

SCHÉMA DIRECTEUR DES CIRCULATIONS DOUCES

Restitution du diagnostic

Comité technique – 28 octobre 2012



○ DÉROULÉ DE LA PRÉSENTATION



- **1.** CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA MISSION
- **2.** CADRAGE SUR LES BESOINS DES MODES ACTIFS
- **3.** ANALYSE TERRITORIALE
- **4.** ANALYSE DE LA DEMANDE POTENTIELLE
- **5.** ANALYSE DE L'OFFRE ACTUELLE
- **6.** ENJEUX ET ORIENTATIONS
- **7.** PLANNING ET SUITES DE LA MISSION



1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA MISSION

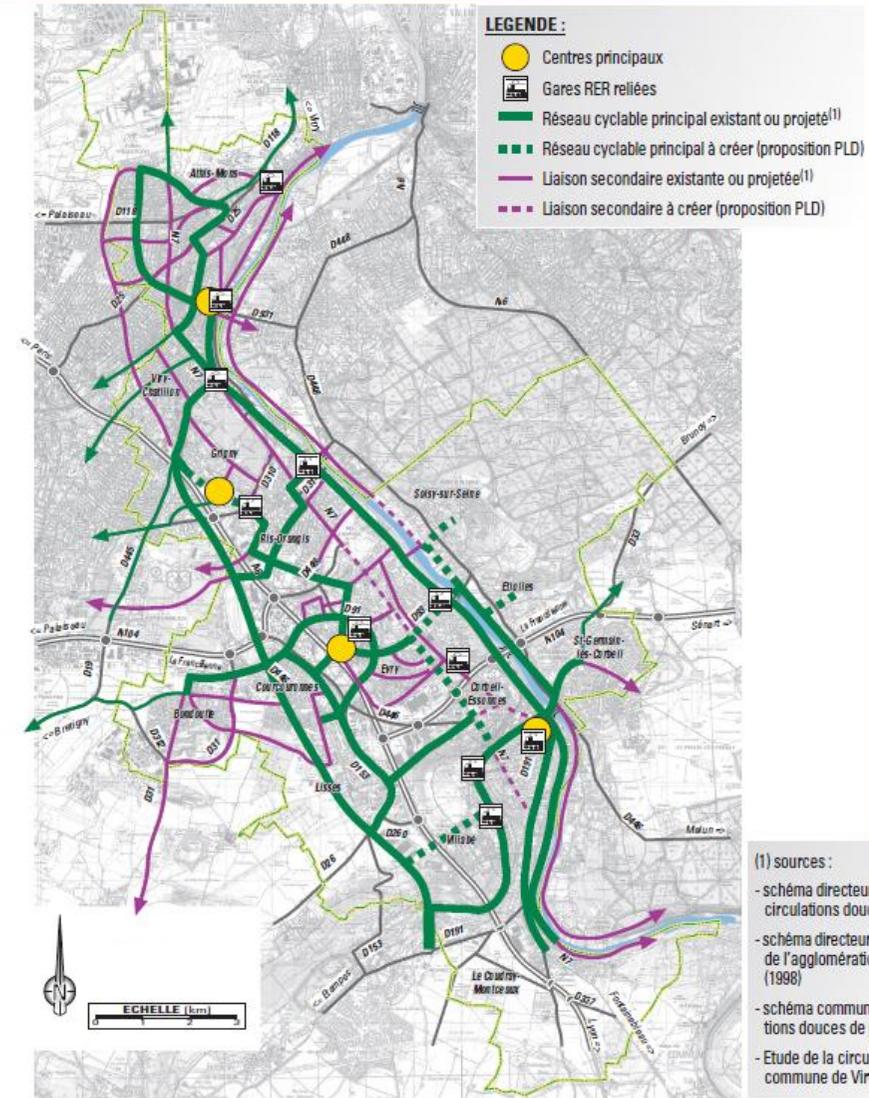




Politique de déplacements et schéma directeur des liaisons douces

- Le PDU d'Ile-de-France a été arrêté par le STIF et la Région IDF
 - Objectif ambitieux d'une **croissance de 10 % des déplacements en modes actifs** d'ici 2020
 - Les principes d'action retenus
 - Favoriser un aménagement urbain plus favorable aux modes actifs
 - Rendre plus sûrs et plus agréables les déplacements à pied et à vélo
 - Faciliter la pratique de la marche et du vélo
- Un PLD adopté depuis 2008:
 - Territoire du SMITEC
 - Trois actions principalement axées sur les modes doux
 - Faciliter l'usage des vélos pour les déplacements inférieur à 3km ou en intermodalité avec les transports en commun
 - Favoriser et sécuriser le stationnement des vélos
 - Réaliser une charte d'aménagement de la voirie commune au SMITEC afin d'avoir des continuités d'aménagements et une cohérence

ILLUSTRATION - Déplacements quotidiens :

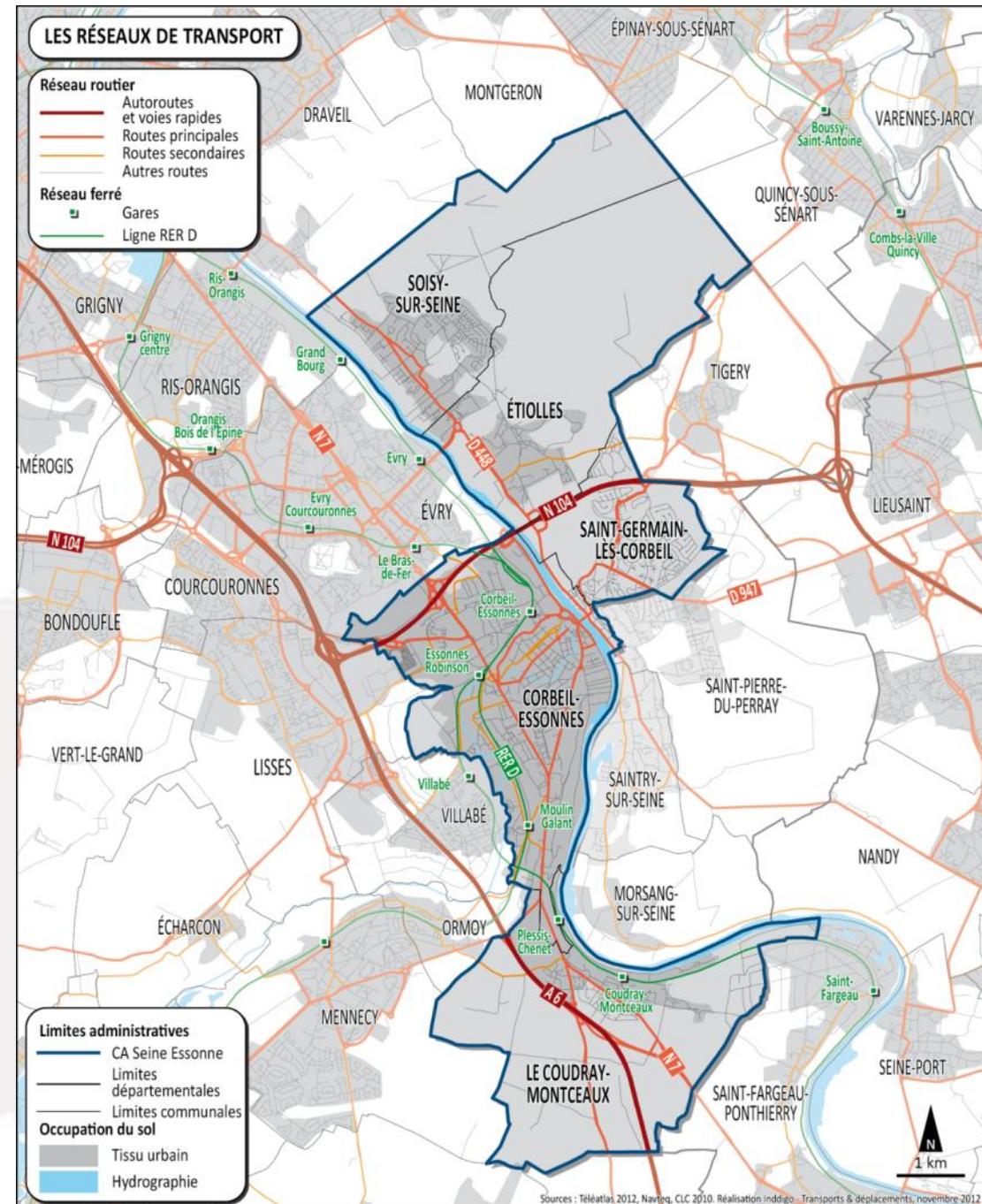


(1) sources :
 - schéma directeur de circulations douces
 - schéma directeur de l'agglomération (1998)
 - schéma communal des liaisons douces de po
 - Etude de la circulation commune de Viry (

CONTEXTE

5 communes → 64 000 habitants

- Un territoire desservi par
 - 5 gares de RER (+ 4 à proximité)
 - Des coupures urbaines très importantes
 - Seine et Essonne
 - Réseau ferré
 - Autoroute A6, Francilienne
- En termes modes doux
 - Présence de la forêt domaniale de Sénart au nord du territoire et de la Forêt de Rougeau à l'Est
 - Le long de la Seine, futur tracé de l'itinéraire EV03
 - 4 itinéraires départementaux traversant la CASE
 - Des aménagements déjà réalisés et des sentiers piétonniers historiques
 - Un étalement du territoire, nécessitant des connexions importantes avec les communes voisines



ENJEUX ET OBJECTIFS DE LA MISSION

- Enjeux de l'élaboration du schéma doux
 - Donner une stratégie de développement des modes doux
 - Développement de la pratique du vélo et de la marche à pied, tant utilitaire que de loisirs
 - Valorisation de l'intermodalité en gares
 - Valorisation des spécificités naturelles, patrimoniales territoriales

• Objectifs de la mission

- Définir un programme de mise en œuvre
- Accompagner la collectivité sur un ensemble d'actions en complément de la partie liée à l'infrastructure (services, entreprises, communications)

• 3 phases d'études :

• 1 tranche ferme

- **1. Le diagnostic**
- 2. L'élaboration des propositions
- 3. Intégration dans la politique globale

Septembre → Décembre 2012

Janvier → Mars 2013

Mars 2012 → Juin 2013



2. CADRAGE SUR LES BESOINS DES MODES ACTIFS

LE PIÉTON DANS L'ESPACE

• Rappel sur la réglementation :

- Loi du 11 février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées. La voirie et les aménagements des espaces publics en milieu urbain, soient accessibles aux personnes handicapées et aux personnes à mobilité réduite

• L'accessibilité de la voirie

- Les cheminements – Les trottoirs : largeurs minimales sans obstacle 1,8m recommandée et 1,4m réglementaire
- Bateaux avec dispositif podotactile
- Pentes 5% maximum,
- Ressauts : 2 cm maximum
- Dévers 2% maximum
- Sols : trous et dents inférieurs à 2 cm

Rappel

L'arrêt et le stationnement des véhicules sur les trottoirs sont interdits en vertu de l'article R.417-10 du Code de la route



Un trottoir encombré nuit au confort des déplacements des piétons ainsi qu'à leur sécurité lorsqu'ils sont obligés de descendre sur la chaussée.



dessin A. ARMENI / architecte / Certu

Les différents types de piétons



LES BESOINS DES PIÉTONS

La marche, deuxième mode de déplacements en ville : 20 à 30% des déplacements

La liberté de déplacement

- les piétons font des déplacements courts dans toutes les directions. Ce sont des usagers très mobiles, présents partout dans la ville. Leurs déplacements ne se limitent pas à quelques circuits bien établis.

La sûreté, la sécurité et l'agrément des itinéraires

- les itinéraires dangereux, du point de vue des agressions ou de l'insécurité routière, ainsi que les itinéraires de mauvaise qualité ne sont pas utilisés.

Des liaisons pratiques

- Les piétons se déplacent lentement. Par conséquent, cherchant à atteindre leur destination au plus vite, ils acceptent mal les détours d'une part, les temps d'attente aux traversées d'autre part.

- Il existe des besoins spécifiques liés à certains piétons

Les personnes âgées

- rencontrent des difficultés lors des traversées de chaussée, du fait notamment de leur faible vitesse de déplacement ;

Les enfants

- pour des raisons morphologiques, perceptives et cognitives n'appréhendent pas comme les adultes la complexité du trafic routier. De par leur petite taille, ils peuvent facilement être masqués

Les Personnes à Mobilité Réduite

- sont confrontées à de nombreux obstacles qui entravent au quotidien leur circulation : bordures de trottoir infranchissables; implantation désordonnée de publicités, de mobiliers urbains ou d'étals de commerçants; stationnement gênant de véhicules, ...

Mais également des usages loisirs avec des besoins légèrement différents

LE CYCLISTE DANS L'ESPACE

- Quelques notions de dimensions



- Largeur nécessaire des aménagements cyclables
 - 1,5 mètres pour un aménagement monodirectionnel
 - 3 mètres pour un aménagement bidirectionnel

Rappel Le cycliste est un usager avec un véhicule non-motorisé qui doit circuler sur la chaussée (sauf enfant de moins de 8 ans accompagné)



Espace de sécurité = 2m50



LES BESOINS DES CYCLISTES

- Les 5 besoins fondamentaux des cyclistes

Un itinéraire sécurisé

- Plus le trafic et les vitesses sont importants, plus il faut séparer les aménagements cyclables de la voie

Un itinéraire cohérent

- Continuité du réseau cyclable, pas de maillon manquant sous prétexte que sur une voie un aménagement n'est pas possible

Sans détour inutile

- Le plus court est le mieux sauf en cas de fort dénivelé ou si la route la plus directe comporte trop d'intersections

Un itinéraire attractif

- Accéder à la rue principale, relier les pôles d'animations sportives, culturelles commerciales par un jalonnement performant et compréhensible par tous

Un itinéraire confortable

- Surface plane car les vélos n'ont pas de suspension ; limiter l'exposition au bruit, au vent, la cohabitation avec les poids lourds.

Mais également des usages loisirs avec des besoins légèrement différents

→ *Différentes cibles d'usagers à prendre en compte*



LES AUTRES MODES DOUX : UN USAGE LOISIRS

• Les rollers / trottinettes

• L'usage

- Un usage loisirs de déplacements à des vitesses importantes (proches de celles des cyclistes).
- En milieu urbain un roller est considéré comme un piéton

• Les besoins

- L'utilisation de voies vertes avec un niveau de roulabilité très bon (asphalte)
- Possibilité d'événementiel avec utilisation de la voirie publique, « rando roller »

• Les Chevaux

• L'usage

- Un usage principalement concentré en forêt de Sénart ou sur des espaces loisirs et lien avec les centres équestres.

• Les besoins

- une préférence pour un revêtement naturel (plutôt qu'un enrobé)
- sur la route, un positionnement sur la chaussée plutôt que sur les trottoirs (mode à part entière)
- une utilisation par portion d'aménagements cyclables / piétons (en général, tolérée par les communes concernées)
- Un fonctionnement en autarcie sur le territoire

- **Attention avec la cohabitation avec les cyclistes, les chevaux peuvent être surpris de l'arrivée d'un cycliste.**

Rappel

Les patineurs ont un statut assimilé à celui des piétons, ils ne sont pas encore considérés comme un moyen de transport



Les types d'aménagement cyclables

La Séparation des trafics



La piste cyclable



L'aire piétonne



La voie verte

La Cohabitation séparée



La bande cyclable



Le double-sens cyclable

Le Partage de la route



La voie bus/vélo



La zone 30



La zone de rencontre

Les types d'aménagement piétonniers

La Séparation des modes



Le trottoir



L'aire piétonne



La zone 30



La voie verte

Le Partage de la route



La zone de rencontre



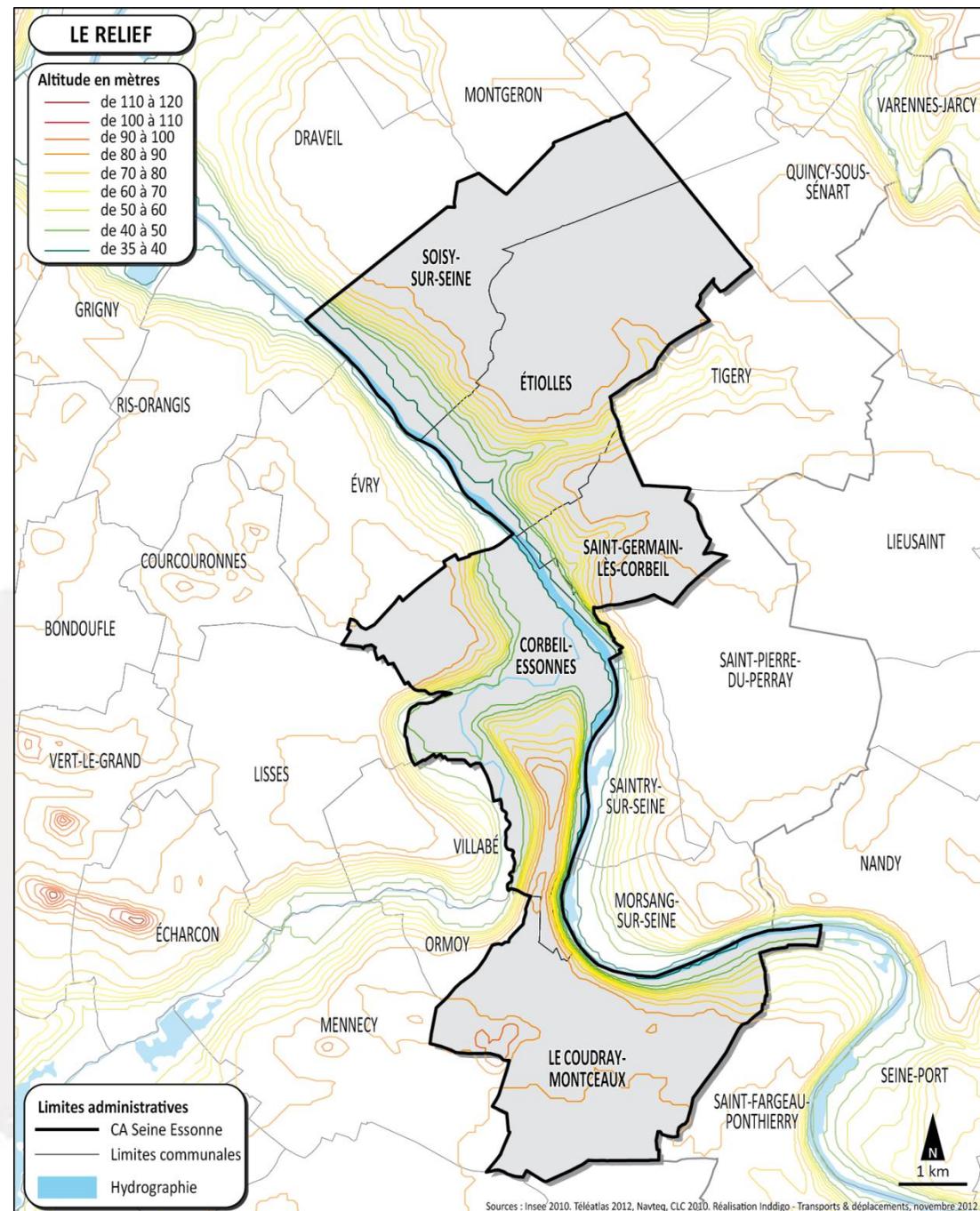
3. ANALYSE TERRITORIALE





RELIEF

- Un relief marqué sur le territoire
 - Deux vallées se croisant à Corbeil-Essonnes
 - La Seine avec des coteaux marqués sur tout le territoire
 - L'Essonne qui crée sur Corbeil une seconde coupure de relief Est – Ouest entre les différents quartiers
 - Des difficultés pour les modes doux et principalement pour les vélos certaines voies ont des pentes marquées (environ 50m de dénivelé)
 - La pratique du vélo reste toutefois possible sur le territoire
 - Certaines gares de RER sont complètement isolées en terme de relief
 - Le Plessis Chênet et Le Coudray-Montceaux, orientées vers la rive droite de la Seine





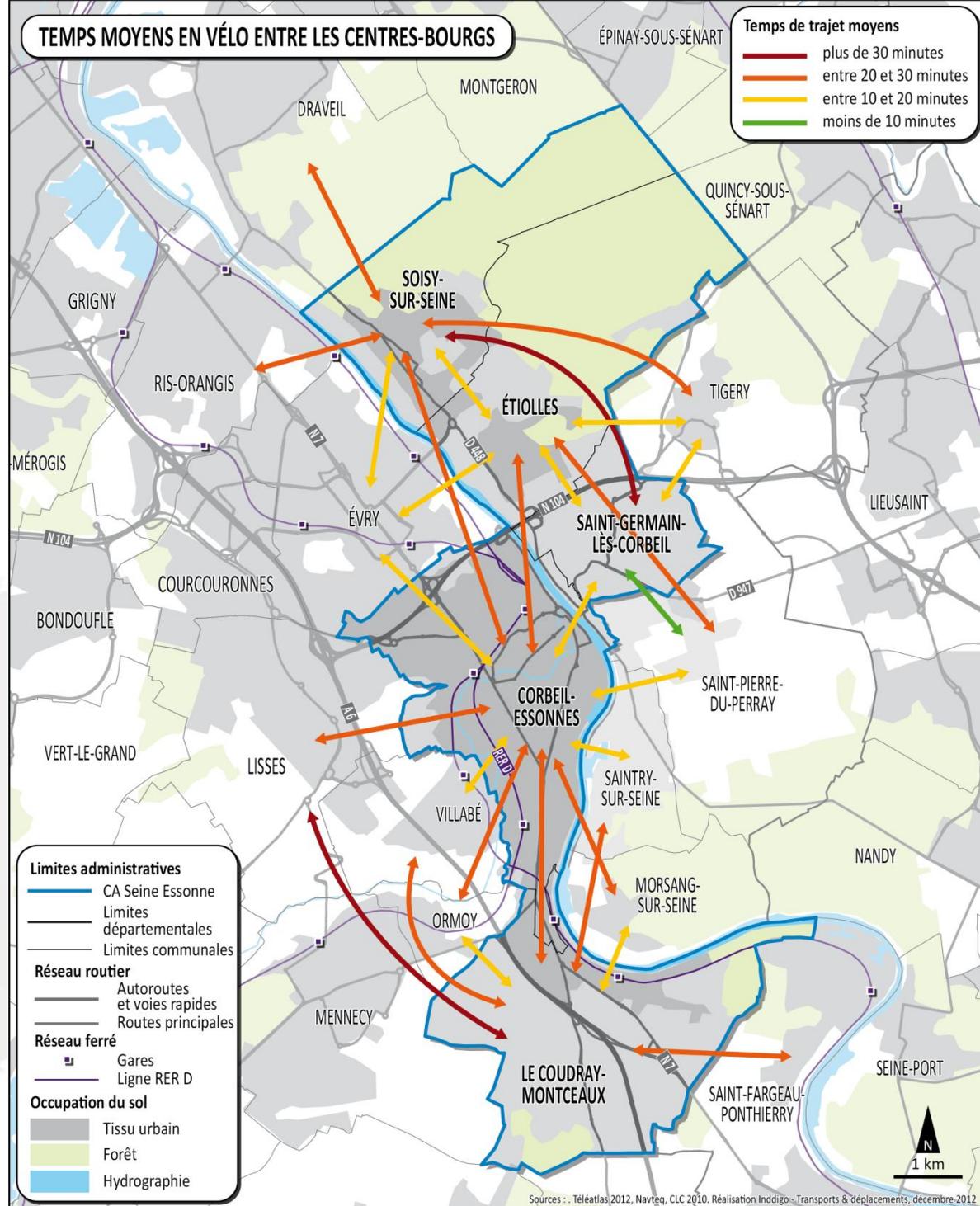
4. ANALYSE DE LA DEMANDE POTENTIELLE

DIMENSIONS DU TERRITOIRE

- Les distances entre les centres bourgs des communes de l'agglomération sont assez longues
 - Temps moyen de déplacement à vélo entre les centre-bourgs de l'agglomération : 29 min
 - Vitesse moyenne utilisée 14km/h
 - Hors contraintes de relief

→ Enjeu de développement de la pratique utilitaire en liaison avec les intercommunalités voisines, et notamment les pôles d'Evry et de Villabé notamment sur les traversées de la Seine

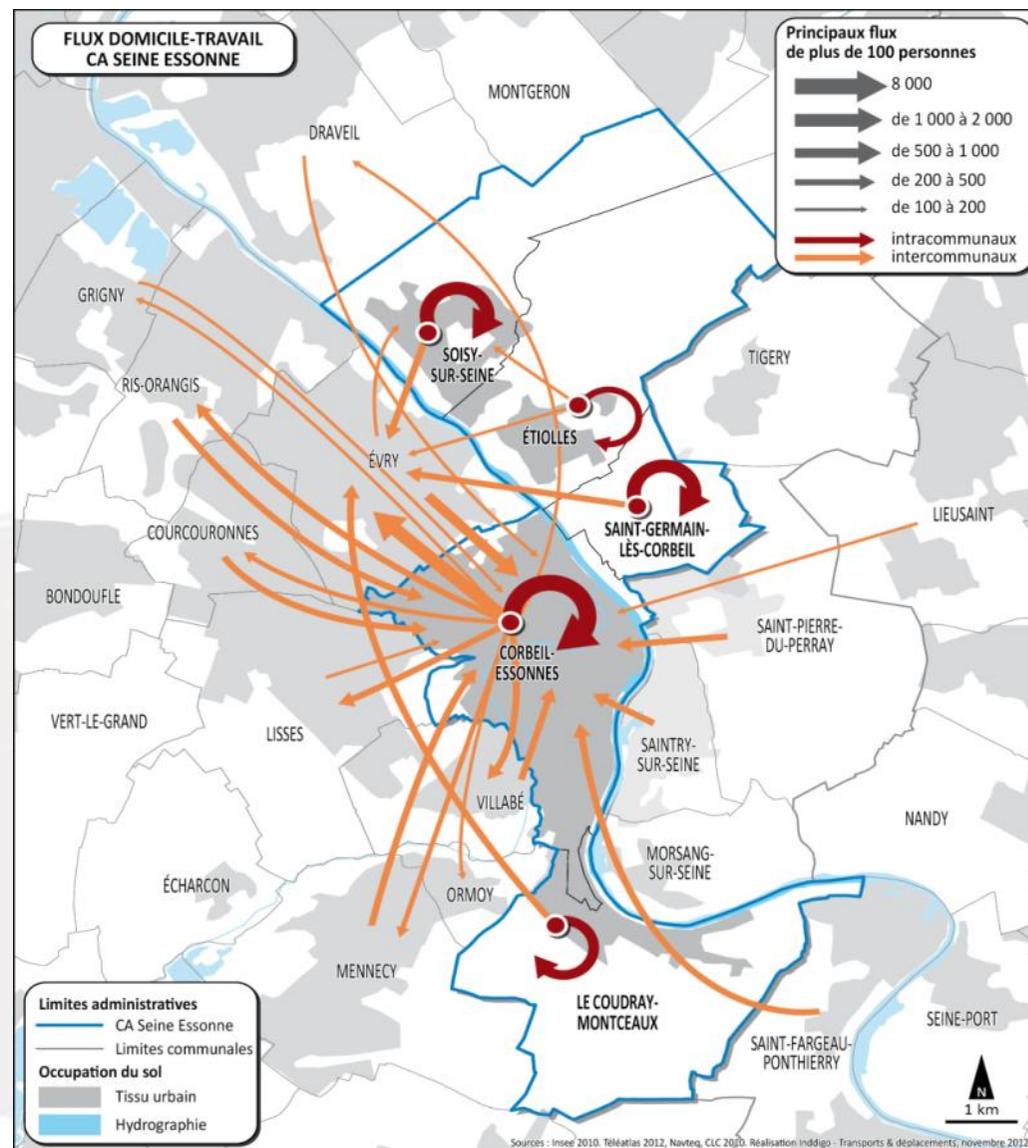
→ Enjeu de développement d'une pratique plus orientée « loisirs » / « promenade » en traversée de l'agglomération



LES MIGRATIONS ALTERNANTES : FLUX DOMICILE - TRAVAIL

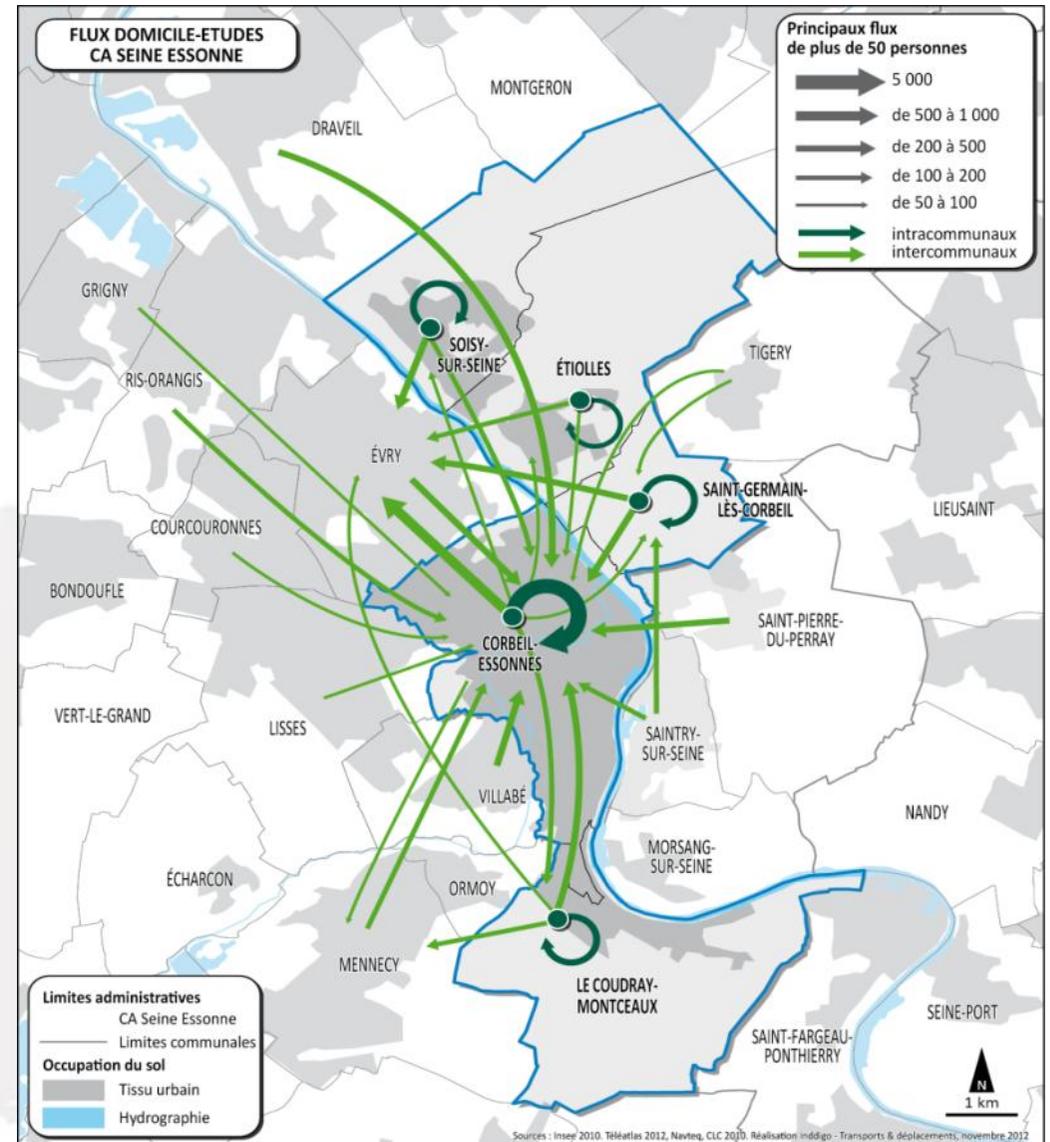
- Une attraction forte de la Communauté d'Agglomération Evry Centre Essonne
 - Parmi les déplacements domicile-travail
 - 19,3% sont internes à l'agglomération
 - 16.1% sont à destination des communes de la CAECE proche, et notamment
 - 7% vers Evry
 - 1% vers Villabé
- Des échanges internes à chaque commune, mais peu de déplacements entre les communes de l'agglomération
 - 85% des déplacements internes à l'agglomération se font à l'intérieur de chaque commune

Enjeu d'amélioration des liaisons cyclables en lien avec la CAECE, mais également de développement d'un maillage cyclable interne à chaque commune.



LES MIGRATIONS ALTERNANTES : FLUX DOMICILE - ÉTUDES

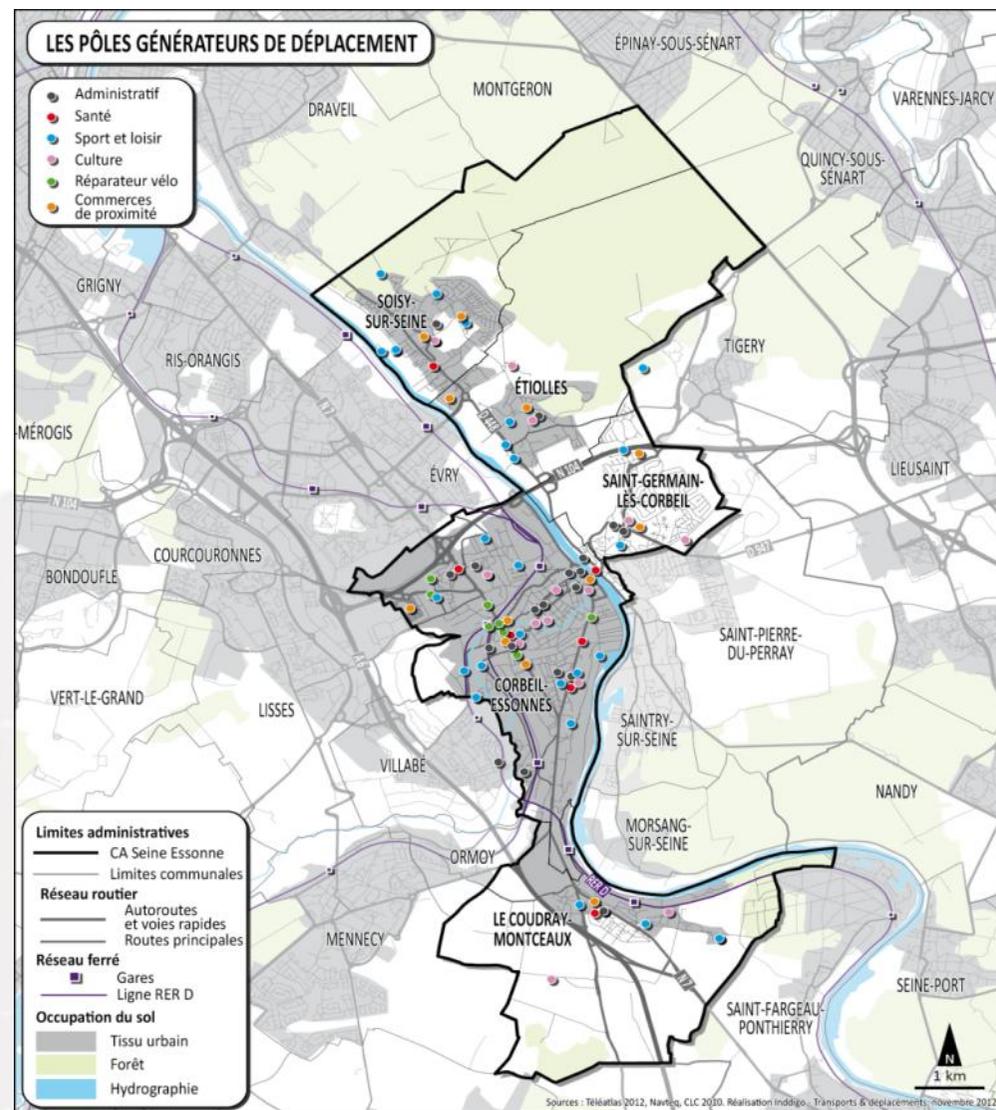
- Déplacements majoritaires au sein de chaque commune
 - Enjeu principal : améliorer l'accessibilité aux établissements scolaires (marche à pied et vélo)
- Corbeil-Essonnes: principal pôle d'enseignement scolaire dans des proportions similaires à Evry
 - Des distances entre Corbeil et les autres communes supérieures à 3 km et pour lesquelles il est donc difficile de développer la pratique cyclable.
- Plusieurs liaisons intercommunautaires principales:
 - De Corbeil-Essonnes vers Evry
 - Des autres communes vers Evry



Enjeu d'amélioration des liaisons cyclables interquartiers sur Corbeil-Essonnes, et vers Evry.

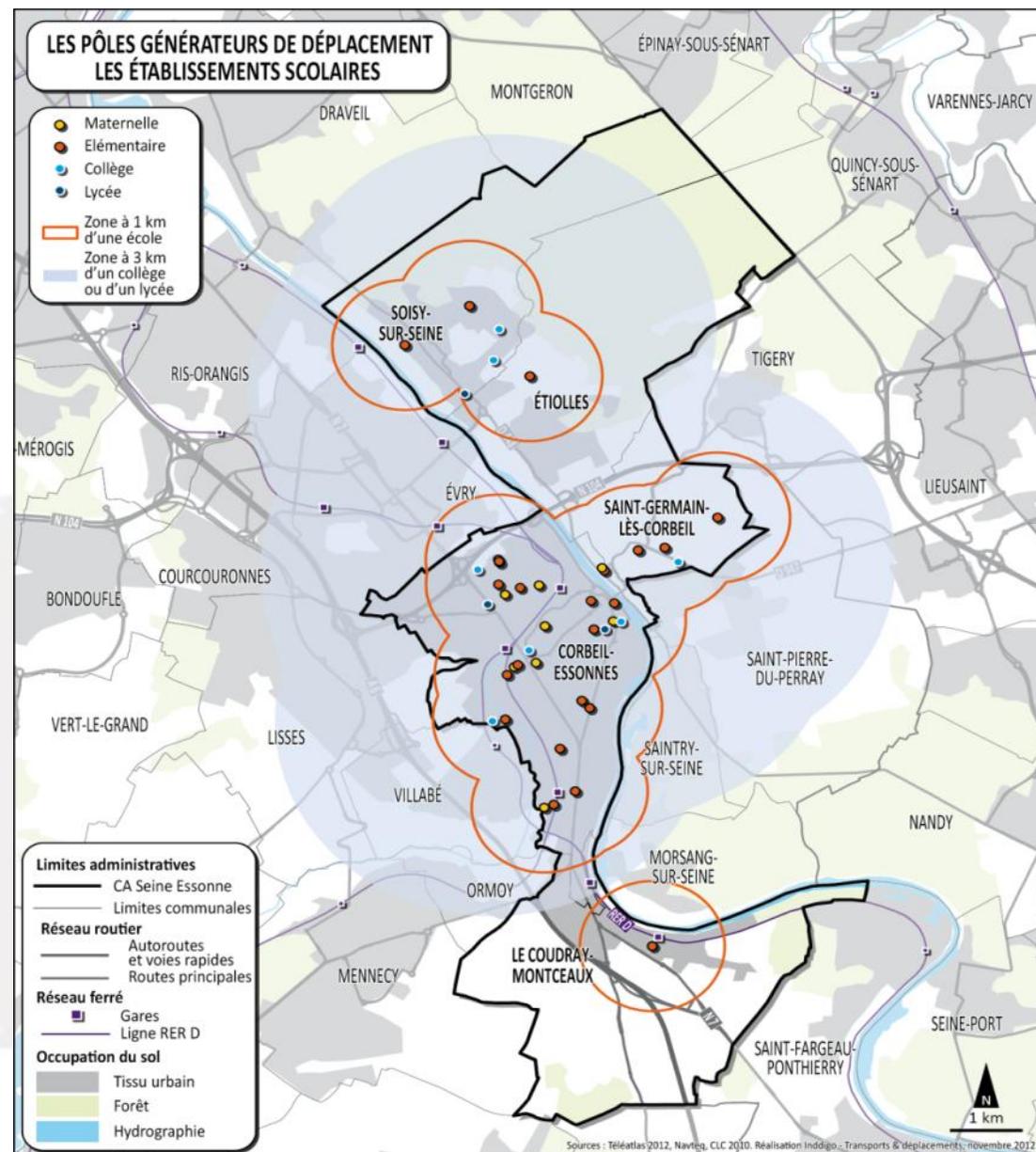
LOCALISATION DES PÔLES GÉNÉRATEURS DE FLUX

- Une diversité de services de proximité localisés au sein de chaque commune
- Des liaisons internes à ces groupes de pôles générateurs pour lesquelles il faut favoriser la « marchabilité » des axes routiers
- Pour les autres les liaisons entre les pôles générateurs ceux-ci sont principalement inscrits dans un rayon de 3 km favorable à la pratique cyclable



LOCALISATION DES PÔLES GÉNÉRATEURS DE FLUX

- **Approfondissement de l'analyse pôles générateurs sur la problématique scolaire**
- **Etablissements scolaires identifiés :**
 - 3 lycées (dont professionnels)
 - 7 collèges
 - 23 écoles élémentaires
 - 23 écoles maternelles
- **Les scolaires constituent une cible privilégiée d'usagers potentiels**
 - L'apprentissage de la pratique vélo le plus tôt possible est un point important
 - Les distances entre les écoles primaires et les lieux d'habitation des élèves sont très pertinentes pour les modes doux.

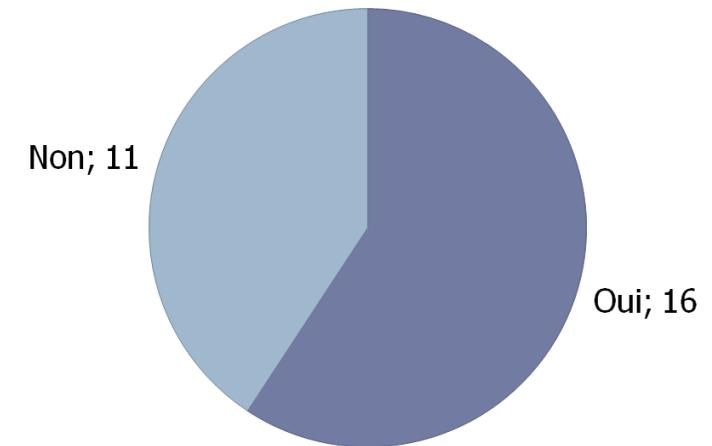


LES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

RETOURS SUR LES ENTRETIENS TÉLÉPHONIQUES

- 33 établissements contactés
 - 27 réponses obtenues
- Une disparité d'équipements de stationnement en fonction des établissements
 - Le plupart des établissements secondaires sont équipés de stationnements vélos.
 - Tous les lycées
 - Seuls 2 collèges n'en ont pas
 - Cependant plus de la moitié (53%) des écoles élémentaires ne sont pas équipées
- Un stationnement très peu utilisé dans la plupart des cas.
 - Un système d'attache inadapté: Mobiliers de type « pince-roue » implantés dans 100% des cas
- Des enjeux de sécurité aux abords des établissements évoqués lors des entretiens
 - Restriction d'accès (sens interdits, sens uniques), peu respectés, engendrant manœuvre et prise de vitesse.
 - Congestion routière induite par la dépose en voiture des enfants à l'école

L'établissement est-il équipé de stationnement vélos?



Type de stationnement non préconisé : pas de bonne protection contre le vol (attache iniquement par la roue avant) et risque de voiler la roue.



Enjeu d'amélioration de la desserte cyclable et de l'équipements des établissements scolaires.
Enjeux de sécurisation des points durs d'accès piéton à proximité des établissements



L'OFFRE DE TRANSPORTS

L'INTERMODALITÉ

- Une agglomération desservie par deux branches du RER D
 - 5 gares RER sur l'agglomération
 - 4 gares RER à proximité
 - Des disparités importantes de desserte suivant les gares.
- Qualité de la desserte
 - Des disparités importantes de desserte suivant les gares. (x2 en HP, x4 en HC).
 - Un nombre plus important de RER au niveau de la gare de Corbeil-Essonnes et de celle d'Evry
- Des fréquentations importantes sur les deux principales gares

Enjeu de développement de l'intermodalité RER/vélo sur Corbeil-Essonnes (sécurisation de l'accessibilité)

Gare	Ligne	Total 2 sens heure de pointe	Total 2 sens heure creuse
Corbeil-Essonnes	Paris - Melun	28	8
Essonnes-Robinson	Paris Gare de Lyon - Melun	14	2
Moulin-Galant	Paris Nord - Malesherbes	11	2
Le Plessis-Chenet	Paris Gare de Lyon - Melun	14	2
Le Coudray-Montceaux	Paris Gare de Lyon - Melun	14	2
Evry - Courcouronnes	Paris Nord - Corbeil-Essonnes	24	8
Le Bras de Fer - Évry - Génopole	Paris Nord - Corbeil-Essonnes	24	8
Evry - Val de Seine	Paris Nord - Corbeil-Essonnes	9	4
Villabé	Paris Gare de Lyon - Melun	14	2

Desserte RER par gare

Gare	Flux entrant
Corbeil-Essonnes	11000 *
Moulin-Galant	1000
Evry-Courcouronnes	18000
Evry-Bras de Fer	3000
Evry - Val de Seine	1700
Autres Gares	< 1000

* source BVA

Nombre d'entrants/jour en gare (source SNCF)



L'OFFRE DE TRANSPORTS

L'ACCÈS AUX GARES

- Une chalandise vélo élargie
 - La majorité du territoire est située à moins de 3km d'une gare
 - Les gares d'Evry et de Villabé sont fortement orientées vers le territoire de la Communauté d'Agglomération Seine-Essonne
- Des discontinuités d'accès
 - Des contraintes de relief importantes
 - Gares du Coudray-Montceaux et du Plessis Chenet inaccessibles PMR (escaliers) et assez confidentielles



Gare du Plessis-Chesnet - Nord



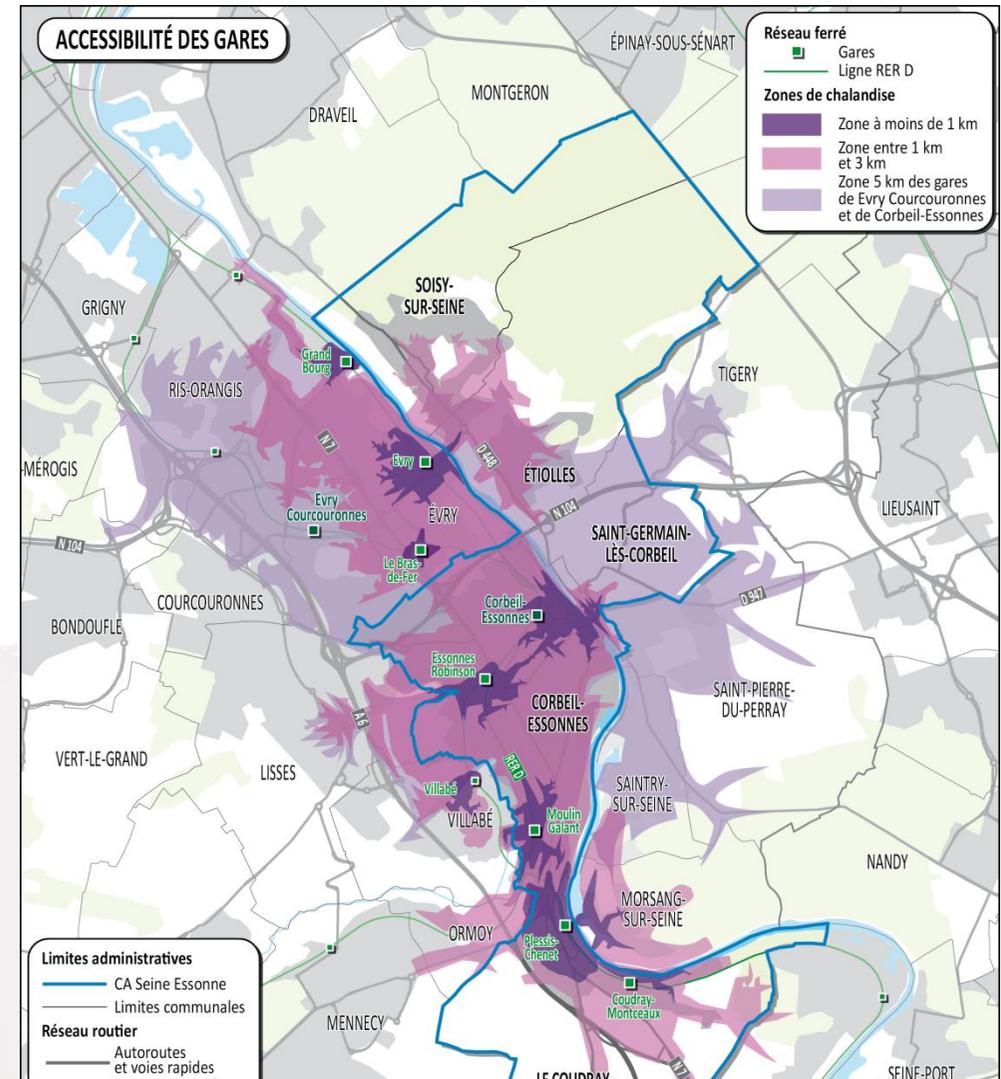
Gare du Plessis-Chesnet - Sud



Gare du Coudray-Montceaux - Nord



Gare d'Essonnes-Robinson



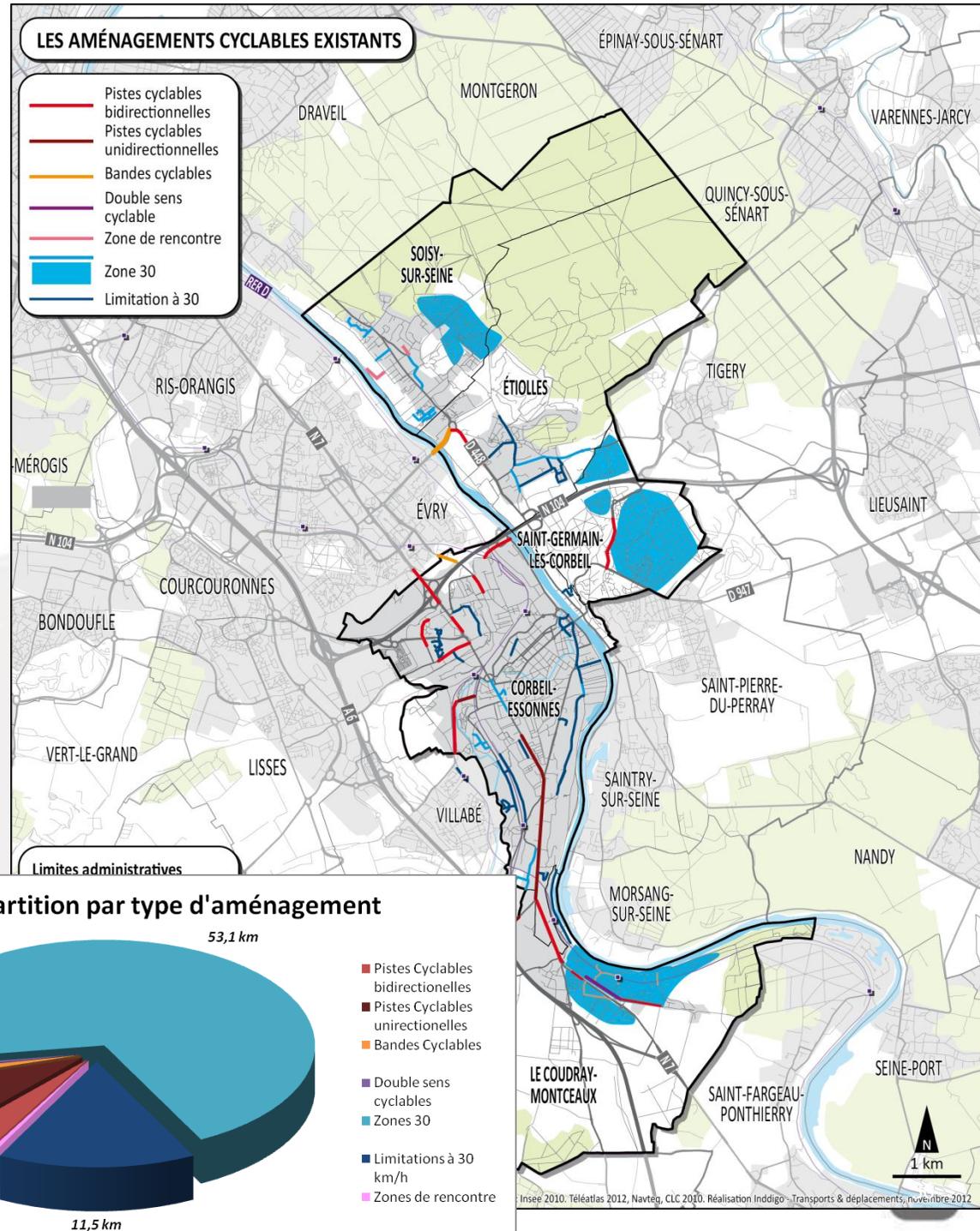


5. ANALYSE DE L'OFFRE CYCLABLE ET PIÉTONNE ACTUELLE



LES AMÉNAGEMENTS EXISTANTS

- Un réseau structurant d'aménagements cyclables peu identifié
 - Un peu moins de 11 km de pistes et bandes cyclables pour un linéaire de voirie total de 550 km
- Une stratégie d'apaisement des quartiers résidentiels
 - zones 30 importantes à Soisy-sur-Seine, Etioilles et Saint-Germain-lès-Corbeil (51 km de voirie au total)
 - Deux zones de rencontre à Soisy-sur-Seine
- De nombreux sentiers piétons
 - Deux secteurs avec des linéaires d'aménagements importants : La forêt de Sénart et les Bords de Seine
 - Des axes piétons traversent également certains quartiers et permettent une perméabilité



Un manque de continuité et de lien entre les différents aménagements cyclables

RETOURS QUALITATIFS SUR LES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS

• Les bandes cyclables

- Aménagement peu présent sur le territoire, à généraliser lorsque le contexte urbain le permet.
 - Trafic et vitesse modérées
 - Emprise disponible
 - Attention si présence de stationnement longitudinal au risque d'ouvertures de portières
- Aménagements existants de qualité
 - Largeur confortable (1,5m)
 - Bonne continuité de l'aménagement en intersection (pictogrammes dans la traversée) permettant une bonne visibilité de l'aménagement
- Bon traitement des entrées/sorties de bandes cyclables
- Bande cyclable en accès de la station Véligo non jalonnée et peu lisible



Rue Strathkelvin- Corbeil-Essonnes



Gare de Corbeil-Essonnes



Rue Strathkelvin- Corbeil-Essonnes

RETOURS QUALITATIFS SUR LES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS

• Les pistes cyclables

- Plusieurs axes majeurs bordés par une piste cyclable (RN7, RD26, RD33, RD448...)
- Sur l'existant un exemple intéressant avec une largeur confortable et un aménagement de qualité
 - Avenue de la Fontaine au Soulier (D448) Soisy-sur Seine
- Points de vigilance :
 - Revêtement parfois dégradé (risque de chute),
 - Signalisation horizontale effacée (Confusion entre trottoir et piste cyclable)
 - Potelets de restriction d'accès mal positionnés entraînant un risque de chute.
 - Entrées/sorties d'aménagements peu sécurisées



Av. P.Maintenant – Corbeil-Essonnes



D33 – Saint-Germain-lès-Corbeil



D448 – Etiolles



RN7 – Corbeil-Essonnes



Boulevard Jean Jaurès – Corbeil-Essonnes



RN7 – Le Coudray-Montceaux



Avenue Strathkelvin – Corbeil-Essonnes

RETOURS QUALITATIFS SUR LES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS

- Les zones 30
 - Aménagement le plus représenté sur le territoire. Des contrastes dans les aménagements
 - Permet un apaisement de la circulation au profit des piétons et des cyclistes
 - Sur Corbeil des segments de voiries aux abords de certains pôles générateurs
 - Pour les autres communes, principalement des quartiers résidentiel en circulation apaisées
 - Points de vigilance :
 - Certaines zones n'ont pas suffisamment d'infrastructures permettant d'apaiser la circulation et de casser la vitesse des voitures.
 - Des incohérences dans la signalétique verticale (redondance de l'information). Des entrées et sorties de Z30 pas toujours signalées



Rue des Francs Bourgeois – Soisy-sur-Seine



Rue des Chevreux – St-Germain-lès-Corbeil



Rue Saint Spire – Corbeil-Essonnes



Rue des Verts domaines – Le Coudray Montceaux

RETOURS QUALITATIFS SUR LES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS

- Les zones de rencontre
 - Aménagement visible uniquement sur Soisy-sur-Seine
 - Bonne cohérence entre réglementation et aménagement
 - Attention à la visibilité de la signalisation verticale
 - Solution efficace et réglementaire pour garantir une circulation tous modes en l'absence de trottoirs



Rue du Port – Soisy-sur-Seine



Allée des Tilleuls – Soisy-sur-Seine

RETOURS QUALITATIFS SUR LES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS

• Les doubles sens cyclables

Rappel de la réglementation, depuis 2010 les double sens cyclables sont obligatoires en Z30 dans les sens uniques (sauf arrêté contraire de l'autorité compétente)

- Un seul exemple sur le territoire de ce type d'aménagement.
- La rue sélectionnée est tout à fait pertinente cependant la signalétique n'est pas la bonne
 - Signalétique verticale à remplacer par celle qui est réglementaire
 - Au sol suivant la configuration des pictogrammes ou des bandes cyclables sont à implanter

A noter la nécessité d'identifier et de sécuriser les double-sens cyclable dans les rues à sens unique



Rue des écoles - Le Coudray Montceaux



Rue Pablo Picasso – Corbeil-Essonnes

RETOURS QUALITATIFS SUR LES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS

- Les intersections et traversées
 - Eviter les bandes cyclables à l'intérieur des giratoires
 - Préférer la réduction de la largeur de l'anneau et la sécurisation des entrées sorties (« bananes » et îlots séparateurs)
 - Attention aux insertions directement dans le giratoire
 - Angle de vue réduit avec la voie longeant la piste
 - En carrefour à feux, attention à la confusion entre les traversées
 - Privilégier la réinsertion sur la voie en amont de l'intersection
 - Dans le cas contraire mettre en place des traversées distinctes piéton / vélo (passage piéton et pictogrammes accolés, gestion par R12 suffit)



Traversée vélo/ piéton non réglementaire



Bande cyclable et insertion sur l'anneau



Traversée en 2 temps pour les giratoires à fort trafic

LES BESOINS EN STATIONNEMENT

- Les besoins en stationnement exprimés par les usagers
 - Le stationnement "courte durée" : arceaux
 - *peu d'aménagement existants, une hétérogénéité sur le territoire. Enjeux d'amélioration des positionnements sur la chaussée. (plus de visibilité, pas de conflits avec les piétons)*
 - Le stationnement "moyenne durée" : arceaux couverts
 - *uniquement observé en gares, saturés sur certaines gares*
 - Le stationnement "longue durée"
 - *consigné Véligo en gare de Corbeil, un aménagement encore peu visible et connu des usagers. L'autre parc de stationnement est saturé*
 - *Les autres gares ne bénéficient pas de stationnement sécurisé*
 - Le stationnement dans les espaces privés
 - *à intégrer dans tous les nouveaux projets d'aménagements, mais également dans l'existant > arrêté R.111-14-2 et R.111-14-5 (20/02/2012)*



Corbeil-Essonnes



Soisy-sur-Seine



Le Coudray-Montceaux



Corbeil Essonnes



Corbeil-Essonnes

LES SERVICES COMPLÉMENTAIRES

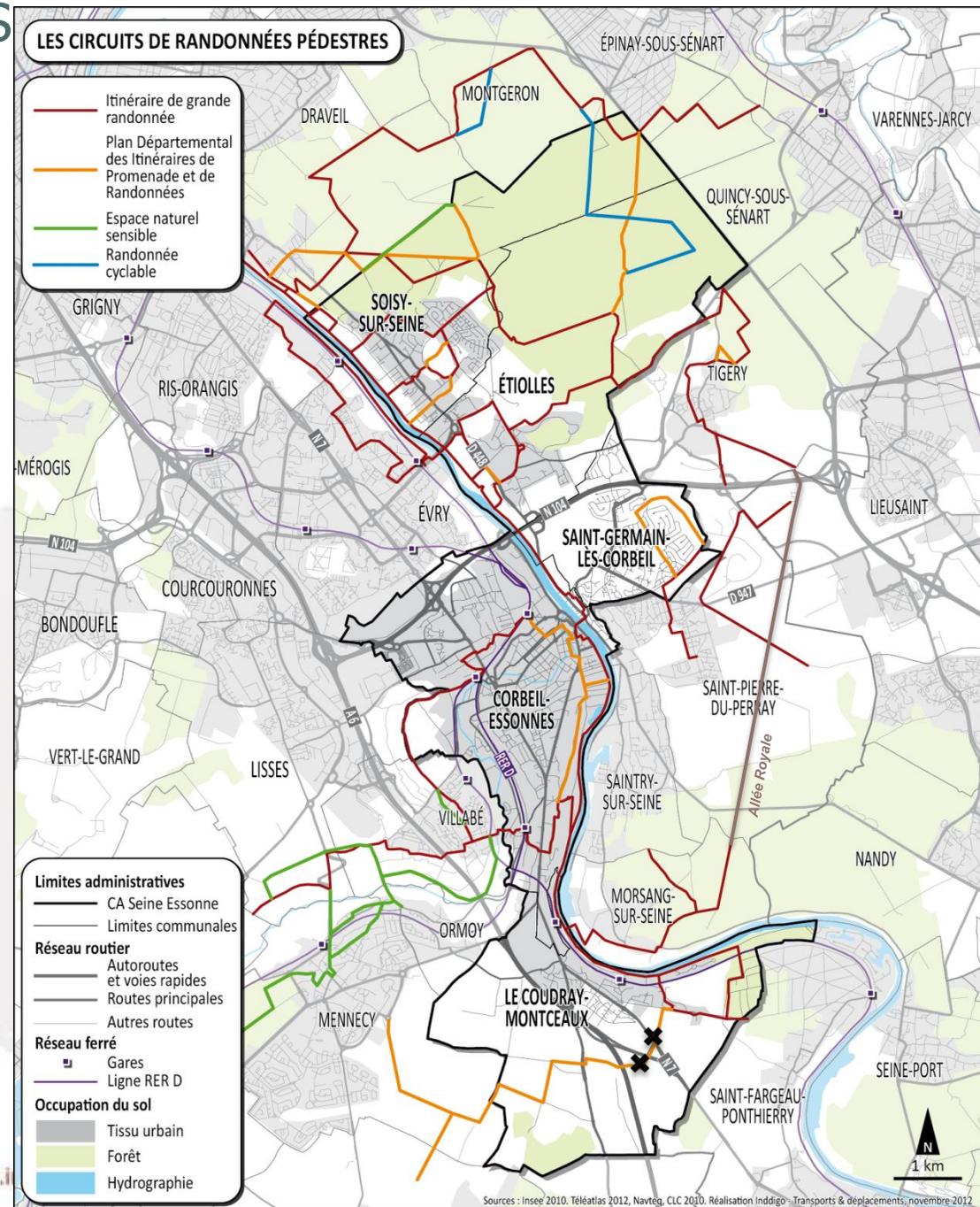
- Le jalonnement, un enjeu majeur
 - Améliorer la continuité et la lisibilité du réseau
 - > *besoin de jalonner les équipements importants et d'identifier des parcours sécurisés*
 - Communiquer sur la politique vélo > *pour rendre le réseau lisible*
 - Diriger vers des itinéraires sûrs > *et éviter les voies à fort trafic/dangereuses*
 - Découvrir les sites ou les itinéraires d'intérêt touristique
 - > *Des enjeux importants sur les itinéraires de la Seine et de l'Essonne*
- Les services complémentaires existants
 - Se procurer un vélo
 - > *Des vélocistes sur le territoire*
 - > *D'autres actions à développer auprès des entreprises*



Vélociste à Corbeil

LES ITINÉRAIRES DE RANDONNÉES

- Le territoire est traversé par un GR qui possède de nombreuses ramifications sur le territoire
- Des itinéraires de randonnées inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR)
- En forêt de Sénart une boucle cyclable existante : lieu important de pratique et d'apprentissage.
- En complément des aménagements d'itinéraires existants en Forêt de Sénart et sur l'espace ENS des bords de Seine
 - Des aménagements très qualitatifs pour certains avec des dispositifs de restrictions d'accès aux véhicules motorisés
- Une pratique existante vers la forêt de Rougeau
 - L'allée royale, un accès pertinent en lien vers la forêt de Rougeau à sécuriser ponctuellement
- La principale coupure du territoire pour la randonnée : la francilienne
 - À noter également le PDIPR interrompu par la N7 et la N337 au sud du Coudray-Montceaux



RETOURS QUALITATIFS SUR LES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS

• Les sentiers et passages

- Accessibilité piétonne mais non compatible vélo et PMR
 - Faible largeur (1m à 1m20 en moyenne de façade à façade)
 - Revêtement non adaptés (Terrain naturel)
 - Obstacles infranchissables (marches escaliers, barrières)
 - Pentes discriminantes >10%)
- Sentiers non entretenus, difficilement praticables
 - Élagage nécessaire
 - Déchets végétaux ou ménagers
 - Certains sentiers restent dangereux (Sentier des Hauts Vignons)



Sentier des Longaines - Corbeil-Essonnes



Ruelle des Hauldres – Etioilles



Ruelle des vignes - Soisy sur seine

RETOURS QUALITATIFS SUR LES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS

- Les sentiers et passages
 - Des sentiers en périphéries plus larges et permettant des liaisons loisirs
 - Accès forêt de Sénart
 - Bords de Seine et d'Essonne (existants et projets en cours)
 - Des liaisons piétonnes en cœur de quartier facilement mutualisables pour les vélos
 - Revêtement lisse
 - Largeur ponctuellement à conforter



Sentier piétonnier -Le Coudray-Montceaux



Rue de la planchette – Corbeil-Essonnes



Quai de l'Essonne – Corbeil-Essonnes

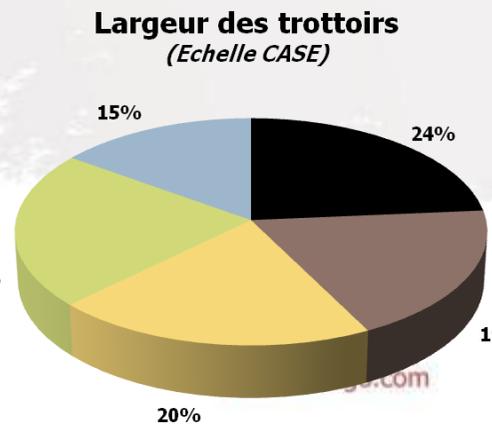
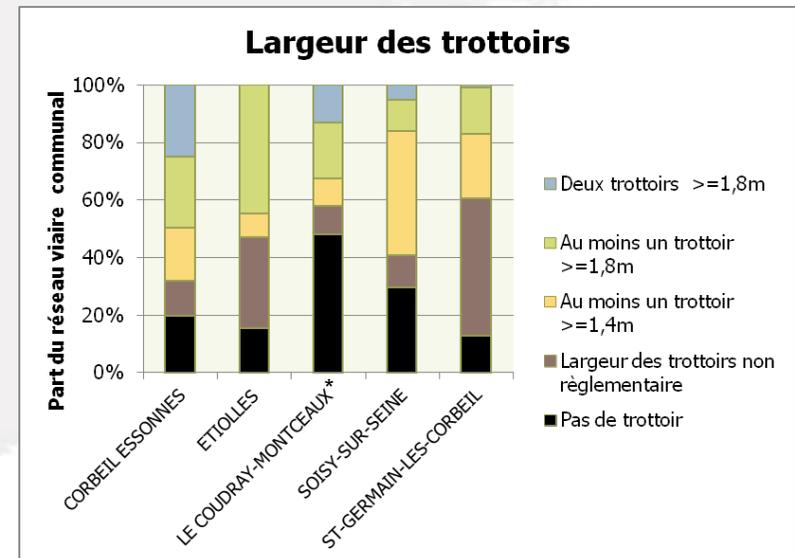
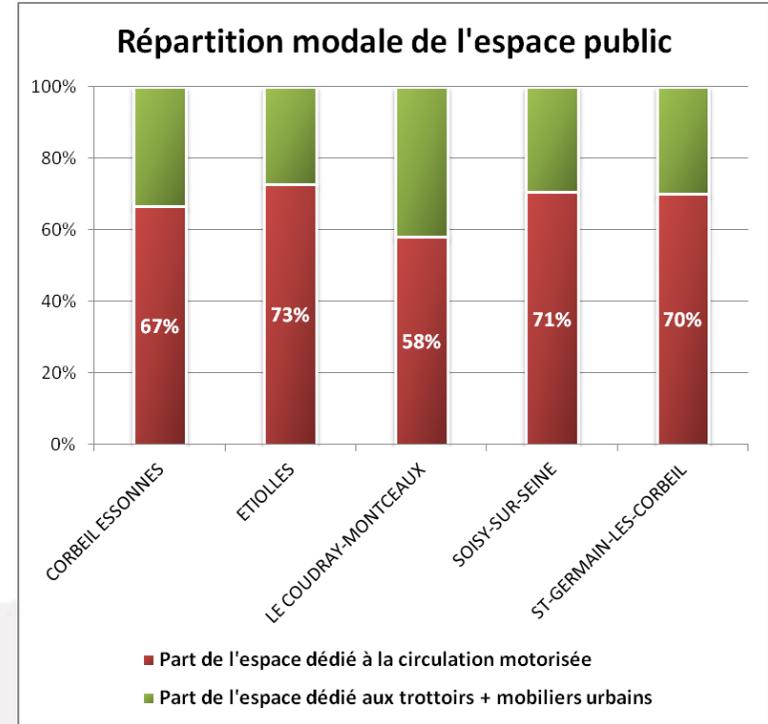


Rue de la Forêt de Sénart - Soisy sur seine

LES AMÉNAGEMENTS PIÉTONS EXISTANTS

- Près de la moitié du linéaire de trottoirs n'est dimensionné pour le passage des PMR
 - 43% du linéaire de voirie sans trottoir ou avec des trottoirs trop petits.
 - moins de 600m de zones de rencontre
 - Ceci ne prend pas en compte les contraintes d'encombrement du trottoir
- 2/3 de l'espace public réservé à la circulation motorisée
 - Taux d'utilisation de la voiture particulière: 66% et autour de 50% pour les déplacements intracommunaux (source EMD 32008)

Une réflexion à mener vers un nouveau partage de la voie qui passe autant par l'aménagement que la réglementation



* nota: le réseau viaire au Coudray-Montceaux comporte un linéaire conséquent hors agglomération

RETOURS QUALITATIFS SUR LES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS

• Trottoirs

- Attention: trottoirs peints non réglementaires
 - Préférer la gestion en zone de rencontre
- Largeur parfois non réglementaires
 - Rappel 1m40 mini hors obstacles, recommandation de 1,6m
- L'encombrement des trottoirs posent des problèmes d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite
 - Mobilier urbain
 - Végétation non entretenue
 - Stationnement anarchique
 - Occupation ponctuelle (pancartes, poubelles)
- Un manque de traversées accessibles (avec bateaux et bandes podotactiles)



Trottoir peint



Confusion trottoir piste cyclable



Exemples d'encombrement des trottoirs



Trottoir étroit

Une stratégie d'amélioration des aménagements piétons :

- en lien avec les aménagements vélos
- en priorisant la sécurisation des pôles générateurs

RETOURS QUALITATIFS SUR LES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS

• Les écluses et passerelles

• Passerelles sur l'Essonne:

- traversée interdite aux vélos (Gardes corps un peu bas, et largeur parfois limitées)
- Traversée à niveau, facilitant le passage des PMR (...et également des vélos)



Rue du trou patrix – Corbeil-Essonnes



Rue des remparts – Corbeil-Essonnes

• Ecluses sur la Seine

- Ecluse du Coudray-Montceaux équipée pour la traversée des cycles
 - rampe d'accès à la passerelle et ascenseur
- Projet de sécurisation de l'écluse de Soisy
 - Actuellement inaccessibles aux PMR et aux cycles une des rampes d'accès étant fermée



Passerelle sur l'écluse –
Soisy-sur-Seine

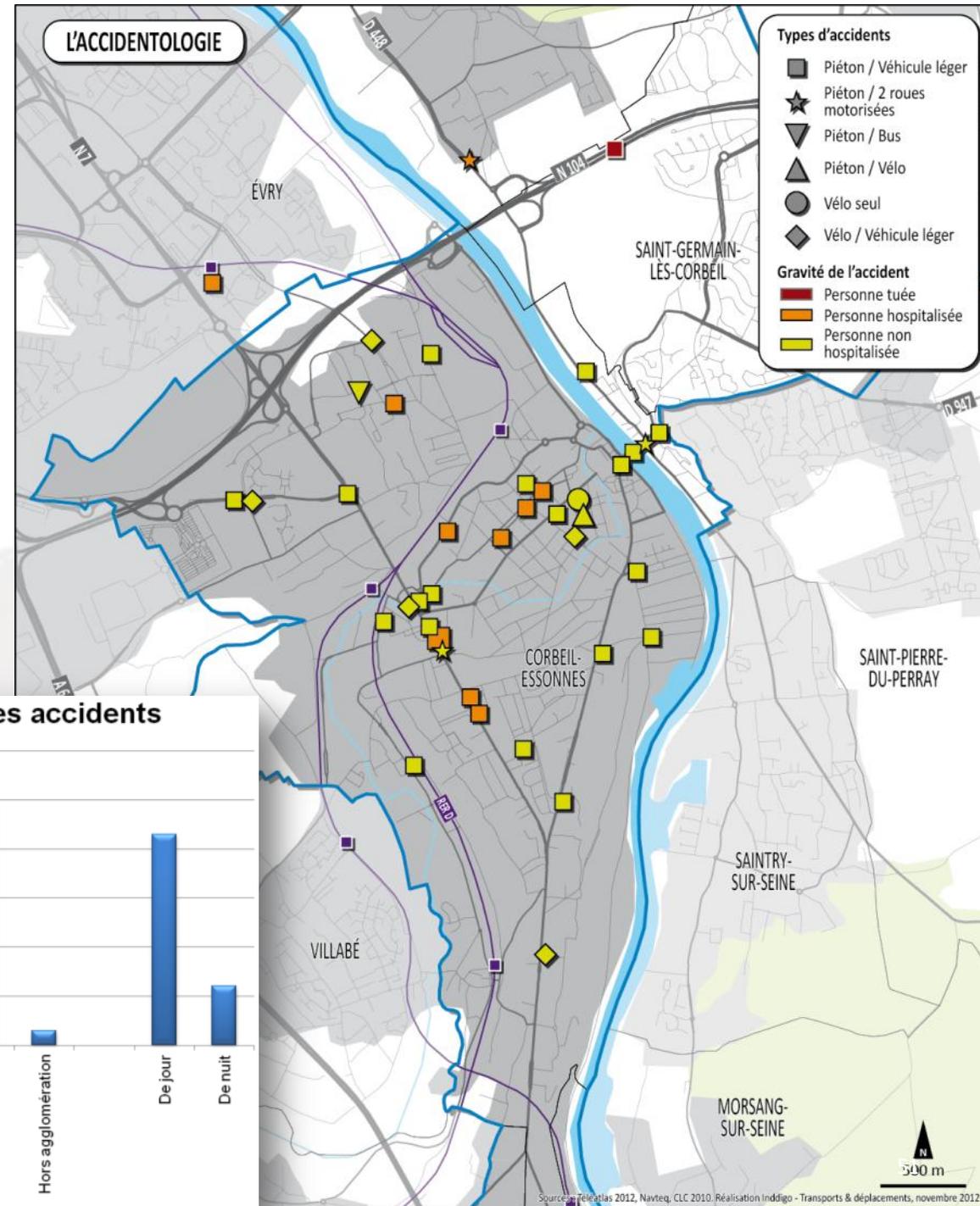


Passerelle sur l'écluse -
Le Coudray Montceaux

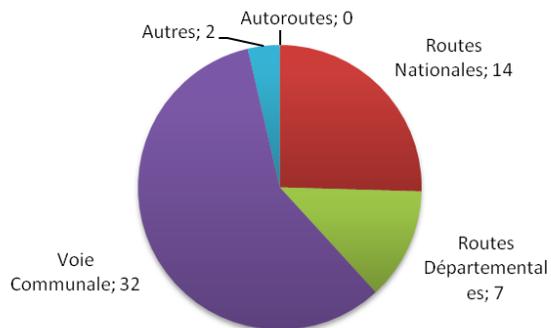


L'ACCIDENTOLOGIE DES MODES DOUX

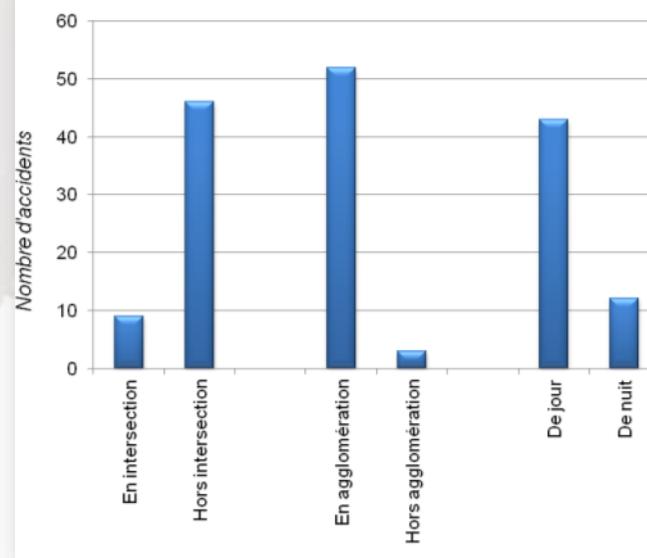
- 55 accidents impliquant des modes doux entre 2007 et 2011
 - Dont 47 impliquant des piétons
 - 61 victimes
 - « Indice de gravité » moyen des victimes : 31%
 - Pour mémoire, indice de gravité moyen des victimes cyclistes en France en 2011: 35%, et 30% en milieu urbain
 - Indice de gravité des accidents: 31% également
- Analyse qualitative
 - Vélos (4/8) Changements de files ou intersections
 - Des enjeux de sécurité concentrés à Corbeil-Essonnes (96% des accidents)



Localisation des accidents

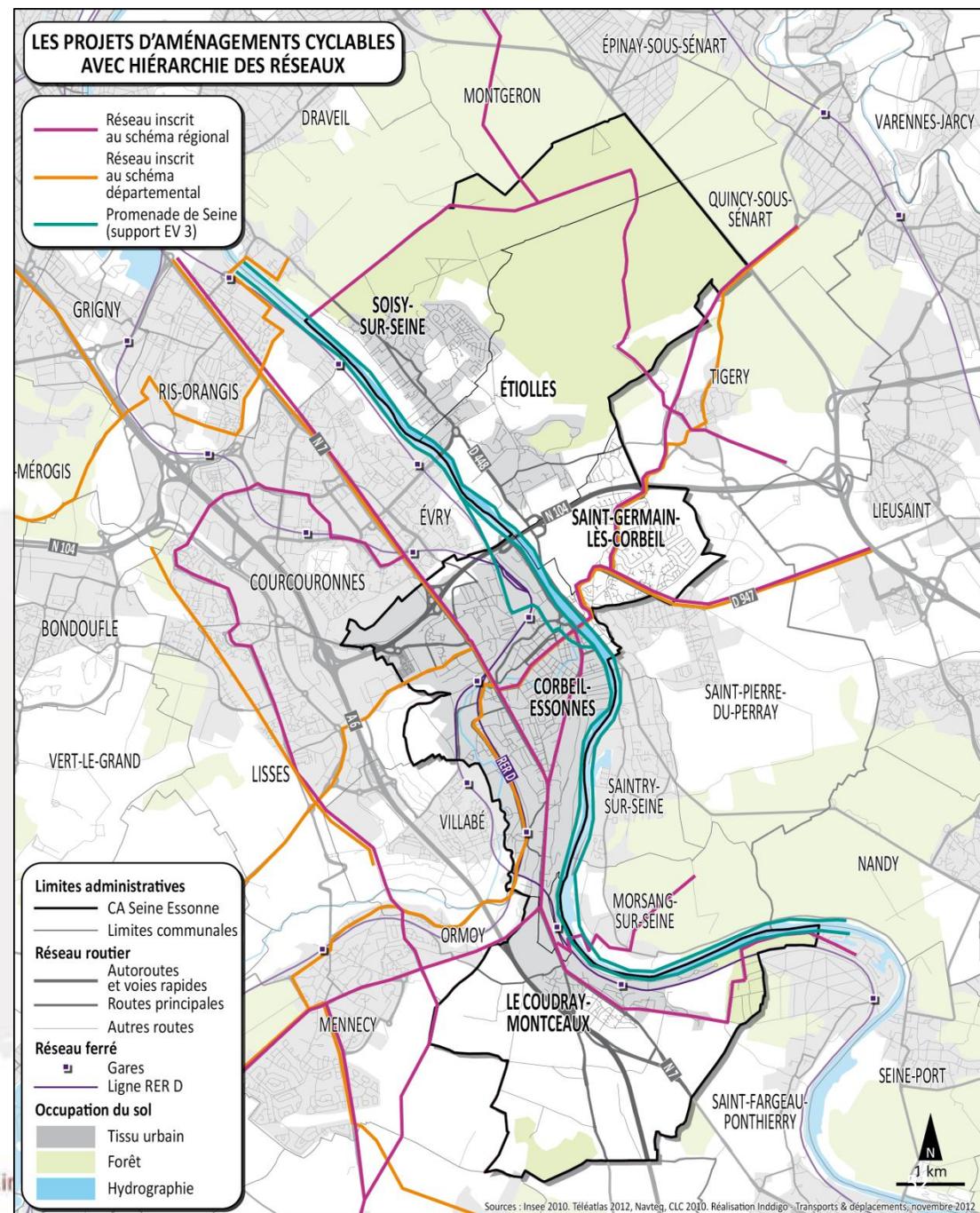


Répartition des accidents



LES PROJETS SUR LE TERRITOIRE

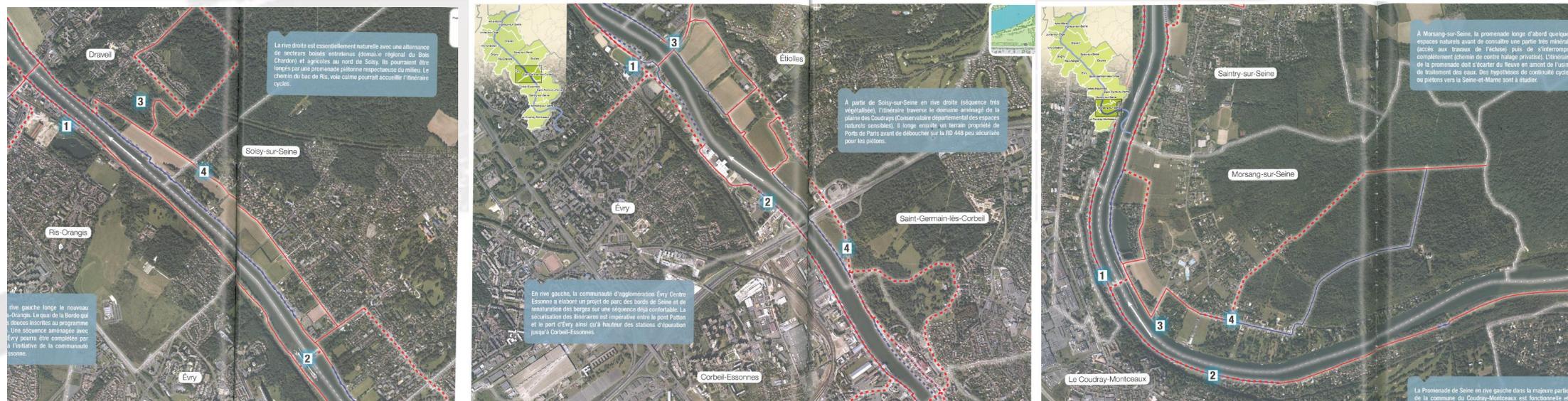
- Aménagements sur le territoire
 - Des axes inscrits au SDDCD de l'Essonne qui ne sont pas encore aménagés
 - Projet de la promenade de Seine : aménagements prévus sur les 2 rives de la Seine de chemins piétons et vélos
 - Mais un seul inscrit dans le cadre de l'Eurovéloroute 3
 - Projets d'aménagements des berges de l'Essonne
 - Quelques discontinuités restent à traiter
- Aménagements à proximité
 - Schéma cyclable de la CA Evry-centre Essonne (2008)
 - Finalisé mais non financé
 - Schéma centré sur les communes de l'agglomération (hors Villabé). Peu de connexion avec le territoire de l'Agglomération Seine-Essonne
 - Aménagements complémentaires issus du PDIE Bois Chalands/Clos au Pois
 - Schéma cyclable du SAN Sénart
 - Adopté en 1999
 - Boxes individuels sécurisés installés en gare de Lieusaint-Moissy
 - Schéma cyclable de Saint Fargeau
 - En cours d'aménagements



LE PROJET DE LA PROMENADE DE SEINE

- Un projet majeur :
 - Objectif: rendre cyclable et pédestre les deux rives de la Seine
 - Un côté sera le support de l'Eurovéloroute 3 future épine dorsale du tourisme à vélo sur le territoire.
 - Tracé exact à définir à court terme (étude en cours d'Ingérop pour le CG91)
- Corbeil une position stratégique
 - Via la Seine 50 kilomètres séparent Corbeil de Paris soit la distance d'une étape classique pour une journée de cyclotourisme
 - Une ville avec une patrimoine riche
- Sur le territoire un partenaire privilégié : **l'AUDES** et un maître d'ouvrage prochainement identifié **le SCIARCE**

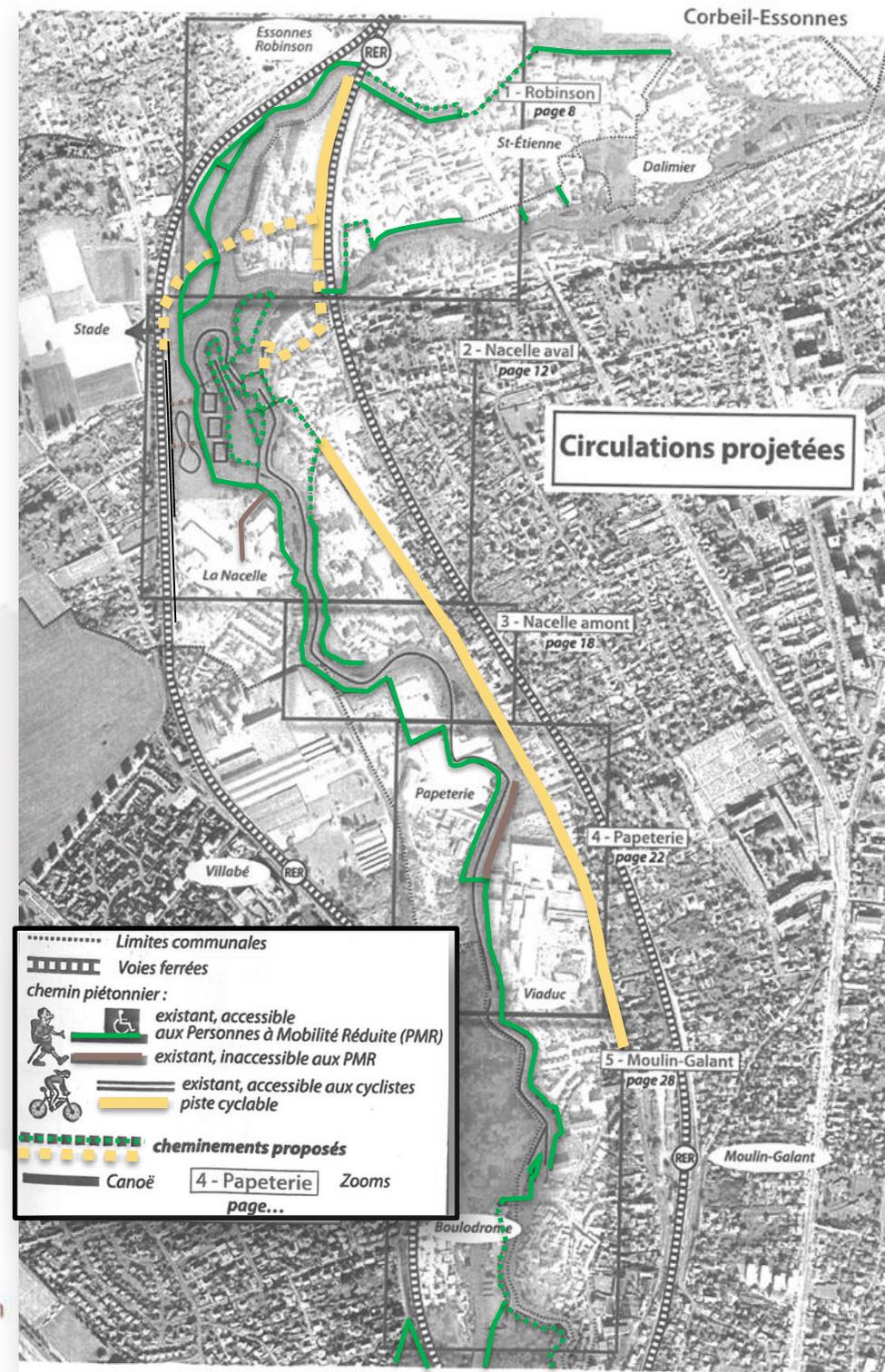
Positionner Corbeil-Essonnes comme ville étape de l'Eurovéloroute et pour cela développer une offre touristique adaptée à la clientèle de ces itinéraires



LES BERGES DE L'ESSONNE

- Projet ambitieux de valorisation des berges de l'Essonne sur 30 km
 - But assurer une connexion piétonne, PMR et vélo des berges de Seine et une valorisation environnementale
- La 1^{ère} réalisation importante associé a ce projet est en cours sur Corbeil: le parc de la Nacelle
- Ensuite le SCIARCE assurera la maitrise d'ouvrage des aménagements avec un programme sur une dizaine d'année

Des discontinuités cyclables qui resteront à traiter.





6. PREMIERS ÉLÉMENTS DE SYNTHÈSE

SYNTHÈSE DES ENJEUX : LE TERRITOIRE ET LA DEMANDE EN DÉPLACEMENTS

- Des liens forts avec la CAECE
 - Des temps de trajets pertinents à vélo (< 20 minutes)
 - Une concentration des déplacements domicile travail
- Des coupures urbaines contraignant les déplacements à l'intérieurs du territoire
 - Des infrastructures nombreuses, et un réseau hydrographique peu franchissable
 - Une bonne perméabilité de l'Essonne, facilitant les déplacements piétonniers (et PMR), mais pas les déplacements vélos
 - Un relief contraignant qui isolent certains secteurs (commune du Coudray-Montceaux et accessibilité aux gares notamment)
- De nombreux établissements répartis sur le territoire.
 - Une pratique de la marche en accès aux établissements déjà existantes et à renforcer
 - Une dynamique vélo à créer, principalement dans les collèges et lycées
- Intermodalité
 - De nombreuses gares de RER sur le territoire
 - Des situations très différenciées (qualité d'accès, de desserte, et fréquentation)
 - Un besoin de stationnement à renforcer et à adapter
 - Des cheminements à proximité peu mis en valeur

SYNTHÈSE DES ENJEUX : LES ENJEUX DES AUTRES MODES

• Les piétons

- Pour la pratique loisirs, les enjeux se concentrent surtout sur l'aménagement des bords de cours d'eau et l'accès aux zones boisées (forêt de Sénart et forêt de Rougeau principalement)
- Pour la pratique utilitaire
 - Trajets domicile école relativement sécurisés, à compléter
 - Accessibilité des centre ville parfois polluée par le stationnement VP et le mobilier urbain
 - Exception faite des cœurs de lotissements, des sentiers de cœur de villes difficiles d'accès et peu adaptés à une pratique utilitaire (inadaptés aux PMR)

• Les équestres

- Des itinéraires d'accès à la forêt peu conflictuels, un fonctionnement autonome sans besoin particuliers
 - Circuits courts ne nécessitant pas l'aménagement de haltes
- Aucun problème de cohabitation identifié avec les autres modes



SYNTHÈSE DES ENJEUX : LES DÉPLACEMENTS TOURISTIQUES ET DE LOISIR

- Des projets majeurs sur le territoire qui feront de la Communauté d'Agglomération Seine-Essonne un lien important entre deux itinéraires structurants en Ile-de-France.
- L'Eurovéloroute 3 est un des seuls itinéraires Européen directement connecté à Paris.
 - Il sera certainement prochainement inscrit dans les priorités du schéma national
- Le SIARCE maître d'ouvrage identifié sur les 2 axes principaux.
- Une position stratégique du territoire à 50km de Paris

- Principaux objectifs
 - Positionner le territoire comme lieu d'étape de l'EV3 et encourager le développement de l'offre touristique associée
 - Profiter des futurs aménagements pour les connecter à ceux déjà existants et valorisés sur le territoire : la forêt de Sénart.
 - Etre proactifs sur le développement rapide de ces deux itinéraires



SYNTHÈSE DES ENJEUX : L'OFFRE CYCLABLE / UNE DÉPENDANCE ENTRE AMÉNAGEMENT ET PRATIQUE

- Un objectif d'aménagement à réaliser
 - On peut établir un lien entre le linéaire d'aménagement cyclable existant et la pratique cyclable d'un territoire
 - Au-delà de 0,7 ml / hab, la part modale vélo peut atteindre rapidement les 3 %
 - A partir de 1,5 ml / hab on observe un décrochage de ce lien, d'autres facteurs sont nécessaires pour développer la pratique cycliste
 - Sur Seine Essonne, le linéaire cyclable est d'environ 0,16 ml / hab
 - Hors axes partagés, trottoirs cyclables, sentes, limitations à 30 ou zones 30 sans contre sens cyclables
 - A court terme, sécurisation et maillage du réseau existant + prise en compte d'une pratique utilitaire → objectif 0.7 ml/hab soit 35 km d'aménagements cyclables à créer
 - A moyen terme, prise en compte d'une pratique utilitaire (1,5 ml/hab) = 85 km d'aménagements cyclables à réaliser
- Une cyclabilité du territoire à renforcer
 - 12% du territoire actuel est « cyclable »
 - Linéaire d'aménagement cyclable et zones de circulation partagées
 - Un chiffre variable selon les communes (30% à Saint-Germain-lès-Corbeil, 15% à Soisy-sur-Seine* et au Coudray-Montceaux, 5% à Etiolles* et Corbeil-Essonnes)
 - Un objectif complémentaire: augmentation de la cyclabilité du territoire
 - Critères permettant de guider les propositions d'aménagement adaptées au profil (actuel et futur) de la voie: qualité de circulation, desserte, maillage, mutualisations possibles avec d'autres modes...
 - Enjeu à développer en phase suivante

* Les Chiffres sur Etiolles et Soisy-sur-Seine sont à relativiser au vu de linéaire important d'aménagement présents sur la forêt de Senart

SYNTHÈSE DES ENJEUX : LES SERVICES COMPLÉMENTAIRES

- Une offre de stationnement vélo à ses prémices, et à structurer
 - Enjeux: Développer l'offre sur l'espace public au niveau des pôles générateurs.
 - Travailler également sur une offre de stationnement sécurisé dans les parkings véhicules en ouvrage pour le stationnement nocturne ou résidentiel
 - Favoriser le stationnement résidentiel et sur le lieu de travail (bâtiments d'activités)
 - (cf. : Article 12 des PLU à revoir et Arrêté du 20 février 2012 relatif à l'application des articles R. 111-14-2 à R. 111-14-5 du code de la construction et de l'habitation)
 - Améliorer l'intermodalité,
 - Volume de l'offre sur la gare de Corbeil-Essonnes et sécurisation sur les autres gares
 - Faciliter le stationnement vélo sur les lieux d'études (universités, lycées, collèges)
 - Sécuriser le stationnement, améliorer la visibilité et communiquer
- Structurer une offre de services vélos pour toucher les clientèles à fort potentiel de développement : scolaires, étudiants, entreprises, touristes
 - Service de location/ réparation de vélo en gare
 - Maison du vélo
 - Elargir le champs d'activités (sensibilisation auprès des entreprises et collectivités) dans le cadre de Plans de Déplacement d'Entreprise par exemple
 - ...



SYNTHÈSE DES ENJEUX : LES SERVICES COMPLÉMENTAIRES

- Réaliser des opérations de communication par type de clientèle
 - Auprès des usagers (piétons et vélos), mais aussi des publics institutionnels
 - Développer des actions de sensibilisation sur le terrain auprès des cyclistes et automobilistes
- Développer le jalonnement cyclable (action commune entre les services vélos et la communication)
- Définir un référentiel commun des aménagements notamment aux intersections
 - En lien avec la charte départementale des circulations douces et la charte d'aménagement du SMITEC
- Lancer les expérimentations sur les tourne-à-droite vélo aux feux
 - Identifier les carrefours tests



7. SUITES DE LA MISSION





CALENDRIER DE LA MISSION

- Prochaines échéances
 - Comité de pilotage du 17 Décembre 2012
 - Objectif : validation de la phase 1 début 2013
- **Phase 2 / Elaboration du schéma communautaire des circulations douces**
 - → Février-Mars 2013
 - Analyse de la cyclabilité
 - Construction du schéma d'intentions
 - → Groupes de suivi techniques avec les communes
 - Analyse multicritère des liaisons
 - Scénarios d'aménagements
 - → Groupes de suivi techniques avec les communes
 - Echanges avec les partenaires en comité technique
 - Validation en comité de pilotage
- **Phase 3 / Elaboration du plan d'actions**
 - → Juin 2013

○ Merci de votre attention

Vos interlocuteurs :

Louis BOULANGER

Mail : l.boulangier@inddigo.com

Tél. : 01.42.46.82.14

Nathalie PERIGAULT

Mail : n.perigault@inddigo.com

Tél. : 01.42.46.85.38

Clémence RACLOT

Mail : c.raclot@inddigo.com





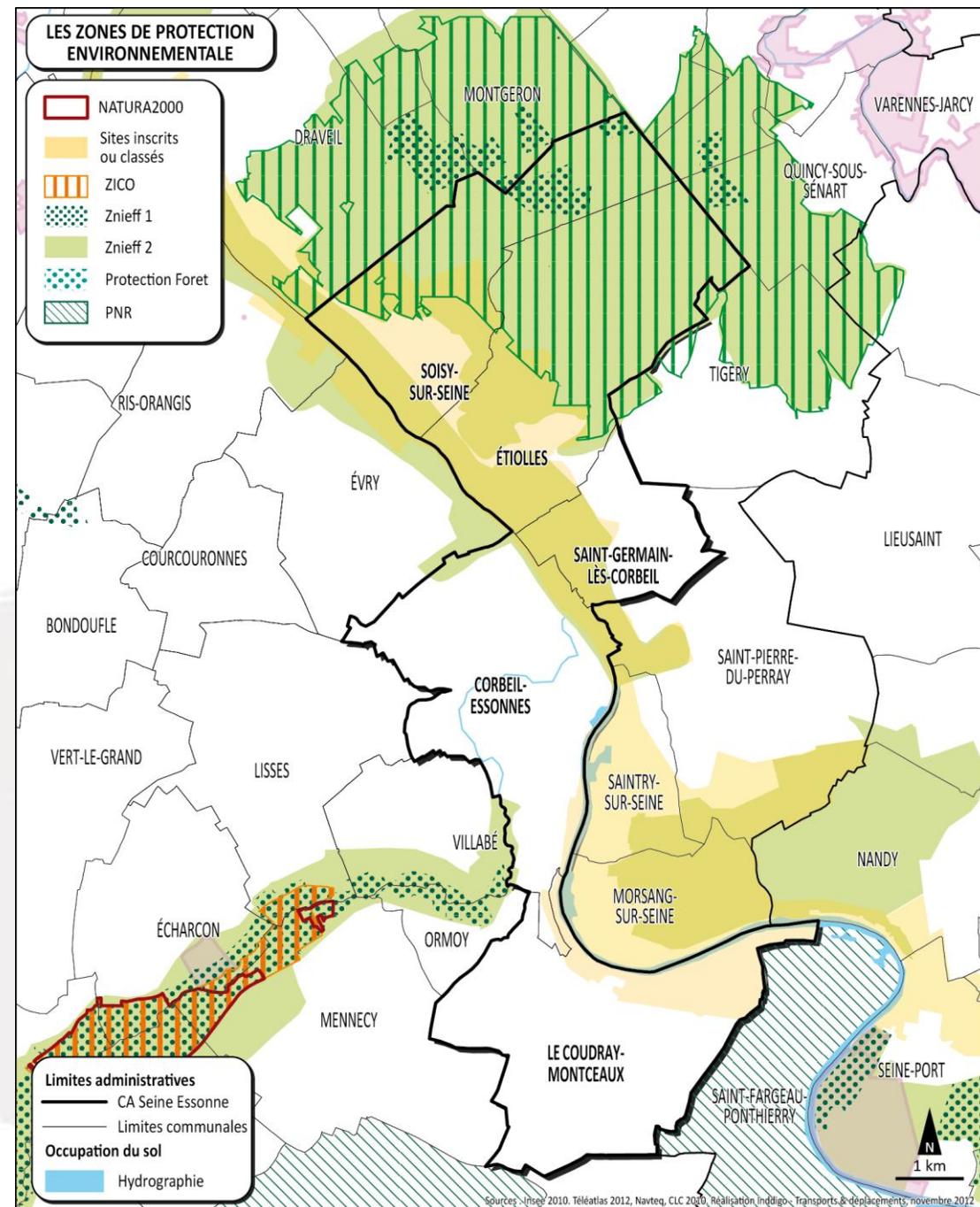
ANNEXES



ZONES DE PROTECTIONS ENVIRONNEMENTALES

- Un territoire principalement urbanisé mais avec de nombreuses zones de protections environnementales
 - La forêt de Sénart (Forêt de Rougeau limitrophe)
 - La vallée de la Seine principalement sur la rive droite
 - La vallée de l'Essonne dès qu'elle sort de la zone urbanisée est une zone naturelle importante

→ Un potentiel de développement d'une découverte du territoire et de ses attraits naturels important



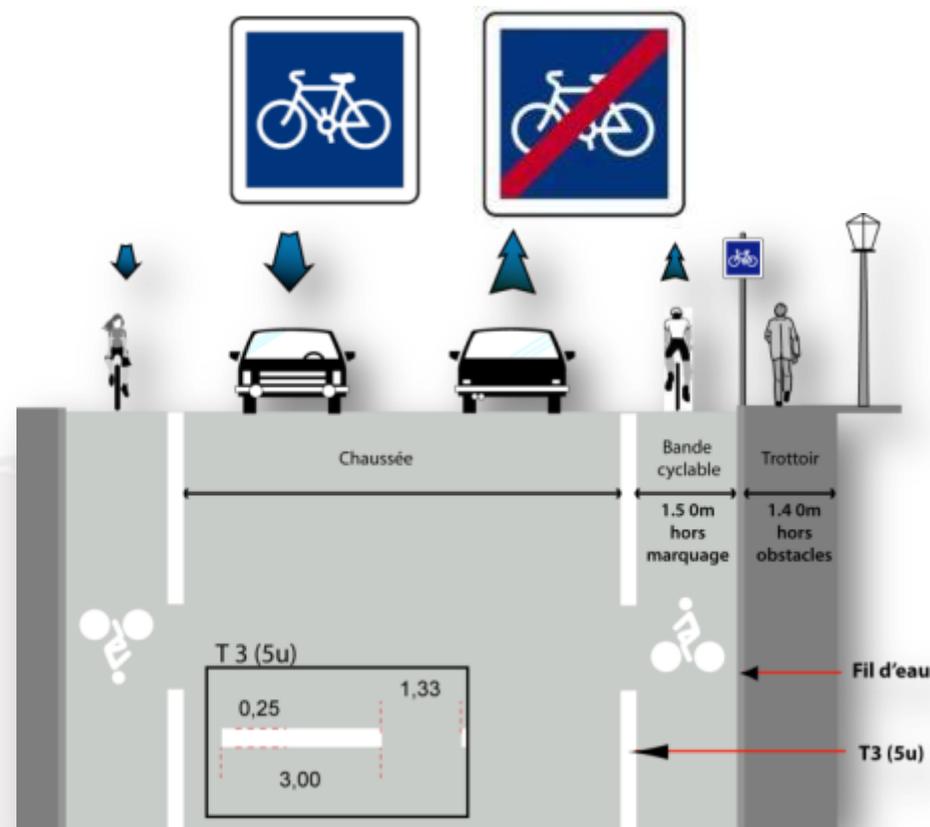


LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES EXISTANTS

LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES EXISTANTS

• La bande cyclable

- Voie exclusivement réservée aux cycles, implantée sur la droite (1,5m de large)
- **AVANTAGES :**
 - La co-visibilité améliore la visibilité des cyclistes
 - Permet de réduire la largeur de la chaussée et donc de diminuer les vitesses des véhicules
 - Faible coût
 - Facilité d'entretien
- **INCONVÉNIENTS :**
 - Faible protection pour les cyclistes
 - Peu attractive pour les cyclistes peu expérimentés



Aménagement adapté sur un itinéraire destiné aux déplacements quotidiens, en contexte urbain



LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES EXISTANTS

• La piste cyclable

- Chaussée exclusivement réservée aux cycles, séparée de la route par un séparateur physique. Peut être uni ou bidirectionnelle (1.5 ou 3 m de large)

• AVANTAGES :

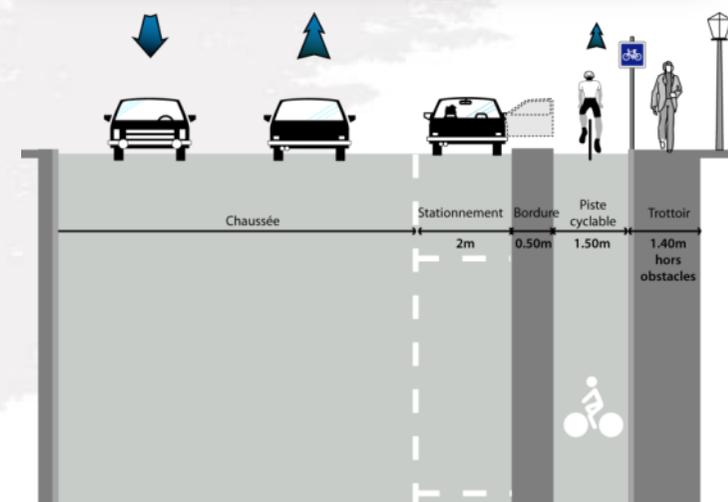
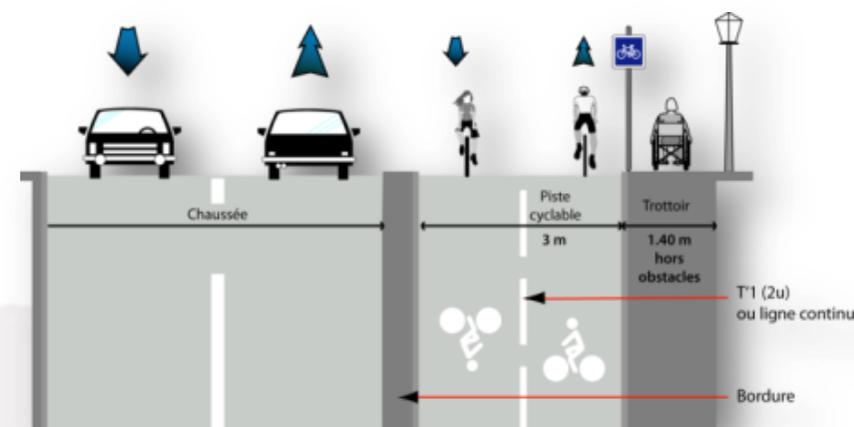
- Meilleure sécurisation des cyclistes en section courante

• INCONVÉNIENTS

- Mauvaise perception des cyclistes par les véhicules aux abords des intersections
- Difficultés d'entretien

Aménagement adapté si la longueur à aménager est importante.

Ne peut constituer l'essentiel des aménagements réalisés au regard des coûts, des contraintes physiques en milieu urbain et du risque d'accidentologie qu'il présente en intersections



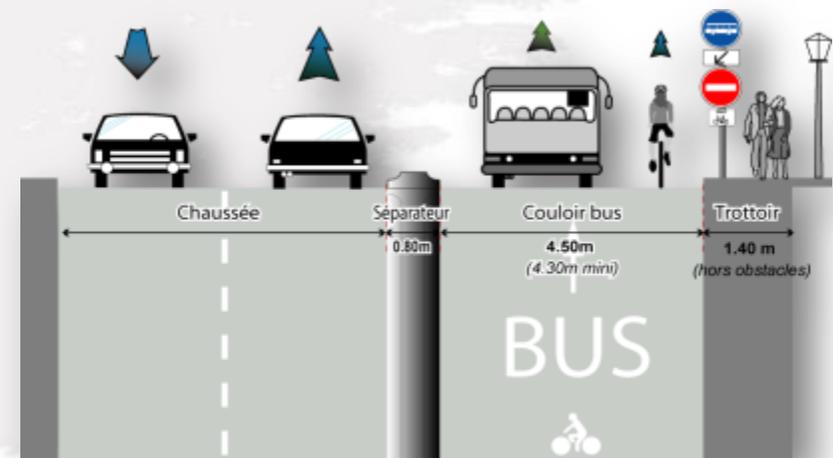
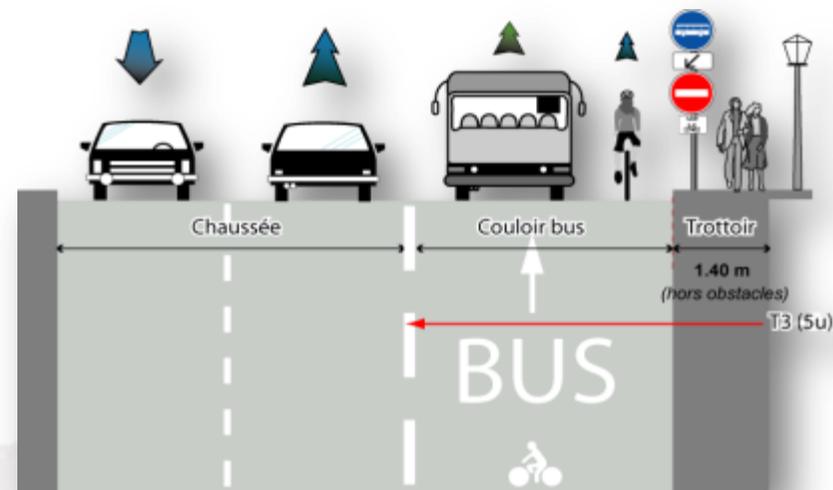
LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES EXISTANTS

• Le couloir mixte bus/vélo

- Possibilité pour les cycles d'emprunter une voie réservée aux cycles
 - « Ouvert » s'il est séparé de la circulation général par un marquage discontinu ou séparateur franchissable (largeur minimum de 3,5m)
 - « Fermé » s'il est séparé par un séparateur physique ou ligne continu (largeur minimum de 4,5m)
- **AVANTAGE :**
 - Permet d'accroître le linéaire cyclable à moindre frais

Aménagement en couloir bus ouvert adapté si la fréquence de passage des bus est comprise entre 20 et 30 bus / heure et par sens.

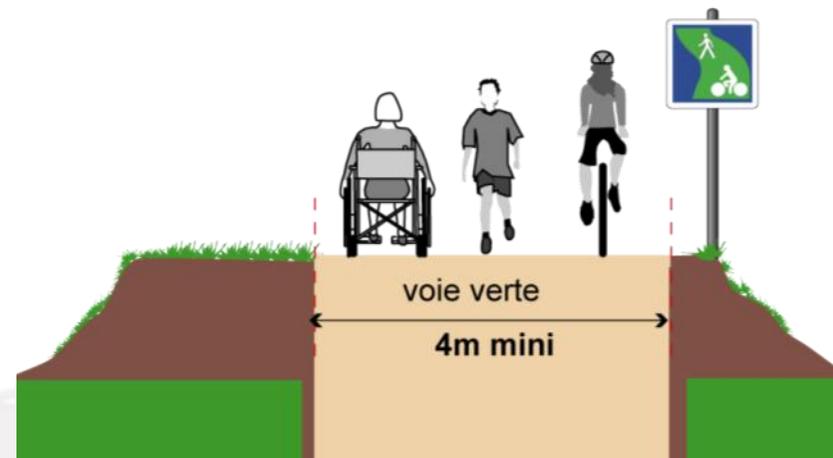
Au-delà, il est recommandé d'élargir le couloir à 4,50m ou d'aménager un itinéraire cyclable alternatif



LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES EXISTANTS

• La voie verte

- Désigne une route réservée aux véhicules non motorisés
- Elle est par définition bidirectionnelle
- Il s'agit d'une chaussée indépendante en site propre
 - Absence de lien avec une voie existante
 - Préférentiellement adapté le long de voie d'eau, chemin forestier, ancienne voie ferrée, ...
- Réflexion en cours sur l'évolution de son statut pour permettre l'accès à des véhicules spécifiques (secours, VNF, ...)
- Avantages
 - Sécurise la pratique des plus vulnérables
 - Offre un espace de détente linéaire en dehors du trafic motorisé
 - Développe la sociabilité des usagers dans le cadre de la multi-activité



Aménagement adapté pour des itinéraires de promenade multi-modes, caractérisés par un linéaire relativement important, et qui possèdent peu d'intersections avec des voies transversales

LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES EXISTANTS

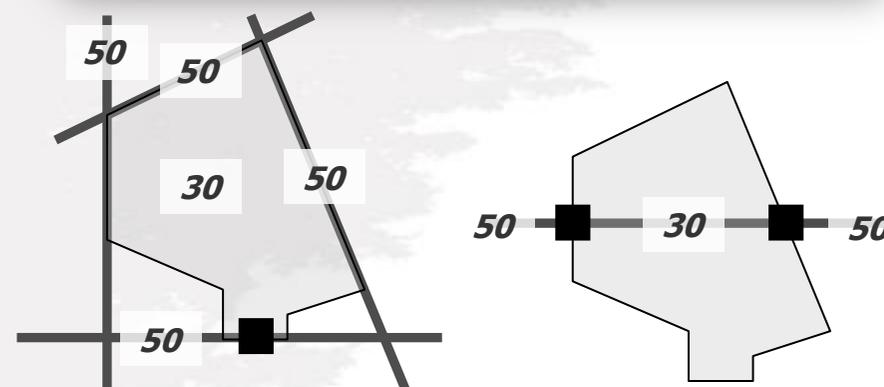
• La zone 30

- Section ou ensemble de sections de voies constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers, au sein de laquelle :

- La vitesse de circulation est limitée à 30 km/h
- Les entrées et sorties de zone sont annoncées par une signalisation/aménagement spécifique
- La zone est aménagée de façon cohérente

• Avantages :

- Réduction des vitesses et sécurisation des usagers vulnérables
- Réduction de l'emprise automobile favorable au développement du lien social



Le Décret 2008-754 du 30 juillet 2008 introduit les double sens cyclables. Ils sont obligatoire sauf arrêté contraire pris pour l'autorité bénéficiant du pouvoir de circulation. A noter cependant : tant que l'aménagement n'est pas réalisé, le cycliste ne peut emprunter une voie à contre sens

Les dispositifs de modération de la vitesse

- **Ralentisseurs de type « dos d'âne » ou trapézoïdal**



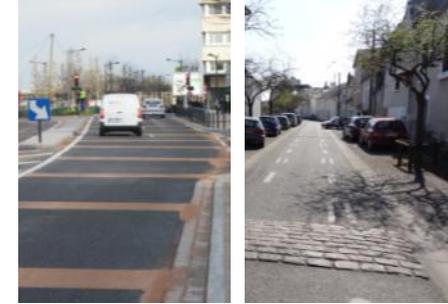
- **Coussins type « berlinois »**



- **Plateaux**



- **Traitement local de surface**



- **Chicanes**

(également envisageable hors agglomération)



- **Ecluses**

(également envisageable hors agglomération)



- **Chaucidoux**

(également envisageable hors agglomération)



Les types d'aménagements cyclables

• Le double-sens cyclable

- Rues à double sens dont un sens est réservé aux cyclistes
- Réglementation : Aménagement à généraliser obligatoirement dans les zones 30 et les zones de rencontre
- But du double-sens vélo :
 - améliorer la visibilité des cyclistes par les autres modes
 - désenclaver des quartiers
 - contribuer à la diminution de la vitesse automobile



- Peu coûteux
- Limite les effets de coupures urbaines liées à la voirie (trajets plus directs pour les cyclistes)
- Retour très positif en terme d'accidentologie
- Facilité d'insertion y compris en milieu contraint



- Nécessité d'aménager des séparateurs pour les voies à trafic important
- Traitement des intersections si voirie structurante (de manière similaire aux autres aménagements)

Les types d'aménagements cyclables

• Le SAS Vélo

- un espace d'arrêt ou zone avancée pour les cyclistes devant un feu tricolore
 - il se trouve entre la ligne d'effet des feux et le passage piéton
 - si absence de bande cyclable sur l'axe aménagé, il est nécessaire de créer une bande cyclable (d'accès au sas) de quelques mètres



- Permet de sécuriser et faciliter les démarrages aux feux des cyclistes
- Permet d'améliorer la visibilité des cyclistes par les autres modes
- Permet d'éviter aux cyclistes de respirer les gaz d'échappement des véhicules motorisés à l'arrêt



- Peut être accidentogène en cas d'absence d'aménagement cyclable en amont du SAS (conflit avec les voitures causé par la traversée de la voie par les vélos)
- Souvent problème de respect de l'aménagement par les voitures (et par les deux roues motorisés)

LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES EXISTANTS

• La zone de rencontre

• Section ou ensemble de rues à priorité piétonne

- La vitesse de circulation est limitée à 20km/h
- ouverte à tous les modes de circulation, les piétons peuvent s'y déplacer **sur toute la largeur de la voirie** en bénéficiant de la priorité sur l'ensemble des véhicules (à l'exception des tramways)
- Suppression de la distinction chaussée/trottoir (mise à niveau)
- toutes les chaussées sont à double-sens pour les cyclistes. Le stationnement des véhicules n'y est autorisé que sur les emplacements matérialisés à cet effet

• But de la zone de rencontre

- mise en place d'espaces publics où l'on souhaite favoriser les activités urbaines et la mixité des usages sans pour autant s'affranchir du trafic motorisé : rues résidentielles, quartiers historiques, places, sorties d'écoles, rues commerçantes ...

• AVANTAGES

- Réduction des vitesses et sécurisation des usagers vulnérables
- Réduction de l'emprise automobile favorable au développement du lien social

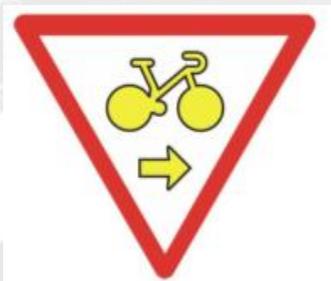


Aménagement introduit par l'article Article R.110-2 du code de la route avec des dispositions spécifiques pour les piétons aux articles R.412 et R.415. La zone de rencontre vise à favoriser la circulation des modes les plus vulnérables, à savoir le piéton en priorité

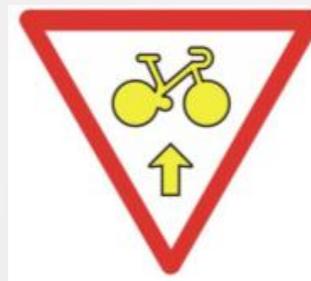
LE TOURNE-À-DROITE VÉLO

Arrêté du 12 novembre 2010 : modification de l'article R415.15 du code de la route qui introduit la possibilité d'expérimenter le tourne-à-droite (TàD) des vélos aux feux

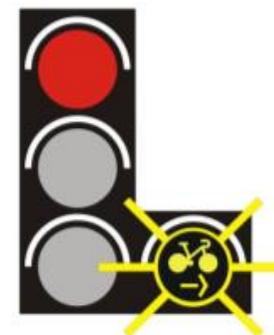
- Il restait à traduire dans la signalisation cette possibilité pour le cycliste de s'engager dans le carrefour pendant la phase de jaune ou de rouge
 - Élément mis en œuvre par l'arrêté du 12/01/2012 qui met à jour l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière
 - De nouveaux panneaux et signaux tricolores validés
 - Nantes métropole est la première agglomérations à généraliser les TàD aux feux, mais ...
 - ... contrairement aux double sens, il n'y a pas d'obligation à la mise en œuvre



*M21b (panonceau de
Tourne-à-droite)*



*M21a (panonceau
tout droit)*



*R19d (signal
lumineux autorisant
le tourne-à-droite)*



AVANTAGES/INCONVÉNIENTS DES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES



Avantages



Inconvénients

	Avantages	Inconvénients
Bande cyclable	<p>Co-visibilité cyclistes/VL</p> <p>Traitement facilité aux intersections</p> <p>Faible coût</p> <p>Permet le dépassement des cyclistes</p>	<p>Peu attractive pour les cyclistes peu expérimentés (sentiment de manque de sécurité)</p> <p>Mauvaise compatibilité avec le stationnement</p>
Piste cyclable unidirectionnelle	<p>Sentiment de sécurité des cyclistes accru</p>	<p>Mauvaise perception des cyclistes par les automobilistes au niveau des intersections</p> <p>En cas d'obstacle sur la piste, pas d'échappatoire possible</p> <p>Difficultés de dépassement des cycles entre eux.</p> <p>Différentiel de vitesse important avec les piétons (Pour les pistes sur trottoir)</p> <p>Soucis de respect de l'espace cycliste par les piétons</p>
Piste cyclable bidirectionnelle	<p>Sentiment de sécurité des cyclistes accru</p> <p>Confort amélioré pour le dépassement</p>	<p>Danger accru aux intersections</p> <p>Difficile gestion des entrée/sortie</p> <p>Différentiel de vitesse important avec les piétons (Pour les pistes sur trottoir)</p>

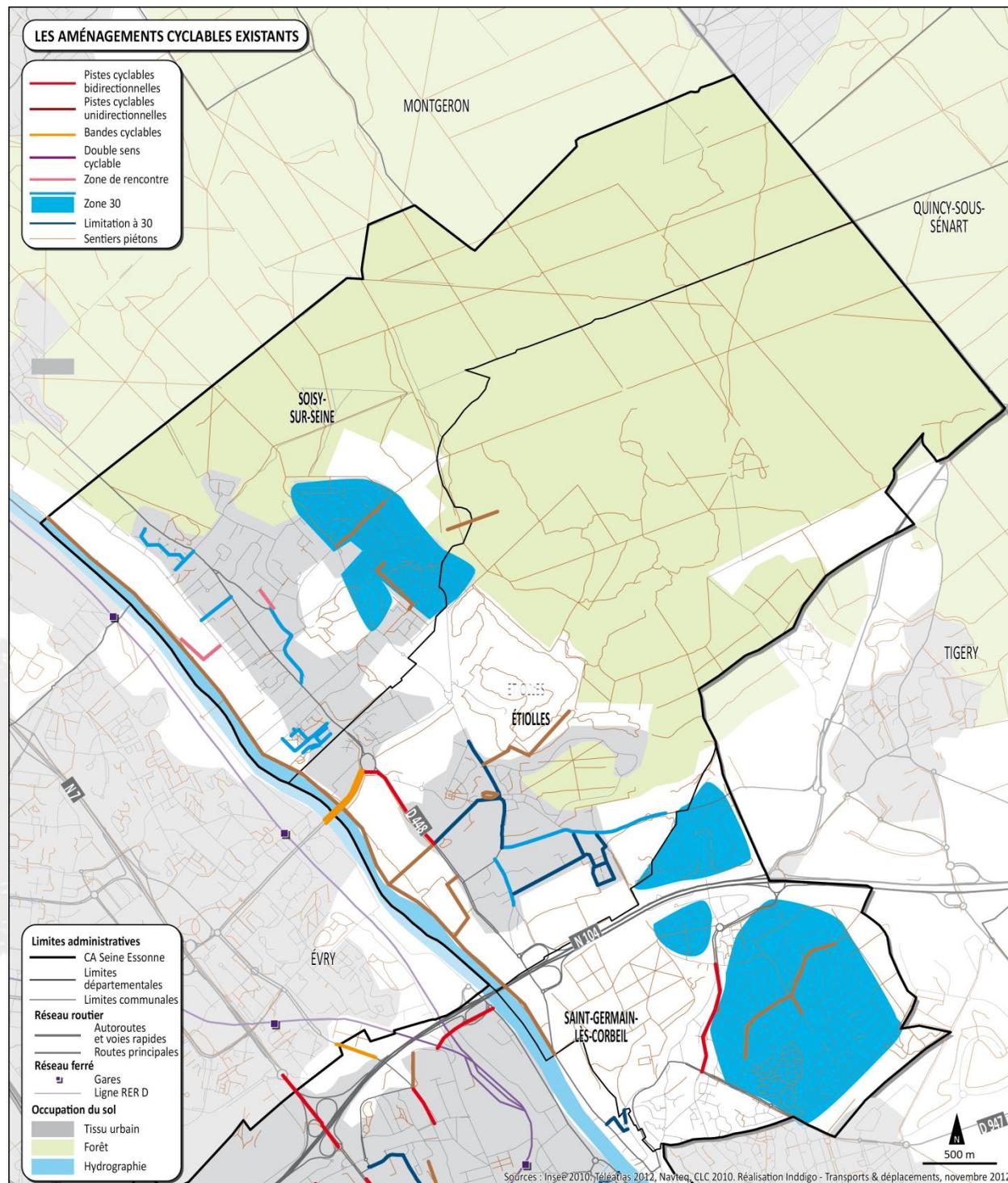
AVANTAGES/INCONVÉNIENTS DES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

	 Avantages	 Inconvénients
Couloir mixte bus-vélo	<p>Vitesse moyenne bus/vélo généralement équivalente</p> <p>Economie d'espace sur voirie</p>	<p>Peu attractif pour les cyclistes inexpérimentés</p> <p>Peu adapté sur les sections où la vitesse et/ou la fréquence des bus est élevée (BHNS)</p>
Voie verte	<p>Sécurise la pratique des plus vulnérables</p> <p>Espace qui permet un apprentissage ou un retour à la pratique</p> <p>Espace de détente hors du trafic motorisé, adapté aux différents modes doux</p>	<p>Gestion des intersections délicate</p> <p>Mixité des usages difficile en secteurs urbain pouvant être très fréquentés (une largeur supérieur à 3 m est alors recommandée)</p>
Zone 30	<p>modération de la vitesse permet d'intégrer les vélos dans la circulation générale</p> <p>Double sens cyclable</p>	<p>Effort d'aménagement à adapter à la voirie pour avoir un espace Z30 qui fonctionne correctement</p>
Zone de rencontre	<p>Piétons et cyclistes prioritaires sur VL</p> <p>Double sens cyclable</p>	
Aire piétonne	<p>Circulation motorisée (quasi-) absente</p>	<p>En cas de forte fréquentation par les piétons la circulation des vélos devient délicate</p>



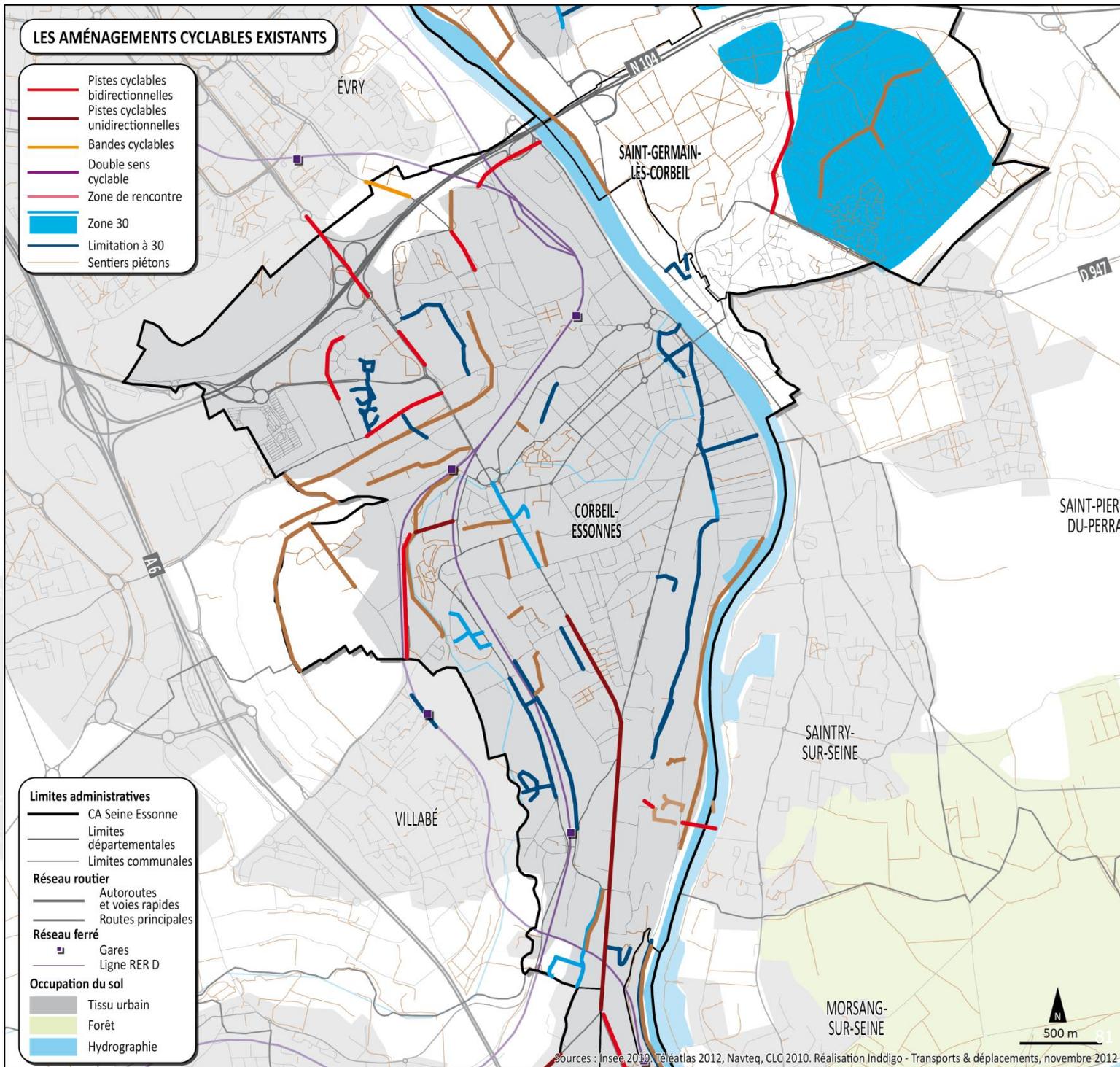
LES AMÉNAGEMENTS EXISTANTS

COMMUNES DE LA RIVE DROITE



LES AMÉNAGEMENTS EXISTANTS

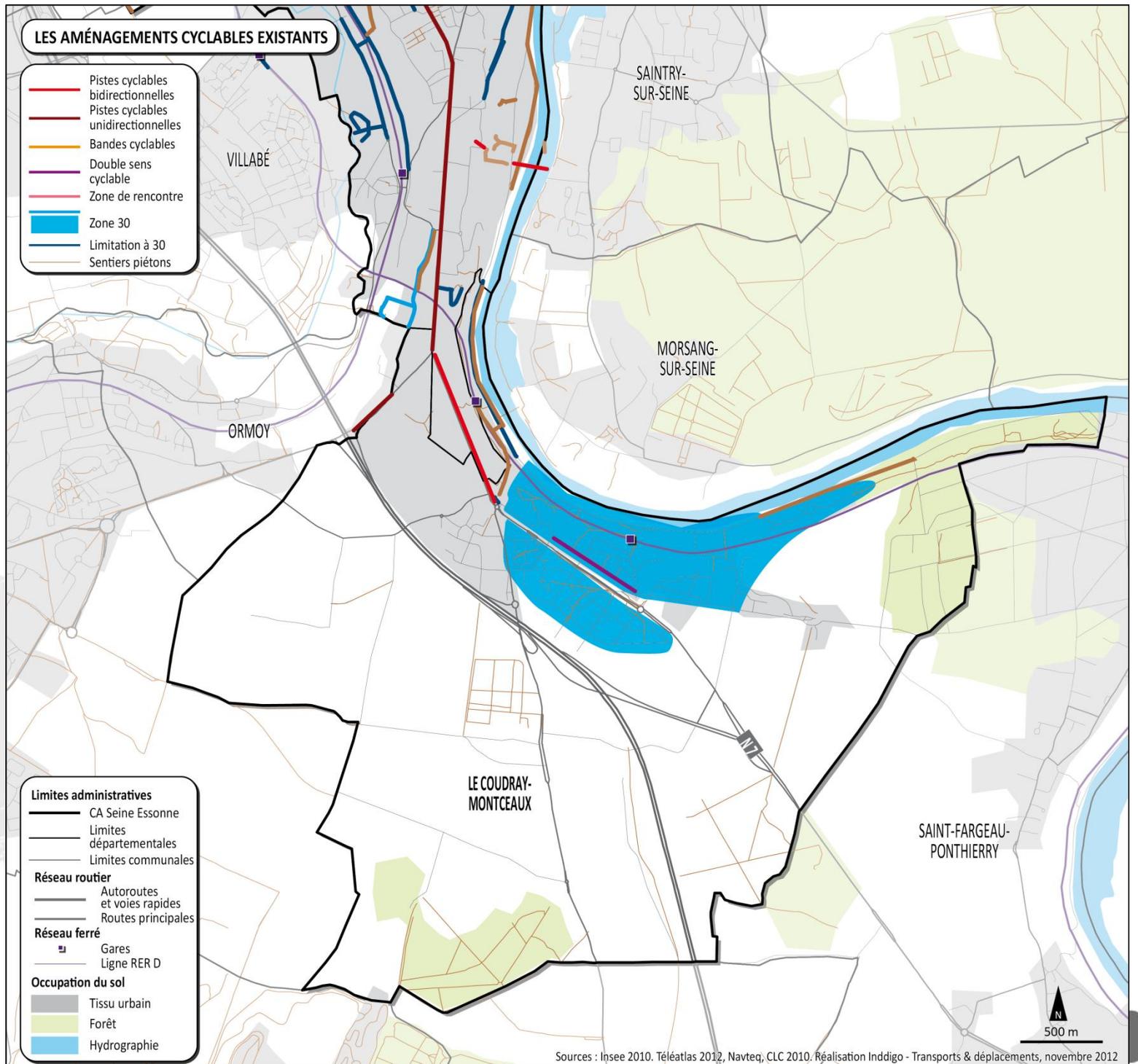
RIVE GAUCHE - NORD





LES AMÉNAGEMENTS EXISTANTS

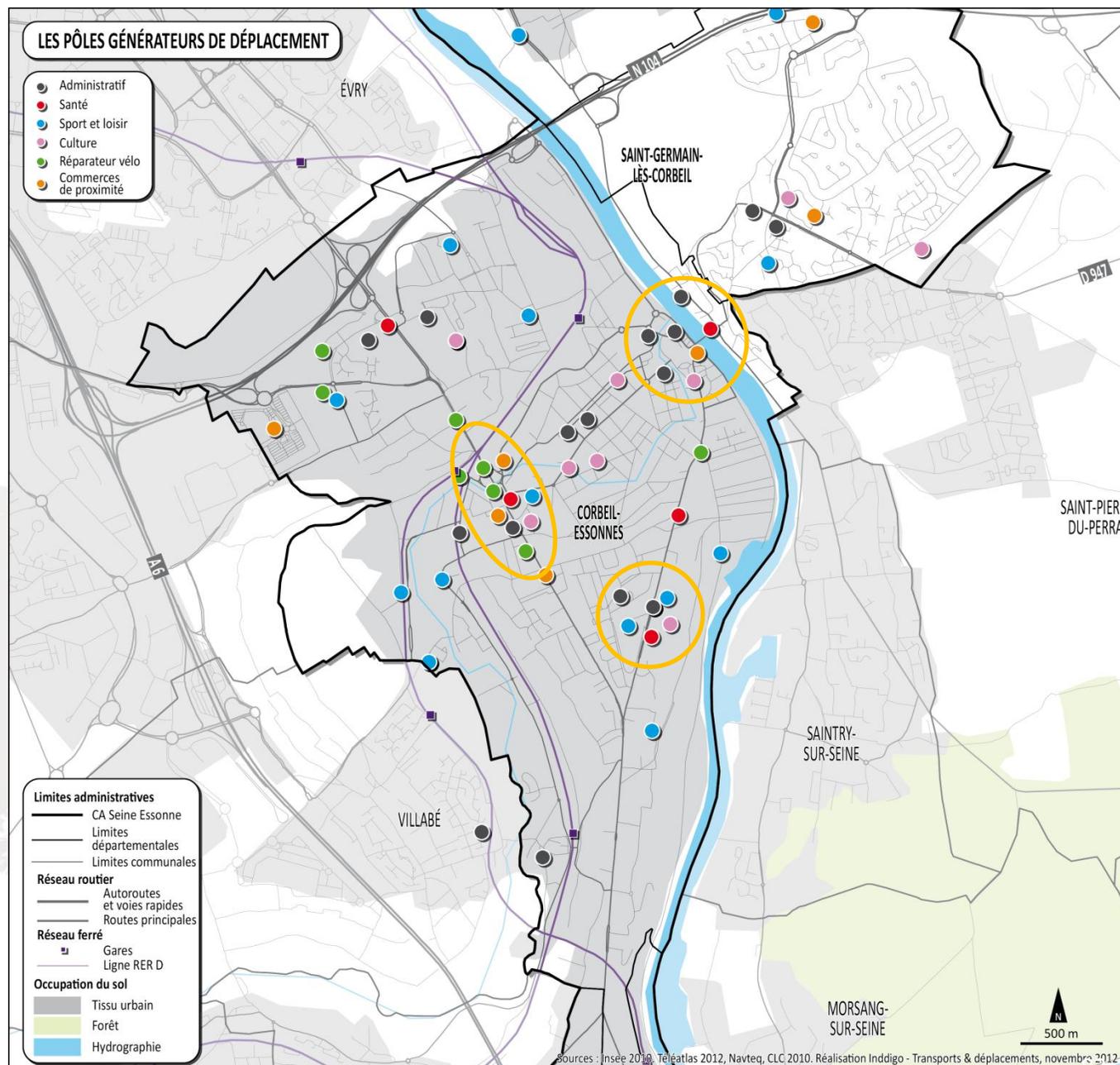
RIVE GAUCHE - SUD



LOCALISATION DES PÔLES GÉNÉRATEURS DE FLUX

- Une concentration importante de pôles générateurs de flux sur la ville de Corbeil-Essonnes et son hypercentre
 - Vieux Corbeil
 - Le long de la RN7
 - Boulevard Henri Dunant
 - Rue Feray
- Une continuité entre ces différents pôles à assurer

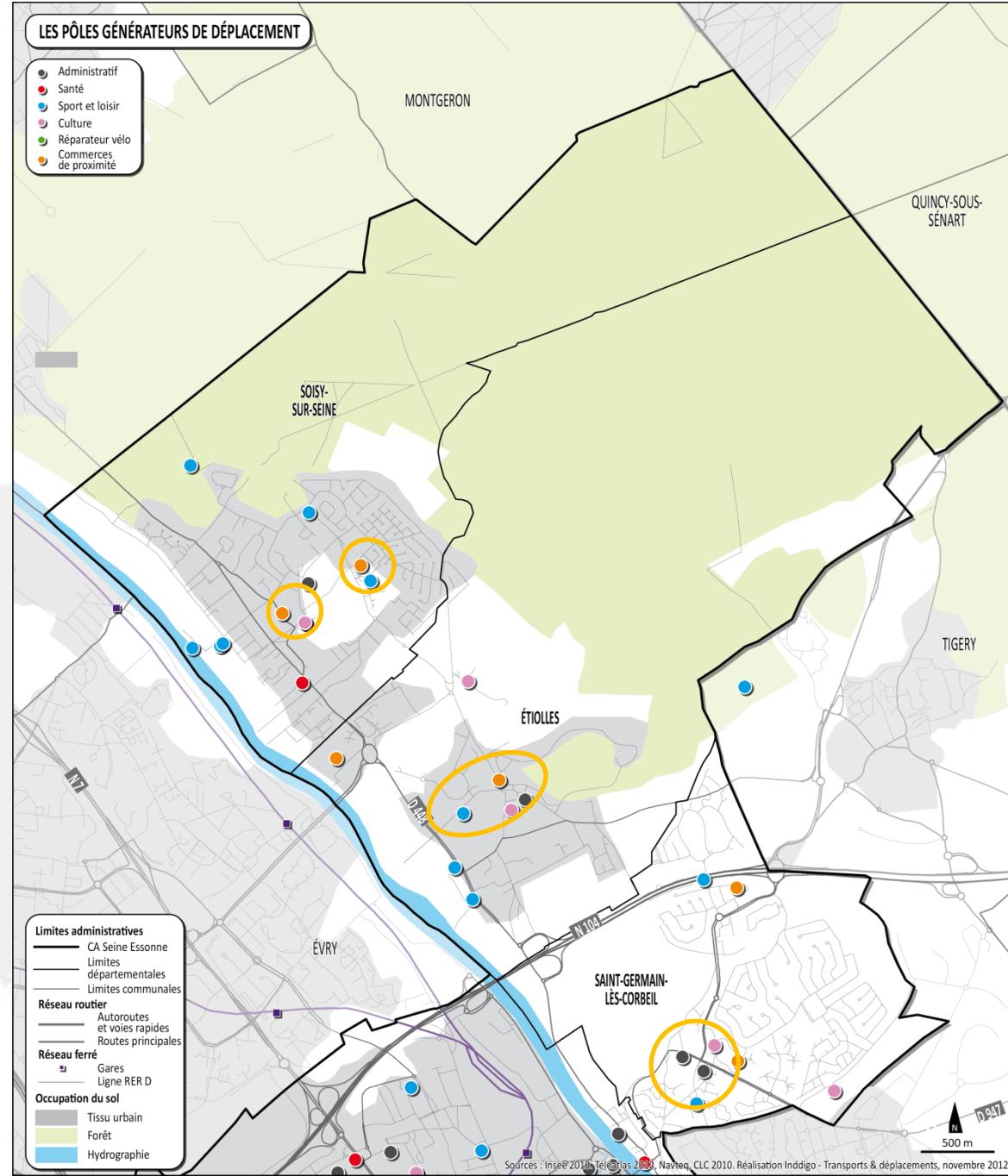
Enjeu d'amélioration des liaisons cyclables interquartiers sur Corbeil-Essonnes, entre les principaux pôles générateurs de flux



LOCALISATION DES PÔLES GÉNÉRATEURS DE FLUX

- Pôles générateurs concentrés pour les communes d'Étiolles, Saint-Germain-Lès-Corbeil et le Coudray-Montceaux
- Pôles plus dispersés dans les deux centres d'activités de Soisy-sur-Seine
 - Ville Haute: Rue de la forêt de Sénart
 - Ville basse: Rue Notre-Dame et rue des Francs Bourgeois
- Plusieurs pôles identifiés sur les communes de Soisy-sur-Seine et Étiolles qui concernant principalement les loisirs
 - Les 3 centres équestres du territoire
 - 2 terrains de Tennis
 - 1 centre nautique

Enjeu d'amélioration des liaisons cyclables et piétonnes vers les pôles scolaires et sport/loisirs, ainsi qu'en rabattement vers les pôles de vie.

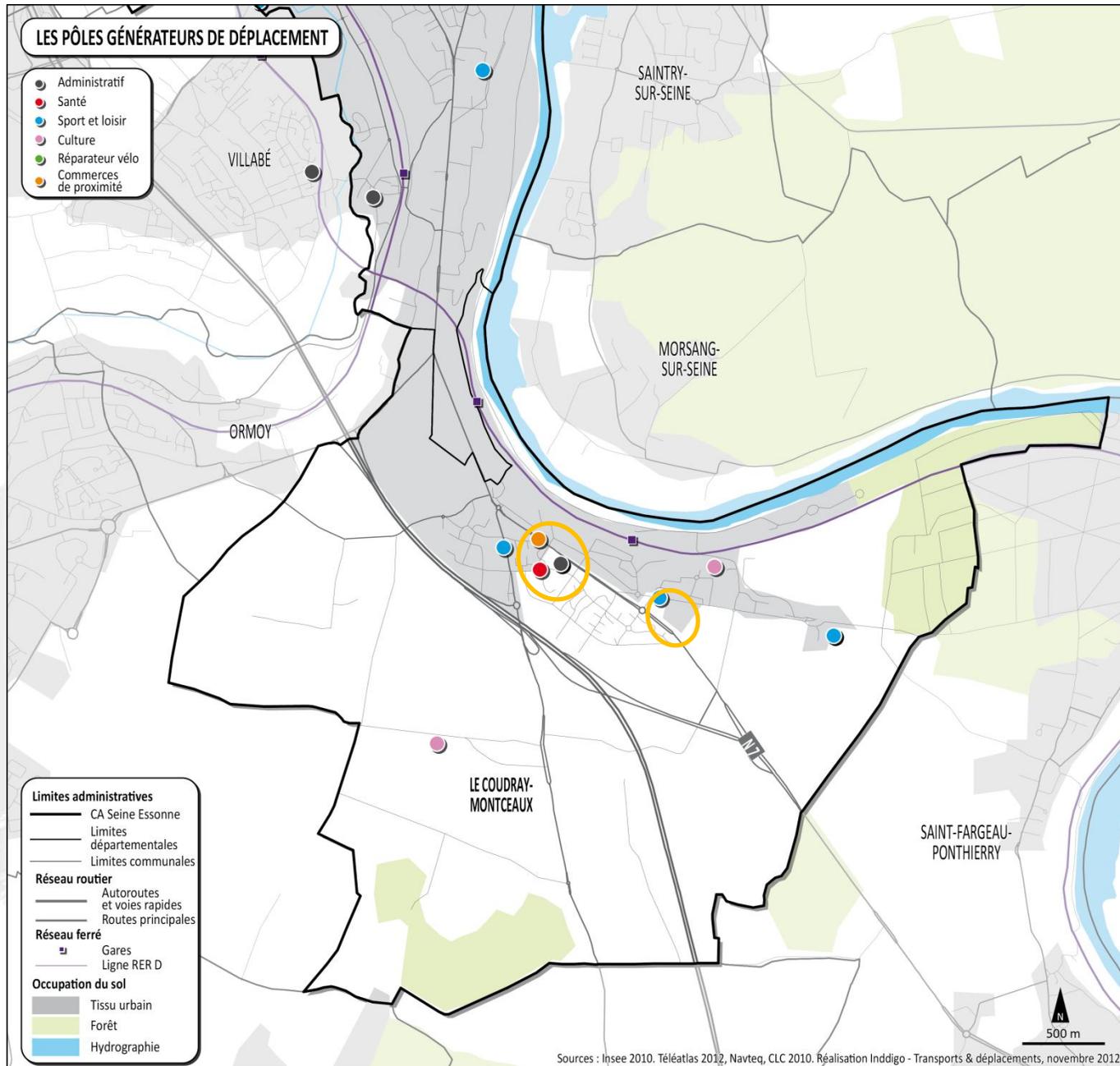




LOCALISATION DES PÔLES GÉNÉRATEURS DE FLUX

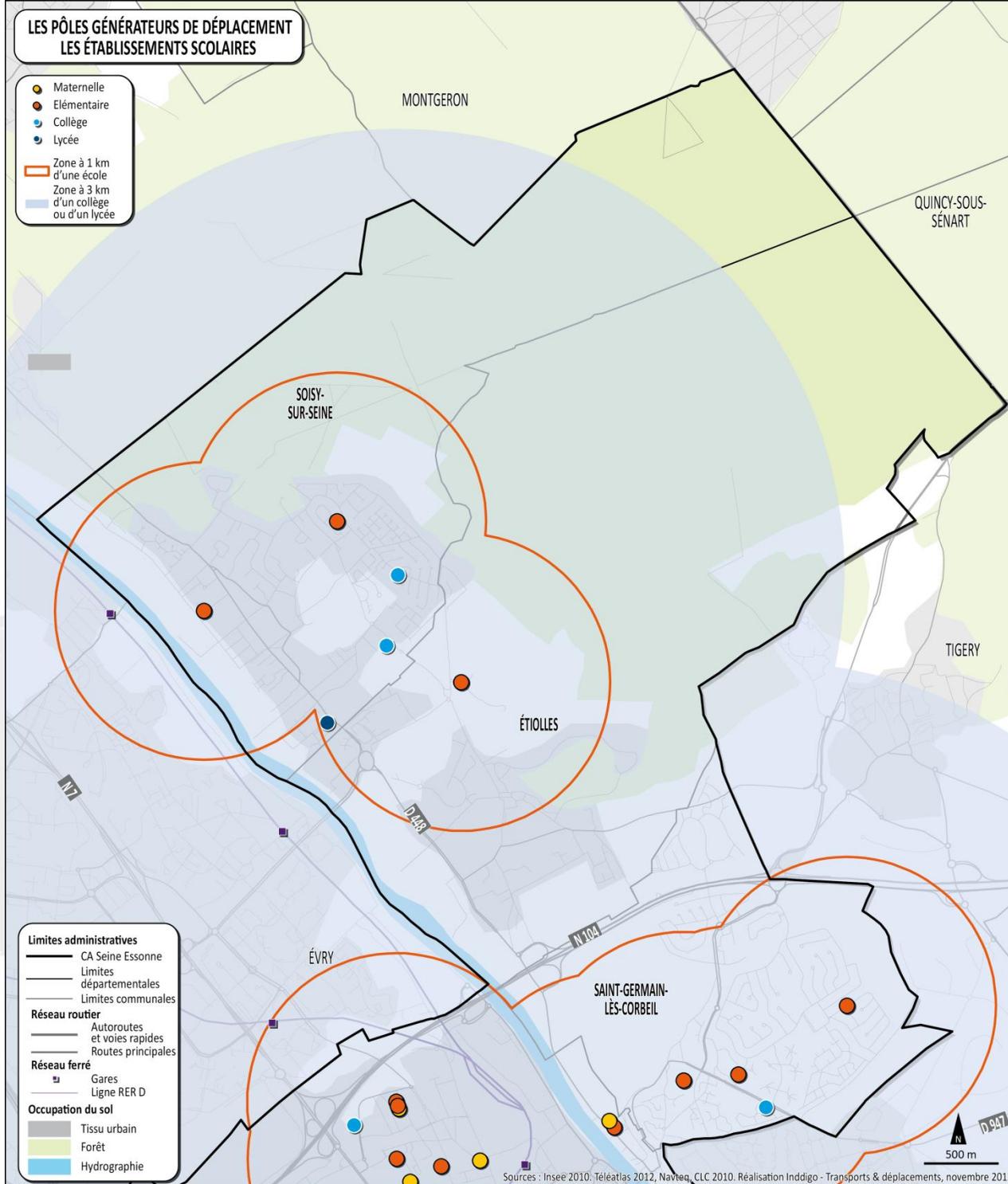
- Pôles générateurs concentrés pour les communes d'Etiolles, Saint-Germain-Lès-Corbeil et le Coudray-Montceaux
- Centre sportif du Coudray-Montceaux en cœur de ville

Enjeu d'amélioration des liaisons cyclables et piétonnes vers les pôles scolaires et sport/loisir, et en rabattement vers les gares





LES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES COMMUNES DE LA RIVE DROITE



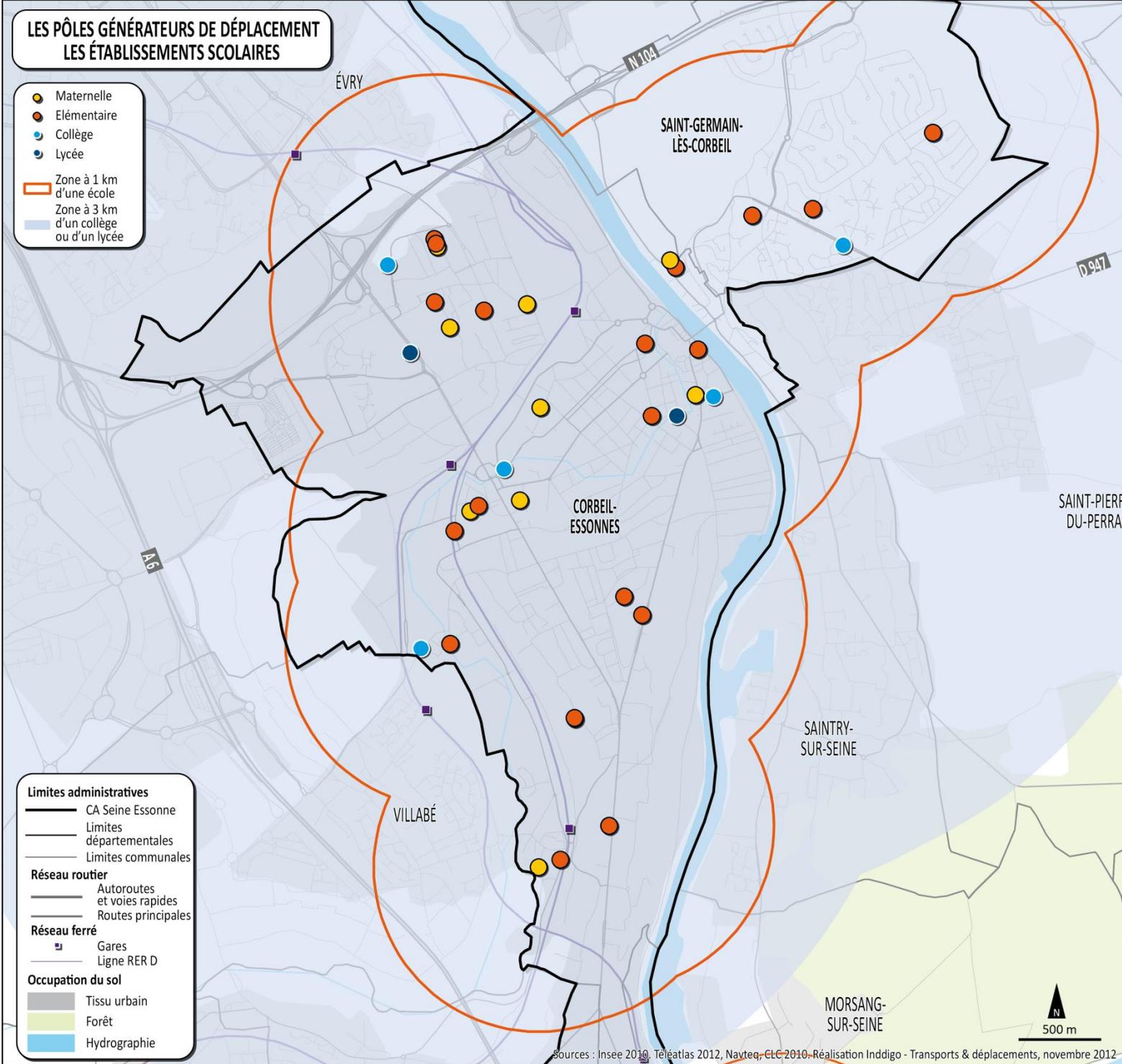


LES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

RIVE GAUCHE - NORD



21 décembre 2012
10002950 – SDCD Seine Essonne





LES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

RIVE GAUCHE - SUD

