



Paru dans *Futuribles* (209), mai 1996, pp. 29-35

## ***Le développement durable et le devenir des villes : bonnes intentions et fausses bonnes idées***

Olivier GODARD<sup>1</sup>

Mai 1995

Depuis plusieurs années, la référence au "développement durable" s'est largement diffusée à l'échelle internationale (Traité de Maastricht, Convention-cadre sur le climat, Commission du développement durable créée en France auprès du Commissariat Général du Plan). Ce concept phare, aujourd'hui chargé de nombreuses exigences (droit des minorités, lutte contre les inégalités,...) visait initialement à exprimer la volonté de reconsidérer les modes de développement sous l'angle de leur impact environnemental, mais en même temps de replacer l'intérêt pour la conservation de l'environnement et des ressources naturelles au sein d'une perspective de développement économique et social, qui suppose l'acceptation du changement (Godard, 1994). Le développement durable est utilisé aujourd'hui comme un nouveau repère pour aborder une grande variété de problèmes touchant au long terme et à l'insertion de l'activité de l'homme dans l'environnement planétaire. La pensée du développement urbain n'y échappe pas. Le développement durable des villes est devenu l'une des nouvelles préoccupations des milieux associatifs (Emelianoff, 1995) et de certaines institutions (Union européenne, ...) (Nijkamp et Perrels, 1994). Mais comment peut-on traduire cette nouvelle exigence ?

### **Développement urbain et soutenabilité**

A l'aune de la soutenabilité, le développement urbain soulève a priori deux types de problèmes :

- la viabilité propre des processus de croissance urbaine (pour les populations urbaines, mais aussi pour le système urbain lui-même) ;
- la compatibilité de cette croissance urbaine avec les conditions d'un développement écologiquement soutenable de la planète.

A l'échelle planétaire, la croissance urbaine se réalise aujourd'hui à un rythme très rapide, sans comparaison avec le rythme de croissance urbaine connu dans le passé en Europe : la population urbaine mondiale risque d'être multipliée par 16 en 75 ans, de 1950 à 2025. Le nombre et la taille des grandes conurbations est tel que quasiment 50 % de la population mondiale y vivront

---

<sup>1</sup>.- Directeur de recherche au CNRS.

d'ici deux décennies (90 % de la croissance urbaine se fait dans des conurbations déjà hypertrophiées et saturées).

Rythmes de croissance et tailles atteintes par les ensembles urbains soulèvent des problèmes nouveaux, susceptibles de mettre en péril la viabilité économique et sociale des villes : déséquilibre entre les besoins quotidiens de la population et les moyens de les satisfaire, entre la demande pour les services urbains et les investissements réalisés dans les réseaux et infrastructures. Lorsque la croissance urbaine se fait sans développement économique suffisant, les investissements dans les infrastructures et services urbains de base souffrent d'étranglement, incapables de suivre le rythme de croissance des besoins, et se dégradent faute de faire l'objet d'une maintenance. Besoins mal satisfaits, mais aussi gaspillage des ressources et forte exclusion sociale sont alors les manifestations de ce manque de viabilité.

Cependant, la croissance urbaine contemporaine, même si elle était rendue viable à l'échelle locale, pourrait n'être pas compatible avec la soutenabilité écologique du développement à l'échelle planétaire, compte tenu de la consommation fortement croissante d'espace, d'énergie et de matières premières, et de la production croissante de déchets qu'elle pourrait impliquer. Alors se trouverait illustrée à une grande échelle la conception thermodynamique selon laquelle le maintien ou le développement de l'organisation d'un système ouvert s'accompagne de l'accroissement de l'entropie de son environnement. Comment dépasser la contradiction ?

### **Quand des concepts inadaptés débouchent sur de fausses bonnes idées**

Le développement durable est un concept programmatique, qui affiche un enjeu plus qu'il n'ordonne une doctrine précise sur laquelle un accord se serait fait. Plusieurs traditions et approches analytiques sont en compétition pour en donner une traduction pratique. Les concepts inadaptés ne manquent pas ; ils peuvent même acquérir de l'influence !

S'agissant du développement urbain, on peut pointer certaines de ces fausses bonnes idées sous la forme schématique de thèses (les fausses bonnes idées) et d'antithèses (les idées que l'auteur juge bonnes !) :

**Thèse n° 1 :** *les savoirs objectifs sur les milieux (flux, équilibres, conditions de régulation) ou sur les déterminants du bien-être humain (santé, besoins matériels de consommation, etc.) permettent de caler directement les objectifs ou normes auxquels devrait se plier le développement urbain pour être soutenable dans la longue durée.*

**Antithèse n°1 :** Très fréquemment, sur les points décisifs, ces savoirs demeurent incertains et controversés (Godard, 1992) et ne permettent pas d'identifier de seuils nets (Moatti, 1989) ; de toute façon, quels que soient les penchants de certains scientifiques (Kuik et Verbruggen, 1991), l'état naturel des milieux hors influence humaine ne peut avoir de valeur normative. Les choix ne peuvent éviter d'inclure des éléments de "valeurs", de "préférences" et de "conventions" visant à

coordonner les anticipations et stabiliser les scènes de l'action. Les savoirs scientifiques et techniques ont évidemment leur place dans ce processus, comme représentations du monde des objets, mais ils ne peuvent jouer seuls.

**Thèse n° 2 :** *Puisque le développement durable implique une prise en compte du long terme, il suffit d'étendre aux relations intergénérationnelles la démarche d'optimisation familière aux économistes. Le calcul économique de type coûts-avantages, internalisant les effets externes, fournira les bons repères à cet effet.*

**Antithèse n° 2 :** le futur à long terme des espaces urbains ne peut pas être l'objet d'une prévision ; il y a trop d'incertitudes sur les variables essentielles (nouvelles technologies, rythmes de croissance, changement et instabilité des préférences et des modes de vie, etc.). Par ailleurs, en contexte dynamique, la démarche de l'internalisation des effets externes ne suffit pas à promouvoir la durabilité du développement si celle-ci requiert la reproduction à long terme de l'environnement biophysique (Godard, 1993).

La démarche historique a montré que le devenir de l'espace urbain en vient toujours à dépasser les projets et les intentions des fondateurs, aménageurs et planificateurs ; les structures urbaines sont réinterprétées et recomposées par les temps présents ; l'événement interfère avec la structure. Mais alors s'impose une trajectoire d'évolution à long terme à la fois irréversible et peu prévisible (Lepetit et Pumain, 1993). Vouloir imposer un modèle de développement urbain jugé soutenable à long terme peut déboucher sur son contraire. Les générations actuelles n'ont pas à planifier une fois pour toutes la trajectoire optimale du développement à long terme, mais seulement à préserver les capacités des générations futures à satisfaire leurs besoins, comme le dit le rapport Brundtland (CMED, 1988).

On peut cependant explorer la cohérence et l'attrait de différents "projets" et "visions du futur" à l'aide d'une pluralité de scénarios permettant de clarifier les enjeux des décisions à prendre aujourd'hui. A l'approche d'optimisation dans l'espace intergénérationnel, qui suppose l'existence d'une fonction-objectif unique de la collectivité, on substituera une approche séquentielle visant d'une part à concilier les objectifs de l'époque avec la transmission aux générations suivantes de certains "biens", au sens large, auxquels les générations présentes attribuent une dimension patrimoniale et, d'autre part, à mettre en évidence le moment opportun pour engager, ni trop tôt ni trop tard, l'action placée sous le feu croisé des contraintes d'irréversibilité attachées aux évolutions biophysiques, scientifiques, technologiques et institutionnelles : savoir quand agir peut être plus important que l'optimisation fine du contenu de l'action (Hourcade, 1991, 1994).

Les **antithèses 1 et 2** donnent une place prééminente aux catégories de risques, d'incertitudes et de controverses. Elles débouchent sur l'énoncé de principes stratégiques intermédiaires qui peuvent donner une traduction à l'objectif du développement durable : principe de précaution, robustesse, flexibilité, stratégies de "moindre regret" et recherche de "doubles dividendes"

(satisfaction simultanée d'autres objectifs de la collectivité, correspondant mieux aux formes les plus actives d'intéressement des acteurs prenant part à la décision). De tels principes ont pour objet d'organiser "l'actualisation" de préoccupations intéressant des temps ou des espaces éloignés en focalisant l'attention sur les éléments placés le plus directement entre les mains des générations actuelles, c'est à dire les éléments qui sont aussi les mieux connus et, tant bien que mal, les plus accessibles à l'action.

Une telle approche correspond d'ailleurs à l'éclairage du développement durable inspiré par la théorie des systèmes et son application aux agrosystèmes : pour être soutenable, le développement doit procéder de façon que l'organisation des systèmes écosociotechniques soit capable de résister à une variété de perturbations ou fluctuations imprévues, quitte à se réaménager à cette occasion ; ce serait donc la propriété de "résilience" qui serait la condition critique de la soutenabilité (Holling, 1978).

Aux conditions ordinaires de la reproduction élargie des structures (maintenance et investissement), s'ajoute alors la gestion de la vulnérabilité aux risques naturels, technologiques et sociaux (crises de légitimité). Les indicateurs du développement durable des espaces urbains doivent alors porter moins sur d'éventuelles contraintes ultimes à respecter que sur les conditions de reproduction fonctionnelle (reproduction ne veut pas dire reproduction à l'identique!), les inerties des processus en jeu et les possibilités de bifurcations non voulues vers des sentiers de développement dont on peut penser par avance qu'ils seraient hautement risqués.

**Thèse n° 3 :** *Le développement durable implique l'adoption de la même approche aux différentes échelles territoriales (planétaire, continentale, nationale et locale) : respecter la capacité de charge écologique de l'environnement au niveau territorial considéré.*

**Antithèse n°3 :** la contrainte écologique n'a de sens absolu qu'au niveau planétaire. Aux autres niveaux, des échanges, des substitutions et des déséquilibres sont possibles et les contraintes écologiques sont relatives. Il ne saurait être question de vouloir conserver en l'état les ressources naturelles, les écosystèmes et les activités de chaque lieu. En ce sens, le développement durable n'est pas "fractal". On doit se garder de transférer mécaniquement les raisonnements d'une échelle à l'autre. Il n'est pas immédiat de passer de la formulation de contraintes planétaires à des principes ou règles valables pour des échelles locales ; c'est d'ailleurs pour cette raison que l'on peut qualifier ces questions de "complexes"<sup>2</sup>. L'enjeu est de trouver les conditions d'équilibre d'ensemble de processus qui peuvent être localement déséquilibrés ou dommageables. Au-delà de ces conditions, il est tout à fait justifié de rechercher une meilleure prise en compte des impacts des activités humaines sur l'environnement aux différentes échelles territoriales, mais ce ne sera pas au nom de la durabilité du développement ! Des justifications plus classiques suffisent à cela : organiser une utilisation plus rationnelle de ressources naturelles faisant l'objet

---

<sup>2</sup>.- Si l'on se souvient des conceptions avancées par Henri Atlan (1979), la complexité peut être caractérisée par l'information qui manque à un observateur pour rendre compte de la signification globale de phénomènes locaux, compte tenu des informations que cet observateur peut acquérir sur ces deux niveaux.

de demandes concurrentes, ou améliorer les composantes hors marché de la qualité de la vie des populations locales, par exemple.

**Thèse n°4 :** *pour que le développement planétaire soit soutenable, il suffit que le développement de chaque espace local ou ensemble urbain soit lui-même viable. La soutenabilité du développement est additive.*

**Antithèse n°4 :** la viabilité locale peut n'être pas suffisante ; la poursuite de ce type de viabilité peut même représenter l'une des causes importantes de la non-soutenabilité du développement aux échelles territoriales supérieures (la logique de l'auto-organisation d'un système a pour contrepartie la logique d'externalisation de son environnement dont la reproduction ne peut être comprise que comme désorganisation rattrapée (Godard, 1984)). C'est que la soutenabilité du développement dépend à la fois de la viabilité interne d'un système territorial et de sa viabilité externe (effet sur les systèmes territoriaux supérieurs). Ce qui est bon pour Paris n'est pas nécessairement bon pour la région Ile de France. Ce qui est bon pour les USA n'est pas nécessairement bon pour l'humanité... Selon les échelles territoriales considérées, les recommandations et les priorités ne seront pas les mêmes.

**Illustration :** la pollution oxydante de la troposphère, provoquant la formation d'un excès d'ozone aux effets néfastes sur la santé des populations (voies respiratoires) et de la végétation (altération des phénomènes de croissance). Bien que les sources d'émission se concentrent sur les lieux de trafic urbain intense, les mécanismes d'interaction atmosphérique sont tels que les niveaux les plus élevés de pollution ne se trouvent pas à la verticale de ces lieux mais dans les zones environnantes (à une distance de 50 km), au-dessus de zones de cultures, d'espaces forestiers ou d'un habitat plus dispersé (Mégie, 1994). Selon l'espace pris pour référence, l'action répondra à des objectifs différents.

**Thèse n°5 :** *la flexibilité face aux risques et à l'incertitude, la "résilience" des systèmes urbains passent par le renoncement à toute démarche de planification et par l'acceptation du marché comme principal régulateur de l'espace urbain.*

**Antithèse n°5 :** dans le domaine de l'espace, en particulier urbain, le "laisser-faire" engendre des rigidités fortes et enferme les systèmes d'activités dans des situations inextricables non voulues, notamment parce qu'il n'existe pas de marché des "univers de choix futurs" et parce que tout promoteur de projet souhaite parvenir le plus vite possible au seuil d'irréversibilité, celui à partir duquel il paraîtra déraisonnable de revenir en arrière. Le maintien de la flexibilité et de l'adaptabilité de l'espace urbain nécessite une stratégie collective active et cohérente qui s'exprimera par des contraintes structurantes : ménager des espaces de réserve, évaluer les projets et les activités en fonction du degré de réversibilité qui leur est attaché, favoriser le pluralisme technologique dans le choix des moyens de satisfaire une fonction collective donnée, privilégier les usages mutuellement compatibles, etc. L'élaboration d'une telle stratégie dans le cadre d'institutions publiques permet aussi, par le débat et la négociation, l'exercice d'une

coordination sociale assurant l'orientation des investissements structurants et des efforts de R & D ; elle peut contribuer à induire, par la réflexion et le débat sur le développement, un processus continu de découverte des enjeux du long terme et d'apprentissage d'une civilité assumant le lien intergénérationnel.

## Références

- Atlan, H. (1979), *Entre le cristal et la fumée. Essai sur l'organisation du vivant*. Paris, Seuil.
- Commission mondiale sur l'environnement et le développement (1988), *Notre avenir à tous*, Montréal, Éd. du Fleuve.
- Emelianoff, C. (1995), "Les villes durables. l'émergence de nouvelles temporalités dans de vieux espaces urbains", *Ecologie Politique - Science, culture, société*, (13), printemps, 37-58
- Godard, O. (1984), "Autonomie socio-économique et externalisation de l'environnement : la théorie néo-classique mise en perspective", *Economie appliquée*, **XXXVII**(2), 315-345
- Godard, O. (1992), "Social decision-making in the context of scientific controversies. The interplay of environmental issues, technological conventions and economic stakes", *Global Environmental Change*, **2**(3), September, 239-249
- Godard, O. (1993), "Le développement durable", annexe in Commissariat Général du Plan, *L'économie face à l'écologie. Rapport du groupe présidé par Christian Stoffaës*. Paris, La Découverte / La Documentation française, 132-143.
- Godard, O. (1994), "Le développement durable. paysage intellectuel", *Natures, Sciences, Sociétés*, **2**(4), octobre, 309-322.
- Holling, C.S. (ed.) (1978), *Adaptive Environmental Assessment and Management*. Chichester, New-York, John Wiley & Sons, ("Wiley IIASA International Series on Applied Systems Analysis").
- Hourcade, J.-C. (1991), "Décision collective sous controverses", *Projet, Environnement: prévoir l'incertain*, (226), été, 75-83.
- Hourcade, J.-C. (1994), "Analyse économique et gestion des risques climatiques", *Natures, Sciences, Sociétés*, **2**(3), 202-211.
- Kuik, O. et Verbruggen, H. (eds) (1991), *In Search of Indicators of Sustainable Development*, Dordrecht, Kluwer Academic Publ.
- Lepetit, B. et Pumain, D. (dir) (1993), *Temporalités urbaines*. Paris, Anthropos.
- Mégie, G. (1994), "Un nouveau problème pour l'environnement global : l'augmentation de l'ozone troposphérique", *Natures, Sciences, Sociétés*, **2**(1), 62-66..
- Moatti, J.-P. (1989), *Economie de la sécurité : de l'évaluation à la prévention des risques technologiques*. Paris, INSERM / La Documentation Française
- Nijkamp, P. et Perrels, A. (1994), *Sustainable Cities in Europe*. London, Earthscan Publ.