



Notre réf.: 18513/59C

Dossier suivi par : Vanessa SCKUVIE
Tél. 247-84631
E-mail vanessa.sckuvie@mi.etat.lu

Luxembourg, le 7 février 2019

Reçu en date du

11 FEV. 2019



AVIS

Conformément à l'article 30 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, la cellule d'évaluation, ci-après dénommée « *la cellule* », dans sa séance du 17 janvier 2019, à laquelle assistaient les membres Frank Goeders, Vanessa Sckuvie et Yves Delcourt, a émis à l'unanimité des voix le présent avis au sujet du projet d'aménagement particulier (PAP) concernant des fonds situés à Esch-sur-Alzette, commune d'Esch-sur-Alzette, au lieu-dit « Portal Eent », présenté par le collège des bourgmestre et échevins de la commune précitée pour le compte de société Portal Eent S.à.r.l. Les représentants-experts Olivier Jeitz et Manuel Wirtgen assistaient à la séance.

Le terrain d'une envergure de 53,48 ares est situé en « secteur urbanisé I » et a fait l'objet d'un plan d'aménagement particulier portant la référence 18164/59C. Le projet vise une modification du PAP précité au niveau des lots A1 et A5. Aucune cession au domaine public communal n'est prévue. Le projet prévoit la construction de 11 maisons unifamiliales en bande, 154 unités de logement collectif réparties dans 3 immeubles ainsi que des activités de commerce, de service et d'artisanat, des établissements socio-culturels et des équipements de service public. La densité de logements s'élève à 308 unités de logement par hectare brut.

- En ce qui concerne la conformité par rapport au plan d'aménagement général [PAG], il y a lieu de constater que le projet d'aménagement particulier [PAP] **déroge ponctuellement** aux dispositions réglementaires de ce dernier, par le biais du mécanisme prévu à l'article 108bis, paragraphe 1 de la loi susmentionnée, qui dispose que « *les plans et projets d'aménagement général fondés sur la loi du 12 juin 1937 (...) peuvent être également modifiés et complétés ponctuellement par un plan d'aménagement particulier dont le*





Réf : 18513/59C

Objet : Avis de la cellule d'évaluation

contenu des parties graphique et écrite correspond à celui du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » établi conformément à la procédure prévue à l'article 30, à condition qu'une telle modification ponctuelle s'avère indispensable pour améliorer la qualité urbanistique du plan d'aménagement particulier ».

- La cellule est d'avis qu'en l'occurrence les dérogations envisagées sont justifiées dès lors qu'elles permettent d'améliorer la qualité urbanistique du PAP.
- La cellule constate que le projet nécessite une dérogation réglementaire à l'article 17 et l'article 20 du « règlement sur les secteurs urbanisés » en ce qui concerne la profondeur des lots A1 et A3, respectivement le recul antérieur du lot A4, tel que disposé à l'article afférent.

Si les autorités communales entendent faire usage de la possibilité instaurée par l'article 108bis (1), alinéa 2 de modifier leur PAG par un PAP, la cellule invite lesdites autorités à faire figurer de manière expresse, conformément à la jurisprudence en la matière (cf. Jugement du Tribunal Administratif N°38474 du rôle), les dispositions modificatives du PAG dans la partie écrite du PAP.

En vue d'une meilleure lisibilité pour les administrés, il est recommandé d'insérer ces dispositions modificatives à titre liminaire dans la partie écrite.

- Quant à la conformité du projet d'aménagement particulier aux objectifs définis à l'article 2 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 précitée, les observations suivantes sont à prendre en considération, en ce qui concerne notamment les points **(b) le développement harmonieux des structures urbaines et rurales, (c) utilisation rationnelle de l'énergie et énergies renouvelables, (d) le développement d'une mixité et d'une densification et (e) le respect du patrimoine culturel et naturel.**

De prime abord, il y a lieu de rappeler que le présent PAP constitue une modification du PAP 18164/59C approuvé en date du 24.04.2018. La cellule est d'avis qu'en l'occurrence le PAP approuvé précité témoigne d'une qualité urbanistique sensiblement plus élevée que le projet sous avis. Par conséquent, la cellule remet fortement en question la pertinence du développement urbain du projet PAP tel que modifié.

Compte tenu de l'envergure du projet, la cellule souhaite éveiller l'attention de l'administration communale sur la forte incidence que celui-ci risque d'avoir sur le futur développement urbain de la commune d'Esch-sur-Alzette, tant au niveau de la conception urbanistique, qu'au niveau de l'utilisation des espaces par les futurs usagers qui en résulte. Vu le nombre important des futurs habitants qui s'installeront dans le nouveau quartier, il



Réf : 18513/59C

Objet : Avis de la cellule d'évaluation

est primordial de créer un quartier attractif et durable, garantissant à terme la sédentarité de la population ainsi qu'une bonne cohésion sociale.

Dans ce contexte, il s'agit de créer un quartier à « échelle humaine », concept urbain qui est largement prôné par la sphère des urbanistes humanistes mondiaux. Afin que le nouveau quartier soit avant tout un espace de socialisation, un lieu d'échange et d'interaction autour duquel la vie se construit, il importe de placer l'usager au cœur de la réflexion urbaine de l'espace. Par conséquent, les dimensions des bâtiments et des espaces publics sont à définir de manière appropriée, en fonction de l'usager pour que ce dernier vive l'espace de manière agréable et qu'il ne le subisse pas.¹

(b) Développement harmonieux des structures urbaines et rurales

Dans un contexte territorial donné, l'implantation d'une tour peut signaler un geste urbain fort et volontaire. A titre d'illustration, l'immeuble « Héichhaus » au Kirchberg loge une grande partie des fonctions publiques et signale par sa verticalité, l'importance étatique du gouvernement. Or, le cas échant, ce geste urbain sous forme de tour n'est guère justifié, ni souhaité.

La cellule est d'avis que l'implantation d'une tour en ces lieux marquerait au contraire un signal inapproprié en tant que porte d'entrée pour le nouveau quartier de la « lentille rouge » qui vise une transformation urbaine vers un quartier exemplaire en terme de durabilité économique, écologique et sociale.²

Par ailleurs, l'autorisation d'un tel immeuble de grande hauteur par la ville d'Esch-sur-Alzette risque de promouvoir un urbanisme de verticalité hors proportion urbaine. Dès lors, la cellule invite les autorités communales à veiller à conserver l'échelle humaine et le rythme architectural caractéristique des quartiers existants afin d'éviter une mutation profonde du tissu bâti et d'éviter un changement radical de l'image et donc du patrimoine de la ville d'Esch-sur-Alzette.

¹ « *Vivre en Ville* » est une organisation d'intérêt public qui contribue au développement de collectivités viables au Québec, œuvrant tant à l'échelle du bâtiment qu'à celle de la rue, du quartier et de l'agglomération. <https://vivreenville.org/a-propos/a-propos.aspx>

² <https://www.wort.lu/fr/luxembourg/lentille-rouge-un-nouveau-quartier-et-1-700-logements-planifies-a-esch-5bb9fc81182b657ad3b94d53>



Réf : 18513/59C

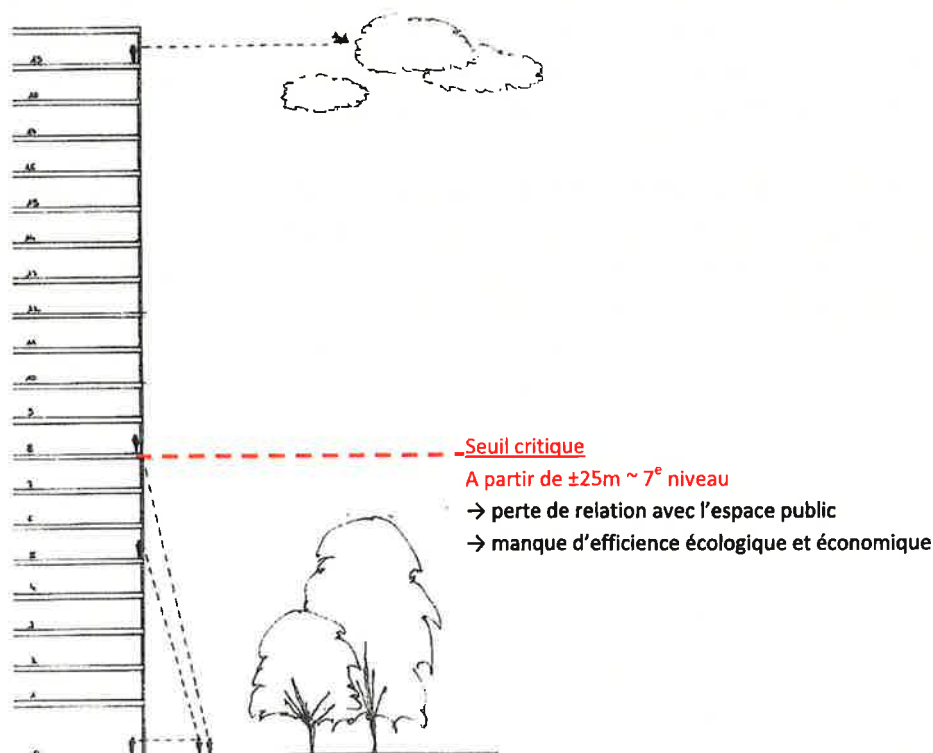
Objet : Avis de la cellule d'évaluation

b.1 Effets sur les quartiers existants environnants liés à la hauteur de la tour

Le présent projet a une forte incidence sur les quartiers environnants du centre d'Esch-sur-Alzette. Les projections d'ombres et les vents descendants générés par la tour, impactent profondément la qualité de vie des habitants du quartier existant.

Par ailleurs, il y a de lieu de relever l'effet anti-urbain qu'engendra l'implantation d'une tour sur les quartiers environnants du centre-ville. En effet, les tours à grande hauteur provoquent un effet d'isolement pour les résidents qui l'habitent. Cette caractéristique a par conséquent, un impact néfaste sur la vivacité de l'espace public aux alentours de l'immeuble, respectivement du nouveau quartier.

En outre, il y a lieu de relever le manque de relation entre l'habitant et l'espace-rue à partir du 6^e étage d'un immeuble. Les étages à partir du 7^e niveau appartiennent davantage à l'espace aérien qu'à l'espace public de la ville ou du quartier environnant. Un bâtiment de grande hauteur empêche tout contrôle social implicite. L'urbanisme de tour ne confère plus aux gens la sérénité de laisser jouer les enfants tranquillement dans la cour ou au pied d'immeuble pour la bonne raison qu'aucune relation entre l'espace au sol et les étages existe au-delà du 6^e étage.





Réf : 18513/59C

Objet : Avis de la cellule d'évaluation

Pour que l'utilisateur se sente bien dans un environnement construit, le milieu de vie doit offrir des expériences stimulantes et agréables, appréciables à l'échelle du piéton. Pour ce faire, il importe que l'espace public soit bien encadré par des ensembles bâtis et que l'utilisateur y perçoive des détails vivifiants dans son environnement proche. La perception des dimensions et de la hauteur est un élément clé à ne pas négliger dans la conception de nouveaux quartiers. Naturellement, l'œil ne perçoit plus les détails au-delà de 25 mètres.³ La hauteur des bâtiments, de même que le dimensionnement des espaces publics (rues et places), sont donc à aménager en conséquence, ceci afin de créer un environnement bâti qui favorise l'appropriation de l'espace public par les résidents.

De manière générale, la cellule plaide pour un urbanisme humaniste qui place l'homme au cœur de la conception et qui recherche une transition douce et fluide entre l'espace privé et l'espace public à défaut des tours qui génèrent une transition extrêmement dure.

Force est de constater que l'implantation actuellement projetée des volumes de constructions crée un espace public surdimensionné, un vide urbain en confrontation directe avec un immeuble de grande échelle. Or, il importe d'éviter de tels espaces publics mal dimensionnés dès lors qu'ils suscitent un sentiment désagréable d'inconfort ce qui a pour conséquence que ces espaces ne sont pas utilisés par les usagers et sont à terme désertés.

La cellule prône donc des aménagements d'espaces publics bien cernés, à l'échelle humaine qui favorisent un sentiment d'intimité et de sécurité afin d'inviter les usagers à s'approprier les lieux et d'y demeurer plus fréquemment.

(c) Utilisation rationnelle de l'énergie et énergies renouvelables

c.1 La durabilité et résilience des immeubles projetés

En ce qui concerne la durabilité du projet, la construction, l'entretien et l'utilisation des matériaux, l'urbanisme de tour ne témoigne guère d'une approche viable et durable. En effet, les immeubles d'une hauteur qui dépasse les 24 mètres, soit 8 niveaux de 3m, génèrent des efforts de construction et d'entretien qui sont démesurés face aux avantages économique et écologique. Le surplus en coûts liée à la statique du bâtiment, l'énergie et la protection contre le feu, s'élève à 20% par rapport aux coûts générés par des immeubles de moyenne hauteur.⁴ En effet, les matériaux de construction

³ Jan Gehl, *Pour des villes à échelle humaine*, 2013, Montréal, Éditions Écosociété, 273 pages

⁴ M.A. Sandro Lang, Prof. Kees Christianse, Simon Kretz, *Das Hochhaus – ein Verdichtungstool*, 2015, Zürich, Forschungsstudie, ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, 77 pages



Réf : 18513/59C

Objet : Avis de la cellule d'évaluation

nécessitent une forte résilience et sont de plus en plus sophistiqués et énergivores dans leur fabrication. Quant à la consommation énergétique domestique d'une tour, elle est considérable et disproportionnée à l'égard de l'habitant.

(d) Développement d'une mixité et d'une densification

d.1 Densité et compacité du nouveau quartier

Tout quartier durable doit offrir une bonne densité et compacité. Dans le contexte actuel de nos villes, il est nécessaire de reconsidérer la question de la densité afin de construire des villes durables. Néanmoins, l'implantation de tours n'est guère le moyen approprié. *« Il est tout à fait possible de créer une plus grande densité sans pour autant construire des forêts de tours. Barcelone est plus dense que Manhattan. Densifier sans verser dans la grande hauteur demande plus de travail aux architectes, mais produit de meilleures villes. »*⁵

Dans un développement urbain durable et viable, la notion de densité ne peut être prise en compte de manière singulière sans y associer le principe de compacité. Ces deux notions sont indissociables mais pourtant, elles expriment deux rapports différents au territoire. La densité brute est un calcul théorique qui se rapporte au nombre de logements sur une superficie donnée, peu importe la forme et l'agencement des bâtiments et des espaces publics ou privés. Or, la compacité, quant à elle, exprime un rapport entre les surfaces bâties et non bâties. Il s'agit d'une manière d'occuper le territoire afin de créer des liens physiques et sociaux en établissant un rapport convenable entre le vide et le bâti pour éviter les discontinuités dans l'espace.

L'objectif est donc de créer des milieux de vie compactes qui sont à la fois denses et conviviaux, respectueux de l'échelle humaine. Toutes les formes de densification n'amènent pas les mêmes effets et avantages, que ce soit au niveau de la qualité du milieu urbain ou des enjeux sociétaux soulevés précédemment. L'illustration⁶ ci-dessous suggère des alternatives intéressantes pour remplacer une tour en conservant la même densité.

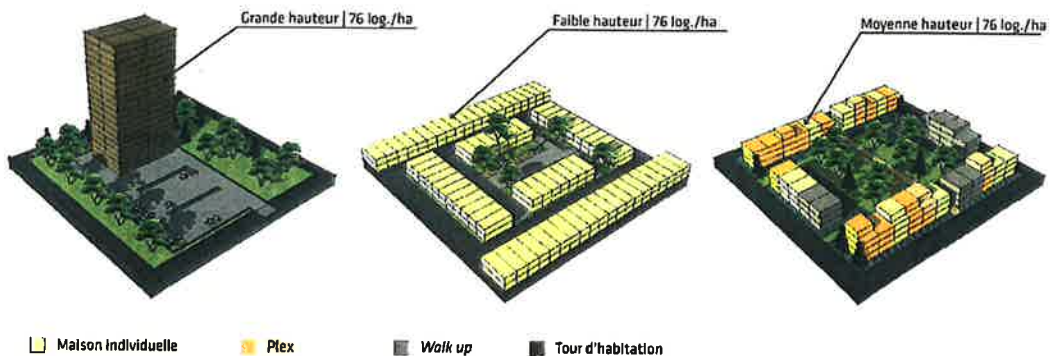
⁵ Jan Gehl, *Pour des villes à échelle humaine*, 2013, Montréal, Éditions Écosociété, 273 pages

⁶ *Vivre en Ville, Objectif Ecoquartiers - principes et balises pour guider les décideurs et les promoteurs*, 2014, Québec, PDF en ligne, 64 pages



Réf : 18513/59C

Objet : Avis de la cellule d'évaluation



d.2 Mixité de logements

La cellule tient à rendre attentif au fait que l'implantation d'une tour à grande hauteur va à l'encontre d'une mixité sociale et la résilience d'un nouveau quartier, étant donné que la tour préfigure la « gated community » avec des vigiles, une vidéosurveillance, des codes et un accès dûment contrôlé. La tour est une impasse en hauteur sans espace public. Elle soutient un mode de vie individualiste qui hiérarchise les catégories sociales où les plus fortunés résident en haut.

Il importe de reconsidérer les immeubles à taille moyenne qui permettent une programmation et répartition de logements plus étendue.

(e) **Respect du patrimoine culturel et naturel**

e.1 Rupture d'échelle face au tissu urbain historique

Il importe d'éviter une rupture d'échelle par la confrontation directe d'une tour isolée à grande hauteur face au centre historique d'Esch-sur-Alzette qui se caractérise par un tissu urbain dense et compact, composé d'immeubles bas.

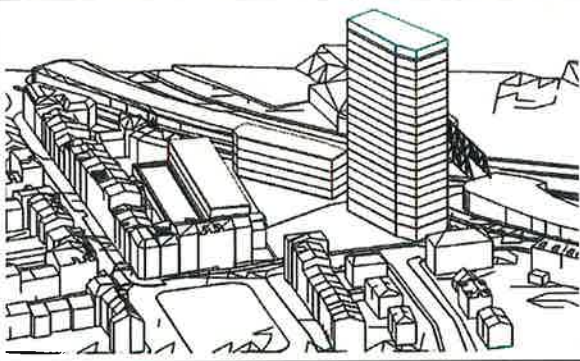
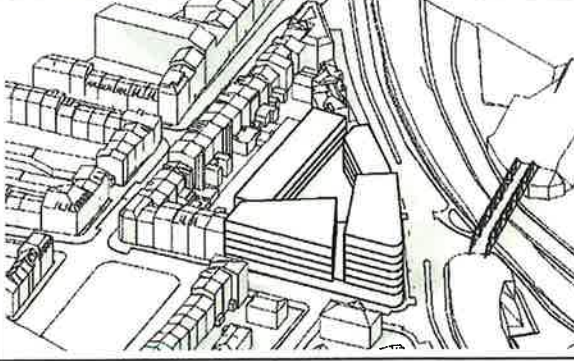
Force est de constater que le site situé dans le centre historique d'Esch-sur-Alzette, ne présente aucune raison valable pour opter pour l'implantation d'une tour.



Réf : 18513/59C

Objet : Avis de la cellule d'évaluation

- Dans ce contexte, la cellule propose d'établir un bref comparatif entre le PAP sous avis et le PAP approuvé.

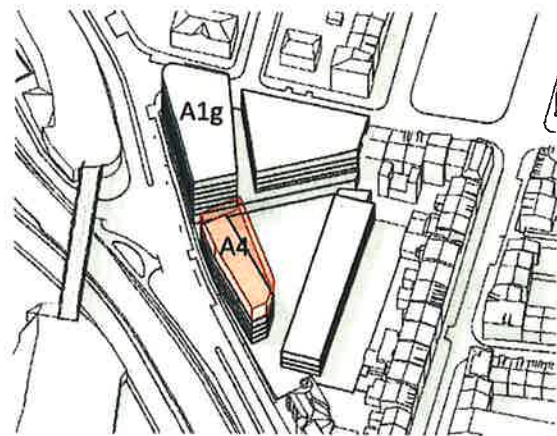
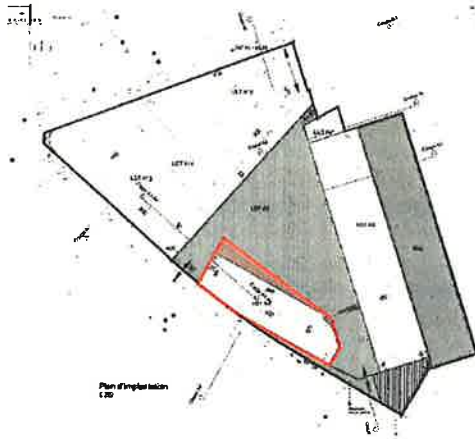
PAP sous avis	PAP approuvé 18164/59c
	
<ul style="list-style-type: none">• Rupture d'échelle totale entre le nouveau développement urbain et le quartier existant	<ul style="list-style-type: none">• Développement urbain à échelle plus modeste et convenable qui favorise un nouveau quartier viable
<ul style="list-style-type: none">• Pas de raccord au tissu urbain existant par l'implantation d'une tour démesurée	<ul style="list-style-type: none">• Raccord du tissu urbain entre le quartier existant et le nouveau quartier par l'implantation d'un front bâti qui referme l'îlot
<ul style="list-style-type: none">• Hauteur non raisonnable : 69 m de hauteur composée de 20 niveaux	<ul style="list-style-type: none">• Hauteur maximale du bâtiment d'angle : 30 m composé 7 niveaux
<ul style="list-style-type: none">• Place publique se manifeste comme vide urbain	<ul style="list-style-type: none">• Espace public cerné par un front bâti
<ul style="list-style-type: none">• le projet fait preuve d'une densité appropriée pour le site (DL 308)	<ul style="list-style-type: none">• le projet fait preuve d'une densité appropriée pour le site (DL 267)
<ul style="list-style-type: none">• le milieu de vie n'est pas compact	<ul style="list-style-type: none">• le milieu de vie est compact, à la fois dense et convivial, respectueux de l'échelle humaine
<ul style="list-style-type: none">• la tour implique une ségrégation sociale implicite	<ul style="list-style-type: none">• le projet prévoit une mixité des fonctions davantage prononcée par un socle commun au rez-de-chaussée qui va animer la place en intérieur d'îlot
<ul style="list-style-type: none">→ Développement urbain non compact→ Développement hors échelle humaine→ Non appropriation de l'espace publique par l'utilisateur car le rapport entre l'espace vide et bâti est hors proportion→ Développement non viable et non durable	<ul style="list-style-type: none">→ Développement urbain compact→ Développement à échelle convenable→ Appropriation de l'espace publique par l'utilisateur par la création d'une place et de bâtiments à échelle humaine→ Création d'un nouveau quartier durable par un milieu de vie complet



Réf : 18513/59C

Objet : Avis de la cellule d'évaluation

- En conclusion, la cellule préconise fortement de repartir sur un urbanisme plus compact et proportionné tel que défini par le PAP approuvé 18164/59c, ceci en modifiant les dimensions du lot A4, tant au niveau de l'emprise au sol, qu'au niveau du nombre d'étages ; ceci afin d'augmenter la surface construite brute et la densité de logements pour qu'elle soit comparable au PAP sous avis. Dès lors, la cellule propose d'agrandir la profondeur du bâtiment A4 à l'ouest de manière à ce que le bâtiment s'aligne avec l'immeuble A1g et d'augmenter le volume initial de deux étages ce qui génère un surplus d'environ 1'800m² brut.



- Concernant la conformité du projet d'aménagement particulier au règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement particulier « quartier existant » et du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune, il y a lieu de prendre en compte les observations reprises à l'annexe I, telle que jointe au présent avis, et d'apporter les modifications suivantes :

Partie graphique

- Il y a lieu d'indiquer la « limite de surfaces constructibles » entre les maisons unifamiliales en bande.
- Il y a lieu d'intégrer la délimitation et la contenance des zones du PAG dans le plan d'implantation.
- Toutes les références aux parcelles cadastrales actuellement existantes ou aux propriétaires y relatif, sont à supprimer.
- Il importe de compléter la partie graphique par le réseau d'évacuation des eaux.



Réf : 18513/59C

Objet : Avis de la cellule d'évaluation

- Les représentations schématiques du degré d'utilisation du sol sont à corriger de manière adéquate suivant les données reprises dans l'annexe I de la légende-type du plan d'aménagement particulier.
- Dans la représentation schématique du degré d'utilisation du sol, la surface du lot est à exprimer en ares.
- Dans la représentation schématique du degré d'utilisation du sol, il y a lieu de définir la surface pouvant être scellée pour l'entièreté des lots.
- Dans la représentation schématique du degré d'utilisation du sol du lot A3, le type et nombre de logements « 11-mb » est à remplacer par « 11-u ».
- Il y a lieu d'indiquer les reculs des constructions par rapport aux limites du terrain pour les lots A3 et A4.

Partie écrite

- Dans la partie écrite, il y a lieu de préciser le nombre d'emplacements de stationnement privés prévu.

Le Président de la
cellule d'évaluation



Frank GOEDERS



Annexe I : Conformité au RGD du 8 mars 2017 concernant le contenu du PAP⁷

En vue de garantir la conformité du PAP (Référence : 18513/59C) au règlement précité, la partie réglementaire du PAP nécessite d'être complétée par les éléments marqués dans le tableau ci-dessous :

Fond de plan	PG⁸	
1.1 échelle (1:1000, 1:500 ou 1:250)	<input type="checkbox"/>	
1.2 application de la légende-type	<input type="checkbox"/>	
1.3 délimitation du PAP dressée par un géomètre officiel	<input type="checkbox"/>	
1.4 délimitation des zones du PAG (y compris la délimitation du degré d'utilisation du sol)	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.5 contenance des zones du PAG (y compris la délimitation du degré d'utilisation du sol) [ares]	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.6 courbes de niveau du terrain existant (équidistance 1m) / cote d'altitude en cas de terrain plat	<input type="checkbox"/>	
1.7 contexte urbain existant / cours d'eau et éléments caractéristiques du lieu	<input type="checkbox"/>	
Partie réglementaire		
	PG	PE⁹
Domaine public		
2.1 terrains à céder au domaine public	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 réseaux d'évacuation des eaux pluviales	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.3 emplacements de stationnement publics	<input type="checkbox"/>	
2.4 bassins de rétention	<input type="checkbox"/>	
Domaine privé		
3.1 mode d'utilisation du sol		<input type="checkbox"/>
3.2 représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour chaque lot / îlot	<input checked="" type="checkbox"/>	
a. surface du lot / îlot	<input checked="" type="checkbox"/>	
b. surface construite brute	<input checked="" type="checkbox"/>	
c. surface d'emprise au sol	<input type="checkbox"/>	
d. surface pouvant être scellée	<input checked="" type="checkbox"/>	
e. hauteurs des constructions (hc et hf ou ha)	<input type="checkbox"/>	
f. type et nombre de logements	<input checked="" type="checkbox"/>	
g. nombre de niveaux (hors sol et sous-sol)	<input type="checkbox"/>	
h. type, disposition et nombre de constructions (hors sol et sous-sol)	<input checked="" type="checkbox"/>	
i. type de toiture	<input type="checkbox"/>	
3.3 courbes de niveau du terrain remodelé (équidistance 1m)	<input type="checkbox"/>	
3.4 délimitation des lots ou îlots	<input type="checkbox"/>	
3.5 dispositions relatives aux dépendances (abris de jardins, car ports, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6 reculs des constructions par rapport aux limites du terrain (hors sol et sous-sol)	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.7 nombre d'emplacements de stationnement privés		<input checked="" type="checkbox"/>
3.8 deux coupes significatives (conformément à la légende-type)	<input type="checkbox"/>	
3.9 courbes de niveau du terrain remodelé (équidistance 1m) public	<input type="checkbox"/>	
Documents complémentaires		
4.1 mandats des propriétaires (½ des propriétaires disposant de la ½ de la surface brute des fonds)	<input type="checkbox"/>	
4.2 version numérique (modèle vectoriel et PDF) de la partie réglementaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⁷ Règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement particulier « quartier existant » et du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune.

⁸ PG : partie graphique du PAP

⁹ PE : partie écrite du PAP

