



L'évaluation au service des projets de mobilité décarbonée

16 novembre
2023

QUELQUES CONSIGNES

- Si ce n'est fait, **merci de vous renommer en indiquant votre nom + organisme** en utilisant l'onglet « Participants » (dans la barre de tâches en bas de votre écran)
- **Coupez votre éventuel VPN** pour plus de fluidité
- Nous sommes nombreux : **vos micros doivent rester coupés pour éviter les bruits parasites**
- Vous pourrez **poser des questions via l'outil « dialogue en ligne »** (dans la barre de tâches en bas de votre écran). Les questions de compréhension simple pourront trouver une réponse courte, par écrit, au "fil de l'eau". Les questions de fond nécessitant des réponses plus complètes seront traitées au cours de séquences dédiées.
- **Cette session est enregistrée** et fera l'objet d'un « Replay » sur le site [cerema.fr](https://www.cerema.fr)

PROGRAMME

Thème	Intervenant	Déroulé
Introduction	Patrice Morandas - Cerema	14h-14h05
Présentation de l'Évaluation au Cerema	Sabine Loireau - Cerema	14h05-14h15
Approche qualitative de l'évaluation, illustration cas concrets collectivité	Joël Meissonnier- Cerema/MATRiS	14h15-14h30
Approche quantitative : apports et limites avec des cas concrets	Yves Crozet - LAET	14h30-14h45
Discussion		14h45-15h
Évaluation socio-économique du TLI et analyse de cycle de vie	Bruno Meignien - Cerema Geoffrey Lefebvre - SNCF	15h-15h15
Évaluation passage piéton sur voies tramway	Christian Sautel et Valérie Battaglia Cerema	15h15-15h25
Évaluation des Voie réservée TC de Nantes	Anne Charlotte David- Nantes Métropole Nicolas Ditchi - Cerema	15h25-15h35
Discussion		15h35-15h55
Conclusion	Nicolas Nuyttens - Cerema	15h55-16h

EVALUATION DES PROJETS ET
POLITIQUES DE MOBILITE AU CEREMA



EVALUATION DE QUOI PARLE-T-ON ?

Evaluation présente tout au long de la vie des projets

- **en amont** : éclairer les décisions, choisir un scénario, alimenter le débat public
- **au fil de l'eau** : mesurer une évolution, ajuster une politique
- **a posteriori** : dresser un bilan au regard des objectifs, et en tirer des enseignements.

Un cadre légal, qui se décline en fonction des besoins :

La méthode d'évaluation socio-économique prend sa source dans le **Code des transports : référentiel d'évaluation socio-économique des transports** (*voir lien tchat*)

PHASE D'ANALYSE STRATEGIQUE

...UNE PHASE INCONTOURNABLE DE L'EVALUATION :

Menée en amont des projets, aussi qualifiée de phase d'étude d'opportunité, ou d'étude préliminaire, voire d'étude prospective

PRINCIPALES ETAPES :

- **Caractériser le territoire du projet** pour identifier les besoins et contraintes: démographie, emploi, accessibilité, environnement, services...
- **Définir les objectifs du projet**
- **Concevoir les scénarios de réponse au besoin**

METHODES D'EVALUATION CONÇUES PAR LE CEREMA

INFRASTRUCTURE

Projets routier, ferré, fluvial, aéroportuaire, transports guidés (câble, tramway), signalétique, signalisation...

SERVICES DE MOBILITE

Services de Transports en commun, MAAS, cadencement ferroviaire, covoiturage, flotte de véhicules ou vélos en libre service, mobilité autonome, espaces de logistique urbaine,

POLITIQUES PUBLIQUES DE MOBILITE

ZFE-m, limitation de la vitesse, stationnement, piétonisation des centres-bourgs, accessibilité PMR, PDM et PDMS, volet mobilité des Scot, PCAET, SRADDET...

DIFFERENTES FORMES DE RESULTATS DE L'EVALUATION

1 - Analyse qualitative ou quantitative

Mesure des effets d'un projet autour d'**indicateurs** définis et suivis au regard des **objectifs**

2 - Comparaison multi-critères de différents scénarios

- Effets sur la mobilité, sur l'économie
- Effets sociaux et environnementaux
- Complément possible avec un **bilan monétarisé coûts/bénéfices**, effectué par acteur : bilan socio-économique complet avec TRI et VAN

3 - Analyse thématique ciblée :

- **Externalités du projet** : par exemple bilan GES. Plus d'exemples sur le Flashmob de Mai 2023 (*voir lien tchat*)
- **Fonctionnalités du projet** : sécurité routière, accessibilité territoriale, niveau de service

EVALUATION DES MOBILITES DECARBONEES

REPONDRE AUX FORTES EVOLUTIONS DES PROJETS (THEMATIQUES ET PERIMETRES) :

- Méthodes innovantes de quantification des effets du projet
- Monétarisation des effets non prévus au référentiel
- Déclinaison locale des politiques nationales (SNBC, loi climat et résilience...)

PRINCIPE DE PROPORTIONALITE POUR LE CHOIX DE LA METHODE D'ANALYSE:

- niveau d'investissement public en jeu,
- sensibilité du projet,
- caractère stratégique,
- impact sur le très long terme

L'évaluation est constituée d'une palette d'outils variés

En résumé, l'évaluation, plus qu'une étape dans un projet, c'est une démarche, un processus

EVALUATION DES MOBILITES DECARBONEES

Site web et publications du Cerema :

<https://www.cerema.fr/fr/activites/mobilites/connaissance-modelisation-evaluation-mobilite/evaluation-projets-services-politiques>

Sabine LOIREAU

Directrice de projet

évaluation des projets de mobilité

sabine.loireau@cerema.fr

Merci de votre attention

EVALUATION DES MOBILITES DECARBONEES

Approche qualitative versus quantitative ?

EVALUATION QUALITATIVE



Une évaluation via des approches qualitatives ?

1 - L'intérêt de l'approche qualitative longitudinale

Pour observer des différences dans le temps, l'enquête longitudinale est idoine. Mais elle a trop longtemps été l'apanage des seules approches quantitatives. On peut aussi utiliser de tels protocoles dans les enquêtes qualitatives et en faire un outil d'évaluation.

2 - L'intérêt des approches qualitatives d'observation visuelles et participantes

Le dysfonctionnement (d'un système de transport par exemple) n'a pas nécessairement besoin d'être quantifié pour être traité de façon systématique. Il suffit de l'avoir observé une fois pour être certain qu'il existe et qu'il peut potentiellement se présenter à nouveau dans l'avenir.

Approche qualitative, que retenir ?

- **Méthode qui consiste à décrire, décrypter les comportements, pas de jugement.**
- **Les enquêtes qualitatives de comportement peuvent alimenter l'évaluation.**
- **Importance de la méthode longitudinale pour déceler des évolutions de comportement**
- **L'analyse des scénarios réels d'usage permet de déceler les causes profondes des problèmes et de guider vers des solutions**
- **Les observations peuvent amener des solutions généralisables sans passer par la quantification.**
- **Complémentarité avec l'approche quantitative d'évaluation de scénarios de mobilité impliquant des changements de comportement**

Joël MEISSONNIER

Socio-anthropologue des transports et chercheur au
Cerema

joel.meissonnier@cerema.fr

Merci de votre attention

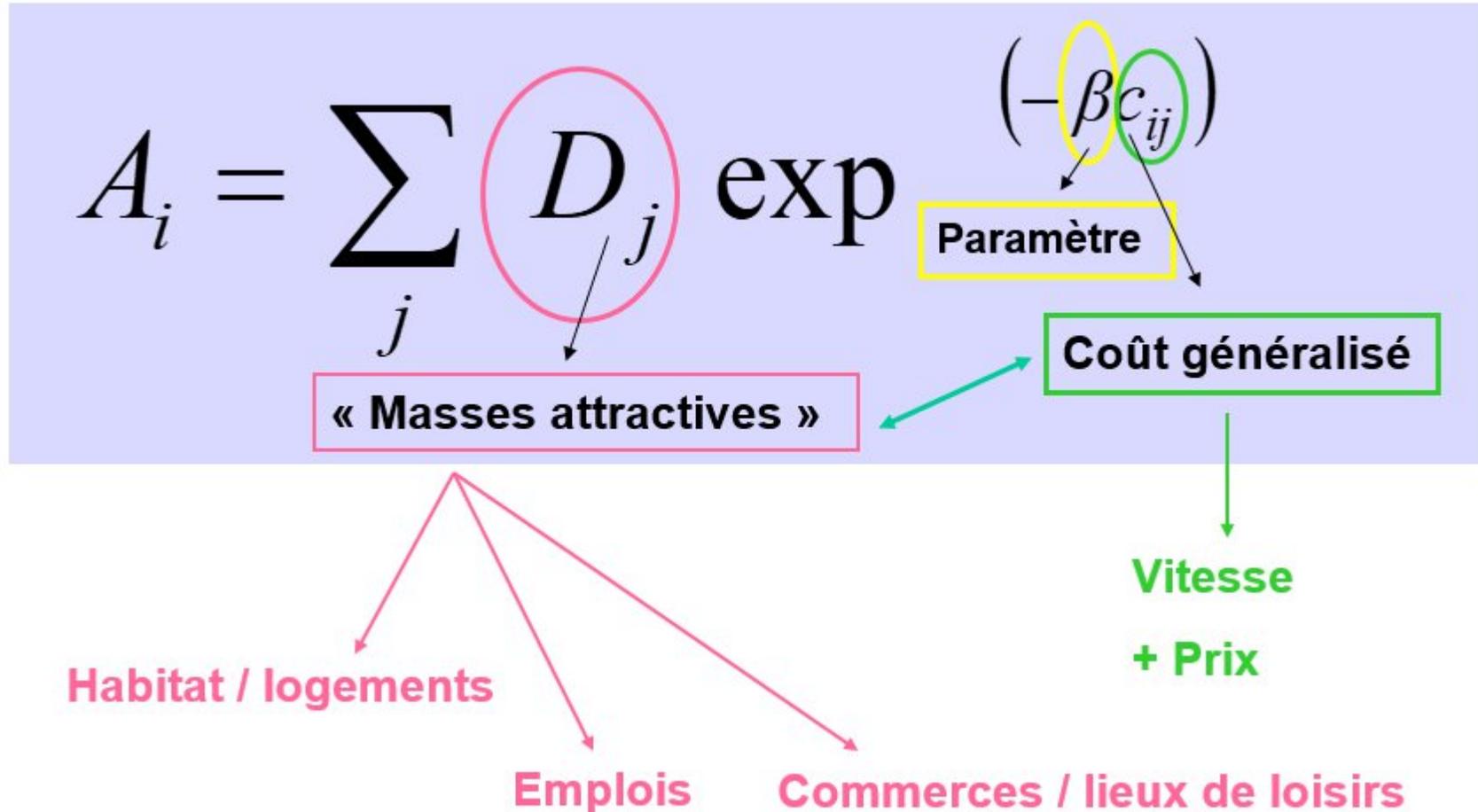
APPROCHE QUANTITATIVE :
rareté du temps vs rareté de l'espace
viaire



Mobilité urbaine : le calcul économique interpellé

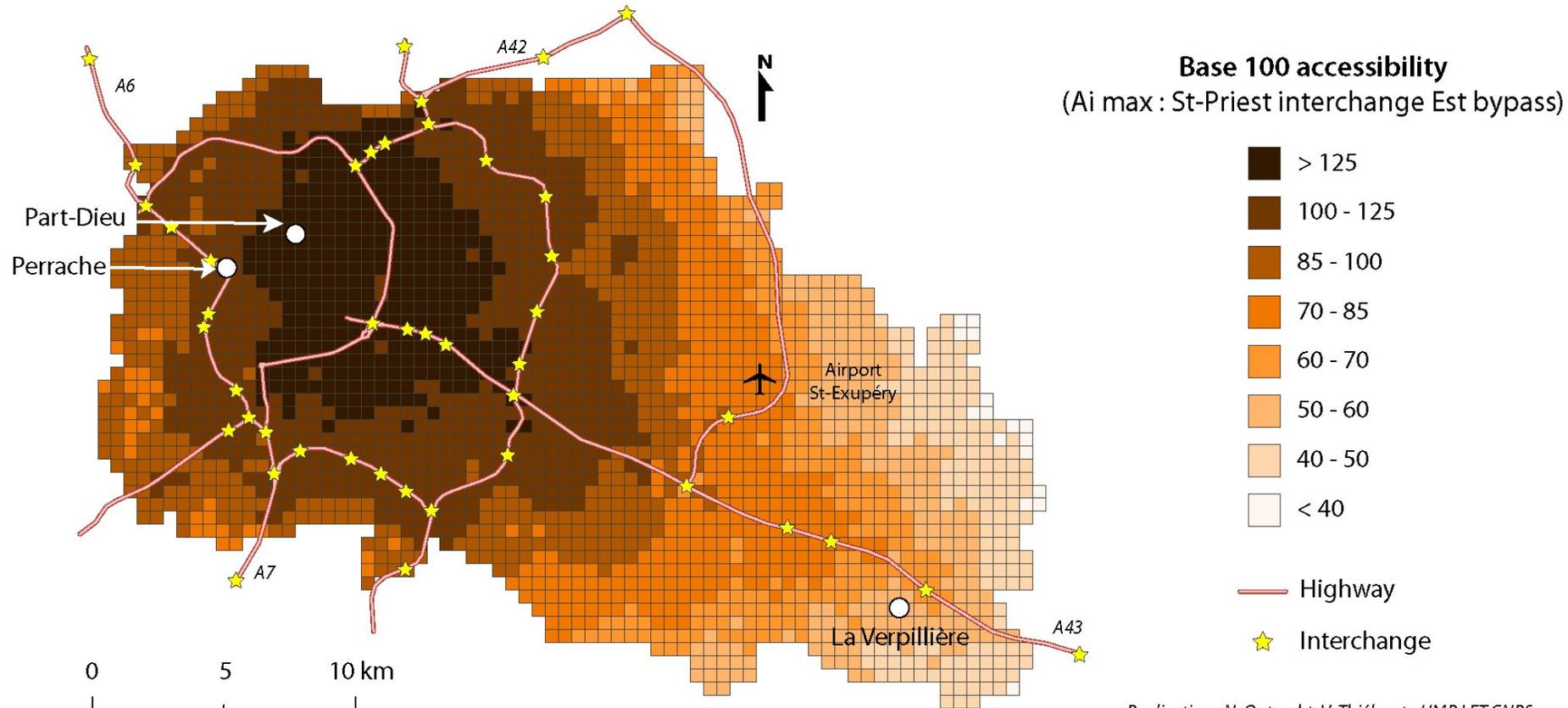
- Dans l'évaluation des projets de transport, le calcul économique joue un rôle décisif d'aide à la décision publique
- Or, dans les années 1990-2000, les évaluations socio-économiques des projets de tramway donnaient de mauvais résultats
- La vitesse commerciale du tramway limitait les gains de temps. La réduction des émissions de CO2 pesait peu dans le calcul
- Pourtant de nombreuses villes ont développé le tramway
- Le succès de ces projets conduit à repenser la question des gains de temps dans le cadre urbain d'un espace viaire contraint

Raisonner en termes d'accessibilité : aménités vs vitesse



Raisonner en termes d'accessibilité

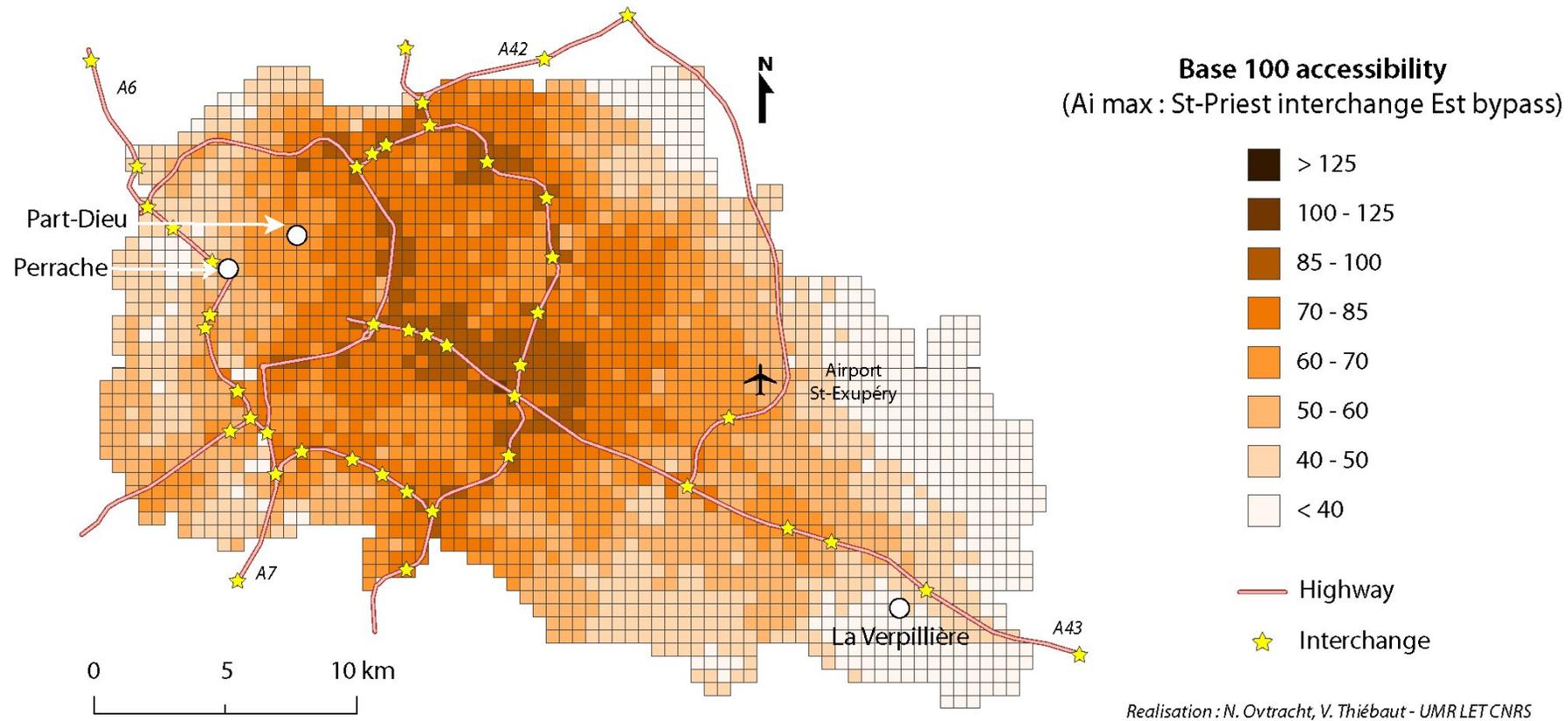
Employment accessibility by cars on off-peak hour
from Lyon - La Verpillière area



Realisation : N. Ovtracht, V. Thiébaud - UMR LET CNRS

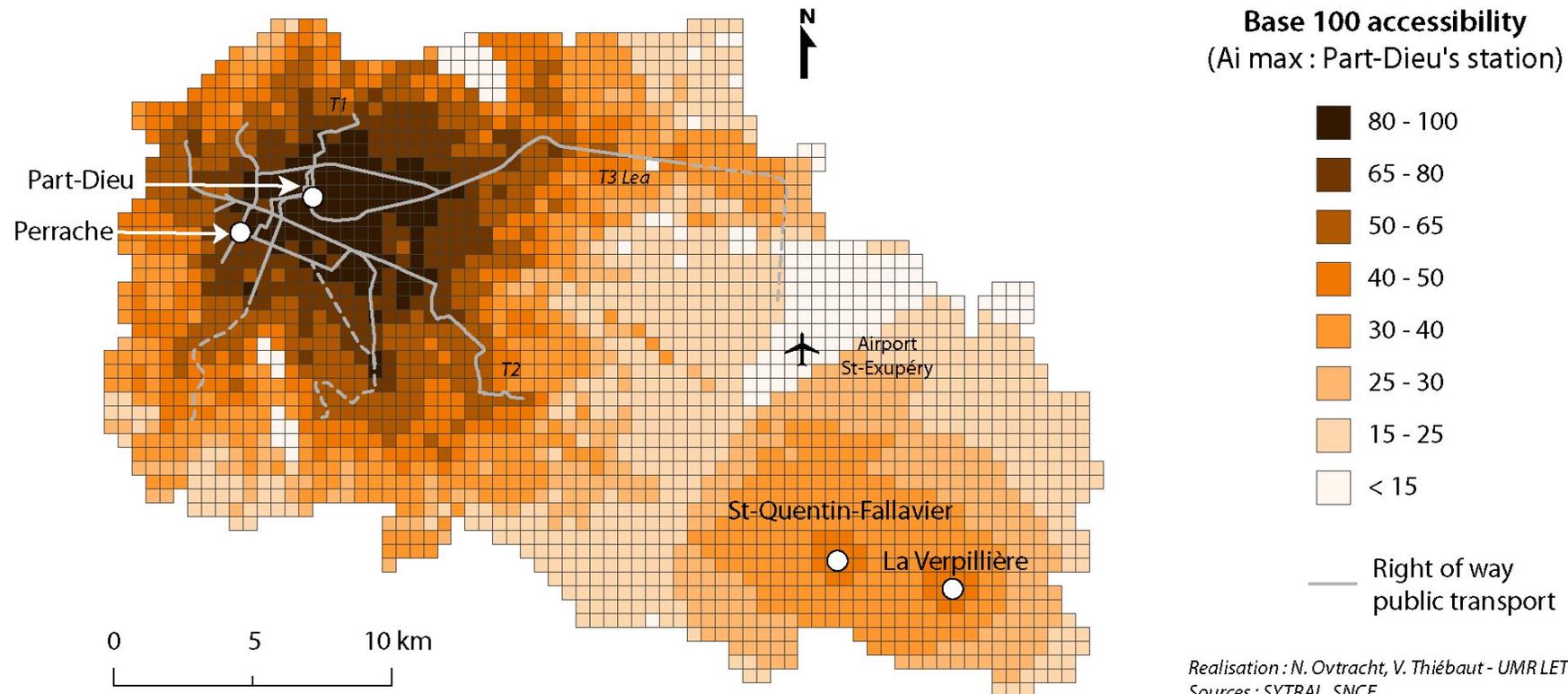
Raisonner en termes d'accessibilité

Employment accessibility by cars on peak hour
from Lyon - La Verpillière area



Raisonner en termes d'accessibilité

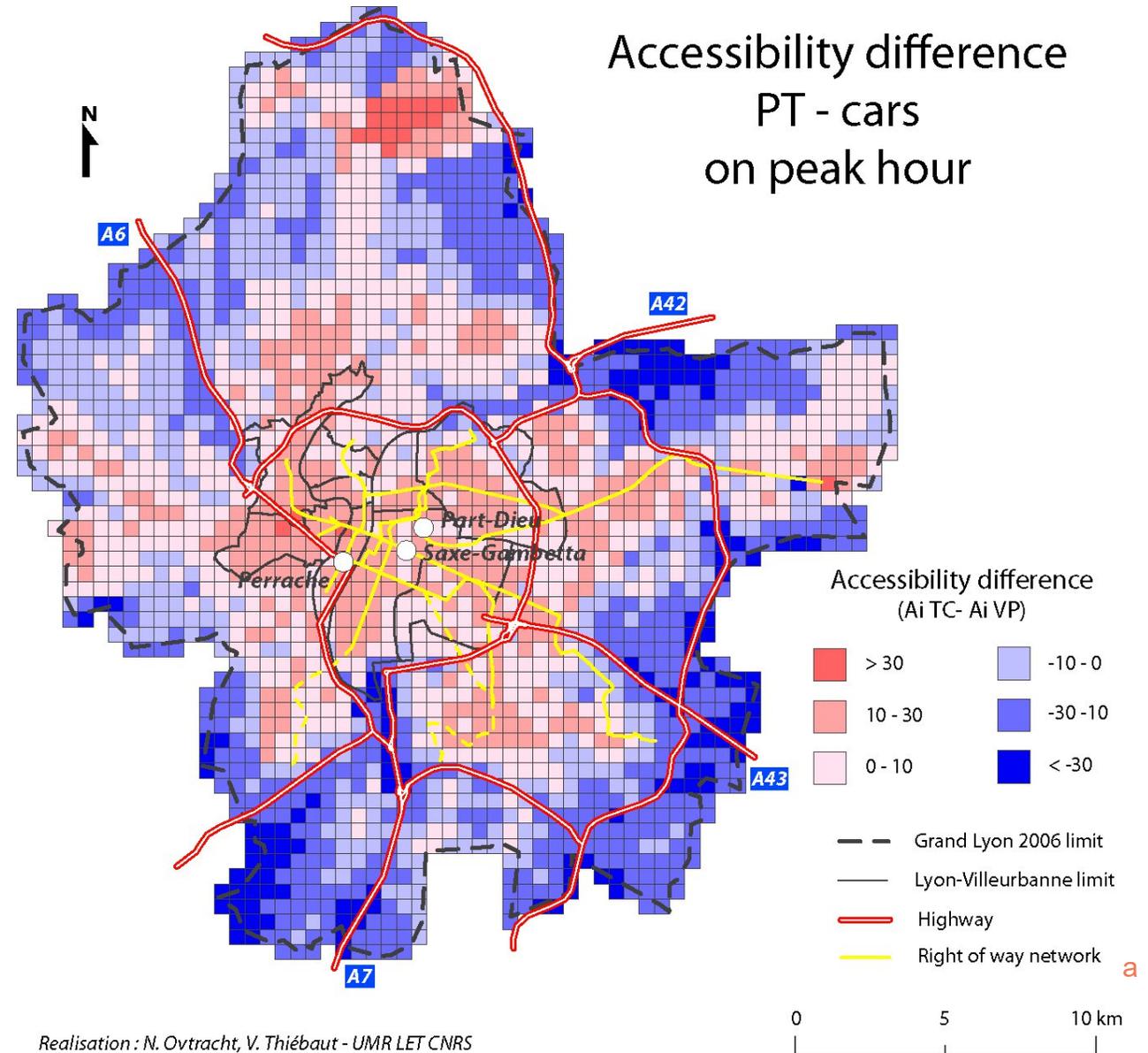
Employment accessibility by PT on peak hour
from Lyon - La Verpillière area



Accessibilités comparées

Le cas de Lyon

L'objectif n'est plus de faire gagner du temps mais de rendre l'accessibilité aux emplois plus élevée pour les TC que pour la VP, fut-ce en réduisant la vitesse routière



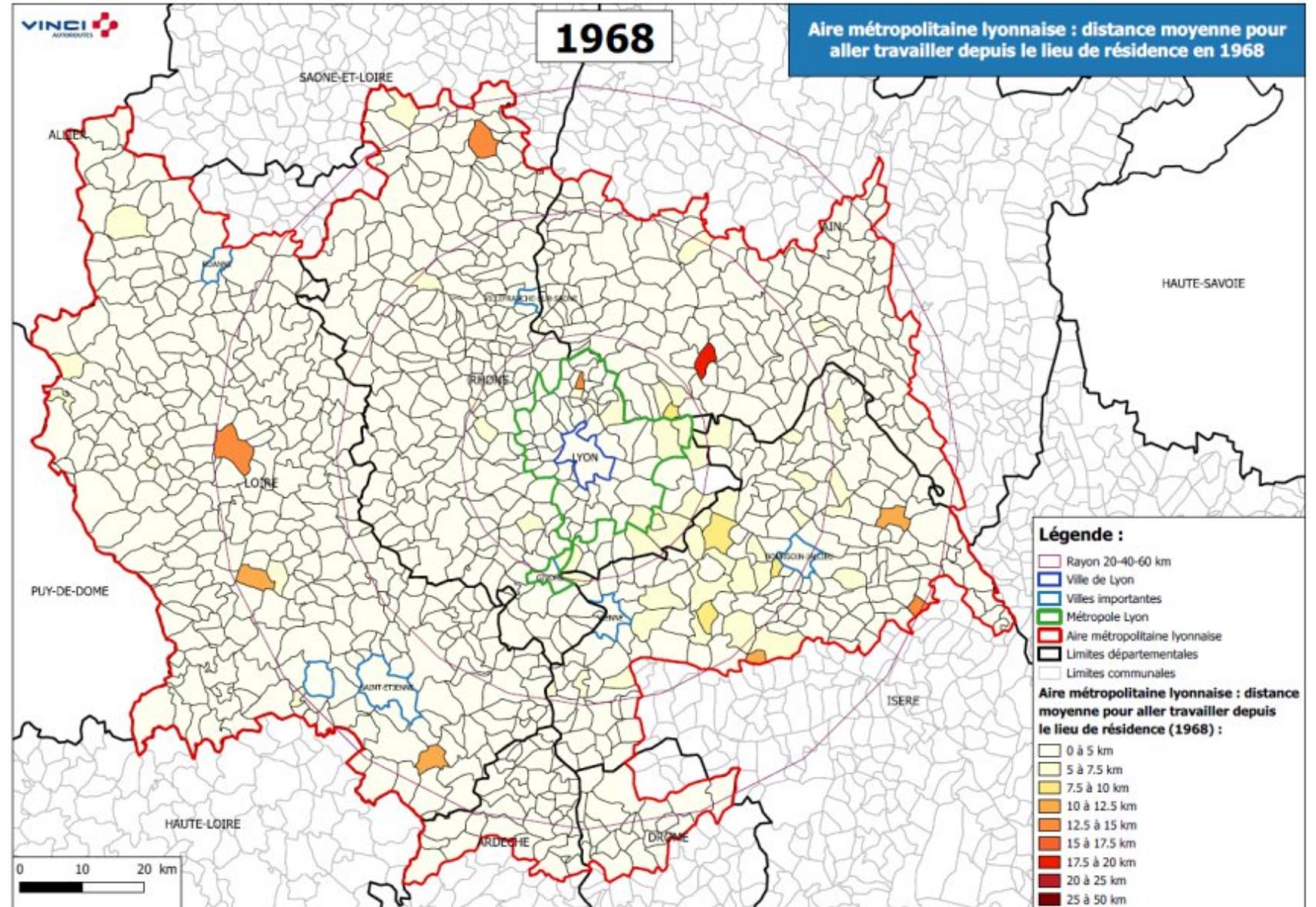
Le « tournant de l'accessibilité » : temps vs espace

<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/cars-space-consumption-regulation-urban-mobility.pdf>

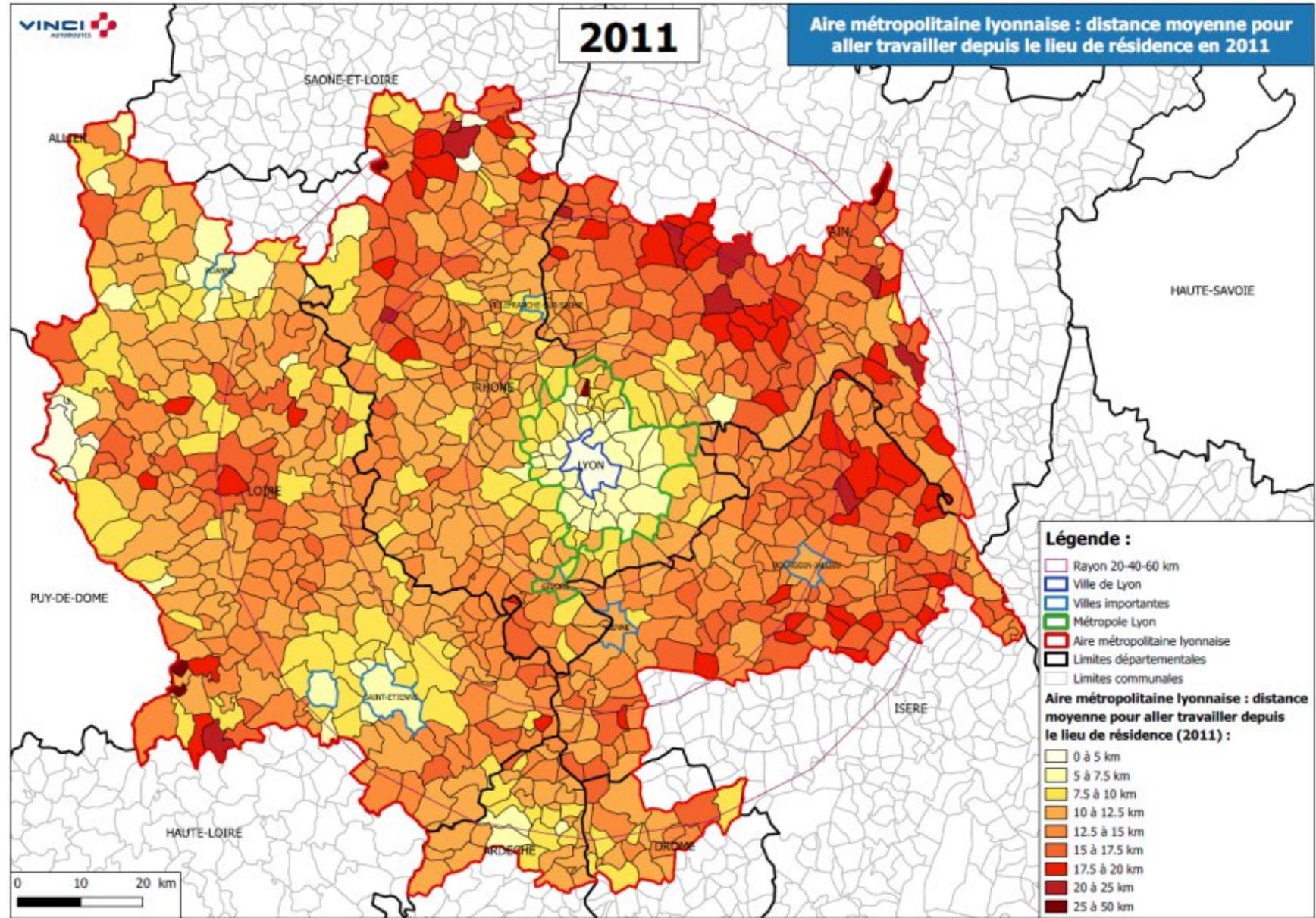
- Pour ceux qui se déplacent, le temps est la ressource la plus rare. Les navetteurs demandent donc de la vitesse
- Mais pour la collectivité, notamment en zone urbaine, l'espace est la ressource la plus rare, et notamment l'espace viaire
- Les décideurs publics ont donc donné la priorité aux modes de transport consommant peu d'espace public (piétons, vélos, TC)
- Ce tournant de l'accessibilité ne vise pas d'abord à la décarbonation mais à une autre ges(ta)tion de l'espace urbain

Les nouveaux défis du « tournant de l'accessibilité »

L'amélioration de l'offre
TC n'a pas empêché la
persistance de l'usage de
la VP
et l'allongement des
distances domicile –
travail (péri-urbanisation)



Les nouveaux défis du « tournant de l'accessibilité »



Traiter l'impératif de décarbonation par une autre gestion de l'espace viaire

- La décarbonation des mobilités quotidiennes se fera principalement par l'électrification du parc automobile (Conseil national de la transition écologique du 22 mai 2023)
- Or la voiture électrique conduit à un rebond de l'usage de la VP et le télétravail allonge la distance domicile-travail (relocalisations)
- La pression automobile va donc croître sur le réseau routier et le report modal vers le ferroviaire sera limité
- L'enjeu clé est donc sur le réseau viaire dans les périphéries : vers un nouveau partage de la voirie pour les modes consommant moins d'espace (vélos, VAE, autocars...)

Yves CROZET

Economiste, ancien directeur du Laboratoire Aménagement
Économie Transports (LAET-CNRS) et professeur à
Sciences-Po

Merci de votre attention

DISCUSSION ET ECHANGES

A vos questions ?