

Paris, le 20 juin 2006

L'Ile-de-France et l'écorégion

Un projet politique et une approche transversale

Le projet de faire de la Région d'Ile-de-France une « écorégion », a été annoncé par Monsieur Jean-Paul Huchon lors des dernières campagnes électorales. Ce projet politique, représente une excellente opportunité et un cadre favorable à la mise en place, effective d'un « développement durable » au niveau régional. Bien que le concept de développement durable puisse paraître flou au premier abord, il a le mérite de proposer une approche transversale du développement régional intégrant l'économie, la sociologie et l'environnement, qui le rend à la fois riche et complexe. Il intègre, en outre, l'échelle temporelle (le long terme) avec la notion de responsabilité vis-à-vis des générations futures. L'horizon 2050 peut être pris comme une période de référence pertinente pour la mise en place de l'écorégion francilienne. Transcrire le concept de développement durable au niveau des territoires n'est pas toujours aisé, et son application exige un effort supplémentaire aux spécialistes des différentes disciplines. Les sciences humaines, les sciences de la terre et le développement durable se trouvent parfois en conflit par rapport aux objectifs sectoriels. Cependant, le développement durable offre la possibilité d'ouvrir la réflexion vers la compréhension du fonctionnement des systèmes urbains dans leur globalité, allant dans le sens d'une vraie démarche d'écologie urbaine et d'atténuer ces conflits.

Pendant les années 1960/70, Nicolas Georgescu-Roegen avait démontré dans sa théorie de la « décroissance », appuyée sur la thermodynamique¹ et l'entropie des systèmes², que la croissance économique était le résultat de la productivité d'une société et que cette productivité était fonction de la disponibilité en ressources naturelles et de la force de travail utilisée pour la transformation de ces ressources en biens de consommation. Il résultait de ses travaux, le constat que les ressources naturelles n'étaient pas inépuisables et que leur exploitation ne se faisait pas dans le respect de la capacité de résilience³ des milieux et de l'environnement. Le modèle de développement économique d'après-guerre a des conséquences graves sur les sociétés actuelles : les changements climatiques, l'augmentation des risques naturels, la perte de la biodiversité, l'exclusion d'une catégorie de la population mondiale de biens élémentaires à la survie ...

En réalité, la production de la richesse, l'exploitation des ressources naturelles et la commercialisation des produits manufacturés, des biens et services sont à l'origine des impacts les plus importants sur le bien être d'une population et de la qualité de son environnement. Le modèle économique basé sur la croissance industrielle a porté un préjudice indéniable aux économies rurales et aux ressources naturelles. La mondialisation ne fait

¹ Domaine de la physique qui étudie les phénomènes thermiques.

² En thermodynamique, l'entropie correspond à l'état de désordre d'un système. Elle augmente lorsque celui-ci augmente.

³ Ici, la résilience correspond à la capacité de régénération d'un milieu.

qu'accélérer le processus d'exclusion des petits centres urbains et des zones rurales du réseau économique mondialisé. Les problèmes d'environnement touchent l'ensemble des nations.

Il importe, pour la Région d'Ile-de-France, de veiller à ce que les aires rurales ne restent pas isolées du réseau économique mondialisé. Afin de réorienter le modèle de développement de l'activité humaine au niveau régional, il conviendra de proposer une nouvelle forme d'organisation de l'espace qui puisse être porteuse de bien-être à la population. L'écorégion semble être un cadre spatial approprié pour atteindre cet objectif.

Pour faire face aux grands changements planétaires qui se dessinent dès la fin du XXème siècle, les professionnels de l'environnement se sont préoccupés de l'avenir des sociétés et ont proposé des méthodes d'analyse plus large pour traiter les problèmes environnementaux. La protection localisée des sites naturels et des espèces ne suffit pas à relever les défis du nouveau siècle. Les problématiques du réchauffement de la Planète, de la perte de la biodiversité, des grandes catastrophes naturelles.... ne peuvent être traités que dans le cadre de projets socio-écologiques de grande ampleur, intégrés dans un vaste territoire : l'écorégion. L'importance de ces enjeux demande une mise en place d'une stratégie régionale ambitieuse de développement durable articulée aux échelles nationales et européennes.

La définition d'objectifs clairs et de cibles précises de préservation de la biodiversité et de développement socio-spatial est nécessaire afin d'orienter les politiques publiques. Du point de vue opérationnel, l'application d'un programme de préservation de la biodiversité doit se faire à différentes échelles : à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre de l'écorégion. La formation et le portage politique d'un projet d'écorégion, ainsi que le partenariat entre les différents acteurs de la société (ONG, organismes publics et privés, collectivités locales, etc.) sont essentiels pour le succès de l'opération. Une organisation institutionnelle appropriée est nécessaire pour renforcer les décisions à plusieurs niveaux. Créer une écorégion exige une réelle volonté politique.

La révision du SDRIF, l'élaboration du SRDE, la réalisation d'un Agenda 21 régional, l'évolution de la Politique Agricole Commune et l'application des Directives Européennes sur la protection de la biodiversité représentent une bonne opportunité en Région d'Ile-de-France pour bâtir effectivement le projet politique de l'actuel exécutif régional. Par le biais du concept d'écorégion, il serait possible de proposer des nouvelles bases d'une politique régionale et de créer une dynamique de développement humain en harmonie avec la nature. Pour ce faire, des objectifs ambitieux doivent être définis. Des orientations phares de préservation de la biodiversité articulées avec les objectifs et stratégies du SRDE et du SDRIF pourraient éveiller l'intérêt des différents segments de la société autour des enjeux spatiaux et socio-économiques et d'associer des nouveaux partenaires à ce projet.

Le concept d'écorégion et le territoire francilien

Une écorégion ou région écologique doit être définie comme une zone géographique assez large se distinguant par un ensemble de caractéristiques similaires (milieu physique, ressources, population, mode de vie). Définir une écorégion, consiste à mettre en relation ces caractéristiques avec les aspects écologiques et les facteurs de développement socio-économiques. L'application de ce concept pourrait être un préalable à toute planification et aménagement de la Région d'Ile-de-France et du Bassin Parisien. Pour ce faire l'écorégion doit articuler les objectifs de préservation de la biodiversité et la prise en compte des risques

(naturels et technologiques) avec les politiques sectorielles d'environnement, d'agriculture, de transport, de tourisme, de culture, d'éducation, de recherche....

Une écorégion est composée de sous-secteurs géographiques (bassins de vie). Ces bassins de vie sont les vecteurs de bien-être de la population et l'ensemble correspond à l'écosystème régional. Ces sous-secteurs géographiques sont les socles de toute vie sociale, économique et culturelle au sein de l'entité territoriale, qu'est la Région d'Ile-de-France. Son équilibre repose à la fois sur son aptitude à répondre aux besoins légitimes de sa population et sur sa capacité à réagir aux demandes et pratiques nuisibles de cette population.

C'est à l'échelle des bassins de vie que vont se nouer des partenariats qui permettront les échanges avec d'autres bassins, sans compromis immédiats avec les principes d'autosuffisance et d'autonomie alimentaire et énergétique de chacun. Un ensemble de bassins d'emploi, de services, de loisirs... forme un bassin de vie. L'évolution des modes de vie et des moyens de transport ont conduit dans la période récente à l'éclatement de ces différents bassins ; tous doivent être porteurs des mêmes préoccupations vis-à-vis des différentes générations et orientés par les mêmes exigences environnementales. En effet, les bassins de vie ne coïncident pas forcément aux bassins environnementaux qui nécessitent, chacun, une échelle de gestion appropriée (bassins versants, nappes d'eau souterraine, massifs forestiers, terroirs agricoles, unités paysagères, zones de calme...). Cette cohérence assure une plus ou moins grande « **capacité de défense immunitaire** »⁴ de l'écorégion.

Le concept d'écorégion considère le territoire comme un écosystème à part entière, et doit apporter une contribution à l'équilibre de l'écosystème mondial. C'est-à-dire, que toute action à l'intérieur de son périmètre doit être capable d'évaluer son impact vis-à-vis de l'environnement, de la population francilienne, voire des habitants de la planète et être à même de chiffrer ses coûts environnementaux, sociaux et culturels. La dimension du long terme, doit être prise en compte vis-à-vis des pollutions chimiques, de la capacité de résilience des milieux naturels, et surtout vis à vis du bien-être de la population francilienne.

L'écorégion se doit de valoriser son patrimoine écologique. Elle permet d'aborder le développement sous un nouvel angle que celui de la simple croissance économique. Elle correspond à un écosystème gérant et maîtrisant les flux énergétiques secondaires entrants et sortants de son territoire. Une écorégion doit accueillir l'Homme et lui garantir un niveau de bien-être acceptable et cela, dans le respect de l'environnement et selon le principe de solidarité envers les générations présentes et futures. Cela correspond à une recherche d'équilibre et d'autonomie qui rend légitime le principe de prévention et de précaution.

Répondre aux exigences de l'écorégion

Pour répondre aux exigences d'une écorégion, il serait nécessaire de développer une approche du cycle de vie de l'eau, de l'énergie, des matériaux⁵, etc., afin de connaître son potentiel

⁴ Par **capacité de défense immunitaire**, il faut comprendre : l'ensemble des mécanismes biologiques et économiques permettant à l'écosystème de maintenir la cohérence entre les bassins de vie qui le constituent et d'assurer son intégrité.

⁵ "L'**analyse de cycle de vie** (ACV) est l'outil utilisé pour évaluer les effets associés à un produit, procédé ou une activité. L'ACV débute par la définition d'un but, d'objectifs et d'unités fonctionnelles. Elle se poursuit par l'identification et la qualification des entrées et sorties d'énergie et de matière. Les données obtenues sont

économique, humain et énergétique et d'orienter son développement, tout en faisant des choix stratégiques. Ce diagnostic permettrait de mettre en évidence les points forts et les points faibles de la gestion de l'énergie, parmi d'autres problématiques. Il s'agirait de repérer tous les impacts énergétiques à court, à moyen et à long termes sur l'écosystème régional.

Favoriser les conditions pour la mise en place des principes de l'écorégion, demande la réalisation d'un bilan énergétique au niveau régional (bilan matière). Pour ce faire, il faut mettre en place des indicateurs afin de :

- quantifier la consommation d'énergie par secteur d'activité (industrielle, touristique et agricole, domestique...);
- bien cerner l'offre et la demande énergétiques, afin de mieux comprendre les forces et faiblesses des ressources régionales disponibles ;
- réguler les entrées et sorties des flux énergétiques de matières premières, denrées agricoles, carburant...
- limiter les coûts de gestion des déchets et les valoriser au maximum par le recyclage de la matière et la récupération d'énergie, tout en réduisant leur production autant que possible ;
- développer l'utilisation de la biomasse et des autres énergies renouvelables.

Afin de comprendre le fonctionnement du système énergétique régional, il est nécessaire de réaliser des écobilans (analyse des flux de matière et d'énergie) pour connaître les entrées et les sorties de la production agricole, industrielle, artisanale, l'utilisation et le devenir de ces produits (le recyclage, l'incinération et l'enfouissement).

D'une façon générale, l'écorégion doit répondre à plusieurs objectifs :

- répondre aux besoins de la population en emplois, en biens et services, en déplacements, en alimentation, en logements, en culture, en services de santé...
- recréer et dynamiser une économie agricole de proximité afin d'assurer un marché économique stable ;
- tisser une vie sociale et culturelle prenant en compte les tendances d'évolution actuelle de la population (vieillesse, éclatement des ménages en petites unités, intégration des populations issues de l'immigration, etc.) ;
- préserver l'environnement et la biodiversité ;
- permettre à la région de faire face aux crises économiques, aux accidents technologiques et aux accidents naturels (autonomie alimentaire) ;
- prendre en compte les tendances actuelles de l'évolution de l'économie (cherté, rareté des ressources énergétiques fossiles...) et limiter l'utilisation des ressources non renouvelables évitant, ainsi, les émissions de gaz à effet de serre pour lutter contre le changement climatique ;
- développer au niveau local des énergies renouvelables ;
- maîtriser l'offre et la demande en énergie, tout en réalisant des économies ;
- favoriser le changement des modes de vie et de consommation de la population (les déplacements et l'habitat) ;
- hiérarchiser les différentes zones urbaines susceptibles d'être densifiées et protéger celles dont la densification n'aurait pas de sens par rapport aux fonctions sociales ou culturelles auxquelles elles répondent ;
- développer la solidarité sociale et sensibiliser au partage des richesses (fiscalité) ;

utilisées pour évaluer l'impact de l'usage et des rejets de ces énergies et matières dans l'environnement, et ainsi évaluer systématiquement et mettre en oeuvre les opportunités d'obtenir une amélioration pour l'environnement ». **WBCSD**, Environmental Assessment, a business perspective.

- diminuer l’empreinte écologique⁶ afin d’être en cohérence avec les enjeux mondiaux : préservation de la biodiversité et les équilibres écologiques.

L’environnement a un coût, et chaque élément doit avoir un prix affiché dans une comptabilité patrimoniale. Ce prix serait fixé en fonction de la rareté, de sa capacité de résilience, de son impact sur l’individu et sur le milieu naturel. Cela inciterait à l’entretien des rivières, des bois et forêts, des prairies, des chemins ruraux et générerait des gains considérables. Une comptabilité des effets négatifs et positifs sur le milieu devrait être effectuée pour chaque activité.

Pour conclure, une écorégion est sensée maintenir la cohérence entre les bassins de vie, les bassins environnementaux, et l’équilibre de l’écosystème régional. Le concept d’écorégion ouvre une piste de réflexion vers une nouvelle manière de penser l’espace régional avec des bases solides et universelles.

L’articulation du SRDE et du SDRIF – les outils de mise en place du concept

La solidarité envers les générations futures équivaut à protéger les territoires par une gestion saine et respectueuse de l’espace régional. La protection et la valorisation de l’environnement pour les générations futures et la garantie de ne pas compromettre leurs besoins, impose la mise en place des responsabilités locales, et c’est là l’affaire de tous les acteurs présents sur le territoire.

Les principes de l’écorégion correspondent à une vraie approche systémique. Pour ce faire, la Région d’Ile-de-France doit se doter d’un outil fiable d’évaluation des actions et des politiques publiques. Cet outil contribuera à la réflexion et à la compréhension du fonctionnement de l’écosystème régional dans sa globalité et des interactions avec la France, l’Europe et le Monde.

Dans ce contexte, des nouvelles méthodes d’analyse doivent se faire jour, afin de poursuivre la quête de bien-être et d’équilibre de la société francilienne. L’exemple des indicateurs composites du type « indicateur de bien-être humain, indicateur de qualité de l’environnement, empreinte écologique, bilan carbone, » etc., vont dans ce sens. Ces méthodes sont encore expérimentales, mais les premiers résultats permettent de tirer des leçons quant à leurs applications et à la possibilité de guider l’action régionale vers la construction d’une écorégion.

Les orientations et les stratégies de caractère économique sont fixées dans le SRDE et doivent disposer du support spatial du SDRIF. Donc, articuler ces deux documents n’est pas un exercice simple. Surtout que les échelles temporelles ne sont pas les mêmes. Pour ce faire, l’idéal serait de proposer l’élaboration d’un processus d’Agenda 21 régional spécifique à cette problématique et en étroite collaboration avec l’ARENE. Un Agenda 21 permettra de concilier les échelles temporelles et d’intégrer d’autres préoccupations telle que la concertation entre acteurs et citoyens.

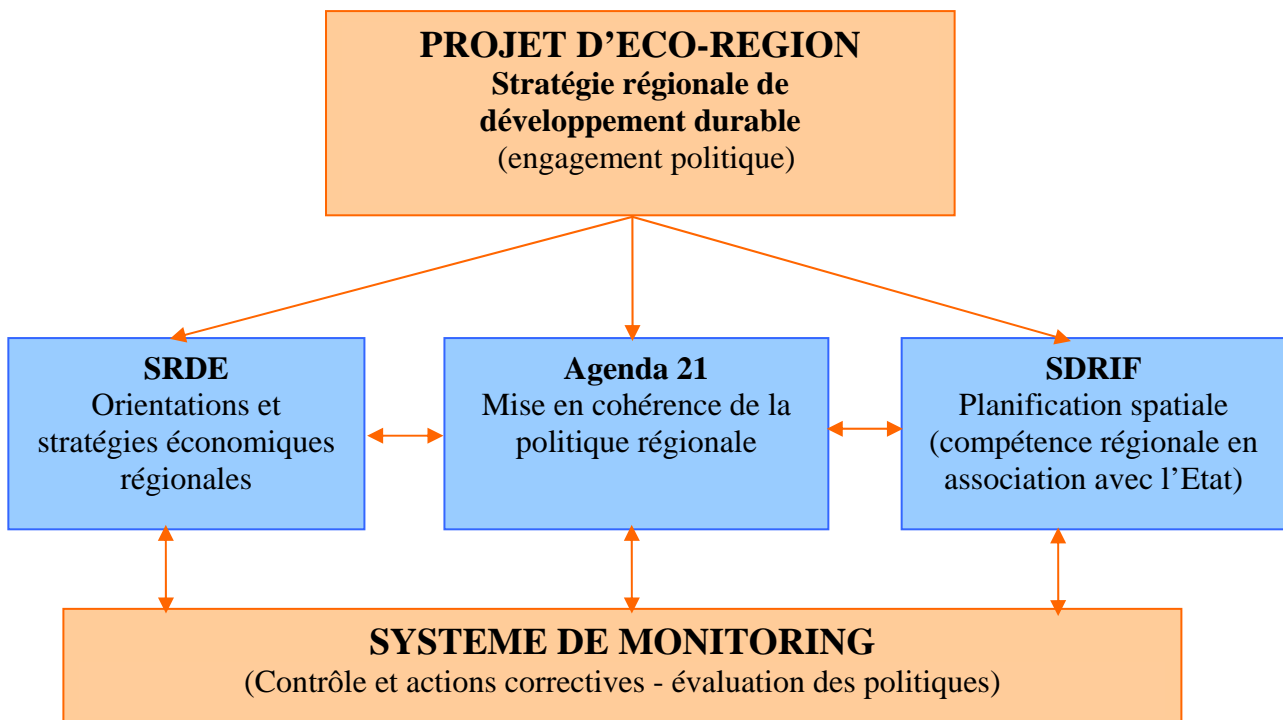
⁶ L’empreinte écologique d’une région représente une estimation des besoins globaux nécessaires à assurer la qualité de vie de sa population. La notion la plus couramment utilisée en liaison avec l’empreinte écologique est celle de bio-capacité par habitant. L’empreinte écologique correspond à ce que l’on prend à la nature et la bio-capacité correspond à ce qu’elle nous donne.

Il faudrait, ainsi, dégager dans le cadre de la révision du SDRIF les stratégies économiques qui auraient besoin d'un socle spatial, le territoire régional et le Bassin Parisien. Par exemple, les orientations et stratégies proposées dans le SRDE doivent être développées afin de mieux maîtriser l'énergie et la pollution de l'air (agir sur le réchauffement de la Planète et sur la santé de la population...), ou encore développer le marché des nouvelles technologies, des éco-industries et de toutes les activités éco-responsables (répondre aux logiques de marché, créer des emplois...).

Par ailleurs, dans le SDRIF seraient envisagés des secteurs destinés à la reconversion urbaine (recyclage, économie des flux d'énergie...), à la création de pôles de recherche technologique, à la création de secteurs pour le développement des éco-industries. Ces secteurs exigeraient des nouvelles logiques d'aménagement régional et entraîneraient moins d'impacts sur l'environnement. Ou encore, préconiser des nouvelles zones d'habitat et de loisirs soumises à des normes de construction HQE et/ou HPE (les éco-pôles, les éco-parcs...).

Cela permettrait de relancer le marché des éco-industries, très porteur dans le cadre du développement durable de la Région d'Ile-de-France. L'Agenda 21 pourrait présenter un bilan des différents enjeux économiques et ensuite dégager les lignes d'action à entreprendre au niveau de la région en concertation avec les différents acteurs agissant sur l'économie et le territoire régional et du Bassin Parisien. Pour les enjeux spatiaux, il faudrait repérer les sites qui ont déjà entrepris une démarche éco-responsable afin de les consolider. Cela permettrait en outre, de mettre en cohérence les échelles temporelles des deux documents de planification.

Ce Plan d'action intégrerait une série d'indicateurs permettant de suivre l'évolution des objectifs fixés. Le schéma ci-après illustre l'articulation entre les différents niveaux d'actions envisagées au niveau de la Région d'Ile de France.



Dans le cadre de la révision du SDRIF quelques questions peuvent être abordées :

- Comment orienter le développement de la RIF afin de l'articuler à un écosystème paneuropéen ?
- Comment organiser la périurbanisation et éviter l'engorgement des réseaux de communication (mobilité) ?
- Comment hiérarchiser et/ou définir la notion de densité urbaine dans l'espace régional ?
- Comment éviter le divorce spatial habitat/emplois ?
- Comment lutter contre les conséquences de l'étalement urbain : déplacements, pollutions, ségrégations socio-spatiales ?
- Comment intégrer la lutte contre l'étalement urbain dans le SDRIF et assurer une cohérence avec les autres documents d'urbanisme ?
- Quel sont les types de fragmentations et de spécialisations socio-spatiales qu'il faudrait favoriser ou enrayer dans les territoires franciliens ?
- Comment prévenir la production des déchets ?
- Comment répondre aux exigences des directives de l'Union Européenne concernant l'intégration de l'environnement, en particulier celle relative aux incidences environnementales des plans et programmes.

Vers un réseau écologique paneuropéen

L'inventaire biophysique de l'occupation des terres à l'échelle du Bassin parisien, CORINE, peut être un bon référentiel cartographique pour encadrer la réflexion et la mise en place du concept de « l'écorégion Ile-de-France », et ensuite éteindre la démarche aux régions françaises et aux régions métropolitaines des pays européens. La base de données CORINE Land Cover a été réalisée à partir des images satellite. Ce programme est coordonné par l'Agence Européenne de l'Environnement. Ces données ont été actualisées en 2000 et peuvent être facilement disponibles. Le principe des « corridors écologiques » pourrait être étendu à l'ensemble du Bassin parisien en collaboration avec les régions voisines et les pays européens, dans le cadre d'un réseau écologique paneuropéen.

Une réflexion intégrée sur l'écorégion, sur la préservation de la biodiversité et sur le développement durable des pays membres de l'Union Européenne semble nécessaire à l'heure actuelle. A partir de la base cartographique CORINE Land Cover, d'autres informations géographiques sur la géologie, la pédologie et les données socio-économiques pourraient faire l'objet d'un programme d'étude européenne pour harmoniser les différentes méthodes cartographiques afin d'établir des comparaisons pertinentes entre les différentes régions métropolitaines d'Europe.

Le réseau METREX représente un cadre institutionnel approprié à la mise en place d'un tel programme d'étude. METREX est un réseau européen des régions métropolitaines intégrant des praticiens et des représentants politiques dans le domaine de la planification et du développement régional. Dans ce contexte, il faut développer une réflexion sur l'écorégion à plusieurs niveaux :

- Comment développer une économie responsable respectant les équilibres globaux avec la prise en compte du long terme ?
- Comment mettre en place un dispositif pour changer les modes de vie de la population, déprédateurs de ressources naturelles et générateurs de déchets ?

- Comment développer l'information, la sensibilisation et l'éducation en matière de DD au sein des régions métropolitaines ?
- Comment est traitée la transversalité des problématiques d'aménagement régional dans les documents d'urbanisme ?
- Quel type de système de monitoring (évaluation) pour le suivi des politiques publiques serait le mieux adapté au niveau des régions métropolitaines ?
- Quel dispositif utiliser pour stimuler la participation des habitants et les partenariats entre les acteurs agissant sur le territoire régional ?
- Comment mettre en place un réseau d'écodrônes des métropoles européennes ?

Iuli **NASCIMENTO**
IAURIF - DEUR