

Dix ans d'aménagement cyclable : vers un réseau régional



Au-delà de sa fonction de loisir, le vélo a trouvé sa place parmi les modes de déplacements urbains. La mise en œuvre d'un réseau cyclable structurant, à l'échelle de l'Île-de-France, permettrait d'inscrire durablement sa pratique dans les territoires.

L'IAU Île-de-France recense régulièrement les aménagements cyclables sur la voirie, qu'il s'agisse de pistes, bandes, chemins autorisés aux vélos ou simplement les chemins non accessibles aux voitures dans les forêts⁽¹⁾. Ce recensement s'appuie sur les déclarations des communes et des départements, principaux maîtres d'ouvrage. La dernière enquête, réalisée en 2007, permet d'examiner l'évolution des linéaires aménagés depuis

une dizaine d'années (1999-fin 2007). Au cours de cette période, l'intérêt pour le vélo s'est fortement accru, en commençant avec les travaux de la Ville de Paris⁽²⁾, le plan de déplacements urbains (PDU) de 2000, les différentes actions des départements et, enfin, le vélo en libre service (VLS), tel que le Vélib' parisien. En 1999, on comptabilisait 1 375 km de linéaires cyclables aménagés en Île-de-France. Fin 2007, le réseau francilien repré-

sentait 2 193 km⁽³⁾, dont une nette prépondérance (83 %) de pistes et bandes cyclables. Toutefois, au cours de ces huit dernières années, le réseau viaire s'est enrichi : introduction de couloirs de bus en zone dense et multiplication de pistes ou bandes à double sens sur une même voie. Les plus grands linéaires concernent surtout les quatre départements de grande couronne avec 1 372 km, soit 62 % de l'ensemble des aménagements cyclables recensés. Au regard du réseau de voirie départementale, les aménagements spécifiques (pistes et bandes cyclables) se concentrent dans la petite couronne : 359 km de linéaires aménagés en pistes ou bandes cyclables pour 1 166 km de voirie départementale (31 %), contre 956 km

pour 8 512 km (11 %) en grande couronne.

Entre 1999 et fin 2007, le réseau s'est étoffé de 818 km, représentant une augmentation moyenne de 59 %. Durant cette période, Paris et les trois départements limitrophes ont plus que doublé leurs réalisations avec 130 % et 128 % d'évolution respective, tandis que les départements de grande couronne n'enregistraient qu'une évolution de 35 %. Cependant, on note un ralentissement dans les cinq dernières années des réalisations cyclables, avec une augmentation moyenne de 31 %, soit 519 km de linéaire de voirie aménagée. Si, au premier regard, la carte des aménagements cyclables laisse apparaître un éparpillement de fragments de voies aménagées, une analyse plus fine révèle des amorces de réseaux et des linéaires de grand intérêt.

Réseaux aboutis en 2007

Les réseaux les plus aboutis (les plus maillés) se concentrent dans Paris et les ex-villes nouvelles. Les 297 km de linéaires parisiens représentent 14 % du réseau francilien. Les nouveaux aménagements ont permis d'effacer certaines coupures

(1) Initié par l'IAU îdF en 1999, le recensement des aménagements cyclables a été partiellement réactualisé en 2002.

(2) Schémas directeurs du réseau cyclable parisien régulièrement établis depuis 1996. Le dernier concerne la période 2002-2010.

(3) Le principe retenu est de comptabiliser un axe de voie aménagée comme un seul linéaire, quelle que soit sa direction.

Linéaire de voies aménagées (en km)

Département	km (2008)	Par rapport linéaire IDF (%)	km (1999)	Évolution 1999-2008 (en km)	Évolution 1999-2008 (%)
PARIS	297	14	129	168	130
HAUTS-de-SEINE	160	7	58	102	176
SEINE-SAINT-DENIS	138	6	58	80	138
VAL-de-MARNE	226	10	115	111	97
SEINE-et-MARNE	372	17	273	99	36
YVELINES	401	18	302	99	33
ESSONNE	389	18	273	116	42
VAL-d'OISE	209	10	167	42	25
TOTAL	2 193	100 %	1 375	818	59



Il est aujourd'hui possible de relier Paris à Massy (91) via la coulée verte du Sud parisien.

Les aménagements spécifiques sur la voirie départementale

Départem.	Route départem. (après transfert) en km	Linéaire total existant en 2007(en km)	Aménagements spécifiques 2007 (km)*	% am spe/RD
94	427	226	133	31
78	1 576	401	316	20
77	4 378	372	216	5
91	1 376	389	279	20
95	1 182	209	145	12
93	342	138	115	34
92	397	160	111	28
TOTAL	9 678	1 895	1 315	14

* : le type d'aménagement est comptabilisé une seule fois par rapport à la voie bien que la piste ou la bande peut être bidirectionnelle et de chaque côté de la chaussée.

présentes aux portes de la capitale et d'aménager le boulevard des Maréchaux.

En 1999, le réseau d'itinéraires en ex-ville nouvelle était discontinu. Il manquait d'homogénéité et de cohérence. Pour autant, il représentait une part non négligeable des linéaires des départements : 15 % pour l'Essonne, 19 % pour les Yvelines et 35 % pour la Seine-et-Marne et le Val-d'Oise. Fin 2007, ces aménagements représentent encore une part importante des linéaires départementaux, notamment en Seine-et-Marne (37 %) et dans le Val-d'Oise (35 %). Les communautés d'agglomération d'Évry et de Saint-Quentin-en-Yvelines

conservent ce réseau ancien et discontinu, tandis que de nouveaux aménagements ont permis d'améliorer la situation à Sénart et dans la communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise. Le cas de ces deux agglomérations mérite d'être détaillé :

- Le réseau cyclable de Sénart (San de Sénart Ville Nouvelle et Sénart en Essonne) comprend 123 km de linéaires aménagés⁽⁴⁾. Il se raccorde au réseau cyclable de la forêt Notre-Dame et du domaine de Gros-Bois dans le Val-de-Marne. Les aménagements récents sont principalement des itinéraires de loisirs, comme celui de l'Allée royale avec 5,8 km de pistes reliant les forêts de Rougeau et de Sénart. Inauguré en 2003, il est composée d'une prairie centrale plantée, d'une piste pour piétons et cyclistes et d'une allée équestre. Le San prévoit la réalisation de 67 km supplémentaires de pistes sécurisées à l'horizon 2012.

- Le réseau de Cergy-Pontoise continue de s'étoffer. Il atteint 76 km d'itinéraires cyclables⁽⁵⁾. Les aménagements forment des itinéraires de loisirs sur les plateaux et le long de la vallée de l'Oise, suivant le chemin de halage, lorsque l'état de la berge le permet.

Des linéaires aménagés

Les linéaires aménagés les plus identifiables relient les espaces ouverts des voies d'eau et des espaces boisés. Ils sont principalement dédiés à la promenade. La Région et les départements d'Île-de-France encouragent ces aménagements, en particulier lorsqu'ils raccordent les espaces urbains aux espaces ouverts en passant le long de sites remarquables.

Le réseau dense de linéaires cyclables dans Paris permet aujourd'hui de se rendre à vélo de Massy, en Essonne, à Claye-Souilly, en Seine-et-Marne, sans coupure majeure. La coulée verte du sud parisien est aujourd'hui continue de Paris à Massy sur 14 km. Au nord de ce linéaire remarquable, un itinéraire continu de 26 km a été aménagé le long de l'aqueduc de la Dhuis, traversant bois et forêts, longeant des domaines agricoles et passant aussi par des centres-villes.

On recense également plusieurs itinéraires continus et remarquables le long des voies d'eau :

- le long du canal de l'Ourcq, sur 22 km partant de Paris, porte

de Pantin, à Claye-Souilly, en Seine-et-Marne ;

- de Paris jusqu'à la limite de Bonneuil-sur-Marne (94), le long de la Seine, puis de la Marne sur 10 km (le port de Bonneuil-sur-Marne constituant une forte coupure) ;

- les boucles de la Marne parcourues sans interruption de Saint-Maur-des-Fossées (94) jusqu'à proximité de la base de loisirs seine-et-marnaise de Vaires-Torcy (32 km aménagés sur une ou deux rives) ;

- les berges de Seine amont, de Paris jusqu'à Villeneuve-Saint-Georges, dans le Val-de-Marne (environ 17 km avec encore certains passages difficiles entre les rives) ;

- le long des berges de la boucle de Seine aval, dans les Hauts-de-Seine, des aménagements totalisant 11 km et passant par Rueil-Malmaison (3,52 km de linéaires de berge), Nanterre (4,71 km de berge) et Colombes (2,86 km de linéaires de berge) ;

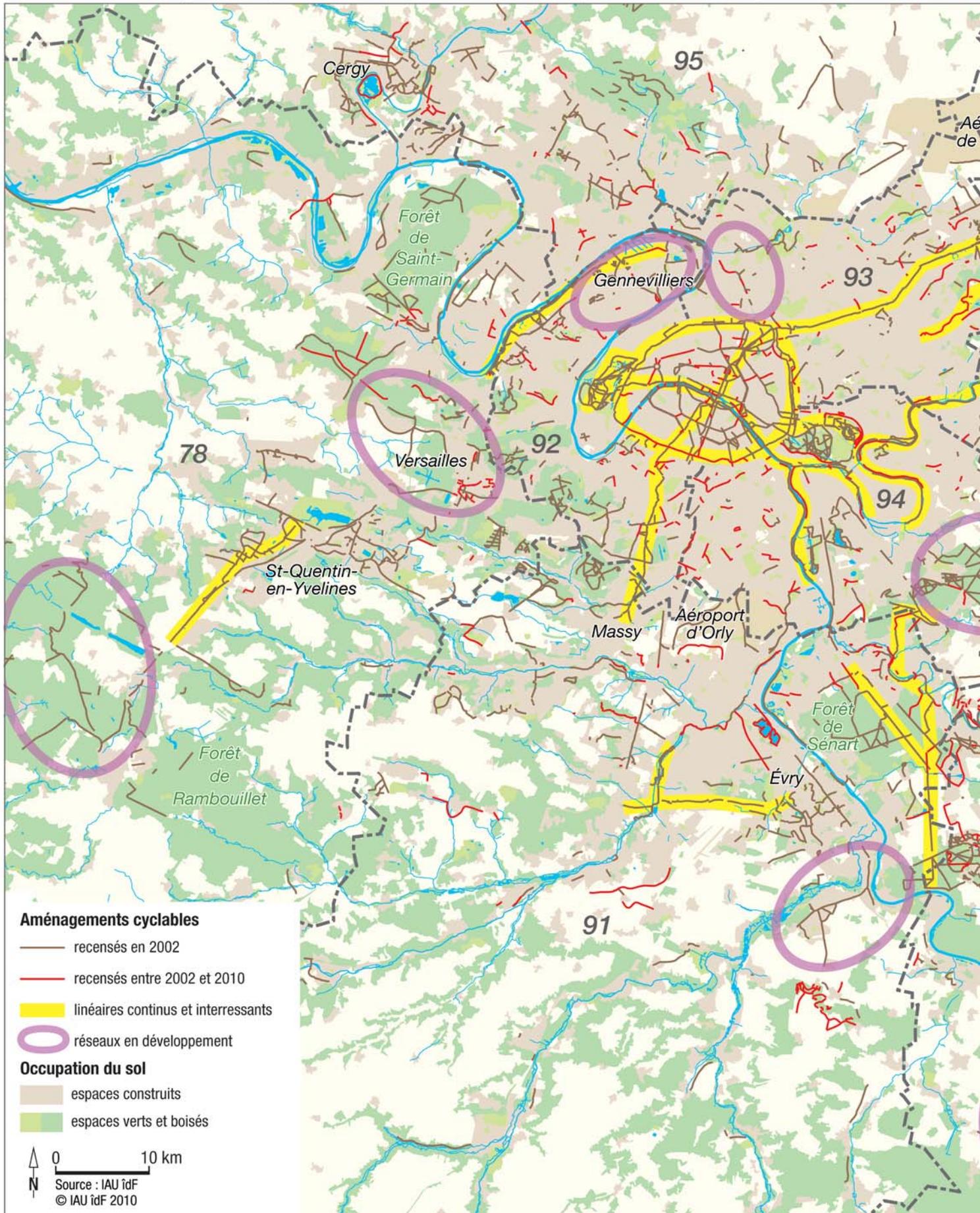
- le long des berges de l'Orge, en Essonne, sur un itinéraire quasi continu de 6,5 km entre Villiers-sur-Orge et Leuville-sur-Orge.

Un itinéraire remarquable, mêlant voie verte et voie bleue, relie, sur 22 km, différents espaces verts du Val-de-Marne, de l'Essonne et de la Seine-et-Marne. À partir de la forêt Notre-Dame à Villecresnes, il longe une séquence le long de l'Yerres, passe par la forêt de Sénart pour suivre l'Allée royale et rejoindre le réseau

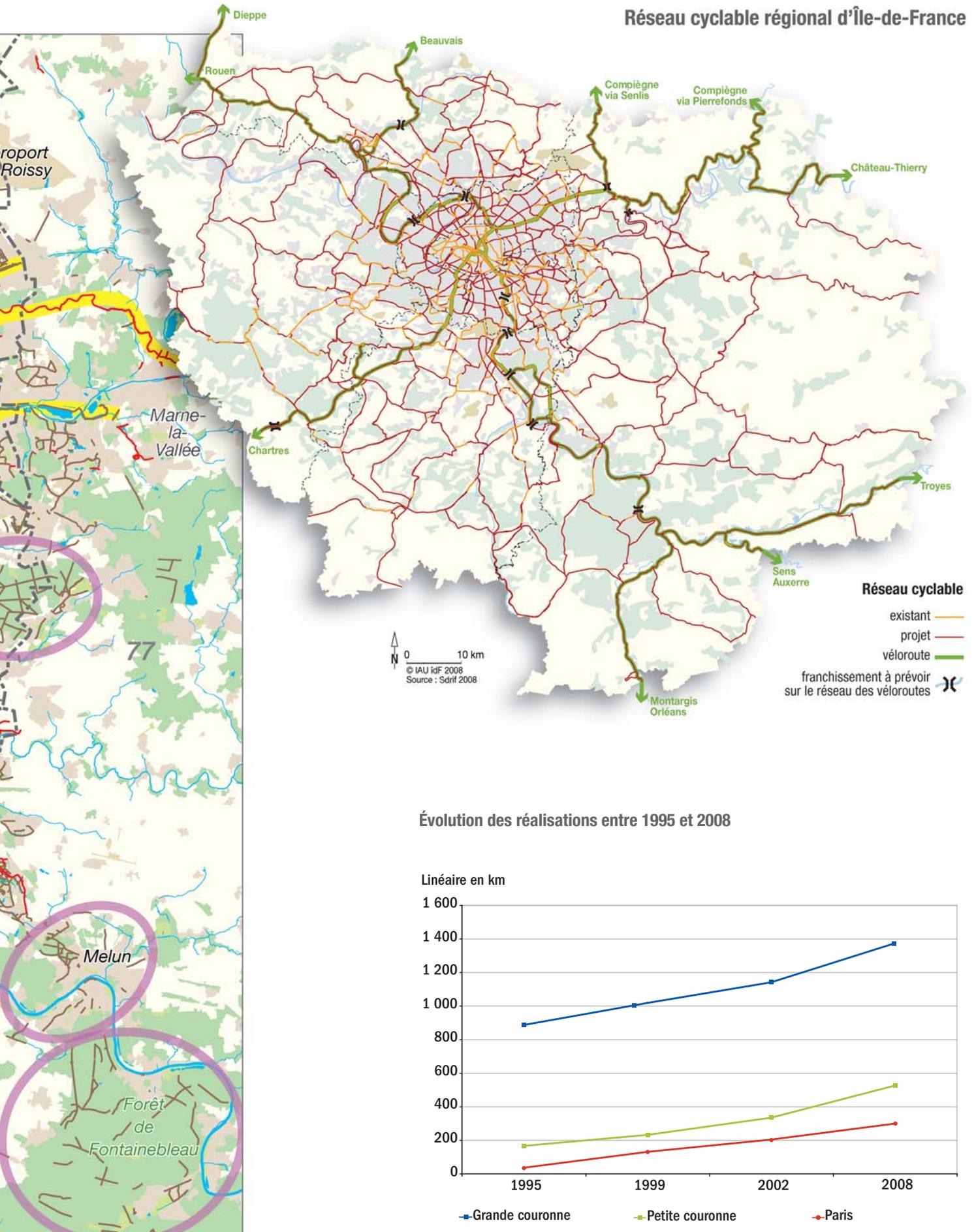
(4) Ce réseau est réparti de la manière suivante : communes de Savigny-le-Temple (39,2 km), de Nandy (20,9 km), de Combs-la-Ville (15,2 km), Tigery (11,3 km), Vert-Saint-Denis (10,7 km), Saint-Pierre-du-Perray (10 km), Lieusaint (7,9 km), Moissy-Cramayel (4,7 km) et Cesson (3,2 km).

(5) D'après les déclarations de la communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise.

Évolution des aménagements cyclables en Île-de-France (2002-2010) – Itinéraires remarquables



Réseau cyclable régional d'Île-de-France





Les contresens cyclable : un aménagement léger, capable de rétablir des continuités importantes en ville.

existant de la forêt régionale de Rougeau à Nandy.

Enfin, deux itinéraires de longueur notable, malgré quelques coupures, suivent les infrastructures :

- le long de la Francilienne au niveau de Saint-Michel-sur-Orge (9 km) ;
- le long de la ligne ferroviaire Paris-Versailles-Saint-Quentin (15 km environ) reliant Trappes au massif forestier de Rambouillet.

Des amorces de réseaux

Des amorces de réseaux sont repérables fin 2007. Ils se dessinent dans les villes et les agglomérations urbaines, ainsi qu'au sein des grands espaces verts ou boisés.

En Seine-et-Marne, l'agglomération de Melun Val-de-Seine, avec 18,5 km de linéaires cyclables⁽⁶⁾, affiche l'intention de constituer un réseau de 125 km à terme.

Dans les Yvelines, de Versailles à

Noisy-le-Roi en passant par Le Chesnay, Rocquencourt, Bailly et Saint-Cyr-l'École, se crée une boucle discontinue de 35,3 km. Ce réseau s'étoffe notamment avec le maillage du centre-ville de Versailles qui atteint 20,2 km. Dans la boucle de Gennevilliers, environ 30 km de linéaires cyclables⁽⁷⁾ se mettent en place pour relier les centres-villes, les espaces verts et les berges de Seine, formant un réseau entrecoupé. Ce maillage converge avec la politique départementale des Hauts-de-Seine visant à réaliser une trame verte et bleue.

Une amorce d'itinéraire de 4,5 km le long du canal de Saint-Denis existe, malgré une coupure importante entre Paris, le parc de la Villette et le canal à Aubervilliers, qui est en passe d'être résorbée. Cette continuité permettrait de rejoindre Paris à la boucle de la Seine au niveau de l'Île-Saint-Denis et d'Épinay.

Au confluent de la Seine et de l'Essonne, un réseau de 16 km de linéaire cyclable se dessine de Corbeil-Essonnes à Chevanne. Il relie les communes du plateau de Vert-le-Grand, en limite de l'espace agricole.

Dans les domaines boisés, la tendance est à la fermeture des routes forestières aux voitures, augmentant ainsi le nombre d'itinéraires cyclables en forêt et rendant le réseau plus continu et homogène. Au total, les routes de forêt interdites aux véhicules à moteur représentent à elles seules 9 % de l'ensemble des linéaires cyclables franciliens.

Les coupures au regard des circulations douces

Le développement des circulations douces passe nécessairement par la continuité des cheminements. La connaissance des coupures est essentielle pour assurer cette continuité. En 1999, l'aurif a établi un inventaire des principales coupures en Île-de-France⁽⁸⁾, dues essentiellement aux infrastructures (routes à forte circulation, échangeurs ou voies ferrées).

Parmi les 130 coupures recensées en 1999, 102 existent encore en 2010. Elles sont surtout situées dans les zones denses, où le trafic sur voirie est plus important. La place du cycliste – comme du piéton – y est insuffisamment prise en compte. Dans certains cas, l'aménagement spécifique (piste ou bande cyclable, trottoir) est interrompu, renforçant l'impression de discontinuité.

Dans la perspective de mise en réseau des itinéraires, il faudra rétablir dans ces lieux des conditions satisfaisantes de sécurité et de confort pour les piétons et cyclistes. L'ancrage du réseau passera par la clarté du jalonnement, un effort d'information et la qualité de l'espace public.

Vers une ouverture des politiques cyclables

Hormis les Yvelines⁽⁹⁾, les aménagements cyclables se concentrent aujourd'hui à 90 % dans l'espace urbain (c'est une constante pour l'ensemble des agglomérations), et particulièrement dans les départements de la petite couronne et la Seine-et-Marne. Cet état de fait confirme le

constat de nombreux spécialistes : les aménagements cyclables relèvent d'une politique urbaine et, plus particulièrement, de centre-ville. Dans le même temps, les linéaires et réseaux remarquables identifiés ci-dessus montrent que les aménagements sont aussi réalisés à des fins touristiques et de loisirs. Pour nombre d'entre eux, ils correspondent à des projets d'itinéraires de véloroutes ou voies vertes proposés au niveau national ou régional : la véloroute Paris-Chartres, la vallée de l'Oise, la Seine des Impressionnistes (Seine aval), la liaison Ourq-Mame et une partie de la rocade des forêts à l'est⁽¹⁰⁾.

Les aménagements cyclables ne constituent qu'un volet d'une politique visant à encourager l'usage du vélo dans les trajets quotidiens. D'autres aspects, notamment la sécurité des itinéraires, le stationnement (chez soi, à la gare...), le jalonnement, l'information multimodale sont aujourd'hui reconnus comme incontournables pour que cette pratique « douce » se développe et que les réseaux cyclables ne demeurent pas sans cyclistes. Cette assertion est d'autant plus vraie dans l'espace rural, où la bicyclette se pratique souvent hors aménagement particulier, sur les routes à faible trafic, les chemins ruraux, les accotements, etc.

Pour aller plus loin, la prise en compte du vélo doit se faire d'une manière plus globale dans les aménagements urbains et de voirie, par le partage de l'espace public. L'année 2008 a connu



Les aménagements cyclables se concentrent aujourd'hui à 90 % dans l'espace urbain. Boulevard de Port-Royal à Paris.

(6) 7,2 km au Mée-sur-Seine, 5,2 km à Dammarie-Les-Lys, 2,5 km à la Rochette et 1,8 km à Melun.

(7) Le réseau, à cheval entre les Hauts-de-Seine et la Seine-Saint-Denis, se met en place sur les communes de Gennevilliers (10,4 km), l'Île-Saint-Denis (2,8 km), Villeneuve-la-Garenne (1,8 km), Asnières-sur-Seine (3,6 km), Bois-Colombes (1,2 km), Colombes (9,8 km de linéaires en centre-ville).

(8) DUGUET Anca, NAUDIN Muriel, JACOB Christian, Les coupures au regard des circulations douces, Paris, aurif, octobre 2000.

(9) Le département des Yvelines se démarque : un quart de ses aménagements se localise dans l'espace rural. Celui-ci correspond au découpage de l'Insee. Il exclut les principales agglomérations secondaires du découpage morphologique de l'IAU idF.

(10) Pour plus de détails, voir Note Rapide, n° 397, Paris, aurif, octobre 2005.



Un itinéraire cyclable sans aménagement dédié, mais bénéficiant du jalonnement directionnel : un bon moyen d'information urbaine, ainsi qu' un élément de continuité.

deux avancées en la matière. Une « zone de rencontre », zone mixte ouverte à tous les modes de locomotion, mais limitée à 20 km/h, a été inscrite dans le code de la route. La circulation cycliste en double sens a été autorisée dans toute rue limitée à 30 km/h. Ces mesures complètent la palette d'outils déjà proposée aux aménageurs.

Par ailleurs, le vélo peut contribuer au développement de l'intermodalité avec les transports collectifs en offrant une alternative crédible à la voiture particulière. Dans l'espace urbain, cette pratique passe à la fois par la création d'itinéraires cyclables sécurisés convergeant vers les pôles d'échanges et par l'implantation de places de stationnement près des gares et stations (Transilien, RER, métro, tramway)⁽¹¹⁾. Dans les zones rurales, il semblerait que la progression du vélo soit conditionnée par « une offre de transports inter-urbaine renouvelée et un réseau routier identifié offrant de bonnes condi-

tions de circulation pour les vélos et cyclomoteurs »⁽¹²⁾. L'élaboration d'un réseau structurant cyclable à l'échelle de toute une région prend ainsi toute son importance.

L'amorce d'un schéma cyclable régional

Établir un réseau cyclable structurant d'échelle régionale constitue un enjeu majeur pour le développement de la pratique du vélo en Île-de-France. Il répond à la nécessité d'offrir aux cyclistes, quotidiens ou occasionnels, franciliens ou touristes, des continuités d'itinéraires jalonnés. Il permet d'accéder, via un mode doux, aux gares, aux principaux lieux urbains, pôles d'emplois, équipements publics et scolaires, ainsi qu'aux espaces touristiques et de loisirs.

Ce réseau cyclable structurant doit être porté par un document de planification, le schéma cyclable régional, instrument de cohérence et de coordination entre les différents documents de planification ou de programmation d'itinéraires élaborés par les différents maîtres d'ouvrage des aménagements cyclables sur le territoire francilien. Il ne se substitue à aucun d'entre eux, mais affiche, du point de vue régional, une priorité de mise en continuité. Le schéma cyclable régional ne se prononce pas sur les principes d'aména-

gement à mettre en œuvre, qui peuvent être différents selon les espaces traversés et les contraintes de réalisation. En revanche, il est porteur d'un principe de jalonnement unifié⁽¹³⁾, qui doit en assurer la continuité, quel que soit l'environnement. C'est également un instrument de dialogue avec les éventuels organismes publics propriétaires ou gestionnaires de fonciers autres que les collectivités directement compétentes en matière d'aménagements cyclables.

L'objectif est de couvrir le territoire régional par un ensemble d'itinéraires maillés d'environ 3 800 km qui se resserrent sur l'agglomération centrale. Le schéma cyclable régional reprend les itinéraires de véloroutes et voies vertes d'intérêt national et européen (570 km), tels que déclinés dans le projet de Sdrif, et en lien avec le schéma national établi par l'État. Ces objectifs avaient déjà présidé à l'élaboration du plan régional des circulations douces de 1996. Depuis, les départements franciliens, dont la ville de Paris, se sont dotés chacun d'un schéma départemental des itinéraires cyclables (Sdic), en s'appuyant notamment sur cette première expression de réseau régional. À son tour, le projet de Sdrif, adopté par le conseil régional en septembre 2008, a réinvesti cette problématique en intégrant une carte d'un réseau cyclable structurant ajustée sur les plus récentes évolutions d'itinéraires proposés par les documents départementaux. Aujourd'hui, un cinquième (750 km) de ce réseau cyclable régional a déjà été réalisé et la révision du plan de déplacements urbains de l'Île-de-France (PDUIF) se présente comme une nouvelle occasion de confirmer et de mettre en œuvre le schéma cyclable régional, en tant qu'action essentielle au déploiement de la pratique du vélo en Île-de-France.

Pour en savoir plus

- DUGUET A., *Les aménagements cyclables en Île-de-France : évolutions récentes, perspectives d'avenir, contrat d'objectif État-Région*, Paris, laurif, mars 2000.
- BLUM E. et BAHOLET S., « Les véloroutes, un outil pour le développement durable du tourisme », *Note Rapide*, n° 458, Paris, laurif, novembre 2008.
- NOLORGUES L. et JACOB Ch., « Quel avenir pour le vélo en Île-de-France ? » *Note Rapide*, n° 397, Paris, laurif, octobre 2005.
- NOLORGUES L. et JACOB Ch., « L'usage du vélo en Île-de-France, un concept à valoriser, une pratique à encourager », *Note Rapide*, n° 395, Paris, laurif, octobre 2005.
- PRESSICAUD N., « Et si l'on pensait au vélo aussi pour les zones rurales ! », *Ville Rail et Transports*, n° 486, 30 décembre 2009.
- Carte des pistes et aménagements cyclables sur le site Internet de l'IAU Île-de-France : www.iau-idf.fr

(11) *Id.*

(12) PRESSICAUD N., « Et si l'on pensait au vélo aussi pour les zones rurales ! », *Ville Rail et Transports*, n° 486, 30 décembre 2009. L'auteur appuie sa conclusion sur les résultats d'une recherche récente effectuée dans le cadre du Prédit 3, (programme de recherches pour le développement et l'innovation dans les transports terrestres).

(13) Un balisage des itinéraires, clairement identifiable, grâce à une signalétique homogène et cohérente.

Marie-Angèle Daniel,
Dominique Riou ■

Directeur de la publication
François Dugeny
Directrice de la communication
Corinne Guillemot
Responsable des éditions
Frédéric Theulé
Rédactrice en chef
Marie-Anne Portier
Maquette
Vay Olivier
Cartographie
Yann Lesouef - Jean-Eudes Tilloy

Diffusion par abonnement
76 € les 40 numéros (sur deux ans)
Service diffusion-vente
Tél. : 01 77 49 79 38
www.iau-idf.fr
Librairie d'Île-de-France
15, rue Falguière 75015 Paris
Tél. : 01 77 49 77 40
ISSN 1967 - 2144