

Étude des alternatives multimodales à la saturation autoroutière au sein du bassin de Nancy (A31/A33)

07-23
COPIL 2

COPIL, résultats de l'étude et feuille de route

Rappel de la démarche

- **La décision ministérielle de 2019 sur le projet A31 bis** demandait la mise en place d'une démarche multi-partenariale et multimodale en mobilisant les collectivités locales intervenant en matière de mobilité sur le bassin de vie de Nancy.
- Objectif : **étudier** ensemble et dans le respect des compétences de chacun **les solutions alternatives permettant de répondre aux enjeux de mobilité**
 - Examen de divers outils comme les voies réservées aux transports en commun et éventuellement au covoiturage

Rappel des objectifs de l'étude

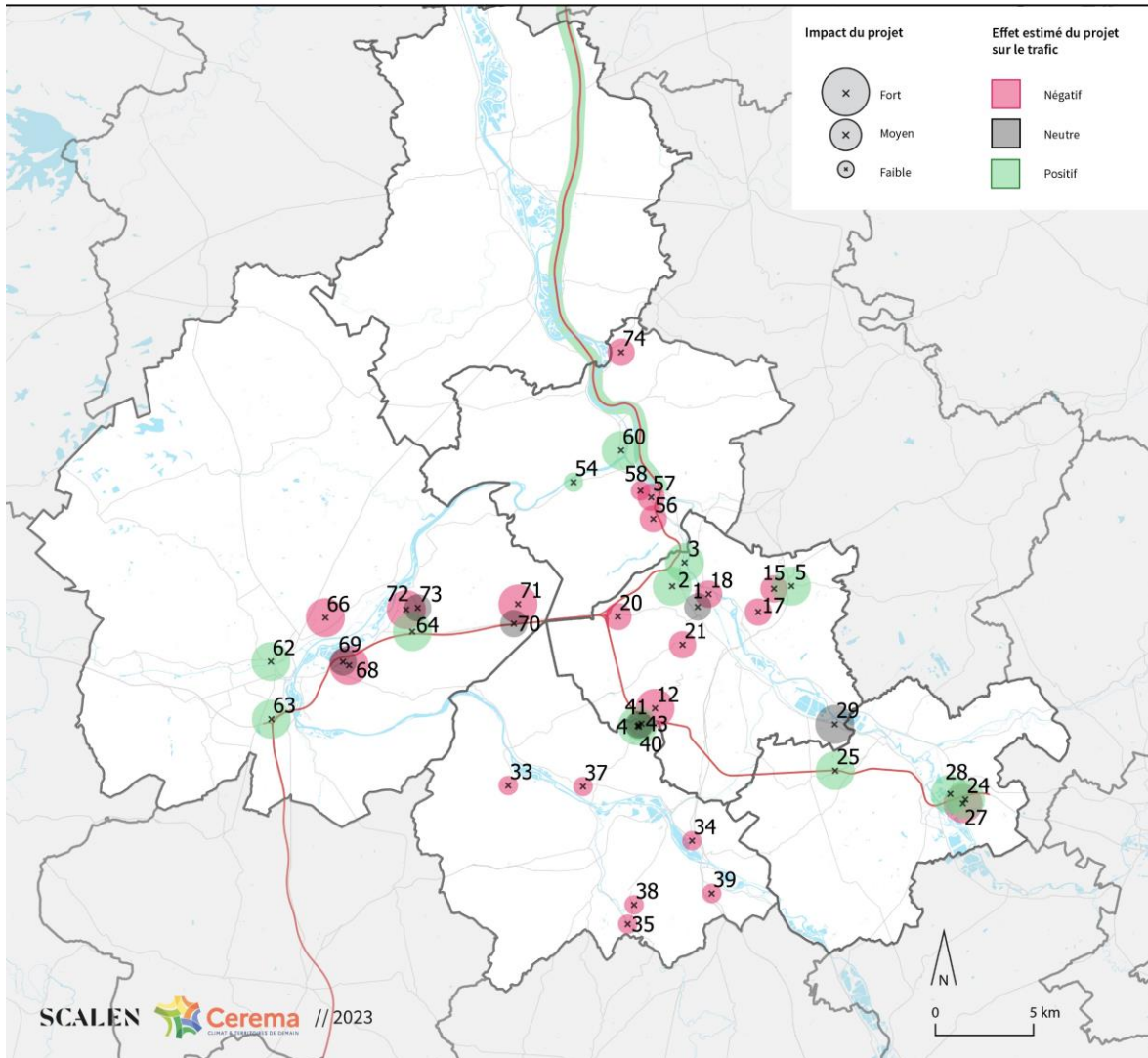
- Lancement de l'étude début 2022
- Périmètre de l'étude : bassin de vie de élargi du Grand Nancy et contournement autoroutier
- Objectif de l'étude :
 - Connaître et objectiver les zones de saturation autoroutière
 - Comprendre les **causes du trafic** pour identifier les leviers qui permettront d'infléchir la tendance actuelle
 - Envisager des solutions en prenant en compte la **multimodalité** et les **alternatives à l'autosolisme**
 - Proposer des aménagements de mise à niveau des infrastructures autoroutières

Historique de l'étude

- Un **scénario de référence** a été modélisé pour mesurer la saturation du trafic en 2030 si rien n'est fait, repérer les dysfonctionnements et **déterminer des premiers principes d'aménagements**
- L'impact qu'aurait une **écotaxe régionale** sur le trafic et sur la congestion en 2030 a été mesuré dans une autre étude
- **Cinq solutions** d'alternatives multimodales et de solutions techniques ont été définies, leur impact global sur le trafic en 2030 a été mesuré et décliné en **trois scénarios selon le niveau d'investissement** dans chaque projet
- Après l'application des solutions, il reste des **points de congestion résiduels**, d'autres propositions d'**aménagement routiers** ont été faites pour les traiter

Le scénario de référence 2030

QUALIFICATION DE L'INFLUENCE ATTENDUE DES PROJETS HABITAT, ÉCONOMIE ET MOBILITÉS PRÉVUS À ÉCHÉANCE 2030



Il tient compte de projections démographiques ainsi que de l'influence de projets locaux et à grande échelle.

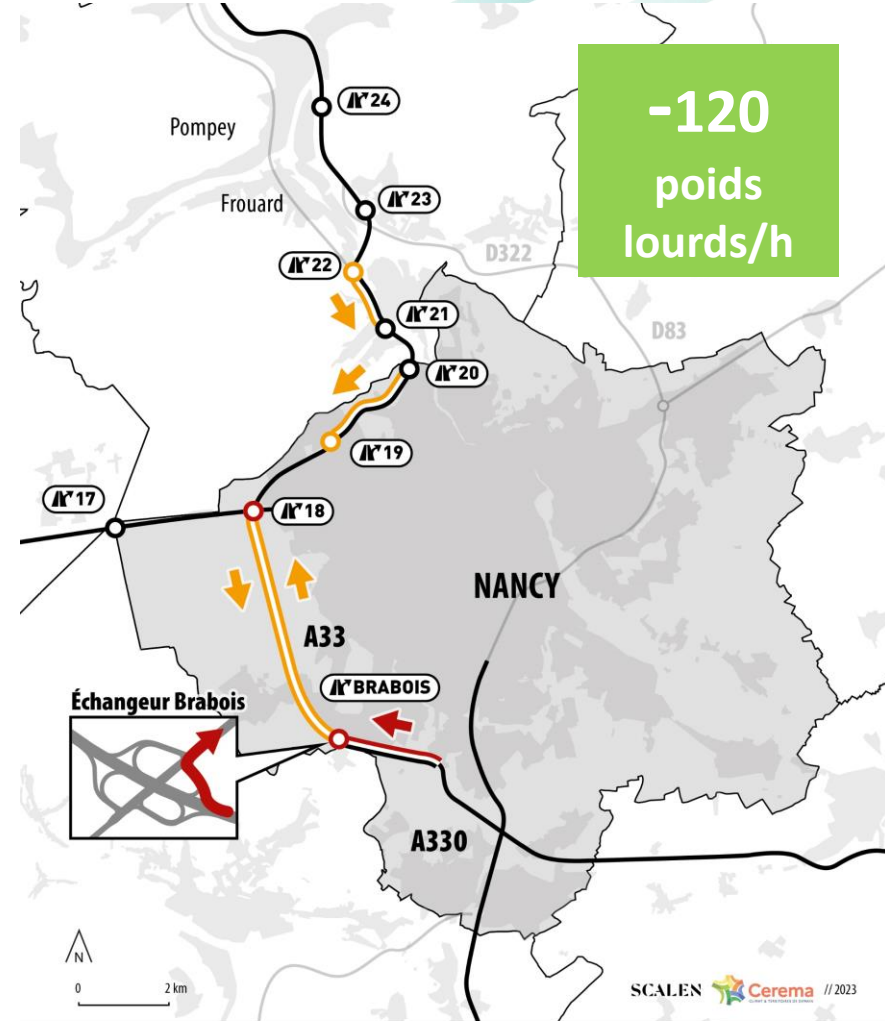
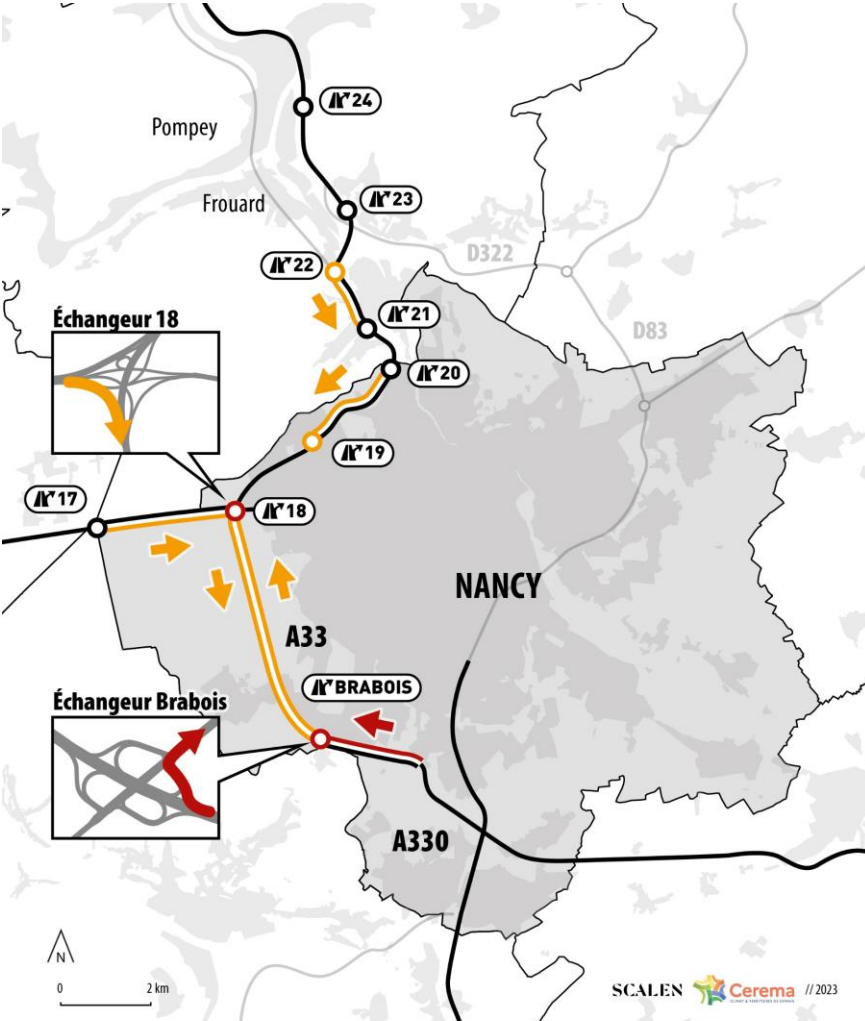
La congestion en 2030 à l'heure de pointe du matin

Le scénario de référence 2030

Sans écotaxe

Avec écotaxe

-120
poids
lourds/h



ÉCHANGEURS
● Congestion sur bretelle ● Remontées de file en section

SECTION COURANTE
— Section instable — Section saturée

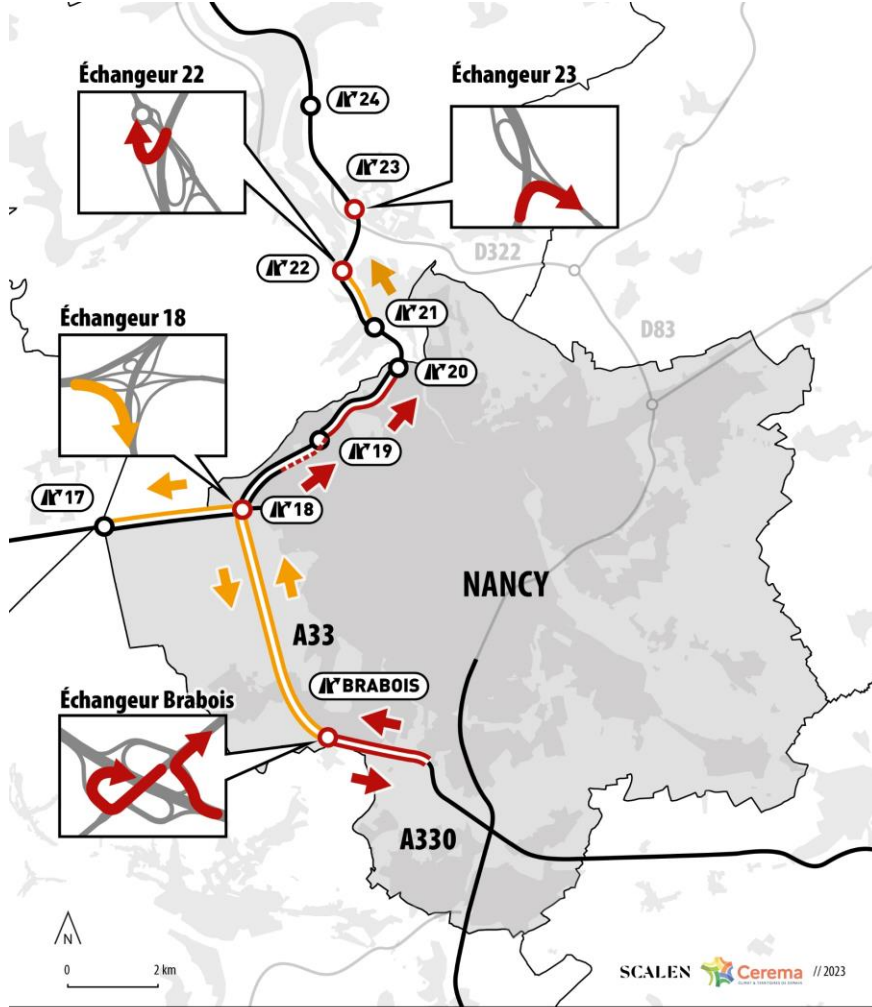
ÉCHANGEURS
● Congestion sur bretelle ● Remontées de file en section

SECTION COURANTE
— Section instable — Section saturée

La congestion en 2030 à l'heure de pointe du soir

Le scénario de référence 2030

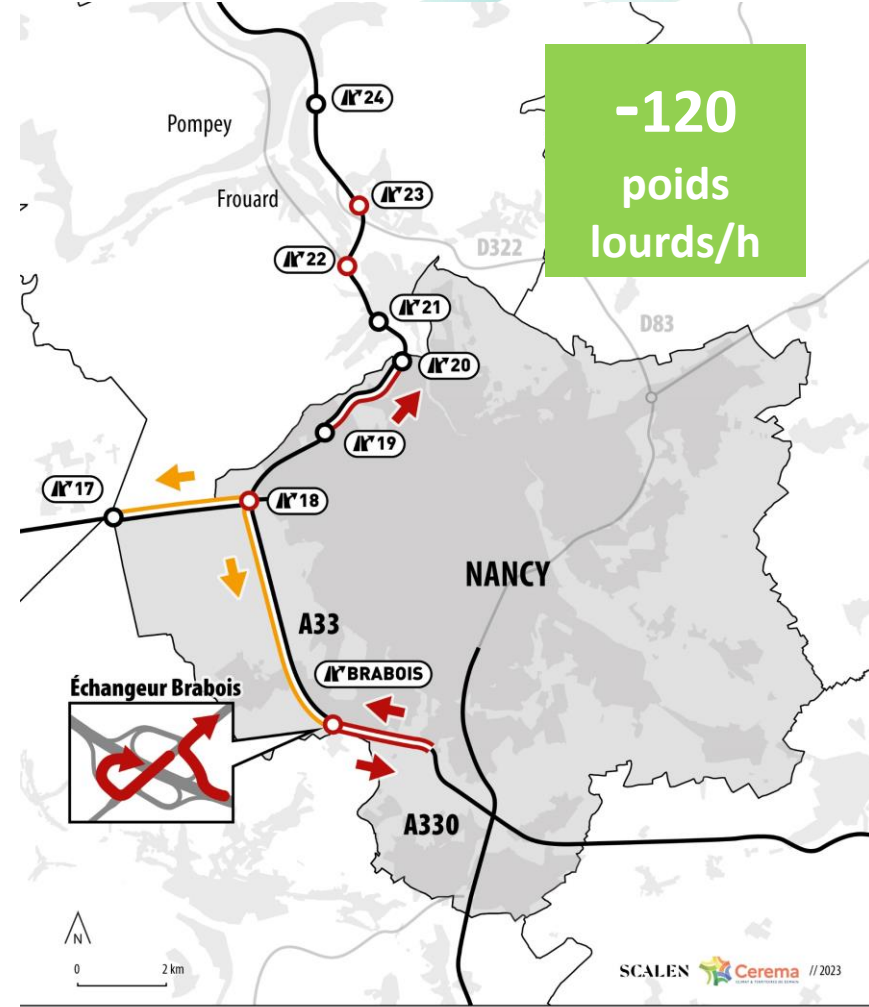
Sans écotaxe



ÉCHANGEURS
 ○ Congestion sur bretelle ○ Remontées de file en section

SECTION COURANTE
 — Section instable — Section saturée
 ... Congestion remontant sur la section précédente

Avec écotaxe



-120
 poids
 lourds/h

ÉCHANGEURS
 ○ Congestion sur bretelle ○ Remontées de file en section

SECTION COURANTE
 — Section instable — Section saturée

Cinq solutions d'alternatives multimodales étudiées

1

Le **renforcement de l'offre ferrée** à l'échelle du bassin de mobilités de Nancy (c'est une mesure en + du REM, déjà intégré au scénario de référence)

Part modale
du train avant :
10%

La solution a été mesurée selon deux hypothèses :

Part modale
du train :
13%

- Service d'**1 train/heure entre Toul – Lunéville et entre Toul – Blainville** : avec un investissement significatif (≈50M€), réalisable à horizon 2030 ;

Part modale
du train :
18%

- Service d'**1 train/15min en heure de pointe**, un train/30min le reste du temps **entre Toul-Lunéville et Lunéville-PÀM** : avec un investissement conséquent (≈500M€), réalisable au mieux en 2040

Cinq solutions d'alternatives multimodales étudiées

2

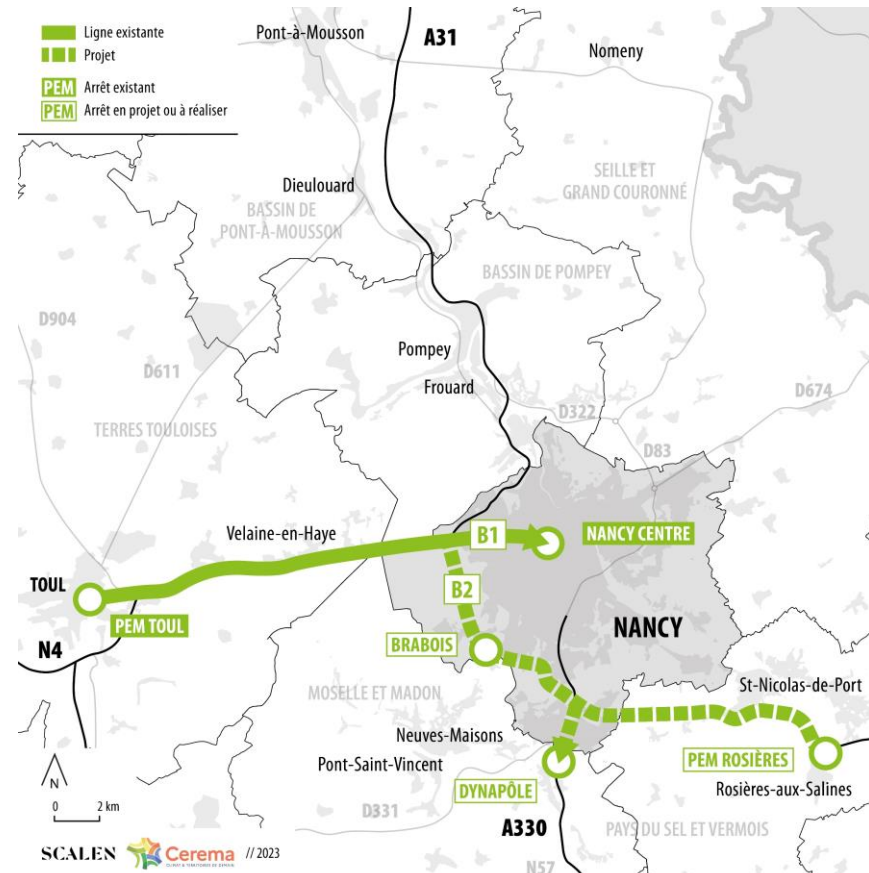
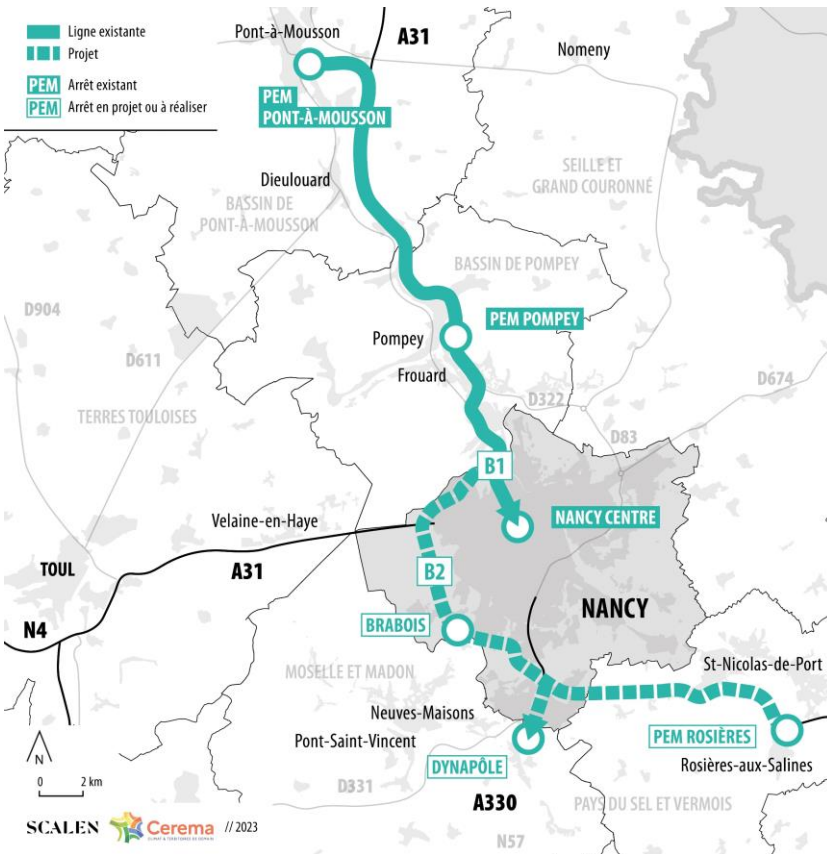
Deux **lignes de car express** selon deux hypothèses (possibilité de les faire circuler sur voie réservée et sur bande d'arrêt d'urgence) :

- Lancement des nouvelles lignes, fréquentation et fonctionnement à améliorer
- Lignes déjà bien éprouvées : fréquentation et fonctionnement optimaux

Sur le modèle de la R330

Exemples à titre illustratif

Sur le modèle de la R410

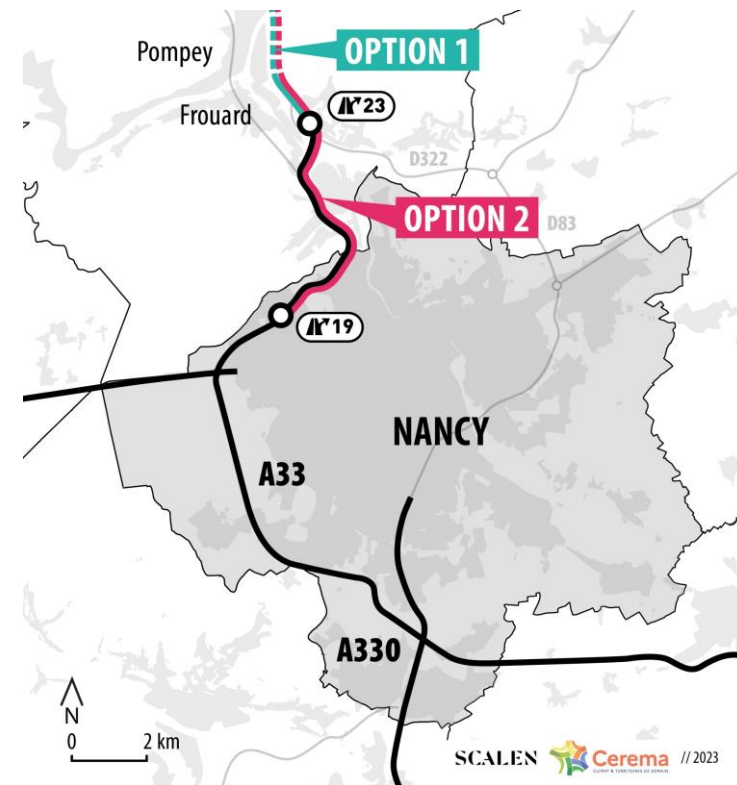


Cinq solutions d'alternatives multimodales en étudiées

3 La mise en œuvre d'une **politique favorable au covoiturage** selon deux hypothèses :

- avec des politiques peu incitatives
- avec l'effet de mesures incitatives fortes :
 - Mise en place d'une voie réservée sur la 3^e voie prévue dans le projet A31bis
 - Mutualisation des services de covoiturage entre tous les territoires
 - Communication régulière et massive
 - Contrôles sanctions pour limiter la fraude

La mesure pourrait s'appuyer sur la **plate-forme covoiturage à l'échelle de la multipole** : plan de communication, mise en relation des covoitureurs, aides financières.



4 Le développement du vélo




Développer des voies structurantes connectées aux autres modes de transport, des parkings à vélos, etc. pour favoriser l'intermodalité, la combinaison entre le vélo et les autres modes de transport

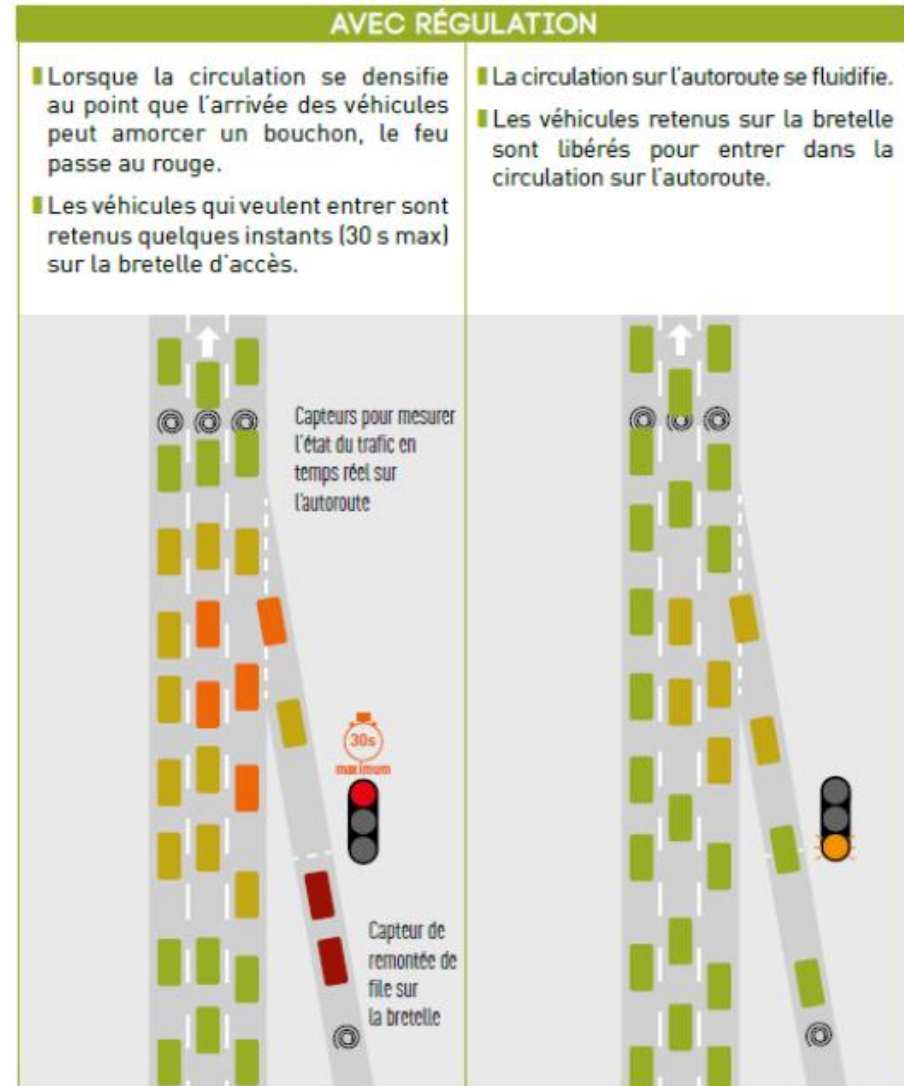
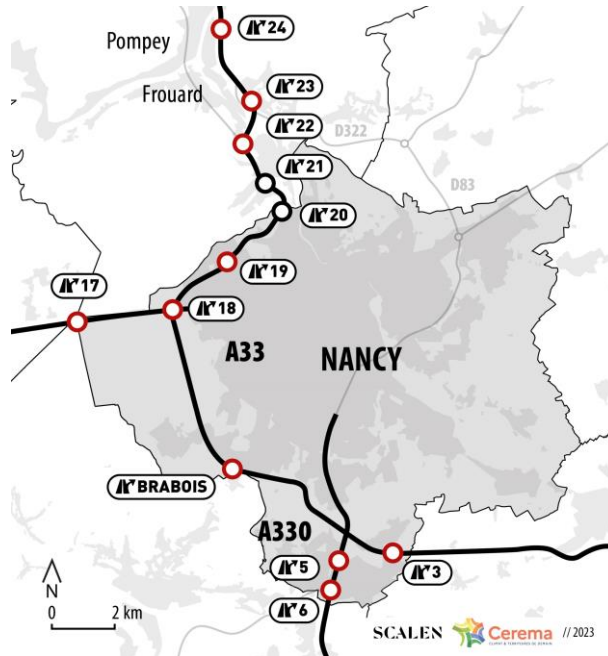


© @HubertBecart

Cinq solutions d'alternatives multimodales étudiées

5 La régulation dynamique d'accès

Échangeurs éligibles à la mesure 



Source : DiRIF

Exemple en IdF :

- La vitesse moyenne a augmenté de 10km/h
- Temps d'attente au feu par voiture : entre 6s et 30s
- Lorsque le trafic est fluide, le dispositif est éteint
- Réduction du temps de parcours entre 3% et 15%

L'effet de l'application des cinq solutions d'alternatives multimodales + écotaxe en 2030

Trois scénarios selon le niveau d'investissement

SCÉNARIO 1

- Les 4 solutions en sont à leurs prémices ou ont été peu investies
- Le train a été développé, de façon réalisable en 2030
- L'écotaxe est en place

SCÉNARIO 2

- Les 4 solutions sont fortement investies et efficaces
- Le train a été développé, de façon réalisable en 2030
- L'écotaxe est en place

SCÉNARIO 3

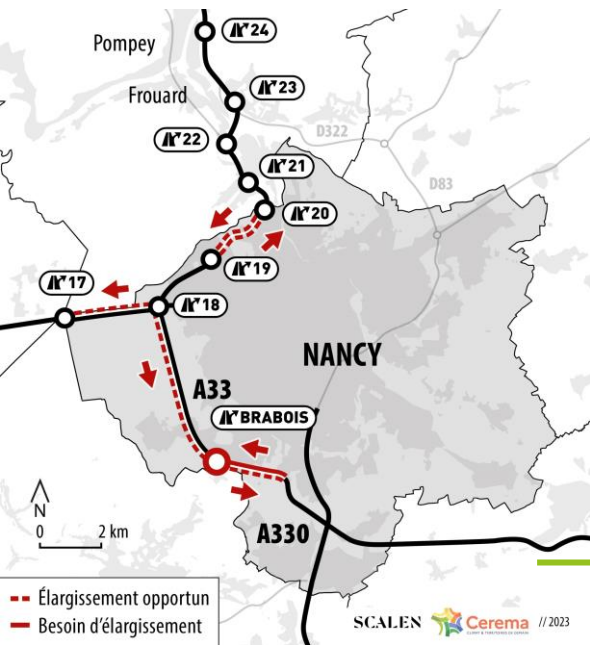
- Les 4 solutions en sont à leurs prémices ou ont été peu investies
- Le train a été fortement développé, de façon réalisable en 2040
- L'écotaxe est en place

L'effet de l'application des cinq solutions d'alternatives multimodales + écotaxe en 2030

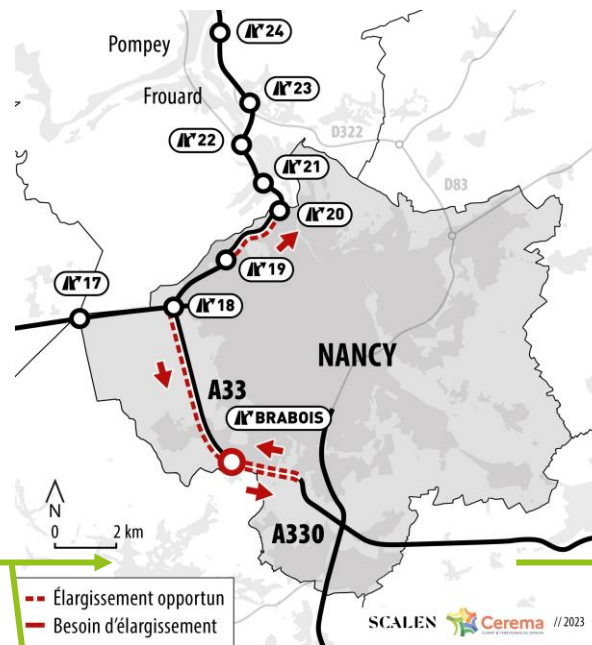
Trois scénarios selon le niveau d'investissement

La **conjugaison des mesures** (y compris écotaxe) permettrait de résoudre des dysfonctionnements, avec un **rôle déterminant de l'augmentation de l'offre ferroviaire**

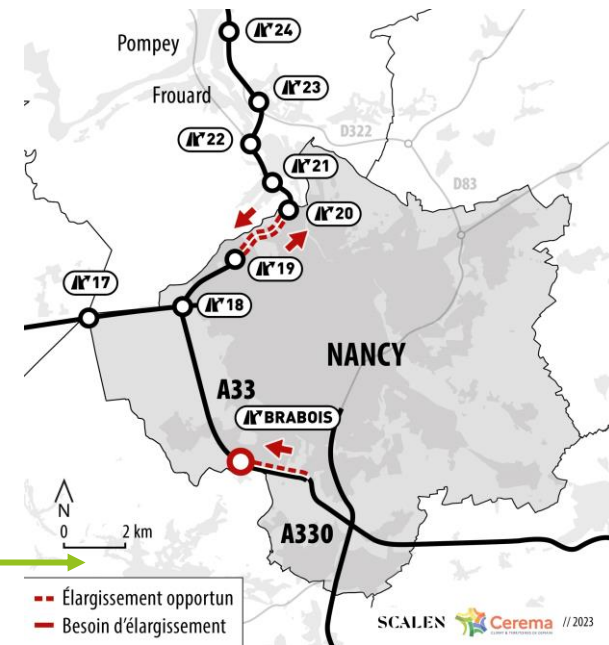
Scénario 1



Scénario 2



Scénario 3



Chiffres exemple
sur A33 →
matin sens
Nord-Sud

**-100 véhicules/h (-2%)
entre les scénario 1 et 2**

**-300 véhicules/h (-7%)
entre les scénario 2 et 3**

Des aménagements nécessaires

1 engagement fort sur toutes les alternatives multimodales, y compris le train



Écotaxe



Aménagements routiers nécessaires pour traiter les points de congestion résiduels, en particulier autour de l'échangeur de Brabois.

**Tous ces aménagements sont importants, nécessaires et efficaces.
On peut les classer en fonction de leur coût et de leur temps de réalisation :**

A

Des aménagements ponctuels sur les échangeurs de Frouard, Bouxières-aux-Dames, Gentilly et A33/A31 ; l'élargissement de la BAU pour le car express

B

Des aménagements plus conséquents sur l'échangeur de Bouxières, A33/A31, de Brabois

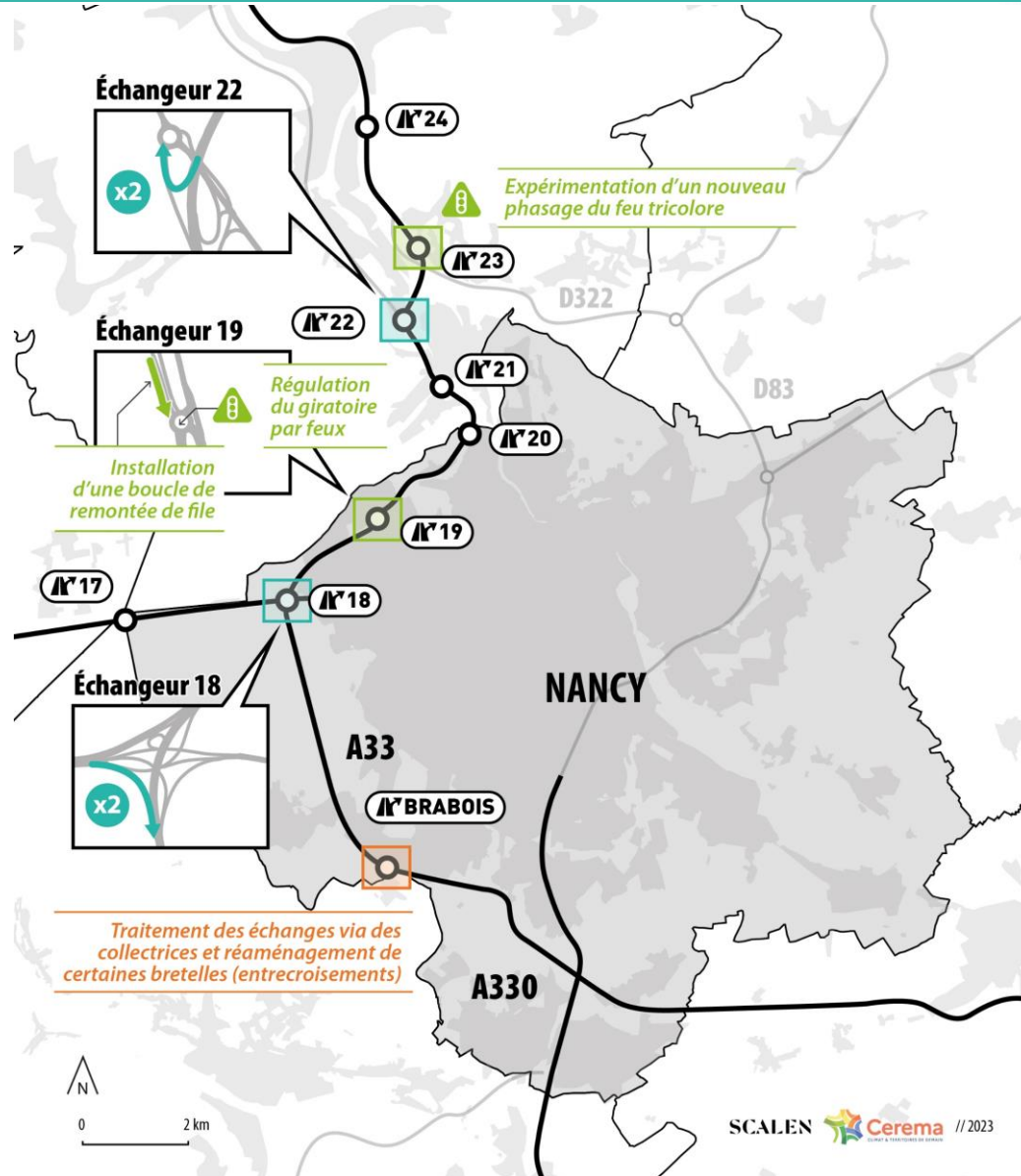
C

Des élargissements de sections autoroutières sur la section entre l'échangeur A33/A330 et Brabois, sur les sections entre Malzéville et Laxou/Origine

Chaque mesure évaluée dans l'étude devra faire l'objet d'une étude complémentaire pour être mise en œuvre.

Propositions d'aménagements sur les échangeurs

Carte de synthèse



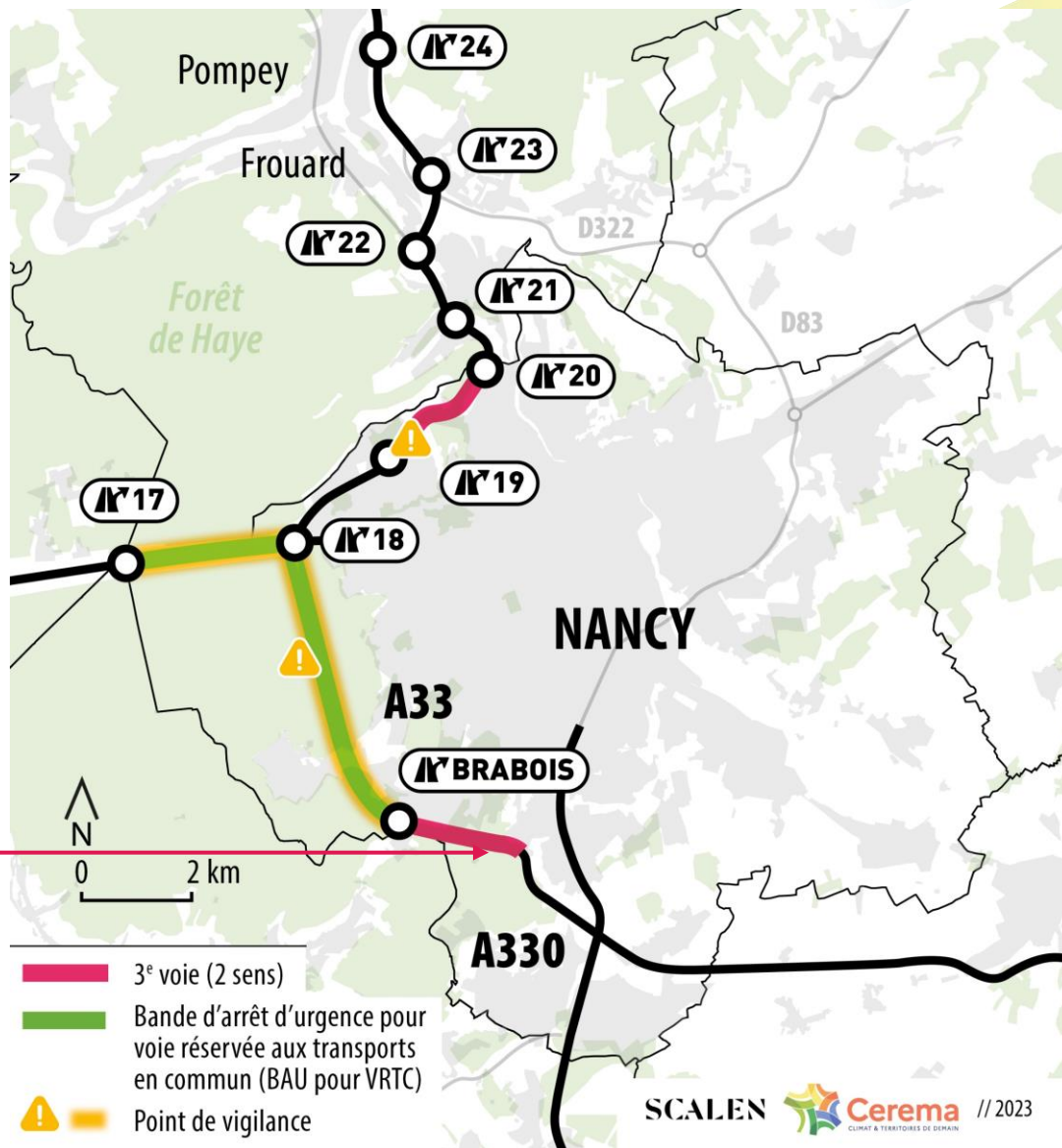
Propositions d'élargissement

Carte de synthèse

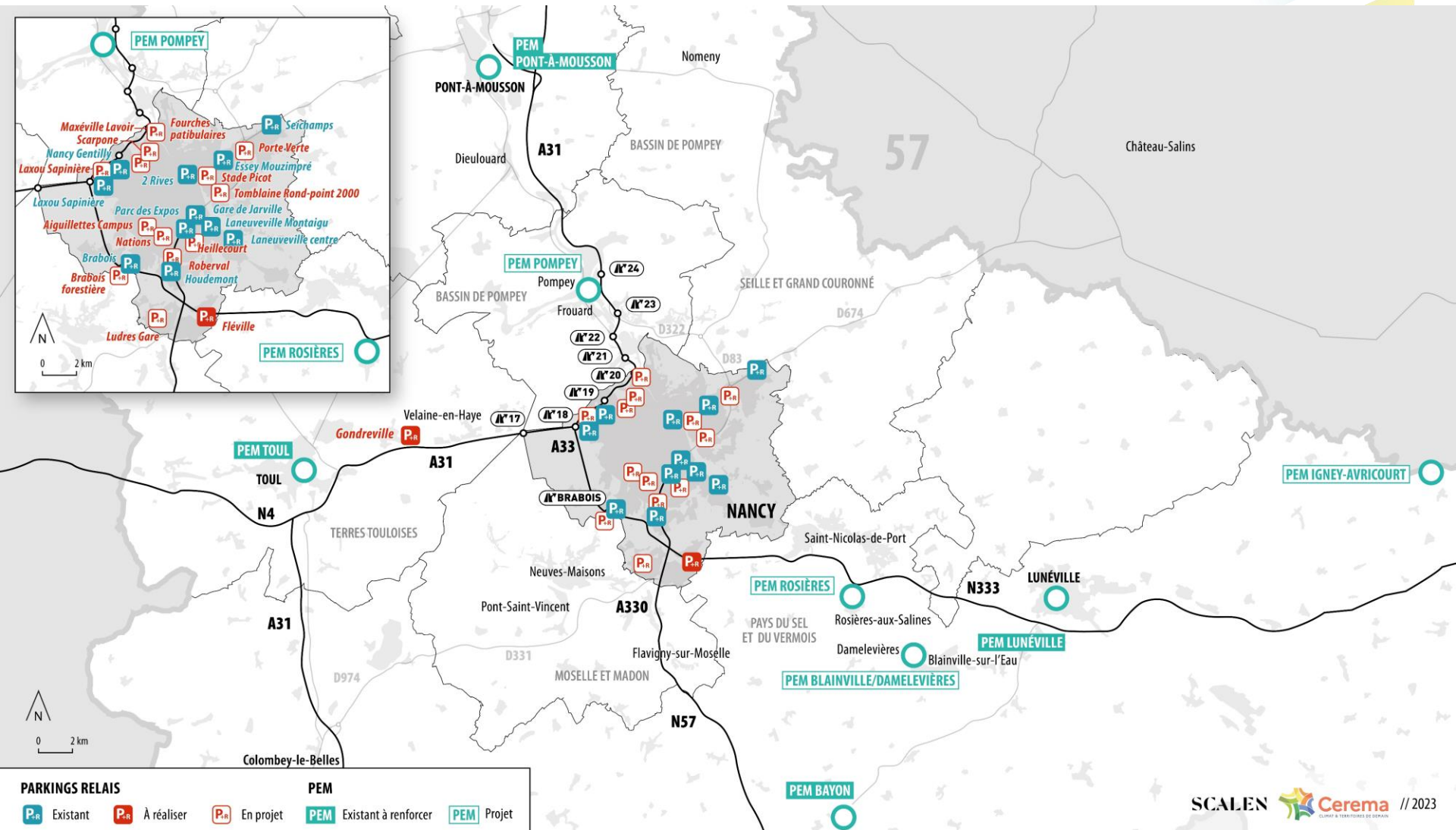
Points de vigilance :

- Contraintes environnementales (forêt de protection de Haye)
- Topographie (côte de Gentilly)
- Difficultés techniques potentielles (A33, Bande d'arrêt d'urgence pour Voie Réservée Transports en Commun)

Portion de 2km dans le sens sud-nord, après la voie véhicules lents



Besoins en P+R et en PEM



- Étude lancée par la DREAL sur le chiffrage des aménagements esquissés
- Élaboration du volet mobilité du Contrat Plan État-Région
- Création du Groupement d'Intérêt Public et premières actions envisagées





Légende de la carte des projets de territoire

PROJETS GRANDE ÉCHELLE

- 0 ZFE-m
- 0 Amélioration des connexions cyclables entre la MGN et les territoires voisins
- 0 REM Nancy - Metz - Thionville
- 0 Plateforme de covoiturage à l'échelle de la Multipole
- 0 Réouverture de la ligne TER 14
- 0 A31 bis 2x3 voies

PROJETS MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

- 1 Piétonnisation du centre ville
- 2 P+R Scarpone
- 3 P+R Porte Nord
- 4 P+R Brabois Forestière
- 5 P+R Porte Verte
- 12 Brabois
- 15 Casernes Kleber
- 17 Plaine Flageul
- 18 Rives de Meurthe Nord
- 20 Carrière du vieux pourri (Auchan)
- 21 Grand Nancy Thermal
- 0 Evolution du réseau de TC (augmentation de la vitesse commerciale)
- 0 Evolution du réseau cyclable

PROJETS PAYS DU SEL ET DU VERMOIS

- 24 Augmentation de la capacité aire de covoiturage ZAC des Sables
- 25 Aire de covoiturage
- 27 ZI des Sables
- 28 PEM Rosières-aux-Salines
- 29 Contournement St-Nicolas-de-Port RD400
- 0 Généralisation des zones 30 (St-Nicolas, Varangéville, Dombasle, Rosières)
- 0 Schéma cyclable
- 0 Production de 1024 logements

PROJETS MOSELLE ET MADON

- 33 Opération immobilière Sexey-aux-Forges
- 34 Opération immobilière Richardménil
- 35 Opération immobilière Pierreville
- 37 Opération immobilière Site Champi
- 38 Opération immobilière Frolois
- 39 Opération immobilière Flavigny
- 40 PEM Parc d'Activités Brabois Forestière
- 41 Giratoire Parc d'Activités Brabois Forestière
- 43 Parc d'activités Brabois Forestière
- 0 Production de 142 logements

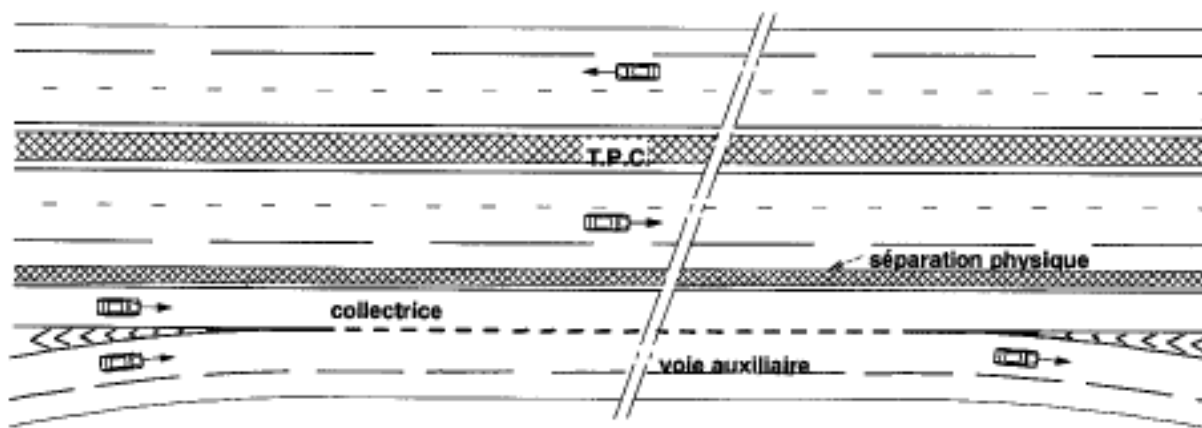
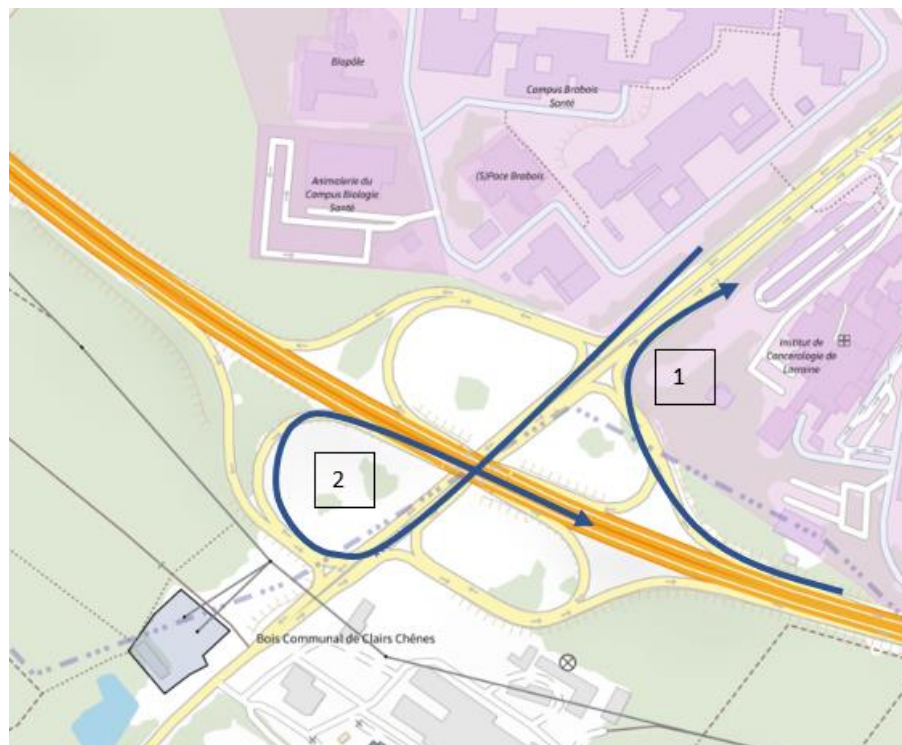
PROJETS BASSIN DE POMPEY

- 54 Création d'une voie cyclable Frouard - Liverdun
- 56 Les Vergers
- 57 Reconversion friche industrielle Munch - Boeuf Chauna
- 58 Arboresens Phase 1
- 60 PEM Eiffel Sud Pompey
- 74 ZA Millery
- 0 RD90 : gestion dynamique et régulation des feux

PROJETS TERRES TOULOISES

- 62 Travaux PEM Toul
- 63 Aire de covoiturage Toul
- 64 Aire de covoiturage Gondreville
- 66 Pôle industriel Toul Europe
- 68 Reconversion Ex-hôpital Jeanne d'Arc
- 69 Giratoire ex-hôpital Jeanne d'Arc
- 70 Giratoire accès ZA Parc de Haye
- 71 Zone d'activité du Parc de Haye
- 72 Zone logistique Sud Lorraine
- 73 Giratoire accès Zone Logistique Sud Lorraine
- 0 Extension des zones 30 (RD400)
- 0 Production de 1438 logements en 10 ans

Explications aménagements échangeur de Brabois



Scénario 4

