



Karolina **Zięba-Kulawik**
Valérie **Feltgen**
Konrad **Skoczylas**
Antoine **Decoville**
Antoine **Paccoud**

Évolution des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées des Plans d'Aménagement Général au Luxembourg (2004-2025)

Introduction

Entre 2004 et 2025, la population du Luxembourg a augmenté de 50 % (STATEC, 2025), soit 227 000 résidents environ¹, générant de très grands besoins en nouveaux logements et en infrastructures publiques. Or, selon les estimations de l'Observatoire de l'Habitat, seulement 46 000 logements ont été construits entre 2004 et 2022 sur de nouveaux terrains² ([Note n°39](#), Observatoire de l'Habitat, 2024). Face aux nombreux défis découlant de cette croissance rapide, les gouvernements successifs ont engagé des réformes profondes des régulations en matière d'aménagement communal. En particulier, la Loi du 19 juillet 2004 marque une étape majeure de cette transformation, en obligeant les communes à convertir leurs anciens plans en plans d'aménagement général (PAG) « nouvelle génération » avec des désignations homogénéisées des zones, des règlements plus clairs, et un alignement avec les principes du développement durable.

1.

Les statistiques correspondent au 1er janvier 2004 et 2025. STATEC « Évolution de la population totale, luxembourgeoise et étrangère au 1er janvier ». En 2004, la population du Luxembourg s'élevait à 454 960 habitants, et en 2025, elle atteint 681 973 habitants.

2.

Ce nombre ne tient pas compte des logements reconstruits.

Ces nouveaux PAG ne figent néanmoins pas de façon définitive l'usage des sols. Au contraire, le changement d'affectation des zones transforme régulièrement des terrains de la zone verte en zones constructibles, influençant directement la disponibilité foncière pour la construction résidentielle ainsi que pour les autres fonctions urbaines. Une réduction des zones urbanisables dans un PAG limite l'offre de terrains qui peut toutefois être compensée par une augmentation des densités autorisées dans ces mêmes zones. Ainsi la capacité d'accueil peut être augmentée ce qui permet de préserver la ressource foncière libre de construction ailleurs, ce qui constitue un objectif phare du Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT). Toutefois, l'impact réel dépend aussi des dynamiques de marché et des stratégies des propriétaires et promoteurs (Paccoud et al., 2022).

Cette Note a pour objectif d'analyser et de quantifier l'évolution spatiale des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées des PAG au Luxembourg entre 2004 et 2025. L'étude s'articule en trois volets : (1) l'analyse de l'évolution des zones constructibles dans les PAG ; (2) l'examen détaillé des surfaces affectées au logement (zones d'habitation et mixtes) ; et (3) l'évolution des zones affectées au logement en fonction de l'armature urbaine du PDAT. La Note se focalise sur l'évolution des zones des PAG, sans tenir compte de la dynamique de construction ou de l'évolution des terrains constructibles. Cette Note est la première étape d'une démarche plus large visant à évaluer l'adéquation de l'évolution des terrains disponibles pour la construction avec d'une part les besoins estimés et d'autre part la politique d'aménagement du territoire. Rappelons que cette dernière vise à répartir de manière appropriée et équilibrée les nouvelles constructions au sein des différentes communes du pays, en tenant compte de leurs niveaux de centralité.

L'analyse des résultats est précédée par une courte présentation du cadre réglementaire de l'aménagement du territoire au Luxembourg, ainsi que par une explication de la méthodologie utilisée.

1. Cadre règlementaire national et communal

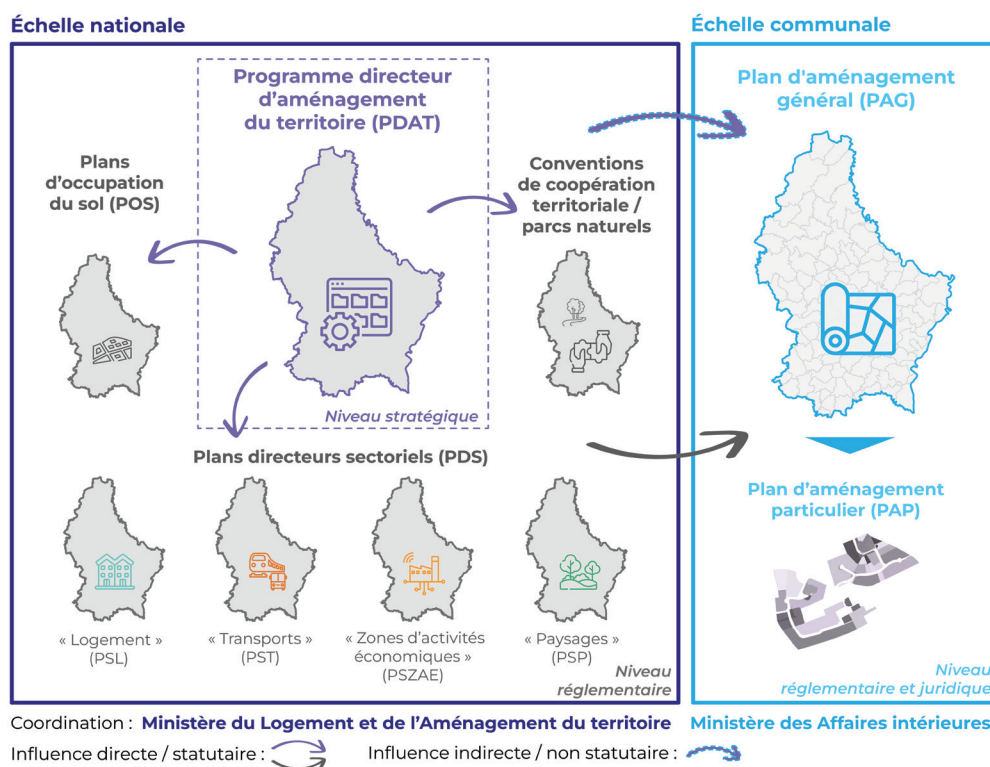
L'aménagement du territoire au Luxembourg s'articule autour de deux niveaux principaux :

- **Niveau national :** À ce niveau, les ministères utilisent une gamme d'instruments, notamment le PDAT, les Plans directeurs sectoriels (PDS), les Plans d'occupation du sol (POS), des conventions de coopération pour certaines zones spécifiques, les parcs naturels, etc. Le PDAT fournit des orientations stratégiques générales pour le développement territorial et vise à garantir la mise en cohérence des quatre objectifs suivants : 1) la concentration du développement aux endroits les plus appropriés ; 2) la réduction de l'artificialisation du sol ; 3) le renforcement de la planification territoriale transfrontalière et enfin 4) la gouvernance collaborative entre acteurs nationaux, locaux, privés et de la société civile. Pour soutenir ces objectifs, quatre Plans directeurs sectoriels primaires – logement, zones d'activités économiques, transports et paysages – rendent opérationnel le PDAT en définissant les parties du territoire national réservées à telle ou telle activité. Par ailleurs, des instruments comme les POS sont conçus pour des sites spécifiques et précisent leur mode d'utilisation du sol.
- **Niveau local :** À l'échelle communale, chaque commune a l'obligation d'élaborer et de mettre en œuvre ses propres plans d'aménagement : le plan d'aménagement général (PAG) et les plans d'aménagement particulier (PAP). Le PAG est un ensemble de prescriptions graphiques et écrites qui couvrent l'ensemble du territoire communal, en le divisant en diverses zones dont elles fixent l'utilisation du sol. Un PAP couvre une partie du territoire communal, en précisant et exécutant le PAG auquel il se rapporte (Loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain). Les PAG communaux doivent être compatibles avec les plans sectoriels, assurant ainsi la cohérence entre les zones locales et les objectifs stratégiques nationaux. Il existe actuellement trois types de PAG différents qui sont en vigueur : le régime de 1937, le régime de 2004 et le régime de 2011 (voir [Annexe 1](#) pour plus de détails). En outre, en tant qu'instrument de planification nationale, le POS modifie de plein droit le PAG et les PAP. L'instrument du PDS, quant à lui, se limite à réserver des zones destinées à une affectation spécifique (logement, lycées, etc.) sans pour autant modifier le PAG.

Un aperçu schématique des principaux instruments du système de planification territoriale est fourni dans l'[Illustration 1](#).

ILLUSTRATION 1

Schéma du système de planification territoriale



Auteur : Observatoire de l'Habitat, LISER 2026

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

2. Explications méthodologiques

La présente Note analyse l'évolution des plans d'aménagement général de l'ensemble des communes luxembourgeoises entre 2004 et 2025, en se limitant aux modifications réalisées au sein des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées. Les données de l'année 2004 représentent l'état des PAG selon le régime de 1937 avant la mise en œuvre de la nouvelle loi du 19 juillet 2004 (voir [Annexe 1](#)). Pour l'année 2025, les données représentent, à quelques exceptions près, la situation du régime de 2011.

En l'absence d'une archive officielle unique pour les anciens PAG, les informations sur les différentes zones ont été compilées à partir des sources disponibles, y compris les plans numérisés et leurs parties écrites. Ainsi, lors de travaux réalisés par le passé, l'Observatoire de l'Habitat a procédé à une digitalisation des PAG tout en tenant compte de l'ensemble des modifications introduites par les PAP. Ce même procédé a été utilisé pour les communes pour lesquelles les données digitales n'existent pas encore pour l'année 2025 (régime de 2004). Les PAG du régime de 2011, de leur côté, sont disponibles sous format numérique et sont continuellement mis à jour par le Ministère des Affaires intérieures.

Le travail sur les anciens PAG introduit certaines limites : les anciens plans peuvent présenter des différences de précision (il existe par exemple des PAG dans lesquels les rues sont incluses dans les différentes zones tandis qu'en règle général, ceci n'est pas le cas) et surtout des différences de nomenclature car chaque commune était libre d'établir sa propre classification.

Les données ont donc été harmonisées afin d'assurer une comparabilité dans le temps. Les limites administratives de 2025 ont été prises en compte, le nombre de communes étant passé de 118 à 100 au cours de la période observée. Avec les changements législatifs, la nomenclature des zones a évolué au cours de la période en passant d'une nomenclature individuelle pour chaque commune à une nomenclature standardisée pour le pays. Afin de pouvoir comparer les évolutions communales, les zones ont été regroupées sur base de la terminologie en vigueur en 2025 au sein des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées définie par règlement grand-ducal³, tout en rajoutant des zones supplémentaires liées à l'exploitation des données :

- **Zone d'habitation** : zone réservée à titre principal aux habitations ;
- **Zone mixte** : zone à usage mixte de caractère urbain central, urbain, villageois ou rural autorisant les usages résidentiels et d'autres types d'utilisation comme par exemple des activités de commerce, publiques, de loisirs ou d'exploitations agricoles ;
- **Zone de bâtiments et d'équipements publics** : zone destinée à satisfaire des besoins collectifs ;
- **Zones d'activités économiques et commerciales** : les zones d'activités économiques et la zone commerciale, qui sont distinctes dans la nomenclature de PAG du régime de 2011, ont été regroupées dans l'analyse des résultats, vu que la dénomination des anciens PAG ne permet souvent pas de distinguer les deux ;

3.

Règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune.

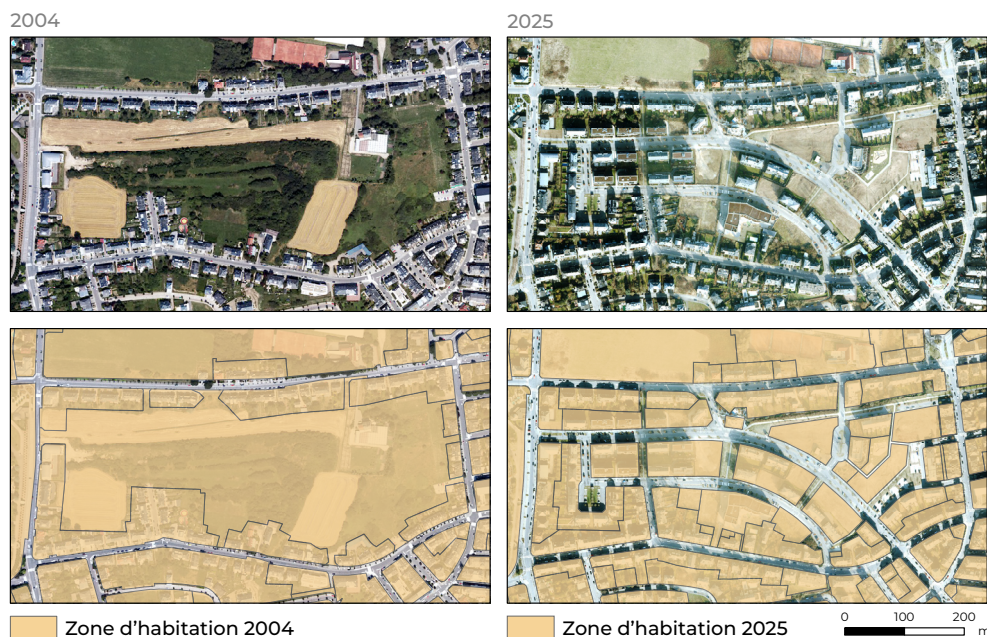
- **Zone de sport et de loisir** : destinée aux bâtiments, infrastructures et installations de sports, de loisirs et touristiques ;
- **Zone spéciale** : elle peut être admise exceptionnellement selon le règlement de 2017, si le site l'exige et les modes d'utilisation du sol peuvent être précisés en fonction des particularités et des caractéristiques propres du site ;
- **Autres zones** : zone militaire, zone d'aérodrome, zone portuaire, zone de gares ferroviaires et routières et zone de jardins familiaux ;
- **Zone non affectée** : l'Observatoire de l'Habitat a regroupé dans cette catégorie les zones qui étaient déjà urbanisées ou destinées à être urbanisées dans les PAG du régime 1937, *sans précisions supplémentaires quant au type d'utilisation exacte*, telles que les zones soumises à PAP et les zones d'aménagement différé pour lesquelles l'utilisation future n'a pas été précisée ;
- **Infrastructure routière et autre** : cette catégorie, ajoutée pour des raisons pratiques liées à l'exploitation des données et ne faisant pas partie des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées proprement dites, regroupe les éléments non couverts par les différentes zones, telles que les routes, les trottoirs, les chemins, les abords routiers ou les places publiques. Par exemple un terrain brut, correspondant à une prairie et classé entièrement en zone d'habitation perd, lors de son lotissement, une partie de la zone d'habitation au profit de la voirie ou d'autres espaces publics ([Illustration 2](#)). Mathématiquement, cela signifie que la surface nouvellement occupée par l'espace public est soustraite de la zone d'habitation ;
- **Zones vertes** : cette catégorie a été rajoutée afin de pouvoir tenir compte des terrains qui étaient localisés à l'extérieur des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées au début de l'observation (2004) et intégrés à la fin de l'observation (2025) et inversement. Il s'agit de zones destinées à rester libres, comme des zones agricoles, horticoles, forestières, de parcs publics, de zones viticoles ou de verdure. Dans le cadre de cette analyse, les zones vertes correspondent uniquement aux zones qui se trouvent à l'extérieur du tissu urbain et non aux espaces verts intra-urbains.⁴

4.

Les deux zones « infrastructure routière et autre » et « zones vertes » ont été rajoutées dans le cadre de l'analyse afin de pouvoir faire la différence entre les espaces transformés en infrastructures et les zones nouvellement incluses ou exclues des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées. Pour identifier les espaces non zonés (routes, places publiques etc.) au sein du tissu urbain, un périmètre urbain de travail a été créé : une zone tampon de 60 mètres a été appliquée autour des polygones des différentes zones, puis réduite de 60 mètres en périphérie de l'espace urbanisé. Cette méthode permet de délimiter, pour les deux dates, un périmètre d'analyse, incluant les infrastructures routières tout en préservant les limites extérieures du tissu urbain.

ILLUSTRATION 2

Exemple de changement d'affectation de zone : création d'infrastructures routières en 2025 à partir d'une zone d'habitation en 2004



Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

Pour identifier les changements de zones, les PAG de 2004 et 2025 ont été superposés à l'aide d'un système d'information géographique (SIG). La surface totale ayant subi un changement de zone a été calculée, et une matrice de transition des changements de zones a été établie.

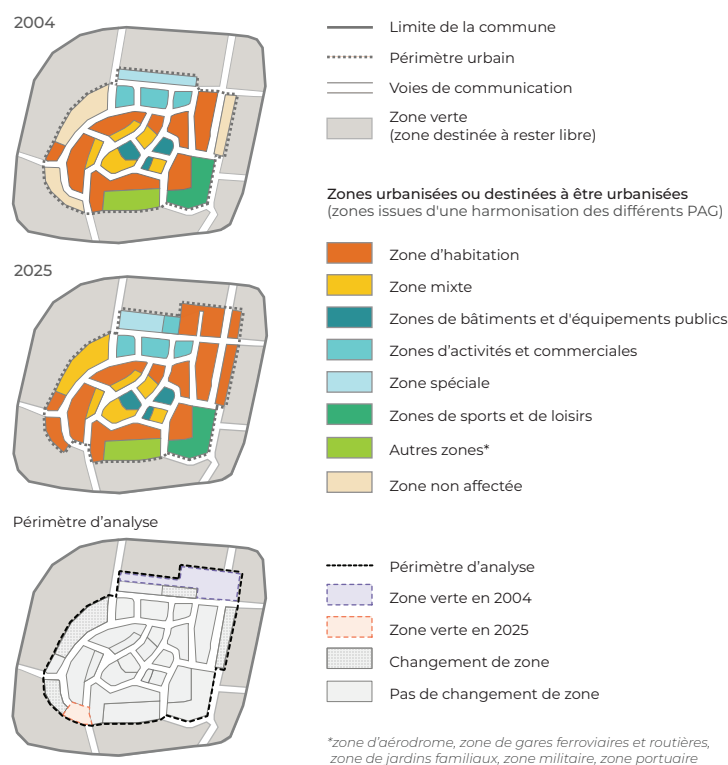
Bien que la comparaison reflète des tendances générales, il est important de souligner l'existence de spécificités locales. Certaines communes ont pu réaffecter certaines zones en raison de nouvelles contraintes environnementales ou de directives nationales de planification (par exemple pour des projets routiers), ce qui ne reflète pas nécessairement une stratégie communale. En outre, les données analysées prennent en compte la surface des zones et non l'intensité de leur usage ; une zone d'habitation peut correspondre à une faible densité dans une commune, et à une forte densité dans une autre – ce qui dépasse le cadre de la présente Note. L'analyse se concentre donc sur les changements dans les désignations d'usage du sol, plutôt que sur l'activité de construction réelle au fil du temps, laquelle a déjà été traitée dans des travaux antérieurs ([Note n°39](#), Observatoire de l'Habitat, 2024).

3. Les modifications générales des zones du PAG entre 2004 et 2025

Cette analyse porte sur un périmètre d'analyse défini par la superposition des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées en 2004 et en 2025. En 2004, les zones urbanisées ou destinées à l'être couvraient 8,6 % de la superficie totale du pays (soit 22 327 ha) contre 9,2 % en 2025 (23 797 ha). Comparé à 2004, elles ont donc évolué de 1 470 ha⁵, ce qui correspond à un gain net de 70 ha par année. L'illustration 3 montre comment ce périmètre a été mesuré.

ILLUSTRATION 3

Schéma de l'organisation communale et des extensions ou modifications des zones



Auteur : Observatoire de l'Habitat, LISER 2026

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

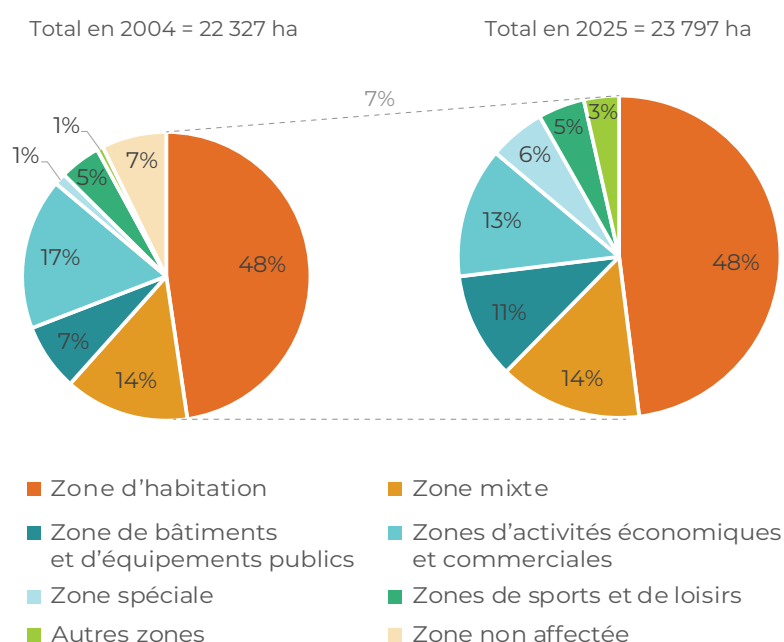
5. 1 542 ha ont été nouvellement inclus dans le périmètre. En parallèle, 72 ha ont été utilisés pour la construction d'infrastructures routières, impliquant que le gain net des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées s'élève en réalité à 1 470 ha.

Dans ce cadre spatial, près de 68 % de la superficie des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées n'a pas changé d'affectation de zone entre 2004 et 2025.⁶ Il convient de souligner que ces zones incluent à la fois des terrains déjà construits et du foncier encore disponible. Ainsi, la stabilité des zones ne signifie pas l'absence de nouvelles constructions.

Ceci indique que 32 % de la surface des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées a été affectée par un changement de zone. Cette réaffectation peut s'opérer via (i) le changement de zones ne remplissant plus leur fonction initiale ou ne correspondant plus à leur désignation d'origine, ou résultant d'une décision politique locale visant à modifier l'affectation d'une zone, (ii) la redéfinition des zones non affectées vers une fonction désignée, (iii) la création d'infrastructures routières au sein du tissu urbain existant, (iv) l'intégration de zones situées auparavant en zones vertes ainsi que (v) l'exclusion de zones précédemment incluses au sein des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées.

GRAPHIQUE 1

Affectation des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées en 2004 et 2025



Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

6. Ce pourcentage se réfère à la superposition des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées en 2004 et 2025. Les changements à l'intérieur des zones à vocation résidentielle ne sont pas pris en compte.

La structure globale de l'affectation du sol par type de zone est restée relativement stable, comme le montre le [Graphique 1](#). Les zones d'habitation et mixtes, affectées toutes les deux au logement dans la présente Note (et désignées dans la suite du texte en tant que zones à vocation résidentielle), étaient – et restent – la composante la plus importante en terme de superficie des zones urbanisées ou destinées à l'être avec une part relative étant restée stable à 62 % entre 2004 et 2025.

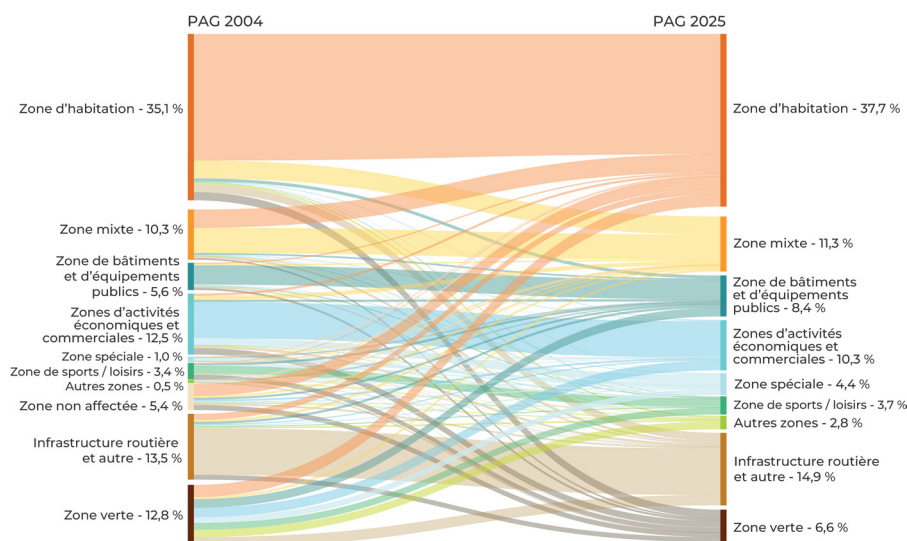
Elles sont suivies par les zones d'activités économiques et commerciales, qui ont connu une diminution de leur part relative (17 % en 2004 et 13 % en 2025). La plus forte augmentation relative a été observée dans la zone spéciale (de 1 % à 6 %). Enfin, tous les terrains ont désormais une affectation, ce qui rend caduque la notion de « zone non affectée » en 2025.

Les paragraphes suivants détaillent les changements survenus dans chaque zone au sein des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées.

Comme la plupart des zones ont à la fois gagné et perdu de la surface, le Graphique 2 montre l'évolution de l'affectation des zones dans le périmètre d'analyse, tandis que le [Tableau 1](#) synthétise les gains et pertes nets, en précisant la nature de ces évolutions.

GRAPHIQUE 2

Évolution de l'affectation des zones des PAG entre 2004 et 2025 dans le périmètre d'analyse



Auteur : Observatoire de l'Habitat, LISER 2026

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

TABLEAU 1

Les gains et pertes nets de surface des zones selon leur affectation entre 2004 et 2025 (en hectares)

Zones existantes en 2025		Gain ou perte nette de surface totale de 2025 par rapport à 2004	Origine des gains et des pertes des zones de 2025 par rapport à 2004									
			Zone d'habitation	Zone mixte	Zone de bâtiments et d'équipements publics	Zones d'activités économiques et commerciales	Zone spéciale	Zones de sports et de loisirs	Autres zones	Zone non affectée	Infrastructure routière et autre	Zone verte
Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées	Zone d'habitation	+785		+17	-115	+107	-19	+3	-101	+748	-112	+258
	Zone mixte	+297	-17		-23	+224	-18	-1	-23	+116	-6	+44
	Zone de bâtiments et d'équipements publics	+859	+115	+23		+110	-44	+72	-2	+117	+66	+403
	Zones d'activités économiques et commerciales	-669	-107	-224	-110		-425	-19	-35	+107	-63	+206
	Zone spéciale	+1054	+19	+18	+44	+425		+15	+78	+71	+44	+341
	Zones de sports et de loisirs	+85	-3	+1	-72	+19	-15		-7	+12	+19	+130
	Autres zones	+683	+101	+23	+2	+35	-78	+7		+45	+78	+470
	Infrastructure routière et autre	+72	+112	+6	-66	+63	-44	-19	-78	+99		
Zone verte		-1542	-258	-44	-403	-206	-341	-130	-470	+309		

Guide de lecture : En 2025, les zones d'habitation couvrent 785 ha de plus qu'en 2004 (après avoir fait la différence entre les terrains qui se sont rajoutés et ceux qui ont été retirés), dont 17 ha proviennent des zones mixtes, 107 ha des zones d'activités économiques et commerciales, 3 ha des zones de sports et de loisirs, 748 ha des zones non affectées et 258 ha des zones vertes localisées à l'extérieur des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées. En contrepartie, les zones d'habitation ont perdu 115 ha réaffectés en zones de bâtiments et d'équipements publics, 19 ha en zones spéciales, 101 ha en autres zones, ainsi que 112 ha qui ont été utilisés pour la construction d'infrastructures routières.

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

Un type de zone spécifique peut gagner en superficie à un endroit donné et en perdre à un autre. Le tableau montre la différence absolue entre ces gains et pertes de surface, correspondant donc soit au gain net, soit à la perte nette de surface par rapport à l'année 2004. La distribution des gains et pertes nets de surface des zones selon leur affectation entre 2004 et 2025 se présente comme suit :

- En tenant compte des flux dans les deux sens (gains et pertes de surfaces) au cours de la période, **le gain net des zones d'habitation s'élève à 785 ha**. Le Tableau 1 montre que la plus grande contribution à l'augmentation des zones d'habitation provient de zones anciennement non affectées (+748 ha). Viennent ensuite les extensions à partir des zones vertes (+258 ha) puis des zones d'activités économiques et commerciales (+107 ha). A l'inverse, certaines zones d'habitation ont également été réaffectées en zones de bâtiments et d'équipements publics (-115 ha) et en d'autres zones (-101 ha) ainsi qu'à la création de rues associées à des lotissements réalisés en terrains vierges (-112 ha) ;

- **La zone mixte** a affiché un gain net de 297 ha. Le changement de zones d'activités économiques et commerciales et notamment des anciennes friches industrielles en zones mixtes est le plus important contributeur de cette croissance (+224 ha), ce qui s'inscrit dans une logique de diversification des espaces urbains ;
- **Les zones d'activités économiques et commerciales** ont subi une contraction nette de 669 ha (-18 %) entre 2004 et 2025. Elles ont certes connu des extensions (+206 ha provenant de zones vertes et +107 ha de zones auparavant non affectées), mais une part importante de ces zones a été réaffectée en zone spéciale (425 ha) – un ajustement administratif découlant de la réforme des PAG. Les réaffectations de 107 ha vers des zones d'habitation et de 224 ha vers des zones mixtes illustrent une logique de reconversion des sols, notamment pour d'anciens sites industriels ;
- **Les zones de bâtiments et d'équipements publics** ont connu une expansion considérable : leur superficie totale est passée de 1 683 ha en 2004 à 2 542 ha en 2025, soit une augmentation nette de 859 ha (+51 %). Cette progression vient de la mise en place de nouvelles infrastructures scolaires, de bâtiments administratifs, culturels et sportifs, et d'autres équipements publics de natures diverses, ainsi que des démarches de planification engagées par les communes pour accompagner la croissance démographique. Les zones de bâtiments et d'équipements publics se sont en premier lieu développées sur d'anciennes zones vertes (+403 ha) ;
- Un changement important concerne **les zones spéciales** (+1 054 ha), qui est une catégorie utilisée pour des secteurs à vocation ou contraintes particulières ou des zones de développement spécifiques ne relevant pas des catégories standards (souvent des activités économiques présentant des besoins plus spécifiques). Une très grande partie de l'augmentation de la surface des zones spéciales provient d'une réaffectation des zones d'activités économiques et commerciales (425 ha) ;
- **Les autres zones** – qui regroupent plusieurs désignations spécifiques de moindre envergure (zone d'aérodrome, zone de gares ferroviaires et routières, zone de jardins familiaux, zone militaire, zone portuaire) – ont connu une croissance globale nette de 683 ha, signe d'une volonté de répondre aux enjeux sociaux et infrastructurels ;
- Les PAG du régime de 1937 toléraient la désignation de **zones non affectées** à une utilisation précise bien que situées dans les zones urbanisées ou destinées à être urbanisées. En 2004, ces zones non allouées représentaient encore 1 624 ha. La réforme de 2004 a mis fin à cette ambiguïté en attribuant un usage clair à chaque terrain. Plus de la moitié de ces terrains (53 %) a été réaffectée en zones d'habitation (748 ha) ou en zones mixtes (116 ha), 7 % en zones de bâtiments et d'équipements publics et 7 % en zones d'activités économiques et commerciales. Avec la disparition des zones non affectées, 309 ha de ces anciennes zones ont été reclassées en zones vertes et ont donc quittés les zones urbanisées ou destinées à être urbanisées ;
- 3 253 ha initialement situés en **zones vertes** ont été incluses en zones urbanisées ou destinées à être urbanisées, tandis qu'à l'inverse, 1 711 ha ont été reclassés en zones vertes.

En résumé, l'empreinte des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées a progressé de 7 % entre 2004 et 2025 et les zones à vocation résidentielle de 8 %. Cette extension, bien que réelle, reste modérée au regard de la forte hausse de la population et de l'emploi. Ces évolutions des différentes zones dans les PAG illustrent l'exercice d'équilibre au cœur de la planification spatiale du Luxembourg : chercher à accommoder la croissance de manière durable, en réutilisant et en réaffectant autant que possible les terrains existants. Le chapitre suivant analyse de façon plus détaillée les changements au sein des zones à vocation résidentielle et leur répartition géographique.

4. Évolution des zones à vocation résidentielle à l'échelle communale entre 2004 et 2025

Les tendances nationales en matière de (ré)affectation des usages du sol reflètent une diversité de décisions locales. Bien que les zones résidentielles (zones d'habitation et zones mixtes) se soient étendues de 8 %, les flux vont dans les deux sens avec des terrains définis comme résidentiels en 2004 et qui ne le sont plus en 2025 et inversement. Il y a néanmoins une continuité importante dans l'affectation des zones résidentielles : 87 % des zones résidentielles existant en 2004 ont conservé cette affectation en 2025, et à l'inverse, 81 % des zones résidentielles de 2025 étaient déjà dédiées à cette fonction en 2004.

Les cartes ci-dessous mettent l'accent sur les changements au sein des zones à vocation résidentielle et visualisent les flux à l'échelle communale. Ainsi la [Carte 1](#) montre l'origine des nouvelles zones résidentielles de 2025 tandis que la [Carte 2](#) retrace le devenir des anciennes zones résidentielles de 2004.

Parmi les 2 855 ha qui sont devenus de **nouvelles zones résidentielles entre 2004 et 2025**, 31 % étaient auparavant des zones vertes, 30 % des zones non affectées et 13 % correspondaient à des zones d'activités économiques et commerciales. La [Carte 1](#) met en évidence plusieurs constats :

- Les communes ont élargi leurs zones résidentielles **sur les terrains qui correspondaient auparavant à des zones vertes**, notamment à Kehlen (38 ha), Differdange (35 ha), Mamer (35 ha), Redange (27 ha) ou Bertrange (27 ha).
- La [Carte 1](#) met aussi en évidence l'ampleur de l'impact de **la régularisation des zones non affectées**. Cette régularisation administrative influence fortement l'interprétation des cartes. En effet, sans ce changement, la croissance des zones résidentielles aurait été beaucoup plus modeste, notamment dans les communes rurales comme Troisvierges, Rambrouch, Goesdorf, Manternach ou Dalheim, dans les communes de la vallée de l'Alzette (Lintgen, Lorentzweiler ou Steinsel), mais également dans certaines communes urbaines (Luxembourg-Ville, Esch-sur-Alzette ou Ettelbruck) ;
- Le changement de **zones d'activités économiques et commerciales** en 2004 vers des zones à vocation résidentielle en 2025 s'observe surtout dans des CDA ou d'autres communes faisant partie des agglomérations urbaines. Une partie de ces terrains provient de friches industrielles transformées en zones mixtes ou d'habitation. Ces transformations s'observent entre autres à Esch-sur-Alzette (Metzeschmelz, Rout Lëns), Wiltz (Wunne mat de Wooltz), Differdange

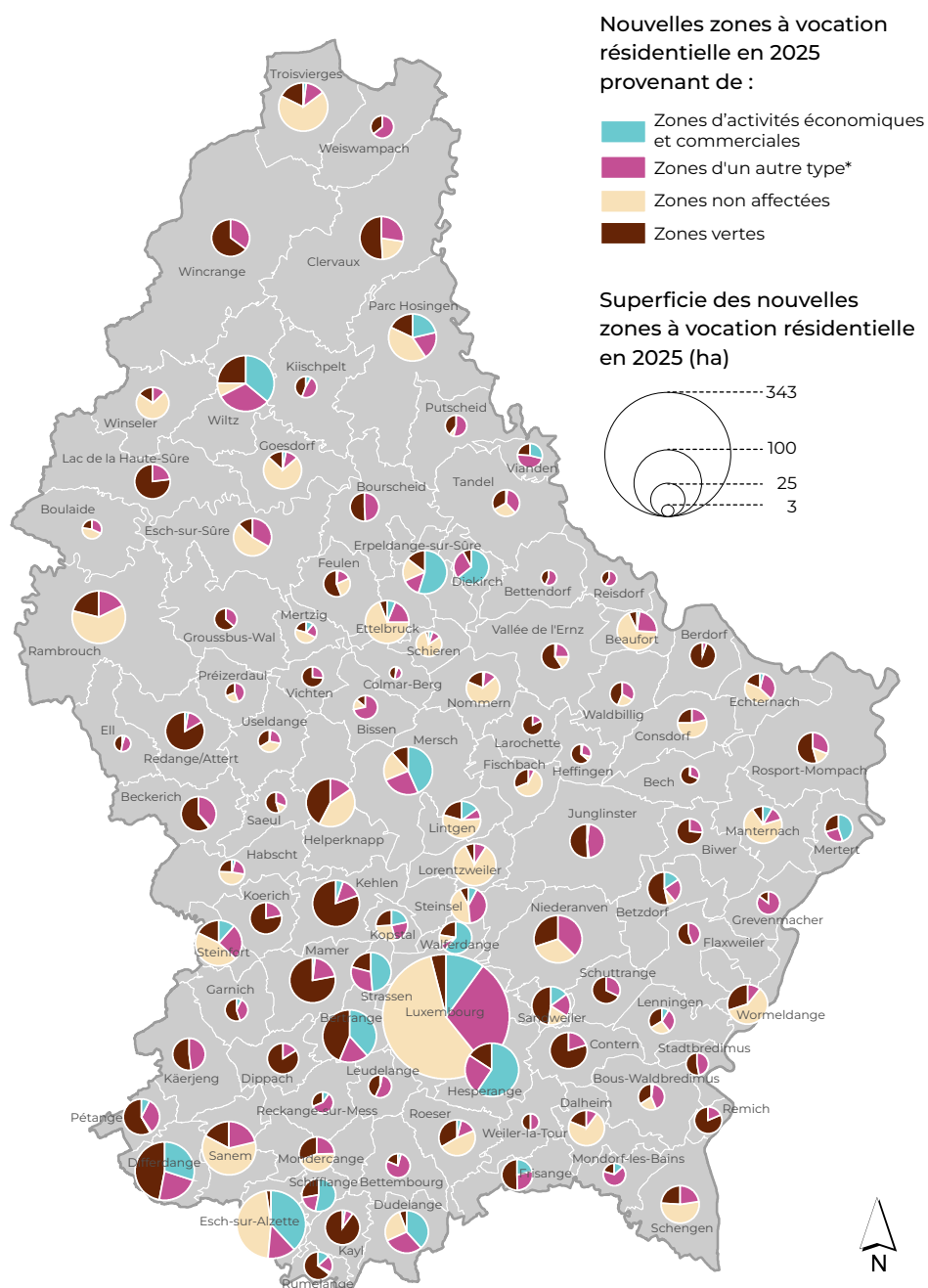
(plateau du Funiculaire), Mersch (Agro-Center), Dudelange (NeiSchmelz), Schifflange (Metzeschmelz) ou Luxembourg (Villeroy & Boch). Une autre partie provient de restructurations des zones d'activités économiques et commerciales afin d'augmenter la mixité des fonctions. Des exemples sont Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch (axe central Nordstad), Bertrange (Helfent), Hesperange (Howald) ou Luxembourg (réaffectations ponctuelles comme p.ex. à Gasperich) ;

La [Carte 2](#) illustre le phénomène inverse : la **réaffectation de zones qui étaient résidentielles en 2004**. Au niveau national, 35 % de ces zones sont devenues des infrastructures routières, 33 % ont été retranchées du périmètre tandis que le reste a été transformé en d'autres zones.

Les PAG ont été entièrement révisés pour s'adapter aux besoins actuels et lors de ce processus certains terrains ont été **retirés des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées**. Plusieurs communes avaient des zones à vocation résidentielle surdimensionnées ou peu propices à l'urbanisation. Pour y remédier, elles ont été redimensionnées en fonction de la réalité existante. Junglinster est l'exemple le plus marquant : ses petits villages comptaient de vastes zones à vocation résidentielle, non construites, qui allaient à l'encontre du principe de concentration du développement dans la localité centrale. D'autres communes comme Dippach ou Reisdorf ont suivi une logique similaire.

CARTE 1

Provenance des nouvelles zones à vocation résidentielle en 2025



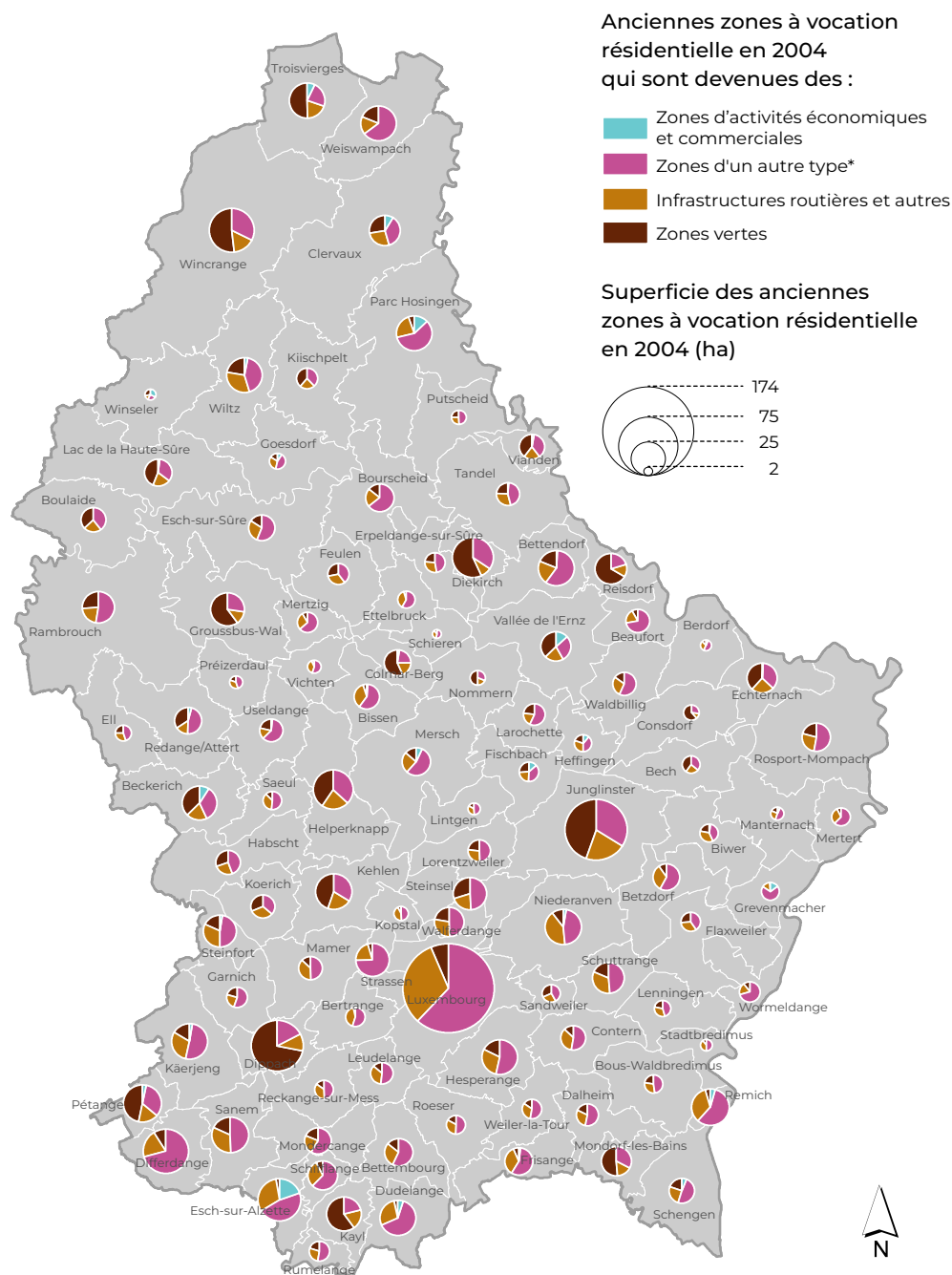
* Cette classe regroupe : zones de bâtiments et d'équipements publics, zones spéciales, zones de sport et de loisirs, zones militaires, zones d'aérodrome, zones portuaires, zones de gares ferroviaires et routières, zones de jardins familiaux et les infrastructures routières et autres

Auteur : Observatoire de l'Habitat, LISER 2026

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

CARTE 2

Destination des zones qui ont perdu leur affectation résidentielle depuis 2004



* Cette classe regroupe : zones de bâtiments et d'équipements publics, zones spéciales, zones de sport et de loisirs, zones militaires, zones d'aérodrome, zones portuaires, zones de gares ferroviaires et routières, zones de jardins familiaux et les infrastructures routières et autres

Auteur : Observatoire de l'Habitat, LISER 2026

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

5. Évolution des zones à vocation résidentielle selon l'armature urbaine des communes

Dans sa stratégie de développement territorial arrêtée dans le PDAT, le gouvernement luxembourgeois promeut un développement territorial polycentrique et distingue différents types de communes au sein de l'armature urbaine nationale, avec des rôles différenciés en matière d'accueil de la croissance démographique et économique à l'horizon 2050 :

1. Les trois agglomérations urbaines (Agglo-Centre, Région Sud, Nordstad), avec les Centres de développement et d'attraction (CDA) d'importance européenne et nationale, comptabilisant 26 communes où le PDAT prévoit que les trois quarts de la croissance démographique se concentrent.
2. Les 10 CDA d'importance régionale, hors agglomérations, disposant d'une certaine centralité et qui seront amenés à absorber 11,3 % de la croissance démographique à l'horizon 2050.
3. Les 64 communes à développement endogène, à tendance plus rurale, qui ne devraient accueillir qu'une part limitée de la croissance (13,8 % du total).

Cette clé de répartition vise explicitement à rééquilibrer le développement territorial en renforçant les pôles urbains et en limitant l'étalement dans les communes périphériques.

L'analyse des changements apportés aux PAG entre 2004 et 2025 dans les zones à vocation résidentielle ([Tableau 2](#)) montre que 54 % de l'augmentation de la surface des zones d'habitation et des zones mixtes (bâties ou libres de construction) a eu lieu dans les trois agglomérations urbaines, 40 % dans les communes endogènes, et enfin 6 % dans les CDA régionaux (hors agglomérations). Les graphiques en [annexe 2](#) montrent plus en détail d'où viennent les changements par type de commune. Compte tenu des coefficients de densité projetés selon l'armature urbaine du pays dans le PDAT, qui anticipe une densité de construction résidentielle dans les agglomérations quatre fois supérieure à celle des communes à développement endogène (à l'exception de la Nordstad, pour laquelle ce coefficient de densité n'est que 2,67 fois supérieur) et une densité dans les CDA régionaux deux fois supérieure, ces croissances des zones d'habitation et mixtes sont plutôt cohérents avec le scénario de répartition de la croissance de la population du PDAT. Il convient toutefois de noter que les densités de construction résidentielle observées, qui sont environ trois fois supérieures dans les agglomérations à celles des communes à développement endogène sont systématiquement légèrement inférieures aux projections susmentionnées.⁷

7.

Pour consulter les densités de construction résidentielle observées, voir la Note[°]39 de l'Observatoire de l'Habitat.

TABLEAU 2

Évolution des zones à vocation résidentielle selon l'armature urbaine entre 2004 et 2025

Armature urbaine	Zones à vocation résidentielle			
	Superficie en 2004 (en ha)	Superficie en 2025 (en ha)	Évolution entre 2004 et 2025 (en ha)	Taux de croissance entre 2004 et 2025 (en %)
Agglo-Centre	2 873	3 231	+358	13
Région Sud	2 424	2 605	+181	8
Nordstad	458	506	+48	10
CDA régionaux hors agglomérations*	1 680	1 745	+65	4
Communes endogènes	6 323	6 753	+430	7
Total	13 758	14 839	+1 082	8

** Bien que la Ville de Vianden soit un CDA d'importance régionale, elle est considérée comme une commune endogène en matière de potentiel de développement.*

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

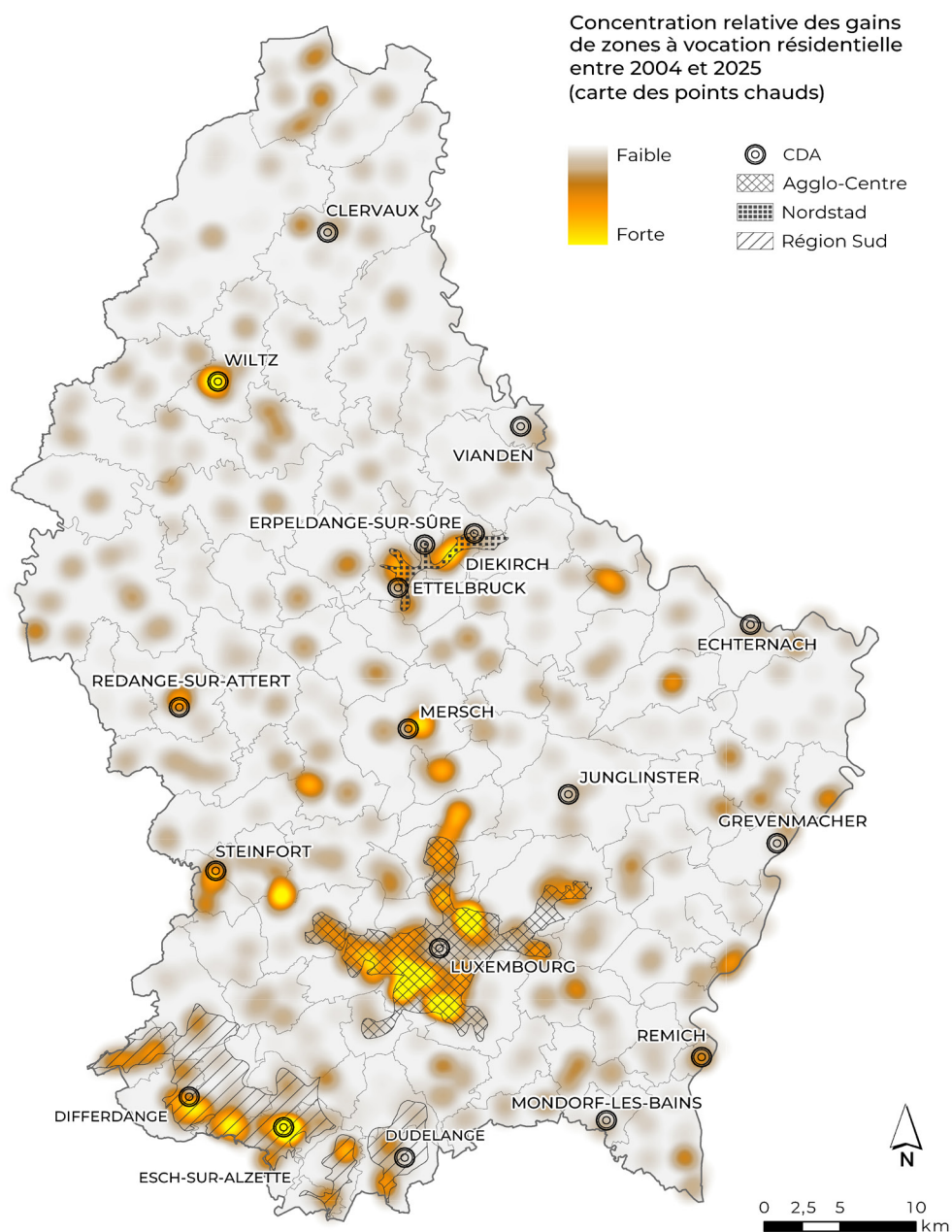
La [Carte 3](#) présente les « points chauds » des transformations vers des zones à vocation résidentielle au Luxembourg (2004-2025). Elle représente la concentration relative⁸ des nouvelles zones d'habitation et mixtes (estimation par noyau spatialisée) en faisant abstraction des limites administratives communales, permettant ainsi de visualiser plus précisément l'implantation des changements. Cette carte montre à la fois une concentration forte des nouvelles zones à vocation résidentielle dans les trois agglomérations et dans certains CDA d'importance régionale (en particulier Wiltz et Mersch) et une dispersion dans le reste du territoire. Cette dispersion concerne particulièrement les communes endogènes d'Esch-sur-Sûre, Troisvierges, Rambrouch – qui, comme décrit dans le chapitre précédent, ont augmenté leurs surfaces résidentielles surtout suite à un changement des zones non affectées – et celles autour de l'Agglo-Centre. Ces évolutions pourraient entraîner à l'avenir une augmentation de l'offre résidentielle et l'installation de nouveaux ménages, ce qui nécessiterait le développement d'infrastructures publiques, sans parler des flux de transport supplémentaires liés à la dépendance de la mobilité individuelle des habitants de ces localités.

8.

La notion de concentration relative signifie que la carte ne représente pas des valeurs de densité absolues par kilomètre carré des nouvelles zones résidentielles, mais des valeurs relatives à l'ensemble des changements réalisés à l'échelle du pays. La carte met donc en évidence les endroits où les changements sont les plus concentrés par rapport au reste du pays. L'échelle des couleurs varie entre la concentration la plus faible (peu de nouvelles zones résidentielles par rapport au reste du pays) à la concentration la plus forte (évolutions les plus marquées par rapport au pays). L'objectif de cette carte est donc de montrer où se situent les endroits avec les changements les plus marqués à l'échelle nationale, et non de mesurer les extensions en valeurs absolues à l'échelle locale ou l'impact sur le tissu bâti existant.

CARTE 3

Répartition spatiale des nouvelles zones résidentielles entre 2004 et 2025



Auteur : Observatoire de l'Habitat, LISER 2026

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

6. Conclusion

Cette Note a analysé l'évolution spatiale des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées des plans d'aménagement général communaux au Luxembourg entre 2004 et 2025 dans un contexte marqué par une forte croissance démographique et par une nouvelle législation concernant l'aménagement communal. La synthèse des principaux indicateurs met en évidence que :

- La part du territoire national couverte par des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées est passée de 8,6 % en 2004 (22 327 ha) à 9,2 % en 2025 (23 797 ha) soit un taux de croissance de 7 % ;
- Le solde global des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées est de 1 470 ha, ce qui correspond à un gain net moyen de 70 ha par année ;
- Plus de 68 % des zones n'ont pas changé d'affectation entre 2004 et 2025 ;
- Les zones à vocation résidentielle (zones d'habitation et zones mixtes confondues) restent stables : 87 % des zones résidentielles existant en 2004 ont conservé cette affectation en 2025, et à l'inverse, 81 % des zones résidentielles de 2025 étaient déjà dédiées à cette fonction en 2004 ;
- 3 253 ha de zones vertes ont été transformées en zones urbanisées ou destinées à être urbanisées, tandis qu'à l'inverse 1 711 ha ont été reclassés en zones vertes ;
- La surface cumulée des zones à vocation résidentielle (zones d'habitation et zones mixtes) a augmenté de 1 082 ha nets (8 %) entre 2004 et 2025 pour atteindre 14 839 ha. La part relative de ces zones au sein des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées reste étonnamment stable sur la période avec 62 % en 2004 comme en 2025 ;
- Les 1 624 ha de zones non affectées en 2004 ont changé comme suit : plus de la moitié ont été affectés en zones d'habitation ou mixtes et 19 % ont été reclassés en zone verte ;
- La superficie des zones d'activités économiques et commerciales est la seule à reculer sur la période (-18 %), entre autres en raison de la reconversion de nombreux sites industriels ou commerciaux en zones d'habitation ou mixtes ;
- Plus de la moitié (54 %) des nouvelles zones à vocation résidentielle se concentrent dans les trois agglomérations. Les communes endogènes contribuent également fortement du fait de leur nombre important.

De manière générale, la période entre 2004 et 2025 se caractérise par une diversification des types de zones au sein des PAG. Les zones d'habitation et mixtes se sont étendues de manière mesurée en mobilisant principalement d'anciennes zones non affectées. Les zones de bâtiments et d'équipements publics ainsi que les zones spéciales ont progressé pour répondre à des besoins collectifs spécifiques, tandis que les zones d'activités économiques et commerciales ont reculé pour mieux correspondre à un modèle de développement urbain centré davantage sur la mixité fonctionnelle et la réutilisation de friches industrielles.

Le suivi de l'évolution des zones des PAG est crucial, car si l'élaboration de la stratégie de développement territorial nationale relève de la compétence de la politique d'aménagement du territoire, sa mise en œuvre concrète dépend largement des politiques sectorielles et communales. Renforcer la coopération entre les politiques sectorielles et communales est essentiel afin d'ancrer plus fortement la cohésion territoriale dans les stratégies locales, et ainsi d'améliorer la concordance entre l'intérêt général national et l'autonomie communale. Il importe toutefois de souligner que cette Note se concentre essentiellement sur les changements d'affectation des zones, et non sur la manière dont la construction a été réalisée au cours de la période observée. En conséquence, il n'est pas possible, à travers cette seule Note, de dresser un diagnostic de l'évolution réelle de la totalité des terrains libres de construction au sein des PAG et de sa conformité avec le PDAT, qui impliquerait de compléter les informations présentées ici par une évaluation du nombre de terrains qui ont été bâtis, et donc également du nombre de terrains restés libres. Une telle appréciation générale sera possible uniquement avec la présentation de la Note à venir sur le potentiel foncier disponible ainsi que sur la construction foncière totale sur la même période.

Références

Département de l'aménagement du territoire (2023). *Programme directeur d'aménagement du territoire*. PDAT 2035. Luxembourg. 218 p.

https://amenagement-territoire.public.lu/content/dam/amenagement_territoire/fr/strategies_territoriales/pdat-2023/annexes/pdat-programme-directeur-damagement-du-territoire-4072023.pdf

Loi du 3 mars 2017 dite « Omnibus ». <https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2017/03/03/a318/jo>

Loi du 12 juin 1937. <https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/1937/06/12/n1/jo>

Ministère des Affaires intérieures (2025). *Amenagement communal*.

<https://maint.gouvernement.lu/fr/dossiers/2021/amenagement-communal.html>

Note n°39 Observatoire de l'Habitat (2024), Zięba-Kulawik, K., Skoczylas, K., Feltgen, V., Paccoud, A. *Les tendances longues du développement urbain et résidentiel au Luxembourg (2004-2022)*,

<https://logement.public.lu/fr/publications/observatoire/note-39.html>

Paccoud, A., Hesse, M., Becker, T., & Górczyńska, M. (2022). Land and the housing affordability crisis: Landowner and developer strategies in Luxembourg's facilitative planning context. *Housing Studies*, 37(10), 1782–1799.

doi.org/10.1080/02673037.2021.1950647

Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune. <https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/rgd/2011/07/28/n3/jo>

STATEC (2025). Évolution de la population totale, luxembourgeoise et étrangère au 1er janvier.

Annexes

Annexe 1 : Évolution du cadre juridique des PAG

La planification urbaine moderne au Luxembourg remonte à la *Loi du 12 juin 1937 sur l'aménagement des villes et autres agglomérations importantes*. Cette loi de 1937 a établi la première base juridique pour l'aménagement communal et imposait à chaque commune l'élaboration d'un plan d'aménagement général. Pendant de nombreuses décennies, le régime de planification de 1937 a rempli sa fonction. Toutefois, à la fin du XXe siècle, il était largement perçu comme obsolète : les PAG « régime 1937 » étaient vagues et rigides. De plus, chaque commune utilisait ses propres catégories et normes pour désigner les zones, ce qui créait un manque d'uniformité. Dans un contexte de croissance rapide, la nécessité d'une réforme globale est devenue évidente.

La *Loi du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain* a profondément transformé l'aménagement communal au Luxembourg. Dans le cadre de cette réforme, toutes les communes ont été chargées de convertir leurs anciens plans en PAG « nouvelle génération », avec des zones clairement définies et homogénéisées à l'échelle nationale, des règlements clairs, et un alignement avec les principes du développement durable. Le nouveau modèle de PAG introduit par le *Règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune* vise à permettre un aménagement urbain plus souple et durable – par exemple en favorisant les quartiers mixtes et en assurant une diversité de types de logements. La réforme a fourni aux communes des outils de planification mieux adaptés aux défis contemporains. La mise en œuvre de cette réforme à l'échelle de l'ensemble des communes s'est révélée longue et complexe. Le délai initial pour l'adoption des nouveaux PAG était fixé à 2010, mais de nombreuses communes ont eu des difficultés à réviser leurs plans dans les temps.

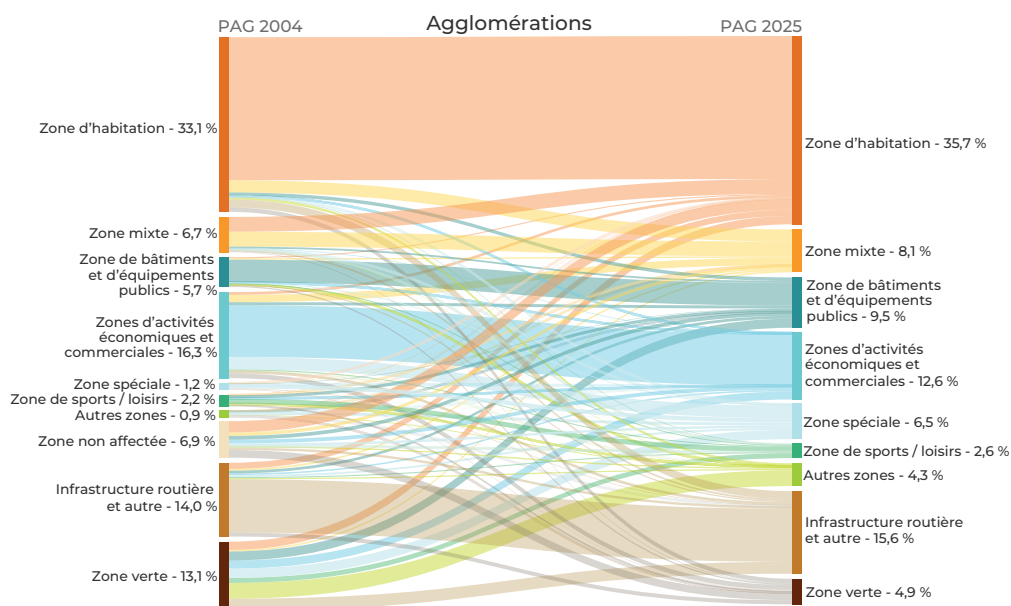
La Loi de 2004 a été modifiée et un nouveau règlement a été introduit en 2011 (*Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune*). Au fil des années suivantes, des modifications de loi supplémentaires ont été adoptées pour faciliter et simplifier les procédures de planification – notamment la Loi du 3 mars 2017 dite « *Omnibus* », destinée à rationaliser les processus d'approbation et à consolider diverses réformes ou le *Règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune* qui ne change pas la structure générale, mais vise plutôt une simplification administrative.

Au 1er janvier 2025, il reste une seule commune dont le PAG doit faire l'objet d'une refonte qui n'est pas encore entré en procédure, 88 communes sont en présence d'un PAG du régime de 2011 (avec 5 communes supplémentaires en procédure) et 6 communes (ainsi qu'une des anciennes communes au sein d'une commune fusionnée) possèdent un PAG du régime 2004.

Annexe 2 : Évolution de l'affectation des zones des PAG selon l'armature urbaine des communes

GRAPHIQUE 2.1

Évolution de l'affectation des zones des PAG dans les agglomérations (Agglo-Centre, Région Sud, Nordstad) entre 2004 et 2025 dans le périmètre d'analyse

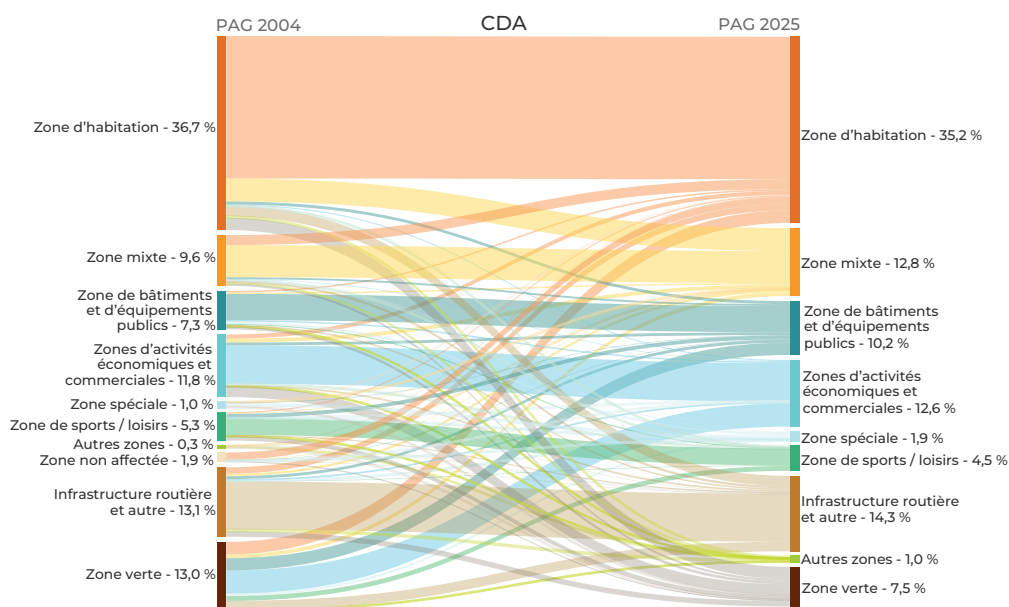


Auteur : Observatoire de l'Habitat, LISER 2026

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

GRAPHIQUE 2.2

Évolution de l'affectation des zones des PAG dans les communes CDA régionaux hors agglomérations entre 2004 et 2025 dans le périmètre d'analyse

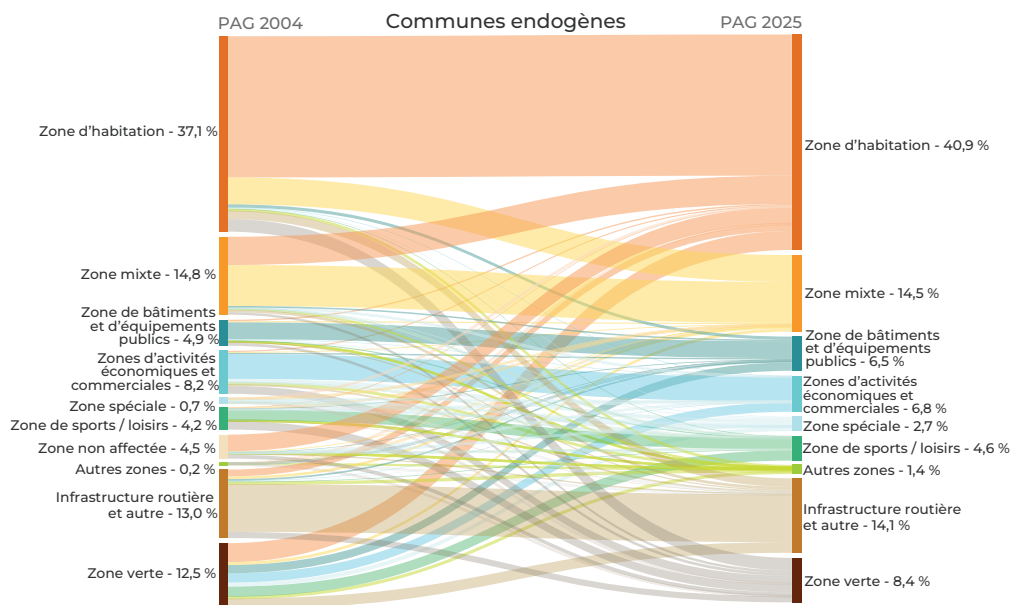


Auteur : Observatoire de l'Habitat, LISER 2026

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026

GRAPHIQUE 2.3

Évolution de l'affectation des zones des PAG dans les communes endogènes entre 2004 et 2025 dans le périmètre d'analyse



Auteur : Observatoire de l'Habitat, LISER 2026

Source : Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire – Observatoire de l'Habitat, 2026