

Vieillir en ville ?

Les multiples stratégies élaborées pour accroître la durabilité des villes et des agglomérations font émerger aujourd'hui un consensus autour d'un certain nombre de principes, notamment la nécessité de limiter l'étalement urbain, d'intégrer les questions de mobilité à l'évolution de l'urbanisation, de promouvoir une certaine mixité fonctionnelle et sociale et de viser une qualité de vie accrue en milieu urbain.

Ces préoccupations entrent aujourd'hui en vive résonance avec la question du vieillissement de la population, qui conduira dans les prochaines décennies à de profondes évolutions dans notre société. En réunissant des intervenants d'horizon divers autour de cette thématique, le Forum Ecoparc 2005, qui s'est tenu à l'Université de Neuchâtel le 11 février 2005, a permis non seulement d'identifier les enjeux posés par cette problématique, mais également d'esquisser quelques pistes d'action pour anticiper ces évolutions. La présente introduction et les articles qui suivent offrent l'occasion de revenir sur divers aspects évoqués lors de cette journée¹.

Milieu urbain et société de longue vie

Par sa vision d'équilibre à long terme, le concept de développement durable oriente les multiples acteurs de l'environnement construit vers une prise en compte simultanée de critères environnementaux, socioculturels et économiques. Parmi les multiples stratégies développées pour tendre vers cet objectif, celles visant une densification des villes et des

agglomérations occupent aujourd'hui une place de choix. Elles permettent en effet non seulement de minimiser la consommation supplémentaire de sol, mais également de développer des infrastructures performantes pour les transports publics, de tendre vers une meilleure utilisation des ressources énergétiques non renouvelables et de limiter les impacts sur l'environnement [1]².

Au niveau de sa mise en œuvre, cette recherche de densité dans l'espace urbain ne saurait trouver cependant son véritable sens que si elle contribue simultanément à une réelle qualité de vie. Celle-ci repose notamment sur un habitat présentant des typologies à même de concilier les besoins de privacité et de convivialité et sur des espaces publics de qualité. Elle peut également profiter d'une concentration de services de proximité, qui serait impossible dans une situation périurbaine marquée par la dispersion [2].

Dans un contexte marqué par l'émergence d'une société de longue vie, ces préoccupations revêtent une importance accrue. En effet, les enjeux liés à la qualité de vie en ville rejoignent en grande partie ceux posés par le vieillissement de la population. Ces derniers étant amenés à occuper à l'avenir une place grandissante dans les réflexions relatives à l'environnement construit, il semblerait judicieux de les prendre en compte dès aujourd'hui et d'anticiper en partie les évolutions annoncées, afin de contribuer à faire des villes et des agglomérations les lieux d'une véritable complémentarité entre les générations.

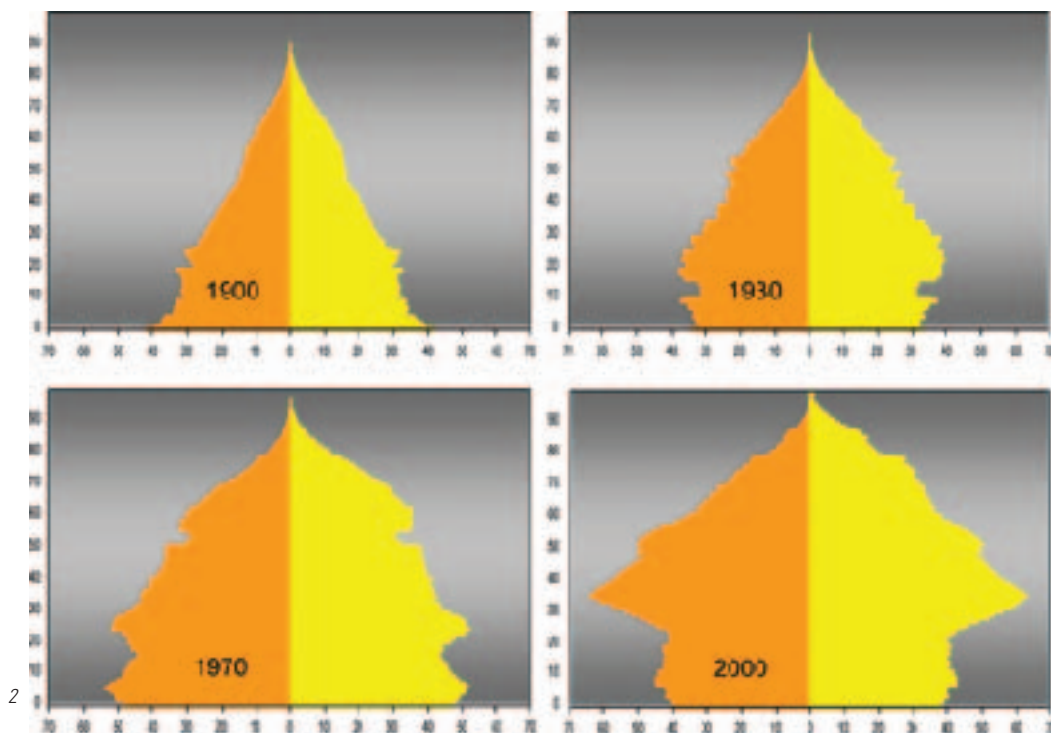
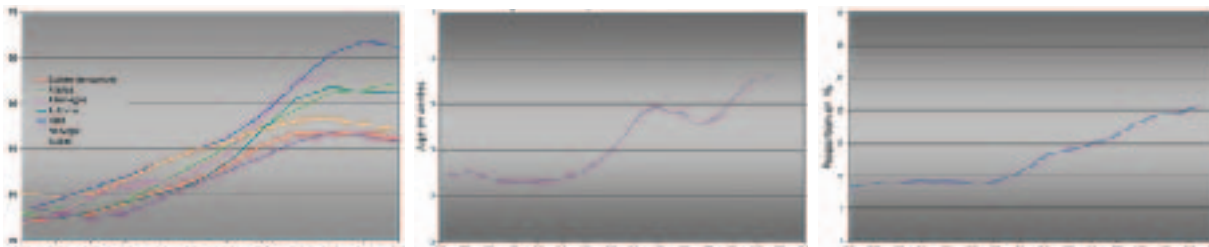
Faits, problématiques et enjeux

A l'instar des autres pays européens, la Suisse amorce une profonde évolution de la composition par âge de sa population. Le lent vieillissement de la population observé depuis le début du XX^e siècle a été freiné par le baby-boom et par les fortes immigrations des années 1945-1965, qui ont entraîné un net rajeunissement de la population (fig. 1). Or, les premières générations du baby-boom sont sur le point de franchir le seuil du troisième âge. Simultanément à cet effet structurel, l'espérance de vie à la naissance a augmenté de

² Les chiffres en crochets renvoient à la bibliographie en p. 19.

¹ Le Forum Ecoparc 2005 a été organisé en partenariat avec l'Office fédéral de la statistique, la SIA, la FSU, l'Union des villes suisses, Pro Senectute, l'Université du 3^e âge de Neuchâtel, Avivo, le journal *Génération*, la revue *TRACÉS* et la Ville Neuchâtel. Le comité d'organisation tient à remercier ici ces différents partenaires, ainsi que les sponsors dont le soutien fut décisif pour la mise sur pied de cette manifestation: l'Office fédéral du logement, l'Office fédéral des assurances sociales, la Loterie Romande, Bauart, *PMP SA*, *Nestlé* et la *Société coopérative Migros* Neuchâtel-Fribourg. Toutes les données et interventions du Forum Ecoparc 2005 sont disponibles sous <http://www.ecoparc.ch/forum>.

1a, b, c



manière spectaculaire au cours du XX^e siècle, passant de 39,5 ans en 1876 à 76,8 ans en 1999 pour les hommes et de 42,5 à 82,5 ans pour les femmes [3]. Cette évolution aura comme conséquence un vieillissement rapide et important de la population de la Suisse entre 2005 et 2035 (fig.2 et 3). Selon le scénario le plus vraisemblable de l'Office fédéral de la statistique, les personnes âgées de 65 ans ou plus constitueront ainsi 23 % de la population en 2030, contre 15 % aujourd'hui. Ce phénomène de vieillissement démographique, aujourd'hui certain, s'accélélera donc ces prochaines décennies pour tendre vers une population constituée de quatre « strates » d'âges d'ampleur quasiment équivalentes [4].

Si les questions liées au financement de la retraite occupent depuis quelque temps déjà le devant de la scène, de nombreux autres défis devront également être relevés pour répondre à cette métamorphose. L'environnement construit n'échappe pas à la règle [5]. Structurées depuis les années cinquante par un contexte de croissance centrifuge et de « baby-boom », les villes et les agglomérations ne sont en effet que partiellement adaptées à ces enjeux. Un développement territorial marqué par l'étalement urbain, une mobilité encore largement basé sur l'automobile et des logements construits selon des typologies prévues avant tout pour des familles

constituent autant d'obstacles à surmonter pour faire évoluer le cadre bâti vers une meilleure adéquation à la structure de la population qui l'habitera.

Emergence d'évolutions concrètes

Création et renforcement de pôles mixtes et compacts

Le milieu urbain est cependant à même de constituer un cadre adéquat pour répondre à cette évolution des besoins. Moyennant le renforcement des caractéristiques propres à la ville - notamment la densité, la proximité et la mixité - et leur extension raisonnée à l'échelle des agglomérations, une évolution apparaît possible pour parvenir à une meilleure intégration des aspects d'urbanisation et de mobilité.

Le concept de polycentralité, à savoir la mise en place de pôles mixtes et compacts reliés par des systèmes de transports publics performants, semble dans ce sens constituer un principe prometteur pour répondre à ces besoins (fig. 4 et 5) [6]. Une majeure partie du cadre bâti futur existe cependant déjà aujourd'hui. Il serait donc illusoire d'envisager de recréer des villes entièrement nouvelles pour répondre à une vision théorique idéale. Il s'agit dès lors plutôt de reconnaître les qualités déjà partiellement présentes

Fig. 1a : Nombre de personnes de 65 ans et plus pour 100 personnes de 20 à 64 ans

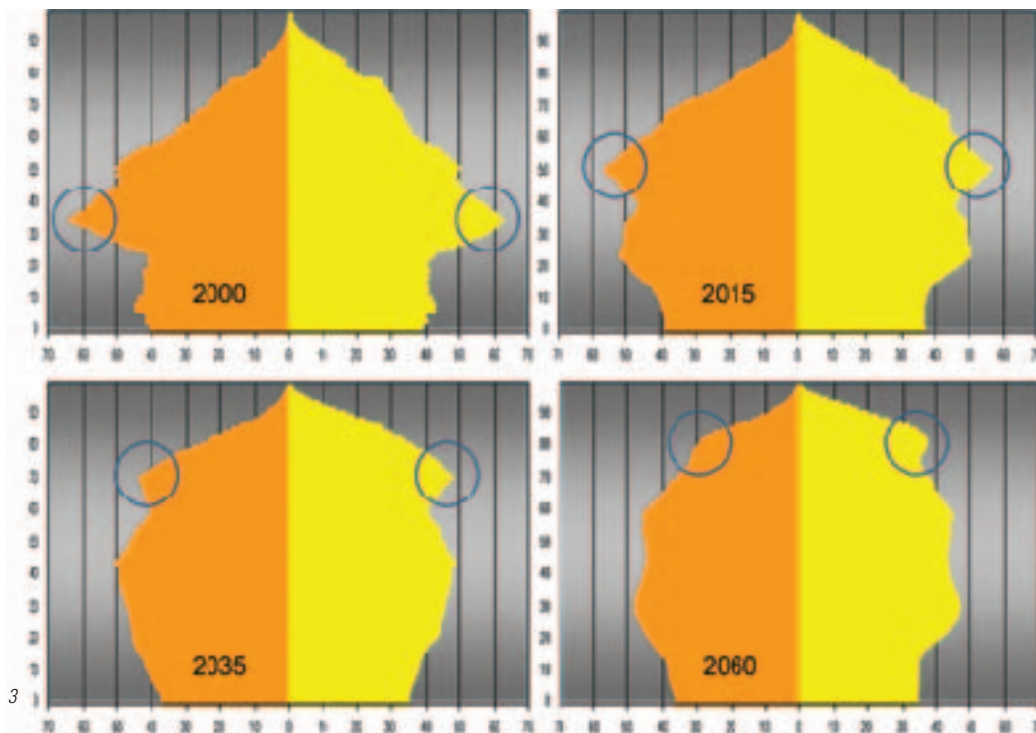
Fig. 1b : Evolution de l'âge médian de la population suisse, de 1861 à 1997

Fig. 1c : Evolution de la population de 60 ans ou plus, de 1861 à 2003

Fig. 2 : Suisse, pyramide des âges en 1900, 1930, 1970 et 2000

Fig. 3 : Suisse, pyramide des âges en 2000, 2015, 2035 et 2060
(Sources et documents OFS)

Fig. 4 et 5 : Représentations schématiques illustrant les notions de « pôle mixte et compact » et de « système de transit global », qui permet de relier les quartiers de l'entité urbaine par des transports publics à impacts environnementaux réduits (d'après [5]).
(Documents Ecoparc)



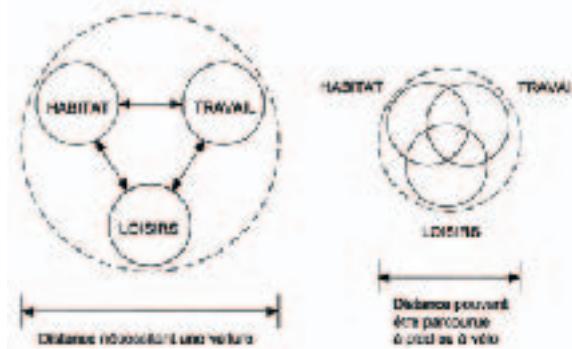
3

dans les agglomérations, afin de renforcer les pôles et quartiers existants, d'en créer de nouveaux à des emplacements particulièrement stratégiques et de les mettre en réseau de manière plus structurée.

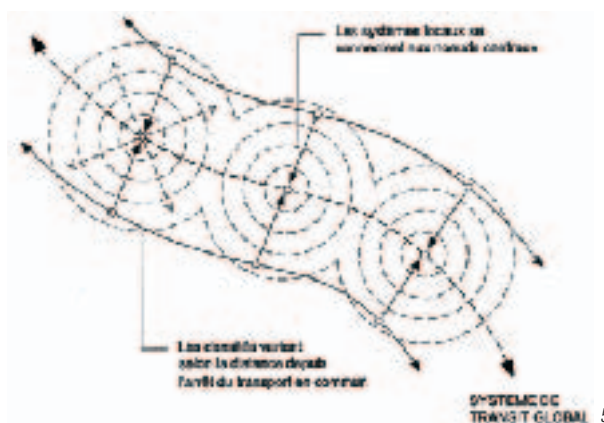
Adaptation de l'offre de logements

Au-delà des aspects urbanistiques, l'évolution de la pyramide des âges questionne par ailleurs fortement la vision actuelle du logement des personnes âgées, qui se contente encore trop souvent de distinguer d'un côté le logement usuel, adapté surtout aux personnes actives, et de l'autre le « home » vu comme un espace retiré de la vie urbaine. L'allongement de la durée de vie et l'accroissement du nombre de « seniors » remet en question cette dichotomie et conduit à explorer une gamme plus large de logements, permettant de répondre à des situations très diversifiées.

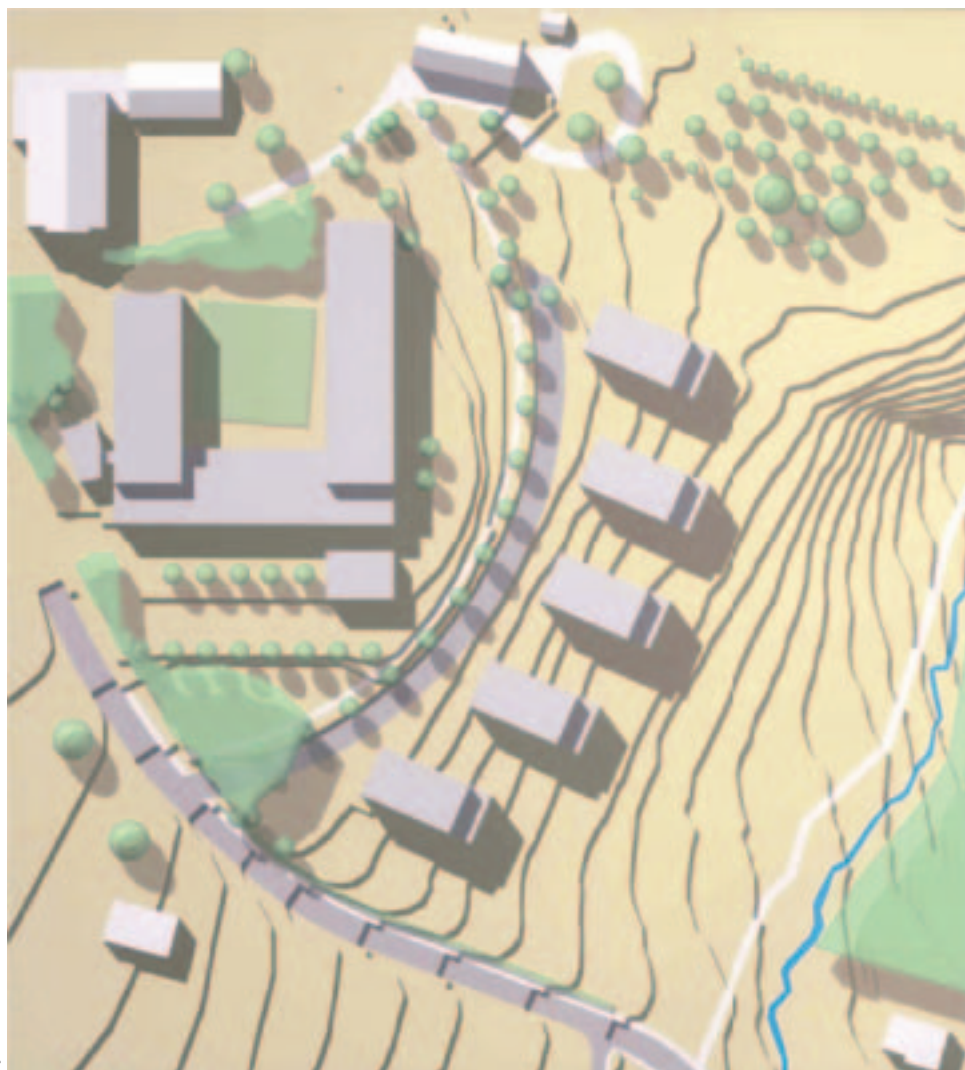
Le premier champ d'action, qui concerne tant la construction de logements neufs que la transformation d'immeubles existants, touche à l'adaptabilité des immeubles locatifs et à la complémentarité entre les différents types d'appartements. Il s'agit de promouvoir une certaine flexibilité des immeubles en vue des prochains cycles de rénovation, mais également de viser dès aujourd'hui une mixité dans les tailles d'appar-



4



5



6

tements d'un quartier donné. La cohabitation dans le même groupe d'immeubles d'appartements de grandes tailles (4,5 à 5,5 pièces) et d'autres plus petits (2,5 à 3,5 pièces) tend en effet à favoriser la mixité entre les générations. Associé au développement de services à domicile, qui pourraient fournir des prestations également intéressantes pour certains actifs, cette approche permettrait aux personnes très âgées de prolonger leur vie dans un appartement situé au cœur d'un quartier urbain, en libérant potentiellement des maisons périurbaines ou de grands logements plus adaptés à d'autres groupes d'âge, mais en conservant une réelle qualité de vie et en repoussant la limite d'âge pour intégrer une institution spécialisée [7].

Nouveaux concepts de résidences pour personnes âgées

Le deuxième champ d'action touche plus spécifiquement à la conception des résidences pour personnes âgées. De nombreux projets d'établissement médico-sociaux (EMS) voient en effet le jour depuis quelques années. Leur conception soulève notamment la problématique de « vivre ensemble » tout en conservant une certaine intimité individuelle³. Cette question, cruciale pour la qualité de vie des pensionnaires, constitue un enjeu d'autant plus important que le nombre de personnes du quatrième âge va fortement augmenter dans les années à venir [8]. Les récents concours

organisés dans le canton de Vaud⁴, dont l'objectif est la création de trois cents lits médico-sociaux supplémentaires d'ici 2007, ont permis de montrer qu'une grande diversité de réponses architecturales était envisageable pour donner une identité à ces « maisons pas comme les autres » [9].

Alternative au traditionnel EMS, le modèle des « habitats groupés sécurisés » (HGS) tend également à se généraliser après son développement initial au Danemark. Groupant des appartements spécifiquement conçus pour les personnes âgées, il constitue une solution intermédiaire entre le classique « maintien à domicile » et l'EMS, en créant de structures sans barrières architecturales, adaptées aux handicaps liés au « grand âge » et dotées d'un encadrement médical et social adéquat (fig. 6). Dans ce registre, le canton de Vaud a l'intention de faire œuvre de pionnier en Suisse romande, puisqu'il projette la création d'ici 2010 d'un important programme d'HGS en faisant appel à l'initiative privée [10].

³ Voir notamment la réflexion proposée par l'Exposition « La maison des vieux jours ». Organisée en collaboration avec l'association Ecoparc, l'Architekturforum de Zürich et le Service de la santé publique du canton de Vaud, l'OFS présente diverses analyses statistiques sur le vieillissement de la population, ainsi qu'une série de résidences pour personnes âgées. Espace public de l'Office fédéral de la statistique, Espace de l'Europe 10, CH - 2000 Neuchâtel, <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index.html>

⁴ Les résultats de ces différents concours ont été publiés de manière détaillée dans la revue *TRACÉS*, 2004/21, pp. 14-40.

Fig. 6 : Plan de situation du projet d'EMS « Le jardin des délices » au Mont-sur-Lausanne (Maître de l'ouvrage : Etat de Vaud, architectes : Boschetti architectes Sàrl). A proximité du projet d'EMS est prévue une zone de développement, qui pourrait accueillir à terme cinq petits immeubles constituant un habitat groupé sécurisé (HGS). (Document Boschetti architectes Sàrl)

Fig. 7 : Forum Ecoparc 2005 (Photo David Marchon)



7

Pour une approche créative du vieillissement

Il n'est certes pas possible de réaliser aujourd'hui toutes les conséquences environnementales, socioculturelles et économiques que va engendrer le vieillissement de la population. L'analyse des données statistiques et leur confrontation avec l'état actuel de notre environnement construit met cependant clairement en évidence que des évolutions seront nécessaires.

Au-delà du diagnostic prospectif, il importera d'approfondir de manière créative les pistes pouvant contribuer à anticiper les situations à venir. Dans cette perspective, il est à relever qu'à l'évolution de la pyramide des âges correspondra sans doute aussi une évolution des modes de pensée. Il ne s'agira en particulier plus simplement de réfléchir à des solutions pour les personnes âgées, mais de les étudier avec elles, en profitant potentiellement de leur capital d'expériences, de leurs connaissances spécifiques et d'une disponibilité temporelle accrue.

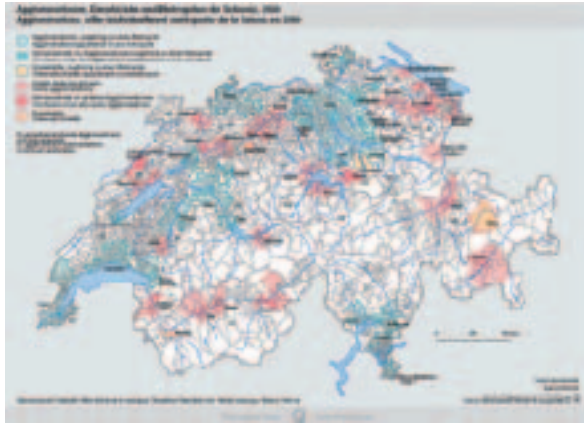
Par sa capacité de concentration et son potentiel de proximité, la ville peut assurément jouer un rôle important dans ce processus. L'analyse des besoins spécifiques des personnes âgées montre en effet qu'ils recourent en grande partie ceux du reste de la population. Dans ce sens, il est intéressant de souligner que le vieillissement de la population n'entre de loin pas en contradiction avec les objectifs du développement durable de l'environnement construit. Au contraire, il tend plutôt à accroître la nécessité de leur mise en œuvre rapide et concrète.

Alain Guye, géographe
 Directeur Association Ecoparc
 Case postale, CH - 2002 Neuchâtel

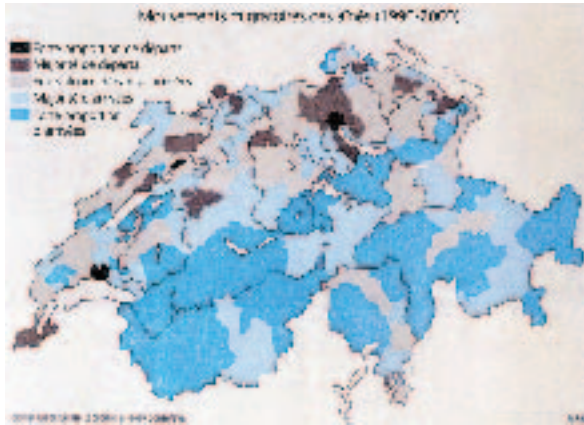
Emmanuel Rey, architecte dipl. postgrade EPFL/SIA/FSU
 Bauart Architectes et Urbanistes SA
 Espace de l'Europe 3a, CH - 2002 Neuchâtel

Références

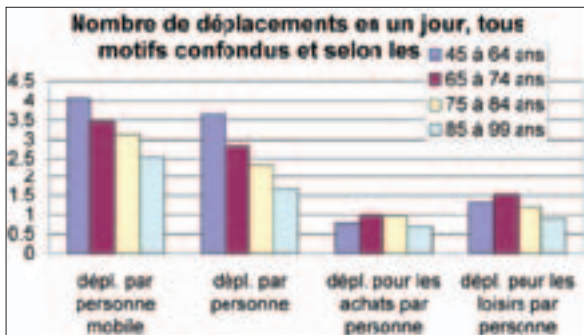
- [1] V. FOUCHIER : « Les densités urbaines et le développement durable. Le cas de l'Île-de-France et des villes nouvelles », Paris, SGVN, 1997
- [2] M. SAUVEZ : « Bâtir la qualité dans un projet de ville » in La ville et l'enjeu du développement durable, Paris, La documentation française, 2001, pp. 351-354
- [3] S. COTTER : « Le vieillissement démographique de la Suisse » in Forum Ecoparc 2005, Résumés des interventions, février 2005. <http://www.ecoparc.ch/forum>
- [4] PH. WANNER ET AL. : « Age et générations. La vie après 50 ans en Suisse » Neuchâtel, OFS, 2005
- [5] IAURIF : « Le défi de l'âge. Les conséquences du vieillissement de la population », Cahiers de l'IAURIF, 1998-99, n° 121-122
- [6] R. ROGERS : « Des villes pour une petite planète », Paris, Le Moniteur, 2000
- [7] J.-R. PROBST : « Vieillir en ville ? », Projections (Magazine Ecoparc), 2004, n° 1, p. 4
- [8] D. MENENDEZ : « Lieux d'échange. Nouvelles typologies d'habitat pour personnes âgées », Faces, n° 57, pp. 34-37
- [9] B. MARCHAND : « Des maisons... pas comme les autres », TRACÉS, 2004, n° 21, pp. 9-12
- [10] ERIC PERRETTE : « Vers quelles solutions de logement pour une société de longue vie ? Le projet d'Habitat groupé sécurisé vaudois » in Forum Ecoparc 2005, Résumés des interventions, février 2005, <http://www.ecoparc.ch/forum>



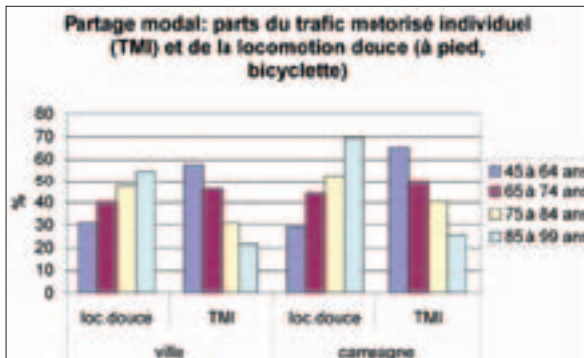
8



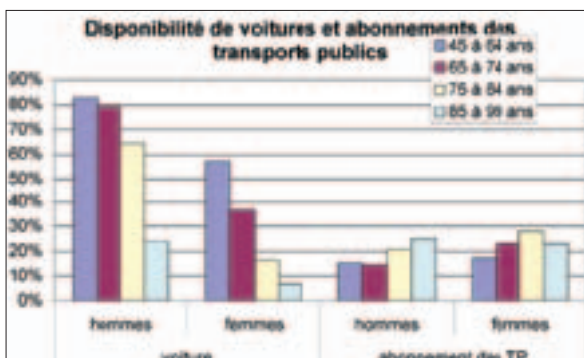
9



10



11



12

CONSÉQUENCES DU VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION POUR L'AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE

Notre pays est mal préparé, comme d'autres sans doute, à aborder le phénomène du vieillissement de sa population. C'est notamment le cas dans le domaine de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme.

Avant d'aborder quelques éléments de nature stratégique, il convient de « planter le décor » et de préciser un certain nombre d'aspects ayant trait au développement durable du territoire, à ce qu'est la ville aujourd'hui (fig. 8), ce qu'elle sera demain, à la répartition de la population aujourd'hui (fig. 9) et à ce qu'elle pourra devenir demain et au comportement de la population âgée en matière de mobilité (fig. 10 à 12).

A partir de ces indications, différentes réflexions doivent être faites en ce qui concerne la population âgée en différenciant cette dernière (les besoins des sexagénaires ne sont pas les mêmes que ceux des nonagénaires) et selon son implantation en milieu urbain ou rural.

L'aménagement du territoire et l'urbanisme peuvent influencer différents domaines très importants pour la population âgée :

- la localisation et le type des logements offerts,
- la localisation des équipements sportifs, culturels et sociaux,
- la localisation des équipements de loisirs,
- l'accessibilité des services et des équipements.

L'application des principes du développement durable conduit à promouvoir des stratégies de concentration de la population (pas forcément en ville) plutôt que son isolement, de mixité fonctionnelle et sociale, de promotion de la qualité des espaces publics, d'implantation des équipements à proximité des arrêts des transports publics.

Il paraît évident que le vieillissement de la population rend encore plus nécessaire la mise en œuvre des principes du développement durable. Il n'en reste pas moins que, selon toute probabilité, une partie de la population âgée se trouvera « isolée » à l'échéance 2030. Dans certains cas (en montagne par exemple), il n'est pas impossible que les liens sociaux permettent de remédier aux problèmes qui pourront se poser. Dans d'autres cas, des politiques adéquates devront être menées, par exemple sous la forme d'un service public social.

Pierre-Alain Rumley, prof. dr
Directeur de l'ARE (Office fédéral du développement territorial)
CH - 3003 Berne

Fig. 8: Agglomérations, villes individuelles et métropoles en Suisse en 2000 (Document OFS)

Fig. 9: Mouvements migratoires des aînés, 1990-2000 (Document Crédit Suisse Economic & Policy Consulting)

Fig. 10 à 12: Comportements de la population âgée en matière de mobilité (Documents OFS)

Fig. 13: Forum Ecoparc 2005 (Photo David Marchon)

VERS QUELLE INTÉGRATION DES SENIORS DANS UNE SUISSE URBAINE ?

A l'encontre d'un préjugé qui désigne la campagne comme lieu idéal de la vieillesse, plusieurs observations tendent à montrer que vieillir en ville, ça fait rajeunir. Dans une Suisse majoritairement urbaine, les personnes âgées se sont adaptées.

Pendant les dernières décennies, les nombreuses différences qui existaient dans la situation de vie et les valeurs socioculturelles entre personnes âgées vivant en ville ou hors ville ont diminué en importance, alors que l'on observe une urbanisation des régions hors grandes villes (développement d'agglomérations et de communes suburbaines et périurbaines). Les nouvelles générations de personnes âgées ont été forcées d'accepter l'évolution de la Suisse vers une société urbaine et multiculturelle, même si ces générations s'identifient encore avec l'image d'une Suisse plus rurale. Il est également important de noter que, concernant la perception des personnes âgées et des relations entre générations, on observe des différences nettes entre la Suisse romande et la Suisse alémanique.

Analysant les questions d'intégration de personnes âgées en ville, il faut tenir compte d'un facteur essentiel: les villes - et surtout les grandes villes - sont des lieux de changement social et culturel. C'est dans les villes que de nouvelles formes de vie - vivre seul, familles non traditionnelles, couples homosexuels, etc. - se développent et que les migrants d'autres cultures se concentrent. C'est également dans les villes que de nouveaux types de loisirs, mais aussi de nouvelles images d'un vieillissement actif font leur apparition.

Pour des personnes disposant de suffisamment de ressources - et en bonne santé - les villes sont un milieu stimulant pour développer un style de vie actif, même à un âge avancé. Le processus de « rajeunissement de la vieillesse » se concentre ainsi surtout dans les régions urbaines. Dans le même temps, pour des personnes disposant de moins de ressources - et souvent moins mobiles - les risques d'exclusion sociale et culturelle sont renforcés dans ce milieu innovateur et dynamique. Pour cette raison, le niveau d'intégration des personnes âgées varie énormément dans les régions urbaines: Si les retraités autonomes, mobiles et actifs profitent d'un milieu urbain, les retraités malades, immobiles ou plus « passifs » courent un risque accru d'exclusion socioculturelle.

Une analyse des régions urbaines de la Suisse alémanique montre des divergences nettes entre les différents groupes d'âge au sujet des valeurs familiales. Parallèlement, on observe aussi des différences importantes - et croissantes - chez les retraités eux-mêmes concernant revenus et fortunes. Il existe des personnes âgées très riches, mais il y a aussi des pauvres. Par contre - contrairement à la situation dans d'autres grandes villes européennes - on observe peu de personnes âgées vivant dans des situations d'habitat précaire en Suisse alémanique. C'est probablement aussi le cas en Suisse romande. La grande majorité des personnes âgées profite d'un niveau d'habitat très élevé en Suisse. En comparaison avec d'autres pays, on observe en même temps peu de ségrégation d'habitat entre groupes d'âge ou générations. On ne trouve pas d'indications d'un isolement en augmentation des personnes âgées dans les villes suisses.

François Høpflinger, prof. dr, directeur de recherche
Université de Zurich, Andreastrasse 71, CH - 8050 Zurich
et Institut universitaire Kurt Bösch, CP 4176, CH - 1950 Sion 4



Fig. 14 : Obstacles pour les personnes âgées fragilisées (a) rue des Deux-Ponts à Genève et (b) quai des Arénières à Genève

(Documents Naïma Mameri Khat)

AÎNÉS, LES OUBLIÉS DE LA CIRCULATION ?

Si les quartiers urbains offrent davantage de services de proximité propres aux besoins des personnes âgées fragilisées, les déplacements quotidiens de cette population sont en butte à un certain nombre de difficultés.

Dans un contexte socio-démographique bouleversé par le vieillissement de la population, l'identification des besoins des personnes âgées et l'élaboration de réponses adéquates constituent un enjeu majeur de la gestion urbaine actuelle. En effet, le vieillissement de la population s'accompagne de nouvelles pratiques de mobilité, d'une augmentation de l'offre de loisirs et de consommation et d'habitudes plus urbaines. Ces phénomènes incitent les villes à adapter les espaces publics et les transports en commun aux personnes âgées fragilisées, un groupe caractérisé par des difficultés et des handicaps physiques liés à l'état de santé.

Une étude mandatée par l'ATE (Association Transport et Environnement) et Pro Senectute, a cherché à évaluer l'adéquation entre l'offre urbaine et la demande des aînés dans certains quartiers de Genève, choisis pour leur forte concentration en personnes âgées à mobilité réduite.

Un projet pilote a été lancé dans le quartier de Cluse-Roseaie, complété par des études complémentaires sur les quartiers du Petit-Saconnex et de la Jonction. Ils ont permis d'identifier les inadéquations des aménagements sur les parcours habituels des aînés et de mettre en perspective l'importance et la logique des parcours quotidiens, indispensables à l'intégration de la personne âgée fragilisée dans la société.

Au terme de cette étude, un nouvel outil opérationnel a été élaboré sous la forme d'un aide-mémoire. Ce questionnaire permet d'évaluer l'offre urbaine en services de proximité, en transports publics, en parcs ou lieux de rencontre, en aménagements urbains et en sécurité routière. Il est destiné aux personnes-relais (services médico-sociaux, bénévoles, proches, ...) qui le remplissent en collaboration avec les aînés. En recensant le lieu et le type d'obstacles qui se trouvent sur les trajets parcourus habituellement par les aînés, les personnes-relais ont pu se faire porte-parole de leurs difficultés.

Une fois les problèmes identifiés, des propositions et des recommandations ont été énoncées pour améliorer les aménagements urbains et la sécurité routière sur ces tronçons prioritaires. Elles avaient également pour but de sensibiliser les professionnels sur la nécessité d'intervenir sur les problèmes relevés par les études, les usagers de la voie publique sur la présence des piétons âgés fragilisés. En dernier lieu, elles permettaient d'avertir les aînés sur les difficultés et les dangers qu'ils rencontrent sur la voie publique et leur recommandaient de modifier leur comportement dans la mesure du possible.

En conclusion, le constat général est que les personnes âgées fragilisées se déplacent essentiellement à pied en direction des commerces et des services du quartier. L'absence ou la faiblesse des services de proximité oriente les aînés vers l'utilisation plus intense des transports publics pour atteindre les services éloignés, comme c'est souvent le cas pour les résidences situées en périphérie de ville. Ceci confirme la nécessité d'intervenir sur l'implantation et le maintien des services de proximité et l'amélioration de l'accessibilité et de la desserte en transports publics.

La localisation des résidences en milieu urbain favorise la mobilité des personnes âgées fragilisées et assure leur participation à une vie sociale plus active. Le cadre urbain d'un quartier comprenant des commerces, des services de proximité et un parc constitue un bon environnement pour les personnes fragilisées, ce qui explique la concentration des aînés dans certains quartiers et, parfois, leur retour dans des quartiers urbains. Il reste néanmoins à améliorer certains aménagements non adaptés à leurs difficultés, à assurer une meilleure sécurité routière et un cheminement continu sans obstacles sur les tronçons de routes les plus utilisés.

Naïma Mameri Khat, architecte et urbaniste
IAUG - Institut d'architecture de l'Université de Genève
Site de Battelle, Rte de Drize 7, CH - 1227 Carouge (GE)

