

# VUES

sur la ville

## DOSSIER :

# DEVELOPPEMENT URBAIN DURABLE

### Sommaire

#### EN VUE

**Qu'est-ce que  
l'Observatoire ?** 2

#### DOSSIER

**Développement  
urbain durable** 3

**BONNES  
PRATIQUES** 6

**REFERENCES  
IRIS** 7

**PRE-VUES** 8

**VUES SUR LA VILLE, s'adresse aux chercheurs et étudiants bien sûr, mais aussi et surtout aux professionnels de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, aux élus, aux multiples acteurs de la ville, enfin aux citoyens curieux de mieux comprendre le monde urbain dans lequel ils vivent.**

Notre époque est marquée par la volonté de gérer les multiples interdépendances qui relient la matière, le vivant et le sens. Inventions humaines, les villes constituent des miroirs de nos sociétés. Leur «métabolisme», leur organisation, leur dynamique, les instruments de leur gestion, les acteurs de leurs transformations et leur gouvernance sont des thèmes d'une brûlante actualité. Les problèmes urbains imposent la recherche de politiques intégrées pour répondre aux problèmes sociaux, politiques, économiques et environnementaux.

L'avenir des villes se joue dans les décisions de ses nombreux acteurs. Qu'ils interviennent à l'échelon d'une entreprise, d'une association, d'un service administratif, d'une commune ou d'une agglomération, tous ont besoin d'une information sur les villes, qui soit interprétée, mise à jour, prospective et si possible comparable.

L'Observatoire universitaire de la Ville et du Développement durable constituera un outil de recueil, d'analyse, mais aussi de valorisation de ces informations. Une vingtaine de chercheurs réunis dans un Réseau d'Enseignement et de Recherche (Ecologie urbaine, gestion des ressources et gouvernance) créé dans le cadre du projet triangulaire IRIS produiront, trimestriellement, des réflexions de fond et des informations récentes et originales organisées dans une perspective commune : la *durabilité*. Dans la diversité de leurs cultures scientifiques et de leurs approches, les chercheurs des trois instituts (IGUL, IDHEAP, IEPI) apporteront leurs multiples compétences à la réflexion collective sur la ville, villes dans lesquelles vivent les trois quarts de la population suisse et déjà plus de la moitié de la population mondiale.

## L'Observatoire universitaire de la Ville et du Développement durable



**Illustration :**  
*Quête amoureuse et itinéraire initiatique, le 'Songe de Poliphile', de F. Colonna (1499), contient le dessin d'une ville idéale, l'île de Cythérée, organisée en cercles concentriques, représentative des idéaux de la Renaissance.*

**Lieux de mémoire et de culture, les villes constituent des champs sociaux chargés d'histoire. Elles sont aussi des écosystèmes artificiels qui vivent et qui font vivre leurs habitants par un ensemble d'activités qui transforment en permanence l'environnement. Indispensables au métabolisme urbain, les flux économiques modifient les cadres de vie urbains et les territoires environnants dans toutes leurs composantes, humaines et physiques.**

Espaces de vie d'une grande majorité de la population, les villes sont au coeur d'un ensemble de changements tantôt bénéfiques, tantôt menaçants. Elles doivent nécessairement produire de l'innovation pour trouver des solutions aux problèmes inédits qu'elles rencontrent - en leur sein, comme dans leurs relations aux territoires périphériques.

L'Observatoire universitaire de la Ville et du Développement durable est un outil de connaissance des mécanismes-clés du développement de la ville et d'analyse des réalités urbaines dans leurs dimensions sociales, économiques et écologiques. Issu du projet Ecologie d'IRIS (Intégration, Régulation, Innovations sociales) et rattaché à l'Institut de Géographie de l'Université de Lausanne, il a pour mission première d'alimenter l'enseignement de 3ème cycle et de soutenir les recherches menées dans le cadre du projet «Ecologie urbaine, gestion des ressources et gouvernance». La gestion des ressources urbaines et la mise en œuvre de politiques de développement durable supposent une bonne connaissance des dynamiques et des structures des villes et des agglomérations. Les villes sont naturellement des milieux favorisant l'innovation économique, l'innovation en matière de gestion des diversités et des différences socio-culturelles comme en matière de production de l'habitat, en matière de gouvernance enfin.

L'Observatoire est une structure organisée de recueil et de traitement d'informations sur la ville qui se fixe ses propres objectifs, possède des

ressources affectées à son fonctionnement et doit s'appuyer sur un réseau de partenariats à construire. Mémoire active de la ville, il doit être un outil de suivi et d'aide à la décision dans une visée prospective. Les principes de travail de l'Observatoire sont la transparence, l'interdisciplinarité et l'anticipation.

L'IGUL, l'IEPI et l'IDHEAP sont des partenaires institutionnels de l'Observatoire. Lieu de coopération scientifique interdisciplinaire et interuniversitaire, l'Observatoire a également comme ambition de constituer une interface informelle d'échanges avec les acteurs de la ville pouvant alimenter le débat public sur les enjeux et les politiques de développement urbain durable.

### Objectifs

1. Promouvoir l'activité de recherche dans le domaine du développement urbain durable.
2. Créer un inventaire des «bonnes pratiques» : élaborer et gérer une base d'information relative aux expériences urbaines innovatrices (sociales, culturelles, économiques, environnementales, etc.) en matière de développement durable.
3. Élaborer une base de données urbaines : les bases de données informatiques constituent un premier outil indispensable pour rassembler et mettre à jour un nombre important de données, les traiter statistiquement et graphiquement, les cartographier, élaborer des indicateurs de développement urbain durable.
4. Mettre en œuvre un système d'information géographique (SIG) à l'échelle des agglomérations et villes suisses. Le SIG a deux fonctions principales : intégrer et mettre à jour des informations géocodées sur la ville, donner accès à ces informations aux utilisateurs autorisés.
5. Développer des activités de service à la Cité : répondre à des demandes ponctuelles, réaliser des études approfondies sur la ville et son évolution.

**IGUL :**  
*Institut de Géographie de l'Université de Lausanne*

**IEPI :**  
*Institut d'Etudes Politiques et Internationales*

**IDHEAP :**  
*Institut de Hautes Etudes en Administration Publique*

*«On a souvent comparé la ville à une symphonie ou à un poème, et la comparaison semble aller de soi. Il s'agit effectivement de réalités de même nature. (La ville) est à la fois un objet naturel et un objet de culture ; quelque chose de vécu et quelque chose de rêvé. C'est l'invention humaine par excellence»*

*C. Lévi-Strauss*

## DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE

**L'histoire récente de la recherche et de l'action dans le domaine du développement durable doit pouvoir convaincre les plus incrédules : la notion livre une nouvelle clé de lecture du territoire et de ses transformations ouvrant de larges avenues à la réflexion scientifique et à l'expérimentation sociale. Appelant le lien entre recherche et action, la notion peut s'appliquer aux différents niveaux d'analyse, du global au local.**

ble des tendances à l'œuvre. Un nouveau régime d'urbanisation se met progressivement en place depuis une trentaine d'années (cf. figure).

Il se caractérise par la transformation du rapport spatial entre le «noyau urbain» de l'agglomération et des zones suburbaines et périurbaines qui s'exprime par la formation d'espaces urbanisés de plus en plus étalés, hétérogènes et fragmentés.

Champ social et pôle de création et d'échanges économiques et culturels, la ville gère et génère à des échelles de plus en plus vastes des mouvements de personnes mais aussi des déplacements de capitaux et des flux d'informations et de services. L'étalement des surfaces urbaines et leur fragmentation traduisent une recomposition des interdépendances entre résidents, pendulaires, activités et usagers à l'échelle des agglomérations.

La «nouvelle question urbaine» souligne l'ambiguïté des modalités actuelles du développement des villes et la nécessité de maîtriser les effets *physiques* (déconnexions spatiales, discontinuités, ruptures de la qualité résidentielle), *économiques* (spécialisations fonctionnelles, zonage), *sociaux* (ségrégations résidentielles, replis communautaires), *environnementaux* (pollutions, nuisances), mais aussi *politiques* (dispersion et foisonnement des acteurs de la gestion et de la régulation urbaine).

### ÉCOLOGIE URBAINE ET RÉGULATION DU JEU SOCIAL - 10 THÈSES

**1. La ville est une réalité transgénérationnelle : lieu d'accumulations symboliques et matérielles, l'espace urbain est un patrimoine collectif**

Héritage des générations passées, ressource des générations présentes, la ville est dans sa substance et dans ses qualités (symboliques, culturelles, écologiques, ...) le patrimoine commun des générations futures à l'égard desquelles nous contractons une dette de transmission.

**Développement durable** : le développement durable est une amélioration des conditions de vie des communautés humaines qui respecte les limites de la capacité de charge des écosystèmes.

Union internationale pour la protection de la nature.

Appliquée à la ville, l'approche durabiliste établit les fondements éthiques, les concepts opératoires et les politiques publiques permettant d'articuler le développement socio-économique et l'aménagement spatial des agglomérations avec une gestion prudente de l'environnement.

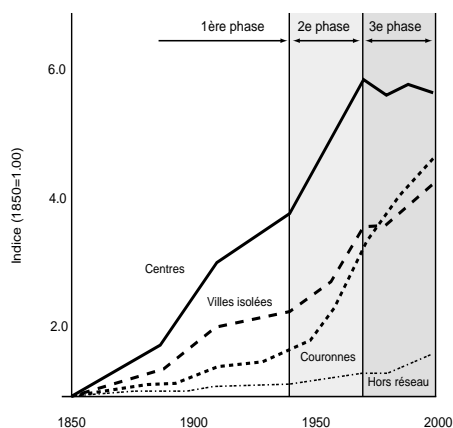
Réalité translocale et transgénérationnelle, la ville est au cœur de la recherche actuelle sur les avènements de substitution. Pour les sociétés contemporaines, il n'est pas exagéré de dire, que la réalité urbaine est devenue la «nature» elle-même. C'est indiscutablement dans les agglomérations urbaines que se joue l'avenir économique, social et écologique de la planète.

### Tendances : fragmentation urbaine, étalement spatial et environnement

On ne peut réguler efficacement le changement urbain sans un diagnostic préala-

L'indicateur retenu est la croissance démographique. Les processus démographiques ont une expression morphologique et environnementale et un contenu économique, social et culturel. Ils sont lisibles à l'échelle de l'agglomération par un élargissement des taches urbaines des grandes agglomérations, par une forte différenciation des «aires sociales» et par une dégradation environnementale.

Rapport spatial et évolution démographique



## 2. La ville est une réalité translocale : l'ordre de la ville se traduit par le désordre de ses enveloppes spatiales

Le *fonctionnement* de la ville a une incidence qui déborde le territoire qu'elle occupe. La ville s'entretient par l'échange. D'où l'existence d'un ensemble de relations et de réseaux entre la ville et l'espace environnant qui sont autant d'instruments pour capter, puiser, mais aussi pour canaliser d'importants flux de matière, d'énergie et d'information. Le *développement* de la ville suscite l'hyperdensité des flux.

Tributaire des régions avoisinantes pour son approvisionnement et l'évacuation de ses déchets, elle leur inflige ses propres problèmes. Du point de vue de l'écologie urbaine, le fonctionnement actuel des villes apparaît comme une réalité essentiellement prédatrice.

## 3. Les villes sont des écosystèmes artificiels imparfaits : la valorisation du patrimoine et la maîtrise des flux urbains est insuffisante

Le fonctionnement actuel des villes répond mal aux critères de durabilité. Les modes de produire et les styles de consommation urbains ont une forte empreinte écologique.

Le métabolisme urbain est encore imparfait et insuffisamment intégré. Les villes actuelles ont un très «grand pied». Elles importent trop de ressources et exportent trop de déchets et de nuisances.

## 4. Les villes ne sont pas durables, mais elles peuvent contribuer à la durabilité

Les villes du futur doivent s'imposer une plus grande autonomie de fonctionnement, une gestion plus responsable de leurs espaces, de leurs réseaux, de leurs patrimoines et des flux de matière et d'énergie indispensables à leurs métabolismes et à leurs développements. Elles doivent mieux coordonner leur développement avec les territoires ruraux.

## 5. Une ville plus compacte peut favoriser la durabilité : l'urbanisation extensive est inefficace du point de vue de l'utilisation des ressources collectives

L'étalement urbain gaspille du sol, demande des investissements et l'entretien d'infrastructures coûteuses pour le contribuable, encourage l'utilisation des transports privés et augmente les émissions polluantes.

Les nuisances des flux de transport comptent pour une part importante de plusieurs impacts sur l'environnement et la santé. Il devient de plus en plus urgent de construire la ville dans la ville (cf. figures p. 5).

## 6. Ecourbanisme et développement durable : l'organisation de l'espace urbain est une variable d'harmonisation des objectifs économiques, sociaux et écologiques du développement durable

On ne peut analyser l'incidence environnementale de la ville uniquement en fonction des paramètres d'éloignement ou de proximité, de concentration ou de dispersion. L'écourbanisme est une gestion intégrée du système de centralités urbaines, des réseaux de transports collectifs et de l'utilisation des sols qui permet de répondre efficacement aux défis du développement durable.

Une ville des courtes distances est économe en ressources. L'organisation conjointe des transports collectifs et des affectations spatiales améliore le bilan économique, social et environnemental.

## 7. La qualité des espaces publics et la distribution des équipements collectifs expriment symboliquement le lien territorial à l'échelle des agglomérations : «Chaque lieu doit devenir à la fois partie intégrante de l'agglomération et partie de la centralité urbaine»

---

### Empreinte

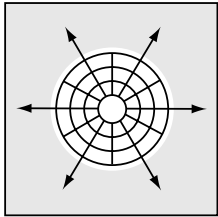
**écologique :** Cette technique permet de connaître la capacité biophysique qui devrait être mis en jeu pour fournir les ressources consommées par les villes et absorber les déchets qu'elles produisent. Plus l'empreinte écologique est forte et plus la ville s'éloigne de son modèle de ville écologique idéale.

---

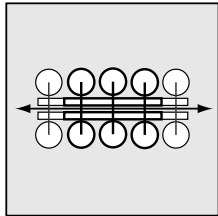
### Métabolisme urbain :

Chaque ville d'un million d'habitants consomme en moyenne 625 000 tonnes d'eau, 2000 tonnes de nourriture, 9500 tonnes de carburant, et génère 500 000 tonnes d'eaux usées, 2000 tonnes de déchets solides et 950 tonnes de polluants atmosphériques par jour.

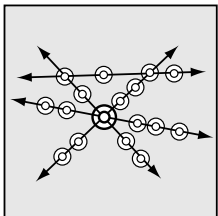
**Quelques modèles de villes compactes :**



Ville unipolaire



Ville linéaire



Ville polycentrique

**Gouvernance** : dans le contexte urbain, la gouvernance devient « un système de gouvernement qui articule et associe des institutions politiques, des acteurs sociaux et des organisations privées, dans des processus d'élaboration et de mise en œuvre des choix collectifs capables de provoquer une adhésion active des citoyens »

F. Ascher, 1995

L'espace public est la signature de la ville. Une priorité doit être attribuée à l'espace public pour permettre un développement plus équitable de l'accès aux services (sociaux, sanitaires, moyens de transports, etc.), atténuer les mauvaises conditions d'habitat individuel et augmenter l'attractivité résidentielle de la ville.

L'aménagement de l'espace public valorisera la qualité du cadre de vie, la mixité des affectations indispensable à la présence de pôles de sociabilité et à l'émergence de l'urbanité.

**8. Les villes doivent intégrer des principes de gestion similaires à ceux qui régissent les systèmes naturels comme la gestion intégrée des ressources.**

La gestion de ce patrimoine, de ces ressources, nécessite une approche intégrant à la fois les politiques publiques (existantes et futures), les droits de propriété et d'usage et leur distribution parmi les acteurs publics et privés.

Les méthodes de gestion actuelles ne permettent que rarement de concevoir et de maîtriser la complexité des liens qui existent entre les processus physiques, économiques et sociaux en milieu urbain. Les méthodes écologiques et systémiques aident à démêler les problèmes complexes de la gestion urbaine et orientent les choix et l'application des outils politiques particuliers. Cette gestion suppose une approche intégrée en vue de fermer le cycle des ressources, de l'énergie et des déchets au sein des villes spécialement en raison de la forte interaction qui existe entre ces trois paramètres clés.

**9. Le projet urbain est l'indispensable outil de la réflexion prospective sur la ville**

L'ensemble des divers enjeux du développement urbain durable favorise l'émiettement des actions et des décisions politiques, ce qui nuit à une bonne gouvernance urbaine. Le projet urbain constitue la première étape prospective indispensable des nouveaux modes d'in-

tervention de l'action publique, en reprenant l'ensemble de ces enjeux et en proposant une vision de l'avenir.

En identifiant à travers le diagnostic les faits porteurs d'avenir, les évolutions lourdes et les dynamiques structurantes, le projet urbain favorise une représentation des problèmes et des objectifs clés. Il permet l'élaboration d'une stratégie se traduisant par une mise en forme d'un programme d'action.

**10. L'action publique durable doit passer par de nouveaux modes d'intervention, indispensable à l'exercice d'un apprentissage collectif garant d'une bonne gouvernance urbaine.**

Les principes et les différents enjeux du développement durable doivent trouver leur concrétisation dans des politiques urbaines adéquates (principe de précaution, approche patrimoniale, flexibilité dans les systèmes appliqués,...).

La ville en tant que système de gouvernance peut et doit articuler de manière adéquate des institutions politiques, des acteurs sociaux et des organisations privées dans le processus d'élaboration et de mise en œuvre des choix collectifs relatifs aux ressources urbaines. Dans cette visée elle intègre de nouveaux modes d'intervention tels que la concertation, la contractualisation et la régulation.

C'est dans l'exercice de la citoyenneté que se créent les conditions d'une légitimation de l'action politique en faveur d'un projet de développement urbain durable. La ville durable se réalise dans un apprentissage collectif, dans une gouvernance permettant d'éviter des évolutions irréversibles par un arbitrage démocratique des choix collectifs. • Ac, Bb

Illustrations, citations :

ASCHER F. (1995), *Métapolis ou l'avenir des villes*, Paris : O. Jacob

FREY H. (1999), *Designing the city. Towards a more sustainable urban form*, Londres : Spon

## **Le Pédibus : un transport en commun hors du commun**

Le Pédibus est un système d'accompagnement à pied des écoliers par les parents sur le trajet de l'école. Le premier Pédibus a démarré, voilà deux ans, dans le quartier Sous-Gare à Lausanne. Gratuit, ce transport en commun 'hors du commun' marche à l'énergie humaine. Il fonctionne selon les principes du ramassage scolaire avec ses conducteurs, ses lignes, ses arrêts et ses horaires. Les enfants attendent le Pédibus aux points de raliement convenus pour cheminer avec lui, jusqu'à leur école.

Aujourd'hui, plus d'une centaine d'écoliers (classes enfantines, 1ère et 2e années primaires) de quatre écoles lausannoises empruntent quotidiennement la quinzaine de lignes que compte désormais le Pédibus. La simplicité du fonctionnement (quatre conducteurs motivés suffisent pour ouvrir une ligne) et l'utilité du système incitent de nouvelles personnes à y participer.

Ce service d'entraide offre de multiples avantages : sécuriser le chemin de l'école, sensibiliser les élèves aux dangers du trafic, proposer à ces derniers une activité physique – la marche – journalière, simplifier la vie des parents (moins de déplacements), diminuer la circulation autour des collèges et donc réduire risque et pollution.

## **Une politique d'intégration de la planification du transport et de l'aménagement du territoire**

L'équipe municipale de Curitiba a développé un projet consistant à canaliser l'expansion physique de la ville à partir du centre, sur cinq axes ou corridors linéaires ; chaque axe étant bâti autour d'une artère structurée, dotée de voies réservées aux autobus express, de voies exclusives pour la circulation locale, et de voies rapides pour la circulation fluide des voitures qui entrent dans la ville ou qui en sortent. Parallèlement, les lois du zonage ont encouragé un développement commercial à forte densité le long de ces corridors de transport, tout en maintenant les

terrains plus éloignés sous le coup d'un zonage à faible densité. Ainsi, le centre, où l'on est parvenu à réduire considérablement la congestion et le bruit est redevenu le domaine des piétons.

Grâce à ces efforts, le réseau d'autobus est fréquenté par plus de 1.3 millions de passagers par jour, la consommation d'essence est de 30 pour cent inférieure à celles de huit villes brésiliennes comparables et les niveaux de pollution de l'air sont parmi les plus faibles du Brésil...

## **Une politique volontariste de création de services et de développement social**

La municipalité de Saint-Jean-de-Braye, ville nouvelle située dans l'agglomération d'Orléans (F), s'efforce depuis quelques années de créer de nouveaux emplois dans le secteur des services tout en veillant à ne pas concurrencer les entreprises privées du secteur. Ces responsables ont créé un «office service» : une sorte de guichet de proximité qui fonctionne comme une interface entre les demandeurs de services et les associations.

Grâce à une forte campagne de publicité de la mairie, les habitants de la ville sont maintenant au courant de l'offre de services d'un grand nombre d'associations locales.

L'office en simplifie l'accès en proposant un seul numéro de téléphone qui permet de demander le service dont on a besoin. La mise en place de ce véritable syndicat d'initiatives des services de proximité a permis de multiplier par deux l'activité et donc les ressources financières des associations pourvoyeuses d'emplois en la matière.

L'office est aussi devenu un véritable observatoire des services de proximité permettant d'une part d'identifier quantitativement et qualitativement les consommateurs de ces services et d'autre part d'établir des possibilités de création d'emplois liés à l'extension de ce service à l'échelle de l'agglomération. • Bb

## IRIS : Intégration, Régulation, Innovations Sociales

**Le projet «Ecologie urbaine, gestion des ressources et gouvernance» a pour but d'étudier de manière critique et prospective, dans une perspective de développement durable, les écosystèmes urbains, les régimes institutionnels et les modalités de gouvernance des ressources urbaines. C'est un des dix projets élaborés et financés dans le cadre du programme IRIS.**

IRIS est l'acronyme d'un ambitieux «projet triangulaire» développé par les trois Hautes Ecoles lémaniques (UNIL, UNIGE, EPFL). Le pôle de recherche et d'enseignement «Intégration, Régulation, et Innovations Sociales» est axé sur quatre objectifs principaux visant la coordination et le renforcement des compétences actuelles : élaborer un regard croisé entre sciences humaines et sciences du vivant ; analyser les problèmes d'intégration socioculturelle découlant des transformations de la société ; proposer des régulations juridiques adaptées aux nouveaux défis collectifs ; penser de nouvelles stratégies de gestion dans les domaines économique, social et politique.

Plus concrètement, le projet «Ecologie urbaine, gestion des ressources et gouvernance» vise à développer une offre d'enseignements de 3ème cycle et des recherches interdisciplinaires répondant aux problématiques soulevées par les interactions entre le fonctionnement de la société, l'organisation de l'espace urbain, la qualité de l'environnement et les modes de gestion des ressources par les acteurs. Parallèlement à la création de l'Observatoire universitaire de la Ville et du Développement durable le projet proposera, dès octobre 2002, des enseignements permettant d'obtenir un Certificat de formation continue, un DEA, ou encore un Master en «Gestion des ressources urbaines». Le projet «Ecologie» résulte d'une mise en réseau des compétences de trois instituts universitaires (IGUL, IEPI, IDHEAP). L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne et l'Université de Genève rejoindront le projet dès le mois d'octobre 2002. • Ac

### IGUL

Rattaché à la Faculté des Lettres, mais largement ouvert sur les autres Facultés et Ecoles, l'Institut de Géographie avait «vocation» à jouer un rôle clé dans le cadre d'un projet interdisciplinaire consacré à l'«écologie urbaine». Il appartient plus particulièrement aux enseignants-chercheurs de l'IGUL de contribuer à répondre à la question de savoir dans quelle mesure, comment et à quel prix, la morphologie de l'habitat peut-être considérée comme une ressource environnementale, sociale et culturelle dans une perspective de durabilité.

En veillant à ne pas oublier les différents partenaires d'un débat qui s'inscrit dans une perspective systémique où les questions matérielles de forme et de structure morphologique et fonctionnelle de la vie économique et sociale sont inséparables du socio-affectif et de l'immatériel, des questions de sensibilité, de sens et d'intention, telles quelles sont vécues au quotidien par les populations urbaines. • Jbr

### IEPI

Rattaché à la Faculté des Sciences sociales et politiques, l'Institut d'études politiques et internationales (IEPI) est présent dans le projet «Ecologie urbaine» à travers trois de ses collaborateurs : Suzanne Stofer, Daniel Kuebler et Jean-Philippe Leresche.

Dans le cadre de ses activités de recherche et d'enseignement, l'équipe de l'IEPI va traiter de différents enjeux de gouvernance urbaine (mise en œuvre de politiques urbaines, structures d'agglomération, gestion des services urbains, gestion des risques, du savoir et de l'information).

Autrement dit, elle va s'intéresser tout à la fois aux conditions politiques dans lesquelles se font les politiques urbaines et à l'évaluation des politiques de développement urbain durable. Ces deux approches devraient ensuite permettre aux décideurs urbains de définir les conditions politiques nécessaires au développement durable. • Jpl

### IDHEAP

L'Unité «politiques publiques et environnement» de l'IDHEAP développe en collaboration avec des chercheurs suisses et étrangers, le concept de «régimes institutionnels de ressources naturelles» (RIRN dans le cadre de projets FNRS et de ses enseignements).

Ce concept intègre les politiques publiques d'exploitation et de protection des ressources naturelles ainsi que les droits de propriété réglant leur disposition et leurs usages. Il opère une conversion du regard permettant de passer des seules politiques de l'environnement vers des dispositifs intégrés de gestion des ressources naturelles nécessaires pour réguler les demandes multiples en biens et en services dérivés de ces ressources et de relever ainsi le défi de la durabilité.

Dans le cadre du RER IRIS seront notamment traitées les ressources physiques en milieu urbain (eau, sol, air, paysage, patrimoine bâti). • Kn, Na

---

### **Vers une mobilité durable ?**

Après le relatif échec de l'exploitation de la «City Car» à Martigny, la Ville de Genève envisage de tester, entre 2003 et 2005, 60 voitures fonctionnant à l'énergie électrique (PICOBus) permettant le transport de personnes et de marchandises. Cette offre de transport individuel/public, qui nécessitera des investissements d'un million de francs, s'adresse à une nouvelle clientèle actuellement peu

intéressée par l'offre en transport public conventionnelle.

Avancée vers une mobilité durable ou génération d'une mobilité supplémentaire ? Economie d'énergie ou dépense d'investissement exagérée ? Effet d'image ou expérience généralisable ? La réalisation du projet répondra sûrement à ces interrogations. • Gp

---

### **Bâtiments éphémères (à durée limitée) et développement durable**

Le groupe Archigram avait imaginé des agglomérations se faisant et se défaisant à volonté par regroupements et dispersion d'éléments mobiles, à base de structures démontables ou gonflables. C'est ce qu'ils appelaient la Dissolving City. Le jetable ou le remplaçable peuvent-ils être durables ? La construction de bâtiments à durée limitée, modulaires, permettant le renouvellement du paysage bâti, la flexi-

bilité et la réversibilité des aménagements, la mobilité des emplois et des habitants, le recours à des financements innovants, etc., n'est pas forcément en contradiction avec les principes du développement durable.

Un habitat durable doit être aussi un habitat appropriable... là aussi il faut dématérialiser... • Ac

---

### **Flexibilité et Nomadisme haut de gamme : effets sur la ville**

La précarisation de l'emploi frappera toujours plus les managers aussi, nous rappelle Richard Sennett, professeur de sociologie à la London School of Economics. Non sans effets sur la ville : en continus déplacements d'une métropole d'affaires à l'autre, les cadres supérieurs des multinationales perdent toute attache avec la ville où ils se trouvent momentanément domiciliés, privant du même coup

la société et la démocratie locale des services qu'ils pourraient lui rendre grâce à leurs connaissances et à leur niveau de formation.

Capitalisme néo-libéral, flexibilisation du travail et mobilité géographique croissante favorisent le développement d'un système de relations toujours plus superficielles et distantes à la vie de la cité. • Yj

---

### **Les vêtements intelligents des citoyens branchés**

Le e-textile du XXI<sup>e</sup> siècle va fonctionner non seulement comme une seconde peau intelligente, propice à diverses applications pour le confort et la santé, mais aussi comme un tableau d'affichage. Les chercheurs de France Télécom ont développé le premier «Vêtement communicant», un blouson doté d'un écran souple tissé, comme il convient, en fibres optiques. On pourra donc afficher sans complexe

photo de famille, annonce publicitaire, oeuvre d'art, préférence politique ou avis à la population.

On imagine les rues des villes parcourues par autant de messages assumés - gratuitement? - par des porteurs qui les transmettront sans plus avoir à parler, à expliquer, à s'engager. S'ouvrira l'ère de la communication ... tacite. • Yj

---

Editeur : IRIS-Ecologie, IDHEAP/IEPI/IGUL

Rédaction : Béatrice Bochet (Bb), Micheline Cosinschi (Mcm), Antonio Cunha (Ac), Yvette Jaggi (Yj), Peter Knoepfel (Pk), Jean-Philippe Leresche (Jpl), Christophe Mager (Cm), Stéphane Nahrath (Na), Giuseppe Pini (Gp), Jean-Bernard Racine (Jbr)

Impression : Institut de Géographie, Université de Lausanne

Téléphone : 021/692 30 70

Fax : 021/692 30 75

Courriel : Marcia.Curchod@igul.unil.ch

Tirage : 1'000 ex.

Toute correspondance est à adresser à *L'Observatoire universitaire de la Ville et du Développement durable*, Institut de Géographie, Université de Lausanne, 1015 Lausanne