



HAL
open science

Entre histoire et représentation, comment Puerto Madero a donné lieu à un quartier moderne dérivé du tracé de Buenos Aires : une étude urbaine et architecturale de la reconquête du quartier oublié de l'ancien Puerto Madero

Steven Le Tallec

► **To cite this version:**

Steven Le Tallec. Entre histoire et représentation, comment Puerto Madero a donné lieu à un quartier moderne dérivé du tracé de Buenos Aires : une étude urbaine et architecturale de la reconquête du quartier oublié de l'ancien Puerto Madero. Architecture, aménagement de l'espace. 2018. dumas-02281449

HAL Id: dumas-02281449

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02281449>

Submitted on 9 Sep 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

MÉMOIRE DE MOBILITÉ INTERNATIONALE ARGENTINE



Entre histoire et représentation,
comment *Puerto Madero* a donné lieu
à un quartier moderne
dérivé du tracé de *Buenos Aires* ?

*Une étude urbaine et architecturale
de la reconquête du quartier oublié
de l'ancien Puerto Madero*

Rédigé par
Steven LE TALLEC

Sous la direction de
Juan Carlos ROJAS ARIAS

Janvier 2018
ENSA de Toulouse

Dans le cadre de l'échange entre l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Toulouse (France) et la Faculté d'Architecture et d'Urbanisme de *La Plata* (Argentine) et de la validation de la formation initiale cycle Master en architecture.

MÉMOIRE DE MOBILITÉ INTERNATIONALE

Entre histoire et représentation,
comment *Puerto Madero* a donné lieu à un quartier moderne
dérivé du tracé de *Buenos Aires* ?

ÉTUDIANT

Steven LE TALLEC
Étudiant Master 2 - ENSA de Toulouse

TUTEUR DE MÉMOIRE

Juan Carlos ROJAS ARIAS
Maître-assistant des ENSA - Titulaire fonction publique de l'Etat
Sciences et Techniques pour l'Architecture
Architecte UNC (Colombie) - Master EPFL
Docteur de l'Université Toulouse - Géographie aménagement

SECONDE LECTRICE

Annick HOLLE
Enseignant-chercheur
Laboratoire de Recherches en Architecture
ENSA de Toulouse

ÉTABLISSEMENT

École Nationale Supérieure d'Architecture de Toulouse
83 rue Aristide Maillol - BP 10629 - 31106 Toulouse cedex 1 - France
Tél. : +33 (0)5 62 11 50 50 - Fax : +33 (05) 62 11 50 99 - ensa@toulouse.archi.fr

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier mon frère, ma mère, mon père, ainsi que toute ma famille qui m'accompagnent continuellement dans mes projets et contribuent à leurs réussites.

Merci à Mariana BARROSO COELHO pour son soutien si spécial durant cette période de production.

Une pensée à Lyna ARAB et Mathilde ETCHELECU avec qui j'ai partagé cette année de mobilité en Amérique Latine. À toutes ces belles rencontres qui ont donné une autre dimension à cette expérience et à ma vie.

Une mention exclusive au Cercle, particulièrement à Yohann LAURENT pour ces moments de voyage et Pierre-Louis CASTRO pour le partage de ses photographies.

Une reconnaissance particulière à mes enseignants, Monsieur ROJAS ARIAS et Madame HOLLE, pour leur suivi et leur aide dans la rédaction de ce mémoire. Leurs remarques et critiques judicieuses ont permises d'améliorer la qualité de ce travail.

Mes remerciements à l'ENSA de Toulouse pour offrir ces opportunités de mobilité internationale et apporter leur collaboration dans cet échange.

Mes remerciements à la Faculté d'Architecture et d'Urbanisme de *La Plata* pour leur accueil et le partage de leurs documentations sur le sujet.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

PRÉFACE

Une année de mobilité en Argentine a été l'opportunité de prendre conscience du chemin parcouru jusqu'à présent, tant pédagogiquement que personnellement. En effet, vivre sur un nouveau continent est, à mon sens, une invitation à se découvrir, à partager ce que l'on perçoit, ce que l'on ressent. C'est, autant, faire part de son vécu que de le confronter à celui des autres, d'échanger ses idées pour favoriser le dialogue. Cette expérience est une possibilité de se construire humainement, et d'élaborer une argumentation critique sur les relations entre sensations, émotions et observations sociales et architecturales.

L'Argentine est apparue à mes yeux comme ce nouveau continent où tout est à découvrir. Par l'intermédiaire d'un enseignement reçu à la Faculté d'Architecture et d'Urbanisme, complété par celui de la Faculté des Beaux Arts, j'ai pu m'initier à une tout autre approche pédagogique où le rapport enseignement/étudiant est très étroit. La simple appellation de l'enseignant par son prénom en est la preuve. Ce changement de contexte permet à la fois d'oser et de prendre confiance dans sa méthode de travail, tout en tirant le meilleur de chaque éducation.

Les découvertes culturelles et rencontres humaines m'ont inculquées à regarder avec attention les choses : l'environnement naturel et urbain, le rapport social et le savoir-vivre de chacun. Un apprentissage qui éduque et nourrit notre esprit. La modernité a ouvert de nombreux champs du possible et offre un grand pluralisme d'aspects. Si l'architecture est un phénomène culturel, elle n'en est pas pour autant un produit de mode.

Dans ce sens, ce travail tend à une analyse urbaine et architecturale pour mieux comprendre le site de *Puerto Madero*. Ancien port marqué par les traces de l'histoire et de l'homme, ce quartier est resté pendant des années une zone en marge du développement de *Buenos Aires*. Or, il aura été le site de nombreuses esquisses et élaborations d'une ville nouvelle à la mesure de son horizon.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

SOMMAIRE

| | |
|---|-------------------|
| Introduction | p. 11 |
| 1. Une ville, un fleuve | p. 12 - 23 |
| 1.1- <i>Puerto Madero</i> , de l'activité à l'inactivité du port de la ville | |
| 1.2- La Corporation du renouveau | |
| 1.3- Retournement de situation, reconquête fluviale | |
| 2. Le tracé urbain, prolongement et rattachement au fleuve | p. 24 - 39 |
| 2.1- La pensée corbuséenne : Le Plan de la « cité des Affaires » comme vitrine du pays | |
| 2.2- Lecture lisible et visible du tissu urbain : Processus de composition et de connexion | |
| 2.3- Stratification du parcours : Quels paysages du micro-centre à <i>Puerto Madero</i> ? | |
| 3. <i>Puerto Madero</i>, une réponse contemporaine à la vie traditionnelle Argentine | p. 40 - 57 |
| 3.1- L'ordre de la construction urbaine du quartier | |
| 3.2- Un plan d'organisation en quatre temps | |
| 3.3- Un ensemble cohérent ou simple juxtaposition de quartiers ? | |
| Conclusion | p. 58 - 59 |
| Références documentaires | p. 60 - 67 |
| Annexes | p. 68 - 71 |
| Annexe 1 : Chronologie du développement de <i>Puerto Madero</i> de 1870 à 2017 | |
| Annexe 2 : Photographies historiques de l'aménagement du port de <i>Puerto Madero</i> | |

INTRODUCTION

Ressortissante de l'époque coloniale, l'Argentine s'étend du Sud au Nord le long de la Cordillère des Andes et borde l'Océan Atlantique. Ce vaste territoire abrite la troisième population d'Amérique Latine. À l'image de ses paysages, elle présente une diversité culturelle et identitaire issue principalement de la colonisation Occidentale et de l'immigration frontalière. Cette disparité est aujourd'hui un des attraits caractéristiques du citoyen argentin et de l'*espíritu porteño* (« l'esprit Portègne ») dont la capitale, *Buenos Aires*, est la parfaite illustration. Cette affirmation résulte d'une année de mobilité sur le continent sud-américain où j'ai pu découvrir un mode de vie nouveau aux côtés de la population locale.

C'est d'ailleurs par leurs expériences vécues que j'ai pu percevoir la ville de *Buenos Aires* et me questionner sur son développement urbain si singulier entre territoire et fleuve. De ses 48 *barrios* (« quartiers ») qui la constituent, *Puerto Madero* a attiré mon attention de part sa localisation, son histoire et son apparence entre temps anciens et temps modernes. Dernier quartier naissant de la ville, *Puerto Madero*, ancien port de commerce délaissé de toutes activités durant des années, a retrouvé un second souffle principalement dans le domaine tertiaire.

Ce que nous tentons d'analyser à travers cette étude de mobilité est le rôle de l'opération de réhabilitation de *Puerto Madero* sur son identité historique, urbaine et architecturale. Cette réflexion est issue d'un constat : capitale située dans l'estuaire du *Río de La Plata*, son développement s'est paradoxalement introverti tournant ainsi le dos à son horizon maritime. Une forme d'indépendance, voire d'indifférence entre la ville et son fleuve s'est alors mise en place. L'enjeu a été ainsi de renouer ce lien pour à la fois étendre le centre-ville tout en renouvelant l'identité de *Buenos Aires*. *Puerto Madero* se présente comme un nouveau quartier en transition avec un potentiel économique, social et environnemental. Tentons de prospecter sur les stratégies employées et les effets produits.

Ce mémoire traitera dans un premier temps de la relation entre le centre-ville et le fleuve, du port de commerce au quartier popularisé. Dans un second temps, nous étudierons l'influence des pensées architecturales et urbaines dans le développement de *Buenos Aires* et de *Puerto Madero*. Cette partie portera notamment sur la question du tissu urbain et la composition du paysage à partir d'un système existant. Ces deux chapitres termineront par une analyse plus précise du quartier de *Puerto Madero* dans sa représentation, son organisation et son lien au passé.

Les textes et documents graphiques, résultant de recherches en Argentine et en France, sont les supports de la rédaction de ce mémoire de mobilité. La source de chaque document est listée dans l'ordre de parution dans le chapitre *Références documentaires*. Ce travail ne s'expose en aucun cas comme une vérité générale, il s'agit ici de mener une réflexion personnelle sur une thématique associée à l'enseignement en architecture et en urbanisme.

1. UNE VILLE UN FLEUVE

Buenos Aires fait partie de ces villes portuaires construites à l'embouchure d'un fleuve où l'activité maritime s'est logiquement installée. Front de la ville, le port s'identifie alors comme un équipement métropolitain toujours située à proximité du territoire aménagé et habité par l'Homme. Mais son rapport à la ville est un sujet complexe : dépendance ou indépendance. Les relations entre les deux entités est un sujet riche d'exemples et d'analyses dont *Puerto Madero* pourrait faire partie. Néanmoins, il ne s'agit pas de notre présente étude qui s'intéresse spécifiquement à l'histoire et les caractéristiques identitaires du quartier.

Du point de vue morphologique, trois modèles de port se distinguent : les digues perpendiculaires à l'eau comme c'est le cas à Manhattan (*figure 1*), la création d'île artificielle comme nous en trouvons au Japon, notamment Kobe (*figure 2*), ou encore le système de bassins qui s'applique à *Buenos Aires* avec *Puerto Madero* (*figure 3*). La particularité de ce port demeure dans sa construction qui a nécessité la création d'un canal artificiel impliquant une lecture de deux rives : côté centre-historique, côté futur quartier des Affaires.

Cette première partie questionne l'identité de *Puerto Madero* que nous examinons sous son aspect historique : En quoi le patrimoine bâti constitue un paramètre obligatoire ? Quel besoin pour quel usage ?



Figure 1.
Port de Manhattan (États-Unis)
Source : Google Maps



Figure 2.
Port de Kobe (Japon)
Source : Google Maps



Figure 3.
Port de Puerto Madero (Argentine)
Source : Google Maps

1. UNE VILLE UN FLEUVE

1.1- Puerto Madero, de l'activité à l'inactivité du port de la ville

Buenos Aires se dote du port de *Puerto Madero* qui est la conséquence logique de la mondialisation du commerce à la fin du 19^e siècle. C'est d'ailleurs en 1880 que le Gouvernement décide de construire un nouveau port à l'embouchure du fleuve du *Río de La Plata*. Conscient des ressources géographiques et économiques que représente le futur *Puerto Madero*, le Gouvernement lance un concours urbain où deux projets - aux fondements opposés - se retrouvent en concurrence. La première proposition (*figure 4*), de l'ingénieur argentin Louis Augusto Huergo, présente une morphologie ouverte avec huit digues perpendiculaires au fleuve. Face à lui, Eduardo Madero - historien, politicien et homme d'affaires argentin - propose le concept d'un port fermé avec un système de quatre bassins interconnectés (*figure 5*).

Malgré les contraintes financières et une mise en œuvre plus fastidieuse, c'est bien Eduardo Madero qui reçoit l'approbation du Congrès National en 1882. Les travaux impliqueront d'importantes modifications dans le paysage *bonaerense* : près de 817 000 m² sont aménagés autour de quatre bassins d'environ 600 mètres par 160 mètres de large chacun, parallèles au tracé du centre-ville historique. Des mètres cubes de terre seront extraits pour permettre au futur canal de la *Dársena* d'irriguer du Nord au Sud, séparant la ville d'une portion de terre devenue une île artificielle. Cependant, elle restera accessible avec la création de futurs ponts piétons et carrossables à partir de 1889, qui marque l'ouverture de la *Dársena*. Le site est inauguré en 1897. En 1905, la construction des hangars débutent et utilisent deux systèmes structurels distincts : une ossature en fer et en bois ou bien en béton armé avec comme finition commune un appareillage de briques type « Manchester ». S'intercaleront entre les entrepôts, des grues de l'entreprise Armstrong & Mitchell qui permettent le chargement et déchargement des marchandises. L'île artificielle - entre le canal et le fleuve - se voit occupée par des silos et des entrepôts de production agricole, première source d'exportation du pays (Hélène de Martonne, 1935).

En 1915, le port devient obsolète en raison de la taille croissante des navires. Face à ce problème d'inadaptation et d'évolution, le Gouvernement fait construire un nouveau port, cette fois-ci sous la directive de l'ingénieur Huergo. Il établit son système de digues perpendiculaires au front de mer. L'année 1919 marque un changement d'orientation pour *Buenos Aires* qui délaisse sa zone Est pour développer ses nouvelles activités maritimes au Nord, dans le *Puerto Nuevo* (le « Port Nouveau »). Du jour au lendemain, l'ancienne zone portuaire de *Puerto Madero* est laissée à l'abandon. Une rupture se dessine entre le quartier et le centre-ville. Les entrepôts se délabrent et deviennent des lieux de squats, les infrastructures subissent les marques du temps faute d'inactivité et d'entretien. Le « port nouveau » laisse place à un lieu oublié devenu inhabitable et impraticable.

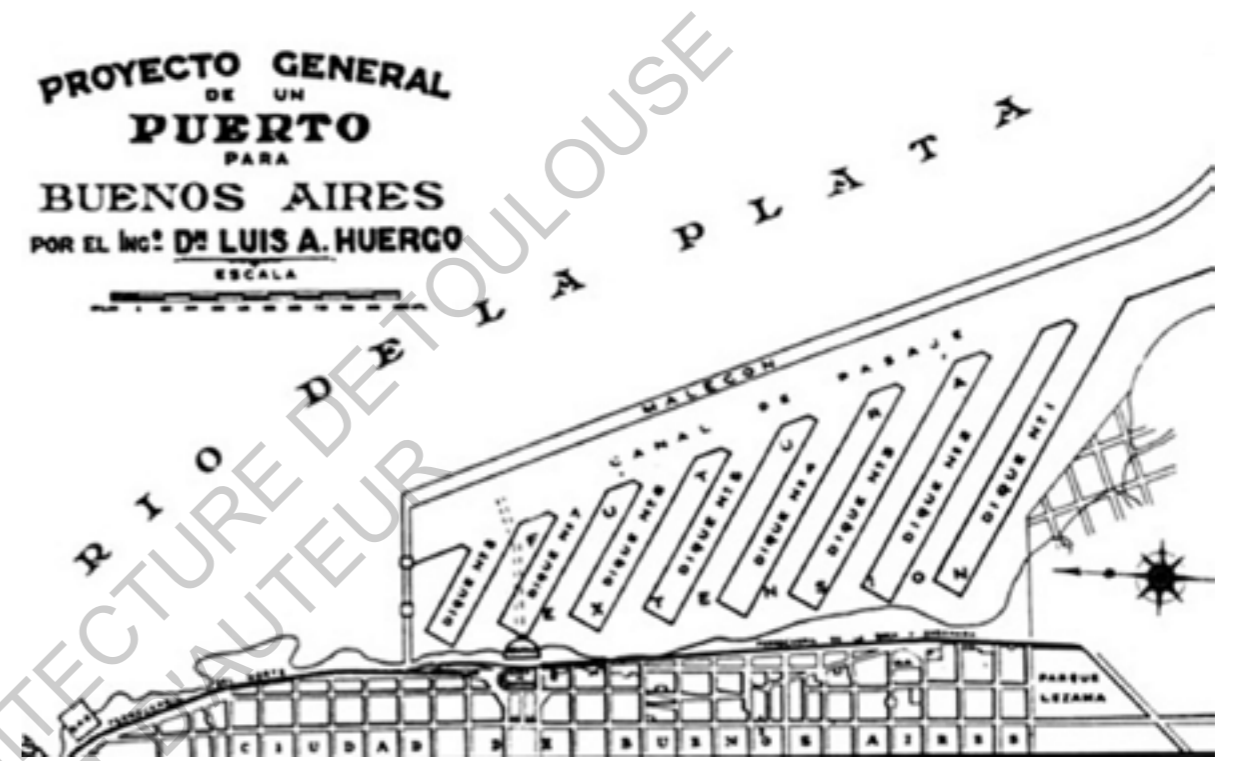


Figure 4. Plan du projet d'aménagement du port de Puerto Madero - Proposition d'Huergo
Source : http://corporacionpuertomadero.com.ar/antiguo_esp.php

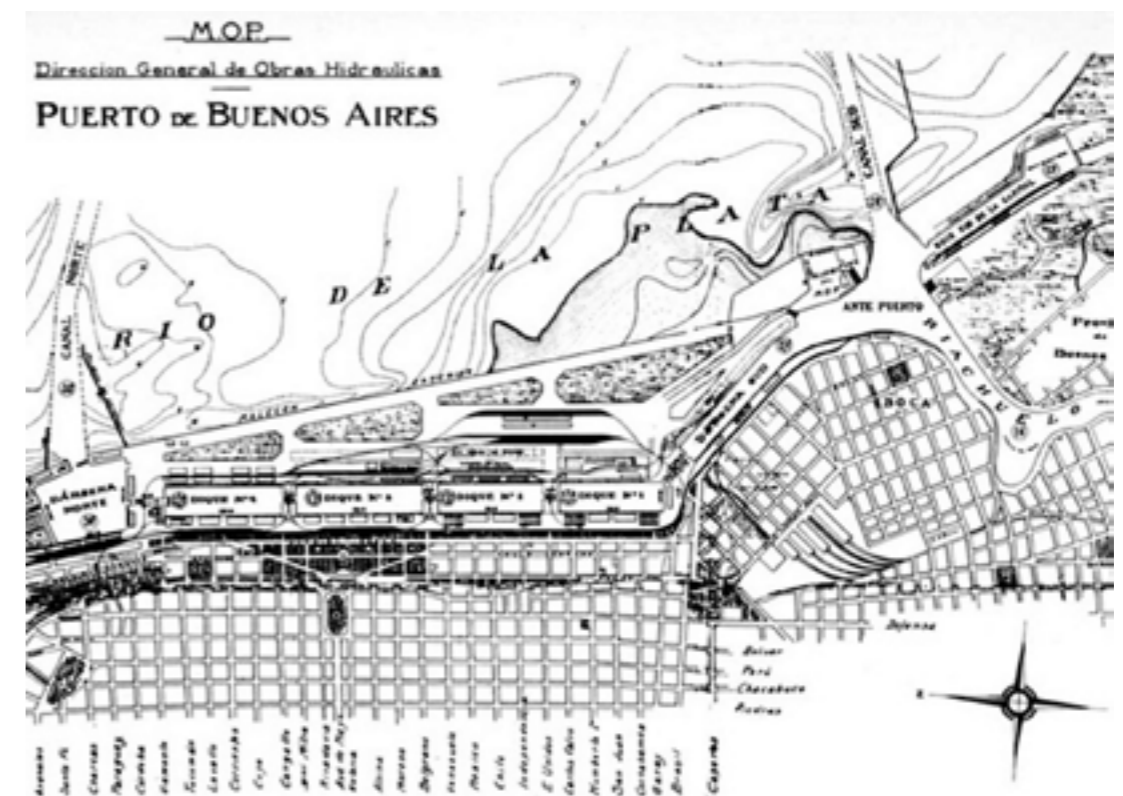


Figure 5. Plan d'aménagement du port de Puerto Madero - Proposition de Madero
Source : http://corporacionpuertomadero.com.ar/antiguo_esp.php

1. UNE VILLE UN FLEUVE

1.2- La Corporation du renouveau

Plusieurs décennies passent, laissant ainsi *Puerto Madero* dans un état de friche portuaire coupée de la ville. Cependant, ce manque d'attention suite à la désaffectation du projet portuaire de Madero sous la tutelle du Gouvernement va changer avec la création de la Corporation de l'Ancien *Puerto Madero S.A.* en 1989.

Sur un accord entre le Ministère des travaux publics, le Ministère de l'Intérieur et la municipalité de *Buenos Aires*, cette société est formée et possède dorénavant l'acte de propriété de *Puerto Madero*. Le Gouvernement national et celui de la ville deviennent des actionnaires du projet du nouveau *Puerto Madero* et organise un Conseil d'administration. La Corporation de l'Ancien *Puerto Madero* ne reçoit pas de budgets publics, mais fonctionne sur les revenus des ventes des terrains pour mettre en œuvre la construction des édifices. Ce système permet à la société de financer et de se charger de la promotion d'un futur projet d'aménagement du quartier avec la maîtrise foncière, l'implantation des projets, le tracé des routes et des *manzanas* (« îlots »), l'insertion des espaces publics et l'entretien de la Réserve écologique de la *Costanera Sur*.

Pour mener à bien cette urbanisation qui est encouragée par une convention entre *Buenos Aires* et Barcelone, un appel à idées est organisée en 1991 par la Société des Architectes, sous la tutelle de la ville argentine. Les 170 hectares de *Puerto Madero* deviennent le site d'intervention avec les conditions suivantes : réinterpréter et réintégrer l'ancienne friche portuaire organisée selon un axe Nord/Sud ordonné par quatre bassins, l'ensemble implanté entre territoire urbain et fleuve. S'ajoutent les 400 hectares de la Réserve écologique dans cette réflexion de paysage urbain et rapport à la ville. Un programme d'aménagement est établi pour :

- Déterminer des zones d'activités tertiaires et résidentielles favorisant la mixité sociale ;
- Préserver le patrimoine architectural existant par le moyen de réhabilitations ou de remises en valeur scénographique ;
- Aménager de nouveaux accès pour les habitants à la *Costanera Sur*, ancienne zone de stockage de déchets inertes reconnue Réserve écologique en 1986 par la ville ;
- Préserver l'identité du lieu appelée la *porteñidad* qui s'assimile à l'image portuaire.

L'équipe lauréate - composée de J. M. Borthagaray, C. Marré, P. Doval, R. Pérez, C. Carnicer, E. Xaus, E. G. Espil, A. Tufaro, M. Leidemann - propose un projet urbain composé de quatre unités toutes desservies par des axes Est/Ouest dans le prolongement de la trame du centre-ville (*figure 6*). Cette proposition permet d'assurer une perméabilité des entrées et sorties sans porter atteinte aux éléments existants. La partie urbaine s'organise autour du port, avec essentiellement de la réhabilitation côté centre-ville et de la nouvelle construction côté Réserve écologique avec notamment des tours (*figure 7*). La proximité de cette future zone bâtie devrait favoriser les échanges transversaux d'un point à l'autre de la ville.

Cet engouement pour et autour de *Puerto Madero* profite à *Buenos Aires* et sa politique d'innovation et d'ouverture internationale pour attirer de nouveaux investisseurs (HSBC, YPF, etc.). L'opportunité de *Puerto Madero* semble idéale à la fois pour trouver un nouveau cœur économique moderne et rétablir le lien entre *Buenos Aires* et le *Río de La Plata*.



Figure 6. Plan du projet lauréat du concours, 1992

J. M. Borthagaray, C. Marré, P. Doval, R. Pérez, C. Carnicer, E. Xaus, E. G. Espil, A. Tufaro, M. Leidemann
Source : <http://www.observatorioamba.org/planes-y-proyectos/caba/20-anios-de-concursos/urbanizacion-de-puerto-madero>



Figure 7. Croquis d'intention de l'équipe du projet lauréat du concours, 1992

Source : <http://www.observatorioamba.org/planes-y-proyectos/caba/20-anios-de-concursos/urbanizacion-de-puerto-madero>

1. UNE VILLE UN FLEUVE

1.3- Retournement de situation, reconquête fluviale

« *Retourner la ville vers son fleuve* », « *reconquérir le Río de La Plata* », « *réconcilier Puerto Madero avec le reste de la ville* » : autant d'expressions qui tendent à revaloriser un lien du passé aujourd'hui coupé. Cette intervention initiée par la Corporation de l'Ancien *Puerto Madero* ne propose pas le rétablissement des activités passés, mais le retour de la présence humaine par de nouvelles pratiques sociales et tertiaires.

« *L'Est, c'est le Río de La Plata, et c'est le Port, auquel les Porteños doivent leur nom. Curieusement pourtant, Buenos Aires ne se confond pas avec son port. (...) Toute cette partie en contrebas n'appartient à la ville que de biais. Buenos Aires, la vraie, commence lorsqu'on a gravi la pente de ces rues qui conduisent à la Plaza de Mayo.* » (Alicia Dujovne Ortiz, 1993)

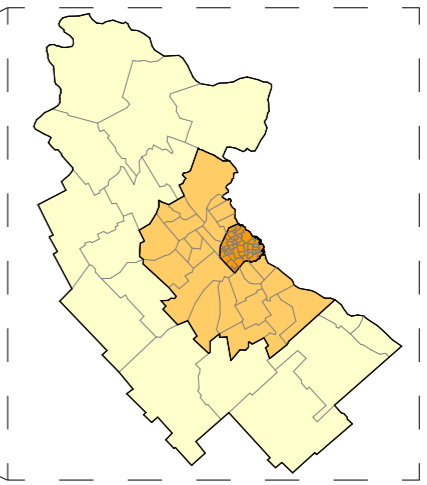
Dans cet extrait, l'auteur et journaliste argentine évoque le paradoxe de l'identité des habitants qui est rattachée à un lieu qu'ils ont délaissé durant plus d'un demi-siècle. Assise sur les rives de l'estuaire du *Río de La Plata* qui le sépare de l'Uruguay, *Buenos Aires* s'est construite entre terre et fleuve (*figure 8*). Un emplacement idéal pour développer son commerce maritime comme nous l'ont révélé les faits historiques précédemment évoqués. Cependant, l'inadaptation du projet d'Eduardo Madero face à l'évolution des équipements navals a été précurseur de l'arrêt des activités du port. Fort de ce constat, la ville décide de construire un nouveau complexe au Nord de la ville autonome à défaut de vouloir investir dans la remise en norme du port de *Puerto Madero*. Par la suite, *Buenos Aires* a favorisé son développement terrestre qui présente deux niveaux d'extension : le Grand *Buenos Aires* et la Métropole de *Buenos Aires* (*figure 9*), partie intégrante de la Province de *Buenos Aires*.

Quels sont les dynamiques territoriales de *Buenos Aires* ? Comment pouvons-nous définir la limite de son aire urbaine ?

Centre des pouvoirs exécutifs, économiques et financiers, *Buenos Aires* regroupe l'ensemble des activités principales du pays. Cette centralité a provoqué une concentration massive de la population au sein la capitale, favorisant l'extension du centre-ville vers les banlieues en périphérie. Ce phénomène s'explique en partie par les vagues migratoires qu'a connu le pays entre 1875 et 1950. L'immigration a accentué le développement démographique de l'Argentine en provoquant une réelle mixité sociale et culturelle. Ces flux sont principalement le résultat d'une politique de colonisation du territoire, dite de « portes ouvertes ». La Constitution Nationale de 1853 attribue des droits à tous les hommes, sans distinction de nationalité. Cette idéologie est retranscrite dans la loi *Avellaneda* et ses 121 articles portant sur l'immigration et la colonisation du pays (Hervé Domenach, Michelle Guillon, Dora Estela Celton, 1995). Par l'intermédiaire de ces textes, un Département Central d'Immigration est créé et chargé de contrôler les entrées dans le pays en provenance majoritairement à l'époque des pays limitrophes - Chili, Bolivie et Paraguay - et de l'Europe, avec l'Italie et l'Espagne. Des accords sont notamment signés entre l'Argentine et ces pays de l'ancien continent pour abaisser les prix du voyage afin de favoriser ces échanges. Cette tendance migratoire reste d'actualité mais concerne essentiellement les pays frontaliers. Cette nouvelle population, en recherche de meilleures conditions de vie et de travail, s'installe au fur et à mesure en périphérie de la ville autonome de *Buenos Aires*. L'accroissement de la capitale est non contraint par le territoire qui est dénué de tout relief et offre de grands plateaux aménageables. Cependant, face à la difficulté de construire la ville sur



Figure 8. Carte de l'Argentine
Source : <http://www.abc-latina.com/argentine/carte-provinces-argentine.php>



Ville autonome de Buenos Aires
Grand Buenos Aires
Région métropolitaine de Buenos Aires

Figure 9. Plan du développement
de la conurbation de Buenos Aires
Source : LE TALLEC Steven, 2017

1. UNE VILLE UN FLEUVE

la ville, le schéma renvoie plutôt vers de « nouvelles villes accolées à la ville », sous forme de ramifications qui modifient et repoussent constamment les limites urbaines.

En ce qui concerne la frontière maritime - signifiée par le fleuve du *Río de La Plata*, notre analyse se focalise sur la ville autonome de *Buenos Aires* (figure 10). La zone Nord - de *Núñez* à *Palermo* - présente un aspect continu. Divers programmes s'installent : des équipements publics avec des complexes sportifs ou de loisirs, des parcs, une zone écologique (*Costanera Norte*) ou encore des infrastructures considérables avec l'Université de la ville de *Buenos Aires* et l'aéroport national Jorge Newberry. Par la suite, le littoral devient plus morcelé entre quartier de *Recoleta* jusqu'à *La Boca*. Cela peut s'expliquer par l'activité humaine et son appropriation du site côtier qui a nécessité des modifications du sol. L'exemple du port est la plus significative : un système en « peigne » est élaboré pour faciliter l'amarrage et la manutention, à savoir l'ensemble des opérations de chargements et de déchargements des navires marchands.

Suite à cette distinction des activités côtières de la ville autonome de *Buenos Aires*, nous pouvons dresser un rapport d'usage et d'occupation :

- Exempté de *Puerto Madero*, le rivage représente environ 11,50 kilomètres ;
- Avec *Puerto Madero* (périphérie de la *Dársena* non prise en compte), cette distance s'étire à 18 kilomètres : un tiers de la fenêtre maritime est porté par ce quartier.

Autrement dit, la relégation de *Puerto Madero* durant la majeure partie du 20^e siècle a privé la ville d'une ouverture côtière de 6,50 kilomètres. Nous mentionnerons dans la troisième partie de notre étude les activités qui se sont implantées depuis cette époque.

Le projet de *Madero* peut s'interpréter d'une façon conceptuelle : la création de ces quatre bassins entre deux bras de terre permet de redonner une place à l'eau au sein de la ville. Les placer orthogonalement et en limite des axes orientés Est/Ouest peuvent justifier la fin du système en damier au niveau de la rive. Aujourd'hui, la Corporation de l'Ancien *Puerto Madero* s'appuie sur la construction de ce canal pour revaloriser ce rapport ville/fleuve où les nouveaux bâtiments s'accordent avec les existants. Une image quasi métaphorique de ces bassins qui cherchent à retourner la ville sur elle-même et la repositionner face au fleuve et son histoire maritime.

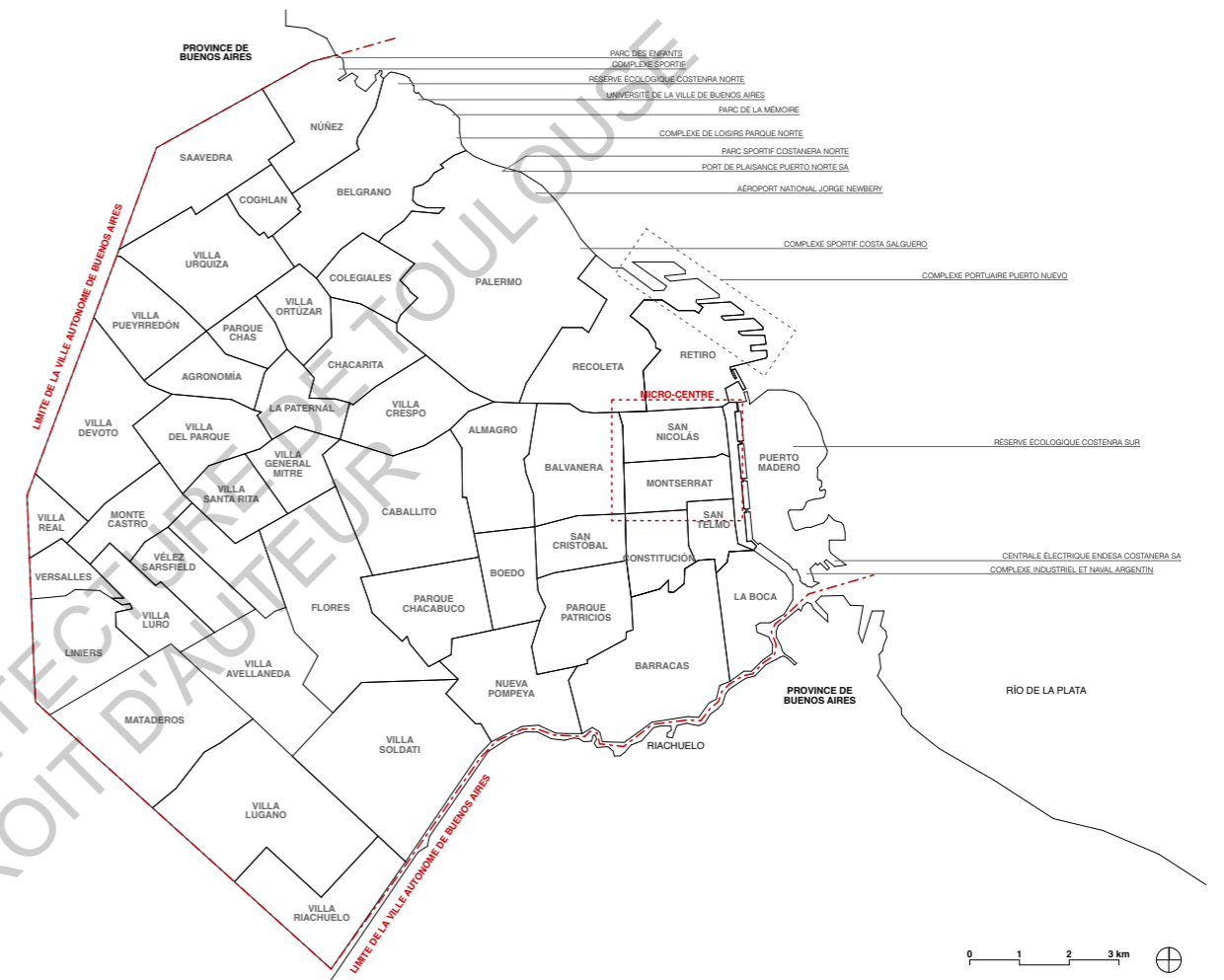


Figure 10. Plan des usages côtiers de la ville autonome de Buenos Aires
Source : LE TALLEC Steven, 2017

Conclusion partielle 1

En dégagant les dates significatives de l'urbanisation du quartier de *Puerto Madero* depuis la fin du 19^e siècle à aujourd'hui, nous constatons que de nombreux acteurs ont contribué à la fois à son dynamisme mais également à sa passivité. L'histoire du lieu, les contraintes programmatiques, le découpage territorial sont des outils qui ont permis la gestion de la ville dans le temps, et interviennent sur des temporalités autres que celles de l'architecture. L'inscription du projet doit s'établir dans la durée, formaliser les intentions sans pour autant les figer comme l'illustre le travail de la Corporation de l'Ancien *Puerto Madero*. Suite à l'accord signé entre la Ville de *Buenos Aires* et la Société des Architectes, le concours national d'idées pour l'urbanisation de *Puerto Madero* a été lancé. Établi sur cinq objectifs principaux, l'enjeu est de convertir cette ancienne zone portuaire afin de sauver le quartier de la détérioration et d'apporter de nouvelles possibilités urbaines pour le centre-ville en recherche d'extension. Ce projet réside dans la sauvegarde d'un patrimoine régional fort de par son pouvoir évocateur de la période d'agro-export du pays au siècle dernier : les bassins, les dépôts en briques, les silos ou encore les grues sont l'identité de ce lieu. Dans ce nouveau contexte environnemental restauré - à proximité d'un centre densément urbanisé et surpeuplé, l'opportunité s'offre à de nouvelles activités orientées vers le tertiaire, le culturel et le résidentiel. Fenêtre sur le fleuve, la Réserve écologique de la *Costanera Sur* - récent parc « involontaire » issu de l'activité humaine - donne une valeur ajoutée à ce quartier qui se distingue du reste de la ville grâce à une diversité paysagère naturelle et artificielle. *Puerto Madero* représente un espace potentiellement flexible, voyons désormais comment le quartier tend à se relier à son centre historique.

2. LE TRACÉ URBAIN PROLONGEMENT ET RATTACHEMENT AU FLEUVE

« Le paysage plat et urbanisé de Buenos Aires paraît s'étirer à l'infini. Du ciel, l'agglomération expose les caractéristiques d'une ville à tentacules » (David J. Keeling, 1996). Cette image satellite met en lumière ce jeu de contraste où l'éclairage révèle l'occupation du sol par l'Homme et le noir, l'étendue de la *Pampa* et du *Río de La Plata*. Nous percevons la capitale fédérale de *La Plata*, en haut à droite reliée par une ligne à *Buenos Aires* et sa conurbation. Comme le présentait la figure 9 (page 19), nous pouvons discerner les trois anneaux qui forment l'extension depuis la ville autonome à la région métropolitaine. Cette démarcation est en partie visible et lisible grâce à l'intensité lumineuse d'axes « forts ». C'est d'ailleurs cette intensité qui permet de distinguer la ville autonome : centre de la façade maritime et des pouvoirs.

Cette attraction pour ce centre, nous allons l'étudier par le travail réalisé à partir de 1929 par l'architecte franco-suisse Le Corbusier alors en voyage en Amérique Latine. Qu'est-ce que *Buenos Aires* ? Quels sont les échelles de représentation de la capitale ? Quels sont les problèmes et les possibles solutions à cette époque ? Le Corbusier nous apporte ses éléments de réponse sur lesquels nous nous appuyons pour étudier un transept de la ville actuelle depuis le quartier du micro-centre *Montserrat* au fleuve, en passant par *Puerto Madero*.



Figure 11. Image satellite de Buenos Aires

Source : http://www.gifex.com/argentina_maps/Satellite_Image_Photo_Buenos_Aires_Night_Argentina_2.htm

2. LE TRACÉ URBAIN PROLONGEMENT ET RATTACHEMENT AU FLEUVE

2.1- La pensée corbuséenne : Le plan de la « cité des Affaires » comme vitrine de la ville

- Perception de la ville

Au cours de l'année 1929, Le Corbusier entreprend un voyage en Amérique Latine où il tiendra dix conférences à *Buenos-Aires* sur la révolution architecturale, urbaine et les techniques modernes qui touchent le monde alors dans un contexte d'entre-deux-guerres. Ses écrits racontent son périple, ses croquis illustrent ses pensées, la somme synthétise l'état d'âme de l'architecte face à des cultures nouvelles dans son ouvrage *Précisions sur un état présent de l'Architecture et de l'Urbanisme* (1930).

C'est dans la nuit du samedi 28 octobre 1929, après quatorze jours de navigation, que Le Corbusier entre à *Buenos Aires* en traversant le *Río de La Plata* :

« La mer unie, plate, sans limite à gauche et à droite ;
dessus, votre ciel argentin si rempli d'étoiles ;
et Buenos-Ayres, cette phénoménale ligne de lumière
commençant à droite à l'infini et s'enfuyant à gauche à l'infini,
au ras de l'eau. Rien d'autre, sauf, au centre de la ligne des lumières,
la crépitation d'une lueur électrique qui exprime le cœur de la ville.
C'est tout ! Buenos-Ayres n'a ni pittoresque, ni variété.
Simple rencontre de la Pampa et de l'Océan, en une ligne,
éclairée d'un bout à l'autre. » (Le Corbusier, 1930)

Premières observations. Face à ce qu'il imaginait comme vide, l'architecte franco-suisse ressent immédiatement la gravité du ciel qui pèse sur la capitale côtière argentine. Le rapport ville/fleuve lui semble attaché à cette ligne horizontale tel un socle pionnier d'une architecture. La réalité est tout autre au petit matin après amarrage du navire. Le Corbusier se retrouve en plein cœur de *Buenos Aires* mais ne perçoit ni la mer, ni le ciel. Un ailleurs qu'il le pousse à caractériser cette « ville inhumaine » aux « rues sans espoir ». Néanmoins, après parcours de la capitale et étude des cartes du pays, il entrevoit en *Buenos Aires* un potentiel, un futur : « le lieu de l'urbanisme de l'époque contemporaine ».

Premières esquisses. Sur un fond de l'Amérique, Le Corbusier met en parallèle deux villes, New-York et *Buenos Aires* (figure 12). Leurs situations géographiques sont similaires, toutes deux bénéficient d'une ouverture maritime favorable à l'importation et l'exportation intra et extra muros comme le désigne le rayonnement des lignes du croquis. Cependant, New-York est déjà bâtie de gratte-ciels dominant la mer. Une édification que l'architecte qualifie d'« improvisation, dans la confusion, c'est un paradoxe, c'est un exemple pathétique ; c'est une étape vécue qu'il ne faut pas revivre » (Le Corbusier, 1930). Son appréhension porte sur le devenir du lieu qui, d'après lui, dans la précipitation, n'est pas une solution pérenne au sens de son plan d'urbanisation. En parallèle, *Buenos Aires* aspire aussi à devenir le siège des commandements et de l'ordre mais dans un contexte différent. De cet horizon plat, « vide », l'architecte propose de faire émerger une ville moderne construite par l'homme, pour l'homme, là où la nature se signale par la rencontre de la *Pampa* et de l'océan. Une ville infinie qui se fonde dans son fleuve et se dresse dans son ciel (figure 13).

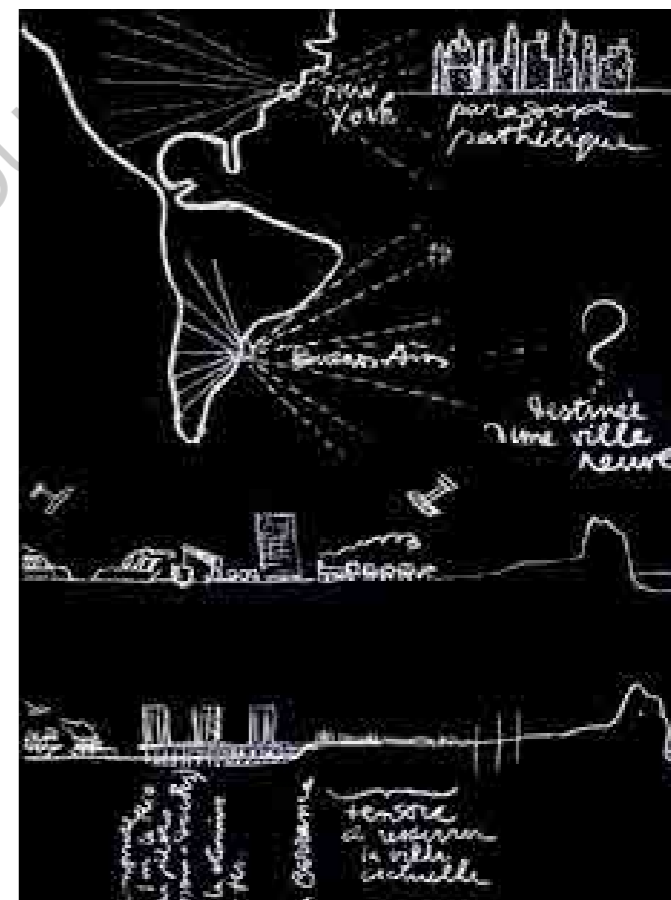


Figure 12. Croquis d'étude, 1929 - Le Corbusier
Source : <https://fr.pinterest.com/pin/130111876709525575/>

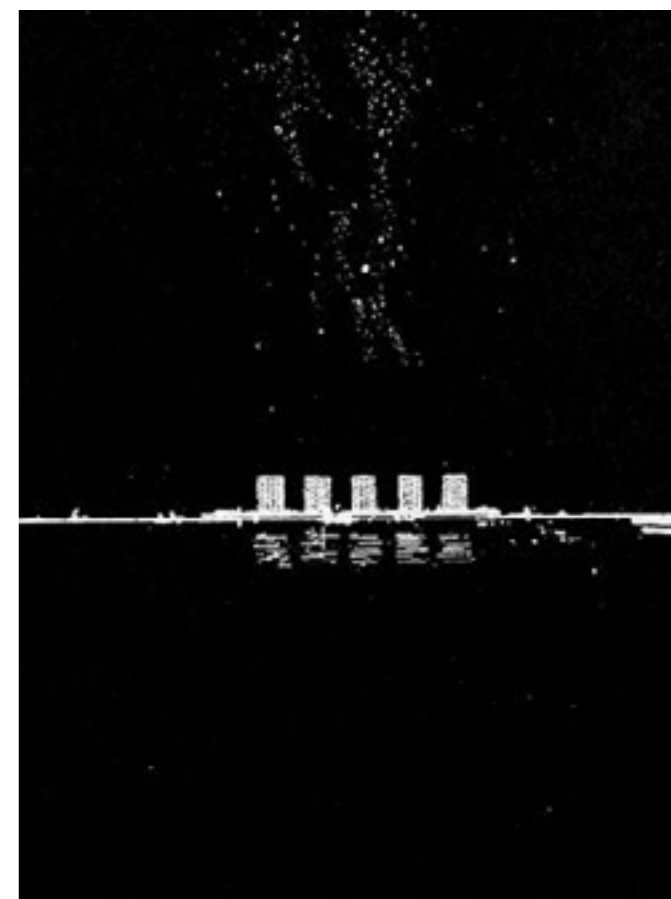


Figure 13. Croquis depuis le Río de La Plata, 1929 -
Le Corbusier
Source : <https://fr.pinterest.com/pin/458170962065084785/>

2. LE TRACÉ URBAIN PROLONGEMENT ET RATTACHEMENT AU FLEUVE

2.1- La pensée corbuséenne : Le plan de la « cité des Affaires » comme vitrine de la ville

- Perception de la ville

Le Corbusier détaille sa proposition en coupe et plan, de la plateforme de la nouvelle cité des Affaires (*figure 14*) à l'unité du centre-ville de *Buenos Aires* (*figure 15*).

Élément prépondérant, cette plateforme se veut occuper au-dessus comme en-dessous. « *Je trouve de la plus élémentaire sagesse que la ville ouvre sur la mer* » (Le Corbusier, 1930) : offrir aux habitants la vue sur le fleuve et le ciel. En béton armé sur pilotis dans le prolongement du sol de la ville, il imagine à sa surface une « cité des Affaires » avec une occupation minimale du sol (5%) pour élaner de grandes verticales habitées. L'aire restante se veut pour le stationnement et la circulation, le tout en belvédère sur le *Río de La Plata*. La sous-face, située à douze ou dix-huit mètres du nouveau sol de la ville, marque la *barraca* (le « ravin »), la déclivité entre le terrain naturel et le fleuve où s'amorce l'actuel *Puerto Madero*. Un nouveau réseau de transport ferroviaire s'installe proche des docks existants, supprimant ainsi les anciens terminus de train de *Retiro* et *Constitución* ne favorisant pas la fluidité Nord/Sud. Pour Le Corbusier, l'objectif pour *Buenos Aires* est de retrouver de l'ordre et de l'harmonie en tenant compte de son environnement.

La colonisation occidentale a laissé parmi les traces de son passage le « carré espagnol », marque de fabrique des villes ibériques. Ce module de 120 mètres de côté règle la ville et établi une unité sur laquelle les futures extensions de la capitale peuvent s'appuyer pour accorder le dessin urbain de *Buenos Aires*. Néanmoins, Le Corbusier critique ce « système d'agrégation primaire » qu'il juge apathique. Cette géométrie n'offre pas de variations et entraîne ces « *rues sans espoir* ». Il compare la ville au corps humain, qui dans son état actuel ressemble à un « *protoplasma* » sans régime cardiaque pour alimenter l'ensemble. Ensuite, il s'arrête sur l'organisation de chaque îlot de 120x120 mètres : il se compose de parcelles d'une cinquantaine de mètres de longueur pour environ 10 de large sur une dizaine d'étages. Ce schéma se répète de chaque côté de la rue, avec comme séparation trottoirs et routes qui forment de grandes failles résonnantes d'automobiles où la lumière du jour ne peut abondamment éclairer. « *Je pense : la ville est arrivée à l'impasse ; il serait utile de prendre des décisions ; mais il faut une doctrine pour savoir comment décider* » (Le Corbusier, 1930).

Après ce séjour latin, la relation entre *Buenos Aires* et Le Corbusier va durer une vingtaine d'années durant lesquelles l'architecte franco-suisse s'impliquera dans le renouveau et la modernité de la ville sud-américaine. Il retranscrit ses analyses et critiques dans un plan directeur pour réaménager *Buenos Aires*.

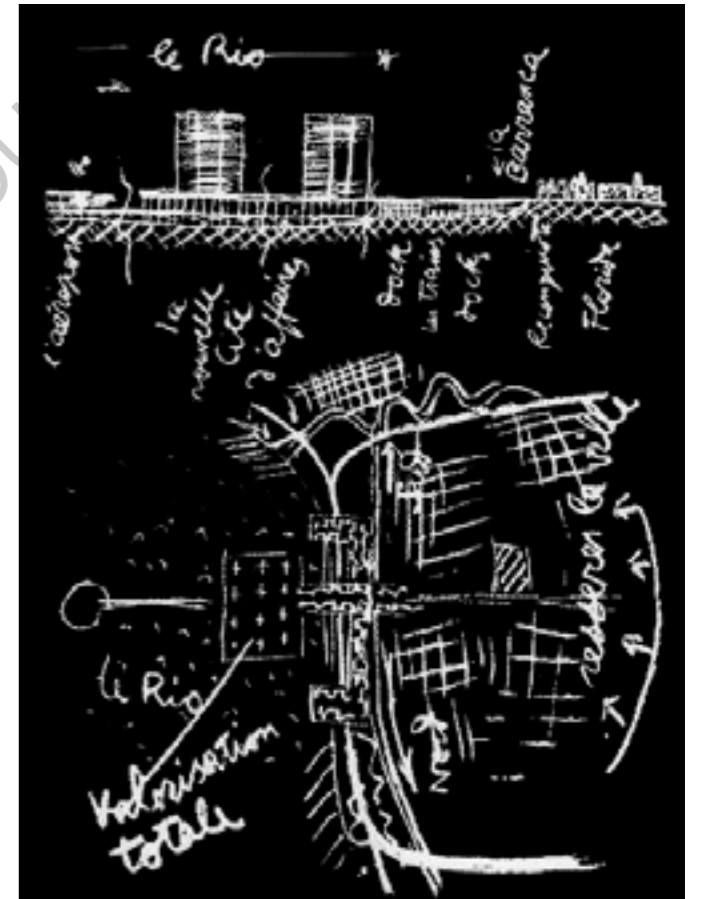


Figure 14. Croquis d'étude, 1929 - Le Corbusier
Source : <https://www.flickr.com/photos/112128976@N05/11486210854/in/album-72157638892204436/>

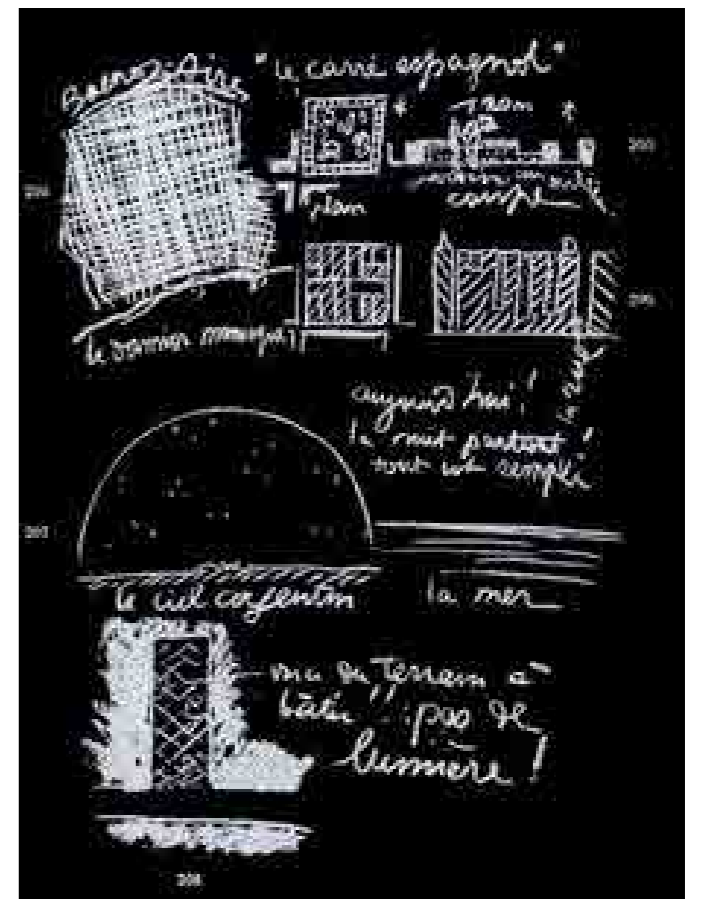


Figure 15. Croquis d'étude, 1929 - Le Corbusier
Source : <https://fr.pinterest.com/pin/130111876709525575/>

2. LE TRACÉ URBAIN PROLONGEMENT ET RATTACHEMENT AU FLEUVE

- Conception de la ville

C'est au tour de Juan Kurchan et de Jorge Ferrari-Hardoy, deux jeunes architectes argentins, de venir à Paris rencontrer Le Corbusier. Leur venue concerne l'élaboration du Plan Directeur de l'Aménagement de *Buenos Aires* (figure 16) à laquelle ils souhaitent participer. Une année de travail est nécessaire pour produire le document.

La ville conserve la trame orthogonale mais Le Corbusier évoque une « transformation moléculaire » où il redimensionne les blocs. Véritable colonne vertébrale, l'*Avenida de Mayo* structure la ville et la traverse de part en part jusqu'à l'emblématique « cité des Affaires » qui surplombe le *Río de La Plata*. Cette ligne de fuite devient l'axe majeur de *Buenos Aires* autour duquel s'organisent les instances gouvernementales, municipales, économiques, culturelles et sociales (figure 17). L'architecte propose une densification de la ville et une restructurations des blocs et du réseau routier.

L'enjeu pour Le Corbusier est d'ouvrir la ville sur le fleuve et de la « laisser respirer ». Fort de ses intentions, il propose de :

- Supprimer l'ancien espace de baignade *Porteños* - future Réserve écologique *Costanera Sur* pour réduire la distance depuis le centre-ville. Il réaménage la zone urbanisée avec la création d'un site destiné aux loisirs et à la plaisance avec des usages culturels et sportifs à l'échelle de la métropole - un projet de complexe multifonction est imaginé ;
- Diviser les fonctions portuaires avec un port commercial dans la partie Nord, et un port industriel à l'embouchure du *Riachuelo*, dans la partie Sud ;
- Bâtir un front côtier comme élément symbolique et identitaire de *Buenos Aires*. Le prolongement de l'axe de l'*Avenida de Mayo* jusqu'à la « cité des Affaires » posée sur le fleuve est l'image du nouveau *Buenos Aires*. Cinq gratte-ciels valorisent le projet « *dans l'Union et la Liberté* » (devise nationale de l'Argentine).

La proposition du Plan Directeur établie par Le Corbusier, Kurchan et Ferrari-Hardoy néglige l'ancien *Puerto Madero*. Les architectes parient sur une transformation d'une ville ouverte et tournée vers son fleuve. La trame urbaine si bien ordonnée vient s'enrichir d'axes verdoyants qui l'étirent vers les différents points cardinaux. Elle se développe clairement et répond à une ambition : demurer le centre-ville du système en damier et se rattacher au fleuve, source d'extension et d'identité.

« *La ville dans le fleuve, le front reconquit, la valorisation du Sud, le système artériel comme un système organique* » sont autant de réponses pour « *faire de Buenos Aires, ville au moteur comprimé, l'une des plus belles villes du monde* » (Le Corbusier, 1930). Cependant, le projet moderniste de Le Corbusier ne sera pas réalisé ; écrits et plans seront archivés. Malgré le fait que *Puerto Madero* ait été écarté dans cette proposition, le corpus documentaire nourrira par la suite la réflexion sur l'aménagement urbain spécifique au quartier initiée par la Corporation en 1990, notamment l'épannelage des gratte-ciels.

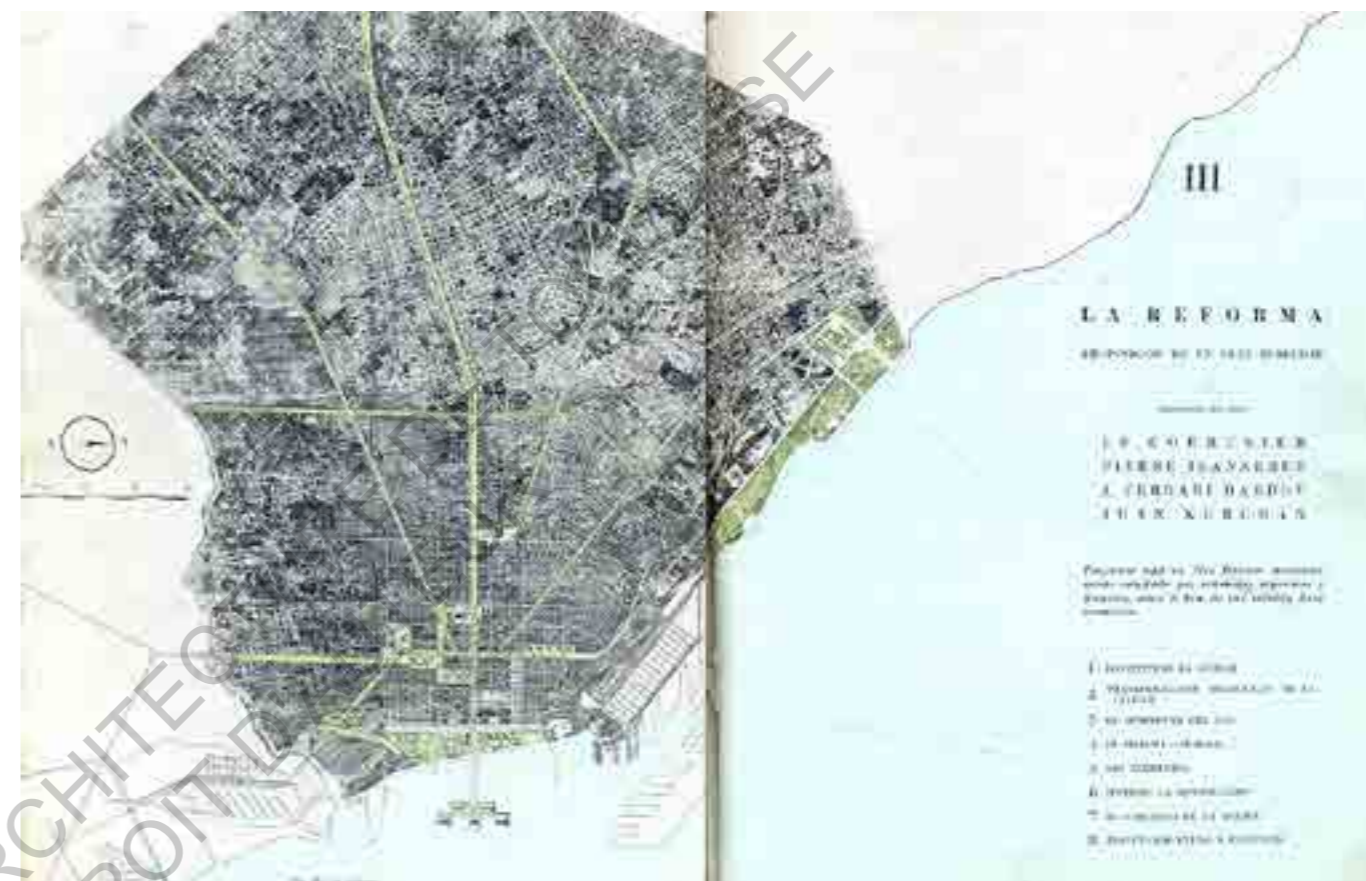


Figure 16. Plan Directeur de l'Aménagement de Buenos Aires, 1938
Le Corbusier, Kurchan, Ferrari-Hardoy

Source : <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/37/70/71/3770716aa001466066f4877a37ac3807.jpg>

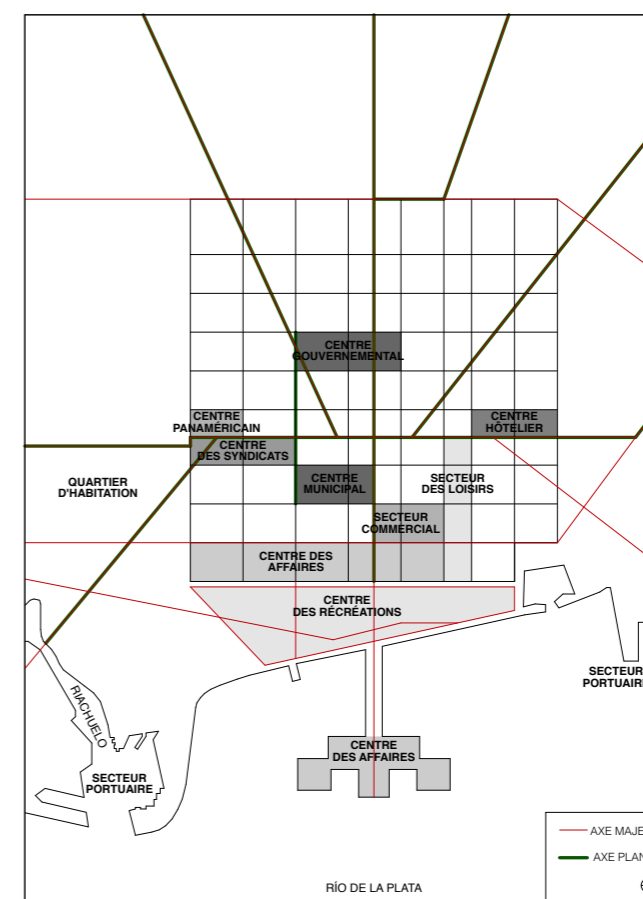


Figure 17. Plan schématique du
Plan Directeur de l'Aménagement de Buenos Aires
Source : LE TALLEC Steven, 2017

2. LE TRACÉ URBAIN PROLONGEMENT ET RATTACHEMENT AU FLEUVE

2.2- Lecture lisible et visible du tissu urbain existant : Processus de composition et de connexion

Généré sur un modèle urbain de la colonisation espagnole - dont l'exemple le plus évocateur serait le plan de Cerdà à Barcelone (*figure 18*), *Buenos Aires* s'ordonne selon une trame orthogonale. Dans sa représentation, les pleins correspondent aux bâtis, les vides constituent des circulations et des places : les institutions majeures de la ville - politiques, juridiques, économiques, religieuses - forment la ceinture de ces places publiques. L'unité urbaine se base sur la *manzana*, qualifiable d'îlot ou de bloc, qui est généralement un carré de 120 mètres de côté. La *cuadra*, contrairement à ce que nous pourrions penser, représente un des côtés de la *manzana*. Les *Porteños* utilisent quotidiennement ce terme pour faciliter les déplacements au sein de la ville. À l'image de l'urbanisation de Barcelone (*figure 19*), *Buenos Aires* reproduit également ce schéma de blocs aux angles tronqués de manière à faciliter le dessin du réseau routier (rues et avenues).

La régularité de la *manzana* se trouve ponctuellement tronquée et interrompue par de grandes artères, comme l'*Avenida 9 de Julio*, qui provoque des variations de forme. Ces percements calquent lisiblement le procédé parisien établi par Haussmann (*figure 20*) : créer de nouveaux axes majeurs qui mettent en relation des édifices significatifs de la ville. Le cas le plus représentatif est celui de la *Plaza de Mayo* (1). Place symbolique de la révolution de mai 1810, elle est entourée de monuments historiques comme la *Casa Rosada*, siège du pouvoir exécutif. Le tracé de l'*Avenida de Mayo* relie la *Casa Rosada* (2) au Palais du Congrès de la Nation Argentine (3) - siège du pouvoir législatif. De cette même place, deux diagonales (lignes rouges) se distinguent et taillent les *manzanas*, l'*Avenida Presidente Julio A. Roca* qui rejoint l'*Avenida Belgrano* au Cabinet du Chef des Ministres (4), et l'*Avenida Presidente Roque Sáenz Peña* qui relie à la Cour Suprême de Justice de la Nation Argentine (5), en traversant l'*Avenida 9 de Julio* et le fameux *Obelisco* (*figure 21*).

L'intérêt de cette trame en damier est d'offrir des possibilités d'extension qui sont facilitées par une topographie peu contrastée dans la Province de *Buenos Aires*. Cet instrument a donc été porteur d'une garantie dans l'homogénéité de la ville et l'intégration de nouvelles constructions, malgré un jugement de monotonie selon Le Corbusier.



Figure 18. Plan Directeur de l'Aménagement de Barcelone, 1859 - Cerdà
Source : <https://www.failedarchitecture.com/behind-four-walls-barcelonas-lost-utopia/>



Figure 19. Photo aérienne de Barcelone, 2014
Source : https://staybarcelonaapartments.com/blog/wp-content/uploads/2014/02/Foto_aerea_eixample.jpeg



Figure 20. Boulevard Haussmann, Paris, 1913 - André Schelcher
Source : <http://vergue.com/post/09/Achevement-du-boulevard-Haussmann-1925>



Figure 21. Plan de Buenos Aires, 2017
Source : https://img0.etsystatic.com/128/0/11836303/il_570xN.917936134_p2v3.jpg

2. LE TRACÉ URBAIN PROLONGEMENT ET RATTACHEMENT AU FLEUVE

2.3- Stratification du parcours : Quels paysages du micro-centre à *Puerto Madero* ?

Le dictionnaire Larousse définit le parcours comme un « itinéraire à suivre ou trajet suivi par quelqu'un, un véhicule, un animal ». Cette notion de parcours nécessite donc un tracé qui guide et qui oriente. La rue, ou l'avenue dans le cas de notre transept, est un élément fondamental de la ville : elle assure une stabilité temporelle du tissu urbain en absorbant les disparités de la ville. Les règles d'urbanisme de *Buenos Aires* maintiennent une pérennité des espaces publics enrichis par la variété architecturale qui façonne le paysage urbain visualisé et pratiqué par les citadins.

Cette analyse portera spécifiquement sur l'axe de l'*Avenida de Mayo*. La coupe schématique ci-dessous illustre l'extension urbaine du centre historique vers le fleuve - en passant par le quartier *Montserrat* et *Puerto Madero* (*figures 22 et 23*).

Notre lecture analytique s'établit de gauche à droite. À première vue, le quartier de *Montserrat* (*figure 24*) est dense avec une forte occupation horizontale des sols par des résidences et des bureaux. Quelques verticales émergent de ces masses bâties. Trois vides majeurs apparaissent par leurs dimensions :

- L'*Avenida 9 de Julio* (1) - artère routière principale de *Buenos Aires* avec une largeur de 140 mètres ;
- La *Plaza de Mayo* (2) - lieu historique de la Révolution Argentine d'une longueur de 215 mètres;
- L'*Avenida Eduardo Madero* et l'*Avenida Alicia Moreau de Justo* (3) - second axe routier le plus emprunté après *9 de Julio* avec une largeur de 55 mètres. Il marque une limite physique avec le quartier de *Puerto Madero*.

La zone 3 - l'*Avenida Eduardo Madero* et l'*Avenida Alicia Moreau de Justo* - annonce un changement de paysage avec le quartier de *Puerto Madero* (*figure 25*). Ces deux axes routiers, très fréquentés, forment une première rupture qui met à distance le micro-centre du port. En effet, le trafic rend la traversée difficile. Une fois de l'autre côté, l'aspect motorisé laisse place à une ambiance plus calme, entre les quais et la *Dársena Sur*. Une promenade où l'histoire se trouve ponctuellement mise à jour avec l'aménagement des anciens entrepôts portuaires en commerces et la restauration des anciennes grues de déchargement. Des ponts carrossables et piétons permettent de franchir les bassins et de passer d'une rive à l'autre. Sur l'île de *Puerto Madero*, cette même balade se prolonge au pied du quartier des Affaires. Le tracé urbain se prolonge par ces ponts et redessine des *manzanas*, majoritairement verticales. Bureaux, résidences et équipements cohabitent au sein d'un même bloc, négligeant ainsi le schéma traditionnel donné à un usage. Pour terminer, la Réserve écologique *Costanera Sur* s'étire de l'*Avenida Int. Hernán M. Giralt* au *Río de La Plata*. Sur les 2 030 mètres de longueur que représente le quartier, 750 sont urbanisés et 1280 sont occupés par la Réserve écologique avec imaginons-le, un potentiel futur à être construit si la ville décidait de changer de politique à ce sujet. Cette surface pourrait expliquer également le pourquoi du regain d'intérêt pour *Puerto Madero*.

Cette alternance espace/usage, plein/vide et minéral/végétal, offre des variations dans le paysage urbain *bonaerense*. Cependant, cette trame en damier se trouve dans un contexte singulier à la limite des quartiers de *Retiro*, *San Nicolás*, *Montserrat*, *San Telmo*, *La Boca* avec celui de *Puerto Madero*. En effet, le système croise orthogonalement un axe ferroviaire et routier fréquenté - l'*Avenida Eduardo Madero* et l'*Avenida Alicia Moreau de Justo* - d'une cinquantaine de mètres de large à proximité du port. Parallèle à cet axe, les quatre bassins de *Puerto Madero* renforce cette épaisseur qui met à distance le centre-ville de la nouvelle zone urbanisée avec une dégénérescence du tissu urbain qui se limite désormais à cinq accès signalés par des ponts. Cette liaison centre historique/quartier des Affaires est affectée par ce réseau routier qui complexifie les échanges d'un quartier à l'autre.

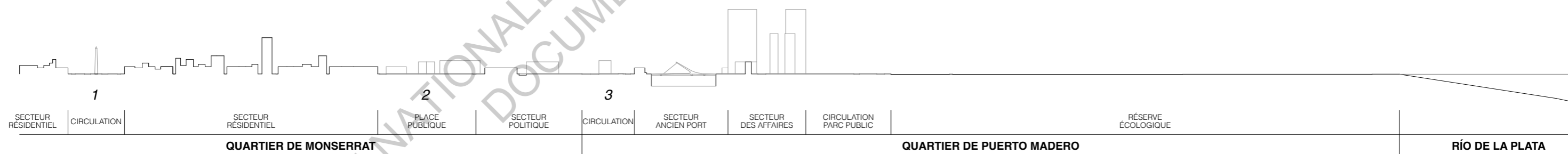


Figure 22. Coupe schématique du quartier Monserrat au Río de La Plata en suivant l'Avenida de Mayo
Source : LE TALLEC Steven, 2017

2. LE TRACÉ URBAIN PROLONGEMENT ET RATTACHEMENT AU FLEUVE



Figure 23. Plan de repérage Avenida de Mayo
Source : Fond Google Maps, LE TALLEC Steven, 2017

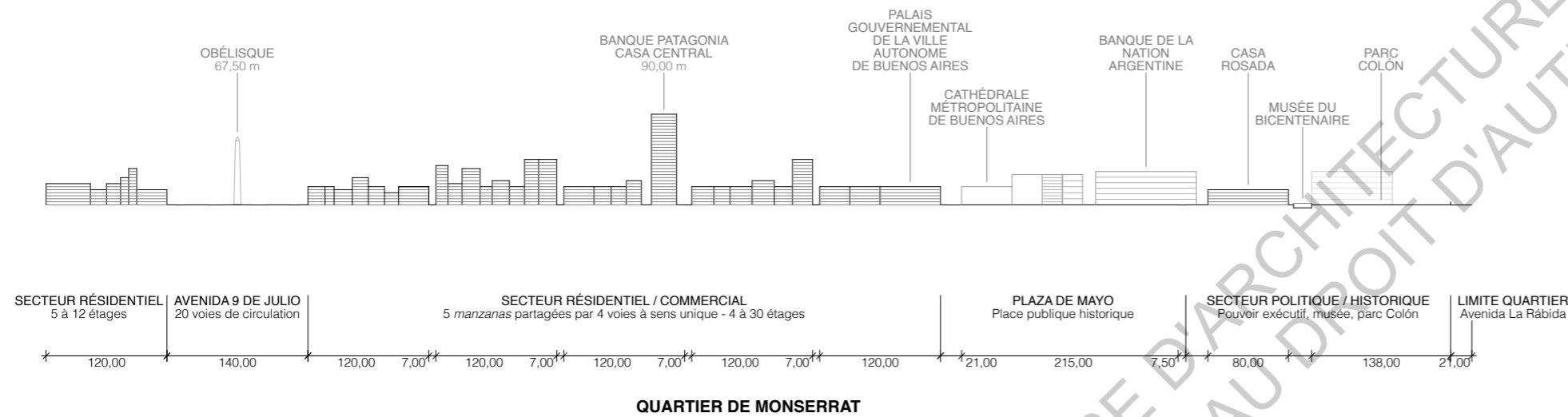


Figure 24. Coupe schématique du quartier Monserrat
Source : LE TALLEC Steven, 2017

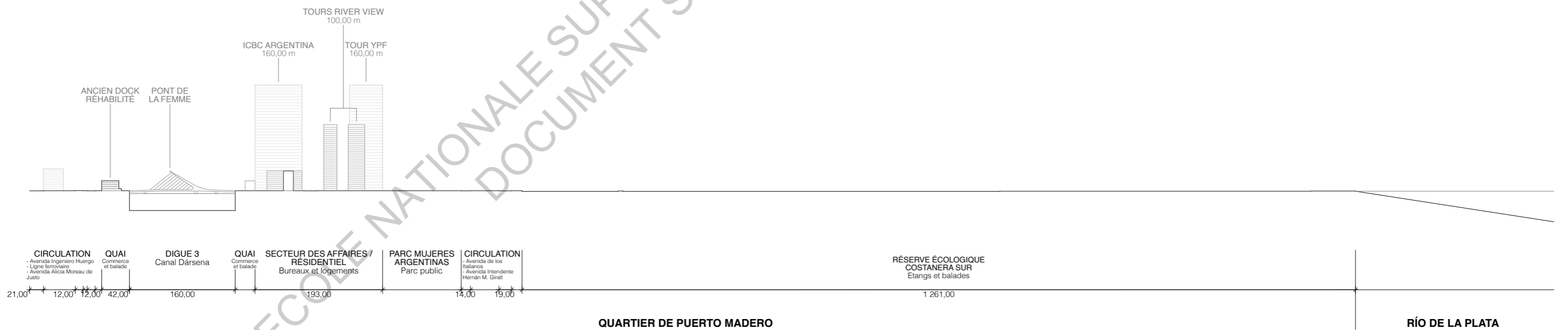


Figure 25. Coupe schématique du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

2. LE TRACÉ URBAIN PROLONGEMENT ET RATTACHEMENT AU FLEUVE

Conclusion partielle 2

La ville et la morphologie de *Buenos Aires* sont le produit d'une histoire urbaine coloniale et culturelle. Le plan en damier, issu du modèle espagnol, s'est consolidé avec le temps et est devenu le support du développement de la capitale. Depuis plusieurs siècles, la démographie de *Buenos Aires* ne cesse de croître et face à cette augmentation le tracé orthogonal apporte des solutions pratiques en partie dues à un environnement uniforme et dépourvu de reliefs contraignants. Ces extensions sont dans le prolongement des axes existants. De tout temps, la question de la ville a nourri les débats urbanistiques et architecturaux. Le Corbusier en a d'ailleurs fait l'expérience lors de son voyage en 1929 pour des conférences où il critiqua sensiblement la qualité de vie des habitants dans la ville, tout en soulignant de forts potentiels mal exploités. Pour illustrer ses propos, en collaboration avec des architectes argentins, il trace un nouveau Plan Directeur d'Aménagement de *Buenos Aires* en reprenant le système de la trame orthogonale mais avec une volonté de l'orienter vers le fleuve. Une manière pour lui de revaloriser l'identité du pays et d'affirmer une prise de position forte par l'intermédiaire d'édifices modernes en front du *Río de La Plata*. Cependant, ses travaux resteront sur papiers ; mais se révéleront catalyseurs dans la façon de concevoir et de faire la ville dans une unité régie par l'ordre et la proportion. Aujourd'hui, *Buenos Aires* tire profit de son ancien port délaissé *Puerto Madero* pour étendre son centre-ville. L'étendue jusqu'au fleuve - en prenant en compte la Réserve écologique - est source d'extension à exploiter. Mais ce prolongement urbain s'analyse en deux temps, par la perception du plan et l'expérience du lieu. Là où le premier paraît en concordance avec le tracé originel, le second révèle une subtilité dans l'accessibilité. La théorie du plan se voit rattrapée par la pratique du terrain qui présente une connexion contraignante entre le passage de *Montserrat* à *Puerto Madero* en raison d'une large bande routière et ferroviaire très fréquentée qui longe les quatre bassins. Comment le quartier de *Puerto Madero* a-t-il su s'inscrire dans le tracé du centre-ville pour y développer un nouveau secteur attractif et populaire ?

3. PUERTO MADERO UNE RÉPONSE CONTEMPORAINE À LA VIE TRADITIONNELLE

Construit sur le modèle d'évolution des villes industrialo-portuaires européennes et nord-américaines, *Buenos Aires* n'est pas parvenue à connaître le même essor d'aménagement de son littoral dans l'objectif de devenir un véritable hub commercial international. Durant plusieurs années, la ville n'a pas su profiter de cette façade maritime. Mais l'objectif aujourd'hui de la capitale est, sous l'impulsion de la Corporation de l'Ancien *Puerto Madero*, de rénover le quartier de *Puerto Madero* et dessiner un nouveau paysage urbain de qualité pour les habitants de *Buenos Aires*.

« Les villes existent par le fait qu'elles sont appropriées par leurs habitants. Elles progressent grâce à l'interaction entre des personnes et des groupes distincts qui développent des modèles et des langages communs. Elles se rassemblent autour de sens invisibles que ceux-ci attribuent à ses représentations physiques qui marquent symboliquement le territoire. » (Jordi Borja, 2005)

La planification du quartier s'est réalisée en plusieurs étapes. La méthodologie adoptée pour les analyser s'appuie sur des photographies et des plans produits personnellement. Dans un premier temps à l'échelle du quartier, un zonage nous permettra de différencier les activités existantes. Nous nous recentrerons par la suite sur la dernière section urbanisée, principalement sur les tracés régulateurs pour exposer en suivant l'organisation des quatre docks. Chacun d'entre eux fera l'objet d'une description morphologique, d'aménagement et d'usage. Des plans d'ensemble de la composition urbaine ainsi que de la gestion des circulations et des espaces végétalisés synthétiseront la réalisation menée par la Corporation de l'Ancien *Puerto Madero* avant de conclure sur la cohérence du projet et ses possibles devenir.



Figure 26. Photographie de Puerto Madero
Source : https://farm2.staticflickr.com/1468/26143382842_fa36595ea0_o.jpg

3. PUERTO MADERO UNE RÉPONSE CONTEMPORAINE À LA VIE TRADITIONNELLE

3.1- L'ordre de la construction urbaine du quartier

- Un quartier sectorisé

Au sein même du quartier de *Puerto Madero*, une fragmentation programmatique existe selon l'activité dominante à laquelle est voué un secteur donné spécifique. Comme le présente le plan suivant (*figure 27*), l'ancienne zone portuaire est installée dans le prolongement des quartiers de *San Nicolás*, *Montserrat* et *San Telmo* - le micro-centre *bonaerense*. Cette frontalité se fait en premier lieu avec le nouveau secteur urbanisé de *Puerto Madero* (le quartier des Affaires) - communément appelé l'ancien *Puerto Madero*. Il est investi principalement par les activités économiques et résidentielles. Dans son prolongement, la Réserve écologique *Costanera Sur* s'ouvre sur le *Río de La Plata*. Sa partie Sud est occupée par la *Villa Rodrigo Bueno*, bidonville relégué aux marges de la ville où 2 750 personnes vivent dans des conditions d'extrême précarité. Cet espace est aujourd'hui sujet à être rebâti mais l'intervention du Gouvernement reste toujours inopérante. Dans le prolongement de l'île, trois secteurs se développent : industriel et naval, la centrale électrique et l'ancien complexe sportif du club de football de *Boca Juniors*. Ces trois zones ainsi que la *Villa Rodrigo Bueno* ne feront pas partie de notre étude qui se limite au nouveau secteur urbanisé et à l'aménagement de la Réserve écologique.

L'intérêt de cette analyse est de comprendre quels ont été les enjeux pour *Buenos Aires* dans l'urbanisation du port et l'impact que cela a provoqué sur la manière de vivre et de percevoir ce quartier entre centre historique et Réserve écologique.

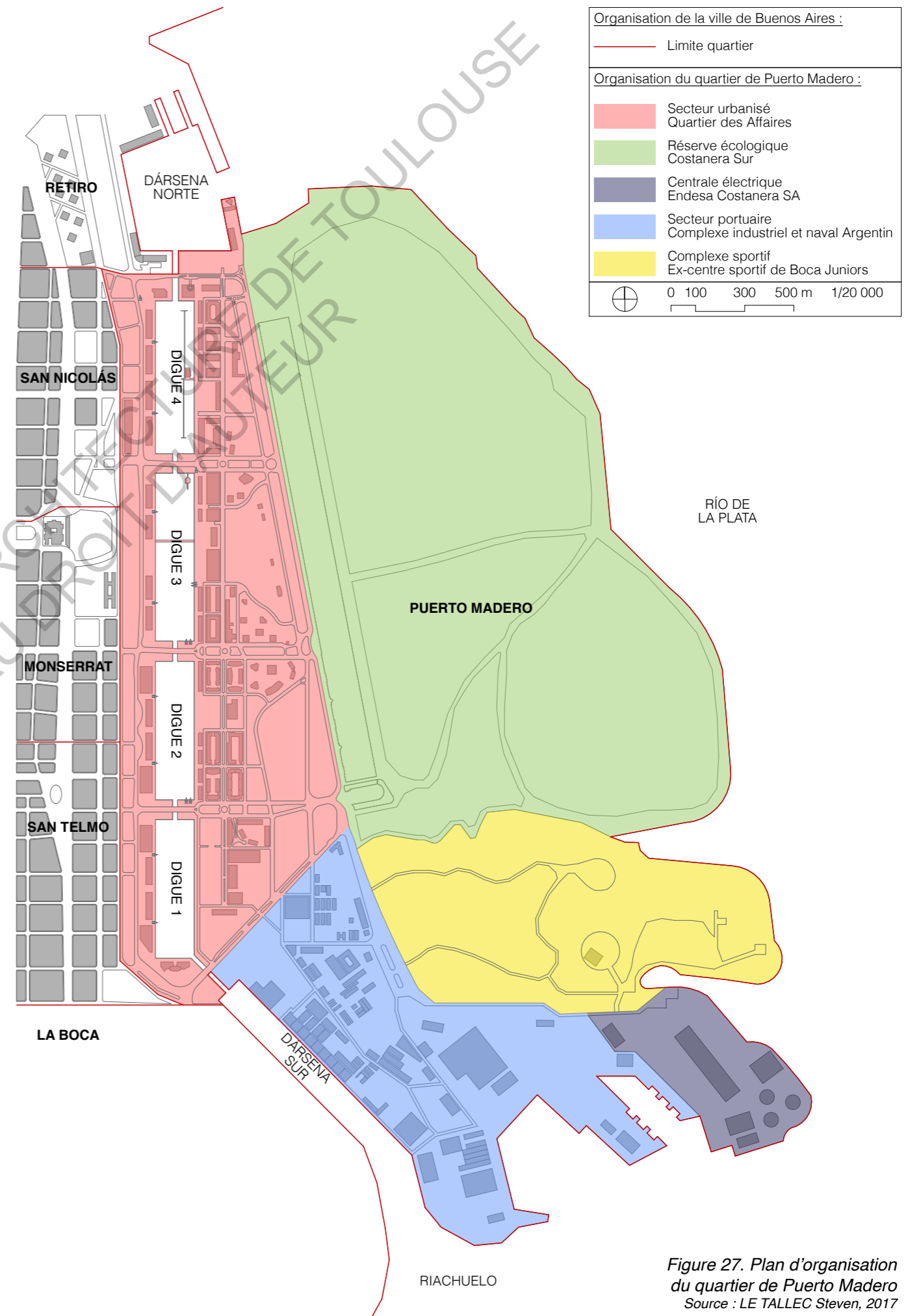


Figure 27. Plan d'organisation du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

3. PUERTO MADERO UNE RÉPONSE CONTEMPORAINE À LA VIE TRADITIONNELLE

- Entre tradition et modernité de la *manzana*

L'émergence du nouveau *Puerto Madero*, initiée par la Corporation et établie sur le concours d'idées de 1990, s'inscrit dans un entre-deux dérivé du modèle traditionnel *bonaerense* auquel la technologie a apporté de l'innovation.

Comme décrit dans la partie 2.2, la *manzana* traditionnelle est un carré de 120 mètres de côté aux angles arrondis construite en grande partie. Ces constructions s'élèvent à 20 ou 30 niveaux, pour des hauteurs inférieures à 100 mètres. Le nouveau *Puerto Madero* s'inscrit dans une nouvelle identité forte donnée par le caractère architectural des ouvrages qui l'occupent. Prédéfini sur la trame du centre-ville, le quartier s'appuie sur de nouvelles formes de développement de la *manzana* et d'occupation du sol (*figure 28*).

Décrite comme une ville dense et peu ouverte, *Buenos Aires* s'inscrit dans une politique d'extension par l'intermédiaire de *Puerto Madero*. Ce quartier est structuré autour des quatre bassins et, présente dans sa partie centrale, trois axes issus d'un étirement du centre-ville (axes bleus). Le nombre de secteurs coïncide avec celui des bassins, à savoir quatre zones plus ou moins égales. La grille rouge indique les alignements des bâtis conformement à ceux des *manzanas*.

La morphologie de la rive gauche a été le modèle pour planifier la rive droite : prolongement des axes routiers, tissu urbain quadrillé. La première bande bâtie côté centre historique correspond aux anciens entrepôts en briques d'une largeur de 15 mètres. La composition s'organise par dock avec à chaque fois quatre entrepôts et deux grues. Entre ces édifices et les bassins, une balade est aménagée le long des quais et offre un panorama sur la rive droite qui reproduit elle aussi, ce principe de cheminement avec en arrière plan une bande bâtie de 15 mètres de large. L'urbanisation réapparaît dans un tissu réparti dans deux épaisseurs de 50 mètres de large chacune avec des variations typologiques : îlot ouvert, îlot fermé, îlot traversant, îlot à patio. En arrière-plan de ces épaisseurs bâties, de grands parcs publics se développent au milieu desquels des gratte-ciels s'érigent à plus de 100 mètres de haut.

Entrepôts, grues, quais, canaux, gratte-ciels, parcs, Réserve écologique sont autant d'éléments - existants et naissants - du paysage urbain de *Puerto Madero*. La trame urbaine articule les *manzanas* et les volumes bâtis procurant une unité à l'ensemble. Ce renouvellement du quartier annonce à la fois une modernité de la ville dans son aménagement et une impulsion économique garantie par l'édification de bureaux d'entreprises nationales et internationales.

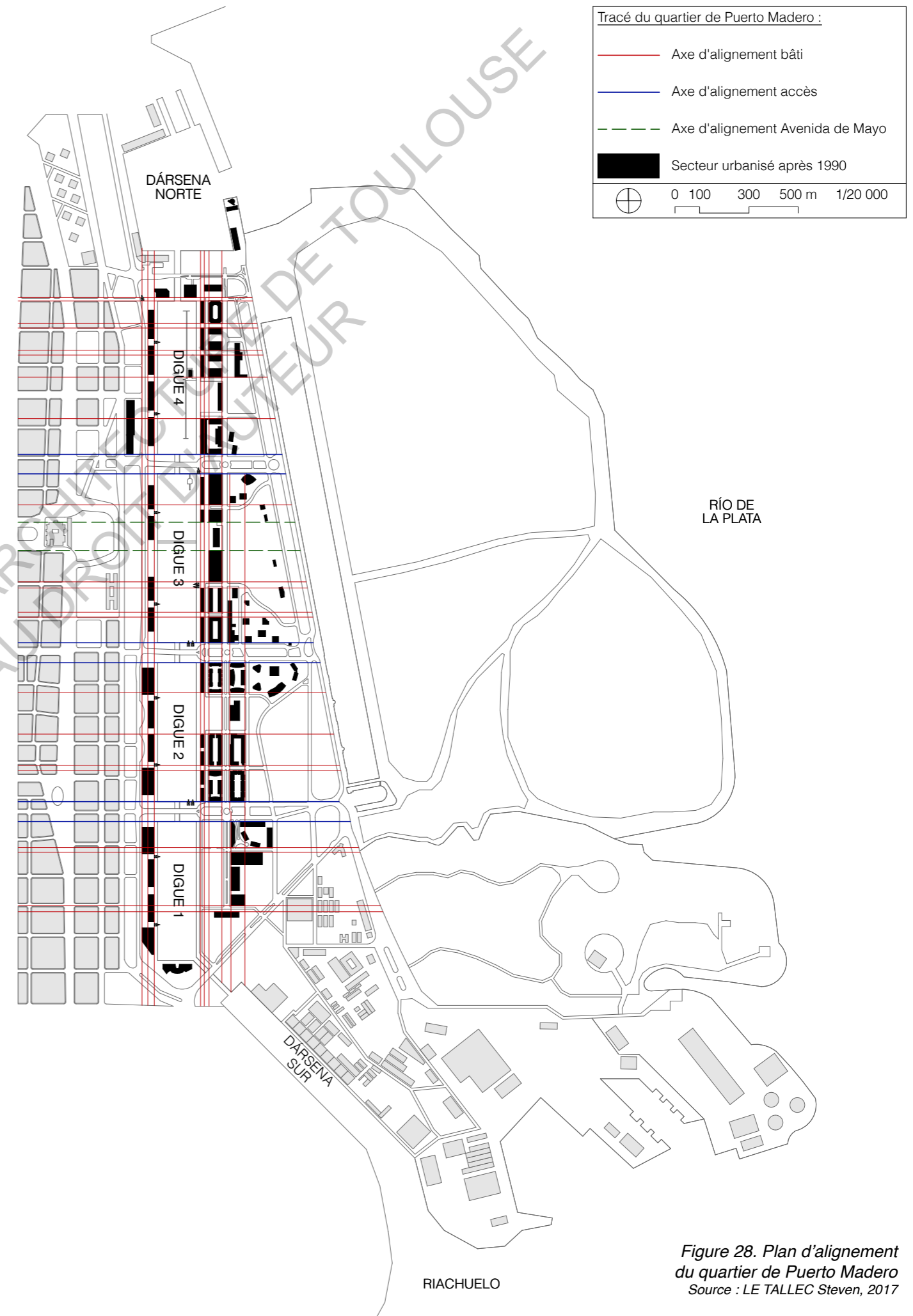


Figure 28. Plan d'alignement du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

3. PUERTO MADERO UNE RÉPONSE CONTEMPORAINE À LA VIE TRADITIONNELLE

3.2 - Un plan d'organisation en quatre temps

- Dock 1

Situé le plus au Sud de la zone urbanisée, le Dock 1 (*figures 29 et 30*) est localisé entre l'*Avenida Brasil* et *Estados Unidos*. Côté ville, les anciens dépôts combinent désormais avec des activités commerciales (bars-restaurants, cinéma, banque). Sur la rive opposée, des chantiers sont en cours de réalisation autour des *Harbour Residences* et *Madero Harbour*. En accord avec le Facteur d'Occupation du Sol (FOS) et le Facteur d'Occupation Total (FOT), des espaces publics sont aménagés à l'Est avec le *Parque Eva Duarte de Perón* dans la continuité de la *Plaza Campaña del Chaco*. Zone la plus petite, le Dock 1 offre des potentiels d'aménagements futurs sous exploités (réaménagement de la *Villa Rodrigo Bueno*).

- Dock 2

Dans la continuité se trouve le Dock 2 (*figure 32*). Son statut est moins contraignant que le précédent avec des parcelles ouvertes intégralement à la propriété privée.

Seul édifice préexistant côté Réserve écologique, l'ancien entrepôt à grain *Molinos Río de La Plata* (en rouge sur le plan) a été réhabilité en hôtel de luxe - *Faena Hotel* - par le designer français Philippe Starck. Dans une intention de revalorisation patrimoniale, aucun bâtiment n'a été construit de part et d'autre de l'hôtel ce qui le rend visible depuis le quai du centre-ville. La *manzana* du *Molinos* a servi d'unité de gabarit pour dessiner le parcellaire de l'île (120 mètres de long).

Le secteur 2 se subdivise en deux bandes construites : une première frontale à la *Dársena* orientée vers le centre-ville, une seconde tournée vers le *Parque Micaela Bastidas* avec en arrière-plan la Réserve écologique et le *Río de La Plata*. Ce plan cadastral est composé de huit parcelles principalement résidentielles avec une typologie de quatre volumes ouverts dans les angles et une épaisseur bâtie de 15 mètres de large. Une neuvième *manzana*, singulière de part sa forme (zone Nord-Est sur la plan, dans l'épaisseur du parc), sort de ce système très linéaire. Quatre tours, et bientôt une cinquième (*Alvear Tower*, 235 mètres de haut pour 54 étages - PfZ Arquitectos), sont construites et émergent derrière les deux bandes d'une dizaine d'étages (*figure 31*).

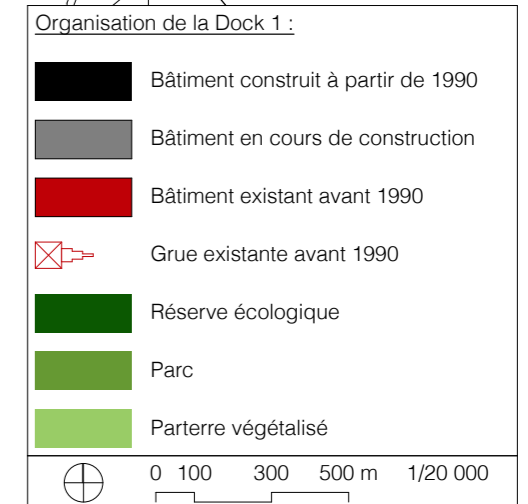
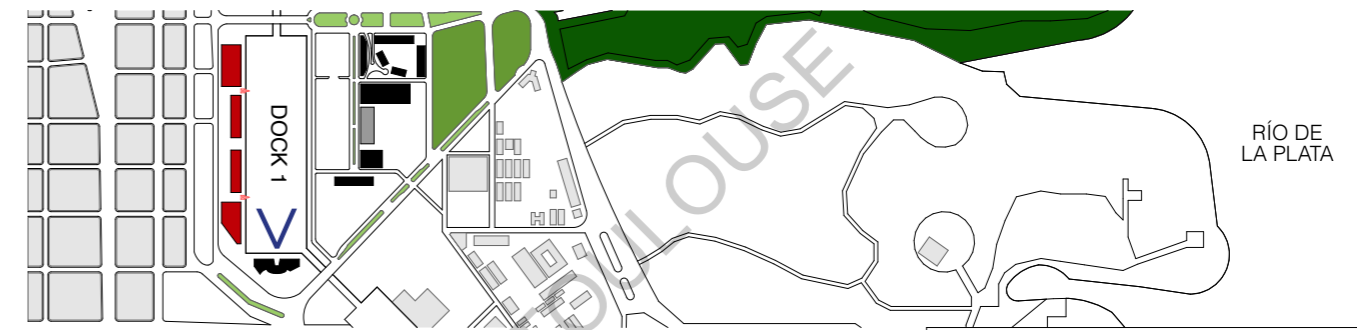


Figure 29. Photographie panoramique du Dock 1
Source : CASTRO Pierre-Louis, 2017

Figure 30. Plan d'organisation du Dock 1
Source : LE TALLEC Steven, 2017

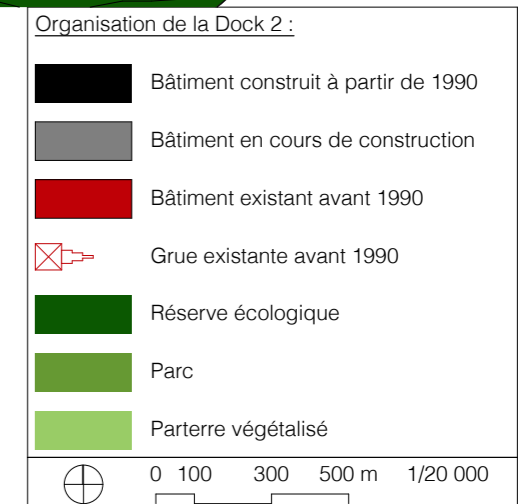


Figure 31. Photographie panoramique du Dock 2
Source : CASTRO Pierre-Louis, 2017

Figure 32. Plan d'organisation du Dock 2
Source : LE TALLEC Steven, 2017

3. PUERTO MADERO UNE RÉPONSE CONTEMPORAINE À LA VIE TRADITIONNELLE

- Dock 3

L'aménagement du secteur 3 (*figures 33 et 34*), à la différence des deux précédents, est conditionné par un second édifice préexistant côté Réserve écologique, à savoir les silos du Conseil National des céréales (en rouge sur le plan). Dans le concours d'idées, la sauvegarde du patrimoine est un facteur majeur qui doit influencer les nouvelles constructions dans le paysage urbain. L'objectif est de concilier l'ancien avec le nouveau en trouvant une logique de mise en valeur. Comme sur le dock 2, l'édifice se trouve dans une configuration traversante entre le centre-ville et la Réserve écologique. Le bloc des silos s'intègre dans la continuité de l'*Avenida de Mayo* et du *Puente de la Mujer* de l'architecte espagnol Calatrava : cet axe symbolique traduit l'histoire, le pouvoir et la modernité de *Buenos Aires*.

Les *manzanas* au Sud des silos occupent fortement le sol avec des îlots urbains à cœur ouvert, des bandes traversantes et des blocs pleins. Au Nord, une partie commerciale se développe avec un secteur de gratte-ciels marqué par la *Torre YPF* haute de 160 mètres, pour 36 niveaux. Bâtie en 2008 sous la directive de l'architecte Argentin César Pelli, elle abrite le siège de la multinationale pétrolière *Repsol YPF*.

De part et d'autre des quais, les anciens entrepôts et de nouveaux bâtiments sont destinés à animer le port avec des bars-restaurants. Cette aire piétonne, en centre de *Buenos Aires*, est très appréciée et pratiquée par la population en recherche de calme et de détente.

- Dock 4

Le quatrième et dernier dock se développe sur une seule bande urbaine dans la prolongement du secteur 3. Il est placé entre la balade des quais et la Réserve écologique de la *Costanera Sur* (*figure 36*). La morphologie des îlots dessine des volumes périphériques avec un vide central public. Parmi ces volumes, la *Fundación Amalia Lacroze de Fortabat* de Rafael Viñoly propose une nouvelle écriture des façades de l'ancien port avec l'emploi du verre et de l'acier. Les édifices avoisinants développent en rez-de-chaussée des activités commerciales sur lesquelles plusieurs niveaux d'habitation sont superposés. Pour marquer l'embouchure de la *Dársena Norte*, une tour de 140 mètres de haut, *ICBC Argentina* (*figure 35* - à gauche) est construite entre 2008 et 2011 sous la direction de l'architecte Mario Roberto Álvarez et Associés.



3. PUERTO MADERO UNE RÉPONSE CONTEMPORAINE À LA VIE TRADITIONNELLE

3.3- Un ensemble cohérent ou simple juxtaposition de quartiers ?

- Modèle d'urbanisation

Après cette description des quatre docks, nous allons observer le sens qu'ils trouvent au sein de *Buenos Aires* (figure 37).

La phase d'après 1990 - sous le signe de la reconquête de l'ancien *Puerto Madero* - a amorcé un changement d'apparence : notamment le passage d'une île occupée par quelques entrepôts à grains à une île habitée par des tours de bureaux et de résidences à la pointe de la technologie. Les alignements étudiés précédemment attestent d'une recherche de régularité urbaine des *manzanas* et architecturale des édifices. La première épaisseur - rive gauche - est une remise à jour des anciens dépôts en briques qui aujourd'hui marque l'entrée de *Puerto Madero*. Ces symboles architecturaux ponctuent le quai de la *Dársena Norte* à la *Sur*. Ils cherchent à transiter entre temps anciens et temps modernes grâce à leur rénovation et réhabilitation principalement tertiaire, avec des rez-de-chaussées occupés par des restaurants, des commerces et autres services.

Le passage à la rive droite développe une planification claire qui offre trois degrés de lisibilité dans l'occupation des *manzanas* :

- La première épaisseur, en lien direct avec la *Dársena*, reprend le tracé morphologique des anciens dépôts en vis-à-vis. Avec des hauteurs égales, ces nouvelles constructions se distinguent par leur matérialité (verre, béton) : une frontalité ancien/nouveau en correspondance avec cette politique identitaire et moderne où la diversité architecturale enrichit le paysage urbain ;
- Les deux épaisseurs intermédiaires sont dimensionnées sur la *manzana* traditionnelle mais proposent de nouvelles typologies d'habiter avec une mixité de programmes : commerces, bureaux, logements. La morphologie des bâtiments varie avec des formes linéaires ou périphériques avec des îlots ouverts/fermés, publics/privés ;
- La dernière épaisseur combine minéral et végétal : la *manzana* classique laisse place à des parcelles difformes occupées par des gratte-ciels et des parcs. Ce passage à la verticalité se rapproche du discours de Le Corbusier avec cette intention de bâtir des éléments identitaires de la « cité des Affaires ». Ces tours en verre s'émancipent de la trame, transitent vers un paysage plus organique, la Réserve écologique, et signalent *Buenos Aires* depuis le *Río de la Plata*.

Le nouveau quartier de *Puerto Madero* s'affiche comme une synthèse de la culture *bonaerense* entre histoire - les entrepôts en briques d'un port de commerce - et modernité - buildings de verre et d'acier. Depuis le centre de *Buenos Aires*, *Puerto Madero* retrouve une attractivité sociale due à des aménagements agréables (promenades des quais, mises en valeur du patrimoine architectural et culturel du quartier, présence de nouveaux services, etc.). Mais ce « bien-être de riches » n'est pas désiré et désirable aux yeux de tous les Argentins, notamment les seniors accrochés à l'identité de leur quartier qui sauvegardent *el fútbol, el tango y el asado* (« le football, le tango et l'asado », barbecue typique d'Argentine), comme l'a exprimé un habitant de *San Telmo*.

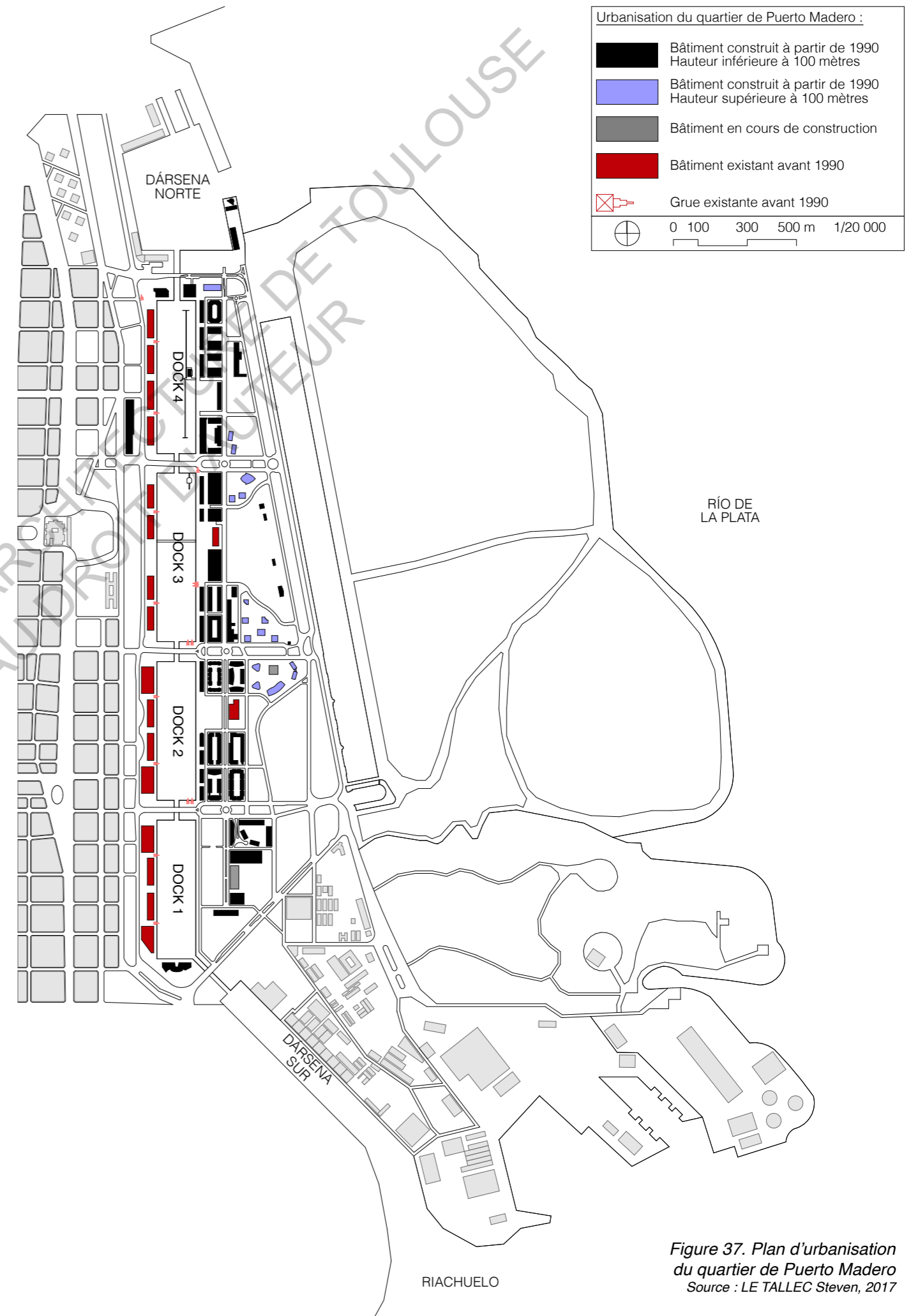


Figure 37. Plan d'urbanisation du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

3. PUERTO MADERO UNE RÉPONSE CONTEMPORAINE À LA VIE TRADITIONNELLE

- Caractérisation des circulations

L'insertion urbaine de *Puerto Madero* au sein de la ville autonome de *Buenos Aires* se veut nouvelle aux yeux de la capitale et du pays. La ville étant édifée dans une trame orthogonale, le secteur de *Puerto Madero* ne pouvait véritablement s'en détacher pour établir une cohérence avec le centre-ville et connecter ses circulations (*figure 38*).

Les prolongements des avenues Ouest/Est sont les fondements de cette cohérence : ces quatre entrées structurent le quartier tout en respectant l'orientation de la ville. Mais les deux avenues d'*Eduardo Madero* et *Alicia Moreau de Justo* viennent créer une véritable barrière physique due à leur position orthogonale créant cinq carrefours où le trafic quotidien est dense. Cette bande d'une cinquantaine de mètres de large - huit voies routières, deux lignes ferroviaires - ne facilite pas le passage vers le nouveau quartier. Les transports en commun desservent également l'ensemble du quartier sauf le métro, dont le dernier arrêt correspond à la *Plaza de Mayo*. Marcher, prendre un bus, un taxi ou un vélo sont les alternatives pour se rendre à *Puerto Madero* ce qui altère fortement son accessibilité.

Cet axe Nord/Sud est donc un problème pour faciliter et sécuriser le parcours piéton entre les deux entités. Face à ce constat, la question de la connexion centre historique/cité des Affaires se pose : les flux motorisés perturbent celui du piéton. Pourtant, une fois cette zone franchie, les trottoirs se resserrent autour de voies à double sens de circulation raccourcissant les distances de franchissement. Trois balades trouvent un contexte entre ville/canal, ville/Réserve écologique puis Réserve écologique/fleuve. Cette variété de cadre est spécifique à *Puerto Madero* en quête de nouveaux paysages urbains et en adéquation avec les possibles qu'offre le lieu. Un quartier plus « aéré » où les tours composent avec les espaces publics, où l'un conditionnent l'autre malgré une temporalité variée.

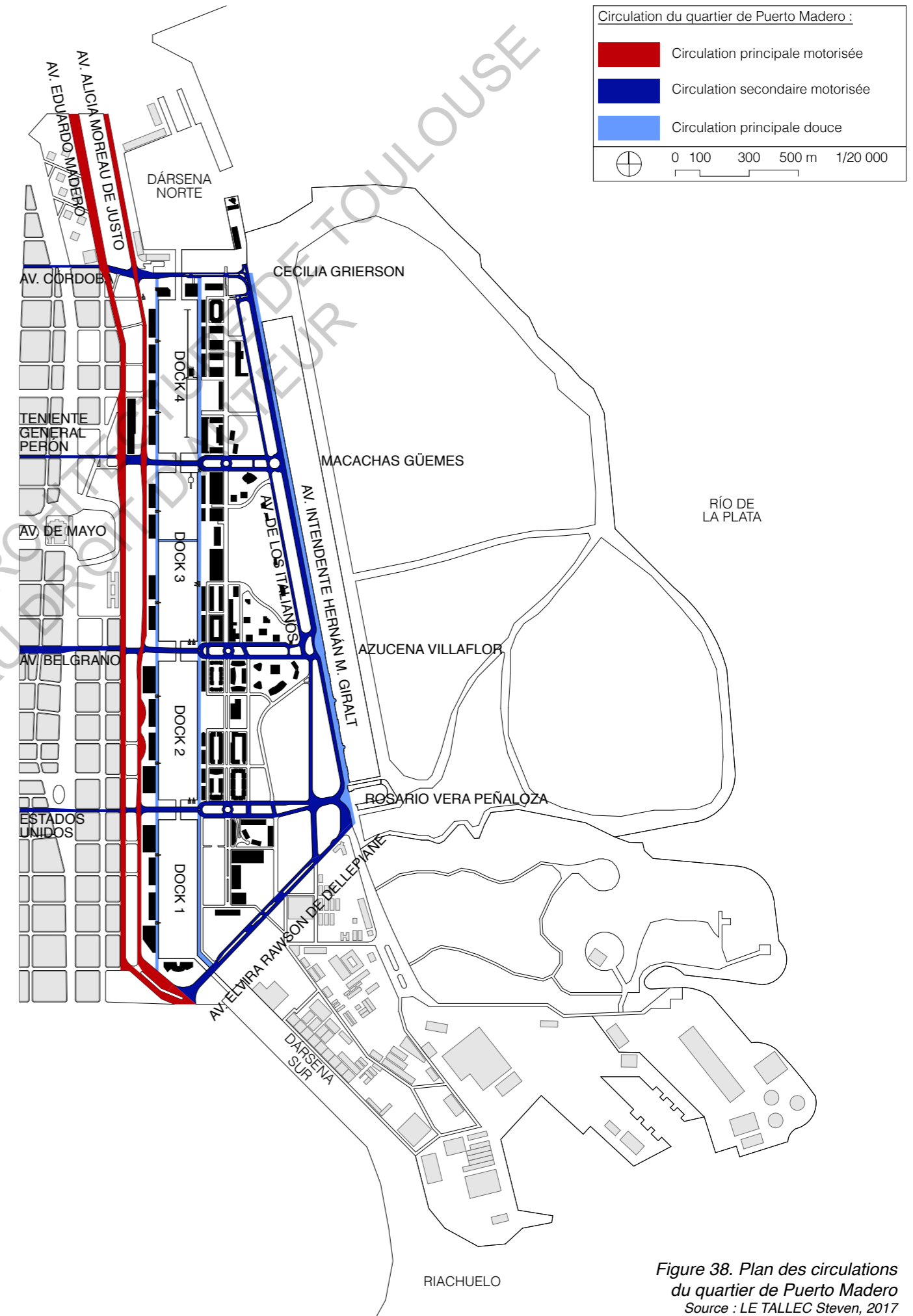


Figure 38. Plan des circulations du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

3. PUERTO MADERO UNE RÉPONSE CONTEMPORAINE À LA VIE TRADITIONNELLE

- La place du végétal

La matrice du projet consiste en une bande urbaine qui s'installe entre les docks et la Réserve écologique *Costanera Sur* (figure 39). Mais cette zone végétale n'est pas l'œuvre directement de la nature. En effet, durant les années 1918, lors de l'inauguration de la promenade *Costanera Sur*, la future réserve est encore immergée par les eaux du *Río de La Plata*. Cette promenade est un espace symbolique de la « Belle Époque » où les Porteños viennent se baigner, se détendre au niveau du *Balneario* (cf. annexe 2 : Photographies historiques de l'aménagement du port de Puerto Madero). Entre 1920 et 1930, de nombreux bars et restaurants s'installent et dynamisent de jour comme de nuit la côte. Cependant, la désappropriation du port de commerce a été préjudiciable à cette zone balnéaire. La prise de conscience de la pollution dans les années 1950 a été néfaste à l'activité de baignade.

En vue de la réception de la Coupe du monde de football en 1978, l'Intendant Osvaldo Cacciatore mène un programme d'aménagement de la ville, avec notamment la création de nouveaux axes routiers. Une restructuration parcellaire est établie avec la destruction de *manzanas* dans la partie Sud. Les décombres occasionnés sont alors véhiculés jusqu'à Puerto Madero pour être ensuite déversés dans le fleuve. L'accumulation de ces couches de débris permet à la ville de gagner du terrain sur le fleuve avec un projet d'extension et de construction d'un quartier administratif et financier. Mais suite au scandale de corruption qui touche l'Intendant, il est limogé, le projet d'extension abandonné.

Les années suivantes figent Puerto Madero dans cette image de quartier oublié où la nature remanie le sol après plusieurs crues du fleuve. Le terre-plein de décombres s'affermite et forme un nouvel espace propice au développement d'une nouvelle végétation. Cette zone est devenue comme le nomme l'écrivain écologiste américain, Bruce Sterling, un « parc involontaire » où la nature a repris ses droits. Ce néologisme décrit une zone habitée ou utilisée par les êtres humains qui, pour des raisons écologiques ou politiques, a perdu sa valeur pour « l'instrumentalisation technologique ». Proclamés par la Municipalité de Buenos Aires Parc et Réserve écologique en 1986, ces 350 hectares offrent aujourd'hui une diversité d'écosystèmes avec une abondance de faunes et de flores qui se développent autour de trois étangs - des ragondins (1), des goélands (2) et des canards (3). Ces espaces végétalisés, de plus en plus prisés dans les grandes villes, offrent une atmosphère idéale pour se promener, pratiquer du sport ou encore observer la faune et la flore à l'écart de la ville.

L'apparition de la Réserve écologique marque définitivement une séparation entre la ville et son fleuve. Pensée pour devenir un nouveau centre urbain, elle est devenue une réserve protégée. Elle apporte ainsi un nouveau potentiel dans le paysage urbain en offrant une aire naturelle dépourvue de toute activité humaine entre ville et fleuve. Cette recherche d'introduction du végétal dans le paysage citadin apparaît dans l'agencement des parcs publics entre les édifices, comme des jardins qui se prolongent les uns les autres. Des parterres végétalisés jalonnent les avenues et embellissent l'entrée de l'île. Cette préoccupation des espaces publics structurent le tissu urbain et permet de relier les éléments les uns aux autres.

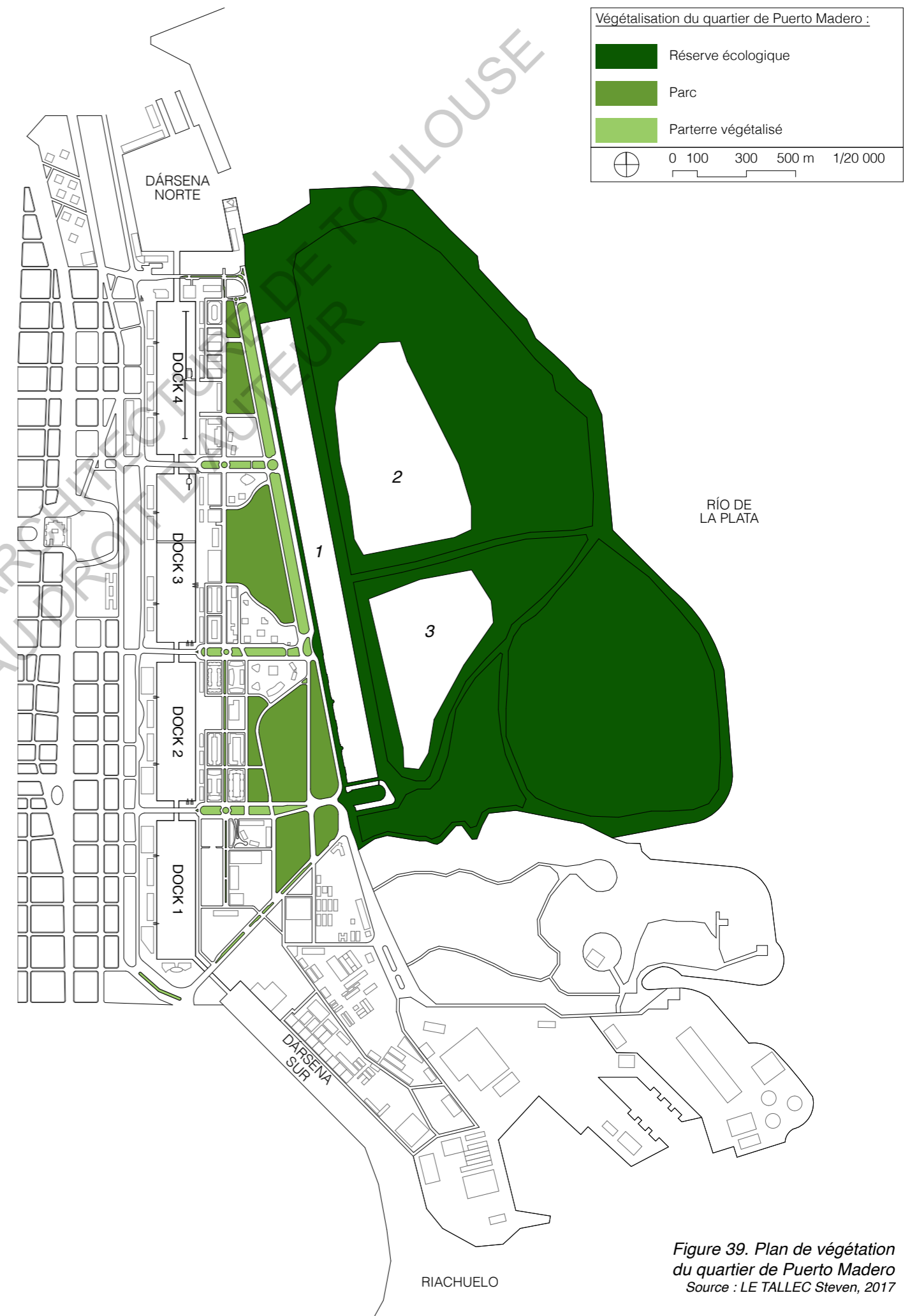


Figure 39. Plan de végétation du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

3. PUERTO MADERO UNE RÉPONSE CONTEMPORAINE À LA VIE TRADITIONNELLE

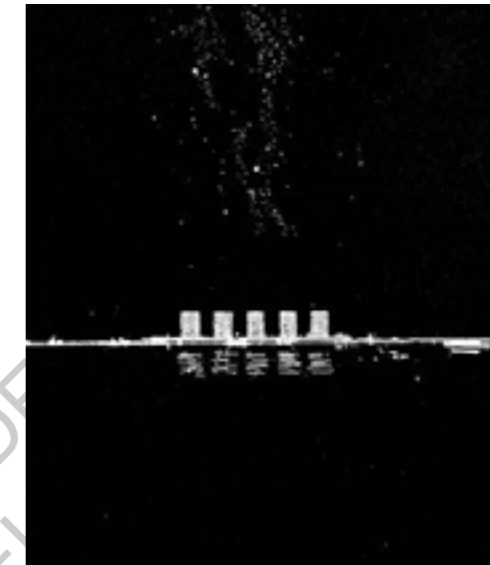
Conclusion partielle 3

Depuis les années 1990, *Puerto Madero* connaît une transformation de son ancien port de commerce situé dans le prolongement de son complexe industriel et naval. Cette nouvelle zone urbanisée permet de connecter le centre-ville historique - *San Telmo, Monserrat, San Nicolás* - à l'ensemble des activités du quartier de *Puerto Madero* (Réserve écologique, centrale électrique, complexe industriel). Cette connexion allonge la trame urbaine de l'Est vers l'Ouest, en direction du fleuve. Cinq points d'accès sont équipés de ponts carrossables facilitant l'accessibilité d'une rive à l'autre. Le dessin de ces axes a élaboré une première division de l'aire urbaine en quatre, en pertinence avec le nombre de docks. Chacun de ces secteurs est élaboré sur un plan directeur commun de manière à trouver une correspondance et logique d'aménagement dans une diversité d'occupation des sols et de programmes. L'unité urbaine historique de la ville, la *manzana* de 120 mètres, est utilisée sur l'île pour esquisser le plan cadastral. Dans une politique de conservation patrimoniale, les anciens entrepôts maritimes et silos agricoles sont rénovés et réhabilités. Cette identité de l'activité passé conjugue avec le nouveau caractère moderne des tours et du quartier des Affaires. L'intervention de la Corporation de l'Ancien *Puerto Madero* cherche à récupérer un nouveau secteur central pour développer *Buenos Aires*, entre existant et nouveau, *Pampa* et *Río*. La situation privilégiée de *Puerto Madero* est cependant altérée par ses accès qui débouchent immédiatement sur deux avenues fortement pratiquées. Le tracé régulateur semble assurément cohérent avec le plan de la ville, mais la fréquentation des axes de circulation constitue une « barrière » complexifiant la transition. Malgré les transports collectifs, la place de la voiture est encore très importante pour les trois millions de *Porteños* qui habitent *Buenos Aires*. Il s'agit peut-être ici d'un nouveau plan d'organisation en vue de réduire l'automobile, et par conséquent la pollution pour favoriser un cadre de vie plus sain. En attendant, la ville continue sa modernisation à l'image de *Puerto Madero* pour revenir sur le devant de la scène des capitales internationales.

CONCLUSION

L'ère de la mondialisation a initié un changement majeur dans l'aspect de la ville citadine devenue une métropole moderne marquée par l'activité humaine et les classes sociales. À cette échelle, les zones portuaires sont devenues des secteurs propices à l'élaboration d'une nouvelle image urbaine : utiliser les nouvelles technologies pour réintroduire le port dans la ville grâce aux secteurs économiques et résidentiels. Cependant, l'interface ville/port est extrêmement complexe et implique une analyse du territoire pour comprendre les enjeux. Parmi ces divers paramètres d'analyse, la limite territoriale, les restrictions de planification, la topographie, le patrimoine et l'architecture figurent comme des fondements de la pensée de la construction/structuration de la ville. La reconversion de *Puerto Madero*, ancien port oublié, représente un effort particulier au sein de la ville de *Buenos Aires*. La réhabilitation de zone portuaire constitue une preuve du phénomène international du développement des façades maritimes. Inspirée des modèles européens (Barcelone, Le Havre) et nord-américains (Manhattan, San Francisco), *Puerto Madero* dispose d'une histoire riche de par ses activités et ses représentations établies suite à son abandon impliquant une rupture avec la ville. Depuis, une Corporation de l'Ancien *Puerto Madero* s'est conçue dans les années 1990 avec l'objectif de revaloriser le quartier pour y développer de nouvelles activités sociales et économiques en liaison avec le centre-ville. Deux défis sont à fixer pour ce projet urbain : la complémentarité et la cohérence avec l'existant. L'île aurait pour vocation de devenir une cité des Affaires qui se dresserait entre un espace naturel - fleuve et Réserve écologique - d'un côté, et un espace culturel de l'autre. Dans ce sens, le plan directeur dressé en 1989 est précurseur des futurs projets innovants en matière de services et de construction, par rapport au centre-ville déjà ancré.

Puerto Madero et ses 170 hectares sont devenus le site de la relance économique du pays et un nouvel attrait de son identité. Investis par des buildings et de grands sièges sociaux comme Repsol YPF ou encore ICBC Argentina, ces entreprises ont impulsé un nouvel élan au marché argentin et international qui continue aujourd'hui encore de croître. Ils génèrent des rendements constants dont la rentabilité s'élève dans le secteur sociétair, résidentiel et commercial. Ces entreprises cherchent à étendre leur rayonnement. Situées aux portes de *Buenos Aires*, ces tours, à l'image de la future *Alvear Tower* de 235 mètres de haut réalisée par PfZ Arquitectos, affichent une nouvelle tendance urbaine. Le choix d'architectes de renommée mondiale est également un facteur de promotion pour la ville comme l'atteste *El puente de la Mujer* de Calatrava. Dans ce cadre nouveau, entre canal et réserve, que le tourisme s'est considérablement développé depuis que le quartier a été réinvesti. Quartier populaire, il est devenu un lieu incontournable pour se promener et s'arrêter dans un de ses nombreux bars-restaurants sur les quais. Ces vingt-cinq dernières années auront vu naître un nouveau *Puerto Madero* toujours en cours d'édification. Lieu d'histoire, il est aujourd'hui celui de la modernité *bonaerense*. Le passage de la friche industrielle au nouveau quartier populaire et économique de la ville en fait une intervention urbaine singulière avec de multiples enjeux - politiques, économiques, culturels et sociaux. Cette revalorisation et « extension » du centre-ville démontrent le potentiel de *Puerto Madero*. Cette île artificielle, produit de l'esprit humain, répond à de nouveaux besoins et fait face à la question de la pérennité et de l'éphémère. Néanmoins, la cohérence d'un plan d'aménagement se confronte tôt ou tard à la réalité. Dans notre cas d'étude, le cheminement du centre historique au fleuve est segmentée par des voies de circulation conséquentes qui bloquent la mobilité piétonne et renforcent le caractère de « limite » du quartier. *Puerto Madero* pourrait finalement s'apparenter comme le moteur d'une réorganisation urbaine et architecturale de *Buenos Aires* et sa façade maritime métropolitaine sans pour autant rétablir une véritable interaction de praticabilité avec la ville. Fort de ce constat, un changement de forme ou de fonction du tissu urbain serait-il possible ? Ou sera-t-il nécessaire de détruire pour reconstruire ? Un sujet sur lequel la ville de *Buenos Aires* devrait prochainement se pencher...



Reprise figure 13. Croquis depuis le Río de La Plata, 1929 - Le Corbusier
Source : <https://fr.pinterest.com/pin/458170962065084785/>



Reprise figure 7. Croquis d'intention de l'équipe du projet lauréat du concours, 1992
Source : <http://www.observatorioamba.org/planes-y-proyectos/caba/20-anios-de-concursos/urbanizacion-de-puerto-madero>



Figure 40. Photographie depuis Río de la La Plata sur les tours de Puerto Madero, 2016
Source : <https://fr.pinterest.com/pin/185421709641196131/>

RÉFÉRENCES DOCUMENTAIRES

- Bibliographie

- AMIRTAHMASEBI Rana, ORLOFF Mariana, WAHBA Sameh, ALTMAN Andrew. *Regenerating Urban Land, A Practitioner's Guide to Leveraging Private Investment. Part II, Puerto Madero: Regenerating a Port Area in the Historic District of Buenos Aires*, page 149. Washington : World Bank Group, 2016. ISBN : 978-1-4648-0473-1.

- BORJA Jordi. *Un futuro urbano con un corazón antiguo*. La Plata : Éditée par Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Departamento de Geografía, 2005. Geograficando, n°11-22, ISSN 2346-898X.

- BORTHAGARAY, CARNICER, DOVAL, GARCIA ESPIL, LEIDEMANN, MARRE, PEREZ, TUFA-RO, XAUS. *Anteproyecto urbano para Puerto Madero : Memoria historica y urbanistica*. Buenos Aires : 1992.

- BORTHAGARAY, CARNICER, DOVAL, GARCIA ESPIL, LEIDEMANN, MARRE, PEREZ, TUFA-RO, XAUS. *Proyecto urbano para Puerto Madero : Normativa*. Buenos Aires : 1994.

- BUSQUETS Joan, ALEMANY Joan. *Plan estratégico de Antiguo Puerto Madero*. Buenos Aires : Consultores Europeos Asociados, 1990.

- CELTON Dora Estela, DOMENACH Hervé, GUILLON Michelle. Plus d'un siècle d'immigration internationale en Argentine. *Revue européenne des migrations internationales* [en ligne], publié en 1995, volume 11, n°2, pages 145-165, [Consulté le 12 janvier 2017]. Amérique Latine, sous la direction de Hervé Domenach et Michelle Guillon. DOI : 10.3406/remi.1995.1468. Disponible à l'adresse : www.persee.fr/doc/remi_0765-0752_1995_num_11_2_1468.

- DUJOVNE ORTIZ Alicia. *Buenos Aires*. Éditions Champ Vallon, 1993. Des villes. ISBN : 2903528373.

- ETULAIN Juan Carlos. *Proyecto Urbano Puerto Madero. Buenos Aires. Argentina. ¿Gestión Promocional o Privatización de la Gestión Urbanística?* Editorial Académica Española, 2012. ISBN : 365901219X.

- KEELING David J.. *Buenos Aires: Global Dreams, Local Crises*. États-Unis : John Wiley & Sons, 1996. World Cities Series. ISBN : 0471949353.

- JALABERT Guy. *Portraits de grandes villes, Société - Pouvoirs - Territoires*. Presses universitaires du Mirail, 2001. ISBN : 2858165718.

- JORGE PANDO Horacio. *Historia Urbana de Buenos Aires : 1535-2000*. Coordinato por Juan Manuel Boggio Videla – Première édition – Buenos Aires : Diseño, 2014. ISBN : 9789873607295.

- LARIVIERE Felisa, Reto GUNTALI. *Sentir Buenos Aires*. Ediciones Larivière, 2011. ISBN : 9879395662.

- LE CORBUSIER. *Précisions sur un état présent de l'Architecture et de l'Urbanisme*. Paris : Éditions Vincent, Fréal et compagnie, 1930. Collection de « L'esprit nouveau ».

- VON MEISS Pierre. *De la forme au lieu + de la tectonique*. Troisième édition. Suisse : Presses polytechniques et universitaires romandes, 2012. ISBN : 2880749468.

RÉFÉRENCES DOCUMENTAIRES

- Webographie

- AUCAME. *Puerto Madero à Buenos Aires* [en ligne]. Caen : AUCAME, avril 2008. [Consulté le 19 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.aucame.fr/web/publications/etudes/fichiers/Fiche_Puerto%20Madero.pdf
- BAUDIZZONE Miguel, LESTARD Jorge. Thomas. *Dique 1, Plan Maestro. Puerto Madero* [en ligne]. Buenos Aires : World Architecture Community, 2017. [Consulté le 19 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://worldarchitecture.org/architecture-projects/vvve/dique-1-plan-maestro-puerto-madero-buenos-aires-argentina-2006-project-pages.html>
- Buenos Aires Ciudad. *Reserva Ecológica* [en ligne]. [Consulté le 17 décembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.buenosaires.gob.ar/ambienteyespaciopublico/mantenimiento/espaciosverdes/reservaecologica>
- CARTIER Thomas. *Buenos Aires serait-elle prisonnière de son port ? L'influence du port sur sa ville* [en ligne]. France : ISSUU, février 2014. [Consulté le 3 février 2017]. Disponible à l'adresse : https://issuu.com/thomascartier/docs/m__moire_2014_thomas_cartier
- Cátedra Lombardi. *Archivo de planes y proyectos para Buenos Aires. Concurso Urbanización de Puerto Madero* [en ligne]. Buenos Aires : Blogger, mars 2011. [Consulté le 18 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://planesbuenosaires.blogspot.ch/>
- Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo. *Proyectos urbanos* [en ligne]. Buenos Aires : Moderna Buenos Aires, 2011. [Consulté le 21 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.modernabuenosaires.org/proyectosurbanos/plan-maestro-de-desarrollo-urbano-para-puerto-madero>
- Corporación Antiguo Puerto Madero SA. *Un ejemplo de planificación urbana* [en ligne]. Buenos Aires : 2005. [Consulté le 18 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.nuevo-puertomadero.com/?page=Invertir::Corp._Puerto_Madero
- DE MARTONNE Hélène. *Buenos Aires - Étude de géographie urbaine* [en ligne]. France : Persée, 1935. [Consulté le 18 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.persee.fr/doc/geo_0003-4010_1935_num_44_249_10918
- FINET Primrose. *Buenos Aires, une et multiple* [en ligne]. Paris : Ecole Camondo, 2014. Disponible à l'adresse : http://bibliotheque.ecolecamondo.fr/pdf/FINET_Primrose.pdf
- Le Petite Hergé Argentina. *À visiter dans le quartier de Puerto Madero, Buenos Aires* [en ligne]. France : Le Petite Hergé Argentina, juillet 2016. [Consulté le 15 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.petitherge.com/2016/07/a-visiter-dans-le-quartier-de-puerto-madero-buenos-aires.html>
- LIERNUR Jorge Francisco. *Buenos Aires y su río : del puerto de barro al barrio global* [en ligne]. Vitruvius, novembre 2014. [Consulté le 14 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.054/526>

- MARIANI Graciela. *El proyecto de Le Corbusier para Buenos Aires* [en ligne]. Blogger, janvier 2016. [Consulté le 17 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://juankurchan.blogspot.ch/2010/01/el-proyecto-de-le-corbusier-para-buenos.html>
- NAVARRA Gabriela. *Gracias a Puerto Madero, Buenos Aires es una ciudad «rejuvenecida»* [en ligne]. Buenos Aires : Clarin arq, le 18 juillet 2016. [Consulté le 16 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.clarin.com/arq/urbano/gracias-puerto-madero-buenos-aires_0_BkRqww9P.html
- Puerto Madero. *El caso Puerto Madero* [en ligne]. [Consulté le 23 octobre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.puertomadero.com/#/es/puertomadero>
- Puerto Madero. *Master Plan. Historia. Obras* [en ligne]. [Consulté le 23 octobre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://corporacionpuertomadero.com.ar/>
- Wikipédia. *Reserve écologique de Buenos Aires* [en ligne]. France : Wikipédia, le 28 février 2017. [Consulté le 19 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9serve_%C3%A9cologique_de_Buenos_Aires

RÉFÉRENCES DOCUMENTAIRES

- Crédit image

Toutes les images utilisées, de quelque nature, sont protégées en tant qu'œuvre de l'esprit par la législation française et internationale sur le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Les éléments référencés par « LE TALLEC Steven » restent sa propriété exclusive.

Les sources des figures sont présentées dans l'ordre d'apparition :

- Image de couverture : Puerto Madero, 2017

Source : <http://i.imgur.com/N7cOFt9.jpg>

Retouche noir et blanc sur le logiciel Adobe Photoshop

- Figure 1 : Vue aérienne du port de Manatthan (États-Unis)

Source : Google Maps

Retouches sur le logiciel Adobe Photoshop

- Figure 2 : Vue aérienne du port de Kobe (Japon)

Source : Google Maps

Retouches sur le logiciel Adobe Photoshop

- Figure 3 : Vue aérienne du port de Puerto Madero (Argentine)

Source : Google Maps

Retouches sur le logiciel Adobe Photoshop

- Figure 4 : Plan du projet d'aménagement du port de Puerto Madero - Proposition d'Huergo

Source : http://corporacionpuertomadero.com.ar/antiguo_esp.php

- Figure 5 : Plan d'aménagement du port de Puerto Madero - Proposition de Madero

Source : http://corporacionpuertomadero.com.ar/antiguo_esp.php

- Figure 6 : Plan du projet lauréat du concours, 1992

J. M. Borthagaray, C. Marré, P. Doval, R. Pérez, C. Carnicer, E. Xaus, E. G. Espil, A. Tufaro, M. Leidemann

Source : <http://www.observatorioamba.org/planes-y-proyectos/caba/20-anios-de-concursos/urbanizacion-de-puerto-madero>

- Figure 7 : Croquis d'intention de l'équipe du projet lauréat du concours, 1992

Source : <http://www.observatorioamba.org/planes-y-proyectos/caba/20-anios-de-concursos/urbanizacion-de-puerto-madero>

- Figure 8 : Carte de l'Argentine

Source : <http://www.abc-latina.com/argentine/carte-provinces-argentine.php>

- Figure 9 : Plan du développement de la conurbation de Buenos Aires

Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 10 : Plan des usages côtiers de la ville autonome de Buenos Aires

Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 11 : Image satellite de Buenos Aires

Source : http://www.gifex.com/argentina_maps/Satellite_Image_Photo_Buenos_Aires_Night_Argentina_2.htm

- Figure 12 : Croquis depuis le Río de La Plata, 1929 - Le Corbusier

Source : <https://fr.pinterest.com/pin/130111876709525575/>

- Figure 13 : Croquis d'étude, 1929 - Le Corbusier

Source : <https://fr.pinterest.com/pin/458170962065084785/>

- Figure 14 : Croquis d'étude, 1929 - Le Corbusier

Source : <https://www.flickr.com/photos/112128976@N05/11486210854/in/album-72157638892204436/>

- Figure 15 : Croquis d'étude, 1929 - Le Corbusier

Source : <https://fr.pinterest.com/pin/130111876709525575/>

- Figure 16 : Plan Directeur de l'Aménagement de Buenos Aires, 1938 - Le Corbusier, Kurchan, Ferrari-Hardoy

Source : <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/37/70/71/3770716aa001466066f4877a37ac3807.jpg>

- Figure 17 : Plan schématique du Plan Directeur de l'Aménagement de Buenos Aires

Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 18 : Plan Directeur de l'Aménagement de Barcelone, 1859 - Cerdà

Source : <https://www.failedarchitecture.com/behind-four-walls-barcelonas-lost-utopia/>

- Figure 19 : Photo aérienne de Barcelone, 2014

Source : https://staybarcelonaapartments.com/blog/wp-content/uploads/2014/02/Foto_aerea_eixample.jpeg

- Figure 20 : Boulevard Haussmann, Paris, 1913 - André Schelcher

Source : <http://vergue.com/post/09/Achevement-du-boulevard-Haussmann-1925>

- Figure 21 : Plan de Buenos Aires, 2017

Source : https://img0.etsystatic.com/128/0/11836303/il_570xN.917936134_p2v3.jpg

Retouches sur le logiciel Adobe Photoshop

- Figure 22 : Coupe schématique du quartier de Monserrat au Río de La Plata en suivant l'Avenida de Mayo

Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 23 : Plan de repérage Avenida de Mayo

Source : Fond Google Maps, LE TALLEC Steven, 2017

Retouches sur le logiciel Adobe Photoshop

- Figure 24 : Coupe schématique du quartier Monserrat

Source : LE TALLEC Steven, 2017

RÉFÉRENCES DOCUMENTAIRES

- Figure 25 : Coupe schématique du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 26 : Photographie de Puerto Madero
Source : https://farm2.staticflickr.com/1468/26143382842_fa36595ea0_o.jpg

- Figure 27 : Plan d'organisation du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 28 : Plan d'alignement du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 29 : Photographie de la Digue 1
Source : CASTRO Pierre-Louis, 2017

- Figure 30 : Plan d'organisation de la Digue 1
Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 31 : Photographie de la Digue 2
Source : CASTRO Pierre-Louis, 2017

- Figure 32 : Plan d'organisation de la Digue 2
Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 33 : Photographie de la Digue 3
Source : CASTRO Pierre-Louis, 2017

- Figure 34 : Plan d'organisation de la Digue 3
Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 35 : Photographie de la Digue 4
Source : Production graphique personnelle

- Figure 36 : Plan d'organisation de la Digue 4
Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 37 : Plan d'urbanisation du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 38 : Plan des circulations du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 39 : Plan de végétalisation du quartier de Puerto Madero
Source : LE TALLEC Steven, 2017

- Figure 40 : Photographie depuis Río de la La Plata sur les tours de Puerto Madero, 2016
Source : <https://fr.pinterest.com/pin/185421709641196131/>

ANNEXES

Annexe 1 : Chronologie du développement de *Puerto Madero* de 1870 à 2017

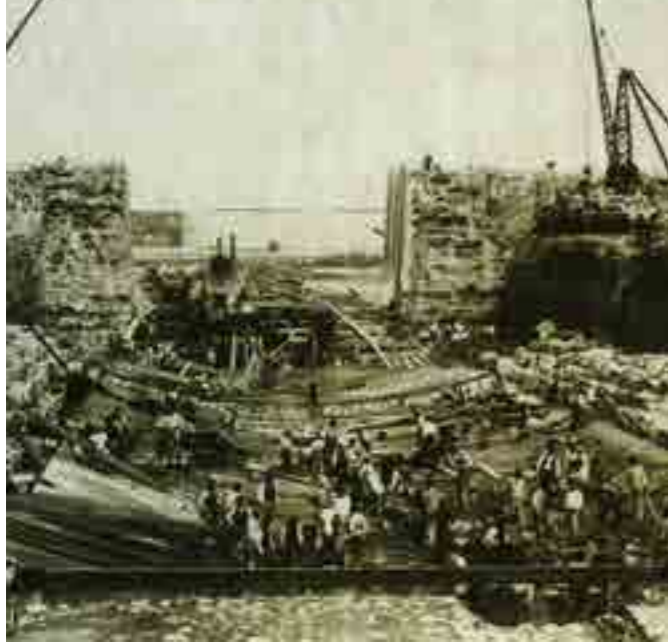
| | | | |
|-----------|---|------|--|
| 1870 | Une forte croissance économique touche l'Argentine grâce à l'échange international initié par le commerce maritime vers l'Europe. L'exportation du bétail, des céréales et de la laine est la principale explication, en plus d'une main d'œuvre bon marché. Face à cette progression, la ville nécessite d'aménager un nouveau port. | 1885 | La Faculté d'Architecture et de Design Urbain de l'Université de <i>Buenos Aires</i> redéfinit les lignes directrices de projet pour <i>Puerto Madero</i> . |
| 1876-1886 | Deux projets de port sont proposés. L'ingénieur Huergo propose un port ouvert avec un système en « peigne ». Eduardo Madero projette un port fermé où quatre bassins se connectent les uns aux autres. | 1886 | Création du Parc naturel et de la Réserve écologique <i>Costanera Sur</i> . |
| 1882 | Le projet de Madero est approuvé et retenu par le Congrès national pour le futur port de <i>Buenos Aires</i> , dans l'axe de la <i>Plaza de Mayo</i> . | 1889 | Création de la société anonyme, Corporation l'Ancien <i>Puerto Madero</i> . |
| 1887 | Le projet couvre une surface de 817 000 mètres carrés entre le centre historique et le fleuve. | 1990 | Une équipe dirigée par J. Busquets et J. Alemany présente le Plan Stratégique pour la reconversion de <i>Puerto Madero</i> , en accord avec la ville de Buenos Aires et de Barcelone. |
| 1897 | L'inauguration des travaux est réalisée. | 1993 | Première étape : Réhabilitation du patrimoine architectural existant. |
| 1910 | Le commerce international continue sa hausse, ce qui entraîne l'augmentation de la taille des bateaux marchands. Ces changements rendent rapidement <i>Puerto Madero</i> obsolète, et marque l'arrêt de son activité. Le gouvernement lance alors la construction d'une nouvelle zone portuaire. | 1996 | Deuxième étape : Mise en œuvre du Plan Stratégique. <i>Puerto Madero</i> devient le 48 ^e quartier de <i>Buenos Aires</i> . |
| 1911-1930 | Sur les idées initiales de l'ingénieur Huergo, le <i>Puerto Nuevo</i> est construit pour répondre aux nouvelles attentes du commerce maritime. | 1997 | Travaux d'extension des voies de circulation, construction des nouveaux réseaux et infrastructures du quartier. |
| 1930 | L'architecte-paysagiste français Jean-Claude Nicolas Forestier dessine l' <i>Avenida Costanera Sur</i> . | 2001 | Inauguration du <i>Puente de la Mujer</i> conçu par l'architecte espagnol Santiago Calatrava. |
| 1940 | Suite à une première visite en 1929, Le Corbusier tente de définir un plan d'urbanisme pour la ville de <i>Buenos Aires</i> . Lors de son retour aux pays, il propose la prolongation de l' <i>Avenida de Mayo</i> jusqu'à l'île artificielle de <i>Puerto Madero</i> , qu'il définit comme future « cité des Affaires ». | 2003 | Inauguration du parc <i>Micaela Bastidas</i> de <i>Puerto Madero</i> avec une surface de 72 000 mètres carrés. |
| 1962 | La ville se dote d'un parc central de loisirs de 400 hectares dans le quartier de <i>Puerto Madero</i> . | 2007 | Inauguration du parc <i>Mujeres Argentinas</i> . |
| 1976 | La zone de la Réserve écologique devient un lieu de décharge de déchets de construction. | 2010 | En adéquation avec le Plan Stratégique, <i>Puerto Madero</i> est réhabilitée avec une nouvelle identité urbaine tournée vers le secteur tertiaire. De nouveaux buildings de firmes nationales et internationales sont construits. |
| | | 2017 | Sur les 170 hectares de <i>Puerto Madero</i> , 130 sont urbanisés et 40 correspondent aux digues. Le quartier compte 6 765 habitants en 2012, contre 409 en 2001 (source : Direction Générale de la Statistique de Buenos Aires). De nouveaux projets sont en cours d'analyse concernant l'accessibilité du quartier avec la création d'une ligne de tramway et de nouvelles promenades qui connecteraient de manière plus aisée le centre-ville avec <i>Puerto Madero</i> , notamment avec l'idée de passerelles. |

ANNEXES

Annexe 2 : Photographies historiques de l'aménagement du port de *Puerto Madero*

Source : *Imágenes históricas de Buenos Aires*. Buenos Aires : Album Google archivés , le 23 mars 2011. [Consulté le 27 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <https://get.google.com/albumarchive/118169591954530218258/album/AF1QipNRCSttUuMXKZt7AEHOYIj71i5cYOe3iu1L-JTHN>

1883



1899



1919



1950



1899



1918



1950



1981



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Steven LE TALLEC
Mémoire de mobilité internationale - Argentine
Janvier 2018 - ENSA de Toulouse

Mémoire de séminaire : conditions de consultation

Ce document est protégé par le droit d'auteur (art. L. 112-1 du Code de la propriété intellectuelle).

L'auteur du document accorde les droits d'usages suivants :

| | OUI | NON |
|---|-----|-----|
| Diffusion numérique limitée aux étudiants de l'ENSA Toulouse | | |
| Diffusion numérique limitée au réseau Archirès | | |
| Diffusion internet (Dumas) | | |
| Exposition | | |