

Conférence débat

ouvert à tous



« La renaissance de l'usage
du vélo dans les métropoles »

par Frédéric Héran

Économiste et urbaniste, maître de conférences à l'Université de Lille 1

Samedi 1^{er} avril 2017
à 14h00

Halles de Tours, salle 121

ENTRÉE GRATUITE

37
Collectif Cycliste
Pour des réseaux cyclables

www.cc37.org

La renaissance de l'usage du vélo dans les métropoles

Frédéric Héran

économiste et urbaniste
à l'Université de Lille 1

frederic.heran@univ-lille1.fr

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

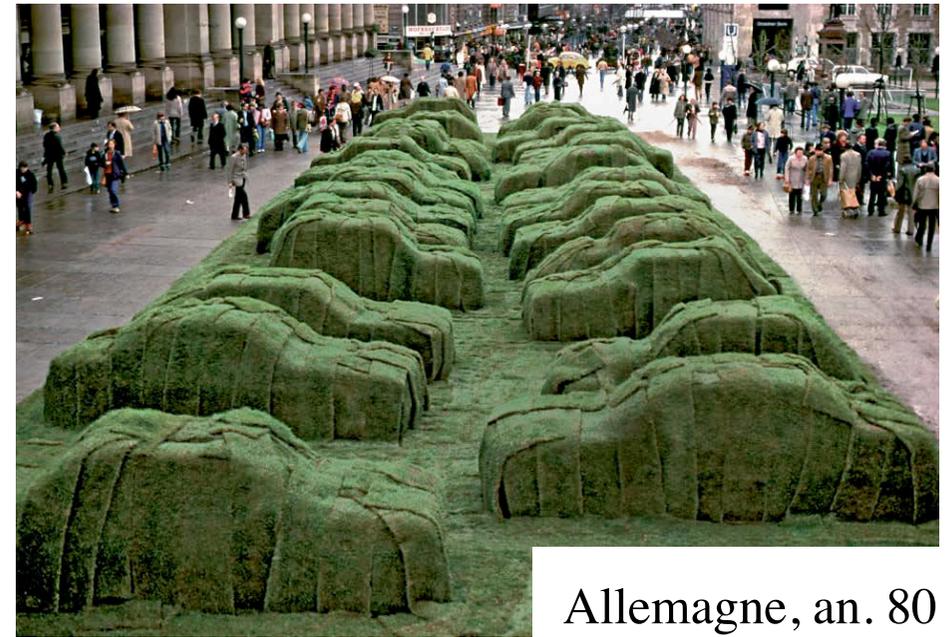
Comment s'enclenche cette renaissance ?

Rôle clé des politiques de modération de la circulation automobile
et non des aménagements cyclables

La modération de la circulation



Pays-Bas, an. 70



Allemagne, an. 80



Italie, an. 70-80



France, an. 90-2000

Deux types d'aménagements cyclables

Les aménagements cyclables qui ne prennent pas de la place à la voiture

Les aménagements cyclables qui prennent de la place à la voiture



Piste du canal de la Bruche en proche périphérie de Strasbourg, réalisée dans les années 1980 pour ne pas gêner le trafic automobile



A811 (2x2 voies) à Nantes, transformée en bd de Sarrebruck (2x1 voie + pistes cyclables)

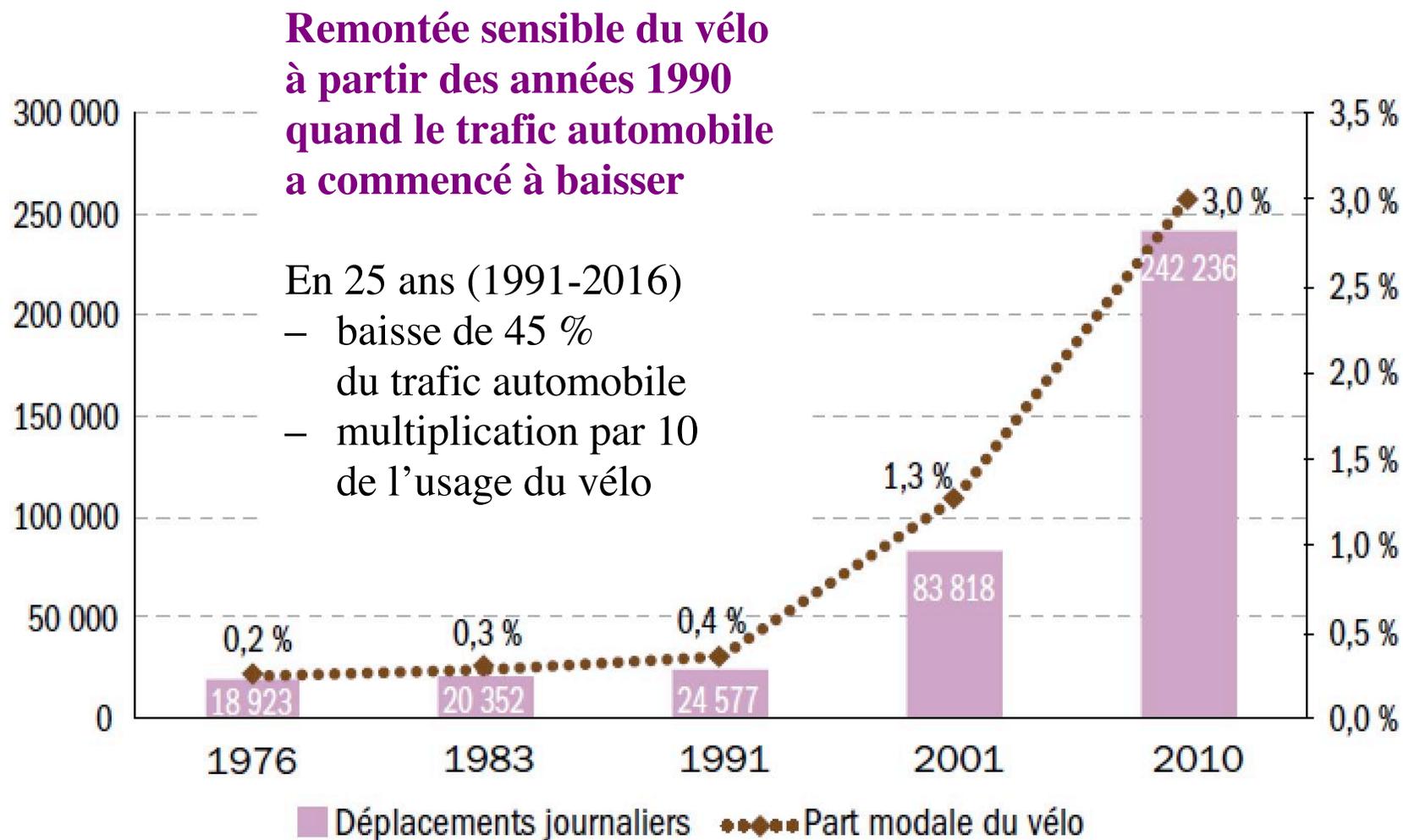
La pratique du vélo peut-elle revenir quand elle a quasiment disparu ?

Réponse : oui !

Il existe d'innombrables exemples

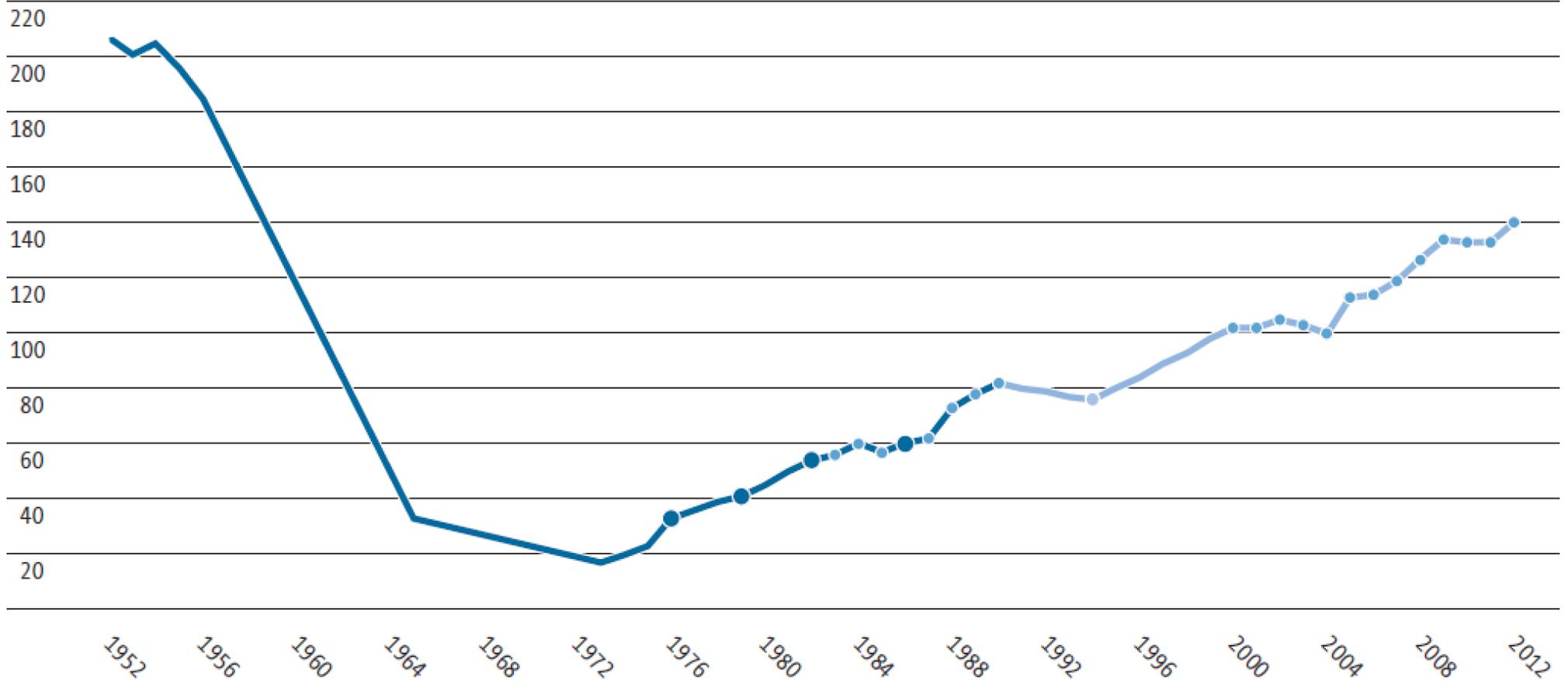
NB : les enquêtes plus fiables que les comptages

Evolution de l'usage du vélo à Paris *intra muros*



(Enquêtes globales transport, Courel et Riou, 2014)

Evolution de l'usage du vélo à Berlin



Indice 100 en 2004

En bleu foncé, Berlin ouest

En bleu clair, tout Berlin

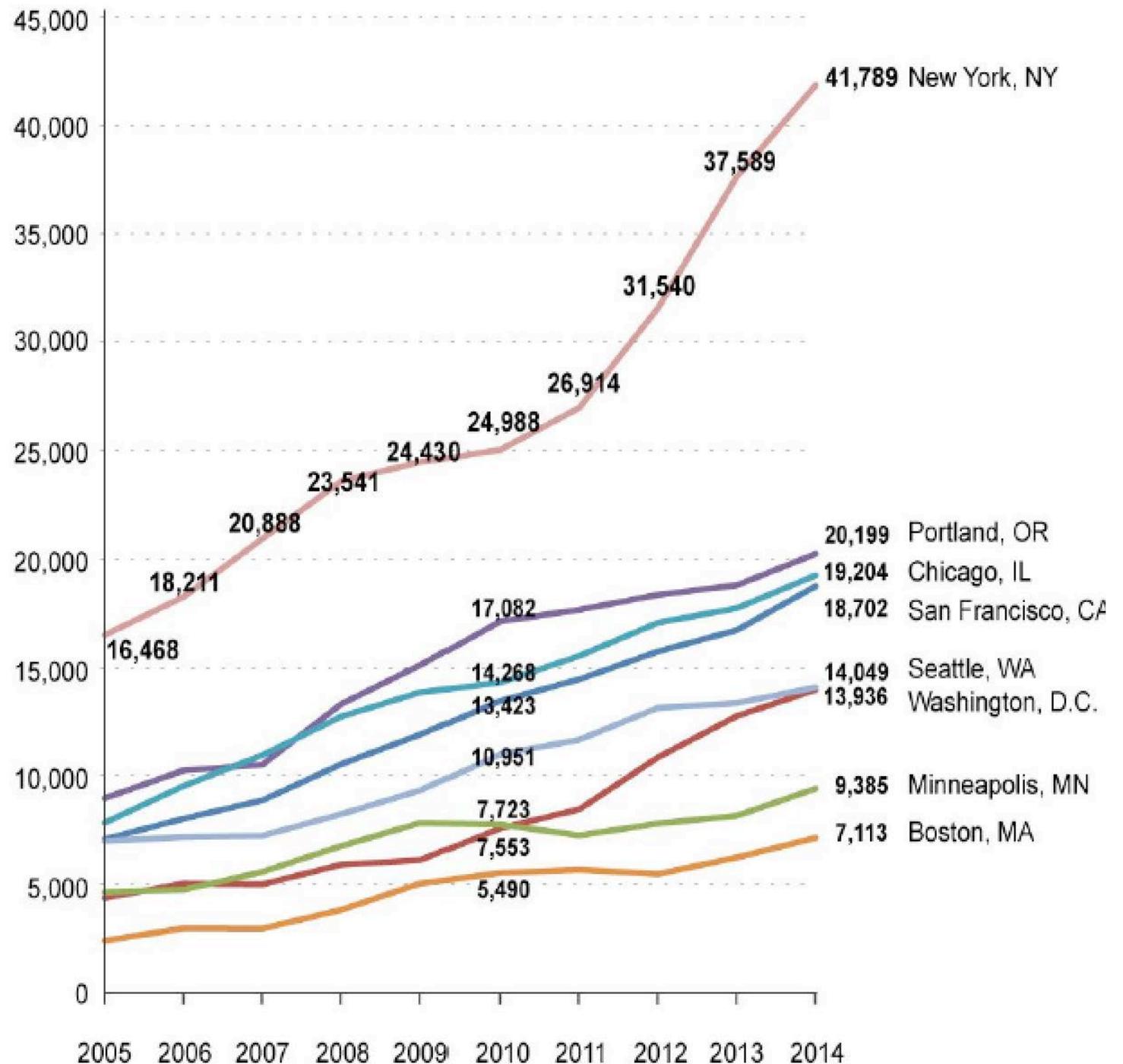
(Stadt Berlin, 2013)

Evolution de l'usage du vélo dans les grandes villes américaines

Comptages des déplacements domicile-travail (moyenne glissante sur trois ans)

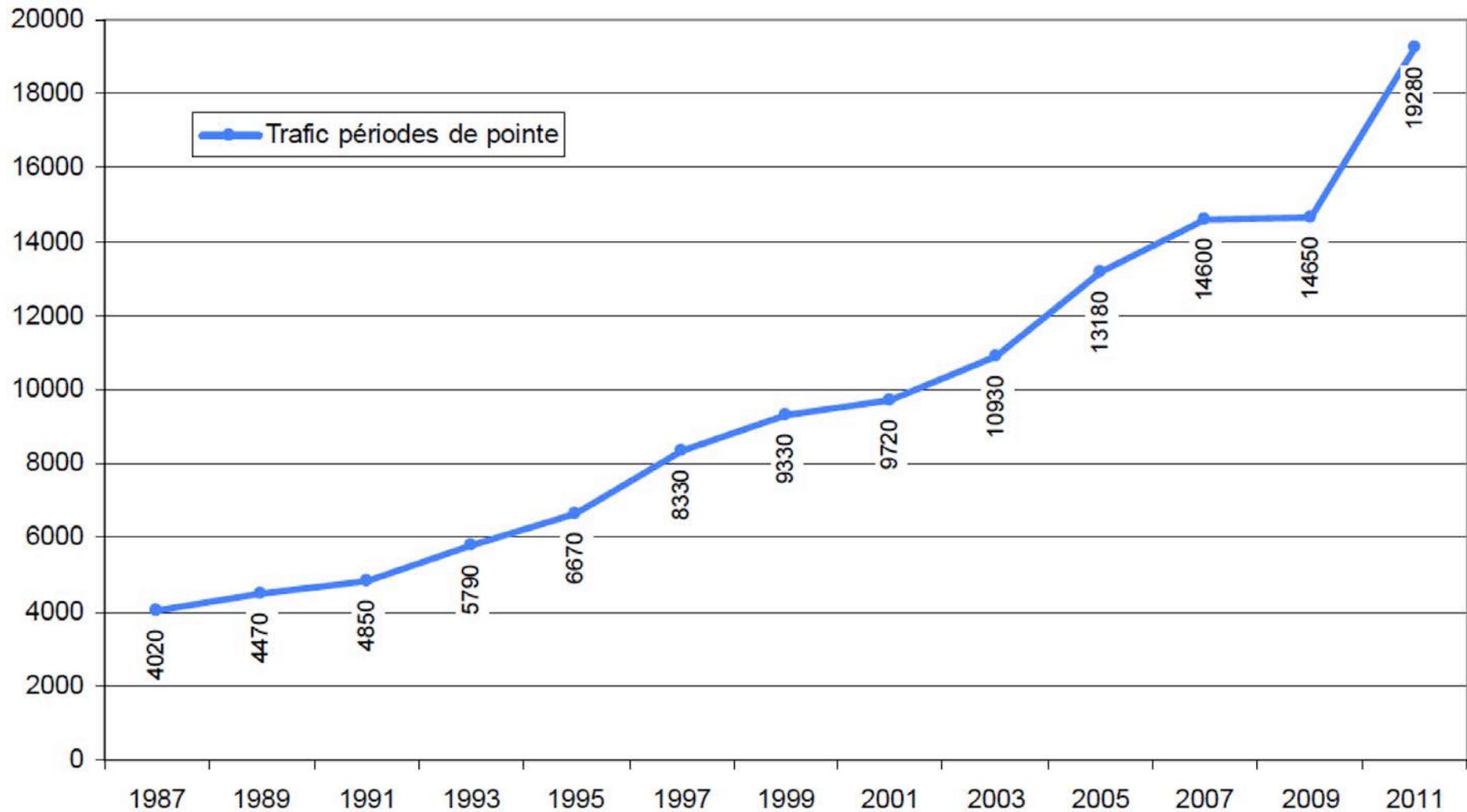
2 à 3 fois plus de cyclistes en 10 ans dans ces 8 villes

(DoT New York, 2016)



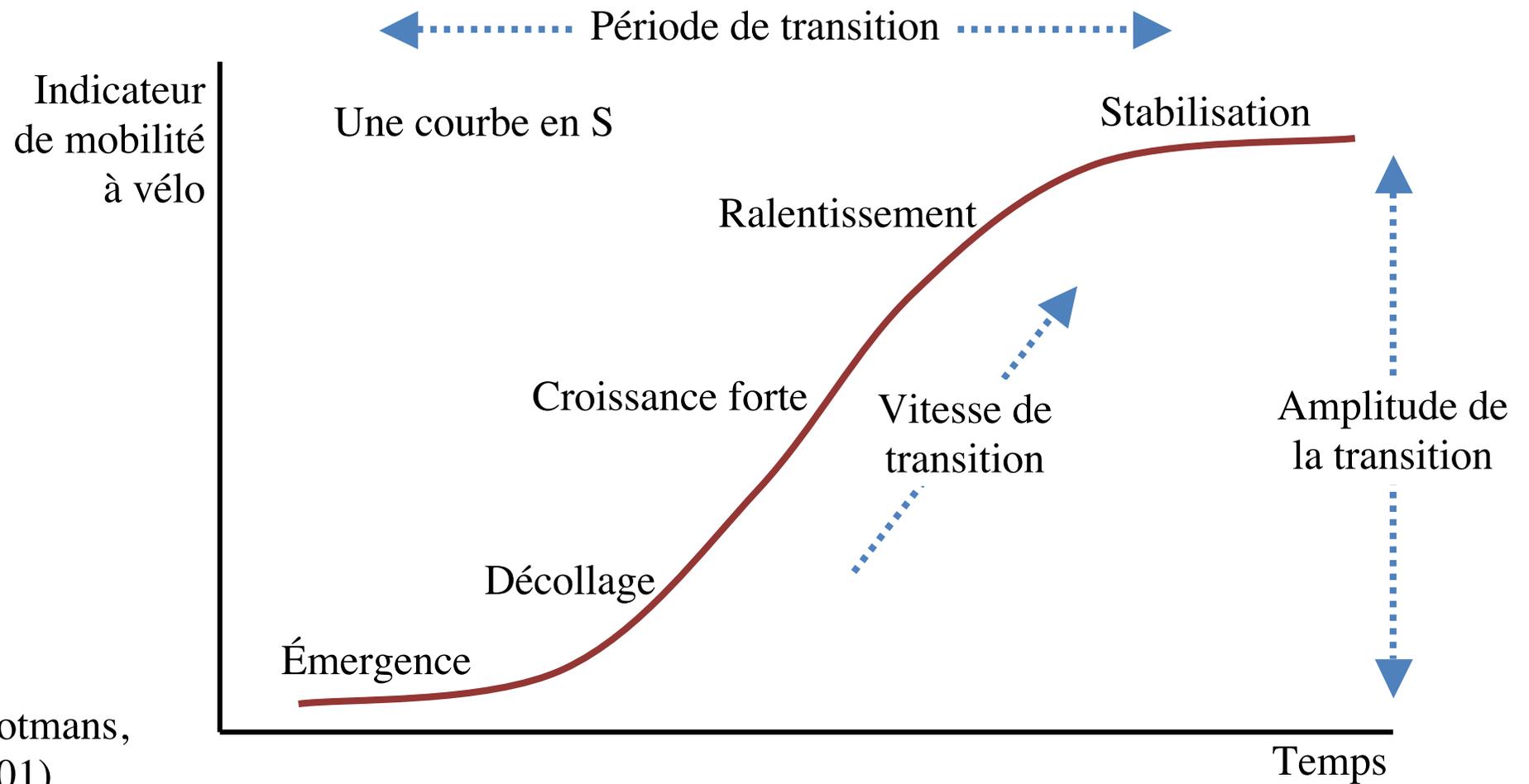
Evolution de l'usage du vélo à Genève

Comptages vélo dans la ville de Genève (200 000 habitants) de 1987 à 2011



Représentation théorique de la renaissance du vélo

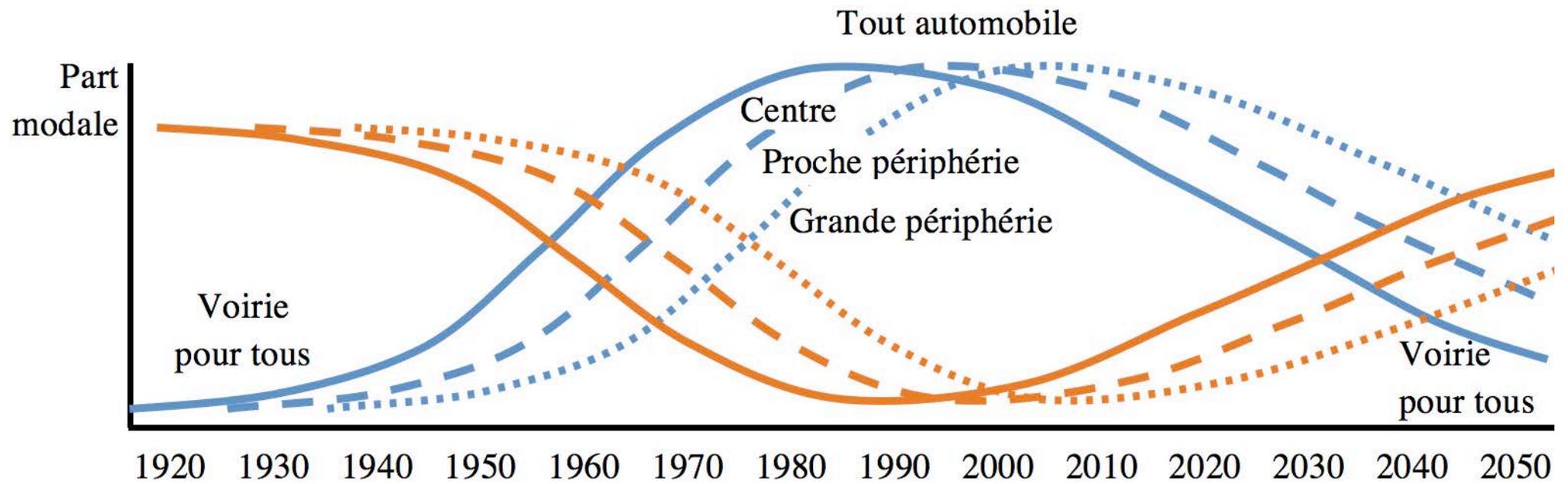
Un exemple typique de transition



Une renaissance du vélo qui correspond à une baisse du trafic auto

En **bleu**, la part modale de l'**automobile**

En **orange**, la part modale du **vélo**



Évolution de l'attitude des parties prenantes à l'égard des cyclistes

Phases Parties	Émergence	Décollage	Croissance forte	Ralentissement Stabilisation
Cyclistes	Esprit pionnier Lutte pour être admis	Forte solidarité Associations revendicatives	Multiplication des services aux usagers	Généralisation de l'usage Normalisation
Piétons	Ignorance	Vive hostilité conflits	Apaisement progressif	Cohabitation plus sereine
Automobilistes	Ignorance ou mépris	Conflits et invectives	Instauration de rapports de force	Réduction des conflits
Sociétés de transports publics	Ignorance ou mépris	Conflits arbitrés par les autorités	Organisation de l'intermodalité	Extension de l'intermodalité
Autorités	Inaction Cyclistes boucs émissaires	Attentisme ou bienveillance Mesurettes	Récupération Politiques plus structurées	Consolidation Politiques intensives

**Qui relance
la pratique ?**

Le rôle des pionniers

Profil

Des gens assez décalés, pour qui tout converge vers le vélo

- peu argentés
- assez écologistes
- plutôt indépendants
- critiques à l'égard de la voiture
- très téméraires
- surtout des hommes
 - au début : 3/4 hommes, 1/4 femmes
 - puis peu à peu : 50/50

Exemples

- des artistes
- des enseignants contestataires
- des militants soucieux du cadre de vie
- des professions paramédicales en quête d'un autre rapport au corps
- des chercheurs qui explorent les nouvelles pratiques sociales...



Cf. Didier Tronchet, *Petit traité de vélosophie*, 2009

Pourquoi le processus s'emballe-t-il ?

Plusieurs **cercles vertueux** s'installent
et se renforcent mutuellement

L'effet de sécurité par le nombre

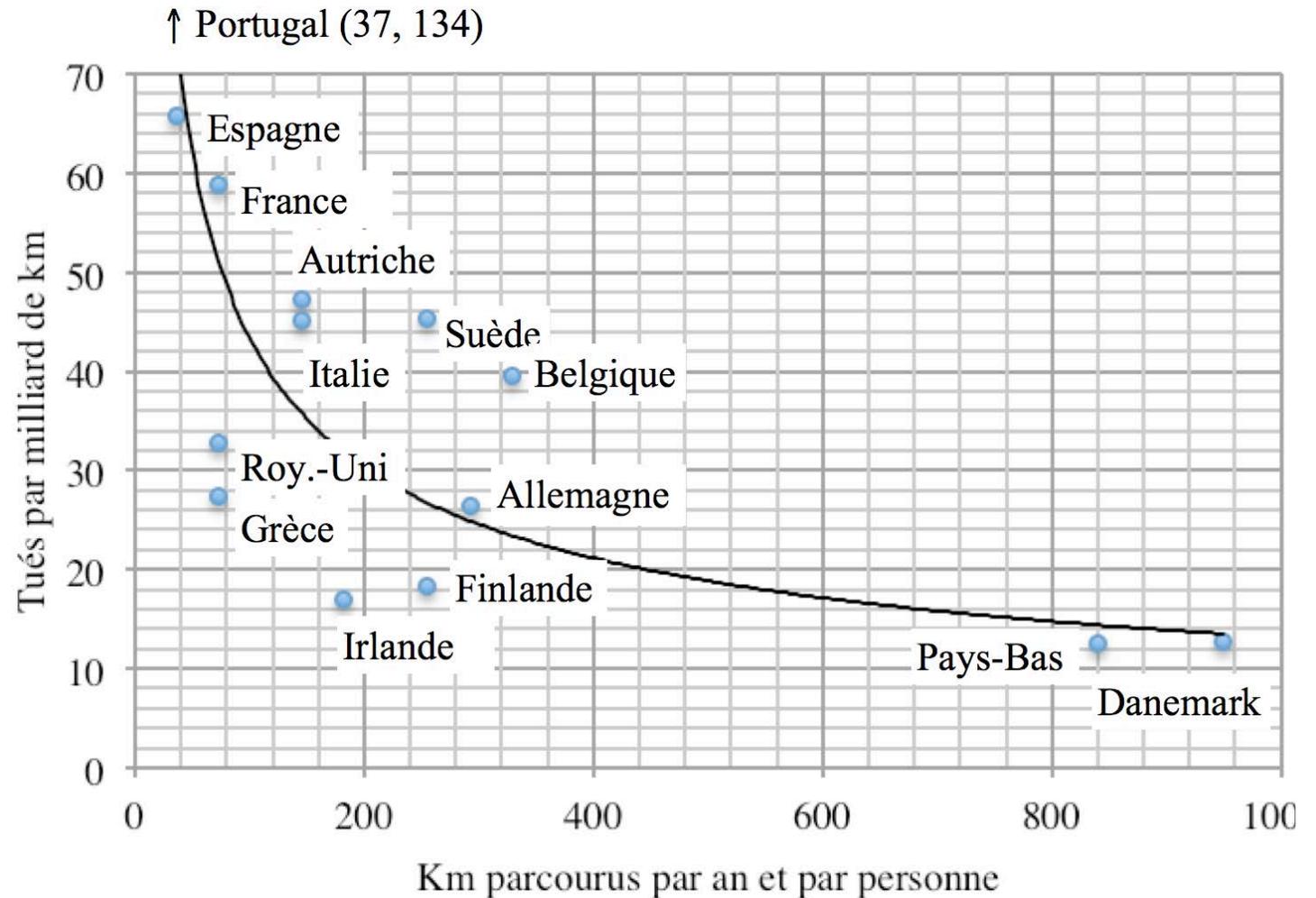
Principe Plus les cyclistes sont nombreux, plus ils sont en sécurité

NB : vrai pour tous les modes

Taux de mortalité des cyclistes selon leur niveau de pratique dans 14 pays européens (Jacobsen, 2003)

3 raisons

- mieux ils sont repérés dans le trafic
- plus ils ralentissent la circulation
- plus ils bénéficient d'aménagements cyclables



L'effet de réseau

Principe

Plus le réseau cyclable se densifie, plus il est efficace

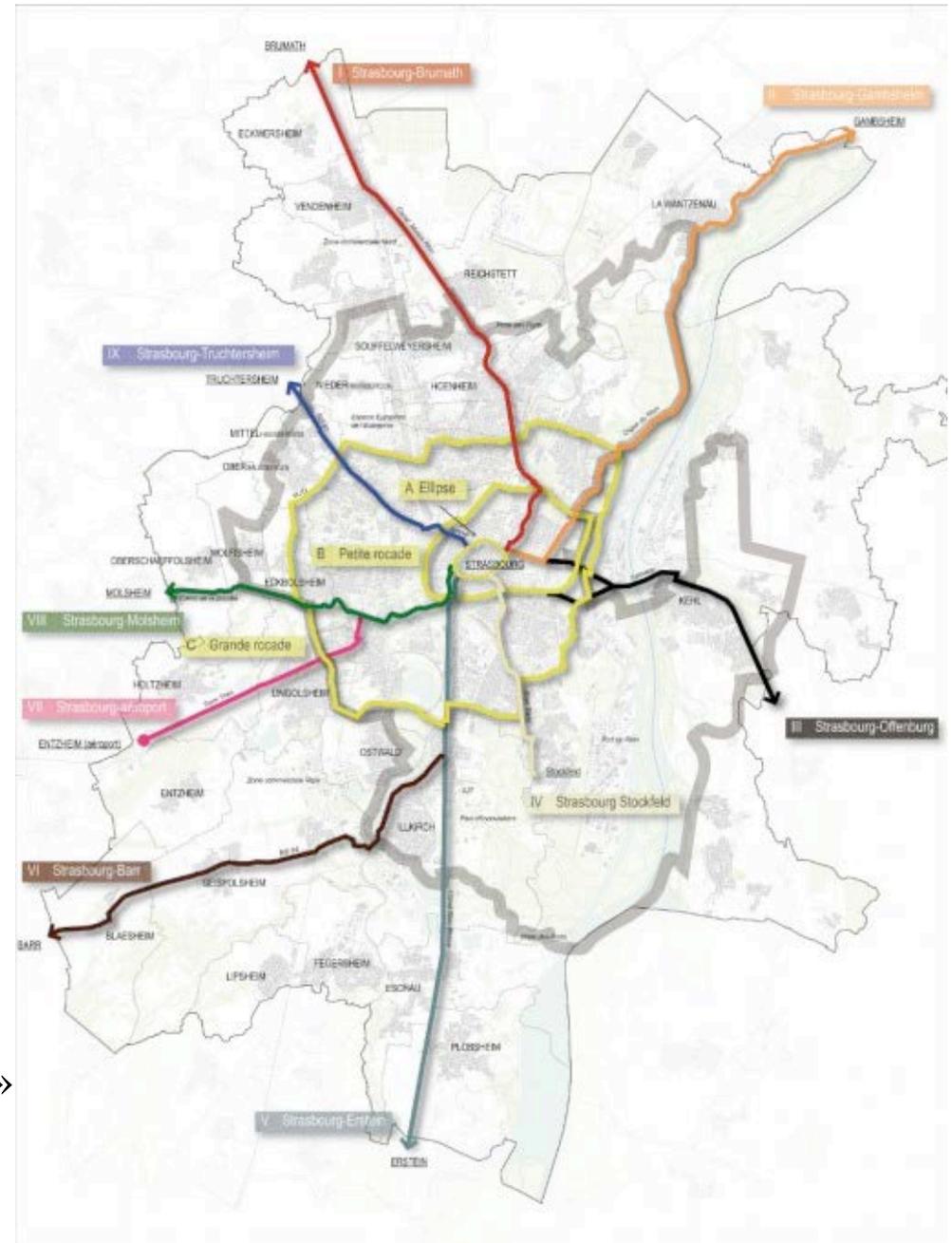
NB : vrai pour tous les réseaux

- > Un réseau plus continu, plus étendu, plus sûr, plus rapide...

À terme

Un réseau structurant de **super pistes cyclables**
Et même un **urbanisme orienté par le vélo**

Le futur réseau express vélo de Strasbourg : « Vélostras »



L'effet de club

Principe

Plus le club des cyclistes grandit, plus il est attractif

NB : vrai pour tous les clubs

Création d'une **communauté** de cyclistes qui s'entraident

Profil des membres

NB : les nouveaux cyclistes sont surtout d'anciens piétons ou usagers des transports publics

- > Les **anciens piétons** accèdent à une plus grande diversité de destinations : emplois, commerces, services, loisirs...
- > Les **anciens usagers des transports publics** accèdent à une plus grande facilité de déplacement : pas d'horaires, moindre coût...
- > Les **anciens automobilistes** accèdent à un mode actif et moins cher...



L'effet de parc

Principe Plus le parc de vélos grandit, plus l'offre de biens et services s'étoffe
NB : vrai pour tous les parcs de matériel

Conséquences Des **vélos** et des **accessoires** mieux adaptés à la variété des besoins
Des **services** de location et de réparation plus denses
Des **lieux de stationnement** plus nombreux et plus sûrs...

Un effet de parc :
la diffusion actuelle
des cargocycles



Résultat : la reconstitution d'un système vélo

Définition d'un système vélo

= Association entre

- des vélos performants de divers types
- des aménagements cyclables maillés et sûrs dans une ville calmée
- des services (location, réparation, stationnement...)
- une formation et une communication adaptées aux divers publics

NB : existence d'un « système modal » pour l'usage de tous les modes

Une composante du système de transport écologique

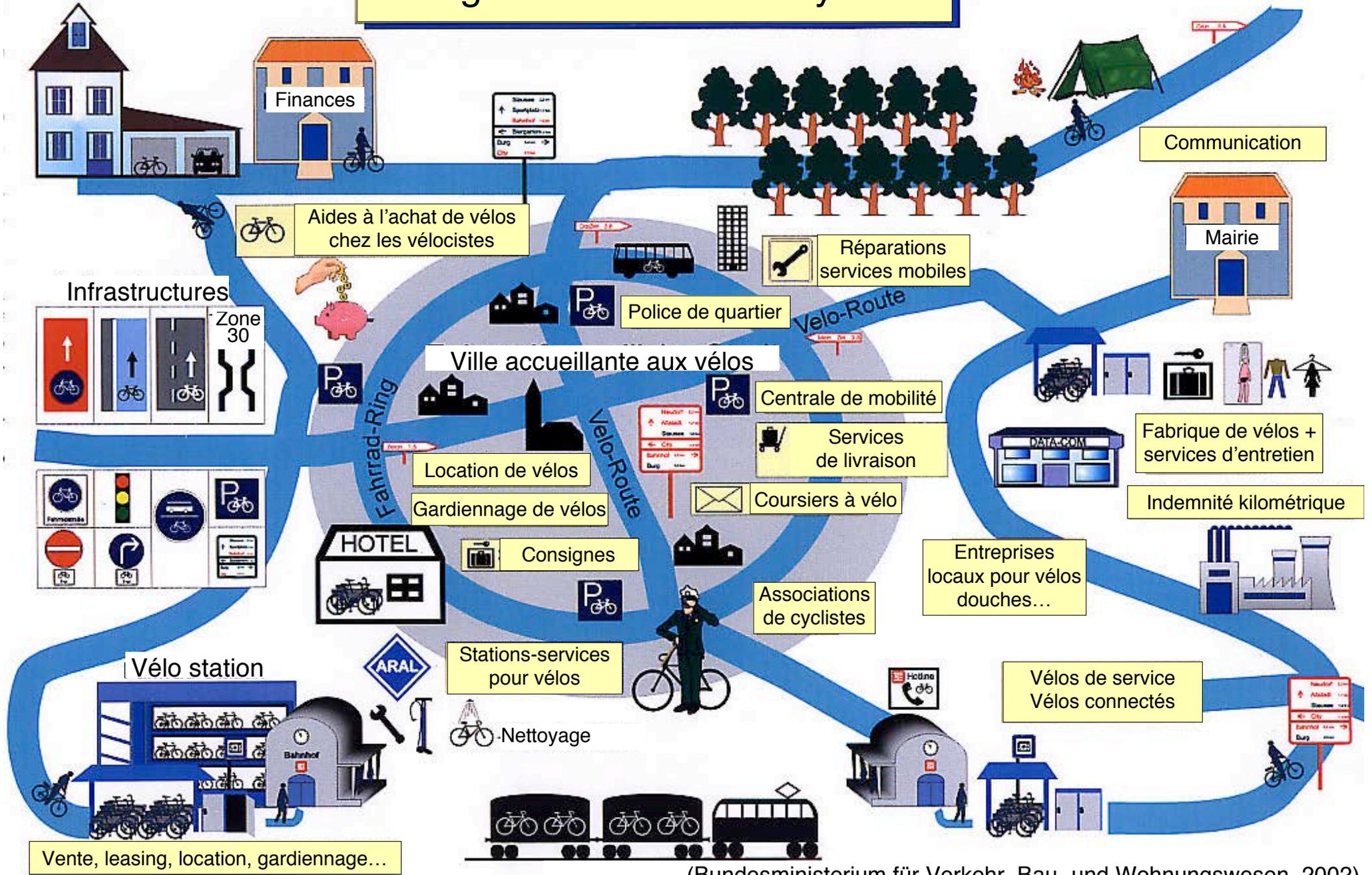
= marche + vélo + transports publics

Conséquences

Il devient facile, efficace, naturel de circuler à vélo

pour tous les milieux, toutes les professions, tous les âges

L'usage du vélo comme système



**À quel rythme
la pratique du vélo
peut-elle augmenter ?**

Un emballement possible à court terme lié à certains événements

Ville	Date	Événement	Conséquences
Paris	Déc. 1995	Grève du métro pendant 3 semaines avant Noël	Explosion de la pratique du vélo, puis lancement d'un plan vélo par la ville fin janv. 1996
Lyon	Mai 2005	Lancement du système de vélos en libre service Vélo'v	+ 100 % de la pratique du vélo en 2 ans, puis stagnation et baisse avant reprise
Rouen	Nov. 2012-juil. 2014	Fermeture du pont Mathilde (80 000 véhicules par jour) suite à un incendie	+ 40 % de locations de vélos en courte et longue durée en 2013 par rapport à 2012
Lille	Fin août 2016	Nouveau plan de circulation interdisant le transit des voitures dans l'hypercentre	+ 42 % de déplacements à vélo entre le 2 ^d semestre 2015 et le 2 ^d semestre 2016

Mais une évolution plus lente à long terme

Méthode

- Recul d'au moins dix ans
- Large périmètre (au moins la ville dense)
- Même méthode d'enquête ou de comptage sur toute la période
- Calcul d'un taux d'évolution annuel
pour faciliter les comparaisons entre villes

Constat

En général, un taux d'évolution annuel de + 5 % à + 15 % par an

= d'un doublement de la pratique tous les 14 ans
à un doublement de la pratique tous les 5 ans

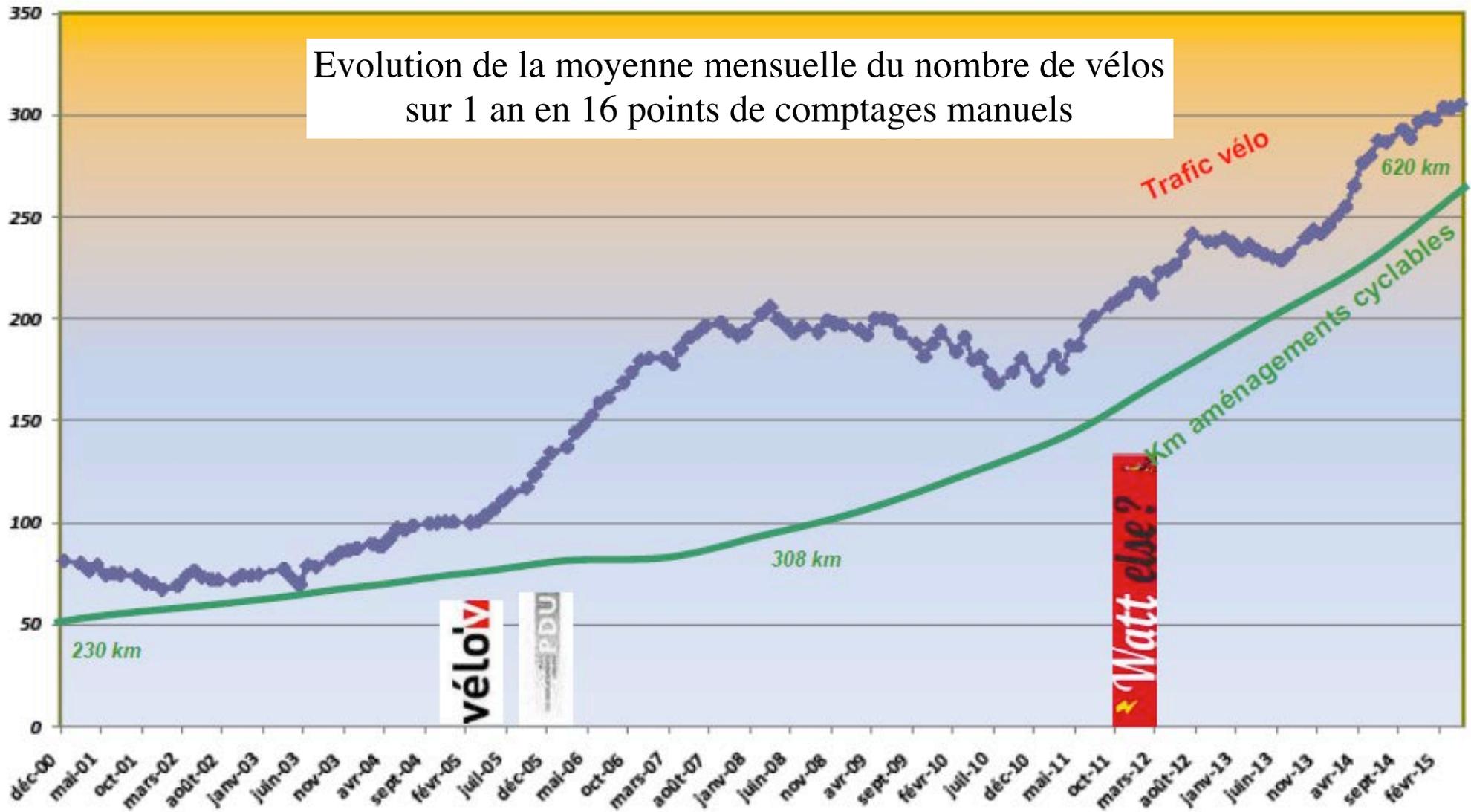
=> Une croissance plus rapide semble impossible

Évolution des déplacements à vélo dans quelques grandes villes

Ville	Enquête ou comptages	Période	Facteur multiplicatif	Croissance annuelle
Paris	E	1991-2010	9,4	12,5 %
Lyon-Villeurbanne	E	1995-2015	4,0	7,1 %
Strasbourg centre	E	1997-2009	2,0	6,0 %
Londres	C	2000-2015	3,3	8 %
Berlin	C	1974-2015	7,5	5 %
Munich	E	1996-2011	2,9	7 %
Stockholm	E	1975-2006	10	8 %
Genève	C	1987-2011	4,8	7 %
Copenhague	C	1975-2005	4	3,5 %
New York	C	2005-2014	2,5	10,5 %
Washington	C	2005-2014	3,2	14 %
Chicago	C	2005-2014	2,4	10 %
San Francisco	C	2005-2014	2,6	11 %

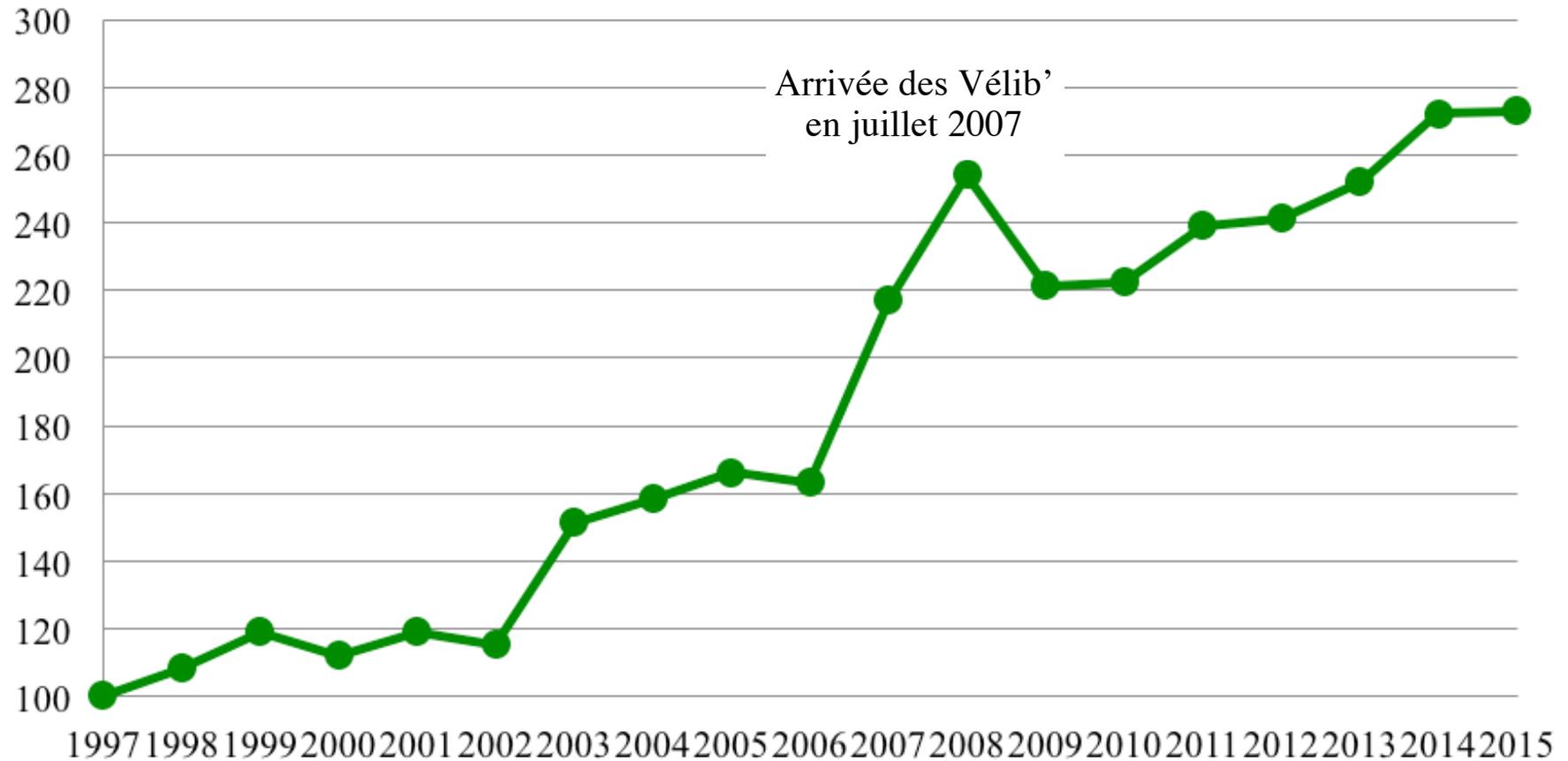
Source : observatoires des déplacements des villes

Le trafic vélo à Lyon



Le trafic vélo à Paris

Évolution de la moyenne annuelle des déplacements à vélo
selon les comptages de la ville (indice 100 en 1997)



**Jusqu'où la pratique
peut-elle s'élever ?**

La part modale du vélo dans les meilleurs cas européens

Définition de la part modale = Part de l'ensemble des déplacements (y compris à pied) réalisée avec un mode de déplacement sur un territoire

Ville	Pays	Population	Part modale	Année
Copenhague	DK	540 000	30 %	2014
Amsterdam	NL	750 000	29 %	2012
Münster	D	280 000	38 %	2007
Bruges	B	120 000	28 %	2011
Bâle	CH	170 000	20 %	2010
Ferrare	I	135 000	28 %	2013
Bristol	GB	340 000	14 %	2013
Strasbourg	F	440 000	8 %	2009
Vitoria	E	240 000	12 %	2014

Source : enquêtes des villes

Attention : méthodes d'enquête, dates d'enquête et périmètres différents...

Objectif de 50 % de part modale à Copenhague et à Münster !

Est-ce possible ? Est-ce même souhaitable ?

Merci de votre attention

Pour en savoir plus
(2014, 256 p., 10 €)

