

---

# PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)



## ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

### SECTION 3: Schémas Directeurs

SANEM 07 +08 « Rue de Niederkorn + Rue de l'Industrie » (SD-Sa07+Sa08)

Vote du conseil communal le 11 janvier 2019

27 avril 2018



**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)



# 1. Identification de l'enjeu urbanistique et les lignes directrices majeures

## Prémices

- » La configuration difficile de ces deux terrains à développer nécessite des concepts spécifiques pour optimiser son urbanisation.
- » Développement de projets d'habitations.

## Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Sanem.
- » **Superficie du PAP NQ:** Sa07 = 0,09ha et Sa08 = 0,19ha  
(Administration du Cadastre et de la Topographie, PCN exercice 2018)
- » **Topographie:** faible pente.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales jumelées, en bande et maisons plurifamiliales.
- » **Accessibilité:** Rue de Niederkorn + Rue de l'Industrie pour le site Sa08.
- » **Transports publics:** arrêt de bus « Sanem, Niederkuererstrooss » à 250 mètres maximum.
- » **Végétation:** aucune.



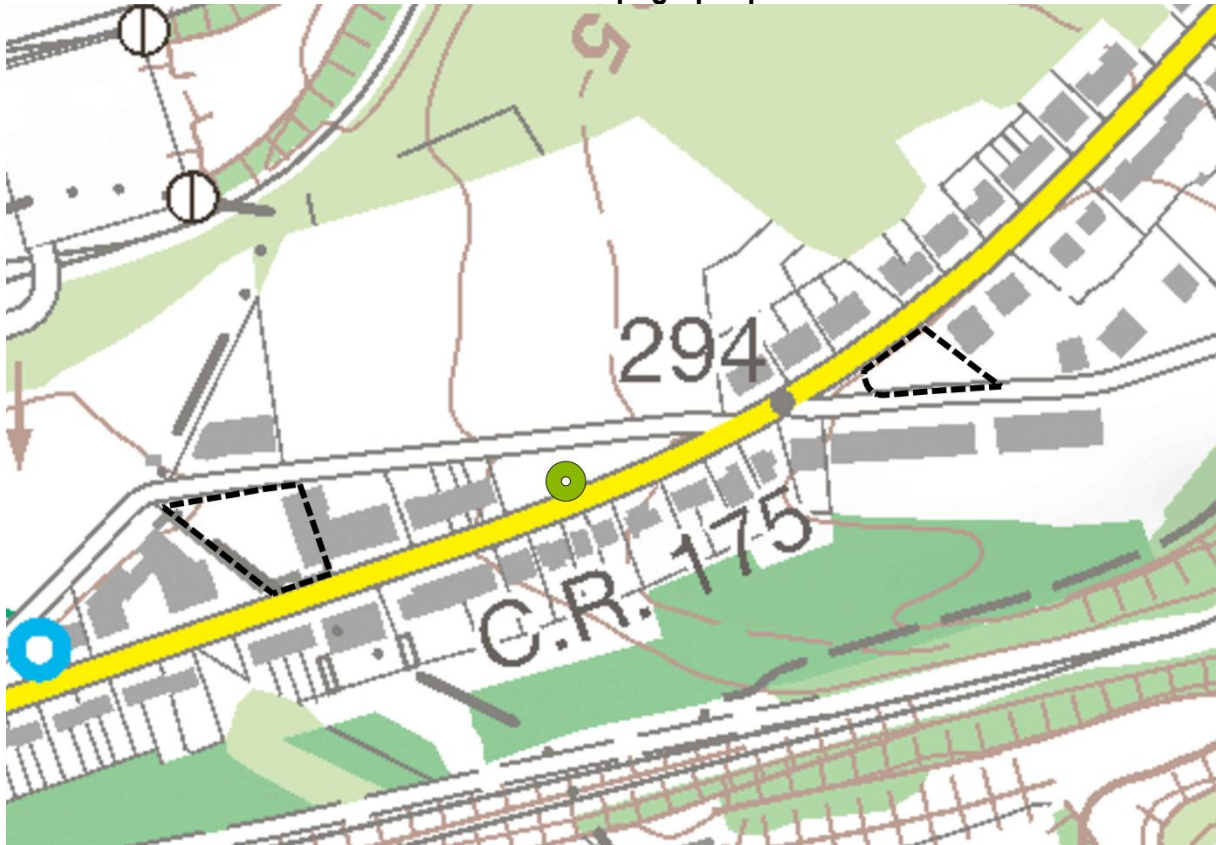
Vues sur le site Sa07 depuis la rue de Niederkorn et la rue de l'industrie



Vues sur le site Sa08 depuis la rue de l'industrie



## Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2013

## Localisation du schéma directeur sur orthophoto



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophotos digitales 2018

## Défis urbains – Objectifs visés

### Situation

---

- » Développer des terrains de moyenne envergure, adjacents au tissu bâti existant, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

### Urbanisme

---

- » Développer des projets d'habitation contemporain qui proposent de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain et une implantation optimale.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

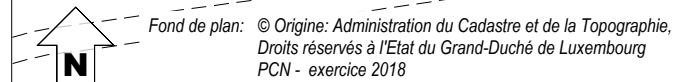
### Servitudes urbanistiques

---

- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des servitudes urbanistiques et des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG.







Parcelle cadastrale / immeuble (1)

Délimitation de la zone verte

HAB-1

Zone d'habitation 1

HAB-2

Zone d'habitation 2

HAB-2-s

Zone d'habitation 2 destinée à des logements pour seniors

MIX-u

Zone mixte urbaine

MIX-v

Zone mixte villageoise

BEP

Zone de bâtiments et d'équipements publics

GARE

Zone de gares ferroviaires et routières

REC-ep

Zone de sport et de loisir - espace public

REC-dc

Zone de sport et de loisir - dressage pour chien

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ/ZAD - Réf. SD

COS

max.

CUS

max.

CSS

max.

DL

max.

min.

min.

Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

ECO-c1

Zone d'activités économiques communale type 1

ECO-r

Zone d'activités économiques régionale

ECO-n

Zone d'activités économiques nationale

COM

Zone commerciale

SPEC-w

Zone spéciale - WSA

SPEC-c

Zone spéciale - centre de formation

SPEC-d

Zone spéciale - dépôt

SPEC-P+R

Zone spéciale - parc et ride

SPEC-v

Zone spéciale - dépôt pour anciens véhicules

SPEC-t

Zone spéciale - entreprise de transport

SPEC-s

Zone spéciale - Sotel

JAR

Zone de jardins familiaux

AGR

Zone agricole

FOR

Zone forestière (3)

PARC

Zone de parc public

VERD

Zone de verdure

5

PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur

Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" (PAP NQ)

Zone d'aménagement différé - PAP NQ

Zone de servitude "urbanisation"

IP

Servitude "urbanisation - intégration paysagère"

EN

Servitude "urbanisation - élément naturel"

CE

Servitude "urbanisation - cours d'eau"

CV

Servitude "urbanisation - coulée verte"

CH

Servitude "urbanisation - chiroptère"

R

Servitude "urbanisation - rétention"

AB

Servitude "urbanisation - anti-bruit"

ST

Servitude "urbanisation - aire de stockage"

BO

Servitude "urbanisation - Belval-Ouest"

Secteur et élément protégés de type "environnement construit"

Bâtiment protégé (4)

Gabarit protégé (4)

Alignement protégé (4)

Élément protégé Belval (4)

Secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"

Couloir pour projets routiers et transports en commun (14)

Couloir pour projets de mobilité douce

Couloir pour projets de conduite SES

Couloir pour projets d'écoulement des eaux pluviales

Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées (15)

Zone de risques d'éboulements miniers (13)

Zone de bruit ≥ 70dBA (5)

à l'aménagement du territoire

à la protection de la nature et des ressources naturelles

à la protection des sites et monuments nationaux

à la protection des sites et monuments nationaux

Habitats d'espèces protégées Art 17+21 (relevé non exhaustif) (11)

Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (12)

Lignes ferroviaires (3)

Circulation et stationnement

Tracé réservé aux transports en commun - BHNS, Bus, tram et autres

Limite de la commune

Conduites électriques aériennes (3)

Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)

Pistes cyclables nationales existantes / projetées

Limite d'état











## 2. Concept de développement urbain

### a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

---

La configuration difficile des terrains à développer nécessite des concepts spécifiques pour optimiser leur urbanisation.

Les sites sont à développer en projet d'habitation caractérisé par des maisons plurifamiliales uniquement. La densité de logement doit correspondre au tissu bâti environnant. Des activités mixtes pourront être autorisées au rez de chaussée des constructions du schéma directeur Sa08, donnant sur la rue de Niederkorn.

Les principes d'aménagement sont illustrés sur la partie graphique du schéma directeur.

### b – Ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public

---

- » Pour la viabilisation de ces nouveaux projets des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront inférieures aux 25 % prévus par la loi.
- » Le PAP NQ définira précisément les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder.
- » Si le taux de cession est inférieur à 25%, les éventuelles indemnités compensatoires sont à régler dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP NQ.

### c – Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

---

- » Pour la viabilisation de ces nouveaux projets des surfaces sont à céder à la commune pour aménager des emplacements de stationnement et un trottoir.
- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences adaptées aux conditions stationnelles et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.

### d – Interfaces entre îlots et quartiers, notamment l'intégration, les gabarits, l'agencement des volumes

---

- » Le concept urbanistique doit proposer des constructions reprenant sensiblement le gabarit des constructions existantes environnantes, soit 2 niveaux avec combles ou étage en retrait et des profondeurs de 15,0 mètres maximum au rez de chaussée et de 12,0 mètres maximum aux étages supérieurs.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment, environ 20,0 mètres, et entre une façade arrière et un pignon, environ 15,0 mètres, pour garantir une certaine intimité et un éclairage naturel des pièces de vie.

### e – Centralités, notamment les fonctions, les densités, les espaces publics

---

- » Sans objet, il s'agit de projets de petites envergures à vocation d'habitation principalement.

## f – Représentation schématique du degré d'utilisation du sol

### PAP Sa07

HAB-2					
COS	max.	0,45	CUS	max.	0,90
				min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	70
				min.	-

**COS:** Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

**CUS:** Coefficient d'utilisation du sol – le rapport entre la somme des surfaces construites brutes de tous les niveaux et la surface totale du terrain à bâtir brut

**CSS:** Coefficient de scellement du sol – le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net

**DL:** Densité de logement – le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut

C'est sur la base d'un mesurage cadastral que le degré d'utilisation du sol exact pourra être défini. Toutefois, selon le PCN (*ACT, PCN exercice 2018*), en considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,09 ha, avec une densité brute de 70 logements par hectare, il y a un potentiel de 6 nouveaux logements.

### PAP Sa08

HAB-2					
COS	max.	0,40	CUS	max.	1,65
				min.	-
CSS	max.	0,65	DL	max.	60
				min.	-

**COS:** Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

**CUS:** Coefficient d'utilisation du sol – le rapport entre la somme des surfaces construites brutes de tous les niveaux et la surface totale du terrain à bâtir brut

**CSS:** Coefficient de scellement du sol – le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net

**DL:** Densité de logement – le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut

C'est sur la base d'un mesurage cadastral que le degré d'utilisation du sol exact pourra être défini. Toutefois, selon le PCN (*ACT, PCN exercice 2018*), en considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,19 ha, avec une densité brute de 60 logements par hectare, il y a un potentiel de 11 nouveaux logements.

Une unité de commerce, service ou autre affectation non résidentielle équivaut à une unité de logement dans la détermination du nombre maximal de logements par immeuble.

## g – Typologie et mixité des constructions

- » Ces nouveaux projets d'habitation doivent être caractérisés par des maisons plurifamiliales uniquement.
- » Les maisons plurifamiliales doivent être de taille raisonnable et proposer un concept architectural qui garantit un bon cadre de vie (appartements bi-orientés, locaux collectifs, éclairage naturel des parties communes, espaces libres de qualité, (...)).
- » Le gabarit et l'implantation des constructions seront précisés dans le concept urbanistique et architectural des PAP NQ.
- » Les projets doivent garantir la meilleure orientation possible des logements et favoriser des constructions à haut rendement énergétique.
- » Dans l'éventualité d'un rez-de-chaussée ayant une affectation non résidentielle dans le « PAP Sa08 », la surface brute de plancher pour cette affectation est limitée à 150 m<sup>2</sup> par bâtiment.



#### **h – Mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées**

---

- » La configuration difficile des terrains à développer nécessite des concepts spécifiques pour optimiser leur urbanisation.

##### **Intégration des constructions**

- » Le concept urbanistique du PAP NQ doit veiller à la bonne intégration des constructions :
  - respecter la topographie du site,
  - proposer des gabarits et volumes qui s'intègrent dans la topographie,
  - offrir la meilleure orientation,
  - minimiser l'impact visuel des remblais / déblais et murs de soutènement (terrassement),
  - définir des matériaux et couleurs appropriés à la localisation du site à développer,
  - (...).

#### **i – Axes visuels à conserver, séquences visuelles et seuils d'entrée**

---

- » Aucun axe visuel n'est à prévoir.

#### **j – Eléments identitaires bâtis à sauvegarder respectivement à mettre en évidence**

---

- » Aucun.

### **3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques**

#### **a – Accessibilité et réseau de voiries**

---

- » Ces terrains sont directement desservis par la rue de Niederkorn (CR 175) et la rue de l'Industrie pour le « PAP Sa08 ».

#### **b – Concept de stationnement**

---

- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.

#### **c – Accès au transport collectif**

---

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, « Sanem, Niederkuererstrooss », sur la rue de Niederkorn (CR 175) est situé à 250 mètres maximum du site (distance parcourue).

#### **d – Infrastructures techniques majeures, notamment l'évacuation des eaux pluviales**

---

- » La révision annuelle du concept d'assainissement de la commune est en cours de finalisation. Les détails relatifs aux restrictions concernant l'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées seront à consulter dans ce rapport.
- » Le concept d'approvisionnement en eau potable de la commune est en cours de finalisation. Les détails relatifs aux restrictions concernant l'approvisionnement en eau potable seront à consulter dans ce rapport.
- » La capacité de l'ensemble des réseaux techniques nécessaires à la viabilisation du site devra être analysée au cas par cas avec la commune et les différents fournisseurs de réseaux dans le cadre du PAP NQ.
- » Les concepts relatifs à la planification des réseaux d'approvisionnement et d'assainissement, et à la gestion des eaux pluviales sont à discuter au cas par cas avec les services compétents de la Commune et l'Administration de la Gestion des Eaux.

**PAP Sa07**

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées vers la canalisation eaux pluviales existante dans la rue de Niederkorn, à prolonger vers le site.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées vers la canalisation eaux mixtes existante dans la rue de Niederkorn.

**PAP Sa08**

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées, après prolongation de la canalisation des eaux pluviales dans la rue de l'Industrie, vers le réseau existant dans la commune de Differdange.
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées vers la canalisation eaux mixtes existante dans la rue de Niederkorn.

## 4. Concept paysager et écologique

### a – Intégration au paysage

---

- » Sans objet pour le « PAP Sa07 »
- » Le concept architectural et les aménagements prévus en limite de propriété postérieure doivent garantir une intégration vis-à-vis du paysager pour le « PAP Sa08 ».

### b – Coulées vertes et maillage écologique

---

- » Aucune coulée verte n'est prévue.

### c – Biotopes à préserver et Habitats

---

- » Il n'y a aucun biotope à préserver sur les terrains concernés par ce schéma directeur.

## 5. Concept de mise en œuvre

### a – Programme de réalisation du projet

---

Le PAP NQ doit être réalisé en concertation avec les différents services et administrations concernés :

- » les services de la Commune de Sanem,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » l'Administration des Ponts et Chaussées,
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

Les autorisations nécessaires doivent être demandées auprès des administrations et services compétents.

D'autres administrations et services pourront être consultés en fonction du projet.

### b – Faisabilité

---

- » Le(s) propriétaire(s) devra(ont) proposer un projet d'aménagement particulier cohérent avec le présent schéma directeur.
- » Si le taux de cession est inférieur ou supérieur à 25%, les éventuelles indemnités compensatoires sont à régler dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP NQ.

### c – Phasage de développement et délimitation des plans d'aménagement particulier

---

- » Les sites concernés par le présent schéma directeur pourront faire l'objet, chacun, d'un seul PAP « nouveau quartier ».
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ.

## 6. Bibliographie

**Avant-projet de plan directeur sectoriel Logement, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire \_ DATer / Ministère des Classes moyennes, du Tourisme et du Logement, 2009**

[http://www.dat.public.lu/publications/documents/avant\\_projet\\_plan\\_sectoriel\\_logement/av\\_proj\\_ps\\_logement.pdf](http://www.dat.public.lu/publications/documents/avant_projet_plan_sectoriel_logement/av_proj_ps_logement.pdf)

**Landschaftsgerechte und ökologische Wohnbaugebiete, Ministère de l'Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Arrondissement Sud de la Conservation de la Nature, mars 2007**

[http://www.environnement.public.lu/conserv\\_nature/publications/Landschaftsgerechte\\_und\\_Oekologische\\_Wohnbaugebiete/landschaftsgerechte\\_und\\_oekologische\\_Wohngebiete.pdf](http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/Landschaftsgerechte_und_Oekologische_Wohnbaugebiete/landschaftsgerechte_und_oekologische_Wohngebiete.pdf)

**Les espaces publics et collectifs, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, 2005**

[http://www.miat.public.lu/publications/amenagement\\_communal/espaces\\_publics\\_collectifs/espaces\\_publics.pdf](http://www.miat.public.lu/publications/amenagement_communal/espaces_publics_collectifs/espaces_publics.pdf)

**Nature et construction, Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, juin 2013**

[http://www.environnement.public.lu/conserv\\_nature/publications/nature\\_et\\_construction/PDF\\_nature\\_construction.pdf](http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/nature_et_construction/PDF_nature_construction.pdf)

**Leitfaden : Naturnahe Anlage und Pflege von Parkplätzen, Administration des Eaux & Forêts, Service de la Conservation de la Nature, 2008**

[http://www.environnement.public.lu/conserv\\_nature/publications/naturnahe\\_anlage\\_parkplaetzen/Brochure\\_naturnahe\\_anlage\\_parkplaetzen.pdf](http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/naturnahe_anlage_parkplaetzen/Brochure_naturnahe_anlage_parkplaetzen.pdf)

**Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs, Administration de la Gestion de l'Eau**

[http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden/Leitfaden\\_pdf.pdf](http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden/Leitfaden_pdf.pdf)

[http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden\\_2013\\_pdf.pdf](http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden_2013_pdf.pdf)

**Renaturation des cours d'eau – Restauration des habitats humides, Ministère de l'Environnement & Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, avril 2008**

[http://www.environnement.public.lu/conserv\\_nature/publications/renaturation\\_habitats\\_humides/Renaturation\\_des\\_cours\\_d\\_eau\\_-\\_restauration\\_des\\_habitats\\_humides\\_-\\_light.pdf](http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/renaturation_habitats_humides/Renaturation_des_cours_d_eau_-_restauration_des_habitats_humides_-_light.pdf)