

## 6. Alternatives i model de ciutat

### 6.2 Alternatives de desenvolupament. Adaptabilitat a les dinàmiques del mercat

La grandària de l'operació, i més en un context de crisi econòmica, fa que la viabilitat de l'operació estigui totalment condicionada per la temporalitat i fases de la promoció. Visualitzar el procés de creixement de la ciutat i estimar la viabilitat econòmica significa dissenyar adequadament les fases d'execució, de manera que tinguin una autonomia econòmica, i alhora cada nova zona incorporada formi una part de ciutat acabada i coherent en sí mateixa.

#### A. Alternatives temporals de desenvolupament.

En la delimitació de les fases de desenvolupament del sector s'han considerat els següents criteris elementals:

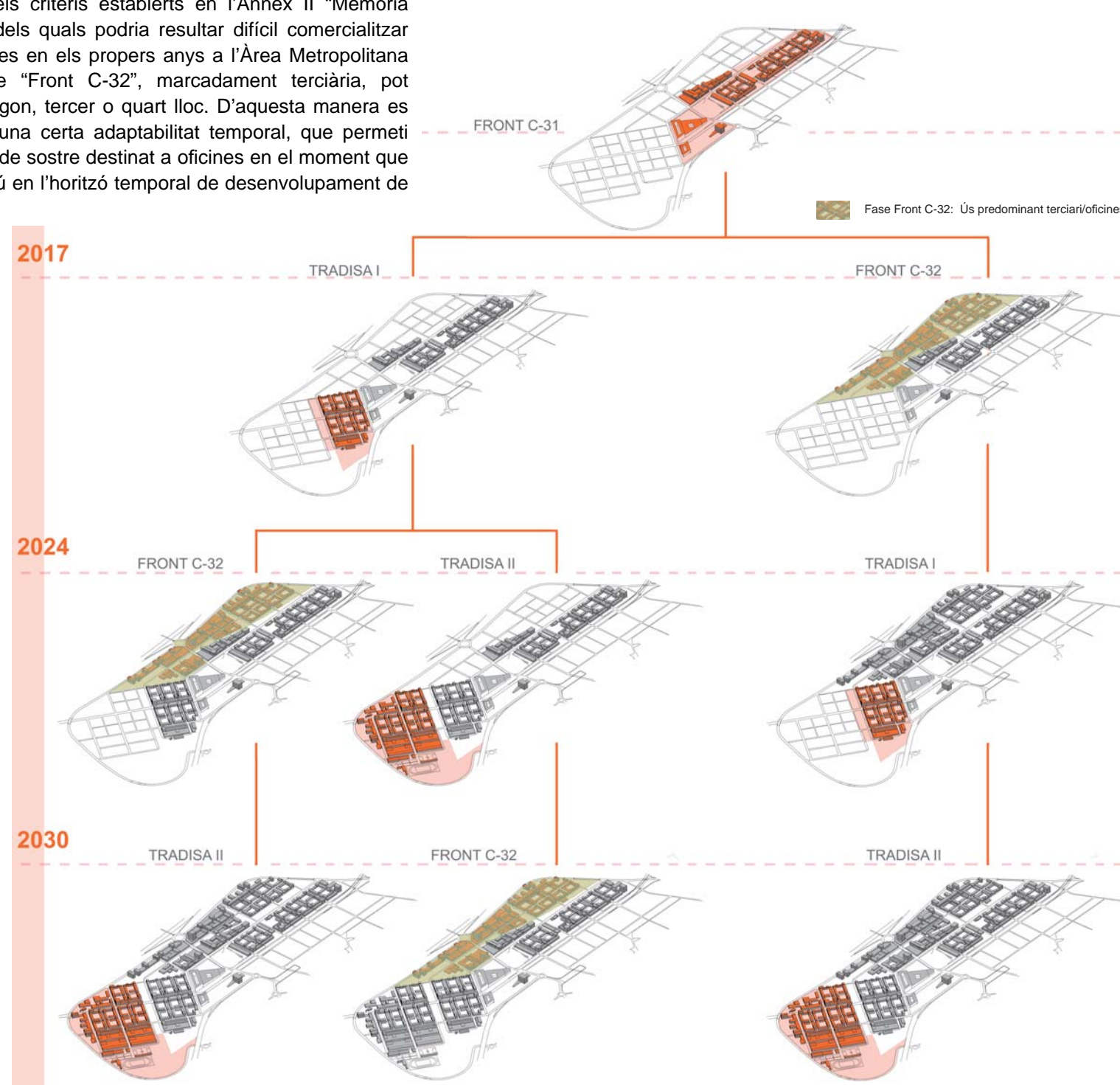
- l'equilibri d'aprofitaments entre sectors d'acord amb les càrregues i la prioritat de desenvolupament de cadascun d'ells;
- l'equilibri en la proporció dels usos entre els sectors, d'acord amb les diferents alternatives de desenvolupament;
- la coherència en la forma urbana de cadascun dels sectors amb la ciutat consolidada fins al moment, de manera que cada sector assumeixi dins del seu àmbit les cessions d'espais lliures i equipaments així com les obres d'urbanització que siguin necessàries per al seu desenvolupament.

Es delimiten quatre sectors que, segons la combinació de la seva successió temporal, poden desenvolupar-se segons tres alternatives. Cal tenir en compte que la durada de la promoció fa impossible de determinar amb certesa a data d'avui el comportament futur dels diferents submercats. Per aquest motiu s'han tingut especial cura en planificar les fases amb un màxim de flexibilitat. Els trets principals de la delimitació per fases són:

- La fase I, "Front C-31" té una edificabilitat bruta sectorial de 1'10, sensiblement superior a la resta i l'ús predominant és el residencial. Es tracta per tant, d'una fase que pretén assegurar el seu desenvolupament, ja que en ella es donen un seguit d'accions transformadores que es consideren fonamentals per al desenvolupament global de la resta de la proposta i pel municipi del Prat de Llobregat (cobriment de la C-31 i reubicació del centre comercial Carrefour).
- Les fases "Front C-32", d'ús predominant terciari i "Tradisa I", d'ús predominant residencial, es plantegen com a dos alternatives diferenciades per a la segona fase de desenvolupament del sector. Tot i que tenen edificabilitats brutes i càrregues urbanístiques equivalents, es plantegen com a dos opcions, una orientada al mercat de l'habitatge i l'altre al mercat del sostre per a oficines, a escollir en funció de les possibles dinàmiques del mercat en la segona fase del projecte.

- D'acord amb els criteris establerts en l'Annex II "Memòria econòmica", en virtut dels quals podria resultar difícil comercialitzar sostre destinat a oficines en els propers anys a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, la fase "Front C-32", marcadament terciària, pot desenvolupar-se en segon, tercer o quart lloc. D'aquesta manera es proveeix al projecte d'una certa adaptabilitat temporal, que permeti ofertar els 200.000 m2 de sostre destinat a oficines en el moment que es consideri més oportú en l'horitzó temporal de desenvolupament de la proposta.

Alternatives temporals de desenvolupament



## 7. Contribució ambiental

## 7.1 Cicle de l'aigua

## Introduir el sistema de canals com a element funcional i paisatgístic en la proposta

El sistema de canals i regs és un dels elements caracteritzadors de la identitat del paisatge deltaic. La seva incorporació en la proposta esdevé un dels criteris essencials d'ordenació. Malgrat tot, i per tal de fer el sistema sostenible, cal dotar-lo de funcions que vagin més enllà de la construcció visual del paisatge. ... **+ Prat** atribueix un ús social i de lleure al sistema de canals i regs, a la vegada que estableix les condicions per tal que el mateix sistema restableixi l'equilibri ambiental en relació a l'aigua del subsòl deltaic i esdevingui un sistema de control, regulació i drenatge de l'aquífer superior i, per tant, del nivell freàtic de l'àmbit. Només d'aquesta manera, vinculant paisatge i sentit funcional pot garantir-se la sostenibilitat del sistema i la perduració de l'aigua com a cultura en aquest entorn.

**A. Introduir el sistema de canals com a element funcional i paisatgístic en la proposta**

A més de les seves funcions d'equilibri ambiental, el sistema hídric de l'àmbit estructura socialment la proposta, ja que esdevé l'argument que articula bona part dels espais col·lectius proposats. La pràctica totalitat dels equipaments s'han disposat en íntima relació amb el sistema d'espais lliures i canals de la proposta. S'hi ha previst, a més, la localització de certs usos lúdics relacionats amb l'aigua, tals com les hortes urbanes. D'aquesta manera s'ha dotat d'un contingut funcional a l'espai lliure.



## Sistema general del cicle de l'aigua

## 7. Contribució ambiental

### 7.1 Cicle de l'aigua

#### Purificar mitjançant la infiltració

Les diverses activitats (indústria, conreus, etc.) que al llarg del temps s'han desenvolupat al Delta han alterat, no només el cicle de l'aigua, sinó les condicions de les reserves d'aigua del sistema deltaic, elements essencials en l'equilibri ambiental d'aquest territori. Actualment l'aqüífer superior es troba força contaminat i, en general, l'aigua que conté no es fa servir per a cap ús. Considerant que qualsevol intervenció sobre el Delta del Llobregat hauria de proveir les condicions necessàries per tal de restablir les condicions originals, la proposta integra dins del cicle de l'aigua les noves intervencions urbanitzadores, arribant, fins i tot, a disminuir les concentracions d'elements contaminants en l'aqüífer superior. Es tracta, per tant, no només de minimitzar l'impacte de la proposta, sinó de revertir els processos contaminadors de les últimes dècades.

#### Drenar a través del sistema hidrològic en superfície

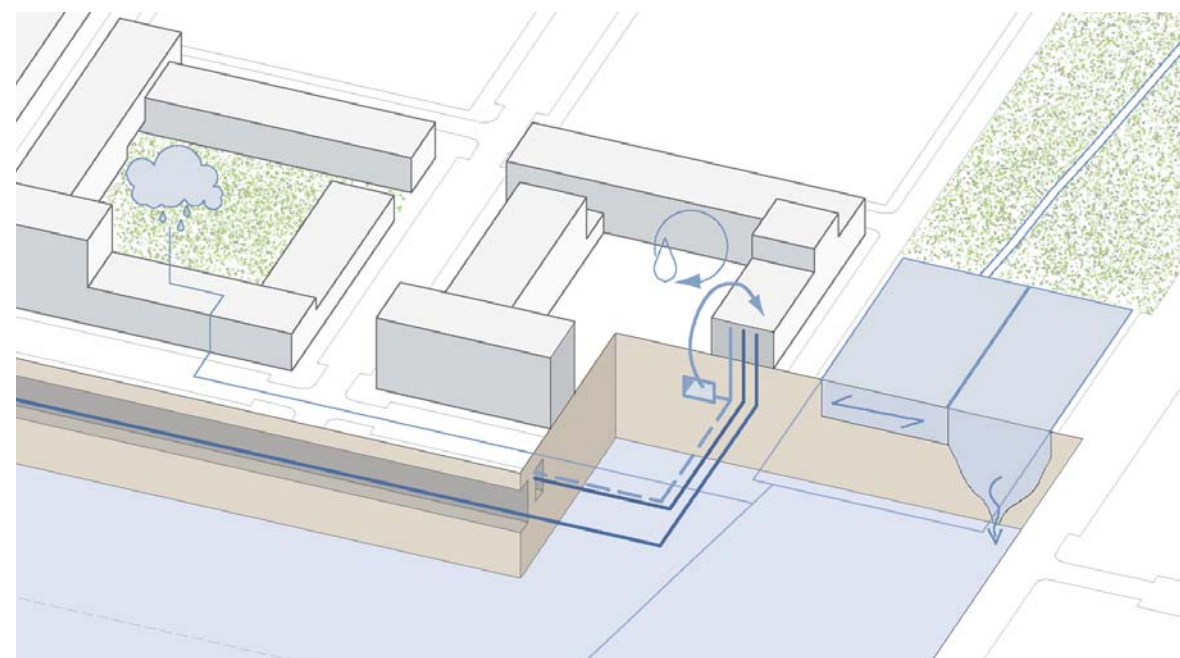
El subsòl del Delta del Llobregat és sotmès a dia d'avui, a fortes actuacions transformadores (Tren d'Alta Velocitat, línies de metro, etc.). Aquest fet ha comportat canvis substancials en el seu comportament hidrològic de manera que actualment es fa més difícil establir paràmetres tan elementals com el nivell freàtic en aquest àmbit, que en tot cas, però, es situa molt a prop de la superfície del sòl i sotmès a possibles variacions del nivell piezomètric de l'aqüífer superior. Considerant les afectacions que les pujades del nivell freàtic pot tenir sobre l'obra urbanitzadora (existent o futura), sembla raonable preveure un sistema de drenatge de l'aqüífer.

#### A. Purificar mitjançant la infiltració

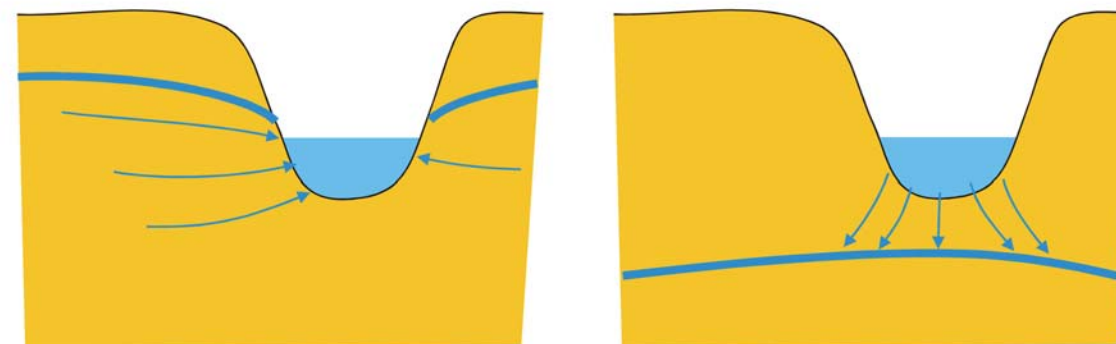
La proposta preveu una particular xarxa de recollida de pluvials formada pel sistema de canals i regs de l'àmbit. Aquesta xarxa recull les aigües pluvials provinents de cobertes i espais lliures per a vianants. La xarxa de canals condueix aquesta aigua fins a les diverses basses (existents o de nova creació) del sector. En aquest punt s'estableix un doble circuit: cada bassa disposa d'un àmbit que permet regular la quantitat d'aigua del sistema (sub-bassa de regulació) i, en paral·lel, un sistema al qual es pot conduir l'aigua sobrant per tal d'infiltrar-la directament a l'aqüífer (bassa d'infiltració). D'aquesta manera, mitjançant la infiltració sostinguda d'aigua neta, es reduirà amb el temps la concentració d'agents contaminants en l'aqüífer superior. Aquest sistema, per tal de ser sostenible, ha de garantir la presència constant d'aigua a cota 1 sobre el nivell del mar. Malgrat la irregularitat del règim de pluges en el nostre context, aquest objectiu pot ser molt fàcilment assolible mitjançant la reutilització de les aigües de drenatge de les obres de grans infraestructures que trobem a l'àmbit (metro i tren d'alta velocitat). Aquestes garanteixen una aportació constant i suficient per tal de mantenir els nivells d'aigua necessaris pel funcionament del sistema. L'aigua que no s'infiltri alimentarà els cursos d'aigua superficial com les sèquies, canals, regs i llacunes, desguassant, en cas necessari, mitjançant un sobreexidor al curs del Llobregat.

#### A. Drenar a través del sistema hidrològic en superfície

La proposta preveu un sistema de drenatge "natural" que funciona quan els nivells estiguin massa alts. Les sèquies i canals existents, i si cal algun de nou, han de fer de sobreexidor de l'aqüífer quan el nivell freàtic pugi més d'una determinada cota bé sigui per causes naturals o artificials. Aquest sistema funciona de forma natural, amb la mínima necessitat de bombaments i comportes. Des del punt de vista dels criteris de disseny, la proposta situa la cota de la làmina d'aigua dels canals a cota 1 metre sobre el nivell del mar. Aquesta cota és, aproximadament, a dos metres per sota de la cota dels aparcaments soterrats. D'aquesta manera, en pujar el nivell freàtic per l'aportació extraordinària d'aigua a l'aqüífer superior, aquest pot drenar naturalment pel sistema de canals i regs amb un marge suficient fins arribar a afectar les construccions soterrades (aparcaments).



Sistema de reutilització i infiltració



Infiltració i drenatge en funció del nivell piezomètric de l'aqüífer superior.



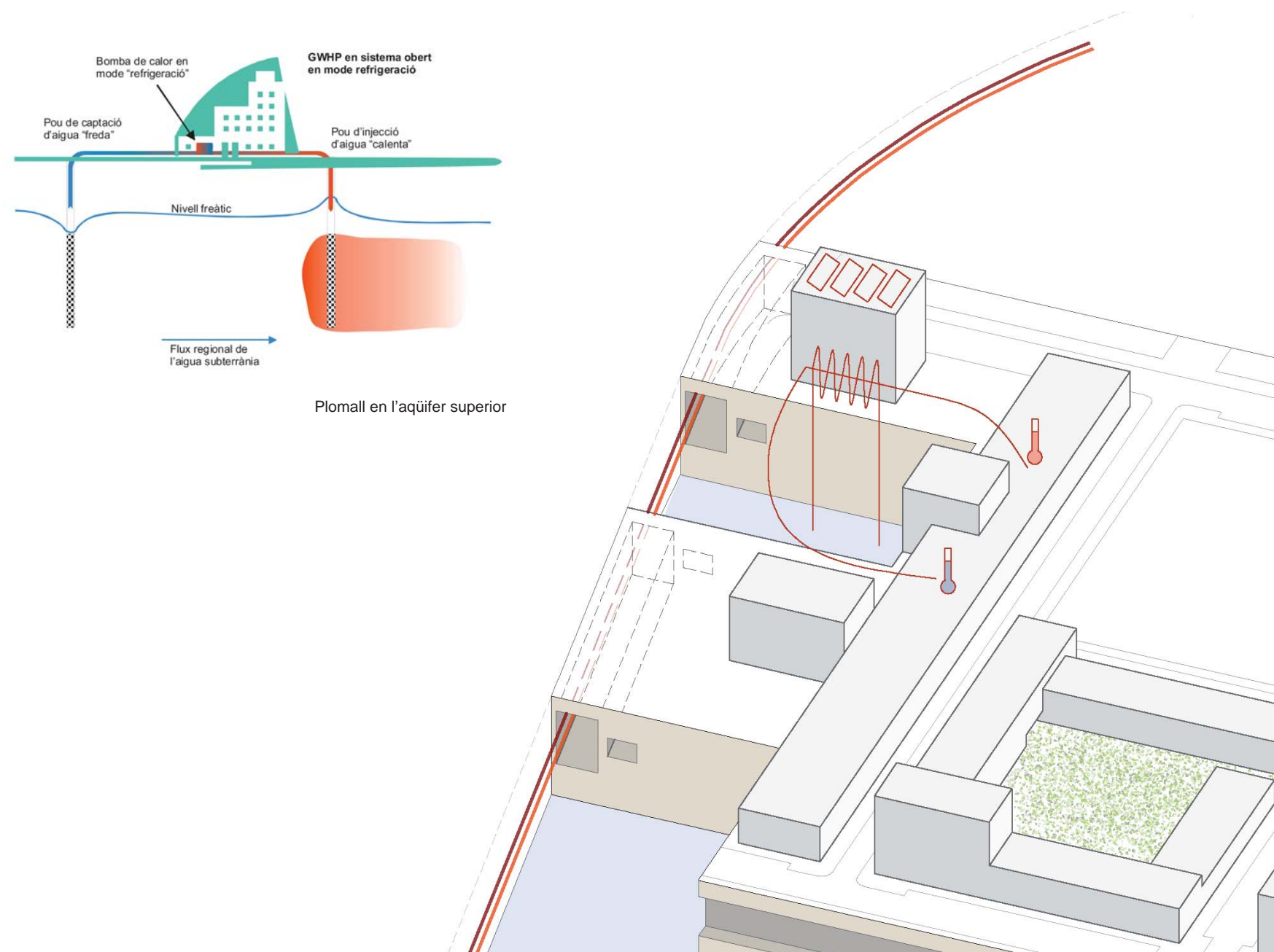
## 7. Contribució ambiental

### 7.2 Producció i distribució d'energia

Les actuals condicions econòmiques i les previsible dificultats futures en la obtenció de fonts d'energia mitjançant matèries combustibles fòssils fan pertinent replantejar els actuals sistemes de producció d'energia i consum per a àrees urbanes de nova implantació. L'ús de fonts renovables per a la producció d'energia i l'optimització dels sistemes de distribució de la mateixa són dos dels objectius de la proposta.

#### C. Sistema de refredament

El sistema de refredament per energia geotèrmica (GSCP) és especialment eficient per unitats d'edificació d'uns 10.000 m<sup>2</sup> de sostre com a mínim. Per aquest motiu es considera idoni per a les zones d'ús exclusivament terciari, en les quals la gestió centralitzada per illes d'aquest sistema pot resultar més fàcil. Es tracta d'un sistema d'intercanvi de temperatura entre l'aigua de l'aqüífer superior i un circuit tancat integrat en una bomba de calor. El fluid dels bescanviadors de les bombes de calor no entra en contacte directe amb l'aigua subterrània i únicament escalfa el subsòl per difusió mitjançant la circulació per l'interior d'un tub de recorregut tancat. Aquest darrer sistema, molt més estès al nostre territori, pot quedar disposat de manera vertical (en perforacions generalment al voltant dels 100 metres de fondària) o de manera horitzontal a una fondària compresa entre 1 i 3 metres. Els sistemes geotèrmics poden ser el 50% més eficaços que els convencionals per a períodes d'operació de 25 anys. Aproximadament, per a una superfície climatitzada d'uns 10.000 m<sup>2</sup> es pot aconseguir un estalvi en energia elèctrica d'uns 2.000 kWh/dia. Els sistemes generen un canvi de temperatura en l'aigua subterrània que es pot convertir en un plomall d'aigua a diferent temperatura (més calenta si el sistema s'empra per refrigerar els edificis). La distribució d'aquest plomall en l'espai i el temps depèn del grau d'utilització del sistema (en sistemes oberts: cabal i salt tèrmic) i del flux regional de l'aqüífer.



Ground Source Cooling Pump (GSCP) aplicat a les illes d'ús terciari

## 7. Contribució ambiental

### 7.3 Gestió de Residus

#### Sistemes eficients de recollida selectiva que millorin la protecció ambiental

La gestió dels residus sòlids urbans és una obligació recent dels Municipis, a la qual es destinen part important dels seus recursos econòmics. La recollida convencional es basa generalment en contenidors situats en la via pública que es recullen per vehicles recol·lectors compactadors. Si bé els mitjans mecànics utilitzats han evolucionat força (contenidors, vehicles robotitzats, etc), millorant la qualitat, la seguretat, el cost i l'impacte, no s'ha avançat tant en la seva base, amb menor incidència sobre la qualitat de vida dels ciutadans, l'emissió de fums i sorolls i en general la protecció mediambiental.

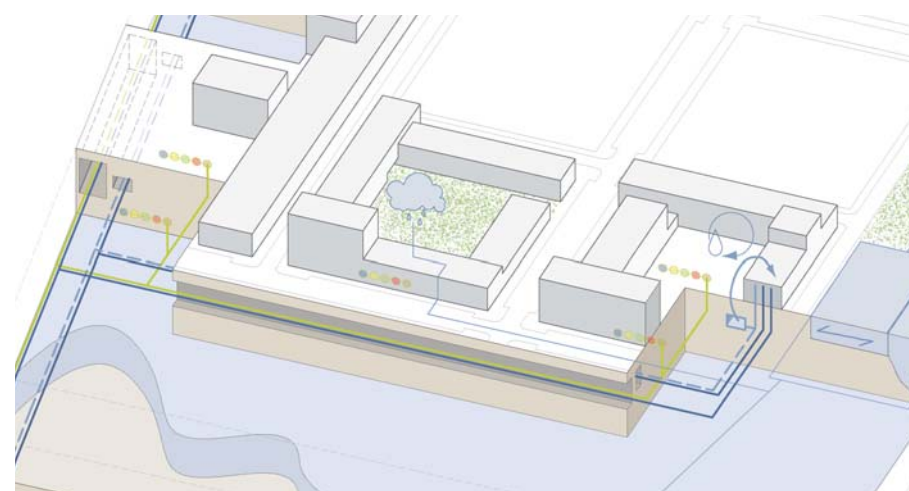
Cal cercar sistemes eficients de recollida selectiva dels residus urbans que permetin augmentar el ventall d'accions enfocades a la protecció ambiental.

#### A. Sistema de recollida pneumàtica

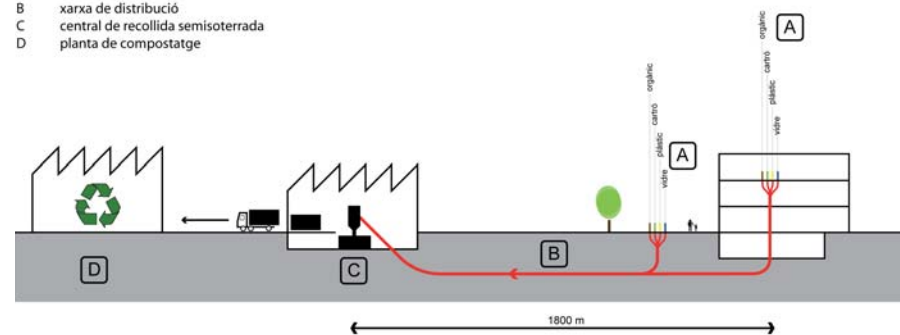
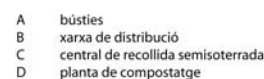
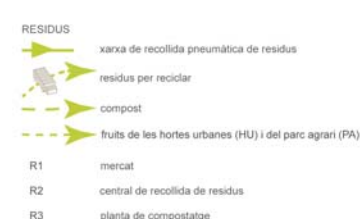
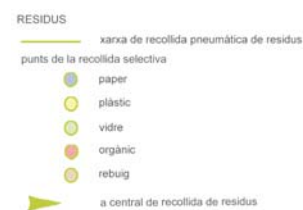
La recollida pneumàtica de residus constitueix una eina neta, fiable i eficaç que fa possible alliberar i allunyar els residus dels espais per a la ciutadania, dels carrers. Aquest sistema permet eliminar les operacions de recollida i la presència de contenidors, amb la conseqüent disminució de fums, sorolls i mobilitat.

El sistema estàtic de recollida pneumàtica que es proposa consisteix en la conducció dels residus a través d'una xarxa de canonades subterrànies des dels punts d'abocament (bústies de domicili o bústies de carrer) fins a una planta de recollida. En aquesta planta els residus se separen segons la fracció recollida i es dipositen en contenidors tancats, preparats per al seu transport cap al lloc de tractament.

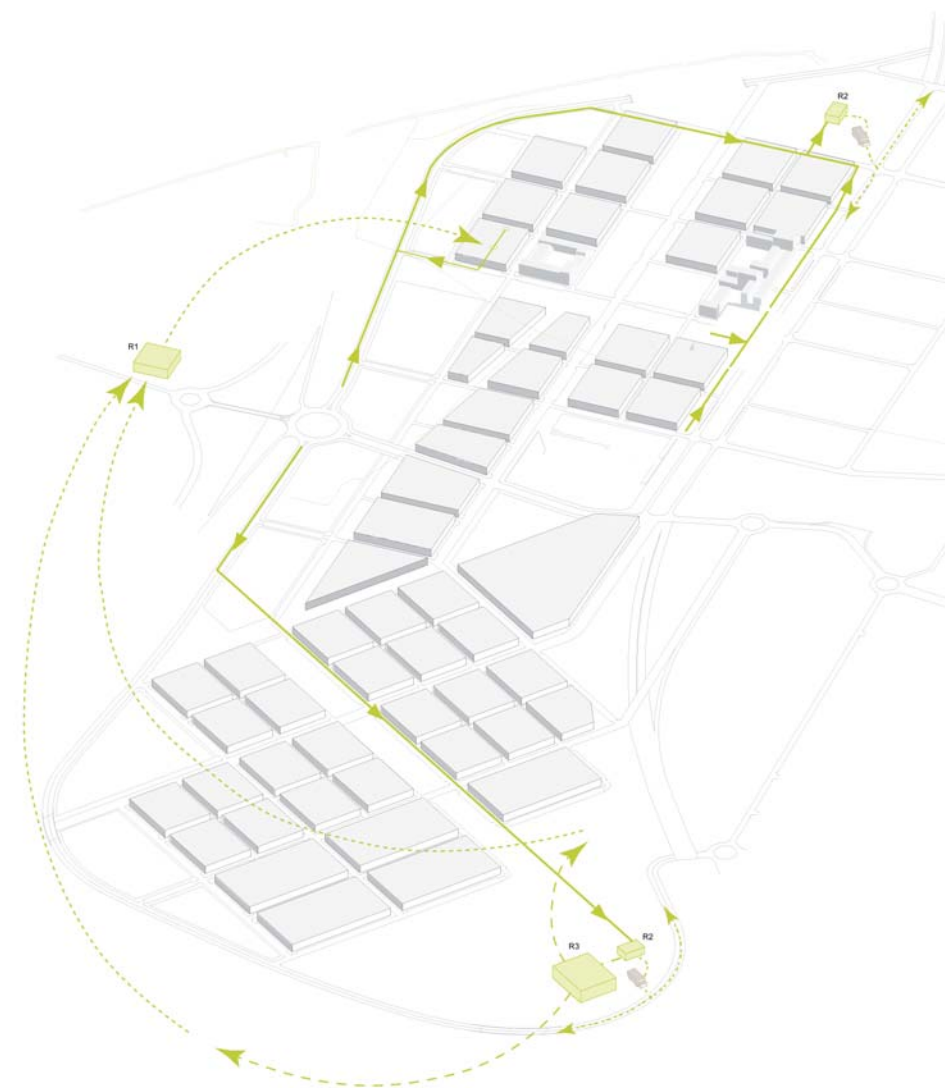
Aquest sistema permet la recollida selectiva de quatre fraccions (vidres, paper, plàstic i orgànic). La xarxa proposada, que aprofita les galeries de serveis per on passen la resta de serveis urbans, porta els residus fins dos centrals de recollida de tamany mig situades als extrems de l'àmbit. D'aquesta manera s'assegura el funcionament òptim de la xarxa, que ha de tenir recorreguts inferiors a 1.800 m fins les centrals. Les centrals de recollida poden abastir entre 10.000 i 30.000 habitants, per la qual cosa encara existeix un remanent de capacitat de servei per la resta de la població del Prat.



Sistema de recollida de residus



Funcionament del sistema de recollida pneumàtica



Autogestió de residus al Prat Nord

## 7. Contribució ambiental

### 7.3 Gestió de Residus

#### Revaloritzar i reutilitzar els residus orgànics

L'aprofitament i reciclatge dels materials continguts en els Residus Sòlids Urbans s'ha convertit en una acció fonamental a l'hora de disminuir els problemes derivats de les altes taxes de generació d'escombraries.

Amb l'increment dels jardins, parcs públics i espais verds en general, s'està produint un augment accelerat de massa vegetal. Les restes vegetals que generen les podes de parcs i jardins municipals, i jardins privats i mancomunats dels habitatges representen un gran volum, els quals, per norma general, són dipositats en abocadors o bé incinerats.

Cal trobar una solució alternativa que permeti la correcta gestió i revaloritzi els residus alhora que solucioni altre tipus d'impactes, com són els abocaments amb la contaminació del subsòl, la incineració i la contaminació atmosfèrica de les emissions (i l'impacte paisatgístic).

#### A. Plantes de compostatge

Per tal d'augmentar l'autosuficiència en la gestió dels residus i disminuir la quantitat de residus que van a parar a les plantes de tractament, com incineradores o dipòsits controlats, tant els residus orgànics provinents de la recollida selectiva com els de la poda o jardineria poden ser reutilitzats i revaloritzats transformant-los en recurs.

Les plantes de compostatge permeten gestionar i valorar els residus que poden ser tractats a partir d'un procés de compostatge, possibilitant una recuperació dels mateixos tant a nivell industrial (elaboració de torbes, mantillos, etc.), com pels usuaris privats.

La proposta d'una planta de compostatge a l'extrem sud del projecte permet dipositar i tractar els residus vegetals i la matèria orgànica, de podes, jardineria i de l'activitat agrícola del propi Parc Agrari. De la revalorització dels residus s'obté un adob o compost orgànic 100% amb aplicacions múltiples (agricultura ecològica, horticultura, jardineria, viviers, reforestació...).

Aquesta planta complementa les dues plantes de compostatge existents en l'actualitat a l'Àrea Metropolitana (Castelldefels i Torrelles de Llobregat) i, per la seva proximitat, dona un servei al veí Parc Agrari.



Planta de compostatge a Villanueva de la Cañada



Planta de compostatge a Estella

# 7. Contribució ambiental

## 7.4 Control mediambiental des de l'arquitectura

### Orientar, ventilar i protegir les architectures per incrementar el potencial d'estalvi energètic

Per tal d'aconseguir una major eficiència energètica i una protecció activa del medi ambient és necessari incidir en la forma construïda de la ciutat.

Cal pensar també les architectures, la seva posició i les seves formes de manera que potenciïn les aportacions solars, minimitzin les pèrdues energètiques, es fomenti la ventilació i refrigeració natural, i es redueixi la contaminació acústica.

#### A. Orientació i aprofitament solar

Les façanes amb component sud són aquelles que es situen entre  $-90^\circ$  i  $90^\circ$ , respecte aquesta orientació, mentre que les situades entre  $-30^\circ$  a  $30^\circ$  són les de més alta eficiència energètica. En aquest sentit el projecte, per tal d'optimitzar l'aprofitament solar que suposa aquesta orientació, disposa les edificacions de forma que s'assegura que el 65% de les façanes tenen aquesta component.

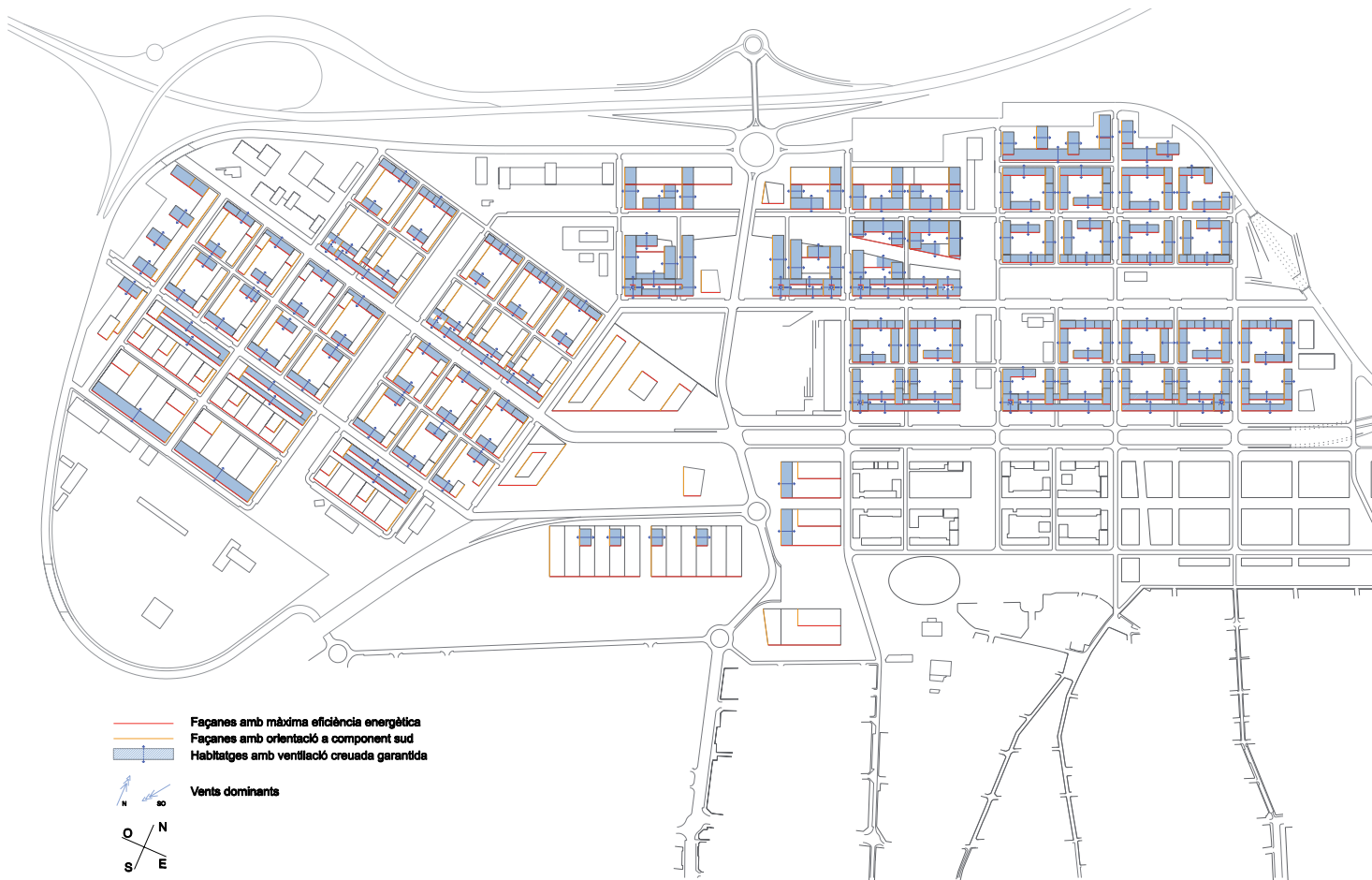
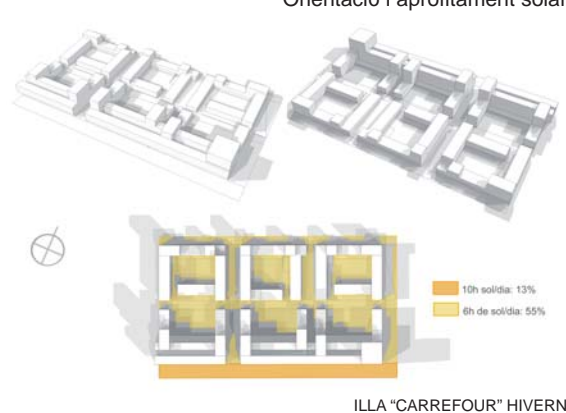
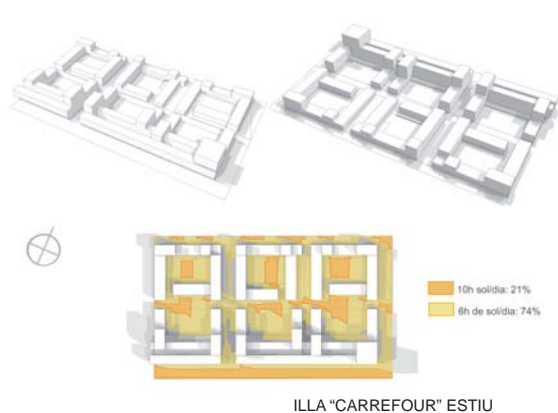
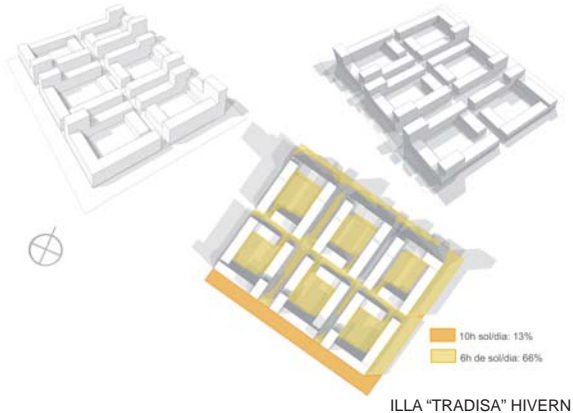
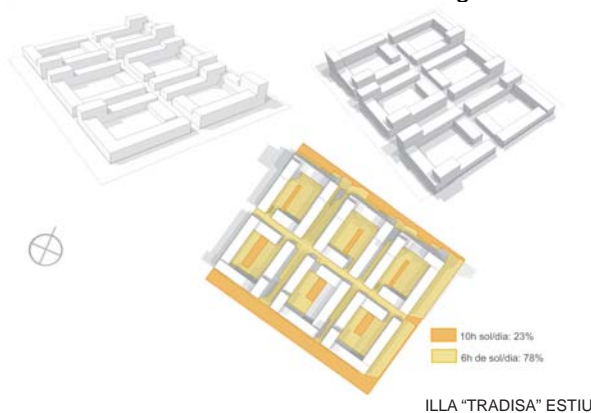
L'exposició de les architectures a sud haurà d'incorporar elements de control ambiental i de transició entre els espais exteriors i interiors, com són les galeries, les tribunes o els porxos, tal com es proposa per a la secció de la Gran Via.

Las tipologies de gran fondària, com les proposades pels sectors terciaris de l'Eix del Parc Central, incorporen els atris com a elements d'intercanvi lumínic, tèrmic i de control climàtic.

Pel que fa a les ombres, l'ordenació proposada assegura una cota màxima d'ombres permanents pels espais lliures. D'aquesta manera s'aconsegueix que els espais lliures tinguin assegurat el seu assoliment en un percentatge més que notable, tal com s'indica al quadre següent.

| ILLES TRADISA                                   |   | ILLES GRAN VÍA                                  |   |
|---|---|---|---|
| ESTIU   | HIVERN  | ESTIU   | HIVERN  |
| 23% de la superfície amb 10 hores de sol al dia | 13% de la superfície amb 10 hores de sol al dia | 21% de la superfície amb 10 hores de sol al dia | 13% de la superfície amb 10 hores de sol al dia |
| 78% de la superfície amb 6 hores de sol al dia  | 66% de la superfície amb 6 hores de sol al dia  | 74% de la superfície amb 6 hores de sol al dia  | 55% de la superfície amb 6 hores de sol al dia  |

Degut a que l'ordenació proposada és de caire flexible, el pla d'ombra representa un compromís d'assoliment per les possibles variacions de l'ordenació. No obstant, la separació entre les edificacions assegura l'accés del sol a la totalitat dels habitatges.



## 7. Contribució ambiental

### 7.4 Control mediambiental des de l'arquitectura

#### Orientar, ventilar i protegir les architectures per incrementar el potencial d'estalvi energètic

Per tal d'aconseguir una major eficiència energètica i una protecció activa del medi ambient és necessari incidir en la forma construïda de la ciutat.

Cal pensar també les architectures, la seva posició i les seves formes de manera que potenciïn les aportacions solars, minimitzin les pèrdues energètiques, es fomenti la ventilació i refrigeració natural, i es redueixi la contaminació acústica.

#### B. Tractament topogràfic dels espais lliures

Es preveu que els espais lliures públics i mancomunats puguin incorporar la recuperació i reutilització dels materials d'excavació. Amb la construcció d'aquests paisatges de topografies artificials s'assoleix l'objectiu de controlar i canalitzar els vents al voltant de les edificacions per tal d'aconseguir millors ventilacions naturals. Per altra banda, el tractament topogràfic redueix l'impacte dels règims de vents més forts i permet reduir l'impacte acústic sobre les edificacions.

#### C. Vegetació i urbanització dels carrers i espais lliures

La vegetació proposada té diferent funció segons l'orientació i l'ús previst per l'espai on es situa. En aquest sentit es preveu la col·locació d'arbrat en front les façanes amb component sud, com a mesura de protecció solar; arbrat d'alineació alt als espais exposats a sud; arbrat petit als de component nord i arbrat per canalitzar el vent al voltant del edificis, afavorint la seva ventilació natural. L'arbrat haurà de ser d'espècies autòctones resistent a la manca d'aigua,

El projecte preveu la incorporació de vegetació autòctona de ribera als canals i basses. Les hortes urbanes previstes als espais lliures permeten el drenatge i la infiltració del sòl alhora que el seu tractament paisatgístic.

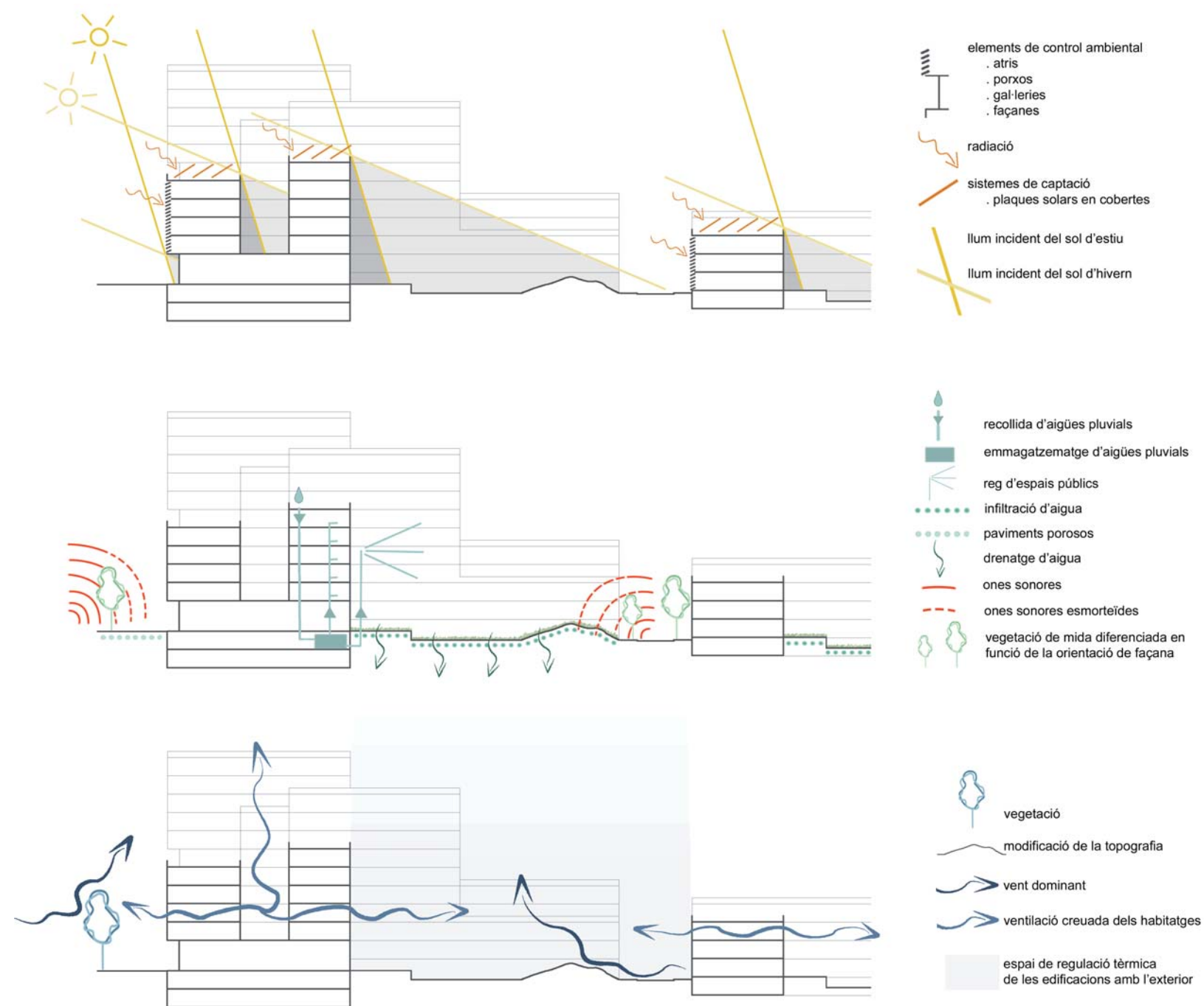
L'aigua de les basses de regulació i infiltració proposades permeten la refrigeració dels espais per evaporació.

Per tal de permetre el drenatge natural del terreny, es preveu que els espais lliures comunitaris mantinguin un mínim d'un 60% de la seva superfície com a espais ajardinats. El reg d'aquests espais, així com dels espais públics ajardinats, es preveu que es realitzi amb sistemes de reg automatitzat amb aigües no potables, reciclades o subterrànies sobrants.

#### D. Ventilació natural i Tipologies

Les tipologies residencials proposades, d'entre 10 i 16 metres de fondària, permeten la ventilació natural creuada. Les tipologies en doble bloc (12-8-10), permeten també la ventilació creuada i el bon aïllament degut a l'amplada del pati en relació a la secció asimètrica de les edificacions.

Les tipologies residencials proposades sempre disposen com a mínim una de les seves façanes amb component sud.



Control mediambiental a l'arquitectura

## 7. Contribució ambiental

### 7.4 Control mediambiental des de l'arquitectura

#### **Orientar, ventilar i protegir les architectures per incrementar el potencial d'estalvi energètic**

Per tal d'aconseguir una major eficiència energètica i una protecció activa del medi ambient és necessari incidir en la forma construïda de la ciutat.

Cal pensar també les architectures, la seva posició i les seves formes de manera que potenciïn les aportacions solars, minimitzin les pèrdues energètiques, es fomenti la ventilació i refrigeració natural, i es redueixi la contaminació acústica.

#### **E. Gestió intel·ligent dels recursos naturals**

El projecte incorpora la necessitat del reciclatge de les aigües de pluja a les architectures. L'emmagatzematge de les aigües pluvials permet la seva reutilització i destinar-les al reg dels espais lliures així com pels dipòsits d'inodors.

Es preveu la incorporació a les architectures de sistemes de captació d'energia solar tant en coberta com en façana, especialment per les edificacions d'us terciari. Així mateix es preveuen sistemes de recollida pneumàtica de residus i d'escalfament d'aigua per energia tèrmica.



Plans i façanes captadores

## 7. Contribució ambiental

### 7.5 Mobilitat eficient

Per tal de millorar l'eficiència del sistema urbà cal minimitzar l'ús del transport privat i incrementar l'oferta de transport públic (metro, bus, tren) així com dels sistemes d'espais públics que possibilitin la mobilitat en bicicleta o a peu.

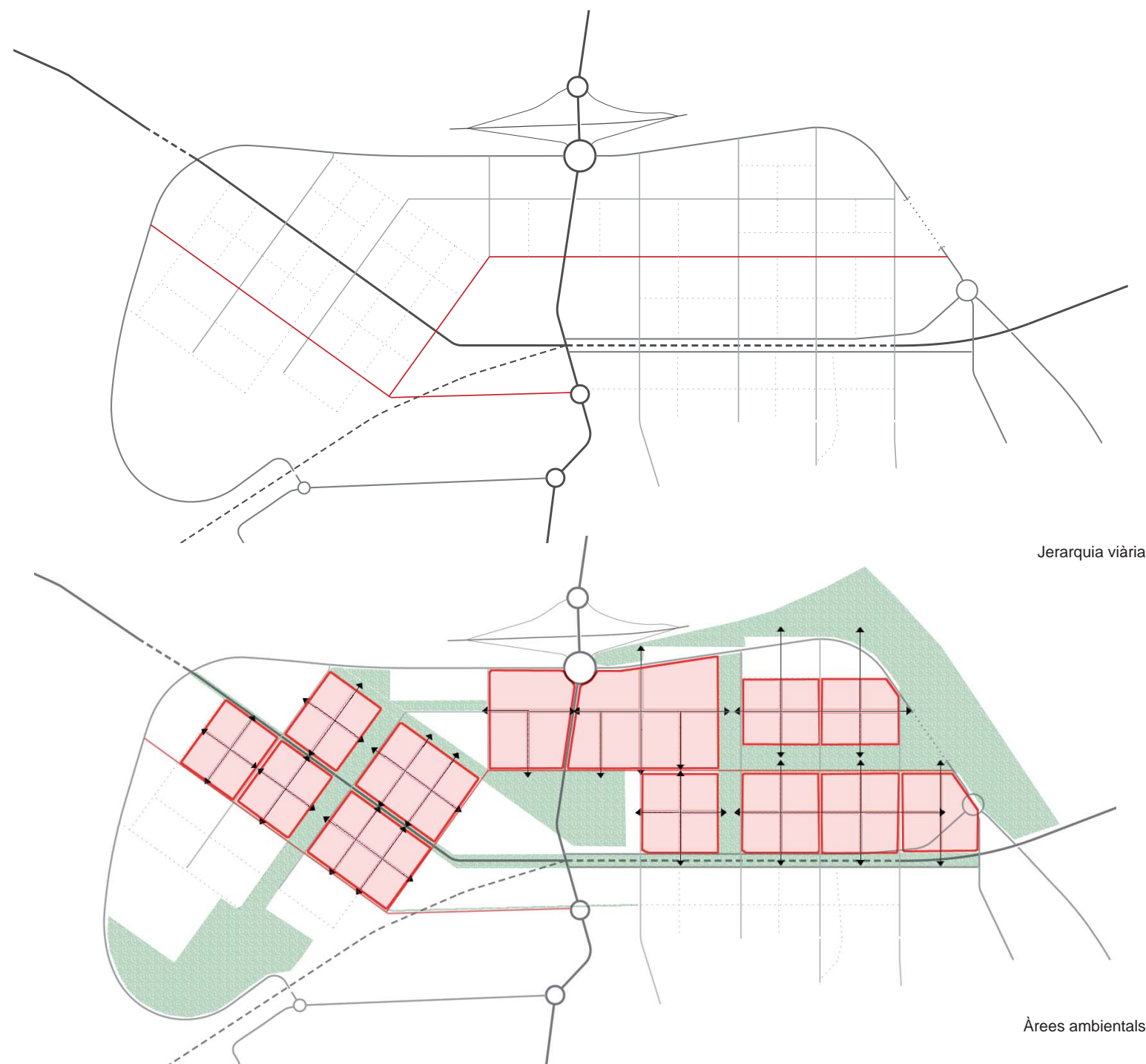
La limitació de la circulació del trànsit en vehicle privat a la xarxa bàsica permet millorar les condicions acústiques als carrers més locals, incrementant la qualitat urbana d'aquestes àrees.

Cal doncs:

- Disminuir la presència del vehicle privat enfront dels altres modes de transport.
- Augmentar el transport públic per tal d'afavorir els desplaçaments urbans i interurbans en aquest tipus de transport
- Millorar i connectar la xarxa d'espais lliures per afavorir els desplaçaments urbans a peu o en bicicleta.

#### A. Jerarquització viària i àrees ambientals de trànsit restringit

Per tal de fer més eficient el sistema urbà **...+Prat** preveu la jerarquització viària en continuïtat amb el casc urbà. La jerarquització del viari permet ordenar el sector en àrees ambientals segregades dels vials de major circulació. Dins les àrees ambientals l'ús del vehicle privat es restringeix a residents o a càrrega i descàrrega i els desplaçaments es fan majoritàriament a peu o bici. La xarxa viària bàsica suporta també el pas del transport públic de superfície.



## 7. Contribució ambiental

### 7.5 Mobilitat eficient

Per tal de millorar l'eficiència del sistema urbà cal minimitzar l'ús del transport privat i incrementar l'oferta de transport públic (metro, bus, tren) així com dels sistemes d'espais públics que possibilitin la mobilitat en bicicleta o a peu.

La limitació de la circulació del trànsit en vehicle privat a la xarxa bàsica permet millorar les condicions acústiques als carrers més locals, incrementant la qualitat urbana d'aquestes àrees.

Cal doncs:

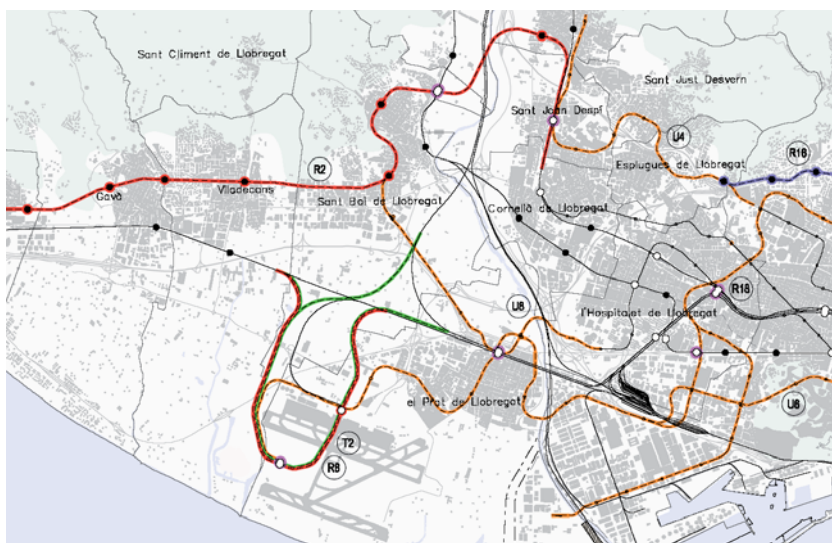
- Disminuir la presència del vehicle privat enfront dels altres modes de transport.
- Augmentar el transport públic per tal d'afavorir els desplaçaments urbans i interurbans en aquest tipus de transport
- Millorar i connectar la xarxa d'espais lliures per afavorir els desplaçaments urbans a peu o en bicicleta.

#### B. Proposta de noves línies de transport públic: noves línies d'autobus i de metro (L9 i L1)

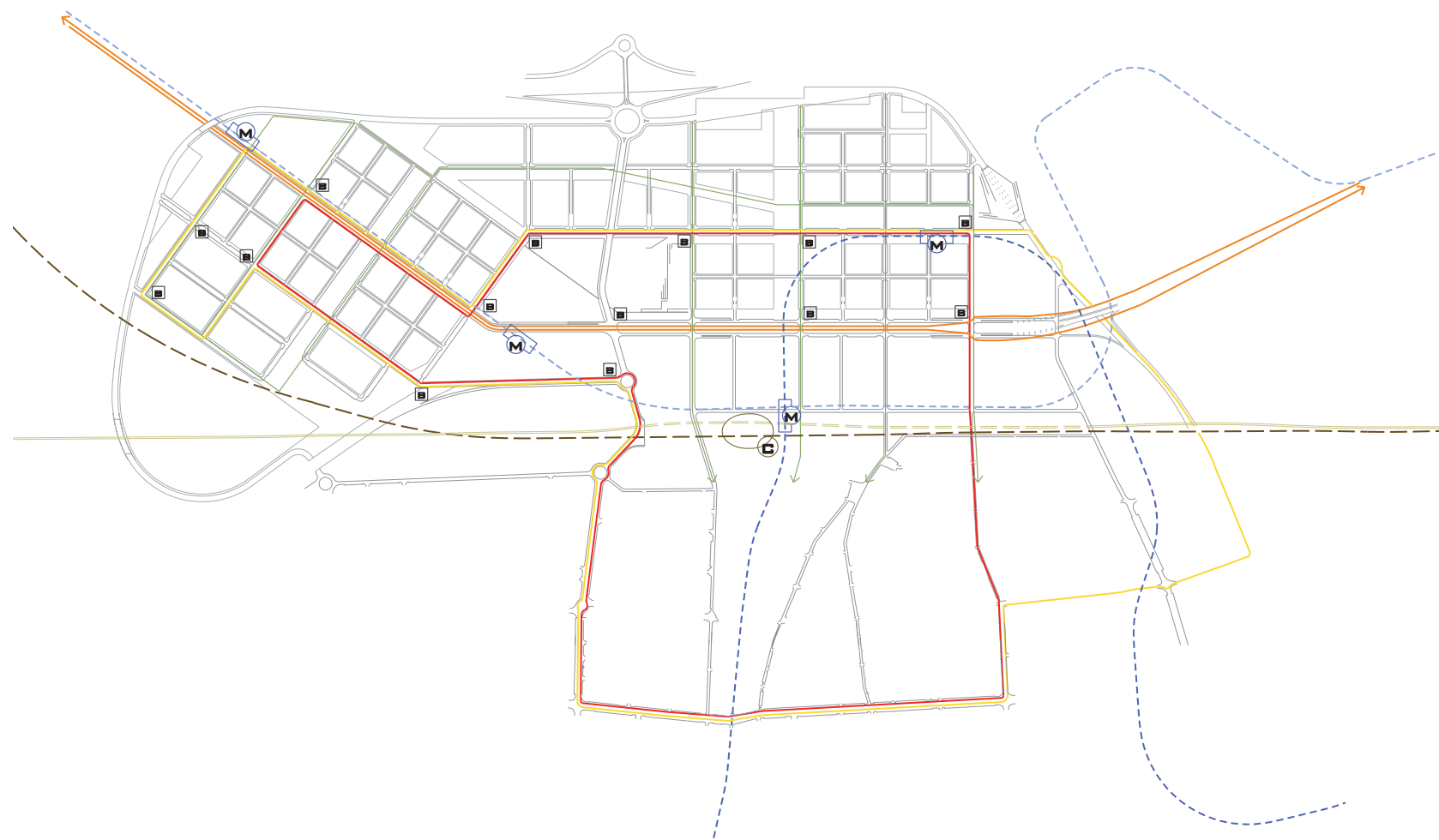
Per augmentar l'ús del transport públic resulta imprescindible apropar els seus traçats al nou eixample de ciutat per tal de relacionar-lo amb la resta de barris.

Per assolir aquest objectiu es preveu una nova línia circular d'autobusos que, fent servir la xarxa viària bàsica, relligui les diferents parts de la ciutat i els barris, donant servei i cobertura al conjunt format del Prat Nord i el casc urbà actual. Aquesta nova línia ha de donar servei als teixits residencials, terciaris i productius. Una segona línia d'autobusos al llarg de la Gran Via permetre relacionar el Prat amb els centres urbans del Baix Llobregat i Barcelona, remarcant la urbanitat d'aquest nou carrer i la seva intensitat d'ús dins de l'àmbit metropolità.

La centralitat i urbanitat d'aquest nou carrer es reforça amb la presència dels nous traçats de metro previstos. La proposta incorpora les dues parades previstes de la L-9 a l'estació i dins del sector del Prat Nord. Per altra banda s'incorpora el traçat previst pel Pla Territorial Metropolità per la L-1, proposant dos noves estacions sobre la Gran Via, l'Eix del Parc Central i a la porta cap al Parc Agrari.



Pla territorial metropolità de Barcelona. Actuacions a la xarxa ferroviària



Transport públic i carril bici

## 7. Contribució ambiental

### 7.5 Mobilitat eficient

Per tal de millorar l'eficiència del sistema urbà cal minimitzar l'ús del transport privat i incrementar l'oferta de transport públic (metro, bus, tren) així com dels sistemes d'espais públics que possibilitin la mobilitat en bicicleta o a peu.

La limitació de la circulació del trànsit en vehicle privat a la xarxa bàsica permet millorar les condicions acústiques als carrers més locals, incrementant la qualitat urbana d'aquestes àrees.

Cal doncs:

- Disminuir la presència del vehicle privat enfront dels altres modes de transport.
- Augmentar el transport públic per tal d'afavorir els desplaçaments urbans i interurbans en aquest tipus de transport
- Millorar i connectar la xarxa d'espais lliures per afavorir els desplaçaments urbans a peu o en bicicleta.

#### C. Localitzar activitats a prop dels nodes de transport

Amb l'objectiu de millorar la mobilitat interna del sector, la proposta d'ordenació localitza els desenvolupaments, els grans equipaments i les activitats de major intensitat d'ús a prop del metro, evitant que els recorreguts de vianants siguin superiors a 500 metres.

Pel que fa a l'autobús, la distribució de les parades proposada per a les dues noves línies permet que els recorreguts de vianants siguin sempre inferiors a 300 metres.

#### D. Articular les xarxes d'autobus, metro i tren: afavorir la intermodalitat del transport

La proposta planteja la possibilitat d'articulació entre la xarxa d'autobusos, el metro i la xarxa ferroviària. En aquest sentit apareix el nou node a l'estació d'alta velocitat del Prat, on s'afavoreix l'intercanvi entre autobús urbà, interurbà, metro, tren de rodalies i alta velocitat.

Es proposen també tres nodes d'intercanvi modal entre metro, autobús urbà, interurbà i vehicle privat:

- A la porta cap el Parc Agrari (metro L-1-bus-bus interurbà-cotxe)
- Porta del Llobregat (metro L-9-bus-bus interurbà-cotxe)
- Eix del Parc Central (metro L-1-bus-bus interurbà-cotxe)

Per altra banda es proposa l'articulació entre el vehicle privat i el transport públic i bicicletes amb la localització de bosses d'aparcament sobre el traçat de la ronda de llevant i ponent, junt als sectors terciaris i d'equipament. Aquests espais d'aparcament han de donar servei als usos que els acompanyen alhora que permeten l'intercanvi de sistema de transport amb el metro, l'autobús o la bici.



## 7. Contribució ambiental

### 7.5 Mobilitat eficient

Per tal de millorar l'eficiència del sistema urbà cal minimitzar l'ús del transport privat i incrementar l'oferta de transport públic (metro, bus, tren) així com dels sistemes d'espais públics que possibilitin la mobilitat en bicicleta o a peu.

La limitació de la circulació del trànsit en vehicle privat a la xarxa bàsica permet millorar les condicions acústiques als carrers més locals, incrementant la qualitat urbana d'aquestes àrees.

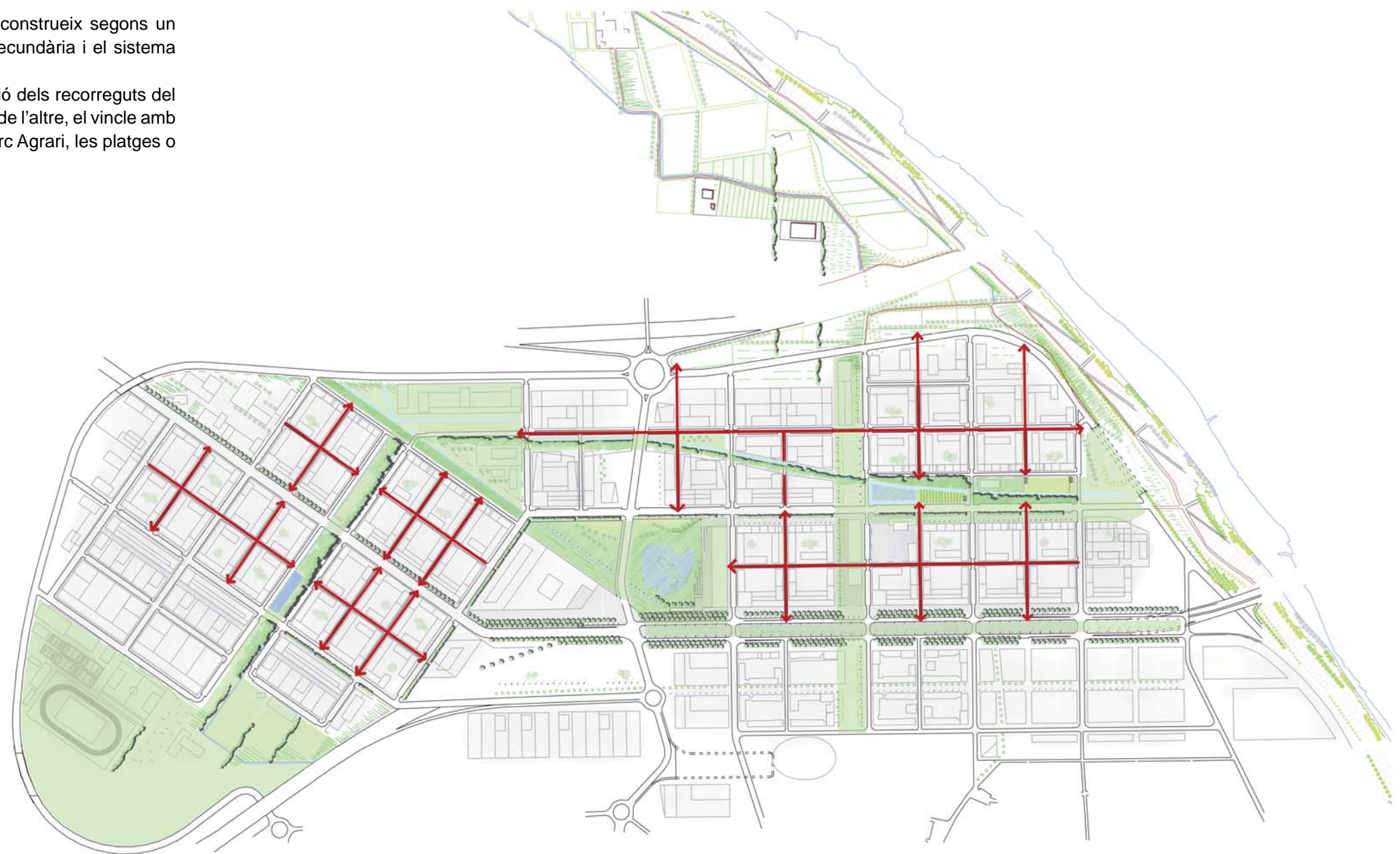
Cal doncs:

- Disminuir la presència del vehicle privat enfront dels altres modes de transport.
- Augmentar el transport públic per tal d'afavorir els desplaçaments urbans i interurbans en aquest tipus de transport
- Millorar i connectar la xarxa d'espais lliures per afavorir els desplaçaments urbans a peu o en bicicleta.

#### E. Xarxa de vianants i de bicicletes: accessibilitat als espais naturals i de lleure

La xarxa de bicicletes i d'eixos de vianants es construeix segons un esquema homogeni sobre carrers de la xarxa secundària i el sistema d'espais lliures.

Aquestes xarxes permeten d'una banda, la relació dels recorreguts del casc urbà del Prat amb l'eixample del Prat Nord, i de l'altre, el vincle amb els espais d'un altre escala, el Parc Fluvial, el Parc Agrari, les platges o els espais naturals.



Xarxa de vianants i espais públics

PANELLS I LÀMINES DE DETALL

REDUCCIÓ DELS PANELLS DE CONCURS  
LÀMINES DE DETALL

AVALUACIÓ ECONÒMICA

|  |    |
|--|----|
| INTRODUCCIÓ  | 8  |
| ANÀLISI DEL MERCAT INMOBILIARI                     | 11 |
| LA PROPOSTA. L'Eixample Nord del Prat de Llobregat | 21 |

HIDROGEOLOGIA

|   |    |
|---|----|
| DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA HIDROGEOLOGIA    | 30 |
| OBRES SUBTERRÀNIES                        | 31 |
| PLUJA ESCOLAMENT INFILTRACIÓ              | 31 |
| CANALS I LLACUNES                         | 32 |
| LLERA DEL LLOBREGAT                       | 32 |
| APROFITAMENT ENERGÈTIC DE L'AIGUA DEL SÒL | 32 |

1957-LA RELACIÓ TRADICIONAL PRAT-TERRITORI.  
e:1/50.000



TOPOGRAFIA, INFRAESTRUCTURA, APARCAMENTS I RECOLLIDA D'AIGÜES.

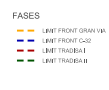


**SISTEMES**

- ESPAIS LLIBRES
- DOTACIONS PÚBLIQUES

**ZONES**

- PREDOMINANTMENT RESIDENTIAL
- PREDOMINANTMENT COMMERCIAL
- SPONSORED DEVELOPMENT



## 2010

