



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Ciutat i riu

Mig segle de transformacions urbanístiques als espais fluvials de quatre poblacions catalanes (Manlleu i el Ter, Terrassa i les seves rieres, Lleida i el Segre, Sant Adrià de Besòs) i una de francesa (Lió, el Roine i el Saona)

Albert Santasusagna i Riu

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tdx.cat) i a través del Dipòsit Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX ni al Dipòsit Digital de la UB. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX o al Dipòsit Digital de la UB (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tdx.cat) y a través del Repositorio Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR o al Repositorio Digital de la UB. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR o al Repositorio Digital de la UB (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tdx.cat) service and by the UB Digital Repository (diposit.ub.edu) has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized nor its spreading and availability from a site foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository is not authorized (framing). Those rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

PART

III

ESTUDI D'UN CAS ESTRANGER.

LA CIUTAT FRANCESA DE LIÓ

CAPÍTOL

8

LIÓ, EL ROINE I EL SAONA

L'EXEMPLE PARADIGMÀTIC FRANCÈS



Berges du Rhône (Lió, França)

Font: Arxiu propi (juny de 2015)

8.1 Introducció al cas d'estudi de Lió

8.1.1 Consideracions prèvies

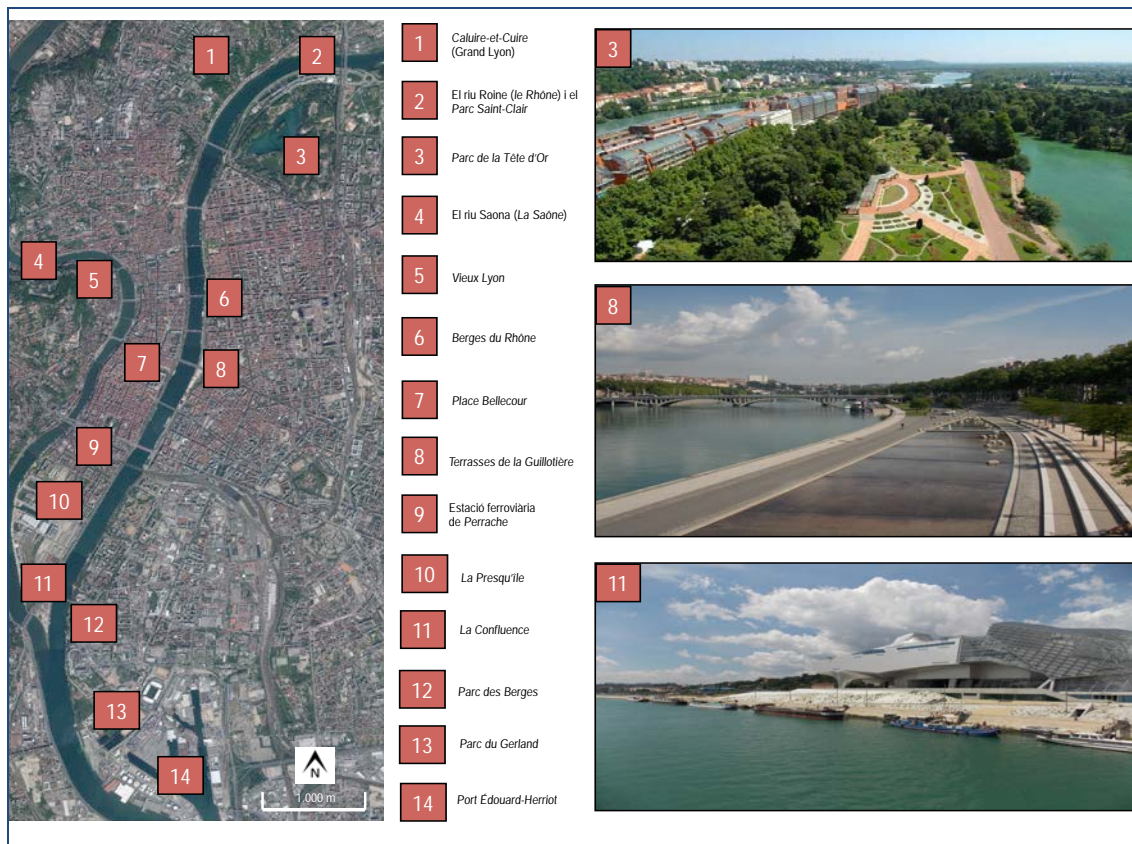


Figura 8.1: Relació dels principals trets geogràfics que conformen el paisatge fluvial de Lió: el riu Saona, el riu Roine, la Presqu'île i la confluència de tots dos rius. La majoria d'aquests elements geogràfics seran motiu de discussió al llarg del capítol.

Font: Elaboració pròpia a partir d'ortofotografia a escala original 1:25.000 de l'Institut National de l'Information Géographique et Forestière (IGN). Les fotografies –a excepció de la núm. 3 (European Institute for Gardens & Landscapes, 2015)– són d'arxiu propi, preses entre el juny i el juliol de 2015.

La ciutat francesa de Lió, i l'estudi de la seva relació amb els rius Roine i Saona, constitueix el nostre cas d'estudi estranger –és a dir, fora de l'àmbit al qual es circumscriu la nostra tesi, Catalunya. Es tracta d'un dels exemples més connotats de relació ciutat-riu: parlem d'una història complexa, difícil de comprendre per a un estranger a simple vista. Allò que els lionesos coneixen com a *fluvialité lyonnaise* només es pot entendre una vegada hom es troba immers a la ciutat i l'observa des de diferents punts de la seva geografia: des de l'alçada que ofereix la basílica de Notre-Dame de Fourvière –a gairebé tres-cents metres sobre el nivell del mar, i punt des del qual es pot observar tot el vast territori de la ciutat–, fins a la punta meridional de la

Presqu'île, a la *confluence* dels dos rius protagonistes d'aquesta *grand ville*, el Roine i el Saona.

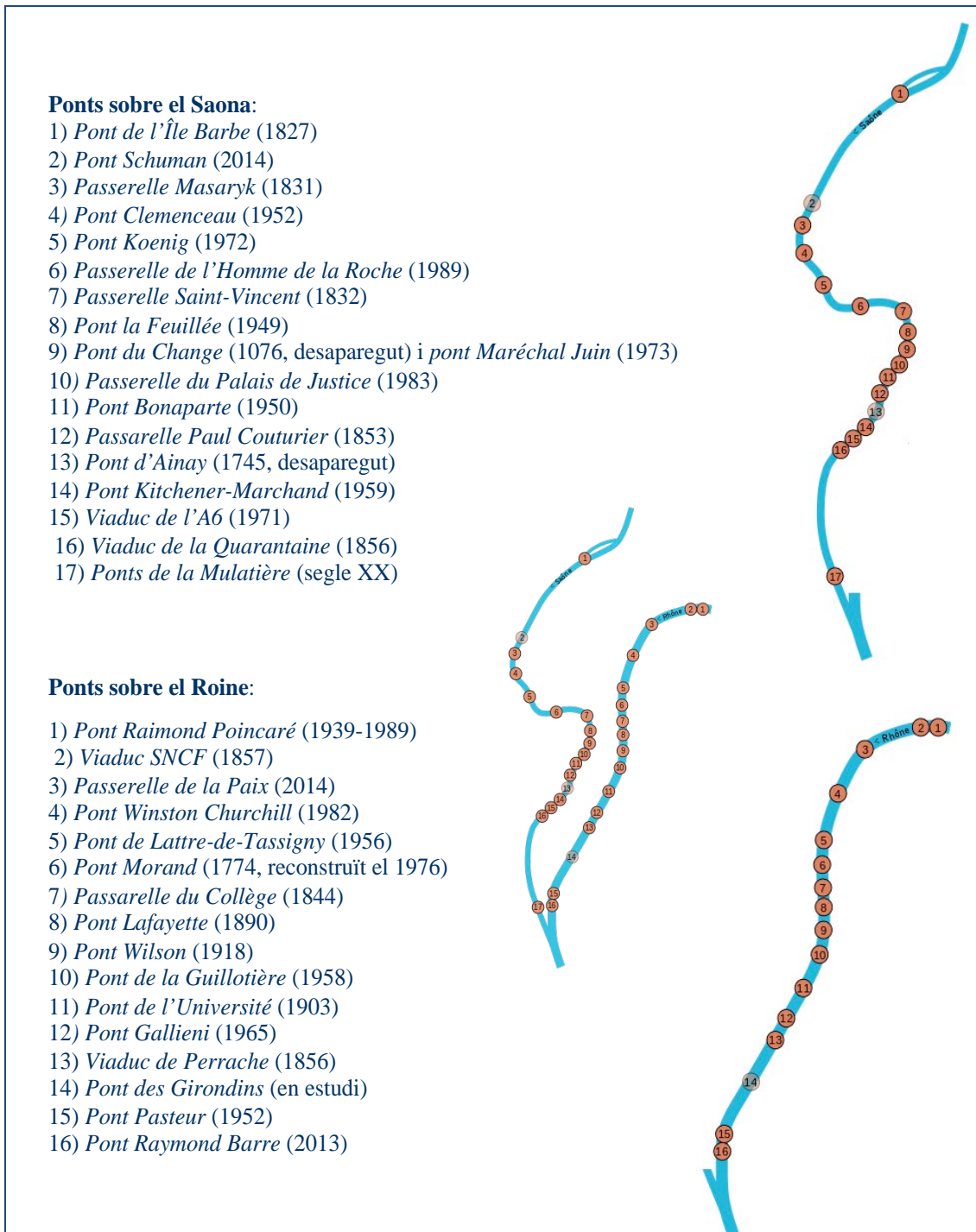


Figura 8.2: Relació, a data de 2016, dels ponts i passarel·les existents sobre el Roine i el Saona a la ciutat de Lió. Hom pot observar que els ponts del Saona són més antics, principalment perquè el nucli urbà de Lió neix vora les seves aigües, no pas vora el Roine.

Font: Modificació a partir de figures originals de ©Karldupart (2014), sota llicència de bases de dades oberta (OdbL).

De la mateixa manera, si hom es passeja pels carrers de Lió i n'observa els grans monuments i les obres d'art, comprendrà que la història urbana no es pot deslligar de cap manera de la presència fluvial. La mateixa place Bellecour, la més important de la ciutat, presenta al seu bell mig una estàtua de Lluís XIV (1825), obra de François-Frédéric Lemot, custodiada per dues escultures del segle XVIII a banda i banda que representen el Roine i el Saona reposant sobre un lleó, que representa la pròpia ciutat de Lió.

El Roine ha estat un riu de *frontera política* i també un riu de *calamitat* a principis del segle XIX; protagonista indiscutible de les inundacions més devastadores per a la ciutat. Però, de la mateixa manera, una vegada “domesticat”, ha acabat sent un riu estimat per tots els lionesos, que l'han utilitzat finalment com a zona verda, d'oci i d'esbarjo per a un públic de totes les edats. La progressiva aproximació al riu, des d'una societat lionesa temerosa per la seva vida fins a famílies senceres divertint-se al seu marge esquerre, considerem que és un procés digne d'estudi en el marc d'una tesi amb les línies d'investigació que ens proposem. Abans, però, cal que donem una sèrie de referències geogràfiques bàsiques per situar el lector dins l'entramat complex del fet fluvial a la ciutat de Lió.

Proposem, doncs, una breu ullada al marc físic, administratiu i urbà de Lió i el seu territori, per tractar de comprendre des d'un principi les claus bàsiques de cada escala de referència. Abans de parlar pròpiament de la ciutat hem de definir, a grans trets, variables clau com la conca hidrogràfica en la qual es troba inserida, el dibuix urbà dels cursos fluvials i el seu patrimoni, com també l'organització territorial de l'administració francesa (notablement diferent a l'espanyola, i amb un paper predominant de les anomenades *communautés urbaines* o associacions intermunicipals). Familiaritzar-se amb tots aquests elements és, per tant, un dels objectius que hem perseguit a l'hora d'estudiar un cas com el de Lió.

8.1.2 L'organització de l'administració territorial francesa i el paper de Grand Lyon

L'Estat francès s'organitza a través d'una successió de nivells administratius que, tot i que no tenen poder legislatiu ni reglamentari, incideixen enormement en la vida urbana

dels seus ciutadans, en la mesura que aquests diferents nivells o divisions reben una part dels impostos nacionals i gaudeixen d'un pressupost anual per a l'educació, l'ordenació territorial, el desenvolupament econòmic i les infraestructures. La divisió de primer ordre és la *région* (“regió”), de les quals se’n compten 18 (5 d’elles a ultramar). La segona és el *département* (“departament”), i n’hi ha 96. A partir d’aquesta divisió,¹ trobem associacions intermunicipals –de les quals parlem tot seguit– i, finalment, *communes* (“municipis”), que a data 1 de gener de 2016 eren 36.529.

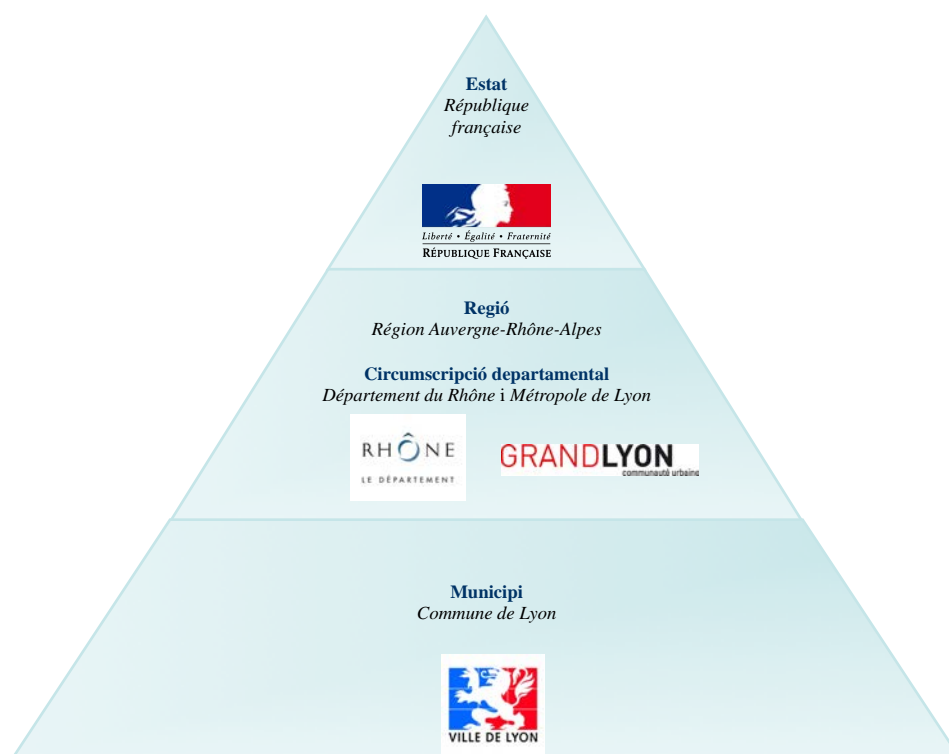


Figura 8.3: Organització territorial francesa, tenint en compte les principals divisions administratives relatives a la ciutat de Lió.

Font: Elaboració pròpia.

També existeixen 2.133 *établissements publics de coopération intercommunale* (EPCI), és a dir, associacions entre municipis que persegueixen un objectiu comú en matèria

¹ Arribats en aquest punt, una qüestió que volem posar de relleu és l'interès que, per a un estudiós dels rius, suscita l'organització territorial francesa. Hom pot observar que, si bé les conques hidrogràfiques no coincideixen ben bé amb les delimitacions de les *régions* o els *départements*, en la seva toponímia hi trobem unes referències ben clares. És significatiu, en aquest sentit, que dues de les regions franceses on els rius són més importants, Pays de la Loire i Rhône-Alpes, dediquin els seus noms als cursos fluvials. De la mateixa manera, un gran nombre de topònims de poble i de ciutat inclouen noms de riu, per la seva condició de municipis riberencs. Pensem que aquesta característica és definitòria de la petjada profunda de l'aigua al territori francès.

d'ordenació del territori, transport i gestió ambiental. N'hi ha de diferents tipus,² però ens interessa particularment la *communauté urbaine* de Lyon (coneguda en un principi com a Courly, i actualment com a Grand Lyon).³ Nascuda l'any 1969, agrupa 58 *communes* (municipis) en una superfície de 515,96 km² i és l'associació intermunicipal més important en termes demogràfics de tot França.⁴ En l'actualitat, Grand Lyon no és, a efectes legals, una *communauté urbaine*, sinó que gaudeix d'un estatus especial dins la circumscripció departamental que comparteix amb el Département du Rhône.

Grand Lyon és el principal impulsor dels grans projectes urbans que es duen a terme a la ciutat de Lió. Grans avenços com l'establiment d'una xarxa urbana de lloguer de bicicletes (coneguda amb el nom de Vélo'v), la gestió sostenible dels residus o l'elaboració de plans locals d'urbanisme són possibles gràcies a aquesta associació intermunicipal. En relació amb la nostra investigació, ens interessa particularment destacar que l'estratègia de renovació de les façanes fluvials del riu Roine s'ha impulsat des d'aquest organisme. Grand Lyon és el principal garant de projectes realitzats com els Berges du Rhône, Cité Internationale, Anneau Bleu i l'impulsor de futurs projectes que ja es troben en fases avançades de construcció, com Rives de Saône, Lyon Confluence, Gerland i Anneau des Sciences, que, d'una manera o altra, incideixen directament en la gestió dels espais urbanofluvials de la ciutat.

Evidentment, Grand Lyon també és el primer responsable d'altres projectes constructius i de renovació urbana, com és el cas de la construcció de nous ponts i passarel·les (Passerelle de la Paix, Pont Schuman), la millora de grans carrers i avingudes (Cours Emile-Zola, Rue Garibaldi), la renovació de places i parcs urbans (Espace Gros Caillou, Place des Jacobins, Place des Tapis, Parc Blandan) o la millora de barris sencers (Projet urbain Entrée Est, Vaise, La Duchère), la majoria d'ells concentrats al centre de Lió i als seus barris perifèrics. Així doncs, cal entendre Grand Lyon com el gran dinamitzador econòmic de projectes a nivell urbà i territorial a l'escenari d'estudi que ens proposem

² Actualment, i a data 1 de gener de 2016, existeixen quatre tipus d'EPCI: *métropoles* (13), *communautés urbaines* (11), *communautés d'agglomération* (196) i *communautés de communes* (1846).

³ Tot i així, els nuclis urbans més allunyats de Lió han format les seves pròpies estructures intermunicipals, com és el cas de la Communauté de communes de l'Est Lyonnais i la Communauté de la Vallée du Garon, totes dues amb una població que ronda els 30.000 habitants.

⁴ Segons l'últim recompte de població, fet per l'INSEE l'any 2011 (Institut National de la Statistique et des Études Économiques), Grand Lyon presenta una població total de 1.306.972 habitants i, per tant, una densitat de 2.533 hab/km², una xifra comparable per exemple a l'àrea metropolitana de València.

investigar. Per aquest motiu, cal no perdre de vista el seu paper en tot el procés de millora i renovació dels espais urbanofluvials lionesos.



Figura 8.4: Principals unitats geogràfiques del territori plurimunicipal que abraça Grand Lyon. Al nord, destaquem els Monts d'Or i Val de Saône et Côtiers de la Dombes, que constitueixen el territori fluvial del Saona aigües amunt de Lió. A l'est, tenim el Rhône amont, que forma part del gran sistema de Miribel-Jonage, una zona humida amb canals d'aprofitament hidroelèctric i per a la navegació, i que és ara mateix l'espai natural de major dimensió a la perifèria urbana de Lió. Finalment, i aigües avall del cor urbà de la ciutat, hi discorre el Rhône aval, el tram fluvial que ja ha reunit les aigües del Roine i el Saona –que conflueixen al sud del terme municipal (a l'indret conegut, precisament, com la Confluence).

Font: Grand Lyon (2014).

Abans de prosseguir amb el següent apartat és important remarcar, a nivell d'administració hidrogràfica, que la ciutat de Lió, i per extensió tota l'*agglomération*

lyonnaise, es troben plenament inserides dins la conca hidrogràfica del Roine –el que l’administració francesa coneix com a Rhône Méditerranée–, que presenta una dimensió de 130.000 km², afecta gairebé el 25% del territori nacional i inclou dins els seus límits cinc *régions* franceses (Alsace-Lorraine Champagne-Ardennes, Bourgogne Franche-Comté, Auvergne Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d’Azur i Midi-Pyrénées Languedoc-Roussillon).

8.2 Lió, la ciutat entre dos rius. Una relació complexa però simbiòtica

Vidal de la Blache, a *Tableau de la Géographie de la France* (1903), presenta Lió com una ciutat amb un origen fortament marcat per la presència de dos rius, le Rhône (el Roine) –que en francès es designa amb el nom *fleuve*, pel seu gran cabal, que desemboca directament al Mediterrani– i la Saône (el Saona) –que és una *rivière*, nom que fa referència a un afluent. Lió neix a la plana fluvial on conflueixen aquests dos cursos d'aigua, on l'home hi troba recer, i és per aquest motiu que Vidal de la Blache (1903) argumenta que el primer mot vinculat a la ciutat és, precisament, Ακρόπολη (*acròpolis*), dit per Estrabó.

En la fossa creada per les dues valls fluvials Lió hi troba la seva *défense naturelle*, però també una posició estratègica que la converteix, a partir del segle XVIII, en una capital de negocis. No en va, el Roine es configura aquí com una gran via de transport i de circulació de mercaderies com la farina –produïda, bàsicament, gràcies als molins que funcionen amb la força hidràulica–, i un àmbit a la vora del qual proliferen fàcilment els oficis (armadors, estibadors i fusters, entre molts d'altres). Vidal de la Blache acaba dient que Lió, tot i ser una de les ciutats situades més al nord de tota la conca hidrogràfica francesa del Roine, “*cette ville regarde plus loin que toutes les autres [villes] vers le Sud*”, i que “*hellénique et romaine, elle regardait jadis vers la Syrie et l'Orient; ses perspectives aujourd'hui s'étendent jusqu'à l'Extrême-Orient et la Chine*” (Vidal de la Blache, 2000:372). Una conseqüència, sens dubte, de les relacions de mercat teixides a partir de l'impuls dels seus dos grans cursos fluvials.

8.2.1 Lugdunum, la ciutat del Saona

Si bé avui ningú no dubta que la relació entre el Roine i Lió és inqüestionable, la veritat és que l'origen de la ciutat és molt més proper al Saona. El primer assentament humà important documentat, i que avui es correspon aproximadament al barri del Vieux Lyon, es construeix al segle I aC vora els marges del Saona,⁵ en un període en què les crescudes eren molt modestes i els episodis extrems gairebé insignificants (Bravard,

⁵ Tot i així, s'han documentat traces d'assentaments preexistents, originàries de l'Edat de Bronze, disseminades al llarg de les ribes del Saona (Maison du Fleuve Rhône, 2008b; 2000c).

2002).⁶ Fundada per Munatius Plancus l'any 54 aC, rep el nom de Lugdunum⁷ i es desenvolupa als turons de la Fourvière (296 m) i de la Croix-Rousse (252 m). Ben aviat s'hi construeixen magatzems portuaris i la ciutat es converteix en una important font de recursos, sobretot d'aigua potable, mitjançant la creació de quatre aqüeductes –el primer d'ells, el dels Monts d'Or– i més de dos-cents quilòmetres de conductes. Es diu, fins i tot, que la xarxa d'abastament d'aigua de Lugdunum només és superada per Roma (Maison du Fleuve Rhône, 2008a).



Figura 8.5: La ciutat de Lugdunum és capaç de crear el riu Saona i desenvolupar-se als seus marges.

Font: *Lugdunum vulgo Lyon*, gravat del 1620. Imatges en línia i d'accés públic del Fonds Galle de la Bibliothèque Municipale de Lyon.

Tal com ja s'ha comentat anteriorment, una de les peculiaritats del fet fluvial a Lió és que, des del naixement de Lugdunum i durant divuit segles, la ciutat es desenvolupa urbanísticament a la plana aluvial que fa de *confluence* (“confluència”) entre el Roine i el Saona. Les primeres traces de colonització a l'espai existent entre el Roine i el Saona daten de l'any 10 aC (Bravard, 2004). Aquest indret és conegut actualment amb el nom de Presqu'île,⁸ però en l'època romana rebia el nom d'Île des Canabae, apel·lant, doncs,

⁶ Diverses ciutats del Roine tenen l'origen en aquesta època històrica. A part de Lió, també Arle i Viena del Delfinat aprofiten la posició estratègica de la plana aluvial i la situació còmoda que ofereix el període sense crescudes considerables per a desenvolupar-se urbanísticament.

⁷ Rossiaud (2013) considera que la consideració etimològica de Christophe Myliu és la més encertada sobre l'origen de Lugdunum: possiblement prové de *Longs rivages* (traduït al català com a “extensa costa”). Això afegeix un sentit fluvial al mateix origen toponímic de Lió.

⁸ Presqu'île (“gairebé illa”) és un terme geogràfic francès per a definir una porció de terra que està més a prop de ser una illa que la majoria de les península, perquè el seu istme (o espai que la uneix amb el continent) és molt estret.

a tota una illa sencera. De fet, la forma de la plana aluvial en aquesta època no es coneix pas de forma exacta. La confluència podria haver fet aparèixer fins a tres grans illots, de diferent disposició, mida i sinuositat. D'altra banda, el traçat d'ambdós cursos fluvials no s'estabilitza fins a mitjans del quaternari (Rossiaud, 2013). Fins llavors, els dos rius formen múltiples canals que periòdicament canvien de traçat –sempre, però, amb una orientació nord/est-sud/oest. Lugdunum neix amb un Roine i un Saona de traçat molt semblants als actuals. Tot i així, durant tota l'època romana les ribes del Saona són reblertes, assecades i sanejades, com a resultat de la colonització humana.



Figura 8.6: Recreació d'una possible Lungdunum, feta per l'arquitecte Jacques Gruyer l'any 1975.

Font: Fons d'imatges en línia i d'accés públic del Musée de la civilisation gallo-romaine de Lyon.

8.2.2 La difícil “domesticació” del Roine

Després de la caiguda de l'Imperi Romà, es comencen a crear barris als marges del Saona (Saint-Georges, Saint-Jean, Terreaux i Célestins, entre d'altres). A partir del segle I i II dC les inundacions passen a ser més freqüents, i fins i tot es documenten casos de crescudes considerablement violentes. Fins que no es modernitzen mínimament les tècniques de protecció davant les inundacions, la ciutat pateix les

conseqüències desastroses de les crescudes del Roine. Lió se sotmet a la variabilitat hidrològica reconstruint-se sobre si mateixa,⁹ no només durant l'edat antiga, sinó també durant tota l'edat mitjana i gairebé tota la moderna. El riu acaba sent un fre no només per a la vida quotidiana de Lió, sinó també per a la seva expansió urbana. Fins al segle XVIII, Lió segueix sent la ciutat de la Grande Saône,¹⁰ el seu principal element vertebrador, i considera el Roine un *enemic* (Departement Développement Communauté Urbaine de Lyon, 1986) i un *intrús* (Pelletier, 1982), mentre que altres autors consideren que “*mais il ne faut pas oublier qu'à une histoire d'amour entre la Saône et la ville qui dure depuis 2.000 ans s'oppose comme un mariage forcé entre Lyon et le Rhône*” (Frébault, Dellus & Rivet, 1989:38).

a) El Roine, riu de frontera entre Savoia i el Delfinat

La ciutat medieval de Lió es troba confinada a la plana al·luvial entre el Roine i el Saona. Des de l'origen de Lugdunum, l'expansió urbana aprofita no només els dos marges del Saona, sinó tot el vast territori que ofereix la Presqu'île. Tot i així, el Roine segueix sense poder aprofitar-se per a la navegació, però a les seves ribes s'hi desenvolupa una certa activitat agrària. Les crescudes segueixen causant estralls al seu pas, a la vegada que modifiquen el curs del riu. El canvi climàtic conegut com a Petita Edat del Gel, que s'esdevé a Europa a partir de la meitat del segle XIV, incrementa la perillositat del Roine tot convertint-lo en un riu amb corrents més ràpids, amb més capacitat d'erosió, transport i sedimentació. I, malauradament, amb major força destructora (Bravard, 2001). Això també afavoreix la construcció progressiva d'un paisatge fluvial marcat pel canvi constant: els antics braços fluvials, anomenats *lônes*, donen peu a petits illots inundables que reben el nom de *brotteaux*, caracteritzats per estar en constant evolució. L'iconografia dels segles XVIII i XIX ens presenta un Roine amb nombrosos canals, grans bancs de còdols i els esmentats *brotteaux* amb vegetació espessa (Bravard, 2001).

⁹ Bravard (2002) constata que a Lió, de la mateixa manera que d'altres ciutats com Viena del Delfinat, no s'han trobat restes de dics de protecció a les zones afectades per les inundacions durant l'edat antiga.

¹⁰ Així és com es coneix popularment el tram del Saona entre els municipis de Verdun-sur-le-Doubs i Lió (Astrade & Dumont, 2000).

El Roine a la Lió medieval i moderna representa, a més, una *frontera*: constitueix el límit occidental entre les regions-estat de Savoia i el Delfinat fins a la Revolució francesa. Chatelain (1944:110) arriba a dir que “*le Rhône reste une frontière naturelle séparant des façons de vivre, des mentalités différentes*”. Per aquest motiu, durant els segles XIV i XV Lió viu en un context bèl·lic constant. Vidal de la Blache (1903) explica que els vaixells vinguts de Savoia –anomenats *rigues* o *savoyardes*–, quan passen per les aigües del Roine a Lió són atacats, amb freqüència, normalment per l’interès de les seves mercaderies (fruits i pedra calcària), en resposta al tracte que reben els mercaders lionesos a Savoia.



Figura 8.7: Recreació d'un pla topogràfic i històric de Lió de l'any 1350, fet per Benoît Vermorel al segle XIX a partir de l'estudi cadastral de l'època. El Saona apareix “urbanitzat”, el Roine, “ruralitzat”.

Font: Fons d'imatges en línia i d'accés públic dels Archives municipales de Lyon.

Sens dubte, Lió sobreviu a un Roine que representa una *dobla frontera*: és un *obstacle*

per al desenvolupament econòmic de la ciutat –no facilita la navegació i és protagonista indiscutible de les inundacions més catastròfiques que assetgen l’urbs– i, a més, constitueix un *límit polític* entre dues regions enfrontades. Això explica per què fins a finals del segle XVIII, concretament l’any 1772, els dos marges del Roine només estant connectats per un únic pont de pedra, l’anomenat pont de la Guillotière. I, en canvi, el Saona és travessat per diversos ponts ja al segle XVII.

b) El Roine, riu de tradició. Els usos socials als seus marges a partir del segle XVIII

Malgrat els inconvenients de viure prop del Roine, els lionesos no perden mai l’esperança a l’hora de dur-hi a terme una vida normal en els períodes de “treva” entre inundació i inundació. Amb la construcció d’un pont l’any 1772, programat com una mesura necessària per a l’expansió de la ciutat per part de l’urbanista Jean-Antoine Morand (1727-1794), Lió supera per segona vegada l’obstacle que significa el Roine, i els dos marges són progressivament urbanitzats. Aquest fet coincideix amb un període de notable creixement demogràfic (Assémat, 2008).

Es comencen a construir els primers molls a la riba dreta (concretament, l’any 1741) i l’expansió urbana salta de la Presqu’île al llavors nou barri de les Brotteaux, situat al marge esquerre del Roine. Cal notar que, mentre que els edificis de caire burgès es concentren en aquest nou barri, l’espai encara no urbanitzat del marge esquerre es comença a poblar d’edificacions populars i marginals.

A partir d’aquest primer salt a la riba esquerra del riu a finals del segle XVIII, les activitats socioeconòmiques de la ciutat van prenent forma als marges fluvials. Rossiaud (2008) constata que els marges del Roine cada cop són més *funcionals*: com a mitjà de transport, de desenvolupament comercial (com l’establiment de tota una sèrie de molins al llarg del seu pas per la ciutat) i com a àmbit d’assentament d’oficis diversos (la majoria dedicats al manteniment dels vaixells, com armadors, estibadors i fusters). Els marges del Roine, però, també acaben sent l’escenari d’activitats quotidianes com la pesca i el rentat de la roba, a més d’acollir funcions lúdiques: a part del passeig i l’ús de bany, també s’hi fan certs jocs recreatius de lluita nàutica.

De tota aquesta graella de noves activitats als marges del Roine, cal fer un especial èmfasi en quatre usos (que atorguen una certa peculiaritat al present cas d’estudi el

bany, el rentat de la roba, els molins de riu i l'activitat dels vaixells de pesca i de mercaderies).

Rossiaud (2013) explica que les autoritats públiques de Lió prohibeixen, al segle XVIII, banyar-se al riu completament nu; una activitat que es feia amb total normalitat al segle XVI, segons es desprèn del *Plan scénographique* (Figura 8.9), una de les millors eines per comprendre la relació entre el Roine i Lió al segle XVI (Archives Municipales de Lyon, 2007). També explica, però, que es tracta d'una activitat *perillosa*: tot i que curiosament en aquell temps les aigües del Roine es recomanaven per a pal·liar malalties com l'epilèpsia, la pol·lució i la mala qualitat de les aigües és un fet indiscutible, a causa principalment de les indústries de curtir i de tint situades aigües amunt i de les evacuacions del bestiar als marges rurals. De fet, avui dia els lionsos tenen prohibit banyar-se als marges del Roine. Si bé les vores del riu s'han recuperat com a parc fluvial (Berges du Rhône), la baixa qualitat de les seves aigües no fa possible l'activitat de bany.

Tot i la mala qualitat de les aigües, una de les activitats més connotades al Roine és la de fer la bugada. Sobretot a partir del segle XIX, els marges fluvials s'omplen de *bateaux-lavoirs* (que podríem traduir com a “vaixells rentadors”). Es tracta d'estructures rectangulars de deu a vint metres de llargada i quatre d'amplada disposades paral·lelament sobre el llit del riu i connectades als marges per una petita escala de pas (Brochier, 1982). Acostumaven a tenir dos pisos: un d'inferior, on les *plattières* (les bugaderes) accedien a la làmina d'aigua i rentaven la roba, i un de superior, on s'hi emplaçaven els estenedors per assecar-la.

Els *bateaux-lavoirs* van anar desapareixent a mesura que les llars de Lió van anar accedint a l'aigua corrent. Rossiaud (2013) aporta dades interessants: si bé l'any 1900 hi havia 107 *bateaux-lavoirs* funcionant als marges del Roine, l'any 1921 només en quedaven 41, i tan sols divuit anys més tard, el 1939, ja eren cosa del passat. Tot i així, han entrat a formar part de la parla de Lió una sèrie de mots que s'associen a la bugaderia i que representen un testimoni viu d'aquesta activitat (Taula 8.1).

Els molins de riu també foren una activitat important als marges del Roine, no pas als del Saona –en no tenir, aquest riu, prou força (probablement, és un dels pocs avantatges del Roine sobre el Saona). Els primers molins, que són fariners, s'instal·len al segle XIV i reben el nom de *moulins voguants*. Ben aviat també es comencen a construir els

anomenats *moulins bruns* (que fan farina de sègol) i els *moulins blancs* (que treballen a partir de *froment*, que designa a un conjunt d'espècies de blat que només es desgranen al període de maduresa). Aquests molins, que ronden la trentena i romanen invariables fins al segle XVIII, són accionats per una o dues mules i són de tipus “catamarà”: la seva estructura està formada per dues barques, una de grans dimensions (de 14 a 18 metres de llargada) que sosté el propi molí, i una de petita (d'aproximadament 12 a 14 metres) que fa de suport de la roda giratòria. La fi dels molins fluvials arriba amb la irrupció del vaixell de vapor a la primeria del segle XIX. Rossiaud (2013) explica que el 5 de maig de 1835 les societats farineres locals prohibeixen reparar els molins fluvials que s'espallin a partir de llavors, ja que s'ha convingut optar per la nova tècnica del vapor.

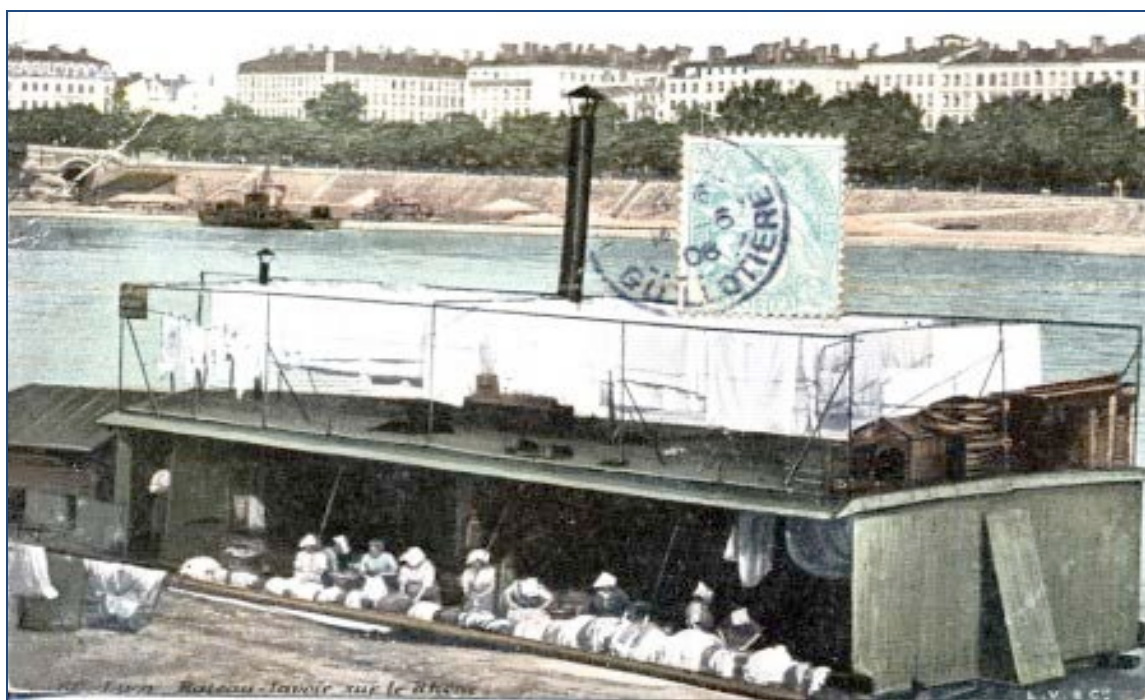


Figura 8.8: Postal de l'any 1908 que representa les *plattières* (bugaderes) rentant la roba al pis inferior d'un *bateau-lavoir*. Els pisos superiors es destinaven al seu assecat.

Font: Fons d'imatges en línia i d'accés públic dels Archives municipales de Lyon.

L'ús d'embarcacions al Roine responia a dues principals activitats: la pesca –concentrada també als marges del Saona– i la navegació per al transport de mercaderies. Rossiaud (2013) explica que, al segle XVIII, més de quatre mil embarcacions es movien per les aigües de Lió diàriament. La principal mercaderia que es transportava era la sal, originària dels dipòsits de les terres de la Camarga i del Llenguadoc, necessària per a l'alimentació humana i per a la conservació de la carn, per

al bestiar i per a la indústria de la pell. Lió rebia fins a 6.000 tones de sal anuals, en part gràcies a les grans naus construïdes per la indústria de la *batellerie*. Els habitants riberencs, com els pescadors i els jornalers que treballaven vora riu, no disposaven, però, de grans embarcacions. A partir del segle XVI, les més comunes eren les anomenades *sapines* i *courtes*, també els *bachuels* (Figura 8.9), vivers de peix que es disposaven en desenes paral·lelament als marges del Roine i el Saona, de diferent estructura i complexitat segons l'activitat que s'havia de dur a terme i segons el pressupost del pescador. A partir del segle XIX es popularitzen les *savoyardes*, també dites *courtes-savoyardes*. En part gràcies a aquestes embarcacions, la pesca evoluciona i es professionalitza, i fa possible la captura de grans poblacions d'orada (*Sparus aurata*) a les zones més tranquil·les, i peixos migratoris com l'esturió (gènere *Acipenser*), l'anguila (*Anguilla anguilla*), la llamprea (família *Petromyzontidae*) i l'alosa (gènere *Alosa*) en àrees més dinàmiques. Tot i la mala qualitat de les aigües, Rossiaud (2013) constata que, encara en l'actualitat, els pescadors lionesos pronuncien màximes com ara «*Lyon est la ville de toutes les pêches*» i «*la Saône est un paradis pour les pecheurs.*»

Mot del “parlar lionès”	Mot equivalent al francès	Traducció al català
<i>Batillon</i>	<i>Battoir</i>	Pala
<i>Platte</i>	<i>Bateau-lavoir</i>	No té traducció directa. Es refereix als vaixells que es feien servir per tal de rentar la roba als marges del riu.
<i>Femme de platte,</i> <i>Plattière</i>	<i>Lavandière</i>	Bugadera
<i>Buye</i>	<i>Lessive</i>	Lleixiu

Taula 8.1: Mots del món de la bugaderia exclusius del parlar lionès, i els seus equivalents al francès estàndard i al català.

Font: Elaboració pròpia a partir d'informació lingüística a propòsit de l'*Association de Sauvegarde des lavoirs et du petit patrimoine* [disponible a <<http://lavoishone.free.fr/>> (consultat el 25/02/2014)].

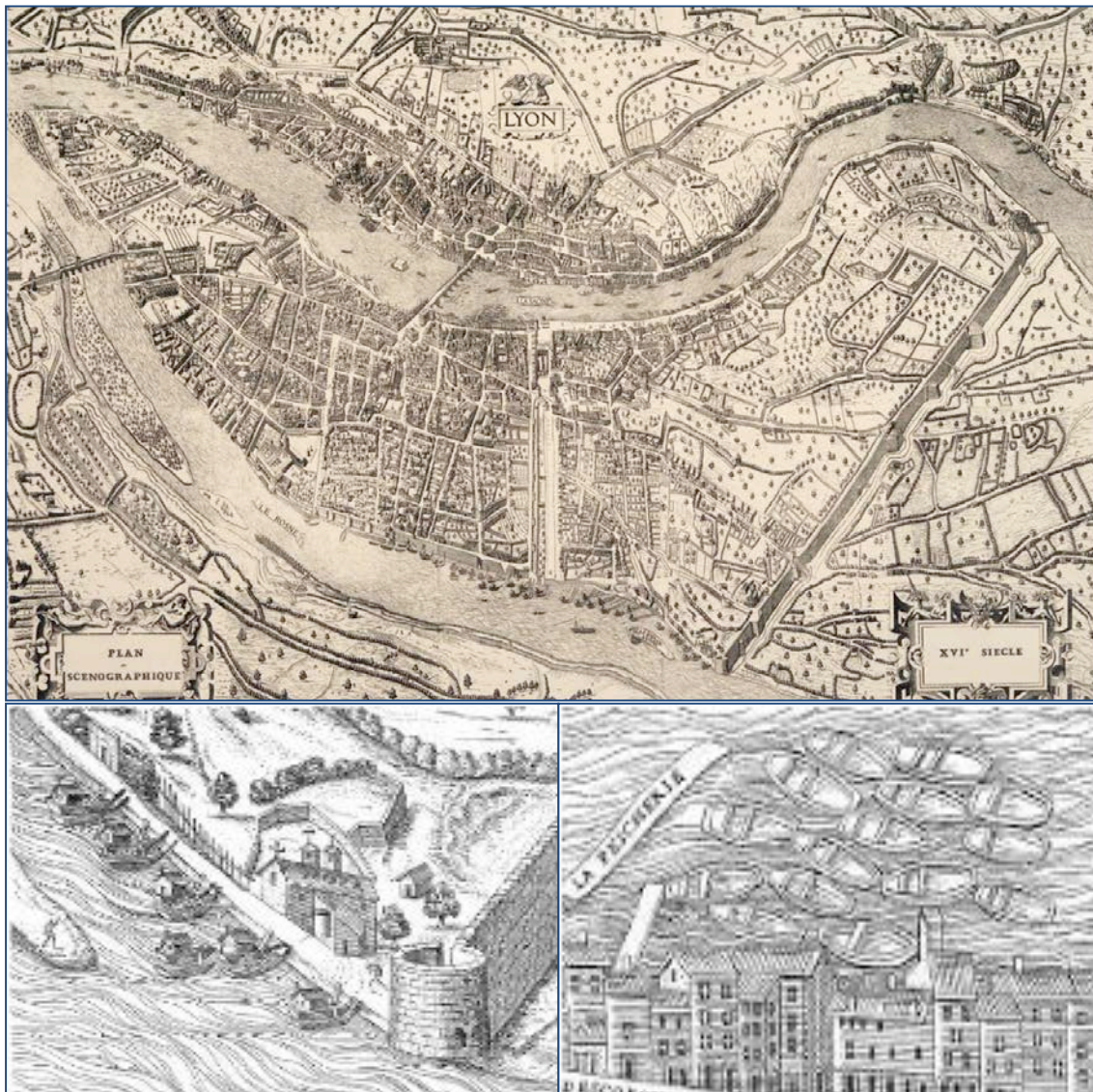


Figura 8.9: *Plan scénographique* de 1555. Hom pot observar, a les imatges inferiors, dues aproximacions de detall que testimonien dues activitats molt connotades en aquell temps i fins ben entrat el segle XVIII: els molins catamarans (prop de Saint-Clair) i un conjunt de barques de pescadors, anomenades *bachuels*.

Font: Fons d'imatges en línia i d'accés públic dels *Archives municipales de Lyon*.

c) El Roine, riu de calamitat. Les conseqüències de les inundacions del XIX

A principis del segle XIX, el Roine al seu pas per Lió comença a notar la industrialització amb l'establiment de tota una sèrie de tallers i magatzems al seu marge esquerre, a més de la construcció dels primers hospitals civils, que conformen la primera gran ocupació de la *rive gauche* –als quals l'autora francesa Anne-Sophie Cléménçon hi ha dedicat nombrosos estudis al respecte (Cléménçon, 1982, 1999, 2015). Lió es bolca en el seu desenvolupament econòmic com a ciutat portuària de l'era industrial. Entre el 1827 i el 1860 es construeixen nous ponts a un ritme frenètic sobre el

Roine i el Saona,¹¹ i els marges s'acaben convertint en *quais* (molls), en substitució dels antics ports. La riba esquerra del Roine, però, es dota d'un *bas-port* d'aproximadament cinc quilòmetres, és a dir, d'una franja urbanitzada gairebé al nivell de l'aigua, integrada al moll, que separa el mur de contenció i el propi riu. La construcció de *quais* i *bas-ports*, però, es generalitza a tot el tram urbà del Roine i del Saona també a conseqüència de les inundacions del segle XIX.¹² Segons Assémat (2008), la construcció dels molls i el *bas-port* acaba disminuint la freqüentació social dels lionesos al marge del Roine, ja que impossibilita el contacte directe com a espai d'oci imposant la funció portuària i econòmica. Tot i així, cal constatar que precisament l'existència de la figura *bas-port* (tant al Roine com al Saona) ha permès, al segle XXI, recuperar els marges fluvials convertint-los en projectes tan connotats com els Berges du Rhône. A més, també cal tenir en compte el paper de la creació del Parc de la Tête d'Or (1857), situat al tram més septentrional del Roine a Lió i que actualment constitueix l'inici del parc fluvial.

L'apogeu industrial coincideix, doncs, amb una sèrie d'episodis d'inundacions, que marquen un abans i un després en la relació de Lió i el Roine. Si bé les crescudes amb desbordaments i amb males conseqüències per a Lió són nombroses al llarg de tota la història del Roine,¹³ les dues principals inundacions es concentren en dos anys propers, el 1840 i el 1856. No és d'estranyar, doncs, que Bravard (2001:11) consideri que “*Lyon est une grande ville fluviale située sur le fleuve plus turbulent de France.*”

Lió construeix el seu primer moll l'any 1536, amb una funció de protecció però amb una evident projecció econòmica. La primera mesura realment pensada per a la defensa contra les inundacions és una petita elevació de terra al marge esquerre del Roine, que

¹¹ La majoria d'ells són ponts penjants. Se'n construeixen vuit sobre el Saona (en ordre cronològic, pont de l'Île Barbe, 1827; pont du Palais de Justice, 1830; pont Mazarik, 1831; passerelle Saint Vincent, 1832; pont de la Feuillée, 1837; pont de l'hôtel Dieu, 1838; pont Mouton, 1844; pont du Midi sur la Saône, 1846 i passarelle Saint Georges, 1853) i quatre sobre el Roine (pont de l'Hôtel Dieu, 1838; pont Saint Clair i passerelle du Collège, 1844; i el pont du Midi triga tres anys a construir-se, del 1848 al 1851).

¹² De fet, Assémat (2008) constata que, tot i que la construcció de la línia de ferrocarril a Lió permet disminuir el tràfic fluvial de mercaderies, les inundacions són, en part, les grans responsables de la construcció generalitzada dels *quais* i els *bas-ports*. Així, més que una funció econòmica, acaben desenvolupant sobretot una funció de protecció davant les avingudes.

¹³ Cal destacar, abans del segle XIX, la inundació del dissabte 2 de desembre de 1570. Fou una nit tràgica per a Lió. Rossiaud (2013:35) presenta un fragment d'una crònica, escrita per Paradin, que diu així: “*sur les onze heures devant la minuyt, le Rhosne s'enfla et desborda si subitement et si impétueusement qu'il maîtrise ses bornes et limites sortant hors de mar etcourant à vaude route comme une mer impétueuse jusqu'à trois heures après midi du lundi ensuivant, ne cessa de s'estendre; élargir et croistre La Saône se vint joindre au Rhosne en la place de Confort.*”

es construeix precisament entre el 1836 i el 1840.¹⁴ Malauradament, de resultes de la gran crescuda de la nit del 30 d'octubre de 1840 acaba completament destruïda (Bravard, 2002).

Les pluges que van caure a la conca del Roine l'any 1840 varen tenir un caràcter excepcional. Si bé l'estiu de 1840 fou més aviat sec, un primer xàfec de setembre ja va afectar algunes poblacions de la conca del Saona. El 19 d'octubre es produïren pluges d'origen oceànic que saturaren el nivell freàtic i produïren el desbordament de la part alta de la conca del Saona, vora les poblacions de Gray i Auxonne, però foren afectades mínimament. Fou a partir del 27 d'octubre que els lionesos, com els habitants de tota la conca del Saona i d'una bona part de la del Roine, començaren a notar la força del vent calent del sud. Si bé la ciutat de Lió patí sobretot l'inundació de la nit del 29 al 30 d'octubre, l'episodi ja començà la nit del 27 al 28. Va caure més de 150 mm en conjunt (Établissement Public Territorial du Bassin Saône et Doubs, 2007).¹⁵ L'episodi no només afectà les poblacions riberenques del Saona, sinó també a les situades als marges dels seus afluents –com, per exemple, les rieres de Seille, Reyssouze, Veyle, Chalaronne i Azergues.

Hom haurà observat que l'episodi d'inundació es produeix, principalment, pel desbordament del Saona en una bona part de la seva conca. A Lió, malauradament, la presència del Roine accentuà considerablement el poder destructor del Saona. El màxim de la crescuda del Saona coincidí amb un Roine que encara no havia paït les pluges. S'explica que les aigües del Saona, durant diversos dies, travessaren la península de la Presqu'île de punta a punta, unint-se amb les del Roine. El resultat per a Lió fou dramàtic, amb més de 1.500 llars destruïdes (Thumann, 2005). Rossiaud (2013) ho descriu així:

“Le 30 d'octobre 1840, dans la nuit, le Rhône étant gros, des brèches s'ouvrent dans la digue en terre construite en 1837 pour protéger La Guillotière. Un jour plus tard le fleuve commence a

¹⁴ Bravard (2002) considera que la majoria de ciutats situades a la plana al·luvial del Roine es van adaptant paulatinament a les seves crescudes durant el transcurs de la Petite Edat del Gel (des de mitjan segle XIV fins a mitjan segle XIX), fins que finalment acaben construint dics de protecció.

¹⁵ Dies després, concretament entre l'1 i el 3 de novembre, s'esdevingueren episodis de pluges torrencials que afectaren sobretot la part baixa de la conca del Saona. Si hom compta el volum de precipitació caigut entre el 27 d'octubre (data del primer episodi d'inundació) i el 4 de novembre (data de l'últim dia de pluges), parlem d'un còmput total de més de 324 mm de pluja (Établissement Public Territorial du Bassin Saône et Doubs, 2007). Tenint en compte que la mitjana anual és de 766 mm, ens trobem davant d'un episodi excepcional i amb greus conseqüències per a la població de la conca.

baïsser, mais la Saône freinéé dans son écoulement parvient à une hauteur considérable et continue à grossir, rendant impossibles les arrivages et coûteux le revêtement. Le 3 novembre, son niveau est prodigieux. Dans la nuit suivante, la rivière menace de se précipiter dans le Rhône et ses eaux ruissellent outre le port Charlet. Sous le quai, un cimetière est découvert et les tombes dévastées. La place Bellecour disparaît sous un mètre d'eau. Ici et là des affaissements menacent les immeubles. Des dizaines de bateaux ont été naufragés ou entraînés au loin. Vaise est par endroits noyéé sous 3 mètres d'eau, et plus de 240 maisons ont disparu. La retraite des eaux n'est complète qu'au milieu du mois; elle laisse des habitants accablés." (Rossiaud, 2013:35)

L'episodi de 1856 és, potser, el més tràgic per a Lió. El mes de maig d'aquell any fou excepcionalment plujós. Pelletier (1997) parla de més de 300 mm caiguts, fet que provocà una saturació completa del sòl que desembocà en un augment molt fort del cabal¹⁶ i, malauradament, en una inundació de freqüència cinc-centenària durant els dies 30 i 31 de maig i 1 de juny. El mateix autor considera que el cabal assolit durant la inundació és el més gran enregistrat durant l'època moderna i contemporània.

Les conseqüències de la inundació són desastroses per a la riba esquerra del Roine a Lió, que en aquell moment s'estava urbanitzant. El dic existent és destruït (Bravard, 2002), tal com en l'episodi de 1840, i el llavors municipi de la Guillotière, situat al marge esquerre i avui integrat en un barri de Lió, pateix la mort de divuit dels seus habitants.

L'episodi dóna lloc a una visita sorpresa, no anunciada, que omple d'orgull als lionesos: la de l'emperador Napoleó Bonaparte. Thumann (2005) explica que Napoleó, en companyia de les autoritats locals, es passejà a cavall per les zones afectades i repartí monedes d'or a les víctimes. La inundació de 1856 va permetre a Napoleó guanyar-se molts adeptes a Lió, on no gaudia de gaire popularitat.

Sens dubte, la inundació de 1856 queda gravada en la ment dels lionesos. Rossiaud (2013) la relata així:

“Mai 1856: les pluies de printemps ont été continuelles. Le 30, la digue de la Tête d'Or cède; une vague puissante submerge la rive gauche. Les quartiers des Brotteaux et de la Guillotière sont engloutis (on y dénombre dix-huit morts). On se déplace en bateau à Bellecour, autour de la Charité et de la préfecture (ancienne). Les quais du Rhône sont inondés entre Saint-Clair et

¹⁶ Pelletier (1997) constata que, actualment, encara no se es coneixien amb detall les xifres de cabal del Roine durant l'episodi d'inundació entre el 31 de maig i l'1 de juny. L'enginyer naval Kleitz proposà un llinar de 5.400 m³/s, mentre que l'hidròleg Maurice Pardé el rebaixà a 4.140 m³/s.

l'Hopital; le quai Saint-Antoine submergé et la rue Impériale coupée en plusieurs endroits. De nombreuses photographies témoignent encore de l'ampleur du désastre et du malheur des victimes." (Rossiaud, 2013:35)

El Saona

- Presenta un cabal mitjà de 410 m³/s.
- El seu règim hidrològic es caracteritza per un període de grans cabals durant la tardor i l'hivern.
- Presenta bones condicions per a la navegabilitat dels vaixells construïts a l'edat antiga i medieval. Tot i ser poc profund, la seva velocitat lenta afavoreix el trànsit de les naus.
- L'amplada del riu (aprox. 90 m) és assequible per a la connexió de les dues ribes. Hom podia creuar el llit fins i tot caminant en períodes d'estiatge.
- Si bé es desborda en ocasions, no ho fa ni amb la freqüència ni amb la intensitat del Roine.
- La colonització humana comença als marges del Saona, fet que marca profundament el desenvolupament urbà de Lió.
- Durant molt de temps, és la principal via de desenvolupament econòmic de Lió. Permet establir relacions de mercat amb la resta de ciutats i regions franceses.

El Roine

- Presenta un cabal mitjà de 1.800 m³/s.
- El seu règim hidrològic es caracteritza per un període de grans cabals durant els mesos més càlids de l'any.
- Fins a l'aparició del vaixell de vapor a mitjans del segle XIX, els lionsos no són capaços de transitar-hi amb comoditat a causa dels seus corrents forts i canviants.
- L'amplada del riu (aprox. 300 m) és de dimensions considerables comparada amb la del Saona.
- Les inundacions més catastròfiques són producte del Roine (1840 i 1856), molt procliu a grans crescudes i desbordaments freqüents.
- Els seus marges son *terra incognita* fins que no es gestiona el risc de les crescudes. La colonització humana de la seva ribera és, durant molt de temps, només de caràcter rural.
- Els lionsos no poden aprofitar econòmicament el Roine fins que no es construeixen dics i s'adopten mesures de protecció. L'única activitat possible és la instal·lació de molins flotants que aprofiten la gran força de l'aigua. Sovint acaben sent arrossegats riu avall.

Taula 8.2: Quadre analític comparatiu entre el Roine i el Saona que intenta explicar els motius de l'aproximació inicial de Lió a aquest segon curs fluvial.

Font: Elaboració pròpia.

Les conseqüències de la inundació són desastroses per a la riba esquerra del Roine a Lió, que en aquell moment s'estava urbanitzant com a ciutat portuària. El dic existent és destruït (Bravard, 2002), tal com en l'episodi de 1840, i el llavors municipi de la Guillotière, situat al marge esquerre i avui integrat com a barri a Lió, pateix la mort de divuit dels seus habitants. El Roine es converteix, una altra vegada, en un obstacle per a la seguretat, l'expansió urbanística i comercial i la qualitat de vida de Lió. No és estrany, doncs, que Bravard *et al.* (1995) considerin la inundació de 1856 com “*la plus grave que le bassin du Rhône ait connue.*”

d) El pont de la Guillotière, síntesi de la relació ciutat-riu a Lió

Dels tretze ponts existents actualment al Roine al seu pas per Lió, el pont de la Guillotière és un dels millors testimonis dels segles de relació entre la ciutat i el Roine. Tot i que s'acostuma a dir que és el més antic de la ciutat, la veritat és que l'actual pont és una estructura metàl·lica construïda l'any 1958. El pont de la Guillotière fou, en el seu moment, el pont de pedra més antic, construït inicialment de fusta a finals del segle XIII,¹⁷ amb la voluntat d'enllaçar Lió amb el llavors municipi de la Guillotière, integrat a la ciutat com a barri des de l'any 1854. El que hom no pot discutir és que es tracta de la principal connexió històrica entre els dos marges del Roine, i que ho és fins a finals del segle XVIII –concretament fins l'any 1772, quan comença la construcció d'un segon pont, el pont Morand. Tot i així, els lionesos ja feien servir prèviament un altre tipus de connexió: l'anomenat *bac à traïlle*, un sistema per travessar els rius amb vaixell gràcies a l'ajuda d'un cable de suspensió (vegeu Figura 8.10). En aquell moment era, però, un sistema irregular i molt puntual, que va agafar més volada a partir dels segles XIX i XX.

El pont de la Guillotière, inicialment fet de fusta, permet iniciar el desenvolupament econòmic de Lió a partir del Roine (Maison du Fleuve Rhône, 2008a). Les males condicions de navegabilitat no permeten una expansió còmoda, però obren la porta als negocis amb les províncies properes a Itàlia. Malauradament, el Roine de la *calamitat* es fa notar durant dos episodis cruentos d'inundació els anys 1290 i 1328, i destrueix parcialment el pont en totes dues ocasions. Les autoritats locals decideixen reconstruir el pont, però emprant la pedra com a principal material d'obra. El pont, que s'acaba de

¹⁷ Es diu, però, que un primer pont d'enllaç ja existia a l'època romana, que constituïria per tant el seu avantpassat més proper.

reconstruir-lo finalment durant la primera meitat del segle XIV, permet que Lió aculli fires d'abast internacional i pugui ser una via concorreguda de circulació de mercaderies. Malauradament, l'any 1570 el Roine torna a envestir-lo amb més força que a les inundacions anteriors. Es reconstrueix parcialment durant els segles posteriors. Curiosament, però, no és pas el Roine qui li dóna el cop de gràcia l'any 1944.



Figura 8.10: Fotografia feta al quai Perrache de Lió el primer quart del segle XX que representa el sistema del *bac à traîle*, caracteritzat per un cable de suspensió que permet als vaixells creuar el Roine.

Font: Fons d'imatges en línia i d'accés públic dels Archives municipales de Lyon.

Els efectes de la Segona Guerra Mundial són devastadors per a Lió i per als seus ponts. El preu de l'alliberació és la destrucció parcial dels nou ponts de la ciutat sobre el Roine, fins i tot el de Poincaré, que just havia començat a construir-se. El pont de la Guillotière és dinamitat i un dels seus arcs acaba esfondrant-se al Roine; tot i així, les seves piles resisteixen i és possible tornar a reconstruir-lo. Kirchner (1948) explica que el 3 de setembre de 1944 cap vehicle podia creuar el Roine a Lió, per bé que els americans restabliren un petit pas provisional al pont Wilson per als vianants. D'altra banda, els viaductes de Saint-Clair i Perrache també es veuen notablement afectats, i dels disset ponts existents al tram fronterer entre Lió i Suïssa només en queden en peu quatre. Es fa evident, doncs, en el context de l'estudi que ens ocupa, la transcendència dels ponts com a elements clau de la comunicació en el territori. El fet que, en una situació de guerra, esdevinguin els primers elements de la façana fluvial (de Lió, en el

nostre cas) a ésser destruïts evidencia la importància estratègica de la seva funció de pas, transport i comunicació entre les dues ribes del riu.

El 1952, les autoritats locals decideixen demolir el pont de la Guillotière i substituir-lo per una estructura metàl·lica més segura, davant la impossibilitat de recuperar-lo dels danys soferts el 1944. Les obres de construcció s'allarguen fins al 21 de febrer de l'any 1958, quan s'obre a la circulació el nou pont. Sens dubte, el pont de La Guillotière és un exemple clau per entendre els segles d'història compartida entre Lió i el Roine, i sobretot per comprendre que, moltes vegades, la força de la destrucció humana la d'allò que acostumem a anomenar una "catàstrofe natural".

8.2.3 La *reconquête sociale*. Els marges del Roine, d'aparcament a parc fluvial

La dura herència del segle XIX –dues grans inundacions i, consegüentment, una funcionalització econòmica i de protecció (front les avingudes) dels marges fluvials– no permetia augurar un fàcil començament de segle. La indústria segueix aprofitant les bondats del Roine com a mitjà de transport de mercaderies i, tot i que desplaça certes activitats a la perifèria –l'any 1934 es construeix, per exemple, el gran port fluvial Édouard-Herriot al barri de Gerland–, els marges no es converteixen, encara, en un element de socialització. Tot i així, Assémat (2008) explica que l'impuls econòmic del port comporta, de retruc, un abandonament progressiu de certs trams del Roine, que acaben acollint certs usos socials com el passeig, la pesca i fins i tot la pràctica del *jeux de boules*. A partir dels anys cinquanta, però, qui acaba prenent el relleu de l'activitat econòmica i portuària dels marges del Roine no són pas les iniciatives d'aprofitament social, sinó la necessitat de millorar la mobilitat urbana: entre el 1952 i el 1958 es construeix, a la riba dreta (*rive droite*), una autopista (l'anomenada Axe Nord-Sud) que acaba marcant decisivament el destí de la ciutat. A la riba esquerra (*rive gauche*), en canvi, s'hi desenvolupa a finals dels seixanta un sistema d'aparcament regit per l'empresa mixta Lyon Parc Auto que aprofita, de forma gairebé contínua, la major part del marge. S'arriba així a una completa *uniformització* de les dues ribes del riu, que queden d'aquesta manera subjugades a l'automòbil i als grans projectes de circulació urbana –en detriment de la seva funció potencial com a espai social (Cottet-Dumoulin, 2004). En contraposició a aquesta situació, l'any 1968 s'inaugura el Grand Parc de

Miribel Jonage, un espai seminatural de gairebé 3.000 hectàrees de la perifèria de Lió dedicades al lleure. Mentre que els marges del Roine són ocupats per l'automòbil, els lionsos han d'anar a l'extrarradi a gaudir de la naturalesa i a fer-hi activitats relacionades amb l'esport i l'oci.



Figura 8.11: Imatge de 1934. Abans de la posada en pràctica del *Plan Bleu*, la riba esquerra del Roine a Lió era un *continuum* d'aparcaments.

Font: Imatges en línia i d'accés públic de la Bibliothèque Municipale de Lyon.

A partir dels anys setanta, però, la percepció social dels marges del Roine experimenta un veritable punt d'inflexió. Segons Assémat (2008), qui activa el motor del canvi no és, al seu origen, cap voluntat política, sinó les queixes rebudes per les autoritats locals procedents dels propietaris dels anomenats *péniches-habitations*, petites embarcacions residencials que a principis dels setanta comencen a colonitzar els marges del Roine. Els

propietaris es queixen sobretot de la degradació dels *bas-ports*, que no són prou funcionals: certs embarcadors es troben en molt mal estat, i fan molt difícil l'amarratge de les embarcacions. Es produeix, així, la primera "sacsejada política" a nivell municipal relacionada amb el problema. I comença a ser plantejada, seriosament, una renovació dels marges. De fet, un dels temes candents a les eleccions locals de 1976 acaba sent la utilitat i la funcionalitat dels *bas-ports*. El nou alcalde, Francisque Collomb, del partit Union pour la démocratie française (UDF),¹⁸ crea anys després la comissió "*Lyon, ville fluviale*" (1981), per oferir una solució urbanística a la qüestió de l'ús dels marges. A l'impuls d'aquesta comissió comencen a fer-se reunions i taules rodones on hi són convidats un gran nombre d'agents polítics i socials: entre ells, la Communauté Urbaine de Lyon (Courly, ara coneguda com a Grand Lyon), la Compagnie Nationale du Rhône, els representants dels vint-i-set municipis fluvials de tota l'*agglomération lyonnaise*, la Direction Départementale de l'Équipement i la Chambre de Commerce et d'Industrie. Un gran nombre d'organitzacions i d'associacions que, en una mesura major o menor, tenen alguna cosa a dir sobre la ciutat i el riu, i que constitueixen la llavor d'una política fluvial comuna per a tot el territori lionès.

L'any 1989, però, Francisque Collomb perd l'alcaldia a favor de Michel Noir, del partit conservador Rassemblement pour la République (RPR).¹⁹ Això no és pas un impediment per a la continuïtat del discurs social en relació amb el riu: dos anys després, l'Agence d'Urbanisme de Lyon (avui coneguda com a Agence d'Urbanisme pour le Développement de l'Agglomération Lyonnaise, amb l'acrònim UrbaLyon) presenta un document innovador a nivell nacional i un dels principals fonaments polítics del discurs emergent sobre ciutat i riu: l'anomenat *Plan Bleu* (1991).²⁰ El gran objectiu del Pla és vertebrar els espais fluvials de l'*agglomération lyonnaise* per dotar-los d'una nova centralitat urbana amb l'impuls de diferents usos per al conjunt de la societat lionesa.

¹⁸ Union pour la démocratie française (UDF) és una federació de partits polítics de centre i de centre-dreta que neix l'any 1978, d'inspiració democristiana i laica. Actualment, es troba integrat dins de Mouvement démocrate (MoDem), un gran partit de centre creat per François Bayrou l'any 2007.

¹⁹ Rassemblement pour la République (RPR) va ser un partit polític francès conservador creat l'any 1976 per Jacques Chirac, després president de la República Francesa (1995-2007), quan el RPR s'integrà a Union per un mouvement populaire (UMP). El RPR fou un dels principals impulsors ideològics del *gaullisme*, corrent que ha marcat profundament la política francesa.

²⁰ Per a una anàlisi interpretativa del *Plan Bleu*, vegeu l'epígraf 8.3.3.

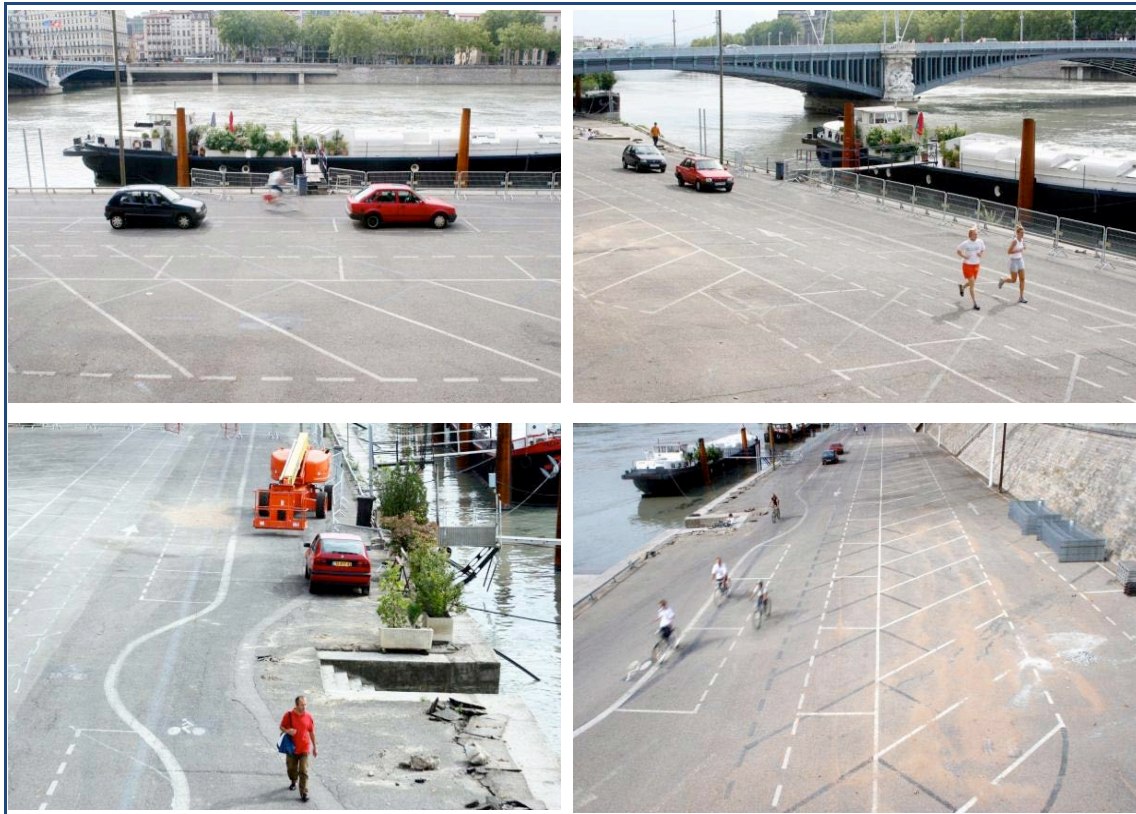


Figura 8.12: Fotografies de l'any 2005 que il·lustren la situació de la *rive gauche* de Lió abans de la posada en marxa del projecte Berges du Rhône. Des dels anys seixanta, els marges resten al servei de l'automòbil, tot i una incipient freqüentació social als aparcaments situats als *bas-ports*.

Font: Imatges en línia i d'accés públic del fons Photographes en Rhône-Alpes de la Bibliothèque Municipale de Lyon.

Tot i l'aprovació d'aquest pla ambiciós, l'alcaldia de Michel Noir no avança gaire en la seva implementació: les actuacions que s'acaben projectant són puntuals; en la seva major part, destinades a la millora de l'estat dels molls i els *bas-ports* (Assémat, 2008). Tot i el seu discurs més sensible a la renovació dels marges del Roine, el següent alcalde, Raymond Barre (1995-2001), del partit polític Union pour la démocratie française (UDF), tampoc avança en la construcció d'aquest nou espai. Tot i així, el seu equip de govern és l'ideòleg del Parc de Gerland, la gran zona verda de vuitanta hectàrees que avui presideix la confluència del Roine i el Saona. No és fins l'any 2001, durant l'alcaldia de Gérard Collomb del Parti socialiste,²¹ que es comença a posar fil a l'agulla en aquesta qüestió. Els eixos estratègics del *Plan Bleu* es tradueixen en tota una sèrie de propostes, la primera de les quals a la ciutat de Lió, i concretament a la seva

²¹ El Parti socialiste (PS) va ser fundat l'any 1905. Gérard Collomb, alcalde de Lió des de l'any 2001, comparteix tan sols el cognom amb l'anterior alcalde, Francisque Collomb. No tenen cap tipus de parentiu.

riba esquerra: els anomenats Berges du Rhône –inaugurats l’any 2007, però amb una gran projecció mediàtica al seu darrere durant gairebé dos anys.²² Es tracta d’un avenç considerable en la relació ciutat-riu: se substitueix la funció d’aparcament dels *bas-ports* del marge esquerre per un conjunt d’usos orientats sobretot a la funció social (a trets generals, passeig, pista ciclable i àrees de lleure). Abasta deu hectàrees i té una llargària de cinc quilòmetres, des del Parc de la Tête d’Or fins al Parc de Gerland –parc que també s’acaba construint durant el mandat de Gérard Collomb, gràcies al talent de l’arquitecte paisatgista Michel Corajoud.

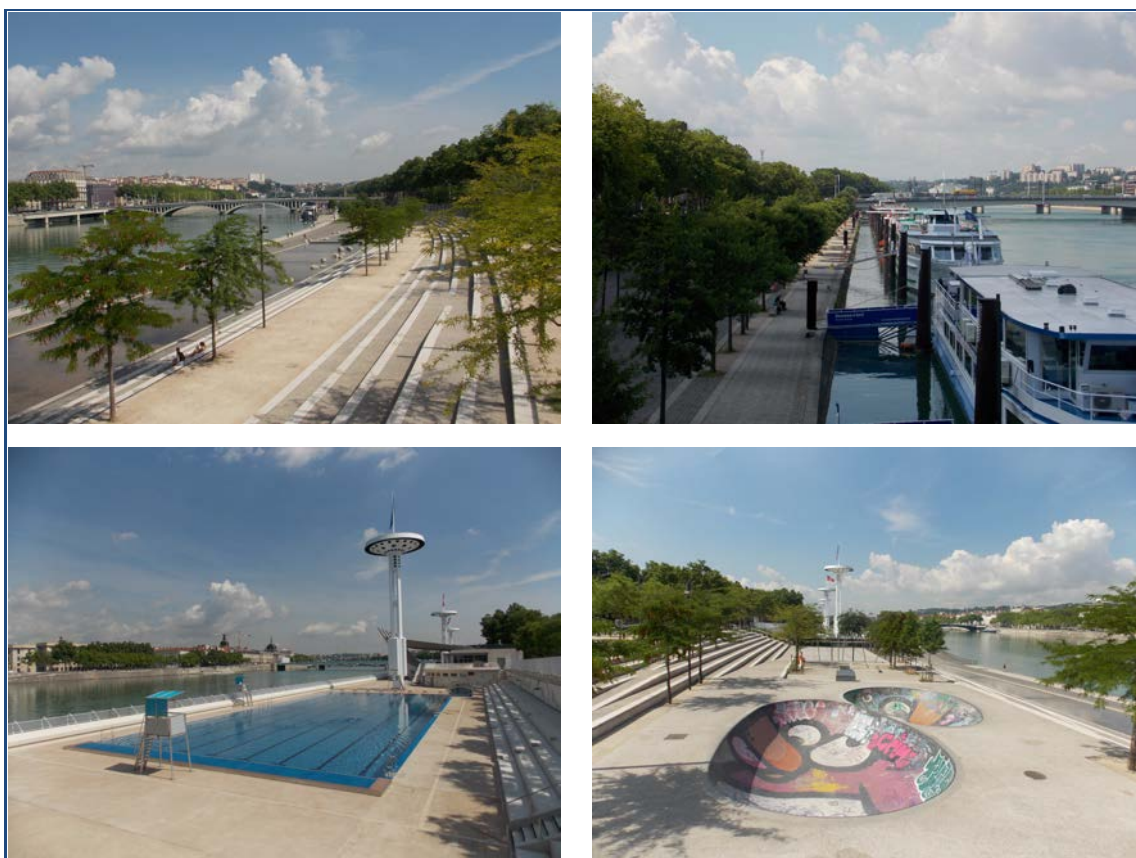


Figura 8.13: Berges du Rhône l’any 2015. La combinació de diverses activitats vora el Roine és, probablement, un dels grans èxits de l’operació urbanística: zones de calma a les anomenades Terrasses de la Guillotière (imatge superior esquerra), diversos *péniches-habitations* (imatge superior dreta), la renovada Piscine du Rhône (imatge inferior esquerra) i d’altres espais per a fer esport (imatge inferior dreta).

Font: Arxiu propi (preses el juny de 2015).

A la pràctica, la decisió de retirar les places d’aparcament s’emporta les crítiques

²² L’any 2001 surt a concurs públic el projecte constructiu dels Berges du Rhône. Enmig d’una gran expectació el 2003 es tria l’equip guanyador, que resulta ser el despatx d’arquitectes In Situ (Atelier de Paysage & d’Urbanisme). S’acaba doblant el pressupost inicial, de 15,5 milions d’euros a 45 (Calibre *et al.*, 2007). El 2004 es presenta la versió final del projecte, i el 2005 comencen les obres d’urbanització.

principals de l'oposició política, que tampoc veu amb bons ulls la proposta d'aparcament subterrani que ofereix l'equip de govern. Finalment, però, s'acaba duent a terme un projecte que, precisament, fa èmfasi en aquest aspecte com a “nucli fonamental” del canvi que necessita Lió i el Roine. Convé subratllar que els Berges du Rhône, començats a construir el 2005 i inaugurats el 2007, representen una de les actuacions per excel·lència del *Plan Bleu*. Construïts per l'empresa In Situ (Atelier de Paysages et d'Urbanisme) però coordinats per Grand Lyon, són sens dubte una de les materialitzacions més clares de la filosofia d'acostament entre ciutat i riu al conjunt de França. El principal objectiu d'aquesta actuació és convertir els *bas-ports* del marge esquerre en espais d'aprofitament social, substituint les grans zones d'aparcament per infraestructures esportives i dedicades al lleure. El gran valor dels Berges du Rhône és la *multiplicitat* i, sobretot, la *convivència* entre els diferents usos.

Si hi ha, però, un interrogant que deixa perplex a qualsevol visitant dels Berges du Rhône a Lió és el perquè de la no-intervenció al sector central del marge dret (el que es coneix popularment com la *rive droite*). Tal i com hem descrit en l'anterior epígraf, aquest marge continua conservant, al llarg d'una bona part dels cinc quilòmetres que ressegueixen el centre urbà, una seqüència d'espais molt semblant a la que hi havia a la riba esquerra abans de la seva reconversió. Tot i així, amb una diferència substancial que, probablement, és la resposta a la qüestió que posem sobre la taula: el pas de l'Axe Nord-Sud, una de les vies més importants i estratègiques de la ciutat, ja que connecta el seu centre amb l'autopista en direcció a París. Sobre aquest punt en parlem amb profunditat a l'entrevista amb el professor Jean-Paul Bravard (vegeu Entrevista núm. 5, Annex I). La presència d'aquesta via no permet una remodelació a fons de l'ús funcional del marge dret, senzillament perquè la demanda d'espai del projecte no podria ésser assumida sense una desviació o modificació àmplia del traçat de la via.

Finalment, constatem que un dels grans valors de la ciutat de Lió (i de la seva política) és que la filosofia present al *Plan Bleu* acaba tenint una traducció a la realitat. Tot i que entre l'aprovació del primer *Plan Bleu* (1991) i la materialització de la primera gran intervenció urbana (Berges du Rhône, 2007) passen més de quinze anys, la voluntat política segueix sent la mateixa i, a efectes pràctics, els resultats acaben sent molt positius per a la vida social de la ciutat. Uns exemples d'aquesta *philosophie bleue* són els projectes que, en l'actualitat, s'estan duent a terme a l'espai urbà del Saona (Rives de Saône), com també el complex comercial i museístic de l'aiguabarreig del Roine i el

Saona (Lyon Confluence) i altres intervencions urbanístiques als barris fluvials com Gerland. En tot cas, aquests projectes de futur mereixerien una investigació profunda i paral·lela a la nostra.



Figura 8.14: Fotografia de l'any 2005 per a la posteritat: el llavors alcalde de Lió, Gérard Collomb, substitueix una placa de quitrà, símbol dels *bas-ports*, per una parcel·la de gespa, la nova icona dels Berges du Rhône, que s'inauguren dos anys després.

Font: Imatges en línia i d'accés públic del fons Photographes en Rhône-Alpes de la Bibliothèque Municipale de Lyon.

8.2.4 L'espai seminatural de l'Île de Miribel-Jonage. Un exemple de *periurbanització* a l'extraradi de Lió

L'espai fluvial de Miribel-Jonage constitueix un dels exemples paradigmàtics que cal tenir en compte a l'hora d'estudiar el cas de Lió. Si bé la nostra recerca se centra en l'evolució i integració dels trams fluvials urbans, no podem obviar la importància dels espais fluvials que es troben a la perifèria de les ciutats. Moltes vegades, aquests espais són recuperats socialment abans que els trams més urbanitzats, principalment per la seva situació allunyada de les activitats humanes; i acaben sent, a la pràctica, una zona més ben conservada i amb un millor estat ecològic. Aquestes àrees, a més, acostumen a tenir un paper cabdal en la gestió de l'aigua a les ciutats, sobretot pel que fa a la regulació dels cabals o el control de la seva qualitat. A continuació, farem fer un repàs

sintètic de la gestió de l'espai de Miribel-Jonage des de la creació dels canals, passant per la seva constitució com a parc (Grand Parc de Miribel-Jonage) i la seva consideració, a partir dels noranta, com a espai d'interès ecològic.

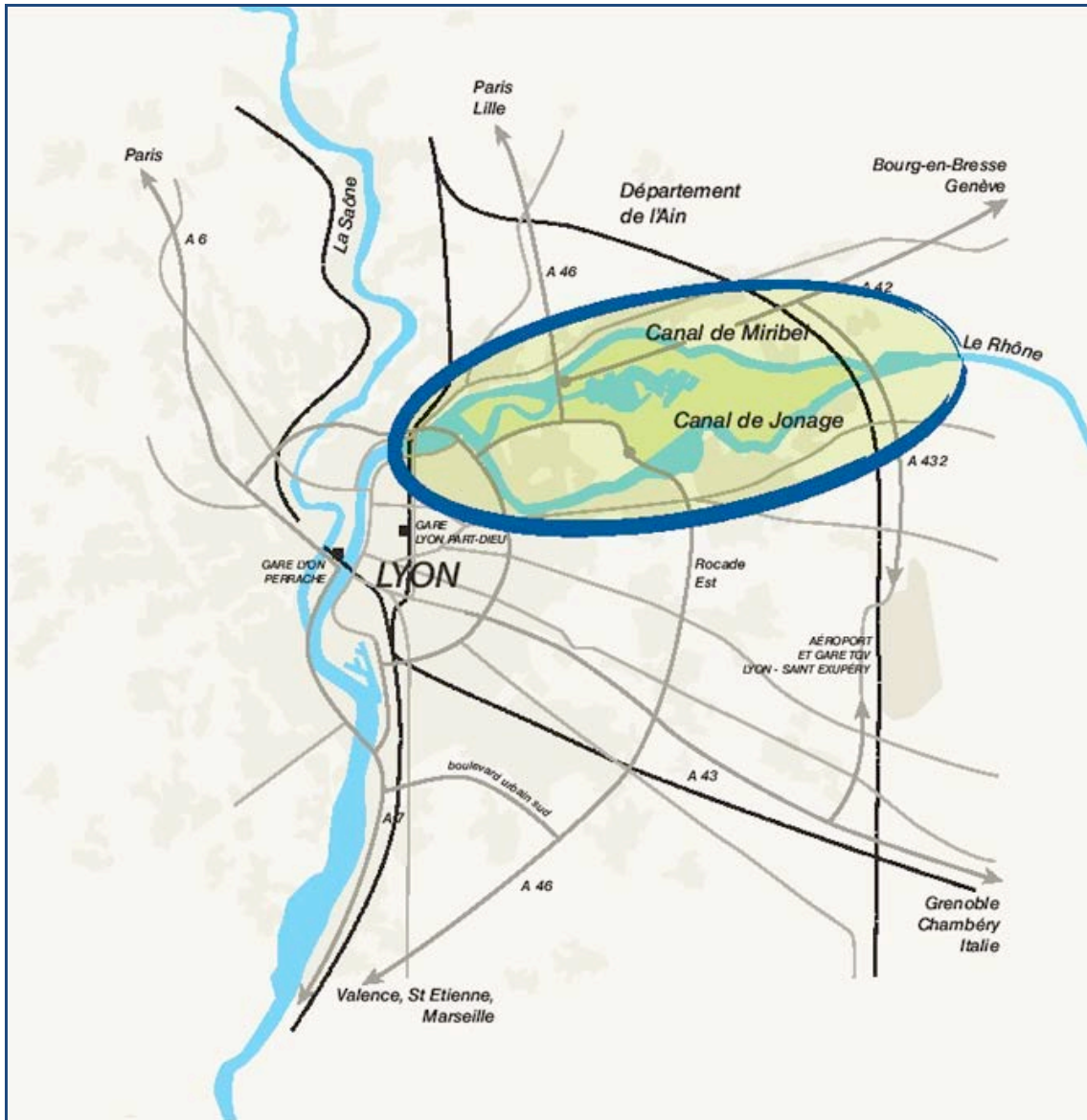


Figura 8.15: Situació geogràfica de l'espai Miribel-Jonage, a la perifèria de la ciutat de Lió.

Font: Col·lecció virtual de Grand Lyon.

Hom coneix com a l'Île de Miribel-Jonage tot l'espai seminatural comprès entre dos canals: el de Miribel, que s'utilitza per a la navegació (construït entre 1848 i 1857) i el de Jonage-Cusset, destinat a la producció hidroelèctrica (construït entre 1892 i 1899²³, i

²³ Els dos canals són construïts per l'anomenat Service de Navigation du Rhône et de la Saône (Ponts et Chaussées).

sota l'explotació d'Électricité de France). Comprèn gairebé 3.000 hectàrees de la plana al·luvial del Roine, i s'emplaça a la perifèria nord de l'*agglomération lyonnaise*.

Des de l'edat mitjana fins a principis del segle XX, la plana al·luvial de Miribel-Jonage és utilitzada com a gran reserva agrícola extensiva de Lió. L'existència d'una densa xarxa de múltiples canals trenats, amb una notable presència d'illots inundables anomenats *brotteaux*,²⁴ no permet que aquest espai es pugui utilitzar per a altres fins.²⁵ Les comunitats riberenques n'aprofiten els seus recursos, com la llenya, i també hi porten a pasturar el bestiar i hi pesquen. Curiosament, l'Île de Miribel-Jonage és un dels escenaris conflictius durant l'existència, fins al segle XVII, del límit fronterer entre regions constituït pel Roine. Tot i que els propietaris privats de les parcel·les agrícoles havien acordat drets col·lectius per tal d'evitar confrontacions, s'esdevenen diversos episodis violents entre els pagesos de la regió de Dombes (el que avui es correspon al Département de l'Ain) i del Delfinat (Département du Rhône i Département de l'Isère) fins a la desaparició de la frontera (Bravard *et al.*, 1995). Belmont (1989) presenta un extracte d'un escrit històric de principis del segle XVIII que exemplifica molt bé l'evolució hidrològica del Roine i la seva condició de frontera entre regions enfrontades.²⁶

“Les habitants de Miribel en Bresse ont prétendu que le Rhône, qui varie souvent dans son cours, s'étoit jette du costé de la Bresse, et avoit laissé du costé du Dauphiné un terrain assez considérable qui devoit appartenir a leur communauté comme aiant toujours fait partie se son mandement, avant que le Rhône eut changé son cours et qu'il l'eut porté fort près du village de Miribel. Dont ils ont conclu que plusieurs brotteaux, qui sont actuellement du coté du Dauphiné, étoient autrefois du costé de Miribel, et que par conséquent il dévoient toujours faire partie de son territoire. Les habitants des communautés de Vaux, Villeurbanne, de Meysieu, de Dessine et de Charpieu scitués en Dauphiné ont soutenus au contraire que tout le terrain qui est entre eux et le Rhône leur appartient, aussy bien que les isles et brotteaux qui s'y trouvent, puisque le Rhône doit toujours être considéré comme faisant partie des deux provinces de Dauphiné et de Bresse. Ces contestations donnèrent lieu a une espece de petite guerre entre les partyes.” (Belmont, 1989:192)

²⁴ Els *brotteaux* també formen part del paisatge fluvial del Roine a Lió abans de la seva configuració com a tram urbà. Bravard *et al.* (1995) expliquen que l'origen etimològic del mot *brotteaux* prové de la presència de bòvids als illots de Miribel-Jonage.

²⁵ De fet, la multiplicació de canals dificulta també l'estabilitat de les parcel·les agrícoles, ja que la variabilitat hidrològica en modifica el traçat contínuament.

²⁶ El fragment reproduït a continuació és escrit en llengua francesa antiga.

Durant la segona meitat del segle XIX, els greus episodis d'inundació en ple apogeu industrial no només provoquen una sèrie de canvis en la relació de Lió amb els espais fluvials del Roine *intramurs*, sinó que les autoritats locals es fixen en l'espai perifèric de Miribel-Jonage com un camp natural d'expansió per contenir-les i, per tant, com un instrument de regulació dels cabals del Roine en període de crescuda. A l'espai de Miribel-Jonage hi són assignades tres funcions principals: l'activitat agrària, encara força notable; la regulació de les avingudes del Roine, mitjançant els dos canals que s'hi construeixen; i, finalment, l'impuls de l'economia de la ciutat (amb una doble funció de navegació i producció hidroelèctrica).

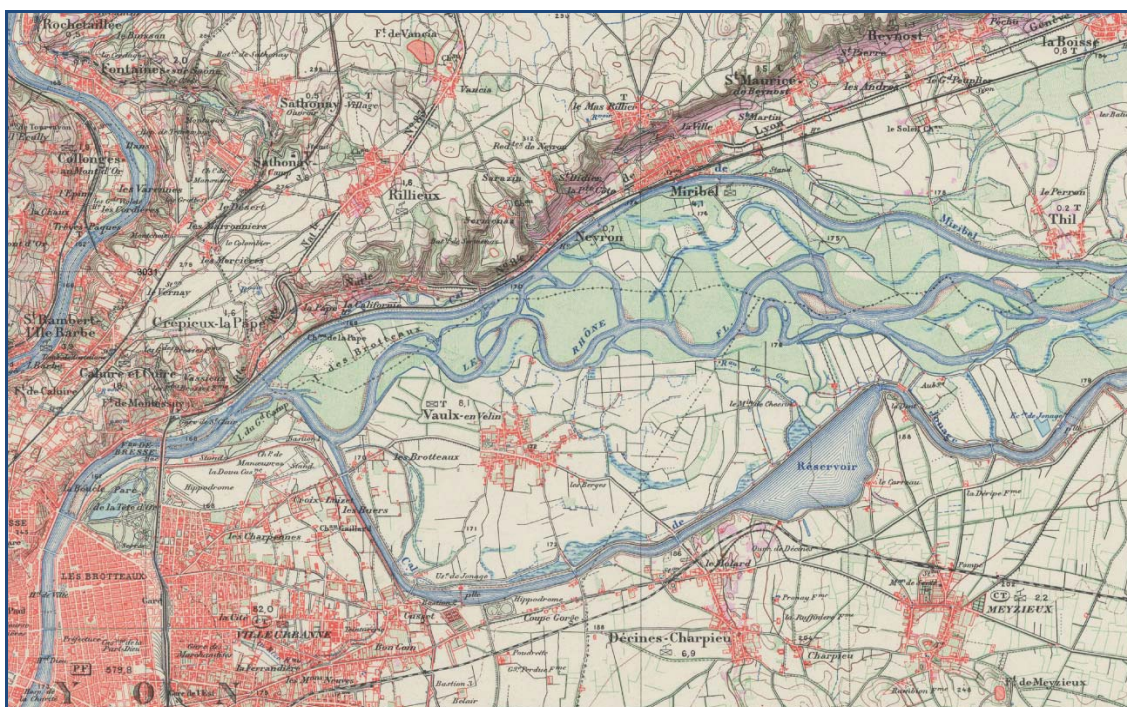


Figura 8.16: La plana al·luvial de l'Île de Miribel-Jonage pocs anys després de la construcció dels canals (1902). Hom pot observar al centredreta del mapa un llac de dimensions considerables que voreja el límit sud de l'illa: es tracta de l'anomenat Grand Large, una reserva artificial d'aigua destinada a la producció hidroelèctrica del canal Jonage-Cusset.

Font: Institut National de l'Information Géographique et Forestière.

Malauradament, tot i la voluntat inicial de servir també com a fre de les crescudes, la construcció dels dos canals es va dur a terme sense cap tipus de previsió dels seus possibles efectes ambientals; una circumstància que acabà repercutint sobre la mateixa obra i el seu entorn immediat. Bravard (2002) assenyala que una de les primeres

conseqüències d'això va ser el basculament –variació constant– del nivell hidràulic del canal de Miribel, fet que en dificultà la navegació.

La construcció dels dos canals tingué també conseqüències sobre el funcionament de la xarxa densa de canals naturals; progressivament s'anaren obstruint, i molts van desaparèixer. Això també afectà algunes parcel·les agrícoles aigües amunt de l'illa, que patiren una certa dessecació. Però la pitjor conseqüència de la mala construcció dels canals va ser que ajudaren a crear l'efecte contrari al que s'havia previst: les inundacions s'agreuaren considerablement aigües avall, i van afectar sobretot a Vaulx-en-Velin, llavors una *commune* independent de Lió. Les autoritats locals acaben construint un dic l'any 1882 per resguardar aquest municipi. Però no és fins a finals dels anys cinquanta que, després de patir una última inundació amb conseqüències nefastes per als municipis d'aigües avall (1957) i haver-se dut a terme les obres de correcció necessàries, l'espai de Miribel-Jonage esdevé allò que podem considerar, essencialment, que és: un sistema que estabilitza les crescudes i del qual, a més, se'n pot treure un rèdit econòmic (Bravard *et al.*, 1995).

8.2.5 La *fluvialité lyonnaise*. L'empremta cultural i artística del fet fluvial a Lió

Com ja apuntàvem a l'inici del present capítol, Roine i Saona, *fleuve* i *rivière* respectivament, han estat representats en l'art lionès com a divinitats sexualitzades: el Roine com un ésser mitològic masculí, musculat i vigorós, amb posat seriós i sovint barbut; el Saona com una deessa femenina, jove, de formes corbes, delicada i amb aspecte càndid i innocent.²⁷ Rossiaud (2013) apunta a una possible associació de l'aigua, substància femenina, a un sentit maternal que evoca la *tranquil·litat*, la *discreció*, la *calma*; en canvi, la *força*, la *fúria*, la *rapidesa* i el *poder* de l'aigua quan forma part d'un corrent es relacionaria amb el gènere masculí. Aquestes dues característiques tenen a veure, d'alguna manera, amb el comportament de cada riu al llarg de la història de Lió.

²⁷ El Roine i el Saona no són pas l'únic exemple de sexualització dels rius. Rossiaud (2013) parla d'altres casos, com el *pare Rin*, la *mare Volga* i l'*old father Thames*, als quals s'hauria d'afegir un exemple molt proper a l'àmbit d'estudi principal de la nostra recerca: el *padre Ebro*.

La representació artística dels dos rius és molt present a la ciutat de Lió, en forma d'escultura, pintura, numismàtica i dibuix (gravats i litografies), entre moltes altres representacions. Durant molts anys, la *fluvialité lyonnaise* ha fet bullir la cultura urbana. Hom pot observar, passejant per Lió, la immensa quantitat de referències als dos rius, sense comptar les infraestructures relacionades, de manera directa o indirecta, amb el seu transcurs per la ciutat –com la mateixa creació de ponts i passarel·les, algunes d'elles veritables obres d'art. Les representacions artístiques més connotades són les presents a la place Bellecour (vegeu Figura 8.17), al centre de la ciutat, i a la place de la Bourse.

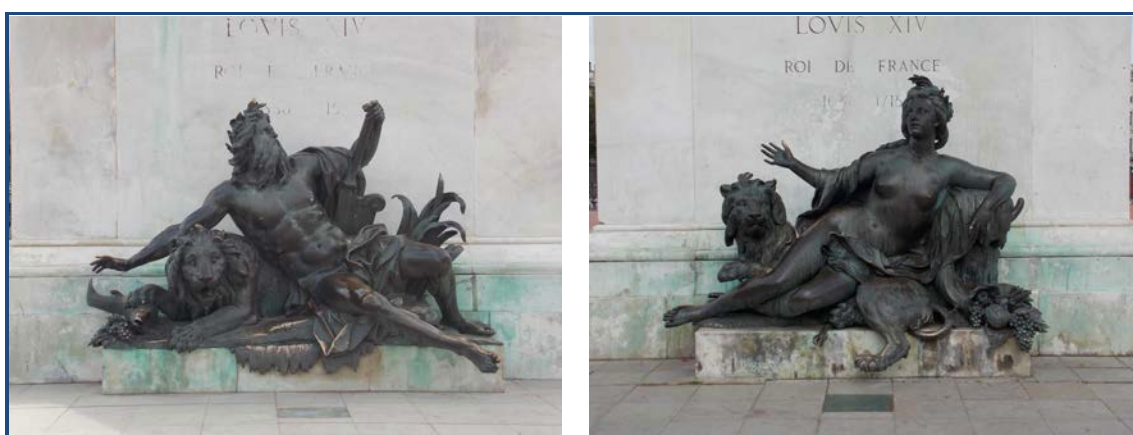


Figura 8.17: A l'esquerra, *Allégorie du Rhône* (Guillaume Coustou) i, a la dreta, *Allégorie de la Saône* (Nicolas Coustou), dues representacions que daten de l'any 1720 presents a la place Bellecour de Lió. Hom pot observar que les dues divinitats reposen sobre un lleó, que representa la ciutat.

Font: Arxiu propi (preses el març de 2014).

La primera consisteix en dues escultures de principis del segle XVIII que representen el Roine i el Saona reposant sobre un lleó que representa la ciutat. Els seus autors són dos germans: Nicolas Coustou (1658-1733), encarregat d'esculpir el Saona; Guillaume Costou (1677-1746), el Roine. Aquestes dues obres fan d'ornament del pedestal de l'estàtua eqüestre de Lluís XIV (1825), obra de François-Frédéric Lemot (1772-1827). Tots tres són escultors lionesos de renom. La segona gran representació de la *fluvialité lyonnaise*, feta a principis del segle XX, és obra d'André Vermare (1869-1949). Mostra un Roine masculí nedador, envoltat d'un corrent d'aigües ràpides, de mirada seriosa i concentrada en l'horitzó; i un Saona dona que li toca el pit, de mirada afable i somrient, que sembla atrapar-lo tot i la seva velocitat. L'autor vol representar la *confluence*, amb la unió de tots dos rius.

Roine i Saona no han estat representats tan sols per autors clàssics, sinó que han estat considerats també un element popular, de força urbana. Entre el maig i el novembre de 1914 té lloc a Lió un dels esdeveniments més importants de la seva història: l'Exposició Internacional,²⁸ sota el lema *Hygiène et Santé* (en llengua catalana, “Higiene i Salut”). La ciutat sencera es bolca totalment en l'acte: acaba cobrint un espai de més de cinquanta hectàrees, més de trenta mil metres quadrats es dediquen als pavellons nacionals i gairebé disset mil empreses de tot el món hi acudeixen per presentar al gran públic els seus progressos econòmics i industrials.



Figura 8.18: *Imatge superior esquerra:* Cartell (*affiche*) realitzat per Jules Chéret (1913) per a l'Exposició Internacional. Es poden observar dos personatges, que corresponen al Roine i al Saona. *Imatge superior dreta:* Cartell (*affiche*) realitzat per l'arquitecte i urbanista Tony Garnier (1913), on hi ha representats, mitjançant els seus projectes a Lió i sobre un mosaic fluvial, tots els valors de la modernitat industrial (l'hàbitat modern, l'higiene, la salut, l'esport, etc). *Imatge inferior esquerra:* Cartell (*affiche*) de Léonetto Cappiello (1914), on hi és representat l'escut de la ciutat, banyat entre divinitats d'aigua. *Imatge inferior dreta:* El plànol original de l'Exposició Internacional de 1914, situat a la Presqu'île, entre el Roine i el Saona.

Font: Archives municipales de Lyon i Musées Gadagne.

²⁸ No fou pas, però, la primera exposició internacional que acollí Lió. L'any 1894 tingué lloc l'Exposition Universelle, Internationale et Coloniale de Lyon, la seu de la qual fou precisament el Parc de la Tête d'Or, situat al meandre urbà nord del Roine.

L'esdeveniment té lloc a la Presqu'île, entre el Roine i el Saona, i és organitzat per un equip de quatre persones: Édouard Herriot –el llavors alcalde de Lió–, Tony Garnier²⁹ – un arquitecte i urbanista lionès de renom–, Jules Courmont –professor d'Higiene a la Facultat de Medicina de Lió i biòleg– i Louis Pradel –el llavors vicepresident de la Cambra de Comerç de Lió. Amb la finalitat de donar a conèixer l'acte, artistes com Jules Chéret o Léonetto Cappiello elaboren cartells (*affiches*) que, curiosament, personifiquen una altra volta el Roine i el Saona.

Finalment, per acabar aquest epígraf, presentem una estrofa de l'obra poètica *Le Rhône et la Saône* (1902), de Camille Jacquemot, i musicada l'any 1963 per Henri George. Sens dubte, la *fluvialité lyonnaise* ha estat present en totes les expressions artístiques existents.

“C'est un prince charmant qui se nomme le Rhône
enfant de l'Helvétie et des glaciers géants.
Il se rend à Lyon pour emporter la Saône
vers les rivages bleus des vastes océans.
Il est, depuis toujours, amoureux de la Belle.
Un jour il a crié ses désirs, son espoir
au messenger le Vent, qui s'en allait vers Elle
et la Saône a dit oui dans la brise du soir...”

²⁹ Tony Garnier aprofita l'Exposició Internacional de 1914 per tal de presentar públicament la seva idea de *ciutat industrial*, i pren com a escenari Lió (vegeu l'epígraf 8.3.1).

8.3 L'estudi de la planificació urbanística de Lió

8.3.1 Consideracions prèvies. La *cit  industrielle* de Tony Garnier

Abans de parlar del corpus de planificació general i la recuperació dels marges fluvials a començaments del segle XXI, no podem obviar una visió molt concreta de l'urbanisme que es cou a Lió a principi del XX: concretament la de l'arquitecte Tony Garnier (1869-1948). L'Exposició Internacional de 1914 a Lió permet a Garnier publicitar la seva visió ideol gica de l'arquitectura amb la presentació d'una maqueta d'un hospital nou al barri de Monplaisir de la ciutat, l'anomenat H pital de Grange Blanche, el promotor del qual fou Édouard Herriot, el llavors alcalde de Lió. L'hospital estava pensat des d'una visió higienista: situat en un sector de la ciutat poc densificat i d'ambient tranquil, havia d'acollir més d'una vintena de pavellons d'una gran superfície, que afavoria la circulació d'aire i estaven connectats entre ells per dos quilòmetres de galeries subterrànies destinades al transport dels pacients i al funcionament dels serveis econòmics com la farmàcia, la cuina i la bugaderia (Vettorello & Vignau, 2010). L'edifici, però, no veu la llum fins l'any 1933, a conseq ncia de l'esclat de la Primera Guerra Mundial (1914 – 1918).

Tot i el conflicte bèl·lic, Garnier publica l'obra *Une cit  industrielle.  tude pour la construction des villes* (1917), on ofereix la seva visió d'una urbs ut pica³⁰ de m s de 30.000 habitants que viu immersa en una activitat industrial i vol ser un exemple d'autonomia urbana. Els seus principis estratègics no es vinculen a cap ciutat en concret, però la seva proposta porta el segell, de fet, del marc geogràfic de la regió lionesa, industrialitzada i marcada per la mineria de carbó (Ragon, 1971). De fet, s'especula que Garnier situa idealment la ciutat en un tram hipotètic del Roine, entre Lió i el municipi de Saint-Étienne.

Garnier concep una ciutat forjada en formigó armat i vidre que es divideix en tres grans zones aïllades entre si: la *residencial* –formada pels barris populars i els serveis públics

³⁰ Si bé Choay (1970) qualifica la *cit  industrielle* com un manifest d'urbanisme progressista anterior a la mateixa Carta d'Atenes, autors com Wiebenson (1960) consideren que tracta d'una proposta que formula Garnier des d'una visió notablement ut pica, principal motiu de la seva no-traducció en un projecte urbanistic i politic. Garnier considera que el seu projecte de ciutat, governada segons els principis del socialisme, no necessita jutjats, comissaria o presó perquè són elements inherents al capitalisme. De la mateixa manera, tampoc projecta cap església, perquè a la societat no li'n calen. Wiebenson també considera que el fracàs de la *cit  industrielle* es deu al caràcter regionalista del projecte, que animava a descentralitzar l'Estat francès aprofitant l'impuls d'urbs i regions autònomes.

com les escoles i els edificis administratius, tots ells dissenyats d'acord una sèrie de principis socials i higienistes—, la *sanitària* —una àrea hospitalària que s'ha de situar als terrenys més alts i de major assolellament, per garantir les millors condicions per als pacients— i, finalment, la *industrial* —un complex de grans dimensions que situa la producció metal·lúrgica —gràcies al carbó, com a matèria primera disponible amb escreix, com a principal activitat econòmica de la ciutat. Tant en l'obra escrita com en les aquarel·les que conformen la seva producció artística, Garnier situa el complex industrial a la vora d'un gran riu. L'activitat industrial, concentrada als marges fluvials, no se centra tan sols en la metal·lúrgia, sinó també en la construcció de vaixells i aeronaus. Les estructures metàl·liques dels molls que dibuixa Garnier s'inspiren, a més, en l'escorxadador de l'època existent al barri de Gerland de Lió.

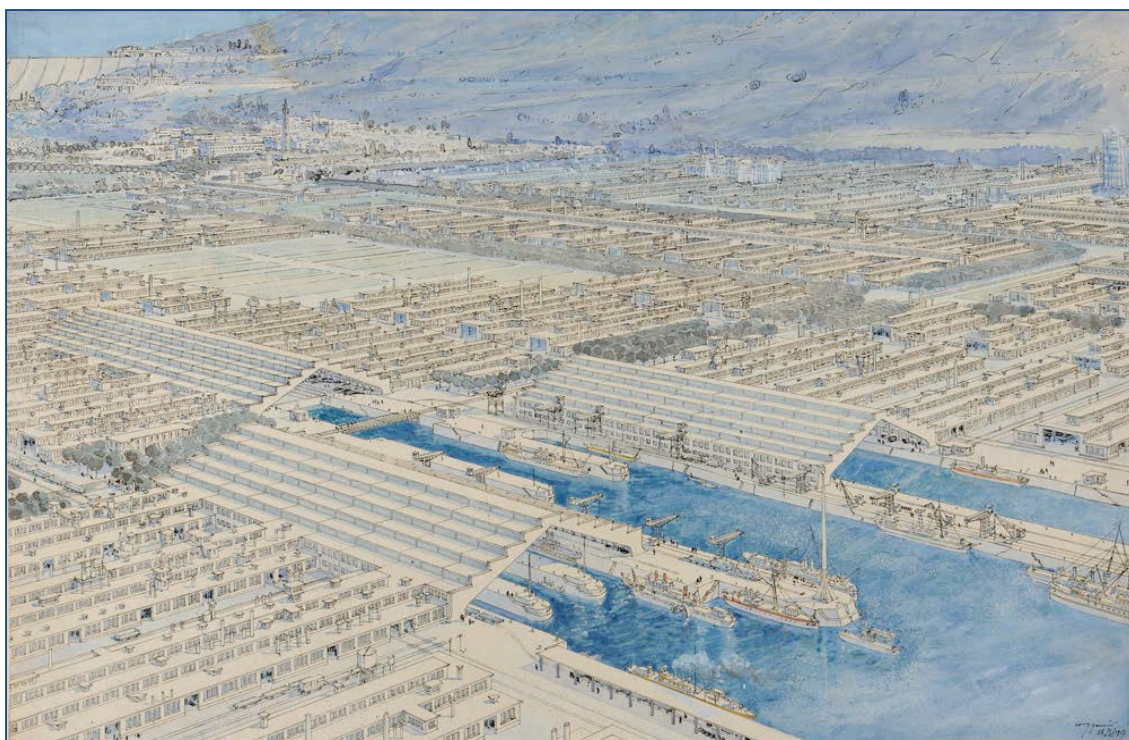


Figura 8.19: Aquarel·la original de Tony Garnier (1917), que representa l'aprofitament industrial d'un gran riu a la hipotètica *cit  industrielle*.

Font: Fons d'imatges en línia i d'ac s públic dels *Musées Gadagnes*.

Hom s'adona de la importància del fet fluvial a la *cit  industrielle* de Garnier. El riu  s vist com un eix potent d'industrialització, i els seus marges són pensats com a espais totalment funcionals per a dur a terme aquesta missió amb garanties. Si bé la dimensió social no hi és representada i els usos humans del Roine es redueixen a la seva explotació econòmica, cal interpretar la visió de Garnier com un reflex del pensament

imperant a l'època, marcat per la força de la revolució industrial i la visió higienista, possiblement més preocupada per la salut dels ciutadans que de l'aproximació a un espai particularment insalubre com el fluvial –de fet, tal i com ja hem esmentat anteriorment, el barri sanitari de la *cit  industrielle* es projecta als terrenys més alts i assolellats, lluny de la presència humida de la plana del riu. Tot i que la nostra investigació se centra en l'estudi de la recuperació de la dimensió social dels rius, no menystenim una visió com la de Garnier, ans al contrari: la considerem com un bon mirall de l'època, i un exemple del ventall de recursos que potencialment ofereix el sistema fluvial a tota la ciutat.

El projecte de *cit  industrielle* de Garnier, però, no arriba a traduir-se en conjunt a la realitat. Tot i aix , els seus principis s  que són posats en pràctica en certs edificis públics que ell mateix, com a arquitecte municipal (*architecte-en-chef*) durant el mandat d'Édouard Herriot, s'encarrega de projectar i executar. Entre ells, la vaqueria del Parc de la T te d'Or (1905), el gran pavelló dels escorxadors de La Mouche (1906-1928), el ja esmentat H pital de Grange Blanche (1909-1931) i el gran estadi de Gerland (1913-1926). Com a projectes privats, també és l'autor d'una villa per a la seva esposa al barri de Saint-Rambert (1910) i d'una f brica de mobles, anomenada Mercier et Chaleyssin (1913-1914). Edificis que no comporten en cap cas el canvi social que Garnier volia impulsar amb el seu model de ciutat –que continua quedant, per tant, dins el terreny de la utopia. El llegat de Garnier, però, podem interpretar-lo com una interessant fotografia de l'època, i com una al·legoria del valor potencial que un riu pot arribar a tenir per a la ciutat.

8.3.2 Breu referència a la planificació històrica local de Lió

A l'hora de parlar de la planificació local francesa, hem de tenir en compte dos textos normatius: la *Loi n  67-1253 du 30 de décembre 1967 d'orientation fonci re* (coneguda com a “LOF”) i la *Loi n  2000-1208 du 13 décembre 2000 relative   la solidarité et au renouvellement urbains* (coneguda com a “Loi SRU”). Aquestes dues lleis marquen un abans i un després en el funcionament dels instruments de planificació. La LOF substitueix la figura del *Plan d'urbanisme directeur*³¹ per dos altres documents

³¹ En ordre cronològic, s'aprova el *Plan directeur de la ville de Lyon* (1942) –conegut com a “Plan Lambert”–, el *Plan d'urbanisme directeur de Lyon* (1960) –conegut com a “Plan Maillet”– i el *Plan*

d'urbanisme reglamentaris: el *Schéma directeur d'aménagement d'urbanisme* (SDAU) i el *Plan d'occupation des sols* (POS),³² als quals s'afegeixen més tard la *Taxe locale d'équipement*, el *Coefficient d'occupation des sols* (COS) i la *Zone d'aménagement concerté* (ZAC). En canvi, la *Loi SRU* substitueix totes aquestes figures de planificació per l'anomenat *Plan local d'urbanisme* (PLU) i el *Schéma de cohérence territoriale* (SCOT). El cas d'estudi que ens ocupa, però, ens emmarca a fer èmfasi en el paper de dos plans singulars: el *Plan général de la commune de Lyon et des améliorations projetées pour son extension* (1935) –una figura de planificació anterior al *Plan d'urbanisme directeur*–, i el *Plan directeur du Groupement d'urbanisme de la région lyonnaise* (1962) –un pla d'àmbit intermunicipal, aprovat per una associació de *communes* anterior a l'actual Grand Lyon. Ens interessa particularment parlar d'aquests plans perquè fan referència a un projecte que, en els últims anys, afecta de ple la vida urbana de Lió i, particularment, el destí d'una bona part del marge fluvial dret del Roine.

Tradicionalment els plans aprovats a la *commune lyonnaise* han abordat qüestions cabdals com les xarxes de comunicació, els projectes d'eixample de la ciutat o la construcció de nous espais econòmics, i han tractat de passada el fet fluvial. No és fins a principis dels noranta que s'aprova un document polític com el *Plan Bleu* (1991), que posa l'accent en l'aprofitament social dels espais fluvials del territori lionès. Fins a un cert punt, però, és comprensible que la major part d'esforços es destinessin a la dimensió econòmica dels espais fluvials abans de fixar-se específicament en la seva revalorització social (Archives Municipales de Lyon, 1999). Per exemple, un dels primers plans municipals que s'aproven és el *Plan général de la commune de Lyon et des améliorations projetées pour son extension* (1935), conegut popularment com a “*Plan Chalumeau*” a raó del nom de l'enginyer municipal i artífex del projecte, Camille René Just Chalumeau (1879-1972). Aquest pla posa sobre la taula un dels majors reptes de Lió al Roine: la construcció d'un port fluvial. Gràcies a aquest Pla, comencen les obres de l'anomenat port Édouard-Herriot al sud del municipi, al barri de Gerland. Tant la construcció com la gestió del port són encarregades a la *Compagnie Nationale du*

d'urbanisme directeur de Lyon (1969), dit també “*Plan Delfante*”. Tots ells presenten diferents propostes d'eixample de la ciutat i de circulació urbana, que no sempre s'acaben traduïnt a la realitat.

³² El primer d'aquests documents és el *Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de Lyon* (1978), l'artífex del qual és l'arquitecte i urbanista Charles Delfante (1926-2012), autor de l'últim *Plan d'urbanisme directeur*.

Rhône (CNR),³³ un dels organismes de més pes a Lió i a la vall del Roine en tot allò relatiu a l'aprofitament hidroelèctric.

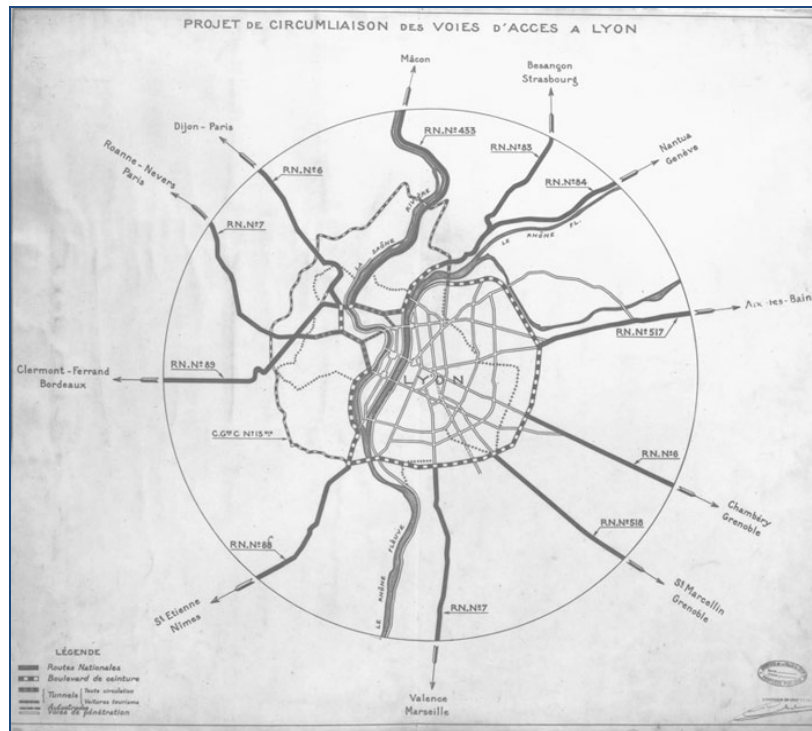


Figura 8.20: Proposta general del *Projet de circumliaison des voies d'accès a Lyon* (1935). Hom pot observar l'anella d'autopistes que abraça tota la ciutat de Lió.

Font: Imatge d'accés públic dels *Archives municipales de Lyon*. Col·lecció virtual *Forma urbis. Les plans généraux de Lyon (XVIe-XXe siècles)*.

Tot i la importància de la construcció del port fluvial, el gran objectiu del *Plan Chalumeau* és planificar les vies de comunicació entre Lió i la resta de grans ciutats franceses, a més de millorar l'accés al centre urbà. Com a part integrant del Pla i amb la funció de desenvolupar-ne les previsions, s'aprova també el *Projet de circumliaison des voies d'accès a Lyon* (1935), que fixa la seva atenció en els *quais* (“molls”) del Roine com a vies bàsiques per a dur a terme el seu projecte de *circumliaison*, un mot no existent al diccionari francès però que Chalumeau va utilitzar per a definir la seva proposta d'unió de les grans vies de l'accés oest a la ciutat (*Commission particulière du*

³³ La *Compagnie Nationale du Rhône* (CNR) és una societat francesa mixta creada l'any 1933 que es dedica a la producció d'electricitat mitjançant l'energia hidràulica. Un any després de la seva creació i gràcies a la posada en pràctica de la popularment coneguda com a “*Loi Rhône*” (*Loi du 27 mai 1921 approuvant le programme des travaux d'aménagement du Rhône, de la frontière suisse à la mer, au triple point de vue des forces motrices, de la navigation et des irrigations et autres utilisations agricoles, et créant les ressources financières correspondantes*), l'Estat francès li concedí el permís per gestionar íntegrament el Roine amb tres objectius: la producció d'electricitat, la navegació i el reg agrícola. Actualment explota 19 centrals hidroelèctriques situades tot al llarg del Roine.

débat public, 2013). El gran objectiu final de la *circumliaison* era completar els enllaços dels accessos perifèrics a la ciutat formant una anella d'autopistes al voltant de Lió. Acabà quedant, tanmateix, com una proposta ambiciosa tancada en un calaix.

Trenta anys més tard s'aprova el *Plan directeur du Groupement d'urbanisme de la région lyonnaise* (1962)³⁴, els artífexs del qual són els arquitectes i urbanistes René Gagès i Frank Grimal. Aquest document, a més de posar sobre la taula temes cabdals per a la *communauté urbaine* de Lió com la gestió de l'aigua o les previsions d'espai lliure,³⁵ torna a ressuscitar el projecte de l'anell d'autopistes entorn de la ciutat, aquest cop sota el nom de Tronçon Ouest Périphérique (TOP). Queda, però, un altre cop com una simple proposta.

Han de passar cinquanta anys més perquè la proposta del TOP torni a esdevenir un tema d'opinió pública. L'any 2012 es presenta, des de l'organisme Grand Lyon, el projecte Anneau des Sciences, un nom en la línia de l'Anneau Bleu, el gran projecte de gestió dels espais periurbans de Miribel-Jonage. L'Anneau des Sciences conserva el mateix objectiu que el *Plan Chalumeau*, però amb un afegit que es relaciona directament amb el fet fluvial de la ciutat: aprofitant la nova anella –que en alguns trams es projecta soterrada–, es vol eliminar el traçat de l'autopista (Axe A6/A7) que passa per la Presqu'île, convertint la via en un espai de tipus *boulevard*.

Si bé amb aquesta acció no s'aprofita l'oportunitat per dur a terme un projecte de l'envergadura dels Berges du Rhône (vegeu epígraf 8.3.3), la proposta de *boulevard* permet la creació d'una via ciclista, una reintroducció de vegetació a tot el tram i la

³⁴ L'any 1938 es crea, per decret, el *Groupement d'urbanisme de la région lyonnaise*, una associació de municipis que constitueix, juntament amb altres iniciatives, un dels precedents del Grand Lyon (actiu des de l'any 1969, i inicialment conegut amb el nom de Courly). La principal diferència entre les dues associacions és que la primera abraça 56 municipis (45 dins del departament del Roine, 6 de l'Ain i 5 a l'Isère). En canvi, Grand Lyon n'acaba afegint dos més dins el seu si.

³⁵ Hom podria pensar que l'estudi de la planificació a nivell intermunicipal s'escapa de l'àmbit estricte de la projecció urbanística que caracteritza la major part d'intervencions destinades a la millora de les façanes fluvials. Si bé és cert que la incidència final és molt menor que els plans pensats a escala urbanística, cal tenir en compte que la planificació a aquesta major escala dóna sentit al concepte de *periurbanització* que introduïm a l'hora de parlar del cas de les illes Miribel-Jonage (vegeu epígraf 8.2.4). D'altra banda, la planificació intermunicipal també s'ocupa de temes que engloben un projecte comú per a tots els municipis: un d'ells és la gestió i subministrament de l'aigua. El *Plan directeur du Groupement d'urbanisme de la région lyonnaise* (1962) és el primer que proposa una gestió dels recursos hídrics a nivell de tota l'associació intermunicipal: presenta un avantprojecte de proveïment d'aigua (*Schéma d'eau*) i de sanejament (*Schéma d'assainissement*) on destaca la gran importància de l'espai conformat per les illes Miribel-Jonage: el Pla el considera com el gran "banc d'aigua" per a la ciutat de Lió; un protagonisme que encara manté en l'actualitat.

possibilitat d'un circuit peatonal vora el mur de contenció. L'objectiu final és, doncs, treure l'autopista de la ciutat i dur-la a la perifèria; un guany social força important per a la riba dreta, mancada d'un projecte ambiciós com al marge esquerre. L'Anneau des Sciences, tot i tractar-se d'un projecte fortament criticat, acaba sent aprovat el juny de l'any 2013 després de cinc mesos de debat públic.³⁶ A data de 2016, a través del debat públic se sap que es treballa amb un horitzó a llarg termini: l'any 2030.

8.3.3 El revulsiu polític del *Plan Bleu* (1991, 1998) i la seva posada en pràctica

Després de l'obertura d'un incipient debat social sobre l'ordenació dels marges fluvials a la ciutat de Lió (vegeu epígraf 8.2.3), l'any 1991 la Communauté Urbaine de Lyon (Grand Lyon) i l'Agence d'Urbanisme de Lyon signen conjuntament el *Schéma d'aménagement des berges de la Saône et du Rhône*, conegut també com a *Plan Bleu*.³⁷ Va ser votat i aprovat al *Conseil de la Communauté Urbaine de Lyon* el 28 de gener d'aquell mateix any.

Set anys després, el mateix organisme aprovà una versió renovada i actualitzada del *Plan Bleu*, però que seguia les directrius bàsiques del primer. A continuació en fem una síntesi detallada. No se'ns escapa, de fet, que ha estat un dels documents d'estratègia territorial que ha generat més literatura científica i divulgativa sobre la relació ciutat-riu, i que a la pràctica ha esdevingut el punt de referència per excel·lència de la transformació moderna del Roine lionès.

L'objectiu principal del *Plan Bleu* el descriuen Henry Chabert, vicepresident de Grand Lyon, i Roland Fulchiron, president de la Commission des Activités Fluviales,³⁸ al

³⁶ Des del 10 de novembre de 2012 fins al 5 d'abril de 2013 es va debatre públicament el projecte d'Anneau des Sciences. Foren 5 reunions informatives i 15 reunions públiques amb la participació de més de 3.500 persones, totes organitzades per una comissió (Commission Particulière du Débat Public) creada per a l'ocasió. Durant aquestes jornades es tractà no tan sols el traçat del projecte, sinó també els seus possibles impactes socioambientals i les oportunitats econòmiques que generava.

³⁷ El nom de *Plan Bleu* crea un precedent: l'any següent a la seva publicació, es redacta i s'aprova l'anomenat *Plan Vert* (1992), amb tres grans objectius per al conjunt de l'*agglomération lyonnaise*: la protecció dels seus espais naturals, la limitació de l'ús de l'automòbil i la creació de nous espais verds.

³⁸ La Comission des Activités Fluviales, creada l'any 1987, és una organització pertanyent a Grand Lyon que s'encarregà des d'un principi de la gestió pràctica dels usos als marges fluvials.

preàmbul del document: “*Le Plan Bleu cherche à renouer solidement les fils qui ont toujours relié la ville a ses deux grands cours d’eau: la Saône et le Rhône*”³⁹ i “*Lyon, réconcilié avec le Rhône et la Saône, a retrouvé des racines presque perdues et entend bien redonner à ses fleuves la place qu’ils méritent: une des toutes premières, sinon la première, dans l’environnement urbain*”.⁴⁰ Potser, encara, són més interessants els motius que proposa Chabert per a dur a terme aquesta estratègia: “*Permettre à l’agglomération lyonnaise de renouer avec ses fleuves la relation affective qui a toujours accompagné son histoire est un espoir majeur d’aménagement urbain. Il est un élément essentiel de la qualité de la ville et de la vie*”.⁴¹ Hom s’adona, doncs, que el gran projecte de renovació de les façanes fluvials lioneses va lligat, des del seu origen, a una voluntat explícita de millora de la qualitat de vida dels seus habitants.

El *Plan Bleu* de 1991 consta de sis capítols. Tots ells fan referència a diferents sectors fluvials situats dins els límits del territori de l’*agglomération lyonnaise*: *le val de Saône* (“la vall del Saona”, entre el municipi fronterer de Genay i els barris septentrionals de Lió); *le Rhône amont* (“aigües amunt del Roine”, que fa referència a tot el sistema fluvial de Miribel-Jonage, al nord-est de Lió); *la Saône et le Rhône intra-muros* (“el Saona i el Roine intramurs”, és a dir, el curs urbà dels dos rius dins els límits municipals de Lió); *le Rhône aval* (“aigües avall del Roine”, entre els municipis de *Saint-Fons* i *Solaize*); *les ports et les escales* (“els ports i les seves estacions portuàries”, que fa referència bàsicament als ports Rambaud i Édouard-Herriot) i, finalment, *les aménagements liés aux grands travaux en amont et en aval du pont Poincaré* (“l’ordenació en relació als grans projectes aigües amunt i avall del pont Poincaré”, el pont situat a l’extrem est de Lió). Cada capítol consta d’una petita introducció, una anàlisi de l’estat actual i la presentació de l’estratègia⁴² que cal seguir per millorar la relació entre ciutat i espai fluvial a cada escenari estudiat. A grans trets, constatem que

³⁹ *Plan Bleu. Schéma d’aménagement des berges de la Saône et du Rhône* (1991). *Préambules*, p. 8.

⁴⁰ *Plan Bleu. Schéma d’aménagement des berges de la Saône et du Rhône* (1991). *Préambules*, p. 9.

⁴¹ *Plan Bleu. Schéma d’aménagement des berges de la Saône et du Rhône* (1991). *Préambules*, p. 8.

⁴² La presentació de les propostes és un dels grans valors del *Plan Bleu*. A cada capítol hi ha un plànol de *proposition d’aménagement* que incorpora totes les actuacions previstes al text. Es fa servir una simbologia particular per a cada tipus d’intervenció: *secteur stratégique*, *bas-port à aménager*, *espace vert public*, *berge végétale à conserver*, *cheminement piéton*, *intégration urbaine à créer*, *point de vue intéressant* i *animation touristique et commerciale* són, entre d’altres, algunes de les actuacions que més apareixen indicades als plànols propositius.

el *Plan Bleu* cerca, en cadascun dels sectors fluvials, la millora de tres paràmetres o dimensions: l'ambiental, l'urbanístic i l'econòmic (vegeu Taula 8.3).

Els grans objectius del <i>Plan Bleu</i> (1991)
<ul style="list-style-type: none">▪ Sobre la <i>dimensió ambiental</i>:<ul style="list-style-type: none">○ Prevenició de riscos;○ Protecció dels espais naturals de gran valor ecològic i dels corredors fluvials;○ Restauració ambiental per als espais degradats;○ Millora paisatgística dels espais urbanofluvials.▪ Sobre la <i>dimensió urbanística</i>:<ul style="list-style-type: none">○ Conservació del patrimoni arquitectònic vinculat als espais fluvials;○ Continuitat longitudinal dels marges (vies ciclistes i peatonals);○ Continuitat transversal dels marges (connexió entre els rius i els barris adjacents).▪ Sobre la <i>dimensió econòmica</i>:<ul style="list-style-type: none">○ Creació de nous espais d'oci i esbarjo públics;○ Potenciació de nous espais econòmics vinculats amb l'aigua;○ Potenciació d'una oferta d'activitats amb rendibilitat econòmica.

Taula 8.3: Els principals objectius del *Plan Bleu* de 1991, reflectits en les tres dimensions que conformen la seva visió holística dels espais fluvials i urbans (ambiental, urbanística i econòmica).

Font: Elaboració pròpia a partir del *Plan Bleu* (1991) i Delahaye (2009).

L'anàlisi del *Plan Bleu* permet constatar la pulsio de forces que existeix entre els diferents actors que condicionen els usos del sòl vora un riu. La valentia a l'hora de tirar endavant actuacions com la retirada de les places d'aparcament al llarg de la riba esquerra del Roine a Lió és, segurament, un dels grans actius del Pla: "*Cet objectif de reconquête est une urgence absolue et constitue sans conteste l'enjeu essentiel des actions des prochaines années*".⁴³ El que no es planteja, però, és la reconversió del sector central de la riba dreta, condicionat per grans vies de comunicació com l'Axe Nord-Sud, que connecta Lió amb París. Tot i així, cal remarcar el caràcter *possibilista* del Pla: precisament, a l'hora de justificar la complexitat d'intervenir a la riba dreta del

⁴³ *Plan Bleu. Schéma d'aménagement des berges de la Saône et du Rhône* (1991). *La Saône et le Rhône intra-muros*, p. 51.

Roine, es parla de *gadgets*, és a dir, d'intervencions que, tot i no resoldre la manca d'aprofitament social de l'espai que comparteixen ciutat i riu, són capaces de generar un valor positiu. En el cas dels murs de contenció existents a la riba dreta, el *Plan Bleu* presenta la creació de jardins verticals com un *gadget* que, amb més o menys traça, permeti l'embelliment de la monotonia del mur: “*Partout ailleurs, on en est réduit aux gadgets, mais à des gadgets qui peuvent être efficaces. La nudité par trop austère des murs de béton peut être égayée, diversifiée par des jardins verticaux*”.⁴⁴

Constatem que el *Plan Bleu* no és un document exhaustiu a nivell tècnic: la major part d'actuacions que proposa les deriva a plans especials de desenvolupament o a debats que han de tenir lloc entre els diferents nivells d'administració, amb la missió d'entrar els aspectes formals en profunditat. Tot i així, aquesta circumstància no ens impedeix destacar-ne el seu gran valor, que és el seu esperit propositiu i la identificació de les principals problemàtiques i de les solucions més idònies, a més de representar la confluència de totes les activitats relacionades amb l'ordenació fluvial al territori lionès. A títol il·lustratiu afegim, en el transcurs de les properes pàgines, una sèrie de quadres interpretatius dels sis capítols del Pla en els quals identifiquem les seves principals propostes en matèria ambiental, econòmica i urbanística.⁴⁵

Si hi ha un aspecte criticable del Pla és el que, des d'una òptica conservacionista, podria qualificar-se com a intervencionisme excessiu. L'ordenació que es proposa al sisè capítol, *Les aménagements liés aux grands travaux en amont et en aval du pont Poincaré* (“l'ordenació en relació als grans projectes aigües amunt i avall del pont Poincaré”), il·lustra molt bé aquest fet. El mateix equip redactor del Pla reconeix que certes propostes, com la creació de noves infraestructures esportives per a la pràctica del caiac i la navegació turística, la construcció de pistes peatonals i vies ciclistes, la substitució de certes zones de bosc natural per trams de gespa i la creació de sistemes de manteniment del nivell de l'aigua poden acabar resultant actuacions contradictòries amb la filosofia de donar valor als marges fluvials. La justificació que es dóna és que aquestes actuacions comporten una oportunitat única per a accedir a crèdit, ja que el seu

⁴⁴ *Plan Bleu. Schéma d'aménagement des berges de la Saône et du Rhône* (1991). *La Saône et le Rhône intra-muros*, p. 49.

⁴⁵ Tot i fer aquesta distinció preliminar entre dimensió ambiental, econòmica i urbanística, som plenament conscients que les propostes que inclou el *Plan Bleu* estan destinades a potenciar totes tres variables i que, en nombroses ocasions, unes són conseqüència de les altres. En tot cas, als quadres interpretatius hem anotat la dimensió que, al nostre parer, és més present en cadascuna de les actuacions.

pressupost és molt alt, i també que és una bona ocasió per a moure els fils de la seva revalorització com a espais socials: *“Finalement, ces travaux, apparemment contradictoires avec le principe de mise en valeur des berges, sont une occasion peut-être unique de valorisation. Ils mobiliseront de très importants crédits –plus de 34 millions dont un peu plus de 31 pour les seuls travaux paysagers– qui n’auraient sans doute pas été disponibles aussi rapidement et complètement. Le Rhône sera certes modifié dans ses aspects naturels, mais sera accessible à un plus grand nombre et à des fréquentations nettement plus variées”*.⁴⁶ En tot cas, el que hom pot comprovar és que el *Plan Bleu* prioritza la funció social dels marges, tot i tenir probablement prou en compte la qualitat, la continuïtat i l’estructura de l’ecosistema fluvial.

⁴⁶ *Plan Bleu. Schéma d’aménagement des berges de la Saône et du Rhône* (1991). *Les aménagements liés aux grands travaux en amont et en aval du pont Poincaré*, p. 74.

<p>Identificació de la problemàtica del capítol</p> <p><i>Le Val de Saône</i></p>	<p>Proposta a desenvolupar</p> <p> ■ Dimensió ambiental ■ Dimensió econòmica ■ Dimensió urbanística </p>
<p>Manca de mesures per millorar la qualitat de l'aigua del Saona</p>	<p>Realització d'estudis de qualitat de l'aigua i establiment d'una línia futura de treball. Cal tenir en compte que es tracta d'un tema complex i que és un objectiu a llarg termini.</p>
<p>Manca d'integració paisatgística de certes edificacions properes als marges fluvials</p>	<p>Establiment d'una zona de protecció paisatgística per evitar els errors urbanístics del passat. Cal discutir-ho amb els tècnics d'urbanisme dels municipis afectats.</p>
<p>Manca d'estructures per acollir les noves funcions d'oci i esportives de la navegació</p>	<p>Creació de nova infraestructura: rampes per als vaixells, estaques, zones d'acollida dels passatgers, etc.</p>
<p>Manca d'infraestructura per fer front a l'erosió que produeix el Saona durant els episodis de crescuda</p>	<p>Creació d'esculleres i franges amb blocs de pedra per protegir els marges contra l'acció erosiva dels corrents. Cal discutir els aspectes tècnics i paisatgístics amb els tècnics corresponents.</p>
<p>Manca de protecció contra les inundacions del Saona en determinats sectors</p>	<p>Elevació dels dics a determinats sectors, per disminuir-ne el risc durant els episodis de crescuda del Saona. Cal arribar a un acord amb el <i>Service de la Navigation</i> i tenir en compte la legislació vigent en matèria d'inundacions.</p>
<p>Problemàtica diversa relacionada amb la intensificació del tràfic a les autopistes dels marges del Saona, que resulten insuficients</p>	<p>Millora de les vies existents (ampliacions, desviacions als trams més conflictius, identificació dels "punts negres", reducció del tràfic en certs trams, etc.</p>
<p>Manca d'infraestructures periurbanes per afavorir un major contacte ciutat-riu</p>	<p>Creació d'una gran pista peatonal i vies ciclistes als dos marges del Saona, i adequació de les platges fluvials com a zona de passeig (no de bany, per la deficient qualitat de l'aigua).</p>

Taula 8.4: Interpretació de la principal problemàtica i de les propostes que presenta el *Plan Bleu* (1991) en el primer capítol, dedicat a la vall del riu Saona ("*Le Val de Saône*").

Font: Elaboració pròpia a partir de l'anàlisi del *Plan Bleu* (1991).

<p>Identificació de la problemàtica del capítol</p> <p><i>Le Rhône amont</i></p>	<p>Proposta a desenvolupar</p> <p> ■ Dimensió ambiental ■ Dimensió econòmica ■ Dimensió urbanística </p>
<p>Contaminació de les aigües del Grand Large, la reserva artificial d'aigua de Miribel-Jonage</p>	<p>Construcció d'un sistema de bombament d'aigua per eliminar-ne la terbolesa. S'apunta que diversos municipis han sol·licitat un estudi a l'empresa productora de l'electricitat, la CNR (<i>Compagnie Nationale du Rhône</i>). També es parla d'una altra mesura urgent: dragar els sediments del reservori, que sembla a punt de col·lapsar-se.</p>
<p>Previsió de la integració ambiental i paisatgística de les grans obres d'infraestructura de comunicació en construcció</p>	<p>Consideració de tota una sèrie de mesures que tinguin en compte l'aspecte estètic de la infraestructura, que facilitin l'escolament de les aigües, que assegurin el respecte de la xarxa de captació d'aigua i que afavoreixin un conjunt paisatgístic el més "natural" possible.</p>
<p>Poca freqüentació social i certa marginalització del Parc Miribel-Jonage</p>	<p>Recuperació de la "vocació de parc": conservació dels valors ecològics aigües amunt del canal de Miribel, adaptació de l'espai per fer pedagogia de la descoberta de la natura (es parla de potenciar una àrea on hi abunda fauna curiosa com els castors) i creació de circuits amb vaixell als antics braços fluvials per als visitants.</p>
<p>Previsió de la integració de La Rize, afluent del Roine</p>	<p>Consideració de tota una sèrie de mesures d'integració als municipis de <i>Vaulx-en-Velin</i> i <i>Décines</i>. Es parla d'un projecte que ja ha estat elaborat detalladament per al primer municipi, l'anomenat <i>Parc Nautique de Vaulx-en-Velin</i> (usos esportius per a la competició internacional, trams de gespa, plantacions d'arbredes i pràctica de la pesca), que hom es compromet a dur a terme.</p>

Taula 8.5: Interpretació de la principal problemàtica i de les propostes que presenta el *Plan Bleu* (1991) en el segon capítol, dedicat al sector d'aigües amunt del Roine ("*Le Rhône amont*").

Font: Elaboració pròpia a partir de l'anàlisi del *Plan Bleu* (1991).

<p style="text-align: center;">Identificació de la problemàtica dels capítols</p> <p style="text-align: center;"><i>La Saône et le Rhône intra-muros (1)</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Le Rhône aval (2)</i></p>	<p style="text-align: center;">Proposta a desenvolupar</p> <div style="text-align: center;"> ■ Dimensió ambiental ■ Dimensió econòmica ■ Dimensió urbanística </div>
<p>Risc de pèrdua de qualitat paisatgística (2)</p>	<p>Preservació del paisatge a l'hora de construir nous edificis vora els marges fluvials i respecte a la normativa vigent (es parla, per exemple, de la regulació de l'alçada).</p>
<p>Pèrdua de bosc de ribera de l'afluent <i>La Mouche</i> al seu pas per zones industrials (2)</p>	<p>Acord amb diferents empreses que tenen indústria vora <i>La Mouche</i> per assegurar un mínim de plantacions als marges fluvials que puguin complir amb les funcions d'un bosc de ribera i que respectin elements paisatgístics de gran valor (com determinats arbres centenaris).</p>
<p>Previsió de noves activitats de navegació al Roine i al Saona (1)</p>	<p>Potenciació de l'aprofitament social del nou port previst al Roine (<i>Port de Plaisance à Gerland</i>), a més de tenir en compte les bones condicions del Saona per a la navegació.</p>
<p>Previsió de la integració de la riba esquerra del Roine a Lió (1)</p>	<p>Posada en marxa de tota una sèrie d'actuacions al llarg de la riba esquerra (<i>rive gauche</i>) del Roine, que conforma el cor urbà de la ciutat. Són nombroses i diverses les intervencions que es proposen (plantacions d'arbres, zones de passeig, àrees esportives, jardins verticals, etc.), amb l'objectiu bàsic de retirar les places d'aparcament i, també, de dur a terme un <i>concours international d'idées</i> per a l'ordenació del seu sector central.</p>
<p>Previsió d'una certa integració paisatgística del mur de contenció de la riba dreta del Roine a Lió (1)</p>	<p>Tot i que s'accepta que la riba dreta del Roine a Lió no pot acollir un projecte de recuperació social, es presenta una proposta de jardins verticals que podria millorar estèticament la monotonia del mur de contenció que hi és present.</p>
<p>Previsió de la integració del riu Saona a Lió (1)</p>	<p>Posada en marxa de tota una sèrie d'actuacions al llarg del Saona al seu pas per Lió, tenint en compte sobretot l'aspecte estètic (i cromàtic) de la façana dels edificis que voregen el riu.</p>
<p>Poc ús social dels espais d'îles i lones (2)</p>	<p>Realització de tota una sèrie d'intervencions senzilles (com petites àrees de descans, bancs i passeres) als espais naturals del Roine aigües avall de Lió, caracteritzats per illes i braços fluvials, amb l'objectiu d'acostar més el riu al públic de les poblacions circumdants. Es tenen en compte les iniciatives anteriors, com la creació del <i>Syndicat pour la Réalisation du Parc du Rhône des Îles et des Lones</i> (1990). També es proposa l'obertura d'una via ciclista i per a cavalls en un sector a la riba esquerra del Roine.</p>

Taula 8.6: Interpretació de la principal problemàtica i de les propostes que presenta el *Plan Bleu* (1991) en el tercer i quart capítols, dedicats al sector urbà del Roine i el Saona (“*La Saône et le Rhône intra-muros*”) i al sector d'aigües avall del Roine (“*Le Rhône aval*”), respectivament.

Font: Elaboració pròpia a partir de l'anàlisi del *Plan Bleu* (1991).

<p style="text-align: center;">Identificació de la problemàtica dels capítols</p> <p style="text-align: center;"><i>Les ports et les escales (1)</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Point Poincaré (2)</i></p>	<p style="text-align: center;">Proposta a desenvolupar</p> <div style="text-align: center;"> ■ Dimensió ambiental ■ Dimensió econòmica ■ Dimensió urbanística </div>
<p>Manca d'una estructura que faciliti el pas als peixos (2)</p>	<p>Creació, a la riba dreta de l'àrea estudiada, d'una escala de peixos, que també ha de servir per al pas de públic en general.</p>
<p>Previsió d'equipaments per als turistes que fan escala nàutica a Lió (1)</p>	<p>Creació d'infraestructura per acollir amb comoditat a tots els turistes que fan escala nàutica a Lió i hi passen, com a màxim, una o dues nits: serveis, subministrament d'aigua i recollida d'escombraries.</p>
<p>Previsió d'infraestructura per a potenciar Lió com a destí turístic fluvial (1)</p>	<p>Adequació dels embarcadors existents i de les línies regulars de navegació. Es reflexiona sobre la possibilitat de crear ports esportius a Lió.</p>
<p>Manca d'usos fluvials de tipus esportiu i de navegació (2)</p>	<p>Creació, a la riba dreta, de tota una sèrie d'infraestructures esportives per a la pràctica del caiac, així com noves rutes de navegació turística que parteixen de la riba esquerra.</p>
<p>Previsió d'una remodelació total dels marges fluvials al nou barri <i>Cité Internationale</i>, al nord de Lió (2)</p>	<p>Creació d'un tram peatonal, de vies ciclistes i d'una sèrie d'àrees de gespa al llarg dels marges de la <i>Cité Internationale</i>, que faci atractiu aquest sector al públic. Creació, també, de rutes turístiques fluvials. S'hi plantegen actuacions innovadores, tant a la riba esquerra com a la dreta.</p>
<p>Previsió d'un sistema d'escolament en cas d'avinguda, a la <i>Cité Internationale</i> (2)</p>	<p>Posada en marxa de mesures i treballs complementaris, com l'aprofundiment del llit del Roine en certs sectors, la creació de dics i de sistemes de manteniment del nivell de l'aigua en períodes d'estiatge.</p>

Taula 8.7: Interpretació de la principal problemàtica i de les propostes que presenta el *Plan Bleu* (1991) en el cinquè i sisè capítols, dedicats als ports i les visites turístiques (“*Les ports et les escales*”) i l’ordenació en relació als grans projectes amunt i avall del pont Poincaré (“*Les aménagements liés aux grands travaux en amont et en aval du point Poincaré*”), respectivament.

Font: Elaboració pròpia a partir de l’anàlisi del *Plan Bleu* (1991).

8.4 L'estudi del canvi d'ocupació del sòl a l'espai urbanofluvial del riu Roine a Lió

8.4.1 Consideracions prèvies

Per facilitar la comprensió de l'objectiu del present estudi de canvi d'ocupació del sòl és important que fem una sèrie de puntualitzacions metodològiques prèvies. Són les següents:

- a) Hem pres com a punt de partida l'estudi comparatiu entre l'ortofotografia de 1960 i la de l'any 2011, facilitades gratuïtament⁴⁷ per l'IGN francès (Institut National de l'Information Géographique et Forestière) sota l'enunciat de prises de vues aériennes (1:25.000). El nostre objectiu era, doncs, interpretar el canvi d'usos del sòl en un període temporal de cinquanta-un anys;
- b) L'àrea que hem analitzat correspon a un total de 715,55 ha, una xifra superior a la major part de superfícies analitzades a la resta de ciutats fluvials estudiades. La raó és, bàsicament, la gran dimensió que presenten la ciutat de Lió i el mateix Roine, com també el gran abast de les mesures de recuperació social dutes a terme;
- c) El tram estudiat comprèn l'espai fluvial entre el Parc de la Tête d'Or fins a les portes del port Édouard-Herriot. Constatem que és el tram que ha rebut un tractament urbanístic diferenciat i ha estat objecte d'una profunda operació de regeneració urbana;
- d) Hem partit, inicialment, d'un *buffer* (àrea d'influència) de quatre-cents metres a banda i banda del curs fluvial (*rive gauche* i *rive droite*), que inclou no només els primers metres de *bas-port* (recuperats al marge esquerre), sinó una bona part del *continuum* urbà. Tot i així, la frontera estricta que presentava el *buffer* no ens resultava satisfactòria, pel simple fet que no era representativa de les diferents intervencions de regeneració que s'han dut a terme en tots aquests anys. En aquest sentit, hem cregut convenient ampliar l'àrea d'estudi als grans parcs urbans i zones d'oci que s'han bastit vora els marges fluvials. Per tant, la superfície estudiada es

⁴⁷ La informació cartogràfica gratuïta a França no és tan àmplia com la que ofereix l'Institut Cartogràfic de Catalunya. Les ortofotografies que hem utilitzat per a l'anàlisi són les que, a parer nostre, resultaven més adients d'entre totes les proporcionades com a material de lliure disposició.

correspon amb un *buffer* de quatre-cents metres a banda i banda del riu, però, a més, inclou la totalitat del Parc de la Tête d'Or, el Parc de Gerland, el Parc des Berges i la zona esportiva que s'estén a l'entorn d'aquests dos últims parcs, a més de certes zones que, administrativament, formen part de municipis circumdants a Lió (com Caluire-et-Cuire). Longitudinalment, els marges representen un total de cinc quilòmetres;

- e) Tot i que es tracta d'una anàlisi quantitativa, per a la nostra recerca ens interessa sobretot la lectura global que se'n deriva. Hem cregut convenient no incloure una anàlisi del riu Saona perquè el projecte Rives de Saône era un projecte encara incomplet a l'hora de realitzar l'estudi. L'anàlisi de l'impacte del projecte Berges du Rhône en l'ocupació del sòl, finalitzat l'any 2007, l'hem considerat primordial per a aquest apartat de la nostra recerca.

Els resultats corresponents a l'estudi del canvi d'ocupació del sòl els dividim entre un primer quadre de resultats numèrics (Quadre 8.1), un quadre d'anàlisi específica (Quadre 8.2), diversos gràfics (Gràfics 8.1, 8.2, 8.3 i 8.4) i la cartografia (Mapa 8.1, 8.2, 8.3 i 8.4).

8.4.2 Quadre de resultats numèrics

Classes i subclasses d'ocupació del sòl	Superfície ocupada i classe/subclasse d'ocupació del sòl respecte la superfície total				Diferència entre 1960 i 2011	
	1956		2012		ha	Creixement (%)
	ha	%	ha	%	ha	Creixement (%)
Zona urbanitzada	274,64	38,94	263,31	37,33	-11,33	-4,13
Teixit urbà continu	160,29	22,73	193,43	27,42	33,14	20,68
Teixit urbà discontinu	51,20	7,26	44,01	6,24	-7,19	-14,04
Zona industrial i comercial	13,70	1,94	0	0	-13,70	-100,00
Grans zones d'aparcament	6,10	0,86	2,70	0,38	-3,40	-55,74
Zones urbanes en construcció	38,17	5,41	19,16	2,72	-19,01	-49,80
Bas-port sense funció definida	5,18	0,73	0	0	-5,18	-100,00
Zona portuària	0	0	4,01	0,57	4,01	∞
Infraestructura de comunicació	71,94	10,20	77,76	11,02	5,82	8,09
Xarxa viària (i terrenys associats)	66,17	9,38	72,30	10,25	6,13	9,26
Xarxa ferroviària (i terrenys associats)	5,35	0,76	5,35	0,76	0	0
Passarel·les peatonals	0,42	0,06	0,11	0,02	-0,31	-73,81
Espai verd, esportiu i d'oci	135,60	19,23	188,97	26,79	53,37	39,36
Grans parcs urbans	106,96	15,16	122,89	17,42	15,93	14,89
Franges pavimentades	7,61	1,08	18,07	2,56	10,46	137,45
Franges enjardinades	0	0	8,94	1,27	8,94	∞
Grans equipaments esportius i d'oci	21,03	2,98	39,07	5,54	18,04	85,78
Zona agrícola	36,33	5,14	1,10	0,16	-35,23	-96,97
Vegetació de ribera	14,81	2,10	8,39	1,19	-6,42	-43,35
Superfície d'aigua	172,01	24,39	165,80	23,51	-6,21	-3,61
Superfície total	705,33	100,00	705,33	100,00		

Quadre 8.1: Quadre comparatiu de la distribució de l'ocupació del sòl a l'espai urbanofluvial del riu Roine a Lió entre els anys 1960 i 2011.

Font: Elaboració pròpia a partir d'estudi del canvi d'ocupació del sòl.

8.4.3 Quadre d'anàlisi específica

Classes i subclases d'ocupació del sòl	Magnitud del canvi	Lectura específica de resultats
Zona urbanitzada	-	Lleugera disminució a causa, principalment, de la transformació de certes zones urbanitzades a nous espais verds, esportius i d'oci.
Teixit urbà continu	+	Lleuger augment fruit de la intensificació del teixit residencial present a ambdós marges fluvials.
Teixit urbà discontinu	-	Lleugera disminució amb motiu de la intensificació del teixit residencial present a ambdós marges fluvials, que és digitalitzat com a teixit urbà continu.
Zona industrial i comercial	---	Notable disminució a conseqüència de la transformació de l'antic espai comercial de Marché Gros (marge dret) en una zona en construcció per tal d'acollir noves activitats, diferents a les inicials.
Grans zones d'aparcament	--	Disminució derivada del trasllat de les antigues zones d'aparcament, concentrades a la ribera del Roine.
Zones urbanes en construcció	--	Disminució provinent d'un canvi de moment històric en l'urbanisme de la ciutat: l'any 1960 es planteja com un temps de profundes transformacions urbanístiques –concentrades, majoritàriament, al barri meridional de Gerland, al marge esquerre–, mentre que el 2011 no assumeix aquesta intensitat constructiva.
<i>Bas-port</i> sense funció definida	---	Notable disminució originada per la transformació d'aquests espais sense una ordenació definida en franges enjardinades, parcs urbans i equipaments esportius.
Zona portuària	+	Lleuger augment motivat per la transformació d'un primer espai urbà en construcció al barri de Gerland a zona circumscrita a l'àrea portuària.
Infraestructura de comunicació	+	Lleuger augment degut a la millora, ampliació i modernització de les infraestructures de comunicació.
Xarxa viària (i terrenys associats)	+	Lleuger augment degut a l'ampliació i modernització dels espais dedicats a la xarxa viària.
Xarxa ferroviària (i terrenys associats)	=	No hi ha canvis visibles respecte a aquesta subclasse.
Passarel·les peatonals	-	Lleugera disminució degut a la transformació, l'any 1982, del pont Winston Churchill en un nou pont per a trànsit rodat, ja que l'anterior era molt incòmode per a aquesta funció i, majoritàriament, tenia una funció peatonal.
Espai verd, esportiu i d'oci	++	Augment a causa de la materialització dels Berges du Rhône (2007) a la riba esquerra en totes les seves facetes.
Grans parcs urbans	+	Lleuger augment atribuïble a la constitució dels Parc de Gerland (1996) i el Parc des Berges (2010).
Franges pavimentades	+++	Notable augment fruit de la transformació dels antics <i>bas-ports</i> en zones per a diferents activitats d'oci a l'aire lliure.
Franges enjardinades	+++	Notable augment fruit de la transformació dels antics <i>bas-ports</i> en zones per a diferents activitats d'oci a l'aire lliure.
Grans equipaments esportius i d'oci	+++	Notable augment causada per la multiplicació de zones esportives al llarg de la riba esquerra: les associades al Parc de Gerland i la Piscine du Rhône (1965), a les quals cal afegir el ja existent Stade de Gerland (1920).
Zona agrícola	---	Reducció gairebé total de les hortes urbanes (<i>jardins ouvriers</i>), concentrades principalment al barri meridional de Gerland. Aquestes són transformades en nous espais verds, esportius i d'oci (Parc de Gerland).
Vegetació de ribera	--	Reducció important de la vegetació de ribera al llarg de tota la superfície estudiada. Antics boscos de ribera, amb una certa estructura i frondositat, han estat transformats en franges enjardinades.
Superfície d'aigua	-	Lleugera reducció derivada de la canalització de certs trams amb bosc de ribera.

Quadre 8.2: Quadre d'anàlisi específica i esquemàtica dels resultats numèrics de l'estudi d'ocupació del sòl a l'espai urbanofluvial del riu Roine a Lió entre els anys 1960 i 2011.

Font: Elaboració pròpia a partir de l'estudi de canvi d'ocupació del sòl.

8.4.4 Lectura global dels resultats

A grans trets, els dos principals canvis que es desprenen d'una primera lectura de les xifres són, d'una banda, el gran augment de la categoria d'espais verds, esportius i d'oci –concretament, en 53,37 ha, que representen un augment de gairebé un 40%– i, de l'altra, la pèrdua general del caràcter rural de la façana –la superfície dedicada a horta urbana disminueix en 35,23 ha, que representa una pèrdua gairebé total d'aquesta categoria d'ocupació, que queda relegada tan sols a un petit espai agrícola septentrional de l'àmbit d'estudi (vegeu Mapes 8.1 i 8.2, E7). Tot i que amb una importància menor, cal fer esment al canvi en la superfície ocupada per la vegetació de ribera, que es redueix gairebé a la meitat –de 14,81 ha a 8,39 ha, que representa una disminució de gairebé un 44% respecte a la superfície inicial. Aquesta circumstància l'hem de posar en relació amb la pèrdua d'espai ocupat per la superfície d'aigua –que, tot i que no és el nostre objectiu principal en aquesta recerca, no podem deixar de considerar. D'una menor magnitud és, en qualsevol cas, el canvi que experimenten les categories de zona urbanitzada i d'infraestructures de comunicació, que pateixen variacions lleugeres i que atribuïm a una sèrie d'aspectes que analitzem al llarg de les properes pàgines.

Tal i com ja hem esmentat, el gran canvi que registra, en el seu conjunt, l'àmbit estudiat es relaciona amb un increment considerable dels espais verds, esportius i d'oci, concentrats, en la seva gran majoria, a la *rive gauche* (marge esquerre) del Roine (vegeu Mapes 8.1 i 8.2, E5). L'augment d'espais destinats a parc urbà és el major canvi que experimenta aquesta categoria. Entre 1960 i 2011, la subcategoria de parc urbà creix 15,93 ha, passant de 106,96 ha a 122,89 ha. Si bé l'any 1960 l'únic parc urbà existent a la *rive gauche* és l'històric Parc de la Tête d'Or, l'any 2011 la superfície es multiplica amb la creació, principalment, de dos nous espais: el Parc des Berges –creat l'any 2010 i situat al sud de l'àrea estudiada, com a solució d'espai verd a continuació dels Berges du Rhône– i el Parc de Gerland (vegeu Mapes 8.1 i 8.2, E2), actualment en fase d'ampliació, que va ser començat a construir l'any 1996 i que representa el segon parc urbà més gran després del Parc de la Tête d'Or. Cal remarcar que no considerem com a parc urbà el teixit urbà i les zones esportives, per bé que formen part del conjunt d'actuacions urbanístiques. Els trams de ribera del marge esquerre –els anomenats *basports*–, reconvertits en espais d'aprofitament social, també tenen una traducció directa en l'augment d'aquesta categoria. Els trams enjardinats, inexistents l'any 1960, passen a tenir, el 2011, una superfície de gairebé 9 ha gràcies a les diferents intervencions lineals

corresponents als Berges du Rhône. D'altra banda, els trams pavimentats, que a l'ortofotografia antiga es veien tan sols representats pels passeigs arbrats paral·lels als *bas-ports* –i, per tant, situats als pisos superior, els anomenats *quais hauts*– acaben tenint un protagonisme notable, ja que la seva superfície es multiplica per més del doble –de 7,61 ha a 18,07 ha, que representa un augment individualitzat del 137,45%. Un àmbit representatiu de la gran funcionalitat dels nous espais pavimentats és el que hom coneix com les Terrasses de la Guillotière (vegeu Mapes 8.1 i 8.2, E4), una de les actuacions més connotades del conjunt dels Berges du Rhône, que uneix en un mateix espai el passeig arbrat del pis superior (*quais-haut*) amb el del pis inferior (*bas-port*) mitjançant l'adequació d'un pas amb escales que poden complir diferents funcions.

Quant als grans equipaments esportius, constatem que també augmenten de forma considerable –la seva superfície creix en 18,04 ha, que representa un increment del 85,78% respecte a l'existent el 1960. Més enllà del gran augment, que es produeix amb motiu de la construcció de nous espais esportius ubicats al Parc de Gerland, a la qual caldria afegir els espais a l'aire lliure, oferts a la pràctica esportiva, dels trams pavimentats i engespats. Hem de fer un èmfasi particular en el tipus d'equipament que trobem a cadascuna de les ortofotografies. Fem, respecte d'això, dues consideracions.

Primerament, constatem que existeix hi ha ús esportiu que, en el seu moment, va tenir un gran protagonisme als marges fluvials del Roine: l'anomenat *jeu de boules*,⁴⁸ d'origen lionès. Aquest joc disposava, l'any 1960, d'un espai condicionat en un dels indrets més connotats de Lió: la confluència entre el Roine i el Saona (vegeu Mapes 8.1 i 8.2, E1). Es tracta de l'anomenat Stade bouliste Édouard Herriot, construït l'any 1929, i remodelat el 1976 després de la destrucció parcial de l'autopista Cours de Verdun, situada al segon *arrondissement*, que acollia nombrosos espais dedicats a aquest joc (Inventaire Topographique de Lyon, 2005). La segona consideració que cal fer és relativa a la creació de la Piscine du Rhône (vegeu Mapes 8.1 i 8.2, E4), inaugurada l'any 1965, i en la línia de les transformacions urbanístiques dels marges fluvials del Roine en aquesta dècada. Tot i que l'any 1960 encara no hi ha cap rastre d'aquest

⁴⁸ El *jeu de boules* és un joc col·lectiu que consisteix a llançar, a partir d'una línia establerta, una sèrie d'objectes esfèrics, les *boules*, envers una diana o objectiu que acostuma a ésser una *boule* de mida més petita que la resta. Es tracta d'un joc molt popular a Lió, la ciutat del qual n'és originari, però també a tot França. Tradicionalment, és un joc que sempre ha estat lligat a la riba dels rius Roine i Saona (Fulchiron, 1982). És un dels jocs més antics d'Europa, i a França compta fins i tot amb una federació (*Fédération française du sport-boules*).

projecte, el 2011 la Piscine du Rhône era una de les grans protagonistes dels espais esportius i d'oci de la *rive gauche*, sumada al ja existent Stade de Gerland (1920) i a les pistes esportives associades. Entre finals del 2014 i principis del 2015 se'n van renovar les instal·lacions amb l'objectiu d'ampliar-ne l'oferta d'activitats a l'hivern, de crear nous espais d'aigua i obrir-hi un nou restaurant.



Figura 8.21: L'anomenat Stade Bouliste Édouard Herriot, en una imatge del segon quart del segle XX. Hom pot observar la gran afició dels lionesos per aquest joc, que congregava a desenes de persones.

Font: Imatge d'accés públic de la Bibliothèque municipale de Lyon, la Région Rhône-Alpes (*Inventaire du patrimoine culturel*) i la Ville de Lyon.

Quant a la categoria de zona agrícola, és important fer algunes consideracions. Durant els anys seixanta, aquesta categoria presenta més de 30 ha dedicades a l'horta urbana, ubicades als dos marges. Tret d'una petita àrea al nord al marge dret de l'àmbit d'estudi, la major part de les hortes urbanes –allò que, en llengua francesa, es coneix com a *jardins ouvriers*– es concentraven a Gerland (vegeu Mapes 8.1 i 8.2, E3). Moltes d'aquestes hortes eren, als anys seixanta, el darrer testimoni de l'existència de les anomenades *baraques* de Gerland: un conjunt prou extens d'habitatges prefabricats, llar de moltes famílies franceses amb pocs recursos però també vingudes de famílies immigrades des d'Espanya i Itàlia, sobretot, al llarg dels anys trenta. Un fenomen, en definitiva, similar al *barraquisme* present en d'altres casos d'estudi de la nostra recerca.

Lemire & Samson (2003:3) destaquen el paper de les hortes urbanes, que a diferència de les barraques, han perdurat fins a l'actualitat: “*Du Gerland des années 1930 ne subsistent aujourd’hui que les jardins ouvriers, proprement dessinés en contrebas des rues, quelques cheminées d’usine, et une mémoire collective toujours vivace mais incertaine: Gerland produisait beaucoup de biens manufacturés, mais bien peu d’images*”.

Les hortes familiars són, efectivament, un vertader palimpsest de la història dels marges fluvials del Roine a Lió. Tot i que en l'actualitat se'n conserven algunes que funcionen com a iniciatives pedagògiques –i que formen part de la categoria d'espais verds, esportius i d'oci–, la realitat d'avui és que la majoria d'aquestes parcel·les han desaparegut i han estat substituïdes per les instal·lacions i construccions pròpies del Parc de Gerland –integrades a les categories de trams enjardinats i equipaments esportius. És, de fet, la pèrdua més important d'una categoria d'ocupació del sòl en el context del nostre àmbit d'estudi, ja que representa una reducció de gairebé un 97% respecte a la superfície inicial. Tot i així volem deixar constància que, en l'actualitat, hi ha en marxa diverses iniciatives, tant a la mateixa ciutat de Lió com a la seva perifèria, basades en *jardins partagés* i *jardins familiaux*, que intenten salvaguardar la filosofia d'aquests indrets pràcticament desapareguts (Ville de Lyon, 2011).

A primer cop d'ull, les xifres respecte a la categoria de vegetació de ribera parlen d'una disminució de gairebé 7 ha, fet que representa una reducció de fins a gairebé la meitat de superfície respecte a la inicial. Efectivament, quan hom analitza i compara amb detall els dos mapes de cobertes i usos del sòl generats, s'adona que hi ha certs sectors amb una notable presència de vegetació de ribera l'any 1960 que han estat substituïts, el 2011, per trams enjardinats, replantats i considerats com a part íntegra d'un parc urbà. De fet, la major part de la vegetació de ribera actual a la façana fluvial del Roine a Lió és plantada o bé ha estat profundament modificada per l'home.

En aquest sentit, i com a casos representatius, podem analitzar l'evolució de dues àrees en concret, que han acabat tenint el mateix destí urbanístic. La primera, coneguda amb el nom de Berges de Saint-Claire (vegeu Mapes 8.1 i 8.2, E8), presenta, l'any 1960, un bosc de ribera dens, illots naturals i petits canals que els travessen fins a arribar al Roine. Es tracta, en el seu conjunt, d'una àrea força heterogènia i amb un aspecte silvestre, on la mà de l'home no hi és, d'entrada, gaire present. En canvi, a

L'ortofotografia de 2011 podem observar que tota aquesta àrea es converteix en tram enjardinat, amb camins per al pas de peatons i ciclistes, amb petites plantacions d'arbres, que segueixen un ordre estètic i ben pautat al llarg de la riba. En aquest cas, el bosc de ribera es redueix a una línia arbrada entre la zona enjardinada i el riu. La desaparició dels illots i dels petits canals ve acompanyada, també, per una homogeneïtzació del sòl i un guany considerable d'espai al riu per tal de dur a terme les intervencions d'enjardinat. Aquesta nova ordenació, però, no és pas característica del marge dret, que es troba, gairebé en la seva totalitat, ocupat per infraestructures de comunicació.



Figura 8.22: Fotografia, dels anys trenta, de les llars prefabricades conegudes com a *barraques* de Gerland. Hom pot observar que, just a l'entorn del conjunt de barraques, s'intueixen tota una sèrie d'hortes familiars.

Font: Lemire & Samson (2003).

La segona àrea que cal considerar és la corresponent al Parc de Gerland (vegeu Mapes 8.1 i 8.2, E2). L'ortofotografia de 1960 ens mostra un bosc de ribera amb un aspecte semblant al que acabem de descriure en la primera zona descrita. Hi podem observar un petit camí que recorre pel bell mig la fronda, però en cap cas s'hi observa una

intervenció antròpica de gran envergadura, a banda d'un braç fluvial que sembla haver pogut fer-se lloc gràcies a la mà de l'home. L'evolució urbanística de tot aquest espai també té una clara relació amb l'exemple anterior. L'ortofotografia de 2011 ens mostra, una altra volta, un bosc de ribera reduït a la mínima expressió, i substituït en gran part per un tram enjardinat, a banda de noves edificacions construïdes prop de l'aigua. Així doncs, observem que en aquestes àrees s'han prioritzat els aspectes estètics i socials, i s'han deixat en un segon pla la preservació del bosc de ribera natural.

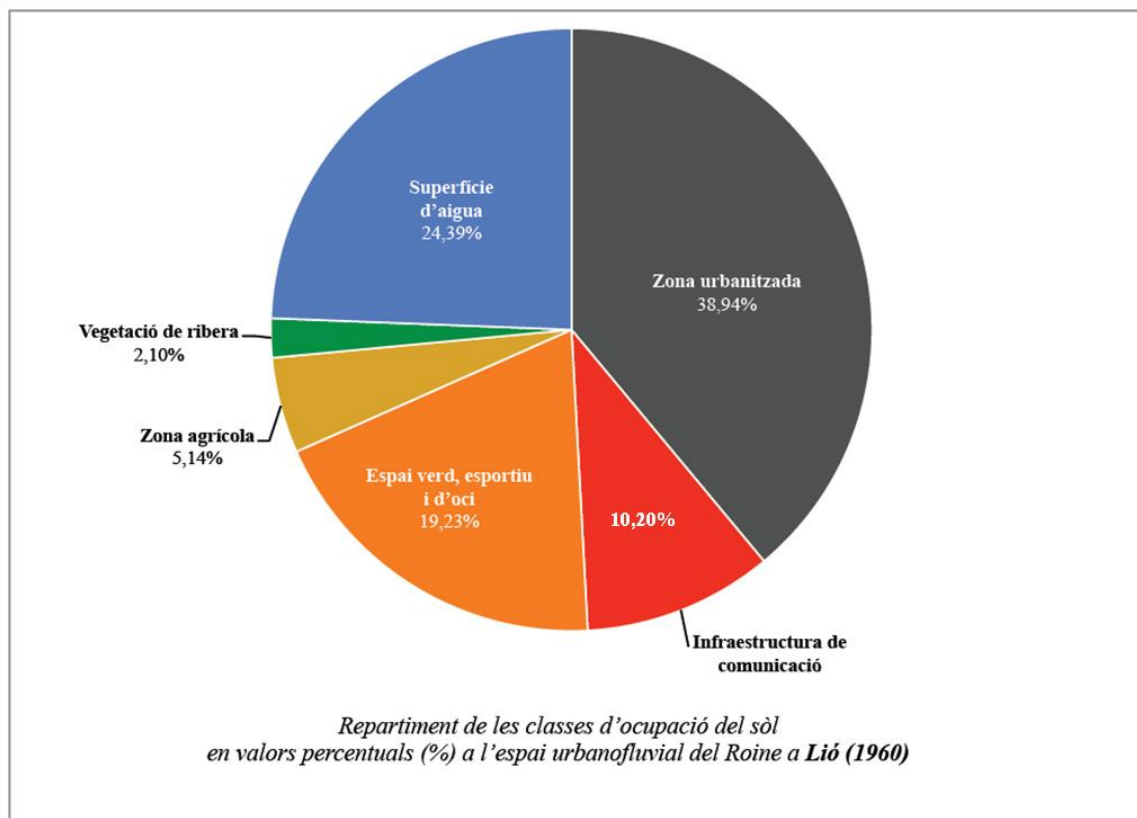
A banda d'aquestes consideracions, cal remarcar un fet prou important: tot i que, efectivament, les dues àrees a les quals fem referència han patit una reducció important del bosc de ribera –fet que ha condicionat els resultats obtinguts en l'estudi d'ocupació del sòl–, s'han dut a terme en elles nombroses actuacions de plantació d'arbres al llarg de la façana; un fet que hom pot observar directament a les ortofotografies. La vegetació de ribera actual és, en la seva major part, una plantació d'arbres que conviu amb petits reductes naturals i que compleix una funció estètica. No dubtem a comptabilitzar-la dins la categoria de vegetació de ribera perquè partim de la consideració que és notablement complex fer-ne una diferenciació, tant en l'actualitat com a partir de l'ortofotografia antiga, i no és un objectiu de la nostra recerca –més enllà, doncs, de deixar-ne constància escrita.⁴⁹

Quant a la zona urbanitzada i les infraestructures de comunicació, constatem que, en termes generals, no han sofert grans canvis. Particularment cal remarcar que la categoria d'ocupació del sòl que té més pes percentual, tant a l'any 1960 com el 2011, és precisament la zona urbanitzada –38,94% i 37,33%, respectivament. Això es deu, bàsicament, a la configuració urbana a l'entorn del riu: els dos marges han estat colonitzats per l'home, que hi ha desenvolupat un potent teixit urbà, a diferència d'altres ciutats fluvials, que només han cercat una aproximació parcial al riu –mitjançant la urbanització d'un sol marge– o han optat per un model d'ocupació més moderat –i han prioritzat, per exemple, usos de menys impacte ambiental –com l'agrari.

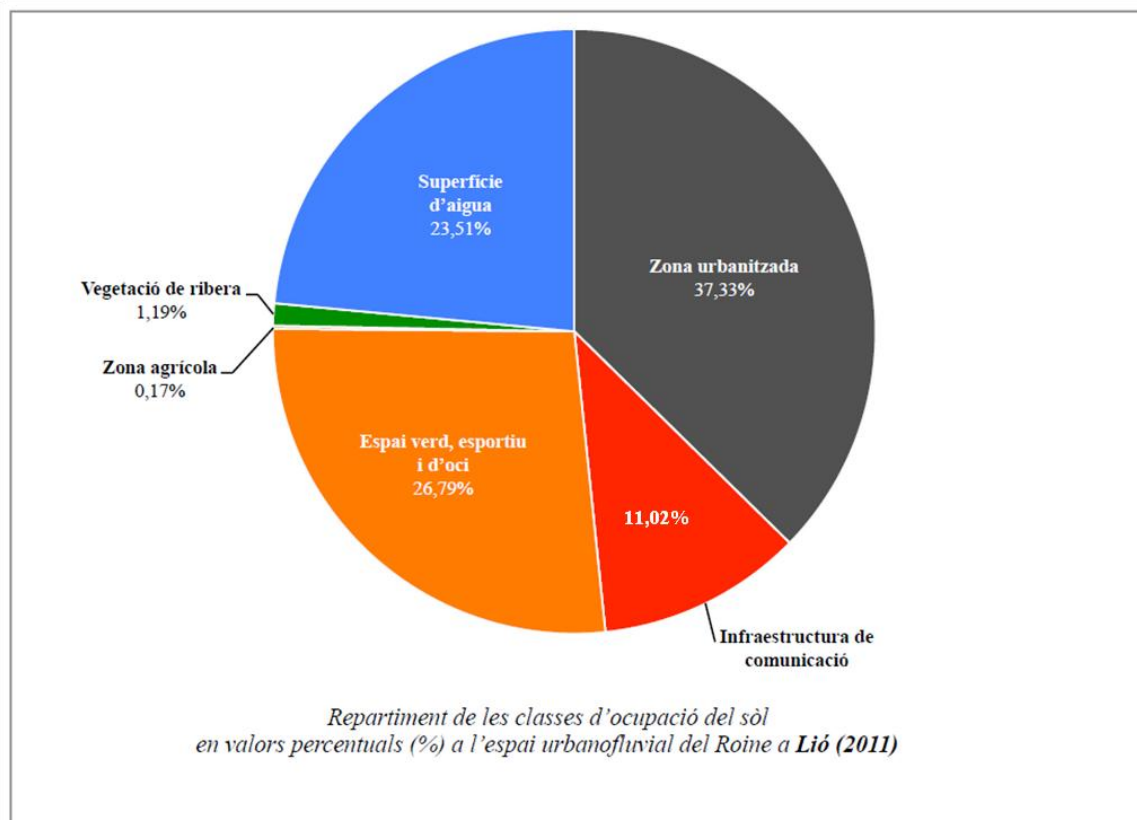
⁴⁹ Després de converses informals amb els investigadors i professionals de l'École Normale Supérieure de Lyon (ENS Lyon), arribem a la conclusió que l'única zona que presenta un bosc de ribera poc antropitzat és l'àrea que conforma els primers metres del meandre al nord de la ciutat, a l'oest del Parc de la Tête d'Or i a cavall entre el barri de la Cité Internationale, el pont Winston Churchill i el pont de Lattre de Tassigny (vegeu Mapes 5.1 i 5.2, E6).

Tot i així, la lleu reducció del conjunt de la categoria de zona urbanitzada difumina certs canvis estructurals que s'han produït en les diferents subcategories que conformen aquest conjunt: la gran reducció de l'espai dedicat a l'estacionament –més d'un 50% respecte a la superfície de la coberta a 1960– i, en una menor mesura, la disminució dels espais urbans en construcció –gairebé un 20%. A continuació, hem de fer algunes precisions. La disminució de la zona urbanitzada es deu, en part, a la conversió dels *bas-ports* en trams enjardinats, pavimentats i esportius, comptabilitzats com a nous espais verds i d'oci. L'observació en detall de l'ortofotografia de 1960 ens permet observar que aquests espais eren aprofitats com a grans zones d'aparcament, aigües amunt del Pont de l'Université. Aigües avall, els *bas-ports* no funcionaven com a zones d'aparcament, i eren utilitzats com a suport circumstancial de les activitats nàutiques – que identifiquem sota el nom de “*bas-port* sense funció definida”. Visiblement mancats d'una ordenació apropiada, presentaven signes clars de degradació i de marginalitat en certs sectors. El 2011, però, la situació és força diferent: les àrees d'estacionament s'han desplaçat a pàrquings subterranis situats al tercer i sisè *arrondissements*, amb un total de places que s'aproxima a les 1.600.

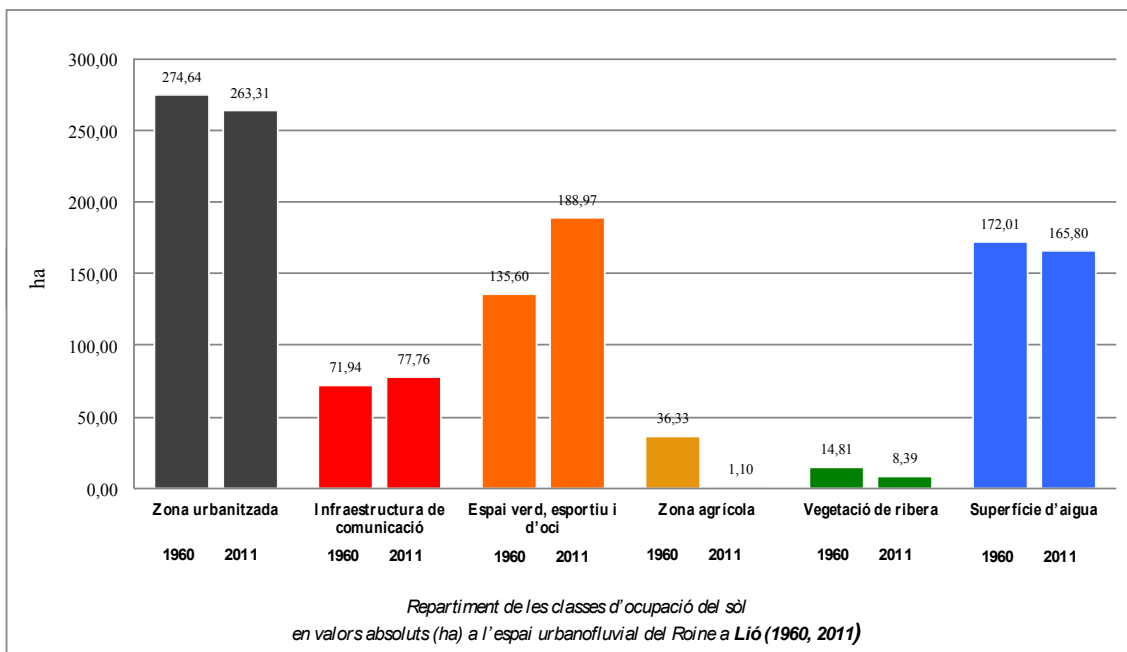
Finalment, quant a les zones de construcció, constatem que l'ortofotografia de 1960 és molt indicativa de les transformacions urbanístiques que tenen lloc a la ciutat al llarg de la dècada. La major part de l'espai en procés de renovació se situa en allò que avui considerem com a Parc de Gerland. Hom hi pot observar grans solars amb materials i amb maquinària de construcció. Tot i així, si prenem també com a referència la consulta de l'ortofotografia disponible corresponent a 1962 –de la mateixa font, l'Institut National de l'Information Géographique et Forestière, però d'escala diferent (1:8.000)– observarem que l'estat de la construcció es troba en una fase molt més avançada; fins i tot alguns projectes, com la creació de pistes esportives, aparcaments o edificis emblemàtics com el Palais des Sports de Lyon (inaugurat aquell mateix any) ja es troben en el seu tram final. Aquesta situació és força diferent l'any 2011, que concentra els seus espais de construcció i renovació urbana a la *rive droite*, concretament en determinats àmbits vinculats amb l'anomenat Marché Gros (també dit Marché-Gare) i la seva àrea d'influència. En tot cas, hom pot comprovar que el gran desenvolupament urbanístic dels marges es produeix amb molta més intensitat durant els seixanta, i el 2011 n'acaba sent un reflex.



Gràfic 8.1: Gràfic de sectors corresponents a la repartició de les classes d'ocupació del sòl (Lió, 1960).
 Font: Elaboració pròpia a partir de l'estudi de canvi d'ocupació del sòl.

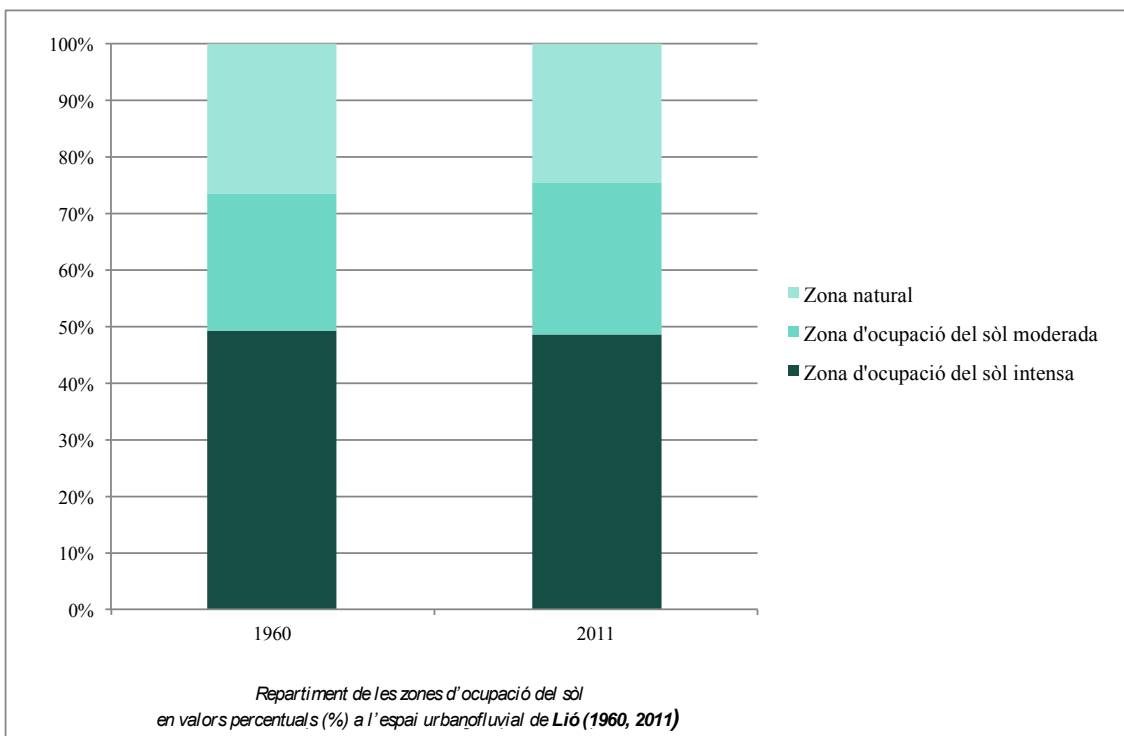


Gràfic 8.2: Gràfic de sectors corresponents a la repartició de les classes d'ocupació del sòl (Lió, 2011).
 Font: Elaboració pròpia a partir de l'estudi de canvi d'ocupació del sòl.



Gràfic 8.3: Diagrama de barres agrupades corresponent a la repartició de les classes d'ocupació del sòl (Lió, 1960 i 2011).

Font: Elaboració pròpia a partir de l'estudi de canvi d'ocupació del sòl.



Gràfic 8.4: Diagrama de barres apilades corresponent a les zones d'ocupació del sòl en valors percentuals (Lió, 1960 i 2011), dividint-lo entre zona natural (ZN: categories de superfície d'aigua i vegetació de ribera), zona d'ocupació del sòl moderada (ZOM: zona agrícola i espai verd, esportiu i d'oci) i zona d'ocupació del sòl intensa (ZOI: zona urbanitzada i infraestructura de comunicació).

Font: Elaboració pròpia a partir de l'estudi de canvi d'ocupació del sòl.

