

Comment réussir une politique de ville cyclable ?

Etats généraux du vélo – Lille – 15-16 oct. 2009



Frédéric Héran
chercheur en économie des transports
Maison européenne des sciences
de l'homme et de la société
2 rue des Canoniers, 59800 Lille
frederic.heran@univ-lille1.fr

Comment certains pays ont réussi à redresser la pratique du vélo urbain

Comparaison France, Pays-Bas, Allemagne, Italie

Années 50-60 : le vélo, un mode partout en fort déclin

| France | Allemagne | Pays-Bas |
|--|-----------------------|------------------------------|
| Motorisation rapide des ménages Croissance forte du trafic automobile constructeurs dynamiques : vélomoteur, 2CV, 4CV, 4L... la voiture = progrès, modernité, confort, liberté... | idem | idem mais plus tardive |
| Forte baisse des transports publics fin des tramways, baisse du bus | baisse plus faible | baisse plus faible |
| Déclin très rapide du vélo, tassement de la marche jugés ringard, fatigant, indigne, pour les pauvres | idem | idem mais plus tardif |
| => Adaptation des modes de vie en fonction de la voiture maison en périphérie, tout automobile... | idem | idem |
| Crise de 1974 => prise de conscience de l'intérêt des modes écologiques | | |

Années 70-80 : des différences qui apparaissent

France

Adaptation de la ville à l'automobile

- plans de circulation (sens uniques + carrefours à feux)
- voies rapides urbaines

Mobilisation pour les transports publics

- métros dans grandes villes + offre bus (1^{ers} couloirs)
pour les captifs des TC
- instauration du versement transport...

Tentatives pour relancer la marche et le vélo

- rues piétonnes en hypercentre
- réseau discontinu de pistes cyclables
là où il y avait du danger et de l'espace disponible

=> faible impact

Part de marché du vélo 3 %

Allemagne Pays-Bas

idem

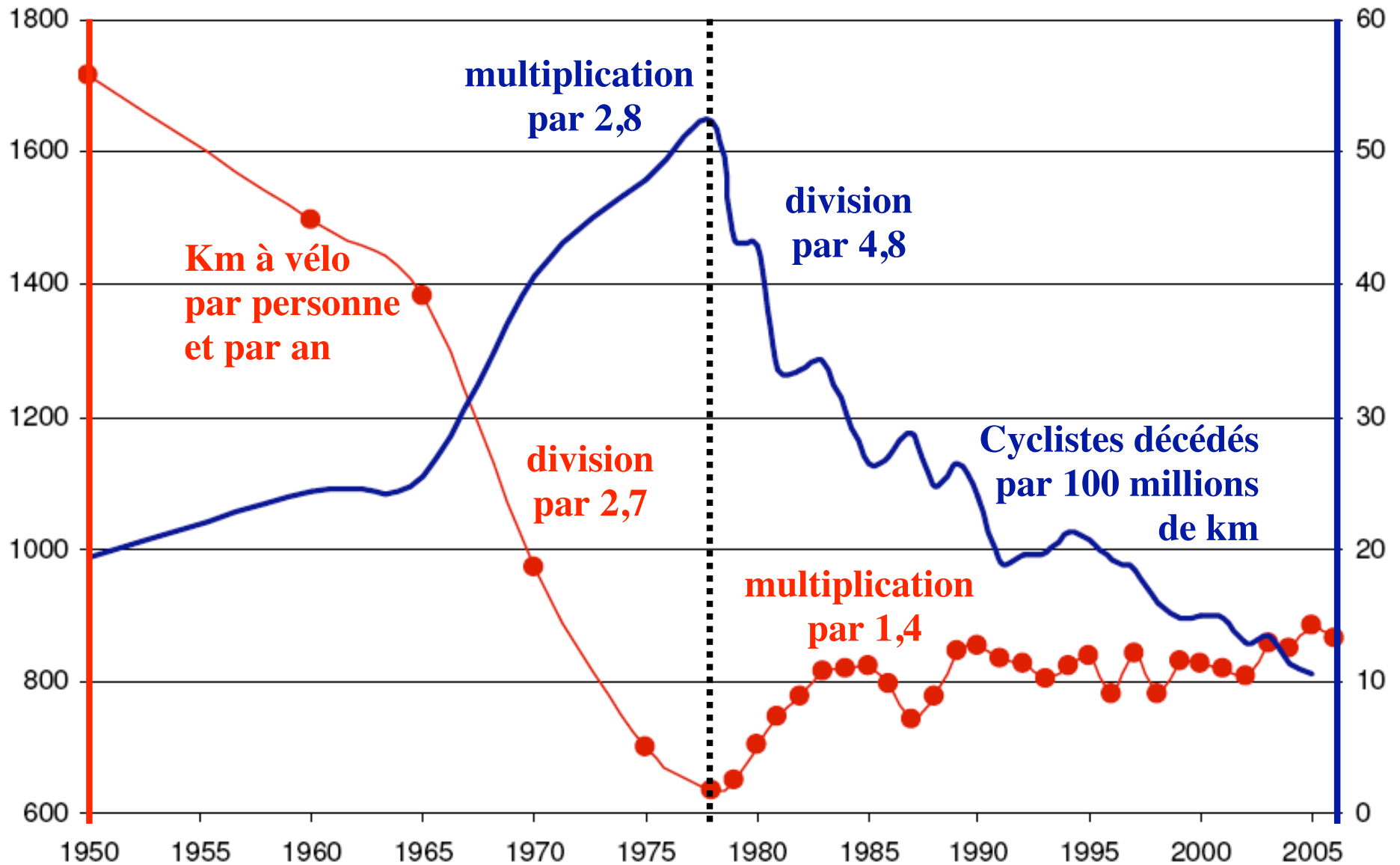
moins nécessaire

Mobilisation pour la marche et le vélo

=> fort impact

24 % 10 %

Evolution de la pratique de la bicyclette et du risque d'être tué à vélo aux Pays-Bas



Les causes du redressement de l'usage du vélo aux Pays-Bas

Urbanisation dès le 17^e siècle – des compétences anciennes en urbanisme (espace contraint...)
– un grand sens de l'urbanité dans la population

Motorisation tardive car pas d'industrie automobile nationale
=> baisse tardive du vélo

Mobilisation des habitants à partir de 1975 – des familles contre l'insécurité des enfants dans la rue
– des associations de cyclistes urbains très organisées
création du Fietsersbond en 1975

Tradition de concertation Débats houleux, mais volonté de compromis
=> prise en compte des piétons et des cyclistes

Pragmatisme => amélioration rapide des aménagements cyclables

Rôle de l'Etat – subventions pour les aménagements cyclables (1975...)
– zones de rencontre (woonerf) en 1976, zones 30 en 1983
– Bicycle Master Plan (1990...)

Les causes du redressement de l'usage du vélo en Allemagne

Mobilisation des habitants

- associations de parents d'élèves
- associations de cyclistes urbains (ADFC, créée en 1979)

Rôle moteur des villes allemandes riches et puissantes

- Hambourg, Brême, Fribourg, Cologne, Munich...
- volonté et capacité de répondre aux demandes des habitants
 - expérimentation des zones 30 avec études avant / après

Soutien du Bund

- politique nationale de *Verkehrsberuhigung* (trafic calmé)
zones de rencontre dès 1980, puis zones 30 dès 1985
- investissement dans une dizaine de villes cyclables pilotes

Soutien de certains Länder

- Hambourg, Brême, Berlin, Bavière, Bade-Wurtemberg,
et surtout Rhénanie-du-Nord-Westphalie...
- Subventions pour
- les aménagements cyclables
 - les dispositifs de stationnement (vélostations...)

Les causes des difficultés à redresser l'usage du vélo en France

**Priorité donnée
aux TC**
car retard français

- instauration du versement transport en 1973-1974
- investissements massifs dans RER, métro, tramway...
- PDU réalisés par AOTU

**Motorisation
rapide des
ménages**

- => Pratique du vélo devenue assez tôt marginale
- cyclistes = pauvres ou originaux
 - usage du vélo jugé hors normes sociales

**Réveil tardif
des habitants
et des élus**

- création de la FUBicy en 1980
(mais du CADR à Strasbourg en 1975)
- création du CVC en 1989

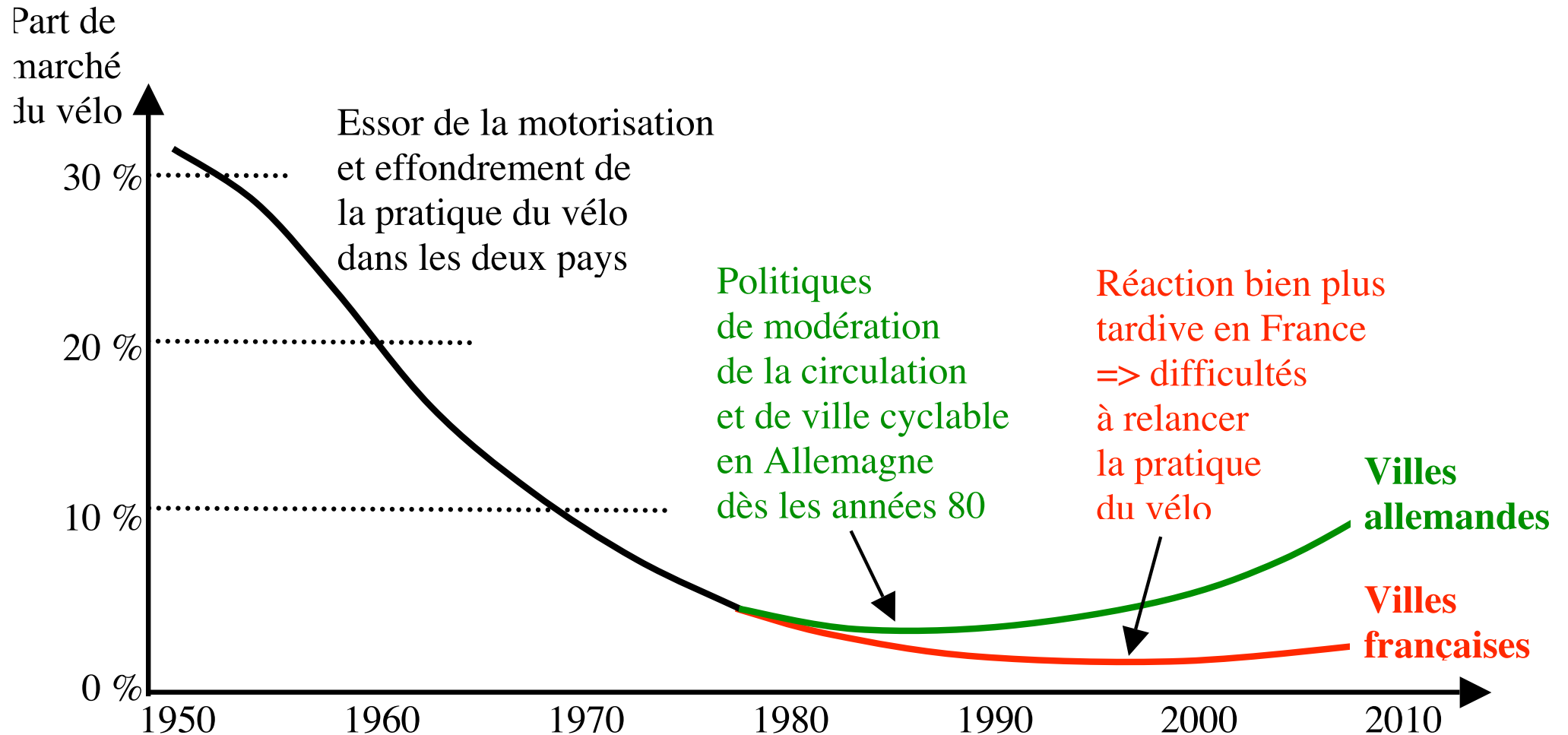
**Manque de
culture vélo
des techniciens**

- liée à
- décentralisation de 1982
 - poids de l'approche routière (ingénieurs des Ponts...)
 - pratique du vélo déjà réduite

**Périphérie laissée
à la voiture**

- baisse du vélo partout en périphérie
- **reprise du vélo partout dans les centres-villes calmés**

Evolution schématique de la part de marché du vélo dans les villes françaises et allemandes



L'essor du vélo en Italie du Nord

A partir de 1989 **Instauration des ZTL** (zones à trafic limitée) dans les centres-villes pour préserver les bâtiments historiques de la pollution

- restriction de l'accès en automobile aux seuls autorisés
- stationnement très réglementé

Peu d'aménagements cyclables

Depuis lors **Essor inattendu du vélo** à Ferrare, Padoue, Pise, Parme, Livourne...

Leçons à tirer des villes en pointe

La modération de la circulation avant tout

- Facteur principal de retour à la pratique du vélo
- zones de rencontre et zones 30
dans les villes néerlandaises et allemandes
 - ZTL dans les villes d'Italie du Nord
 - trafic calmé dans les centres des villes françaises

Rôle principal des aménagements cyclables ?

- limiter la place de la voiture
- réduire la vitesse des voitures
- rappeler l'existence des cyclistes aux automobilistes
- et aussi... sécuriser les cyclistes

Les obstacles à l'usage de la marche et de la bicyclette en ville

Important de bien les connaître pour élaborer des politiques cohérentes...

Premier obstacle : le sentiment d'insécurité

Premier facteur d'insécurité routière : la vitesse

Triple impact de la vitesse

- 1/ réduit le champ de vision
un enfant qui surgit sur le côté n'est pas vu
- 2/ augmente la distance d'arrêt
temps de réaction + temps de freinage
- 3/ augmente fortement l'énergie cinétique
donc l'impact du véhicule lors d'un choc

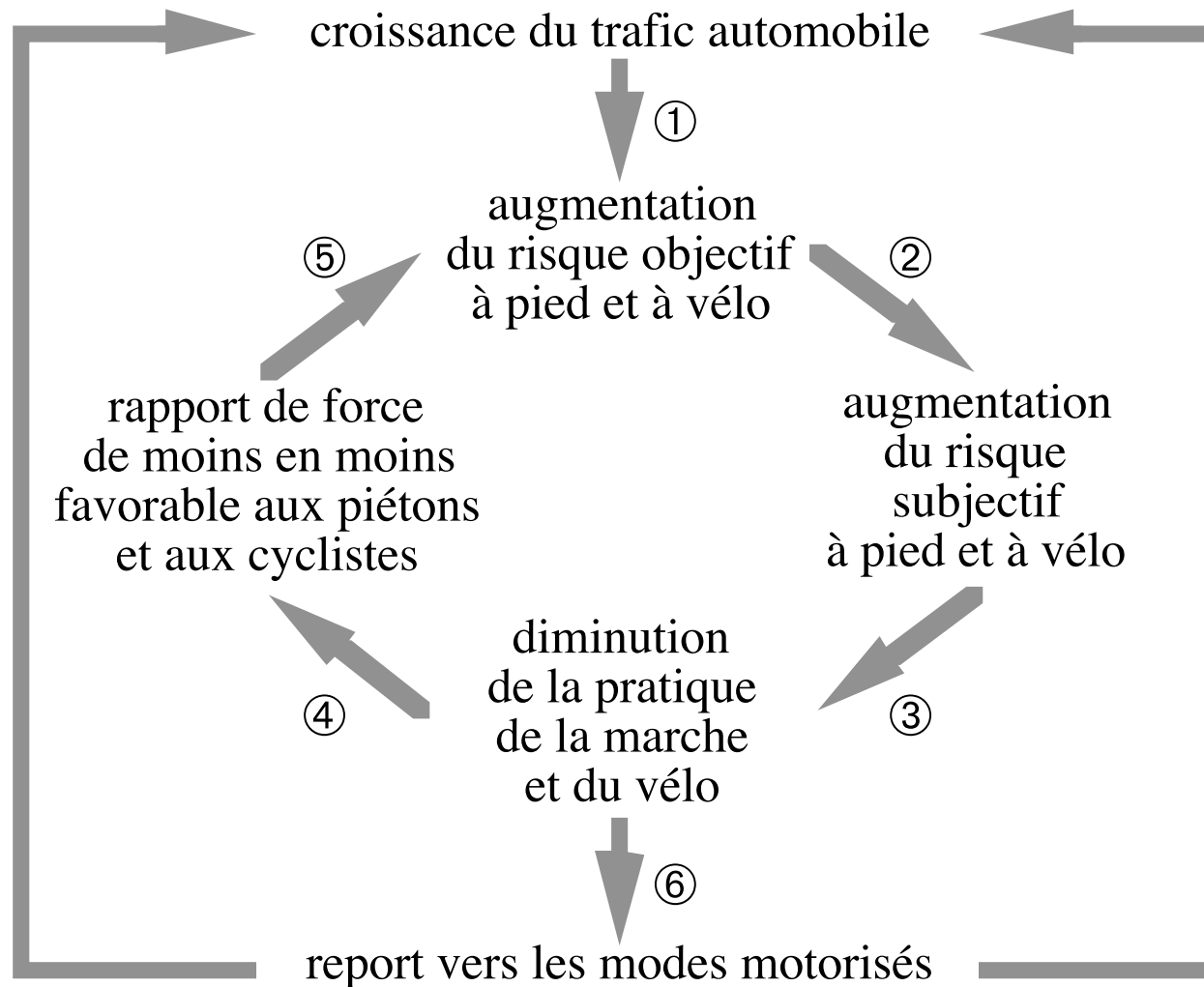
Trois publics très concernés

- **enfants** = bientôt 2 générations sans pratique du vélo utilitaire
- femmes
- personnes âgées

> Mesure prioritaire

**Calmer le trafic
et non réaliser d'abord des aménagements cyclables**

La double spirale de l'insécurité routière à pied et à vélo



Deuxième obstacle : le vol de vélos

Les victimes

- cyclistes novices trop négligents
- usage d’antivols dérisoires sur la voie publique
- pas d’accrochage dans les lieux clos

Les voleurs

- pas de bandes organisées
- des gens qui « empruntent » le vélo

Types de vélos volés

- les vélos mal protégés
- pas les beaux vélos car souvent mieux protégés

> Mesure prioritaire

Informers les cyclistes novices sur les précautions à prendre et non d’abord créer des espaces de stationnement

Troisième obstacle : les coupures

Une grande diversité de coupures

- coupures linéaires : autoroutes, voies ferrées, voies d'eau...
 - coupures surfaciques : grandes emprises
 - voiries impraticables = voiries à trafic dense et rapide sans aménagement cyclable
 - carrefours dangereux
 - sens interdits
- + micro-coupures
- mauvais revêtement
 - éclairage insuffisant
 - obstacles en tout genre...

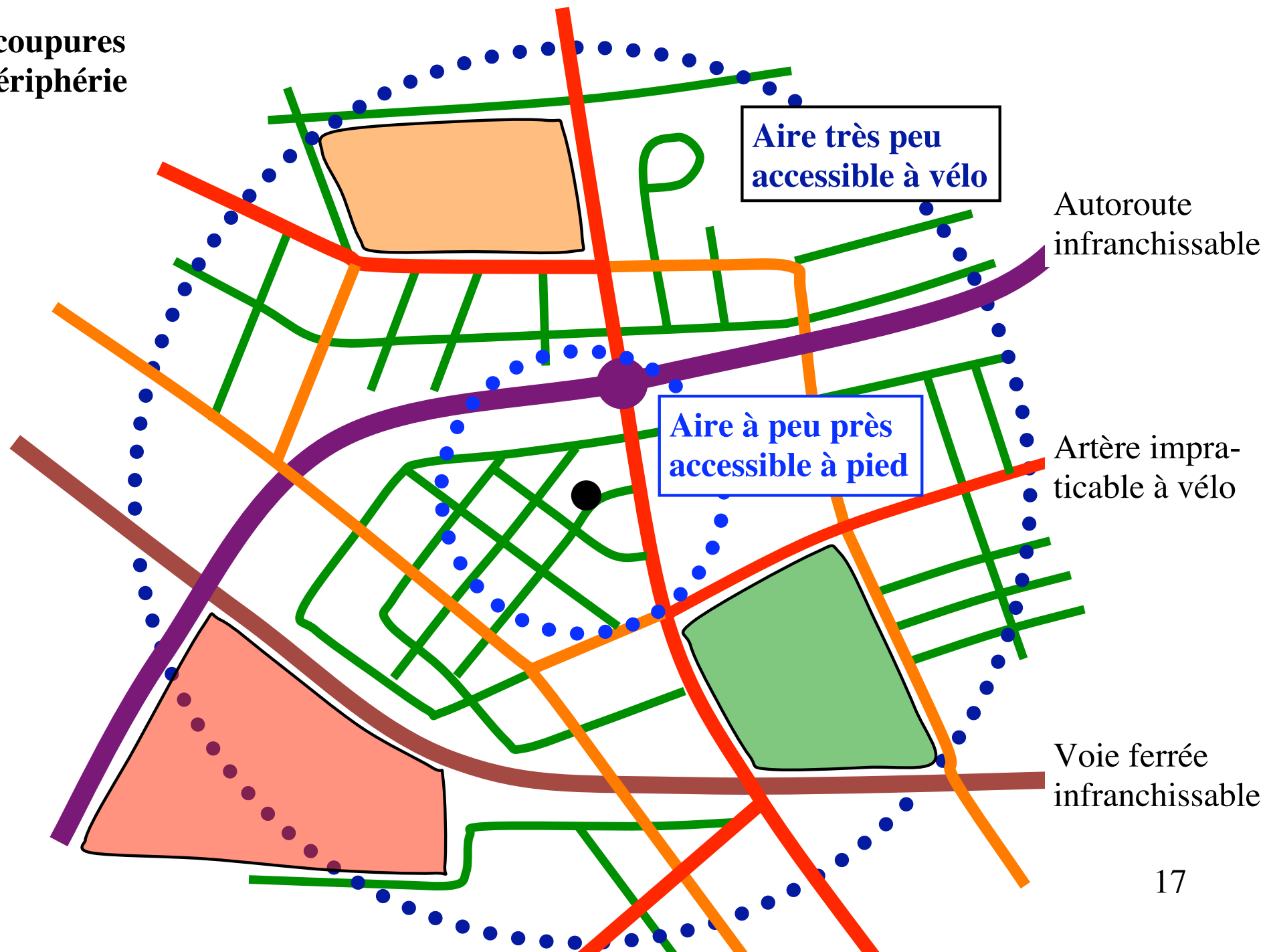
Des cyclistes très concernés

bien plus que les piétons
car portée des déplacements à vélo 3 fois plus grande

> Mesure prioritaire

- Maillage fin du réseau
- franchissements fréquents des coupures linéaires
 - traversée possible des grandes emprises

Les coupures en périphérie



Autres obstacles

Le manque de services pour les cyclistes

- achat de vélos de ville corrects
- réparation
- location...

Les intempéries

obstacle surestimé par les non cyclistes

Les dénivelés

dissuasifs si pente > 5 %

Le déficit d'image du vélo surtout chez les faibles revenus

- c'est ringard, dépassé, folklorique
- c'est pour les pauvres
- c'est fatiguant, on n'avance pas
- c'est salissant, on arrive en sueur
- c'est très dangereux
- c'est un mode de déplacement indigne d'une société moderne

Comment relancer la pratique des modes actifs

Grands principes

Insistance sur les aspects moins connus

1/ Modérer la circulation

Pas de relance des modes actifs sans modération de la circulation

(comme le démontrent de très nombreux exemples en Europe)

Généraliser les zones 30

A toutes les rues où domine la vie locale ($\approx 80\%$ de la voirie) :

- les voies de desserte à l'intérieur des quartiers
- les rues commerçantes, y compris sur les artères

Par quartiers entiers : plus facile à comprendre par les usagers

Avec des solutions simples et peu coûteuses

plus complexes seulement si la vitesse limite n'est pas respectée

Développer les zones de rencontre

- dans les rues résidentielles calmes
- au cœur des hypercentres (Grand place...)
- devant les gros générateurs de trafic piétons et cyclistes (gare centrale...)

Calmer le trafic sur les artères

- en réduisant la largeur et le nombre de files de circulation
- en traitant les carrefours difficiles
- en créant des bandes cyclables...

Impact d'une limitation générale de la vitesse à 30 km/h dans les quartiers

- Sources
- nombreuses études réalisées en Allemagne dans les années 80 de type **avant / après aménagement**
 - aucune étude complète en France sur ce sujet

- Faible baisse de la vitesse moyenne**
- de 50 à 30 km/h - 40 %
 - mais pour les trajets réels - 10 % environ

- Baisse du trafic automobile**
- car hausse des déplacements à pied et à vélo (piétons et cyclistes se sentent plus en sécurité)

- Baisse de toutes les nuisances**
- moins de bruit
 - moins de pollution

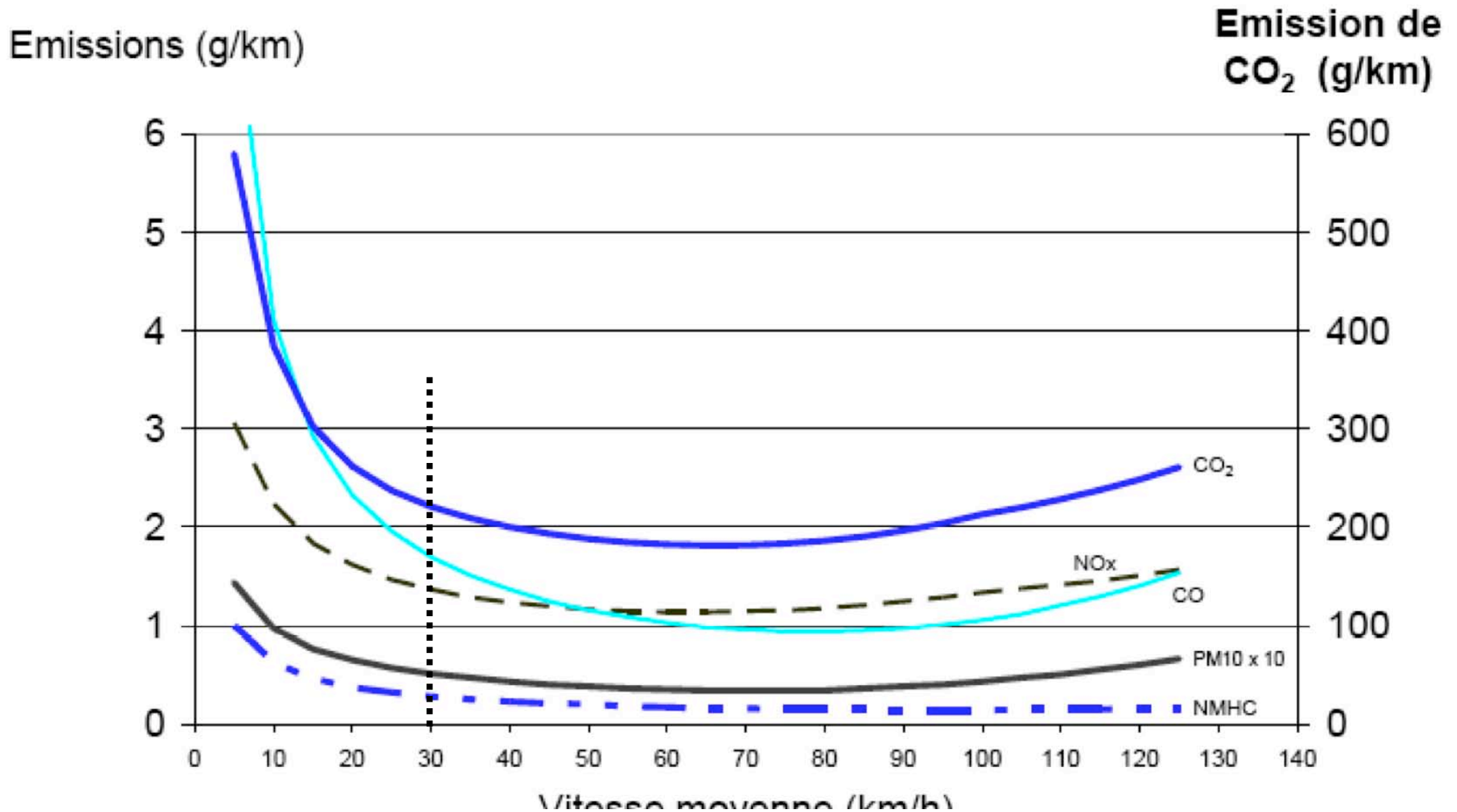
- Baisse de moitié des accidents**
- un piéton percuté à 50 km/h meurt dans 60 % des cas
 - un piéton percuté à 30 km/h meurt dans 15 % des cas

> Bilan très largement positif

Les courbes pollution / vitesse inapplicables aux zones 30

**Car conditions de circulation
différentes avant / après**

- plus aucun carrefours à feux
- report modal vers non motorisés



2/ Réaliser des aménagements cyclables

- Dans les zones 30**
- entrées aménagées (trottoirs traversants possibles)
 - plateaux aux carrefours ou simple priorité à droite
 - double-sens cyclables obligatoires dans les rues à sens unique sauf avis contraire motivé du maire (décret du 30 juillet 2008)
 - pas besoin de pistes ou bandes cyclables
- Sur les artères**
- bandes cyclables
 - couloirs bus-vélos
 - éventuellement pistes
- Hors voiries**
- pistes le long des canaux
 - promenades piétons / cyclistes
 - parcs traversables à vélo à l'allure du pas...
- Objectif**
- maillage fin => traitement des coupures
 - niveau de sécurité homogène

**Exemple d'utilisation
des canaux et cours
d'eau en entrée de ville
hors du trafic auto
à Strasbourg**

Piste le long
de l'Aar

Piste du canal de la Marne
au Rhin jusqu'en Lorraine

Piste le long du
canal de dérivation

*Strasbourg
centre*

Piste
le long
de l'Ill

Piste le long de l'Ill

Piste le long des
bassins portuaires

« Passerelle
des deux rives »
sur le Rhin

Piste du canal
de la Bruche
jusqu'au Piémont
des Vosges

Passerelle
sur l'Ill

Piste du canal du Rhône
au Rhin jusqu'à Rhinau

3/ Offrir des lieux de stationnement sécurisés

Sur la voie publique – simples arceaux à proximité immédiate des lieux de destination

**Au domicile
ou à proximité** – locaux de plein pied inoccupés (exemples à Grenoble et Bordeaux)
– tambours (aucun exemple en France)

Tambour
pour vélos
à Rotterdam



4/ Offrir des services complémentaires

- Location courte durée** Pour des usages occasionnels
- **pas de VLS trop coûteux pour la collectivité car vandalisme...**
coût du Vélib' > 4000 € / an par vélo !
 - location classique beaucoup moins risquée, service rendu important
- Location longue durée** Pour des usages réguliers
- pour les entreprises et administrations
payant avec maintenance (150 € / an...)
 - pour les habitants et les étudiants
gratuit avec maintenance à la charge du cycliste (cf. Bordeaux)
aussi efficace que les VLS pour relancer la pratique du vélo
- Gardiennage** Indispensable dans lieux très fréquentés
ou pour laisser des vélos la nuit (gare centrale...)
- Réparation**
- soutien aux vélocistes
 - ateliers de réparation associatifs

5/ Communiquer pour expliquer et soutenir

- Pourquoi ?**
- pour combler le déficit d’image des modes actifs
 - pour conforter les cyclistes dans leur pratique
 - pour expliquer les aménagements peu connus
(double-sens cyclable, zone de rencontre...)
- Comment ?**
- en diversifiant les supports
 - en ciblant les publics
 - en montrant l’exemple
le maire à vélo... (cf. A. Juppé à Bordeaux ou R. Ries à Strasbourg)

Quand les élus de Bordeaux montrent l'exemple

Le président
de la CUB
Vincent Feltesse
et le maire
de Bordeaux
Alain Juppé
inaugurent
3 nouveaux km
de piste cyclable
le long de
la Garonne
début oct. 2009



6/ Une gouvernance

Une volonté politique

Un élu responsable pleinement soutenu par le maire
(un adjoint, pas un simple conseiller municipal)

Relayée dans les services techniques

Un chargé de mission vélo
intégré au service voirie (et non environnement...)

Une concertation avec les usagers

- pour comprendre les nouveaux besoins
- pour améliorer les aménagements existants
- dans un dialogue régulier et structuré
(avec plans, visites de terrain, comptes-rendus...)

Une coordination entre acteurs

- Communes de l'agglomération
- Conseil général (départementales, collèges...)
- DDE (nationales) et Région (lycées, universités...)

Des schémas directeurs

- de modération de la circulation
- des itinéraires cyclables
- des itinéraires piétons

7/ Un public à conquérir en priorité : les jeunes

Un investissement d'avenir

La pratique du vélo utilitaire dans l'enfance influence fortement la pratique à l'âge adulte
(cf. étude Lillàvélo, 1992)

Un plan de relance de l'usage du vélo

- pour accéder aux collèges avec le Département
- pour accéder aux lycées avec la Région
(cf. Courtrai dès 1980)

Avantages

- une économie importante pour la collectivité
(moins de transport scolaire)
- une plus grande autonomie des enfants et des ados
- une meilleure santé des enfants et des ados
- moins de contraintes pour les parents

Conclusion : trois idées à retenir

Des enjeux forts

- environnementaux
- de santé publique
- économiques pour les individus
- économiques pour la collectivité

Calmer d'abord le trafic automobile

Les aménagements cyclables
= compléments d'une politique de modération de la circulation

Communiquer au plus haut niveau

Portage politique par les maires
et les présidents des collectivités locales