

**Zeitschrift:** Revue économique et sociale : bulletin de la Société d'Etudes Economiques et Sociales

**Herausgeber:** Société d'Etudes Economiques et Sociales

**Band:** 64 (2006)

**Heft:** 1: Concurrence et compétitivité dans le contexte mondial et suisse ; Administration et gestion publique. IV

**Artikel:** Le palmarès des villes romandes et le besoin de renforcer la statistique urbaine sur le plan suisse : méthodologie, sources et résultat

**Autor:** Koller, Christophe

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-141826>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# LE PALMARÈS DES VILLES ROMANDES ET LE BESOIN DE RENFORCER LA STATISTIQUE URBAINE SUR LE PLAN SUISSE (MÉTHODOLOGIE, SOURCES ET RÉSULTATS)

CHRISTOPHE KOLLER

*Chef de projet*

*Institut de hautes études en administration publique IDHEAP*

> Le but de cet article est de décrire les potentiels de la statistique urbaine tout en présentant la méthodologie développée par l'IDHEAP - à travers les travaux de la BADAC - pour établir un comparatif des cités suisses. L'article présente dans le détail certains résultats déjà publiés par l'Hebdo dans le cadre du «Palmarès des villes romandes». Le développement d'un système d'information statistique couvrant les villes, accessibles aux chercheurs et au public, est plus que jamais nécessaire aussi sur le plan suisse.

La statistique urbaine devrait devenir un outil puissant au service des autorités, des chercheurs et du public en général. Elle peut faciliter, entre autres, la comparaison entre villes (benchmarking), la mesure du changement (monitoring) et devenir ainsi un outil indispensable à la connaissance et finalement à la bonne gouvernance. Et pourtant, la statistique sociale et les analyses quantitatives portant sur les villes, plus particulièrement sur la qualité de la vie, restent étonnamment sous-développées sur le plan suisse malgré une concentration de plus en plus forte de la population dans les cités et une prise de conscience des nouveaux défis du 21<sup>e</sup> siècle.

Le but de cet article est d'abord de décrire les potentiels de la statistique urbaine tout en présentant la méthodologie développée par l'IDHEAP - à travers les travaux de la BADAC - pour comparer les cités suisses. L'article reprend également des résultats originaux obtenus pour les villes romandes et esquisse des pistes intéressantes pour le développement d'un système d'information statistique utile pour les villes et permettant des comparaisons avec le niveau cantonal.

## 1 INTRODUCTION: POURQUOI UN PALMARÈS DES VILLES?<sup>1</sup>

L'Hebdo publiait le 21 avril 2005 un important dossier intitulé «Suisse romande, où vit-on

---

<sup>1</sup> L'auteur tient tout d'abord à remercier Sylvie Traimond (collaboratrice scientifique et webmasterin BADAC) pour la récolte des données et la création des indicateurs de base. Il remercie également Ivar Trippolini (collaborateur scientifique BADAC), Daniel Bochsler (ancien collaborateur scientifique BADAC), Alex Fischer (ancien assistant auprès de l'Unité politiques institutionnelles à l'IDHEAP) et le Professeur Pascal Sciarini (ancien responsable de l'Unité politiques institutionnelles à l'IDHEAP) pour leur soutien continu ou ponctuel au développement du Palmarès des villes.

le mieux (30 villes sur le banc d'essais)». Ce dossier faisait suite à un premier article présenté une année auparavant dans le même hebdomadaire<sup>2</sup>. L'idée première des journalistes était de présenter les forces et les faiblesses des villes romandes, plus exactement les facteurs permettant de mesurer la qualité de la vie dans une approche comparative, à l'instar de ce qui se fait depuis fort longtemps à l'étranger<sup>3</sup> mais aussi en Suisse<sup>4</sup>. Les deux dossiers ont fait l'objet d'un fort écho médiatique alors que les responsables de l'étude à l'IDHEAP (Institut de hautes études en administration publique) devaient répondre à des critiques émanant principalement d'autorités urbaines déçues par la mauvaise position de leurs villes dans le classement général<sup>5</sup>.

Le but de cet article n'est pas de répondre à ces critiques mais plutôt de mieux faire connaître l'important travail scientifique réalisé par l'équipe de la BADAC (Banque de données des cantons et des villes suisses)<sup>6</sup>, tout en soulignant les lacunes mais aussi les potentiels d'un champ de la statistique et de la recherche en sciences sociales qui mérite d'être discuté et développé plus largement au niveau suisse.

Cet article est d'autant plus nécessaire que les enquêtes et les recherches effectuées par l'équipe de la BADAC sur les villes depuis 1999 n'ont fait l'objet d'aucune publication propre, faute de ressource disponible<sup>7</sup>. Il est donc temps de redynamiser ce projet important, qui a démarré en 1997 sous les auspices du Prof. Raimund E. Germann (ancien directeur de l'IDHEAP et initiateur du projet BADAC), si possible avec le soutien et avec la collaboration de l'Union des villes suisses (UVS).

Les travaux portant sur les villes, plus particulièrement sur les agglomérations et les questions liées à l'aménagement du territoire et au développement durable, se sont multipliés ces dernières années (voir bibliographie). Toutefois, en dehors des travaux mandatés par l'Office fédéral de la statistique (OFS), peu recourent largement aux sources statistiques.

Avant d'entrer dans le vif du sujet, rappelons quelques faits: a) que la population urbaine représente en Suisse plus de 70% de la population résidente (OFS 2005); b) que cette proportion ne cesse d'augmenter; c) que la part des «citadins» par rapport à l'ensemble de la population varie fortement selon le canton (de 0% pour AI, GL, OW, NW, UR à 99% pour BS)<sup>8</sup>; d) que la grande majorité des personnes résident dans de petites villes ou des villes de taille moyenne (voir plus loin, point 2.2 et T1.1-1.2); e) que les indicateurs à disposition (plus particulièrement ceux permettant de mesurer la «qualité de la vie») sont très peu développés sur le plan suisse. Cet article présente tout d'abord les sources et la méthode utilisées dans le cadre du Palmarès

<sup>2</sup> a) «Le classement des villes où il fait bon vivre», L'Hebdo, 21 avril 2005 (chargement au format pdf, 1,3 Mo; [http://www.badac.ch/FR/tableaux/villes/Palmares\\_2005/Article\\_hebdo\\_210405.pdf](http://www.badac.ch/FR/tableaux/villes/Palmares_2005/Article_hebdo_210405.pdf)); b) «Le Palmarès 2004 des villes romandes», L'Hebdo, 29 janvier 2004 (chargement au format pdf, 1,9 Mo; [http://www.badac.ch/FR/news/hebdo/LH05\\_0035\\_0050\\_villes.pdf](http://www.badac.ch/FR/news/hebdo/LH05_0035_0050_villes.pdf)).

<sup>3</sup> Voir par exemple: Houdart Philippe, M.F., Vincent Jérôme, (2003). Où vit-on le mieux en France?, Le point; Maigret Nathalie, b.D., Samuel Laurent, (2003). Où fait-il bon vivre en France?, Ça m'intéresse; travaux portant sur la bonne gouvernance: City Mayors (Publications online: [http://www.citymayors.com/sections/rankings\\_content.html](http://www.citymayors.com/sections/rankings_content.html)

<sup>4</sup> Dunkel, D. (1998). Lohnendes Stadtleben, FACTS. Zurich; Anthamatten, A. (2003). Classement des villes, L'Agefi. Lausanne.

<sup>5</sup> Notons que des critiques similaires (touchant également la méthodologie) ont été adressées tout dernièrement aux auteurs d'un rapport officiel utilisant des indicateurs très similaires aux nôtres: Meier Andrea, Wechter Daniel, Indicateurs centraux pour le développement durable des villes et des cantons (Rapport du Cercle indicateurs ; + annexes), Berne: OFDT-ARE 2005, p. VII.

<sup>6</sup> Projet de l'IDHEAP soutenu par la Conférence des chanceliers d'Etat, la Conférence des Directeurs des finances ainsi que par l'Union des villes suisses (UVS).

<sup>7</sup> Voir Mémo intitulé «A propos de la partie «villes» de la BADAC (orientation générale, réalisation, méthodes et sources)» sur [http://www.badac.ch/FR/databank/memo\\_villes.html](http://www.badac.ch/FR/databank/memo_villes.html); un article présentant plus largement les résultats de l'enquête de 1999 sera publié prochainement.

<sup>8</sup> Selon notre définition, personnes résidentes dans des villes de 10'000 habitants et plus.

des villes IDHEAP/L'Hebdo publié le 21 avril 2005. Il présente ensuite les résultats de cette étude par dimension pour 31 villes romandes comptant plus de 10'000 habitants. La dernière partie résume les résultats et propose des pistes afin de promouvoir une véritable statistique urbaine en recourant à l'approche comparative (benchmarking).

## 2. MÉTHODOLOGIE ET SOURCES

Comment créer un système d'indicateurs permettant de mesurer la notion très floue de «qualité de la vie» dans les villes, avec peu de données à disposition et cela dans un délai très court (2 mois)? Si relever un tel défi est monnaie courante dans les rédactions des journaux, il l'est généralement moins dans les laboratoires universitaires peu habitués à travailler à court terme et avec peu de moyens. C'est pourtant le défi qu'a essayé de relever l'équipe de la BADAC, tout en privilégiant l'approche inductive quantitative. Voici, tout d'abord, quelques évidences pour répondre à ces impératifs: a) utiliser les données disponibles déjà publiées; b) écarter les séries avec des données manquantes; c) sélectionner les indicateurs les plus pertinents pour répondre à l'interrogation de départ; d) assurer la standardisation des données; e) regrouper les villes selon la taille, le canton et/ou la culture dominante (alémanique, romande ou tessinoise); f) consulter les spécialistes.

Mais que faut-il entendre par «qualité de la vie» et quels sont les indicateurs à disposition pour la mesurer? La notion de «qualité de la vie» est difficilement définissable et les méthodes pour la mesurer sont aussi nombreuses que les personnes qui les élaborent. La «qualité de la vie» est liée au bien-être, à la prospérité et n'a de sens que pour des pays ayant atteint un certain seuil de développement. Pour un pays très riche comme la Suisse, on peut se poser les questions suivantes: quelles sont les villes les plus agréables, les moins chères, les plus sûres, les moins polluées, les mieux desservies par les transports publics etc. L'Office fédéral de la statistique (OFS) reconnaît que la «qualité de la vie» est une notion complexe (...) et que l'intérêt porte (aussi) sur l'ampleur et la structure des inégalités sociales: quels groupes de population sont privilégiés ou désavantagés dans différents domaines de la vie? Les écarts sont-ils importants? Comment évoluent-ils au cours du temps? Cet office fédéral utilise une définition couramment employée en statistique sociale et qui repose sur les éléments suivants: «la qualité de la vie est pluridimensionnelle, elle touche tous les domaines importants de la vie; la qualité de vie dépend non seulement des conditions de vie objectives mais aussi de la perception subjective qu'en ont les individus (bien-être, satisfaction); la qualité de vie est en rapport avec des valeurs telles que l'égalité des chances ou la cohésion sociale»<sup>9</sup>.

Pour notre part, nous avons cherché à appréhender quelques aspects pouvant influencer la qualité de vie des habitants d'un maximum de villes dans une optique individuelle: ce qui est bon pour moi et ma famille à court ou à moyen terme. Cette définition n'est donc pas forcément compatible avec d'autres définitions fournies dans le cadre des recherches actuelles portant sur l'aménagement du territoire et sur le développement durable (Agenda 21, projet MONET, travaux de l'Office fédéral du développement territorial<sup>10</sup>). Soulignons toutefois qu'une bonne partie des indicateurs se recourent.

<sup>9</sup> Source: site de l'OFS (15.11.2005) [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/einkommen\\_und\\_lebensqualitaet/lebensqualitaet/blank/kennzahlen/01.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/einkommen_und_lebensqualitaet/lebensqualitaet/blank/kennzahlen/01.html)

<sup>10</sup> MONET=Monitoring der Nachhaltigen Entwicklung (v. Bibliographie).

## 2.1 Les principales sources utilisées

La plupart des indicateurs du Palmarès IDHEAP/L'Hebdo 2005 sont issus de la publication annuelle intitulée *Statistique des villes suisses* (65<sup>e</sup> édition 2003, données réunies par le service de statistique de la ville de Zürich et publiées par l'Union des villes suisses en 2004)<sup>11</sup>. L'UVS présente ainsi, depuis 1949 et en une centaine de pages, des tableaux bruts (parfois sous forme d'indicateurs) pour 140 villes classées par classes de taille (de la plus grande à la plus petite ville). La plupart des données rassemblées dans cette publication proviennent de l'OFS et de l'Administration fédérale des finances. L'UVS récolte elle-même les résultats portant sur la répartition de sièges dans les conseils exécutifs et les parlements des villes. D'autres données (souvent inédites) ont été obtenues par l'équipe de la BADAC, via l'Office fédéral des contributions ainsi que via l'Office fédéral de la santé publique (OFSP). Les relevés relatifs à la pollution et au climat ont été livrés par Meteotest, filiale de Meteosuisse. Les résultats portant sur l'intégration des étrangers et sur le taux de fécondité par femme ont été fournis par le Forum Suisse des migrations (FSM). Et les données relatives aux instruments de démocraties directes (initiatives, référendums) ont été exploitées grâce aux travaux du C2D de l'Université de Genève<sup>12</sup>. Il s'agit donc des statistiques les plus récentes disponibles sur le marché au moment de l'enquête.

## 2.2 La méthodologie développée

120 villes ont été retenues pour l'exploitation au niveau suisse parmi 140 villes membres de l'Union des villes suisses. Vingt ont été écartées car elles comptaient moins de 10'000 habitants en 2003 (à l'exception de Moutier) (v. tableaux 1.1, 1.2 p.105). Parmi l'échantillon des 120 villes retenues, 87 étaient alémaniques, 31 romandes (y.c. Bienne) et 2 italophones; huit étaient genevoises (Genève, Vernier, Carouge, Lancy, Onex, Meyrin, Thônex et Versoix), onze vaudoises (Lausanne, Renens, Prilly, Yverdon, Montreux, Vevey, La Tour-de-Peilz, Pully, Nyon, Morges et Ecublens), quatre valaisannes (Monthey, Martigny, Sion et Sierre), trois neuchâteloises (Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds, Le Locle), deux bernoises (Bienne et Moutier) et une jurassienne (Delémont).

Sur l'échantillon des 120 villes, 74% comptaient moins de 20'000 habitants, 79% moins de 50'000 habitants. Seules 5 villes suisses dépassaient les 100'000 habitants (dans l'ordre: Zurich (342'853), Genève (178'500), Bâle-Ville (164'802), Berne (122'299) et Lausanne (116'811)). Ces villes-centres totalisaient 925'000 habitants, soit à peine 30% de l'ensemble de la population des 120 villes de l'échantillon. La Suisse se caractérise donc d'abord par un système urbain composé de nombreuses petites villes, souvent très diverses en terme d'organisation administrative, de problèmes à relever et de tendance politique. Notons au passage que la structure fédéraliste de la Suisse assure une grande indépendance aux cantons et aux communes. De fait, «la ville» n'existe pas vraiment comme entité juridique vue qu'elle est toujours d'abord une commune ou composée de plusieurs communes pouvant avoir des caractéristiques forts différentes et des intérêts divergents (comme par exemple Bâle-Ville et

<sup>11</sup> Cette publication peut être téléchargée à l'adresse suivante: [http://www3.stzh.ch/internet/stat/home/publikationen/staedtestatistik/STST\\_2003.html#0008](http://www3.stzh.ch/internet/stat/home/publikationen/staedtestatistik/STST_2003.html#0008)

<sup>12</sup> C2D - Research and Documentation Centre on Direct Democracy; URL: <http://c2d.unige.ch/>; Nous remercions ici toutes les personnes qui nous ont aidés à collecter et interpréter les données (en particulier Messieurs Philippe Wanner (FSM), Nicolas Siffert (OFSP), Christoph Junker et Werner Seitz (OFS)).



Riehen). Le fédéralisme détermine ainsi aussi la production et l'analyse statistique! Il complexifie quelque peu l'exploitation des données.

Les villes, considérées statistiquement comme des individus, sont donc loin d'être égales les unes par rapport aux autres.

**T1.1 Nombre de villes selon la taille et la langue (2003)**

Taille	Langue				Total
	Allemand	Français	Français/A llemand	Italien	
Moins de 10000**	15	4		1	20
10-14999	45	11	1	1	58
15-19999	23	7		1	31
20-49 999	13	7	2	1	23
50-99 999	3				3
Plus de 100 000	3	2			5
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>31</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>140</b>

**T1.2 Répartition en pour cent**

Taille	Langue				Total
	Allemand	Français	Français/A llemand	Italien	
Moins de 10000**	14.7	12.9	0.0	25.0	14.3
10-14999	44.1	35.5	33.3	25.0	41.4
15-19999	22.5	22.6	0.0	25.0	22.1
20-49 999	12.7	22.6	66.7	25.0	16.4
50-99 999	2.9	-	-	-	2.1
Plus de 100 000	2.9	6.5	-	0.0	3.6
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

\*\* Villes retranchées de l'échantillon final (exception Moutier)

Source: Statistique des villes suisses 2003

Pour le Palmarès IDHEAP/L'Hebdo 2005, 31 villes ont donc été évaluées en fonction de 30 critères répartis dans cinq dimensions différentes (voir tableau 2 sur la page suivante: «Indicateurs BADAC retenus»).

Relevons ici qu'une enquête par sondage auprès de la population permettrait de compléter les données administratives et les résultats des recensements fédéraux (population et entreprises) par des données subjectives (« comment je perçois la qualité de la vie dans ma ville »). Cette option a toutefois été écartée par manque de moyen financier et de temps<sup>13</sup>. De telles données ont toutefois été récoltées depuis quelques années par certaines villes dans le cadre de travaux de marketing urbain (comme à Berne, Bâle, Zürich, La Chaux-de-Fonds, Sierre ou Renens<sup>14</sup>). Mais cette approche consiste d'abord à promouvoir les villes sur le plan économique et touristique tout en ne se souciant guère d'une mise en perspective et des comparaisons.

### 2.3 Les dimensions et les indicateurs retenus

Voici les cinq dimensions retenues dans notre Palmarès en 2005 (quatre en 2004): 1) Dynamisme économique; 2) Conditions de vie; 3) Santé, social, culture ; 4) Environnement et transports et 5) Politique et institutions.

<sup>13</sup> Des données très intéressantes sont disponibles via les enquêtes par sondage de l'OFS (Enquête sur la structure des salaires, Enquête sur la population active, Enquête sur la santé, Enquête sur la consommation des ménages etc.). Malheureusement, et à l'exception de la première enquête citée, les échantillons sont le plus souvent trop petits pour une désagrégation des résultats par ville. Une option mériterait toutefois d'être étudiée: l'appariement de résultats non pondérés issus de la même enquête (évidemment sur la base d'une sélection de variables pertinentes).

<sup>14</sup> Jubin, S. (2004). Et si le marketing urbain oubliait les indicateurs chiffrés pour prendre en compte l'avis des citoyens?, Le Temps. Genève; Babey Nicolas (2003), Les trois enjeux du marketing urbain, in Revue économique et sociale; Babey Nicolas et al. (2004) Marketing urbain, Villes de Renens et Sierre, Centre de compétences HES-SO.

Par rapport à l'édition 2004, outre l'augmentation du nombre d'indicateurs de 20 à 30, des changements de deux ordres ont été introduits:

- > la *réduction du poids des indicateurs de nature financière* (maximum 1 par dimension) et la prise en compte, pour ces indicateurs, des dépenses cantonales (et non seulement communales);
- > la *modification du mode de calcul de trois indicateurs* (densité de la population, dépenses pour l'administration générale, équilibre politique à l'exécutif).

Finalement, près de la moitié des indicateurs de 2004 ont été modifiés et une quinzaine de nouveaux indicateurs ont été ajoutés, ceci limitant fortement les possibilités de comparaison avec 2004. Le tableau 2 présente les 30 indicateurs classés par dimension<sup>15</sup>:

**Tableau 2: Indicateurs BADAC retenus**

<b>A. «Dynamisme économique»</b>	
1.	Bilan migratoire entre 1991 et 2002 (en %)
2.	Revenu imposable en 2000 (en francs par habitant)
3.	Constructions nouvelles de logement en 2002 (pour 1000 habitants)
4.	Taux de chômage en 2002 (en % des personnes actives)
5.	Création d'emplois entre 1998 et 2001 et part du secteur tertiaire en 2001 (en %)
6.	Taux d'activité dans la commune en 2000 (%)
<b>B. «Conditions de vie»</b>	
1.	Densité de la population en 2002 (habitants par hectare)
2.	Nombre d'enfants par femme (moyenne 1999-2002)
3.	Aires de détente 1992/1997 (hectares en % de la surface totale)
4.	Taux de logements vacants en 2003 (en % de l'ensemble des logements disponibles)
5.	Coût de la vie (loyers 2000, assurances 2004) (en francs par personne)
6.	Charge fiscale en 2002 (personne salariée, mariée, avec deux enfants et un revenu de 90'000 francs par an)
<b>C. «Santé, social et culture»</b>	
1.	Dépenses pour la santé, le social, l'éducation et la culture en 2001 (en francs par habitant)
2.	Elèves par classe (année scolaire 2002 / 2003)
3.	Etat de santé déclaré (personnes déclarant se sentir «bien à très bien», 1992, 1997, 2002)
4.	Offre culturelle 2002 / 2003 (pour 1000 habitants)
5.	Taux de mortalité en 2000 (pour 100'000 habitants, standardisé par sexe et âge)
6.	Taux de divortialité en 2000 (pour 1000 habitants (hommes + femmes))
<b>D. «Environnement et transports»</b>	
1.	Dépenses pour l'environnement en 2001 (en francs par habitant)
2.	Jours de pluie par an (moyenne 2000-2004)
3.	Pollution de l'air en 2000 (en mg/m <sup>3</sup> )
4.	Nombre de voitures de tourisme en 2003 (pour 1000 habitants)
5.	Victimes d'accidents de la route en 2003 (pour 1000 habitants)
6.	Utilisation des transports publics en 2000 (entrants et sortants sur le total des navetteurs)
<b>E. «Politique et institutions»</b>	
1.	Dépenses pour l'administration générale communale 2001 (en francs par habitant)
2.	Taux de participation aux élections au Conseil national (1999, 2003), en %
3.	Equilibre politique à l'exécutif en 2003
4.	Indice de progressisme en 2004
5.	Instruments de démocratie directe en 2000
6.	Intégration des étrangers 1995-2004

<sup>15</sup> Tous les détails relatifs aux postulats, à la méthodologie et aux sources sont présentés depuis avril 2006 sur notre site web: <http://www.badac.ch/FR/tableaux/villes/postulats.html>.

Ces indicateurs ont été ensuite standardisés et normalisés (z-scores), puis transformés en déciles, les villes recevant une note de 1 (minimum) à 10 (maximum) par indicateur. Le maximum théorique des points est ainsi de 300 (6 indicateurs multiplié par 10 points, multiplié par 5 dimensions). Sur les 30 indicateurs, 18 ont un sens «plus» (plus haute est la valeur, meilleur est le rang), 10 un sens «moins» (plus la valeur est élevée, moins le rang est élevé) et 2 sont calculés sur la base d'écart à la moyenne (plus on s'écarte de la moyenne, moins élevés sont les points obtenus (B1 et E1)).

Comme indiqué précédemment, il convient de comparer les villes selon leur taille ainsi que par dimension, voire par indicateur. Une présentation du classement général n'a finalement de sens que si l'on tient compte de cet effet de la taille, mais aussi, secondairement, des structures juridico administratives (effets des législations cantonales).

### 3. RÉSULTATS SOUS FORME D'UN TABLEAU DE BORD DES VILLES

Les résultats du Palmarès 2005 ont été intégralement publiés dans l'Hebdo ainsi que sur le site de la BADAC<sup>16</sup>. Nous nous concentrerons donc ici sur une présentation complémentaire en tenant compte davantage de l'interprétation des résultats par dimension en tenant compte de la taille de la ville ainsi que de l'appartenance cantonale (les résultats par dimension sont présentés dans le tableau 3 en annexe). Nous essaierons aussi de montrer en quoi les villes romandes se distinguent des autres villes suisses.

Quels sont les résultats par indicateur pour chacune des cinq dimensions. Pour cela, nous avons choisi une présentation synthétique sous forme graphique («radars») où les villes apparaissent dans l'ordre décroissant de la somme des points obtenus pour les six indicateurs de la dimension (-> à lire dans le sens des aiguilles d'une montre, de la gauche vers la droite, en partant de Nyon=1 jusqu'au Locle=31).

#### 3.1 Les villes sous l'angle économique

L'économie reste le moteur des sociétés capitalistes et il est reconnu que la «qualité de la vie» dépend souvent d'abord de la prospérité et de la vitalité économique. Or, en terme de dynamisme économique, les villes romandes ne brillent pas particulièrement, du moins sur la base des indicateurs que nous avons retenus<sup>17</sup>.

En terme de bilan migratoire sur 10 ans (2002/1991), les villes genevoises se caractérisent par une croissance démographique forte. Nous constatons à ce propos un écart type élevé qui témoigne de fortes disparités entre les villes avec des cités qui régressent et d'autres qui explosent (par. ex. Bulle, Ecublens). Les études récentes démontrent que cette croissance se fait au détriment des campagnes et des régions de montagnes (Schuler et al. 2005).

Le revenu imposable par habitant est le second indicateur retenu. Il apparaît particulièrement élevé à Pully alors qu'ailleurs il se trouve le plus souvent en dessous de la moyenne suisse. Ecublens et Pully affichent aussi un très bon dynamisme en terme de constructions nouvelles de logements.

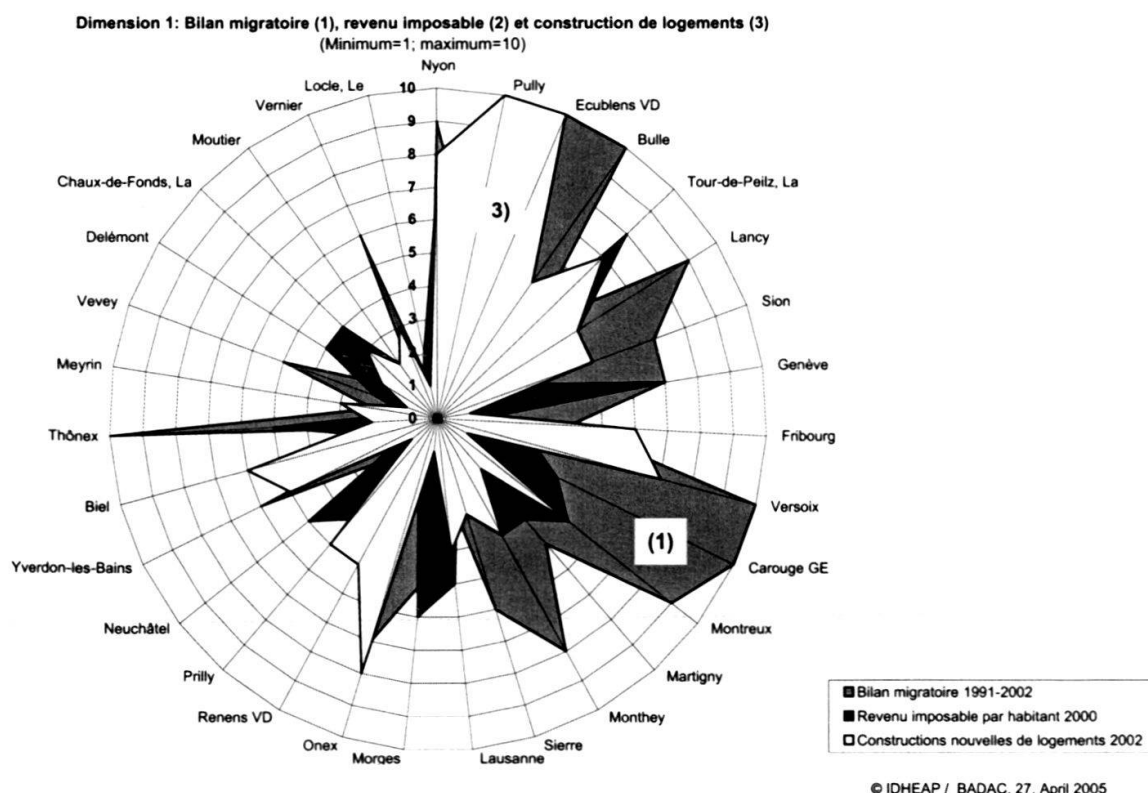
<sup>16</sup> <http://www.badac.ch/FR/tableaux/villes/palmares.html>.

<sup>17</sup> En effet, la somme des points pour les six indicateurs retenus pour caractériser cette dimension présente un total inférieur aux cinq autres dimensions (moyenne de 27 points sur un maximum théorique de 60). Les villes romandes se situent, à quelques exceptions près, en dessous de la moyenne suisse. Seules Nyon, Pully et Ecublens présentent un total supérieur à cette moyenne. A l'inverse, Le Locle et Vernier obtiennent le moins de points.



A l'exception de Bulle, vainqueur du Palmarès 2004, le taux de chômage plombe les villes romandes qui présentent une moyenne de 2,7 points sur 10 pour cet indicateur.

Le cinquième indice lie la part du tertiaire au total des actifs en 2001 (secteur le plus dynamique au cours des 30 dernières années) et la création récente d'emplois (derniers chiffres disponibles sur la base du recensement des entreprises 1998 et 2001). Les cités ayant créé le plus d'emplois et où le secteur tertiaire était le mieux représenté sont la Tour-de-Peilz, Lancy et Pully. Enfin, les villes romandes affichent, malgré un taux de chômage important, un taux d'activité en dessus de la moyenne suisse (en 2000: 5,6). Ce paradoxe entre fort taux de chômage et taux d'activité élevé s'explique par une plus forte intégration des femmes et des étrangers sur le marché du travail que dans le reste du pays.



NB. Présentation de 3 indicateurs sur 6 retenus (pour assurer la lisibilité) dans l'ordre décroissant du total des points obtenus par dimension (à lire dans le sens des aiguilles d'une montre).

### 3.2 Les villes sous l'angle des conditions de vie

Comme premier indicateur des conditions de vie, nous avons calculé la densité de la population sur la base d'un écart à la moyenne des valeurs obtenues pour l'ensemble des villes suisses. Selon cet indicateur, la densité «idéale» s'observe à Ecublens et à Neuchâtel, lesquelles obtiennent 10 points chacune. A l'inverse, Genève et Carouge se caractérisent par une trop forte densité de population.

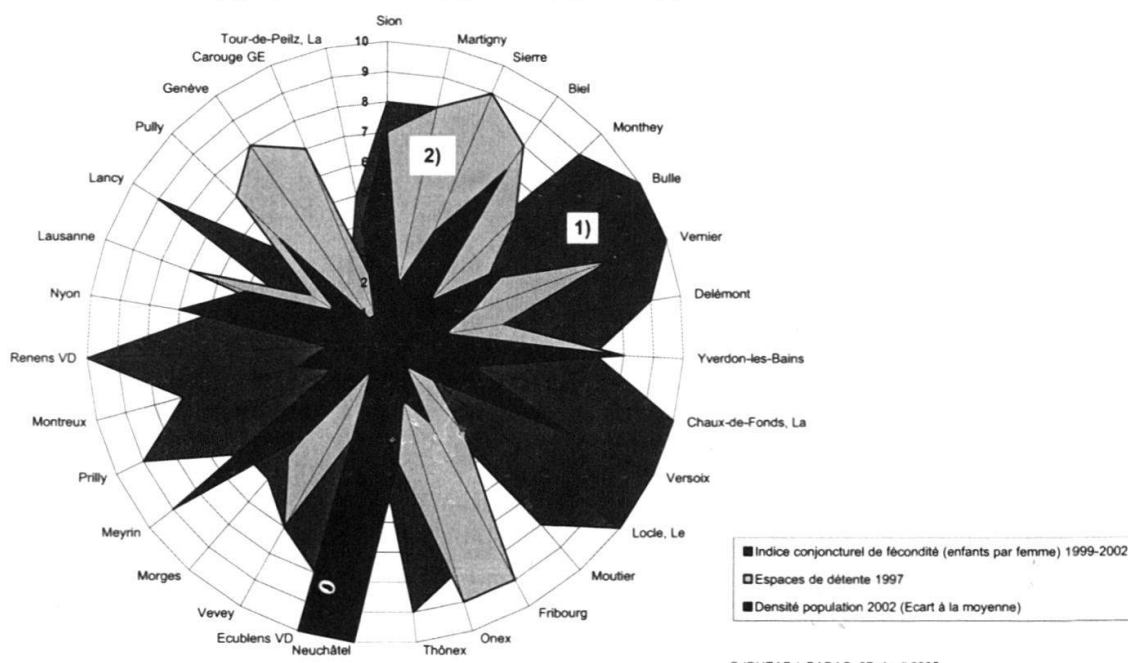
Deuxièmement, l'indice conjoncturel de fécondité est élevé dans les villes romandes. Ainsi, le nombre d'enfants par femme (moyenne pour la période 1999-2002) est large-

ment supérieur à la moyenne suisse dans les villes de Bulle, de Vernier, de Versoix, de Prilly, de Renens, de La Chaux-de-Fonds et du Locle qui reçoivent chacune 10 points. Mais la plupart de ces villes se caractérisent aussi par une forte proportion d'étrangers à revenus modestes. La réussite de ces villes dépendra donc largement de leur capacité à intégrer les nouveaux venus dans le tissu social et économique régional.

En termes d'espaces de détente, les cités romandes se situent dans la moyenne nationale, les villes périphériques et les banlieues obtenant généralement plus de points que les villes plus centrales (par ex. les valaisannes et les jurassiennes, mais aussi la cité satellite d'Onex qui profite de l'ancien terrain de golf).

Bien des villes romandes se caractérisent par une pénurie de logements. Nous avons choisi de pénaliser cette pénurie. Ainsi, les villes genevoises se trouvent toutes avec des scores très faibles pour cet indicateur alors que les cités périphériques offrent des opportunités plus intéressantes également car les loyers et les assurances maladies y sont moins chers. Certaines cités satellites sont particulièrement préférentielles à ce niveau, souvent caractérisées par une forte population à bas revenus, d'origine du sud de l'Europe ou non européenne (par ex. Vernier, Meyrin, Onex ou les cités de l'Ouest lausannois (Renens, Prilly)). Le dernier indicateur révèle une charge fiscale (pour un couple marié avec deux enfants et un revenu de 90'000 francs) supérieure à la moyenne suisse dans les villes romandes. Les villes jurassiennes, mais aussi certaines villes vaudoises, sont les plus défavorables à ce niveau.

#### Dimension 2: Fécondité (1), espaces de détente (2), densité population (3)



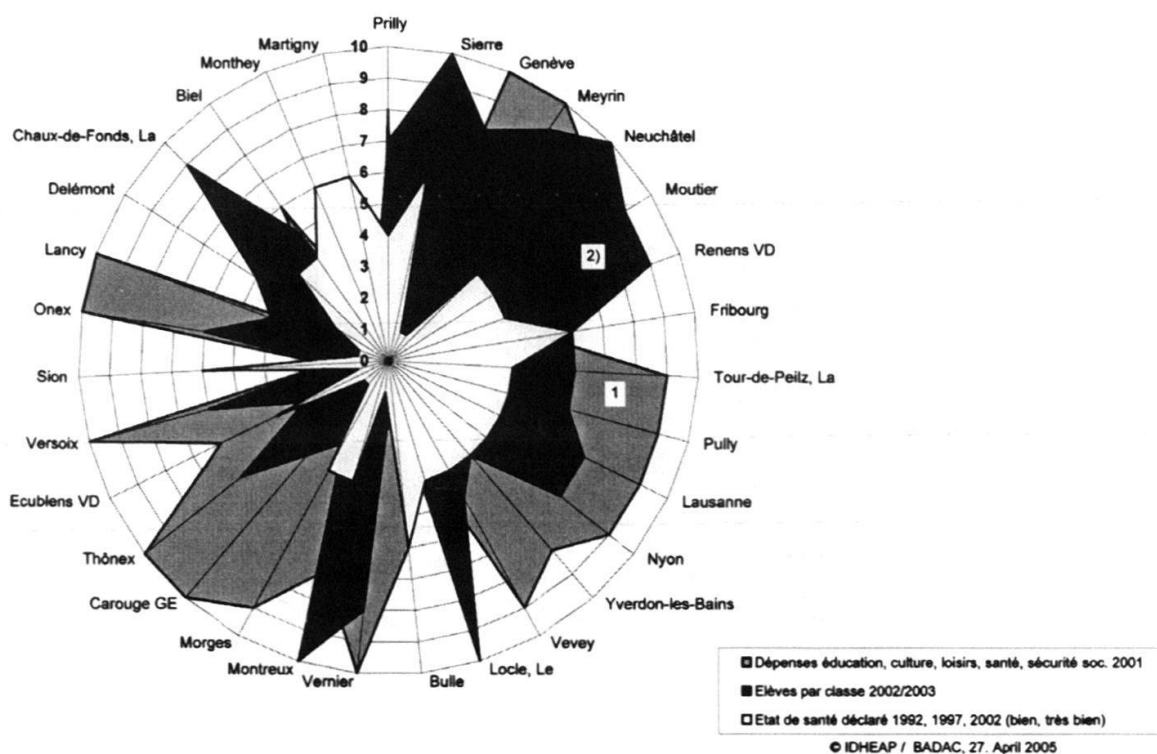
© IDHEAP / BADAC, 27. April 2005

NB. Présentation de 3 indicateurs sur 6 retenus (pour assurer la lisibilité) dans l'ordre décroissant du total des points obtenus par dimension (à lire dans le sens des aiguilles d'une montre).

### 3.3 Les villes sous l'angle de la santé, de l'éducation et de la culture

Les villes romandes investissent beaucoup dans les domaines de la santé, de la culture et surtout de l'éducation. Les cités genevoises arrivent ici en tête. Malheureusement, les investissements financiers de l'Etat (input) ne sont pas forcément corrélés avec d'autres indicateurs permettant de mesurer les réalisations sur le terrain (output). Prenons le nombre d'élèves par classes. Ici ce sont les cités jurassiennes qui s'en tirent le mieux, mais aussi Sierre, alors que Sion, Martigny et Monthey semblent peu se soucier des classes surchargées. Pour l'état de santé, les spécialistes de la prévention connaissent la prévalence élevée en terme de consommation de psychotropes dans les cantons romands (par ex. consommation de tabac et de médicaments). Celle-ci ne favorise pas à proprement parler la santé. Le relatif mauvais score obtenu pour l'indicateur d'état de santé (part des personnes déclarant se sentir « bien à très bien ») pour la majorité des villes romandes (à l'exception des valaisannes) doit être relevé. Ici, Genève se distingue par les plus mauvaises notes. Mais, paradoxalement, ce ne sont pas forcément les villes les moins bien loties du point de vue socio-économique qui affichent le taux de mortalité le plus élevé. Ainsi Prilly, Meyrin et Lancy ont un taux de mortalité (standardisé selon l'âge et le sexe) bien inférieur à la moyenne. Ce phénomène s'explique probablement par le retour au pays des étrangers après l'âge de la retraite (mortalité exportée) mais aussi par des habitudes alimentaires généralement plus saines (nourriture moins grasse).

Dimension 3: Dépenses éducation, culture, santé (1), élèves par classe (2) et état de santé (3)



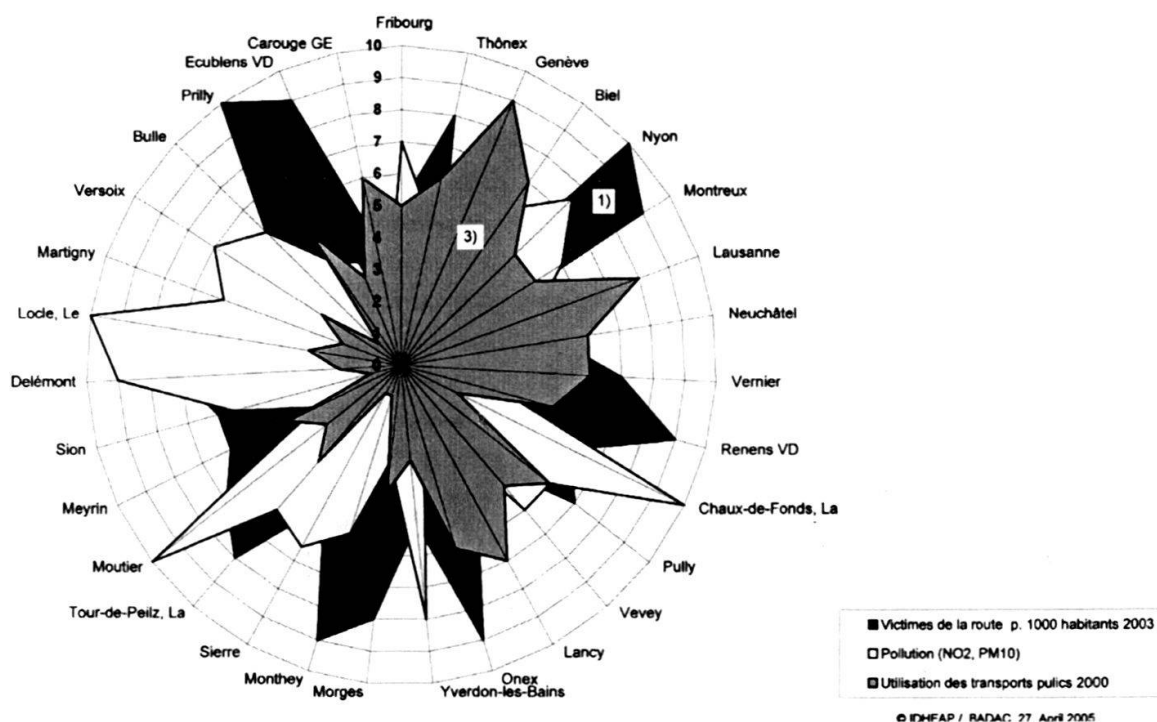
NB. Présentation de 3 indicateurs sur 6 retenus (pour assurer la lisibilité) dans l'ordre décroissant du total des points obtenus par dimension (à lire dans le sens des aiguilles d'une montre).

Autre indicateur souvent associé à la désocialisation et aux pratiques moins favorables à la santé (surtout pour les femmes et les enfants), le taux de divorce est également supérieur à la moyenne dans les cités romandes avec, toutefois, de fortes disparités régionales. Bienne, Lausanne, La Chaux-de-Fonds mais aussi Vevey et Carouge affichent des taux élevés alors que les villes à majorité catholique (généralement plus petites et situées en dehors des grandes agglomérations) semblent plus épargnées par ce phénomène.

### 3.4 Les villes sous l'angle environnemental et des transports

En termes d'environnement et de transports, les villes romandes se distinguent d'abord par la qualité de leur environnement. Mais, et il est important de le souligner, ce ne sont pas tant les comportements des habitants en la matière qui expliquent un résultat romand globalement bon pour cette dimension mais, entre autre, une pollution inférieure à la moyenne en terme de production de gaz d'échappement (NO<sub>2</sub>) et en terme de production de poussières fines (PM<sub>10</sub>). En fait, ces bons résultats proviennent d'abord d'une faible densité de la population, de la désindustrialisation observée depuis le milieu des années 1970, de l'absence de grands axes autoroutiers (à l'inverse du Tessin ou de la Suisse alémanique) et d'une situation topographique favorable à l'évacuation de la pollution (pas de vallées encaissées en dehors du Valais et industries plutôt à haute valeur ajoutée et peu polluantes implantées à la campagne).

**Dimension 4: Victimes de la route (1), utilisation des transports publics (2), pollution (3)**



NB. Présentation de 3 indicateurs sur 6 retenus (pour assurer la lisibilité) dans l'ordre décroissant du total des points obtenus par dimension (à lire dans le sens des aiguilles d'une montre).

Ensuite, les villes romandes jouissent d'un taux d'ensoleillement particulièrement élevé par rapport à la moyenne nationale, la palme revenant aux cités valaisannes mais aussi, et c'est moins connu, aux villes genevoises. Ces dernières sont toutefois plus largement soumises au brouillard en hiver! En terme de dépenses pour l'environnement, les villes romandes se situent dans la moyenne suisse avec une étonnante note de 10 pour Fribourg<sup>18</sup>. Pour la Chaux-de-Fonds, les rigueurs de l'hiver peuvent expliquer le score exceptionnel obtenu par la ville horlogère. Fribourg s'illustre aussi par un faible taux de voiture au prorata de la population tout comme Bienne. Pour la première, le peu de voiture s'explique par une forte proportion d'étudiants dans cette ville universitaire alors que pour Bienne, le score est plus surprenant pour une cité qui était le siège de General Motors. La capitale du Seeland se caractérise aussi par une très bonne utilisation des transports publics qui peut découler d'une longue tradition de la gauche au pouvoir dans la «ville de l'avenir». L'explication tient peut-être aussi à une plus grande sensibilité pour les transports publics plus on s'approche de la Suisse alémanique. A l'inverse, Bulle, Sierre et Monthey obtiennent de très mauvais scores pour l'utilisation des transports publics, sans que cela se traduise forcément par un taux de victime de la route supérieure à la moyenne.

### 3.5 Les villes sous l'angle politico-institutionnel

Au niveau de la politique et des institutions, les villes romandes se distinguent par leurs valeurs progressistes. En effet, sur la base de trois objets de votations retenus (internement à vie des délinquants sexuels, introduction de l'assurance maternité et naturalisations facilitées), les villes romandes obtiennent un score moyen de 7,5 sur 10, record absolu pour les 30 indicateurs retenus. La Tour-de-Peilz et Morges arrivent ici en tête avec 10 points chacune. Les villes qui font le moins de points sur cette échelle sont Fribourg et Moutier, surtout car ces dernières s'écartent systématiquement des valeurs cantonales. Rappelons ici que nous avons choisi pour cet indice de pénaliser les villes s'écartant trop des scores cantonaux posant comme hypothèse que cela bloquerait systématiquement le processus décisionnel. A l'inverse, les cités romandes se caractérisent par une faible participation politique. En effet, sur la base du taux de participation aux élections au Conseil national, seules les Valaisannes, Moutier et les villes fribourgeoises se caractérisent par des taux élevés. Pour les autres, les enjeux nationaux ne semblent pas passionner la population.

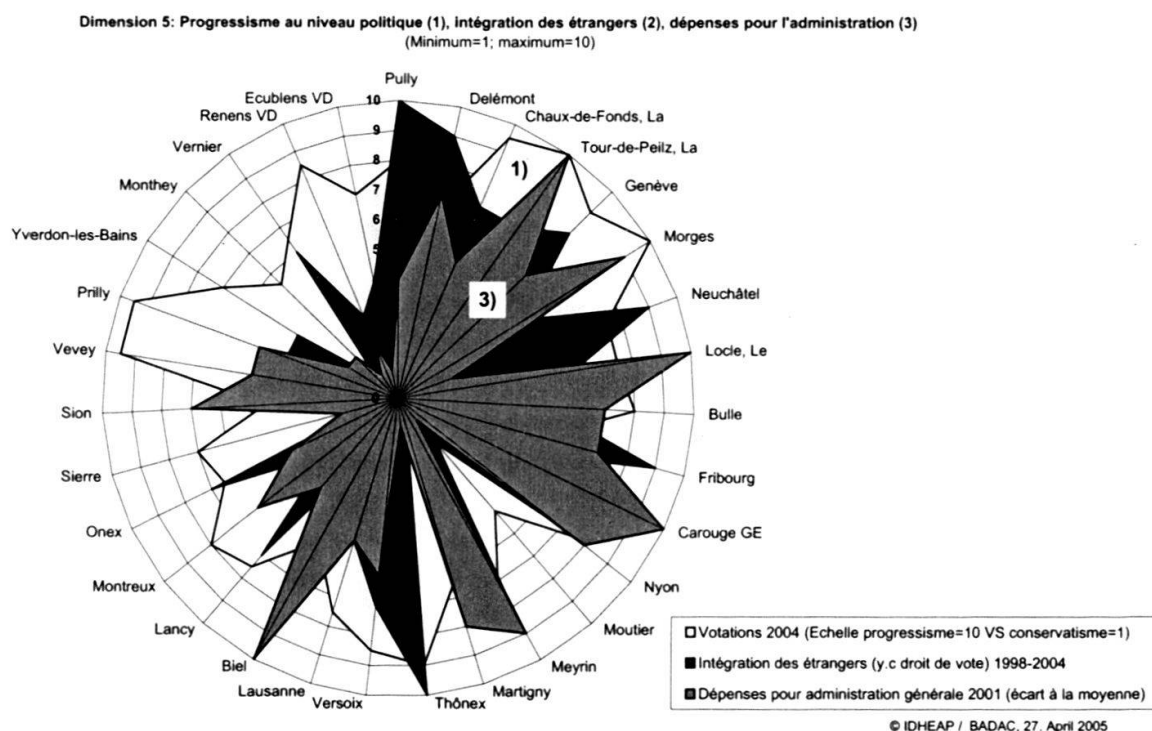
Contrairement aux idées reçues, les dépenses pour l'administration générale ne sont pas supérieures à la moyenne nationale pour les villes romandes réputées pourtant plus dépensières. La gestion optimale, selon notre indicateur (écart à la moyenne: ni trop, ni trop peu) s'observe à Bienne, à Carouge, au Locle et à la Tour-de-Peilz. Les cités romandes pèchent par contre par leur manque d'instruments de démocratie directe (référendums, initiatives), plus particulièrement pour les villes du bout du lac. Autre idée reçue, celle de l'intégration des étrangers qui se situe dans la moyenne suisse pour les années 1998-2004.

Seules Thônex et Pully font un maximum de points pour cet indicateur, surtout car il s'agit de communes plutôt riches qui intègrent plus facilement des personnes des classes moyennes supérieures. A l'inverse, les cités valaisannes se caractérisent par un taux d'intégration

<sup>18</sup> Cette très bonne note peut s'expliquer par des dépenses particulières dans l'aménagement du territoire (affaissements de falaises, corrélé avec l'entretien d'un important patrimoine historique).



très faible, peut-être lié au manque de dynamisme de l'économie valaisanne ou alors aux structures propres de son industrie fonctionnant aux rythmes des saisons comme dans la viticulture, l'arboriculture ou le tourisme.



NB. Présentation de 3 indicateurs sur 6 retenus (pour assurer la lisibilité) dans l'ordre décroissant du total des points obtenus par dimension (à lire dans le sens des aiguilles d'une montre).

#### 4. CONCLUSION

La statistique sociale urbaine doit être renforcée afin de pouvoir décrire et analyser objectivement les problèmes actuels des cités suisses et pouvoir mesurer leur évolution. Les autorités disposeront ainsi de tableaux de bord permettant de mieux identifier les transformations socio-économiques en cours. Un système d'information performant, transparent et utilisant les technologies de l'information puissantes actuellement disponibles, peut être aussi une chance pour les élus et pour le peuple.

Les indicateurs statistiques sont utilisés comme instruments de gestion et de pilotage des Etats au moins depuis la Révolution française. Ils sont également plus que jamais essentiels au bon pilotage des administrations publiques locales, communales et urbaines aussi en Suisse.

Les résultats présentés dans le cadre du palmarès des villes 2005 font ressortir quelques tendances intéressantes que nous développerons encore dans d'autres articles. Tout d'abord, un clivage entre villes romandes et alémaniques, les premières présentant des résultats globalement moins bons que les secondes. Les cités romandes pèchent particulièrement sur le terrain des indicateurs économiques. Par contre, les cités de l'Ouest de la Suisse se caractérisent par d'étonnants bons scores en matière d'environnement et parfois aussi au niveau des transports. Elles se démarquent aussi en matière de politique et d'institutions par un éventail

plus large d'instruments facilitant la participation et l'intégration de l'ensemble de la population aux affaires publiques. Les conditions de vie semblent particulièrement propices pour les villes des régions périphériques (jurassiennes, valaisannes et fribourgeoises).

Il ressort toutefois de nos analyses de fortes inégalités entre villes plutôt riches, communes profitant de la force d'attraction des grands centres que sont Genève (Thônex, Nyon) ou Lausanne (Pully) et les banlieues anciennement ouvrières confrontées à la désindustrialisation et à la désintégration sociale (p. ex. crise de la solidarité intergénérationnelle, ghettoïsation, chômage etc.) comme à Renens, Prilly, Vernier, Onex mais aussi à Carouge pour ne prendre que ces exemples). A quelques exceptions près, les indicateurs ne font pas ressortir de clivages proprement cantonaux, à l'exception de certains indicateurs de la dimension politique et institutions (plutôt défavorables aux banlieues genevoises). Notons une grande diversité des profils urbains en Suisse, autant par dimension que par indicateur, qui rend l'analyse d'autant plus intéressante au niveau micro-économique. Dès lors, l'approche comparative quantitative ne doit pas forcément déboucher sur la recherche de solutions standards applicables à toutes les villes ou à une seule agglomération mais d'abord d'identifier les forces de chacune. Sur la base des résultats désagrégés, il est ainsi plus facile d'identifier les potentiels des villes. L'idée est ensuite de renforcer la collaboration horizontale et verticale ainsi que la recherche de solutions communes, d'une part entre villes ou entre agglomérations, d'autre part entre villes d'un même canton ou entre villes de plusieurs cantons différents.

A l'avenir, la BADAC-villes prévoit de se développer sur plusieurs axes: a) tout d'abord, à travers la réalisation d'enquêtes spécifiques auprès des villes. Il est prévu de récolter des informations non disponibles sur la marché de la statistique publique permettant d'effectuer, par exemple, le monitoring des structures administratives par ville, l'analyse du personnel de la fonction publique ou des autorités; b) publications scientifiques régulières, pas forcément sur des thèmes d'actualité; c) mise à disposition des résultats pour le public, via une banque de données dynamique; d) renforcement de la collaboration entre les différents partenaires institutionnels (producteurs et utilisateurs de statistiques urbaine).

A court terme, l'IDHEAP et l'équipe de la BADAC se sont fixés pour objectif de promouvoir un nouvel esprit pour développer un nouveau concept d'analyse statistique au service des autorités urbaines. Ce concept pourrait déboucher sur la réalisation d'un tableau de bord des administrations urbaines, sur la base d'un système privilégiant les comparaisons intervilles mais aussi un benchmarking entre cantons et villes sur des thèmes de la BADAC (système politico-administratif, effectifs de la fonction publique etc.). Un autre objectif, à moyen terme, serait de croiser les données administratives ou de recensements avec des données d'enquêtes par sondage. Mais pour réaliser ces projets, il faut s'en donner les moyens et reconnaître l'importance des données quantitatives pour assurer la meilleure gestion des affaires publiques, tout en informant la population et les élus de la manière la plus objective et complète possible.

## Annexes

Tableau 3: Palmarès des villes 2005

## Scores et rang des villes romandes selon la dimension

(classement dans l'ordre décroissant de la population)

id	Canton	Ville	Population résidente permanente 2003	1 Dynamisme économique	Rang 1	2 Conditions de vie	Rang 2	3 Santé, social, culture	Rang 3	4 Environnement / transports	Rang 4	5 Politique / institutions	Rang 5
1	GE	Genève	178'500	31.5	6	24	15	38	3	40.5	3	37.0	4
2	VD	Lausanne	116'811	27.0	12	26	14	34	7	37.5	7	29.5	14
3	BE	Biel / Bienne	48'524	25.0	15	40	4	25	15	40	4	29.5	14
4	NE	Chaux-de-Fonds	36'882	21.0	18	35	8	27	14	36	10	38.5	2
5	FR	Fribourg	32'849	30.5	7	35	8	36	5	44	1	34.0	8
6	NE	Neuchâtel	31'465	25.5	14	32	10	37	4	37	8	35.5	6
7	GE	Vernier	29'794	17.0	20	36	7	31	10	36.5	9	21.5	21
8	VS	Sion	27'807	32.5	5	45	1	28	13	31.5	16	26.5	18
9	GE	Lancy	26'634	34.0	4	26	14	28	13	34.5	12	29.5	14
10	VD	Yverdon-les-Bains	23'614	25.0	15	35	8	34	7	33	13	25.0	19
11	VD	Montreux	22'914	28.5	10	27	13	30	11	38	6	28.0	15
12	GE	Meyrin	19'582	24.0	16	28	12	37	4	32	15	33.0	10
13	GE	Carouge GE	18'226	29.0	9	23	16	29	12	29	20	34.0	8
14	VD	Renens VD	17'684	25.5	14	27	13	36	5	36.5	9	20.5	22
15	GE	Onex	16'951	26.5	13	33	9	28	13	34.5	12	27.5	16
16	VD	Nyon	16'592	40.5	1	26	14	34	7	38.5	5	33.5	9
17	VD	Pully	16'218	40.0	2	24	15	35	6	36	10	40.0	1
18	VD	Vevey	15'799	22.0	17	31	11	33	8	35	11	26.5	18
19	VS	Monthey	14'908	28.0	11	39	5	24	16	32.5	14	24.5	20
20	VS	Martigny	14'694	28.0	11	44	2	24	16	31	17	32.5	11
21	VS	Sierre	14'681	27.0	12	41	3	39	2	32.5	14	27.0	17
22	VD	Morges	14'001	26.5	13	28	12	30	11	33	13	36.0	5
23	GE	Thônex	12'957	25.0	15	33	9	29	12	42.5	2	32.0	12
24	FR	Bulle	11'888	36.5	3	38	6	31	10	30	18	35.0	7
25	JU	Delémont	11'364	22.0	17	36	7	27	14	31	17	38.5	2
26	GE	Versoir	11'301	29.5	8	35	8	28	13	31	17	30.5	13
27	VD	Prilly	10'610	25.5	14	28	12	41	1	30	18	26.5	18
28	VD	Tour-de-Peilz	10'484	34.0	4	22	17	36	5	32	15	38.0	3
29	NE	Locle, Le	10'272	12.0	21	35	8	32	9	31	17	35.5	6
30	VD	Ecublens VD	10'022	40.0	2	32	10	28	13	29.5	19	20.0	23
31	BE	Moutier	7'601	18.0	19	35	8	37	4	32	15	33.0	10

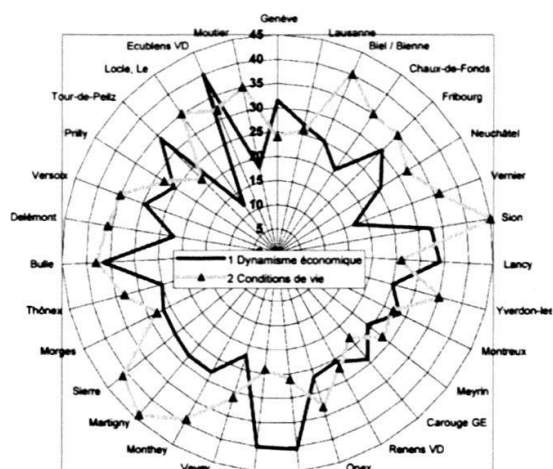
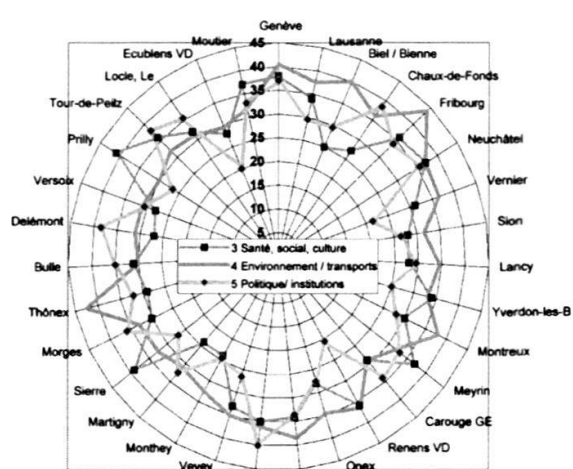
Moyenne**	27.65	32.23	31.81	34.45	30.92
Médiane**	27.00	33.00	31.00	33.00	32.00
Ecart-type**	6.46	6.08	4.56	3.86	5.39
Minimum**	12.00	22.00	20.00	22.50	20.00
Maximum**	51.50	45.00	50.00	45.50	44.00
Ratio maximum / minimum**	4.29	2.05	2.50	2.02	2.20

\*\* Calculs sur la base de l'échantillon des villes suisses de plus de 10'000 habitants (soit 119 villes + Moutier).

Sources: Statistiques des villes 2003, UVS 2004; OFS, AFF, AFC, FSM, Meteotest (diverses années);

Calculs et copyright: IDEAP / BADAC 2005, ck

Informations supplémentaires concernant les sources et les postulats des indicateurs:

<http://www.badac.ch/FR/tableaux/villes/palmares.html>G1 Dynamisme économique et conditions de vie  
(Classement dans l'ordre décroissant de la population)G2 Indicateurs sociaux, environnementaux et politiques  
(Classement dans l'ordre décroissant de la population)

# RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- D. Altwegg, I. Roth, A. Scheller, A. De Montmollin (Chef du projet), *Monitoring du développement durable*, MONET: rapport final - méthodes et résultats, Neuchâtel, OFS, 2003.
- N. Babey, «Les trois enjeux du marketing urbain», in *Revue économique et sociale*, décembre, 2003.
- M. Bassand, *Villes, régions et sociétés*, Lausanne, Presses polytechniques romandes, 1982.
- M. Bassand, *La métropolisation de la Suisse*, Lausanne, Presses polytechniques romandes (collection le savoir suisse), 2004.
- Collaboration horizontale et verticale dans les agglomérations. Recommandations de la Conférence tripartite sur les agglomérations (CTA) du 24 juin 2004, Berne, Cdc, 2004.
- A. Da Cunha et al., *Métropoles, villes et agglomérations: structures et dynamiques sociodémographiques des espaces urbains*, 2004.
- A. De Montmollin, D. Altwegg, A. Meier, I. Roth, A. Scheller, *Le développement durable en Suisse - Indicateurs et commentaires*, OFS-OFEPF-ARE, 2003.
- U.E.Geissmann, «Les villes dans le fédéralisme en Suisse», in J.-D. Muller (Ed.), *La dynamique fédéraliste en Suisse*, Berne, Société suisse des sciences administratives, pp. 119-136, 1989.
- R. E. Germann, *Observation continue du changement administratif: la BADAC, banque de donnée des cantons et des villes*, Chavannes-près-Renens, Working paper de l'IDHEAP 1a, 1999.
- Ch. Koller, S. Traimond, I. Trippolini, «A propos de la partie «villes» de la BADAC (orientation générale, réalisation, méthodes et sources)», BADAC online: [http://www.badac.ch/FR/databank/memo\\_villes.html](http://www.badac.ch/FR/databank/memo_villes.html), 2005.
- A. Meier, D. Wechter., *Indicateurs centraux pour le développement durable des villes et des cantons* (Rapport du Cercle indicateurs; + annexes), Berne, OFDT-ARE, 2005.
- S. Micotti, and M. Bützer, *La démocratie communale en Suisse: vue générale, institutions et expériences dans les villes 1990-2000*, 146. Genève, c2d, Université de Genève, 2003.
- P.-A.Rumley, G. Burkhalter, C. Jemelin, D. Joye, M. Schuler, *Réseau de villes suisses*, étude réalisée sur mandat de l'Office fédéral du développement territorial (ODT), Berne, Office fédéral du développement territorial (ODT), 2000.
- B. Schelble, Schweiz. Bundesamt für Statistik, and ökomedia (Basel), *Les villes et les agglomérations*, 24, Neuchâtel, Office fédéral de la statistique, 1998.
- M. Schuler, P. Dessemontet et al., *Les niveaux géographiques de la Suisse*, Neuchâtel, diff.: Office fédéral de la statistique, 2005.
- Schweizerischer Städteverband, *Demain les villes: publication à l'occasion du centenaire de l'Union des villes suisses, 1897-1997*, Bern, Schweizerischer Städteverband, 1997.
- Statistiques des villes suisses, 127, Berne, Union des villes suisses, 2003.
- M. Zepf, and P. Amphoux, Eds., *Concerter, gouverner et concevoir les espaces publics urbains*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2004.