



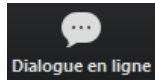



**Concevoir et aménager les pôles d'échanges :  
quels nouveaux défis pour les collectivités ?**

**Webinaire organisé par le Cerema Centre-Est – 11 avril 2024**

# BIENVENUE À NOTRE WEBINAIRE !



- Ce webinaire est enregistré, et l'enregistrement sera mis en ligne dans les prochains jours
- Les diaporamas présentés seront mis à disposition 
- Pensez à vous identifier (nom, prénom et organisme)
- Posez vos questions à tout moment à l'aide du dialogue en ligne  
- Vous recevrez à l'issue du webinaire un lien vers un questionnaire d'évaluation (merci par avance pour vos retours :-) 



Démarrage dans quelques minutes...

# MOT D'ACCUEIL

Par **Dominique COLIN**

Directeur-adjoint du Cerema Centre-Est



## Les pôles d'échanges au cœur de nouveaux défis

Gilles Bentayou – Cerema Centre-Est

# POURQUOI UN WEBINAIRE SUR LES PÔLES D'ÉCHANGES ?

- Des lieux dont la conception, le fonctionnement et la gestion sont par nature complexes
- Crise climatique et hausse des coûts de l'énergie : un rôle renforcé pour les pôles d'échanges
- Un sujet d'interrogations pour des intercommunalités, dans un contexte de gouvernance renouvelée des mobilités
- Des questions vives qui se posent aujourd'hui

Quels pôles d'échanges développer dans les territoires moins denses ?

Quelles sont les nouvelles manières de se déplacer qu'il nous faut aujourd'hui prendre en compte ?

Comment les enjeux environnementaux obligent-ils à repenser la conception des pôles d'échanges ?

# LES PÔLES D'ÉCHANGES : DE QUOI PARLE-T-ON ?

Des lieux aménagés de manière à **favoriser l'intermodalité...**

**ACCÈS** Faciliter l'accès aux différents modes de déplacement

**CONNEXION** Faciliter la correspondance entre les modes

... de manière **simple et confortable** pour l'utilisateur



## INTERMODALITÉ

Pratique successive de différents modes mécanisés au cours d'un même déplacement

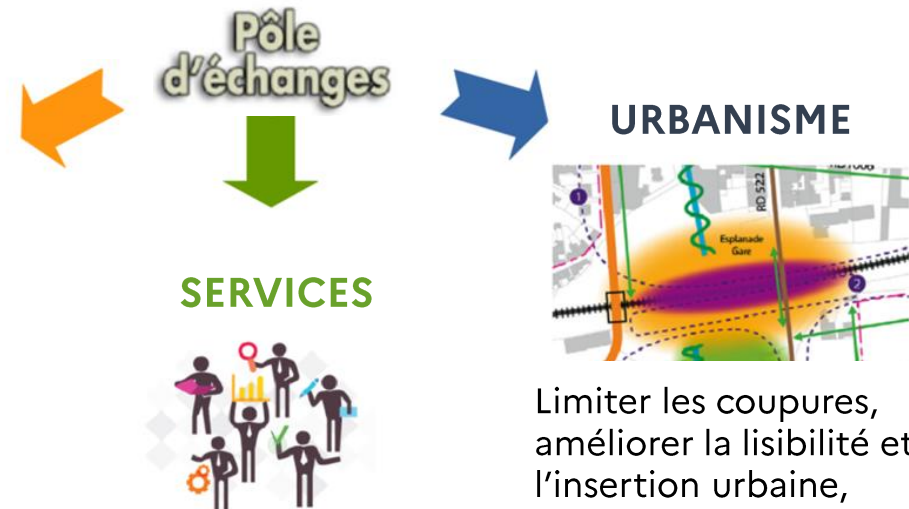
## MULTIMODALITÉ

Pour une personne, le fait d'utiliser plusieurs modes de déplacement, par exemple au cours de la journée, de la semaine / Pour un équipement, le fait de proposer ou de concerner une diversité de modes de déplacement

## MOBILITÉ



Faciliter l'intermodalité, la correspondance entre réseaux de transport, sécuriser les circulations, simplifier l'accès

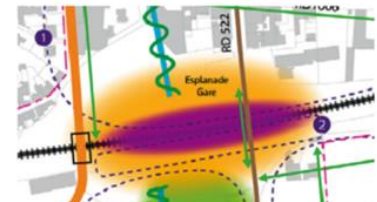


## SERVICES



Informar, améliorer l'attente, contribuer au confort de l'utilisateur, à l'animation du lieu

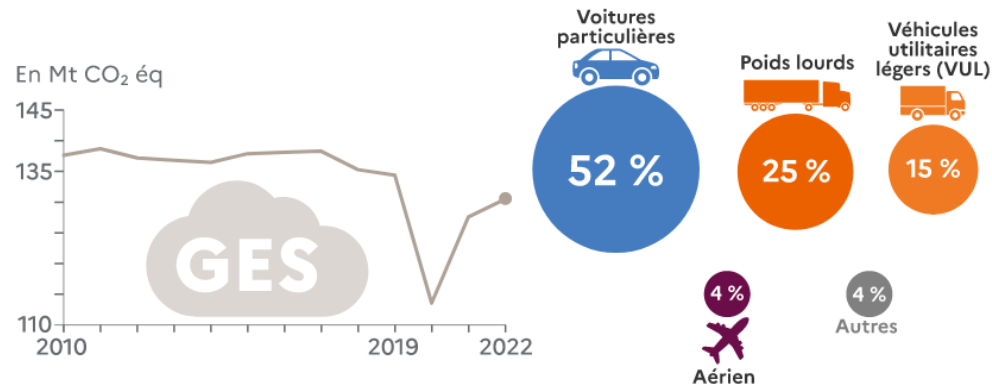
## URBANISME



Limiter les coupures, améliorer la lisibilité et l'insertion urbaine, impulser une dynamique d'aménagement ou de requalification urbaine

# L'INTERMODALITÉ : UN LEVIER DE LA DÉCARBONATION DE NOS MOBILITÉS

## Émissions de GES des transports intérieurs (13,5 MtCO<sub>2</sub>e)

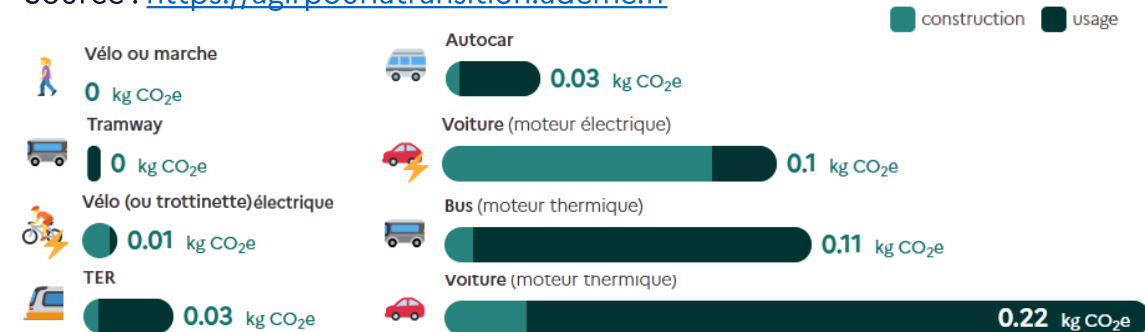


- Les transports : 32 % des émissions de GES 2022
- Un secteur dont les émissions ont augmenté depuis 1990
- Dans ce secteur : la voiture particulière représente 52 % des émissions

Source : <https://www.notre-environnement.gouv.fr>

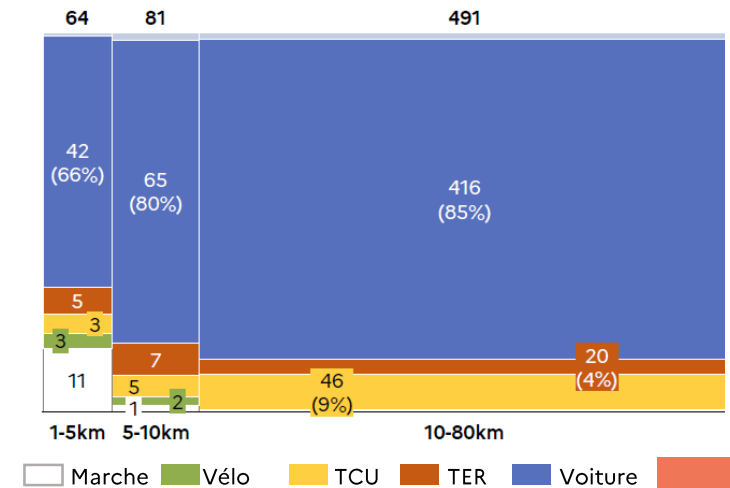
## Les émissions de CO<sub>2</sub> par km de différents modes

Source : <https://agirpourlatransition.ademe.fr>



## Répartition par mode et par distance parcourue des déplacements des Français (2019)

(en Mds de voy.km/an)



Source : Enquête mobilité des personnes, 2019 (traitement SGPE)

# LES PÔLES D'ÉCHANGES : DES OBJETS EN ÉVOLUTION PERMANENTE

19<sup>e</sup> s : parvis des gares



1976 : centre d'échanges de Perrache



1985 : complexe d'échanges Villejuif-Louis Aragon



1993 : « CŒUR » La Défense

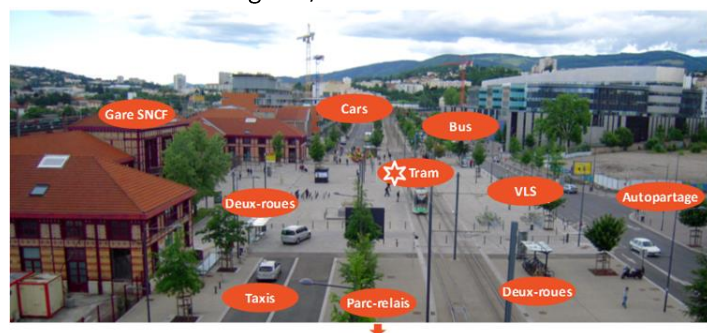


2000 : Centre intermodal d'échanges de Limoges (CIEL)



Diffusion de l'expression « Pôle d'échanges » → ...

Années 2000-2010 : gares, TCSP et nouvelles mobilités



2015... stations autoroutières multimodales, parkings multimodaux de covoiturage, aires ou pôles de mobilité en zones peu denses...



Une démultiplication des **modes** de déplacements  
Une diversification des **objectifs** des pôles d'échanges  
Des équipements au contact de nouveaux **territoires**



# DES PROBLÉMATIQUES RÉCURRENTES...

## Gouvernance et conduite du projet

- Des lieux multipartenariaux
- Des échelles multiples
- Des compétences morcelées
- Des maîtres d'ouvrages à coordonner



## Qualité de conception

- Accessibilité PMR
- Confort d'attente
- Qualité de l'information
- Ergonomie des équipements



## Gestion du lieu

- Entretien
- Actualisation de l'information
- Maintenance des équipements



## Aménagement

- Cohérence du pôle d'échanges
- Lisibilité pour les usagers
- Le foncier : un sujet névralgique
- Quelle place pour quel mode ?...  
... et pour l'automobile ?

## Insertion urbaine

- Accès pour les modes actifs
- Jalonnement, signalétique
- Traitement des coupures urbaines
- Aménagement / requalification alentour

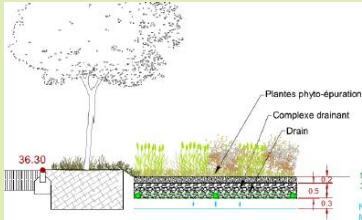
« Un pôle d'échanges doit savoir traiter notre fatigue, notre désorientation ou nos incompétences. »

Isaac Joseph (1997)

# ... ET DE NOUVEAUX DÉFIS

## Le climat et l'environnement

Place du végétal, confort d'usage, cycle de l'eau, continuités écologiques



© AREP



Parvis végétalisé, Châteauroux (36)



Auray (56) © AREP

## Nouveaux territoires, nouvelles mobilités ?

Des territoires où il faut offrir des alternatives à l'autosolisme... et au transport collectif



Autopartage



VLS au hub de mobilité de Luitré (35)



Consignes vélos en gare (Bourgogne-Franche-Comté)

## L'énergie

La maîtrise des consommations, l'alimentation, la production d'énergie



Ombrières photovoltaïques



Bornes de charge



Revêtements, aménagements ou dispositifs de gestion des eaux pluviales obligatoires sur au moins 50 % de la surface des nouveaux parcs de stationnement extérieurs (loi Climat et résilience)



### OMBRIÈRES ET PARCS DE STATIONNEMENT

Obligations d'installation, sur au moins 50 % de la surface du parc :

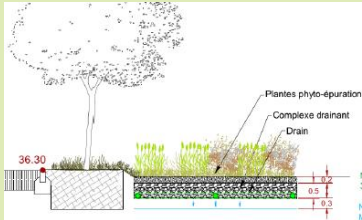
- Ombrières PV ou dispositifs végétalisés sur les nouveaux parcs de + de 500 m<sup>2</sup> (loi Climat et résilience)
- Ombrières PV sur les parcs existants de + de 1500 m<sup>2</sup>, échéances 2026/2028 (loi APER)

En attente d'un décret d'application et d'un guide du ministère de la Transition écologique

# ... ET DE NOUVEAUX DÉFIS

## Le climat et l'environnement

Place du végétal, confort d'usage, cycle de l'eau, continuités écologiques



© AREP



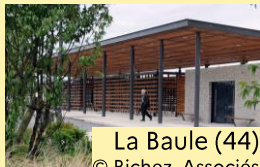
Parvis végétalisé, Châteauroux (36)



Auray (56) © AREP

## La sobriété

Sobriété foncière, sobriété carbone des aménagements et matériaux



La Baule (44)  
© Richez\_Associés



Pau (64)  
© BR&A

P+R modulaire de Moirans (38)

## Nouveaux territoires, nouvelles mobilités ?

Des territoires où il faut offrir des alternatives à l'automobile... et au transport collectif



Autopartage



VLS au hub de mobilité de Luitré (35)



Consignes vélos en gare (Bourgogne-Franche-Comté)

## L'énergie

La maîtrise des consommations, l'alimentation, la production d'énergie



Ombrières photovoltaïques



Bornes de charge

## L'anticipation des pratiques, usages, attentes

« Choc d'offre » lié aux SERM, besoins d'évolutivité et de réversibilité des aménagements, nouvelles attentes en matière de services



Parkings réversibles (Palaiseau)  
© Bruther et Baukunst Architectes

Café-vélo-restauration, gare de Nuits-Saint-Georges (21)



pimms médiation x SNCF  
VOUS RELIER AUX SERVICES ESSENTIELS

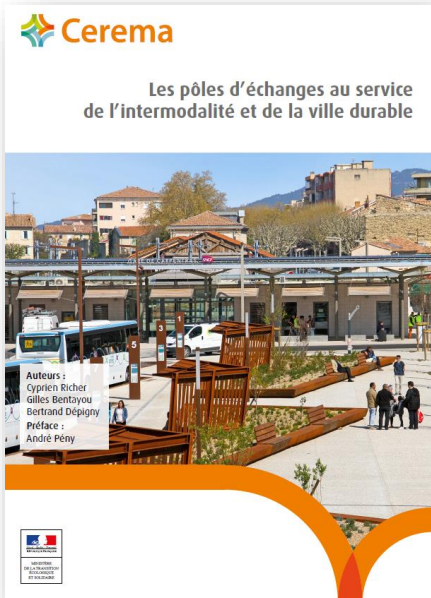


Coworking en gare de Poix-Saint-Hubert (08)

# AU PROGRAMME CE JOUR

9h30	<b>Un projet de pôle gare en ville moyenne : comment concilier qualité urbaine et évolution des mobilités ? L'exemple d'Ambérieu-en-Bugey</b> Laetitia Decorte – Communauté de communes de la Plaine de l'Ain
10h	<b>Mieux connaître les usages des pôles d'échanges pour améliorer leur fonctionnement : retour sur une démarche exploratoire</b> Gilles Bentayou – Cerema Centre-Est Fabien Nevers – Communauté de communes Grand Autunois Morvan
10h30	<b>Planifier pour agir : diversification et hiérarchisation des pôles de mobilité dans le Grand Besançon</b> Alexandra Viprey – Grand Besançon
11h15	<b>Concevoir de nouveaux pôles d'échanges en territoires périurbains : l'exemple du pôle d'échanges de La Bâtie à Saint-Ismier et du pôle gare de Brignoud (Isère)</b> Céline Lacaze – Syndicat mixte des mobilités de l'aire grenobloise
11h45	<b>L'éco-conception des pôles-gares : nouveaux défis, nouveaux savoir-faire</b> Thibaud Choné – Direction régionale gares AURA – SNCF Gares & Connexions
12h15	<b>Conclusion du webinaire : les pôles d'échanges à la croisée des politiques de mobilité et d'aménagement</b> Mariane Thébert – Laboratoire Ville, Mobilité, Transport (université Gustave Eiffel)

# DES RESSOURCES POUR APPROFONDIR



- Un ouvrage (2017) et des fiches thématiques ([www.cerema.fr](http://www.cerema.fr))
- Un prochain [webinaire](#) France Mobilités sur les **pôles d'échanges ruraux** : mercredi 22 mai 10h – 12h
- La [formation Cerema](#) « **Aménager des pôles d'échanges multimodaux en territoires peu denses et en villes moyennes** » : prochaine session les 7 et 8 novembre 2024 (1,5 j.)