

Le Sdrif: un modèle territorial pour anticiper le changement climatique



Claude Abram/IAU IEF/Amphibition

Le schéma directeur «Île-de-France 2030» porte pour la région-capitale, métropole mondiale, un projet d'aménagement s'inscrivant dans les défis globaux de demain, dont celui du changement climatique. Quels sont les leviers identifiés par le Sdrif pour agir à son échelle et selon son objet ?

La prise de conscience environnementale par les autorités publiques et les citoyens, ainsi que les réformes législatives, font de l'anticipation des mutations écologiques un objectif majeur des documents de planification.

La région Île-de-France affirme ainsi dans son schéma directeur sa volonté d'œuvrer pour une région robuste et solidaire, soucieuse de concilier attractivité et qualité de vie, aujourd'hui et demain.

Les enjeux du changement climatique en Île-de-France concernent notamment : l'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU) d'agglomération, phénomène physique climatique encore insuffisamment pris en compte, notamment en matière d'aménagement, et qui risque de s'aggraver ; la gestion des épisodes extrêmes et les risques d'inondation ; la production de gaz à effet de serre (GES). Comme l'explique l'évaluation environnementale du schéma régional, le développement socio-économique de l'Île-de-France

et les besoins en énergie y afférant sont des facteurs très impactants, que le projet d'aménagement ambitionne de réduire ou de compenser. Pour contribuer à la nécessaire transition écologique, le Sdrif met en perspective, à l'horizon 2030, une région compacte, « intense » et multipolaire. Il est notamment question de garantir et d'accroître l'offre en espaces ouverts, tant dans l'urbain (espaces verts) que dans le rural (espaces agricoles, boisés et naturels), d'aménager des espaces urbains adaptés à une mobilité renouvelée, moins dépendante de l'automobile, et de favoriser de nouvelles sources d'énergies renouvelables.

Impulser de nouveaux modes de déplacement

L'offre de mobilité est repensée en développant des modes

adaptés aux territoires et aux besoins des populations. La première couronne, caractérisée par un tissu urbain dense, reste en effet sous-équipée en moyens de transport collectif.

La grande couronne, elle, demeure très dépendante de la voiture particulière, y compris pour des déplacements de courte distance. L'offre doit donc être plurielle et privilégier les transports collectifs et les modes actifs.

Le Sdrif intègre ainsi le Nouveau Grand Paris, permettant à la fois de fiabiliser le réseau existant et de créer de nouvelles liaisons. Il prône l'insertion des modes alternatifs (transports collectifs, pistes cyclables, etc.) lors des aménagements de voirie, et prévoit l'apaisement de la circulation des véhicules motorisés sur de grands axes urbains.

Enfin, en matière de transport de marchandises, le Sdrif souhaite infléchir le tout-camion et encourage la multimodalité.

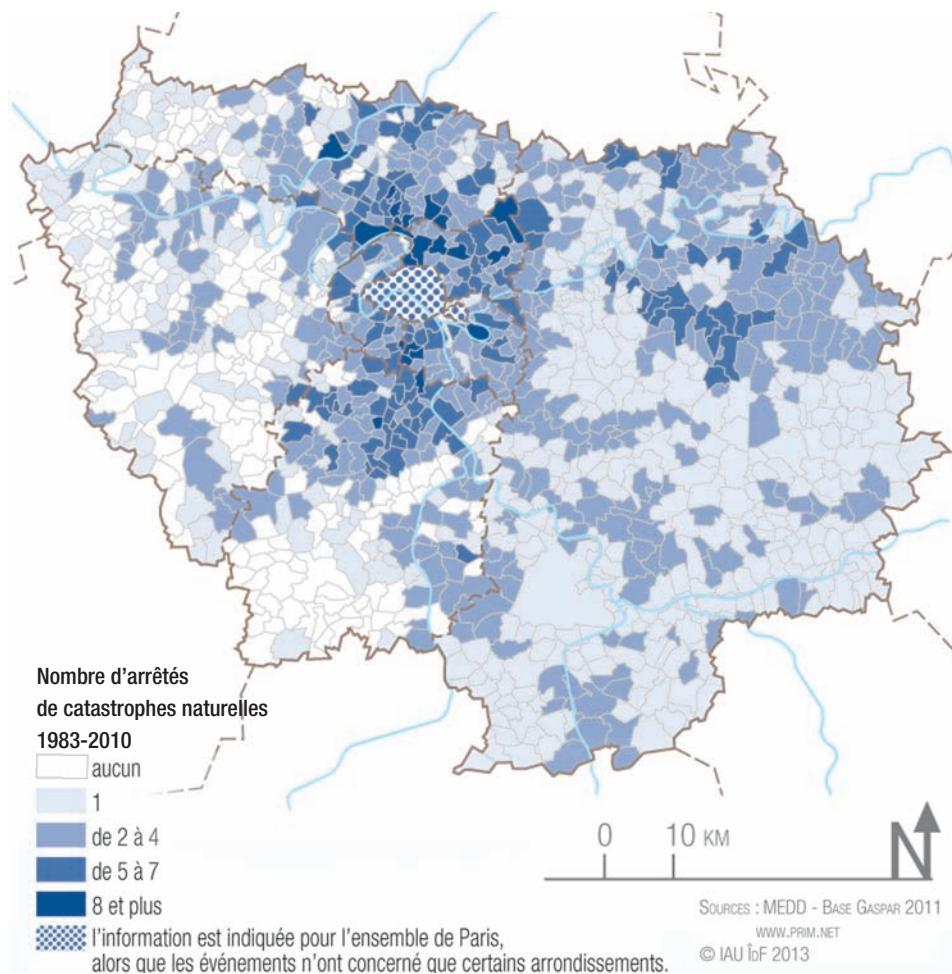
L'évaluation environnementale indique clairement qu'il est difficile de chiffrer les effets de cette nouvelle politique publique de la mobilité sur les émissions globales de GES en Île-de-France, induites par les perspectives de développement de la région.

Toutefois, concevoir une vie moins dépendante de l'automobile constitue un engagement sur le long terme qui doit contribuer à maîtriser les émissions de GES.

Lier urbanisme et transport pour intensifier la ville

La région a traduit dans son schéma sa volonté de concevoir à la fois la proximité et le système régional pour garantir le fonctionnement métropolitain et la qualité de vie au quotidien. Le lien urbanisme-transport incarne ce nouveau modèle de planification, dont l'objet est de limiter le recours à l'automobile et de favoriser la mixité fonctionnelle. Concernant l'espace urbanisé existant, le Sdrif accroît l'effort de densification à produire dans les quartiers à proximité des gares. Dans le même esprit, il identifie, en fonction de leur niveau d'accessibilité, des secteurs à fort potentiel de densification pour lesquels il attend des projets ambitieux d'aménagement. Concernant les nouveaux espaces d'urbanisation, les orientations offrent des capacités d'extension pour des secteurs situés dans un rayon de 2 km autour d'une gare et les agglomérations des pôles de centralité, qui doivent organiser le bassin de transports collectifs et le rabattement vers les pôles. Les investissements lourds consentis par la puissance publique pour l'accroissement de l'offre en transports collectifs et le développement des modes

Communes sinistrées par le ruissellement



actifs doivent servir de vecteurs de valorisation pour programmer des projets mixtes et denses alliant logements, emplois, services et équipements.

Ce lien urbanisme-transport est renforcé en matière logistique, particulièrement consommatrice d'espace et génératrice de trafic routier.

Si le Sdrif promeut le déploiement des plates-formes multimodales, il suspend l'ouverture à l'urbanisation des secteurs dits d'urbanisation conditionnelle, à la création d'une desserte

adaptée en transports collectifs. L'exigence est précisée pour les ports d'Achères-Seine-Métropole et de Vigneux-sur-Seine, qui doivent bénéficier d'une desserte intermodale fer/fleuve/route. Pour les plates-formes de fret intermodales de Goussainville et Tremblay-en-France, un embranchement ferroviaire est prévu.

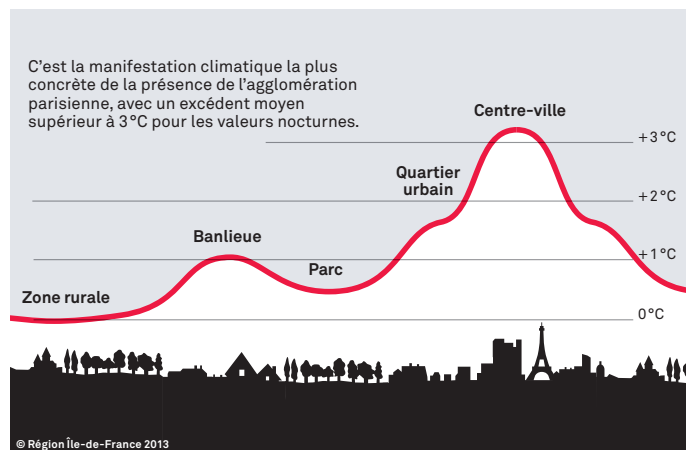
Le facteur 4 à l'horizon 2050

(Cf. Défis, projet spatial régional et objectifs, Sdrif, p. 30)

À l'échelle planétaire, l'impact francilien le plus emblématique est celui des émissions de gaz à effet de serre (GES) dues aux activités humaines, considérées comme étant la principale cause du changement climatique constaté et à venir : +0,74 °C entre 1906 et 2005, selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec). Or l'Île-de-France, qui accueille 19 % de la population française, ne représente que 15 % de la consommation d'énergie nationale (hors transport aérien). Elle apparaît, sur ce plan, plus performante que nombre de métropoles de taille équivalente dans le monde. Le haut niveau de tertiarisation de son économie (moins énergivore que l'industrie), la densité des tissus urbains... expliquent pour beaucoup l'avantage relatif de la compacité francilienne en termes d'énergie et de GES. Malgré cette configuration, les émissions de GES du territoire francilien continuent d'augmenter, alors qu'on observe une stabilisation au niveau national.

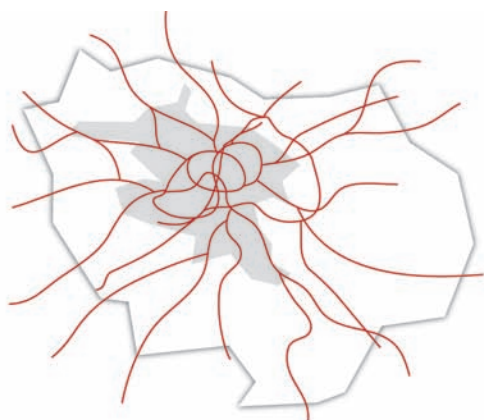
Pour répondre à l'enjeu planétaire de réduction des GES et participer pleinement aux engagements internationaux de la France, l'Île-de-France doit viser le facteur 4 avant 2050 et assumer sa part de responsabilité. Le facteur 4 est en effet l'objectif climatique fixé devant la communauté internationale, consistant à diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre (division par quatre à l'échelle de la France et de sa population, par deux à l'échelle du monde).

L'effet « îlot de chaleur » urbain (ICU)

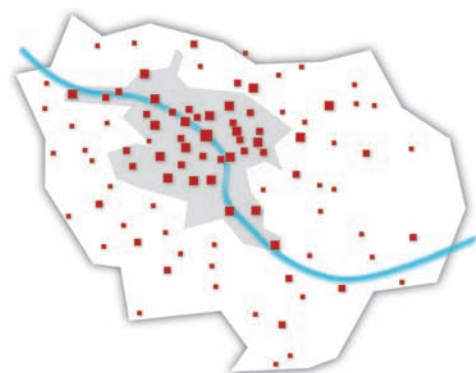


Le projet spatial régional

PROJET SPATIAL RÉGIONAL



RELIER – STRUCTURER



POLARISER – ÉQUILIBRER





PRÉSERVER – VALORISER

Portes d'entrée

-  Aéroport
-  Gare TGV existante et en projet
-  Gare génératrice d'intensification
-  Port
-  Porte métropolitaine

Un système de transport métropolitain maillé

-  Réseau de transports collectifs renforcé et fiabilisé, ou optimisé
-  Réseau routier principal des grandes voies radiales

Les grands territoires régionaux

-  Agglomération centrale
-  Bassin de déplacement de l'espace rural
-  Parc naturel régional



Une région multipolaire

-  Pôle d'importance régionale
-  Pôle de centralité

Fixer les limites à l'urbanisation de l'agglomération

-  Limite d'urbanisation

Garantir les continuités écologiques majeures

-  Continuité écologique majeure
-  Vallée fluviale

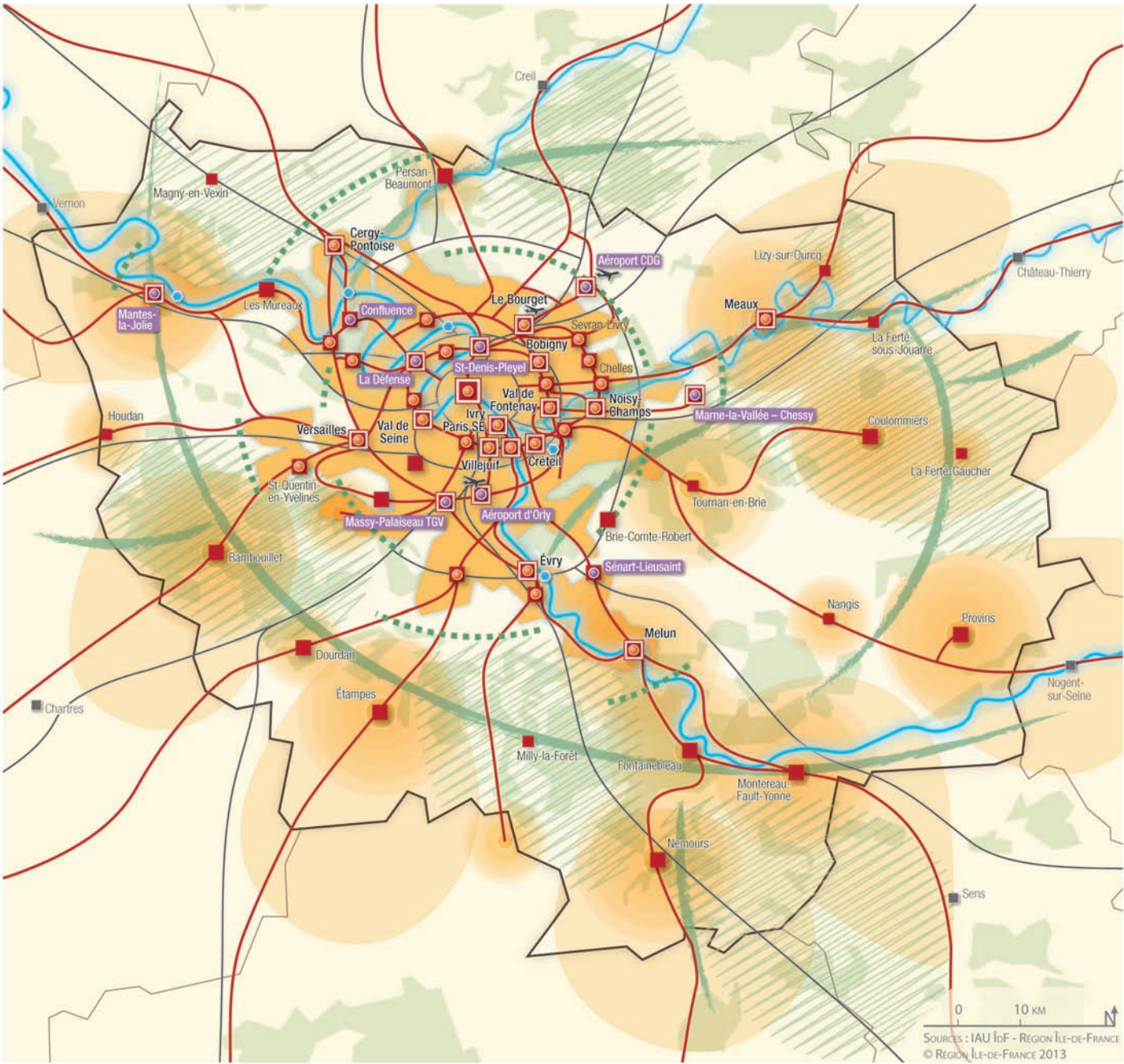
Planifier à la fois la proximité et le système régional (cf. Défis, projet spatial régional et objectifs, Sdrif, p. 53)

« C'est à la lumière de la dimension de proximité qu'ont été définis les grands objectifs et les orientations fondamentales du schéma :

- une complète rupture en matière d'urbanisme pour une ville dense et économe en énergie ;
- une réponse ambitieuse à la crise du logement ;
- des choix historiques en matière de transports collectifs pour une nouvelle politique du système régional de transports ;
- une approche renouvelée du développement économique et de l'innovation ;

- des investissements dans de grandes polarités d'activités et d'emplois, l'accès à la formation, à la santé dans tous les territoires de la région ;
 - la préservation et la valorisation d'un environnement de qualité, garant de la santé des populations comme de l'aménité des lieux de vie ;
 - enfin, le réinvestissement de la Seine et de ses potentialités.
- Ces enjeux, ces orientations, et la manière dont ils seront mis en œuvre à travers des choix stratégiques et un projet spatial régional, constituent le cœur du Sdrif.»

Plan : Île-de-France 2030



Jouer la carte des espaces ouverts partout et pour tous

Les espaces ouverts, essentiels à la qualité du cadre de vie, remplissent des fonctions diverses : économiques, environnementales, sociales. Le Sdrif prend en compte l'ensemble de ces espaces, et favorise leur préservation et leur valorisation par des dispositions adaptées à leur nature et leur rôle.

La volonté de peser pour lutter contre la consommation d'espace se traduit par différents dispositifs, comme l'effort attendu en matière de densification des tissus urbains existants, l'ajustement des capacités d'extension et la fixation de fronts urbains d'intérêt régional dans les secteurs à forte pression, véritables limites à l'étalement urbain. Il s'agit de protéger les espaces agricoles, boisés et naturels de l'Île-de-France, qui constituent un important potentiel « puits de carbone ». Si le Sdrif préserve ces entités, il accompagne leur viabilité fonctionnelle par l'attention portée à la nécessité d'éviter leur morcellement, l'identification des liaisons agricoles et forestières, et la préservation ou la création des continuités écologiques.

Les objectifs importants en termes de densification doivent permettre de concilier la réponse à l'enjeu de préservation des espaces « ruraux », et la réponse à ceux, tout aussi fondamentaux, de construction de 70 000 logements et de création de 28 000 emplois par an.

Mais cette densification implique de concevoir la ville autrement, en lien avec la nature. Ainsi le projet régional détermine les secteurs carencés en espaces verts dans le cœur de métropole, incite les communes à tendre vers un objectif de 10 m² d'espaces verts par habitant, et localise les espaces verts et espaces de loisirs d'intérêt régional à créer (environ 2 300 ha de parcs et jardins). Le Sdrif prévoit également la protection et la réouverture le cas échéant des rivières urbaines. Ces espaces ouverts urbains et espaces en eau doivent contri-

buer à limiter l'imperméabilisation des sols et les risques d'inondation par ruissellement, et offrir des zones de rafraîchissement pour lutter contre les effets d'îlot de chaleur.

Enfin, le maintien et la valorisation des espaces agricoles et boisés ne concernent pas seulement les territoires ruraux. Le projet régional les prend également en compte dans les territoires urbains, ce potentiel participant à la réflexion sur l'enjeu de l'alimentation et de l'énergie.

Développer les énergies renouvelables

Si le Sdrif ne fait pas l'impasse sur le défi de la transition énergétique et que son projet d'aménagement intègre cette absolue nécessité pour le développement francilien, son action contre la précarité énergétique est moins directe.

Ainsi, la priorité accordée aux transports collectifs vise à moins consommer d'énergies fossiles, et la densification favorise le recours au potentiel géothermique, par exemple.



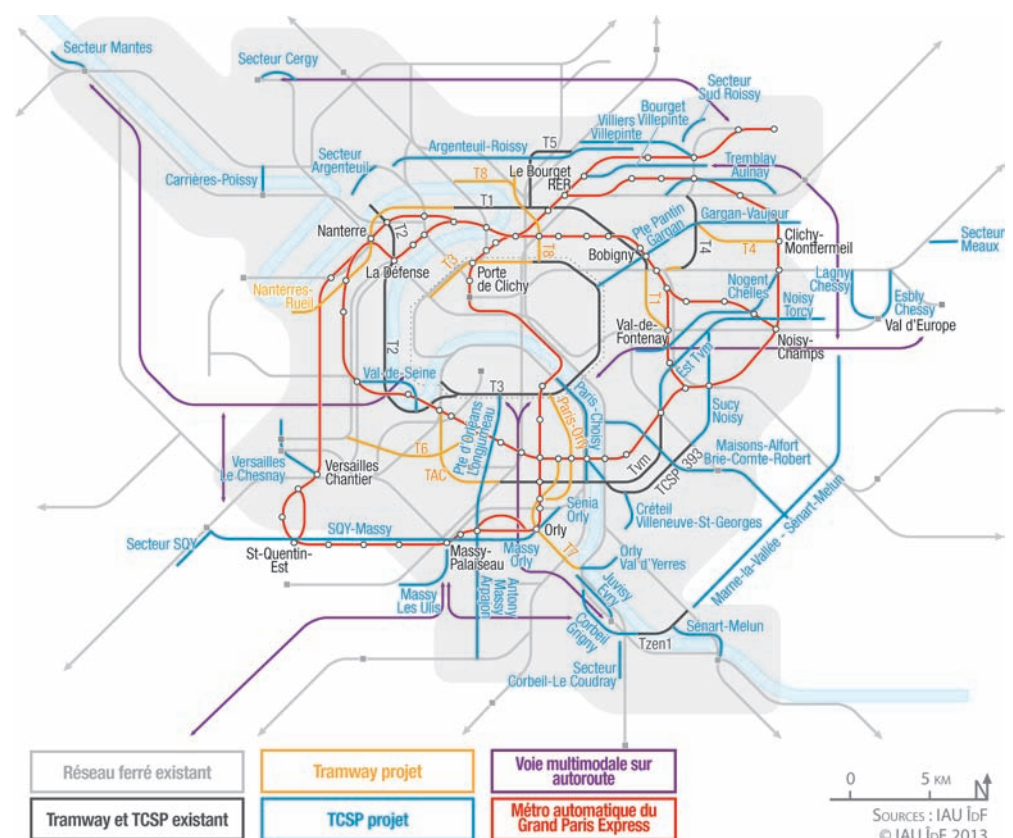
Jean-Jacques Guilleme/IAU îdF

Au-delà, le Sdrif fixe des orientations pour la sécurisation de l'approvisionnement énergétique, en prévoyant que les terrains d'emprise affectés aux équipements de services urbains (dépôts pétroliers, canalisations d'hydrocarbures liquides associées, stockages et canalisations de gaz naturel, lignes stratégiques du réseau de transport électrique très haute tension/THT, etc.) soient conservés à ces usages. Ce maintien des équipements, y compris en zone dense, évite

leur rejet en grande périphérie, qui induit consommation d'espace et transport.

Par ailleurs, les emprises nécessaires au déploiement d'équipements liés à la production locale d'énergies renouvelables et de récupération, ainsi qu'à leur distribution, en particulier par des réseaux de chaleur, doivent être réservées. Pour accélérer ce développement, le schéma régional envisage la possibilité de les implanter, à titre exceptionnel et sous certaines conditions, au

Desserte structurante des bassins de vie



sein d'espaces agricoles, mais y interdit les installations photovoltaïques au sol.

Aux mêmes fins, dans le cadre des orientations relatives aux espaces boisés, il autorise l'accueil d'équipements nécessaires à l'essor économique de la filière bois.

Urbanisme et environnement sont désormais étroitement liés dans le projet spatial porté par le schéma Île-de-France 2030. Son ambition en la matière dispose d'un levier fort grâce à la valeur réglementaire du Sdrif, qui doit respecter à différents degrés les documents de planification environnementale (SRCE, SRCAE, etc.), veiller à la cohérence des politiques publiques et trouver une traduction dans les documents d'urbanisme locaux (PLU, PLUi, y compris métropolitain, Scot) et le PDUiF, document majeur pour la question des GES.

Toutefois, le Sdrif ne peut pas tout. Il ne peut, par exemple, fixer d'orientations relatives aux matériaux utilisés dans la construction de logements ou de locaux d'activités, secteur particulièrement émetteur de GES.

Densité locale, compacité régionale et efficacité énergétique (Cf. Défis, projet spatial régional et objectifs, Sdrif, p. 55)

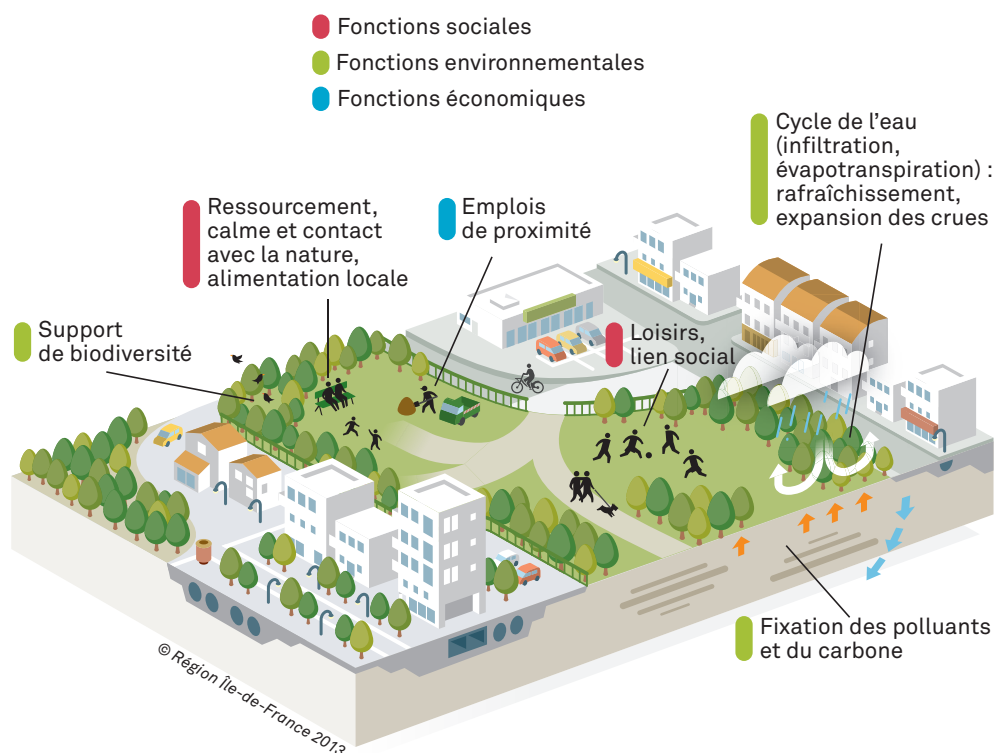
« Lorsque la densité s'accroît, les bénéfices énergétiques escomptables proviennent plutôt du fonctionnement local : ce qu'on accroît alors c'est, par exemple, la propension, dans chaque grand quartier ou ville moyenne, à pouvoir rallier l'école, le commerce ou la gare, à pied ou à vélo, plutôt qu'en voiture. C'est aussi l'efficacité thermique des réseaux de chaleur locaux pour le chauffage des quartiers d'habitat ou d'activités. Lorsque la compacité s'accroît, les bénéfices énergétiques escomptables proviennent du fonctionnement global plutôt que du fonctionnement local : ce qu'on réduit alors, « toutes choses égales par ailleurs » c'est, par exemple, la distance moyenne des navettes domicile-travail (qui continuent de peser sur la capacité des infrastructures de transport à réaliser). C'est aussi la longueur des circuits d'approvisionnement des supermarchés depuis les grandes plates-formes logistiques régionales. C'est encore la distance moyenne entre une zone d'activités et une voie fluviale, ou un raccordement ferré. »

C'est la raison pour laquelle, face à l'ampleur des défis à relever, la région a exposé dans un document annexé des propositions d'accompagnement pour sa mise en œuvre, ciblant les dispositifs dédiés à mobiliser. L'engagement pris par la région et l'État pour faciliter l'appropriation du projet, dans la lignée de son mode concerté d'élaboration, contribuera à poursuivre la sensibilisation des acteurs. Enfin, le dispositif de suivi-évaluation partagé de l'application

du schéma permettra de veiller à ses effets sur l'environnement et ses impacts sur le changement climatique, sur le territoire francilien. L'autorité publique sera ainsi en capacité d'agir si ces effets divergeaient de ses attentes.

Sandrine Barreiro ■

Les fonctions des espaces ouverts urbains



Pour en savoir plus

- Le schéma directeur de la région Île-de-France « Île-de-France 2030 »



- L'environnement en Île-de-France. Memento. Actualisation partielle 2012.



- BARREIRO Sandrine, « Limitation de la consommation d'espace et densification : les nouveaux outils », *Note rapide*, n° 553, IAU îdF, juin 2011.
- COCQUIÈRE Alexandra, « Loi Alur : l'essentiel du volet planification », *Note rapide*, n° 659, IAU îdF, août 2014.
- FAYTRE Ludovic, « Logement : quelle exposition du parc francilien en zone inondable ? », *Note rapide*, n° 634, décembre 2013.
- GUEYMARD Sandrine, LOPEZ Cristina, *Économie circulaire, écologie industrielle. Éléments de réflexion à l'échelle de l'Île-de-France*, IAU îdF, décembre 2013.
- LARUELLE Nicolas, MISSONNIER Julie, « Les parcs naturels régionaux dans la transition écologique et énergétique », *Note rapide*, n° 631, IAU îdF, septembre 2013.
- LEGENNE Corinne, *La nature en ville. Présentation des Carnets pratiques* (à paraître fin 2014), IAU îdF, mars 2014.

Directrice de la publication :
Valérie Mancret-Taylor

Auteur : Sandrine Barreiro

Rédactrice en chef : Isabelle Barazza

Maquette : Vay Olivier
Sous la direction de Frédéric Theulé

Diffusion par abonnement
80 € par an (= 40 numéros) - 3 € le numéro

Service diffusion-vente
Tél. : 01 77 49 79 38
15, rue Falguière 75015 Paris

ISSN 1967 - 2144
ISSN ressource en ligne 2267-4071

www.iau-idf.fr