

**G R A N D - D U C H E D E
L U X E M B O U R G**

**PROGRAMME DIRECTEUR
D'AMENAGEMENT DU
TERRITOIRE**

PARTIE A

**vers un développement
durable du territoire**

**2003 MINISTERE DE
L'INTERIEUR**

**DIRECTION DE L'AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE ET DE L'URBANISME**



CHAPITRE I

LES ELEMENTS DE BASE

I.1. LES GRANDES TENDANCES DE DEVELOPPEMENT

I.1.1. Introduction

Le premier chapitre du programme directeur présente la toile de fond du futur développement spatial. Cette évolution est déterminée par de nombreux facteurs qui s'influencent mutuellement et dont les plus importants sont présentés dans ce chapitre.

La croissance et la répartition territoriale de la population résidentielle et active sont des données fondamentales du développement régional. L'organisation territoriale qui en résulte permet de distinguer plusieurs types d'espaces, rural, urbain et périurbain, dotés de caractéristiques propres (dissociation des fonctions, spécialisation des espaces résultant de leurs fonctions, attraction polarisante du milieu urbain, et mitage des paysages). Cette spécialisation conditionne à son tour l'organisation des transports en termes de flux et de choix en modes de transport, selon la qualité et la flexibilité de l'offre. Elle influence également l'évolution de l'espace naturel puisqu'elle se traduit en termes de consommation de terrains et provoque de ce fait une modification, souvent une réduction, de la qualité environnementale.

I.1.2. La croissance démographique au Grand-Duché de Luxembourg

Le développement de la population est une préoccupation centrale de l'aménagement du territoire. Y a-t-il des limites en ce qui concerne l'augmentation souhaitée de la population sur le territoire luxembourgeois ? Quel est le seuil idéal de son évolution future ? Il est impossible de répondre dans l'absolu à ces questions pour un territoire aussi réduit que celui du Luxembourg, alors que le fonctionnement du pays dépend largement de ses voisins, que le contexte politique international est en mutation profonde, que les frontières européennes tombent à l'intérieur de l'Union européenne et que le processus d'intégration européenne est en pleine évolution.

En ce qui concerne l'augmentation de la population, il est admis que les limites à respecter apparaissent dès lors que la juste répartition de cette

croissance n'est plus garantie, que les effets de concentration spatiale conduisent par endroits à des atteintes à l'environnement et à la dégradation des ressources naturelles et que l'intégration des différents modes de vie, ou nationalités, pose des problèmes. Comment peut-on organiser le territoire de manière à éviter de tels conflits ? Telle est la question fondamentale à résoudre.

En 2001, les tendances de l'évolution de la population peuvent être résumées comme suit :

➔ *Une population modeste, mais très dynamique*

Numériquement parlant, la population du Grand-Duché de Luxembourg n'est pas très importante. Avec ses 439.500 habitants (Recensement de la population au 15 février 2001), le pays compte à peine plus d'habitants qu'une ville moyenne française ou allemande. Mais la population luxembourgeoise est remarquable à bien d'autres égards et tout d'abord par son évolution galopante depuis les années soixante, cette croissance ne s'étant pas faite de façon régulière, ni dans le temps, ni dans l'espace.

26

Voici comment la population du Luxembourg a évolué depuis 1960* :

années	population	évolution	
1960	314.900 hab.		
1970	339.800 hab.	+24.900 hab.	+7,9 %
1981	364.600 hab.	+24.800 hab.	+7,3 %
1991	384.400 hab.	+19.800 hab.	+5,4 %
2001	439.500 hab.	+55.100 hab.	+14,3 %

* Source : STATEC

En moyenne annuelle, la population a augmenté d'environ 2.500 habitants entre 1960 et 1970, de 2.000 au cours des années 80, puis de 5.000 personnes au cours des seules années 90. C'est donc surtout le dynamisme observé depuis le début des années 90 qui impressionne. La croissance annuelle de la population depuis les années 1990, de 1,43 %, est la plus élevée au sein de l'Union européenne.

➔ *Une immigration incessante qui détermine la croissance démographique*

Cette évolution démographique positive est en très grande partie imputable à l'immigration : pour preuve, l'évolution de la proportion des étrangers dans la population totale qui a progressé de manière continue de 13,2 % en 1960 à quelque 37 % en 2001, après avoir atteint 18,4 % en 1970, 26,3 % en 1981, et 29,4 % en 1991.

Si la population globale du Grand-Duché a augmenté d'environ 124.600 personnes au cours de la période 1960-2001, le nombre des résidents étrangers a augmenté de plus de 120.000 personnes et celui des résidents de nationalité luxembourgeoise d'un peu moins de 4.000 personnes seulement. Le solde naturel des Luxembourgeois reste négatif depuis 1967, bien qu'il s'approche de plus en plus de l'équilibre. Ainsi, le léger accroissement de la population luxembourgeoise s'explique par la réforme de la législation sur la nationalité. Si la population globale du pays tend malgré tout à augmenter, c'est à la fois l'immigration et le comportement naturel plus dynamique de la communauté d'origine étrangère qui en sont la cause.

Qui dit immigration, pense tout d'abord immigration portugaise, largement dominante. Au recensement de la population de 2001, les cinq principales nationalités les plus représentées dans le pays étaient les Portugais (58.700 ressortissants), les Français (20.000), les Italiens (19.000), les Belges (14.800) et les Allemands (10.100).

L'intégration des immigrants constitue donc un important défi pour les années à venir.

➔ *Combien d'habitants au Luxembourg?*

Le STATEC a établi en 1995 trois scénarios de projections démographiques, à l'horizon 2050, à partir des principales variables influant sur la croissance de la population (fécondité, mortalité, immigration). Selon l'hypothèse de calcul la plus élevée, la population pourrait avoir presque doublée au milieu du XXI^e siècle. Le débat sur la croissance a été relancé au printemps 2001 avec l'évocation d'un Luxembourg à 700.000 habitants en 2020, notamment dans le cadre d'une discussion sur les retraites. Dans la mesure où les conséquences de la croissance démographique sont déterminantes pour le développement territorial et la gestion rationnelle de l'espace, ces projections démographiques intéressent très prioritairement la démarche du programme directeur. Néanmoins, l'horizon de référence retenu pour cet exercice est intentionnellement limité à 2020, l'incertitude de ces projections conjuguée aux objectifs de démarche pragmatique à appliquer au programme imposant ce choix d'horizon.

Ainsi, les trois variantes des projections du STATEC font apparaître les évolutions suivantes :

variantes	population de départ	population en l'an 2020	évolution en chiffres absolus	évolution en chiffres relatifs
minimaliste	412.555	439.864	+27.309	+6,6 %
moyenne	412.555	488.265	+75.710	+18,4 %
maximaliste	412.555	553.422	+140.867	+34,1%

Le rôle de l'aménagement du territoire n'est pas de choisir un objectif de croissance quantifié pour la population future du Luxembourg. Il est considéré qu'à long terme (2020) la variante moyenne exprime un développement envisageable, sans pour autant disposer de moyens et d'instruments pour « contrôler » ou limiter par voie réglementaire cette évolution. La croissance actuelle, qui s'approche du scénario maximal et qui est deux fois plus importante que la croissance mise en avant pour le scénario moyen, met en évidence la nécessité d'un suivi précis et d'une guidance de la croissance économique, de façon à en assurer une répartition optimale. Dans le cas d'une croissance aussi dynamique, il apparaît impératif de mettre en œuvre des mesures permettant de cadrer cette évolution. Une bonne organisation de l'espace et des activités doit permettre de diriger un accroissement de la population sans entraîner de perte de qualité de vie.

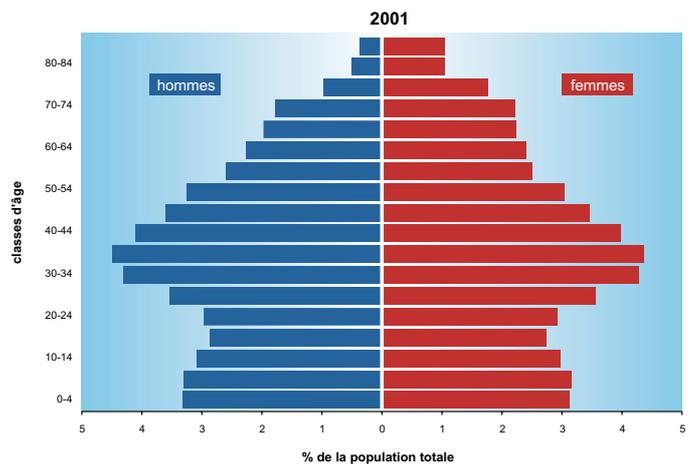
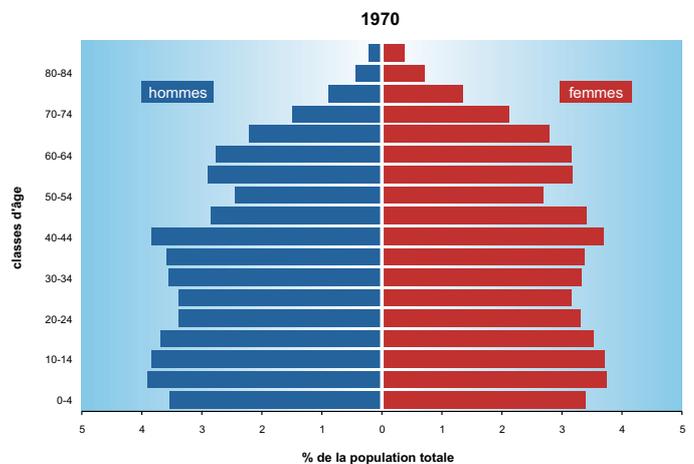
28 C'est dans un tel contexte que les projections démographiques exposées ci-dessus doivent être considérées. Rappelons que l'immigration est le facteur-clé de l'évolution démographique au Luxembourg, ce qui rend ces hypothèses incertaines et fragiles. En effet, l'immigration est un phénomène étroitement lié à certaines conditions cadres, actuellement favorables, qui déterminent l'attractivité du territoire luxembourgeois, telles que le dynamisme du marché de l'emploi ou le système social, dont le financement nécessite justement pour être garanti au futur un accroissement démographique. Le passé a montré combien l'immigration était sujette à de larges variations imprévisibles, à la fois dépendantes de la situation internationale (notamment des conflits) et soumises aux engagements communautaires. Personne n'aurait ainsi pu prédire dans les années 1980 une croissance aussi forte que celle qui s'est produite depuis lors.

➔ *Un vieillissement latent et inégal de la population nécessitant une adaptation des structures sociales*

Avec une espérance de vie à la naissance sans cesse croissante et une natalité insuffisante pour garantir le remplacement des générations*, il est normal de constater globalement un gonflement de la catégorie des plus de 65 ans et, simultanément, une diminution du poids des moins de 15 ans.

En 1970, les moins de 15 ans représentaient encore 22,1 % de la population totale. Lors du recensement de 1991, ils n'en représentaient plus que 17,3 %, mais ils étaient revenus à 18,9 % au dernier recensement de février

Structure des âges au Grand-Duché de Luxembourg
(1970 et 2001)



* actuellement environ 1,66 enfants par femme ayant l'âge de la procréation

2001 (moyenne européenne de 16,9 % en 2000). Parallèlement, l'importance relative des personnes âgées de 65 ans et plus passait de 12,6 % à 14,3 % entre 1970 et 1991, avant de fléchir à 13,9 % en 2001 (moyenne européenne de 16,2 % en 2000). Ce qui revient à dire qu'au cours de cette trentaine d'années l'indice « jeunesse » est passé de 1,75 à 1,36, après être descendu à 1,21 en 1991.

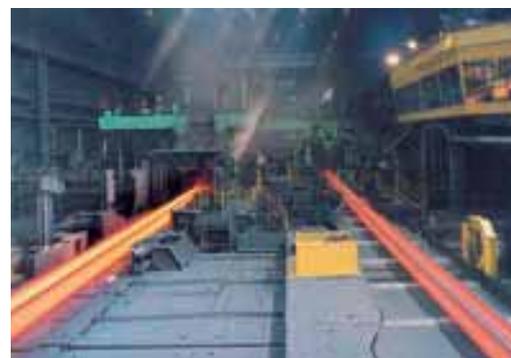
Le vieillissement de la population est un phénomène démographique européen, mais qui ne se pose pas de la même façon d'une commune, voire d'une région à l'autre. Si les populations des communes situées à proximité de villes comme Luxembourg, Esch-sur-Alzette ou Ettelbruck-Diekirch se caractérisent par une évolution stable et une part dominante de classes d'âge moyen, le phénomène récent d'exode urbain vers les communes rurales est en train de rajeunir très fortement la démographie de ces communes avec une poussée des classes d'âge des jeunes adultes et des enfants. Les politiques d'aménagement du territoire et d'investissements publics doivent naturellement tenir compte des besoins propres à ces populations, et à leur évolution, en cherchant une cohérence maximale entre la demande en services et équipements publics comme privés (crèches, maisons de retraite, écoles, etc...) et l'offre disponible au sein des différentes régions.

29

I.1.3. Les facteurs principaux de l'attractivité du Luxembourg : son économie et son marché de l'emploi

Après la situation démographique, l'économie est par ses nombreuses facettes (degré de développement du pays, contribution des différentes branches d'activité au PIB, situation de l'emploi, dynamisme des entreprises, répartition des zones d'activités économiques) le paramètre qui occupe et préoccupe l'aménagement du territoire.

L'analyse économique qui suit est très succincte. Elle est principalement centrée sur le PIB, l'importance (très inégale) des grands secteurs économiques, la situation de l'emploi et la problématique des zones d'activités économiques, dont l'aspect spatial est prioritaire.



Ainsi, du point de vue de l'aménagement du territoire, la situation économique du Luxembourg peut être résumée comme suit :

➔ *Bons résultats de l'économie luxembourgeoise sur le long terme, malgré des déficits structurels persistants et les aléas d'une dépendance internationale incontournable*

L'économie luxembourgeoise est performante et le bilan économique est globalement de bon niveau dans les exercices de comparaison internationale. La situation conjoncturelle de l'économie luxembourgeoise peut être résumée aux points suivants:

- au cours des dernières années, l'économie luxembourgeoise s'est caractérisée par un taux de croissance du PIB supérieur à la moyenne communautaire; cette situation s'est néanmoins dégradée en 2001, consécutivement aux répercussions de la conjoncture internationale sur les services financiers,
- l'inflation se maintient à un niveau bas,
- le taux de chômage de 2,6 % en 2000 et 2001 et de 2,8 % en juillet 2002 reste l'un des plus faibles au sein de l'Union européenne,
- les finances publiques se portent bien,
- la consommation privée suit une progression constante et modérée.

La croissance économique a été largement conditionnée par l'exportation des biens et services produits sur le sol national. En raison de la petite taille du territoire national, l'économie luxembourgeoise a toujours été très ouverte et elle importe une large partie des produits consommés. Alors que le secteur industriel avait tendance à tirer la croissance vers le bas, le secteur bancaire a permis au cours des dernières décennies de contrecarrer cette évolution et de faire en sorte que le rythme de croissance du PIB luxembourgeois continue à occuper les devants de la scène européenne. La situation s'est néanmoins dégradée depuis 2001, révélant ainsi la dépendance de l'économie du pays à son rôle de place financière. Rappelons néanmoins que le Luxembourg a été le premier pays à remplir les critères pour l'intégration dans l'Union économique et monétaire européenne.



L'évolution récente des résultats du pays révèle les faiblesses structurelles de son système économique et sa dépendance des évolutions et des crises internationales, principalement dans les secteurs dominants que sont les activités financières et industrielles. Jusqu'à présent, les retombées de ces conjonctures extérieures n'ont pas eu d'effets réellement perturbants sur le Luxembourg, en raison notamment de sa bonne intégration dans l'économie européenne.

➔ ***La tertiarisation de l'économie luxembourgeoise est très avancée et continue à progresser***

Une ventilation par grands secteurs d'activités de la valeur ajoutée brute (prix courants) pour l'année 2001 indique :

- 1,8 % pour les branches agriculture, viticulture, sylviculture, énergie (électricité et gaz) et eau,
- 11,8 % pour les industries extractives et manufacturières (dont 3,5 % pour la métallurgie),
- 6,4 % pour la construction,
- 63,4 % pour les services marchands (dont 21,9 % pour les activités financières et 23,5 % pour le commerce, HORECA, transports et communication),
- 16,7 % pour les services non marchands.

Autrement dit, en 2001, les activités du secteur primaire interviennent encore pour 1,8 % dans la constitution de la valeur ajoutée brute annuelle, celles du secteur secondaire pour 18,2 %, alors que celles du secteur tertiaire atteignent 80 %. La structure de l'emploi total par branche en 2001 confirme l'importance économique des grands secteurs avec 1,3 % de l'emploi dans le secteur primaire, 12,9 % dans les industries extractives et manufacturières, 9,8 % dans la construction, et 54 % dans les services marchands et non marchands.

31

Si les activités industrielles restent un pilier très important de l'économie nationale en termes de production de richesses et d'emploi, la perte de terrain de ce secteur qui dominait jadis toute la vie économique du Luxembourg est indéniable. Dans le souci d'éviter une nouvelle tendance au monolithisme de l'économie nationale, une attention particulière est à accorder aux activités du secteur secondaire par une politique volontariste de développement et de diversification, favorisant notamment les petites et moyennes entreprises, mais également aux activités du secteur primaire, en déclin, afin de maintenir leur fonction en faveur de la qualité du milieu rural.

➔ ***Le secteur primaire peine – il devra cependant continuer à jouer un rôle primordial pour le développement du monde rural***

L'importance économique du secteur primaire est faible dans le système économique luxembourgeois. Il faut cependant considérer que les fonctions de l'agriculture ne se limitent pas à son rôle économique, mais qu'elles englobent, entre autres, l'approvisionnement alimentaire et le maintien des paysages.

Les changements structurels qui caractérisent l'agriculture sont les suivants :

- le nombre des exploitations a diminué de 87 % depuis 1960 pour atteindre le seuil critique de 2.638 exploitations agricoles en 2001,
- les prix agricoles sont en baisse régulière,
- la superficie moyenne exploitée a augmenté pour compenser les pertes de revenu; la part des exploitations de plus de 50 hectares a progressé de 4 % en 1970 à 43 % en 2000,
- la part des subventions dans le revenu net pour la main-d'œuvre totale a augmenté de 14 % en 1986 à 54 % en 1996.

L'agriculture luxembourgeoise aura encore de nouveaux défis à affronter dans les années à venir, notamment dans le contexte de la réforme de la politique agricole commune de l'Union européenne. Les prix agricoles seront de plus en plus dictés par le marché mondial et la révision du système des subventions communautaires devra s'intégrer dans un marché de plus en plus libéralisé. La concurrence croissante va favoriser la constitution de véritables entreprises agricoles. Or, la structure actuelle des exploitations luxembourgeoises reflète encore les contraintes pédologiques et topographiques du terroir agricole national. Les impératifs de viabilité et de compétitivité vont contribuer à voir progressivement disparaître les petites exploitations agricoles et il conviendra de veiller à ce que cette restructuration ne porte pas atteinte aux espaces naturels déjà fragilisés par cette transformation récente.

32

Toutes ces évolutions ont et auront des répercussions importantes sur l'aménagement du territoire (intégration des exploitations en expansion à l'intérieur des localités, maintien de l'attractivité du milieu rural...). Si l'aménagement du territoire n'a pas pour mission de résoudre les problèmes sectoriels de l'agriculture, il apparaît comme un outil d'intégration de l'agriculture à l'échelle des régions, pouvant contribuer à favoriser des structures agricoles adaptées aux spécificités régionales, à fournir des productions de qualité, et à développer des activités annexes à l'agriculture.

De même que l'agriculture, la sylviculture est un secteur de l'économie rurale dont l'importance n'a cessé de diminuer au fil des années. La part de la sylviculture dans le produit intérieur brut se situe entre 0,1 et 0,2 %. Du point de vue du développement durable, et compte tenu de l'importance de la couverture forestière (35 % du territoire), la valorisation des ressources endogènes, telles que le bois, apparaît comme un pilier potentiel du développement des régions rurales. Mais la majorité des forêts luxembourgeoises (environ 53 %) est en propriété privée et la valorisation durable de la sylviculture devra tenir compte de cette contrainte (structures peu adaptées, intérêt limité justifié par le faible rendement économique du bois...). De plus, la filière bois ne disposant au Luxembourg que de faibles capacités de transformation, le bois produit au Luxembourg se trouve actuellement être presque entièrement exporté à l'état brut.

➔ **L'économie luxembourgeoise dépend largement du bassin d'emploi de la Grande Région**

Le marché du travail luxembourgeois est très dynamique. De 1985 à fin 2001, le nombre de salariés est en effet passé de 142.100 à 262.600 personnes, soit une augmentation moyenne annuelle de près de 7.500 personnes. Ensemble avec 16.900 indépendants, l'emploi total intérieur s'élève fin 2001 à 279.500 actifs. En même temps, le nombre de travailleurs frontaliers originaires de Belgique, de France et d'Allemagne a plus que quadruplé en passant de 16.100 à 98.800 personnes. Leur poids au sein de l'emploi salarié est passé de 11,3 % à 37,7 %.

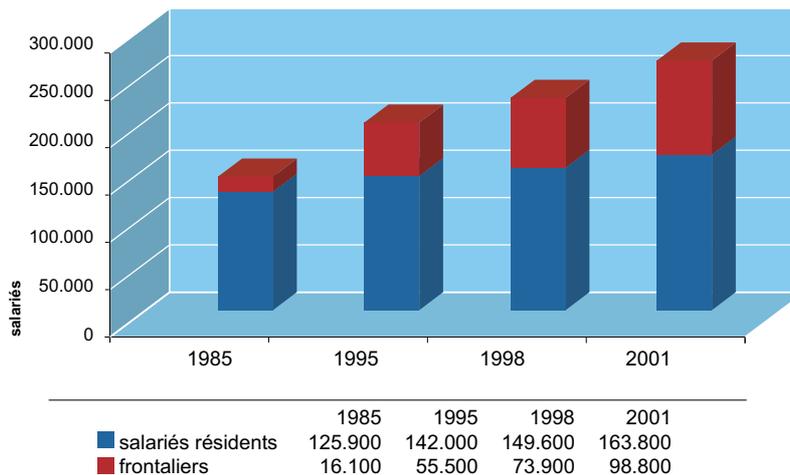
Désormais, plus d'un salarié sur trois vient de la Grande Région. Rares sont les secteurs économiques qui ne sont pas marqués par le phénomène du travail frontalier. Depuis le début des années 1990, la présence étrangère (actifs résidents et travailleurs frontaliers confondus) sur le marché du travail luxembourgeois dépasse les 50 %.

Cette forte pénétration des frontaliers sur le marché de l'emploi luxembourgeois est renforcée par une situation de chômage souvent précaire dans les régions transfrontalières limitrophes et l'intégration d'une partie de la population active de ces régions dans le marché luxembourgeois permet d'y diminuer considérablement le chômage. Ainsi on constate que plus le taux de frontaliers dans la population active de ces régions est élevé, moins

le chômage y est important. Ce sont les communes les plus proches de la frontière qui bénéficient historiquement le plus de cette situation, mais l'aire d'attractivité est en expansion constante. Il en résulte un flux massif de travailleurs frontaliers dans le sens pays limitrophes – Luxembourg, et très faible dans le sens inverse. Fin 2001, 52,7 % des frontaliers travaillant au Luxembourg provenaient de France, 27,7 % de Belgique et 19,6 % d'Allemagne.

Malgré un niveau faible, le Grand-Duché n'échappe pas totalement au chômage. Pratiquement inexistant jusqu'au milieu des années 1970, le chômage est apparu après le premier choc pétrolier, lors de la grande crise sidérurgique qui a affecté tous les pays industriels de l'Europe occidentale. Le seuil des mille chômeurs a été dépassé pour la première fois à la fin des

Evolution de l'emploi salarié



années 1970. Au cours de la décennie 1980-1990, le nombre de chômeurs a évolué entre 2.000 et 2.500 personnes, correspondant à un taux compris entre 1,0 et 1,5 %. Il s'est littéralement envolé entre 1992 et 1997 (janvier 1997 : 6.969 demandes d'emplois non satisfaites) pour osciller alors entre 6.000 et 8.000 personnes selon qu'on y intègre les demandeurs d'emplois bénéficiant de mesures de formation ou d'accompagnement ou non.

L'évolution économique très favorable qui a suivi l'avait fait redescendre à 2.600 personnes en 2000, mais les événements récents l'ont fait à nouveau remonter au-delà des 5.000 demandeurs d'emploi en été 2002. Il convient de rappeler que le mode actuel de comptabilisation des demandeurs d'emploi ne prend en compte que les actifs résidant sur le sol national et ne permet donc pas d'apprécier les variations de la conjoncture sur la main-d'œuvre frontalière.

34 Depuis de nombreuses années, le Luxembourg se distingue des pays voisins, en créant un nombre important d'emplois nouveaux par an. Pour diverses raisons (inadaptation de l'offre et de la demande sur le marché de l'emploi, manque de main-d'œuvre nationale dans certains secteurs, ...), ces emplois sont très majoritairement occupés par des frontaliers. Dans ce contexte, il apparaît qu'un des grands défis des prochaines années pour la Grande Région sera de mettre en place un système économique garantissant un marché de l'emploi mieux réparti et plus équilibré et visant à réduire les écarts entre les régions partenaires. Cet objectif permettra par ailleurs de mieux gérer les incidences de certaines formes actuelles du développement sur le territoire luxembourgeois.

➔ *Les zones d'activités sont un instrument important du développement économique, mais elles favorisent la spécialisation du territoire et de la concurrence villes - périphéries*

Un inventaire datant des années 1990 a comptabilisé quelque 232 zones d'activités économiques couvrant une superficie globale d'environ 3.500 ha. Ce nombre résulte du calcul cumulé des zones industrielles à caractère national (ZIN), des zones d'activités économiques à caractère régional (ZAER) et des zones d'activités communales (ZAC), ces dernières estimées à 200 étant de dimension très variable. Ces trois types de zones d'activités poursuivent des objectifs complémentaires et diffèrent par leur gestion.

La création et la gestion de zones d'activités nationales incombent au Ministère de l'Economie, qui en fait largement usage dans le cadre de sa politique de développement et de diversification économiques. La création des ZIN, à la fin des années 1970, sur base de la loi de 1974 sur l'aménagement du territoire, était un acte politique destiné à fournir un outil de reconversion économique à la région du Bassin Minier en plein déclin sidérurgique. La mise à disposition de zones équipées avait comme objectif de faciliter l'implantation dans la région d'industries nouvelles et d'activités de substitution d'une certaine envergure.

L'origine des ZAER est plus récente et remonte à la deuxième moitié des années 1980. Leur principal objectif est de contribuer à l'expansion et à la diversification économiques des régions qui souffrent d'un certain retard de développement et d'une carence d'emplois, tout en évitant un accroissement excessif et anarchique de petites zones d'activités économiques sur l'ensemble d'un territoire régional. Les ZAER sont pratiquement absentes des régions centre et sud du pays (à l'exception de la ZARE), ce qui s'explique entre autres par la forte présence des ZIN dans ces régions. Par contre, les régions du nord et de l'est du pays disposent d'un réseau mieux fourni de telles zones régionales. Les ZAER sont gérées par des syndicats intercommunaux ad hoc, qui d'un commun accord avec le Ministère de l'Economie décident de la destination et de l'affectation des lots et partagent les recettes fiscales entre les communes-membres.

Par leur importance numérique, les ZAC dominent largement les deux autres types de zones. Leur création, comme leur gestion, incombe directement aux autorités communales, les Ministères de l'Intérieur et de l'Economie – en raison de l'aide financière que ce dernier peut accorder – s'y trouvant également impliqués.

Il est actuellement constaté une tendance à la création de zones d'activités économiques en périphérie des centres urbains, notamment au centre du pays, destinées plus spécifiquement aux services tertiaires, parfois en substitution des entreprises de production, mais – et surtout – en raison de l'exiguïté ou du coût des territoires situés en zone urbaine. Cette évolution développe une concurrence entre les centres urbains et leurs périphéries, complexifie la cohérence de l'organisation urbaine et pourrait contrecarrer tout effort visant à créer une structure urbaine équilibrée. Il apparaît également que ces zones se greffent autour des principaux axes routiers et de ce fait deviennent difficilement accessibles par les transports en commun, selon l'offre existante. Cette tendance à la prolifération des zones d'activités apparaît donc comme un phénomène spontané inhérent à la politique de développement économique actuelle, à la diversification des activités économiques et à la concurrence qui s'exerce entre ces dernières.

I.1.4. Le logement et l'habitat – lieu de vie de la population

Le logement et l'habitat, sous toutes leurs formes, déterminent largement l'organisation et l'aménagement du territoire. Le marché du logement est un système complexe régi par le jeu de l'offre et de la demande qui s'exprime de manière différente selon la région ou la superficie du parc de logements. Le marché du logement est un marché libre dans lequel l'intervention des pouvoirs publics s'est concentrée sur les secteurs en difficulté et sur la réglementation de l'occupation du sol.

Le marché du logement luxembourgeois présente les caractéristiques suivantes :

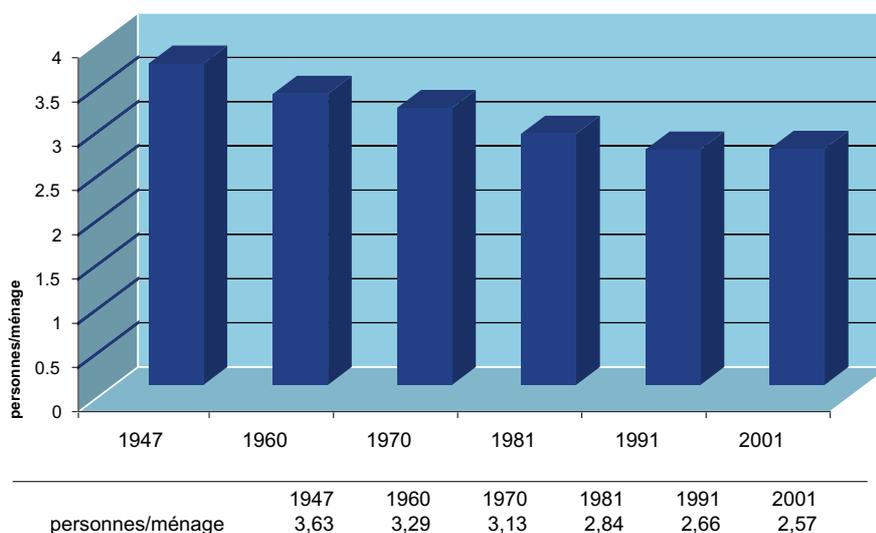
➔ *La demande en logements restera élevée en raison d'une croissance soutenue de la population et de l'éclatement des cellules familiales traditionnelles*

Bien que la population luxembourgeoise ait connu au cours des vingt dernières années une évolution exceptionnelle, la pénurie en logements, qui aurait pu en résulter dès la fin des années 1980, a pu être évitée grâce à une intervention rapide et active de l'Etat et à la mobilisation des acteurs privés.

En plus des effets directs de la croissance démographique sur le marché du logement, il est important de souligner l'impact des changements touchant la structure même des ménages occupant un logement. De fait, la croissance du nombre de ménages est plus rapide que celle de la population. Ainsi, la taille moyenne des ménages a chuté de 3,6 personnes par ménage en 1947 à 2,57 personnes par ménage en 2001. Ce phénomène est partagé par l'ensemble des pays développés

et illustre la tendance à l'individualisme qui se développe dans nos sociétés. D'un point de vue territorial, on constate que cette évolution est quasiment de même ordre dans les régions urbaines et rurales. Les besoins en logement résultant de l'évolution démographique vont donc continuer à augmenter dans les années à venir et même en l'absence de croissance, la construction de nouveaux logements sera nécessaire.

Evolution de la taille des ménages



➔ **La surface habitable des logements augmente de façon continue, mais cette évolution est inégale**

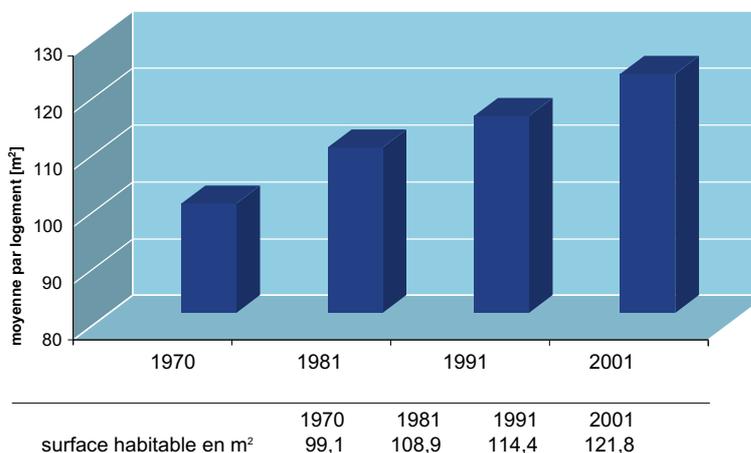
La surface habitable des logements n'a pas cessé d'augmenter. Elle est en moyenne passée de 99,1 m² en 1970 à 121,77 m² en 2001, ce qui correspond à une augmentation de 22,9 %. Chaque habitant du Luxembourg dispose donc en moyenne d'une surface habitable d'environ 47,6 m² par personne (sur base d'un ménage moyen de 2,57 personnes). Celle-ci est nettement plus élevée au Luxembourg que dans les autres pays européens.

Les disparités régionales sont sensiblement importantes dans ce domaine, ce qui s'explique principalement par la typologie des logements par région. Les logements collectifs, qui sont généralement de surface habitable plus petite que les maisons unifamiliales et accueillent principalement de petits ménages, sont plus répandus en région urbaine qu'en région rurale. Si traditionnellement, la surface habitable par unité de logement était la plus élevée dans les communes autour de Luxembourg-Ville, il est aujourd'hui constaté que cette surface moyenne avoisine ou dépasse fréquemment les 150 m² dans les communes à forte croissance démographique récente, notamment au Centre-Ouest et au Centre-Est du pays. Selon une étude réalisée à partir de l'enquête « logement » PSELL 2001, à la demande du Ministère du Logement, les surfaces moyennes des logements varient ainsi de 116 m²

dans la région Sud à 258 m² dans la région Est, avec des moyennes de 121 m² pour les régions Centre-Sud et Centre-Nord, de 133 m² pour la région Nord et 143 m² pour la région Ouest. On constate par ailleurs que 89 % des logements de plus de 100 m² sont des logements individuels et qu'à l'inverse 77,5 % des logements de moins de 100 m² sont des logements collectifs.

Ces chiffres sont à considérer comme positifs d'un point de vue confort, mais rapportés à la taille moyenne d'un ménage de 2,57 personnes, ils se traduisent également par des phénomènes de sous-occupation. En 1991, on constatait déjà qu'un tiers des ménages d'une personne occupait une surface habitable supérieure à 100 m² alors qu'à l'inverse, environ 20 % des ménages ne disposaient pas de la surface qualifiée de minimale, considérant pourtant que les standards de logement et de surface habitable étant reconnus élevés au Luxembourg.

Evolution de la surface habitable



➔ *La maison unifamiliale et la propriété dominent le marché du logement*

L'accession à la propriété est l'un des objectifs fondamentaux de la politique du logement au Luxembourg. En dehors de considérations économiques, et en plus d'être fortement ancrée dans la mentalité luxembourgeoise, cette politique poursuit certains objectifs d'ordre social, comme la stabilisation de la société, par l'affirmation des liens entre la population et son lieu de résidence, la satisfaction des besoins personnels, etc. Elle s'adresse non seulement aux ménages à faible revenu, mais elle est élargie aux ménages à revenu moyen. C'est ainsi que la part des ménages propriétaires de leur logement avoisine environ les trois quarts des ménages (dont deux tiers de propriétaires et un tiers d'accédants à la propriété), cette moyenne étant très élevée au Luxembourg en comparaison avec les autres pays européens. Près de 80 % des propriétaires habitent une maison unifamiliale, la construction de ce type d'habitat étant officiellement soutenue par la politique du logement qui lui alloue la plus grande partie de ses aides au logement. Cette situation a pour conséquence de générer des phénomènes de ségrégation spatiale et sociale à l'échelle des agglomérations, la construction unifamiliale étant concentrée à l'extérieur des principales agglomérations urbaines, là où le prix du terrain reste attractif.

Ce sont ainsi quelque 68 % des ménages qui vivent dans des habitations unifamiliales, 30 % de ceux-ci occupant des maisons unifamiliales de type individuel, mode de construction le plus consommateur d'espace.

En ce qui concerne le logement en immeubles collectifs, qui représente les 32 % restant du parc de logements, il est significatif de constater que la part des grands collectifs, de plus de vingt logements, est marginale avec 2,4 %, celle comprise entre 5 et 19 logements représentant quant à elle 15,4 % de l'ensemble.

➔ *L'offre en logement est peu diversifiée et certains marchés sectoriels (locatif, à coût modéré) sont à développer*

L'accession à la propriété n'est cependant pas un objectif visé par tous les ménages. Certaines catégories de ménages (ouvriers, employés, cadres supérieurs...) qui ne désirent pas s'installer définitivement au Luxembourg recherchent de préférence un logement locatif. Mais, les besoins et les moyens diffèrent sensiblement selon les catégories sociales. La recherche d'un logement locatif par la catégorie des cadres a entraîné une hausse des loyers dans les secteurs les plus attractifs. L'augmentation généralisée des loyers sur l'ensemble du territoire, et plus particulièrement en zone urbaine, ainsi que celle des prix du marché foncier ont rendu la construction nouvelle plus chère, l'accès à un logement adéquat s'avérant difficile pour certaines catégories de la population, indépendamment du mode de jouissance recherché. La diminution du marché locatif constaté depuis 1980 a encore accentué la difficulté à se loger que connaissent les couches sociales les

moins favorisées, souvent réduites à s'installer dans des logements mal équipés.

La demande soutenue pour l'acquisition d'un logement subventionné est le résultat d'une situation de pénurie latente sur le marché du locatif à coût modéré. Malgré les nombreux efforts déployés au cours de la dernière décennie, le marché du logement aidé devra être encore développé et plus spécifiquement orienté vers le secteur locatif.

Ce marché du secteur locatif ne devra plus être considéré et soutenu comme un marché destiné à répondre exclusivement aux besoins des ménages à faible revenu. L'offre devra également permettre de satisfaire les besoins d'autres catégories de la population disposant de ressources financières limitées, comme les jeunes ménages en début de parcours professionnel, ou ne souhaitant pas temporairement s'engager dans l'accession à la propriété pour diverses raisons d'ordre privé, ou les personnes âgées. Le marché locatif est par ailleurs favorable à une certaine dynamique de population, qui se traduit territorialement par un renouvellement des résidents, évitant le vieillissement marqué des nouveaux quartiers une fois occupés et permettant une rentabilisation de certains équipements publics spécialisés, tels que scolaires ou sportifs. D'où la nécessité de le mixer avec l'habitat en propriété.

39

➔ *La qualité des logements et de l'habitat en général s'est améliorée au fil des années – mais la rénovation urbaine ne va pas de pair avec l'amélioration des logements*

Le niveau de confort et la qualité des logements peuvent être définis selon plusieurs critères : le degré d'équipement, le nombre de pièces habitables, l'âge du logement, mais également la qualité du milieu environnant.



En ce qui concerne le niveau de confort des logements, il a lieu de constater qu'il s'est très sensiblement amélioré au cours des trente dernières années, en particulier dans le domaine des équipements de base, eau chaude, chauffage et équipements sanitaires. Ceci est essentiellement dû aux efforts déployés en

faveur de la modernisation et de la mise aux normes des logements anciens et au développement de la construction nouvelle. Selon l'étude 2001 précédemment citée, le parc de logements est globalement jeune, puisqu'on estime à environ 50 % le nombre de logements construits après 1945, dont 28 % entre 1946 et 1975, 17 % entre 1976 et 1990 et 15 % après 1991. De même que l'offre en logements est quantitativement plus nombreuse dans les régions Centre-Sud et Sud, qui concentrent 71 % du parc de logements occupés, on constate que ces mêmes régions ainsi que la région Centre-Nord, se distinguent par un parc de logements plus récents dont une part de collectifs plus importante. Ce phénomène est justifié par la forte attraction qu'exercent certains pôles sur la répartition de la population et des activités économiques.

D'un point de vue spatial, la réhabilitation du parc immobilier ancien présente des disparités régionales sensibles. Elle a été plus effective en zone urbaine, notamment dans l'agglomération de la Ville de Luxembourg, alors que les besoins sont plus élevés dans les régions rurales et au centre des principales agglomérations où le parc ancien est prédominant.

- 40 La qualité de l'environnement extérieur des logements est plus difficile à évaluer. Les enquêtes menées à ce sujet ont permis de constater que le degré de satisfaction du confort extérieur progresse moins vite que celui du confort intérieur. En règle générale, le degré de satisfaction du confort extérieur (cadre de vie, bruit et pollution par odeurs) est nettement plus élevé dans les quartiers d'habitation récents que dans les quartiers plus anciens. Un tiers des ménages indique comme principale source de nuisance la proximité d'un axe routier considéré comme dangereux.

I.1.5. La mobilité au Luxembourg

➔ *Les besoins en déplacement augmentent sans cesse et le réseau routier s'adapte à la demande*

La mobilité des personnes et des biens est en étroite relation avec l'organisation du système économique et la satisfaction des besoins personnels. Le système de transport suit la demande et connaît de ce fait une expansion considérable et continue. Le système actuel, tel qu'il se présente dans la plupart des pays développés, vise à rendre possible à chacun une mobilité illimitée.

Cette augmentation du trafic a été accompagnée par une extension du réseau routier (environ 10 km par an, au cours des années 1990), et notamment du réseau de la grande voirie. Les autoroutes, tout en ne représentant que 4 % du réseau total, prennent en charge environ 26 % de la circulation annuelle, ce qui constitue un pourcentage élevé par rapport aux routes européennes et nationales. En ce qui concerne la densité du réseau des

autoroutes par rapport à la surface du territoire, le Luxembourg se positionne en troisième place au niveau européen. La longueur des lignes exploitées par les CFL a été fortement réduite depuis les années 1960, puisqu'elle est passée de 393 km à 274 km en 2001, dont la plus grande partie (95 %) est électrifiée.

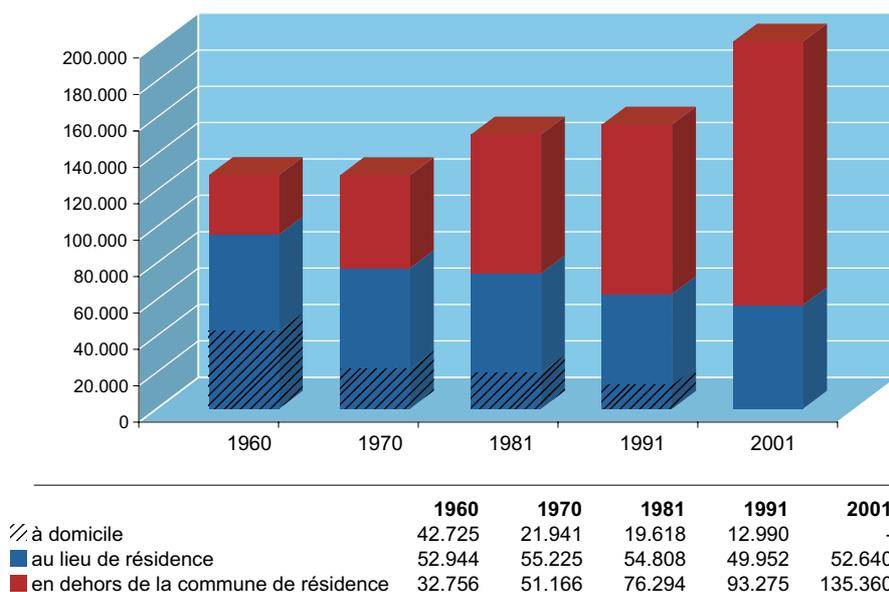
L'accroissement des déplacements et de la mobilité en général a été accompagné bien évidemment par une explosion de la consommation énergétique dans le secteur des transports (1970 : 190.000 tep*; 2001 : 1.894.000 tep). La consommation finale énergétique dans le secteur des transports est 4,5 fois supérieure à la moyenne communautaire par habitant, cette situation étant fortement influencée par la part de carburant prélevée par les frontaliers et autres véhicules de transit (environ les trois quarts des carburants vendus).

* tonne équivalent pétrole

➔ *Les fonctions habiter et travailler se dissocient davantage, les besoins de se déplacer se diversifient et la dépendance de modes de transports individuels et rapides augmente*

Le besoin de se déplacer et le choix du mode de transport sont conditionnés par la répartition des différentes fonctions sur le territoire (habitat, travail, éducation, consommation, détente et loisirs). Les déplacements entre le lieu de résidence et le lieu de travail ont une importance particulière puisqu'ils touchent l'ensemble de la population active résidente. Ils représentent en 2001 quelque 36 % des déplacements au Luxembourg. Le nombre d'actifs nationaux travaillant en dehors de sa commune de résidence a ainsi augmenté de 32.000 en 1960 à 93.000 en 1991 et à 135.000 en 2001, ce qui équivaut à une croissance de 322 % en 40 ans.

Lieu de travail de la population active résidente



Ainsi on peut constater qu'en 1960 seulement 25,5 % de la population active résidente travaillent en dehors de leur commune de résidence et que cette part concerne aujourd'hui 6 actifs résidents sur 10. Cette augmentation s'explique en grande partie par la tertiarisation de l'économie luxembourgeoise qui tend à concentrer les emplois dans les centres urbains et leur périphérie, notamment l'agglomération de la Ville de Luxembourg.

A part les trajets réguliers entre le domicile et le lieu de travail, 40 % des trajets sont effectués entre-temps à des fins de loisir ou pour d'autres activités privées (courses, etc.). La tendance à la spécialisation et la ségrégation fonctionnelle conduit à la création d'équipements de commerce ou de loisir dans des zones spéciales et augmente aussi bien la nécessité de se déplacer en voiture que la dépendance par rapport à ce mode de transport. Le degré de motorisation va toujours croissant et le nombre de voitures particulières immatriculées au Luxembourg a augmenté de 230 % entre 1970 et 2001.

➔ *La part des transports en commun pour les déplacements de personnes à l'intérieur du pays est trop faible par endroits*

On estime en moyenne à 1,2 millions le nombre de trajets effectués par la population résidente en une journée ouvrable. La répartition du trafic sur les différents modes de transport est une donnée importante pour évaluer



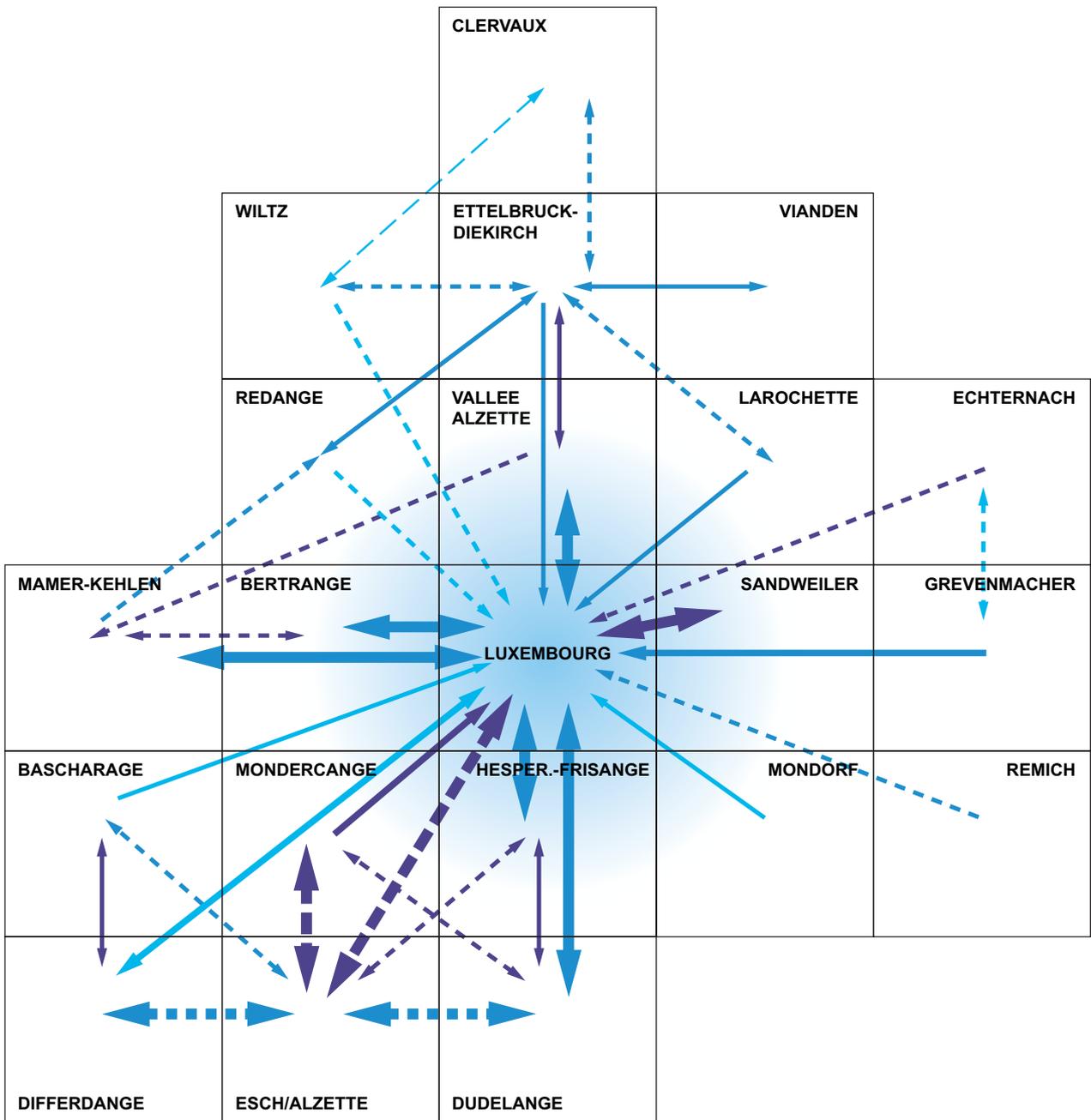
l'impact des transports sur l'environnement alors que celui-ci diffère largement en fonction du mode de transport le plus utilisé. Il a ainsi été constaté une baisse continue de la quote-part des transports en commun jusqu'au milieu des années 80, époque à laquelle des stratégies de reconquête de la clientèle ont permis d'en augmenter la fréquentation. Toutefois la quote-part des transports en commun au trafic motorisé reste aujourd'hui avec 14 % en-dessous de son potentiel réel. Dans l'organisation actuelle des transports en commun, le bus joue un rôle plus important que le train. Il est également intéressant de constater que plus de 50 % des déplacements en bus sont effectués par des adolescents ne disposant pas encore d'un permis de conduire et que près d'un tiers des trajets en bus ou train sont en fait des transports scolaires.

La fréquentation des transports en commun varie largement en fonction du contexte spatial. Elle est plus élevée dans les régions urbaines, densément peuplées, que dans les régions rurales, où la densité démographique est

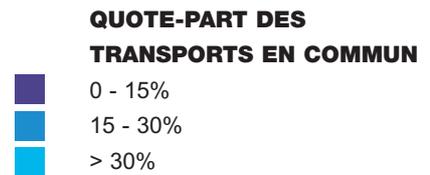
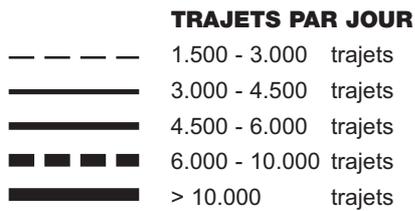
moins propice à une rentabilisation des transports collectifs et où les besoins en déplacements sont différents. Les dernières enquêtes menées à ce sujet permettent cependant de constater une tendance marquée à concentrer ou à combiner localement les différents déplacements et en particulier à proximité des axes les plus importants en espace rural, de façon à atteindre un taux de fréquentation comparable à celui enregistré dans les régions urbaines.

En zone urbaine, c'est dans la Ville de Luxembourg que le « modal split » en faveur des transports en commun est le plus élevé, alors qu'il est plus faible dans l'agglomération Sud du pays. De même, on constate que la quote-part des transports en commun est assez faible dans les flux de transport journaliers les plus importants, notamment sur les trajets entre la zone urbaine Nord et le centre du pays, mais aussi entre les communes de la couronne de la Ville de Luxembourg et celle-ci (voir schéma en page suivante). S'exprime ainsi le caractère de commune-dortoir d'un grand nombre de ces communes à partir desquelles les flux de transport vers l'extérieur sont nettement plus élevés que les mouvements restant à l'intérieur du territoire considéré. C'est donc la voiture qui est la plus utilisée pour les déplacements dans ces parties du territoire cependant densément urbanisées. L'utilisation de ce moyen de transport est sûrement favorisée du fait que les axes principaux de communication disposent, à part de moyens offerts en matière de transport en commun, d'une bonne infrastructure routière, notamment sous forme d'autoroutes.

FLUX DE TRAFIC ET QUOTE-PART DES TRANSPORTS EN COMMUN



44



➔ *Le trafic frontalier au Luxembourg est important – le trafic transitaire est réduit*

Une étude récente du trafic aux frontières luxembourgeoises a mis en évidence l'importance du trafic frontalier au Luxembourg. 280.000 véhicules passent en moyenne les frontières lors d'un jour ouvrable, soit 400.000 personnes, ce qui correspond à la population résidente. L'utilisation des transports en commun pour effectuer ces déplacements est minime les jours ouvrables (2,4 %) pour diminuer encore le week-end. 70–80 % des déplacements frontaliers sont effectués par des non-résidents.

La part du trafic transitaire est inférieure à 10 % et la large majorité des déplacements frontaliers a donc comme destination finale le Luxembourg, ce qui souligne l'attractivité de notre pays au sein de la Grande Région.

En ce qui concerne le transport de marchandises, 27.000 véhicules passent en moyenne les frontières luxembourgeoises lors d'un jour ouvrable. 18 % de ces déplacements sont transitaires et 26 % des trajets sont effectués sans charge.

45

I.1.6. Le développement spatial et l'organisation territoriale

La répartition de la population, la localisation des activités économiques et des logements, l'organisation des déplacements et des transports ainsi que les structures administratives conditionnent une certaine spécialisation territoriale.

L'organisation territoriale et l'évolution spatiale se caractérisent de la manière suivante au Luxembourg :

➔ *La répartition de la population est inégale et la périurbanisation gagne de plus en plus le milieu rural*

La répartition de la croissance de la population révèle des disparités régionales qui influencent largement la structure du territoire et le développement spatial.

Dans le nord du pays, les régions rurales ont connu entre 1947 et 1981 une perte de population de l'ordre de 20 %. A partir de 1981, la croissance démographique du milieu rural a connu une forte reprise, supérieure à la moyenne nationale, et cet élan s'est encore amplifié dans les années 1990. Dans l'est du pays, la population est restée plus stable. Elle y connaît une croissance modérée depuis les années 1970, favorisée, entre autres, par la proximité des grandes agglomérations du pays.

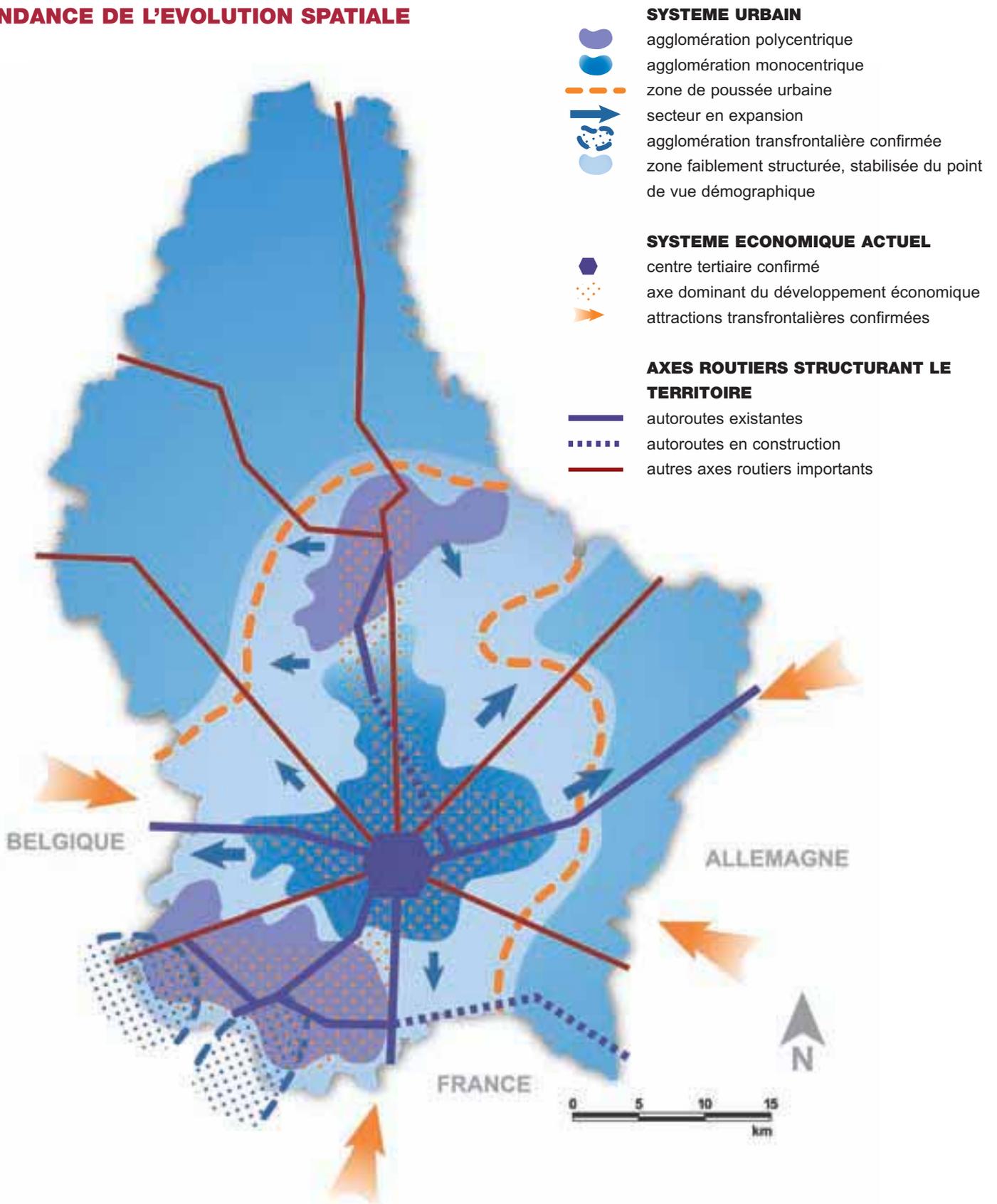
La population a évolué différemment selon les régions urbaines. Entre 1947 et 1960, le rythme de croissance a été le même au centre et au sud du pays. Mais, à partir de 1970 et jusqu'aux années 1990, alors que la population de la région Sud était quasiment stagnante avant d'amorcer une reprise, celle de la région Centre connaissait une croissance rapide et régulière, ce qui lui a permis depuis 1947 de figurer comme la croissance moyenne régionale la plus élevée.

La forte augmentation démographique enregistrée depuis le début des années 1990 a pour particularité de toucher désormais chacune des 118 communes. Une telle tendance n'avait jamais été observée au Luxembourg depuis les débuts officiels de la saisie statistique (1821). La période 1970-1981 voyait encore la population décroître dans 37 des 118 communes, mais au cours de la décennie suivante, la généralisation de la croissance était amorcée et seules 13 des 118 communes étaient encore dans le négatif.

46 Cette évolution a permis de revitaliser le monde rural, ce constitue une condition préalable favorable à son développement. L'exode rural est donc tari et l'on peut désormais parler d'exode urbain, puisque la population des principales villes du pays ne s'accroît plus de manière significative et qu'elle se caractérise même par des taux de croissance inférieurs à la moyenne nationale. Mais cette évolution a pour conséquence de confronter le monde rural à de nouvelles mutations structurelles profondes. Ainsi, il se transforme progressivement en zone résidentielle pour une population qui travaille dans les agglomérations urbaines. Le phénomène de périurbanisation a déjà transformé en espaces de transition, dits « rurbains » (mélange de l'urbain et du rural), les territoires situés dans les premières couronnes de la périphérie des centres urbains.

La carte ci-contre indique les tendances du développement spatial au Luxembourg.

TENDANCE DE L'EVOLUTION SPATIALE



➔ *Les structures territoriales actuelles changent – une coordination efficace en matière d'aménagement du territoire devient de plus en plus difficile*

La croissance démographique et sa répartition entraînent des changements considérables dans la structure du territoire. Depuis le début des années 1960, la population du Grand-Duché a augmenté de près de 125.000 habitants. Cette croissance a eu pour effet de faire passer la densité moyenne de population de 122 à 170 hab./km² entre 1960 et 2001. Elle a provoqué des changements significatifs au niveau de la structure des communes, celles de 2.000 à 5.000 habitants et de 5.000 à 10.000 habitants enregistrant le plus grand essor. Consécutivement à cette situation, la part des communes de moins de 2.000 habitants chutait de 77 % à 52 % entre 1960 et 1998. Ces mutations structurelles profondes que connaissent les communes sont également à l'origine de l'évolution de leurs pratiques administratives, avec l'émergence de nombreuses coopérations intercommunales, à vocation sectorielle dans la plupart des cas, et de plus en plus multisectorielle. Les 118 communes du pays sont ainsi regroupées en quelque 70 syndicats intercommunaux différents. Toutes les communes appartiennent au moins à deux syndicats intercommunaux, et nombreuses sont celles qui font même

48 partie d'une dizaine de syndicats, voire plus. Les besoins de coopérer sont donc nombreux et susceptibles d'augmenter encore, notamment dans le domaine de l'aménagement du territoire, puisque les relations fonctionnelles entre communes accompagnent le phénomène de péri-urbanisation, au même titre que les responsabilités et charges des communes.

➔ *L'attractivité du centre du pays renforce les disparités territoriales*

La Ville de Luxembourg et son agglomération forment le centre dynamique du pays. L'analyse des flux de trafic illustre bien l'attractivité de cette partie du territoire : environ 420.000 trajets, soit un tiers de la totalité des déplacements, sont effectués par les habitants du Grand-Duché du Luxembourg en direction de la Ville de Luxembourg. A cela s'ajoutent 186.000 trajets ayant comme destination les communes de la périphérie de la Ville de Luxembourg.

L'attractivité de la Ville de Luxembourg se mesure également par le rapport entre le nombre de ses résidents et le nombre d'emplois offerts sur son territoire. Ainsi, en 2001, elle regroupait sur une superficie correspondant à 2 % du territoire national, 17,5 % de la population résidente et près de 57 % de la population active nationale, sans compter les nombreux frontaliers qui travaillent dans la capitale. La Ville de Luxembourg a donc un poids deux fois et demie plus important en activités qu'en habitants. Le taux d'attractivité* de la Ville de Luxembourg a augmenté de près de 50 % entre de 1960 et 2001.

* actifs lieu de travail/lieu de résidence

L'attractivité de la région Centre du pays, et en l'occurrence celle de la Ville de Luxembourg, sont étroitement liées. Cette tendance s'est trouvée

renforcée par la perte d'attractivité continue d'Esch-sur-Alzette (plus de 40 %), capitale de la région Sud, sur l'ancien bassin minier (voir tableau).

Il est par contre intéressant d'observer que la zone urbaine Nord a su maintenir un taux d'attractivité équilibré, renforçant de cette manière son rôle stabilisateur du milieu rural environnant. Cependant, celui-ci ne dépassant que faiblement la moyenne nationale, il peut être considéré comme fragile, si l'on suppose que la construction de la voie rapide vers le nord du pays pourra avoir un effet amplificateur sur le phénomène de drainage exercé par l'attractivité du centre du pays.

Le tableau ci-contre reprend l'évolution du taux d'attractivité des principaux centres urbains du Luxembourg :

en %	Ville de Luxembourg	Esch-sur-Alzette	Zone urbaine Nord*	Grand-Duché
1960	127	153	95	100
1970	145	162	102	99
1981	168	151	107	98
1991	182	114	102	94
2001	189	91	106	–

*Le bipôle Ettelbruck-Diekirch avec les communes périphériques Bettendorf, Erpeldange et Schieren constituant le territoire de la « Nordstad ».

49

Il convient de préciser que la baisse du taux d'attractivité au Grand-Duché n'exprime pas une perte d'attractivité du territoire. Les frontaliers n'étant pas inclus dans ces chiffres alors que leur part a augmenté sur le marché du travail luxembourgeois, le taux des résidents actifs s'en trouve logiquement diminué.

➔ *L'enjeu des friches industrielles – une nouvelle perspective pour le renouvellement urbain et la réorganisation territoriale*

Le passage de l'industrie sidérurgique à la filière électrique a eu comme conséquence de libérer dans le sud du pays de nombreuses surfaces autrefois utilisées pour la seule production industrielle, ou pour des besoins connexes, comme l'entreposage de déchets industriels (scories) ou le transport entre sites. Ces terrains, désormais en friche, constituent de vastes emprises jouxtant les centres urbains du sud du pays, et sont généralement bien desservis par les réseaux routier et ferroviaire existants. Si la région Sud est de toute évidence la plus concernée par la question de la reconversion des friches industrielles, d'autres régions, comme celle de Wiltz ou d'Echternach, ont également, dans des proportions moindres, l'opportunité de reconvertir d'anciennes surfaces industrielles.

Il convient tout d'abord de souligner que la reconversion des friches industrielles répond à l'un des fondements du développement durable – celui de

la gestion prudente du sol et précisément des ressources en terrain. La reconversion d'une friche industrielle permet en effet de laisser intacte une surface correspondante située en zone verte. De plus, les terrains à réaffecter offrent souvent l'avantage d'être bien insérés dans les réseaux d'infrastructures existants et favorablement localisés par rapport aux noyaux urbains actuels.

L'importance stratégique des friches dans une politique de développement durable n'est donc plus à prouver. Ainsi, dans le cadre d'une réorientation fondamentale de l'occupation du sol à l'échelle d'une région, ces terrains peuvent être mis à profit pour promouvoir le développement urbain des villes limitrophes, dans le but de soutenir la mise en place d'une structure urbaine plus équilibrée. Cette perspective vaut notamment pour la région Sud qui souffre encore aujourd'hui des conséquences du changement structurel qu'a connu son économie.

La valorisation de friches industrielles ne peut cependant être comparée à l'aménagement d'un terrain vierge. Leur utilisation antérieure a souvent laissé des traces dans le sol et le sous-sol, et il convient aujourd'hui d'en
50 gérer les conséquences en termes de contraintes d'utilisation. Dans un tel contexte, il apparaît impératif d'impliquer de manière partenariale tous les acteurs concernés par cette situation héritée (Etat, région, commune, propriétaire,...), en amont de tout nouveau projet.

Mais, si toute élaboration de concept de renouvellement urbain devra impérativement respecter les contraintes spécifiques inhérentes à tout site industriel (par exemple le degré de pollution du sol et les possibilités d'assainissement; les bâtiments à démolir ou à reconverter,...), il ne convient pas de réduire d'office l'affectation future des friches à leur vocation industrielle initiale. Une politique cohérente en matière de reconversion de friches industrielles prendra en considération tous les scénarios d'utilisation concevables à partir de la logique d'un aménagement du territoire durable.

Ainsi, dans un concept plus global de réhabilitation, de revalorisation territoriale et de renouvellement urbain, l'abandon des anciens sites industriels pourra également permettre d'agir sur le rapprochement entre fonctions urbaines, en respect des principes du développement durable, afin de mieux regrouper spatialement l'habitat, les activités et les divertissements, pour limiter les déplacements et offrir de nouvelles conditions de vie urbaines, qualitativement améliorées.

➔ *Un degré d'équipement généralement élevé – des besoins d'adaptation ou de création de nouvelles infrastructures qui deviennent urgents dans certains secteurs ou régions*

Sur le plan des équipements publics, le Grand-Duché est, dans son ensemble, plutôt bien loti. Il n'y a pas, au Luxembourg, de région en voie de désertification, pour reprendre un terme utilisé en France pour qualifier des

régions particulièrement mal desservies et mal équipées. Le territoire est en effet trop petit, le niveau de développement du pays est trop élevé et le pouvoir de rayonnement des principales zones urbaines est trop grand pour permettre une telle situation. Les plans d'investissement de l'Etat en matière d'infrastructures, par exemple sportives et de détente-loisirs, ont permis aux communes de mettre à disposition de la population locale et régionale des équipements largement adaptés à leurs besoins. A cela s'ajoutent les effets de la croissance économique qui a permis d'améliorer la situation budgétaire d'une grande partie des communes, leur accordant ainsi la capacité de créer les infrastructures nécessaires à leur développement. Cette évolution a conduit simultanément à l'absence d'une coopération intercommunale efficace et au suréquipement de certaines communes. Il faut cependant préciser que les communes ne bénéficient pas dans une même mesure de cet enrichissement et que certaines d'entre elles connaissent toujours des difficultés à offrir un niveau d'équipement approprié à leurs populations.

Dès lors, et tenant compte du récent développement démographique dans les communes rurales notamment, les équipements existants ne suffisent souvent plus pour faire face à la demande, ni sur le plan quantitatif, ni sur le plan qualitatif où les besoins évoluent et se diversifient rapidement. La demande concernant de nouveaux équipements spécialisés, dans le domaine social (crèches, maison de soins...), sportif ou de loisir, sont en augmentation constante. Les infrastructures créées il y a une vingtaine d'années sont souvent dépassées, voire obsolètes, et ne répondent plus à la demande, surtout dans les régions où un renouvellement rapide de la population a eu lieu. La création de nouvelles infrastructures, adaptées et complètes, dépendra entre autres d'une bonne coopération entre communes, mais aussi, dans l'optique du développement durable, de la valorisation des équipements existants et de leur utilisation de manière plus efficace et plus fonctionnelle.

Il est ressenti un besoin urgent de créer de nouvelles infrastructures dans le domaine de l'éducation. Le nombre d'élèves du post-primaire a considérablement augmenté et les établissements existants sont de capacité insuffisante, les travaux de rénovation nécessaires à un certain nombre d'entre eux aggravant la situation. Les établissements scolaires font partie des infrastructures jouant un rôle important dans la structuration et l'organisation du territoire.

Ils génèrent des flux de transports importants qu'il est nécessaire de prendre en compte lors du choix de la localisation de telles nouvelles infrastructures. Le défi du point de vue de l'aménagement du territoire est donc de mettre à disposition des élèves des bâtiments scolaires de qualité, tout en recherchant une répartition équilibrée et adaptée de ces établissements sur le territoire national.

I.1.7. Les espaces naturels – qualité et modes d'utilisation

La qualité des espaces naturels est largement influencée par l'homme. Nos espaces naturels sont le résultat d'activités humaines très anciennes, comme l'agriculture, qui leur ont conféré leurs ordonnancement et qualité actuels, mais paradoxalement certaines de ces activités sont également à l'origine de leur dégradation, voire destruction.

La situation des espaces naturels peut être qualifiée ainsi :

➔ *La consommation en terrain augmente à un rythme élevé et le caractère des paysages change*

La croissance démographique et économique, l'extension des structures urbaines et des infrastructures routières se traduit par une augmentation considérable des surfaces urbanisées au Luxembourg (9,9 % du territoire en 1998). L'ampleur du mouvement est estimée à quelque 500 hectares par an. Selon le plan national pour un développement durable, la menace qui pèse sur les espaces naturels est par endroits en train d'atteindre un seuil critique

52



et la mise en application de certains critères de développement durable apparaît comme un moyen pour contenir cette vague d'urbanisation. Les espaces et structures naturels en périphérie des grandes agglomérations sont les plus affectés par la croissance urbaine, comme l'illustre la forte baisse du nombre d'arbres fruitiers à haute tige, moins 78,8 % en un siècle, dans ces zones frontalières. Il convient d'avoir pleinement conscience que cette consommation massive du territoire en cours entraîne une destruction irréversible des espaces naturels.

Par ailleurs, le développement urbain se fait souvent au gré d'initiatives spontanées et isolées, en absence de considération sur la qualité des espaces naturels touchés. De plus, le besoin en terrains à bâtir est élevé car il répond aux modes d'habitation fortement consommateurs d'espaces déjà évoqués. Le manque de coordination intercommunale en matière de plans d'aménagement des communes amplifie les effets de cette tendance qui se

traduit par une dispersion des extensions urbaines et favorise ainsi un mitage démultiplié de l'espace.

Les terrains agricoles sont les premiers concernés par l'étalement urbain qui s'intéresse en priorité aux secteurs les plus accessibles, correspondant le plus souvent également aux terres de bonne qualité agricole. Il s'ensuit une augmentation de la spéculation foncière sur les terrains agricoles, qui se trouve renforcée à l'intérieur des localités par l'abandon croissant des terres exploitées. Pour preuve, la diminution de 8 % de la surface agricole utile entre 1960 et 1996, qui avec quelque 126.021 hectares, représente actuellement environ la moitié du territoire national. Cette situation porte tout à la fois préjudice à l'agriculture, en la privant de ses meilleures terres, et ne sert pas un développement adéquat des localités qui suit ainsi une logique de libération foncière et non de concept d'aménagement. Ce constat souligne l'impérative nécessité de conjuguer plus étroitement et efficacement la planification et le développement urbain avec la conservation et la sauvegarde des espaces naturels.

Le même constat vaut pour la sauvegarde du patrimoine culturel, puisqu'on assiste depuis deux décennies à une forte augmentation des dégradations et destructions du patrimoine archéologique et architectural, suite à la multiplication des chantiers de construction et à l'importante mécanisation des activités affectant le sous-sol.

➔ *La biodiversité endogène du pays est menacée par la banalisation des paysages et par une utilisation du sol souvent non adaptée au potentiel écologique*

Le potentiel écologique du territoire luxembourgeois est élevé. La diversité des espèces est grande, mais leur taux d'extinction est préoccupant. Environ la moitié du territoire national présente encore un potentiel écologique remarquable et près de 4 % de la surface est reconnue comme ayant une valeur très élevée en matière de diversité naturelle. Ces espaces correspondent généralement à des biotopes rares, présents sur des sites extrêmes et menacés quant à leur survie. Ce potentiel requiert de manière plus ou moins urgente que soient prises des mesures spécifiques de protection et de conservation. Une grande partie des surfaces concernées se trouve en milieu forestier (feuillus) ou agricole où les pratiques agricoles et forestières devront permettre d'assurer le maintien de cette biodiversité. En dehors de ces espaces, l'amélioration de la qualité de la biodiversité demandera des efforts plus importants, car plus diffus, qui devront avoir pour finalité première de stopper la baisse de la biodiversité et de la qualité des espaces naturels sur l'ensemble du territoire. Ils devront à ce titre pouvoir être garantis sur le moyen et le long terme.

Actuellement, la forêt représente environ 35 % de la surface du pays (66 % feuillus, 34 % résineux). La couverture forestière est en légère augmentation

du fait des friches agricoles ou de plantations des terres marginales. Cette extension des forêts peut localement porter préjudice à la biodiversité, voire la réduire, parfois au détriment de milieux naturels résiduels de haute valeur écologique.

Si la forêt elle-même n'est pas menacée en termes de surfaces, elle l'est cependant en termes de qualité. L'état phytosanitaire de la forêt s'aggrave depuis le début de l'observation systématique de la « santé » des forêts. Par ailleurs, l'importance de ces forêts pour le maintien de la biodiversité est fortement controversée par la pénétration des essences résineuses, notamment en forêt privée.

L'agriculture luxembourgeoise se caractérise par des modes de production modérément intensifs qui résultent en grande partie de sa vocation herbagère, de la prédominance des exploitations mixtes (cultures et bétail) et de l'absence d'élevage hors sol. Cette orientation a permis de maintenir une couverture végétale permanente sur plus de 50 % de la surface agricole utile. Au cours des trente dernières années, l'impact de l'activité agricole sur la biodiversité a progressé parallèlement à l'évolution des pratiques agricoles.

54 Au nom de la modernisation et de la rationalisation de l'agriculture, les milieux humides ont été drainés et les éléments structurants du paysage, comme les haies, ont été largement éliminés des espaces naturels pour permettre l'agrandissement des surfaces exploitables, notamment dans le cadre du remembrement. Par ailleurs, l'usage massif de substances fertilisantes a considérablement influencé la végétation naturelle et a affecté de manière plus ou moins conséquente la qualité des eaux de surface et souterraines.

La conservation et l'amélioration de la richesse biologique de notre territoire dépendront des mesures qui seront globalement prises en faveur du maintien d'habitats naturels d'étendue significative, et notamment du rôle assuré par l'agriculture et la sylviculture dans la gestion du potentiel écologique existant.

La carte ci-contre présente les occupations du sol dominantes sur le territoire luxembourgeois ainsi qu'en matière de ressources naturelles, les zones les plus importantes pour la protection de l'eau.

OCCUPATION DU SOL ET RESSOURCES NATURELLES

