

RENCONTRE NATIONALE DU CLUB DES VILLES ET TERRITOIRES CYCLABLES



Les coupures urbaines

Paris, Hôtel de ville – 31 mars 2015

Frédéric Héran

CLERSE – université de Lille 1

frederic.heran@univ-lille1.fr

<http://heran.univ-lille1.fr/>

Les coupures urbaines : définition, formes, conséquences, origine



Définition

Une coupure urbaine est un obstacle physique ou psychologique compliquant les déplacements de proximité des piétons, des cyclistes et des services de collecte, de distribution, de desserte et d'urgence

Deux approches des coupures

- **géographique** point de vue adopté ici
- **sociologique** peuplement et habitat très différents d'un quartier à l'autre qui créent un fossé entre les populations

Des coupures à plusieurs échelles

Les micro-coupures

- bordure de trottoir trop haute
- escalier
- barrière, chicane
- revêtement défectueux
- absence d'éclairage
- tourne-à-gauche dangereux
- voiture stationnée sur un aménagement
- sens interdit...

Les macro-coupures

- artère sans aménagement cyclable
 - grand carrefour dangereux
 - autoroute, faisceau ferroviaire, fleuve... infranchissables
 - zone d'activités, parc urbain... non traversables
- avec en conséquence des quartiers enclavés



Les principales formes de coupure

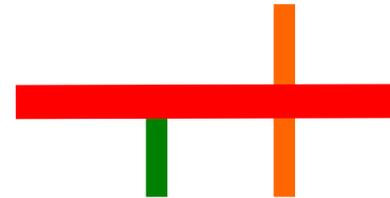
Les 4 types de coupures simples

– Coupures linéaires infranchissables



autoroute

– Barrières de trafic dangereuses à franchir



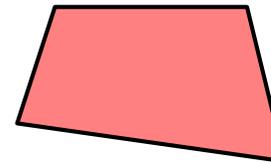
boulevard

– Voiries impraticables dangereuses à longer



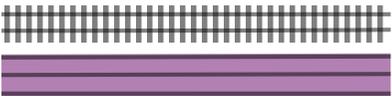
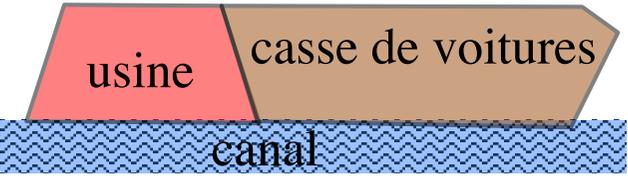
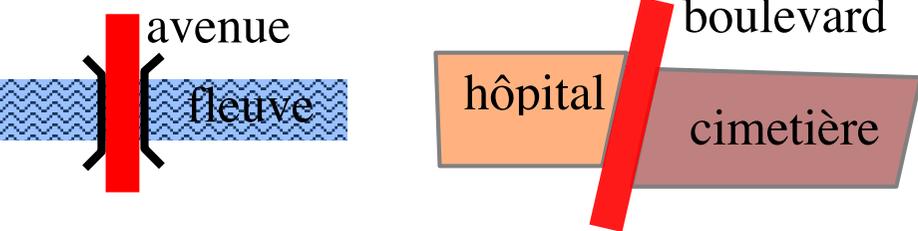
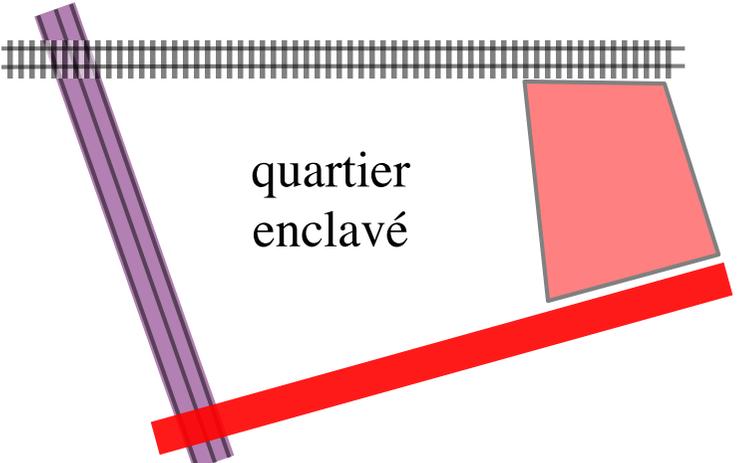
bd sans aménagement cyclable

– Coupures surfaciques



zone d'activités

Les 4 types de coupures composites

- Faisceau de coupures linéaires  voie ferrée
autoroute
- Coupures linéaires et surfaciques composites  usine
casse de voitures
canal
- Voirie impraticable traversant une coupure linéaire ou des coupures surfaciques  avenue
fleuve
hôpital
boulevard
cimetière
- Diverses coupures entourant un quartier enclavé  quartier enclavé

Trois impacts des coupures

Impacts à court terme	Délais, détours et dénivelés (« les 3 d »)	= obstacles physiques => franchissements impossibles
	Insécurité et inconfort liés au bruit et à la pollution	= obstacles psychologiques => accompagnement nécessaire ou renoncement à se déplacer
à moyen terme	Diminution des relations de voisinage	– réduction des interactions en face à face, délitement du lien social, sentiment d'exclusion surtout chez les bas revenus – accès plus difficile aux services de proximité (école, poste, commerces...)
à long terme	Modifications du fonctionnement urbain	Plus facile de traverser la ville en voiture que la rue à pied => croissance du trafic automobile et fonctionnalisation de l'espace

Les principaux publics concernés par les coupures

- Les piétons** et surtout les piétons vulnérables ou peu mobiles
(enfants, personnes âgées, PMR...)
très pénalisés par les détours et le danger
- Les cyclistes** **de loin les plus concernés**, car
- confrontés à de nombreuses voiries impraticables
 - buttant sur les infrastructures infranchissables entourant les quartiers
- => Les coupures expliquent en bonne partie la quasi disparition des cyclistes**
- Les services**
- **de distribution** courrier, colis...
 - **de collecte** ordures ménagères
 - **de desserte** transport public, taxi
 - **d'urgence** police, médecin, pompiers, gaz...

La périphérie ou le « royaume des coupures »

Lieu de la ville automobile et de la vitesse

- Grandes voiries
- Zonage (fonctionnalisation de l'espace)
- Exportation des grands équipements de la ville centre (industries, grands commerces, incinérateurs, cimetières...)

Conséquence

- Dans la plupart des villes françaises, **la pratique du vélo**
- remonte au centre
 - **baisse ou stagne en périphérie**
- Cf. Lille, Lyon, Strasbourg, Bordeaux...

Exemple : les coupures en Seine-Saint-Denis

Une quarantaine de cartes détaillant

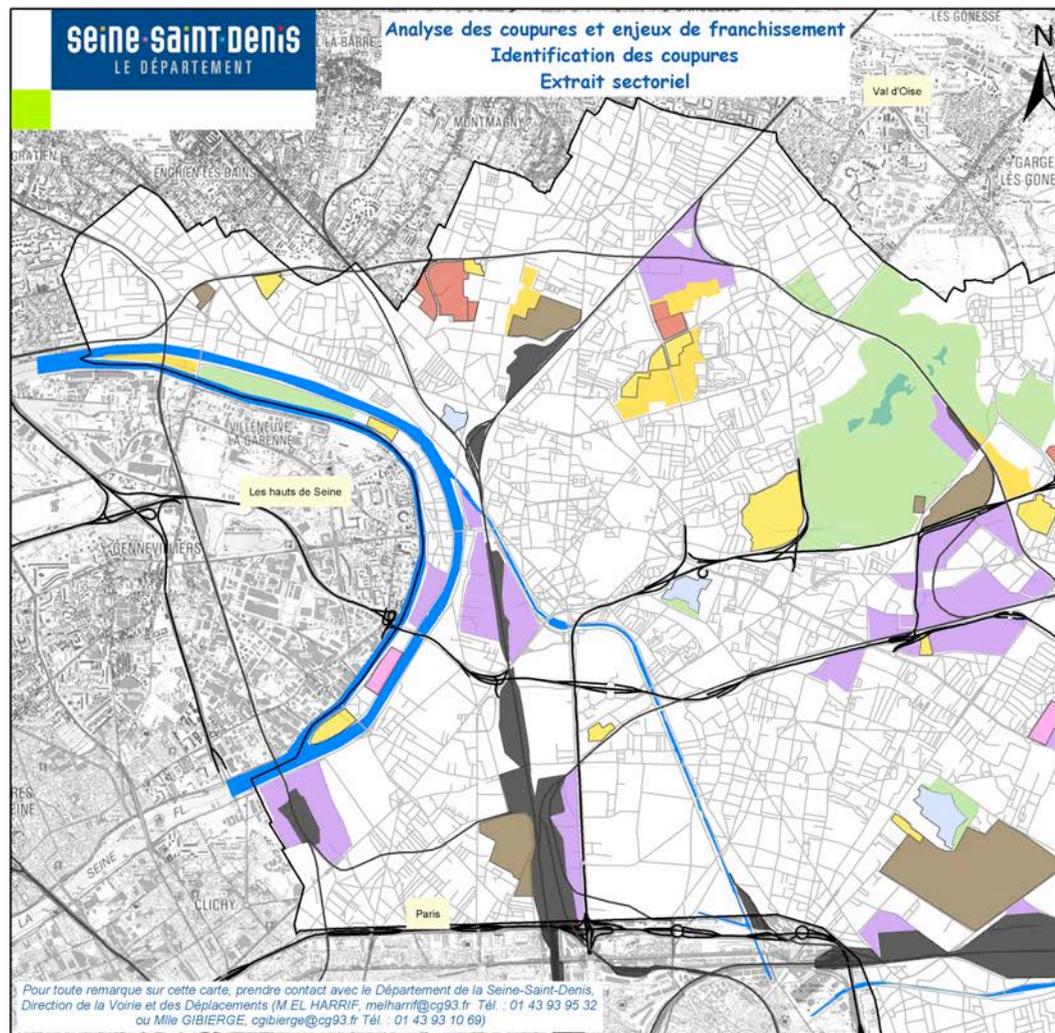
- relief
- réseau hydrographique
- réseau ferré
- axes autoroutiers
- emprises aéroportuaires
- grandes emprises bâties et non bâties
- nombre et qualité des franchissements

Conclusion

- 21 « secteurs enclavés »
- 10 secteurs à la fois « enclavés et encerclés de coupures dures »

Le diagnostic le plus avancé en France

(Département de SSD, 2008)



Légende

■ Emprise ferrée (gare de triage, zone fret)	■ Cimetière
■ Espace vert fermé au public	■ Zone d'activité
■ Espace vert ouvert au public	■ Grande emprise commerciale
■ Zone Agricole	■ Grand équipement recevant du public
■ Friche	■ Fort (limite d'enceinte)
■ Grand équipement sportif	■ Zone de côteau génératrice d'un effet de coupure significati
	■ Emprises aéroportuaires

La vitesse à l'origine des coupures

Trois phénomènes

Une ségrégation des circulations pour réduire les risques

Des réseaux hiérarchisés pour les motorisés

- voies rapides / **principales** / **secondaires** / **de desserte**
- **train** / **métro** / **tramway** / **bus**

Une fonctionnalisation de l'espace

multiplication des grandes emprises monofonctionnelles

Deux conséquences

Le paradoxe du lien qui coupe

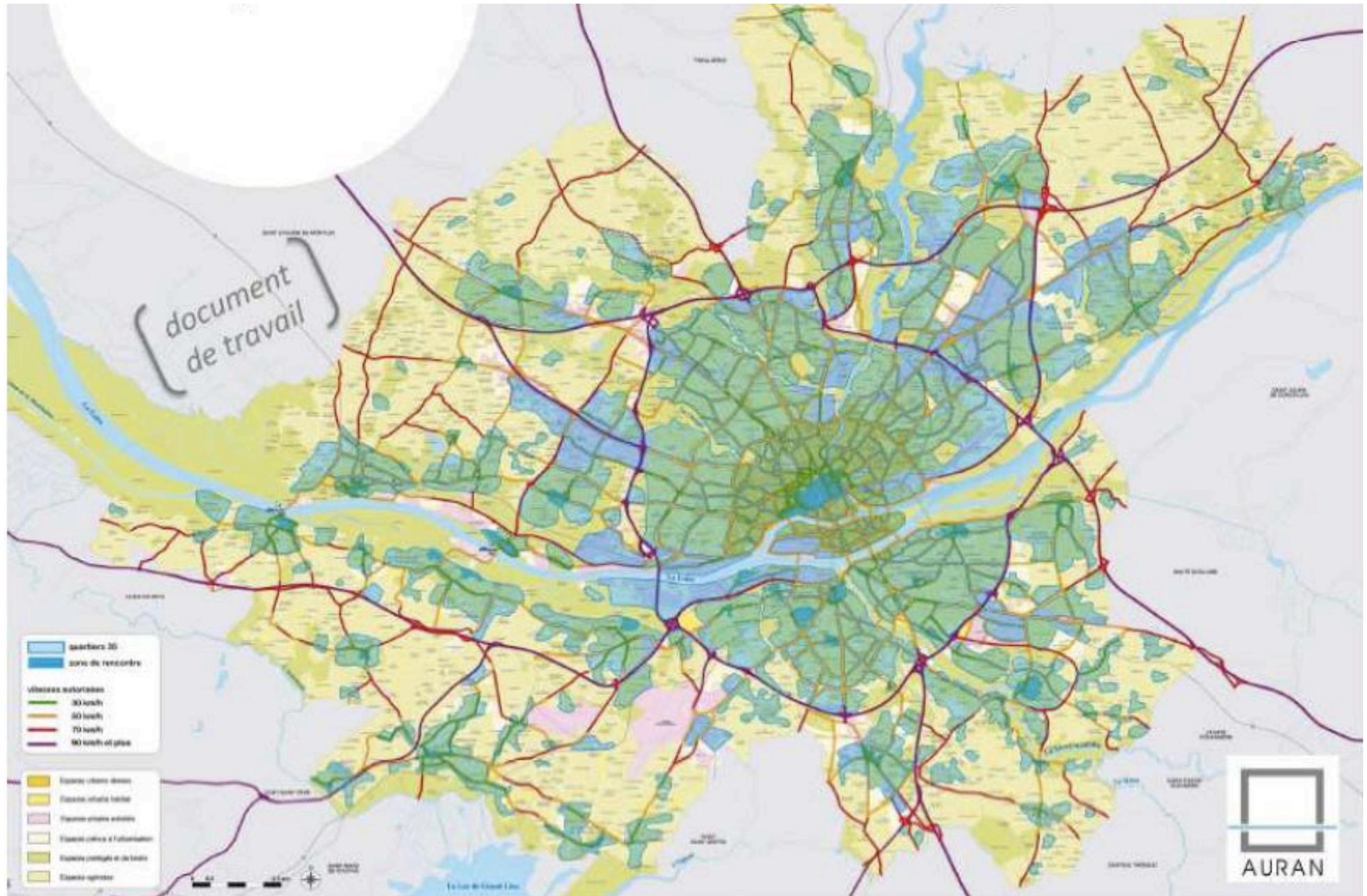
Les grandes infrastructures facilitent les déplacements lointains au détriment des déplacements de proximité

Des réseaux hiérarchisés pour les motorisés incompatibles avec les réseaux maillés nécessaires aux usagers non motorisés sauf au prix de passages dénivelés nombreux et pénalisants

Le traitement des coupures

L'enjeu	Relancer la pratique du vélo en assurant une continuité et un maillage suffisant du réseau cyclable en proche et grande périphérie
Le préalable	Un diagnostic cartographique
Les principes du traitement des coupures	Accepter de réduire la vitesse A défaut : améliorer – les franchissements des coupures linéaires – la traversée des coupures surfaciques

Nantes Métropole : vers un plan de modération des vitesses généralisé

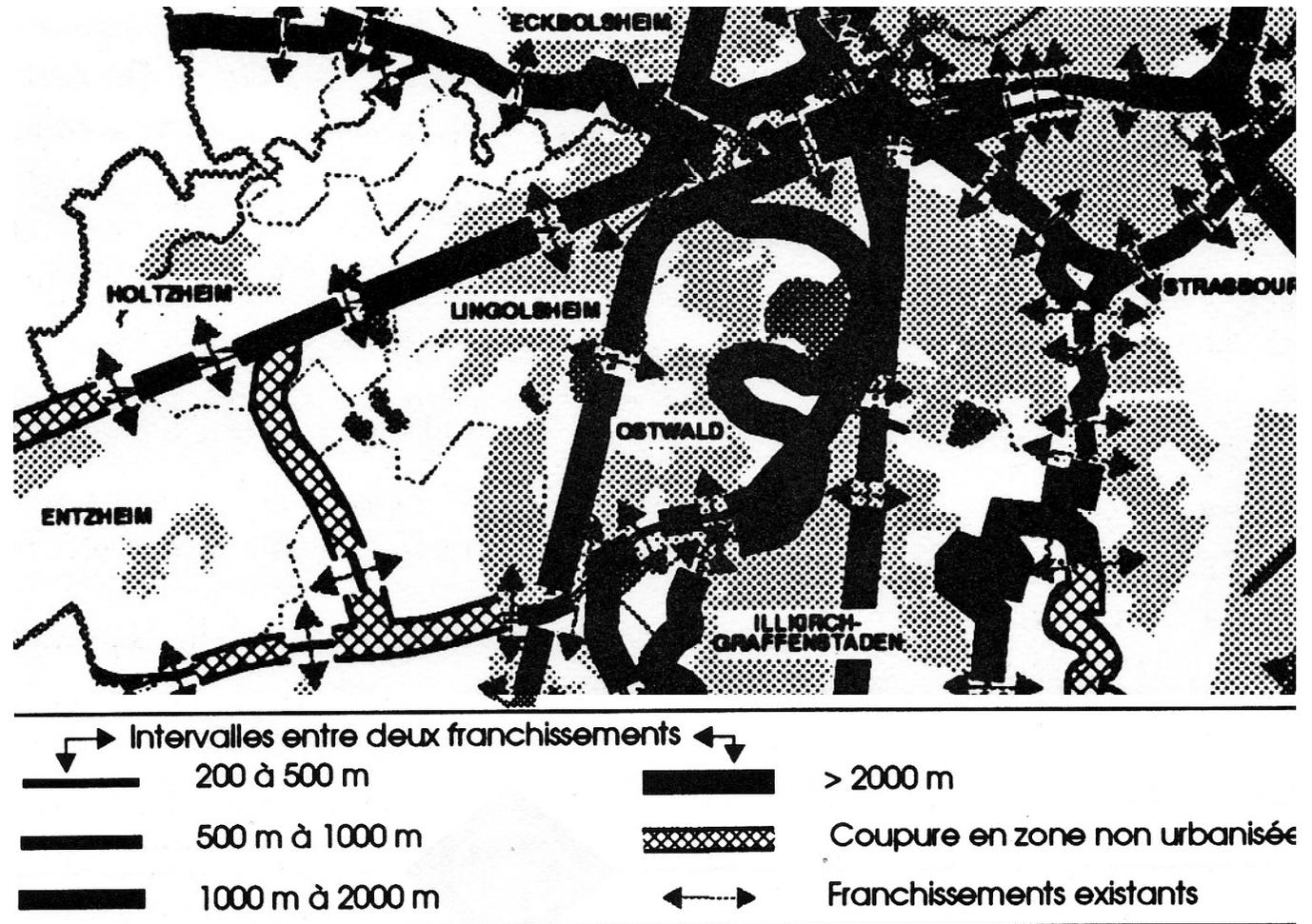


Le traitement des coupures linéaires à Strasbourg (1994)

« Bien que coûteux pour la collectivité, la création d'ouvrages d'art est nécessaire pour assurer des relations privilégiées entre les pôles de l'agglomération... »

(ADEUS, Schéma directeur deux-roues de 1994)

Extrait de la carte
des coupures linéaires



Les réalisations

Depuis 20 ans, construction d'une quinzaine de passerelles et tunnels pour environ 500 000 € par ouvrage et parfois beaucoup plus



Passerelle Hausbergen sur autoroute et voies ferrées (8 M€)

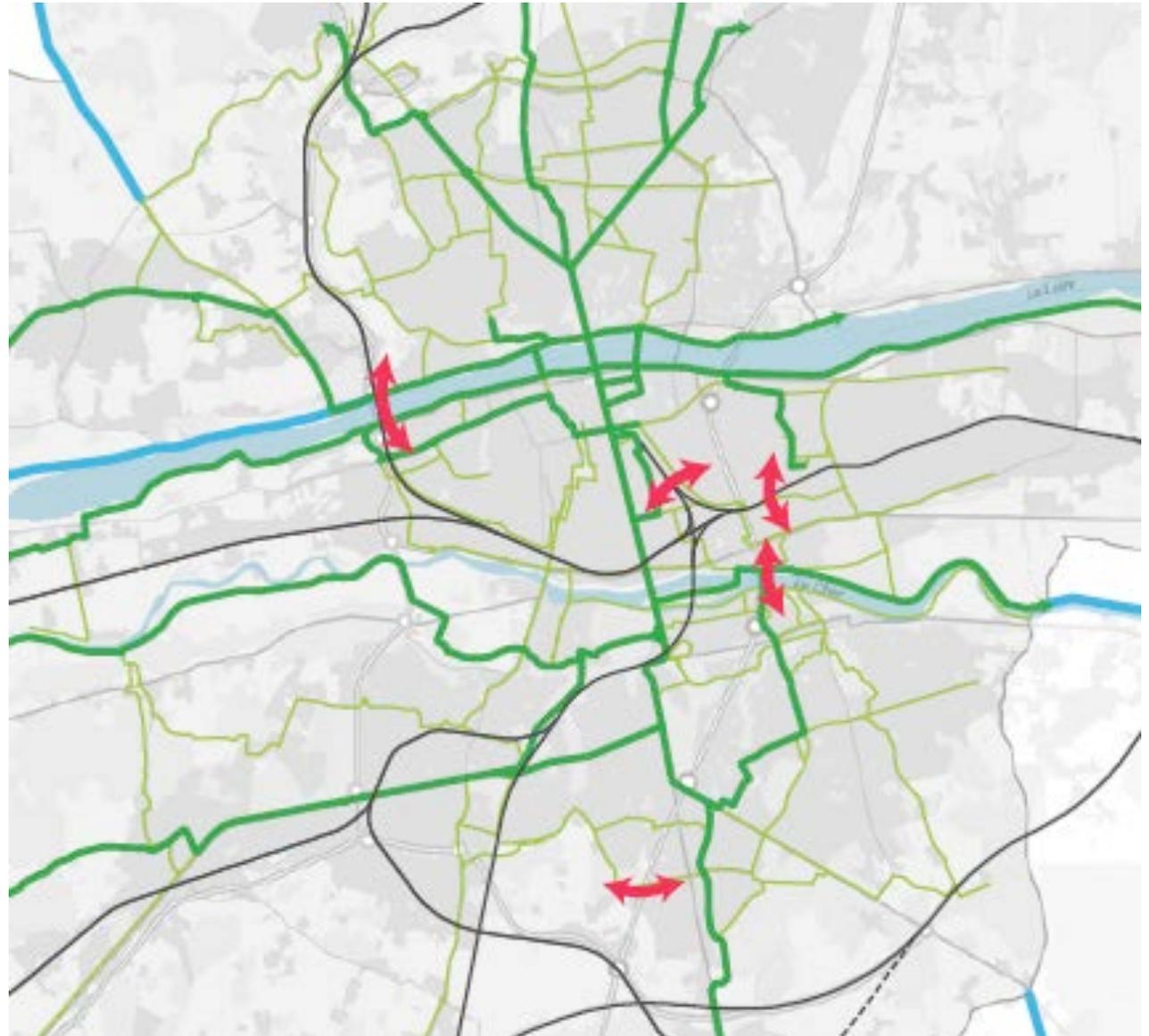


Passerelle des deux rives sur le Rhin (17 M€)

5 coupures à traiter dans le PDU de Tours (2013)

Une passerelle à rénover
et 4 autres à construire
pour franchir

- la Loire
- le Cher
- des emprises ferroviaires
- l'autoroute A10
- le boulevard périphérique



100 coupures à traiter dans le PDU d'Île-de-France (2014)

Objectif « Résorber les coupures dans les itinéraires piétons et cyclistes »

Méthode IAU

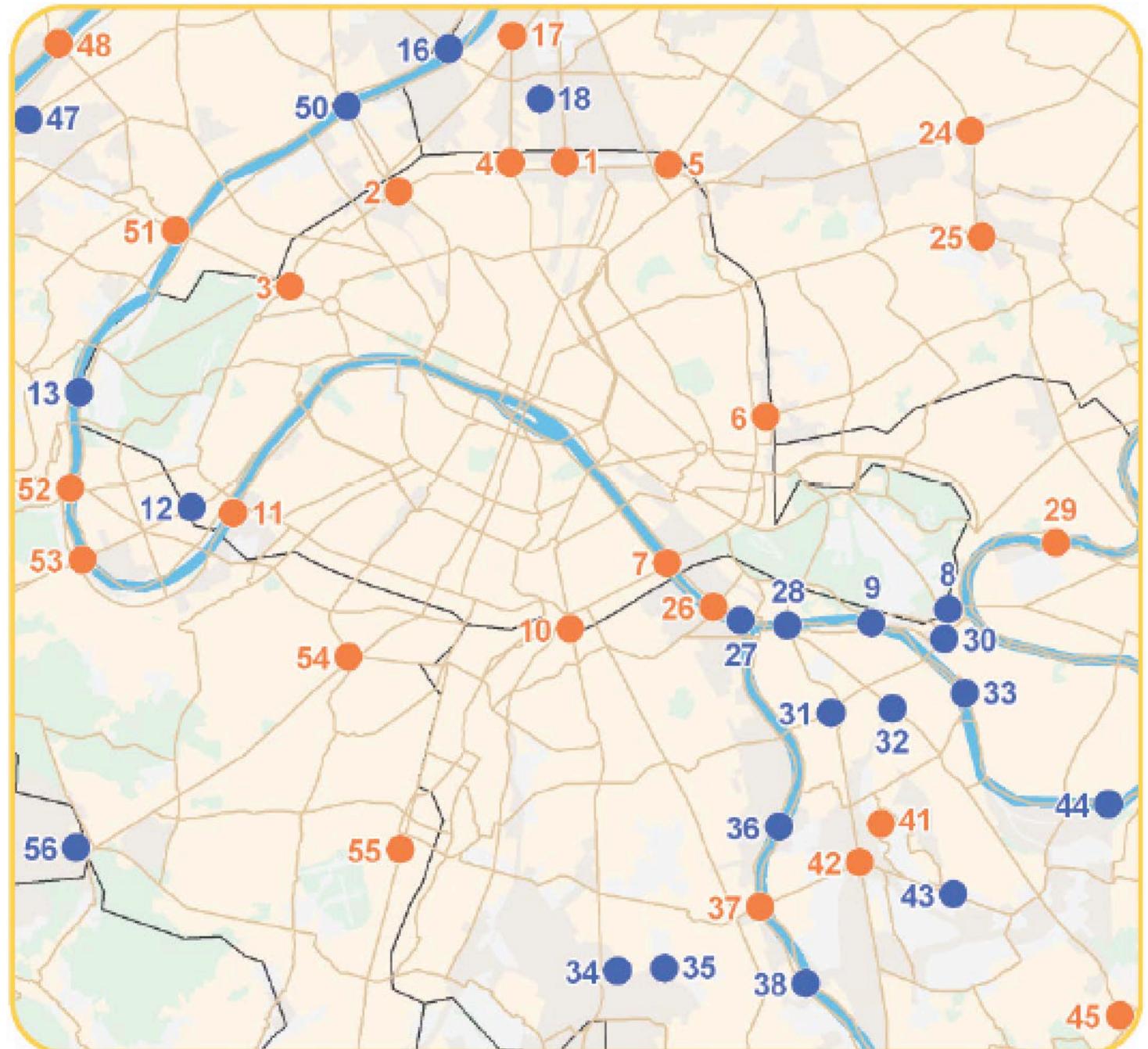
- Identifier les **100 principales coupures urbaines**
- Déterminer les 35 coupures à traiter en priorité
- Évaluer les coûts
- Trouver les financeurs
- Établir un échéancier
- Décrire chaque coupure par une fiche
- Actualiser ces fiches tous les 5 ans
- Décliner cet objectif dans les PLD

Des cas très variés

- La Seine et la Marne
- Des autoroutes
- Les portes de Paris
- De grands parcs
- Des centres commerciaux...

Extrait de la carte des 100 coupures en Île-de-France

En orange,
les coupures
à traiter en priorité

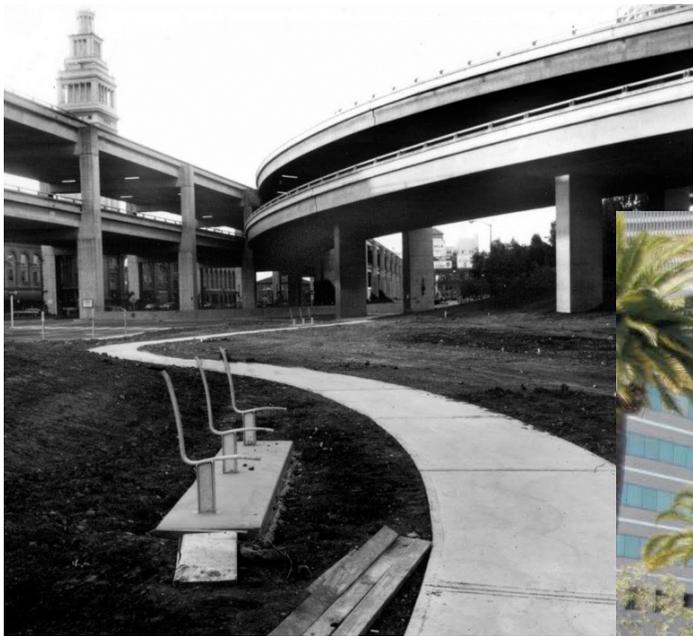


**Exemple
de traitement
systématique
des coupures :
les accès à Lille**

1999
2009

Cyclabilité	Avant 1999	En 2009
Mauvaise	11	2
Passable	5	6
Correcte	2	10
Total	18	18

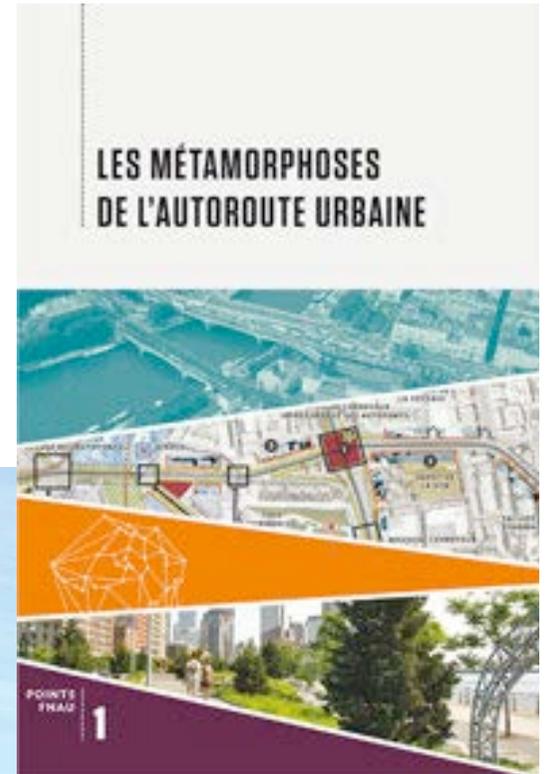
La conversion des voies rapides en avenues urbaines



Reconversion de l'Embarcadero Freeway à San Francisco



FNAU, 2014



Conclusion

Prendre la mesure du problème à l'aide d'un diagnostic détaillé

Élaborer un plan de traitement systématique des coupures à long terme

**Proposition : comme pour le bruit,
l'Union européenne pourrait rendre obligatoire
le diagnostic cartographique des coupures
et les plans de prévention des coupures**

Merci de votre attention

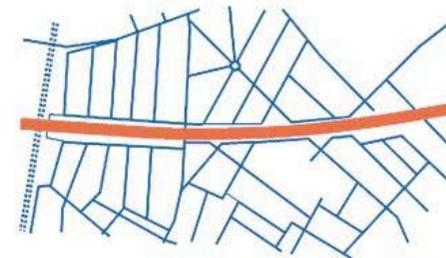
Pour en savoir plus

Collection « Méthodes et Approches »
dirigée par Gérard Brun

LA VILLE MORCELÉE

Effets de coupure en milieu urbain

Frédéric HÉRAN



 ECONOMICA