

# Forum.15

## Métropolisation de la Suisse: entrave ou opportunité pour la durabilité?

**Mercredi 9 septembre 2015**

Auditorium Microcity  
Neuchâtel (Suisse)



## **Forum Ecoparc 2015 – Métropolisation de la Suisse : entrave ou opportunité pour la durabilité ?**

Du haut de ses 15 ans, l'association Ecoparc vous souhaite une cordiale bienvenue à son événement phare annuel.

A l'heure de la transition énergétique, nous sommes tous engagés dans la même et noble mission : cogiter pour agir ensemble et pérenniser les beautés de notre environnement.

Nous avons tout récemment accepté de prendre la co-présidence en binôme, avec nos complémentarités respectives et notre vision commune d'un monde disposé à réduire ses imperfections et prêt à développer des actions concrètes pour y parvenir.

Un grand merci à toutes les forces vives sans lesquelles Ecoparc ne pourrait pas exister.

Les co-présidents,  
Suren Erkman et Anne-Marie Van Rampaey

### **Comité d'organisation du Forum.15 :**

Emmanuel Rey, Prof. EPFL | ENAC | IA | LAST, Associé Bauart, Président du Comité ;

Frédéric Frank, EPFL | LAST, rédacteur en chef des cahiers de l'ASPAN-SO ;

Olivier Neuhaus, architecte-urbaniste de la Ville de Neuchâtel ;

Daniel Oswald, directeur de l'association Ecoparc ;

Laetitia Estève, cheffe de projet de l'association Ecoparc.

## Programme

---

08h20 Ouverture des portes, accueil café-croissant

### Approches thématiques

08h50 **Mot de bienvenue**

**Anne-Marie Van Rampaey**, co-présidente de l'association Ecoparc

08h55 **Métropolisation de la Suisse: entrave ou opportunité pour la durabilité ?**

**Prof. Emmanuel Rey**, EPFL-Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST)

09h10 **Métropolisation: de quoi parle-t-on? Une vision statistique du phénomène**

**Pierre Dessemontet**, Fondateur de MicroGIS SA

09h40 **La Suisse s'urbanise... tant mieux!**

**Joëlle Salomon Cavin**, Maître d'enseignement et de recherche UniL-Institut de géographie et durabilité

10h10 **Mobilité ferroviaire : limites et perspectives du système**

**Philippe Gauderon**, Chef Infrastructure, Membre de la Direction du groupe CFF

10h40 Pause

11h00 **Spatialiser l'énergie pour renforcer son intégration territoriale**

**Gaëtan Cherix**, Directeur du Centre de recherches énergétiques et municipales (CREM)

11h30 **La métropole horizontale**

**Prof. Paola Vigano**, EPFL-Laboratoire d'urbanisme (Lab-U), Université IUAV de Venise

12h00 **Allocution Olivier Arni**, Conseiller communal de la Ville de Neuchâtel, Directeur de l'urbanisme, de l'économie et de l'environnement

12h10 Apéritif offert par la Ville de Neuchâtel - Repas de midi

### Exemples de démarches

13h30 **Intermède poético-slamée**

**Pablo Michellod**, La slaam, Société lausannoise des amatrices et amateurs de mots

13h40 **Métropolisation, développement durable et réformes institutionnelles**

**Prof. Pierre-Alain Rumley**, géographe-urbaniste, ancien Directeur de l'Office fédéral du développement territorial

14h10 **Urbanscape Switzerland. Les modèles structuraux et les trajectoires de leur transformation.**

**Le cas de Zurich. Prof. Angelus Eisinger**, Directeur de la Planification régionale de Zurich et environs (RZU)

14h40 Pause

15h00 **Les Pays-Bas, de la Randstad à la métropole**

**Prof. Nicolas Pham**, HEPIA, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture (ENSA) de Paris-Belleville

15h30 **Le Grand Paris des densités dispersées**

**Béatrice Mariolle**, chercheur à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture (ENSA) de Paris-Belleville, associée de BRES+MARIOLLE

(Paris)

16h00 **Synthèse de la journée**

**Frédéric Franc**, EPFL-Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST), rédacteur en chef des cahiers de l'ASPAN-SO

16h10 Fin du Forum

La modération sera assurée par Frédéric Frank, EPFL-Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST), rédacteur en chef des cahiers de l'ASPAN-SO

## Métropolisation de la Suisse: entrave ou opportunité pour la durabilité ?

Prof. Emmanuel Rey, EPFL-Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST)

Après son diplôme d'architecte de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), Emmanuel Rey obtient - parallèlement à sa pratique professionnelle - un Diplôme postgrade européen en architecture et développement durable, décerné conjointement par l'EPFL, l'Université catholique de Louvain (UCL), l'ENSA de Toulouse et l'AA à Londres (1999), et un Doctorat de l'UCL (2006), récompensé par l'obtention du Prix européen Gustave Magnel en 2009. En tant qu'associé du bureau Bauart Architectes et Urbanistes SA à Berne, Neuchâtel et Zurich, il est impliqué dans de multiples projets urbains et architecturaux. Depuis 2010, il est également professeur à l'EPFL, où il dirige le Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST).



Selon les derniers chiffres publiés par l'Office fédéral de la statistique, 84% de la population suisse vit aujourd'hui dans des communes à caractère urbain. La plupart de ces communes sont situées dans 49 agglomérations, auxquelles se rajoutent des communes-centres hors agglomération et des communes dites multi-orientées. De nouvelles structures spatiales aux limites imprécises et polynucléaires constituent désormais la forme dominante de l'enracinement des habitants et de leurs activités. Ce processus de métropolisation modifie en profondeur l'échelle de fonctionnement et d'analyse des villes.

L'observation du plateau suisse est particulièrement emblématique de cette mutation, l'urbanisation constituant aujourd'hui un continuum clairement perceptible de Genève à St-Gall. Sous l'angle de la durabilité, une lecture fataliste de ce phénomène pourrait conduire à une appréciation exclusivement négative de cette évolution. A l'aube du 21<sup>ème</sup> siècle, dans un contexte marqué par de nouvelles conditions cadres en matière gestion des ressources non renouvelables, en particulier le sol et l'énergie, de nouvelles approches stratégiques tendent néanmoins à émerger.

Dépasant le mythe d'une Suisse rurale, elles visent à considérer le plateau suisse non plus comme une succession d'entités distinctes mais comme un vaste système urbain à structurer et à optimiser. Il en émerge la perspective de faire de la métropole suisse un véritable laboratoire de nouvelles synergies environnementales, socioculturelles et économiques et, plus largement, un territoire de projets.

Image : © Grand Paris Métropole Douce - LIN Architects Urbanists | Visualization [www.abbonacci.com](http://www.abbonacci.com)



## Métropolisation: de quoi parle-t-on? Une vision statistique du phénomène

Pierre Dessemontet, Fondateur de MicroGIS SA

Pierre Dessemontet, géographe de l'Université de Lausanne (1995) et Dr ès Sciences EPFL (2011), est également fondateur de MicroGIS SA, société active dans l'analyse spatiale, auprès de laquelle il travaille depuis 1996. Pierre Dessemontet s'est spécialisé notamment dans l'étude des données statistiques liées au territoire, et s'intéresse particulièrement aux grandes tendances du développement territorial – parmi lesquelles les phénomènes de métropolisation. Il partage actuellement son temps entre sa pratique professionnelle auprès de MicroGIS SA, et des charges de cours auprès des Universités de Lausanne et Genève, et de l'EPFL.

Depuis 1945, la Suisse a connu – et continue de connaître - de très profonds bouleversements : démographiques tout d'abord, deux phases de croissance effrénée, entre 1945 et 1974, puis dès 2005, ayant abouti à faire pratiquement doubler sa population. Bouleversements économiques ensuite – La Suisse de 1945 était encore largement industrielle et rurale, la Suisse de 2015 est entièrement dominée par une économie de services mondialisés dont on peut trouver les germes à la sortie de la seconde guerre mondiale. Du point de vue des modes de vie enfin, la société suisse d'aujourd'hui n'a plus grand'chose à voir avec celle de nos arrière-grands-parents : elle est plus riche, plus diverse, plus mobile, plus clivée aussi.

Ces bouleversements se marquent inmanquablement dans le territoire, et ce d'autant plus dans le contexte d'un pays exigu. Le doublement de la population, les mutations économiques, les changements de comportements ont impliqué de multiples décisions politiques lourdes de conséquences, notamment en termes d'infrastructures. Comme tout territoire un palimpseste, le territoire suisse actuel porte la marque de ces changements, les cicatrices du développement territorial, sous forme d'implantations nouvelles, inconnues en 1945 : grands ensembles, quartiers de villas, zones industrielles et artisanales, axes autoroutiers, nouvelles transversales ferroviaires, pôles de recherche ont puissamment contribué à faire évoluer le paysage suisse, de par leur simple présence mais aussi de par les effets qu'ils ont sur leur environnement.

Se surimposant aux marques physiques du changement, la manière d'évoluer sur le territoire a également profondément changé – d'une société largement sédentaire et localisée, nous sommes passés à une société à la mobilité effrénée et continue, d'une société des lieux à une société des flux. Ces flux ne se marquent pas directement dans le territoire, ils n'apparaissent pas sur les cartes topographiques, mais ils marquent notre expérience et modifient notre perception plus sûrement encore que les kilomètres cubes de béton qui ont poussé en Suisse depuis 1945.

Pris ensemble, ces phénomènes constituent la métropolisation. La présentation tentera d'illustrer quelques-uns de ces spectaculaires phénomènes.

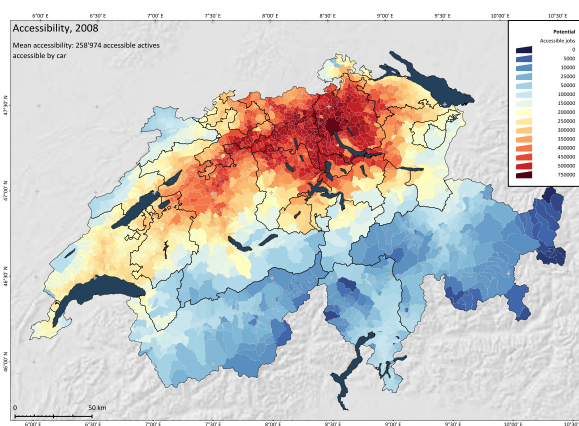


Image : ©Pierre Dessemontet

## **La Suisse s'urbanise... tant mieux!**

**Joëlle Salomon Cavin, Maître d'enseignement et de recherche UniL-Institut de géographie et durabilité**

Joëlle Salomon Cavin est Maître d'enseignement et de recherche en Politiques territoriales à l'Université de Lausanne. Après des études en Géographie et en Urbanisme à Paris, elle a réalisé un doctorat (EPFL) consacré à l'hostilité à l'égard de la ville et ses conséquences sur l'aménagement du territoire en Suisse. Depuis quelques années, elle s'est spécialisée dans l'étude des relations ville-campagne, ville nature analysées tant du point de vue des imaginaires géographiques que de pratiques territoriales. Ces travaux de recherche sont orientés vers trois axes majeurs : les origines et conséquences de l'urbaphobie, les relations à la ville des défenseurs de la nature et l'agriculture urbaine.

La Suisse s'urbanise de 1 m<sup>2</sup> par seconde. Qui n'a jamais entendu cet indicateur qui depuis les années 50 déjà, nous alerte sur l'avancement de l'urbanisation ? S'il est tant utilisé dans la presse, par les associations de protection du paysage ou les offices fédéraux, c'est qu'il est mobilisateur : il alerte sur un phénomène continu et souligne l'urgence d'y trouver une solution.

Cependant, c'est un mauvais indicateur car il est trompeur. Il véhicule en effet l'image déformée de l'urbanisation du territoire suisse, celle d'une masse homogène de béton et de goudron, qui englutit les terres cultivables et la nature en général. Or cet indicateur recouvre bien autre chose. Calculé sur la base de la catégorie OFS des surfaces d'habitat et d'infrastructures, le calcul intègre sans surprise toutes les constructions mais également des surfaces non construites soustraites à l'agriculture (parcs publics, terrains de football, etc.), de même que les terrains attenants aux maisons individuelles (qui représentent environ 20% de ces surfaces). Autrement dit, le m<sup>2</sup> n'est pas un monolithe de béton, mais contient beaucoup d'espaces ouverts.

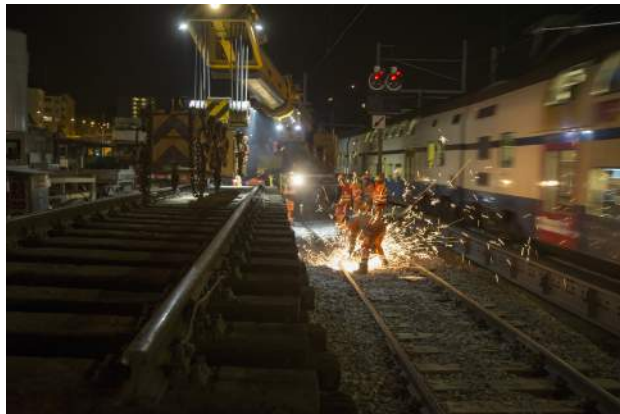
En soulignant que cet indicateur est éminemment trompeur, il ne s'agit pas de minimiser l'importance des problèmes causés par l'étalement urbain en Suisse, mais de dénoncer l'usage d'une «boîte noire», qui perpétue l'image négative de l'urbanisation en Suisse. La Suisse s'urbanise d'1 m<sup>2</sup> par seconde et alors ? Si la surface bâtie augmente de 1 m<sup>2</sup> par seconde (et pourquoi pas 2 ou 3 m<sup>2</sup> par seconde ?) à proximité des centres, dans le cadre d'un habitat dense bien desservi par les transports publics, n'est-ce pas une bonne nouvelle, eu égard aux besoins aigus de logement dans les grandes villes en Suisse ?

Sans doute est-il beaucoup plus facile d'alerter l'opinion sur les destructions du paysage causées par la nappe urbaine que d'expliquer que la maison individuelle, symbole du bonheur suisse, est la principale responsable de l'avancée de l'urbanisation ? Dans la recherche d'une utilisation mesurée du sol, il est primordial de faire évoluer les représentations du territoire suisse et cesser de brandir la menace du mètre carré de béton. L'urbanisation en soit n'est pas un problème mais le mitage du territoire oui. La seule réponse soutenable à la croissance de la population en Suisse est une urbanisation dense et de qualité. Offrons donc à celle-ci une image positive.

## Mobilité ferroviaire : limites et perspectives du système

**Philippe Gauderon, Chef Infrastructure, Membre de la Direction du groupe CFF**

Depuis 2009, Philippe Gauderon est responsable de la division Infrastructure ainsi que membre de la Direction du groupe des CFF SA. La division Infrastructure garantit l'exploitation optimale du trafic voyageur et du trafic marchandises grâce à une gestion professionnelle des sillons, à la conduite efficace de l'exploitation, à l'entretien et à l'exploitation de l'infrastructure et des installations ferroviaires fixes ainsi qu'au développement du réseau électrique et ferroviaire. Philippe Gauderon est membre du Conseil d'administration de LITRA ainsi que délégué de la Direction des CFF auprès des pouvoirs publics pour le projet RER Genève et CEVA.



La mobilité était très limitée en Suisse avant l'arrivée du chemin de fer. La Suisse était alors un pays assez pauvre et une terre d'émigration. Son avènement au XIXe siècle a permis un développement économique fulgurant. Aujourd'hui encore, la mobilité est une condition fondamentale au succès de la Suisse. Sans un système de mobilité développé et performant, les agglomérations de Zurich, Genève ou Lausanne ne pourraient pas fonctionner. Compte tenu de l'accroissement de la population et du développement urbain, la demande en matière de transports ferroviaires continuera d'augmenter. Les besoins de notre clientèle vont aussi évoluer, constamment et de plus en plus vite.

Avec Rail 2000, les CFF ont notablement contribué au développement du système de transports publics. Ce concept a fait l'objet d'évolutions et de perfectionnements constants. Il convient toutefois de relever que depuis, il n'y a plus eu d'avancées majeures. Il n'est pas sûr que vouloir exiger toujours davantage du même concept soit la panacée.

Le développement constant de l'offre débouche sur une sollicitation accrue de l'infrastructure ferroviaire. Les installations ne permettent pas toujours d'y répondre et leur substance en pâtit. L'entretien coûte de plus en plus cher et s'avère parfois insuffisant. Cela, même si la loi lui accorde la priorité. Cette situation n'augure pas d'une pérennisation de ce système de transports de plus en plus onéreux.

Jusqu'au début du XXIe siècle, le développement de l'offre et du réseau a été surtout l'affaire des entreprises de transport. La responsabilité en incombe à présent à la Confédération et aux cantons. La planification est devenue l'apanage des pouvoirs publics. Certes, les entreprises de transport peuvent encore prendre position ici et là; mais il existe un risque que la planification soit dominée par des aspects de politique notamment régionale.

Il faut encore tenir compte d'autres développements. Le développement urbain fait évoluer les attentes de nos clientes et clients. Les nouvelles technologies révolutionnent les voyages en train. Alors qu'un déplacement en train était autrefois considéré comme improductif, il devient de plus en plus souvent un moment consacré au travail. Parallèlement, d'autres modes de transport gagnent en importance. Les CFF doivent relever tous ces défis.

Le chemin de fer ne couvre que la moitié de ses coûts. Même avec le fonds d'infrastructure ferroviaire, les moyens financiers ne sont pas extensibles à l'infini. Il convient d'investir ces moyens de manière judicieuse et économique. Dans le même temps, le système ferroviaire doit être simplifié et gagner en robustesse pour rester fiable. En matière de développement de l'offre, le principe de l'arrosoir ne saurait entrer en ligne de compte. En plus de ceux liés à la politique cantonale, les intérêts des agglomérations urbaines doivent être pris en compte; l'offre doit y être renforcée de façon réfléchie.

Image : © SBB CFF FFS

## **Spatialiser l'énergie pour renforcer son intégration territoriale** **Gaëtan Cherix, Directeur du Centre de recherches énergétiques et municipales (CREM)**

M. Gaëtan Cherix est Directeur du Centre de Recherches Énergétiques et Municipales (CREM), basé à Martigny.

Il a obtenu un MSc en ingénierie mécanique à l'EPFL en 2005, avec une spécialisation en énergie et thermodynamique. Ses intérêts de recherche se concentrent sur les systèmes énergétiques territoriaux, au niveau de l'approvisionnement, de la demande et de la gestion de l'énergie, ainsi qu'au sujet des politiques publiques s'y rapportant.

Auteur de nombreuses publications techniques, scientifiques et grand public, il participe également à l'enseignement dans différents cursus universitaires et de hautes écoles suisses.

Il est membre du groupe d'expert suisse « société à 2000 watts » et du groupe de travail « smart cities » de la Confédération Helvétique.

Les collectivités locales concentrent plus du 75% des émissions de CO<sub>2</sub> liées aux activités humaines. L'eau, l'ensoleillement, le bois, etc. sont des énergies renouvelables ancrées dans les territoires. Les communes sont parmi les acteurs majeurs de la transition énergétique.

De ce fait, nombre d'entre elles développent des stratégies innovantes visant à réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub> et à diminuer leur dépendance vis-à-vis des énergies fossiles. Les types d'actions élaborées dans le cadre de ces stratégies consistent à promouvoir l'efficacité énergétique ; développer les énergies indigènes et renouvelables ; rendre plus intelligents et flexibles les réseaux énergétiques urbains; montrer l'exemple et inciter les citoyens à plus de sobriété énergétique.

Chacun de ces secteurs d'actions est nécessaire à la transition énergétique. Néanmoins, changer de paradigme et concevoir les systèmes énergétiques en optimisant leur efficacité et l'exploitation des richesses énergétiques d'un territoire, induit une complexification des solutions technologiques à implémenter. Les principales difficultés à affronter sont liées d'une part à la disparité spatiale des ressources et besoins, et, d'autre part, à la non-simultanéité entre demande et production. Cette résolution spatio-temporelle des systèmes énergétiques entraîne de nouveaux challenges techniques, qui impactent, par nature en premier lieu, les infrastructures locales de distribution.

Chaque territoire a ses spécificités et aucun ne dispose d'un budget illimité. Il incombe ainsi aux autorités locales d'identifier et de prioriser les projets énergétiques, en fonction de leur durabilité et de l'efficacité de chaque franc investi. Ces décisions doivent se faire sur la base d'une connaissance fine et spatialisée des ressources, besoins et options technologiques, le tout en concordance avec la politique urbaine générale.

La planification énergétique territoriale est une approche systémique de l'énergie au niveau territorial, qui permet de structurer l'élaboration de stratégies locales énergie-climat. Elle peut être considérée comme un moyen de traduire en mesures concrètes les objectifs fixés par les collectivités locales, dans le cadre de leur politique énergie-climat : Quel est le potentiel de production d'électricité photovoltaïque des toits existants? Quel impact sur les émissions locales de CO<sub>2</sub> d'une rénovation de 20% du parc bâti d'ici à 2020 ? Combien de ménages pourraient être chauffés avec un CAD alimenté uniquement avec du bois régional ?



Image : © Crem®



## La métropole horizontale

Prof. Paola Viganò, EPFL-Laboratoire d'urbanisme (Lab-U), Université IUAV de Venise

Paola Viganò, architecte et urbaniste, est professeur en théorie urbaine et design urbain à l'EPFL (Lausanne) et à l'Università IUAV de Venise.

En 1990, elle fonde le Studio avec Bernardo Secchi (réalisation du Parc Spoornoord, Theaterplein à Anvers et du plan structurel de la ville; des espaces publics centraux à Malines; du cimetière à Courtrai; du plan directeur et des espaces publics à La Courrouze, Rennes, en cours). Studio a développé des visions pour le "Grand Paris", Bruxelles 2040, "New Moscow". En 2015 Paola Viganò a remporté le concours pour le quartier de la Cité de la Science à Rome. En 2013 Paola Viganò fut la première femme à recevoir le Grand Prix de l'Urbanisme en France.

Parmi ses publications récentes: Les territoires de l'urbanisme, MetisPresses, Genève 2012; Territorialism, Harvard GSD, 2014.



La forme de la ville contemporaine a changé. Le

"Città diffusa" d'Italie du Nord, le système "Desa-kota" en Chine, au Japon, en Thaïlande ou au Vietnam, la dispersion, où étalement urbain, en grain fin en Flandre, ou la "Zwischenstadt" en Allemagne décrivent une nouvelle condition. Cette ville-territoire n'est pas le résultat d'un simple processus de périurbanisation, mais une construction territoriale en couches où les activités économiques agricoles et non-agricoles créent un mélange original. Au-delà du thème de la «banlieue» ou du «péri-urbain», il se réfère à des réalités rural / urbain, des systèmes de communication, de transport et économiques étroitement liés, co-pénétrant.

Dans de nombreux contextes européens et non-européens, la ville-territoire fonctionne comme un capital spatial et comme un agent de transformation, comme un soutien et un lieu de potentialité. L'horizontalité (de l'infrastructure, de l'urbanité et des relations), les usages mixtes et l'accessibilité diffuse génèrent un espace habitable spécifique.

Dans le contexte suisse la "métropole horizontale" prend une configuration spécifique - un *Großstadt* en formation de St Galle à Genève, écrit André Corboz dans "Vers la ville territoire" en 1990. La pertinence du sujet dans le contexte suisse est forte, capable de relier enjeux locaux et mondiaux et demandant différentes formes de connaissances et design transdisciplinaires. Après quelques études importantes menées au cours des dernières années (par exemple *Urbanscape Switzerland*, par Avenir Suisse, 2003, ou *Switzerland an urban portrait* par l'ETH Studio Basel, 2006), la Suisse réinterroge aujourd'hui son développement et ses formes urbaines, ses différents types d'urbanité dispersée. D'un côté, le territoire fait face à la forte polarisation en cours sur le plateau suisse et le long de l'arc lémanique, de l'autre à la marginalisation progressive d'un pays à l'habitat disséminé que Rousseau définit, depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle, comme une ville unique.

Les processus de polarisation et de hiérarchisation affaiblissent les réseaux horizontaux, déconnectant, marginalisant des territoires et des populations. Agrandir le cadre, de formes contemporaines d'urbanité à leurs futurs défis, tel est le point de départ d'une recherche en design sur les "Métropoles horizontales" comme ressource renouvelable, une écologie urbaine originale, où la gestion de l'eau, l'énergie, la production alimentaire, de nouvelles pratiques sociales et les économies façonnent le territoire.

Image : © Paola Viganò

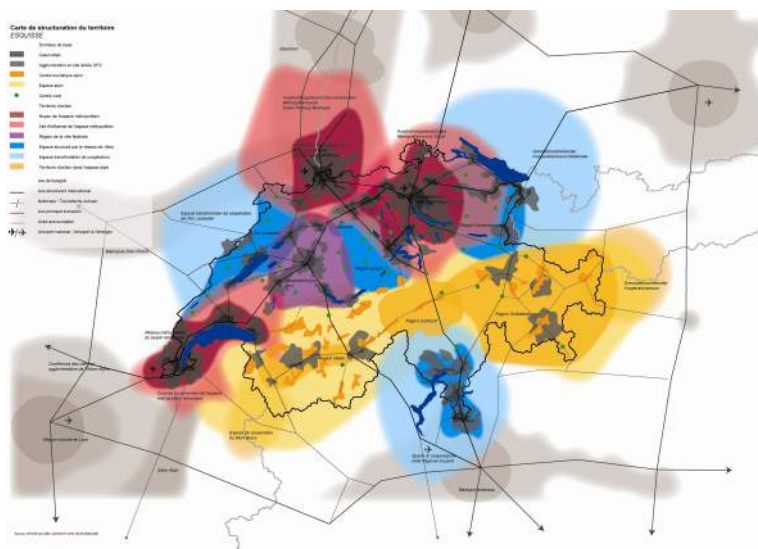
## Métropolisation, développement durable et réformes institutionnelles

**Prof. Pierre-Alain Rumley, géographe-urbaniste, ancien Directeur de l'Office fédéral du développement territorial**

Pierre-Alain Rumley est né en 1950. Ses études l'ont conduit à l'obtention d'une licence de géographie à l'université de Neuchâtel puis d'un diplôme post-grade en aménagement du territoire à l'EPFZ, enfin à l'obtention du grade de Dr. sc.tech. à l'EPFZ.

Il a été successivement secrétaire de l'Association Région Val-de-Travers (1980-1984), chef du service de l'aménagement du territoire du canton de Neuchâtel (1984-1997), professeur d'aménagement du territoire à l'école polytechnique fédérale de Lausanne (1997-2000), directeur de l'office fédéral du développement territorial (2000-2008), conseiller communal (exécutif) de la commune fusionnée de Val-de-Travers, en charge de l'urbanisme, du développement durable et des affaires sociales (janvier 2009 – mars 2011), enfin professeur extraordinaire d'aménagement du territoire et d'urbanisme à l'université de Neuchâtel (avril 2011-janvier 2014).

Pierre-Alain Rumley est maintenant retraité. Il poursuit partiellement son activité d'enseignement, de recherche et d'expertise.



Les métropoles sont une réalité avec laquelle il faut vivre. Est-ce le modèle de développement territorial du XXI<sup>ème</sup> siècle ? Tout le laisse croire même si rien n'est jamais certain à long terme. Est-ce le développement territorial le plus « durable » ? Cela n'est pas certain. Tout dépend de la manière dont on définit (le « cadre de référence ») le développement durable, donc de l'importance que l'on accorde à des concepts tels que la croissance, la résilience, la décélération, le découplage, le retour au local, etc. Le modèle métropolitain constitue la transcription spatiale du capitalisme mondialisé (et triomphant !)

En tout état de cause, en termes de développement territorial en Suisse, la métropolisation est évidemment préférable à un développement désordonné (« mitage ») du territoire mais elle doit être comparée à un développement plus équilibré basé sur le réseau des villes suisses.

Il paraît nécessaire de définir en Suisse une politique métropolitaine, comme le font ou sont en train de le faire des pays comme la France ou l'Allemagne. Des ébauches d'une telle politique existent déjà, dans la Conférence métropolitaine de Zurich ou dans la Métropole lémanique. Le Projet de territoire Suisse quant à lui reconnaît à tout le moins l'existence des métropoles. Une politique métropolitaine devrait toutefois aller plus loin. Les réflexions à ce sujet soulèvent de nombreuses questions relatives à l'organisation du pays et à la répartition des compétences entre les différents niveaux de l'Etat. Les métropoles devraient s'occuper de multiples tâches telles que par exemple l'urbanisation, le paysage, la mobilité, le développement économique, l'intégration sociale, etc., ce qui pose évidemment la question de leur relation avec la Confédération et les cantons. Il est généralement admis qu'en termes de gouvernance les métropoles devraient jouir du maximum de marge de manœuvre possible.

Image : © 06.2008 ARE

## **Urbanscape Switzerland. Les modèles structuraux et les trajectoires de leur transformation. Le cas de Zurich.**

**Prof. Angelus Eisinger, Directeur de la Planification régionale de Zurich et environs (RZU)**

Angelus Eisinger est historien en conception et planification urbaine et possède une expertise socio-historique et économique. En 2003, il est devenu professeur titulaire à l'EPF de Zurich. Il a été professeur de design urbain et d'aménagement du territoire à l'Université du Liechtenstein ainsi que professeur d'histoire et de culture de la métropole à la HCU à Hambourg. Il est actuellement directeur de la RZU - Planification Régionale pour Zürich et ses environs. Son domaine d'activité couvre les études sur les évolutions contemporaines architecturales, paysagères, urbaines et de l'aménagement du territoire ainsi que sur l'histoire de l'urbanisme moderne et du design urbain. Il est également actif et dans la consultance et les travaux conceptuels.

Le discours académique et médiatique contemporain sur le développement territorial en Suisse se concentre sur le triangle de la densification, de l'urbanisation et de qualités urbaines encore à définir. Quelles pourraient être les lignes directrices plausibles pour le développement territorial en Suisse aujourd'hui? Les mythes de l'urbain et du rural ne servent plus de paramètres pertinents. Nous avons plutôt besoin de nouvelles lectures qui partent de la réalité de nos régions fonctionnelles et de leur vie quotidienne complexe. Ces zones couvrent la majorité du Mittelland et vont de plus en plus loin dans les régions reculées des Alpes ou du Jura. Ces réalités fonctionnelles connectent constamment ce qui semble, à première vue, ne pas être lié. Les défis auxquels nous sommes confrontés dans les régions fonctionnelles sont nombreux et divers : des modes de transports souples, la réévaluation du paysage comme principe de structuration et le développement d'arrangements internes durables. Plus nous nous rapprochons de ces sujets, plus nous devons accepter d'être confronté à des questions supplémentaires et inconfortables: que deviennent les centres historiques des villes ou villages dérivés de leurs fonctions traditionnelles de points focaux de la vie quotidienne? Comment créer des modes d'identifications robustes dans les communautés, que la plupart des gens quittent pour se rendre à leur lieu de travail? Toutes ces questions remettent en cause des conceptions communes en matière de planification. Dans le même temps il faut garder à l'esprit que le développement spatial n'est ni de l'éducation politique, ni une question de procédures scientifiques précises. En d'autres termes, l'aménagement du territoire exige des approches de transformation à la fois audacieuses et emphatique. La présentation aborde cette problématisation de la transformation spatiale actuelle et à venir en Suisse en examinant la région centrale de la zone métropolitaine de Zurich.

## Les Pays-Bas, de la Randstad à la métropole

**Prof. Nicolas Pham, HEPIA, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture (ENSA) de Paris-Belleville**

Après avoir travaillé notamment chez H.Hertzberger à Amsterdam et A.Colquhoun à Londres, il enseigne à l'EPFL où il est assistant dans l'atelier de L.Snozzi puis chargé de cours à l'Institut de théorie et d'histoire de l'architecture de l'EPFL.

Il enseigne de 2000 à 2010 à la faculté d'architecture de l'Université de Delft (NL).

Depuis 2005, il dirige le cycle Master en architecture de HEPIA à Genève et à partir de 2009 en devient le responsable de la filière architecture.

Depuis 2010, il enseigne à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville.

Dans la pratique, il a surtout travaillé à l'échelle territoriale aux Pays-Bas, notamment sur un masterplan pour une extension de la ville d'Utrecht ainsi qu'à une étude stratégique nationale, la Deltamétropole.



Quand on considère les peintures hollandaises du 18<sup>ème</sup> siècle, on s'émerveille de la précision du trait, de la lumière, de la narration des scènes domestiques, du regard tranquille des personnes représentées.

On regarde en réalité une oeuvre, un aboutissement de la transformation de la nature en culture, on observe en fait une gigantesque infrastructure qui demeure plus que jamais active, qui obéit en permanence au principe de nécessité, qui conditionne quotidiennement la vie des Néerlandais.

Cette terre gagnée par l'endiguement et l'assèchement des terres tourbières du delta du Rhin vers la plus haute cote d'altitude des crues des rivières est un acte collectif qui a nécessité un fort investissement et une discipline rigoureuse. La conséquence en est que la nature même du sol est d'être instable dans son statut comme dans sa géologie, qu'il doit être drainé et géré à l'échelle nationale et qu'il constitue une ressource rare et partagée.

La configuration de la Randstad n'est rien d'autre que la traduction spatiale, culturelle, économique et politique de ce fait.

Cette notion a permis à une région de se construire comme un ensemble cohérent autour d'un coeur vert et vide, sans nuire à l'identité propre de chaque ville qui le constitue et de se développer comme une centralité à l'échelle de l'Europe du nord.

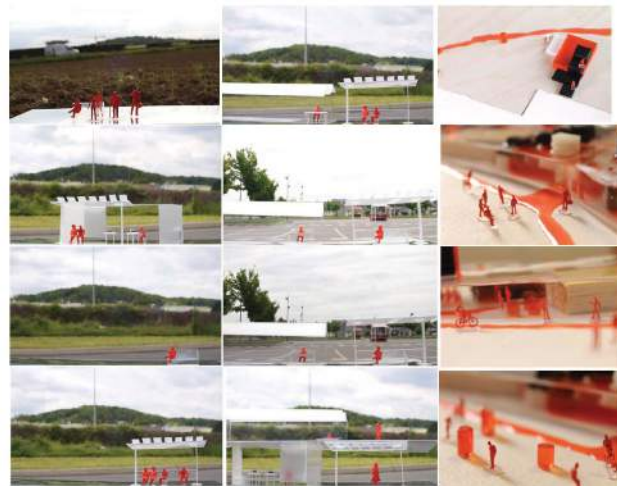
Un nouveau seuil est en train d'être franchi avec la considération de la région de la Randstad comme une seule métropole qui se hisserait au niveau des capitales-mondes.

La Suisse, avec sa tradition d'efficacité des réseaux et sa culture des infrastructures, une densité similaire sur la région du Plateau, pourrait se repenser à travers le prisme de cet exemple de la gestion spatiale du sol et des qualités qu'elle induit dans le vivre ensemble.

## Le Grand Paris des densités dispersées

**Béatrice Mariolle**, chercheur à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture (ENSA) de Paris-Belleville, associée de BRES+MARIOLLE (Paris)

Architecte DPLG et docteur en architecture, urbaniste, chercheur à l'UMR AUSSER, maître assistante à l'Ecole Nationale Supérieure d'architecture de Paris-Belleville, co-gérante de la société d'architecture Brès+Mariolle et associés. Elle est mandataire de l'équipe BMCA Brès Mariolle et Chercheurs Associés, du conseil scientifique de l'Atelier International du Grand Paris. Elle est responsable scientifique pour l'AUSSER, de la recherche ANR FRUGAL (2013-2016), portant sur le rural Français.. Elle s'intéresse depuis plusieurs années aux territoires de faible densité en lien avec les questions de mobilité et de nature, explorant ainsi de nouveaux échanges entre échelles architecturales et territoriales, milieu naturel et espaces bâtis.



PARIS PETIT ET GRAND PARIS. BÉATRICE MARIOLLE ENSAPB 23 SEPT 2013

### Subagгло

Le terme subagгло, que j'ai inventé, est le résultat d'un long processus de réflexion autour de la difficulté de définir, représenter et transformer ces territoires d'urbanisation dispersée. Il nous fallait nommer pour pouvoir représenter et surtout pour pouvoir projeter. En évoquant la subagгло, nous introduisons une différenciation entre l'espace aggloméré, de forme compacte et continue, et l'espace d'urbanisation dispersée, de forme discontinue. Il ne s'agit nullement d'une opposition entre centre et périphérie mais d'une différence formelle. Dans subagгло, ce qui m'intéresse c'est cette dichotomie entre agгло et non agгло. Dans le terme subagгло, on évoque tout ce qui se passe au-delà des espaces agglomérés. Littéralement, la subagгло s'oppose à l'agгло et se trouve à son extérieur. Mais, en réalité, la subagгло c'est plus que ça, car il s'agit d'une question de distance, d'entre-deux, d'espace entre bâti et nature, là où la distance est assez grande pour que la nature existe. La subagгло existe partout où il y a une relation possible entre le construit et le non construit. L'agгло est minérale comme une structure moléculaire compacte. Parler de subagгло induit une nouvelle relation entre l'homme et la nature qui signifie de « congédier le concept moderne de nature et élaborer une conception nouvelle, ne plus concevoir l'extériorité de l'homme et de la nature »

La subagгло se révèle être une terre d'accueil d'expérimentations spatiales d'une co-conception entre nature et architecture.

### Densités dispersées

Le concept de densités dispersées témoigne du phénomène de répartition des fonctions urbaines selon un système réticulé et non concentré. En associant ces deux concepts de densité et de dispersion, les images s'inversent et il n'est plus question de la métropole qui s'étale depuis sa ville centre, mais au contraire d'une myriade de centres qui existent depuis plusieurs siècles et qui se sont étendus progressivement.

Les travaux sur le Grand Paris que je vais présenter demeurent exploratoires. Ils convergent vers l'idée que la subagгло représente aujourd'hui un formidable terrain d'expérimentations formelles, là où nos repères d'architectes sont complètement remis en question. Loin de la ville pensée et planifiée,

#### « Chez soi en Métropole »

Les projets proposés s'insèrent dans un contexte local et construisent des systèmes d'échange de proximité avec l'urbanisation existante. Pour autant, ils appartiennent à l'espace métropolitain et en tirent des droits et des devoirs. Les liens se tissent entre proximité et distance, vitesse et lenteur, autonomie et dépendance...

Image : © BMCA Brès Mariolle et Chercheurs Associés



## Références utiles

Tous les documents mis en référence peuvent être téléchargés sur : <http://www.ecoparc.ch/nos-evenements/nos-forums/forum15/>

**Bassand, Michel et al., Charte pour l'avenir d'une Suisse urbaine. Zurich: Association Métropole Suisse, 2002, 18 p.**

La Charte pour l'avenir d'une Suisse urbaine est le premier texte d'une large campagne de sensibilisation lancée par l'Association Métropole Suisse. Les membres de cette dernière sont convaincus que la situation qui règne actuellement au niveau de l'occupation du territoire doit provoquer une vaste et intense réflexion. Ce n'est qu'ainsi qu'on pourra orienter convenablement l'aménagement de notre pays, afin que celui-ci soit à l'avenir un espace bien adapté à ses habitants. Il s'agit de réconcilier différents groupes ethniques, des développements divergents et des intérêts particularistes pour définir des objectifs communs. Il s'agit de l'avenir du pays, mais aussi de sa cohésion. La Charte vise à lancer un large débat, à cerner des interrogations et à présenter des propositions.

**OFS, La qualité de vie dans les villes 2014, Neuchâtel : Audit urbain, 2014, 35p.**

Cette statistique de poche expose plusieurs aspects de la qualité de vie dans les dix villes les plus peuplées de Suisse: Zurich, Genève, Bâle, Berne, Lausanne, Winterthur, Lucerne, Saint-Gall, Lugano et Bienne. Les indicateurs de qualité de vie présentés ici sont tirés des données de l'Audit urbain. Ils pourront être complétés ultérieurement aux fins de dresser un tableau plus complet de la qualité de vie dans les villes suisses.

**OFS, L'espace à caractère urbain en Suisse en 2012. Une nouvelle définition des agglomérations et d'autres catégories d'espace urbain, Neuchâtel : Actualités OFS, 2014, 8 p.**

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/regionen/22/publ.html?publicationID=5785>

73% des habitants de la Suisse vivent dans les agglomérations, qui se composent de communes-centres et de communes de couronne. Ce pourcentage résulte d'une nouvelle définition statistique de l'espace à caractère urbain, développée par l'Office fédéral de la statistique (OFS). Cette nouvelle méthode permet de mieux représenter statistiquement l'urbanisation de la Suisse. La nouvelle définition distingue quatre catégories principales d'espaces à caractère urbain, dont deux correspondent aux agglomérations. Les centres d'agglomération, qui couvrent 12% du territoire suisse, concentrent 59% de la population et 70% des places de travail. Chaque agglomération comprend des communes de couronne qui sont en relation étroite avec le centre. Les 49 agglomérations du pays comptent 5,9 millions d'habitants sur territoire suisse, soit 73% de la population. Douze agglomérations sont transfrontalières. Les parties de ces agglomérations situées sur territoire étranger comptent 1,2 million d'habitants.

**Jaggi, Yvette, Les villes suisses : surfaces occupées, espaces fonctionnels et territoires institutionnels, Lausanne : Revue économique et sociale : RES; bulletin de la Société d'Etudes Economiques et Sociales, 2007, 10 p.**

L'ampleur du phénomène d'urbanisation est en général surévaluée en Suisse, impression que les représentations graphiques n'aident pas à corriger. La fluidité des contours du quotidien et la rigidité des frontières politiques renforcent l'écart croissant entre espaces fonctionnels et territoires institutionnels. Un écart que les fusions de communes ne parviendront jamais à combler, ni même les villes et agglomérations, sauf à insérer leur essor dans une réforme du système fédéraliste.