

Le Boulevard périphérique parisien au cœur de la métropole

Enjeux et perspectives

Note n°110

OCTOBRE 2016

Le réseau des autoroutes et des voies rapides assure un rôle de premier plan dans la mobilité et l'attractivité économique de la métropole. Mais les enjeux de santé publique et de pollution atmosphérique posent la question de son insertion urbaine et environnementale, tout comme celle de l'évolution de ses usages dans les années à venir.

Au sein de ce réseau magistral, le boulevard périphérique conserve un statut par-

ticulier et un rôle complexe. Cette voie communale saturée, la plus fréquentée en Europe, est aussi une vitrine de la métropole et le lieu de vie de 150 000 personnes.

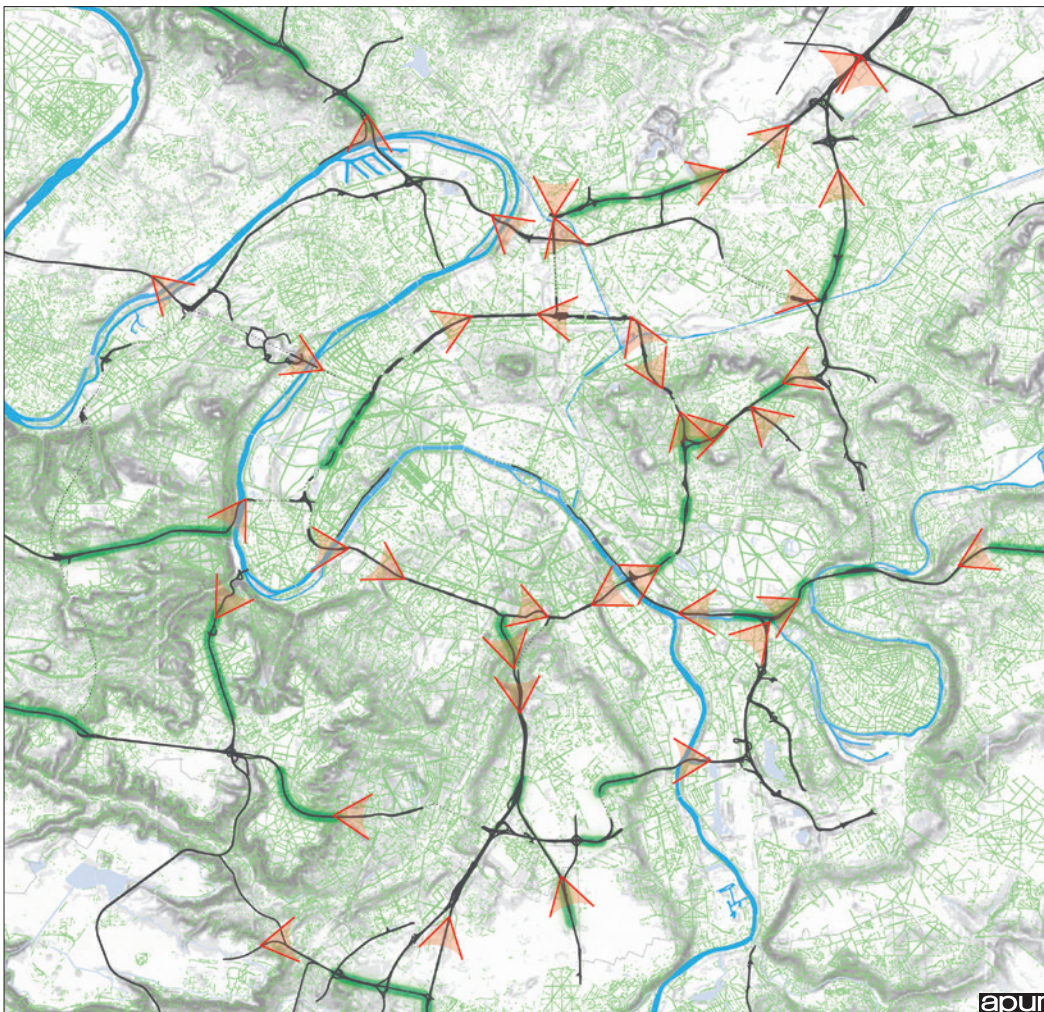
Cette autoroute est la cause première de nuisances environnementales et de coupures urbaines fortes au cœur de l'agglomération. Dans le même temps, le périphérique forme un formidable et puissant vecteur de déplacement. Sa visibilité, son attractivité économique et

foncière unique en ont fait malgré lui une centralité métropolitaine hautement symbolique.

Demain, l'essor des mobilités innovantes et durables, le bouclage à terme du métro du Grand Paris et la transformation des modes de vie permettent d'imaginer un changement radical des fonctions, du paysage et des services rendus aux citoyens de la métropole du Grand Paris par le boulevard périphérique.

Quelques chiffres Caractéristiques techniques

- 35,04 km de long (20 fois les Champs Elysées)
- 8,5 km d'ouvrages en remblai, 6 km en tranchée couverte, 14,5 km en tranchée ouverte, et 6,4 km en ponts et viaducs
- 140 ha, soit 1,8 % de la surface de Paris
- 2,5 % du linéaire total de la voirie parisienne
- 38 portes dont 6 échangeurs : Bagnolet (A3), Chapelle (A1), Auteuil (A13), Orléans (A6a), Italie (A6b), Bercy (A4)
- 156 bretelles, 44 connexions avec la voirie urbaine pour 66 voies radiales
- une soixantaine de voies interrompues
- 4 passerelles et 3 souterrains piétons
- 750 capteurs, 326 panneaux à message variable
- 8 radars fixes, 112 caméras de surveillance, 166 bornes d'appel d'urgence, 8 véhicules de police le jour.



Le réseau magistral et le grand paysage

- Réseau magistral (autoroute, voie rapide)
- Séquence paysagère existante
- ... Plantation de plus de 5 m dans l'espace public
- ◀ Point de vue remarquable

Source : Bd Topo, Filaire Pompier, Apur

1/ Un réseau dense d'autoroutes pour desservir la métropole

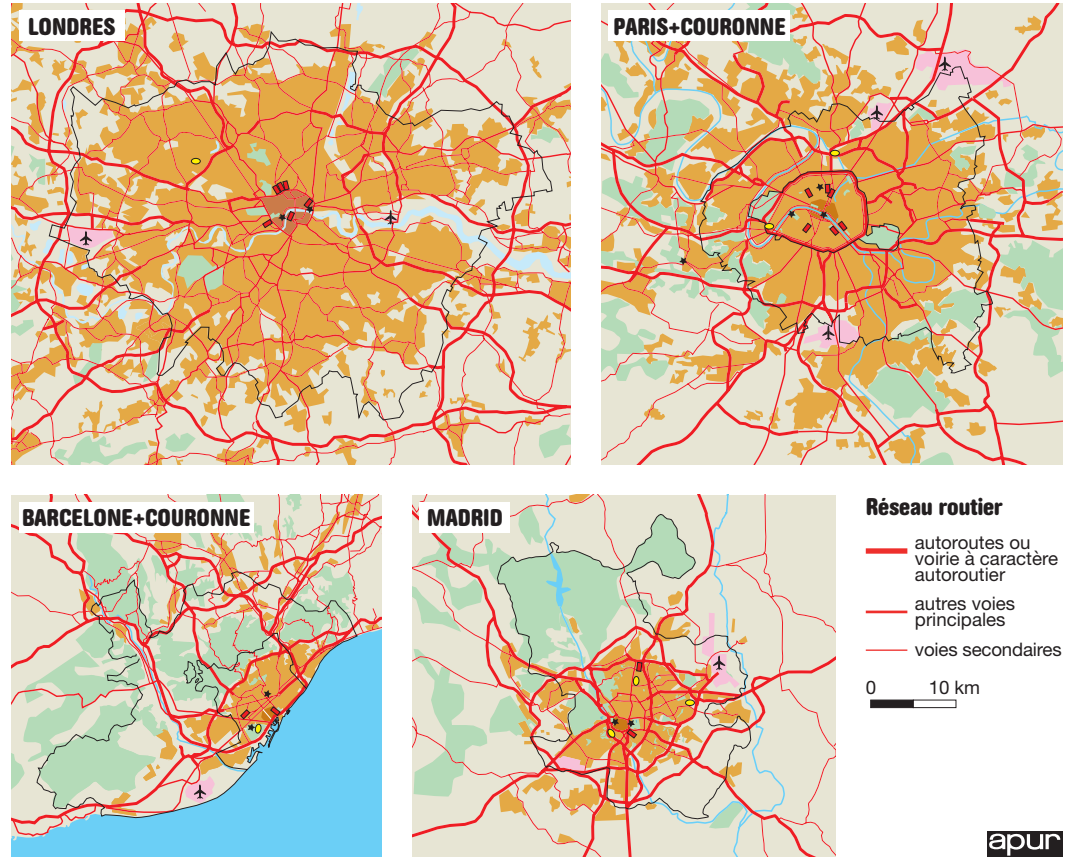
Le Boulevard Périphérique a 43 ans. Cet ouvrage d'art de plus de 35 m de large et 35 km de long, s'inscrit dans le réseau autoroutier régional, dont la planification est initiée par le plan Prost pour la Région parisienne. Inscrit au plan d'urbanisme directeur de Paris de 1959, le périphérique est inauguré en 1973 après 17 ans de travaux.

Une rocade au sein d'une armature radioconcentrique multiple

L'agglomération parisienne se distingue par la densité de son réseau autoroutier. Ce sont successivement le périphérique, puis l'A86 et la Francilienne qui forment l'armature circulaire de ce réseau radioconcentrique. Historiquement, le Plan Prost de 1934 prévoyait une grande rocade de contournement à hauteur de la future Francilienne, tandis que le PADOG de 1960 inscrivait une liaison interurbaine à une dizaine de kilomètres de Paris, la future A86. Ce sont trois rocades qui seront finalement réalisées : **le périphérique à 5 km du centre de Paris, un second anneau, l'A86, à 10 km et un troisième, l'A104 dont le bouclage est resté inachevé.**

Cette infrastructure au service de la métropole et des Franciliens accueille plus d'1,3 millions de véhicules chaque jour, parcourant plus de 7,7 millions de kilomètres. Le périphérique tient aussi un rôle de premier plan pour le transport de marchandises, pour lequel il forme un itinéraire francilien poids lourds privilégié, avec 4 % de poids lourds et 18 % de véhicules utilitaires légers (DVD 2014). Pour les itinéraires régionaux, une certaine spécialisation des rocades franciliennes pourrait se mettre en place au travers d'une plus grande com-

Comparaison du réseau de voies rapides sur des agglomérations européennes de plus de 5 M d'habitants



Source : étude Apur 2004 - Déplacements dans les villes européennes

plémentarité, afin d'éviter au trafic de transit de passer par le centre de l'agglomération.

Comparaison entre métropoles européennes

La comparaison avec d'autres grandes métropoles européennes de tailles similaires illustre le cas singulier de Paris et de sa densité d'autoroutes urbaines. Seule Madrid rivalise avec un tel réseau de voies rapides, qui s'est encore développé dans les dix dernières années. Ces deux agglomérations se distinguent par un système de plusieurs rocades situées entre 5 et 10 kilomètres de l'hypercentre et un réseau d'autoroutes en pleine zone dense. Madrid a par ailleurs engagé une transformation de son système autoroutier,

avec l'enfouissement de la M30 et l'aménagement de couloirs bus pour des lignes régionales à haute fréquence.

Madrid et Barcelone partagent avec Paris la caractéristique d'être desservies par une rocade située à moins de 5 km de leur centre. Mais Barcelone reste un cas à part, avec un territoire contraint par la géographie; l'accueil des JO de 1992 a été l'occasion de construire une rocade bien intégrée à la ville, sur les limites de l'agglomération. Avec des populations comparables à celle de Paris, Londres ou Moscou sont peu traversées par des voies rapides et les rocades contournement se trouvent éloignées de 10-20 km du centre.

2/ Une infrastructure saturée, source de nombreuses pollutions

Les abords du périphérique sont avant tout un lieu de vie. **Plus de 156 000 personnes « habitent » le périphérique dans un périmètre de 200 m de part et d'autre de l'ouvrage.** Parmi ceux-ci, on compte une part importante de population sensible à la pollution de l'air, puisque ce sont 37 000 enfants et jeunes de moins de 18 ans et 21 000 personnes de plus de 65 ans qui habitent la ville du périphérique. Côté Paris, 49 000 personnes travaillent et 125 000 personnes habitent entre les boulevards des Maréchaux et la limite administrative. Sur les 65 000 logements de la ceinture parisienne, plus de 6 000 sont des logements sociaux (80 %).

La ceinture verte a aussi été le lieu privilégié d'installation de nombreux équipements publics. **Crèches, écoles, stades, équipements sociaux, parcs et équipements culturels..., font partie des près de 200 équipements recensés sur la couronne de Paris et dont plus de la moitié sont d'échelle parisienne.** Conséquence de faits historiques successifs, la pratique du sport pour tous les jeunes parisiens s'effectue dans l'endroit le plus pollué de la capitale.

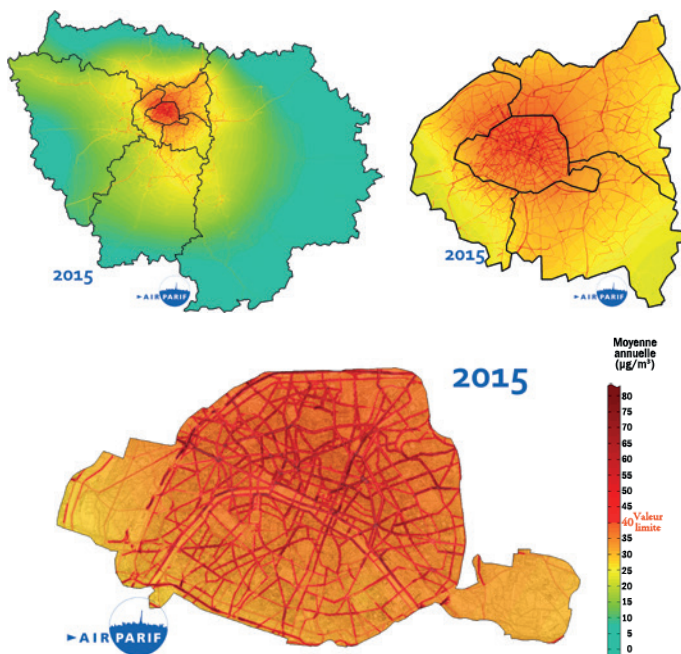
Une pollution atmosphérique alarmante

À Paris, le trafic routier est le premier responsable des pollutions atmosphériques de proximité, avec 62 % des émissions d'oxyde d'azote et plus de 50 % des particules fines dues à la circulation automobile (Airparif 2015). Si la baisse de trafic depuis 2001 a permis de diminuer d'un tiers ces émissions polluantes, les parisiens restent globalement très exposés à un air de mauvaise qualité.

Le périphérique, avec près de 40 % du trafic routier parisien, forme l'infrastructure la plus polluante d'Ile-de-France. **À lui seul, il contribue à 37 % des émissions d'oxyde d'azote (NOx) et 35 % des émissions de particules fines (PM10) liées au trafic routier parisien** (soit un quart des émissions de NOx et 20 % des émissions de PM10 totales parisiennes). **Les personnes qui vivent, séjournent ou travaillent à proximité du périphérique sont exposées à des niveaux de pollution trois fois supérieurs à ceux des autres franciliens** (Airparif).

L'exposition aux différents polluants, y compris à l'intérieur des bâtiments, varie selon la proximité à l'ouvrage. La concentration en dioxyde d'azote est élevée jusqu'à 200 m de la voie rapide, les particules fines le sont à quelques dizaines de mètres (Airparif). Mais la configuration de la voie et l'environnement bâti influent également. **La dispersion des polluants reste favorisée par le vent et l'ampleur du vide autour de l'infrastructure.** À l'avenir, la qualité du vide associé au périphérique forme un élément à mieux prendre en compte dans les réflexions sur la dispersion des pollutions et la qualité de l'air.

Des concentrations élevées en dioxyde d'azote NO2



Source : Airparif 2015

Quelques chiffres

L'autoroute la plus circulée d'Europe

- 35 à 40 % du trafic parisien
- 1,1 million de véhicules chaque jour (1,3 million d'usagers)
- 7,5 millions de km parcourus (188 fois le tour de la Terre)
- 8 min 17 s passé par véhicule et 7,2 km parcourus en moyenne par jour
- 5 555 véhicules kilomètre par heure entre 7-21 h par km
- une capacité bien supérieure à l'A104 et l'A86 : 75 000 à 150 000 véh/jour sur l'A86 (200 000 sur l'A4-A86).

Quelques chiffres

Une population exposée aux polluants atmosphériques

- 396 000 habitants (dont 37 000 de moins de 18 ans et 21 000 de plus de 65 ans) et 238 000 emplois salariés dans un périmètre de 400 m autour de la voie
- le périphérique responsable de 25 % du NOx et de 20 % des PM10 émis à Paris (soit 37 % du NOx et 35 % des PM10 émis par le trafic routier) (Airparif)
- porte d'Auteuil, 108 µg/m³ de concentration en NO2 (valeur limite de 40 µg/m³), 135 jours de dépassement du seuil en particules fines PM10 (35 jours autorisés)
- 1,6 million de Franciliens dont 75 % sont des Parisiens exposés à des niveaux critiques de NO2 (2015 Airparif)
- 2 400 décès par an à Paris dus à la pollution de l'air, 6 600 dans la Métropole, 10 200 en tout en Ile-de-France (2015 Santé Publique en France)

L'exposition au bruit

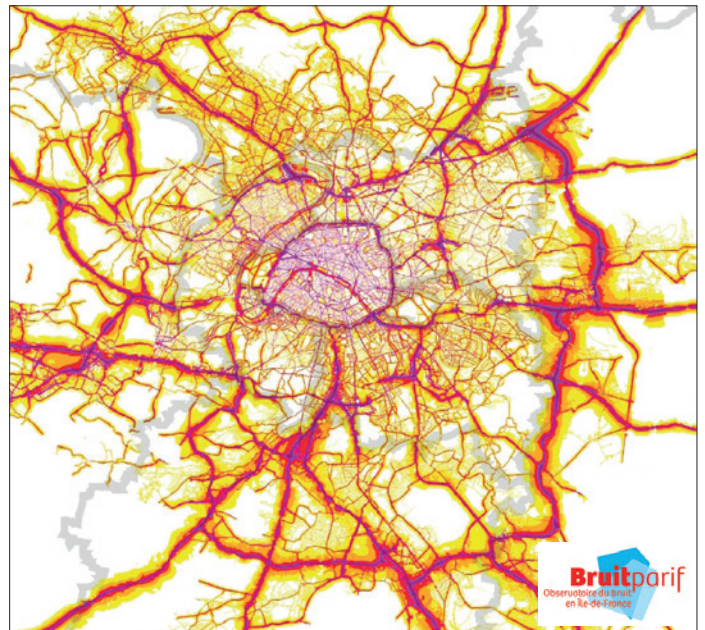
Le bruit généré par le trafic routier forme un autre dysfonctionnement grave pour les 100 000 riverains directs. **Avec des niveaux de près de 80 dB (A) en journée et de 70 dB (A) la nuit, l'exposition au bruit dépasse en permanence le seuil critique de 65 dB (A).** La

Ville a engagé un programme de revêtements phoniques permettant de réduire de 3 dB (A) les niveaux de bruit, avec l'objectif de couvrir 20 % du périphérique fin 2016 et 30 % en 2020. Mais la multiplication des protections acoustiques (murs antibruit, revêtements...) laisse entiers les problèmes de pollution de l'air.

Quelques chiffres

De nombreux riverains exposés au bruit

- une exposition au bruit de jour comme de nuit : de 75 à 79 dB (A) en journée, de 68 à 72 dB (A) la nuit, pour un seuil critique de 65 dB (A)
- 24 écrans phoniques sur une longueur totale de 14 km
- 8 km de revêtements phoniques posés d'ici fin 2016, soit 22 % du linéaire, 30 % au total prévus d'ici 2020
- une réduction d'environ 3 dB (A) du bruit, comparable à une baisse de 30 à 70 % du trafic grâce aux revêtements



Bruit routier (type A) indicateur Lden (jour/nuit)

Niveaux sonores - en dB (A)



3/ Un changement d'approche et de regard sur les grandes infras

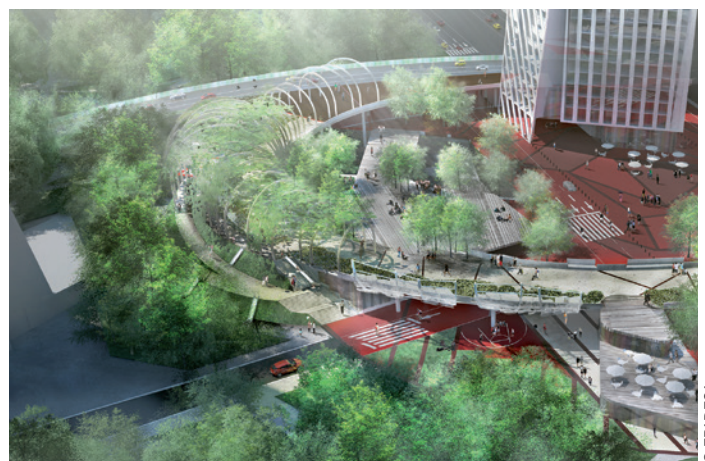
Un mouvement mondial

Les voies rapides sont de moins en moins perçues comme des objets figés difficilement conciliables avec d'autres fonctionnalités. Des propositions nouvelles émergent pour appréhender les voies rapides urbaines dans leur complexité, dans leur articulation si difficile des échelles locales et globales. Il s'agit aujourd'hui de tirer profit de leurs atouts et de leur technicité pour inscrire leur métamorphose dans différentes temporalités. **Le regard et les méthodes sur les grandes infrastructures évoluent au travers de changements d'approches et de pratiques, y compris dans le montage de projet.**

Les exemples internationaux de transformation lourde sont nombreux, que ce soit Montréal, Boston, Séoul ou Birmingham... Autant de villes où des ouvrages en centre-ville ont été démolis voire enfouis. Certaines villes

choisissent d'intégrer leurs voies rapides dans la trame d'espace public, lorsqu'elles sont à niveau, à l'exemple de Paris, Montreuil, La Défense, San Francisco ou New York. D'autres encore, comme Madrid, font le choix d'optimiser la capacité du réseau magistral en insérant des services puissants de bus à haut niveau service connectés au réseau de métro. **Suite à ces transformations d'autoroutes urbaines, le constat est à chaque fois le même: une évaporation du trafic routier (de l'ordre de 10 à 20 %, 30 % dans le cas du tramway des Maréchaux), un changement des comportements, une adaptation des flux et des besoins aux nouveaux systèmes mis en place.**

Plus récemment, une nouvelle forme d'économie de projet s'est développée autour de la transformation d'ouvrages sur des temps courts. Le recyclage d'ouvrages est expérimenté



Recyclage de l'échangeur de la Rose en jardin, La Défense (Aménageur: EPADESA – urbaniste des espaces publics: Arriola et Fiol)

avec l'aménagement d'une promenade réversible en rive gauche le long de la Seine à Paris ou d'un jardin suspendu sur l'échangeur de la Rose à La Défense.

En Ile-de-France, des mutations déjà engagées

En Ile-de-France, le réseau magistral lui aussi évolue. **À court terme, de nouvelles modalités**

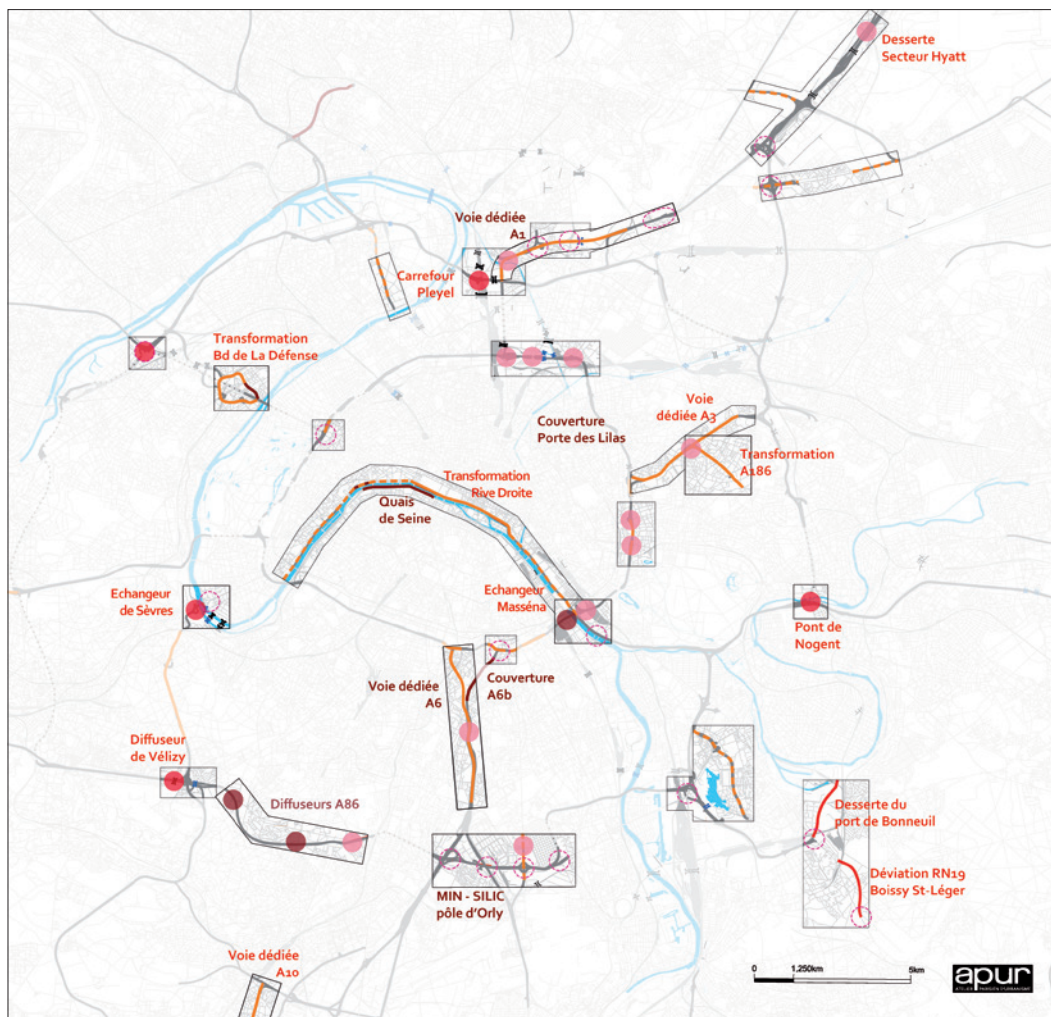
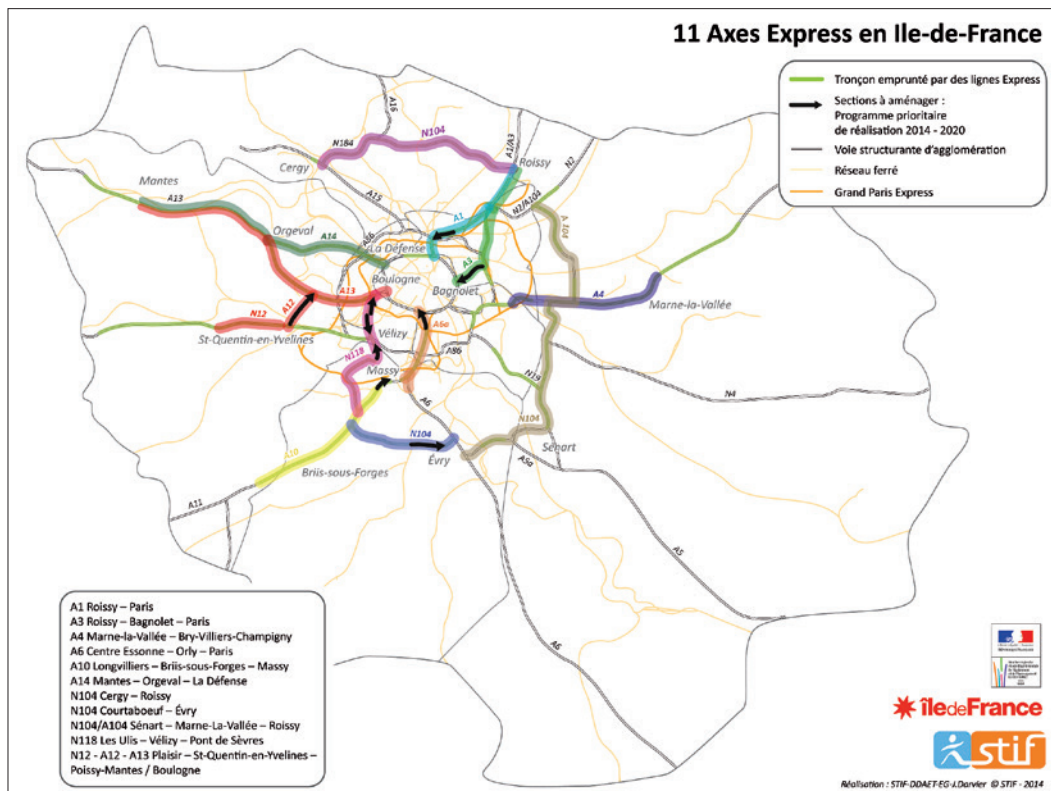
d'exploitation et de gestion du nombre de files de circulation ou l'aménagement de voies réservées répondent à un besoin de modernisation du réseau.

Le réseau d'Axes Express réservés aux bus et taxis, mené par le STIF et la DRIEA, aura des retombées importantes sur le trafic arrivant aux portes de Paris. Ce programme ouvre des perspec-

tives nouvelles quant à l'aménagement de « voies propres », réservées aux transports collectifs, mais peut être aussi au covoiturage ou aux véhicules propres, et pourrait impacter la gestion du périphérique.

Toujours en Ile-de-France, des projets de diffuseurs et de liaisons vont améliorer la desserte des territoires, raccourcir les itinéraires routiers, mais aussi permettre de repenser le rôle du périphérique dans le réseau magistral.

La puissance du réseau magistral francilien, aujourd'hui source de nuisances, est aussi une force à préserver pour l'avenir, sous réserve de mettre en place les conditions de son évolution. La montée en puissance du réseau d'Axes Express, l'arrivée du métro du Grand Paris et l'essor des nouvelles mobilités permettent d'envisager à terme un changement d'usages et une optimisation de ce réseau.



Recollement des projets et réflexions exploratoires sur le réseau magistral

Évolution de voie existante

- En travaux ou réalisée
- À l'étude ou en projet
- Identifiée à titre prospectif

Création de voie

- En travaux ou réalisée
- À l'étude ou inscrit au CPER

Échangeur, diffuseur

- Restructuration d'échangeur/diffuseur en travaux
- Restructuration d'échangeur/diffuseur en projet / CPER
- Restructuration d'échangeur/diffuseur à l'étude
- Restructuration d'échangeur/diffuseur identifiée à titre prospectif

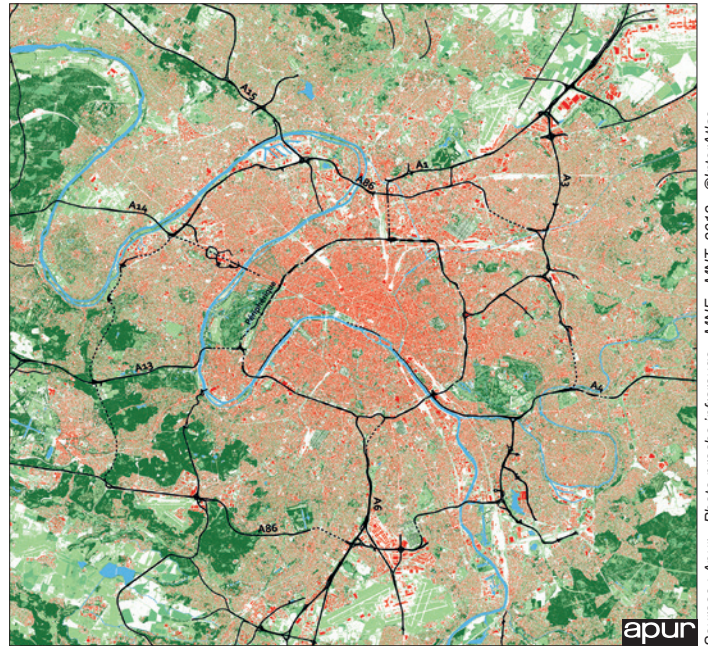
Une évolution des comportements et des mobilités

La saturation et la baisse du trafic observées sur le boulevard périphérique (-8,3 % entre 2010 et 2001) sont communes à l'ensemble des voies rapides à l'intérieur de l'A86 (-6 %). Cette baisse du nombre de déplacements en voiture est structurelle et s'explique avant tout par une transformation de la mobilité des Franciliens.

Les habitants de la métropole, et les parisiens en premier lieu, se déplacent différemment. Dans un contexte de croissance des déplacements, le constat est le même à Paris et en Petite Couronne. Dans la métropole, les déplacements à pied, en transports en commun ou à vélo augmentent, selon des hausses respectives de 21 %, 35 %

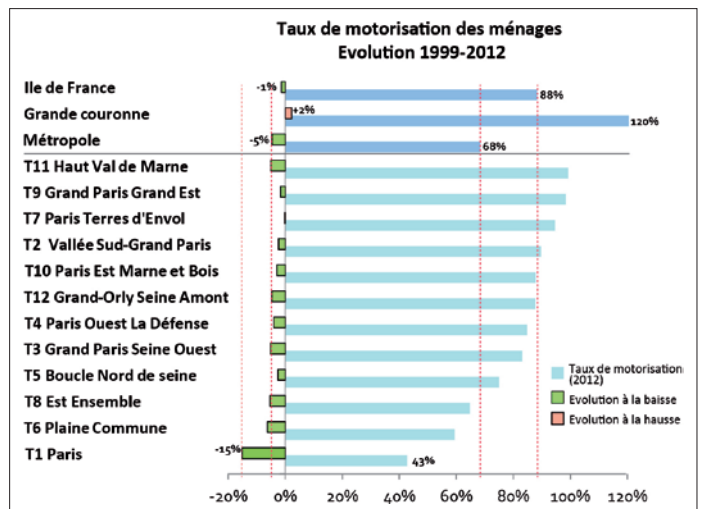
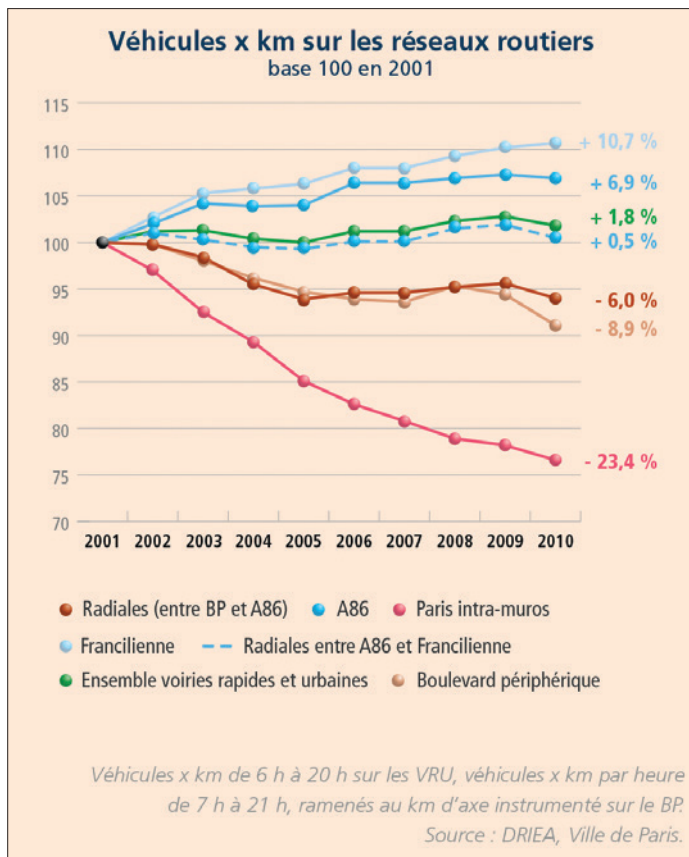
et 195 % entre 2001 et 2010. Sur la même période, les déplacements en voiture dans la métropole ont baissé de 13 % (EGT 2011).

Cette évolution profonde des comportements est soutenue par l'essor de nouveaux services et systèmes de mobilité, avec possiblement des retombées importantes sur les usages futurs et les qualités environnementales du périphérique. Le développement du covoiturage, de services de mobilité innovants, de véhicules mutualisés et de transports collectifs roulant aux énergies propres..., permet d'imaginer à moyen terme un apaisement de cette voie rapide desservant le cœur de l'agglomération, tandis que le réseau d'Axes Express se met déjà en place sur le réseau magistral arrivant aux portes de Paris.



Le boulevard périphérique au sein du réseau magistral

Sources : Apur – Photo proche infrarouge – MNE - MNT- 2012 - ©interAtlas



Quelques chiffres

Des nouvelles mesures d'exploitation du périphérique

- Une limitation de vitesse à 70 km/h en 2014, avec une réduction de l'effet accordéon, une hausse de 18 % de la vitesse moyenne aux heures de pointe (38,8 km/h en 2014) et une baisse des accidents de 15,5 % depuis 2013
- 461808 infractions pour excès de vitesse en 2014.

4/ Du boulevard périphérique à la ceinture verte

Une histoire et une stratégie d'évolution commune

Le périphérique et la ceinture verte partagent une histoire commune, celle d'un territoire de services construit sur les réserves foncières de la zone non aedificandi des fortifs. Avec les 38 portes, ils forment la dernière trace des enceintes successives de la capitale. **La succession ininterrompue des transformations montre à quel point les portes et les grands tracés ont été, de tout temps, les lieux propices aux grands projets et aux grands espaces publics, des lieux identitaires et symboliques majeurs de Paris.** Après l'arasement de l'enceinte de Thiers, l'histoire des limites de Paris continue de s'écrire.

Depuis 2001 et l'ouverture de liens entre Paris et ses voisins,

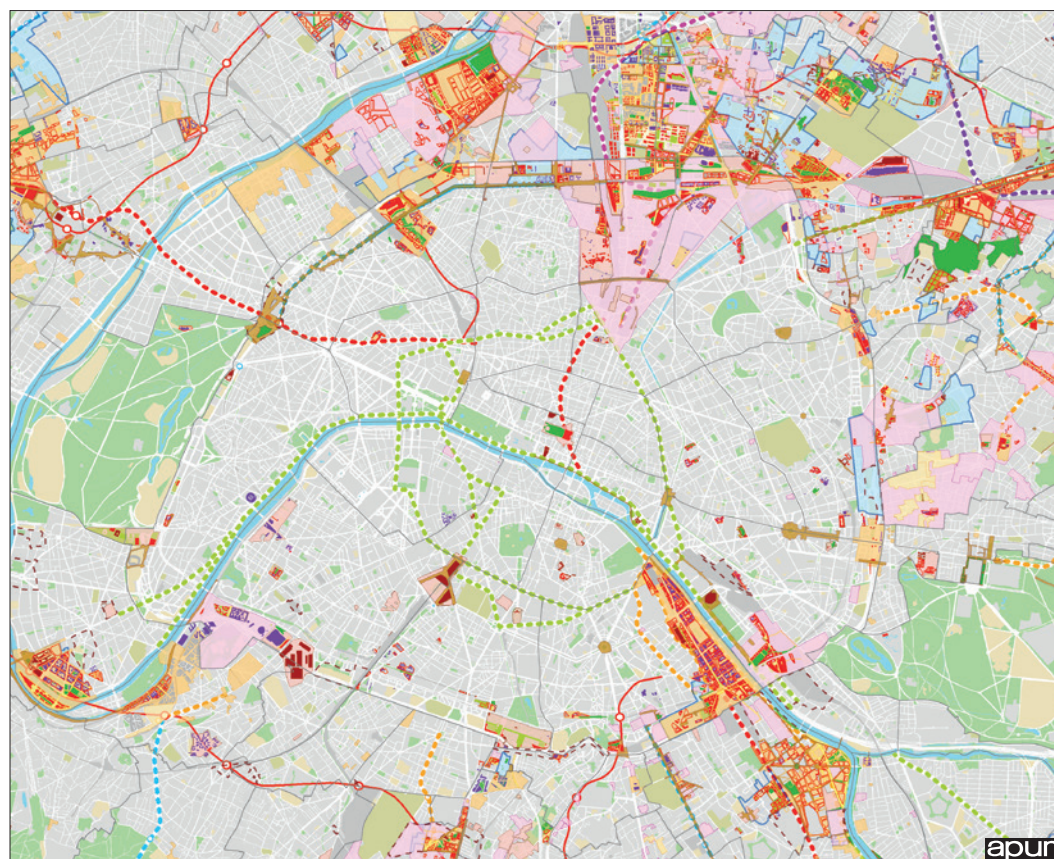
le projet de renouvellement urbain de la couronne a permis d'engager un processus de requalification de la ceinture verte et du périphérique. Ce sont d'abord de nombreux projets urbains, depuis le concours du parc de la Villette jusqu'à Paris Nord-Est élargi, la Plaine Saint-Denis ou Bercy Charenton ; ce sont également des actions de « couture » avec les couvertures porte des Lilas (2006) et porte de Vanves (2010), mais aussi des constructions symboliques aux portes, avec la Philharmonie de Paris (2015), le TGI à la porte de Clichy ou le ministère de la Défense à Balard (2014).

Une stratégie du PLUS est désormais engagée : PLUS de nature, PLUS de porosité, PLUS d'usage pour PLUS de beauté.

Quelques chiffres

La ville du périphérique

- 22 communes desservies
- 17 lignes de métro, 5 lignes RER, 27 stations de métro, 8 stations RER-TER, 8 pôles bus
- 6 centres commerciaux, 22 stations-service, 13 parkings, 28 hôtels
- 500 affiches et panneaux publicitaires lumineux
- près de 200 équipements publics dans Paris : 48 liés à la petite enfance, 44 écoles maternelles et élémentaires, 25 collèges et lycées, 2 hôpitaux, 8 piscines, 34 stades, 33 gymnases et terrains de sport...
- 44 ha d'espaces verts, essentiellement des talus plantés de 10000 arbres et 124000 arbustes.
- Plus de 60 projets d'aménagement sur la couronne.



Projets d'aménagement et de transport

- RGPE : étude
- RER : étude
- Métro : chantier - étude
- Tramway : chantier - étude
- Tram Express Nord : chantier - étude
- TCSP, TZen : chantier - étude
- CDG Express

Projets en cours

- bâti en projet
- bâti requalifié
- bâti réalisé
- création d'espace public
- requalification de l'espace public
- espace vert en projet
- espace vert privé en projet
- zone portuaire en projet

Secteur d'aménagement

- ZAC à l'étude
- ZAC en cours
- autre secteur de projet en cours
- Projet de Renouvellement Urbain (PRU)
- périmètre d'étude
- périmètre de réflexion

Tisser des liens, Renforcer la porosité

Passer de la route à la rue
Faciliter les déplacements des piétons et des modes doux, les accompagner : réduire l'emprise des chaussées, installer un éclairage plus proche du piéton, créer de nouveaux franchissements, faciliter les traversées des parcs sportifs...

Installer des services urbains nouveaux, intelligents et pratiques

Renforcer les Stations vélib et autolib et autres services (transformer les stations-service en stations multi-services, occuper les sous-faces du boulevard périphérique et les rez-de-chaussée des nouveaux immeubles au plus près du piéton en créant des espaces cultu-

rels, des services de proximité, une logistique et des grands services urbains bien intégrés.

Renforcer la présence de la nature

Faire du boulevard périphérique un parkway franchissable

Utiliser les ouvrages routiers comme support des continuités écologiques entre les boulevards parisiens et ceux des communes voisines, faire des portes des espaces paysagers, des esplanades ou des places arborées, mettre en relation les espaces plantés des parcs sportifs, les grands parcs et les bois, renforcer et épaissir les continuités végétales par les talus densément plantés, des bandes enherbées, la présence de grands arbres.

ACTIONS POUR UNE CEINTURE VERTE

<p>+ DE NATURE</p> <p>Renforcer la présence végétale Augmenter la perméabilité des sols Augmenter la surface de plantation Diversifier les strates végétales Végétalisation clôtures et des limites</p> <p>Mêmes actions sur les ensembles sportifs</p> <p>Renforcer et créer des continuités visuelles et des points de vue sur et à travers le paysage de la ceinture verte</p> <p>Renforcer les systèmes de plantations Prendre en compte le grand paysage</p> <p>Renforcer les continuités écologiques</p> <p>Aménager / végétaliser la petite ceinture</p> <p>Conforter les liaisons entre la ceinture verte et les voies d'eau</p> <p>Créer des liaisons vertes avec les grands parcs des communes voisines</p> <p>Planter sur les espaces publics</p> <p>Rendre accessible et requalifier les talus du Boulevard périphérique</p> <p>Renforcer le végétal dans les cours des immeubles de la ceinture verte</p>	<p>+ D'USAGE</p> <p>Renforcer les pratiques de loisirs, de détente et de promenade</p> <p>Développer les usages</p> <p>Transformer les terrains de sports en parcs sportifs Favoriser les pratiques sportives et récréatives en libre accès</p> <p>Aménager les espaces publics pour accueillir de nouveaux usages</p> <p>Développer des formes urbaines nouvelles qui favorisent la porosité entre espaces publics et ceinture verte</p> <p>Renforcer son accessibilité</p> <p>Ouvrir les espaces de la ceinture verte au public</p> <p>Renforcer l'accessibilité des berges ou des quais</p> <p>Développer des constructions sous ouvrages porteuses de services urbains partagés</p> <p>"GRP : Grande randonnée parisienne"</p> <p>Points de vue et points remarquables du GR</p> <p>Créer une grande randonnée piétonne le long de la ceinture verte qui se connecte aux communes mitoyennes</p>
<p>+ DE POROSITÉ</p> <p>Renforcer l'urbanité des portes</p> <p>Requalifier les aménagements routiers Rationaliser la position des services urbains</p> <p>Requalifier les espaces publics</p> <p>Relier les quartiers : effacer la fracture des infrastructures routières</p> <p>Franchir le périphérique</p> <p>Créer ou renforcer des liaisons piétonnes Créer des passerelles/de nouveaux accès</p> <p>Requalifier les viaducs du BP</p> <p>Favoriser les parcours à travers les espaces de la ceinture verte/créer un parcours continu</p>	<p>Parcs sportifs</p> <p>Parcs et jardins</p> <p>Cimetières</p> <p>Seine et canaux</p>



Imaginer des bâtiments paysages

Préserver le vide du boulevard périphérique et les grandes perspectives, retourner les bâtiments en rives, ouvrir des belvédères sur le grand paysage des tranchées, imaginer des immeubles-pont qui enjambent les ouvrages.

Une synergie à créer entre Portes et transformation des centres sportifs en parc sportifs

Valoriser la ceinture verte en transformant les centres sportifs en parcs sportifs, plus vastes, plus verts, ouverts à tous, inscrits dans des parcours sportifs et de promenades, des sentiers de randonnée.

Renforcer la mixité sociale et fonctionnelle

L'Arc de l'innovation

Apporter des activités économiques, diversifier les logements pour y introduire du mélange, de la mixité sociale et fonctionnelle, au travers de projets comme l'Arc de l'innovation.

Nouveaux programmes et nouveaux sites

Créer des situations urbaines nouvelles, immeubles ponts, recomposition d'ensembles de logements, bâtiments de grande hauteur pour une densité de programme qui permettent le développement de l'ensemble des activités de la cité.

Appel à projets aux portes et dans l'Arc de l'innovation

Encourager des architectures exceptionnelles comme l'immeuble Mille arbres à la porte Maillot, le TGI en construction porte de Clichy ou encore le projet Axiome Porte d'Italie.



2016 © AUA Paul CHEMETOV

Une nouvelle continuité urbaine porte de Vincennes, 12^e, 20^e (Aménageur SEMAPA - maître d'ouvrage : Agence AUA Paul Chemetov)



© Mairie de Paris - DU - MCC - G. Picard

Cinéma Étoile en couverture de la porte des Lilas, Paris 19^e



© Apur - David Boureau

Programme mixte (centre de remisage du tramway, centre sportif), opération Ladoumègue, Paris 19^e



© SEMA VIP - Nathalie Prebende

Passerelle piétonne, opération de Paris-Nord-Est, Paris 19^e



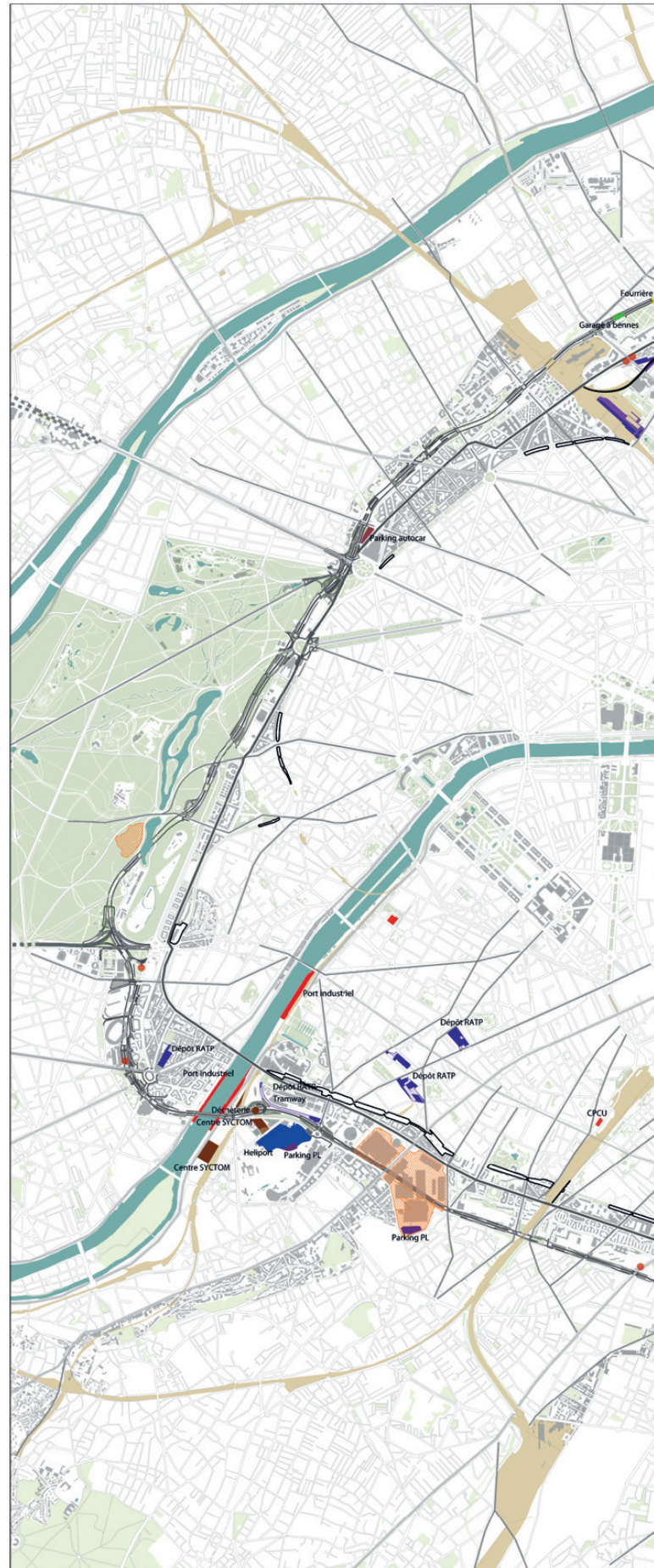
© Mairie de Paris - Marc Verhille

La Forêt linéaire de Paris-Nord-Est, Paris 19^e

Une vitrine de la métropole

La ceinture verte concentre enfin de nombreux services urbains, indispensables au fonctionnement de la ville : sites logistiques de la RATP et de la SNCF, fourrières, parkings autocars, aires de stockage des grands équipements et des services municipaux... Les emprises dédiées sont implantées sous ou à proximité des viaducs du périphérique, et constituent des coupures entre Paris et ses voisins. Tous ces lieux sont à considérer comme des territoires de projet, à l'image de l'opération Ladoumègue, associant un centre de remisage du tramway au programme initial de complexe sportif.

Dans le même temps, le **périphérique est devenu un formidable vecteur économique doté d'une importante attractivité foncière sur ses abords immédiats**. Ses rives ont attiré de nombreux grands sièges tertiaires, centres commerciaux, cinémas et enseignes publicitaires, faisant de cette infrastructure polluante et difficilement franchissable, un lieu de représentation et de mise en scène de la métropole.



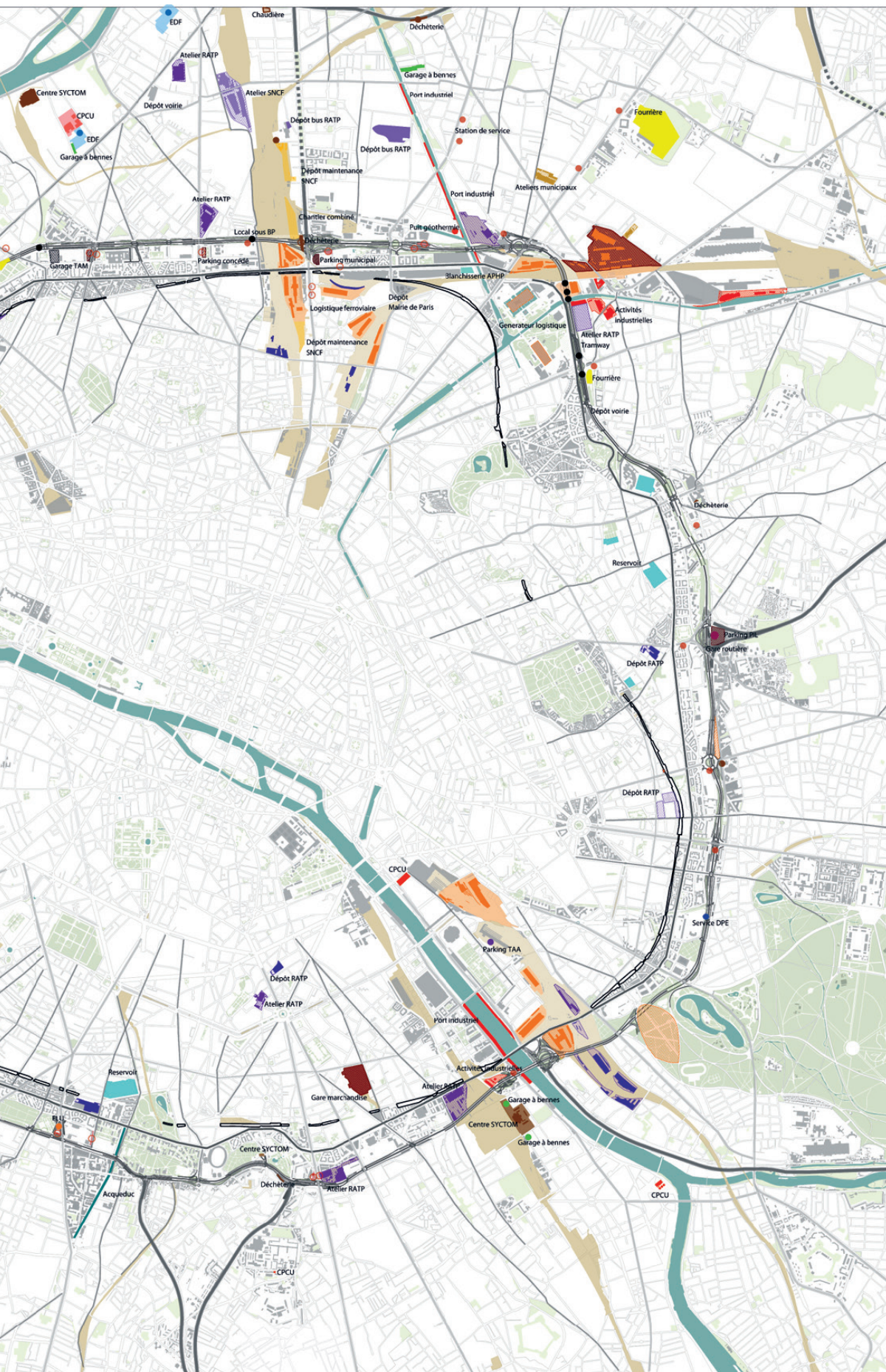
Le projet de la tour Triangle 2, porte de Versailles
(Architectes Herzog & de Meuron – maître d'ouvrage : SCI Tour Triangle)



Le projet Pershing et des Mille arbres sur le périphérique, porte Maillot
(Architectes Sou Fujimoto – maître d'ouvrage : Compagnie de Phalsbourg/OGIC)

© L'Autre Image Production

© Sou Fujimoto Architects + Manal Rachdi Oxo Architectes + Compagnie de Phalsbourg + Ogic + Morph



- Seine, canaux
- Falcoaux ferrés SNCF - RATP
- Petite ceinture RFF
- Voies principales (autoroutes, routes principales, BP, Maréchaux)

SERVICES URBAINS

- TRANSPORTS**
 - Hélicopt
 - RATP (Atelier, maintenance)
 - RATP (Dépôt bus, ...)
 - SNCF (Atelier, maintenance)
 - Parking PL
 - Parking autocars
 - Parking PIR
 - Gare TAA
 - Gare routière
 - Station service
- DECHETS**
 - Centre SYCTOM / Centre de tri
 - Déchèterie
 - Garage à bennes
- ENERGIE**
 - CPCU
 - Centrale EDF
 - Chaudière
- EAU POTABLE**
 - Reservoir
 - Aqueduc
- ACTIVITES**
 - Logistique ferroviaire
 - Générateur logistique
 - Gare de marchandises
 - Port industriel
 - ELU
- DIVERS**
 - Dépôt de voirie
 - Activités industrielles
 - Fourrière
 - Service DPE
 - Local sous BP
 - Garage TAM
 - Services municipaux
 - Blanchisserie

La trame verte et le grand paysage

L’empreinte et les caractéristiques physiques du périphérique ont construit des rapports complexes avec la ville. Avec 50 % de son parcours en élévation, 40 % en tranchée dont 30 % en sections couvertes ou protégées, et seulement 10 % de son tracé au niveau du terrain naturel, la transformation de la fonction et du paysage du périphérique sera forcément inventive et devra aller au de-là du boulevard urbain traditionnel.

Le périphérique forme un espace vide de 138 ha au cœur de la métropole. **Les talus plantés, les bandes enherbées et les grands arbres**

établissent des continuités écologiques qui participent de la trame verte et du grand paysage. Les grandes perspectives depuis l’ouvrage donnent à voir la métropole et contribuent à son image.

La valorisation de ses abords immédiats par de nouveaux usages ou des compléments de trame verte, mais aussi par l’embellissement des espaces publics et des portes sont des actions concrètes et importantes à mener, en lien avec la requalification en cours des anciennes routes nationales. L’avenir du périphérique est à mettre en perspective avec cette qualité rare d’un grand vide métropolitain.

Plan biodiversité

Renforcer la présence végétale

- Augmenter la perméabilité des sols
Augmenter la surface de plantation
Diversifier les strates végétales
Transformer les systèmes de clôtures en végétalisant des limites
- + Renforcer et créer des continuités visuelles et des points de vue sur et à travers le paysage de la Ceinture verte
Renforcer les systèmes de plantations
Prendre en compte le grand paysage

Renforcer les continuités écologiques

- Aménager / végétaliser la petite ceinture
- + Conforter les liaisons entre la trame verte et les voies d’eau
- ➡ Créer des liaisons vertes avec les grands parcs de l’agglomération parisienne
- ▨ Planter sur les espaces publics
- Rendre accessible et requalifier les talus du Boulevard périphérique
- ➡ Requalifier les berges ou les quais



5/ Les réflexions déjà menées sur le périphérique

Étude d'insertion urbaine du boulevard Périphérique – TVK 2006

En 2006, la Ville de Paris et la Région Ile-de-France lance un concours sur l'insertion urbaine du boulevard périphérique. L'équipe menée par TVK se compose d'un groupement d'architectes, paysa-

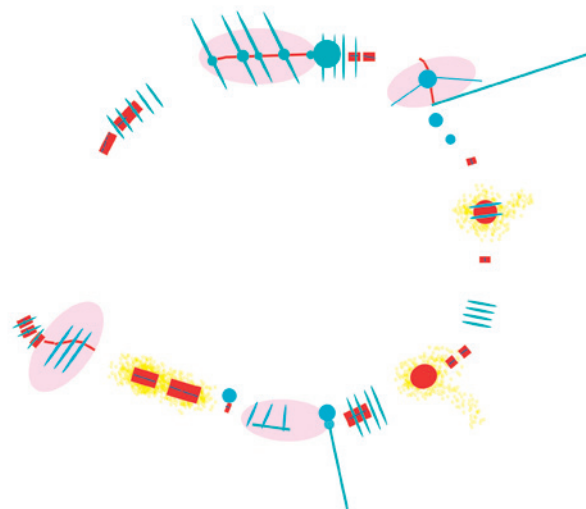
gistes, ingénieurs, mais aussi de vidéaste et de chercheurs. L'étude doit être prospective et aboutir à des scénarios d'aménagement exploratoires sur plusieurs séquences. Une démarche sous forme d'ateliers thématiques permet d'asseoir ensemble de nombreux acteurs, techniciens et services

des communes limitrophes. La volonté du groupement est d'amener à un changement de regard sur la voie rapide et sur ses qualités d'ouvrage moderne. L'échelle métropolitaine et les grandes continuités paysagères sont particulièrement mises en évidence, autour de dynamiques et de géographies

partagées entre Paris et la petite couronne. Le boulevard périphérique est perçu comme un vecteur de développement positif, un réseau dont la cinétique et l'esthétique particulières doivent être valorisées, sans pour autant minimiser les nombreuses nuisances qu'il engendre.



Les identités métropolitaines (TVK)



© TVK

Synthèse des attentes des communes issues des ateliers (TVK)

© TVK

Ces travaux marquent une étape dans le changement de regard porté sur la ville du périphérique. Ils s'affranchissent par ailleurs de la vision circulaire ou unitaire, pour apporter des réponses par séquence. À l'échelle locale, les propositions sont surtout infrastructurelles et tentent de gommer la présence de l'ouvrage, en particulier lorsqu'il est en décaissé. Les scénarios illustrent un périphérique devenu le lieu de nouvelles mobilités bien intégrées (bus, tramway, piétons..., tapis roulants), d'interventions artistiques pour requalifier les passages sous viaducs sur la partie nord, mais aussi une succession de couvertures lourdes qui cloisonne la voie rapide dans sa fonction routière. L'étude

défend enfin l'importance de cette infrastructure de déplacement pour la dynamique et l'attractivité de l'agglomération, selon un principe central à toute la démarche.



© TVK

À gauche : scénario d'insertion de l'infrastructure et tramway porte de Clichy (TVK)



© TVK

À droite : scénario de couverture de la séquence sud porte de Châtillon - porte de Vanves (TVK)

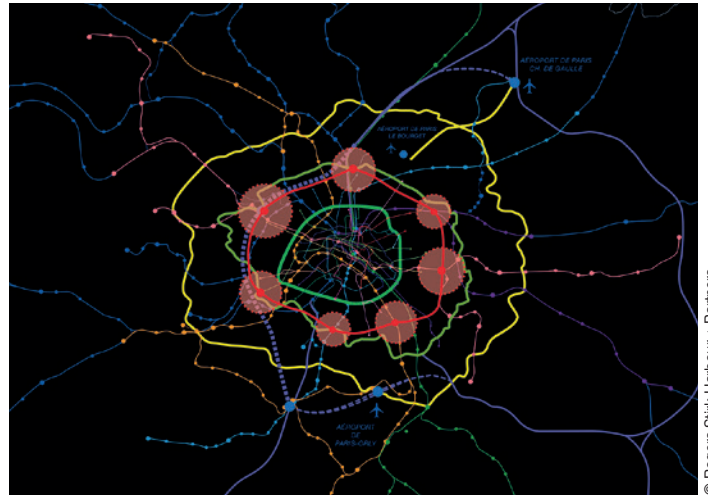
Consultation internationale Grand Paris – 2010

En juin 2008 est lancée par le Ministère de la Culture et de la Communication une consultation internationale sur le « grand pari de l'agglomération parisienne ». La consultation a donné lieu à d'importantes contributions menées sous deux chantiers distincts (un sur le diagnostic prospectif de l'agglomération parisienne, l'autre sur la métropole post-Kyoto), finalisées en mars 2009 par les 10 équipes. Les équipes conduites par un architecte mandataire se composaient d'architectes, de paysagistes, d'urbanistes mais aussi de laboratoires de recherches, de bureaux d'études, de consultants en communication, en économie ou en culture.

Sur l'ensemble des équipes, sept d'entre elles (RSHP, Castro, Portzamparc, Grumbach, AJN-AREP-ACD, Studio 09, Descartes) proposent des schémas de transports formalisés. Les trois autres (l'AUC, Lin, MVRDV) font certaines propositions de mobilité ou de transports, mais sans schéma régional construit. La question du périphérique en tant que telle n'est pas centrale dans les contributions, les équipes travaillant à des systèmes de mobilités ou d'évolution des réseaux. Le périphérique en tant qu'infrastructure est évoqué par les équipes Rogers et Portzamparc. Pour le groupement Descartes, le périphérique comme les autres voies rapides et anciennes routes nationales a vocation à devenir un boulevard de la métropole, un parkway moderne capable d'associer liaisons rapides et desserte locale.

Une métropole compacte et polycentrique (équipe RSHP - Richard Rogers)

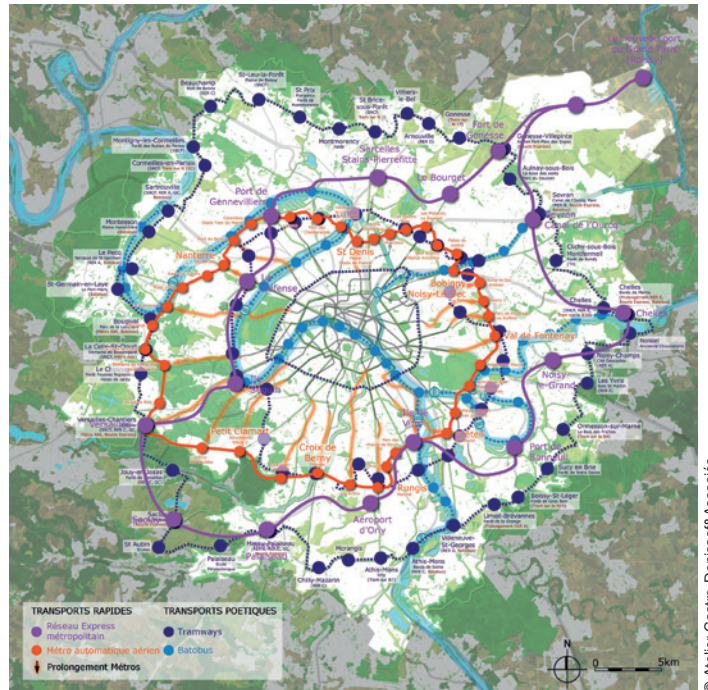
L'équipe Rogers propose une ligne de tramway implantée sur le périphérique venant s'inscrire dans un réseau concentrique de lignes en transports collectifs, pour renforcer la desserte de la banlieue.



Équipe RSHP – Richard Rogers

Le grand pari de la mobilité et de l'accessibilité (équipe Castro)

La ligne de rocade en transports collectifs s'inscrit plus loin, au niveau de l'A86. Le maillage mis en place favorise des gares interconnectées, autour d'un système de transport à deux vitesses: la métropole rapide (Réseau Express type métro du Grand Paris) et la ville du cabotage ou la ville poétique avec 3 rocades de tramways (boulevards des Maréchaux, A86 et A104).



Équipe Castro

Vers une autoroute apaisée (équipe Descartes)

Le groupe Descartes identifie des segments métropolitains, dont le périphérique, à l'intérieur de l'A86 sur lesquels il s'agit de diminuer les déplacements en nombre et en temps. L'insertion de voies dédiées aux mobilités durables (bus, taxis, 2 roues, covoiturage...) et la gestion des vitesses sur les autoroutes du Grand Paris permettent d'assurer la fluidité plutôt que la vitesse.



L'exemple de l'A4 – Équipe Descartes

Un annulaire rapide à l'interface centre périphérie (équipe de Portzamparc)

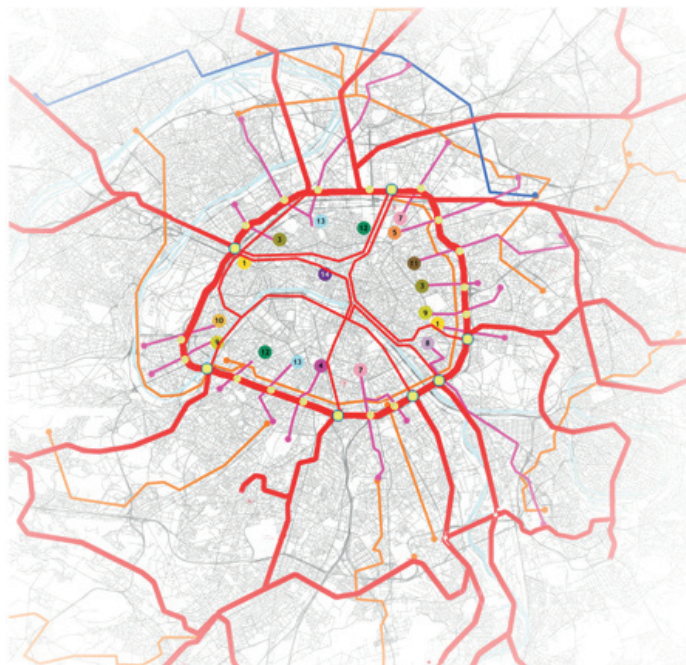
Si l'équipe s'inscrit plutôt dans les propositions du SDRIF, elle lui apporte une modification substantielle avec la proposition d'une ligne de transport de rocade rapide sur le boulevard périphérique.

La proposition d'une rocade de métro rapide peu coûteuse profite d'un foncier disponible dans la zone dense et permet les mouvements tangentiels. L'équipe propose ainsi un monorail implanté au centre du périphérique et connecté aux lignes de métro (30 km de long, 22 stations, interstations de 1,5 à 2 km).



Monorail entre porte d'Orléans et porte de Gentilly, Atelier Christian de Portzamparc

© Agence Christian de Portzamparc



Équipe de Portzamparc

© Agence Christian de Portzamparc

Habiter le périphérique – Philippe Gazeau et Louis Paillard 2015

L'équipe d'architectes propose une mutation radicale du périphérique, transformé en grand connecteur métropolitain, « libéré de toute circulation autoroutière, révélant et dévoilant un nouveau monument habité de 35 km de circonférence: un grand projet fédérateur transformant une limite aux nuisances physiques et symboliques insupportables en un formidable catalyseur métropolitain à l'échelle du Grand Paris » (source AIGP). La proposition investit le grand vide du périphérique. La suppression de la circulation, autre que pour la desserte locale, à l'horizon 2025 permet la construction de milliers de logements ainsi qu'un vaste parc circulaire. L'architecte fait le constat que la barrière infranchissable créée par cette infrastructure autoroutière et les niveaux atteints

en pollution sonore et atmosphérique rendent inéluctable sa transformation. Pour autant sa requalification en boulevard urbain n'est pas crédible, tant l'ouvrage se trouve déconnecté de la ville. La multiplication d'immeubles pont et de couvertures coûteuses ne semble pas non plus offrir de solutions raisonnables, dans la mesure où elles ne répondent pas au problème des séquences en viaduc ou en remblai, qui couvrent près de la moitié du tracé.

L'équipe propose ainsi une transformation complète de l'infrastructure en un parc habité de 35 km de long, et s'inscrit dans une logique de réemploi des ouvrages. La fin des fonctions de déplacement du périphérique ne se limite pas à Paris, puisqu'elle concerne toutes les autoroutes situées à l'intérieur de l'A86.



© Habiter le Périphérique FGP urbanistes (Philippe Gazeau et Louis Paillard)



© Habiter le Périphérique FGP urbanistes (Philippe Gazeau et Louis Paillard)

Un territoire d'expérimentation, l'exemple de la porte de Châtillon

6/ Demain, quel périphérique ?

L'évolution du périphérique et du réseau magistral sont en partie liées. À terme, la mise en service du métro du Grand Paris, les nouveaux systèmes et services de mobilité créeront une offre multiple nouvelle, modifiant les attentes et le comportement des citoyens. Le boulevard périphérique pourrait devenir une infrastructure ressource et plurielle, un lieu d'expérimentation des mobilités innovantes et propres, une infrastructure intelligente offrant des nouveaux usages, comme pour la trame verte métropolitaine.

Son avenir pourrait dès lors s'imaginer à travers des fonctions de déplacement, mais aussi et pourquoi pas un support de services multiples pour le citoyen: espace de lien social, de loisirs, de sport, de culture, de logistique ou de services urbains... La question recouvre ainsi des champs aussi larges

que la place future des mobilités innovantes, le recyclage des ouvrages, la dynamique citoyenne et associative..., afin de faire du périphérique un nouvel « équipement public ».

L'organisation d'un événement exceptionnel sur tout ou une séquence du périphérique serait de nature à favoriser les changements de regard et des appropriations collectives, mais aussi à multiplier les imaginaires et les moyens utiles à son évolution. Les initiatives peuvent être de différentes natures: festives, environnementales, sportives ou associatives..., à l'image de l'A40 à Essen (la Ruhr) ou de l'A186 à Montreuil transformées en grands lieux de rendez-vous le temps d'une journée. L'A40 montre aussi l'exemple d'une voie rapide couplée aux voies ferrées d'une ligne régionale et à des installations artistiques, faisant de cette voie rapide une infrastructure multiple.



Fermeture exceptionnelle de l'A40 à Essen (la Ruhr) « Still-Leben » en 2010, Allemagne

CC by : Frank Vincentz – SA – 3.0



Le projet du Tribunal de Grande Instance (TGI) à Clichy-Batignolles (architecte Renzo Piano – aménageur : Paris Batignolles Aménagement)

© RPBW, render by ANIMA

- Quels services rendus aux citoyens dans 10 ans, dans 20 ans par le périphérique ?
- Comment insérer cette infrastructure urbaine, réinventer son paysage en lien avec la ceinture verte ?
- Comment repenser le réseau magistral et quel rôle du périphérique par rapport à l'A86 et l'A104 ?

L'Apur, Atelier parisien d'urbanisme, est une association 1901 qui réunit la Ville de Paris, le Département de Paris, l'État (la DRIEA, l'Insee), la Métropole du Grand Paris, Paris Métropole, la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris Ile-de-France, la Régie Autonome des Transports Parisiens, la Société du Grand Paris, l'Assistance publique - Hôpitaux de Paris, Eau de Paris, l'Epaurif, Grand Paris Aménagement, Paris Habitat, Ports de Paris, le SIAAP, le SIFUREP, le SIPPAREC, SNCF Immobilier, le STIF, le Syctom, le territoire Est Ensemble (T8), le territoire Grand-Orly Seine Bièvre (T12), le territoire Grand Paris Seine Ouest (T3).



Directrice de la publication
Dominique ALBA

Note réalisée par
Florence Hanappe

Cartographie
Apur

Mise en page
Apur

www.apur.org