



progetto funo

# Report benchmarking sulle centralità periferiche

A cura di Sophie Stephanie Vicario Martinez



## REPORT BENCHMARKING

*Le centralità periferiche qua e là*

*"Là dove pensiamo che la città finisce, e dove in realtà ricomincia" Pier Paolo Pasolini*

Bologna, Giugno 2010

“Nous ne savons pas voir la périphérie urbaine, nous la méprisons, nous la tenons pour une exceptions dérogeant les règles de la ville, ce qui est un comble, puisque la périphérie urbaine concerne la plus grande partie des territoires urbanisés»<sup>1</sup>

“Les villes évoluent et ce n’est pas nouveau. Quand un type de ville se meurt, s’est que déjà un autre type de ville s’y panouit. Il ne que de le reconnaître»<sup>2</sup>

*«Notre conception de la ville est étroitement liée à notre mode de vie. Or ce mode de vie a évolué à une vitesse telle que la conception de la ville dont nous avons hérités ne peut plus se développer en symbiose avec lui»<sup>3</sup>*

---

<sup>1</sup> CHALAS, Yves. *L'invention de la ville*. 2000. Economica. P.130

<sup>2</sup> CHALAS, Yves. «Territorialités contemporaines», in *A nouveau la ville? Un débat sur le retour de l'urbain*. (Sous la direction de Sandro Cattacin et Agi Foldhazi), 2010, Editions Seismo, Genève, Suisse.

<sup>3</sup> HABERMAS, Jürgen: 1986.

# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>4</b>
<b>1° esempio: I tram-treno un nuovo strumento per correlare la rete dei trasporti pubblici e lo sviluppo insediativo:</b> .....	<b>7</b>
CASO 1: IL TRAM TRENO DI KARLSRUHE .....	8
CASO 2: LA STELLA FERROVIARIA DI TOURS: “UN CAS D’ÉCOLE” .....	12
<b>2° esempio: “I contratti d’asse e di stazione”: nuovi strumenti per correlare le reti di trasporti pubblici e lo sviluppo insediativo</b> .....	<b>16</b>
CASO 3: IL CONTRATTO D’ASSE DE DI STAZIONE DELL’AGLOMERAZIONE TOULOUSAIN: “PASSARE DELLA STELLA ALLA TELA” .....	17
CASO 4: UN ESEMPIO DI CONTRATTO D’ASSE: LA LINEA C FRA UNA INTERCONNESSIONE DEL TRENO E DEL METRO DELL’AGLOMERAZIONE DI TOULOUSE .....	22
<b>3° Esempio : fra la Svizzera e la Francia, un esempio transfrontaliero</b> .....	<b>25</b>
<b>4° Esempio: Il progetto Giant dell’architetto Vasconi per la Presqu’île scientifique de Grenoble</b> .....	<b>36</b>
<b>5° Esempio: Dalla periferia alla città: Echirolles il polo sud dell’agglomerazione grenoblese</b> .....	<b>40</b>
CASO 5: “L’AUTOROUTE APAISEE”: FARE DELLA FRATTURA UNA STRUTTURA.....	44
CASO 6: PARALLELISMO METODOLOGICO COL “KERNFAHRBAHN” IN SVIZZERA ....	46
<b>6° Esempio: Le zone di attività “Eco-qualificate” della regione de l’île de France</b> .....	<b>49</b>
<b>7° Esempio: Inserire l’agricoltura nella pianificazione territoriale delle nostre periferie</b> ...	<b>53</b>
CASO 7: LO SCOT DI LYON: .....	55
<b>Esempio conclusivo per il futuro polo di Funo: Passare della logica “no parking, no business” alla logica “no accessibility, no business”</b> .....	<b>58</b>
IL CASO DEL CENTRO COMMERCIALE DELLA TOISON D’OR, PERIFERIA DI DIJON ..	58
<b>CONCLUSIONI:</b> .....	<b>61</b>

## INTRODUZIONE

Per molto tempo la città che si è costruita fuori dalle mura, fuori dal centro storico, non è stata considerata come “vera” città. In fila indiana gli autori si sono precipitati dichiarando con formule sempre nuove che la periferia era costituita da pezzi disseminati di “non luoghi” (Marc Augé). Alcuni dichiaravano invece che era una “non-città” (Jean Duvigneaud), altri presi dalla visione catastrofista vedevano già “la fine delle città”(Françoise Choay).

Se dagli anni novanta diversi autori hanno saputo vedere la periferia nella sua alterità positiva, elaborando nuovi modelli di sviluppo, nuovi criteri di valutazione o ancora nuove metodologie e strumenti per la pianificazione e la progettazione, le esperienze empiriche, i casi concreti sulla periferia, in particolare sulle centralità periferiche, sono ancora insufficienti.

Il passaggio dalla città pedestre alla città automobile, ha dato vita ad una città che a seconda degli autori viene chiamata in modi diversi:

“città esplosa” per Giuseppe Dematteis, “città frammentata” per C. Ghorra Gobin, “città diffusa” per Bernardo Secchi, “Città emergente” per Yves Chalas.

Qualsiasi sia la denominazione utilizzata, i diversi autori concordano grosso modo su alcuni punti: la città di oggi si fa fuori dalle mura, fuori anche dai confini amministrativi; il quartiere residenziale o il centro storico fanno parte di un sistema policentrico reticolare; il raggio di azione del cittadino di oggi è molto ampio, a geometria variabile e multi-identitario; la rete dei servizi e dei trasporti pubblici non seguono questo bacino; si deve fare interagire i flussi locali e globali; il periurbano non può continuare a svilupparsi a macchia di leopardo lasciando “pezzi” di aree agricole condannate ad essere urbanizzate.

Questo discorso ha posto dunque il sistema urbano del policentrismo reticolare come chiave per “rappezzare” questo territorio esteso e frammentato. La questione della centralità periferica, o di neologismi come la “periferizzazione del centro” o “centralizzazione della periferia”<sup>4</sup> sono sempre più cruciali ed attuali nell’ambito dell’urbanistica. E’ quindi oggi provato che queste centralità periferiche devono essere consolidate nella loro qualità urbana, nella loro accessibilità (specialmente al trasporto pubblico), che la rete dei servizi deve essere più collegata agli insediamenti residenziali, ecc..

Ma davanti a tali assunti si formulano diversi problemi, i quali complicano la loro messa in opera.

---

<sup>4</sup> Giuseppe Dematteis

In primo luogo, uno dei problemi che si incontra è il non riconoscimento delle centralità periferiche. Se i pianificatori hanno impiegato molto tempo ad ammettere la differenza fra centro e centralità, non sono ancora sempre disposti a riconoscere una centralità periferica come vero luogo di vita e come polo attrattivo.

Ci possiamo quindi chiedere qual'è la definizione di centralità periferica?

Il CERTU (centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) dà questa definizione : "La centralità sarebbe un luogo di vita e di movimento, che permetterebbe un raggruppamento d'attività e di infrastrutture, con un potere d'attrazione e di diffusione più o meno esteso, legato al resto del territorio da una rete stradale o/e rete di trasporti pubblici."<sup>5</sup>

Inoltre riferiscono che la portata dell'area di attrazione e l'intensità dei flussi generati, determinano l'importanza della centralità nel suo ambito territoriale.

Presentano inoltre una serie di indicatori che possono essere attribuiti alla nozione di centralità:

1. Luogo di vita, denso.
2. Luoghi di socialità, di appropriazione, d'identità.
3. Luoghi multifunzionali.
4. Luoghi che fomentano e generano mobilità.
5. Luoghi definiti rispetto ad una scala geografica data.
6. Luoghi visibili e leggibili su scala vasta (visibilità fisica e fama).
7. Uno spazio delimitato.

L'autore Yves Chalas propone anche come definizione della centralità periferica una *composizione tripartita funzionale*<sup>6</sup>:

1. **L'attrazione**: *le centralità possiedono varie funzioni che fomentano flussi*
2. **La socialità anonima di massa o di folle**: *l'urbanità contemporanea risiede nel segreto di ciascuno (SIMMEL G; 1984), il diritto all'indifferenza più che alla differenza (JOSEPH I; 1984), la stranezza mutuale dei passanti ( QUERE L. et BREZGE D.; 1993), la precarietà e la superficialità dei rapporti sociali, i legami fragili, il potenziale*

---

<sup>5</sup> CERTU

<sup>6</sup> CHALAS, Yves. « Territorialités contemporaines », in *A nouveau la ville ? Un débat sur le retour de l'urbain*. (Sous la direction de Sandro Cattacin et Agi Foldhazi), 2010, Editions Seismo, Genève, Suisse

*incontro col suo compagno di vizio e di talento (PARK R. E; 1984), la scoperta dello sconosciuto, l'imparare l'incertezza. Ossia il fatto che i cittadini non richiedono che questi luoghi siano conviviali.*

### 3. Il mix sociale<sup>7</sup>

Ma questi diversi parametri non sono neanche sempre tutti presenti nelle centralità periferiche, o non valorizzati. Queste centralità si sono spesso sviluppate in modo non pianificato, ma a seconda delle opportunità insediative aperte dalle rotatorie autostradali e dal costo più economico del terreno.

In questo modo, è possibile fare un elenco delle problematiche territoriali che si ritrovano spesso in queste centralità periferiche:

- Problemi di continuità del tessuto urbano (frammentazione dovuta al *zoning*), aree monofunzionali e recluse;
- Problemi di qualità urbana: qualità degli spazi pubblici, scarsa offerta di servizi;
- Mancanza della scala pedonale;
- Mancanza di connessione specialmente con il trasporto pubblico alla scala del sistema policentrico;
- Problemi di sviluppo mono-settoriale: scarse interazioni fra la rete dei trasporti, dei servizi e delle residenze;
- Problema di fratture urbane dovute alle vie di comunicazione che generano flussi globali;
- Problemi di sinergie fra dinamiche locali e globali;
- Problemi di sprawl urbano e di connessione con il mondo rurale, o in generale con gli elementi naturali del paesaggio.

Questo report ha quindi come primo obiettivo quello di presentare diversi casi di progetti realizzati o *in progress*, che tendono a rispondere a queste problematiche, nell'intento di avere un sguardo sempre più allargato per *ricostruire la trasformazione*. In questo report, non sarà presentato un elenco esaustivo di esempi, ma si privilegerà un approfondimento di pochi casi, non necessariamente famosi. Inoltre si tenterà di analizzare esempi comparabili con la realtà di Funo.

---

<sup>7</sup> CHALAS, Yves. «Territorialités contemporaines», in *A nouveau la ville? Un débat sur le retour de l'urbain*. (Sous la direction de Sandro Cattacin et Agi Foldhazi), 2010, Editions Seismo, Genève, Suisse.

## **1° esempio: I tram-treno un nuovo strumento per correlare la rete dei trasporti pubblici e lo sviluppo insediativo:**

Questo primo esempio non si riferisce ad un solo progetto, ma ad una nuova metodologia che mette al centro un nuovo strumento: il tram-treno.

Se le stazioni ferroviarie sono state lasciate un po' "nel cassetto" a partire dagli anni '50, ossia al passaggio dalla città pedestre alla città automobile, sembrano nonostante ciò ritrovare oggi (con la crescente attenzione verso l'ambiente) la loro importanza, diventando nuove opportunità di densificazione insediativa (residenziale, servizi, commercio...) ed allo stesso tempo di strutturazione degli spazi periurbani.

La riflessione al centro di questo nuovo strumento è quella di promuovere una migliore articolazione fra politiche dei trasporti pubblici e politiche dello sviluppo insediativo, e di intendere le piccole stazioni del periurbano come fulcro di questa articolazione.

Queste stazioni di vita quotidiana potranno permettere di strutturare l'urbanizzazione nel periurbano, offrendo agli abitanti la possibilità di vivere in prossimità delle stazioni e d'accedervi senza difficoltà, con mezzi pubblici oltre che con la macchina.

In questa direzione è andato lo studio elaborato per la Federazione nazionale delle agenzie di urbanistica (FNAU) nel seno di un congresso nazionale tenuto nel 1998 a Bordeaux che aveva come tematica: *la necessaria coerenza fra le strategie urbane e le politiche dei trasporti*.

Lo studio della FNAU, avendo fatto il diagnostico dei seguenti passaggi: dalla "città pedestre" alla "città ferroviaria" alla "città automobile", ha come obiettivo di incentivare un ultimo passaggio, quello della "città condivisa" (ville *partagée*) che sappia assicurare la necessaria coerenza fra le strategie urbane e le politiche dei trasporti pubblici.

Al di là delle stazioni come poli magnetici per un sviluppo controllato, le vie ferroviarie sono anche considerate come potenziali prolungamenti delle reti dei trasporti pubblici urbani, costituendo nuovi assi strutturali degli spazi periurbani delle agglomerazioni.

Diventando tram-treno, il treno si può affermare come un elemento essenziale di accessibilità, ma soprattutto d'asse strutturante per il periurbano. Le vie ferroviarie e l'interazione di nuove piccole stazioni contribuisce all'organizzazione dell'urbanizzazione che non si estende più lungo gli assi stradali, ma si concentra attorno a queste stazioni periurbane che costituiscono così centralità periferiche.

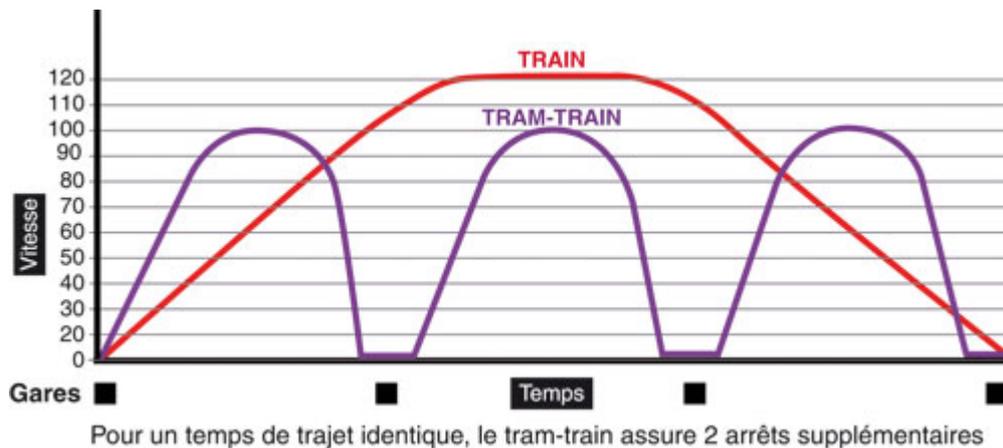
Se ci riferiamo al tram-treno, è doveroso citare l'esempio diventato ormai un modello, quello del tram-treno della città tedesca di Karlsruhe.

## CASO 1: IL TRAM TRENO DI KARLSRUHE

### Cos' è un tram-treno

Il Tram-treno é un nuovo mezzo di trasporto pubblico, comparso nel 1994 a Karlsruhe. Offre un modo di trasporto che circola tanto bene sulla rete ferroviaria quanto sulle vie di un tram urbano. In questo modo permette il collegamento senza interruzioni fra settori periurbani e i centri storici densi. Permette inoltre lo sviluppo di varie fermate senza perdere molta velocità in comparazione col treno ferroviario classico.

#### Ottimizzazione del tram treno tempo/numero di fermate



Lo scopo del progetto del tram-treno di Karlsruhe, già noto agli inizi degli anni ottanta, era duplice: migliorare gli scambi tra la città centrale e la periferia che diventavano sempre più numerosi, e trovare un' alternativa alla costruzione di nuove linee di tram, il cui costo era sempre più insostenibile.

Nel 1987, la città de Karlsruhe è stata scelta per sperimentare il concetto di tram ferroviario. Il primo tratto di tram-treno circola nel 1992. Nonostante la creazione di 8 stazioni per un'accessibilità più efficace alle zone periurbane, la nuova linea aveva ridotto il tempo del percorso, grazie alle sue capacità d'accelerazione e di frenaggio ottimizzate.

La nuova linea del tram treno ottiene rapidamente un successo notevole. La frequentazione del tram-treno fu quattro volte superiore a quella dei treni di *banlieue*, generando un aumento dell'uso dei trasporti pubblici dal 10% a 35%, e anche un uso sempre più limitato della

macchina a favore del tram-treno (il 40% dei fruitori del tram-treno erano utilizzatori della macchina).



Foto: tram-treno Karlsruhe

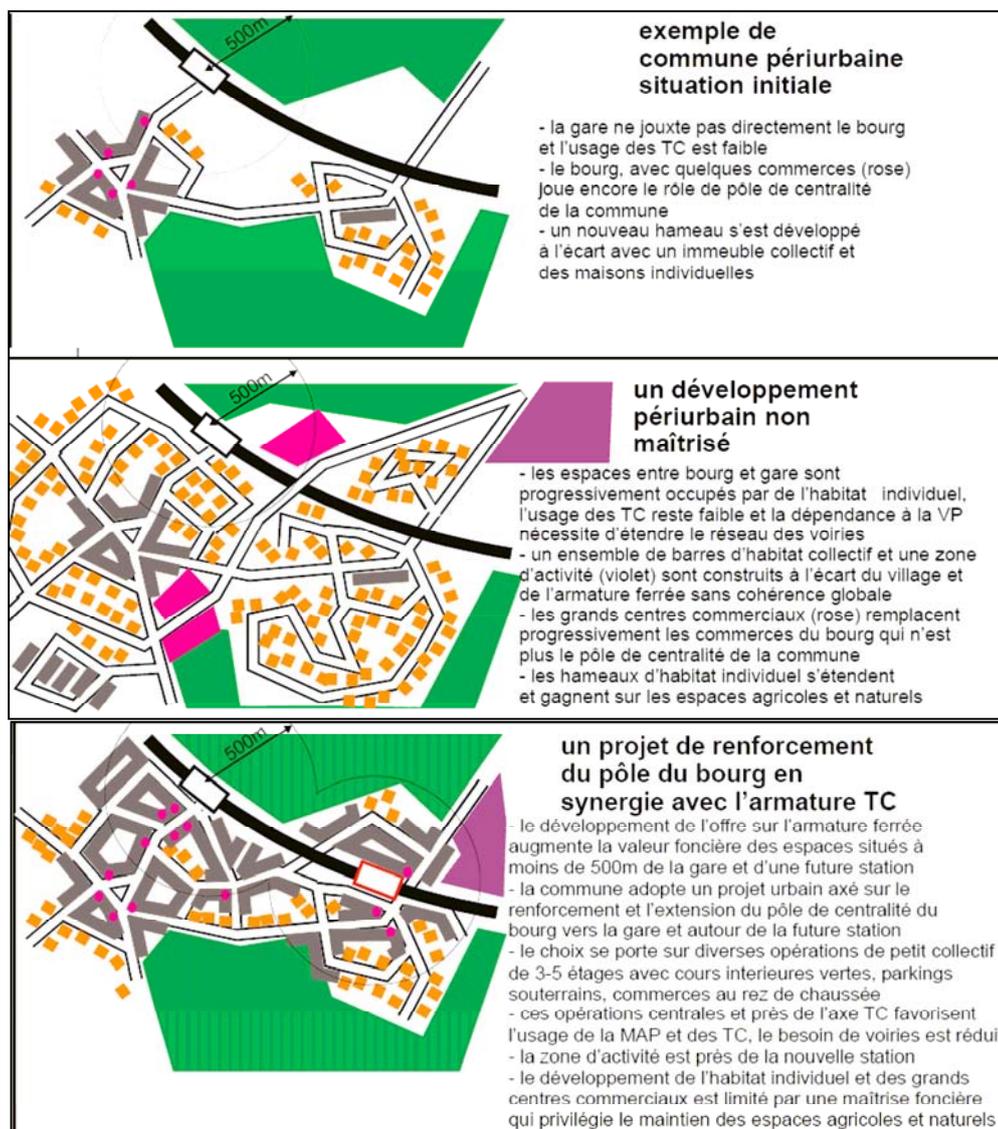
Nel 1994 viene creata la *comunità dei trasporti pubblici* di Karlsruhe (KVV). Essendo presente in molte altre città tedesche, la KVV è l'unica autorità organizzatrice di trasporto sul suo territorio. E' responsabile della definizione delle politiche dello sviluppo dei trasporti pubblici, dei percorsi e livelli di servizio da garantire, e della politica commerciale comune che deve garantire una tariffa unica valida sull'intera rete. Da allora, la rete di Karlsruhe si è costantemente ampliata, utilizzando sia le ferrovie esistenti, sia creando coincidenze puntuali per servire meglio alcuni poli distanti della rete ferroviaria urbana tradizionale. La rete del tram-treno è ora a tentacoli, con 240 km di lunghezza, si estende per 100 km dal nord al sud, e si sovrappone alla rete dei treni suburbani.



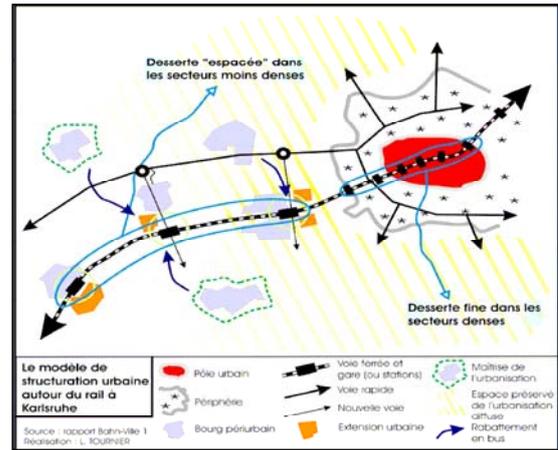
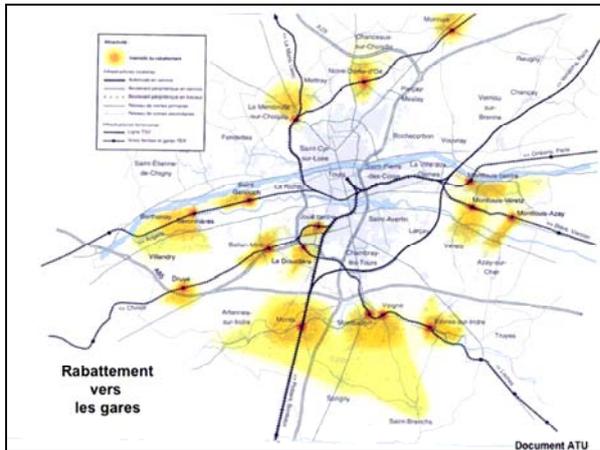
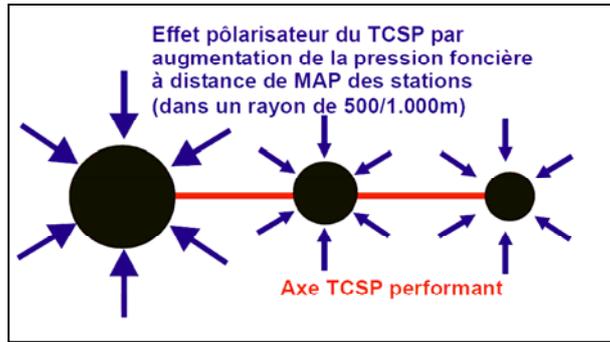
Mappa della rete dei trasporti pubblici di Karlsruhe

Si deve sottolineare che per potere sviluppare un strumento del genere è necessaria una struttura istituzionale che sappia garantire la coerenza e il coordinamento delle diverse reti di trasporti pubblici, come le cosiddette *comunità di trasporti*: la ZVV a Zurich, o la KVV a Karlsruhe. Queste comunità raggruppano gli operatori, o gli enti preposti alla gestione dei trasporti pubblici. Le comunità dei trasporti coprono zone molto più ampie che quella dell'agglomerazione, zone nelle quali integrano tutti le reti di trasporti, coordinano gli orari e unificano la tariffa. Questo genere di enti sono assenti in Italia.

### Il modello de Karlsruhe: Schemi di un effetto sinergico



SCHEMI ESPLICATIVI DELLA SINERGIA VIRTUOSA DEL TRAM-TRENO DI KARLSRUHE



Questi schemi spiegano come il progetto del tram-treno a Karlsruhe, ha generato un circolo virtuoso nelle dinamiche urbane. In effetti, con l'inaugurazione del tram-treno il numero di fruitori dei Trasporti pubblici è passato da 65 Milioni/anno nel 1992 a 170 Milioni nel 2009. Inoltre, il costo del biglietto unico si è abbassato, tanto come il traffico stradale che si è stabilizzato ed è diventato più fluido. Ma soprattutto nessuna costruzione residenziale è stata autorizzata a più di 500 metri da una stazione di tram o tram-treno, limitando così lo sprawl urbano. Le stazioni periurbane sono diventate in questo modo vere centralità periferiche che strutturano l'organizzazione territoriale.

Dalle immagine che seguono è evidente che il passaggio del tram treno ha ridotto l'impatto della macchina ed ha permesso di introdurre nello stesso spazio diversi vettori di mobilità, migliorando così la qualità urbana.

### PRIMA



Le tram-train qui vient sur voirie au cœur d'un Bourg dense : avant

### DOPO



Le tram-train qui vient sur voirie au cœur d'un Bourg dense : après



**La strada Galliera Funo di Argelato: stato attuale**

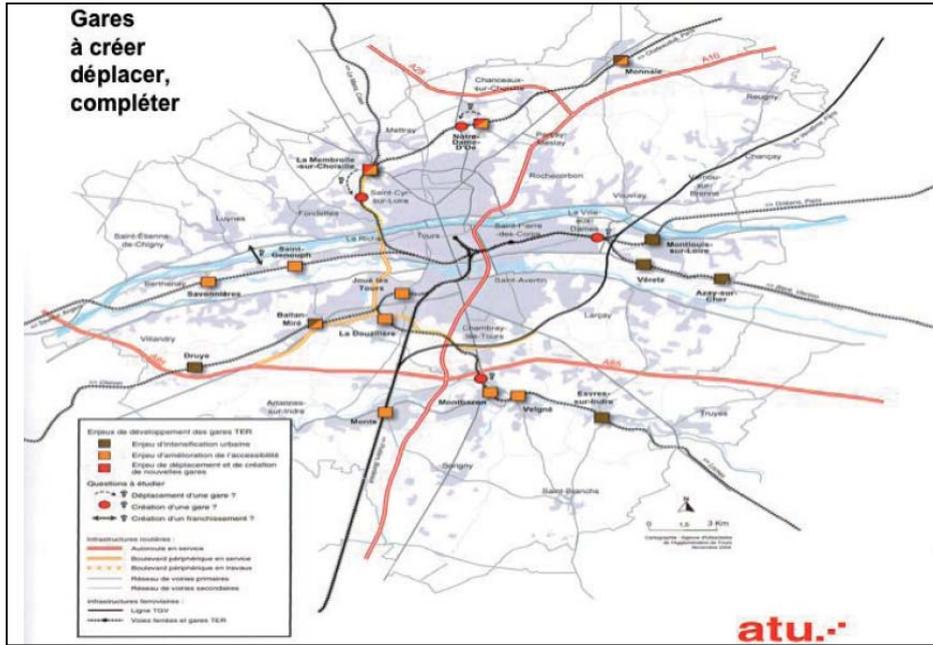
Ormai il tram treno di Karlsruhe è diventato un modello, e diverse città tendono a riprodurlo.

I progetti di tram-treno si sono moltiplicati, soprattutto in Germania come nelle città di Kassel, Nordhausen, Chemnitz, Zwickau, in Francia a Strasbourg e a Mulhouse, in Svizzera a Zurigo, o ancora nella città di Toyama in Giappone. Si parla così di seconda generazione di tram-treno.

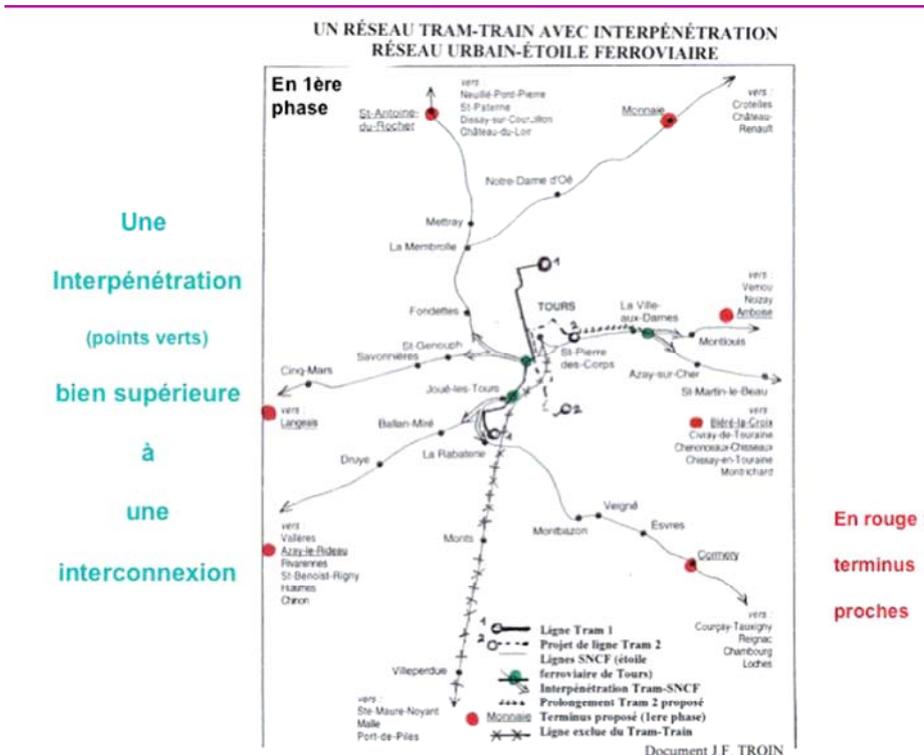
Un ultimo esempio di tram-treno è quello dell' agglomerazione di Tourangelle, che è diventato "*un cas d'école*" (esempio scolastico) per la Francia.

## **CASO 2: LA STELLA FERROVIARIA DI TOURS: "UN CAS D'ÉCOLE"**

Il caso del progetto del tram-treno è molto interessante soprattutto per quanto riguarda l'accessibilità alle zone periurbane. Qui le reti ferroviarie sono state riutilizzate, e i poli attrattori nel periurbano vengono identificati per sviluppare piccole stazioni, che generano intorno a loro una strutturazione dello spazio periferico. Lo SCOT (Schema di coerenza territoriale) di Tours, ha in un primo tempo realizzato una serie di studi sul suo sistema ferroviario e sulle sue stazioni. In un secondo tempo ed a seguito dei risultati delle analisi territoriali, hanno collegato le stazioni e i poli periferici, creando nuove stazioni quando era necessario o spostando quelle troppo lontane dai centri abitati. In un terzo tempo hanno collegato il servizio di tram-treno, che si incrocia perfettamente con la rete ferroviaria già esistente, ottimizzando così l'accessibilità e la qualità urbana delle zone periurbane.



1° e 2° Tempo: Stazione da creare, spostare e completare



3° Tempo: interpenetrazione tram-treno + ferrovia

Sono soprattutto gli studi innovativi che si sono elaborati su questo progetto che fanno di questo caso un esempio importante.

Ci si riferisce in particolare allo studio elaborato da F. Toupin, membro dell'agenzia di Urbanistica dell'agglomerazione di Tours.

Il suo studio si è svolto su 44 stazioni del département (equivalente a una provincia) d'Indre-et-Loire. La particolarità di questo studio è che ha elaborato una "cassetta degli attrezzi" contenente i criteri di valutazione e indicazioni di azioni. Queste si dividono su tre ambiti: trasporti, urbanistica e servizi.

Questo studio ha il vantaggio di proporre una metodologia di valutazione e di azione abbastanza "trasferibile" a diverse tipologie di territori periurbani e periferici.

Presenta in questo modo risposte a problemi che sono globali con azioni che fanno interagire le risorse locali. Questa metodologia che combina i flussi globali e locali sembra essere particolarmente pertinente in questi territori che sono molte volte il risultato della confluenza (o del conflitto) di questi ampi flussi.

	<b>TRASPORTI</b>	<b>URBANISTICA</b>	<b>SERVIZI</b>
<b>Indicatori</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapporto di successo (numero di salita + cessa /popolazione)</li> <li>- frequenza-treni settimanale</li> <li>- differenza della durata dello stesso spostamento in macchina e in treno</li> <li>- fattori di deviazione del tracciato delle vie ferroviarie</li> <li>- disponibilità di rotaia supplementare negli orari di punta</li> <li>- proporzione di famiglie multi-motorizzate nell'area della stazione</li> <li>- livello di concorrenza fra i trasporti pubblici</li> <li>- adattamento degli orari in funzione dei differenti cicli di attività del giorno e delle categorie di persone varie</li> <li>- grado di specializzazione della stazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- esistenza di un collegio nella zona della stazione</li> <li>- proporzione dei numeri dei posti lavorativi e della popolazione attiva</li> <li>- volume di popolazione per zone in rapporto alla media dell'insieme</li> <li>- grandezza delle famiglie</li> <li>- effetto distanza tra la stazione del domicilio e quella del lavoro</li> <li>-localizzazione della stazione in riferimento all'area urbana</li> <li>-posizione della stazione in riferimento ai bacini di lavoro</li> <li>- potenzialità di sviluppo della zona della stazione</li> <li>-densità del comune della stazione</li> <li>- visibilità della stazione nel comune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- esistenza di una associazione di commercianti o di iniziative locale</li> <li>- presenza di servizi pubblici nell'area della stazione</li> <li>- livello di sensibilità del sindaco verso i trasporti pubblici</li> <li>- livello delle strutture commerciali locali</li> <li>- superficie potenzialmente utilizzabile attorno alla stazione</li> <li>- azioni intercomunali</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- accessibilità stradale della stazione</li> <li>- valore architettonico della stazione</li> <li>- livello delle infrastrutture basiche della stazione</li> <li>- posizione della stazione in rapporto col centro e col centro di gravità dell' area</li> </ul>		
<b>Azioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- elevare il livello dell'offerta per dare spinta alla domanda</li> <li>- Assicurare l'aumento dell'offerta dei treni negli orari di punta</li> <li>-fare coincidere le corrispondenze con i passaggi dei TAV</li> <li>-organizzare un sistema di convergenza verso la stazione</li> <li>-fare collegamenti di stazione a stazione</li> <li>- prevedere una offerta alternativa (come i taxi alla domanda o affitto di macchine)</li> <li>- riconnettere i percorsi pedonali e ciclabili alla stazione</li> <li>- organizzare una viabilità integrale e gerarchizzata con nodi intermodali che integrano le linee regionali, la rete stradale e i trasporti pubblici</li> <li>- posizionare strategicamente i parchi di stazionamento di interscambio</li> <li>- adattare gli orari alle attività dei fruitori</li> <li>- ottimizzare la localizzazione della stazione e del suo eventuale spostamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-rinforzare il sistema viario dei borghi con infrastrutture ferroviarie</li> <li>- insediare una serie di urbanizzazioni lungo le vie ferroviarie</li> <li>-rinforzare la visibilità e la riconoscibilità della stazione</li> <li>- creare oggetti/effetti di segnalazione verso la stazione</li> <li>- attenuare l'effetto "taglio" della via ferroviaria</li> <li>- densificare la prossimità della stazione</li> <li>- rilevare le disponibilità di terreno per accogliere la stazione in centro</li> <li>- creare collegamenti fra le nuove zone di sviluppo e la stazione</li> <li>- fare partecipare l'ambito/ambiente "immediato"</li> <li>- segnalare la stazione dai nodi stradali di accesso</li> <li>- privilegiare le mobilità dolci in prossimità della stazione</li> <li>- progettare la "via della stazione" con una programmazione specifica, arredamento urbano, ritmo..</li> <li>- rinforzare la posizione della stazione come "porta della città"</li> <li>- valutare la rilevanza delle fermate a seconda dei centri di attrazione dell'area</li> </ul>	<p>→ <u>Definire una varietà di servizi adeguati</u>: mettendo in gioco una gamma di servizi collegati al trasporto; ossia servizi intermodali, di imbarco, alla persona, pubblici, municipali, lavorativi, di consumo, intercambio e transazione, locali e globali...</p> <p>→ <u>Definire servizi "modulabili" a secondo delle specificità locali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mettere in rete servizi di vita locale, individuando le caratteristiche identitarie</li> <li>- pianificare le attività durante il giorno a secondo delle tempistiche osservate (ore di punta, le ore di lavoro, orari scolastici, ...)</li> <li>- correlare i ritmi dei viaggiatori col ritmo delle attività locali</li> <li>- identificare le organizzazioni e le iniziative locale motivate (gruppi di artigiani, associazioni commercianti, ...) che possono offrire un sostegno per lo sviluppo di queste azione</li> </ul> <p>→ <u>Messa in rete dei servizi e delle informazioni</u>: "think global, act local"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavorare sui tempi dei viaggiatori: la partenza e l'arrivo</li> <li>- abbinare gli eventi di divertimento locali a quelli degli altri territori connessi con la ferrovia</li> </ul>

## 2° esempio: “I contratti d’asse e di stazione”: nuovi strumenti per correlare le reti di trasporti pubblici e lo sviluppo insediativo

Come il primo, questo secondo esempio presenta nuovi strumenti per correlare la politica delle reti di trasporti e lo sviluppo insediativo.

Durante il congresso fra la Federazione nazionale delle agenzie di urbanistica (FNAU), la Federazione nazionale delle associazioni degli utenti dei trasporti (FNAUT) e dell’Aggruppamento delle autorità responsabili dei trasporti (GART) svoltosi nel settembre 2009 sulla tematica: *le stazione periurbane come fulcro dello sviluppo sostenibile*, si sono concretizzate alcune riflessioni sul tema, mettendo in luce esempi riusciti e soprattutto elaborando un documento comune contenente quattro obiettivi prioritari:

1. L’iscrizione sistematica delle stazioni ferroviarie nelle zone periurbane, della densificazione dell’abitato e dell’attività attorno alle stazioni, nei documenti d’urbanistica;
2. Il miglioramento dell’efficienza della fruibilità delle stazioni;
3. L’attuazione di un modello trasparente di governance delle stazioni;
4. L’assicurazione delle condizioni di finanziamento dello sviluppo e del rinnovamento delle reti ferroviarie.

Per potere pervenire alla sinergia fra le politiche traspositive e quelle insediative, varie agglomerazioni francesi hanno sviluppato progetti con nuovi strumenti: “i contratti d’asse e di stazione” (*contrats d’axes et de gares*).

Questi contratti sono il prodotto di un andamento negoziato fra l’autorità organizzativa dei trasporti e il territorio che ospita il progetto di trasporti pubblici, ossia:

- L’impegno da parte dell’autorità organizzativa dei trasporti su un progetto di trasporto pubblico a corsia preferenziale;
- L’impegno dei comuni e comunità di agglomerazione su progetti che favoriscano la densificazione urbana attorno ai principali nodi del trasporto pubblico, e sulla loro accessibilità;
- Il **contratto d’asse** permette di agire *sulla* mobilità *dall’*urbanistica, per orientare la domanda di spostamento verso mezzi alternativi alla macchina: ossia, promuove la densificazione urbana, per rendere più efficace l’uso del trasporto pubblico, e agisce sulla pianificazione dello spazio per ottimizzare l’accessibilità ai trasporti (in

particolare con i mezzi dolci). Come quadro di riferimento c'è la necessità di cambiare i comportamenti in materia di mobilità per ridurre le emissioni di gas ad effetto serra e sviluppare così una città più sostenibile.

- In modo analogo, i **contratti di stazione** possono essere realizzati in occasione di un miglioramento dell'offerta ferroviaria (TER) e di densificazione attorno alle stazioni. Favorire la valorizzazione dei territori attorno alle stazioni permette di fare di queste ultime non solo luoghi di passaggio ma un vero quartiere attivo, accessibile da tutti i vettori di mobilità.

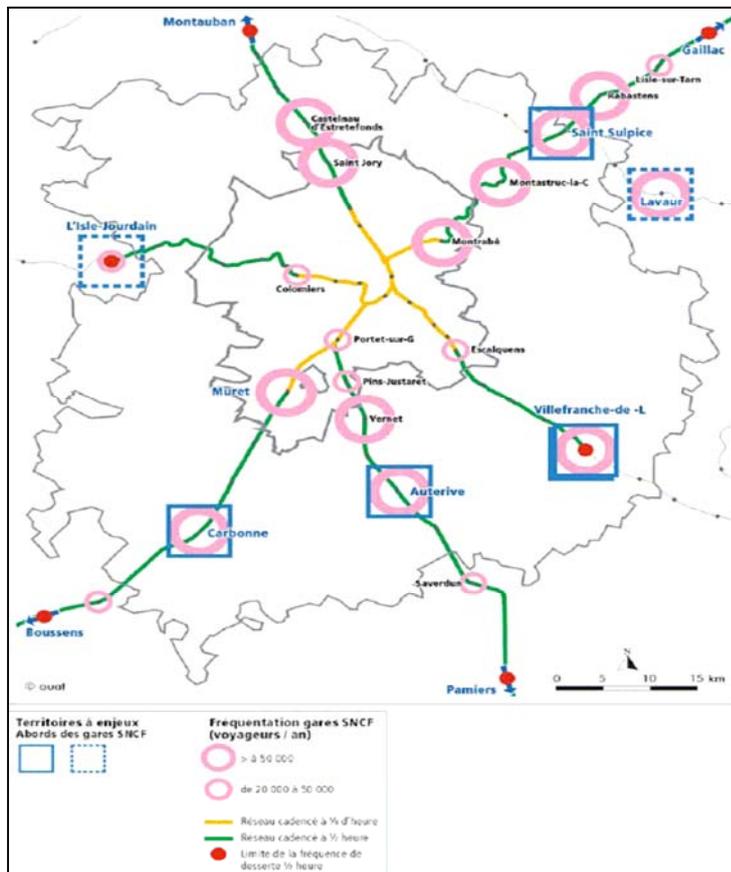
### **CASO 3: IL CONTRATTO D'ASSE DE DI STAZIONE DELL'AGLOMERAZIONE TOULOUSAINE: "PASSARE DELLA STELLA ALLA TELA"**

Il contesto dell'agglomerazione *toulousaine* non favoriva lo sviluppo dei trasporti pubblici, perché relativamente poco densa e disseminata, e con problemi di sprawl urbano.

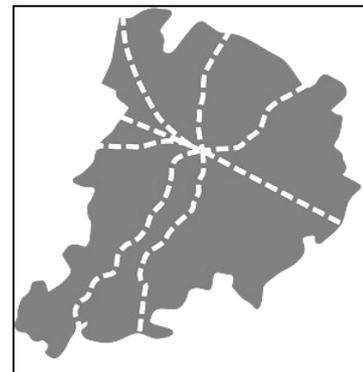
La scelta dell'agglomerazione *toulousaine*, al momento della revisione del suo Piano di Mobilità Urbana e della realizzazione del suo inter-scot (inter- Schema di coerenza territoriale; equivalente a più PTCP messi assieme), di attuare con un *contratto d'asse e di stazione*, nasce dalla volontà di sviluppare una sinergia virtuosa fra densità, mix funzionale e trasporto pubblico.

Per questi contratti l'autorità organizzativa dei trasporti urbani dell'agglomerazione *toulousaine* (Tisséo) s'impegna a migliorare il servizio, mentre i comuni e le comunità di agglomerazione elaborano progetti che favoriscano la densità ed il mix funzionale attorno ai trasporti, e ottimizzano l'accessibilità a questi.

A tal fine hanno identificato e gerarchizzato i poli dell'agglomerazione, affinché questi diventino nuovi poli di connessioni del trasporto pubblico, e che le stazioni diventino luoghi di densificazione urbana. La meta finale è di passare dalla stella ferroviaria alla tela multimodale. Per pervenire a questa sfida la frequenza dei treni è stata aumentata ad una frequenza di un treno ogni quarto d'ora.



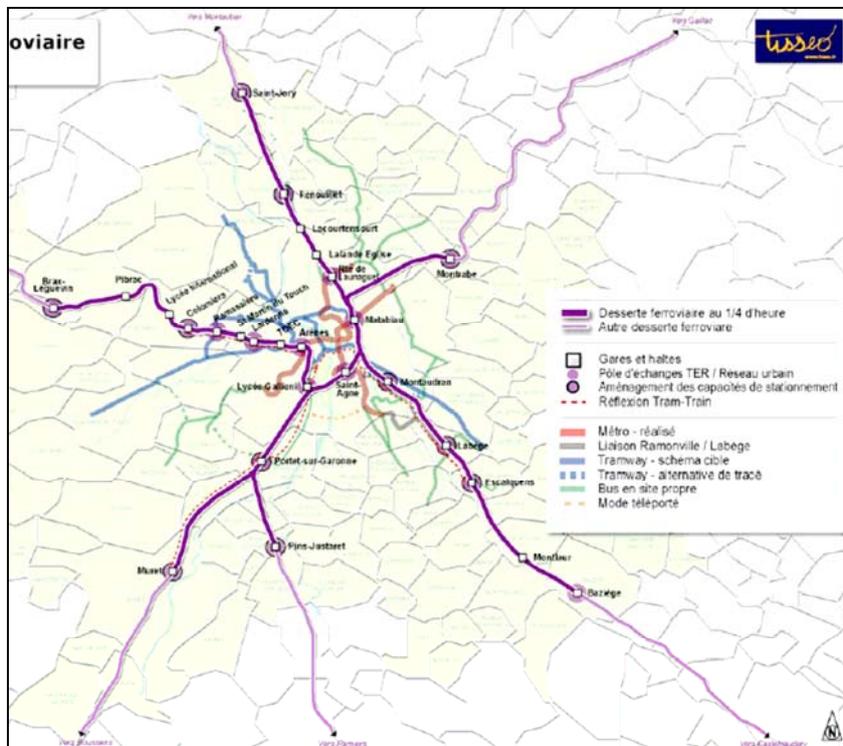
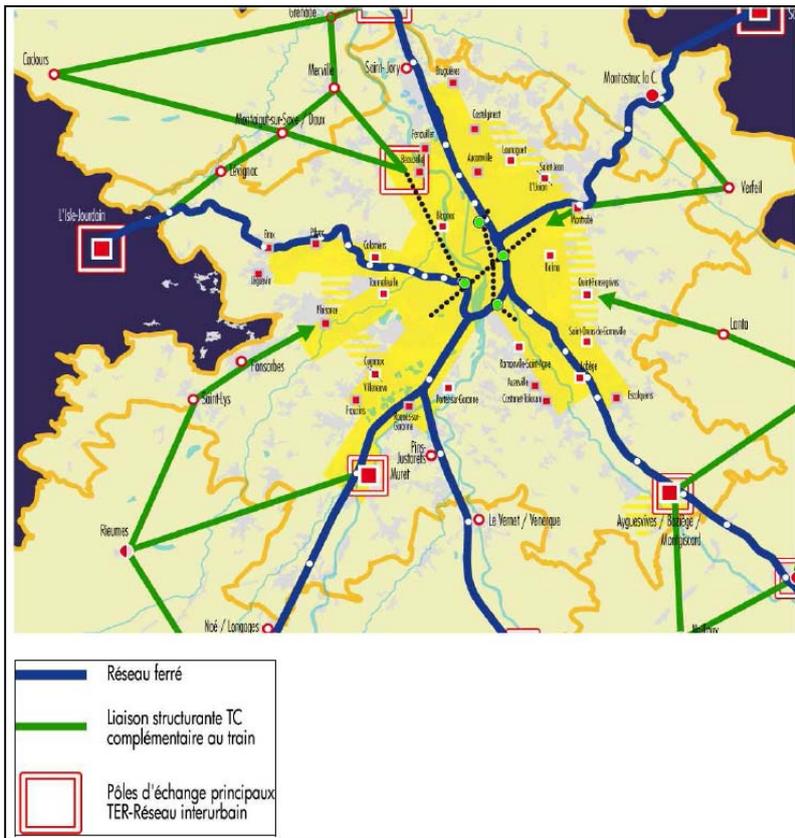
La stella del SFM di Bologna



**Mapa della rete (stella) ferroviaria e delle polarità dell' agglomerazione di Toulouse**

L'aspetto più importante di questo progetto è di mettere a sistema la rete dei treni regionali con la rete dei trasporti urbani. Per evitare che gli spostamenti degli individui dell'agglomerazione *toulousaine* convergano sempre verso la stazione centrale, sono state sviluppate inter-connessioni fra le diverse reti dei treni regionali, per favorire spostamenti da periferia a periferia. Questo modello reticolare presenta il vantaggio di trasformare alcune stazione ferroviarie in veri poli di connessione intermodale, che saranno soggette a progetti di densificazione urbana attraverso contratti di stazione. Analogamente, ogni nuova rete di trasporto che si correla a quella ferroviaria sarà oggetto di contratti d'asse, per quanto riguarda il mantenimento delle vie di connessione.

Mappe delle connessioni fra rete ferroviaria regionale e trasporti pubblici urbani: dalla stella alla tela...



I programmi di densificazione attorno alle stazioni e alle reti del trasporto pubblico sono identificati da ogni SCOT (schema di coerenza territoriale) e saranno realizzati per i piani

sotto-ordinati (PLU: piano locale di urbanistica). Gli SCOT preciseranno una soglia minima di densità che i piani sotto-ordinati dovranno rispettare, la soglia viene più o meno alterata a seconda della tipologia delle stazioni e degli assi.

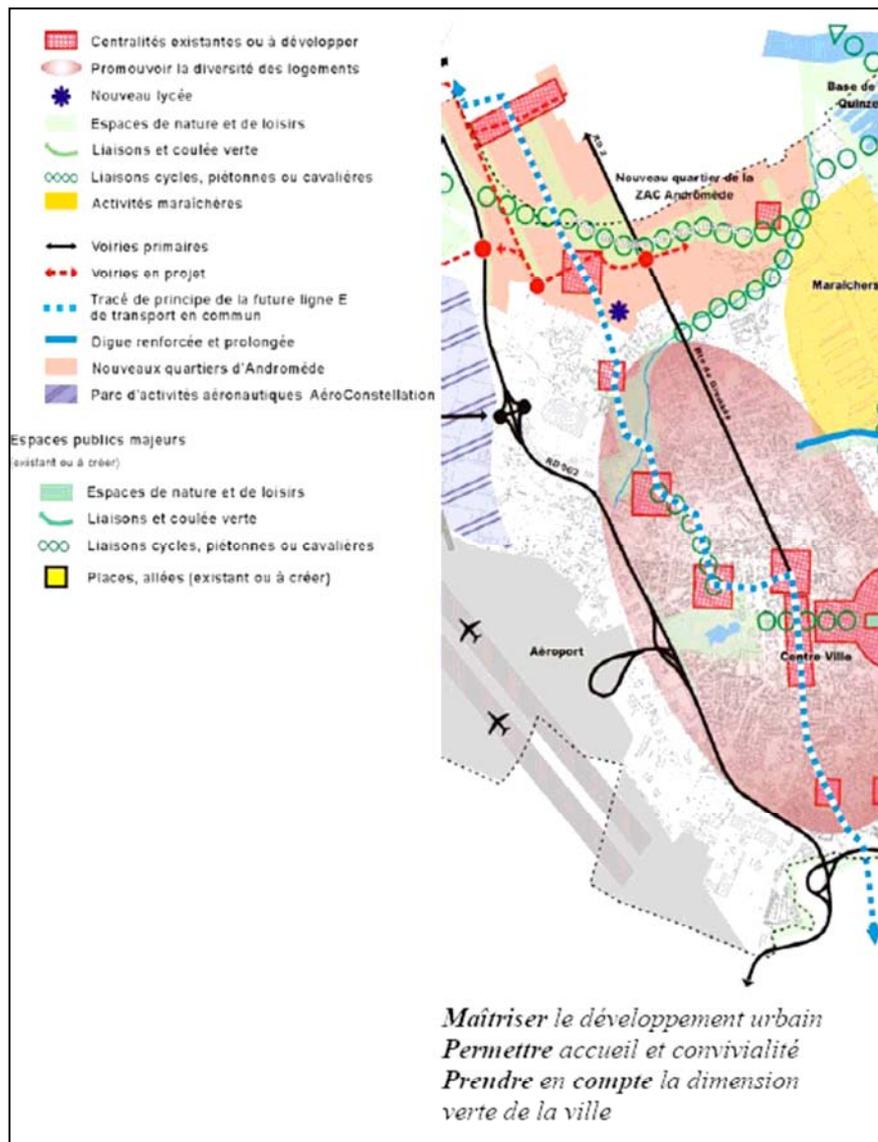
L'ampiezza del bacino delle zone che avranno queste soglie di densità sarà:

- Di 600 metri attorno alle stazioni ferroviarie;
- Di 600 metri attorno alle linee di metro;
- Di 500 metri attorno alle linee di tramway;
- Di 400 metri attorno alle linee di bus.

Queste densificazioni avranno sempre come fine quello di favorire ed incentivare l'accesso e l'uso dei trasporti pubblici. Queste zone saranno oggetto di una nuova ed ampia offerta di mix funzionale, dove si privilegerà la rete ciclo-pedonale, specialmente per l'accesso alla rete dei trasporti pubblici.

Queste zone verranno realizzate, dal punto di vista operativo, con lo strumento ZAC (zona di pianificazione concertata).

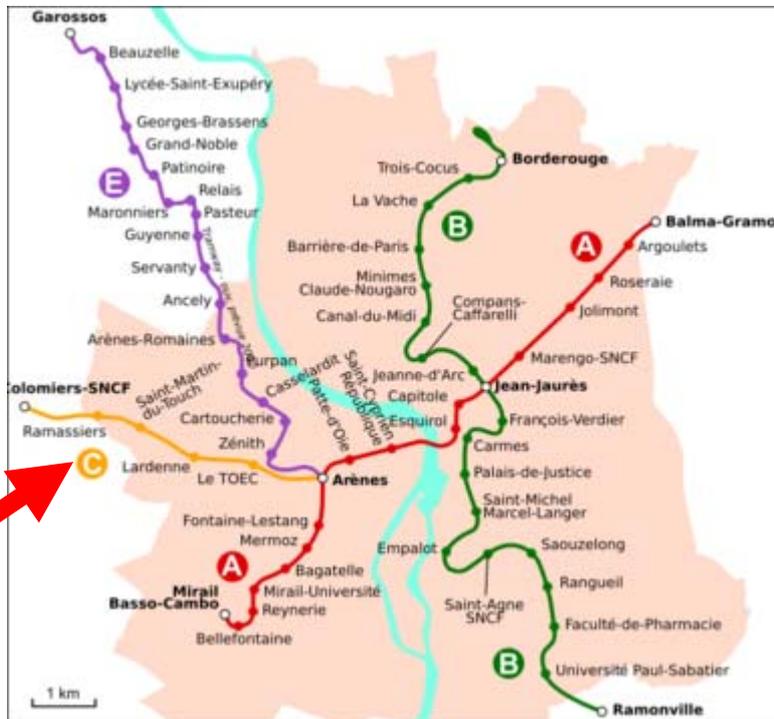
**Esempio di ZAC attorno nel contatto d'Asse della linea E del trasporto urbano nell'agglomerazione di Toulouse**



Come emerge dallo schema, i progetti di densificazione hanno un approccio integrato. Le componenti del progetto si riferiscono tanto alla riqualificazione degli spazi pubblici (piazze, parchi...), che al miglioramento dell'offerta in servizi vari (scolastici, commerciali, residenziali...), ed allo sviluppo della multi-modalità (pista ciclo-pedonale, corridoi verdi).

Ogni fermata della linea di Tramway rappresenta una centralità, che struttura il tempismo dell'asse, tempismo rinforzato per la densificazione urbana.

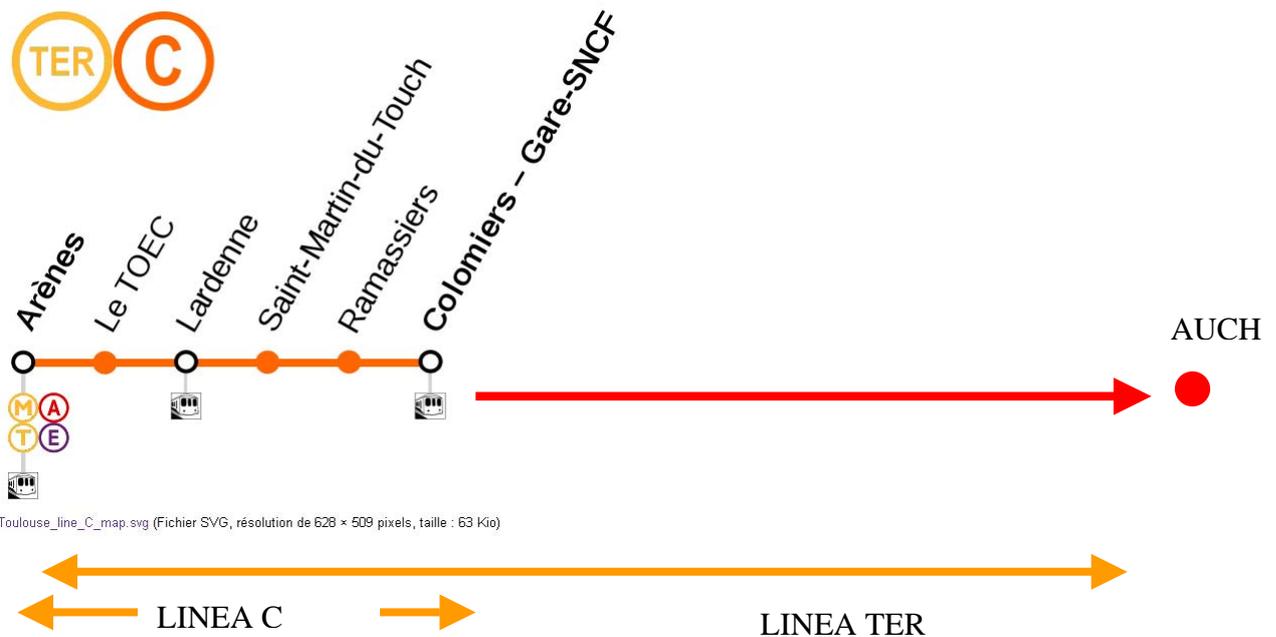
## CASO 4: UN ESEMPIO DI CONTRATTO D'ASSE: LA LINEA C FRA UNA INTERCONNESSIONE DEL TRENO E DEL METRO DELL'AGGLOMERAZIONE DI TOULOUSE



Il corridoio Toulouse Saint – Cyrprien / Colomier, è un percorso periurbano che attraversa 12 comuni. I borghi su questo asse hanno seguito un trend demografico molto elevato in questi ultimi 20 anni. Inoltre Colomier rappresenta un polo lavorativo notevole sulla scala di tutta l'agglomerazione toulousaine. Le necessità di spostamento erano quindi abbastanza urgenti.

Nel 1993 è stata inaugurata la stazione TER di 7 km, che è stata integrata alla rete dei trasporti urbani col nome di "linea C", complementare al metro. I biglietti dei trasporti urbani sono anche utilizzabili su questa linea.

In questo asse sono state create 6 fermate che hanno permesso lo sviluppo di nuovi quartieri attorno ad esse, e quindi di riqualificare queste centralità periurbane.



Nel settembre 2003 è stato portato a termine un notevole miglioramento delle infrastrutture della linea C. Dopo due anni di interruzione totale del traffico nei periodi estivi per consentire l'esecuzione dei lavori, la linea C è stata rivestita, e tre fermate supplementari sono stati create (TOEC, Saint- Martin-du Touch, e Ramassiers). Nel 2004, il traffico sulla linea C, a seguito di miglioramenti nel 2003, è passata da circa 7000 passeggeri a 38.000 passeggeri al mese.

Queste opere sono state rese possibili grazie ad un contratto Stato/Regione che ha permesso un co-finanziamento.

A conclusione di questi due primi esempi si possono mettere in luce tre punti salienti che riguardano l'aspetto metodologico della pianificazione dei trasporti:

- Il primo punto (teoricamente ovvio) è quello di mettere in correlazione le politiche dei trasporti pubblici con quelle dei centri abitati, servizi, commercio e poli di lavoro. L'approccio intersettoriale sembra nella realtà della città metropolitana più che necessario;
- Il secondo punto è la non iscrizione di questa necessità di coordinamento nei documenti di pianificazione e di urbanistica. In questo senso la Germania si distingue per l'avanguardismo delle sue prescrizione normative in materia di coordinamento fra i trasporti e la pianificazione territoriale. Il modello viene definito nella legge federale e costituisce il quadro giuridico della coordinamento fra urbanistica e trasporto. Questo modello si declina su varie scale: alla scala nazionale e regionale, favorisce

lo sviluppo multipolare con lo scopo di impedire una crescita eccessiva delle grandi metropoli; a scala locale, privilegia lo sviluppo attorno ai piccoli centri complementari situati in prossimità delle città principali e accessibili dai trasporti pubblici.

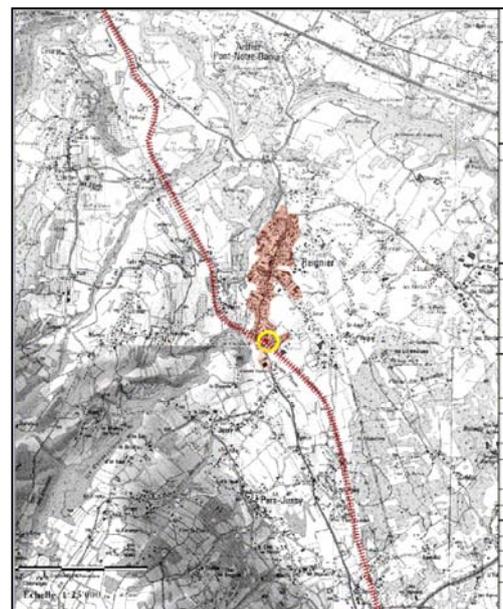
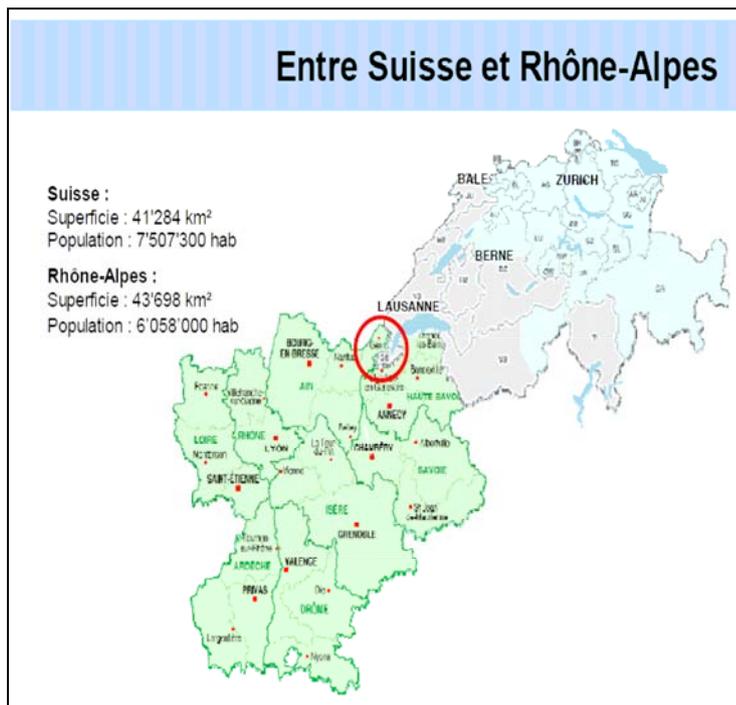
Con la legge del 2000, chiamata SRU (solidarité et Renouveau Urbain) la Francia con i suoi due nuovi strumenti, lo SCOT e il PLU, incentiva e rende possibile questa coerenza ed alcuni progetti, specialmente gli SCOT, vanno in questa direzione.

- L'ultimo punto è una domanda retorica: invece di adattare l'offerta dei trasporti pubblici al territorio vissuto, non si dovrebbe adattare il territorio ai trasporti pubblici?

### 3° Esempio : fra la Svizzera e la Francia, un esempio transfrontaliero

Questo caso di studio transfrontaliero offre, attraverso l'esempio prototipo della stazione di Reignier-Esery, un esempio di densificazione polifunzionale attorno alle stazioni ferroviarie regionali dell'agglomerazione franco-valdo-genovese.

#### La stazione di Reignier –Esery : un esempio transfrontaliero



Il comitato dell'agglomerazione Franco-genovese ha elaborato una metodologia per identificare le potenzialità di densificazione e di urbanizzazione in un raggio di 500 metri attorno alla stazione. L'obiettivo dell'indagine è stato quello di identificare: le diverse tipologie degli insediamenti, valutare l'accesso alle stazioni, identificare gli spazi pubblici da valorizzare, valutare la capacità di accoglimento e tutti quegli elementi utili all'ottimizzazione degli spazi attorno alla stazione.

In un primo momento sono state effettuate una serie di analisi nell'ambito della stazione di Reignier. Sono state realizzate analisi su tre distinti livelli: 1/La struttura urbana; 2/attrezzatura e attività; 3/ mobilità.

# 1- La struttura urbana:

l'analisi ha identificato tre settori di struttura urbana diversi: A,B e C nell'intera area di studio.



Cat. 14.1 Février 2000



Secteur A : noyau urbain - Développement et épaississement de l'urbanisation le long de l'axe routier principal - Grande mixité des typologies : individuel et semi individuel cotoyant un parc locatif intéressant mais de moyenne qualité architecturale



Secteur B : zone de transition entre A et C, constituée de vergers et de parcs privés arborés



Secteur C : poche urbaine autour de la gare - Prédominance de l'habitat individuel  
Relative mixité programmatique (artisanat et commerces) mais faible qualité des espaces

14

**Il settore A, che rappresenta il centro abitato, é quello più denso dei tre settori.**



Relevé de quelques entités bâties :

- Locatif / collectif
- Semi-individuel / mitoyen
- Rural

## Confronto con la struttura urbana del centro abitato di Funo



**settore B:**



PLU actuel (voir annexes p. 39)

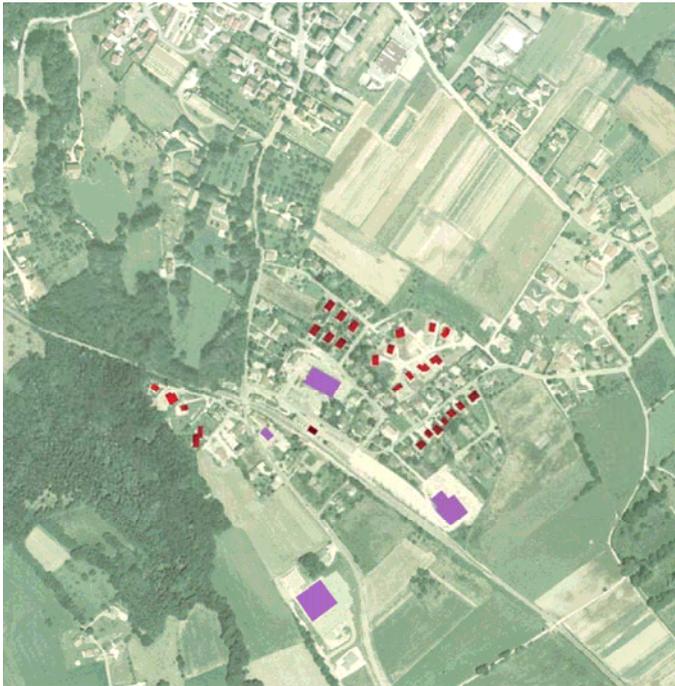
-  Zones d'urbanisation future
-  Zone UC

**Confronto con gli spazi verdi del polo di Funo**



il settore B è una zona intermedia fra il centro abitato e la stazione. Questa transizione verde é composta di spazi verdi, spazi boschivi e frutteti di grande valore naturale.

## Settore C : settore della stazione



## Confronto con gli spazi attorno alla stazione di Funo



Questo settore é molto eterogeneo, non possiede nessuna omogeneità architettonica, nonostante la pluralità delle funzioni, la densità e l'altezza degli insediamenti che é molto minore rispetto al centro abitato.

## ANALISI 2:

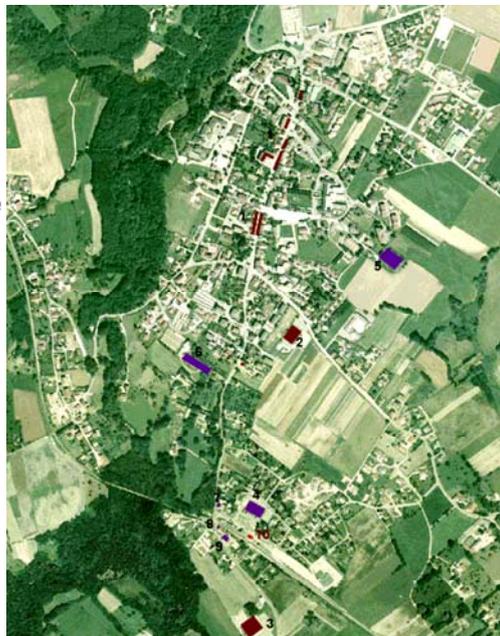
### 2 – attrezzatura e attività



- |    |                                                  |
|----|--------------------------------------------------|
| 1  | Terrains de sport                                |
| 2  | Eglise                                           |
| 3  | Police municipale et Poste                       |
| 4  | Ecoles                                           |
| 5  | Mairie                                           |
| 6  | Maison de retraite                               |
| 7  | Lycée professionnel                              |
| 8  | Gendarmerie                                      |
| 9  | Communauté de Communes<br>Syndicat de Bellecombe |
| 10 | Trésor public                                    |
| 11 | Services techniques                              |
| 12 | <b>Gare</b>                                      |

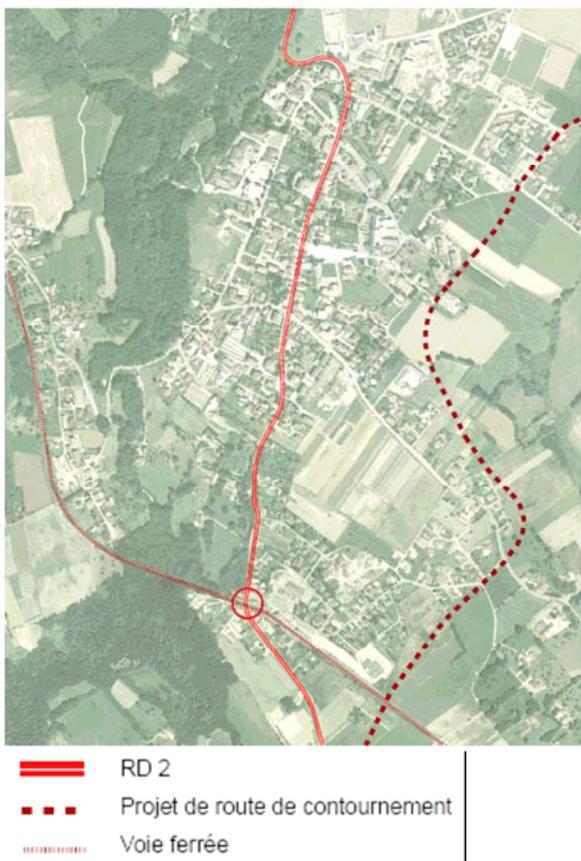
### 2.2 - Attività commerciale:

- |                                       |                                        |
|---------------------------------------|----------------------------------------|
| <span style="color: red;">■</span>    | <b>Commerces</b>                       |
| 1                                     | Commerces du centre ville              |
| 2                                     | Centre commercial                      |
| 3                                     | Centre commercial (zone d'activités de |
| <span style="color: purple;">■</span> | <b>Activités</b>                       |
| 4                                     | Commerces matériaux                    |
| 5                                     | Cars Desbiolles                        |
| 6                                     | Décolletage                            |
| 7                                     | Hôtel                                  |
| 8                                     | Salon de beauté                        |
| 9                                     | Artisanat                              |
| 10                                    | <b>Gare</b>                            |



Dalle immagini è evidente che tutti i servizi sono concentrati nel centro abitato; non c'è nessun servizio a meno di 300 metri dalla stazione. Il commercio è distribuito in modo poco coerente.

## 2.3 Infrastrutture stradale:



La strada (RD2) funziona esattamente come la strada Galliera in Funo.

Tutta l'armatura urbana si è sviluppata lungo questo asse, che concentra flussi importanti e risulta poco accessibile alla scala pedonale.

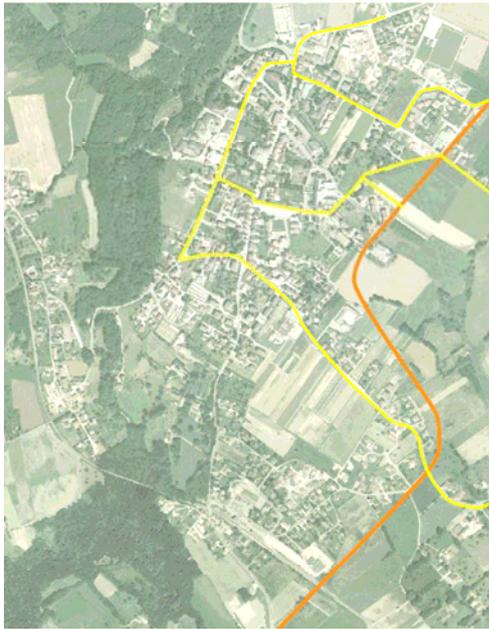
L'attraversamento della ferrovia avviene attraverso un passaggio a livello che risulta poco sicuro per i pedoni. Come a Funo con la nuova strada Galliera, c'è il progetto di realizzare una strada alternativa per rendere la RD2 più urbana con meno traffico.

**Funo di Argelato:**

- strada Galliera
- ..... via ferroviaria
- Stazione SFM di Funo



## 2.4 Mobilità dolce:



- Projet de piste cyclable (PLU)
- Route du Parc avec piste cyclable

La mobilità dolce è la grande assente dal territorio, e nessuna pista ciclabile, neanche quelle previste (in giallo) collegheranno il centro abitato alla stazione.

## 2.5 La stazione:



Portique d'accès aux quais



Darçane véline



Cahier 14-1 Février 2005



Confronto con la stazione SFM di Funo



La stazione di Reignier possiede ancora traccia nel suo paesaggio del suo passato ferroviario collegato al trasporto mercantile. Nonostante alcuni miglioramenti con nuovi servizi (come i parcheggi per le biciclette ecc.), come per Funo la stazione non rappresenta una centralità bensì un luogo di passaggio con una scarsa qualità urbana. La stazione di Reignier inoltre è situata su un'asse ferroviario molto importante, Annecy-Genève, comparabile con l'asse Ferrara – Bologna.

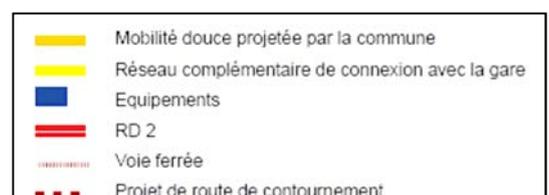
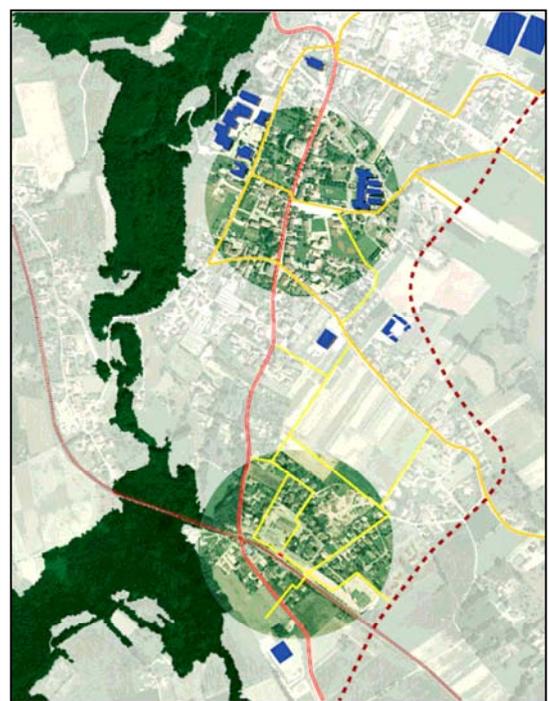
A seguito dell'analisi territoriale, il caso di Reignier permette di far emergere quattro punti fondamentali che rappresentano la base per una metodologia trasponibile, per estensione, ad altre stazioni dell'agglomerazione.

Questi quattro punti sono:

**1- Tenere conto del contesto:** questo obiettivo è la base del progetto. Ogni trasformazione dovrà tenere conto del contesto del luogo e dei suoi caratteri qualitativi, come il valore patrimoniale, le differenti tipologie di forme urbane, il paesaggio... Si dovrà inoltre valutare l'impatto ambientale di queste trasformazioni.

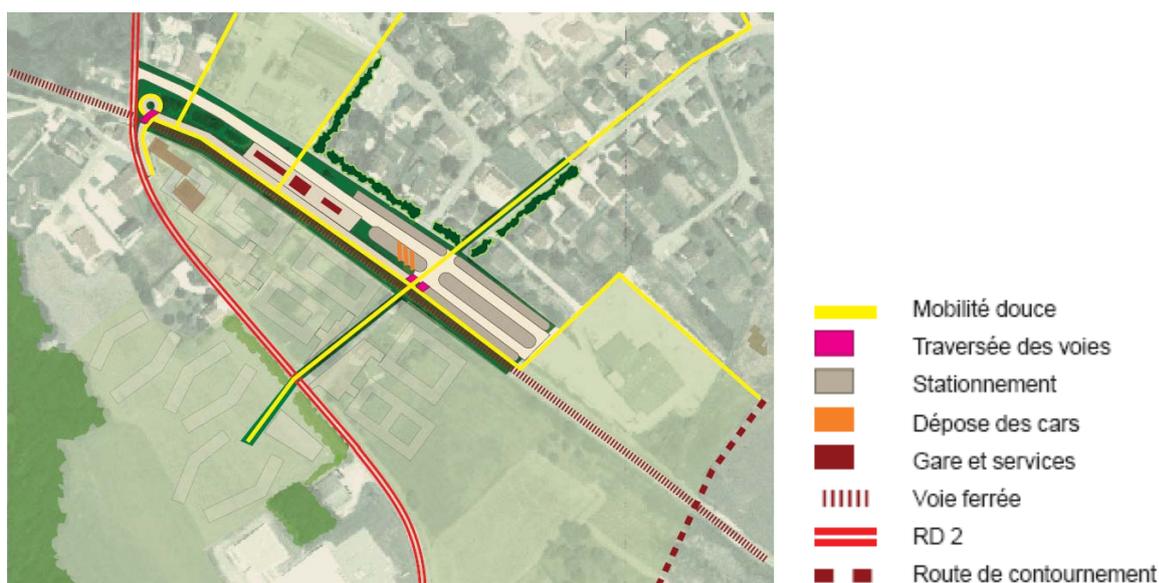
## 2- Creare una nuova centralità:

Il settore attorno alla stazione dovrà essere rafforzato nella sua visibilità come polo attrattore, i cui contenuti (funzioni, forme urbane, servizi, commercio) dovranno essere "complementari" alle altre centralità esistenti. In questo senso, si dovrà prevedere il miglioramento della relazione e delle connessioni fra le centralità, privilegiando i collegamenti attraverso una rete di mobilità dolce.



### 3- Creare una piattaforma multimodale:

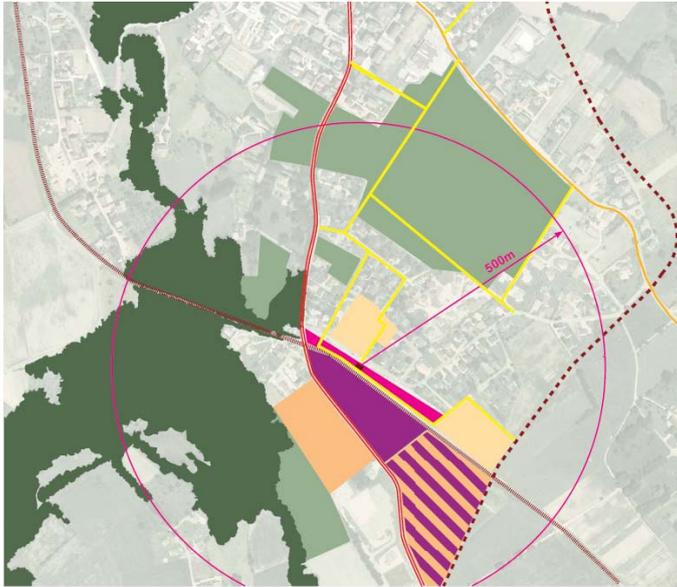
La piattaforma dovrà essere *rappresentativa e emblematica* del ruolo urbano della stazione. Si dovrà prevedere *qualità* nella progettazione degli spazi, specialmente di quelli pubblici (materiali, vegetazione, illuminazioni...); Dovrà inoltre essere data maggiore importanza alla *funzionalità degli spazi*, in particolare dei collegamenti fra i differenti trasporti e la disposizione strategica di parcheggio (macchina e bicicletta).



Lo schema mostra come la stazione si appoggia ad una griglia di reti per mobilità dolce, anche lungo il percorso della ferroviaria come se questa non rappresentasse più una barriera visibile ma al contrario un luogo di svago e relax.

### 4-Densificare il settore attorno alla stazione:

La densificazione dovrà essere associata alle diverse forme di mixité: funzionale, sociale, generazionale...che possono contribuire a rafforzare le pratiche sociali differenziate e l'animazione desiderata negli spazi pubblici. La diversità delle funzioni commerciali, dei servizi e dei trasporti pubblici situati in prossimità contribuiranno anche ad una percezione positiva della densità.



Secteur mixte 1 <b>Activités, logements, services</b>	21'000
Secteur mixte 2 <b>Habitations, activités</b>	23'400
Secteur mixte 3 <b>Activités, artisanat</b>	37'800
Réaffectations	21'800
<b>Total m2</b>	<b>104'000</b>

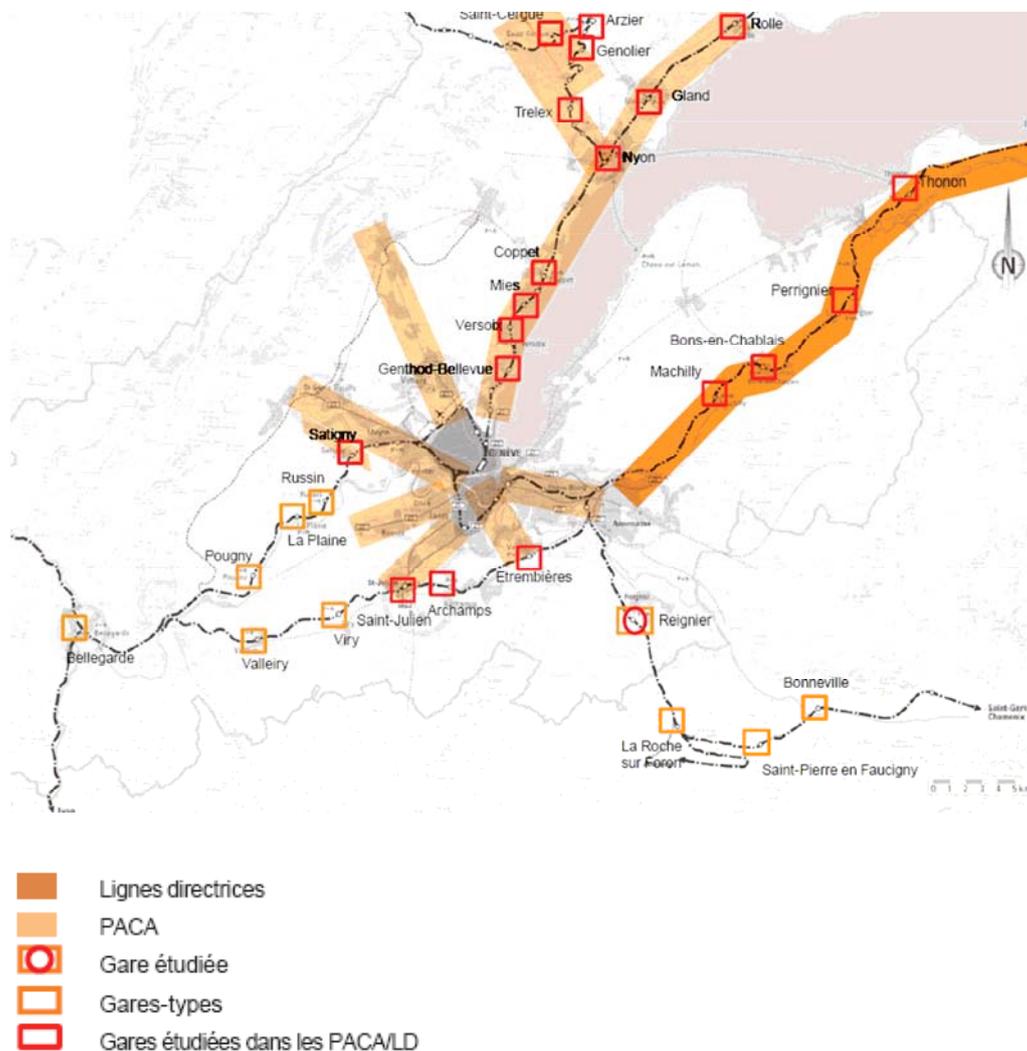
La densificazione attorno alla stazione prevede quindi una diversità di funzioni (attività, commerciali, residenziali, ecc..) inserite in una progettazione che promuove la qualità dell'accessibilità e l'attraversamento multimodale, oltre alla qualità degli spazi pubblici.



Il progetto sulla stazione di Reignier, ha permesso di elaborare una metodologia per riqualificare le stazioni periferiche e periurbane che potrebbe essere trasferibile. In effetti, il contesto si può facilmente comparare a quello di Fano di Argelato, il cui centro abitato è servito dalla SFM (sistema ferroviario metropolitano) di Bologna, è all'incirca delle stesse dimensioni; anche il ruolo su scala regionale della linea ferroviaria (alla quale appartiene la stazione) è simile.

Il comitato di studio Franco-Genovese ha quindi esteso questa metodologia a tutte le stazioni dell'agglomerazione più o meno simili alla stazione di Reignier. L'interesse di questo esempio è che presenta una metodologia molto concreta anche nella sua progettazione .

#### Estensione della metodologia all'insieme delle stazioni dell'agglomerazione franco-genovese



## 4° Esempio: Il progetto Giant dell'architetto Vasconi per la Presqu'île scientifique de Grenoble.

### Contesto e problematiche del territorio:

La Presqu'île scientifique de Grenoble é un polo situato a Nord ovest dell'agglomerazione Grenoblese, alla confluenza di due fiumi (Le Drac et l'Isère), circoscritto da due autostrade (A 48 e A 480), ed attraversato da una via ferroviaria. Antico campo di tiro per esercitazioni militari (ancora molti terreni sono di proprietà militare), si è sviluppato come spazio per il centro di ricerca nucleare e di nanotecnologia. Ricerche che fomentano la fama dell'agglomerazione Grenoblese come città di ricerca scientifica innovativa.

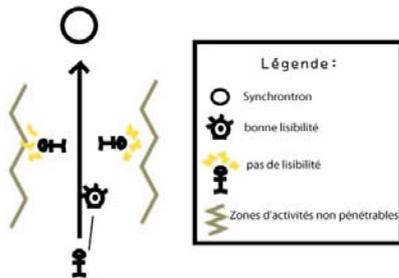
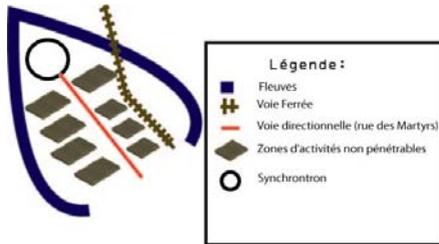


Oggi più di 13.000 lavoratori si spostano giornalmente nella Presqu'île e più di 20.000 ricercatori stranieri sono invitati ogni anno. Inoltre sono presenti solo 1.000 abitanti ed in gran parte della superficie del suolo (250 ettari in totale) è vietato l'accesso (anche indicati come zone militari proibite).

Questo territorio presenta pochi servizi e i numerosi poli di occupazione lavorativa funzionano come tante scatole allineate, una dopo l'altra, lungo l'unica arteria multimodale (la via des Martyrs), che presenta una scala "poco umana".

Le differenti vie di comunicazione (A 48, A480, via ferroviaria), ma anche i fiumi, rappresentano grandi fratture urbane in seno al territorio. Inoltre, il tram (principale mezzo di trasporto dell'agglomerazione) ha il suo capolinea all'entrata della Presqu'île, e la grande parte degli utenti si sposta con mezzo privato. Inoltre la stazione ferroviaria centrale di Grenoble rappresenta una barriera d'accesso al polo, e sembra rappresentare la fine della città, dando le spalle alla Presqu'île.

## Schemi "sensibili"



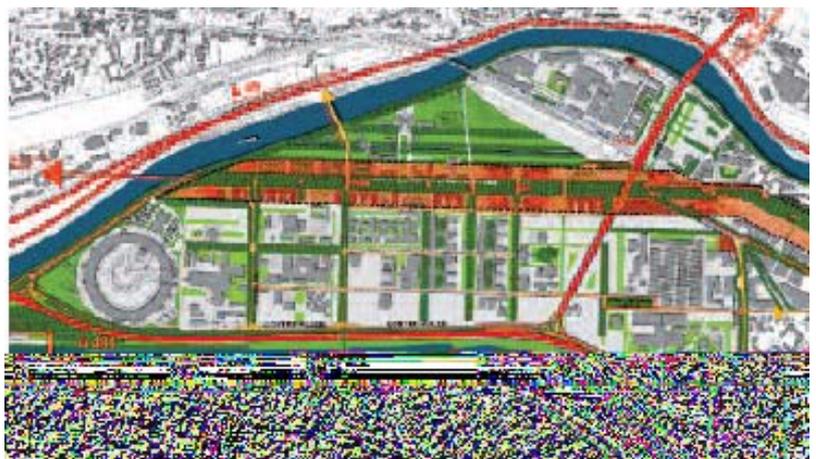
Il progetto per questa polarità è stato affidato all'architetto-Urbanista Claude Vasconi, l'obiettivo è stato quello di fare di questo antico poligono d'artiglieria, diventato polo scientifico e tecnologico, un vero quartiere dell'agglomerazione.

La meta è di migliorare l'accessibilità del sito, di introdurre un vero mix di usi, e di sviluppare un quartiere sostenibile con alta performance energetica.

Le linee guide per questa nuova centralità sono:

### 1/ Multifunzionalità

- Introdurre 3000 alloggi per studenti e 2000 alloggi familiari;
- Fare della via delle Martyrs un vero asse urbano, dotato di ristoranti, commercio di prossimità e percorsi pedonali. (50.000 mq. di commercio, servizi ristorativi ed amministrativi);
- realizzare tre "torri" che



Mappa riassuntiva del progetto di C. Vasconi

saranno un punto di riferimento visibile nella trama urbana della via (rue des Martyrs), e permetteranno di cadenzare il percorso. Queste torri potranno offrire diverse funzioni come servizi, attività terziarie, alloggi e commercio;

- Fondare un vero “pezzo di città” dotato di infrastrutture sportive e culturali per gli abitanti;
- Permettere una migliore offerta alberghiera per accogliere i ricercatori stranieri;
- sviluppare numerosi spazi verdi per migliorare la qualità urbana.

## 2/ Accessibilità

- Formare una texture urbana forte fra il centro storico, la stazione e la Presqu’île;
- Prolungare la linea di Tram su tutta la via dei Martyrs, che dovrà diventare un esempio di mulimodalità, con trasporti pubblici con corsia preferenziale, pista ciclabile e ampi marciapiedi sicuri;
- Riquilibrare i bordi dei fiumi con una pista ciclopedonale.

## 3/ Fare di una barriera una vetrina:

Lungo l’autostrada A 480, c’è il progetto di realizzare una galleria fotovoltaica, lunga 2 chilometri per 25 metri di altezza, che sarà un luogo di eccellenza energetica per passeggiare, e dove diverse attività commerciali si potranno insediare per formare una vera “galleria invernale”.



... abritant la « Galeria »



Un ruban photovoltaïque...

Per permettere l'attraversamento della via ferroviaria è previsto un sottopassaggio ciclopedonale.



Il progetto di riqualificazione di questa polarità offre l'opportunità di fornire servizi che mancano all'intera agglomerazione di Grenoble, come per esempio l'offerta residenziale per studenti, alberghi, o residenze sostenibili.

Questo progetto sarà anche un input per interrare la nuova stazione ferroviaria di Grenoble, che potrà così diventare uno spazio multimodale, completamente permeabile ed aperto.

La critica che si potrebbe fare a questo progetto è che sembra attivare (o rinforzare) la "gentrificazione" del polo, oltre alla scarsa offerta di residenze di tipo sociale, e l'isolamento della facoltà scientifica rispetto alle altre facoltà dell'agglomerazione, avendo potenziale effetti sulla segregazione socio-spaziale. Il progetto sarà più utile forse per la fama internazionale dell'agglomerazione grenoblenese, che per i suoi propri abitanti.

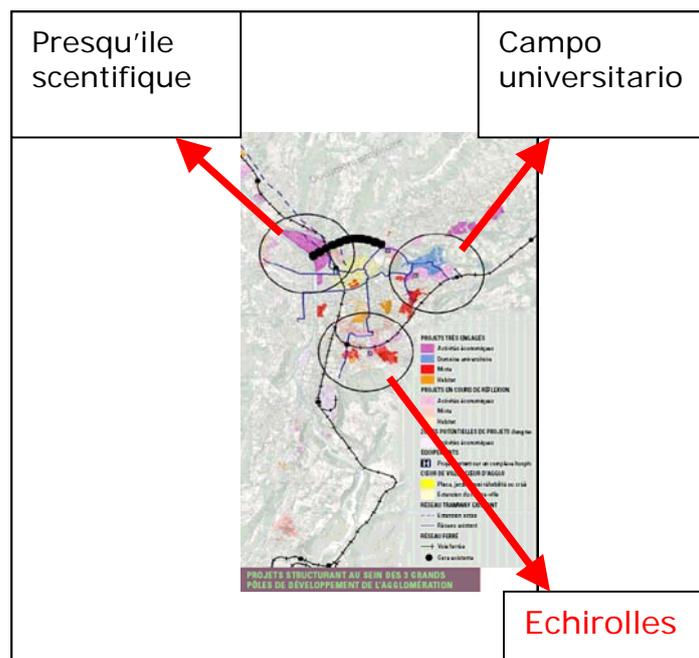
## 5° Esempio: Dalla periferia alla città: Echirolles il polo sud dell'agglomerazione grenoblense

### Contesto e problematiche del territorio:

Al contrario di quasi tutte le altre città, Echirolles si è sviluppata dalla sua periferia verso l'idea di un centro. Questo comune si è sviluppato velocemente a partire dagli anni 60, in un modo poco coerente, facendo nascere diversi nuovi quartieri monofunzionali e reclusi, dispersi fra zone agricole.

Il territorio della polarità è inoltre attraversato da una tangenziale che costituisce una frattura urbana, per giunta questa è raddoppiata da una ferrovia che segue il tracciato della tangenziale. Il territorio si presenta frammentato, è risultato degli effetti dello *zoning* degli anni sessanta. Monofunzionalità, impermeabilità, scala non umana sono i grandi punti di criticità della polarità sud dell'agglomerazione di Grenoble.

Alla fine degli anni 80, emerge il bisogno di pianificare un progetto globale di città. Al centro di questo progetto risiede l'idea di costruire un "centro" federativo (su un spazio di 50 ettari) che sia attrattivo sulla scala dell'agglomerazione grenoblense per incentivare un sistema policentrico e vettore di riorganizzazione e di riunificazione alla scala locale del comune



Mapa del policentrismo grenoblense

Il progetto del centro si è strutturato in coerenza con la concezione di una polarità Sud proposta per l'agglomerazione (negli anni 70-80), e facendo di Echirolles – antica "cité banlieue"- una vera città, con reti di trasporti pubblici, e un miglioramento della qualità urbana.

All'inizio degli anni 2000, il comune realizza un progetto notevole, prolungando la linea di Tramway (A) fino a sud del comune d'Echirrolles, e proponendo una nuova offerta di servizi ai bordi della linea. Si è così formata una colonna dorsale multimodale della nuova polarità. Il punto più emblematico di questo progetto è stata la creazione ad hoc del nuovo centro, che ad immagine del new-urbanism, presenta una grande piazza, con attorno i servizi comunali, un complesso cinematografico, un teatro, diversi esercizi commerciali e servizi. La creazione di questo nuovo centro, e l'allungamento della linea di tramway ha permesso inoltre di permeabilizzare parte della tangenziale e della via ferroviaria, anche per la scala ciclopedonale, e di sviluppare la stazione ferroviaria di Echirrolles. Questa ultima si presenta come una piattaforma multimodale, essendo direttamente collegata ai trasporti pubblici urbani (tram) e a parcheggi di interscambio. La piattaforma si apre direttamente sul nuovo centro, mettendo così la stazione al centro della nuova polarità.



**Complesso cinematografico**



**Ente comunale**

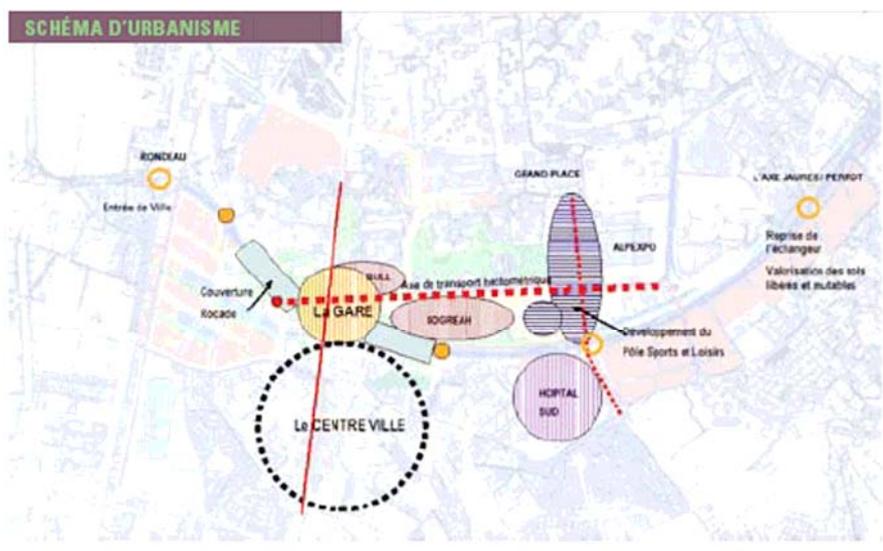


**Stato attuale**

Nonostante

questo nuovo sviluppo, l'armatura urbana deve ancora prendere forma e il centro deve proseguire il suo sviluppo, specialmente per rafforzare la sua coesione urbana (con una densità più forte di commercio di prossimità) e assicurare la sua nuova immagine.

Il nuovo centro deve adesso aprirsi verso i quartieri limitrofi che soffrono di una eccessiva inchiusura: il nuovo progetto consiste dunque nel creare una serie di collegamenti strutturali che permettano più permeabilità e allo stesso tempo un rafforzamento della densità urbana della centralità.



Schema riassuntivo del futuro progetto

**Le linee guide per la nuova centralità sono:**

### **1/ Permeabilità:**

Questa prima linea guida è la chiave di tutto il progetto, e si traduce in una serie di nuove “trame connessioni”, ossia:

1.1 Un asse Est/Ovest, che collega una serie di strutture importanti come un centro commerciale (Comboire), una zona industriale (Azienda Caterpillar), alla trama urbana centrale per comporre un arco sud attrattivo composto da elementi urbani diversi. Questo arco dovrebbe allo stesso tempo aprirsi ai quartieri limitrofi che soffrono d’isolamento (es: *quartiere viscosé*).

1.2 Un più forte collegamento Nord/Sud: fra i centri di Echirrolles e di Grenoble. Questi due centri sono separati da vie di comunicazione (tangenziale e ferrovia) e da grandi torri residenziali degli anni ‘70 si pongono quali barriere urbane. Si prevede dunque una nuova gerarchizzazione della rete stradale per migliorare le connessioni fra i due centri.

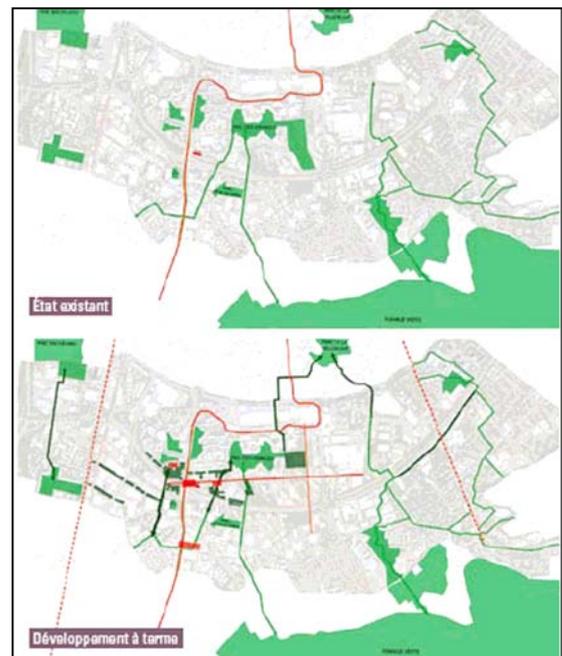
1.3 Legame Sud/Sud: l'obiettivo di questa nuova connessione è di migliorare la fruibilità verso le attività sportive di montagna, e quindi di sviluppare una più forte connessione con i comuni limitrofi ai versanti, attraverso una rete di trasporto pubblico più efficiente.

Queste connessioni sono di varie tipologie per formulare nel loro complesso una trama urbana di qualità, offrendo multifunzionalità e multimodalità.

**Connessione : trama delle rete stradale**



**Connessione : trama dei spazi verdi**



**Connessione: tram degli spazi pubblici**



## **2/ Multimodalità:**

“Collegare, permeabilizzare, si ma per tutti i mezzi!”. Ritrovare una scala pedonale, sviluppare i percorsi ciclabili, sono elementi che fanno anche parte del progetto che si inserisce nel quadro dell’ Agenda 21.

L’immagine di questa nuova centralità è quella di “citta-villaggio”, vicino alla natura, offrendo servizi che permettano la sua fruibilità e il suo rispetto.

## **CASO 5: “L’AUTOROUTE APAISEE”: FARE DELLA FRATTURA UNA STRUTTURA**

### **(3ª LINEA GUIDA)**

Dalla frattura alla struttura. Al centro del progetto *Novasud* per la polarità sud di Echiorolles, c’è l’idea di fare della tangenziale una “*rocade apaisée*”.

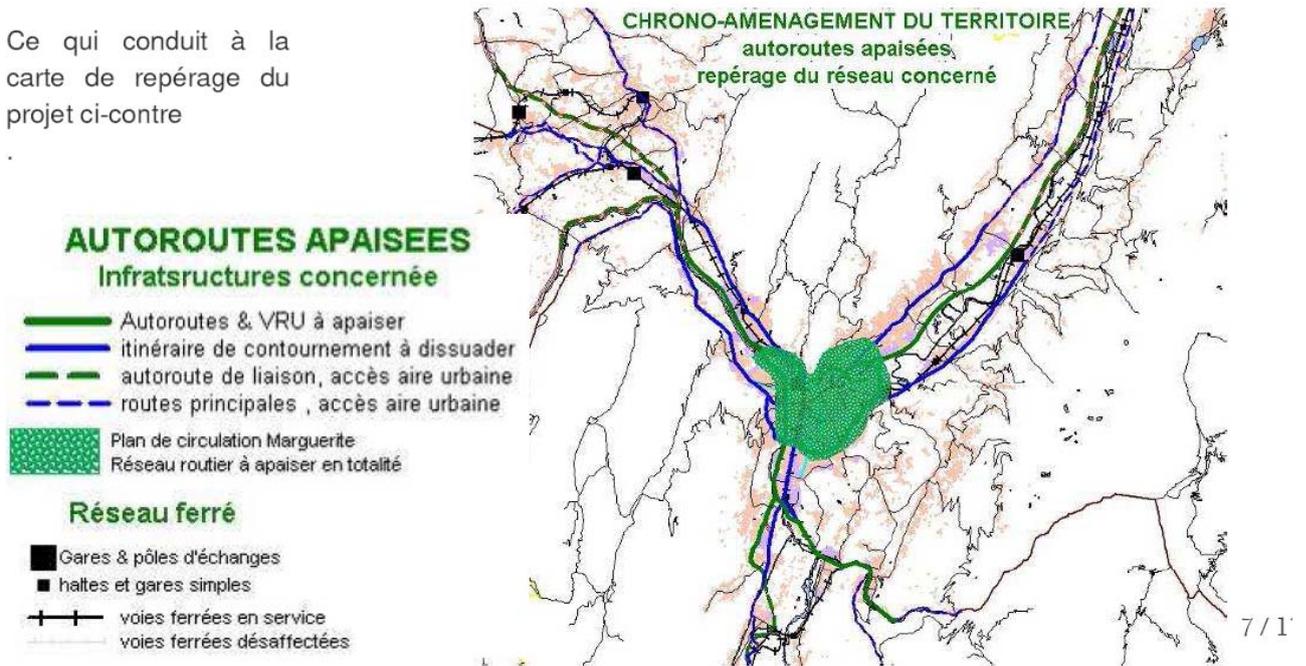
Questo consiste nel limitare la velocità a 70km/ora, per diminuire le perturbazioni sonore ed ambientali, ma anche la congestione in entrata ed uscita dalla tangenziale.

Questa “*rocade apaisée*” prevede anche un miglioramento dei suoi bordi con un effetto vetrina delle aziende presenti. L’infrastruttura diventa così un asse di comunicazione integrato con il suo ambito, più permeabile e meno “traumatico” per i territori attraversati.

Il concetto di “*autoroute apaisée*” tende quindi a 4 obiettivi maggiori:

1. Integrare meglio l’asse di comunicazione col suo ambito,
2. Diminuire l’inquinamento sonoro, e l’emissione di CO2
3. Lavorare sui bordi dell’asse, le costruzioni contigue sono proibite e sono privilegiati gli insediamenti in retiro dell’asse. Inoltre sono state progettate opere di riqualificazione dei bordi per valorizzare il paesaggio limitrofo.
4. Gli assi di comunicazione sono visti come opportunità per fare conoscere i valori paesaggistici della regione, e i bordi vegetalizzati degli assi permettono una valorizzazione delle visuali panoramiche del paesaggio.

Ce qui conduit à la carte de repérage du projet ci-contre



Il concetto di “*autoroute apaisée*” sta diventando un nuovo *label* per l’agglomerazione di Grenoble che tende ad estendere questo concetto a tutte le autostrade che si incrociano sul suo territorio.

Questo genere di *label* potrebbe facilmente applicarsi nel caso della SP3 di Funo. Specialmente per riqualificare le bretelle e gli sfridi dimessi che si trovano all’incrocio fra la SP 3 e la strada Galliera.

## CASO 6: PARALLELISMO METODOLOGICO COL “KERNFAHRBAHN” IN SVIZZERA

Analogamente al caso precedente si é sviluppato in Svizzera il cosiddetto "**Kernfahrbahn**" (*chaussée à voie centrale banalisée* o "*chaucidou*") già dal 1997.

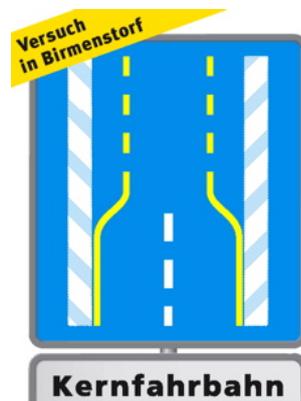
Questo progetto si riferisce al concetto di ripartizione dello spazio della strada, che permette di non mettere la macchina in primo piano, lasciando così spazio agli altri vettori di mobilità.

Il principio della “corsia centrale banalizzata “ (*"Kernfahrbahn"*) si fonda su 5 pilastri:

1. guardare la stessa larghezza della via
2. Cambiare il disegno delle strisce bianche stradale (passare dalla strada alla via)
3. Di conseguenza cambiare la ripartizione dello spazio per i diversi vettori di mobilità
4. Quindi introdurre un cambiamento dei comportamenti
5. E per contraccolpo un cambiamento delle mentalità ( o vice versa)

Si trovano diversi esempi di “corsia centrale banalizzata” in Svizzera, Germania, Austria, e Olanda; e si potrebbe facilmente applicare alla Strada Galliera di Fano.

### Schema concettuale del Kernfahrbahn



### Esempi di "Kernfahrbahn" in svizzera, Fribourg:



**A Vienna, in Austria:**



***Ritornando alle linee guide di Echirolles...***

#### **4/ Fare della frattura una struttura... La stazione al cuore del progetto**

La stazione ferroviaria diventerà anche un polo di attrazione della centralità con il progetto di una copertura parziale della tangenziale e della ferrovia. Questa copertura permetterà lo sviluppo della stazione su vari strati, e in questo modo il superamento delle barriere causate per le infrastrutture di comunicazione. Su questa copertura si promuoverà un mix di funzioni e multimodalità (specialmente col passaggio del tram).



#### **5/ Governance:**

Il metodo del progetto NOVASUD 21, è stato molto innovativo. Al di là della costante concertazione con la popolazione del comune, il progetto è stato messo al centro di un

tavola rotonda durante un seminario dell'INTA (International urban Development Association) con esperti internazionali che si sono immersi per 5 giorni nella realtà del comune per elaborare le linee guida del nuovo progetto.

A questo seminario erano presenti anche studenti dell'Istituto d'Urbanistica di Grenoble che hanno studiato durante più di tre mesi il territorio, realizzando un progetto globale per tutta la centralità.

## 6° Esempio: Le zone di attività “Eco-qualificate” della regione de l’île de France.

L'agenzia Regionale dello sviluppo dell'Ile-de-France, ha realizzato un grande studio sulle sue zone produttive, con lo scopo di riequilibrare la loro localizzazione alla scala regionale e per riqualificare quelle già esistenti.

Dall'analisi svolta è risultato che le zone produttive stanno invecchiando: presentano problemi di manutenzione, le vie e i reti non sono più adatte alle domande delle aziende in termine di accessibilità, problemi legati agli spostamenti degli addetti all'interno delle zone, le norme di sicurezza e la segnaletica non sono sempre attualizzate...ecc.

Queste zone produttive si sono spesso sviluppate senza coerenza ne concertazione, e anche senza normative o strumenti per rispettare l' ambiente.

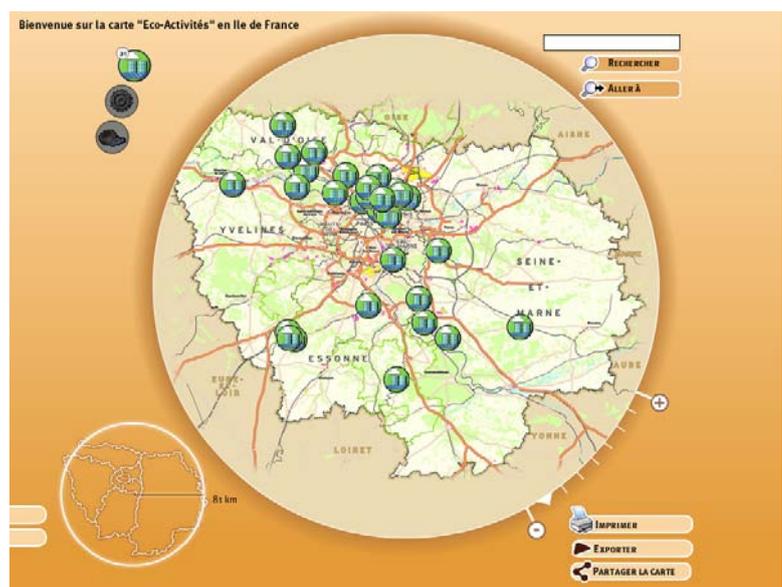
È grazie a questa analisi che la regione de l'Ile de France ha pensato ad un nuovo “concetto-label”: “Le zone produttive eco-qualificate” ( *zones d'activités éco-qualifiées*) che si fonda su tre obiettivi:

1. Ripensare le zone produttive attraverso i criteri dello sviluppo sostenibile;
2. Trasformare le zone produttive in piattaforme di interscambio fra i diversi attori del territorio;
3. Trasformare le zone produttive in veri luoghi vivibili.

L'obiettivo finale per la regione di l'Ile-de France è diventare una eco-regione.

La regione de l'Ile-de-France ha così favorito i progetti per 31 zone di «eco-attività».

I comuni o gli attori privati, possono promuovere un progetto “eco-qualificato” e ricevere un aiuto finanziario e anche metodologico (es: consulenza per quadro conoscitivo...) dalla Regione e dal Departement.



I 31 progetti di zone eco-qualificate de l’île de France

Per capire meglio in cosa consistono le “zone eco-qualificate”, si elencano di seguito alcuni criteri di classificazione elaborati per l’agenzia regionale di sviluppo:

- strade e segnaletica;
- animazione;
- gestione dei rifiuti;
- paesaggio e spazi verdi;
- gestione delle acque;
- nuove servizi per gli addetti;
- riqualificazione delle aree dismesse;
- allineamento alle normative ambientale (eco-attività, eco-trasporto, eco-industria...);
- valorizzazione energetica;
- mix funzionale (residenze/attività);
- architettura HQE (Alta Qualità Ambientale).

Per capire che genere di progetto si intende, si riporta di seguito il caso del progetto di Val et Foret, che rappresenta un modello in questo campo.



**Il caso della zona eco-qualificata di Val-et-Fôret:**

Il Progetto ingloba 4 zone produttive dell'agglomerazione, la zona delle Alouettes e Louis Armand a Eaubonne, la zona dei Frères Lumières a Plessis-Bouchard e Saint-Leu-La-Forêt, e la Zone dell'Ermitage a Franconville.



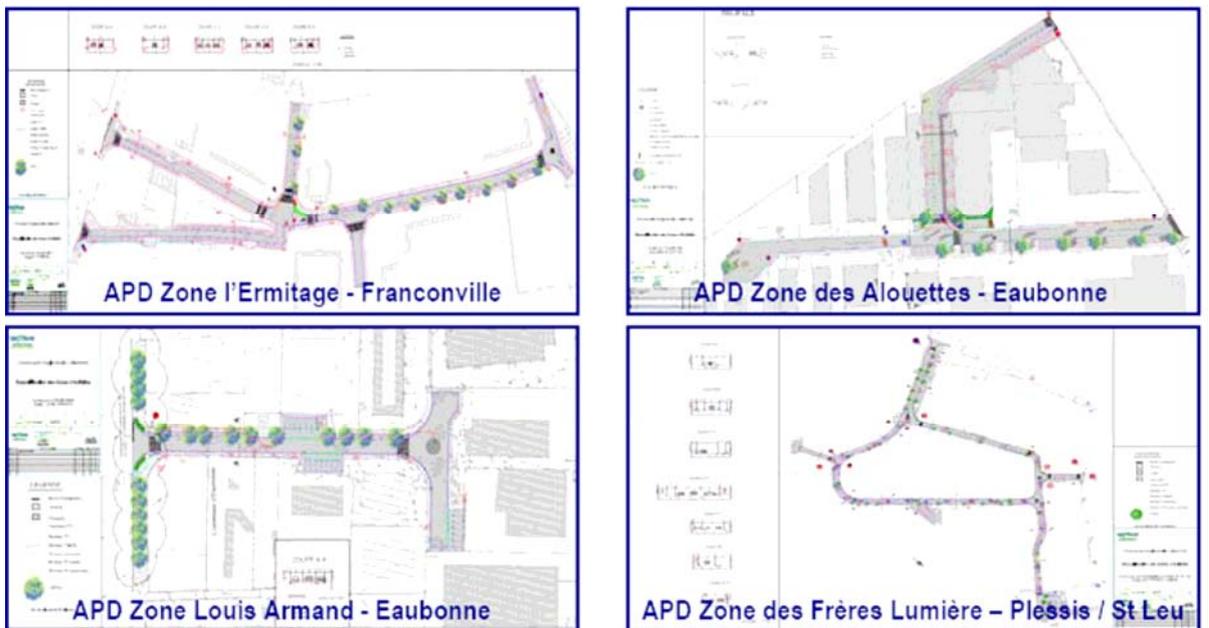
Dalla diagnosi fatta, sono emerse le principali problematiche del territorio, quali:

- Impresione generale di “non finito”, scarsa qualità urbana, senso di abbandono e dismissione;
- Offerta di parcheggio insufficiente;
- Visibilità e segnaletica insufficiente;
- Eccesso di velocità su alcune strade;
- Problemi di funzionamento dell' illuminazione pubblica;
- Problemi delle infrastrutture di comunicazione (geometrie delle vie, traffico, difficoltà di manovra dei mezzi pesanti...)



Le linee di azione, conseguenti consistono in:

- Lavori di riqualificazione delle vie pubbliche (passaggi pedonali..);
- Riqualificazione degli insediamenti che presentavano disordini;
- Miglioramento dell'offerta di parcheggio nelle aree di proprietà pubblica;
- Riduzione del limite di velocità su alcune strade;
- Lavoro sulla qualità paesaggistica delle entrate ed all'interno delle zone produttive;
- Risoluzione del funzionamento dell'illuminazione pubblica;
- Miglioramento della visibilità e della segnaletica nelle zone.



Questo piccolo esempio di progetto intercomunale e in partnership Pubblico/Privato di riqualificazione di una zona produttiva, mostra come sia possibile migliorare visibilmente una zona senza cambiare la natura funzionale di un'area, ossia trovare una via di consenso per il miglioramento della qualità urbana con gli attori privati.

## **7° Esempio: Inserire l'agricoltura nella pianificazione territoriale delle nostre periferie**

Infine, se si vuole fornire un ultimo esempio di best practice sulle centralità periferiche, conviene presentare la nuova percezione in alcuni SCOT (schema di coerenza territoriale) francesi dei territori agricoli.

Come vedremo diversi SCOT francesi hanno scavato il solco di una nuova forma di percezione e concezione dei territori rurali. Questa visione si basa ancora su una *inversione dello sguardo*, che presenta l'agricoltura come uno strumento diverso e diversificato e soprattutto multi-funzionale. In questo modo l'agricoltura si presenta come uno strumento innovativo, con la formulazione di 4 linee strategiche:

### **1- L'agricoltura come attività economica**

L'obiettivo è di mantenere lo strumento dell'agricoltura per preservare i terreni. In questo caso si prevede d'identificare e classificare le zone agricole, secondo criteri di valori qualitativi al fine di proporre una gestione adeguata ad ogni tipologia di terreno agricolo.

È il così detto passaggio da una politica di pianificazione a quella di "assestamento".

*"Passer d'une politique d'aménagement à une politique de "ménagement" » (SCOT SUD LOIRE)*

Si prevede inoltre la salvaguardia di questo strumento attraverso la preservazione delle aziende e della loro produzione.

In questo senso si promuove anche una diversificazione dell'agricoltura a due livelli:

→ quello della produzione:

- trasformazione dei circuiti di produzione, promuovere i prodotti «labelizzati», filiere commerciali corte, agricoltura biologica, o di biocarburanti...

→ quello attorno alla produzione :

- turismo delle fattorie e cascine, vendita diretta, Bed end Breakfast rurali...

### **2- Il territorio agricolo per costruire un'architettura del territorio:**

La seconda linea strategica presenta una visione più qualitativa dei terreni agricoli, i nuovi vocaboli presenti nei diversi SCOT fanno intendere questa tendenza: "ossatura verde", "trama verde" "telaio verde" "corona verde"... Fanno capire che la difesa dei terreni agricoli

può anche essere concepita come un strumento di regolazione della pressione urbana, come vettore di organizzazione dello sviluppo urbano.

Questa concezione che mette i territori rurali al centro della formulazione dell'intero territorio urbano, senza continuare a perseverare con la dicotomia urbano/rurale, permette anche di fare interagire questi territori nel concetto di sviluppo policentrico.

Come scrive Daniel Séné (2003), nella riflessione su il futuro de l'Ile de France:

“Gli spazi naturali e agricoli devono essere riconosciuti come infrastruttura di base del policentrismo (...). I legami inter-poli e specialmente le infrastrutture per il trasporto attraversando necessariamente questi territori naturali, devono essere concepite in modo da rispettare la loro integrità e la loro funzione. E quindi considerando questi spazi rurali come infrastrutture del territorio sulle quale una organizzazione multipolare dell'urbanizzazione può appoggiarsi, cosicché potremmo proteggerli.”<sup>8</sup>

### **3– L'agricoltura: un contributo essenziale alla qualità dell'ambiente:**

Consequente alla seconda, la terza linea strategica consiste nel collegare la preservazione dei territori agricoli alla qualità dell'ambiente, ossia:

- preservazione della biodiversità;
- trama verde e anche azzurra: gestione delle acque;
- monitoraggio dei rischi naturali;
- preservazione e riqualificazione dei paesaggi;
- spazi di respiro e miglioramento della qualità della vita.

### **4- L'agricoltura come elemento costitutivo dell'identità di un territorio:**

L'agricoltura può essere considerata come vettore di riconoscimento socio-culturale dall'esterno attraverso la vendita di prodotti tipici e “labelizzati”, ma anche come vettore di legame sociale all'interno, con la vendita diretta di prodotti chilometro “0”, che favoriscono i legami fra i cittadini rurali e urbani. In questo senso andiamo verso l'emergenza del cittadino “rurbano”.

---

<sup>8</sup> Réflexion sur l'avenir de l'Ile de France: rapport du groupe de travail sur le polycentrisme élaboré sous la responsabilité de Daniel Séné (décembre 2003). « Les espaces naturels e agricoles doivent être reconnus comme une infrastructure de base du polycentrisme. »

## CASO 7: LO SCOT DI LYON:

Lo SCOT di Lyon è un esempio emblematico del nuovo modo di gestire i territori agricoli.

In effetti il SCOT di Lyon verte su tre cosiddette “armature” che sono alla base del suo sistema policentrico metropolitano. Una di queste tre è “l’armatura verde” (le altre due sono quella “azzurra” che si riferisce ai fiumi e “l’armatura di ferro” che si riferisce alla rete ferroviaria metropolitana)

Il carattere strategico della rete verde proviene dall’*inversione dello sguardo*, che consiste nel vedere le aree agricole e naturali, non come spazi vuoti ma come spazi pieni. Detto così, la trama verde risulta tanto importante quanto la trama urbana, e diventa una infrastruttura *strutturante* dello territorio.

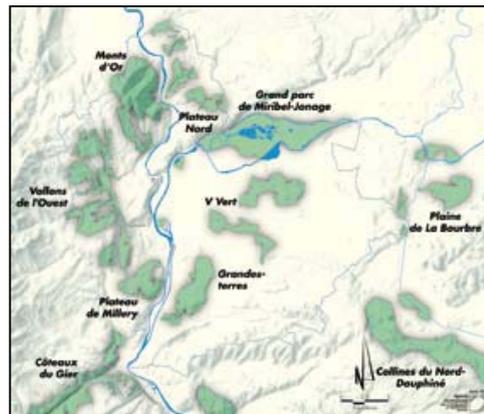
Inoltre, in questa gestione degli spazi naturali e agricoli non c’è una *santuarizzazione* della natura: la politica di protezione é obbligatoriamente accompagnata da una politica di gestione e di animazione degli spazi.

In questa visione, “l’armatura verde” é multi-funzionale, ossia: ecologica, agricola, paesaggistica, ricreativa e turistica, luogo per lo sviluppo della rete per i mezzi dolci, luoghi di qualità della vita, e barriera all’estensione urbana.

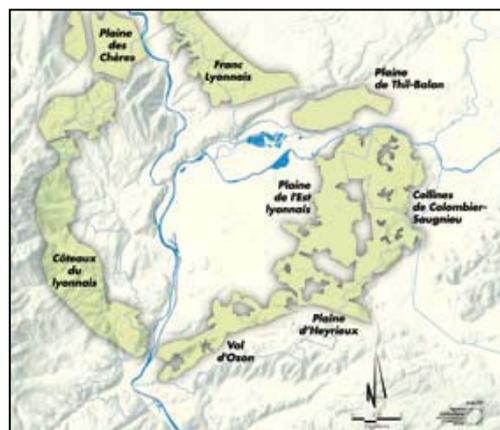
Quindi l’approccio ambientale dello SCOT di Lyon non si riduce alla questione paesaggistica, ma mette l’accento sul ruolo rilevante dell’agricoltura come “*Sostegno*” al territorio. Per raggiungere questo obiettivo il SEPAL (il *sindacato misto di studi e programmazione dell’agglomerazione lionese: Syndicat mixte d’études et de programmation de l’agglomération lyonnaise*) ha inaugurato una politica in partnership con gli agricoltori, per proteggere i terreni agricoli, aprire queste aree ad altre funzioni (come l’agriturismo, spazi ricreativi...) e per integrare le produzioni agricole in filiere corte per sviluppare i mercati locali.

Ma “l’armatura verde” ha ovviamente un ruolo di collegamento in questo sistema multi-polare. Per sviluppare questo “*maillage verde*” (insieme di reti) il SCOT intende realizzare tre azioni, ossia tre componenti reticolari verdi, che costituiranno una grande rete su tutta la metropoli lionese:

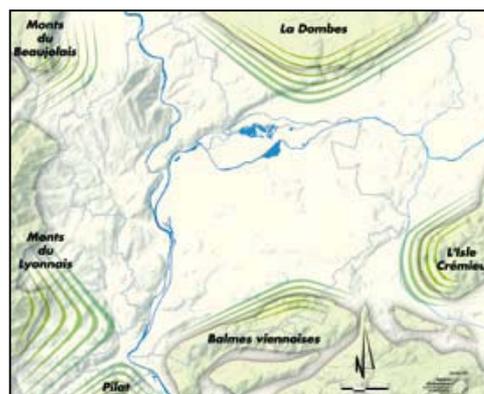
1/ **la cornice verde**: sono spazi naturali o agricoli inseriti nel territorio urbano.



2/ **la corona verde**: é una corona di aree agricole periurbane, situate nella periferia del perimetro dello SCOT, hanno il ruolo di cintura limitativa all'espansione urbana e sono i luoghi di predilezione per la cooperazione Inter-Scot.



3/ **I cuori verdi**: sono grandi aree naturali e agricole poco antropizzate, situate anche loro nella periferia del perimetro dello SCOT, hanno un ruolo paesaggistico, di preservazione della biodiversità e di zone ricreative.



Ognuna di queste componenti verdi è necessaria ma è soprattutto il loro incrocio che dà il contributo più rilevante: è il principio del “*maillage verde*”. Queste tre componenti sono messe in rete tra di loro per **collegamenti verdi** per formare “*l’armatura verde*” finale. Questa strategia permette di riequilibrare e di controllare la frammentazione del territorio.



Queste nuove visioni sembrano essere facilmente applicabili al caso di Funo essendo un territorio di tradizione agricola, con terreni che sono stati “recuperati” per l’urbanizzazione.

A noi adesso spetta il compito di recuperare gli spazi agricoli.

## **Esempio conclusivo per il futuro polo di Funo: Passare della logica “no parking, no business” alla logica “no accessibility, no business”**

### **IL CASO DEL CENTRO COMMERCIALE DELLA *TOISON D'OR*, PERIFERIA DI DIJON**

L'integrazione urbana del centro commerciale de *La Toison d'or* di Dijon e la sua accessibilità mediante il trasporto pubblico fanno di questo esempio un modello “scolastico” quasi unico in Francia.

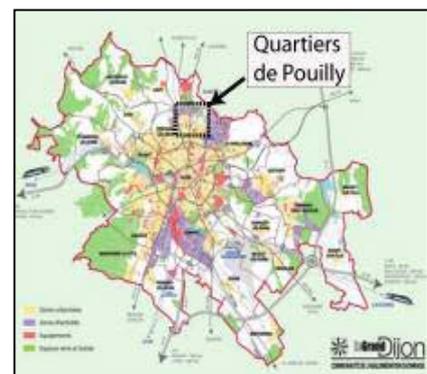
La logica di impianto della *Toison d'or* non è diverso dai “classici” centri commerciali di periferie, nati all'inizio degli anni ottanta e localizzati nelle frange dell'agglomerazione, all'incrocio di una trasversale e di una tangenziale. Se la sua localizzazione periferica è “classica”, la sua logistica di accessibilità per i diversi vettori di mobilità non lo é. Molti centri commerciali di periferia sono concepiti per la macchina, senza considerare la scala pedonale o le reti di trasporto pubblico, il centro commerciale della *Toison d'or* invece è collegato al centro storico di Dijon per una rete di trasporto pubblico a corsia preferenziale. La pianificazione dei percorsi perdonali è stata anch'essa studiata a fondo.

Inoltre, mentre quasi tutti i centri commerciali vengono concepiti come isole monofunzionali collegate al loro contesto attraverso un sistema complesso di strade e di parcheggi estesi, il centro commerciale della *Toison d'Or* è stato pensato in una logica urbana. Esso è iscritto in un programma culturale e del tempo libero (Centri acquatico, parco paesaggistico, Zenith) e una delle sue entrate affaccia su una piazza accessibile a piedi, ad un parco, a quartieri residenziali e al capolinea del trasporto pubblico a corsia preferenziale.

Il progetto è stato reso possibile grazie ed una forte volontà politica ed alla capacità di costruzione di solidi partenariati da parte dell'agglomerazione di Dijon, che ha saputo integrare il centro commerciale al cuore di un progetto urbano.

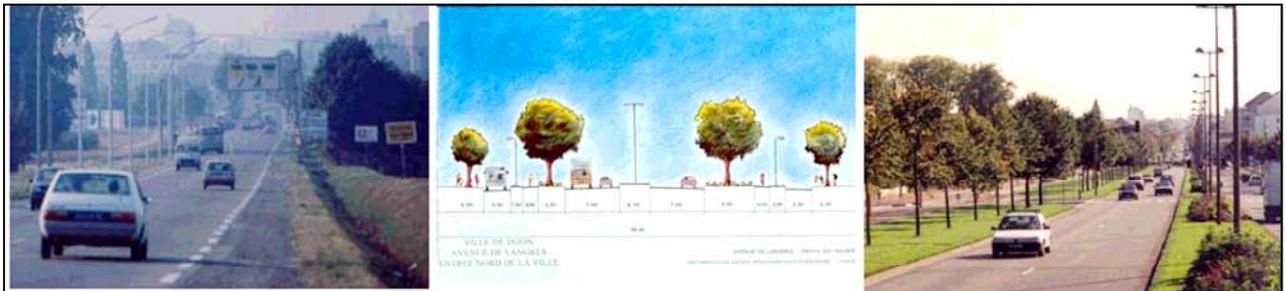
#### **Il contesto iniziale del progetto**

Il centro commerciale è integrato ad una zona residenziale (quartieri di Pouilly), localizzata a 3 chilometri a nord dal centro storico di Dijon. La zona, prevista per localizzare la struttura commerciale era attraversata da un'autostrada nazionale (RN 74), era vissuta come un ostacolo all'urbanizzazione dovuto agli importanti flussi che



generano inquinamento ambientale e sonoro. in un primo momento si era pensato di realizzare una deviazione ovest dell'autostrada per liberare i terreni da urbanizzare.

Ma nell'83, dieci anni dopo la prima proposta, da una seconda fase di riflessione emerge l'idea di mantenere l'autostrada e di riqualificarla, trasformandola in una trama urbana di qualità. Così è nata l'*Avenue des Langres*, col suo progetto di linea di trasporto pubblico a corsia preferenziale, lunga 15 chilometri.



L'obiettivo di questa strategia progettuale era di facilitare l'accessibilità e la sicurezza dei diversi vettori di mobilità: rete di trasporto pubblico, piste ciclabili e larghi marciapiedi erano quindi al centro del progetto, il 60% degli spazi dell'intera zona di sviluppo non sono stati dedicati alla macchina.

Non esistono studi esaustivi o sistematici sulla ripartizione modale dei diversi vettori di mobilità nell'accesso ai centri commerciali, nonostante ciò studi monografici dimostrano che il 95% dei centri commerciali di periferia sono raggiunti in macchina, e solo il 4% attraverso il trasporto pubblico. Nel caso invece del centro commerciale della *Toison d'Or* l'11% degli spostamenti avviene tramite il trasporto pubblico, rappresentando così il doppio della media generalmente osservata.

Inoltre, le fermate dell'autobus situate presso le principali entrate del centro commerciale si aprono su grandi piazze ad alta qualità urbana ed esclusivamente pedonali.



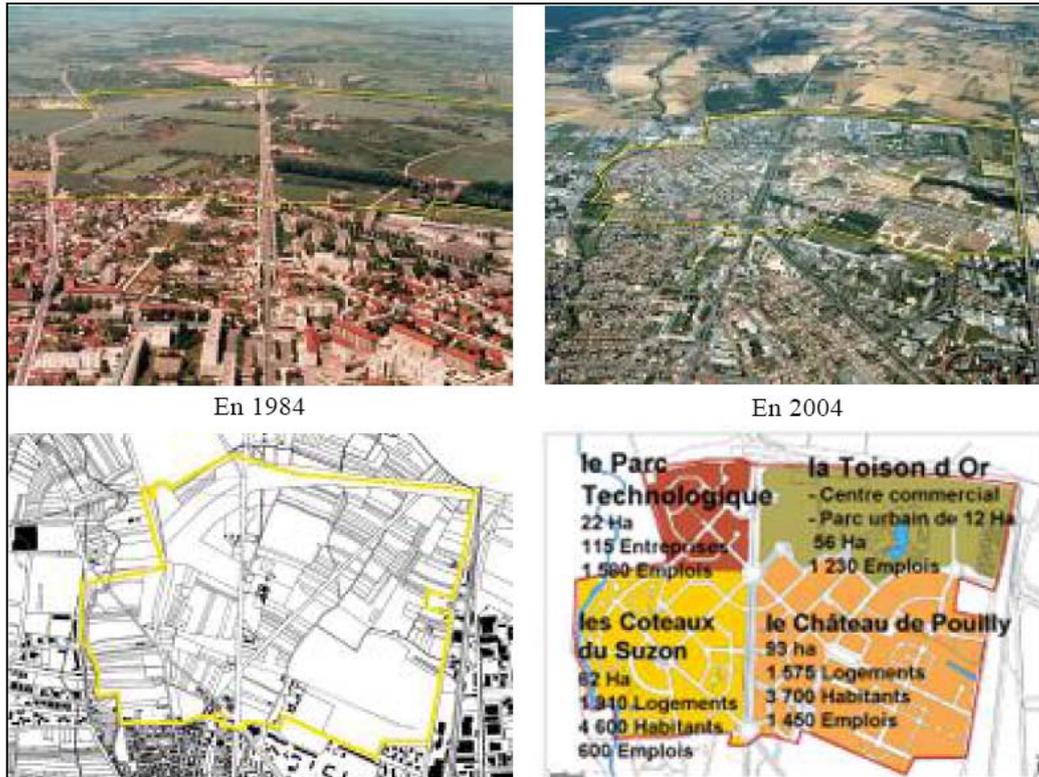
Si può aggiungere inoltre, che una attenzione particolare è stata portata alla qualità architettonica, paesaggistica, nel passaggio progressivo dallo spazio naturale a quello urbano, più denso lungo l'asse stradale.

La riqualificazione della autostrada RN 74 è stata completata ed alla città di Dijon è stata conferita la laurea nel novembre 1996, del *Palmarès Nazionale* delle entrate delle città, organizzata dal ministero delle infrastrutture, per la progettazione dell'*Avenue des Langres* con il suo trasporto pubblico a corsia preferenziale.

Inoltre, e come si può vedere dal seguente schema, il progetto del centro commerciale si inserisce in un progetto integrato, che favorisce la multifunzionalità, e la multimodalità. Il centro commerciale e la rete di trasporto pubblico a corsia preferenziale sull'autostrada, sono i primi elementi che sono emersi nelle fase operativa, costituendo così l'ossatura dell'area di sviluppo. Gli altri elementi del progetto si sono quindi a poco a poco insediati, a completamento dello "scheletro" (che sarebbe l'Av.des Landres).

Il complesso della Toisson d'or è oggi composto da due poli:

- il centro commerciale, che ha un bacino di utenza di rilevanza regionale, con 56.000 mq. di superficie commerciale, 130 negozi piccoli, 8 medi e grandi supermercati e vari ristoranti. Inoltre, il centro commerciale è dotato di attività per il tempo libero e culturale, un centro acquatico, un fitness club, un hotel. Il centro accoglie 8 milioni di visitatori all'anno.
- Un parco naturale di 12 ettari diventato di proprietà della città e sempre aperto al pubblico.
- Il vicino parco tecnologico di 22 Ha, con 115 aziende e 1580 addetti. L'offerta di trasporto pubblico serve tanto per spostamenti giornalieri, obbligatori, che per quelli meno quotidiani e di natura ricreativa.
- Quartieri residenziali.



Il caso del centro commerciale della *Toison d'or* sembra rappresentare a tutti gli effetti un modello del passaggio dalla logica “no parking, no business” alla logica “no accessibility, no business”.

Inoltre dimostra che la riqualificazione di un'autostrada in una trama urbana può essere progettata per un mezzo pubblico diverso dal tram o il tram-treno, infrastrutture molto più costose.

Altro punto interessante di questo esempio è la capacità di aver concepito un progetto integrato, favorendo il mix delle funzioni, l'ibridazione dei paesaggi, alterando così i presupposti delle logiche commerciali.

Per l'ipotesi progettuale di un centro commerciale nel polo di Funo, le raccomandazioni da trarre da questo esempio sono varie e molto utili.

## CONCLUSIONI:

Così come all'inizio del report si sono elencate le principali problematiche presenti spesso nelle centralità periferiche, si elencano di seguito alcune *best practices* emerse dagli esempi analizzati:

- Trasformare le stazioni periferiche in vere centralità dense , multi-funzionali e multimodale, collegate ai centri abitati periurbani;
- Collegare i servizi agli insediamenti residenziali attraverso le reti del trasporto pubblico (treno, tram-treno o TP a corsia preferenziale);
- Incentivare la politica di *railfront* o di *roadfront*, per rendere le barriere delle infrastrutture di comunicazione meno impattanti;
- Dare vita all'ibridazione *rurbana*;
- Incentivare la multifunzionalità e la densità per fare convergere le differenti dinamiche territoriali.