</b>	<b>Ministère du logement</b>
<b>Auteur(s) :</b>	<b>Tania Fernandes</b>
<b>Téléphone :</b>	<b>2478 84814</b>
<b>Courriel :</b>	<b>tania.fernandes@ml.etat.lu</b>
<b>Objectif(s) du projet :</b>	<b>création d'une base légale au financement étatique du projet de logements à Elmen, réalisé par la Société Nationale d'Habitation à Bon Marché</b>
<b>Autre(s) Ministère(s)/Organisme(s)/Commune(s)impliqué(e)(s) :</b>	<b>Ministère des Finances</b>
<b>Date :</b>	<b>22.5.2020</b>

**Mieux légiférer**

- Partie(s) prenante(s) (organismes divers, citoyens, ...) consultée(s) : Oui  Non   
Si oui, laquelle/lesquelles : Société Nationale des Habitations à Bon Marché (SNHBM)  
Remarques/Observations :
- Destinataires du projet :
 

– Entreprises/Professions libérales :	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input checked="" type="checkbox"/>
– Citoyens :	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input checked="" type="checkbox"/>
– Administrations :	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input checked="" type="checkbox"/>
- Le principe « Think small first » est-il respecté ? Oui  Non  N.a.<sup>2</sup>   
(c.-à-d. des exemptions ou dérogations sont-elles prévues suivant la taille de l'entreprise et/ou son secteur d'activité ?)  
Remarques/Observations :
- Le projet est-il lisible et compréhensible pour le destinataire ? Oui  Non   
Existe-t-il un texte coordonné ou un guide pratique, mis à jour et publié d'une façon régulière ? Oui  Non   
Remarques/Observations :

<sup>2</sup> N.a. : non applicable.

5. Le projet a-t-il saisi l'opportunité pour supprimer ou simplifier des régimes d'autorisation et de déclaration existants, ou pour améliorer la qualité des procédures ? Oui  Non   
Remarques/Observations :
6. Le projet contient-il une charge administrative<sup>3</sup> pour le(s) destinataire(s) ? (un coût imposé pour satisfaire à une obligation d'information émanant du projet ?) Oui  Non   
Si oui, quel est le coût administratif<sup>4</sup> approximatif total ? (nombre de destinataires x coût administratif par destinataire)
7. a) Le projet prend-il recours à un échange de données interadministratif (national ou international) plutôt que de demander l'information au destinataire ? Oui  Non  N.a.   
Si oui, de quelle(s) donnée(s) et/ou administration(s) s'agit-il ?
- b) Le projet en question contient-il des dispositions spécifiques concernant la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel<sup>5</sup> ? Oui  Non  N.a.   
Si oui, de quelle(s) donnée(s) et/ou administration(s) s'agit-il ?
8. Le projet prévoit-il :
- une autorisation tacite en cas de non réponse de l'administration ? Oui  Non  N.a.
  - des délais de réponse à respecter par l'administration ? Oui  Non  N.a.
  - le principe que l'administration ne pourra demander des informations supplémentaires qu'une seule fois ? Oui  Non  N.a.
9. Y a-t-il une possibilité de regroupement de formalités et/ou de procédures (p.ex. prévues le cas échéant par un autre texte) ? Oui  Non  N.a.   
Si oui, laquelle :
10. En cas de transposition de directives communautaires, le principe « la directive, rien que la directive » est-il respecté ? Oui  Non  N.a.   
Sinon, pourquoi ?
11. Le projet contribue-t-il en général à une :
- a) simplification administrative, et/ou à une Oui  Non
  - b) amélioration de la qualité réglementaire ? Oui  Non
- Remarques/Observations :
12. Des heures d'ouverture de guichet, favorables et adaptées aux besoins du/des destinataire(s), seront-elles introduites ? Oui  Non  N.a.
13. Y a-t-il une nécessité d'adapter un système informatique auprès de l'Etat (e-Government ou application back-office) ? Oui  Non

3 Il s'agit d'obligations et de formalités administratives imposées aux entreprises et aux citoyens, liées à l'exécution, l'application ou la mise en oeuvre d'une loi, d'un règlement grand-ducal, d'une application administrative, d'un règlement ministériel, d'une circulaire, d'une directive, d'un règlement UE ou d'un accord international prévoyant un droit, une interdiction ou une obligation.

4 Coût auquel un destinataire est confronté lorsqu'il répond à une obligation d'information inscrite dans une loi ou un texte d'application de celle-ci (exemple: taxe, coût de salaire, perte de temps ou de congé, coût de déplacement physique, achat de matériel, etc.).

5 Loi modifiée du 2 août 2002 relative à la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel (www.cnpd.lu)

Si oui, quel est le délai pour disposer du nouveau système ?

14. Y a-t-il un besoin en formation du personnel de l'administration concernée ? Oui  Non  N.a.

Si oui, lequel ?

Remarques/Observations :

#### Egalité des chances

15. Le projet est-il :
- principalement centré sur l'égalité des femmes et des hommes ? Oui  Non
  - positif en matière d'égalité des femmes et des hommes ? Oui  Non
- Si oui, expliquez de quelle manière :
- neutre en matière d'égalité des femmes et des hommes ? Oui  Non
- Si oui, expliquez pourquoi : il s'agit d'une loi de financement sans aucune incidence sur l'égalité entre hommes et femmes
- négatif en matière d'égalité des femmes et des hommes ? Oui  Non
- Si oui, expliquez de quelle manière :
16. Y a-t-il un impact financier différent sur les femmes et les hommes ? Oui  Non  N.a.
- Si oui, expliquez de quelle manière :

#### Directive « services »

17. Le projet introduit-il une exigence relative à la liberté d'établissement soumise à évaluation<sup>6</sup> ? Oui  Non  N.a.
- Si oui, veuillez annexer le formulaire A, disponible au site Internet du Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur : [www.eco.public.lu/attributions/dg2/d\\_consommation/d\\_march\\_int\\_rieur/Services/index.html](http://www.eco.public.lu/attributions/dg2/d_consommation/d_march_int_rieur/Services/index.html)
18. Le projet introduit-il une exigence relative à la libre prestation de services transfrontaliers<sup>7</sup> ? Oui  Non  N.a.
- Si oui, veuillez annexer le formulaire B, disponible au site Internet du Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur : [www.eco.public.lu/attributions/dg2/d\\_consommation/d\\_march\\_int\\_rieur/Services/index.html](http://www.eco.public.lu/attributions/dg2/d_consommation/d_march_int_rieur/Services/index.html)

<sup>6</sup> Article 15, paragraphe 2 de la directive « services » (cf. Note explicative, p. 10-11)

<sup>7</sup> Article 16, paragraphe 1, troisième alinéa et paragraphe 3, première phrase de la directive « services » (cf. Note explicative, p. 10-11)