



Rencontre nationale ÉcoCité

Développer des systèmes de mobilité plus urbains

1^{er} octobre 2013

éco
cité



MINISTÈRE
DE L'ÉGALITÉ
DES TERRITOIRES
ET DU LOGEMENT

PROGRAMME DE LA RENCONTRE

9 h 00 - 9 h 30 **Accueil**

9 h 30 - 11 h 15 **Présentation des enjeux et des projets témoins (Plénière)**

11 h 15 - 13 h 15 **Sessions d'approfondissement**

Sessions au choix, animées par les représentants des ÉcoCités témoins et par l'équipe ÉcoCité :

- **Session 1 :** Nouvelles mobilités urbaines : renouveler la dimension métropolitaine.
- **Session 2 :** Plus d'urbanité pour les mobilités : mieux concevoir les relations entre lieux de vie et lieux d'échanges.

13 h 15 - 14 h 30 **Buffet et échanges collectifs**

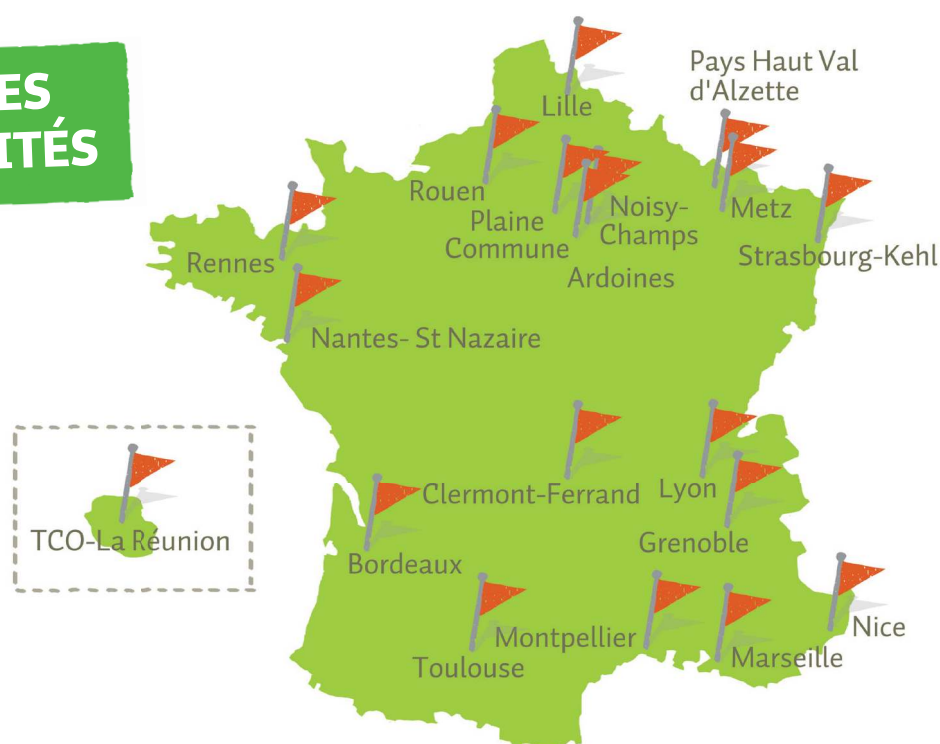
14 h 30 - 16 h 15 **Table ronde exploratoire (Plénière)**

- Synthèse des sessions et pistes de réflexion
- Paroles d'experts avec Angel Talamona (Capgemini) et Emmanuel Kozal (DGITM)
- Débat avec la salle

16 h 15 - 16 h 30 **Conclusion**

par Jean-Marc Michel, directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature

CARTE DES 19 ÉCOCITÉS



ÉDITO

« Dans les espaces urbanisés, 8 millions d'actifs pourraient ne pas utiliser leur voiture pour aller travailler... Ce chiffre, estimé d'après l'enquête nationale Transports et déplacements de 2008, recouvre des situations personnelles sûrement bien différentes d'un territoire à l'autre. L'exemple très spécifique de la région francilienne montre ainsi qu'en 10 ans les déplacements en voiture en lien avec la capitale ont largement baissé, tandis qu'en grande périphérie ils augmentaient. Cette augmentation des déplacements de "banlieue à banlieue" concerne d'ailleurs l'ensemble des modes, signe que la ville se décentre, et qu'il convient de repenser les vieilles représentations radioconcentriques du développement urbain.

Dans ces conditions, c'est bien un challenge de vouloir que ce développement soit durable en termes de mobilité, puisqu'à l'exception de certaines villes nouvelles, seule la densité des cœurs d'agglomérations permet d'imaginer des alternatives crédibles à l'utilisation de l'automobile à moteur thermique. Si celle-ci reste plébiscitée, c'est qu'à niveau de service égal, aucun moyen de transport ne pourra encore l'égaliser dans les zones de faible densité. Il nous faut donc être capable d'innover, partout où il est possible d'optimiser le fonctionnement et l'impact environnemental des chaînes de déplacement, pour ensuite déployer les technologies adéquates de manière raisonnée et soutenir les comportements vertueux au-delà des rocade.

Il ne s'agit ni plus ni moins pour les ÉcoCités que de réinventer les mobilités urbaines : de promouvoir de nouveaux services d'information et d'accès aux réseaux, d'imaginer de nouveaux usages pour les moyens de transports actuels, d'utiliser les réseaux virtuels pour réduire ou dématérialiser quand c'est nécessaire les déplacements quotidiens. Les systèmes de mobilité deviennent assez souples pour permettre à la fois d'individualiser l'usage des transports publics et de mutualiser les transports privés, que l'on parle de personnes mais aussi de marchandises. De nouvelles formes d'échanges apparaissent également dans l'espace des déplacements, autour du covoiturage, ou du partage de véhicule.

L'espace vécu des ÉcoCités sera ainsi tout autant imprégné de l'aménagement des temporalités que de celui des lieux. L'innovation technique doit soutenir cette transformation du modèle urbain et c'est bien l'objet du programme ÉcoCité qui suscite et sélectionne des expériences.

Contre l'étalement urbain, il faut répondre par l'attractivité d'une ville alternative dont nous ne sommes pas captifs, dont l'intensité permet d'apporter une plus-value abordable qui puisse peser sur les choix résidentiels. C'est aussi l'avenir du périurbain, dont les qualités pourront ainsi s'affirmer pour elles-mêmes et non par opposition à la ville trop chère, trop peuplée, trop polluée, trop congestionnée.

Les ÉcoCités invitées à s'exprimer sur leur stratégie de mobilité ont fait chacune des choix spécifiques et ambitieux. À nous tous, État, collectivités, chercheurs, entreprises, utilisateurs... de nous en emparer, afin de mieux programmer et concevoir cette fameuse articulation urbanisme-transport, notamment l'adéquation entre lieux de vie, lieux d'échanges, lieux du déplacement. »

Jean-Marc Michel,
directeur général de l'aménagement,
du logement et de la nature



DÉVELOPPER DES SYSTÈMES DE MOBILITÉ PLUS URBAINS



Nice : pôle d'échanges multimodal Nice Saint-Augustin

La question de la mobilité est souvent abordée sous l'angle des modes de transports : pour caricaturer, il s'agit de réduire la place de la voiture individuelle, en développant l'offre de transports en commun et les modes doux. L'approche des ÉcoCités se veut globale : il s'agit de penser le développement des réseaux et l'évolution des mobilités conjointement au redéveloppement de la ville, en intégrant les usages et les pratiques, mais aussi en s'appuyant sur les apports des nouvelles technologies.

Petit aperçu des débats.

De quoi parle-t-on ?

Les ÉcoCités sont confrontées à des problématiques communes, en matière de mobilité et de déplacements, fortement corrélées à l'échelle métropolitaine dans laquelle elles s'inscrivent. L'étalement et le morcellement urbains qui caractérisent le paysage français sont allés de pair avec une augmentation des distances parcourues quotidiennement et un usage prépondérant de la voiture individuelle. Ce mode d'urbanisation, extensif, a ainsi généré des inégalités croissantes en ce qui concerne l'accès à la mobilité, en négligeant les populations captives ou mises sous contrainte par l'augmentation du prix des carburants dans un contexte de crise.

Les dynamiques métropolitaines nécessitent également de mieux définir les stratégies de multipolarisation, et en consolidant à ce titre les liaisons transversales. L'enjeu d'intensification urbaine qui en découle valorise des modèles plus « intelligents » permettant de gérer la complexité de réseaux nécessairement hétérogènes, mais bénéficiant d'une logistique commune. Le transport des personnes est bien sûr concerné, mais également celui des marchandises, la gestion des premiers et des derniers kilomètres étant des questions prépondérantes.

C'est bien cette réflexion globale sur l'articulation entre conception urbaine et prise en compte des besoins de mobilité qui est menée à l'échelle des ÉcoCités, avec pour objectif le réenchantement des quartiers excentrés.

Nouvelles mobilités urbaines : renouveler la dimension métropolitaine

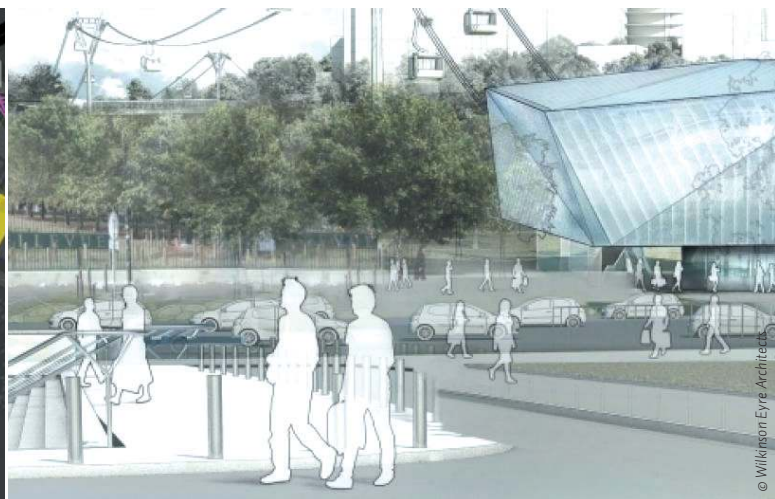
La question du renforcement de l'intermodalité est cruciale, et vise à optimiser les infrastructures existantes. La garantie d'une bonne accessibilité passe par la multiplication des modes de rabattement vers l'offre de transports collectifs, ce qui contribue à renforcer la cohésion de la métropole. La **première session de travail** sera l'occasion d'aborder la place des relations centre/périphérie(s) dans les projets, par la constitution de nouvelles interfaces métropolitaines. La recherche d'alternatives crédibles à la voiture individuelle, en contraignant son usage et en favorisant les autres modes de déplacement collectifs ou partagés, sera également questionnée.

Plus d'urbanité pour les mobilités : mieux concevoir les relations entre lieux de vie et lieux d'échanges

La **seconde session de travail** interrogera la manière de mieux intégrer les nouvelles offres de mobilité et avec d'autres fonctions urbaines, dès l'étape de la conception. La mobilité participe pleinement au développement de l'attractivité urbaine, dans une démarche de recherche de qualité et



Strasbourg : le tramway et les espaces publics principaux



Toulouse : Université Paul Sabatier, la future station de L'Aérotram

d'évolutivité des lieux. C'est dans l'analyse et la prise en compte des usages et des pratiques que résident des éléments de réponses : il s'agit de favoriser et d'anticiper les conditions de leur renouvellement.

Les ÉcoCités témoins

Leurs spécificités géographiques, urbaines et territoriales ont conduit les ÉcoCités de Nice Côte d'Azur, de Toulouse Métropole et de la communauté urbaine de Strasbourg à faire preuve d'innovation pour susciter de nouveaux comportements et générer une répartition modale plus vertueuse.

Les ÉcoCités témoins partagent quatre enjeux principaux.

1. **Développer la multimodalité métropolitaine.** Dans un contexte de dispersion des lieux, où la voiture est un moyen de transport qui augmente les dépendances énergétiques et financières, il s'agit de compléter et d'optimiser les réseaux collectifs existants, mais aussi d'offrir une palette de choix modaux multiples et combinés.
2. **Repenser le fonctionnement du maillage urbain.** Pour optimiser le maillage des mobilités, il est indispensable de s'appuyer sur la trame urbaine à grande échelle, mais aussi sur les pratiques de déplacement et les flux générés. Il faut penser conjointement le développement de la ville et celui des systèmes de mobilité.
3. **Maîtriser les échelles de proximité.** La proximité est à comprendre en termes de distance praticable pour accéder à différents services, et notamment en assurant l'accès des personnes comme des marchandises vers une infrastructure de transport rapide. C'est un enjeu essentiel dans les espaces interstitiels où l'autosolisme est aujourd'hui privilégié. C'est également la problématique de la couverture du « dernier kilomètre » pour la logistique urbaine.

4. Réintégrer les mobilités dans la composition urbaine.

La composition de l'espace public et plus largement des lieux d'échange peut influencer profondément les pratiques modales. Pour faciliter les déplacements de tous les publics, il est nécessaire de replacer le piéton au centre des pratiques de mobilité.

À **Nice**, l'ÉcoCité est conçue comme un « laboratoire de développement durable ». Dans le domaine de la mobilité et des transports, où elle dispose de peu de marge pour faire évoluer son réseau routier et accroître son offre de stationnement, l'accent est mis sur les modes de déplacement les plus économes en espace, tandis que les espaces publics sont redistribués en fonction d'autres usages. Le réseau de transports s'articulera autour d'un nouveau grand pôle multimodal – Nice Saint-Augustin – et de trois pôles d'échanges principaux. La métropole développe également les modes de transport du dernier kilomètre et travaille pour faciliter le report sur les transports en commun, dont l'offre s'est accrue de 50 % depuis l'ouverture du tramway.

Être la cité de la mobilité durable est l'un des 6 principes fondateurs de l'ÉcoCité de **Strasbourg**. Son principal enjeu : renforcer l'attractivité du cœur d'agglomération et limiter la fuite des ménages vers la 3e couronne. Pour ce faire, l'ÉcoCité est pensée comme un système de territoires particuliers. L'agglomération se veut pionnière en menant des expérimentations sur les mobilités de demain : mutualisation de l'offre de stationnement, réduction des espaces au profit des usages locaux, solutions innovantes de distribution de marchandises.

Toulouse est l'une des agglomérations françaises dont la part modale pour la voiture est très forte (79 %). L'ÉcoCité a pour ambition de faire évoluer rapidement le territoire vers une ville dense et durable, grâce à l'émergence d'innovations. Sur l'ÉcoCité Plaine campus, la métropole met ainsi en place des liaisons collectives transversales afin de faciliter les flux internes, elle hiérarchise les réseaux pour favoriser la fluidité du trafic et proposera une offre de mobilité alternative à la voiture dès l'arrivée des premiers habitants du nouveau quartier Montaudran.

ÉCOCITÉ DE NICE CÔTE D'AZUR PLAINE DU VAR



Nice Côte d'Azur : 545 000 hab.
Dont Nice : 351 000 hab.
Périmètre ÉcoCité : 3 000 ha

La planification urbaine

- **PDU**
 - Amélioration des réseaux de transports collectifs et développement de l'intermodalité
 - Sécurisation des modes doux et meilleure accessibilité
 - Meilleur usage du stationnement
 - Meilleure prise en compte des marchandises
 - Aide au changement de comportement
- **OIN Éco-Vallée**
- **Agglomération lauréate du challenge « Smarter cities 2010 » (IBM)**
- **Depuis 2009, mutualisation des directions des transports du Conseil général des Alpes-Maritimes et de Nice Côte d'Azur**

Le périmètre d'intervention



Vue sur les projets de l'ÉcoCité

Les périmètres opérationnels

Deux secteurs de projet urbain :

- Grand Arenas (51 ha)
- Cadam – Meridia – Moulins (90 ha)

Les caractéristiques

- Friches industrielles et ferroviaires
- Zones inondables
- Proximité de l'aéroport

Les enjeux

- Renforcer le cœur d'agglomération et mettre en cohérence un ensemble d'opérations
- 25 000 nouveaux logements

La stratégie ÉcoCité

- Définir une nouvelle structure urbaine autour d'équipements de rang métropolitain, et d'un schéma de transports et de déplacement.
- Stratégie d'éco-mobilité.
- Intégration des NTIC pour créer la ville intelligente de demain, dimension « sans contact » de la ville.
- Assurer un maillage efficace du territoire par la complémentarité des infrastructures de déplacement et réorganiser l'ensemble des moyens de déplacement par la mise en place de pôles multimodaux.
- Réorganiser les différents quartiers de l'ÉcoCité, autour des cheminements piétons et de pistes cyclables.
- + 50 % dans l'offre de transports publics urbains.
- Offre de transport articulée autour du nouveau grand pôle multimodal de Nice Saint-Augustin et de 3 pôles d'échanges principaux.
- Accent mis sur les modes de déplacement les moins consommateurs d'espace et redistribution des espaces publics en faveur d'autres usages.
- Développement des modes de transport du dernier kilomètre et facilitation du rabattement sur les réseaux de transports collectifs.
- Volonté de diminuer les coûts d'exploitation des services offerts.



Les interventions



Pôle Multimodal saint Augustin

Projet Meridia (Christian Devillers)



Objectifs de parts modales à horizon 2025 :

- › Voiture : < 50 %
- › Vélo = 20 %

Développer un système d'agglomération multimodal

- Pôle voyageur associant aéroport, lignes ferroviaires, TC, modes doux et auto-partage.
- Plateforme de services à la mobilité et information voyageurs gérant les informations des différents gestionnaires de transports, de parkings et des autorités publiques.
- Objectif de report modal : 1 auto bleue pour 6 voitures privées.

Repenser le fonctionnement et le maillage urbain

- Infrastructures de charge et autopartage des véhicules électriques : localisation déterminée en fonction de la densité de population, des zones de stationnement payant existantes, de la part des ménages non motorisés.
- Pôle multimodal Saint-Augustin : gestion mutualisée du stationnement en vue d'adapter la répartition de l'offre dans le temps, d'optimiser et de mutualiser l'offre, d'éliminer les circulations parasites en spécialisant les ouvrages par origine de véhicules ; gestion dynamique de la tarification et du quota de places.
- Monitoring urbain : gestion du trafic à partir des données relatives au bruit et à la qualité de l'air.

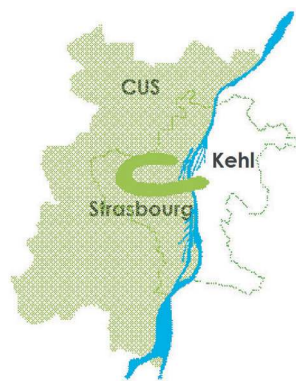
Maîtriser les échelles de proximité

- Déploiement du réseau Auto bleue.

Réintégrer les mobilités dans la composition urbaine

- Pôle multimodal Saint-Augustin : à travers la conception des espaces, intégrer les fonctionnalités de transport dans un espace urbain en devenir.

ÉCOCITÉ DE STRASBOURG MÉTROPOLE DES DEUX RIVES



Cu de Strasbourg : 470 000 hab.
Dont Strasbourg : 272 000 hab.
Périmètre ÉcoCité : 250 ha

La planification urbaine

• SCOTERS

• PDU 2012

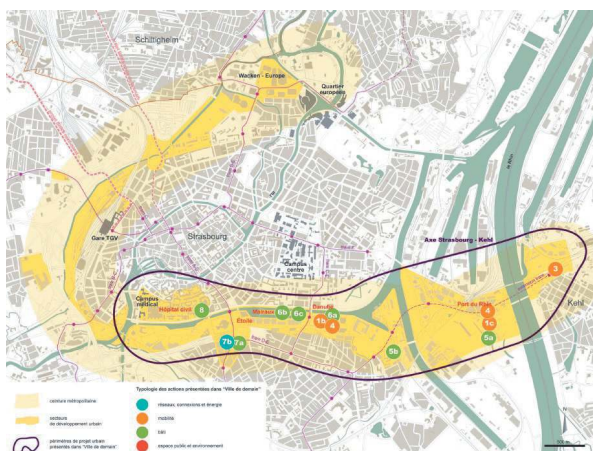
Ateliers urbains : conférence organisée en 2010 sur la mobilité dans l'ÉcoQuartier et dans la ville durable

Organismes gestionnaires de transports :

- Compagnie des transports strasbourgeois : réseau de transports publics
- PARCU : Société des parkings de la CUS
- Auto'trement :
- Strasbourg mobilité : Vel'hop

Projet Réseau REVE (Réseau express vélo) : offrir des itinéraires directs sécurisés pour les principaux déplacements pendulaires longue-distance

Le périmètre d'intervention



Ceinture Métropolitaine

Les périmètres opérationnels

- Hôpital civil – Heyritz (16 ha)
- Étoile (10 ha)
- Malraux Danube (15 ha)
- Deux-rives (195 ha)

Les caractéristiques

- Renouvellement urbain de friches portuaires et industrielles en cœur de ville
- Requalification de couloirs routiers

Les enjeux

- 5600 logements / 9000 habitants / 4500 nouveaux emplois à horizon 2020.
- 18000 habitants à horizon 2030 (6 % de la population strasbourgeoise et 1/3 de la population attendue sur l'agglomération).

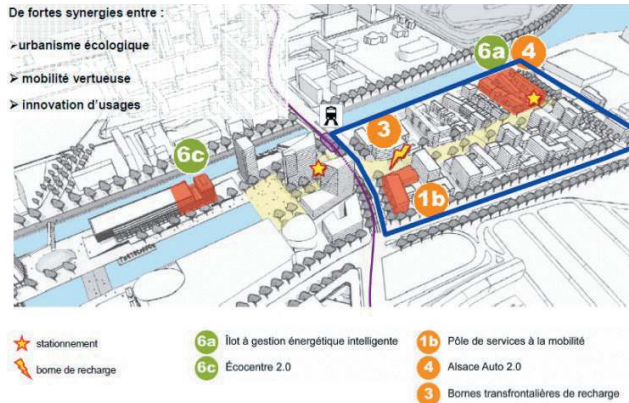
La stratégie ÉcoCité

- Penser l'ÉcoCité dans un système de villes et de territoires interdépendants : bassin d'habitat élargi jusqu'à 40 km de Strasbourg. Interdépendances au niveau des flux migratoires, des navettes domicile/travail et des transferts d'activités et d'équipements.
- Six principes fondateurs de l'ÉcoCité : cité économe en espace, cité en réseau et mixte, cité de la mobilité durable, cité post carbone, cité ouverte sur la nature, cité économiquement dynamique et innovante.
- Considérer les transports routiers comme priorité d'action en vue de la réduction des émissions de GES (représente ¼ des émissions).

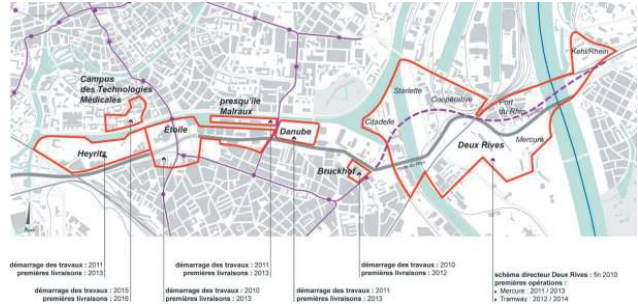


- Intégration des changements technologiques, spatiaux et comportementaux dans la conception urbaine :
 - mixité des populations et des fonctions, et réduction des distances et des nombres de déplacement par la proximité des usages,
 - développement des modes de déplacement alternatifs à la voiture et amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules.
- Expérimentation des mobilités de demain : mutualisation de l'offre de stationnement et réduction des espaces au profit des usages locaux, solutions innovantes de distribution de marchandises.
- 70 % des futurs projets situés à moins de 400 m d'une station de tramway.

Les interventions



ÉcoQuartier Danube



Secteurs de projets de l'ÉcoCité – Axe Strasbourg-Kehl

Objectifs de parts modales à horizon 2025 :

- Marche à pied : 36 %, 1^{er} mode de déplacement de l'agglomération
- Voiture : 32 %
- Vélo : 16 % (x2)
- Transports collectifs : 16 %

Développer un système d'agglomération multimodal

- 70 % des projets de l'ÉcoCité sont situés à moins de 400 m d'une station de tramway.
- Extension de la ligne D du tramway (secteur Deux-Rives, quartier Port du Rhin).
- Offre de mobilité multimodale et interopérable, qui pourrait à terme être incluse dans l'acquisition d'un bien immobilier.
- Réflexion sur la mixité des infrastructures de voyageurs et de fret.

Repenser le fonctionnement et le maillage urbain

- Mutualisation du transport de marchandises et création de centres de distribution urbaines.
- Transports publics du réseau urbain associés à une offre P+R et en mobilités alternatives (autopartage et vélos libre-service).
- Offre de stationnement optimisée : parking relais hors site pour le stationnement résidentiel lié à des usages ponctuels, accès de courte ou de longue durée aux parkings situés sur site.

Maîtriser les échelles de proximité

- Déploiement du réseau Auto'trement et de services de vélos partagés.
- Services de livraison alternatifs entre les CDU et les clients finaux, permettre aux offres alternatives d'être utilisées en fin de chaîne de livraison : triporteurs électriques, véhicules électriques, etc.
- Réduction de la place accordée au stationnement sur l'espace public en faveur des usages locaux : entre 0,5 et 0,8 places par logement pour les nouveaux projets, regroupement en parkings silos, mutualisation des places.

Réintégrer les mobilités dans la composition urbaine

- Pas de stationnement en surface, au niveau de l'Écoquartier.
- Parkings silos évolutifs.
- Malraux Danube : pôle de services à la mobilité couplé avec un parking mutualisé à l'échelle de l'opération d'ÉcoQuartier et à une offre en bouquets de services complémentaires (conciergerie de quartier).
- Éco-Centres : réseau de lieux interconnectés destinés au travail collaboratif et au télétravail.

ÉCOCITÉ DE TOULOUSE PLAINE CAMPUS



Toulouse Métropole : 715 000 hab.
Dont Toulouse : 430 000 hab.
Périmètre ÉcoCité : 1500 ha

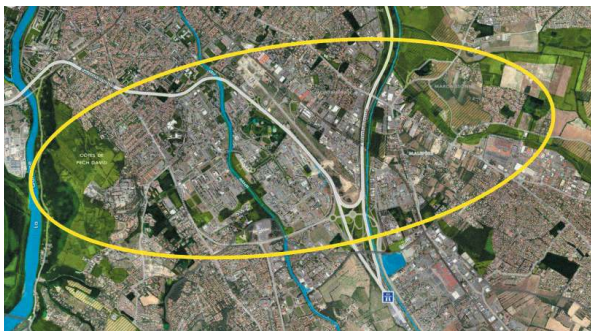
La planification urbaine

- SCOT
- PDU

• Opportunités et leviers d'action :

- création de la Fabrique toulousaine (2009), cadre d'animation du projet urbain toulousain
- contrat d'Axe sur Plaine Campus pour la réalisation d'un TCSP (liaison multimodale sud-est)
- SMTC Tisséo : élaboration du PDU, gestion du réseau TC, des services vélos libre-service et autopartage Mobilib

Le périmètre d'intervention



Vue aérienne de la Plaine Campus

Les périmètres d'intervention

Secteur stratégique métropolitain Plaine Campus (1500 ha), comprenant plusieurs périmètres de projet :

- Phase 1 – Montaudran Aerospace,
- Phase 2 – Hers Malepère Marcaissonne (170 ha).

Les caractéristiques

- Développement d'un quartier urbain mixte en secteur périurbain résidentiel peu dense, en complémentarité avec le pôle d'excellence Montaudran Aerospace.
- Recomposition d'une trame urbaine, foncière et paysagère.
- Structuration de l'entrée de ville.
- Articulation entre l'intensification de l'urbanisation, la mise en service d'une voie nouvelle structurante et la constitution d'un nouveau quartier.

Les enjeux

- L'enjeu de l'aménagement de la Plaine Campus est d'assurer la continuité avec le tissu constitué et de prolonger la ville dans une optique de densification modérée et qualitative, afin d'accueillir de nouveaux habitants au sein de la métropole.
- 50 000 habitants supplémentaires / 15 000 nouveaux emplois à horizon 2040.

La stratégie ÉcoCité

- Faire évoluer le territoire vers une ville dense et durable, en rupture avec son héritage extensif, dans un contexte de croissance démographique forte.
- Favoriser l'émergence d'innovations urbaines, notamment en matière d'énergie et de mobilité, qui pourront ensuite être déployées sur l'ensemble du territoire métropolitain ; concentrer des projets innovants et d'investissements à long terme sur un espace défini et structuré afin d'atteindre l'effet de seuil nécessaire à l'émergence de la ville de demain.
- Encourager le développement des entreprises toulousaines sur le champ des technologies et services de la ville décarbonée.



- Mise en place de circulations transversales, afin de favoriser de nouveaux flux internes.
- Hiérarchisation des réseaux pour favoriser la fluidité du trafic.
- Conception d'une nouvelle offre de mobilité alternative à la voiture individuelle (modes doux, transports en commun, véhicules décarbonés en autopartage) dès l'arrivée des premiers habitants.

Les interventions



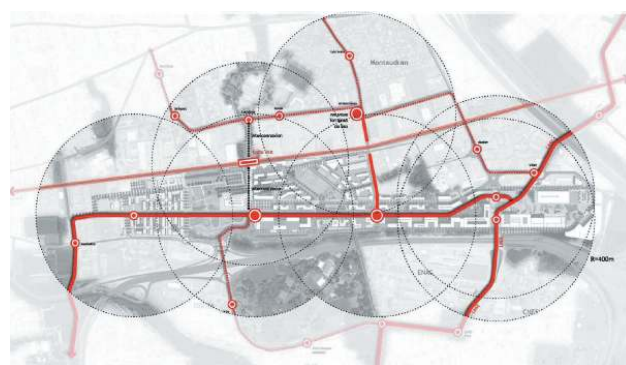
Future station de l'Aérotram



Ligne de bus à haut niveau de service



Toulouse Montaudran Aerospace (David Mangin)



Toulouse Montaudran - réseau de déplacement

Objectif de parts modales à horizon 2020 :

- › Transports collectifs : 23 %
- › Marche à pied : 24 %
- › Véhicules motorisés individuels : 70 %
- › Vélos : 7 %

Développer un système d'agglomération multimodal

- Information voyageurs et billettique unique: principe d'un compte personnel de mobilité.
- Service d'autopartage de véhicules électriques mis à disposition du pôle universitaire et des entreprises en priorité.
- Liaison TCSP intermodale Sud-Est.

Repenser le fonctionnement et le maillage urbain

- Déploiement de points de charge électriques.
- Distripolis, système de distribution urbaine de marchandises.

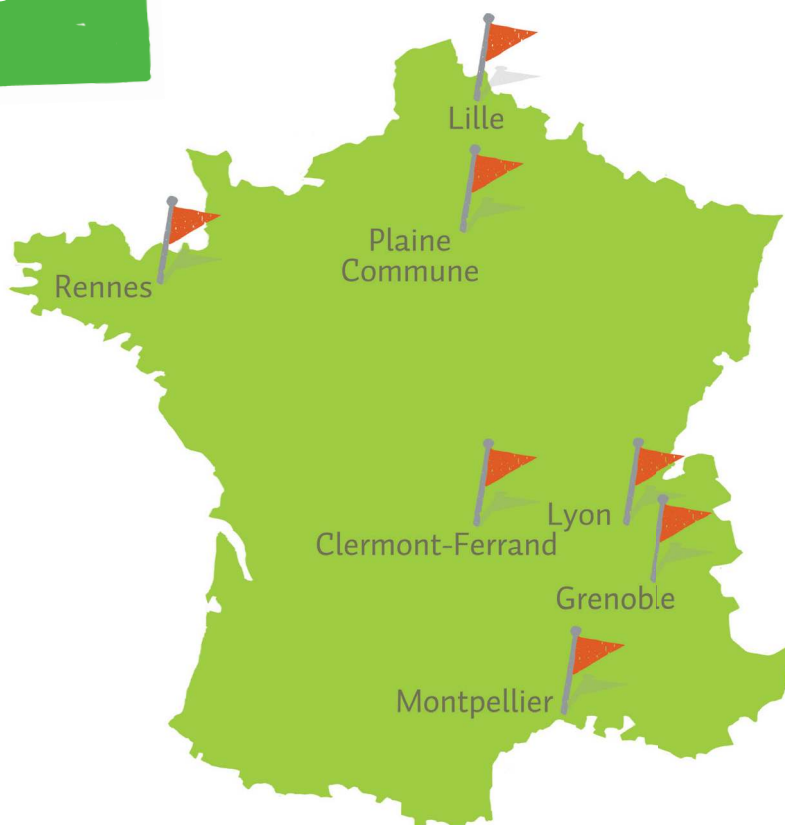
Maîtriser les échelles de proximité

- Aérotram: liaison par câble reliant l'université, le CHU de Rangueil et l'Oncopôle.

Réintégrer les mobilités dans la composition urbaine

- Reconquête des espaces de l'ancien aérodrome par une programmation mixte (logements/équipements de recherche/bureaux), en lien avec les nouvelles connexions transports, qui sera complétée par une offre mixte de services: services, commerces, espaces verts de détente, terrains de sports, équipements culturels, crèche et EHPAD.

D'AUTRES CAS D'ÉTUDE



ÉCOCITÉ DE CLERMONT-FERRAND

Grand Clermont : 410 000 hab.
Dont Clermont Ferrand : 140 000 hab.
Périmètre ÉcoCité : périmètre SCoT

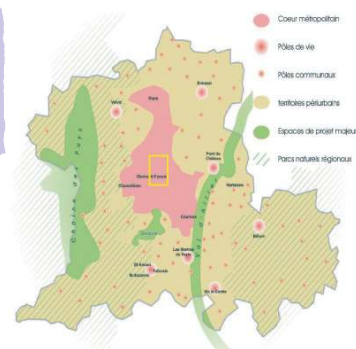
Enjeux de l'ÉcoCité :

Le territoire ÉcoCité est constitué en **archipel urbain** à l'échelle du Pays du Grand Clermont, qui englobe l'agglomération clermontoise et les villes alentours (Riom, Volvic, etc.).

La stratégie ÉcoCité répond à la volonté de **concentrer dans l'espace le développement urbain** et de **dynamiser le cœur de ville**, pour à la fois accueillir les populations à venir et maîtriser le mitage de l'interland. L'enjeu global est d'articuler de manière cohérente les différentes échelles spatiales dans lesquelles s'inscrivent les projets d'infrastructures et de moyens de transport, des projets phares et démonstratifs de renouvellement, de requalification et de valorisation.

Concernant la mobilité, la démarche se décline donc, en premier lieu, autour de la problématique de l'**accessibilité entre le Grand Clermont et le reste du territoire français** (TGV attendu en 2025) et entre les différentes centralités du Grand Clermont. Une extension du réseau de tramway est notamment proposée.

En outre, la stratégie encourage la **valorisation des industries innovantes** et basées sur les spécificités clermontoises et les domaines économiques d'excellence : ingénierie de la mobilité, agroalimentaire/santé/nutrition et environnement, développement durable. Les entreprises locales telles que Michelin sont associées à la démarche ÉcoCité.



Objectif :

- Proposer des solutions de mobilité alternative sur les segments de déplacements pour lesquels le véhicule motorisé individuel n'est pas une solution adaptée, concernant le transport de personnes ou de marchandises.



- Optimiser les flux de personnes et de marchandises en assurant des besoins de déplacements courts ou en complétant les chaînes de mobilité par des solutions partagées.

Les interventions

Site : Agglomération



- **Véhicule individuel public autonome – VIPA :** flottes de véhicules électriques sans chauffeur ni infrastructure de guidage spécifique, permettant d'assurer les parcours répétitifs sur de courtes distances : rabattement depuis ou vers les pôles de gare, sites aéroportuaires, industriels ou hospitaliers, etc.



- Mise en place d'un **centre de distribution urbaine** associé à la mise en service d'un parc de véhicules électriques.
- Réflexion sur l'**usage mixte du tramway** voyageurs/marchandises en centre-ville.

ÉCOCITÉ DU GRAND LYON

Grand Lyon : 1 270 000 hab.
Dont Lyon : 480 000 hab.
Périmètre ÉcoCité : 3 000 ha

Enjeux de l'ÉcoCité :

Le projet ÉcoCité répond à des enjeux de mixité, de réduction de l'empreinte écologique par un aménagement plus dense et la réduction des consommations énergétiques, et de développement économique et industriel compatible avec un environnement urbain de qualité.

La démarche ÉcoCité s'inscrit dans un large mouvement de reconstruction de la ville sur elle-même afin qu'elle devienne plus respectueuse de l'environnement et des ressources, tout en œuvrant en faveur de la cohésion sociale, de la qualité de vie et de l'attractivité urbaine.

La nécessité de maîtriser l'étalement urbain tout en absorbant le développement démographique de l'agglomération passe par une utilisation du sol de manière intense en lien avec les transports en commun, par la recherche de formes urbaines plus compactes et en favorisant la mixité fonctionnelle, que ce soit dans le tissu urbain dense ou dans le tissu industriel.

Le périmètre ÉcoCité cherche ainsi à raccorder une vallée industrielle (vallée de la Chimie) et une entrée d'agglomération urbaine, dense et durable (Confluence-Gerland).



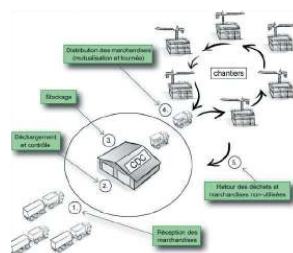
Les interventions

Sites : Gerland (700 ha) / Agglomération



Mail de Fontenay :

- Structurer un axe nord-sud du projet urbain.
- Fédérer les secteurs par une liaison entre les équipements universitaires du sud (ENS, Lyon 1) et les implantations historiques au nord (Lyon 2 et 3).
- Créer une trame de vie de proximité organisée par le développement commercial et l'offre en équipements publics.
- Concevoir un axe apaisé et paysagé pour rejoindre le pôle multimodal Jean Macé.



- Expérimentation d'un centre de consolidation des chantiers mutualisés, situé sur un site stratégique entre la ville urbaine et la ville industrielle, connecté au fer et à la voie d'eau.

Objectifs

- Reconstruction urbaine d'un territoire industriel en mutation économique et d'un tissu résidentiel diffus.
- Diminuer de 5 % les tonnes.km parcourues sur le territoire par une meilleure organisation de la logistique urbaine.
- Dans le cadre de l'instance de concertation « transport de marchandises en ville » réflexion sur la rationalisation et la mutualisation des flux d'approvisionnements des chantiers.



- Structurer une trame de vie locale et d'offre de proximité.
- Définir des zones de mutualisation logistique à l'échelle de l'agglomération.

ÉCOCITÉ GRENOBLOISE

Grenoble Alpes Métropole : 400 000 hab.
Dont Grenoble : 150 000 hab.
Périmètre ÉcoCité : 700 ha

Enjeux de l'ÉcoCité :

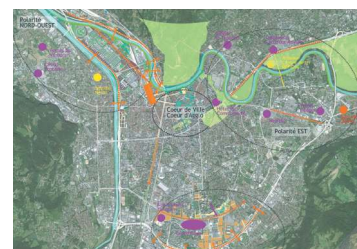
Contraint par le relief alpin et la présence de l'eau, le développement de l'agglomération grenobloise doit composer avec l'optimisation de ses ressources foncières.

Le projet grenoblois s'adapte à la morphologie de sa métropole, cisaillée par la géographie. Il concentre les projets sur les polarités en pourtour d'agglomération et permet ainsi de structurer le développement urbain tout en renforçant l'attractivité du cœur d'agglomération.

La stratégie ÉcoCité s'inscrit dans les dimensions fondatrices de la stratégie d'agglomération : développer la ville intégratrice, la ville nature, la ville post carbone et la ville apaisée s'appuyant sur de nouvelles formes urbaines et la recomposition des usages. Elle se focalise prioritairement sur la polarité nord-ouest.

Plusieurs axes d'intervention sont mis en exergue, notamment : anticiper l'évolution des besoins de mobilité dans la manière de concevoir la ville, résorber les ruptures urbaines pour une nouvelle dimension de la centralité d'agglomération et une meilleure attractivité, au service de l'intensification et de la fluidification des pratiques de la ville.

L'objectif est de faire de la ville le support d'une plateforme de services de proximité maillés et reliés par l'espace public, adossé à un réseau d'équipements structurants et une offre complète de mobilité.



Objectifs :

- Développer des outils innovants de déplacement en réponse aux demandes de mobilité et en accompagnement au changement modal : l'objectif est de ramener à 20 % des déplacements journaliers la part de la voiture individuelle sur le secteur (contre 55 % actuellement).
- Intervenir sur les infrastructures lourdes, facteur de coupures urbaines et de nuisances, au service de la ville continue et apaisée.



- Intégrer l'approche de la mobilité à l'aménagement, au stade initial de la conception urbaine.
- Mise à « distance-temps » dans une logique de chronoaménagement des territoires pour réinventer la proximité.

Les interventions

Sites : Presqu'île Scientifique / Agglomération



Schéma de la nouvelle offre de mobilité

- **Agence de mobilité** : services combinés de système d'information voyageur individualisée et en temps réel.
- **Pavillon de mobilité** combinant une offre de stationnement en silo et un kiosque de mobilité (antenne de station mobile de l'agence de mobilité).
- **Pass mobilité** : carte multimodale à l'usage des habitants et usagers du secteur, donnant accès à l'offre de stationnement mutualisé aux transports collectifs, à la location de vélos, à l'autopartage et aux services de covoiturage.
- **Green Car-E** : flotte de petits véhicules électriques en libre-service connectés aux stations de TC.

ÉCOCITÉ DE LILLE MÉTROPOLE

Lille Métropole : 1,1 million hab.
Dont Lille : 230 000 hab.
Périmètre ÉcoCité : 2 500 ha

Enjeux de l'ÉcoCité :

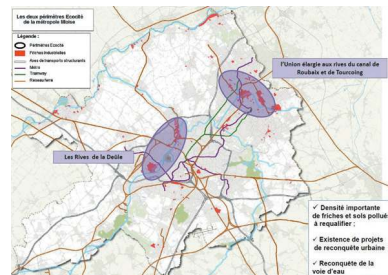
Le grand territoire métropolitain a connu un **mouvement de périurbanisation favorisé par les axes routiers**, qui ont privilégié la constitution de zones monofonctionnelles fortement consommatrices d'espace.

La communauté urbaine constitue une échelle pertinente pour mettre en œuvre des politiques convergentes et efficaces en matière de développement économique, d'habitat, de mobilité, de développement durable et d'aménagement du territoire.

La politique de **ville renouvelée** portée par la métropole vise à « refaire la ville sur la ville », en cherchant à aménager une **ville durable intense**, soucieuse d'économiser le foncier, en réinvestissant densément les friches industrielles urbaines, disséminées sur le territoire métropolitain, et en les transformant en lieux d'innovation au travers de projets urbains ambitieux.

Il s'agit de **développer des programmes urbains en priorité autour des lieux d'interconnexion** entre les réseaux de transport actuels et futurs.

L'objectif de l'ÉcoCité est d'expérimenter sur des sites particuliers de nouveaux modes de faire la ville, de nouvelles pratiques susceptibles d'être dupliquées et transférées sur d'autres sites de la communauté urbaine.



Objectifs :

- Multiplier par 5 la part modale du vélo dans la métropole à horizon 2020 (passage de 2 % à 10 %).
- Réduire les nuisances générées par le transport de marchandises en ville.
- Repenser le maillage des flux et valoriser les opportunités d'intermodalité avec des solutions de transport collectif.
- Réduire l'impact de la voiture en contraignant son usage et en mutualisant l'offre de stationnement, en appui sur la mixité urbaine.
- Accompagner le changement de comportement dans les mobilités.



- Valoriser les ruptures de chaînes dans la mobilité des personnes et des marchandises à l'échelle de l'ensemble de Lille Métropole.
- Développer des services innovants de mobilité en lien étroit avec les futurs utilisateurs.

Les interventions

Sites : Agglomération / Union / rives de la Haute Deûle



Quartier de l'Union

- **Nouveaux lieux d'intermodalité intégrés à l'environnement urbain** : aménagement aux stations de métros d'espaces de stationnement vélos sécurisés, capacitaires et évolutifs, avec billetterie pour faciliter l'intermodalité vélo / transport en commun.
- Réflexion sur un **nouveau modèle d'organisation et de distribution des marchandises** du premier au dernier km.



Rives de la Haute Deûle – Euratechnologies : Schéma d'accèsibilité et de déplacements

- **Centres de services et de mobilité** : offre mixte de mobilité et de services organisée en espaces co-modes combinant stationnement en parkings silos mutables, stationnement vélo, vélos libre-service, véhicules partagés, bornes de recharge pour véhicules électriques, services à la mobilité et services de conciergerie, et conception d'espaces publics intelligents.
- **Living Lab « Évaluation des pratiques de mobilité »** : tester et évaluer des services, des produits et des usages innovants.

ÉCOCITÉ DE MONTPELLIER À LA MER

Montpellier Agglomération : 410 000 hab.
Dont Montpellier : 250 000 hab.
Périmètre ÉcoCité : 300 ha

Enjeux de l'ÉcoCité :

Dans un contexte de forte croissance démographique, la stratégie portée par la Communauté d'agglomération consiste à maîtriser l'extension urbaine anarchique en concevant une **ville résidentielle intensive**, composée de formes urbaines moins consommatrices d'espace.

La démarche vise à définir des politiques d'aménagement établissant une **relation cohérente et harmonieuse entre les différents composantes du territoire urbain**.

L'enjeu est notamment d'**optimiser la localisation des activités économiques, commerciales et de services** pour réduire la dépendance à l'automobile. Dans le même temps, une diversification des fonctions sera opérée au sein des quartiers.

L'approche d'ensemble vise à permettre un **accès facilité aux transports pour toute la population**, prendre en compte le développement des **modes doux** dans les projets d'aménagement et **réduire l'impact de la voiture**, notamment en rendant les aménagements des espaces **réversibles**.

À partir de 2020, 84 % des habitants de l'agglomération et 82 % des emplois seront desservis par le réseau interconnecté de transports en commun.

La stratégie proposée par les collectivités s'inscrit dans un concept d'extension de la ville vers le sud, organisée autour de l'extension du réseau de transports en commun.



Objectifs :

- Mieux appréhender l'insertion et le fonctionnement du tramway en lien avec les pratiques de déplacements du piéton et du cycliste.
- Introduire de nouveaux services de mobilité en lien avec les évolutions technologiques.
- Repenser les fonctions des espaces publics en lien avec l'offre de mobilité multimodale.
- Optimiser le fonctionnement et les performances des réseaux par une meilleure coordination des exploitations.
- Favoriser l'intermodalité.
- Attirer de nouveaux usagers vers les transports publics et les modes doux.



- Créer de véritables lieux de mobilité, de rencontre et de convivialité structurés autour des stations de tramway.
- Mettre en œuvre la mobilité multiservice pour valoriser une ville en réseau.

Les interventions

Sites : Parc de l'aéroport (Route de la Mer) / Agglomération



Station-service

- **Station-service de la mobilité** : regroupement, en un même lieu et en connexion avec la station tramway, d'un panel de services de mobilité et d'information pour l'utilisateur (station vélos libre-service, autopartage, bornes de recharge pour véhicules électriques, emplacements de covoiturage, réparation de vélos, stationnement vélos).

- **Centre de gestion dynamique multimodale des déplacements (GENDAM)** : amélioration de l'exploitation du réseau de déplacement visant à limiter les nuisances et fluidifier les déplacements, information aux usagers en temps réel.
- Mise en œuvre d'un **portail internet** interopérable et multiservice consultable dans les lieux publics et supports individuels (Plateforme EMMA).

ÉCOCITÉ DE PLAINE COMMUNE

Plaine Commune : 355 000 hab.
Périmètre ÉcoCité : périmètre EPCI

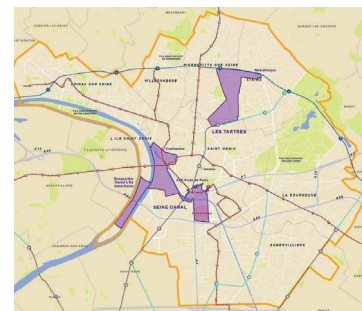
Enjeux de l'ÉcoCité :

Territoire francilien limitrophe de Paris, Plaine Commune a dû composer avec d'importantes **séquences urbaines et industrielles**, avant de connaître un renouvellement symbolisé par l'arrivée du Stade de France.

L'enjeu pour Plaine Commune est de s'intégrer durablement à la métropole francilienne pour répondre à la pression démographique qui s'exerce sur le territoire, en valorisant un **cadre de vie attractif**.

Pour une **agglomération solidaire et écologique**, la stratégie de l'ÉcoCité se décline en plusieurs axes, notamment la promotion des **mobilités durables**. La typologie du territoire et sa densité le rendent adapté aux modes de déplacements doux, en complémentarité des transports collectifs et de l'usage modéré des transports automobiles, en valorisant un maillage serré de gares et de tramways.

Le Plan Climat Énergie vise spécifiquement le développement de la marche et des modalités actives de déplacement. L'approche déclinée dans le cadre de l'ÉcoCité consiste à la fois à repenser le stationnement et les cheminements piétons, à définir un schéma cyclable ambitieux, à améliorer la desserte des transports en commun et à effacer ou réduire les coupures urbaines.



Objectifs :

- Gérer la mobilité du dernier kilomètre des personnes en favorisant les mobilités douces.
- Faciliter et promouvoir les modes de transports alternatifs à la voiture individuelle en lien avec le maillage structurant en transports en commun.
- Promouvoir un droit à la mobilité pour tous types de publics et de besoins.



- Développer des modes de rabattement individualisés sur les transports collectifs lourds par les mobilités douces, en alternative aux solutions de rabattement collectif qui ne peuvent être systématiques.
- Mettre en œuvre un processus d'intensification urbaine solidaire et écologique, autour d'un pôle de transports majeur, avec et pour ses habitants et usagers.

Les interventions

Sites : Canal / Agglomération



Écoquartier Confluence : périmètre support au développement des mobilités actives

- **Plan Vélo** visant à accompagner la réalisation d'infrastructures de déplacements cyclables dans une recherche de cohérence et de continuité en termes de réseau à l'échelle du territoire, et à associer des services annexes au vélo, tels que le stationnement, la location et l'entretien du matériel.
- **Plan Marche** visant à définir les aménagements nécessaires de l'espace public : détermination de parcours directs, aménagements mobiliers, éclairage, signalétique, sécurisation, aménagements spécifiques pour les personnes à mobilité réduite, etc.
- **Modèle de quartier sans voiture** (Écoquartier fluvial de l'Île Saint-Denis), s'appuyant sur un schéma multimodal de déplacements privilégiant les déplacements en transports en commun (40 %) et modes doux (20 %) et une réduction importante de la place de la voiture dans le quartier au profit des mobilités durables (0,6 place par logement).
- **Centrales de mobilité** à haut niveau de services : concentration d'une offre de services de mobilité diversifiée (autopartage et covoiturage, espaces de livraisons, stationnement vélo, vélos libre-service ou en location, bornes de recharge pour véhicules électriques, taxis, etc.), tout en assurant la connectique de ce lieu avec les habitations et lieux d'activité (domotique à développer) afin de donner l'information en temps réel sur le trafic routier, l'état des circulations des différents TC, la disponibilité de véhicules.

ÉCOCITÉ DE RENNES VIASILVA

Rennes Métropole : 405 000 hab.
Rennes : 210 000 hab.
Périmètre ÉcoCité : 600 ha

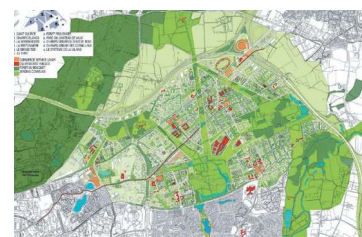
Enjeux de l'ÉcoCité :

L'agglomération rennaise connaît une dynamique démographique parmi les plus importantes des grandes villes françaises.

L'**organisation multipolaire** du territoire a favorisé un **développement organisé** autour d'un cœur de métropole dense relié à des villes proches de 10 000 habitants dans une figure d'archipel et un réseau de petites villes et bourgs. La faiblesse de l'offre foncière pour le logement sur Rennes Métropole, l'attractivité de la maison individuelle et la qualité du réseau routier ont induit une augmentation de l'espace urbanisé et la **dispersion de la ville** de manière disproportionnée par rapport à la croissance de la population.

L'**emploi et les grands équipements** sont ainsi **concentrés à Rennes ou à proximité de la ville centre**, tandis que l'habitat se développe toujours plus loin, induisant une croissance importante des déplacements automobiles en périphérie.

La stratégie de l'ÉcoCité porte sur un périmètre d'extension maîtrisée en suture urbaine sur le quadrant nord-est de l'agglomération, desservi prochainement par le métro, qui constitue la dernière grande opportunité foncière de développement urbain en périphérie limitrophe de Rennes. La mobilité constitue un outil premier de structuration du territoire, par le prolongement du métro et la constitution de pôles d'échanges intermodaux fortement intégrés au tissu urbain.



Plan d'ensemble de ViaSilva (Études de définition)

Objectifs :

- Optimiser l'intermodalité et l'utilisation des transports en commun et modes doux.
- Réduire le stationnement privatif et encourager de nouvelles pratiques de mobilité.



- Concurrencer le véhicule individuel par un meilleur confort d'usage des transports en commun.
- Imbriquer offre de mobilité/intermodalité et fonctions urbaines diversifiées dans une recherche de qualité et d'évolutivité urbaine.

Les interventions

Sites : ViaSilva / Agglomération



Pôle multimodal

- **Centrale de ViaSilva** : intégration autour d'une station de métro et de son pôle d'échange d'une gare bus, d'un parking relais et d'une offre de services de mobilités alternatives sur un espace public central, futur pôle structurant du quartier, en lien avec une programmation urbaine à préciser pour permettre de faire émerger la polarité de quartier.



Rame de métro

- **Système d'aide à l'exploitation et à l'information voyageurs** sur le réseau STAR (bus + métro) : gestion du réseau et information voyageurs en temps réel (dans les stations et dans les véhicules), associée à un système d'information en station sur les autres modes de transports (TER, réseau interurbain Illenoo, vélos libre-service).
- **Pôle vélo-services et équipements décentralisés** : déploiement d'un réseau de lieux ressource pour le vélo proposant des services et de l'information cyclistes en s'appuyant sur des applications numériques.

**Ministère de l'Égalité
des territoires et du Logement**
Direction générale de l'aménagement
du logement et de la nature
Grande Arche – Paroi sud
92055 La Défense cedex



alphaville
URBANISMES
prospective, programme, projet