

**Forages de reconnaissance en vue de l'étude hydrogéologique  
du captage de source Pulvermühle (SCC-1-56)**

Demande suivant la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement

**EIE Screening – Vérification préliminaire**

N° de référence 20220820-GC-HYDROGEOL-400

Suivi	Nom	Date
Rédigé par	Marie BARROIS	24.08.2022
Vérifié par	Laurence PLÈNECASSAGNE	24.08.2022

Modifications

Indice	Description	Date



## TABLE DES MATIERES

<b>1.</b>	<b>Présentation générale .....</b>	<b>4</b>
1.1	Présentation du projet et coordonnées de contact .....	4
1.2	Contexte du projet .....	5
<b>2.</b>	<b>Localisation et description du site .....</b>	<b>6</b>
2.1	Description de la zone .....	6
2.2	Emplacement des forages .....	6
2.3	Situation géologique et hydrogéologique .....	7
2.4	Eaux de surface et risque d'inondation .....	9
2.5	Eléments biologiques et écologiques.....	10
2.5.1	Biotopes et Habitats d'Espèces Protégées (Article 17 de la loi du 18 juillet 2018).....	10
2.5.2	Espèces animales faisant l'objet d'une protection spéciale (Article 21 de la loi du 18 juillet 2018)	10
2.5.3	Zone Natura 2000 (Article 32 de la loi du 18 juillet 2018) .....	11
<b>3.</b>	<b>Situation actuelle et description des zones avoisinantes .....</b>	<b>11</b>
<b>4.</b>	<b>Occupation du sol et couverture du sol .....</b>	<b>13</b>
<b>5.</b>	<b>Description détaillée des investigations .....</b>	<b>15</b>
5.1	Géologue conseils.....	15
5.2	Entreprise exécutant les investigations .....	15
5.3	Description générale des forages et piézomètres.....	15
5.4	Durée du chantier .....	16
5.5	Utilisation de l'eau .....	16
5.6	Mode de prélèvement .....	16
5.7	Traitement de l'eau .....	16
5.8	Plans.....	17
<b>6.</b>	<b>Evaluation des incidences sur l'environnement .....</b>	<b>17</b>
<b>7.</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>20</b>
<b>8.</b>	<b>Références .....</b>	<b>21</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1. Extrait de la carte géologique numérique du Luxembourg. ....	9
Figure 2. Bâtiment de captage, de traitement et de réservoir Pulvermühle et localisation du piézomètre GWM1 (prise de vue juillet 2022).....	12
Figure 3. Extrait des zones de protection créées par règlement grand-ducal le 25 août 2021 (code ZPS 3019). .....	13
Figure 4. Localisation de la zone d'étude sur fond d'orthophotographies. ....	14
Figure 5. Exemple d'un système de fermeture par taque hydrant.....	16
Figure 6. Exemple d'un système de fermeture par tube inox dépassant. ....	16

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Coordonnées du captage actuel Pulvermühle dans le système de coordonnées national (Luxembourg 1930 Gauss).....	6
Tableau 2. Localisation des forages de reconnaissance envisagés.....	6
Tableau 3. Localisation cadastrale de l'ouvrage de captage actuel Pulvermühle. ....	7
Tableau 4. Localisation cadastrale des forages envisagés. ....	7
Tableau 5. Description des principaux faciès lithologiques rencontrés dans le secteur d'étude. ....	8

## 1. Présentation générale

### 1.1 Présentation du projet et coordonnées de contact

Demandeur, propriétaire et exploitant :	<p><b>Ville de Luxembourg, Service des Eaux</b></p> <p>338, rue de Rollingergrund L-1442 Luxembourg Tel. : +352 4796-2883 Fax : +352 46 76 67</p> 
Objet principal de la demande :	<p><b>Forages de reconnaissances</b> en vue de l'étude hydrogéologique du captage de source Pulvermühle (SCC-1-56).</p>
Emplacements des investigations projetées :	<p>Commune de Luxembourg Parcelles 579/1789, 579/1729, 579/1292, 581/1883, 569/349 et 580/30 Section HaB de Pulvermuehl.</p>
Code national des forages prévus :	<p>Fournis ultérieurement selon la nomenclature de l'Administration Gestion de l'Eau.</p>
Législation concernée :	<p>Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (point b) du paragraphe 3 de l'article 2).</p>
Auteur de la demande :	<p><b>Géoconseils S.A.</b></p> <p>4, rue Albert Simon L-5315 Contern B.P. 102 L-5302 Sandweiler Tél. : +352 30 57 99 - 1 Fax : +352 30 57 99 - 500</p> 
Vue d'ensemble de l'établissement et activités projetées sur le site :	<p>Réalisations de 3 forages de reconnaissance (FCP1 à FCP3) en amont du captage de source Pulvermühle, à l'est de la commune de Luxembourg (dans le cadre de l'étude de l'étude hydrogéologique du captage de source Pulvermühle (SCC-1-56)).</p> <p>L'installation de piézomètres, la réalisation d'essais de pompage et de traçage et prélèvements d'eau sont prévus.</p>

## 1.2 Contexte du projet

La commune de Luxembourg est propriétaire du captage de source Pulvermühle (SCC-1-56). Le service des Eaux de la Ville de Luxembourg a pour projet de modifier le système actuel de traitement des eaux au niveau de l'ouvrage Pulvermühle. Cette modification entraînera des changements dans le régime d'exploitation actuel du captage qui devra être continu tout au long de la journée. En l'état actuel, le captage est sensible aux variations de niveau de l'Alzette, qui peuvent en cas de crue, altérer les eaux captées. Le Service des Eaux envisage donc de renouveler l'ouvrage afin de diminuer les risques actuels vis-à-vis de l'Alzette. Les études disponibles ont montré une grande vulnérabilité des alentours directs de l'ouvrage mais aucune investigation n'a été réalisée en amont de l'ouvrage.

L'objectif de l'étude est d'évaluer la faisabilité hydrogéologique pour le renouvellement du captage Pulvermühle.

Des forages de reconnaissance et des essais hydrogéologiques (essais de pompage et de traçage) sont prévus.

Le projet est soumis au cas par cas à une évaluation des incidences selon l'Annexe IV du Règlement grand-ducal du 15 mai 2018 portant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement :

N° courant	Catégorie de projet
85	Forages de reconnaissance réalisés dans le cadre des études de délimitation des zones de protection conformément à la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau et des forages de reconnaissance réalisés sans le cadre de la surveillance de l'eau souterraine conformément à la directive cadre 2000/60/CE

Une demande d'autorisation suivant la loi modifiée du 19 décembre 2008 concernant la protection et la gestion de l'eau et une demande d'autorisation suivant la loi du 18 juillet 2018 relative à la protection de la nature et des ressources naturelles seront également introduites, respectivement auprès de l'Administration de la Gestion d'Eau et du Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable.

## 2. Localisation et description du site

### 2.1 Description de la zone

Un extrait de la carte topographique, à l'échelle 1 : 2 500, permettant la localisation de l'ouvrage actuel Pulvermühle et des sondages prévus sur la commune de Luxembourg, est disponible en Annexe 20220820-GC-HYDROGEOL-400-001.

Le Tableau 1 ci-après présente les coordonnées du captage de source actuel Pulvermühle dans le système de coordonnées national (Luxembourg 1930 Gauss). Ces coordonnées et les altitudes associées, ont été obtenues sur base du rapport de zones de protection du captage Pulvermühle (de la société T.R. Engineering, octobre 2015).

**Tableau 1. Coordonnées du captage actuel Pulvermühle dans le système de coordonnées national (Luxembourg 1930 Gauss).**

Source	ID National	X (m)*	Y (m)*	Z (m)*
Pulvermühle (P1)	SCC-1-56	78 599	74 585	251,96

Le captage de source Pulvermühle se situe à l'est de Luxembourg, aux abords de la rue de Pulvermühl. En amont du captage, un massif forestier ainsi qu'une parcelle agricole dominant. A environ 200 m au sud-est de l'ouvrage, la route C.R. 225 est présente.

Le captage a fait l'objet d'une délimitation de zones de protection et d'un règlement grand-ducal.

### 2.2 Emplacement des forages

#### - Suivant la carte topographique

Les forages de reconnaissance sont situés à proximité de la source Pulvermühle (P1). Le Tableau 2 ci-après présente les coordonnées des sondages projetés dans le système de coordonnées national (Luxembourg 1930 Gauss).

**Tableau 2. Localisation des forages de reconnaissance envisagés.**

Nom	Profondeur estimée (m)	X (m)*	Y (m)*	Z (m)*
FCP1	15	78 633	74 584	254,4
FCP2	40	78 614	74 541	279,7
FCP3	40	78 813	74 591	281,2

\* Coordonnées approximatives

La position exacte des sondages est susceptible d'évoluer légèrement en fonction des conditions réelles au moment de la réalisation des investigations.

- **Suivant la situation cadastrale**

Le terrain concerné par la source Pulvermühle est détaillé dans le Tableau 3 ci-après.

**Tableau 3. Localisation cadastrale de l'ouvrage de captage actuel Pulvermühle.**

Sources	ID National	N° Parcelle	Section	Commune	Propriétaire
Pulvermühle (P1)	SCC-1-56	579/1789	HaB de Pulvermuehl	Luxembourg	Ville de Luxembourg

La source Pulvermühle est localisé sur la section HaB de Pulvermuehl et se trouve sur la commune de Luxembourg, sur une parcelle appartenant à la Ville de Luxembourg.

Les terrains concernés par les forages envisagés sont détaillés dans le Tableau 4 ci-après.

**Tableau 4. Localisation cadastrale des forages envisagés.**

Nom	N° Parcelle	Section	Commune	Propriétaire
FCP1	579/1729 579/1292	HaB de Pulvermuehl	Luxembourg	Ville de Luxembourg
FCP2	581/1883			
FCP3	569/349 580/30			

Les forages projetés sont situés sur les parcelles n° 579/1729, 579/1292, 581/1883, 569/349 et 580/30 appartenant à la section HaB de Pulvermuehl, sur le territoire de la commune de Luxembourg.

Un extrait du plan cadastral et un relevé parcellaire sont joints en Annexe 20220820-GC-HYDROGEOL-400-002.

- **Suivant le Plan d'Aménagement Général (PAG)**

Suivant le PAG de la Ville de Luxembourg, la zone concernée par le captage de source Pulvermühle et les forages de reconnaissance FCP1 et FCP2 se situe en zone de verdure. Le forage FCP3 se situe en zone forestière selon le plan d'aménagement général.

Les extraits des parties graphique et écrite du PAG de la Ville de Luxembourg, sont disponibles en Annexe 20220820-GC-HYDROGEOL-400-003.

### 2.3 Situation géologique et hydrogéologique

D'après la carte géologique harmonisée présente sur le Géoportail et la carte numérique du Luxembourg (selon la feuille n°3 de Luxembourg, ancienne édition, 1948), les formations détaillées dans le Tableau 5 sont présentes aux abords du site à l'étude. Un extrait de la carte géologique numérique est disponible en Figure 1.

Tableau 5. Description des principaux faciès lithologiques rencontrés dans le secteur d'étude.

			Appellation	Description des faciès	Epaisseur	
QUATERNAIRE	HOLOCÈNE	Formations superficielles	a	Alluvions des vallées	Graviers, sables, limons et argiles, localement tourbeux	0 - 10 m
	PLEISTOCÈNE		dlf	Limons avec concrétions ferrugineuses remaniées		0 - 3 m
			d'lf	Concrétions de minerai de fer des prés dans un limon sablo-argileux		0 - 3 m
JURASSIQUE	LIAS	HETTANGIEN Supérieur	li <sub>3</sub>	Marnes et calcaires de Strassen	Marnes gris-bleu et bancs de calcaires fossilifères ; localement faciès de transition sableux à la base	10 - 45 m
			li <sub>2</sub>	Grès de Luxembourg	Formation homogène à bancs épais, à ciment carbonaté, un grès formé de sables fins à moyens. Ce grès calcaireux est coloré en gris-bleu dans l'état non altéré, par la présence de pyrite. Sous l'effet de l'altération, le ciment calcaireux se dissout et le grès se change en sable meuble et des concrétions de plusieurs dizaines de centimètres peuvent se former. Le grès altéré est souvent de couleur jaune ou brune. A la transition avec le li <sub>1</sub> , les grès sont en revanche plus calcaireux et gris et alternent avec des bancs calcaire-marneux gris.	0 - 110 m

La Figure 1 présente un extrait de la carte géologique numérique du Luxembourg et replace l'ouvrage actuel et les investigations projetées dans leur contexte.

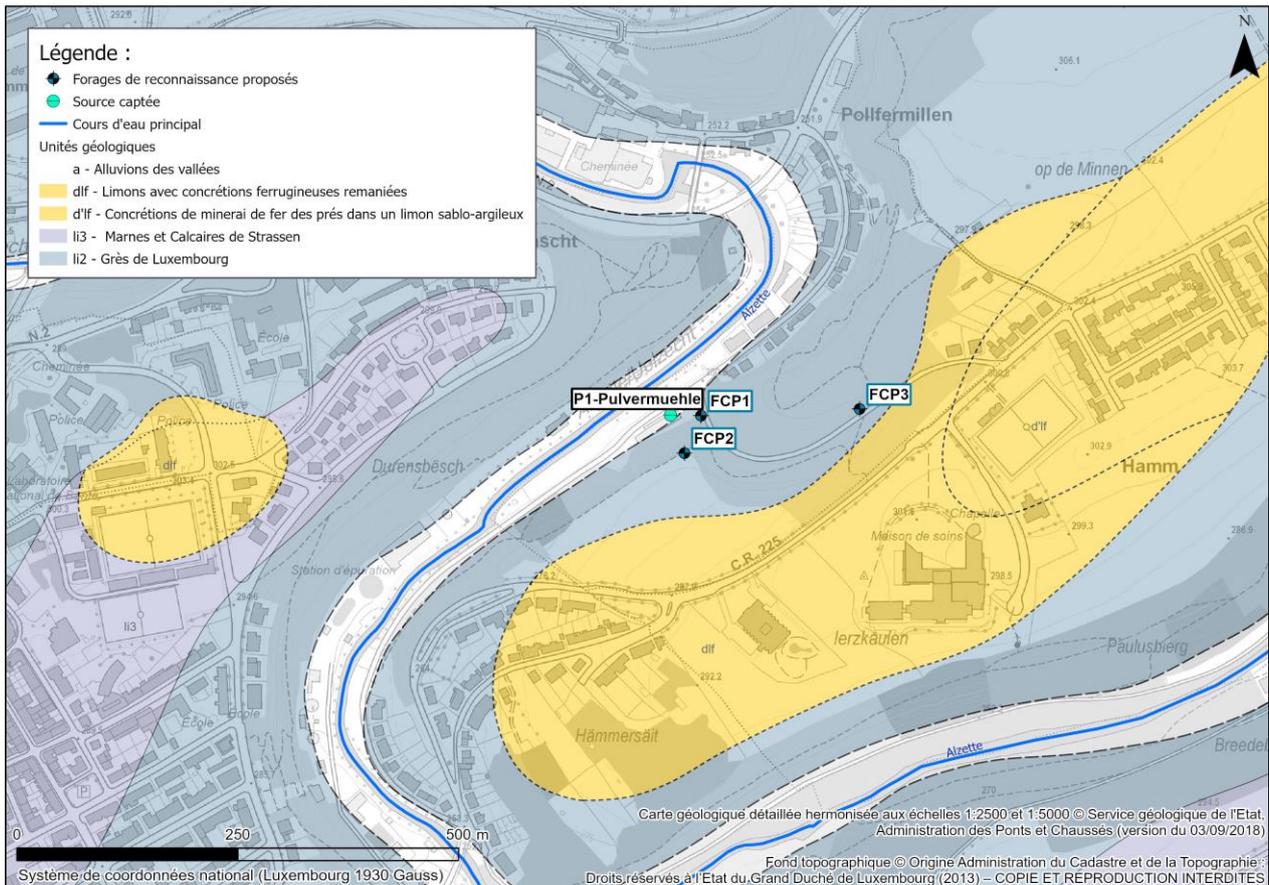


Figure 1. Extrait de la carte géologique numérique du Luxembourg.

Le Grès de Luxembourg est un aquifère perméable par porosité et fractures. La capacité de stockage des fractures est cependant relativement faible, en comparaison de celle des pores. La vitesse de déplacement de l'eau dans les zones fortement fissurées est très élevée. Les eaux de la source Pulvermühle circulent et se déversent dans la zone de transition d'une couche plus perméable (grès) à une couche moins perméable (marnes).

## 2.4 Eaux de surface et risque d'inondation

La rivière Alzette s'écoule à une trentaine de mètres au nord du captage de source Pulvermühle. Lors de crue de l'Alzette, les eaux captées peuvent être altérées selon l'état actuel de l'ouvrage de captage.

Le captage de source Pulvermühle et les forages de reconnaissance envisagés ne se trouvent dans aucune zone inondable selon la carte des zones inondables 2021 visible sur le Géoportail (consultation le 18/07/2022).

Cependant, le secteur d'étude est cartographié en partie comme danger modéré à élevé lors de fortes pluies aux abords des forages projetés FCP1 et FCP3, et à proximité du captage Pulvermühle (Géoportail, consultation le 18/07/2022).

Les eaux éventuellement rejetées lors des essais de pompage seront les eaux brutes de la nappe. Il n'y aura pas de traitement sur place et donc pas de risque de pollution.

## **2.5 Eléments biologiques et écologiques**

La zone concernée par le captage existant et les forages envisagés ne se trouve dans aucune zone Natura 2000. La zone Natura 2000 habitats la plus proche est la LU0001022 « Grunewald » située à environ 3 km au nord du site d'étude.

Cette zone ne sera pas impactée par la réalisation des forages de reconnaissance du fait de leur faible emprise au sol et ainsi par l'éloignement de cette zone par rapport au secteur à l'étude.

L'élaboration d'un Screening-FFH n'est donc pas requise pour cette étude.

### **2.5.1 Biotopes et Habitats d'Espèces Protégées (Article 17 de la loi du 18 juillet 2018)**

Selon l'Article 17 de la loi du 18 juillet 2018, sont définis comme « biotopes » ceux ayant une forte valeur écologique du fait notamment de leur forme, apparence et origine naturelles. Sont par exemple inclus dans cette catégorie les lisières de forêts, les haies vives ainsi que les vergers et les prairies.

Au sens de l'Article 17, selon le cadastre des biotopes de milieux ouverts, aucun biotope ne se trouve dans ou à proximité de la zone d'étude.

Comme visible sur le Géoportail (consultation le 18/07/2022), les zones forestières adjacentes à la source Pulvermühle ne sont pas définies comme forêts de hêtres mais comme forêts de feuillus divers. Aucun habitat spécifique de hêtraie ou de chênaie ne se trouve sur le site d'étude ou aux alentours directs.

En conséquence, aucune obligation de compensation liée à une potentielle intervention dans la nature et le paysage n'est impliquée. Toutefois, cette obligation n'est pas basée sur l'Article 17 de la loi sur la protection de la nature et des ressources naturelles mais sur l'Article 13 de cette même loi (compensation forestière).

L'objectif des investigations est de préserver les arbres situés à proximité des sondages envisagés et de ne dégager qu'une petite partie de la surface. Aucun arbre ne sera cependant affecté car les sondages envisagés se limitent aux espaces ouverts existants. La réalisation d'un éco-bilan ne s'avère donc pas nécessaire.

### **2.5.2 Espèces animales faisant l'objet d'une protection spéciale (Article 21 de la loi du 18 juillet 2018)**

En adéquation avec les Directives Européennes et leur application au niveau national, les espèces animales faisant l'objet d'une protection spéciale sont également à prendre en compte. Ainsi, selon l'Article 21 de la Loi du 18 juillet 2018, il est nécessaire de déterminer si les investigations envisagées présentent un impact potentiel au regard des espèces d'Intérêt Communautaire. Ces espèces sont définies dans les Annexes 4 et 5 de la Loi relative à la Protection de la Nature et des Ressources Naturelles de 2018. Les espèces d'oiseaux concernées par cet aspect sont définies dans l'Article 1 de la Directive Oiseaux (2009/147/CE).

Dans le cadre de la protection des espèces, il est nécessaire de prendre des mesures afin d'éviter des dégradations de ces espèces. La nature de ces mesures et les critères qu'elles doivent respecter sont à définir dans chaque cas.

En ce qui concerne la zone ici étudiée, aucun impact négatif durable n'est attendu sur les espèces définies dans les Annexes 4 et 5 ni dans celles définies dans l'Article 1 de la Directive Oiseaux. Le site d'intervention est déjà l'objet d'un aménagement anthropique et son emprise peut être qualifiée de faible. Les investigations seront concentrées au niveau des zones déjà affectées par l'activité humaine et/ou seront au niveau des chemins forestiers existants. Ainsi, l'impact sur le couvert forestier alentour est lui aussi négligeable.

### **2.5.3 Zone Natura 2000 (Article 32 de la loi du 18 juillet 2018)**

Le site à l'étude se situe hors-zone Natura 2000.

### **3. Situation actuelle et description des zones avoisinantes**

Les forages de reconnaissance prévus se situent à proximité du captage de source Pulvermühle (P1) appartenant à la Ville de Luxembourg.

L'ouvrage de captage a été construit à 1939. L'ouvrage de captage fait partie d'un même bâtiment comprenant également une station de traitement et un réservoir (cf. Figure 2).

Six piézomètres existent aux alentours immédiats du captage de source (FPZ-1-24 à FPZ-1-26, GWM1 à GWM3). Deux autres piézomètres (PM1 et PM3) se trouvent plus éloignés de l'ouvrage (entre 300 et 600 m à vol d'oiseaux).

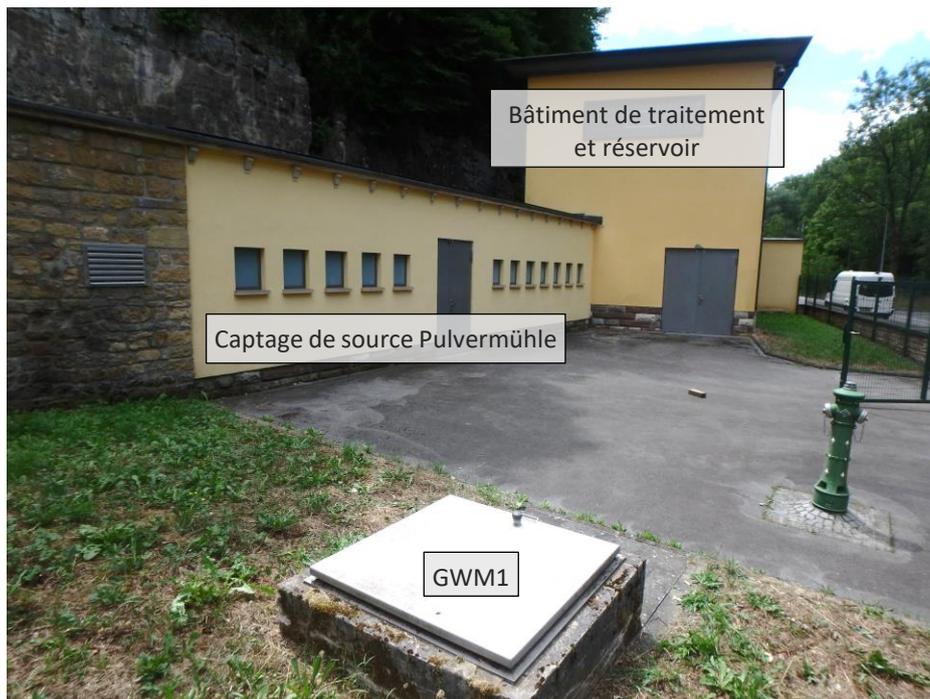


Figure 2. Bâtiment de captage, de traitement et de réservoir Pulvermühle et localisation du piézomètre GWM1 (prise de vue juillet 2022).

En l'état actuel, le captage est sensible aux variations de niveau de l'Alzette, qui peuvent en cas de crue altérer les eaux captées. Le Service des Eaux envisage donc de renouveler l'ouvrage par forages horizontaux afin de diminuer les risques actuels vis-à-vis de l'Alzette. Les études disponibles ont montré une grande vulnérabilité des alentours directs de l'ouvrage mais aucune investigation n'a été réalisée en amont de l'ouvrage. Des traçages au sel réalisés en 2018 dans des piézomètres nouvellement forés, ont mis en évidence des vitesses très rapides de circulation des eaux souterraines (400 à 1235 m/j) et des directions d'écoulement de la nappe vers l'Alzette. A ce stade, seuls les alentours très directs du captage Pulvermühle ont été étudiés. Les nouveaux forages de reconnaissance seront alors réalisés en amont de l'ouvrage dans le vallon sec et sur le plateau qui surplombe la vallée.

Le captage de source Pulvermühle est en zones de protection créées par règlement grand-ducal le 25 août 2021 (cf. Figure 3).

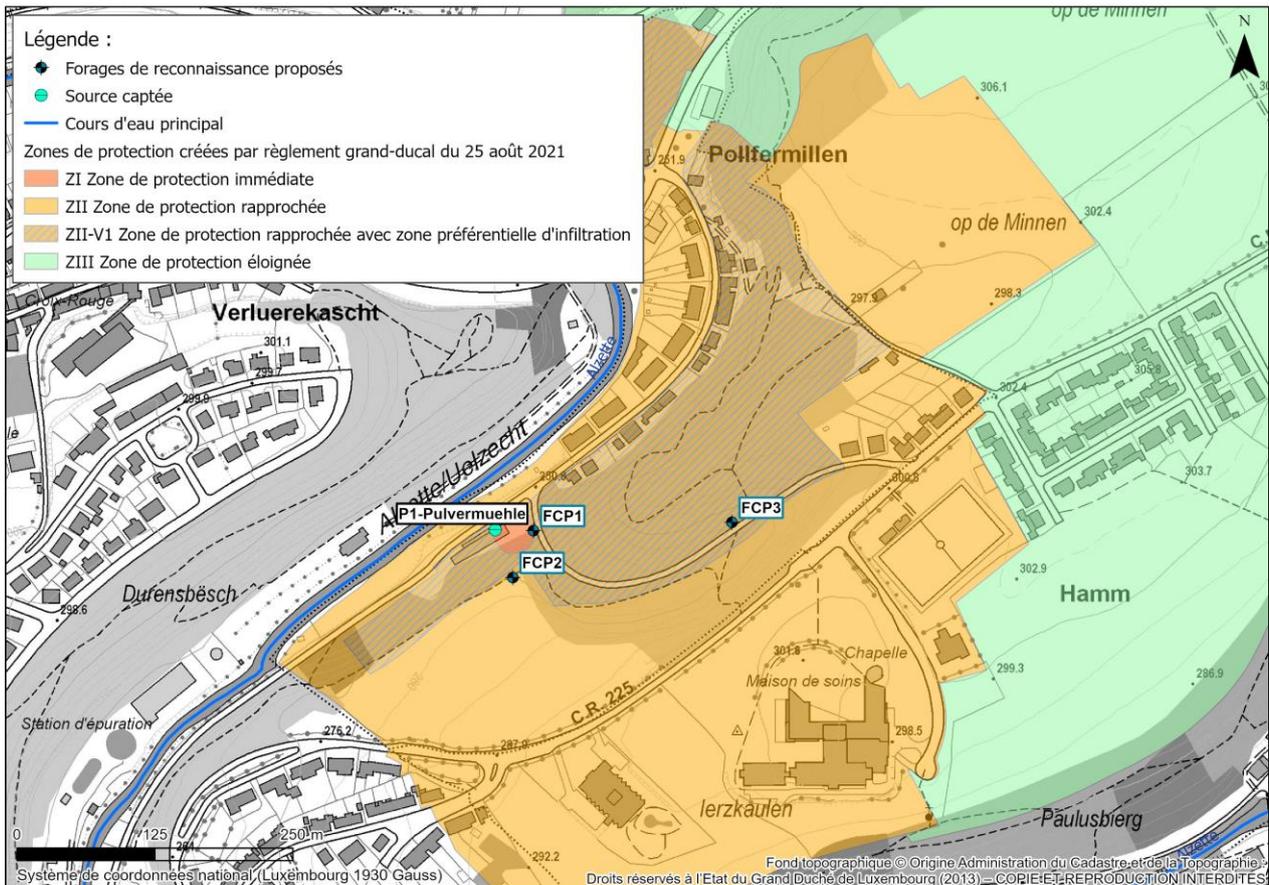


Figure 3. Extrait des zones de protection créées par règlement grand-ducal le 25 août 2021 (code ZPS 3019).

#### 4. Occupation du sol et couverture du sol

La Figure 4 présente le site d'étude et ses alentours sur fond d'orthophotographies permettant la localisation de la source Pulvermühle et les nouveaux forages.



Figure 4. Localisation de la zone d'étude sur fond d'orthophotographies.

Selon la carte d'occupation des sols de 2007 (OBS 2007), visible sur le Géoportail (consultation le 18/07/2022), la source Pulvermühle se situe dans une zone définie comme « zone semi-urbaine sans végétation importante ». L'ensemble des futurs piézomètres est localisé dans une zone forestière définie comme « futaie de feuillus divers ». L'emplacement du forage FCP2 borde une parcelle définie comme « terres agricoles, cultures annuelles ».

Selon la carte de couverture du sol de 2018, l'emplacement des forages FCP1, FCP2 et FCP3 est essentiellement occupé par des arbres (zone forestière). La zone agricole bordant le forage FCP2 est définie en tant que « végétation herbacée saisonnière ». Les chemins présents le long des forages FCP1 et FCP3 sont définis comme « autre surface construite ». L'emplacement du captage de source Pulvermühle est quant à lui défini en tant que « bâtiment ».

## 5. Description détaillée des investigations

Les forages seront effectués dans le cadre de l'étude hydrogéologique relative à l'étude du captage de source Pulvermühle (SCC-1-56). Les forages en question seront équipés dans les parties aquifères du Grès de Luxembourg ou à la transition entre le li1 et le li2 afin de pouvoir servir de monitoring de la nappe.

### 5.1 Géologue conseils

Ces forages seront réalisés sous la direction d'un géologue conseils du bureau d'études :

#### **Géconseils S.A.**

4, rue Albert Simon

L-5315 Contern

B.P. 102

L-5302 Sandweiler

Tél. : 30 57 99 – 1

Fax : 30 57 99 - 500

### 5.2 Entreprise exécutant les investigations

L'entreprise mandatée pour réaliser les forages de reconnaissance est Gewatec S.A.

### 5.3 Description générale des forages et piézomètres

Justification des forages	Étude hydrogéologique dans le cadre de l'étude du captage de source Pulvermühle, en vue du renouvellement de l'ouvrage de captage pour la production d'eau potable par la Ville de Luxembourg.
Nombre de forages	3
Profondeur des forages :	Entre 10 et 40 m.
Diamètre intérieur du forage :	Environ 101,6 mm.
Quantité d'eau prélevée :	Le débit du pompage sera fonction des caractéristiques de l'aquifère et des performances de la pompe.
Equipement :	4''
Engins utilisés :	Le forage sera réalisé à l'aide d'une foreuse sur chenille (chenilles en caoutchouc). Le transport d'eau pour les besoins des forages sera réalisé avec un tracteur et une citerne d'eau.

Les forages de reconnaissance seront équipés en piézomètres et resteront en place après la fin des travaux, pour une durée indéterminée afin d'assurer le monitoring de la nappe d'eau souterraine. Il sera donc

recommandé aux autorités compétentes effectuant des travaux ou investigations ultérieures de porter une attention particulière aux ouvrages créés.

Ceux aux abords directs des chemins forestiers ou C.R., seront munis d'un système de fermeture par taque hydrant. Conforme aux exigences de l'Administration de la Gestion de l'Eau, la tête de forage est à surélever d'au moins 50 cm par rapport au niveau du terrain naturel et est à entourer d'une margelle bétonnée pour empêcher tout endommagement en cas de choc d'un engin (cf. Figure 5).

Ceux situés sur les flancs de colline seront munis d'un système de fermeture par un tube inox dépassant (d'une hauteur comprise entre 0,5 et 1 m depuis la surface) et une margelle en béton sera également mise en place pour protéger le piézomètre (cf. Figure 6).



Figure 5. Exemple d'un système de fermeture par taque hydrant.



Figure 6. Exemple d'un système de fermeture par tube inox dépassant.

#### 5.4 Durée du chantier

La durée prévisible des travaux (forages et équipements en piézomètres) est d'environ 25 jours ouvrables.

#### 5.5 Utilisation de l'eau

L'eau souterraine prélevée ne le sera que dans le cas des essais de pompage et de la prise d'échantillons relative à l'étude hydrogéologique.

#### 5.6 Mode de prélèvement

En cas de pompage, la prise des échantillons se fera à l'aide d'une pompe immergée dans le piézomètre. Dans le cas d'échantillonnage de la source Pulvermühle appartenant à la Ville de Luxembourg, les prélèvements seront effectués manuellement à l'aide de flacons spéciaux.

#### 5.7 Traitement de l'eau

Aucun traitement d'eau n'est prévu.

## 5.8 Plans

Le plan d'implantation des forages de reconnaissance est joint en Annexe 20220820-GC-HYDROGEOLOG-400-001.

## 6. Evaluation des incidences sur l'environnement

Les effets notables directs ou indirects sur l'environnement sont identifiés et décrits dans la mesure des informations actuellement disponibles. La liste de ces facteurs est reprise ci-dessous :

Facteurs	Incidences notables directes ou indirectes
Population et santé humaine	<p>Le projet est réalisé selon les dernières technologies et en termes de durabilité. Les directives générales en relation avec la sécurité et la santé sur chantier seront respectées. Il n'y aura pas d'émissions ni de dépôts de matériaux contaminés sur le site.</p> <p>Les travaux de forages et les essais hydrogéologiques ne présentent aucune modification par rapport à la situation actuelle et permettront d'appréhender au mieux le contexte géologique et hydrogéologique dans lequel évolue la source, et ainsi définir des propositions d'améliorations de l'ouvrage de captage actuel.</p> <p style="text-align: center;">→ Des incidences notables directes ou indirectes ne sont pas prévues.</p>
Flore, Faune et Biodiversité	<p>Les investigations envisagées, au travers des travaux de forages et des essais hydrogéologiques, n'entraînent pas de restriction d'utilisation des structures de la zone forestière (ni élagage de racines, ni abattage d'arbre, ni travaux de terrassement ne sont prévus).</p> <p>Des effets significatifs ne sont donc pas attendus.</p> <p>Si un élagage doit être effectué, il se fera, si possible, en période hivernale (entre octobre et février) et sous la direction du garde forestier en charge du secteur concerné. Cet élagage peut intervenir dans le cadre de l'entretien annuel et n'aura pas d'impact sur les espèces et/ou habitats cibles. Il est évident que si des branches présentent des nids, de quelque espèce que ce soit, elles ne seront pas objet de l'élagage susmentionné et ce, conformément à l'Article 21 de la loi du 18 juillet 2018.</p> <p>Le site à l'étude ne faisant partie d'aucune zone Natura 2000 habitats ou oiseaux, aucune espèce n'est recensée et cartographiée dans le secteur selon un plan de gestion Natura 2000. La zone Natura 2000 la plus proche est à environ 3 km au nord.</p> <p>Une attention particulière sera tout de même apportée afin de vérifier qu'aucun habitat ne soit détruit. D'autre part, l'aire de perturbation est si faible qu'aucun impact significatif n'est attendu d'autant qu'il existe un potentiel suffisant de possibilités d'évitement ainsi que des habitats alternatifs dans la zone forestière pour la période limitée des investigations.</p>

	<p>Un impact négatif sur la zone NATURA 2000 n'est pas attendu. Un Screening-FFH n'est pas requis pour ce projet puisque le projet ne se trouve dans aucune zone Natura 2000.</p> <p>Les travaux de forages et les essais hydrogéologiques entraîneront temporairement une augmentation des nuisances sonores. Le site d'intervention est déjà l'objet d'un aménagement anthropique et son emprise peut être qualifiée de faible. Au niveau du couvert forestier alentour, le périmètre concerné par les piézomètres est lui aussi négligeable. La totalité des forages et piézomètres seront réalisés à proximité de chemins forestiers ou dans des milieux ouverts accessibles.</p> <p>→ Des incidences notables directes ou indirectes et permanentes ne sont pas attendues.</p>
Terres et sol	<p>Aucun terrassement n'est envisagé dans le cadre du projet.</p> <p>La perte permanente de sol due à la fermeture des piézomètres est minime et peut être estimée à moins de 0,16 m<sup>2</sup>. Cela correspond à une superficie totale d'environ 0,48 m<sup>2</sup> si tous les ouvrages sont entourés d'un massif de béton de 40 cm par 40 cm. La perte de sol sera très ponctuelle. Par rapport à la superficie totale de la forêt, cela est classé comme faible et comme nul pour une quelconque zone Natura 2000 puisque les investigations se trouvent en dehors d'une de ces zones spécifiques.</p> <p>Il est à noter que la totalité des piézomètres sera réalisée à proximité de chemins forestiers et que la surface concernée par la protection des piézomètres n'impactera qu'une zone déjà objet d'aménagement anthropique.</p> <p>La mise en place des piézomètres induit un impact minimal, car les horizons d'origine du sol sont perturbés à ce stade. Toutefois, cela n'a aucun impact négatif sur l'utilisation des terres.</p> <p>→ Il n'y aura donc pas d'incidences notables pour les facteurs terres et sol.</p>
Eau	<p>La rivière Alzette coule au nord du captage de source Pulvermühle le long de la rue de Pulvermühl. Un essai de traçage en 2018 avait mis en évidence des directions d'écoulement de la nappe vers l'Alzette à des vitesses très rapides. L'étude permettra de d'approfondir les connaissances de l'écoulement de la nappe d'eau souterraine en amont afin d'évaluer la solution la mieux adaptée en termes de renouvellement de captage.</p> <p>Un rabattement des eaux souterraines par pompage n'est pas possible, car les essais hydrogéologiques seront de très courtes durées et aucun impact significatif à moyen ou long terme n'est attendu.</p> <p>Les investigations projetées ne porteront pas atteinte à aucune zone d'importance écologique, puisque la qualité des eaux rejetées vers le milieu naturel lors des pompages correspondra à la qualité naturelle des eaux souterraines.</p> <p>L'introduction de polluants pendant les investigations doit être évitée et n'est pas attendue. Une entreprise spécialisée travaillant dans les règles de l'Art sera mandatée.</p>

	<p>La qualité des eaux telle que présente <i>in situ</i> est à analyser ce qui garantit une attention particulière en ce qui concerne les infiltrations en direction de la nappe. La préservation de la qualité des eaux est dans l'intérêt du porteur de projet.</p> <p>Une autorisation sera demandée à l'Administration de la Gestion de l'Eau.</p> <p>→ Des incidences notables directes ou indirectes ne sont pas attendues.</p>
Air et climat	Pas d'incidences
Paysage	<p>La totalité des forages envisagés se situe à proximité de chemin forestiers existants ou dans des milieux ouverts accessibles. Aucun impact sur le paysage n'est donc attendu. Pour les forages sous le couvert forestier, l'impact au sol sera tellement faible, qu'aucun impact significatif n'est attendu.</p> <p>→ Aucune dégradation sur le paysage n'est attendue.</p>
Patrimoine culturel	Pas d'incidences

## 7. Conclusion

Dans le cadre de l'étude hydrogéologique relative à l'étude du captage de source Pulvermühle, les investigations prévues permettront d'approfondir les connaissances du contexte hydrogéologique dans lequel évolue la source sur le secteur et ainsi évaluer la faisabilité hydrogéologique pour le renouvellement du captage Pulvermühle. Les piézomètres seront équipés dans les niveaux inférieurs du Lias inférieur en fonction des arrivées d'eau repérées lors des forages. La profondeur des forages est estimée entre 10 et 40 m selon les points considérés. La tête de forage sera équipée de façon à éviter les infiltrations de surface vers le sous-sol. Les investigations seront suivies par un géologue expert qui veillera à ce qu'elles soient réalisées dans les règles de l'Art (zone crépinée, étanchéification des niveaux non crépinés, bouchon de fond, etc.).

Les forages en question seront effectués en veillant à ne mettre en danger ni la ressource souterraine ni les zones de surface (faune, flore et zones habitats associées).

Le garde forestier en charge de la zone concernée sera contacté. Le site est accessible et l'abattage d'arbres ou la modification des terrains ne seront pas nécessaires.

D'après la vérification préliminaire, et compte tenu de l'envergure des investigations envisagées, des incidences notables directes ou indirectes sur les facteurs environnementaux mentionnés ci-dessus peuvent être exclues. Une Evaluation des Incidences sur l'Environnement (EIE) n'est donc pas nécessaire.

Contern, le 24.08.2022

## 8. Références

1. **Ministère d'Etat, Service central de législation.** *Règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement.* Luxembourg : Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg, 2018. Mémorial A N° 399 du 23 mai 2018.
2. —. *Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire et les habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation a été évalué non favorable, et précisant les mesures.* Luxembourg : Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg, 2018. Mémorial A N° 774 du 5 septembre 2018.
3. —. *Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.* Luxembourg : Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg, 2018. Mémorial A N° 398 du 23 mai 2018.
4. —. *Loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau. Protection et gestion des eaux.* Luxembourg : Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg, 2008. Mémorial A n°217.
5. —. *Loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.* Luxembourg : Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg, 2018. Mémorial A N° 771 du 5 septembre 2018.
6. **Service géologique de l'Etat, Administration des Ponts et Chaussées.** *Carte géologique détaillée harmonisée aux échelles 1:25 000 et 1:50 000.* Luxembourg : Service géologique du Luxembourg, 3 septembre 2018.
7. **Ministère d'Etat, Service central de législation.** *Règlement grand-ducal du 25 août 2021 portant création des zones de protection autour du captage d'eau souterraine Pulvermühle situées sur les territoires des communes de Luxembourg, Niederanven et Sandweiler.* Luxembourg : Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg, 2021. Mémorial A677.
8. **T.R. Engineering.** *Schutzzonengutachten (Teil A) - Abgrenzungsvorschlag einer Wasserschutzzone für die Quellwasserfassung Pulvermühle der Ville de Luxembourg.* Octobre 2015.

**LISTE DES ANNEXES**

**Rapport 20220820-GC-HYDROGEOLOG-400**

**Forages de reconnaissance en vue de l'étude hydrogéologique**

**du captage de source Pulvermühle (SCC-1-56)**

Demande d'autorisation suivant la loi du 15 mai 2018

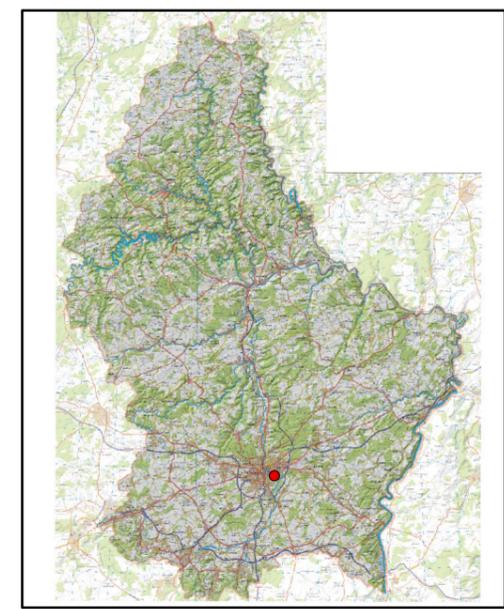
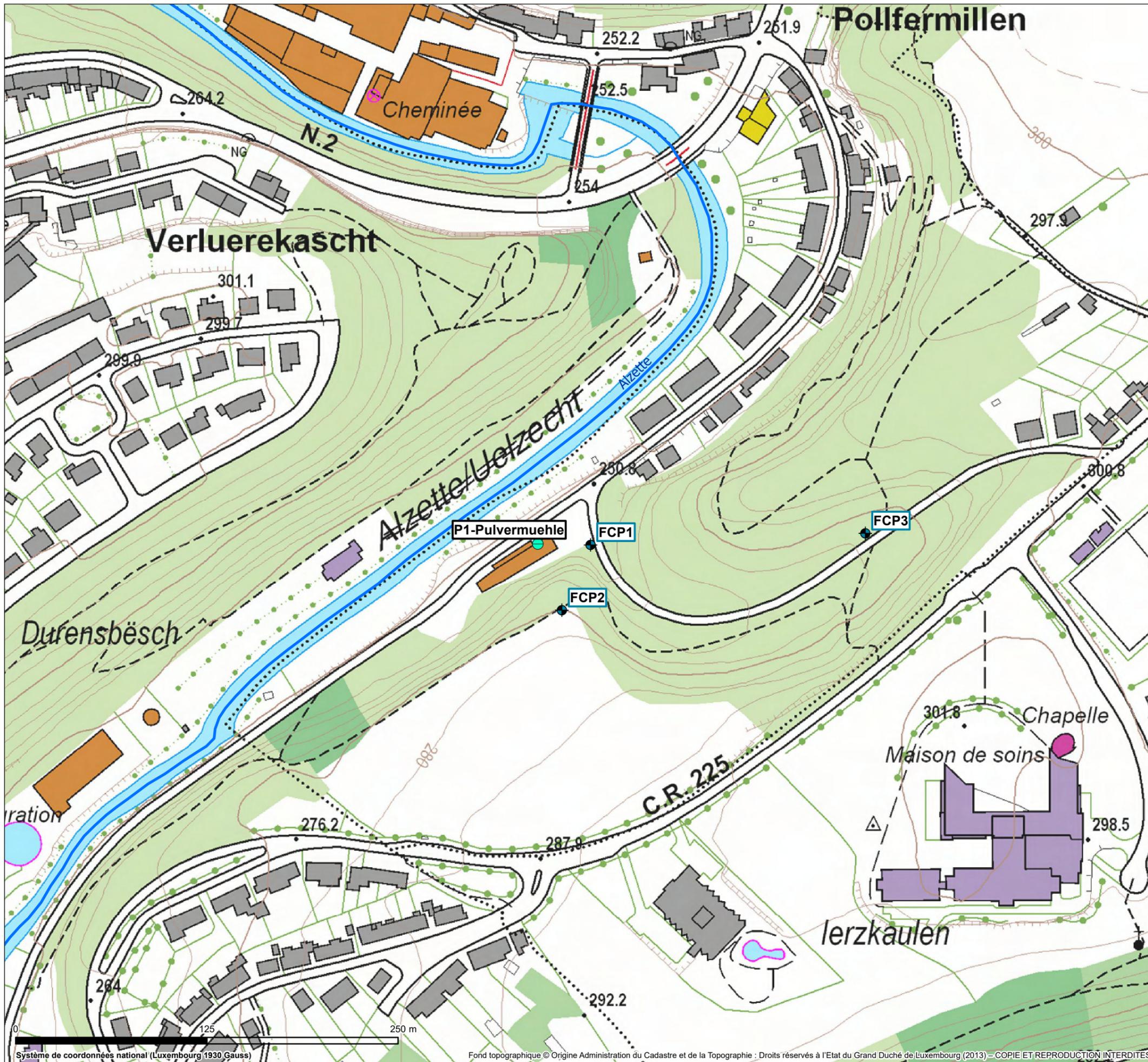
relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement

N° du plan ou du document		Intitulé	Echelle
N° projet	N° annexe		
20220820-GC-HYDROGEOLOG-400-	001	Extrait de la carte topographique	1 : 2 500 1 : 1 000 000
20220820-GC-HYDROGEOLOG-400-	002	Extrait du plan cadastral et relevé parcellaire	1 : 2 500
20220820-GC-HYDROGEOLOG-400-	003	Extraits des parties écrite et graphique du PAG de la Ville de Luxembourg	1 . 10 000

**Annexe 20220820-GC-HYDROGEOL-400-001**

**Extrait de la carte topographique**

**[1 : 2 500 ; 1 : 1 000 000]**



**Légende :**

- ◆ Forages de reconnaissance proposés
- Source captée
- Cours d'eau principal

INDICE	DATE	MODIFICATION
<b>Remarques générales :</b> Des décalages peuvent intervenir entre les cartes topographiques, géologiques et les limites cadastrales. Les points présentés sur les cartes ont été géoréférencés et leur localisation concorde avec le fond topographique qui est considéré comme le plus représentatif.		
Maître d'Ouvrage:		
Chantier:		Etude hydrogéologique captage Polvermillen
Objet:		Extrait de la carte topographique
Dessiné par: BARROIS Marie		Echelles : 1 : 2,500 / 1 : 1,000,000      Date: 18/07/2022
Vérifié par: PLÈNECASSAGNE Laurence		PLAN N° : 20220820-GC-HYDROGEOL-400-001
Contrôlé par: PLÈNECASSAGNE Laurence		FICHER : P:IGC_20220820_GC_HYDROGEOL_AUT_Polvermillen.aprx

Géologie  
Géotechnique  
Hydrogéologie  
Environnement

4, rue Albert Simon | L-5315 Contern  
B.P. 102 | L-5302 Sandweiler  
Tél. : (+352) 30 57 99-1 | info@geoconseils.lu  
N° id TVA : LU20272572 | www.geoconseils.lu

**Annexe 20220820-GC-HYDROGEOLOG-400-002**

**Extrait du plan cadastral et relevé parcellaire**

**[1 : 2 500]**



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Administration du cadastre  
et de la topographie

## RELEVÉ PARCELLAIRE

par commune et section cadastrale

Commune : LUXEMBOURG  
Section : HaB de PULVERMUEHL

Date d'émission : 19 juillet 2022

Responsable : Romain SCLISIZZI

No parcelle	Propriétaire		Usufruitier	Lieudit		RNBT RBNP	RBT RBP	CT CP
	QP	QP		Nature(s)	Occupation(s)			
569 349	Luxembourg, la Ville			AUF DEN MINNEN terre labourable	-	0.67	0	4a50ca
579 1292	Luxembourg, la Ville			BEIM KRIEGELSBOR bois	-	9.85	0	37a90ca
579 1729	Luxembourg, la Ville			Rue de Pulvermühl bois	-	10.04	0	38a60ca
579 1789	Luxembourg, la Ville			Rue de Pulvermühl ruisseau	-	9.46	0	8a60ca
580 30	Luxembourg, la Ville			BEIM KRIEGELSBOR bois	-	16.99	0	53a10ca
581 1883	Luxembourg, la Ville			Rue de Hamm terre labourable	-	91.48	0	3ha65a90ca



**Annexe 20220820-GC-HYDROGEOLOG-400-003**

**Extraits de parties écrite et graphique du PAG de la Ville de Luxembourg**

**[1 : 10 000]**

# Ville de Luxembourg



## Plan d'Aménagement Général (PAG)

### Partie écrite – version coordonnée (mopo n°02 – mars 2021)

Date d'approbation par le Ministre de l'Intérieur : le 5 octobre 2017

Date d'arrêté par le Ministre de l'Environnement, MDDI – Dép. Environnement : le 6 octobre 2017

Date d'adoption par le Conseil Communal : le 28 avril 2017

---



Service de l'Urbanisme  
et du Développement Urbain



**Zeyen+Baumann sàrl**  
9, rue de Steinsel  
L-7254 Bereldange

T +352 33 02 04  
F +352 33 28 86

[www.zeyenbaumann.lu](http://www.zeyenbaumann.lu)

**Modifications ponctuelles (mopo) :**

**Mopo 01 – février 2020**

Approbation par le ministre de l'intérieur du 14 février 2020

Articles modifiés : 1, 3, 18, 27, 33

**Mopo 02 – mars 2021**

Approbation par le ministre de l'intérieur du 19 mars 2021

Article modifié : 14

**Partie Ecrite : Sommaire****Chapitre 1 Le mode d'utilisation des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées**

Art. 1	Zone d'habitation 1 [HAB-1]	5
Art. 2	Zone d'habitation 2 [HAB-2]	5
Art. 3	Zone spéciale mixte urbaine centrale européenne et nationale [MIX-cen]	6
Art. 4	Zone mixte urbaine centrale [MIX-c]	6
Art. 5	Zone mixte urbaine [MIX-u]	7
Art. 6	Zone de bâtiments et d'équipements publics [BEP]	7
Art. 7	Zone d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1]	8
Art. 8	Zone spéciale d'activités économiques - Tertiaire [ECO-t]	8
Art. 9	Zone spéciale Foire [SPEC-F]	8
Art. 10	Zone spéciale Télécommunication [SPEC-T]	9
Art. 11	Zone d'aéroport [AERO]	9
Art. 12	Zone de gares ferroviaires, de tram et routières [GARE]	9
Art. 13	Zone de réseau ferroviaire [FER]	9
Art. 14	Zone de sports et de loisirs [REC]	10
Art. 15	Zone de jardins familiaux [JAR-jf]	10
Art. 16	Zone spéciale de cités jardinières et jardins communautaires [JAR-cj]	10
Art. 17	Dispositions spéciales	10

**Chapitre 2 Les zones destinées à rester libres**

Art. 18	Zone agricole [AGR]	11
Art. 19	Zone forestière [FOR]	12
Art. 20	Zone de parc public [PARC]	12
Art. 21	Zone de verdure [VERD]	12
Art. 22	Dispositions spéciales	13

**Chapitre 3 Les zones superposées**

Art. 23	Zone soumise à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » (PAP NQ)	14
Art. 24	Plans d'aménagement particulier approuvés	15
Art. 25	Zone d'aménagement différé	19
Art. 26	Zone d'urbanisation prioritaire - type 1	20
Art. 27	Zone de servitude « urbanisation »	20
Art. 28	Les servitudes « couloirs et espaces réservés »	22
Art. 29	Secteur protégé d'intérêt communal « environnement construit – C »	22
Art. 30	Zone à risques - «contamination»	25
Art. 31	Zone à risques concernant la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses	25

Art. 32	Zone de bruit	25
<b>Chapitre 4 Les emplacements de stationnement</b>		<b>26</b>
<hr/>		
Art. 33	Dispositions générales	26
<b>Chapitre 5 Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales et réglementaires spécifiques</b>		<b>28</b>
<hr/>		
Art. 34	Dispositions générales	28
34.1	Aménagement du territoire	28
34.2	Protection de la nature et des ressources naturelles	28
34.3	Protection des sites et monuments nationaux	28
34.4	Gestion de l'eau	28

## **Chapitre 1 Le mode d'utilisation des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées**

---

### **Art. 1 Zone d'habitation 1 [HAB-1]**

La zone d'habitation 1 est destinée aux maisons d'habitation unifamiliales, bi familiales ou plurifamiliales. Le nombre de logements autorisables dans les maisons plurifamiliales correspond au nombre de niveaux de la maison. Sont pris en compte les niveaux pleins ainsi que le premier niveau situé au-dessus du dernier niveau plein. Dans les cafés ou restaurants existants les établissements d'hébergement sont autorisés aux étages.

En fonction de la localisation et de la vocation du quartier, y sont également admis des activités de commerce de détail, des activités artisanales et de loisirs, des activités culturelles, des prestations de services qui sont le complément naturel à l'habitation, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général et des espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

Les crèches sont autorisées dans les maisons unifamiliales ainsi qu'au rez-de-chaussée des maisons bi-familiales et des maisons plurifamiliales. Toute crèche doit disposer d'un jardin privatif dans la marge de reculement postérieure directement accessible depuis la crèche.

L'implantation de nouvelles stations-service n'y est pas autorisée. La rénovation et la mise aux normes des constructions et équipements des stations-service existantes sont autorisées.

Y sont interdits les constructions et les établissements qui par leur nature, leur importance, leur étendue, leur volume et leur aspect seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité et la tranquillité d'un quartier d'habitation ou dont l'intégration dans l'îlot ou dans la rue n'est pas garantie.

Pour tout plan d'aménagement particulier «nouveau quartier» exécutant une zone d'habitation 1, au moins la moitié des logements est de type maisons d'habitation unifamiliales, isolées, jumelées ou groupées en bande. La surface construite brute à dédier à des fins de logement est de 90% au minimum. Si les fonctionnalités, les caractéristiques ou les particularités du site l'exigent, il peut être dérogé au principe des 90% de surface construite brute à dédier à des fins de logement.

### **Art. 2 Zone d'habitation 2 [HAB-2]**

La zone d'habitation 2 est destinée aux maisons d'habitation unifamiliales, bi familiales et plurifamiliales, ainsi qu'aux établissements d'hébergement.

En fonction de la localisation et de la vocation du quartier, y sont également admis des activités de commerce de détail, des activités artisanales et de loisirs, des services administratifs ou professionnels, des activités culturelles, des prestations de services qui sont le complément naturel à l'habitation, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général et des espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

Les crèches sont autorisées dans les maisons unifamiliales ainsi qu'au rez-de-chaussée des maisons bi-familiales, des maisons plurifamiliales et des établissements d'hébergement. Toute crèche doit disposer d'un jardin privatif dans la marge de reculement postérieure directement accessible depuis la crèche.

L'implantation de nouvelles stations-service n'y est pas autorisée. La rénovation et la mise aux normes des constructions et équipements des stations-service existantes sont autorisées.

Y sont interdits les constructions et les établissements qui par leur nature, leur importance, leur étendue, leur volume et leur aspect seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité et la tranquillité d'un quartier d'habitation ou dont l'intégration dans l'îlot ou dans la rue n'est pas garantie.

Pour tout plan d'aménagement particulier «nouveau quartier» exécutant une zone d'habitation 2, au moins la moitié des logements est de type collectif. La surface construite brute à dédier à des

fins de logement est de 80% au minimum. Si les fonctionnalités, les caractéristiques ou les particularités du site l'exigent, il peut être dérogé au principe des 80% de surface construite brute à dédier à des fins de logement.

### **Art. 3 Zone spéciale mixte urbaine centrale européenne et nationale [MIX-cen]**

La zone mixte urbaine centrale européenne et nationale est essentiellement destinée aux institutions européennes et nationales. Y sont également admis des services administratifs ou professionnels, des activités d'artisanat et de commerce, des activités de loisirs, des hôtels, des restaurants et des débits de boissons, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général, des habitations et des espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

Les crèches sont uniquement autorisées au rez-de-chaussée des constructions et doivent disposer d'un jardin privatif dans la marge de reculement postérieure directement accessible depuis la crèche.

L'implantation de nouvelles stations-service n'y est pas autorisée.

Y sont interdits les constructions et les établissements qui par leur nature, leur importance, leur étendue, leur volume et leur aspect seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité et la tranquillité d'un quartier mixte ou dont l'intégration dans l'îlot ou dans la rue n'est pas garantie.

Pour tout plan d'aménagement particulier «nouveau quartier», aucune surface construite brute à réserver à l'habitation n'est exigée sauf pour les PAP NQ énumérées ci-dessous.

PAP NQ – SD KI - 11	Pour ce plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » la part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 50 %.
---------------------	---

### **Art. 4 Zone mixte urbaine centrale [MIX-c]**

La zone mixte urbaine centrale est destinée à renforcer la centralité des quartiers ou parties de quartiers à caractère urbain et à accueillir en fonction de sa localisation et de sa vocation, des habitations, des activités d'artisanat et de commerce, des activités de loisirs, des services administratifs ou professionnels, des hôtels, des restaurants et des débits de boissons, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général et des espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions. L'aménagement d'un Park & Ride peut être autorisé dans le cadre du pôle d'échange intermodal du plateau de Kirchberg.

Les crèches sont uniquement autorisées au rez-de-chaussée des constructions et doivent disposer d'un jardin privatif dans la marge de reculement postérieure directement accessible depuis la crèche.

L'implantation de nouvelles stations-service n'y est pas autorisée.

Y sont interdits les constructions et les établissements qui par leur nature, leur importance, leur étendue, leur volume et leur aspect seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité et la tranquillité d'un quartier mixte ou dont l'intégration dans l'îlot ou dans la rue n'est pas garantie.

Pour tout plan d'aménagement particulier «nouveau quartier», la part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 25%, sauf pour les PAP NQ énumérées ci-dessous.

PAP NQ – SD GS-11 PAP NQ – SD GS-13	Pour ces plans d'aménagement particulier « nouveau quartier » aucune surface construite brute à réserver à l'habitation n'est exigée.
--	---

Si les fonctionnalités, les caractéristiques ou les particularités du site l'exigent, il peut être dérogé au principe des 25% de surface construite brute à dédier à des fins de logement.

**Art. 5 Zone mixte urbaine [MIX-u]**

La zone mixte urbaine couvre les quartiers ou parties de quartiers à caractère urbain. Elle est destinée à renforcer la centralité des quartiers et à accueillir, en fonction de sa localisation et de sa vocation, des habitations, des activités d'artisanat et de commerce, dont la surface de vente est limitée à 10.000 m<sup>2</sup> par immeuble bâti, des activités de loisirs, des services administratifs ou professionnels, des hôtels, des restaurants et des débits de boissons, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général et des espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

Les crèches sont uniquement autorisées au rez-de-chaussée des constructions et doivent disposer d'un jardin privatif dans la marge de reculement postérieure directement accessible depuis la crèche.

L'implantation de nouvelles stations-service n'y est pas autorisée.

Y sont interdits les constructions et les établissements qui par leur nature, leur importance, leur étendue, leur volume et leur aspect seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité et la tranquillité d'un quartier mixte ou dont l'intégration dans l'îlot ou dans la rue n'est pas garantie.

Pour tout plan d'aménagement particulier «nouveau quartier», la part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 25%, sauf pour les PAP NQ énumérées ci-dessous.

PAP NQ – SD GS-12	Pour ces plans d'aménagement particulier « nouveau quartier » aucune surface construite brute à réserver à l'habitation n'est exigée.
PAP NQ – SD BO-09 PAP NQ – SD BO-11 PAP NQ – SD HO-04 PAP NQ – SD HO-05 PAP NQ – SD HO-07 PAP NQ – SD HO-08 PAP NQ – SD HO-09 PAP NQ – SD HO-10 PAP NQ – SD HO-12 PAP NQ – SD HO-13 PAP NQ – SD ME-11 PAP NQ – SD GA-04	Pour ces plans d'aménagement particulier « nouveau quartier » la part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 50 %.  Pour ces plans d'aménagement particulier « nouveau quartier » la part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 50 %.
PAP NQ – SD KI-09 PAP NQ – SD KI-12 PAP NQ – SD VH-04	Pour ces plans d'aménagement particulier « nouveau quartier » la part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 60 %.
PAP NQ – SD BE-05 PAP NQ – SD KI-11	Pour ces plans d'aménagement particulier « nouveau quartier » la part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 75 %.

Si les fonctionnalités, les caractéristiques ou les particularités du site l'exigent, il peut être dérogé au principe des 25% de surface construite brute à dédier à des fins de logement.

**Art. 6 Zone de bâtiments et d'équipements publics [BEP]**

Les zones de bâtiments et d'équipements publics sont réservées aux constructions, aux établissements, aux équipements et aux aménagements d'intérêt général ou d'utilité publique et sont destinées à satisfaire des besoins collectifs.

Ces zones sont notamment réservées :

- a) aux édifices d'intérêt général ou d'utilité publique avec leurs équipements et infrastructures nécessaires ; bâtiments et administrations publics, établissements scolaires et parascolaires, crèches, maisons relais, églises, théâtres, halles polyvalentes, centres pour activités culturelles et sportives, parkings publics et de quartier ;

- b) aux installations sportives et de récréation en plein air avec leurs équipements et infrastructures nécessaires ;
- c) aux constructions hospitalières, maisons d'accueil et de soins ainsi qu'aux structures d'accueil à caractère social, avec leurs équipements et infrastructures nécessaires ;
- d) à l'aménagement de cimetières, avec leurs équipements et infrastructures nécessaires.

Y sont admis des logements de services ainsi que les logements situés dans les structures médicales ou paramédicales, les maisons de retraite, les internats, les logements pour étudiants, les logements locatifs sociaux.

### **Art. 7 Zone d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1]**

Les zones d'activités économiques communales type 1 [ECO-c1] sont principalement réservées aux établissements à caractère artisanal, aux activités de commerce de gros, aux garages de réparation, à l'industrie légère, aux équipements techniques, aux entreprises prestataires de services à l'exception des bureaux ne relevant pas des entreprises y implantées, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général.

Le commerce de détail est limité à 2.000 m<sup>2</sup> de surface de vente par immeuble bâti.

Le stockage de marchandises ou de matériaux n'est autorisé que complémentirement à l'activité principale.

L'implantation de nouvelles stations-service n'y est pas autorisée.

Y sont admis des logements de service à l'usage du personnel dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la direction ou la surveillance d'une entreprise particulière. Ces logements sont à intégrer dans le corps même des constructions.

Pour tout plan d'aménagement particulier «nouveau quartier», le commerce de détail ne peut pas dépasser 20% de la surface construite brute de la zone.

### **Art. 8 Zone spéciale d'activités économiques - Tertiaire [ECO-t]**

Les zones spéciales d'activités économiques communale - Tertiaire [ECO-t] sont principalement réservées aux établissements à caractère tertiaire, aux activités de commerce, aux établissements à caractère artisanal, aux garages de réparation, aux hôtels, aux équipements techniques, aux entreprises prestataires de services ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général.

Le stockage de marchandises ou de matériaux n'est autorisé que complémentirement à l'activité principale.

L'implantation de nouvelles stations-service n'y est pas autorisée.

Y sont admis des logements de service à l'usage du personnel dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la direction ou la surveillance d'une entreprise particulière. Ces logements sont à intégrer dans le corps même des constructions.

### **Art. 9 Zone spéciale Foire [SPEC-F]**

La zone spéciale Foire est destinée à recevoir les constructions, installations et aménagements en relation avec les activités des foires et des congrès. Y sont également admis des hôtels, des établissements d'hébergement collectif, des restaurants et des débits de boissons, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements d'intérêt général ou d'utilité publique et les prestations de services liées aux activités de la zone.

Y sont admis un logement de service à l'usage du personnel dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la direction ou la surveillance d'une entreprise particulière.

**Art. 10 Zone spéciale Télécommunication [SPEC-T]**

La zone spéciale Télécommunication est destinée à recevoir les constructions, installations et aménagements en relation avec les activités multimédia et toute les activités accessoires y liées ; elles comprennent les activités de création, de gestion, de diffusion et de distribution audiovisuelles pour la radio, la télévision ou tous autres médias, les prestations de services liées aux activités de la zone ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements d'intérêt général ou d'utilité publique.

**Art. 11 Zone d'aéroport [AERO]**

La zone d'aéroport englobe l'ensemble des infrastructures et surfaces opérationnelles nécessaires à l'accomplissement des activités d'un aéroport international et de loisirs ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général. Elle comprend notamment la piste, les voies de circulation, les aires de stationnement et les bâtiments d'infrastructure.

**Art. 12 Zone de gares ferroviaires, de tram et routières [GARE]**

Les zones de gares ferroviaires, de tram et routières englobent des constructions, équipements, infrastructures et installations en relation avec ces activités, les P+R, ainsi que les espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

Les constructions, équipements, installations et infrastructures comprennent entre autres :

- les bâtiments affectés au service des gares ferroviaires, routières et tram ainsi qu'au service des infrastructures, installations et équipements ferroviaires, routiers et tram,
- les voies ferroviaires, routières et tram avec leurs quais,
- les installations de sécurité, de signalisation, de télécommunication, d'éclairage,
- les installations de production, de transformation et de transport de courant électrique.

Sont également admis les services administratifs et professionnels, des centres de conférences, des hôtels, des activités d'artisanat, de commerce de détail et de prestation de services, ainsi que des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général et les activités compatibles avec la destination de la zone.

**Art. 13 Zone de réseau ferroviaire [FER]**

Les zones de réseau ferroviaire englobent des constructions, infrastructures équipements et installations en relation avec les activités ferroviaires, des établissements et équipements de service public et d'intérêt général, ainsi que les espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

Les constructions, équipements, installations et infrastructures comprennent entre autres :

- les bâtiments affectés au réseau et à l'entreprise ferroviaires ainsi qu'au service des infrastructures, installations et équipements ferroviaires,
- les lignes et faisceaux de voies ferrées avec leurs quais,
- les installations de sécurité, de signalisation, de télécommunication, d'éclairage,
- les installations de production, de transformation et de transport de courant électrique.

Toutes constructions, installations et tous aménagements autres que ceux en relation avec la destination de la zone sont interdits.

**Art. 14 Zone de sports et de loisirs [REC] + [REC-sda]**

On distingue les zones de sports et de loisirs [REC] proprement dites et les zones de sports et de loisirs - sport et dressage animalier [REC-sda].

Les zones de sports et de loisirs [REC] proprement dites sont destinées aux bâtiments, infrastructures et installations de sports, de loisirs, hôteliers, de camping et touristiques ainsi qu'aux constructions, établissements, équipements et aménagements de service public et d'intérêt général. Y sont admis des logements de service directement liés aux activités y autorisées.

Les zones de sports et de loisirs - sport et dressage animalier [REC-sda] sont destinées aux constructions, infrastructures et installations en relation avec le sport et le dressage animalier ainsi qu'aux équipements et aménagements de service public et d'intérêt général.

**Art. 15 Zone de jardins familiaux [JAR-jf]**

Les zones de jardins familiaux représentent les jardins privés qui sont destinées à la culture jardinière et à la détente.

Y sont admises des constructions légères en relation directe avec la destination de la zone, par exemple gloriottes, piscines ou bassins non couvert(e)s ainsi qu'un abri de jardin par lot ou parcelle individuelle.

Y sont également admis l'aménagement d'accès carrossables et autres accès.

**Art. 16 Zone spéciale de cités jardinières et jardins communautaires [JAR-cj]**

Les zones de cités jardinières et jardins communautaires sont destinées à la culture jardinière et à la détente.

Des abris de jardin ou des dépendances similaires peuvent être autorisés par lot ou parcelle individuelle. Y sont également admis des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements de service public et d'intérêt général.

Dans les cités jardinières et jardins communautaires un local communautaire est admis.

Y sont également admis l'aménagement d'accès carrossables et autres accès.

**Art. 17 Dispositions spéciales**

Les affectations existantes et dûment autorisées avant l'entrée en vigueur de la présente partie écrite, qui ne sont désormais plus autorisable dans la zone respective, peuvent être maintenues.

Un café ou restaurant ayant arrêté temporairement ses activités, mais dûment autorisé avant l'entrée en vigueur de la présente partie écrite, peut être rétabli.

## Chapitre 2 Les zones destinées à rester libres

---

### Art. 18 Zone agricole [AGR]

Dans les parties du territoire de la Ville définies en zones agricoles, constituant la zone verte au sens de la loi sur la protection de la nature et des ressources naturelles, seules peuvent être érigées des constructions servant à l'exploitation agricole, horticole, maraîchère, sylvicole, viticole, piscicole, apicole, hippique ou cynégétique ou à un but d'utilité publique.

Pour chaque exploitation permise dans la zone agricole, une maison unifamiliale et un logement intégré au maximum et en relation directe avec celle-ci sont autorisés sur le site même, conformément à la loi concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Y sont par ailleurs admis des constructions, des établissements, des équipements et des aménagements d'utilité publique et d'intérêt général à réaliser par la Ville, l'Etat ou des gestionnaires de réseaux, à condition que leur implantation se limite au strict minimum, qu'un soin particulier soit apporté à leur intégration dans le site et sans préjudice de l'autorisation du ministre ayant la protection de la nature et des ressources naturelles dans ses attributions. Est encore admis l'aménagement de jardins familiaux, comprenant un abri de jardin ou une dépendance similaire, d'une surface maximale d'emprise au sol de 12 mètres carrés.

Pour les nouvelles constructions servant à l'exploitation agricole, horticole, maraîchère, sylvicole, viticole, piscicole, apicole, hippique ou cynégétique admises dans les zones agricoles, une autorisation de construire ne peut être délivrée, sous condition:

- a) que la parcelle, les parcelles ou parties de la ou des parcelles destinées à recevoir les bâtiments aient une surface d'au moins 1 hectare classée dans cette zone ;
- b) que les bâtiments n'occupent pas plus de 10% de la superficie de ces parcelles ou parties de ces parcelles classées dans cette zone ;
- c) que le volume total des bâtiments hors tout, mesuré à partir du niveau du terrain existant, ne puisse pas dépasser 1 mètre cube par mètre carré de la surface de ces parcelles ou parties de ces parcelles classées dans cette zone ;
- d) que la parcelle ou les parcelles soient desservies par des voies publiques ou privées, dans des conditions répondant à l'importance et à la destination des bâtiments y implantés;
- e) que les bâtiments soient reliés à un réseau d'eau potable et munis d'un réseau d'assainissement approuvé par les services compétents;
- f) que les bâtiments soient distants d'au moins 10 mètres des limites cadastrales des parcelles appartenant à d'autres propriétaires ;
- g) que les bâtiments présentent une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux compatibles avec la bonne économie de la construction et l'harmonie du paysage.

Les constructions existantes destinées à une exploitation admise dans la zone agricole peuvent être reconstruites à moins que des raisons de sécurité ne s'y opposent.

Les constructions existantes destinées à toute autre exploitation, qui ne remplissent pas les conditions ci-dessus, ne peuvent subir des transformations qu'à condition que ces travaux n'augmentent pas sensiblement le volume et n'aient pour effet d'altérer ni le caractère ni la destination de ces constructions.

L'aspect extérieur des constructions doit s'intégrer le plus possible dans le site naturel.

Des constructions et aménagements sont exceptionnellement autorisés même s'ils ne répondent pas aux dispositions de la présente partie écrite à condition que :

- que la nécessité de cette construction ou de cet aménagement soit dûment constatée ;
- qu'il s'agisse d'une construction ou d'un aménagement léger, démontable ou préfabriqué à réaliser selon les règles de l'art ;
- qu'il y ait un engagement du maître d'ouvrage de supprimer la construction ou l'aménagement dès que la nécessité n'existe plus.

## **Art. 19 Zone forestière [FOR]**

Les zones forestières comprennent des groupes de plantations ou des paysages de qualité à conserver.

Dans les zones forestières, constituant la zone verte au sens de la loi sur la protection de la nature et des ressources naturelles, il y a interdiction absolue de construire à l'exception des bâtiments et installations nécessaires à l'exploitation forestière et cynégétique ainsi que des aménagements et des constructions d'utilité publique à réaliser par la Ville, l'Etat ou des gestionnaires de réseaux, à condition que leur implantation se limite au strict minimum, qu'un soin particulier soit apporté à leur intégration dans le site et sans préjudice de l'autorisation du ministre ayant la protection de la nature et des ressources naturelles dans ses attributions.

Les vestiges de la forteresse et les sites rocheux les entourant sont à conserver dans leur aspect. Dans leur voisinage ou leur champ de visibilité direct, des constructions ou transformations qui pourraient porter préjudice au site peuvent être interdites.

## **Art. 20 Zone de parc public [PARC]**

Les zones de parc public, constituant la zone verte au sens de la loi sur la protection de la nature et des ressources naturelles, comprennent des îlots de verdure, des parcs publics et des surfaces de jeux, de loisir, de détente et de repos.

Dans ces zones des aménagements, équipements et constructions en relation avec la zone sont admis.

Y peuvent encore être admis des aménagements et des constructions d'intérêt général ou d'utilité publique ainsi que des infrastructures techniques pour la gestion des eaux superficielles, à réaliser par la Ville, l'Etat ou des gestionnaires de réseaux, à condition que leur implantation se limite au strict minimum, qu'un soin particulier soit apporté à leur intégration dans le site et sans préjudice de l'autorisation du ministre ayant la protection de la nature et des ressources naturelles dans ses attributions.

Les vestiges de la forteresse et les sites rocheux les entourant sont à conserver dans leur aspect. Dans leur voisinage ou leur champ de visibilité direct, des constructions ou transformations qui pourraient porter préjudice au site peuvent être interdites.

## **Art. 21 Zone de verdure [VERD]**

Les zones de verdure, constituant la zone verte au sens de la loi sur la protection de la nature et des ressources naturelles, comprennent des îlots de verdure.

Dans ces zones, seuls des aménagements et des constructions d'intérêt général ou d'utilité publique, à réaliser par la Ville, l'Etat ou des gestionnaires de réseaux peuvent être autorisés, à condition que leur implantation se limite au strict minimum, qu'un soin particulier soit apporté à leur intégration dans le site et sans préjudice de l'autorisation du ministre ayant la protection de la nature et des ressources naturelles dans ses attributions. Y sont par ailleurs admis l'aménagement de jardins familiaux, comprenant un abri de jardin ou une dépendance similaire, d'une surface maximale d'emprise au sol de 12 mètres carrés, ainsi que des infrastructures techniques pour la gestion des eaux superficielles, à réaliser par la Ville, l'Etat ou des gestionnaires de réseaux, à condition que leur implantation se limite au strict minimum et qu'un soin particulier soit apporté à leur intégration dans le site.

Les constructions existantes ne peuvent subir des transformations qu'à condition que ces travaux n'augmentent pas sensiblement le volume et n'aient pour effet d'altérer ni le caractère ni la destination de ces constructions.

Les vestiges de la forteresse et les sites rocheux les entourant sont à conserver dans leur aspect. Dans leur voisinage ou leur champ de visibilité direct, des constructions ou transformations qui pourraient porter préjudice au site peuvent être interdites.

## **Art. 22 Dispositions spéciales**

Les affectations existantes et dûment autorisées avant l'entrée en vigueur de la présente partie écrite, qui ne sont désormais plus autorisable dans la zone respective, peuvent être maintenues.

Un café ou restaurant ayant arrêté temporairement ses activités, mais dûment autorisé avant l'entrée en vigueur de la présente partie écrite, peut être rétabli.

## Chapitre 3 Les zones superposées

---

### **Art. 23 Zone soumise à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » (PAP NQ)**

Le développement urbain dans ces zones est orienté par le schéma directeur. Ces zones font l'objet d'un ou de plusieurs plans d'aménagement particulier «nouveau quartier».

Le degré d'utilisation du sol des zones soumises à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier «nouveau quartier» est exprimé par le coefficient d'utilisation du sol [CUS], par le coefficient d'occupation du sol [COS] et par le coefficient de scellement du sol [CSS]. En plus, la densité de logements [DL] est fixée pour les zones ou parties de zones.

On entend par :

- coefficient d'utilisation du sol [CUS], le rapport entre la somme des surfaces construites brutes de tous les niveaux et la surface totale du terrain à bâtir brut, pour autant que la hauteur d'étage moyenne ne dépasse pas 5 mètres. Pour tous les niveaux dont la hauteur moyenne d'étage est comprise entre 5 mètres et 10 mètres, la surface construite brute est multipliée par 2. Pour tous les niveaux dont la hauteur d'étage moyenne dépasse 10 mètres, la surface construite brute est multipliée par 3 ;
- coefficient d'occupation du sol [COS], le rapport entre la surface d'emprise au sol de la ou des constructions (au niveau du terrain naturel) et la surface du terrain à bâtir net ;
- coefficient de scellement du sol, le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net ;
- densité de logement, le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut.

Dans ces zones, des aménagements et des constructions d'utilité publique, nécessaires à la mise en œuvre du plan d'aménagement général, en application de l'article 23 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, à réaliser par la Ville, l'Etat ou des gestionnaires de réseaux peuvent être autorisés, sous condition que leur implantation se limite au strict minimum et qu'un soin particulier soit apporté à leur intégration dans le site.

Des constructions et aménagements sont exceptionnellement autorisés même s'ils ne répondent pas aux dispositions de la présente partie écrite à condition que :

- que la nécessité de cette construction ou de cet aménagement soit dûment constatée ;
- qu'il s'agisse d'une construction ou d'un aménagement léger, démontable ou préfabriqué à réaliser selon les règles de l'art ;
- qu'il y ait un engagement du maître d'ouvrage de supprimer la construction ou l'aménagement dès que la nécessité n'existe plus.

Les constructions existantes ne peuvent subir des transformations qu'à condition que ces travaux n'augmentent pas sensiblement le volume et n'aient pour effet d'altérer ni le caractère ni la destination de ces constructions.

Une surface correspondant à au moins un dixième de la superficie brute des terrains compris dans le PAP NQ, doit être réservée à l'aménagement d'espaces de verdure cohérents ouverts au public, d'aires de récréation ou de jeux, ainsi qu'à la plantation d'arbres en bordure de la voirie.

Cette obligation ne s'applique pas aux terrains réservés aux édifices publics ou en cas de reconversion de zones déjà urbanisées.

**Art. 24 Plans d'aménagement particulier approuvés**

Les plans d'aménagement particulier (PAP) dûment approuvés par le Ministre perdent leur validité, à l'exception des plans d'aménagement particulier (PAP) énumérés dans le tableau ci-après et indiqués sur le plan de repérage des plans d'aménagement particulier « quartier existant » (PAP QE). Les PAP maintenus énumérés dans le tableau ci-après peuvent être modifiés conformément à la loi.

Les PAP NQ en procédure depuis la saisine du conseil communal du 13 juin 2016 du présent projet de PAG sont maintenus pour autant qu'ils seront dûment approuvés par le Ministre.

**Plans d'aménagement particulier (PAP) approuvés**

N° PAP	Quartier	Dénomination du PAP	N° de référence du Ministère de l'Intérieur	Approbation du Ministre de l'Intérieur
BE-01	Belair	Schéiwisschen	6969	31.10.1984
BE-03	Belair	Val Ste Croix	12472/26C	15.11.2002
BE-03a	Belair	Val Ste Croix_Modification "Albus"	15845-26	02.04.2009
BE-04	Belair	Parc des Aubépines	17333/26C	16.09.2015
BE-05	Belair	Arquebusiers	17208/26C	22.04.2015
BE-06	Belair	Route d'Arlon - Rue Federspiel	26C	16.07.1974
BE-06a	Belair	Route d'Arlon - Rue Federspiel_Modification "Baumeister"	12690/26C	10.07.2001
BE-06b	Belair	Route d'Arlon - Rue Federspiel_Modification Route d'Arlon	15338/26C	21.06.2007
BE-07	Belair	Ancienne Clinique Dr E. Bohler	17662/26C	27.09.2016
BE-08	Belair	Rue Nic Simmer	17364/26C	16.09.2015
BE-09	Belair	Place de l'Etoile	10304	03.05.1995
BE-09a	Belair	Place de l'Etoile_Modification Ilot E	14517/26C	07.12.2005
BE-09b	Belair	Place de l'Etoile_Modification Ilots A-D	16230/26C	23.11.2010
BE-09c	Belair	Place de l'Etoile_Modification Ilots B-C	16231/26C	23.11.2010
BG-01	Beggen	Oberste Gewann	7104	08.04.1983
BG-02	Beggen	Rue de la Cimenterie	13573/26C	12.11.2003
BG-03	Beggen	Galaxie	14376/26C	29.12.2004
BO-01	Bonnevoie	Kaltreis	6882	03.03.1982
BO-02	Bonnevoie	Um Schlaufert	5703	31.05.1977
BO-03	Bonnevoie	Rue Pierre Krier - Rue Baden-Powell	6815	14.07.1981
BO-04	Bonnevoie	Itzigerknupp	16551/26C	23.04.2013
BO-05	Bonnevoie	Rue Anatole France	16545/26C	23.04.2013
BO-06a	Bonnevoie	Rocade de Bonnevoie_Modification Ilots ABC	14023/26C	13.04.2004
BO-06b	Bonnevoie	Rocade de Bonnevoie_Modification CFL	14537/26C	16.02.2006
BO-07	Bonnevoie	Rue de Chicago	10591	18.01.1995
BO-10	Bonnevoie	Pénétrante Sud	12730/26C	30.11.2000
CS-01	Cessange	Kohlenberg	3822/69	06.06.1969
CS-02	Cessange	Kohlenberg - Rue Thoma	10592	10.08.1995
CS-02a	Cessange	Kohlenberg - Rue Thoma_Modification	12977	01.10.2001
CS-03	Cessange	Im Brill	13957/26C	11.10.2005
CS-04	Cessange	Rue de la Forêt - Rue des Prunelles	6765	23.04.1981
CS-05	Cessange	Rue Tubis	13399/26C	05.06.2003
CS-05a	Cessange	Rue Tubis_Modification	13399/26C	29.12.2004
CS-07	Cessange	Im Gründchen	13097/26C	17.01.2006
CS-08	Cessange	Monopol 1	16539/26C	10.09.2012
CT-01	Cents	Rue des Pommiers	15700/26C	19.01.2009
CT-02	Cents	Rue de Trèves	12614/26C	23.10.2001
CT-03	Cents	Lotissement du Fort Dumoulin	7522	31.10.1986
CT-04	Cents	Auf dem Tawioun	11756	25.06.1998
CT-05	Cents	Cité Henri Frommes - Secteur Ouest	615/71-26C	18.11.1971

N° PAP	Quartier	Dénomination du PAP	N° de référence du Ministère de l'Intérieur	Approbation du Ministre de l'Intérieur
CT-06	Cents	Cité Henri Frommes	2550/68	17.01.1968
CT-07	Cents	Kéiwiss - Phase I	14253/26C	31.05.2005
CT-08	Cents	Kéiwiss - Phase II	14630/26C	07.12.2005
CT-09	Cents	Cité Henri Frommes - Secteur Est	6665	11.11.1980
CT-10	Cents	Domaine du Carmel	10305	11.04.1994
CT-10a	Cents	Domaine du Carmel_Modification	12728/26C	14.06.2001
CT-10b	Cents	Dom. du Carmel_Modification Bâtiments A1 et A2	14219/26C	02.06.2004
CT-10c	Cents	Domaine du Carmel_Modification Rue Cents	17190/26C	27.02.2015
CT-12	Cents	Op der Heed	13024/26C	03.09.2002
CT-13	Cents	Rue Pierre Kohner	7225	25.08.1983
CT-15	Cents	Domaine des Princes	12978/26C	28.11.2001
CT-16	Cents	Rue des Alouettes	6766	26.11.1980
CT-17	Cents	Rue Raoul Follereau	615/26C	31.10.1977
DO-01	Dommeldange	Rue de la Station	13872/26C	28.06.2004
DO-02	Dommeldange	Château de Beggen	13649/26C	15.01.2004
DO-03	Dommeldange	Westhang - Rue van der Meulen	6589	08.02.1982
DO-04	Dommeldange	Domaine du Chateau	13697/26C	08.12.2005
DO-05	Dommeldange	Rue Jean Engling	26C	01.03.1994
DO-06	Dommeldange	Parc de l'Europe	7527	21.07.1986
EI-01	Eich	Eecherschmelz	9012	21.11.1991
EI-01a	Eich	Eecherschmelz_Modification (uniquement partie écrite)	13022/26C	15.03.1999
EI-01b	Eich	Eecherschmelz_Modification	13022/26C	03.05.2004
EI-02	Eich	Rue Valentin Simon	15381/26C	07.10.2008
EI-03	Eich	Terrain Wust	12486/26C	17.07.2000
GA-01	Gare	Rue de Strasbourg - Rue de Hollerich	16468/26C	27.08.2012
GR-01	Grund	Rue de Prague	17690/26C	19.01.2017
GS-01	Gasperich	Drosbach	13199/26C	01.02.2002
GS-02	Gasperich	Hinter den Gärten	615/71-3737	25.06.1971
GS-02a	Gasperich	Hinter den Gärten_Modification	16502/26C	17.01.2013
GS-03	Gasperich	Sauerwiss (uniquement partie écrite)	8874	21.09.1990
GS-03	Gasperich	Sauerwiss_Modification	15150/26C	22.02.2007
GS-03a	Gasperich	Sauerwiss_Modification	15150/26C	24.04.2012
GS-04	Gasperich	Auf der Reht	13085/26C	04.11.2003
GS-05	Gasperich	Auf der Reht - Phase II	17172/26C	05.02.2015
GS-07	Gasperich	Rue Muhlenweg	26C - 82a/2/73	16.07.1974
GS-09	Gasperich	Grossfeld llot ABC	16018/26C	20.09.2010
GS-10	Gasperich	Grossfeld llot G	16281/26C	08.12.2010
HO-01	Hollerich	Bull's Eye	16503/26C	04.05.2012
HO-02	Hollerich	Rue de la Vallée	11608	25.06.1998
KI-01	Kirchberg	Copropriété Kirchberg -Schoettermarial (uniquement partie écrite)	4854/73	25.07.1973
KI-01	Kirchberg	Quartier Kirchberg (uniquement partie graphique)	4854	21.08.1981
KI-03	Kirchberg	Rue des Lilas	15152/26C	23.04.2007
KI-04	Kirchberg	Réimerwee Est - Phase I	11224	06.08.1996
KI-05	Kirchberg	Réimerwee Est - Phase II	16550/26C	27.06.2012
KI-06	Kirchberg	Réimerwee Ouest	16540/26C	31.08.2012
KI-07	Kirchberg	Domaine du Kiem	6407	26.11.1980
KI-07a	Kirchberg	Domaine du Kiem_Modification Partie Est	9890	18.01.1993
KI-07b	Kirchberg	Domaine du Kiem_Modification Partie Nord-Est	10271	23.02.1994
KI-07c	Kirchberg	Domaine du Kiem_Modification Rue Jos Keup	10702	09.03.1995

N° PAP	Quartier	Dénomination du PAP	N° de référence du Ministère de l'Intérieur	Approbation du Ministre de l'Intérieur
KI-08	Kirchberg	Domaine du Kiem - Phase II	15996/26C	16.11.2010
KI-09	Kirchberg	Domaine Media Park	16905/26C	01.08.2013
LI-01	Limpertsberg	Les Hauts St Lambert	7384	11.07.1984
LI-01a	Limpertsberg	Les Hauts St Lambert_Modification	7384	28.11.1986
LI-02	Limpertsberg	Eyschenhaff	10274	07.03.1994
LI-03	Limpertsberg	Domaine Panorama	6935	08.02.1982
LI-04	Limpertsberg	Rue de l'Avenir	12205/26C	06.09.1999
LI-05	Limpertsberg	Avenue Jos Sax	15034/26C	27.03.2006
LI-06	Limpertsberg	Domaine du Parc	7600	20.08.1985
LI-06a	Limpertsberg	Domaine du Parc_Modification	7600	20.08.1986
LI-07	Limpertsberg	Rue Jos Hansen	15943/26C	27.02.2013
LI-07a	Limpertsberg	Rue Jos Hansen_Modification des lots 25 à 30 et 33	15943/26C	22.03.2017
LI-08	Limpertsberg	Vivre sans Voiture	17208/26 C	22.04.2015
LI-09	Limpertsberg	Bellevue	6829/80	27.03.1985
ME-01	Merl	Rue de Merl	6883	26.08.1981
ME-02	Merl	Op der Hardt (uniquement partie écrite)	13026/26C	07.02.2002
ME-02	Merl	Op der Hardt, Modification	13026/26C	28.07.2004
ME-03	Merl	Jardins de Luxembourg	16429/26C	15.03.2012
ME-03a	Merl	Jardins de Luxembourg_Modification Parcelle T5	17688/26C	27.09.2016
ME-04	Merl	Centre de Merl	17125/26C	22.10.2014
ME-05	Merl	Rue Nic Bové	17183/26C	11.12.2014
MU-01	Muhlenbach	Rue de Mühlenbach	13815/26C	15.01.2004
NE-01	Neudorf	Brasseries de Neudorf	16728/26C	07.03.2013
NE-02	Neudorf	Aal Neiduerf	17563/26C	30.06.2016
PF-01	Pfaffenthal	Odendahl - Phase 4 - MECO	15465/26C	06.02.2008
PU-01	Pulvermühle	Polfermillen	17442/26C	08.03.2016
RO-01	Rollingergrund	Val Fleuri	7748	02.09.1988
RO-02	Rollingergrund	BD Napoléon	6417	03.10.1979
RO-04	Rollingergrund	Scarabée	17688/26C	22.03.2017
VH-01	Ville-Haute	Royal Hamilius	16426/26C	02.02.2012
VH-02	Ville-Haute	Zenit	17406/26C	21.08.2015
WH-01	Weimershof	Rue des Bleuets	13955/26C	05.03.2004
WH-02	Weimershof	Rue des Eglantiers	7282	23.07.1984
WH-03	Weimershof	Bricherhof	15585/26C	10.07.2008
WH-04	Weimershof	Schmoilchesknupp	13645/26C	25.02.2004
WH-05	Weimershof	Rue des Labours	17051/26C	04.08.2014
WH-06	Weimershof	Kennedy Sud – Zone A-1	17507/26C	14.06.2016

Pour tout ce qui n'est pas réglementé dans la partie graphique respectivement dans la partie écrite des PAP maintenus, les dispositions générales du Plan d'aménagement général et du règlement sur les bâtisses en vigueur lors de l'approbation du PAP sont d'application.

Pour les PAP maintenus et qui ont été approuvés définitivement par le conseil communal avant le 4 novembre 1991 sur base de la loi du 12 juin 1937, les dispositions spéciales suivantes sont d'application, à moins que les parties écrites de ces PAP n'en disposent autrement :

- a) Sont autorisés des extensions du rez-de-chaussée des maisons unifamiliales existantes sous condition:
  - que la profondeur de l'extension ne dépasse pas 3 mètres mesurés à partir de la façade postérieure de la construction principale existante ;
  - que la largeur de l'extension ne dépasse pas la largeur de la construction principale existante ;
  - que la construction d'un sous-sol avec les mêmes dimensions soit envisagée ;

- que la toiture de l'extension ne soit pas accessible et que sa pente ne dépasse pas 30 degrés.
- b) Pour les terrains sis à l'angle de deux rues, un agrandissement du rez-de-chaussée est autorisé du côté latéral des maisons existantes sous condition :
  - que le recul antérieur de la maison existante soit respecté ;
  - que la largeur de l'agrandissement ne dépasse pas 3 mètres ;
  - qu'un recul latéral de 4 mètres soit respecté.
- c) Les balcons peuvent avoir une surface égale au dixième de la surface de la façade concernée de l'immeuble ; leur saillie ne peut pas dépasser de 1,50 mètre ; ils doivent respecter un recul de 1,90 mètre sur les limites latérales.
- d) Les avant-corps ne peuvent pas dépasser une saillie de 1 mètre ; ils ne peuvent couvrir qu'un tiers de la surface de la façade et leur recul sur la limite latérale sera au moins égal à la valeur de leur saillie.
- e) Les lucarnes doivent être implantées à 0,50 mètre en recul sur l'alignement de la façade et à 1 mètre de recul sur les limites latérales, les arêtes et les noues d'une toiture surélevée. Leur largeur cumulée ne peut pas dépasser la moitié de la largeur de la façade.  
Les mêmes dispositions s'appliquent à l'aménagement de terrasses découpées dans le toit.
- f) Des garages, emplacements de stationnement ou car-ports sont autorisés dans les marges de reculement latérales adjacentes de deux maisons, sous condition :
  - que les deux projets, à réaliser jusqu'à la limite cadastrale latérale, sont présentés simultanément en démontrant l'intégration cohérente à moins qu'il y ait un aménagement ou une construction de même nature sur le terrain adjacent ;
  - qu'ils soient accolés à la construction principale, sans dépasser l'alignement sur rue de celle-ci;
  - qu'ils ne dépassent pas une hauteur hors-tout de 3,50 mètres au-dessus du niveau du terrain existant et une profondeur de 8,50 mètres;
  - qu'ils observent un recul sur la limite cadastrale postérieure d'au moins 5 mètres;
  - que la couverture de ces constructions soit non accessible ou aménagée sous forme de toiture végétalisée ou minéralisée, dont une partie peut être aménagée sous forme de terrasse sous condition de respecter une distance minimale de 1,90 mètre par rapport à la limite cadastrale latérale.
- g) Dans la marge de reculement postérieure sont encore admises des dépendances, telles qu'abri de jardin, gloriette ou similaire, à condition qu'elles s'intègrent de façon harmonieuse à la topographie du terrain et que leurs emprises au sol ne dépassent pas une surface cumulée de 5% de la marge de reculement postérieure.  
Par dérogation à l'alinéa précédent, il est toujours possible de réaliser des dépendances d'une surface cumulée de 12 mètres carrés, auvent et dalle compris.  
La hauteur de ces dépendances ne doit pas dépasser 3,50 mètres par rapport au niveau du terrain existant.  
Les constructions doivent observer un recul minimal sur les limites cadastrales de 0,80 mètre. Elles peuvent observer un recul sur les limites cadastrales inférieur à 0,80 mètre ou être implantées sur la limite dans le cas où il y a, sur la parcelle attenante, un pignon nu d'une construction en attente.
- h) La mise en place de piscines ou bassins non couverts est autorisée sous condition d'observer un recul sur les limites cadastrales de 1,90 mètre et que leurs équipements techniques enterrés soient réalisés de façon à ne pas causer de nuisances sonores.
- i) Dans les marges de reculement antérieures et latérales sont encore admises des dépendances pour les poubelles et les vélos, sous condition:
  - que la surface au sol de ces constructions ne dépasse pas 3 mètres carrés;
  - que la hauteur soit limitée à 1,50 mètre.

- j) Les espaces libres entre les alignements de façade sur rue et les alignements de la voie peuvent être clôturés par des socles ou murets d'une hauteur inférieure à 0,70 mètre, par des haies vives ou des grillages. La hauteur totale de ces clôtures ne peut pas dépasser 2 mètres. Les surfaces plantées de la marge de reculement antérieure ne peuvent pas se trouver en contre-bas de l'axe de la voie desservante.

Des murs de clôture dépassant 0,70 mètre peuvent être autorisés exceptionnellement pour des raisons de destination du terrain, à condition que leur hauteur ne soulève pas d'objections d'ordre esthétique et de sécurité de la circulation.

- k) Des constructions et aménagements peuvent exceptionnellement être autorisés même s'ils ne répondent pas aux dispositions du PAP maintenu et du règlement sur les bâtisses, les voies et les sites, sous condition :
- que la nécessité de cette construction ou de cet aménagement soit dûment constatée ;
  - qu'il s'agisse d'une construction ou d'un aménagement léger, démontable ou préfabriqué à réaliser selon les règles de l'art ;
  - qu'il y ait un engagement du maître d'ouvrage de supprimer la construction ou l'aménagement dès que la nécessité n'existe plus.

## **Art. 25 Zone d'aménagement différé**

Les zones d'aménagement différé constituent des zones superposées, frappées d'une interdiction temporaire de construction et d'aménagement. Elles constituent en principe des réserves foncières destinées à être urbanisées à long terme.

La décision de lever le statut de la zone d'aménagement différé fait l'objet d'une procédure de modification du plan d'aménagement général.

Le degré d'utilisation du sol des zones d'aménagement différé est exprimé par le coefficient d'utilisation du sol [CUS], par le coefficient d'occupation du sol [COS] et par le coefficient de scellement du sol [CSS]. En plus, la densité de logements [DL] est fixée pour les zones ou parties de zones.

On entend par :

- coefficient d'utilisation du sol [CUS], le rapport entre la somme des surfaces construites brutes de tous les niveaux et la surface totale du terrain à bâtir brut, pour autant que la hauteur d'étage moyenne ne dépasse pas 5 mètres. Pour tous les niveaux dont la hauteur moyenne d'étage est comprise entre 5 mètres et 10 mètres, la surface construite brute est multipliée par 2. Pour tous les niveaux dont la hauteur d'étage moyenne dépasse 10 mètres, la surface construite brute est multipliée par 3 ;
- coefficient d'occupation du sol [COS], le rapport entre la surface d'emprise au sol de la ou des constructions (au niveau du terrain naturel) et la surface du terrain à bâtir net ;
- coefficient de scellement du sol, le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net ;
- densité de logement, le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut.

Dans ces zones, des aménagements et des constructions d'utilité publique, nécessaires à la mise en œuvre du plan d'aménagement général, en application de l'article 23 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, à réaliser par la Ville, l'Etat ou des gestionnaires de réseaux peuvent être autorisés, sous condition que leur implantation se limite au strict minimum et qu'un soin particulier soit apporté à leur intégration dans le site.

Des constructions et aménagements sont exceptionnellement autorisés même s'ils ne répondent pas aux dispositions de la présente partie écrite à condition que :

- que la nécessité de cette construction ou de cet aménagement soit dûment constatée ;

- qu'il s'agisse d'une construction ou d'un aménagement léger, démontable ou préfabriqué à réaliser selon les règles de l'art ;
- qu'il y ait un engagement du maître d'ouvrage de supprimer la construction ou l'aménagement dès que la nécessité n'existe plus.

Les constructions existantes ne peuvent subir des transformations qu'à condition que ces travaux n'augmentent pas sensiblement le volume et n'aient pour effet d'altérer ni le caractère ni la destination de ces constructions.

### **Art. 26 Zone d'urbanisation prioritaire - type 1**

Les zones d'urbanisation prioritaire constituent des zones superposées destinées à garantir une utilisation rationnelle du sol dans le temps.

La zone d'urbanisation prioritaire de type 1 comporte des fonds destinés à être urbanisés pendant une période de 6 ans à partir de l'approbation définitive du plan d'aménagement général.

Dépassé le délai de 6 ans, à partir de l'approbation définitive du plan d'aménagement général et sans qu'un plan d'aménagement particulier ait été mis en exécution, les fonds de la zone d'urbanisation prioritaire de type 1 sont considérés comme zones d'aménagement différé telles que définies à l'article 18 ci-dessus.

Le délai de 6 ans peut être prorogé pour une durée maximale de 3 ans par une délibération motivée du conseil communal sur base de l'étude préparatoire élaborée dans le cadre de la procédure d'adoption du plan d'aménagement général.

### **Art. 27 Zone de servitude « urbanisation »**

Les zones de servitude « urbanisation » constituent des zones superposées qui comprennent des terrains situés dans les zones urbanisées, les zones destinées à être urbanisées ou dans les zones destinées à rester libres. Des prescriptions spécifiques sont définies pour ces zones dans le plan d'aménagement général aux fins d'assurer la sauvegarde de la qualité urbanistique, ainsi que de l'environnement naturel et du paysage d'une certaine partie du territoire communal.

Les prescriptions y relatives sont détaillées ci-après par type de servitude, applicables dans les zones telles que indiquées par une ou plusieurs servitudes dans la partie graphique du PAG.

Le plan d'aménagement particulier « nouveau quartier », le concept d'aménagement et/ou le lotissement respectivement le projet de construction doivent préciser les servitudes.

Les zones de servitude « urbanisation » sont définies comme suit:

#### **IP Zone de servitude « urbanisation – intégration paysagère »**

Les zones de servitude « urbanisation – intégration paysagère » visent à garantir l'intégration des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées dans le paysage ouvert, la transition harmonieuse entre le milieu bâti et les espaces adjacents par des aménagements paysagers végétalisés.

Seules des aires de jeux et de repos, des accès, des chemins dédiés à la mobilité douce, des réseaux d'infrastructures, ainsi que des espaces de rétention y sont autorisés ; sous condition que ces infrastructures soient aménagées selon les principes d'un aménagement écologique.

#### **CV Zone de servitude « urbanisation – coulée verte »**

Les zones de servitude « urbanisation – coulée verte » visent à réserver les surfaces nécessaires à la réalisation de parcs publics, d'espaces verts ouverts au public, d'îlots de verdure et de surfaces de jeux publics, de loisir, de détente et de repos. Elles visent à développer et/ou à maintenir le maillage écologique et un aménagement paysager. Les cours d'eau à l'intérieur d'une telle zone doivent être aménagés et/ou renaturés de manière écologique.

Des aménagements, équipements et constructions en relation avec la destination d'une zone de servitude « urbanisation – coulée verte » ainsi que des chemins dédiés à la mobilité douce y sont admis. Exceptionnellement, des rues de desserte locale (zone résidentielle ou zone 30 km/h) peuvent couper la zone de servitude. Dans les PAP NQ – SD BG -05, PAP NQ – SD BG -06 et PAP NQ – SD HO – 13 des cités jardinières sont admises.

Y peuvent encore être admis des aménagements et des constructions d'intérêt général ou d'utilité publique ainsi que des infrastructures techniques pour la gestion des eaux superficielles, à réaliser par la Ville, l'Etat ou des gestionnaires de réseaux, à condition que leur implantation se limite au strict minimum, qu'un soin particulier soit apporté à leur intégration dans le site.

**Cé** **Zone de servitude « urbanisation – corridor écologique »**

Les zones de servitude « urbanisation – **corridor écologique** » visent à réserver les surfaces nécessaires à la réalisation d'espaces verts destinés à développer et/ou à maintenir le maillage écologique et un aménagement paysager.

**EN** **Zone de servitude « urbanisation – éléments naturels »**

Les zones de servitude « urbanisation – éléments naturels » vise à maintenir et à mettre en valeur les éléments naturels existants. La destruction ou la réduction de ces éléments naturels sont interdites. Y sont interdits toute construction ainsi que tout remblai et déblai, qui peuvent nuire à l'intégrité de l'élément naturel concerné.

Si la zone de servitude « urbanisation – éléments naturels » concerne une zone soumise à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » (PAP NQ), les éléments naturels concernés doivent y être intégrés et indiqués sur la partie graphique du PAP NQ.

Sans préjudice des dispositions de la loi concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, une dérogation aux dispositions définies ci-dessus peut être accordée à titre exceptionnel et pour des raisons dûment motivées, notamment pour préserver ou recréer des habitats d'espèces spécifiques.

**JA** **Zone de servitude « urbanisation – jardin remarquable »**

Les zones de servitude « urbanisation – jardin remarquable » visent à protéger et à mettre en valeur les jardins historiques existants en tant que patrimoine culturel.

**E** **Zone de servitude « urbanisation – espace libre ouvert au public »**

Les zones de servitude « urbanisation – espace libre ouvert au public » visent à créer des places et des espaces libres qui sont non constructibles, à l'exception d'infrastructures souterraines, de mobilier urbain, de pavillons, d'objets d'art plastique liés à la destination de la zone, ainsi que des espaces de rétention des eaux de pluie et de surface.

L'ensemble de ces aménagements est à relier par des chemins dédiés en priorité à la mobilité douce et la mise en réseau avec celui existant dans les quartiers adjacents. Le passage et le stationnement de véhicules motorisés peut néanmoins être autorisé pour accéder au stationnement de véhicules en sous-sol des immeubles, livraison des commerces et bureaux, accès du service incendie, emplacement de parking à ciel ouvert et autre.

**CQ** **Zone de servitude « urbanisation – centre de quartier villageois »**

Les zones de servitude « urbanisation – centre de quartier villageois » sont destinées à renforcer la centralité des quartiers ou parties de quartiers à caractère villageois et à accueillir en fonction de leur localisation et de leur vocation, des habitations ainsi que des activités artisanales et des activités de commerce dont la surface de vente est limitée à 500 m<sup>2</sup> par immeuble bâti.

Y sont encore autorisés des activités de loisirs, des hôtels, des restaurants et des débits de boissons, des équipements de service public, des établissements de petite et moyenne envergure, ainsi que des activités de récréation et des espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

**PO Zone de servitude « urbanisation – pollution »**

Les zones de servitude « urbanisation – pollution » visent à maintenir la sécurité des décharges de matériaux inertes fortement pollués. Y sont interdits toute construction, aménagement ainsi que remblai et déblai qui ne sont pas en liaison directe avec la fonction précitée.

**DP Zone de servitude « urbanisation – dépollution »**

Les zones de servitude « urbanisation – dépollution » visent à assurer la décontamination de terrains pollués avant leur réaffectation.

Y sont interdits toute construction et aménagement, tant que les travaux de dépollution nécessaires en fonction de l'affectation prévue, n'ont pas été effectués suivant les dispositions légales en vigueur et les exigences des autorités étatiques compétentes.

**SP-x Zone de servitude « urbanisation – spécifique »**

Les zones de servitude « urbanisation – spécifique », précisent les affectations autorisées sur les fonds concernés. Y sont interdits toutes constructions et aménagements, à l'exception de ceux énumérés ci-dessous :

**SP 1:** garages et stationnements

**SP 2:** stationnements souterrains

**SP 3:** bassin souterrain

**SP 4:** chemins dédiés à la mobilité douce

**SP 5:** réseaux souterrains

**Art. 28 Les servitudes « couloirs et espaces réservés »**

Les servitudes « couloirs et espaces réservés », définies dans le plan d'aménagement général, se rapportent à des fonds réservés soit aux projets d'infrastructures de circulation ou de canalisation, soit à l'écoulement et à la rétention des eaux pluviales.

L'emprise définitive des infrastructures est définie dans le cadre du plan d'aménagement particulier ou sur la base des plans d'exécution des projets d'infrastructures.

**Art. 29 Secteur protégé d'intérêt communal « environnement construit – C »**

Les secteurs protégés d'intérêt communal de type « environnement construit » constituent les parties du territoire communal qui comprennent des immeubles ou parties d'immeubles dignes de protection et qui répondent à un ou plusieurs des critères suivants : authenticité de la substance bâtie, de son aménagement, rareté, exemplarité du type de bâtiment, importance architecturale, témoignage de l'immeuble pour l'histoire nationale, locale, sociale, politique, religieuse, militaire, technique ou industrielle.

Ces secteurs couvrent des quartiers ou parties de quartiers qu'il s'agit de préserver pour conserver l'identité et l'histoire urbanistique de la Ville. Ils sont soumis à des servitudes spéciales de sauvegarde et de protection définies dans la présente partie écrite et précisées dans les parties écrite et graphique des PAP QE.

Y sont interdits les constructions et les établissements qui par leur nature, leur importance, leur étendue, leur volume ou leur aspect seraient incompatibles avec le caractère harmonieux et la typologie des constructions, des secteurs protégés d'intérêt communal de type « environnement construit ». Les secteurs protégés d'intérêt communal de type « environnement construit » sont marqués de la surimpression « C ».

Les différentes servitudes spéciales de sauvegarde et de protection sont les suivantes :

**a) Immeubles dont les parties extérieures sont à conserver, à restaurer ou à rénover**

Pour ces immeubles, qui sont marqués dans la partie graphique des PAP QE par une marge gris-moyen et d'une surimpression d'un astérisque « \* », les alignements, les profils, les gabarits, la hauteur des façades et le nombre de niveaux sont à maintenir.

Toute démolition de ces parties d'immeubles est en principe interdite et ne peut être autorisée, que pour des raisons impérieuses de sécurité dûment constatées. Ce classement permet la suppression des rajouts parasites et n'exclut pas le recours à des interventions tendant à améliorer la fonctionnalité des immeubles.

**b) Immeubles dont les parties extérieures sont à conserver, à restaurer ou à rénover pour lesquels des adaptations ou transformations sont admises**

Pour ces immeubles, qui sont marqués dans la partie graphique des PAP QE par une marge gris-moyen et d'une surimpression de la lettre « A », une adaptation, voire une transformation par surélévation ou modification de la forme du toit, peut être admise.

Toute démolition de ces parties d'immeubles est en principe interdite et ne peut être autorisée, que pour des raisons impérieuses de sécurité dûment constatées. Ce classement permet la suppression des rajouts parasites et n'exclut pas le recours à des interventions tendant à améliorer la fonctionnalité des immeubles.

**c) Immeubles de typologie villageoise ou typiques d'un quartier d'habitation**

Pour ces immeubles, qui sont marqués dans la partie graphique des PAP QE par une marge gris-moyen, les parties extérieures sont à rénover, à transformer ou éventuellement à reconstruire en tenant compte du caractère local et en s'inspirant de la typologie villageoise ou de la structure urbaine typique des faubourgs et quartiers d'habitation.

Ce classement permet la réhabilitation des noyaux des quartiers anciens témoignant de l'histoire locale de la Ville.

**d) Transformations et reconstructions**

Les immeubles, qui sont marqués dans la partie graphique des PAP QE par une marge gris-foncé, peuvent être transformés ou être remplacés par une nouvelle construction mais doivent maintenir ou reprendre l'alignement et le gabarit de l'immeuble existant.

**e) Nouvelles constructions**

Les immeubles, qui peuvent être transformés ou être remplacés par une nouvelle construction, respectivement les immeubles à construire qui doivent adapter leur alignement et leur gabarit aux constructions voisines, sont marqués dans la partie graphique par une marge gris-foncé et d'une surimpression de la lettre « A ».

Pour ces constructions leur intégration harmonieuse dans l'ensemble des immeubles voisins ou dans l'îlot doit être garantie.

**f) Vestiges de la forteresse et site rocheux**

Les vestiges de la forteresse et les sites rocheux les entourant sont à conserver dans leur aspect. Dans leur voisinage ou leur champ de visibilité direct, des constructions ou transformations qui pourraient porter préjudice au site peuvent être interdites.

**g) Les sites, monuments et éléments du petit patrimoine qui sont à conserver****Monuments et éléments du petit patrimoine qui sont à conserver**

Pour les monuments et éléments du petit patrimoine, listés ci-dessous, aucune transformation ou aucun agrandissement qui pourraient nuire à la valeur artistique, historique ou archéologique n'est admis.

- Rue de l'Eau, 18-22 «**Portail d'entrée**»
- Boulevard Robert Schuman, «**Monument Robert Schuman** »
- Boulevard Victor Thorn «**Monument Goethe**»
- Côte d'Eich «**grotte Crispinus** »

- Parc de la Ville Haute «**Monument Amalia**»
- Place de la Constitution Monument «**Gëlle Fra**»
- Place d'Armes Square Jan Palach «**Monument Dick-Lentz**»
- Place Clairefontaine «**Monument Grande-Duchesse Charlotte**»
- Plateau Saint Esprit «**Monument de la Solidarité**»
- Place Guillaume II «**Monument Guillaume II**»
- Rue de Clausen «**Monument des Maquisards**»
- Sentier de l'Espérance «**Portail des Dominicains**»
- Rue de la Tour Jacob «**Portail du Château de Mansfeld**»
- Statue «**Im Thiergarten**»
- Montée de la Pétrusse, 15 «**Chapelle de Chemin**»
- Place de France «**Arrêt de Bus**»
- Rue du Fort Dumoulin, 11 «**Croix de chemin**»

### Sites qui sont à conserver

Pour les sites, listés ci-dessous, des transformations et des agrandissements peuvent être admis, à condition de s'intégrer valablement dans le site et de ne pas nuire à la valeur artistique, historique ou archéologique de l'immeuble.

- Boulevard de la Foire, 21 «**Centre de langues**»
- Plateau du Saint Esprit, 2 «**Caserne Vauban**»
- Boulevard Franklin D. Roosevelt, 2 «**Ancien Service Electricité**»
- Avenue du Bois «**Château d'eau**»
- Place Ste Cunégonde «**Tour du Château de Mansfeld**»
- Allée des Résistants et des Déportés, 3 «**Accueil Cimetière Notre-Dame**»
- Avenue de la Faïencerie, 188 «**Ancien Couvent**»
- Rue Ermesinde, 49 et 49A «**Tramsschapp**»
- Rue Henri VII, 48 «**Ecole primaire**»
- Rue des Cerisiers, 40 «**Château Bellevue**»
- Rue de l'Ordre de la Couronne de Chêne, 14 «**Maison Leydenbach**»
- Avenue Louis Pasteur, 102, 102A, 102B, 102C «**ancien Couvent de Dominicaines**»
- Avenue de la Faïencerie, 106A «**Université de Luxembourg**»
- Boulevard Charles Simonis «**Eglise de Cents**»
- Rue de Trèves, 61 «**Scouts Home de la Fédération des Eclaireurs et Eclaireuses du Luxembourg**»
- Montée des Tileuls, 28 «**Eglise de Rollingergrund**»
- Place Léon XIII, 1 «**Eglise de Bonnevoie**»
- Rue Auguste Lumière, 1A «**Laboratoire**»
- Rue de Beggen, 191A «**Eglise de Beggen**»
- Rue Cyprien Merjai, 115A et 115B «**maisons d'habitation**»
- Rue Cyprien Merjai, 116 «**Château et Domaine de Beggen**»
- Rue de Beggen, 50 «**Lycée Technique Emile Metz**»
- Rue Antoine Meyer «**Ecole primaire**»
- Rue de Hollerich, 150 «**Eglise de Hollerich**»
- Route de Longwy, 344 «**maison d'habitation**»
- Rue de Merl, 145 «**Eglise de Merl**»
- Rue du Château, 2-2A «**Eglise de Dommeldange**»
- Rue Antoine-François Van der Meulen, 2 «**Château et Domaine de Dommeldange**»
- Rue Verte, 1 «**Eglise de Cessange**»
- Rue de Gasperich, 37 «**Eglise de Gasperich**»

- Rue Henri Lamormesnil, 1 «**Eglise de Weimerskirch**»
- Rue de Laroche, 2 «**maison pastorale** »
- Rue Jean-Pierre Huberty, 20 «**Eglise de Muhlenbach** »
- Rue Godchaux, 1A-5A «**maison d'habitation** »
- Rue Godchaux, 7-9 «**maison d'habitation** »
- Rue Godchaux, 10 «**Schläifmillen** »
- Rue Godchaux, 19 «**maison d'habitation** »
- Rue Godchaux, 2-6 «**maison d'habitation** »
- Parc Dräi Eechelen, 5 «**Dräi Eechelen** »

### **Art. 30 Zone à risques - «contamination»**

Les zones à risques - "contamination" comprennent des fonds dont l'utilisation peut être soumise à des restrictions dues à la présence potentielle de contamination résultant d'anciens dépôts ou d'anciennes activités.

Ces zones sont soumises à des servitudes spéciales à définir par les autorités compétentes avant toute utilisation pour l'habitat, pour des activités destinées aux séjours prolongés de personnes ou pour tout autre changement d'affectation. Les zones à risques «contamination» sont marquées de la surimpression « CO ».

### **Art. 31 Zone à risques concernant la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses**

Ces zones à risques sont définies en application de l'article 12 du règlement grand-ducal du 23 décembre 2005 modifiant le règlement grand-ducal du 17 juillet 2000 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, ainsi qu'en application du règlement grand-ducal du 14 septembre 2000 concernant les études des risques et le rapport de sécurité.

Ces zones fixent les distances appropriées ainsi que toutes les prescriptions nécessaires à la prévention et à la limitation d'accidents majeurs définies dans le plan d'aménagement général. Les zones à risques concernant la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses sont marquées de la surimpression « S ».

### **Art. 32 Zone de bruit**

Les zones de bruit comprennent toutes les parties du territoire communal affectées par des nuisances phoniques importantes résultant du trafic aérien, routier ou ferroviaire ainsi que d'activités économiques. Ces zones sont soumises à des servitudes spéciales à définir dans le Règlement sur les Bâtisses.

## Chapitre 4 Les emplacements de stationnement

---

### Art. 33 Dispositions générales

33.1 Lors de l'octroi d'une autorisation de construire un nombre déterminé d'emplacements de stationnement pour véhicules doit être aménagé sur la propriété-même dans les cas suivants :

- pour toute construction nouvelle;
- pour tout agrandissement d'au moins 40 m<sup>2</sup> de la surface exploitable nette;
- pour toute transformation ayant pour but d'augmenter le nombre de logements de plus de 2 unités.

Doivent être fournis:

a) pour les logements :

- pour les maisons unifamiliales, au minimum 1 emplacement par maison ;
- pour les maisons bi- et plurifamiliales au maximum 1,2 emplacements et au minimum 0,8 emplacement par logement.

Par dérogation, pour les maisons unifamiliales l'utilisation temporaire de l'espace "emplacement" à des fins d'habitation est autorisée ;

Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit « c », tels que définis par le PAG, ainsi que pour le logement intégré, aucun emplacement par logement n'est requis. Dans le cadre de projets pilote par ex. « Vivre sans Voiture », aucun emplacement par logement n'est autorisé ;

b) pour les crèches, les commerces, cafés et restaurants :

- 1 emplacement par tranche de 100 m<sup>2</sup> de la surface construite brute ;

Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit « c », tels que définis par le PAG, aucun emplacement pour les crèches, les commerces, cafés et restaurants n'est requis ;

c) pour les bureaux et administrations:

- au maximum 1 emplacement par tranche de 175 m<sup>2</sup> de la surface construite brute et au minimum 1 emplacement par tranche de 300 m<sup>2</sup> de la surface construite brute ;

Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit « c », tels que définis par le PAG, aucun emplacement pour les bureaux et administrations n'est requis ;

d) pour les établissements à caractère artisanal et industriel :

- 1 emplacement par tranche de 150 m<sup>2</sup> de la surface construite brute.

e) pour les établissements d'hébergement collectif, les hôtels, les constructions hospitalières, de gériatrie et centres intégrés pour personnes âgées :

- 1 emplacement par tranche de 3 chambres.

Par dérogation, dans les secteurs protégés de type environnement construit « c », tels que définis par le PAG, aucun emplacement pour les établissements d'hébergement collectif, les hôtels, les constructions hospitalières, de gériatrie et centres intégrés pour personnes âgées n'est requis ;

Peuvent être fournis :

f) 1 emplacement supplémentaire par tranche de 12 m<sup>2</sup> de la surface exploitable nette pour un auditorium ou une salle de conférence publics ou privés aux sièges fixes ou gradins escamotables, sous condition que ces auditoriums / salles de conférence soient mis gracieusement à disposition à des associations ayant leur siège sur le territoire de la

Ville, qui en font la demande, pour l'organisation de manifestations à caractère culturel, scientifique ou philanthropique.

Tous les emplacements doivent figurer dans le projet soumis pour autorisation de construire. Ils ne peuvent être aliénés ni à leur destination ni à leur affectation.

Par tranche de 50 places de stationnement, 1 emplacement est à réserver aux personnes à mobilité réduite. Par tranche de 10 emplacements de stationnement en surface un arbre à haute tige doit être planté.

- 33.2 S'il s'avère impossible, pour des raisons architecturales, esthétiques, techniques ou encore en raison des exigences de la circulation sur la voie publique, d'aménager les emplacements de stationnement sur la parcelle même, le constructeur est autorisé à fournir, dans un rayon de 300 mètres, les emplacements qui lui font défaut. En ce cas, il doit pouvoir démontrer qu'il est soit propriétaire, soit locataire pour un terme d'au moins 20 ans de ces emplacements. Les emplacements de rechange dûment autorisés et non encore affectés ne peuvent être aliénés ni à leur destination ni à leur affectation. Les mêmes emplacements ne peuvent être mis en compte que pour un seul immeuble.

Si les emplacements de stationnement requis ne peuvent être fournis dans un parc de stationnement dans un rayon de 300 mètres, une taxe compensatoire, dont le taux et les modalités sont fixés par le règlement-taxe, est due.

En dehors des emplacements de stationnement demandés en application de l'article 33.1, le bourgmestre peut autoriser, pour les services sociaux, les établissements commerciaux, artisanaux et industriels, l'aménagement, sur leurs terrains, d'emplacements de stationnement pour véhicules utilitaires.

## Chapitre 5 Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales et réglementaires spécifiques

---

### Art. 34 Dispositions générales

Les dispositions légales et réglementaires découlant de la législation concernant l'aménagement général du territoire, la protection de la nature et des ressources naturelles, la protection des sites et monuments nationaux, les réseaux d'infrastructures de transport national et la gestion de l'eau, sont reprises dans la partie graphique et la partie écrite du plan d'aménagement général.

#### 34.1 Aménagement du territoire

*loi modifiée du 30 juillet 2013 concernant l'aménagement du territoire*

→ Plan d'occupation du sol POS «Aéroport et environs»

→ Les Plans directeurs sectoriels « secondaires »:

- « Décharges pour déchets inertes » : Règlement grand-ducal du 9 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel
- « Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles » : Règlement grand-ducal du 25 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel.

#### 34.2 Protection de la nature et des ressources naturelles

*loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*

→ Zones protégées d'intérêt communautaire – Zones « Natura 2000 »

- «Vallée de la Mamer et de l'Eisch» (LU0001018) 2009
- «Grunewald» (LU0001022) - 2009

→ Zone protégée d'intérêt national – réglementé

- Zone protégée «LUXEMBOURG - KUEBEBIERG» (PS 05)

#### 34.3 Protection des sites et monuments nationaux

*loi du 18 juillet 1983 concernant la conservation et la protection des sites et monuments nationaux*

→ Immeubles et objets classés monuments nationaux

→ Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire

*loi du 19 juillet 1983 portant approbation de la Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, faite à Paris, le 23 novembre 1972*

→ Sites inscrits à la liste du patrimoine mondial (UNESCO)

#### 34.4 Gestion de l'eau

*loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau*

→ Les zones inondables (2013)

- Zones inondables – HQ 10
- Zones inondables – HQ 100
- Zones inondables – HQ extrême

