

# les ateliers

maîtrise d'œuvre urbaine

FUTUR PARC?

URBANISATION  
FUTURE?

## DOCUMENT DE CONTEXTE

Atelier de maîtrise d'œuvre urbaine de León, Mexique,  
du 22 novembre au 6 décembre 2013

## ZONE MÉTROPOLITAINE DE LEÓN SOLS ET PAYSAGES À PARTAGER

COMMENT LES FRICHES, LES DÉLAISSÉS URBAINS ET LES  
ESPACES RÉSIDUELS PEUVENT CONTRIBUER À LA  
RESTRUCTURATION DE LA VILLE ET DE LA MÉTROPOLÉ?

HABITAT ABANDONNÉ

ESPACE PUBLIC  
DÉLAISSÉ

TERRAIN VAGUE





# PRÉAMBULE

L'atelier de maîtrise d'œuvre urbaine organisé pour la Zone Métropolitaine de León (ZML) s'inscrit dans un contexte particulier, celui d'un développement puissant qui suscite des interrogations croissantes et celui d'un changement des mentalités engagé à l'échelle nationale.

Le processus de métropolisation en cours nécessite d'interroger aujourd'hui les modes de développement et les transformations engagées. Ce territoire en croissance, s'il profite bien de son positionnement stratégique et de bonnes connexions à l'échelle continentale, fait face à un développement inscrit dans une logique globalisée. Ceci se traduit par la multiplication d'urbanités génériques sur lesquels l'initiative publique ne semble pas avoir prise.

L'expansion urbaine est nourrie ici par un fort développement résidentiel et une dynamique d'installation de grands ensembles d'activités. La bonne desserte de ce territoire et la progressive implantation de nombreuses zones logistiques et économiques (industrie et services) ont augmenté son attractivité et engendré une demande accrue de l'usage des sols.

La spéculation immobilière en cours renforce la fragmentation du territoire, socialement et spatialement. Des mécanismes sociaux complexes sont à l'œuvre qui combinent la croissance de quartiers informels et une production massive de logements financés par des fonds publics mais implantés de façon parfois erratique.

La nouvelle configuration urbaine peut être analysée comme un espace hybride, une mosaïque de pièces urbaines disjointes, d'usages variés et de tailles différentes. Ces éléments autonomes ne semblent être régis dans leur installation ou leur développement par aucune planification d'ensemble. L'initiative privée comme seul moteur et une absence de réglementation foncière semblent générer ici une matrice urbaine poreuse aux multiples interstices.

L'ambition de l'Atelier de León consiste à considérer cette logique de croissance et à proposer une nouvelle vision stratégique : repenser la ZML à partir de ses vides pour renforcer sa cohésion et structurer les tissus. Cette réflexion s'organisera à l'échelle de la trame urbaine de León et des autres centres urbains que sont Silao, Purísima y San Francisco del Rincón, aussi bien qu'à l'échelle de toute la métropole.

Dans l'optique spécifique du travail de l'Atelier et en utilisant les potentiels de ces friches et délaissés comme outil, trois axes, ou trois grands terrains d'action, seront plus spécialement mis en lumière. Le premier concerne l'articulation entre León et Silao le long des axes viaires et des zones d'activités et de logement qui traversent la plaine agricole. Le deuxième s'intéresse à la réflexion sur la trame urbaine de chacune des quatre communes. Enfin la troisième situation est celle d'un espace à fort potentiel entre la ville de León et l'agglomération urbaine de Purísima et San Francisco del Rincón.

Les débats en cours au Mexique interrogent les formes urbaines produites massivement et l'étalement qu'elles ont engendré. Les concepts de verticalité, de densité, de mixité, d'accessibilité et de rationalisation des services urbains sont de plus en plus mis en avant.

Devant les tendances observées, il est indispensable d'aborder la cohérence métropolitaine selon la notion de « bien commun » d'un paysage ou d'un environnement urbain partagé, au-delà des limites de la gestion administrative. La ZML pourrait être alors une métropole de projet ou le sentiment d'appartenance commune se baserait sur le principe du partage.

## LE DOSSIER

Ce dossier d'analyse fait partie de la série de documents produits par Les Ateliers pour l'atelier de León. Le but est de présenter aux participants un panorama général du territoire sur lequel ils vont travailler pendant un atelier intensif de deux semaines.

Les informations présentées ont été élaborées à partir d'une collecte d'informations non exhaustive et d'entretiens réalisés avec les acteurs de la municipalité et de l'État de León, des municipalités de Silao, San Francisco del Rincón et Purísima del Rincón, des acteurs de la société civile, universitaires, et enfin à partir des recherches bibliographiques et des visites de terrain. Ce document a été réalisé dans un temps court (un mois et demi) et ses auteurs ne sont pas Léoneses: il peut donc contenir certaines approximations ou erreurs.

En mai 2013, une mission d'exploration d'une semaine a été réalisée par une délégation des Ateliers. Au terme de cette mission le sujet a été défini en accord avec les collectivités locales. Le document sujet a ensuite été élaboré et a permis de lancer un appel à candidature auquel 130 candidats du monde entier ont répondu. Les candidats sélectionnés, professionnels de la ville provenant de disciplines et d'horizons divers, auront pour mission d'imaginer des propositions et des projets pour la Zone Métropolitaine de León, qui est à l'avant-garde de la planification au Mexique, l'IMPLAN et l'IPLANEG disposant d'une grande quantité d'informations de qualité dont nous avons la chance de disposer pour l'atelier.

Enfin rappelons que cet atelier n'aurait pas pu avoir lieu sans la préparation et les efforts conjoints et le soutien financier de l'État de Guanajuato (IPLANEG), de la Municipalité de León (IMPLAN), et de l'Ambassade de France au Mexique.

Rémi Ferrand et Oriol Monfort, pilotes de l'atelier



# REMERCIEMENTS

Nous remercions tout particulièrement Graciela Amaro Hernández, directrice de l'IMPLAN, et María Elena Castro Cárdenas, directrice adjointe, Horacio Guerrero García, directeur de l'IPLANEG, et Jesús Solórzano Jaramillo, directeur adjoint de l'IPLANEG

Aussi nous tenons à remercier en particulier Yann Thoreau la Salle (attaché de coopération technique) et Manon Viou (chargée de projet coopération technique), de l'Ambassade de France au Mexique (IFAL), pour leur implication dans l'organisation de l'atelier.

La collaboration Bordeaux-León à travers Nadège Braure (CUB-IPLANEG) et Christine Volpilhac (CUB, participante à la mission exploratoire).

Nous remercions les partenaires financiers qui rendent cet atelier possible: l'Ambassade de France au Mexique au travers du Centre Culturel et de Coopération – IFAL ; le gouvernement municipal de León à travers l'IMPLAN ; le gouvernement de l'Etat de Guanajuato à travers l'IPLANEG; et le gouvernement fédéral à travers l'INFONAVIT.

Nous remercions les quatre maires des communes de la Zone Métropolitaine de León: María Bárbara Botello Santibáñez (León); Tomás Torres Montañez (Purísima del Rincón); Javier Casillas Saldaña (San Francisco del Rincón); Enrique Benjamín Solís Arzola (Silao).

Nous remercions également les conférenciers, politiques, professionnels qui ont consacré du temps pour nous rencontrer, nous présenter leurs travaux et partager leur vision pendant la mission de mai 2013 et pendant la mission des assistants de août à novembre 2013:

Javier Hinojosa de León, Président de l'IPLANEG; Rafael Torres, Directeur du Port Intérieur; Celina Salazar, Directrice de l'IMPLUS de Silao; Mónica E. Morán Yépez de l'IMPLUS Silao; Juan Alcocer Flores, Directeur de l'Institut Culturel de l'État de Guanajuato; Ignacio Noriega Padilla, Directeur Général de l'Économie de la commune de León; María Eugenia Pineda Velázquez, AURA architectes et urbanistes associés; Amílcar Arnoldo López Zepeda, Directeur Général de Mobilité de la commune de León; Jorge Miranda, Directeur de URBE Consultants; Adrian Peña, Directrice Générale de la

COVEG; Jaime Samperio Vázquez, Directeur de Développement Durable de l'IMPLAN; Isidro Martínez Directeur Adjoint de Projets et de Gestion Urbaine de l'Institut Municipal de Logement (IMUVI) ; Antonio Navaro Márquez, Directeur de Développement Urbain Ecologique et des Transports de San Francisco del Rincón; Juan Francisco Bermudez Rojas, conseiller municipal de San Francisco del Rincón; Alvaro Miguel Angel Trujillo P., de la direction de Développement Urbain Ecologique et des Transports de San Francisco del Rincón; José Luis Salmerón, Directeur de Développement Urbain de Purísima del Rincón; Beatrice Ponce de la direction des Travaux Publics de Purísima del Rincón; Ana Carmen Aguilar Higareda, Directrice Générale de l'Institut d'Ecologie de l'État de Guanajuato; Isidro Cuevas de l'Institut d'Ecologie de l'État de Guanajuato; Enrique Torres López, Directeur de la SAPAL; Moisés Gasca Tort, Directeur de Communication de la SAPAL; Raúl Francisco Pineda López, professeur chercheur de l'Université Autonome de Querétaro; Arturo Joel Padilla Córdova, Directeur du Forum Culturel Guanajuato; David González Flores, Président du Patro-nage de la Ville Historique de León

Nous remercions également tous ceux qui ont pris le temps de nous rencontrer pendant la mission de novembre 2011, et pendant la mission des assistants pendant les mois de Mars et Avril 2012 pour l'élaboration de ce document :

Ce document est disponible en ligne en version française et espagnole sur le site des Ateliers: [www.ateliers.org](http://www.ateliers.org).

Nous remercions également ceux qui pour une raison quelconque ne sont pas mentionnés ici, mais qui ont eux-aussi contribué à l'élaboration de ce document.

## CRÉDITS

Marion Joly et Thomas Casanova, architectes urbanistes et assistants pilotes de l'atelier : élaboration du document, collecte des informations, entretiens avec les acteurs locaux, écriture, photographies et mise en page.

Rémi Ferrand , architecte ingénieur et Oriol Monfort, architecte urbaniste, pilotes de l'atelier, qui ont suivi l'élaboration du document.

Claire Vigé Hélie, directrice des Ateliers, et Léa Morfoisse, directrice adjointe.

Sur la base des informations collectées et des échanges qui ont eu lieu lors de la mission des assistants pilotes de août 2013 à fin novembre 2013, et lors de la mission de préparation en mai 2013.

Aude Jahan, urbaniste, de l'IMPLAN, coordinatrice locale de la mission, qui nous a appuyés dans nos démarches, aidé à rencontrer les acteurs locaux,

qui a révisé le document de contexte et préparé les futures visites et conférences de l'atelier.

Nadège Braure de l'IPLANEG et de la CUB qui nous a appuyé pour la logistique de l'atelier.

Guillermo Samuel Andrade, urbaniste de l'IPLANEG et participant de l'atelier, qui nous a appuyés en particulier dans l'élaboration de la cartographie du territoire, la collecte de données, et les visites de terrain.

Certaines parties du couement sont reprises du document sujet de León 2013, ainsi que du dossier d'analyse de Puebla 2012.



# SOMMAIRE

## Chapitre d'introduction Données générales

- Chronologie historique 6
- Mexique, géographie et organisation territoriale 12
- Mexique, démographie et économie 14

## Chapitre 1 La Zone Métropolitaine de León (ZML)

### 1/ Présentation de la ZML

- La zone métropolitaine dans le contexte national 18
- La métropole dans son territoire 19
- Expansion urbaine de la métropole 20
- Les quatre municipalités de la ZML 22

### 2/ Économie

- État de Guanajuato 26
- Économie métropolitaine 28

### 3/ Transports et déplacements

- Les déplacements dans la métropole 34
- Transports collectifs 36
- Trame viaire et usage de l'automobile 38
- Métropole des cyclistes? 40

### 4/ Population et aspects sociaux

- Répartition de la population dans la métropole 42
- Marginalité et pauvreté 45

### 5/ Paysage et environnement

- Le paysage de la métropole 46
- Vers une métropole durable? 50

## Chapitre 2 Les processus à l'oeuvre et les projets

### 1/ Les processus à l'oeuvre

- Les mécanismes de l'étalement 58
- Fraccionamientos* 60
- Logement social et accession sociale 62
- Les quartiers d'habitat social périphériques délaissés 64
- Autoconstruction et habitat informel 68
- Participation des habitants 72

### 2/ La planification et les projets

- La planification dans la ZML: acteurs et enjeux 74
- Les projets métropolitains 76
- Silao 81
- San Francisco et Purísima del Rincón 82
- León 84

## Chapitre 3 Potentiel de transformation des friches, délaissés et es- paces résiduels

### Définitions 94

### 1/ Les délaissés de la métropole

- Baldíos*: foncier non bâti, équipé, situé dans la zone urbaine 96
- Terrains non bâtis situés à l'extérieur de la zone urbaine 100
- Délaissés linéaires/d'infrastructure 102
- Friches bâties 104
- Quartiers d'habitat périphérique délaissés 106

### 2/ Segments de la métropole

- Segment 1: San Francisco et Purísima del Rincón, zone Sud 110
- Segment 2: San Francisco et Purísima del Rincón, zone Nord 112
- Segment 3: Entrée de la ville de San Francisco del Rincón 114
- Segment 4: Zone de la gare de León 116
- Segment 5: León *Plaza Mayor*/Université *La Salle* 118
- Segment 6: Zone urbaine centrale Est de León 120
- Segment 7: L'ancien aéroport et les nouveaux campus universitaires 122
- Segment 8: Silavo, zone Nord autour de l'autoroute 45 124
- Segment 9: Zone de la gare de Silao 126
- Corridor A: Le corridor León – Silao 128
- Corridor B: Le corridor León – San Francisco et Purísima del Rincón 130

### SOURCES 132

### LIENS PRATIQUES 132

### SIGLES 133

Chapitre d'introduction:  
DONNÉES  
GÉNÉRALES

# CHRONOLOGIE HISTORIQUE



1 Illustration des migrations vers le continent Américain

2 Illustration des migrations des premiers habitants du continent Américain.



3 Statue : Tete Olmèque



6 Photographie de la maquette de Teotihuacan, au Musée National d'Anthropologie de Mexico



7 la pyramide du Soleil à Teotihuacan



9 Photographie de la maquette du site Aztèque de Tenochtitlán située au Musée National d'Anthropologie de Mexico



12 La prise de la ville de Mexico par Cortès et les Espagnols

## MEXIQUE

Les premiers habitants du continent Américain seraient arrivés par le détroit de Béring (alors émergé)

Vers 60.000 à 8.000 av. J-C

La civilisation Olmèque est la 1ère grande civilisation, installée dans les actuels États de Veracruz et de Tabasco.

1200 à 400 av. J-C

Fondation de la cité de Teotihuacán.

1er siècle

Teotihuacán est le centre du plus grand empire précolombien connu, s'étendant au sud jusqu'aux actuels États de El Salvador et du Honduras.

0-600

Apogée de la civilisation Maya dans le sud-ouest du Mexique et dans les actuels États du Guatemala, Belize, Honduras et El Salvador

250-900

Apogée d'El Tajin (Veracruz).

600-900

Après la chute de l'empire Maya, la région du centre du Mexique est dominée par l'empire Toltèque

VIII-XIIIe siècles

Les Aztèques s'installent sur le site de Tenochtitlán (actuelle ville de Mexico) après avoir vu un aigle installé sur un cactus et dévorant un serpent, selon la légende.

1325

Sacrifice de 200 000 prisonniers pour l'inauguration du grand temple de Tenochtitlán.

1487

Découverte des Amériques de Christophe Colomb (Bahamas, Cuba, Hispaniola). Les premières années, les espagnols explorent les Caraïbes.

1492

Les espagnols et Hernan Cortes prennent Tenochtitlán et rasent la cité qu'ils renomment Mexico, capitale de la Nouvelle-Espagne.

1520

Domination espagnole de presque tout l'empire Aztèque.

1524

La population indigène, estimée à 250 millions avant l'arrivée des espagnols, dépasse à peine le million, à cause des massacres et surtout des maladies importées par les espagnols.

1605

Les haciendas connaissent leur apogée. Le prestige de celles de Guanajato, ont valu à la ville d'être surnommée « La Grange de la Nouvelle Espagne ».

Courant XVIIIème siècle

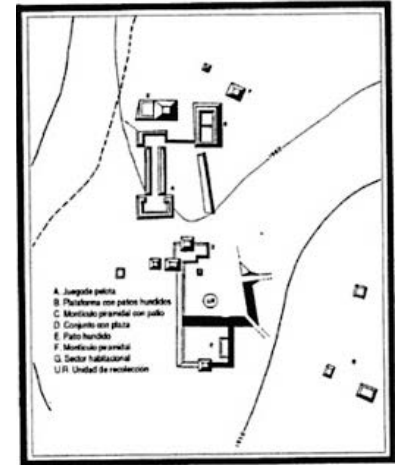


## LEÓN ET SA RÉGION

- Vers 1000 av. J-C Territoire habité par des groupes indigènes variés comme les Toltèques, Chichimèques et Guamares.
- 1000 av. J-C - 0 Le passage d'une société nomade à une société sédentaire dans le territoire de Guanajuato s'effectue pendant le dernier millénaire avant J-C., au Sud-ouest de l'Etat avec les *Chupicuaro*. On a retrouvé de nombreuses céramiques.
- 100-650 Présence de céramiques marquant des similitudes avec celles de Teotihuacana.
- 650-900 Domination Toltèque.



Poésie Chupicuaro



Mesa de Los Ramírez entre León et Silao entre 400-850-900 ap. J-C.

- 2 février 1530 Première présence de l'armée espagnole sur le territoire
- 1537 Fondation de Silao, village Otomí.
- XVI-XIII Premières *Haciendas* sur le territoire. L'agriculture est la principale activité économique.
- 1546 - 1554 Découverte des mines de Guanajuato.
- Le 20 janvier 1576 Fondation de *Villa de León* par ordre du vice-roi, dans le but de créer une défense contre les attaques des Chichimèques.
- 1580 León est détaché de la juridiction de Guanajuato et devient une municipalité à part entière. Un ample territoire lui est assigné: de la *Sierra de Comanja* jusqu'au fleuve Lerma.
- 20 janvier 1607 Fondation officielle du village indigène Otomí De San Francisco del Rincón près du *Ojo de agua*, de la rivière, et de la *hacienda* de Santiago, probablement afin de loger la main d'oeuvre qui travaille sur la *hacienda*.
- 26 novembre 1613 Déplacement du village d'origine à son emplacement actuel, afin de ne plus subir d'inondations
- 1719 Premiers ateliers confectionnant des chaussures à León
- 1808 -1809 Les cordonniers de León commencent à se constituer une corporation.



Fondation de Silao de la Victoria en 1537

Les habitants de la *Villa de León* durant la colonie ont subi les pestes (Matlazáhuatl 1643, des sécheresses (1630, 1712-1714), une grande faim (1714, 1786), et des inondations périodiques (1637, 1749, 1762).



15 Portrait de Miguel Hidalgo



18 les pertes territoriales du Mexique suite à la guerre contre les États-Unis



19 Portrait de Benito Juárez



21 Portrait de l'empereur Maximilien de Mexico

24 Francisco Villa entouré de ses troupes pendant la Révolution Mexicaine



25 Affiche "Mi tierra y Libertad" du mouvement zapatiste

## MEXIQUE

Début de la Guerre d'Indépendance, annoncée par le prêtre Miguel Hidalgo. 1810

Le congrès de Chilpancingo énonce les principes du mouvement indépendantiste : en particulier le suffrage universel, la souveraineté populaire, et l'abolition de l'esclavage. 1813

Indépendance du Mexique. 1821

Guerre Mexico-États-Unis. Le Mexique cédera les actuels États du Texas, de la Californie, de l'Utah, du Colorado, et la majeure partie du Nouveau Mexique et de l'Arizona. 1846-48

Benito Juárez d'origine indigène devient le 1er Président Indien du Mexique. 1861

Benito Juárez reprend le pouvoir et l'empereur Maximilien de Habsbourg est exécuté. Juárez instaurera l'éducation obligatoire. 1867

Première ligne ferroviaire entre la Ville de Mexico et Veracruz. 1873

Le *Porfiriato*: Porfirio Díaz au pouvoir. Une période de développement économique (téléphone, télégraphe, chemin de fer) mais aussi dictatoriale (privation de la liberté de la presse, des élections libres, de l'opposition politique). 1876-1911

Début de la Révolution Mexicaine. Díaz démissionne suite à la prise de Ciudad Juárez par Pancho Villa. Une guerre civile de 10 ans qui fera environ 2 millions de morts sur les 16 millions d'habitants que comptait le Mexique avant la Révolution. Le plan de Ayala d'Emiliano Zapata est mis en circulation, annonçant le mouvement zapatiste et une réforme agraire radicale. « Tierra y Libertad » 1910-11

Le président Alvaro Obregón engage la reconstruction d'un pays dévasté, notamment avec la redistribution aux paysans des terres des grands propriétaires agricoles (*haciendas*) 1920

Nationalisation de l'industrie pétrolière 1938

Création du PRI (Partido Revolucionario Institucional), successeur direct des réformistes au pouvoir depuis l'issue de la révolution 1940

Massacre de 400 étudiants Tlatelolco, qui manifestaient contre le monopartisme et le refus du président Gustavo Diaz Ordaz de démocratiser le PRI. 1968

« Boom » économique lié à la hausse des prix du pétrole. Années 1970

Récession économique liée à la baisse des prix du pétrole. Années 1980

## LEÓN ET SA RÉGION

4 octobre 1810 Envoyé par le prêtre Miguel Hidalgo, le capitaine José Raphaël de Iriarte entre à León.

15 et 16 Septembre 1825. La ville célèbre le premier anniversaire du cri de l'Indépendance.

1827 León devient l'un des quatre départements de l'État récemment nommé de Guanajuato.

2 Juin 1830 La *Villa de León* acquiert enfin le statut de ville, par décret du Congrès de l'Etat, et prend le nom de *León de los Aldamas*.

12 juillet 1861 Silagua devient la ville de *Silao de la Victoria*.

1881 M. J. Isabelle Macías fonde la première usine de chaussures.

22 Juillet 1882 Inauguration du premier convoi de passagers entre León et Ciudad Juárez.



1795 Plan de León



Vue de Silao au 19ème siècle



Escudo de Guanajuato



1865 Plan de la ville de León

1945 León est appelé «la ville des ateliers»: après la seconde guerre mondiale, l'industrie de la chaussure décolle et exporte aux États Unis.

1966 Construction du *Cristo Rey* en haut du *Cerro del Cubilete*.

1976 Très forte inondation à Silao, détruisant de nombreux bâtiments anciens.

1982 Création de la SAPAL (Système d'eau potable et de canalisations de León)



Photographie de Silao

## MEXIQUE

10 000 personnes environ trouvent la mort suite à un séisme de magnitude 8,1. 1985

Carlos Salinas de Gortari (PRI) est élu et transforme une économie d'Etat en une économie de libre-échange. 1988-1994

Entrée en vigueur de l'ALENA  
Début de la révolte zapatiste dans le Chiapas. 1994

Privatisation des lignes de chemin de fer qui cessent toute forme de transport de passagers 1994

Vicente Fox (PAN) est élu « président du changement » après des décennies de gouvernance du PRI. 2000



29 La manifestation de Tlatelolco

33 Signature de l'accord ALENA en 1992



Entrée en fonction de Enrique Peña Nieto, nouveau président de la République 1er Juillet 2012  
Le Parti révolutionnaire institutionnel (PRI), qui a gouverné le Mexique pendant 71 ans, revient au pouvoir après 12 ans de gouvernement du PAN.

## LEÓN ET SA RÉGION

- 1987-1990      Création du centre commercial *Plaza Mayor* à León  
Création de 44 nouveaux fraccionamientos,  
Inauguration de l'Aéroport du *Bajío*.
  
- 1991-1995      «Guanajuato 21 ème siècle», impulse les bases pour le  
développement régional.
  
- 1993-1994      Inauguration du parc Métropolitain de 300 ha  
Implantation de General Motors à Silao  
Création de l'IMPLAN.(Institut Municipal de Planifica-  
tion) de León.  
Inauguration du parc Explora.
  
- 1995            Inauguration Université Technologique de León (UTL).
  
- 1996-1999      Inondation du centre-ville de León  
Inondation de la zone de Piletas. Création d'un comité  
de prévention des inondations.
  
- 2000            L'Université du *Bajío* devient l' Université de *la Salle  
Bajío*. Inauguration de la première phase de construc-  
tion du *Poliforum* (centre culturel).  
Inauguration du *Centro Max* (centre commercial).
  
- 2002            Une averse torrentielle cause des dommages au nord  
de la ville.
  
- 2003            Inauguration du Système Intégré de transport (SIT)
  
- 2006            Inauguration de la première partie du *Forum Cultural  
Guanajuato*.  
Création du secrétariat de Développement Durable.
  
- 2007            Création Iplaneg (Institut de Planification de l'état de  
Guanajuato)
  
- 2008            Création du Port Intérieur.
  
- 2012            Ouverture de Volkswagen à Silao.



1920 Plan cadastral du districte de León.



# MEXIQUE: GÉOGRAPHIE ET ORGANISATION TERRITORIALE

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

NOM: États-Unis du Mexique  
CAPITALE: Ville de Mexico  
POPULATION: 112,336,538 , recensement de 2010 de l'INEGI  
SUPERFICIE: 1,959,247.98 km<sup>2</sup>  
LANGUE: Espagnol et 68 langues indigènes  
GOUVERNEMENT: État Fédéral  
NOMBRE D'ÉTATS: 31 + le District Fédéral (DF)  
MONNAIE: peso Mexicain (MXN)  
12 MXN = aprox.1 U\$ / 17MXN = aprox. 1 €

Le Mexique est le 5e plus grand pays sur le continent Américain. Avec une interface sur l'océan Pacifique et une interface sur le golfe du Mexique et l'océan Atlantique, qui lui confèrent une grande diversité de climats, de paysages, de faune et de flore, une population métissée, et une économie dynamique, bien que marquée par de profondes inégalités.

## GÉOGRAPHIE

La géographie du Mexique est caractérisée par ses chaînes montagneuses qui parcourent le territoire du nord au sud : la Sierra Madre Occidentale parallèlement à la côte Pacifique et la Sierra Madre Orientale qui longe la côte Est. Dans le centre du pays, on trouve l'axe volcanique et le plateau Mexicain.

Le pays compte 85 fleuves qui débouchent dans l'océan Pacifique et le golfe du Mexique. Il existe aussi 3 fleuves intérieurs qui ne débouchent pas sur la mer. Parmi les fleuves les plus importants, on a le Tijuana et le Colorado.

Il existe des climats très variés. Les hauts plateaux présentent un climat sec et une végétation de prairies, même si les chaînes montagneuses orientales et occidentales ont des climats tempérés avec différents types de forêts. Les jungles se situent le long de certaines côtes et dans le sud-est du pays.

Il existe aussi un nombre considérable de zones protégées dans le pays.



Figure 1 Le Mexique dans le continent Américain.

## ORGANISATION TERRITORIALE

Le territoire Mexicain se divise en 31 États et un District Fédéral où se concentre le pouvoir politique fédéral. Depuis son indépendance la Nation a oscillé entre des systèmes gouvernementaux centraux ou fédéraux, pour finalement établir définitivement dans la Constitution de 1917 un système fédéral. Selon certains auteurs, le choix d'un système fédéral est fortement influencé par le système politico-administratif des États-Unis d'Amérique.

L'organisation politique et juridique du Mexique dépend donc de trois niveaux décisionnels: Fédéral, Étatique, et Municipal. Les institutions politico-administratives existent donc parfois aux trois niveaux, bien que pas nécessairement. Par exemple, le Secrétariat de développement social (SEDESOL) existe aux trois niveaux institutionnels.

Les gouvernements fédéraux et étatiques sont élus pour 6 ans alors que les élus municipaux ont un mandat de 3 ans. Il n'est pas possible d'être réélu, à aucun niveau. Chaque état a sa propre constitution et son propre gouvernement.

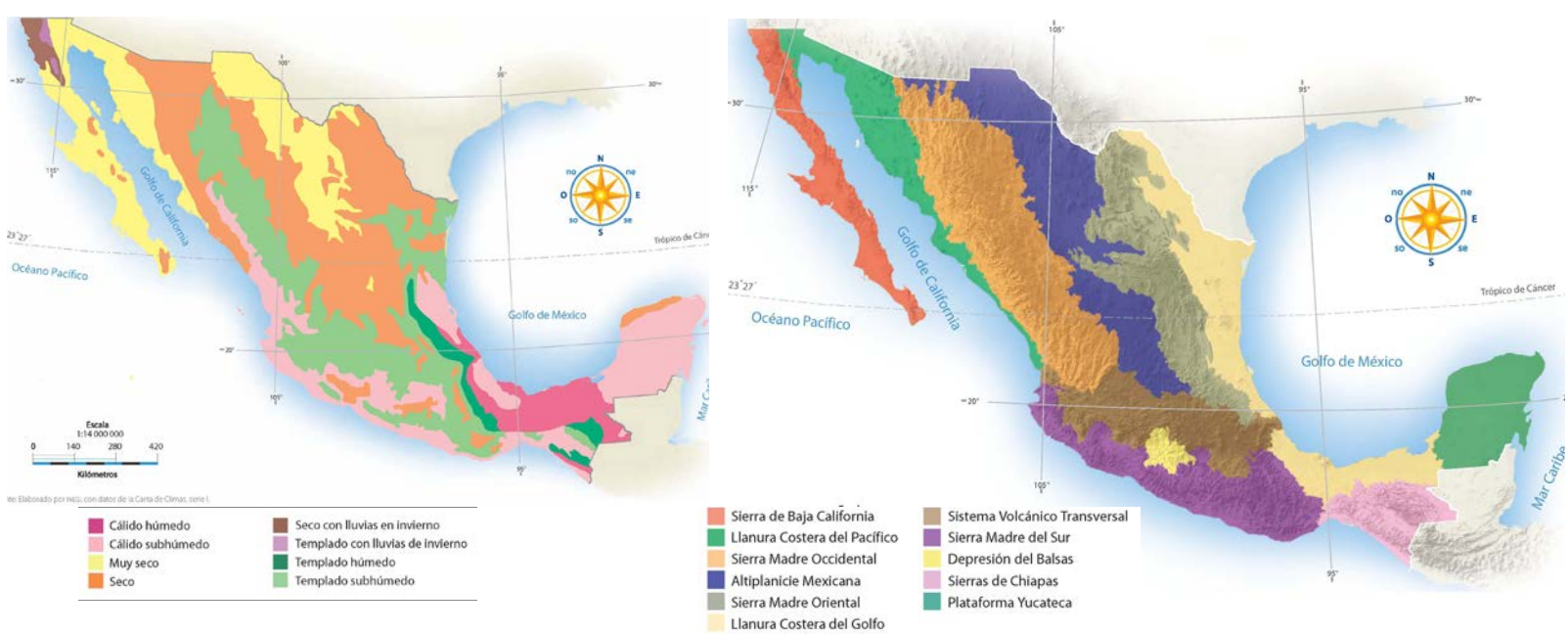


Figure 3 Climat.

La communication entre les différents niveaux de pouvoir est souvent complexe. Les autorités municipales évoquent le fait que l'État fait des projets sans les consulter, alors que pour l'État, les municipalités, qui n'appliquent pas les directives étatiques, sont tenues pour responsables des incohérences dans l'aménagement du territoire.

Enfin, il est important de préciser l'existence d'entités autonomes dans le territoire national. Il s'agit de portions du territoire qui disposent de leurs propres lois et dans lesquelles l'État est totalement absent. C'est le cas par exemple des communautés zapatistes du Chiapas. Dans notre zone d'étude il n'existe aucun cas similaire.



Figure 3 Division administrative du Mexique fédéral. Source: <http://www.mexicodiplomatico.org/imagenes/mapa.jpg>

# MEXIQUE: DÉMOGRAPHIE ET ÉCONOMIE

## DÉMOGRAPHIE

Le dernier recensement de population au Mexique, qui date de 2010, indique que le pays compte approximativement 112 millions d'habitants. 22% de la population se concentre dans l'État de Mexico et dans le District Fédéral. D'autres États comme Puebla, Jalisco et Veracruz, concentrent également une grande partie de la population.

Le Mexique est un pays dont la population est jeune, (58,6% de la population a entre 0 et 24 ans) et la tranche d'âge la plus représentée est la population qui a entre 10 à 14 ans.

La population est composée de diverses origines ethniques. C'est majoritairement une population métisse, qui selon certaines sources atteint 80%, et qui est issue d'un mélange entre les populations espagnoles et les populations indigènes.

La population indigène, représentative de la culture mexicaine, est évaluée à 7% de la population nationale, c'est-à-dire environ 8 millions de personnes. Le critère de comptabilisation de la dite population est la langue, avec les 68 langues indigènes existantes au Mexique d'après l'Institut National des Langues Indigènes ("Instituto Nacional de Lenguas Indígenas"). Les États qui comptent la plus grande proportion de population qui parle une langue indigène sont les États de Oaxaca, Yucatan et du Chiapas.

## ÉCONOMIE

Le texte à suivre sur l'économie du Mexique est repris et adapté du document d'analyse de l'atelier de Puebla.

Le Mexique est la deuxième économie d'Amérique Latine. Son PIB s'établit en 2010 à 9240 dollars par habitant. L'accord de libre-échange avec les États-Unis et le Canada (ALENA, signé en 1994) a dopé ses exportations vers les USA qui représentent aujourd'hui 80% de ses exportations. Sa croissance en pleine crise économique se maintient au dessus de 3%. La dette publique est moins d'un tiers du PIB et l'inflation autour de 3 à 4%. Le taux de chômage tourne autour de 5%. Le travail informel pèse sur 40% de la population active. 46% des habitants sont pauvres selon le conseil national d'évaluation de la politique de développement social (Coneval).

Le secteur automobile représente un tiers des exportations. Avec l'énergie, ces deux secteurs ont capté en 2011 les deux tiers des 20 milliards de dollars d'investissements étrangers. («las remesas»). La ZML s'inscrit dans le nouveau corridor industriel automobile du pays.

Le transfert de fonds des émigrés est la seconde source de revenu du pays, après le pétrole.

La compagnie publique du pétrole, «Petroleos Mexicanos» (PEMEX) finance le tiers du budget de l'État. Depuis 2010, sa production s'est stabilisée à 2,5 millions de barils par jour. Les réserves prouvées du pays sont évaluées à 14

milliards de barils, soit 25 ans de production et se réduisent, faute de capacités d'exploration en eau profonde.

Le Mexique est l'un des trois pays d'Amérique Latine qui utilise l'énergie atomique. Il possède une centrale près de Veracruz, équipée par Alstom. La découverte de gisements de gaz naturel en eau profonde du golfe du Mexique et dans le nord du pays a conduit le gouvernement à abandonner il y a quelques mois le projet de construction de 10 nouvelles centrales nucléaires en quinze ans.

Selon la Banque Mondiale, en 2008, il a émis 480 millions de tonnes équivalent CO2 contre 380 en France ; soit sensiblement la moitié de la France ramené au PIB par habitant. C'est le double de la France en équivalent CO2 par dollar.

Le Mexique est aussi l'un des trois pays qui envisagent des investissements majeurs dans les prochaines années dans les domaines des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique et des transports en commun afin de réduire la pollution atmosphérique et d'atteindre leurs objectifs de développement alors que leur population s'accroît.

L'insécurité galopante limite le développement. Malgré 50 000 militaires déployés sur le territoire les crimes des cartels de la drogue ont frappé la ville de Monterrey, poumon économique du pays, entraînant une perte de plus de 1% du PIB selon JP Morgan.

La création de l'Institut Fédéral Électoral au début des années 90 suivie de l'approbation d'une réforme électorale en 1996 a ouvert la voie à une alternance politique, avec la montée en puissance de nouveaux partis politiques. En juillet 2000, l'élection de Vicente Fox, membre du PAN (Parti d'Action Nationale, libéral), a mis un terme à l'hégémonie du PRI (Parti Révolutionnaire Institutionnel), au sommet de l'appareil d'État depuis la révolution mexicaine (exécutif comme législatif, le Mexique juste après la révolution a connu presque un siècle d'unipartisme).

Depuis, trois partis se partagent les voix des électeurs: le PRI, le PAN et le PRD (Parti de la Révolution Démocratique). Le PAN a gagné les élections présidentielles en 2006, mais de justesse, devant le candidat du PRD (moins de 1 % d'écart des voix). Le PRI a cependant toujours conservé une présence prédominante dans les instances politiques des États fédérés et reconquis une majorité relative confortable dans les deux assemblées fédérales (Chambre des Députés et Sénat) lors des élections partielles intermédiaires. Il reste la première force politique locale, même si les élections de juillet 2010 ont confirmé l'efficacité des alliances électorales PAN-PRD.



- Principaux centres urbains
- ▲ Principaux ports
- ▭ Limite d'État
- Principales zones industrielles
- Agriculture intensive
- Agriculture traditionnelle
- Industrie de sous-traitance (maquilas)
- Tourisme
- Industrie pétrochimique

En 2012, le PRI gagne les élections présidentielles (de justesse derrière le PRD). Enrique Peña Nieto est l'actuel président de la République.

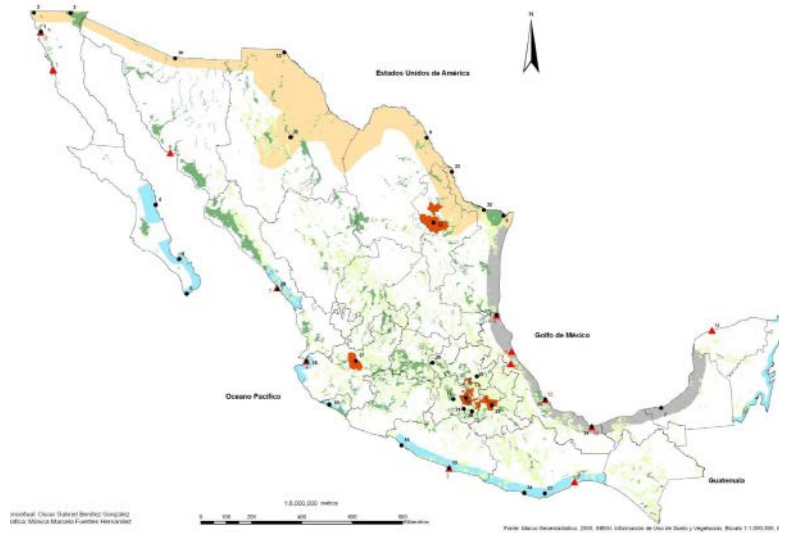


Figure 1 Les grandes zones de spécialisation économique du Mexique. Benitez, Óscar.



Figure 2 Population par état. Source: Atlas de México



Figure 3 Population indigène Source: Atlas de México





Chapitre I:  
LA ZONE  
MÉTROPOLITAINE  
DE LEÓN

# Première partie: PRÉSENTATION DE LA ZML

## LA ZONE MÉTRO- POLITAINE DANS LE CONTEXTE NATIO- NAL

### UN TERRITOIRE AU COEUR DU RÉSEAU DE VILLES DE LA RÉGION CENTRALE DU MEXIQUE

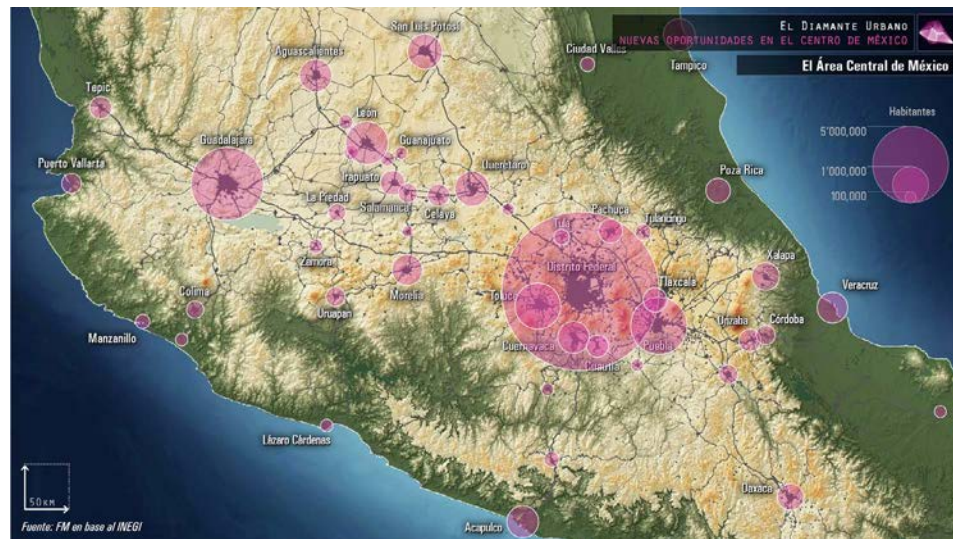
Les plus grandes agglomérations, la population et l'économie du pays se concentrent dans une grande région centrale qui va de Veracruz au DF en passant par Puebla et se déploie vers le nord et l'ouest du pays jusqu'à Guadalajara, Aguascalientes ou San Luis Potosí, en passant par Querétaro, Irapuato, et Celaya.

La région du Bajío ou se situe la ZML est au coeur de cette région centrale dynamique.

Population des grandes agglomérations au Mexique.  
Source: IPLANEG/Fundación Metrópoli.



Population des grandes agglomérations de la région centrale du Mexique  
Source: IPLANEG/Fundación Metrópoli.



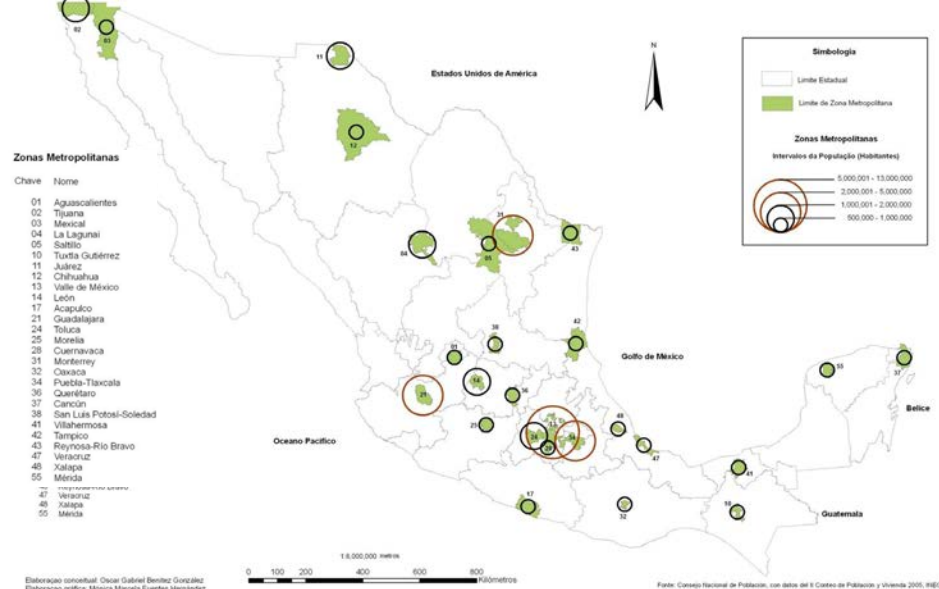
La corridor urbain du Bajío.  
Source: IPLANEG/Fundación Metrópoli.



## LES ZONES MÉTROPOLITAINES DANS LE CADRE NATIONAL

Il existe 56 zones métropolitaines sur le territoire national, au sein desquelles se concentre 36% de la population du pays.

L'importance du phénomène de Métropolisation au Mexique a rendu nécessaire l'identification de zones métropolitaines sur tout le territoire. On a défini ces zones métropolitaines au niveau national en 2004, à travers le Secrétariat de Développement Social (Secretaria de Desarrollo Social -SEDESOL-), le Conseil National de la Population (Consejo Nacional de Población -CONAPO-), et l'Institut National de Statistiques, Géographie et Informatique (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática -INEGI-). La dernière actualisation de la "délimitation des zones métropolitaines du Mexique" (Delimitación de las zonas metropolitanas de México) date de 2005.



Les 56 zones métropolitaines mexicaines. Source: Benítez, Óscar.

## LA MÉTROPOLÉ DANS SON TERRITOIRE

### L'État de Guanajuato: une position centrale

L'État de Guanajuato est inscrit dans le grand plateau central mexicain : entre les deux principales chaînes de montagne, la Sierra Madre Occidentale et la Sierra Madre Orientale, ce vaste espace s'élève entre 1100 m au Nord et 2000 m au Sud. Il s'étend de la frontière avec les États-Unis jusqu'à la Cordillère Néo-volcanique. L'État se trouve à égale distance des Océans Pacifique et Atlantique.

L'État compte 5.5 million d'habitants (5 486 372 hab, INEGI 2010), répartis sur 30 608 km<sup>2</sup> (soit la surface de la Belgique ou de la Galice) et 46 municipalités. La ville de Guanajuato est la capitale de l'état (170.000 habitants), León la ville la plus peuplée avec 1,4 million d'habitants.

### Les 5 Zones Métropolitaines de l'Etat de Guanajuato.

ZM León; ZM Moroleón - Uriangato - Yuriria; ZM La Piedad - Pénjamo; ZM Laja - Bajío; ZM Irapuato Salamanca.

### La zone métropolitaine de León: coeur de l'État.

La Zone Métropolitaine de León (ZML) correspond à la septième zone métropolitaine la plus peuplée du Mexique, avec près de 1,7 million d'habitants.

Par sa population, son rapport aux infrastructures primaires (rail, route, autoroute) et son rôle économique majeur, la ZML correspond au cœur vivant de l'Etat.

La métropole regroupe 4 municipalités autonomes : León, Silao, San Francisco del Rincón, Purísima del Rincón. A la fois unie et déséquilibrée, l'hypothèse de cette métropole constitue la première raison de la tenue de l'Atelier.

La ville de Guanajuato, capitale de l'État, correspond à une polarité administrative et touristique de grande importance. Officiellement, la ville n'est pas incluse dans la ZML. Très proche, presque déjà intégrée, elle pourra être inscrite dans la réflexion globale métropolitaine.



L'Etat de Guanajuato dans la République Mexicaine.



La Zone Métropolitaine de León dans l'Etat de Guanajuato.



Les zones métropolitaines de l'Etat de Guanajuato. Source: IPLANEG.

# EXPANSION URBAINE DE LA MÉTROPOLE

La forte croissance démographique qu'a connue le Mexique depuis 1940 (20 millions d'habitants en 1940, 50 en 1970 et 115 aujourd'hui - sur la même période la population d'un pays comme la France n'a que doublé) s'est accompagnée d'un fort mouvement d'urbanisation, conséquence de l'exode rural (aujourd'hui le taux d'urbanisation du Mexique est de 75%).

**Les villes mexicaines ont connu une forte croissance qui s'est accompagnée d'une explosion des surfaces urbanisées.** Chaque fois que la population doublait, les surfaces urbanisées ont été multipliées par un facteur allant de 6 à 10.

Ce mouvement national d'étalement s'est surtout concentré dans la ZML autour de la seule ville de León. Cependant on voit bien que **les mêmes mécanismes sont à l'oeuvre à l'échelle nationale et dans chaque commune de la ZML.**

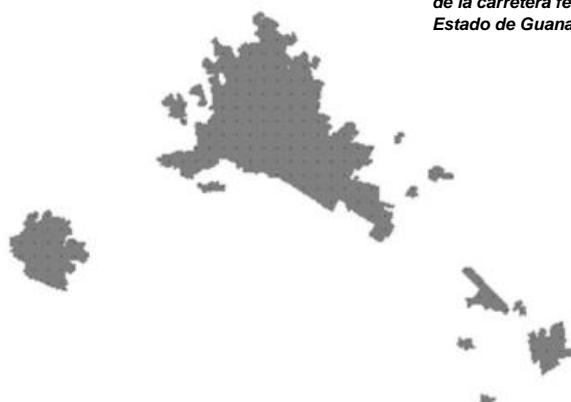
**La croissance de la ZML a été particulièrement importante cette dernière décennie.** La population de la métropole est passée de d'environ 1,4 million d'habitants en 2000 à presque 1,8 million d'habitants en 2013. Les formes de cette croissance sont les suivantes:

- Développement de projets de voirie.
- Croissance des périphéries sur le modèle de zones résidentielles de différents types.
- Croissance des activités économiques le long des corridors industriels.
- Croissance de certaines localités rurales en dehors de la zone urbaine.

## Progression de l'urbanisation et consommation du territoire naturel et agricole

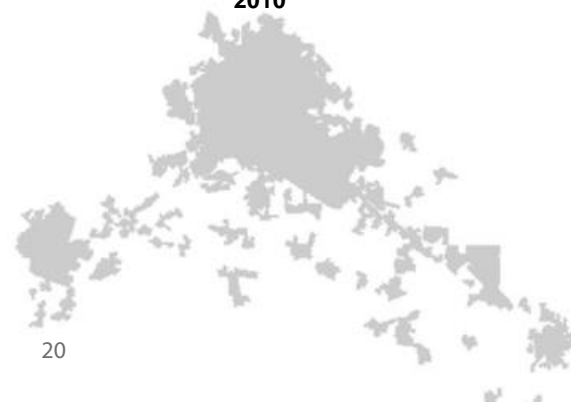
Dans le cas de León la surface urbaine a plus que sextuplée en trente ans (multipliée par 6,41 de 1980 à 2010 - source: SEDESOL). Dans le même temps la population a doublé (multipliée par 2,2). On peut cependant constater un recul des surfaces cultivées dans les communes de la ZML: plus précisément à León et Silao, alors que l'activité augmente plutôt à Purísima del Rincón, et semble relativement stable à San Francisco del Rincón (voir graphiques page de droite).

2000



Source: "Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato".

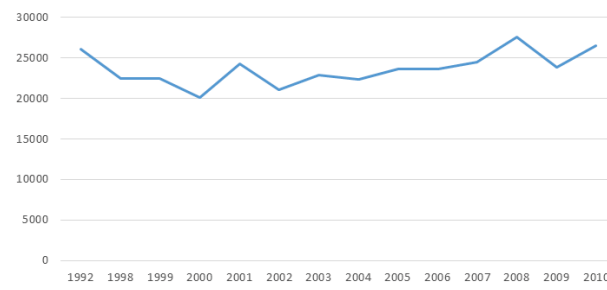
2010



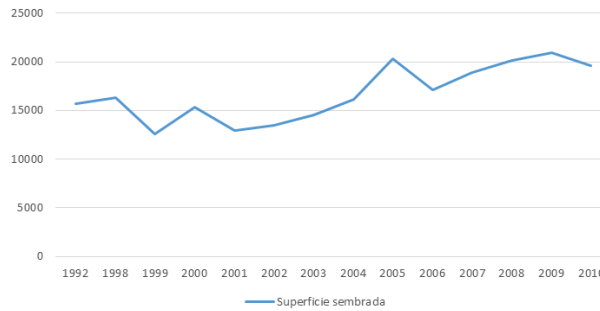
Des immeubles en construction derrière un grand terrain vague à León.



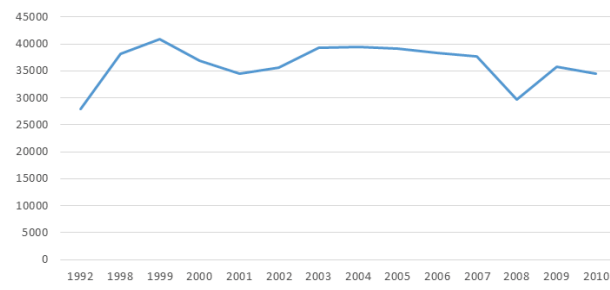
Évolution de la surface agricole cultivée en hectares de 1996 à 2010 pour chaque commune de la ZML. A défaut de l'existence de données concernant l'évolution des superficies urbaines, on peut constater le recul des surfaces cultivées. Si la courbe est ascendante dans le cas de San Francisco et Purísima del Rincón, elle est descendante dans le cas de León et surtout de Silao. Source: élaboration personnelle à partir de données INEGI (1996-2010).



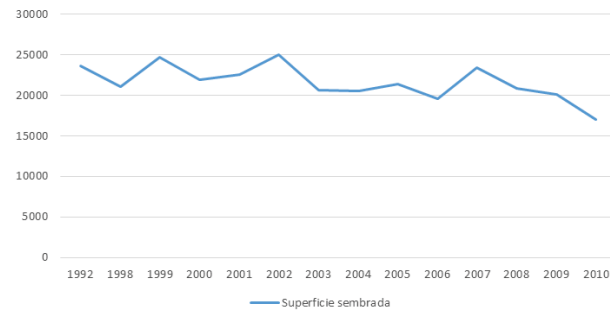
San Francisco del Rincón



Purísima del Rincón



León

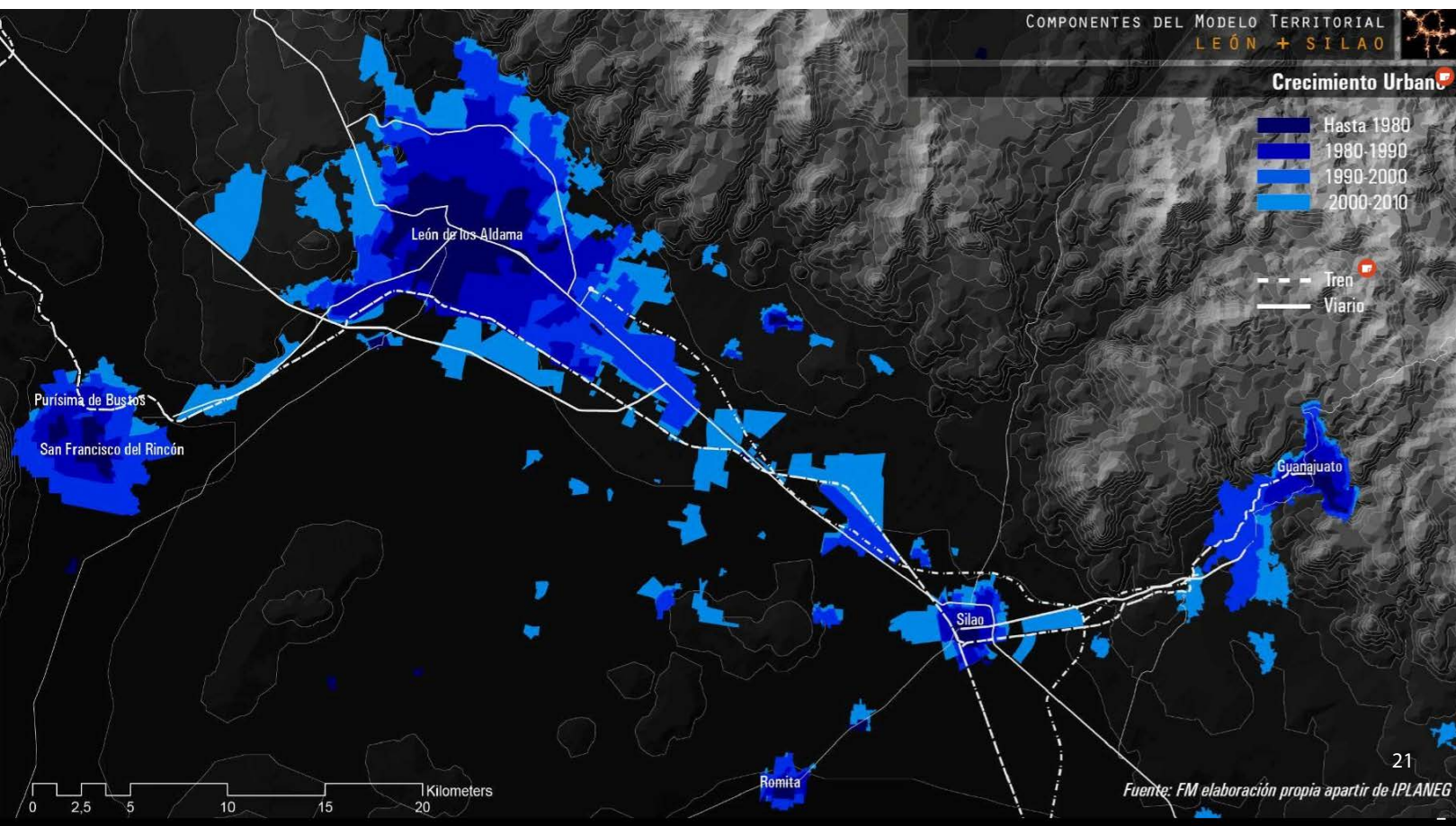


Silao

Le phénomène d'étalement urbain au Mexique s'est ici, comme ailleurs, caractérisé par deux mouvements qui ont engendré de profonds déséquilibres. Alors que la population la plus riche de la ville s'est éloignée pour profiter de cadres de vie plus agréables, sur le même modèle que l'étalement urbain américain, l'essentiel des couches populaires a subi cet étalement, en venant s'installer dans les périphéries des zones déjà urbanisées. Dans beaucoup

de cas, ils ont eu recours à une urbanisation sauvage, mais ce phénomène de croissance de l'habitat populaire en périphérie a été aussi largement impulsé par la construction de fraccionamientos d'intérêt social (voir partie sur le logement social, chapitre 2). La croissance de l'habitat précaire s'est donc établie selon un modèle radioconcentrique depuis le centre vers les extrémités (polygones de pauvreté). Au contraire, l'habitat aisé a été choisi en fonction des zones valorisées par leur cadre naturel, parfois sous la forme d'ensemble fermés (*Barrios cerrados* -quartiers fermés). Les conséquences de ce mode de développement ont été un relatif déclin du centre historique, une fragmentation de la ville, et une multiplication des déplacements.

L'étalement urbain de la métropole ces dernières décennies. Source: IPLANEG.



# LES QUATRE MUNICIPALITÉS DE LA ZML

## LEÓN



SITUATION DANS LA MÉTROPOLE: conurbation avec Silao et San Francisco/ Purísima del Rincón

POPULATION: 1 436 486 habitants.

ÉLÉMENTS REPRÉSENTATIFS: L'industrie du cuir et de la chaussure, l'équipe de football, le festival des montgolfières (festival del Globo).

ÉCONOMIE: Industrie (43% du PIB), commerce (16%), services (33%)

SUPERFICIE: 1220 km<sup>2</sup>

SUPERFICIE URBAINE: 114 km<sup>2</sup> (2005)

SUPERFICIE AGRICOLE: 525,34km<sup>2</sup> (2005)

HISTOIRE: la fondation de la Villa de León, par l'ordre du Vice-roi Don Martin Enríquez de Almaza en 1526.

### León, ville du cuir et de la chaussure

La ville de León est surtout connue pour son industrie du cuir et de la chaussure, grâce à laquelle elle s'est développée. Certains quartiers historiques de León sont des quartiers mixtes riches d'enseignement où se mêlent habitat, commerces, et petites et moyennes industries.

### León, ville de l'innovation dans le domaine de l'urbanisme et des transports.

La ville de León est une référence au Mexique en matière de

planification, et en particulier en ce qui concerne le développement de son réseau de transport public (avec la création du premier metrobus au Mexique). Ce rôle de précurseur est aussi dû au fait que l'IMPLAN de León a été le premier institut municipal de planification créé dans le pays.

Le centre ville, ses espaces publics, ses monuments



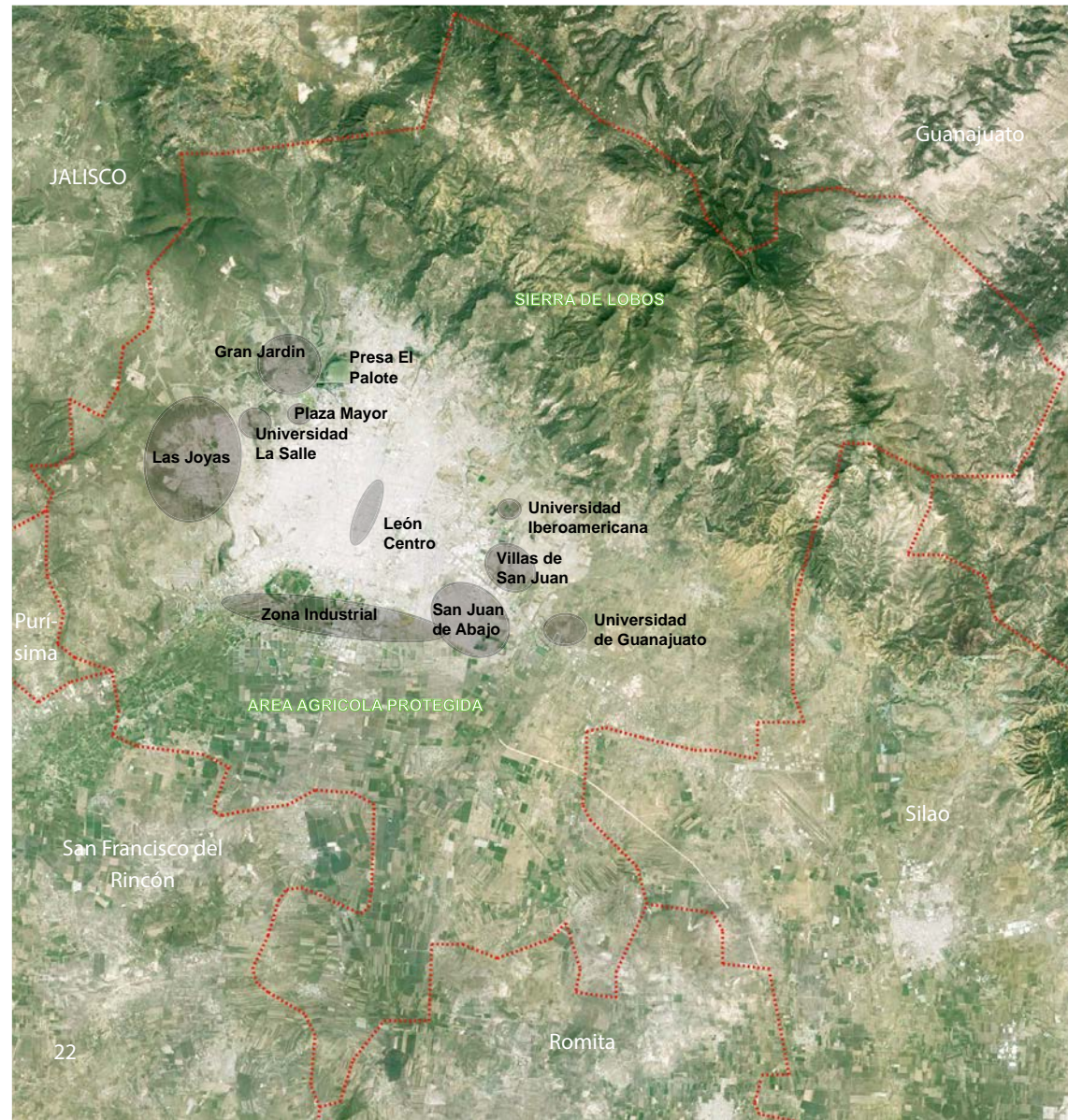
### La ville-mère de la métropole

Placée en son centre géographique, León est la plus grande ville de la métropole, la plus peuplée, celle qui génère le plus d'emplois et qui dispose des grands équipements de la métropole. C'est aussi la ville qui connaît le développement le plus dynamique, et les plus grandes difficultés devant une croissance rapide et éparse: nécessités en transport, en équipements, gestion des ressources, régularisation des quartiers urbanisés informellement, etc. Ce développement épars a produit de nombreux vides à l'intérieur de l'aire urbaine de León. La reconquête de ces espaces désinvestis est le grand enjeu mis en avant par l'atelier.

Le développement périphérique résidentiel.



Les terrains en friche.



JALISCO

Guanajuato

SIERRA DE LOBOS

Gran Jardín

Presa El Palote

Plaza Mayor

Universidad La Salle

Las Joyas

León Centro

Universidad Iberoamericana

Villas de San Juan

Zona Industrial

San Juan de Abajo

Universidad de Guanajuato

AREA AGRICOLA PROTEGIDA

Silao

San Francisco del Rincón

Romita





**SITUATION DANS LA METROPOLE:** conurbation avec León  
**POPULATION:** 173 024 habitants.  
**POPULATION URBAINE:**  
**ÉCONOMIE:** l'industrie génère 95% du PIB  
**SUPERFICIE:** 539 km<sup>2</sup>  
**SUPERFICIE URBAINE:** 5,7 km<sup>2</sup> (2005)  
**SUPERFICIE AGRICOLE:** 385 km<sup>2</sup> (2005)  
**ÉLÉMENTS REPRÉSENTATIFS:** L'industrie de l'automobile, General Motors, le Port Intérieur, le «Cristo Rey» le Parc du Bicentenaire  
**HISTOIRE:** Il existe des traces de la culture préhispanique à Silao, malheureusement pas exploitées. Les Purepechas après avoir conquis les Otomis avaient nommé le lieu «Tzinacua»: le lieu des fumées (dû à l'existence d'eaux thermales et aux vapeurs qui s'en dégagent). Le 12 juillet 1861 le village reçoit le titre de ville, nommée Silao de la Victoria.

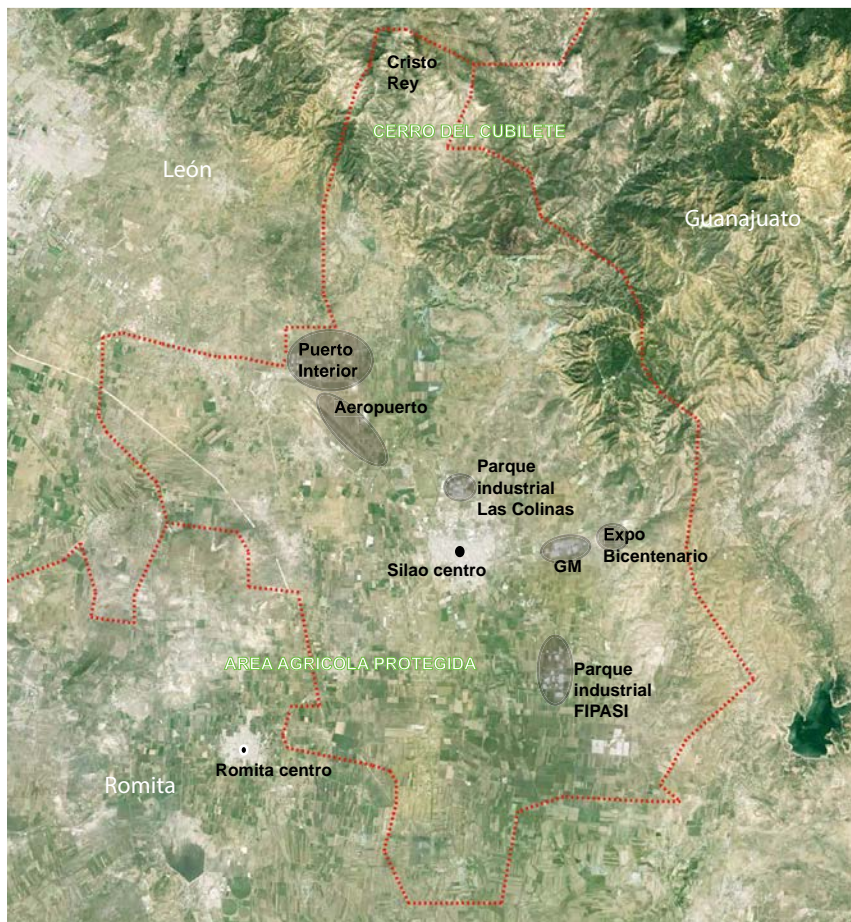
La zone urbaine de Silao a l'image d'un mélange rare et soudain entre campagnes, grandes zones industrielles, et logement populaire.

L'installation de General Motors en 1996 est un des premiers événements qui a fait d'une commune rurale et agricole de la vallée du Bajío un grand pôle industriel de la région. Accueillant coup sur coup, un aéroport international, des usines XXL et une série de parcs d'activités globalisés, la ville de Silao a connu un brutal changement d'échelle.

Le développement industriel rapide a entraîné un développement de l'habitat important: développement de complexes de logements sociaux, et de l'autoconstruction, en particulier dans les communautés rurales qui se sont étendues.

Un modèle compétitif. A qui profite l'industrie fructueuse de Silao? Les industries ne s'installent pas à Silao par hasard, mais parce qu'il existe des avantages fiscaux à s'y installer. La richesse générée par l'industrie n'est pas captée par la ville et ne se reflète pas dans l'environnement urbain.

Les nouvelles pièces de ce développement n'entretiennent aucune relation avec la ville d'origine. En chiffre le développement est impressionnant mais sur place c'est le sentiment de dispersion et la lecture de la rupture qui domine. La problématique s'inscrit alors en partie à l'échelle de la seule ville de Silao.



## Quel modèle de ville pour Silao, pour penser une cohérence métropolitaine?

Le modèle économique de la ville industrielle? Appuyer son patrimoine culturel et agricole? Penser cette articulation entre rural industriel et résidentiel?

**Le centre historique, ses espaces publics, son patrimoine culturel, ses commerces.**

**General Motors.** Source: [http://www.milenio.com/media/db7/025464bb43da8d4402229df71de9edb7\\_int470.jpg](http://www.milenio.com/media/db7/025464bb43da8d4402229df71de9edb7_int470.jpg)

**Logements sociaux inoccupés dans le territoire rural, à Villas de las Flores.**



# SAN FRANCISCO DEL RINCÓN



SITUATION DANS LA METROPOLE: conurbation avec León et Purísima del Rincón

POPULATION: 113 570 habitants.

Éléments représentatifs: la plaine agricole, le centre historique piéton et commercial, l'industrie de la chaussure, l'Ojo de Agua

ÉCONOMIE: Industrie (70%) et commerce (15%)

SUPERFICIE: 426 km<sup>2</sup>

SUPERFICIE URBAINE: 10 km<sup>2</sup> (2005)

SUPERFICIE AGRICOLE: 345 km<sup>2</sup> (2005)

HISTOIRE: De son nom d'origine San Francisco del Tule, le village est fondé le 20 janvier 1607. Le village d'origine de San Francisco del Rincón s'est développé autour de la Hacienda de Santiago dont il ne reste que des ruines aujourd'hui.

Le centre historique de San Francisco del Rincón, ses espaces publics, ses monuments.



Le "trou d'eau" (Ojo de Agua), parc à San Francisco del Rincón.



L'industrialisation



Le développement de nouveaux axes routiers produit une ville diffuse sur les anciens terrains agricoles.



## San Francisco/Purísima de Bustos: 2 villes conurbées.

Les deux villes de San Francisco del Rincón et de Purísima de Bustos (commune de Purísima del Rincón) s'inscrivent dans la plaine du *Bajío*. Leur développement récent les a transformées en un seul ensemble urbain. Il existe deux centres, mais une seule agglomération. Les périphéries respectives quant à elles se développent dans deux directions différentes. La question de leur intégration est posée.

San Francisco et Purísima del Rincón sont deux communes rurales et agricoles qui ont connu un développement industriel moyen (principalement autour de l'industrie de la chaussure). Dans certains des quartiers historiques de San Francisco del Rincón, il existe une mixité fonctionnelle riche d'enseignement où cohabitent des petites industries, des logements, des commerces. Aujourd'hui le développement industriel s'organise plus vers la périphérie et il est prévu de créer une grande zone industrielle à San Francisco.

D'échelle moyenne et n'ayant pas perdu leur intégration dans le grand paysage, ces villes semblent présenter une réelle qualité de vie. Mais les processus à l'oeuvre de développement urbain mettent en péril cet équilibre.

Avec la croissance continue de leur périphérie, la pollution des sols et l'assèchement de la région, mais aussi à travers le plan de développement urbain qui propose la création de grandes voiries dans des zones peu densément peuplées, ou encore d'une grande zone industrielle, allant dans le sens d'un développement éparé et consommateur d'espace.

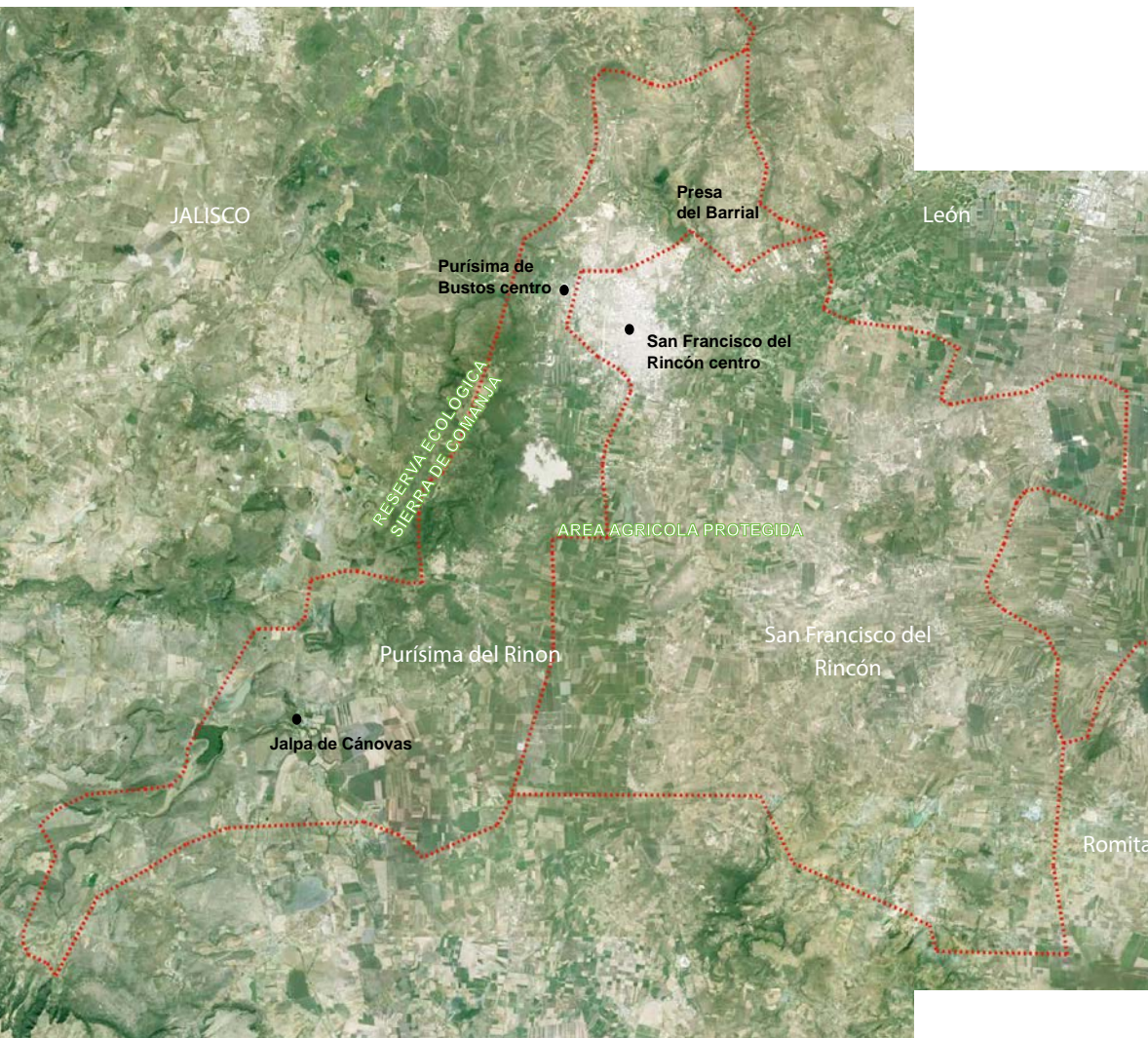
Quel développement pour conserver en les réinventant cette particularité territoriale et cette intégration paysagère ? Comment faire de cette ville double une « capitale de la Plaine ».



# PURÍSIMA DEL RINCÓN



SITUATION DANS LA METROPOLE: conurbation avec Purísima del Rincón  
POPULATION: 68 795 habitants.  
Éléments représentatifs: la plaine agricole  
ÉCONOMIE: Industrie (87% du PIB) et Commerce (30% environ)  
SUPERFICIE: 290 km<sup>2</sup>  
SUPERFICIE URBAINE: 7,2 km<sup>2</sup> (2005)  
SUPERFICIE AGRICOLE: 168 km<sup>2</sup> (2005)  
HISTOIRE: fondé le 1 janvier 1803 sous le nom de San Juan del Bosque.



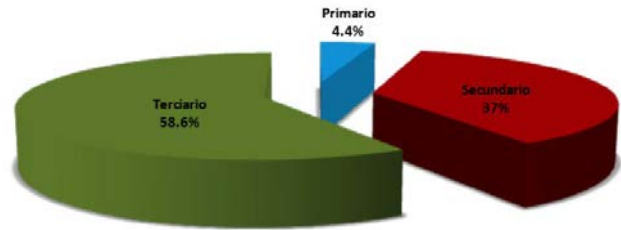
Le centre historique de Purísima de Bustos, ses espaces publics, ses monuments.



La presa del Barrial: un grand espace public partagé par San Francisco et Purísima?



# Deuxième partie: ÉCONOMIE



Graphique de la part du PIB par secteur économique dans l'Etat de Guanajuato. Source: Plan Estatal de Desarrollo 2035, IPLANEG.

## ÉTAT DE GUANAJUATO

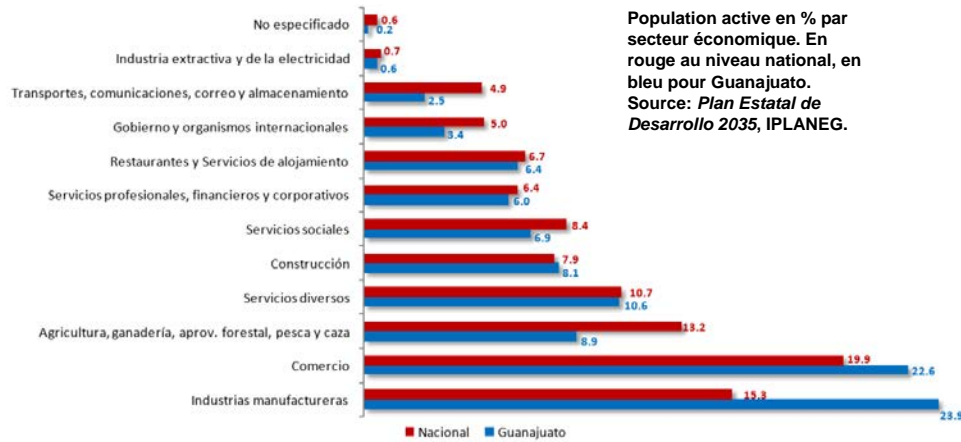
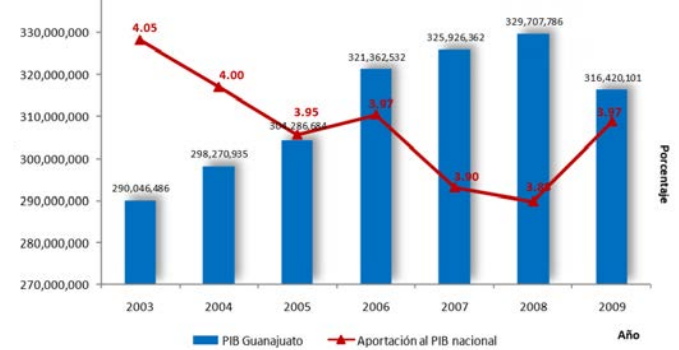
### Une économie dynamique

L'importance économique de l'Etat de Guanajuato est réelle et connue. L'Etat de Guanajuato se positionne comme un cluster de l'industrie automobile le plus dynamique du Mexique. Un véhicule sur dix fabriqué au Mexique est issu de l'Etat (2011) et 43% des chaussures produites au Mexique le sont dans l'Etat de Guanajuato. On recense également une industrie chimique importante, une industrie du cuir, des transports ou encore du plastique.

### Un carrefour continental

Ce rôle économique est renforcé par l'intégration continentale de la région. L'Etat s'inscrit en effet comme le lieu de croisement des principales autoroutes Nord-Sud (Ville de Mexico / Nuevo León - Ciudad Juarez / Etats-Unis) et Est-Ouest (Manzanillo / Guadalajara / León / San Luis Potosí / Tampico). Une ligne de trains (fret) s'inscrit également dans le corridor Nord-Sud. La conscience de cet atout territorial est très aiguë. Le projet du Port Intérieur (construit en 2006) comme le projet de développement d'un réseau de trains interurbain visent à tirer parti de cette position. La présence de l'aéroport de León (sur la commune de Silao) renforce encore cette forte intégration continentale.

Évolution du PIB de l'Etat de Guanajuato: Source: Plan Estatal de Desarrollo 2035, IPLANEG.

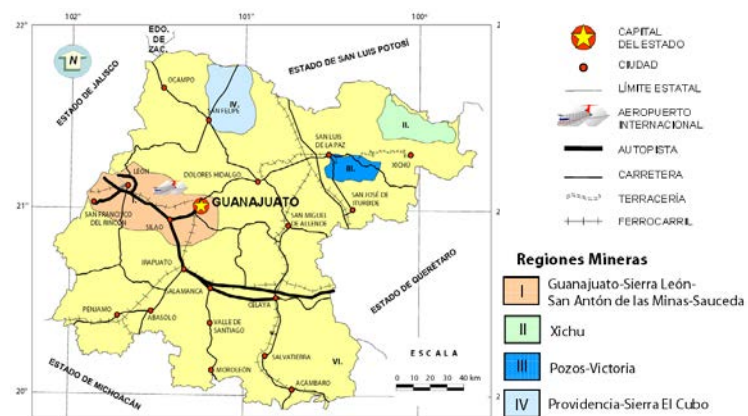


Population active en % par secteur économique. En rouge au niveau national, en bleu pour Guanajuato. Source: Plan Estatal de Desarrollo 2035, IPLANEG.

## ACTIVITÉS MINIÈRES

L'industrie minière est une composante majeure de l'histoire de l'Etat, et à l'origine de son développement urbain et économique à partir de la 2e partie du 16e siècle. La ville de Guanajuato par exemple est née de l'industrie minière.

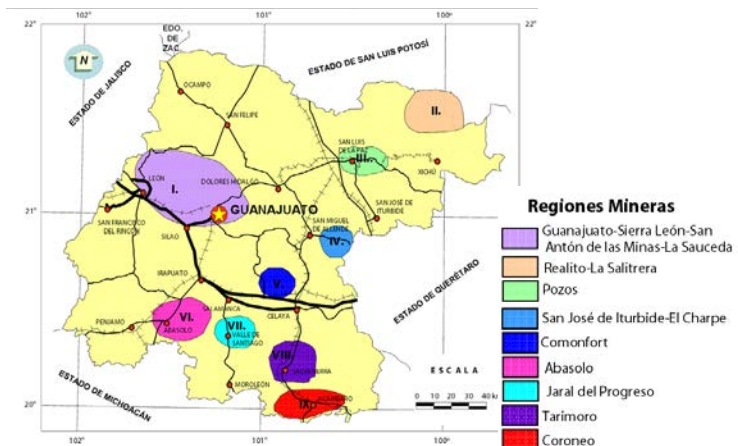
Plan des régions de l'industrie minière d'extraction de matériaux non métalliques dans l'Etat de Guanajuato. Source: Panorama minero del Estado de Guanajuato, Gobierno Federal, SGM, CG Minería.



En 2010 on compte une activité importante avec 573 mines en activité sur 8,5% du territoire de l'Etat de Guanajuato (environ 62.000 ha totaux de concessions minières - source: Panorama minero del Estado de Guanajuato).

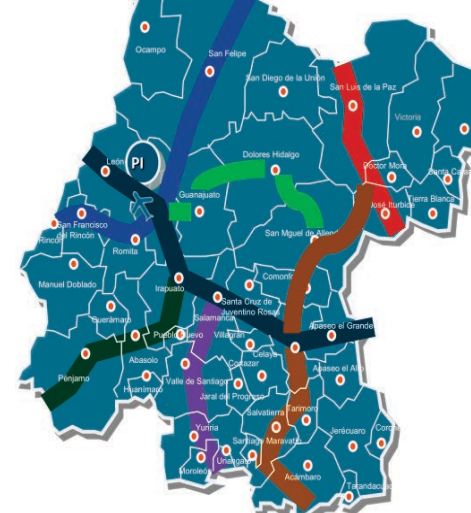
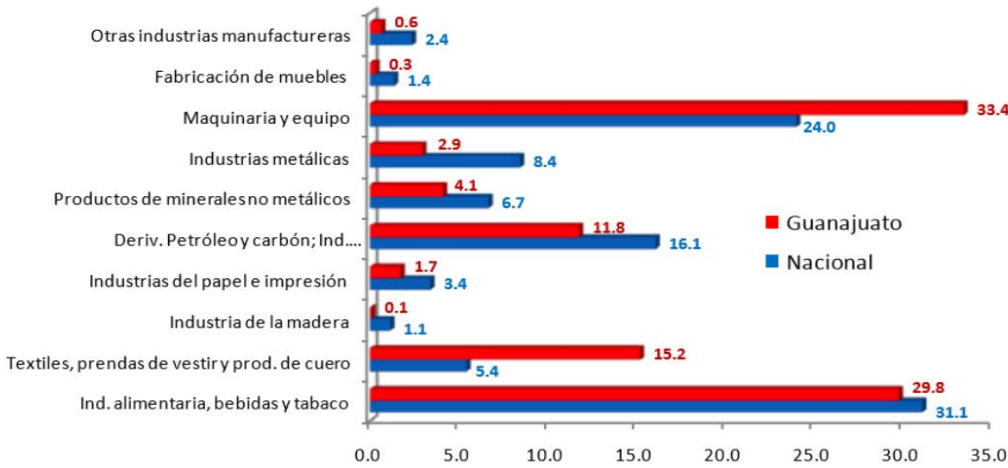
L'industrie minière se caractérise par l'extraction de métaux comme l'or et l'argent (dont l'extraction est la plus importante avec plus de 55.000 tonnes en 2010 pour une valeur de 457,8 millions de pesos), mais aussi en plus faible quantité, de cuivre, plomb et zinc. Enfin il y a l'extraction de divers matériaux non métalliques: argile, sable, souffre, chaux, gravats, roches, etc.

Plan des régions de l'industrie minière d'extraction de métaux dans l'Etat de Guanajuato. Source: Idem



# INDUSTRIES

Part du PIB de l'Etat de l'industrie par secteurs en %.  
Source: Plan Estatal de Desarrollo 2035, IPLANEG.



Les corridors économiques de l'Etat de Guanajuato

- Corridor autoroute 45: Automobile, aérospatial, métal mécanique
- Corridor Irapuato-Pénjamo: Agroindustriel, biotechnologique
- Corridor Salamanca MoroLeón: Mode, Textile, Logistique
- Corridor Celaya Acambaro: Electro-ménager, automobile, aliments
- Corridor autoroute 47: Aliments
- Corridor Silao San Felipe Pueblos del Rincón: cuir, chaussure, chapeau
- Corridor San Miguel de Allende Dolores Hidalgo Guanajuato Silao: Agroalimentaire, Artisanat, Automobile

Une industrie diversifiée qui repose sur des secteurs fortement développés:

- D'abord sur l'industrie de l'automobile (33%): avec la présence de General Motors, Volksfagen, Pirelli.

- L'industrie de produits de consommation (29,8%)

- En troisième position

L'industrie textile et du cuir (15%) (en particulier de la chaussure).

# AGRICULTURE ET ÉLEVAGE

L'Etat de Guanajuato se caractérise par sa production agricole:

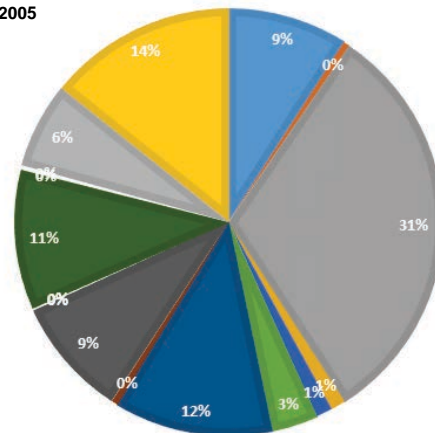
L'Etat dispose d'une très grande superficie de terrains agricoles avec presque 15 000 km<sup>2</sup>(1), soit 48% du territoire de tout l'Etat de Guanajuato (2). Autres chiffres étonnants, les surfaces récoltées représentent seulement 27% (environ 8300 km<sup>2</sup>), soit presque moitié moins.

Les céréales représentent 32% de la production agricole: blé, maïs, et haricots mais aussi des légumes (luzerne, brocoli, piment, asperges). En particulier, la municipalité d'Irapuato par exemple est connue dans tout le pays pour sa production de fraises.

L'élevage occupe aussi une place très importante, avec 31% des recettes de la production agricole et 9% de plus pour le lait.

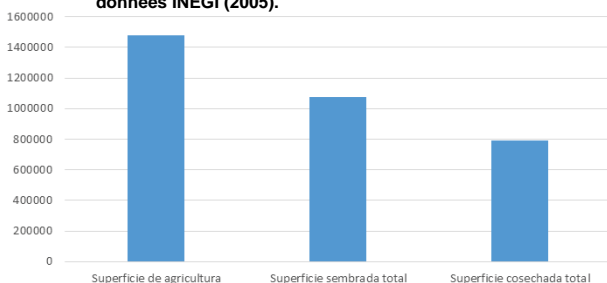
La ZML se trouve au coeur de la grande région agricole de l'Etat de Guanajuato (qui correspond à toute la partie sud et nord-est de l'Etat), et dans l'une des zones agricoles les plus productives du pays.

1.14 822 km<sup>2</sup>.  
Source: INEGI, 2005  
2. 30 608 km<sup>2</sup>  
Source: INEGI.

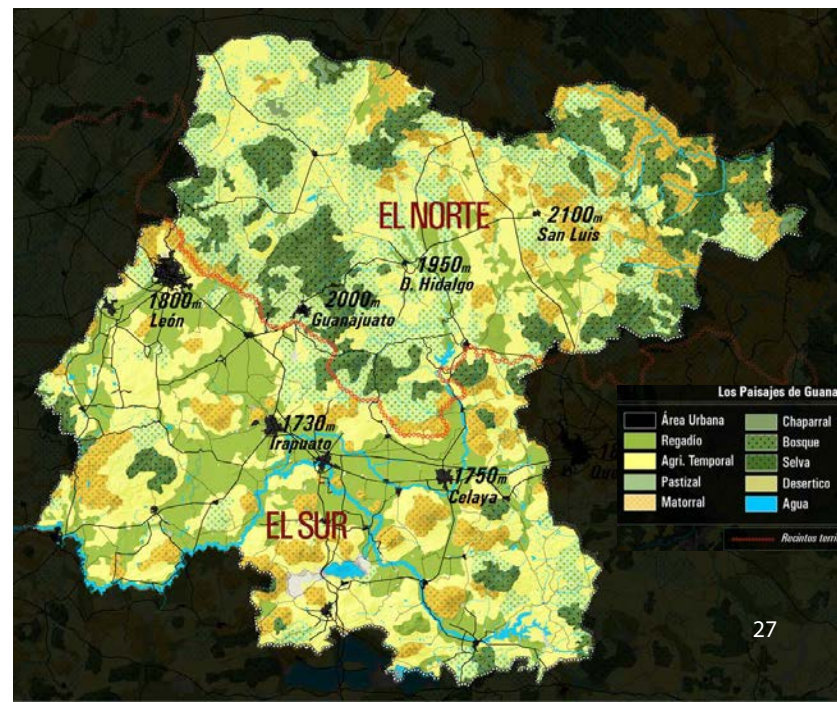


Valeur de la production agricole par secteur.  
Source: élaboration personnelle à partir de données INEGI (2010).

Superficie en hectares: des terrains agricoles, des terrains agricoles cultivés, et des terrains agricoles récoltés  
Source: élaboration personnelle à partir de données INEGI (2005).



Carte des zones naturelles et agricoles dans l'Etat de Guanajuato. En vert clair: l'agriculture intensive/ en jaune pale: l'agriculture vivrière. Source: IPLA-NEGI/Fundación Metrópoli



# ÉCONOMIE MÉTROPOLITAINE

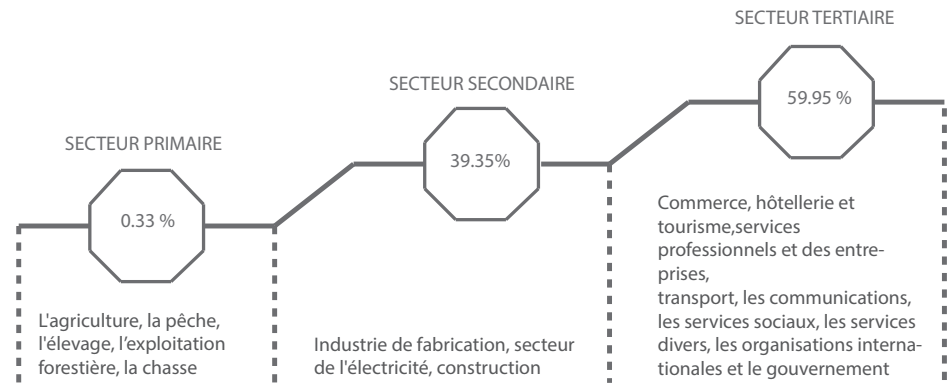
## DONNÉES SUR L'ÉCONOMIE MÉTROPOLITAINE

### ZML, Terrain de jeu de la mondialisation ?

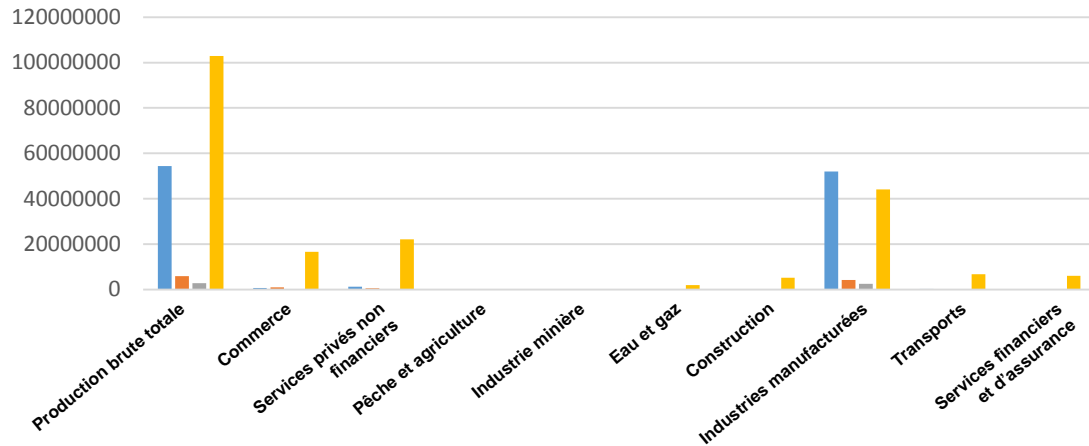
Le 1er janvier 1994, entre en vigueur l'Accord de libre-échange nord-américain (en français ALÉNA, en anglais, *North American Free Trade Agreement*, NAFTA et en espagnol *Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, TLCAN) qui crée une zone de libre-échange entre les États-Unis, le Canada et le Mexique. La même année, une gigantesque usine de la société General Motors est inaugurée sur la commune de Silao.

Cette implantation fait entrer la ZML dans une nouvelle dimension : une métropole de fait correspondant à une polarité économique moderne et inscrite dans des flux à l'échelle du continent.

Non loin du nouvel Aéroport International du Bajío (inauguré le 22 Février 1991, il remplace l'ancien aéroport de León), une nouvelle infrastructure majeure est ouverte en 2006. Situé dans le centre du Mexique, le Port Intérieur de Guanajuato ou « GTO Port Intérieur » est un port sec. Il met à disposition une offre de terrain pour l'installation de manufactures et pour les opérations logistiques. Il est connecté à différents parcs industriels, *Santa Fe I, II, III et IV*. Les dix dernières années, différentes entreprises étrangères et locales se sont implantées dans le parc industriel de *Santa Fe*, avec des entreprises comme Toyota, Volkswagen, Pirelli, ainsi que les principaux producteurs de cuir mexicains comme Flexy ou Emyco. Réglementation fiscale avantageuse (*Free Trade Zone*), logistique mutualisée, services mis à disposition (crèche, centre de conférence, commerces et restaurants, centre médical ou activités récréatives...), cette infrastructure fermée et extensive constitue ici un modèle enviable. Mal relié au reste de l'agglomération, fermé et éloigné, cet espace est seulement accessible par des lignes de bus privées ou des navettes, mises à disposition par les employeurs.



**Pourcentage de la population active dans la zone métropolitaine.**  
Source: élaboration personnelle à partir de données de la Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.



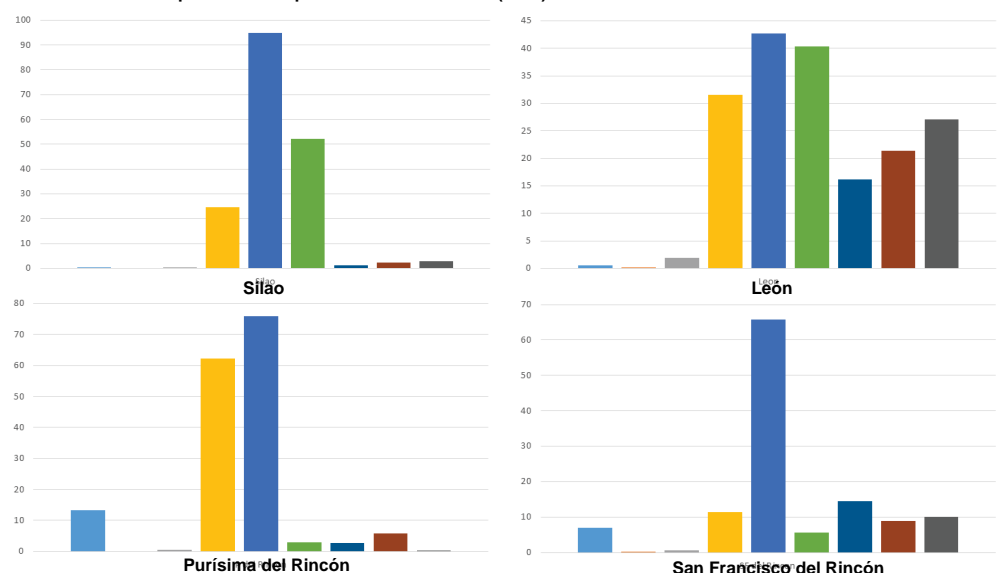
**Production intérieure brute en milliers de pesos par secteur économique. On note le déséquilibre entre les modèles compétitifs que sont León et Silao et San Francisco et Purísima del Rincón.**

Source: élaboration personnelle à partir de données INEGI (2008)

### L'industrie est le grand le grand moteur de l'économie de la ZML.

C'est l'activité économique principale de chacune des communes de la ZML. Chacune oriente aujourd'hui des politiques publiques vers le développement de l'industrie et de parcs industriels.

**La part des secteurs économiques dans le PIB de chaque commune.**  
Source: élaboration personnelle à partir de données INEGI (2008)



## León en particulier et Silao sont les deux moteurs de l'activité économique de la ZML.

León est le moteur économique principal de la ZML et présente des activités économiques diversifiées, orientées principalement vers les services et l'industrie (en particulier l'industrie du cuir et de la chaussure). 81,5% de la population active de la ZML est à León.

Silao est le second moteur de l'économie de la ZML. A la différence de León ses activités sont presque exclusivement orientées vers l'industrie.

L'industrie est aussi le moteur économique de San Francisco et Purísima del Rincón, même si leur production est moindre. San Francisco notamment est connue pour sa production de chaussures (tennis) et de chapeaux. Dans le cas de ces deux communes, l'agriculture a aussi une part conséquente des activités économiques (12%).



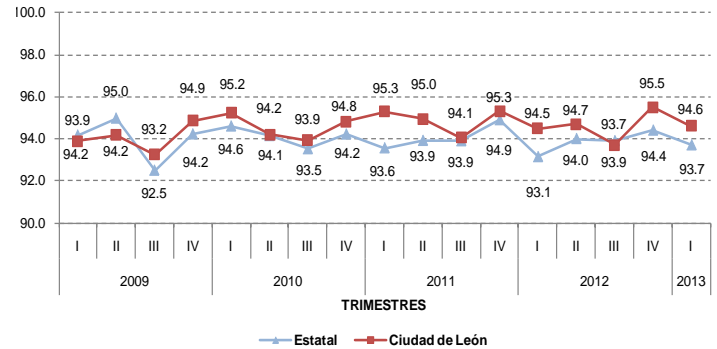
Population active par commune dans la ZML.

Source: Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.

## La ZML est un centre d'emploi important à l'échelle de tout l'Etat.

La ZML concentre plus du tiers de la population économiquement active de l'Etat (36%).

Le taux d'emploi à León est supérieur à la moyenne nationale, et le taux de personnes sous-occupées (qui travaillent, mais trop peu pour subvenir à leurs besoins) est largement inférieur.

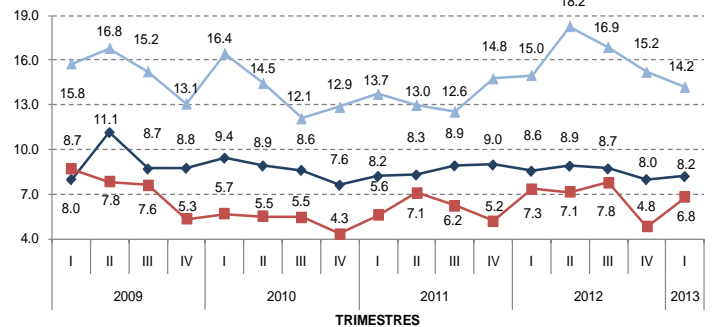


Population occupée: Etat de Guanajuato et ville de León en %.

Source: Direction d'Économie de León.

## Une grande partie de la population et des activités économiques sont informelles.

Selon l'INEGI, plus de 40% de la population active au niveau national travaille dans l'informalité. Dans l'Etat de Guanajuato ce chiffre est amoindri, mais toujours important: 29,5% (741.000 personnes environ, pour 2,5 millions faisant partie de la population active). En revanche, le chiffre de León est alarmant: 62,5% de la population active travaille dans l'informel (il faut noter que ce chiffre est obtenu d'après une base de calcul différente). Source: Direction d'Économie de León.



Population sous-occupée: Fédération, État de Guanajuato et ville de León en %.

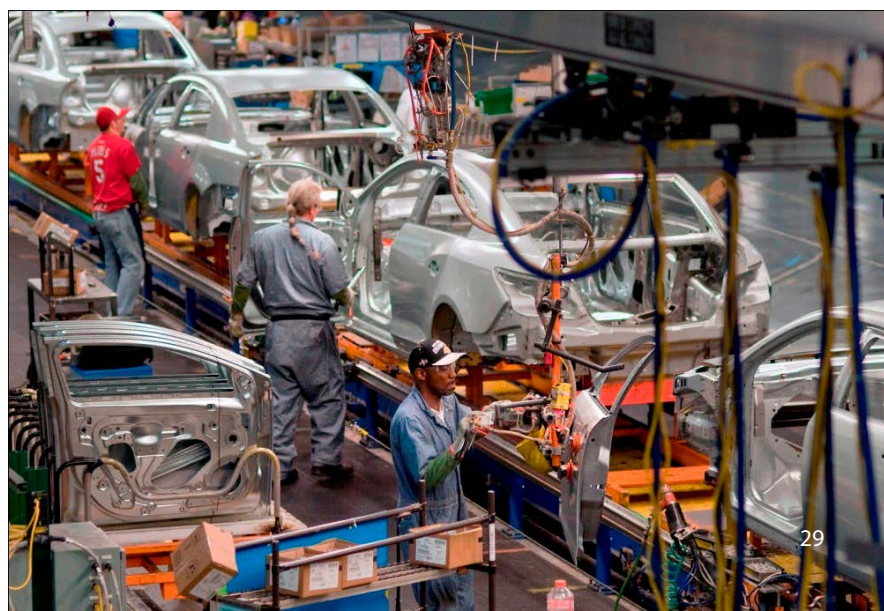
Source: Direction d'Économie de León.

Le commerce informel envahit les rues (ici dans le centre ville de Silao).



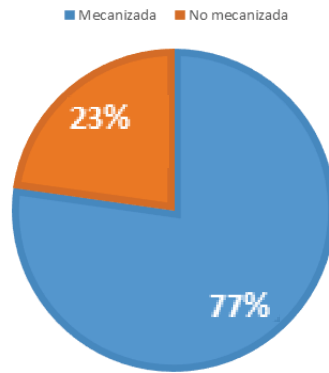
General Motors à Silao

Source: <http://www.carnews.com.mx/wp-content/uploads/2011/06/Fabrica-GM.jpg>



## AGRICULTURE

Part de l'agriculture mécanisée dans la ZML: 75.000 ha d'agriculture mécanisée et 22.000 ha d'agriculture non mécanisée.  
Source: élaboration personnelle à partir de données INEGI.



La ZML est le coeur économique et historique de la grande région agricole de l'Etat de Guanajuato.

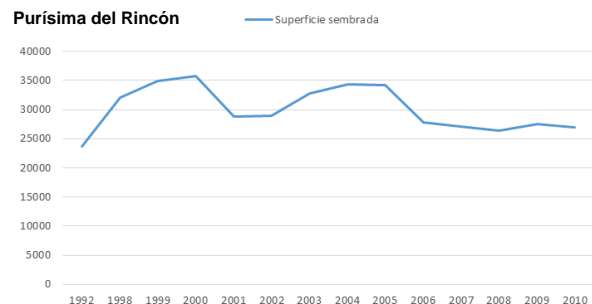
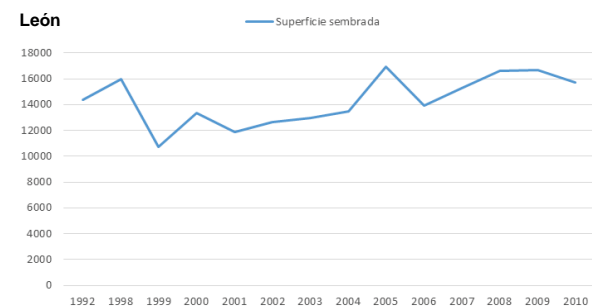
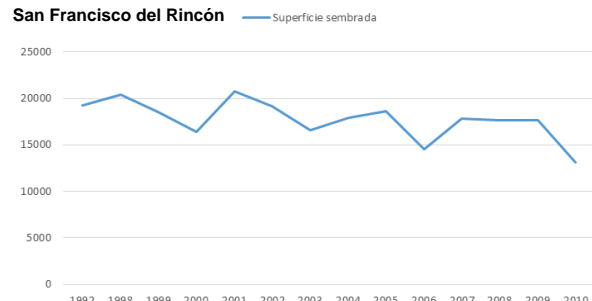
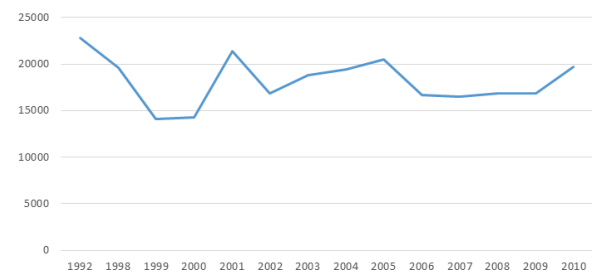
Par rapport aux moyennes nationales, l'agriculture dans la ZML est en grande partie de l'agriculture intensive mécanisée.

23%, soit un peu moins d'un quart des surfaces cultivées seulement ne sont pas mécanisées. Traditionnellement, cette agriculture intensive a trouvé son terrain naturel dans la grande plaine, alors que l'agriculture vivrière a plus tendance à se développer autour des localités rurales ou dans les collines au nord.

Les petites exploitations agricoles vivrières représentent malgré tout 220.000 ha environ et sont une ressource indispensable, notamment pour les localités rurales.

### La crise économique du secteur agricole

La valeur des produits agricoles sur le marché est faible et peine à augmenter, et les exploitations agricoles sont de moins en moins rentables. Notamment la valeur de la production agricole a connu une baisse importante en 2008. Aujourd'hui les produits agricoles sont particulièrement peu coûteux. Par exemple le kilo de tomates coûte 6 pesos, soit environ 30 centimes d'euros. Cette situation a conduit à un usage presque systéma-



Évolution de l'agriculture mécanisée pour chaque commune de la ZML de 1996 à 2010. À l'exception de San Francisco del Rincón, la tendance est à la baisse pour chaque commune. Élaboration personnelle à partir de données INEGI.



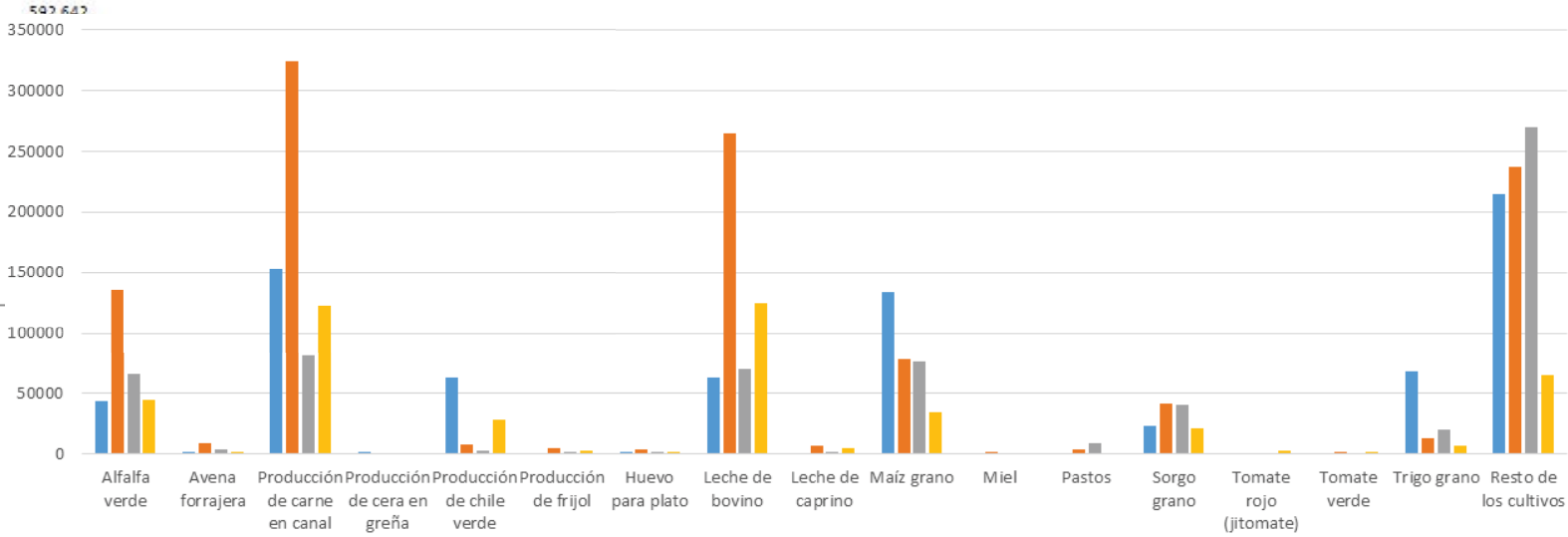
tique d'OGMs et d'engrais chimiques. Ce sont évidemment les petits producteurs qui en souffrent le plus.

### Spéculation foncière, développement urbain, et recul de la superficie agricole

Il n'existe malheureusement pas de données chiffrées pour évaluer directement la consommation du territoire agricole par l'urbanisation. Mais les surfaces cultivées diminuent, les surfaces mécanisées également (grandes exploitations). Et on voit bien: ces grands terrains entre León et Silao, entre León et Purísima et San Francisco del Rincón, qui ont perdu leur usage agricole.

La plaine agricole de Silao

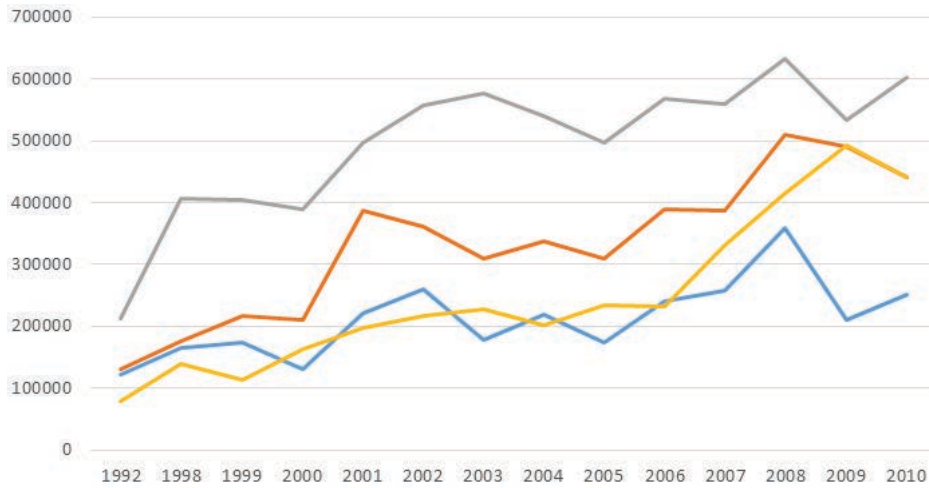




Valeur de la production agricole par secteur et par commune. L'élevage génère les plus grands chiffres, avec une importante production de viande et de lait. Suit une production importante de maïs, de luzerne et de blé. Cette importance de l'élevage est intimement liée à la production industrielle dans la ZML: celle du cuir et de la chaussure.  
 Source: Élaboration personnelle à partir de données INEGI.

■ Purisima ■ Leon ■ San Francisco ■ Silao

Les communautés rurales



Valeur de la production agricole en milliers de pesos.  
 Élaboration personnelle à partir de données INEGI.

— Silao — San Francisco — Leon — Purisima



Petites exploitations agricoles vivrières dans les collines. Ici à Silao, dans le Cerro del Cubilete.

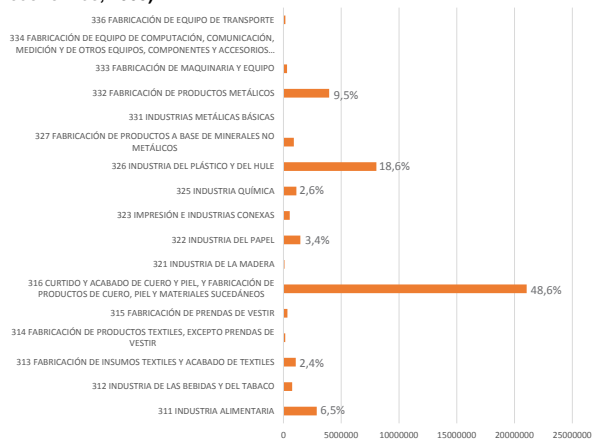
# INDUSTRIE

## León

A León on a d'abord l'industrie du cuir, suivent l'industrie du plastique, du métal, alimentaire, puis l'industrie du papier, l'industrie chimique, textile ou en encore du tabac.

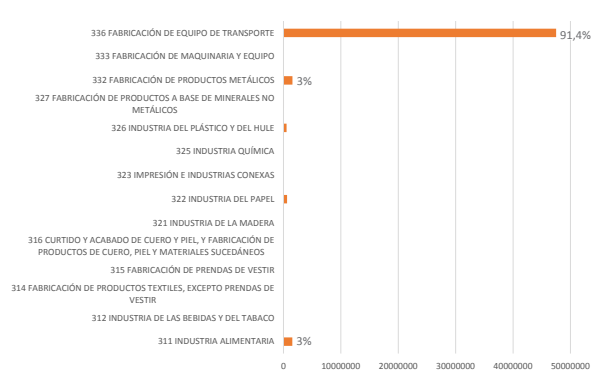
Tableau: PIB de l'industrie par secteur d'activité.

Source: élaboration personnelle à partir de données INEGI (Censo económico, 2009)



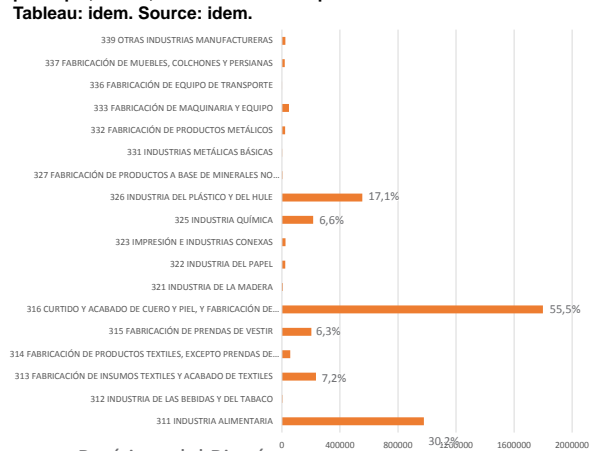
## Silao

Silao est presque exclusivement orientée vers l'industrie automobile. Tableau: idem. Source: idem.



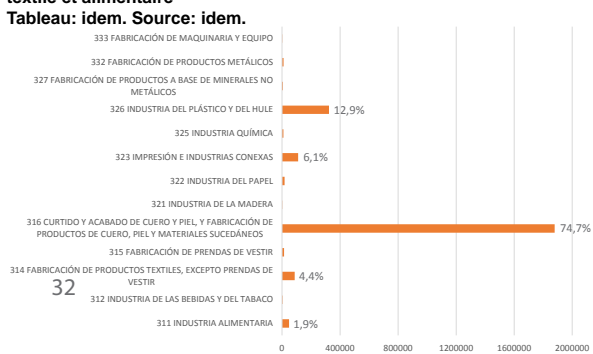
## San Francisco del Rincón

Plus de 50% de la production de San Francisco del Rincón est liée à l'industrie du cuir; suivent l'industrie alimentaire (30%), l'industrie du plastique, textile, et l'industrie chimique. Tableau: idem. Source: idem.



## Purísima del Rincón

Les 3/4 de la production de Purísima del Rincón sont liés à l'industrie du cuir; suivent l'industrie du plastique, de l'impression, l'industrie textile et alimentaire. Tableau: idem. Source: idem.



«León, ville du cuir et de la chaussure»

La ZML est le coeur économique de la production de cuir et de la chaussure au Mexique.

43% des chaussures du pays sont produits dans l'Etat de Guanajuato (source: *economista.com - Secretaría de Desarrollo Económico Estatal*), et presque exclusivement dans la ZML (León, San Francisco del Rincón et Purísima del Rincón). Le secteur générerait 70.000 emplois (source: idem). L'industrie du cuir et de la chaussure représente presque 50% de la production de l'industrie (PIB) à León, un peu plus de 50% à San Francisco del Rincón, et quasiment 75% à Purísima del Rincón.

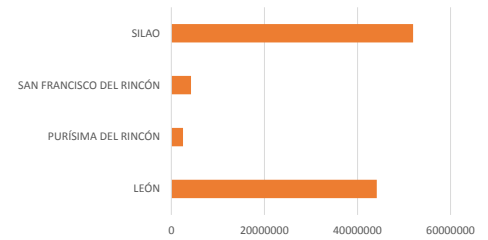
L'industrie du cuir et de la chaussure est une composante majeure de l'histoire et de l'identité de la ZML, et à l'origine de son développement urbain et économique à partir du 18e siècle et surtout aux 19e et 20e siècles. En 1719 (premier recensement de la ville de León), on compte 36 établissements qui fabriquent des chaussures. En 1904, on compte plus de 1200 ateliers (source: <http://zapatotirapie.blogspot.mx/2010/10/la-historia-de-la-industria-del-calzado.html>).

Silao, cluster de l'industrie automobile

Silao se détache des autres municipalités de la ZML avec une industrie exclusivement tournée vers l'automobile, et sans tradition particulière de l'industrie du cuir et de la chaussure (contrairement aux trois autres communes). C'est aussi

L'industrie de la chaussure à León.

Source: [http://fotos.eluniversal.com.mx/coleccion/muestra\\_fotogaleria.html?idgal=11966](http://fotos.eluniversal.com.mx/coleccion/muestra_fotogaleria.html?idgal=11966)



Valeurs de la production industrielle en milliers de pesos dans chacune des quatre communes de la ZML. Source: élaboration personnelle à partir de données INEGI (Censo Económico, 2009).

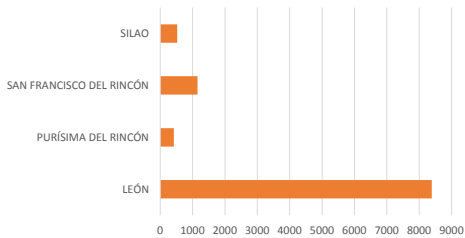
la commune dont l'industrie est la plus productive (PIB - voire graphique ci-dessus). Un véhicule sur dix fabriqué au Mexique est issu de l'Etat de Guanajuato. General Motors s'est installé dans les années 1990 et produit 250.000 véhicules par an (2000). Silao compte aussi avec la présence de Pirelli, et depuis 2012 de Volkswagen. General Motors prévoit actuellement l'ouverture d'une nouvelle usine.

L'industrie automobile génère un chiffre important (plus de 50 milliards de pesos) mais très peu d'emplois (voir graphiques ci-dessus).

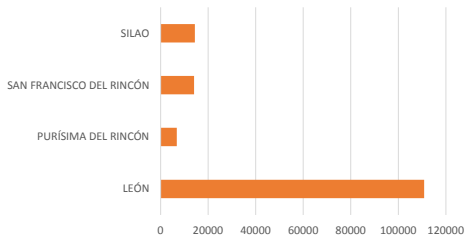
Au contraire, on a à León, San Francisco et Purísima del Rincón une plus grande quantité d'entreprises (plus de petites en moyennes entreprises), et plus d'emplois.

Une industrie compétitive.

Pourquoi est-ce que toutes ces grandes industries sont venues s'installer dans la ZML et en particulier à Silao? Parce qu'on leur offre toutes les facilités, sans en capter les recettes. Au final, les villes et les populations n'en tirent que trop peu de bénéfices, et ce succès économique ne se reflète pas dans l'espace. A qui bénéficie l'industrie?



Quantité d'entreprises dans chacune des quatre communes de la ZML.  
Source: Idem.



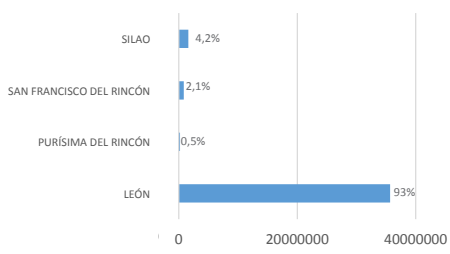
Nombre d'emplois générés par l'industrie dans chacune des quatre communes de la ZML.  
Source: Idem.



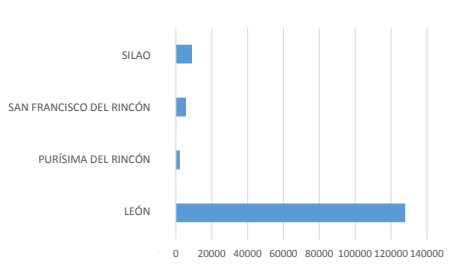
General Motors à Silao. L'usine ouverte en 1994 occupe un terrain de 221.9 ha.  
Source: <http://www.transdevelopment.com/?project=gm-vehicle-distribution-center>

Les grandes zones industrielles et usines de production massive sont des éléments isolés qui morcellent et divisent le territoire. Par opposition, l'industrie de la chaussure s'est développée traditionnellement à l'intérieur la ville et dans des quartiers mixtes, mais avec des problématiques de pollution multiples (air, eau, bruit). Comment repenser l'articulation entre habitat et industrie?

## SERVICES



Valeur générée par les services en milliers de pesos dans chacune des quatre communes de la ZML.  
Source: élaboration personnelle à partir de données INEGI (Censo Económico, 2009)



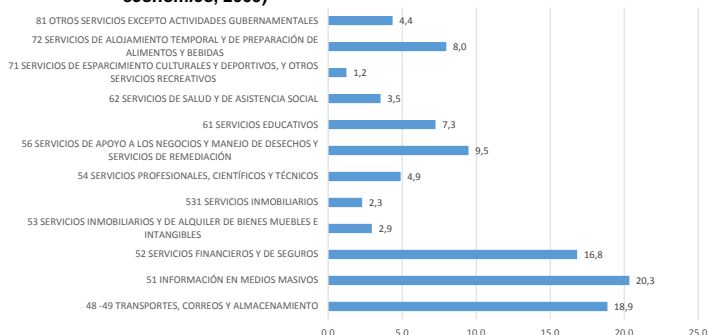
Nombre d'emplois générés par les services dans chacune des quatre communes de la ZML.  
Source: Idem.

L'économie de services dans la zone métropolitaine est presque exclusivement réservée à la ville de León.

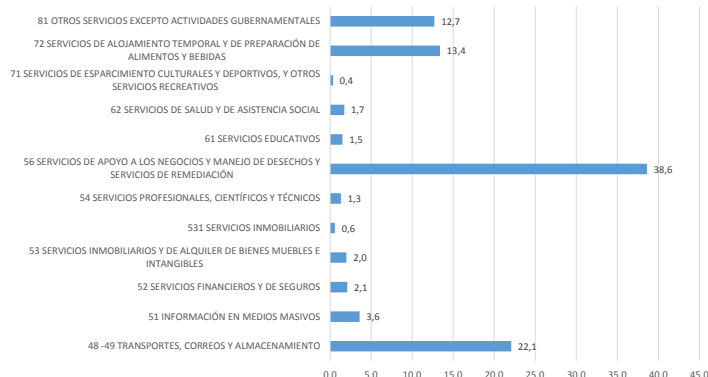
93% de la recette des services dans la ZML est réservé à León. L'économie de services à León est diversifiée. On peut cependant noter l'importance des services d'information (20%), de transport (19%), et des services financiers et assurances (17%).

Les services liés à l'industrie sont les secteurs les plus développés dans la ZML. En particulier à León et Silao. On a donc un fort développement des services liés aux transports, et des services d'aide aux entreprises.

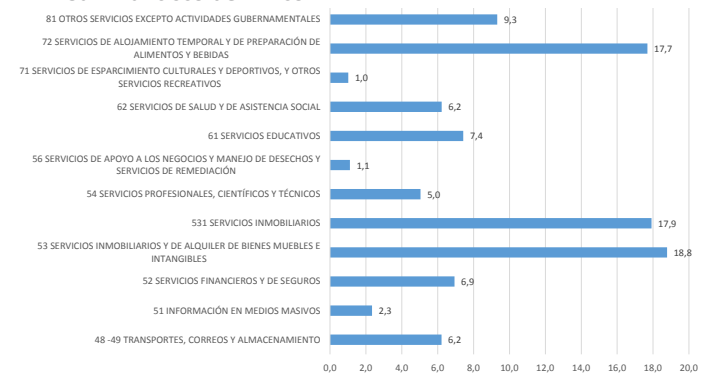
León **Tableau: Part du PIB des services par secteur d'activité.**  
Source: élaboration personnelle à partir de données INEGI (Censo económico, 2009)



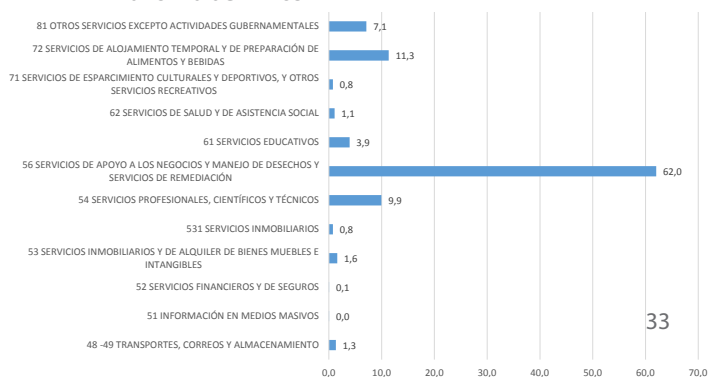
Silao **Tableau: Idem. Source: Idem.**



San Francisco del Rincón **Tableau: Idem. Source: Idem.**



Purísima del Rincón **Tableau: Idem. Source: Idem.**



# Troisième partie: TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

## LES DÉPLACEMENTS DANS LA MÉTROPOLE



### León, modèle de mobilité

À l'échelle nationale, la ville est perçue comme un modèle précurseur, à l'avant-garde en ce qui concerne les questions de transport et de mobilité. Dans la commune de León, 1/3 environ des voyages s'effectue en transport public; 1/3 en véhicule privé, et 1/3 à pied et à vélo. Le premier BRT (*Bus Rapid Transit*) au Mexique a été implanté à León il y a 10 ans (suivant le modèle de Curitiba au Brésil). La ville de León est aussi celle qui compte avec le plus grand réseau de pistes cyclables dans le pays.

A y regarder de près, les tendances à l'oeuvre du développement urbain sont celles d'une ville conçue pour l'automobile (voir partie suivante sur la trame

viaire et l'usage de l'automobile)

Les conditions de déplacement du cycliste ou de l'usager des transports publics sont loin d'être idéales.

### Des périphéries isolées

L'expansion urbaine a fabriqué des quartiers à la marge, isolés dans les périphéries. L'éloignement des équipements, des services, de l'emploi engendre des déplacements toujours plus longs et plus coûteux.

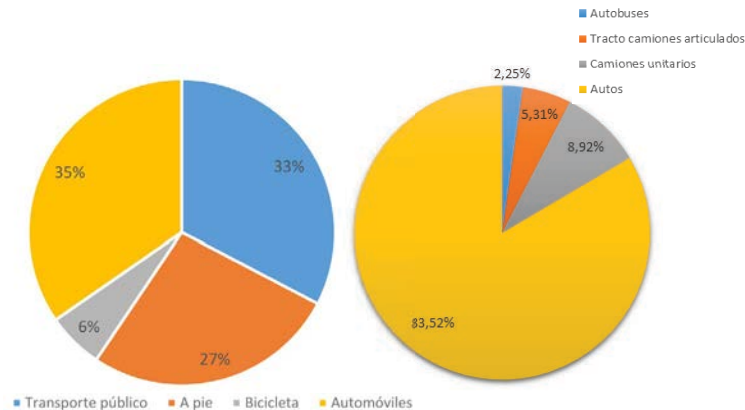
### Des déplacements à deux vitesses:

- Les déplacements informels sur des structures non appropriées: chemins informels pratiqués à vélo, à pied ou à cheval à travers les terrains vagues, le long des voies, des autoroutes, du chemin de fer.

### - Les déplacements métropolitains le long du corridor économique.

La grande majorité des voyages entre les villes de la ZML est liée à des activités économiques le long du corridor Silao-León-San Francisco et Purísima del Rincón. Ces déplacements sont générés par les centres urbains des villes de la ZML, mais aussi par les grandes centralités économiques comme les parcs industriels, ou encore par des centralités liées à des grands équipements en dehors de la ville, comme le nouveau campus de

### Les déplacements informels le long de l'autoroute.



Part des déplacements par types dans la commune de León.  
Source: Direction de la Mobilité de León.

Part des déplacements par types le long de l'autoroute 45.  
Source: IPLANEG, Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.

la UNAM (université nationale autonome du Mexique) à León ou encore le parc du bicentenaire à Silao (voir schéma page de droite).

Une mobilité domicile-travail radioconcentrique à l'échelle de la métropole: tournée vers León (voir schéma page de droite). Plus de 15% de la population active de Silao travaille à León, 4% de la population de Guanajuato, et presque 8% de la population active de San Francisco et Purísima del Rincón réunis. Au contraire les déplacements de León vers les autres communes sont peu nombreux. La ville de León est le principal pôle d'emplois dans la ZML, et la ville dont l'économie est la plus diversifiée (voir partie précédente sur l'économie).

“Accessibilité relative” dans la ZML.  
Source: IPLA-NEG/Fundación Metrópoli

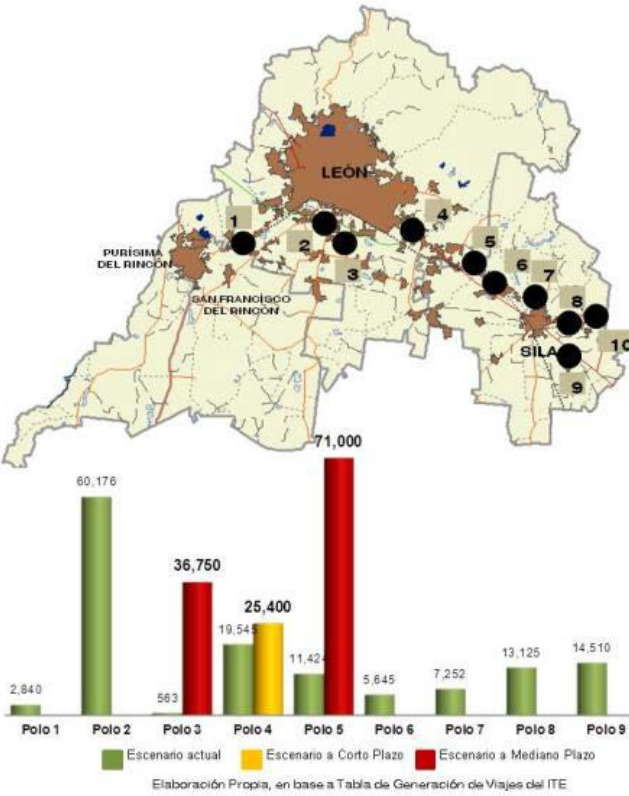
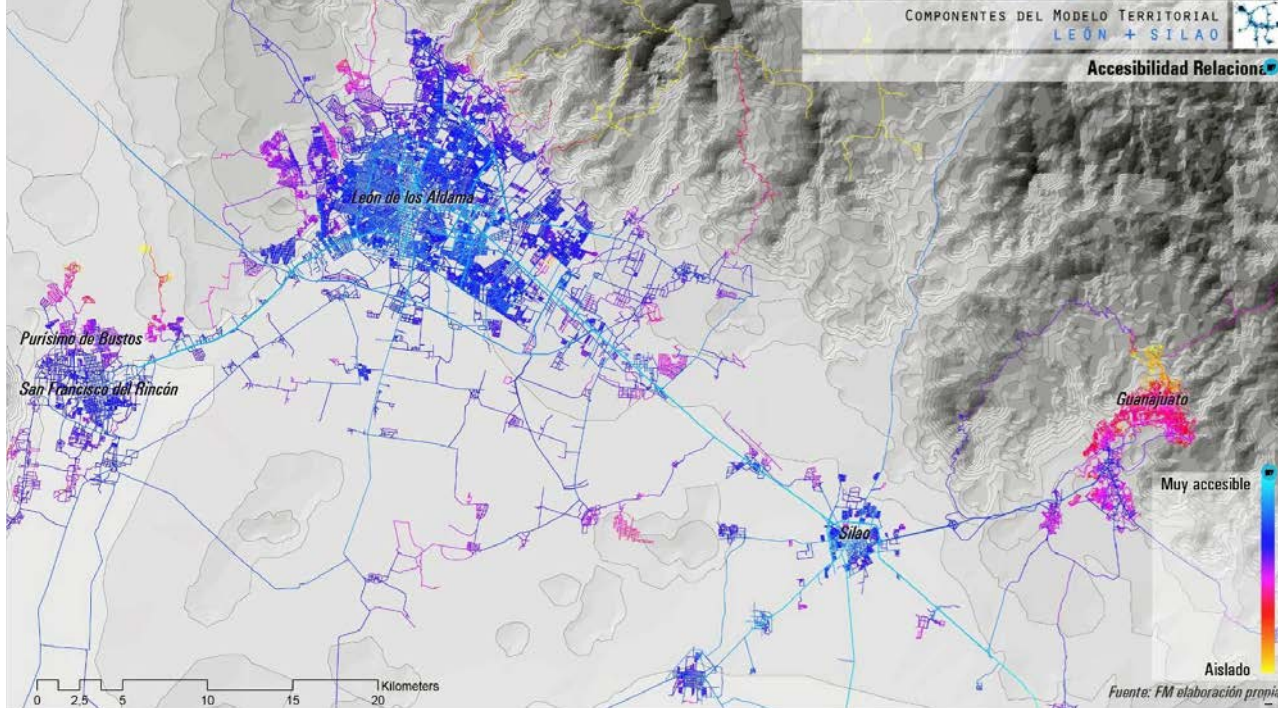
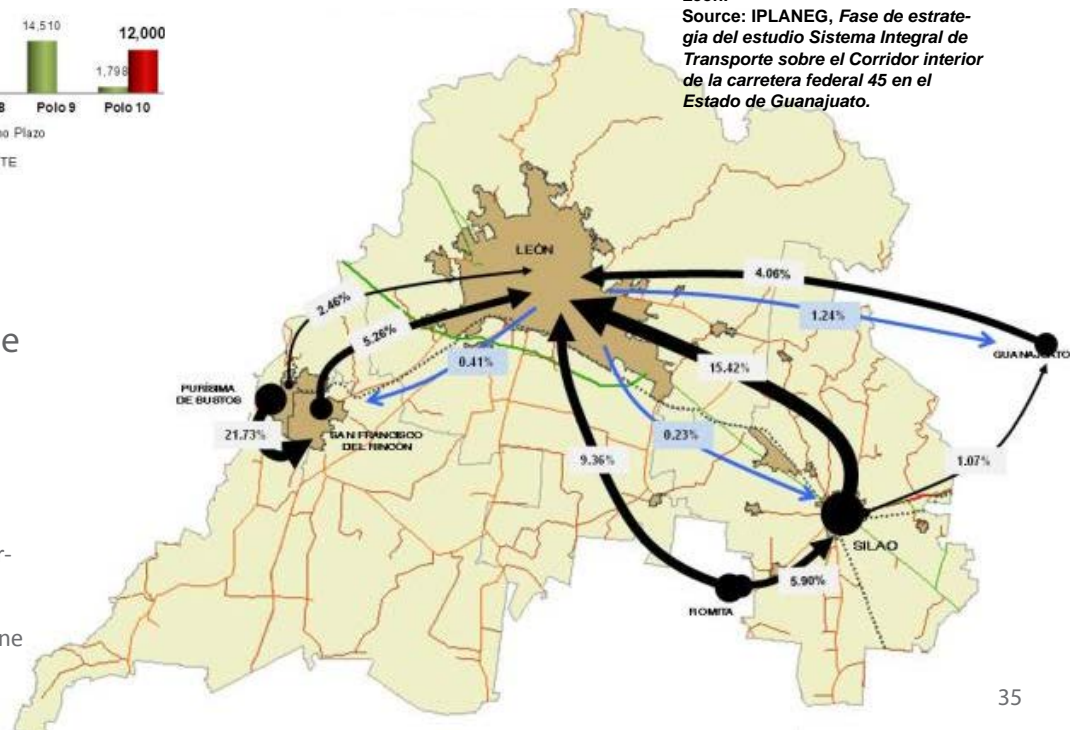


Schéma des mobilités domicile-travail entre les principales polarités de la métropole. Les pôles 2,4,5 et 10 qui correspondent respectivement au nouveau campus de la UNAM, au centre urbain San Carlos, au Port Intérieur, et au Parc Bicentenario, sont les polarités qui sont les plus susceptibles de se développer et de générer un nombre important de déplacements dans le futur.  
Source: IPLANEG, Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.

- 10 pôles d'attraction identifiés:
1. Centre industriel, autoroute León – San Fco. del Rincón
  2. Zone industrielle de León
  3. UNAM Campus León (université), (ENES Unidad-León)
  4. Centre urbain San Carlos
  5. Port Intérieur
  6. Aéroport du Bajío
  7. Parc industriel Las Colinas
  8. General Motors
  9. Parc industriel FIPASI
  10. Expo Guanajuato (Parque Bicentenario)

Schéma des mobilités domicile-travail entre les principales localités de la métropole en pourcentage de la population occupée de la commune d'origine. Les mobilités convergent sur le coeur de la métropole qu'est León.  
Source: IPLANEG, Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.



Regarder les déplacements dans la métropole pousse à s'interroger sur la définition de ses limites administratives.

La part de la population active de la ville de Guanajuato travaillant à León (4%) est plus importante que celle de Purísima del Rincón (2,5%).

La part de la population active de la ville de Romita travaillant à León (9%) est plus importante que celle de Purísima et San Francisco del Rincón réunis (8%).

Faut-il intégrer Romita et Guanajuato à la zone métropolitaine?

# TRANSPORTS COLLECTIFS

## L'Optibus ou SIT, un modèle de transport public.

L'Optibus ou SIT (*Sistema Integral de Transporte*), est aussi appelé metrobus ou BRT (Bus Rapid Transit): c'est un système de grands bus articulés en site propre, des stations d'accès, et un système automatique de paiement. Les lignes principales sont accompagnées d'un système de lignes secondaires de bus «classiques» (*rutas alimentadoras et rutas auxiliares*).

Le premier metrobus au Mexique a été mis en place à León et a été un exemple reproduit dans plusieurs villes du pays (notamment à Mexico). Avant cet événement clé dans le monde des transports, le transport collectif par bus était réduit à un système complexe de concessions privées.

## Les résultats du SIT sont probants:

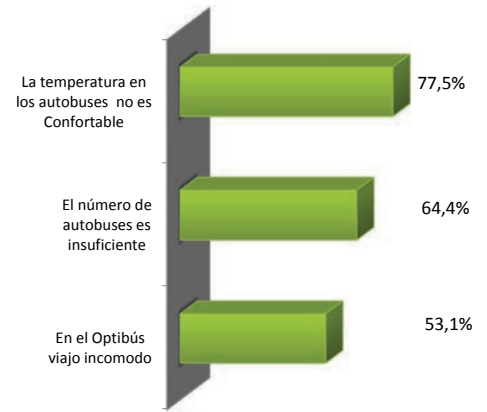
- 1/3 des voyages à León se fait en transport public, ce qui est une quantité très élevée au Mexique.
- Les temps de voyage ont été réduits de 28% (Source: *CTS Embarq México*).
- Les accidents de la voirie ont été réduits de 25% (Source: idem).
- Les émissions atmosphériques ont été réduites de 17% (Source: idem).

## Les carences du SIT

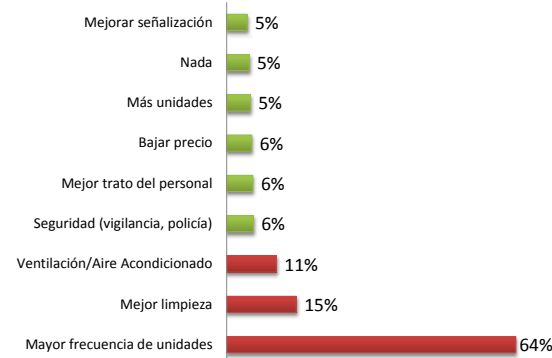
La demande qui augmente n'est pas toujours satisfaite et la capacité insuffisante aux heures de pointe (pas assez de bus et fréquence de passage insuffisante).

Cette saturation du réseau met en péril le confort à l'intérieur des bus, notamment pendant les périodes de forte chaleur (les bus n'étant pas équipés en air conditionné).

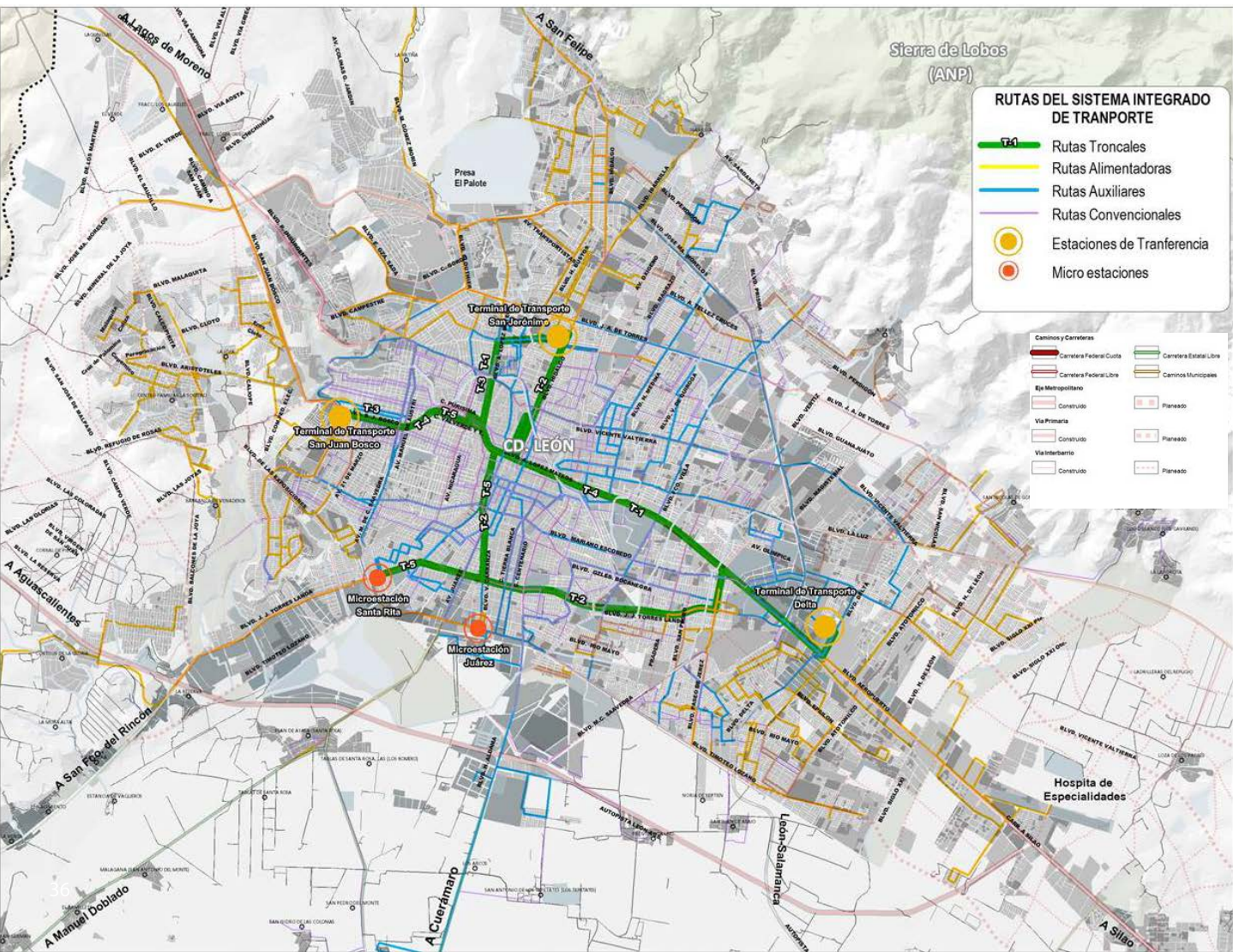
Les *Optibus* ne desservent pas les territoires périphériques, qui restent très peu accessibles.



Enquêtes d'opinion sur le SIT.  
Source: Direction de la Mobilité de León.



Source: IMPLAN León.



## Le futur réseau du SIT sera amplifié vers la périphérie.

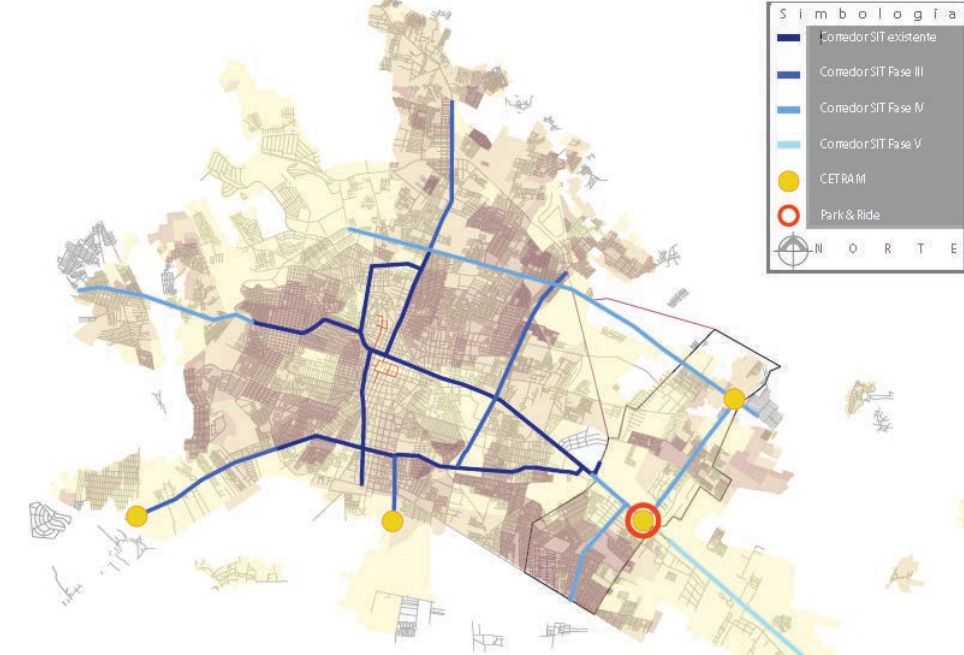
Devant un développement rapide, le défi est de continuer à développer le réseau. Les nouvelles lignes prévues desserviront la partie Sud-Ouest de la ville le long du boulevard *Torres Landa* vers San Francisco et Purísima del Rincón; *Las Joyas* à l'Ouest; *Villas de San Juan* au Nord-Est et *San Juan de Abajo* au Sud-Est.

## Comment un projet de transport structurant peut-il devenir un outil pour l'aménagement du territoire?

L'aménagement de ces nouvelles lignes n'inclut pas de projet urbain au delà de l'axe de transport lui-même. Et ces opérations sont effectuées à «fonds perdu», il n'existe pas de schéma pour capter la plus-value foncière par exemple (à la manière des contrats d'axe en France). Comment les projets d'Optibus peuvent-ils être une occasion pour développer des projets qui intègrent les quartiers environnants dans un projet urbain intégral?

## Projet de train urbain et de boulevard León- Silao- San Francisco-Purísima

Le projet de train urbain et de boulevard León Silao est le grand projet emblématique de la ZML. Encore au stade conceptuel et prévu sur le long terme, c'est un projet qui correspond à la vision de la métropole qu'ont les acteurs de la planification (de l'IPLANEG en particulier): une grande ville linéaire qui s'inscrit dans la logique du réseau de ville de la région centrale du Mexique, au delà de la ZML. Le projet de train urbain est inscrit dans cette vision large qui intègre le réseau de villes du *Bajío*, jusqu'à Queretaro et jusqu'au DF. Grâce aux nouveaux projets autoroutiers, l'actuelle autoroute 45 pourra se transformer en un grand boulevard urbain (*Ecobulevar*), qui deviendrait le symbole de la métropole.

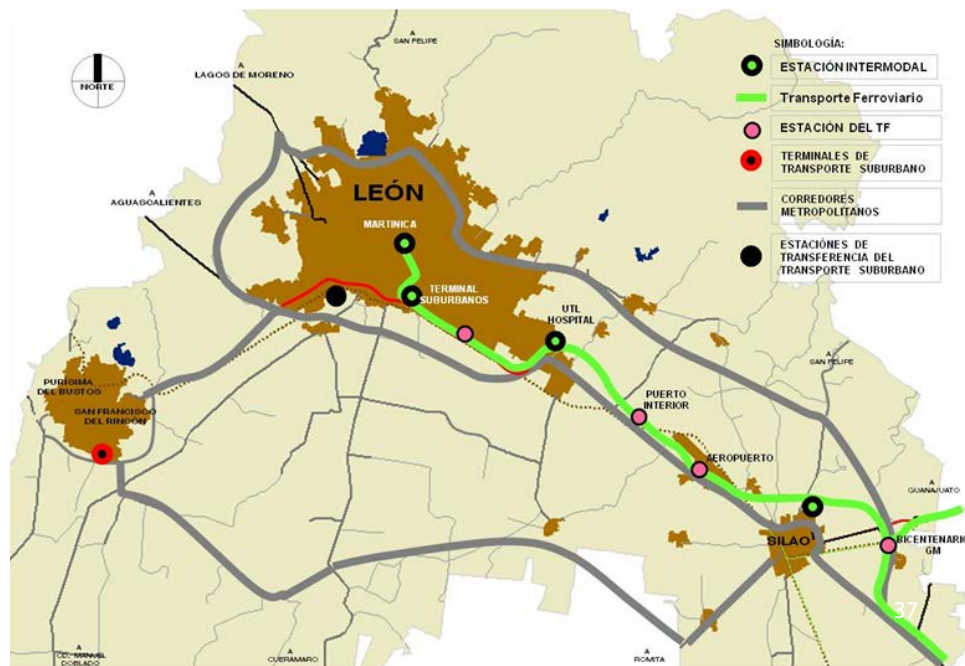


Le réseau existant et futur de l'Optibus.  
Source: Direction de la Mobilité de León.

L'Ecobulevar: vision de la transformation de l'autoroute A45 en grand boulevard urbain.  
Source: IPLANEG.



Le projet de train urbain pour la ZML.  
Source: IPLANEG.



# TRAME VIAIRE ET USAGE DE L'AUTOMOBILE

Un modèle de développement urbain fondé sur l'usage de l'automobile.

A l'image de l'industrie de l'automobile dans la ZML, le développement urbain récent et les processus de développement sont interdépendants du véhicule privé et du développement de la voirie.

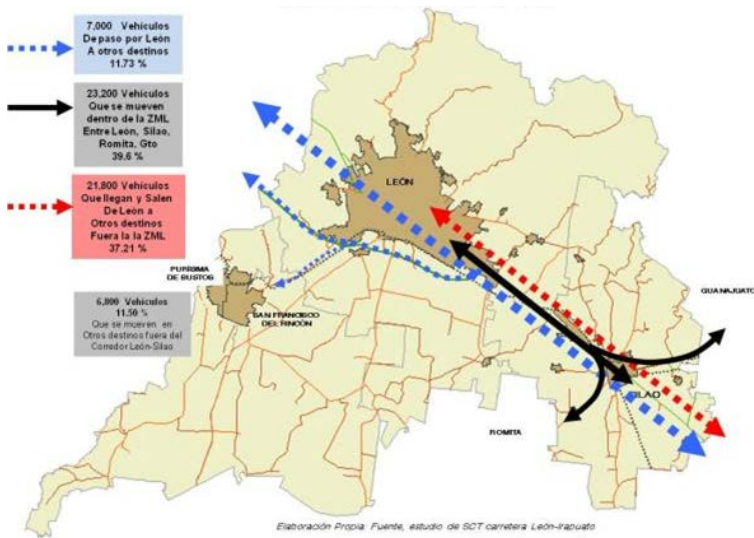
Le développement du parc automobile en circulation est important, avec un taux annuel de croissance de 7.4% (presque le double du taux national qui est de 4%) et un total de 700 000 nouveaux véhicules en circulation prévu à 2030 (Direction de la Mobilité de León).

Des impacts sur la consommation d'énergies fossiles et sur la qualité de l'air.

La consommation d'essence devrait quintupler d'ici 2030 (Direction de la Mobilité de León).

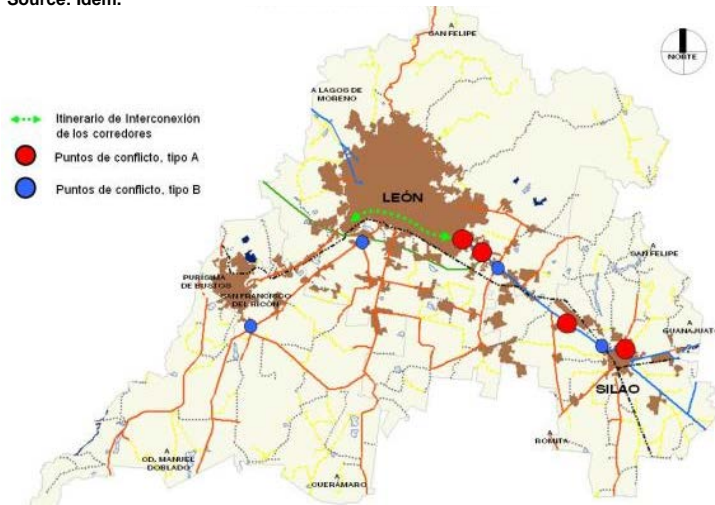
Quantité de véhicules sur l'axe Silao León.

Source: Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.



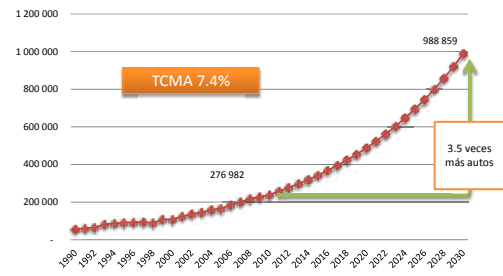
Les nœuds de congestion du trafic viaire.

Source: Idem.



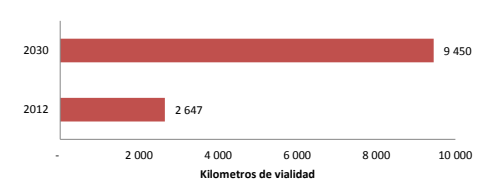
Symbole de la culture de l'automobile: les "auto-latas", littéralement "auto-canettes". On y entre et on y fait ses achats en voiture.

Crecimiento del automóvil (2030)



Multiplicación futura por 3,5 du parc automobile en moins d'une décennie. Source: Direction de la Mobilité de León.

9500 kilomètres de voirie au total à 2030 dans la commune de León (2847 en 2012) Source: Idem.



Le coût pour l'entretien et le développement du réseau viaire est grand.

40 milliards de pesos (2 milliards et 350.000 millions d'euros) prévus d'ici 2030 (Direction de la Mobilité de León).

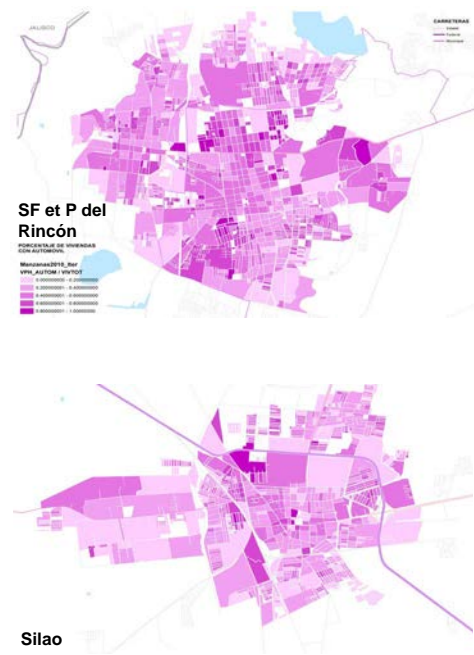
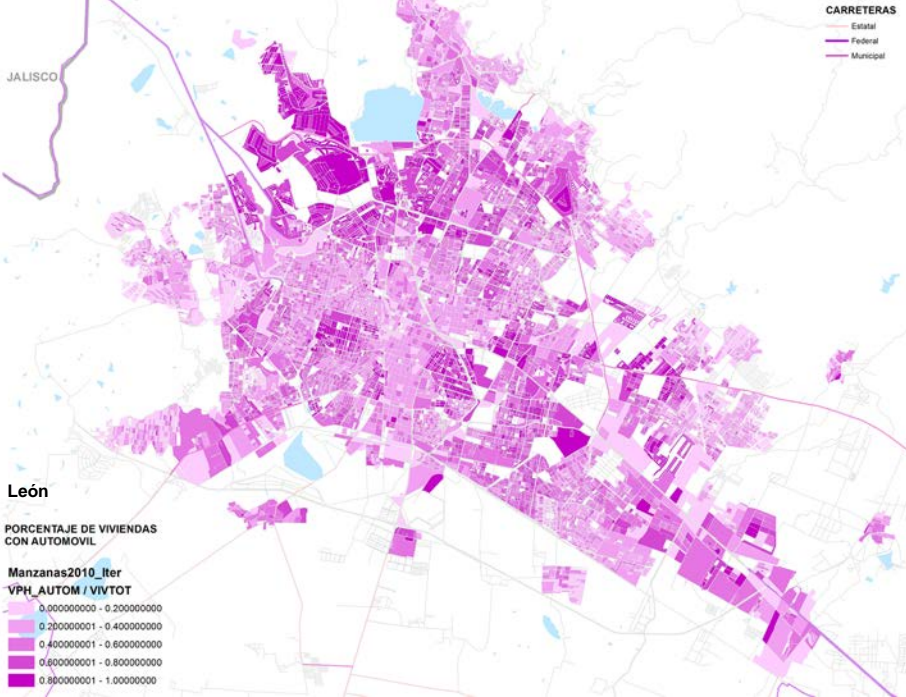
Un développement du réseau viaire important en projet.

Les projets de construction de voirie sont les projets les plus importants et sont quasiment les seuls qui aboutissent, à l'échelle de l'Etat comme des communes de la ZML. L'axe métropolitain qui reliera Silao et León par la plaine au nord de l'autoroute A45 est déjà en partie construit, et en oeuvre. La commune de León a elle seule prévoit de tripler son réseau viaire en 18 ans, et de passer de 2847 km à 9450 km de voirie (Direction de la Mobilité de León).

Pour qui développe t-on le réseau viaire?

Le développement tout automobile ne concerne pas toute la population. Des déséquilibres spatiaux apparaissent en particulier en périphérie: les zones





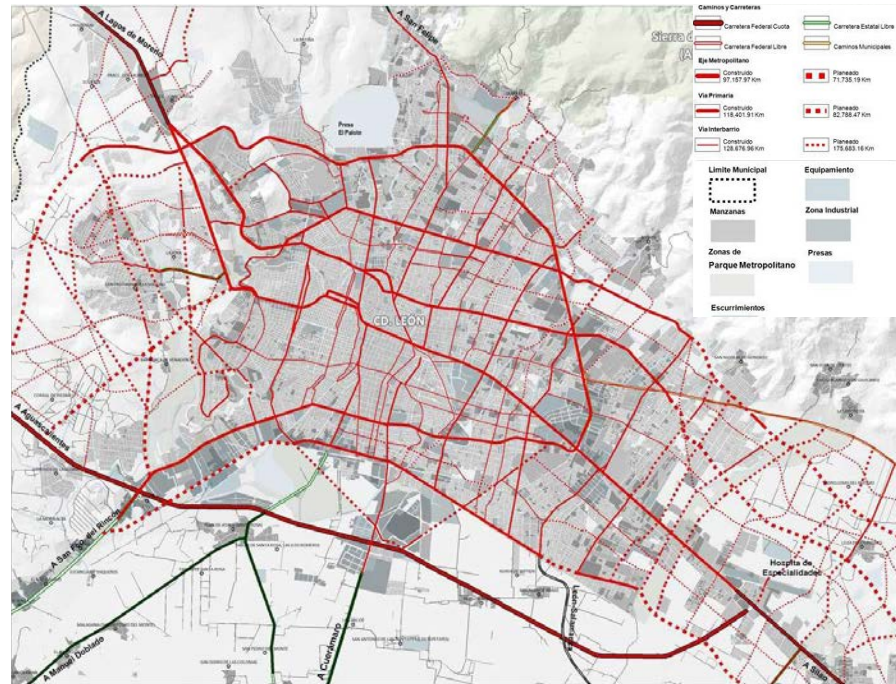
Cartographie du pourcentage de logements avec une ou plusieurs automobiles: à León, Silao et S.Francisco et Purísima del Rincón. Source: IPLANEG

périphériques d'habitat populaire sont celles qui comptent avec la moins grande quantité d'automobiles, les périphéries résidentielles des classes sociales aisées sont celles qui en ont le plus.

### Le développement du réseau viaire est un moteur pour la croissance urbaine.

D'un côté le développement du réseau viaire augmente la plus-value foncière, de l'autre il rend accessibles des terrains éloignés qui sont aptes à la construction et plus économiques que les terrains centraux et pericentraux.

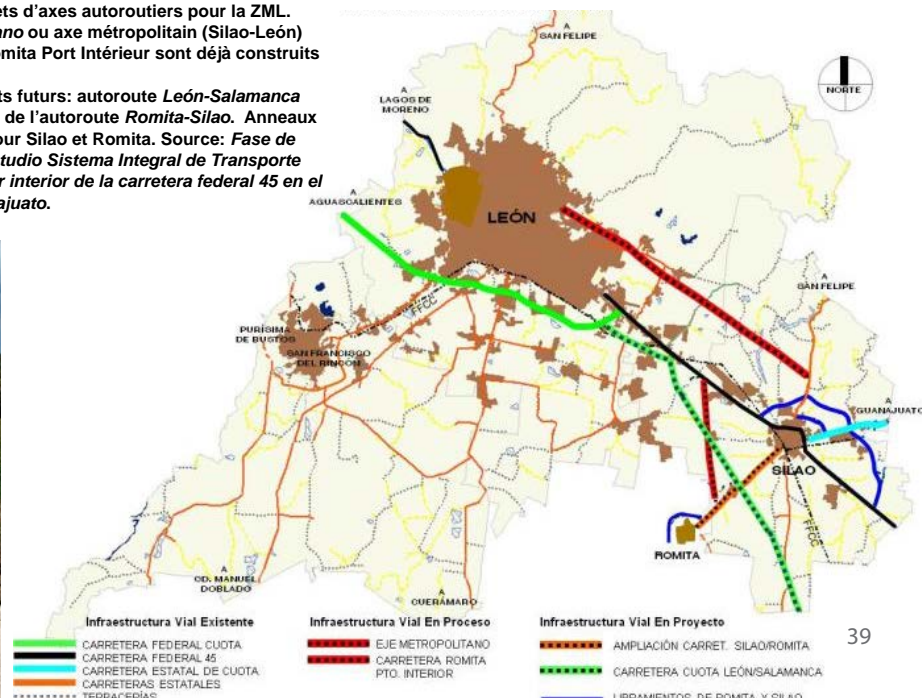
Le réseau de voirie en projet dans la zone urbaine de León prévoit le développement de grandes zones de croissance à l'Est et à l'Ouest de la commune. Source: IMPLAN León.



Les grands projets d'axes autoroutiers pour la ZML. L'Eje Metropolitano ou axe métropolitain (Silao-León) et l'autoroute Romita Port Intérieur sont déjà construits en partie.

Les autres projets futurs: autoroute León-Salamanca et élargissement de l'autoroute Romita-Silao. Anneaux périphériques pour Silao et Romita. Source: Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.

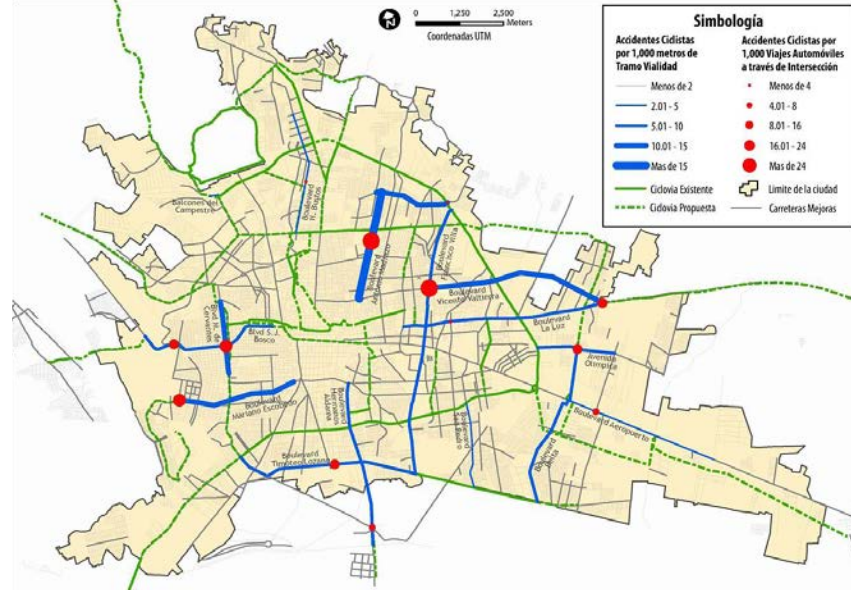
L'Axe Métropolitain qui reliera Silao et León par la plaine au Nord de l'autoroute A45.



# MÉTROPOLE DES CYCLISTES?

Carte d'analyse des axes et zones qui comptent avec le plus d'accidents. Les gros points rouges indiquent plus de 24 accidents pour 1000 véhicules passant à chaque intersection.

Source: *Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor Interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato, 2009.*



León a les cyclistes! Beaucoup de déplacements s'effectuent à vélo, avec 6% des voyages effectués (Direction de la Mobilité de León). C'est une des rares villes du pays où le matin et le soir la ville se remplit de cyclistes. Il y a là une opportunité.

León est la ville du pays qui compte avec le plus large réseau de pistes cyclables, avec 88,28 km.

Pour autant, la qualité du réseau de pistes cyclables est parfois médiocre, et tout le monde est d'accord pour dire qu'il est dangereux de faire du vélo à León. Les intersections sur les grands axes, comme pour les piétons, sont dangereuses; et les pistes cyclables elles-mêmes le sont (peu larges, à double-sens, détériorées, parfois de simples pistes de terre inondées). Il existe des accidents fréquents, dus à la quantité de cyclistes et à la qualité du réseau.

La Direction générale de Mobilité développe des projets pour l'amélioration et l'extension du réseau existant, qui ne sont malheureusement pas tous mis en œuvre.

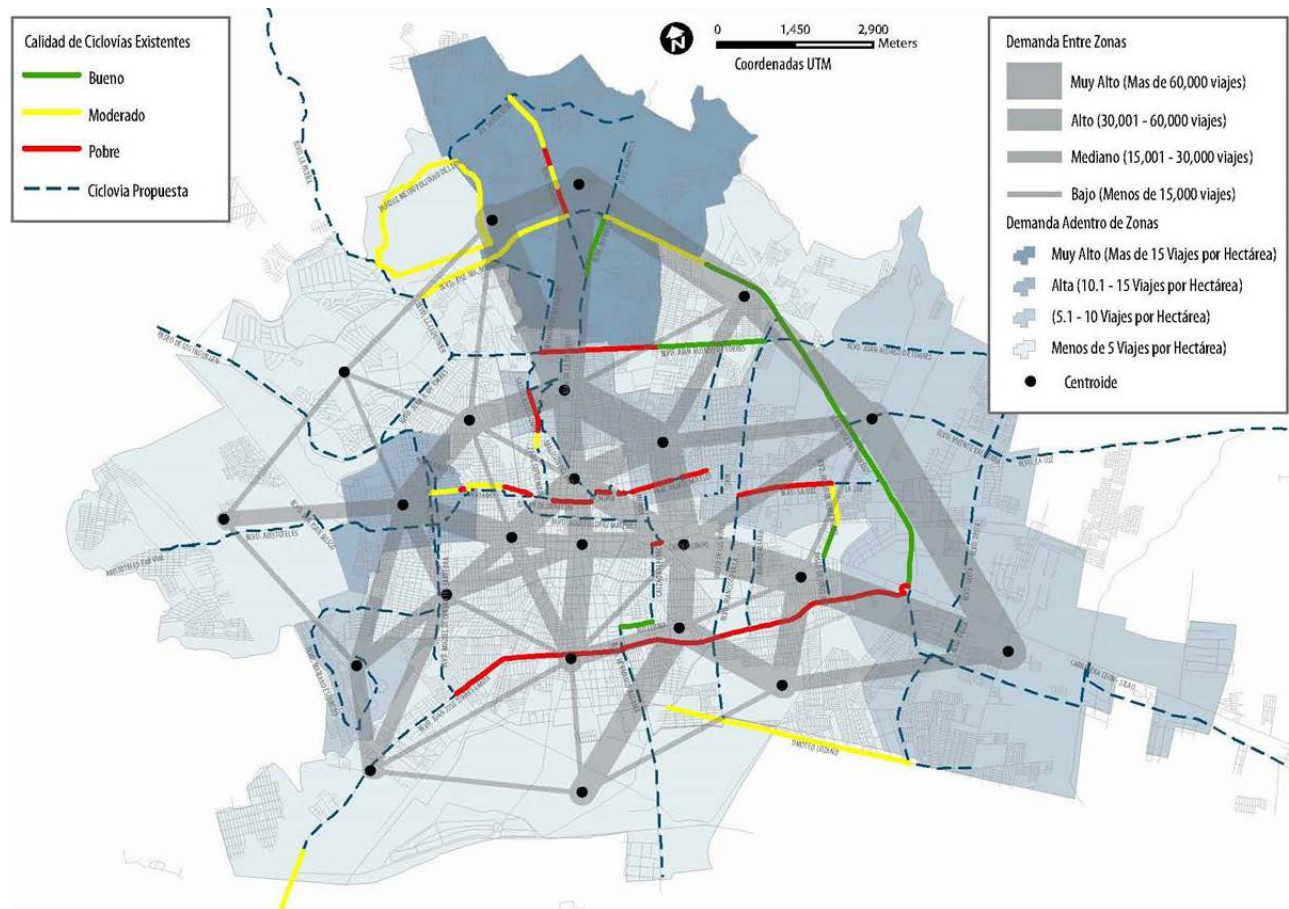
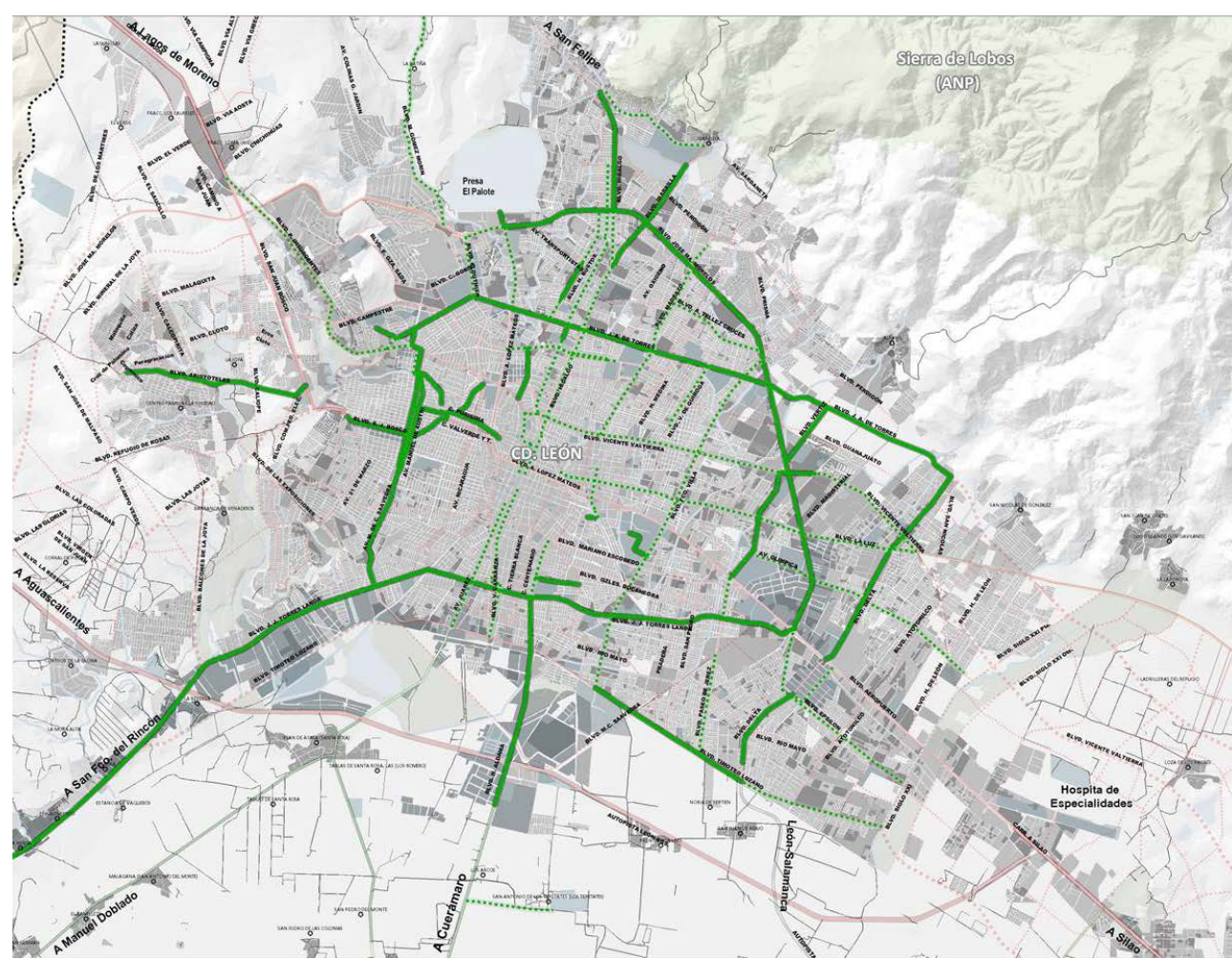
Comment s'appuyer sur ce potentiel et sur les efforts déjà réalisés pour faire de la ZML la métropole des cyclistes?



Piste cyclable sur le boulevard Torres Landa.



Les déplacements à vélo sur les trottoirs.



# Quatrième partie: POPULATION ET ASPECTS SOCIAUX

## RÉPARTITION DE LA POPULATION DANS LA MÉTROPOLE

### Une grande partie de la population de l'état vit dans la ZML

Aujourd'hui, l'État de Guanajuato compte près de 5,3 millions d'habitants, répartis sur un peu plus de 30.000 km<sup>2</sup> (soit la surface de la Belgique ou de la Galice).

Plus de 30% (1,7 M) de la population vit dans la ZML.

### Répartition de la Population dans la ZML

La population se répartit dans les trois centres urbains et 1299 localités rurales. (figure 7)

80 % de la population de la Zone Métropolitaine se concentre dans la municipalité de León, contre 10 % à Silao, 6 % à San Francisco del Rincón et 4 % à Purísima del Rincón. (figure 3)

La population de la ZML est une population jeune, (presque 60% de la population a entre 0 et 24 ans) et la tranche d'âge la plus représentée est la population qui a entre 10 à 14 ans.

Les femmes sont également plus nombreuses.

Une croissance importante de la population est prévue dans la ZML, selon les tendances observées et les documents officiels de planification. La tendance naturelle du développement verra les nouveaux arrivants se concentrer dans la ZML et dans la ville de León en particulier.

D'ici 2030, on estime que plus de 40% de la population de l'État vivra dans la zone métropolitaine, dont plus de 80% dans la municipalité de León.

Taux de croissance démographique 2010/2012:

- État de Guanajuato: 1,5 %
- León: 2,4%
- Purísima del Rincón: 2,4%
- San Francisco del Rincón: 1.3%
- Silao: 1,8 %

### Une croissance de la population surtout en périphérie

L'augmentation de la population vivant dans la périphérie ou en milieu rural a entraîné une urbanisation dispersée qui empiète sur le domaine rural, avec une dynamique de croissance de population supérieure à celle des noyaux urbains. (figure 6)

Cette croissance non gérée pourrait générer des déséquilibres et augmenter la quantité des déplacements sur le territoire.

1. Source: Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el corredor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.

2. Source: Recensement de Population et de logement, de 2010, INEGI.

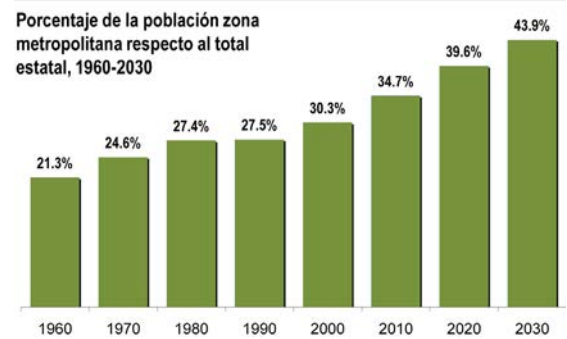
3. Source: idem.

4. Source: Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el corredor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.

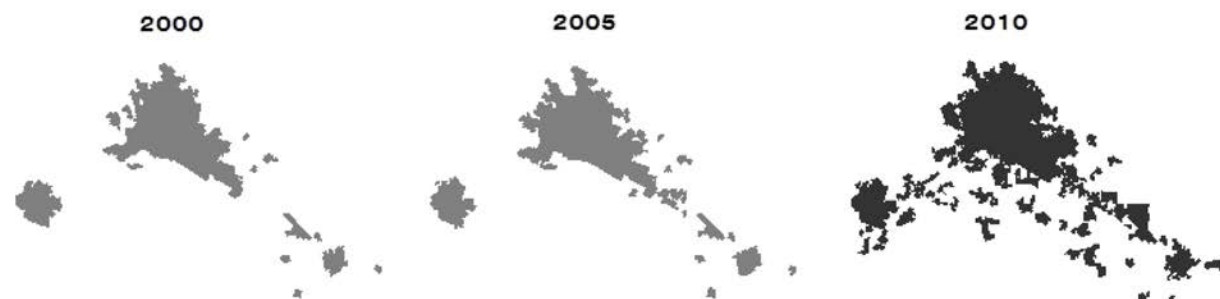
5. Source: idem.

6. Source: Elaboration UPIE/DGT élaboré grace au XII Recensement de Population et de logement, de 2000. INEGI.

7. Source: Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el corredor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.

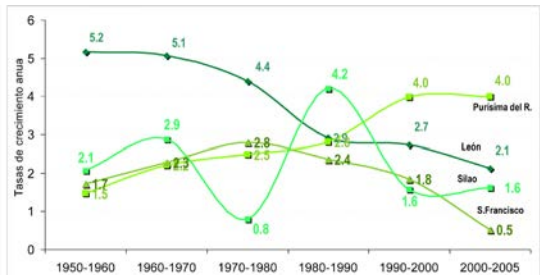
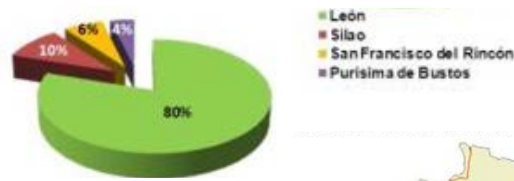


1 Évolution de la population de la ZML à 2030 en %.

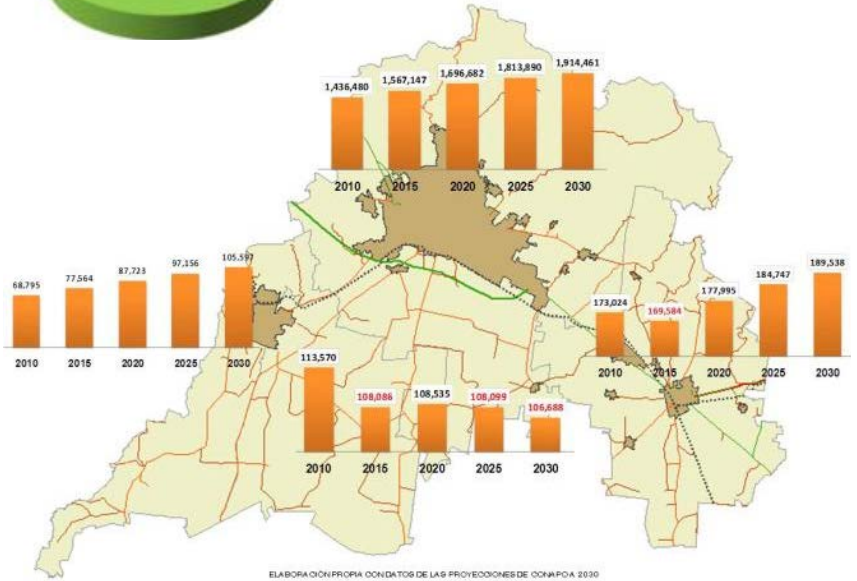


2 Evolution de la zone métropolitaine de León.

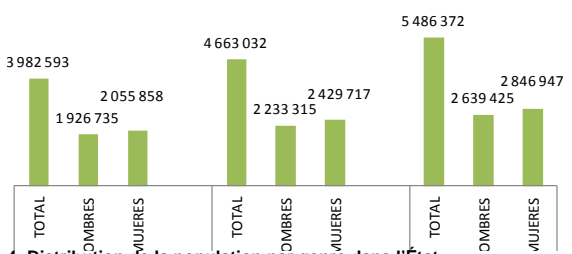
3 Distribution de la population dans la ZML.



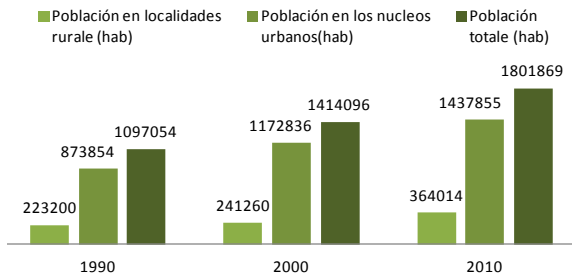
Croissance démographique de 1950 à 2005



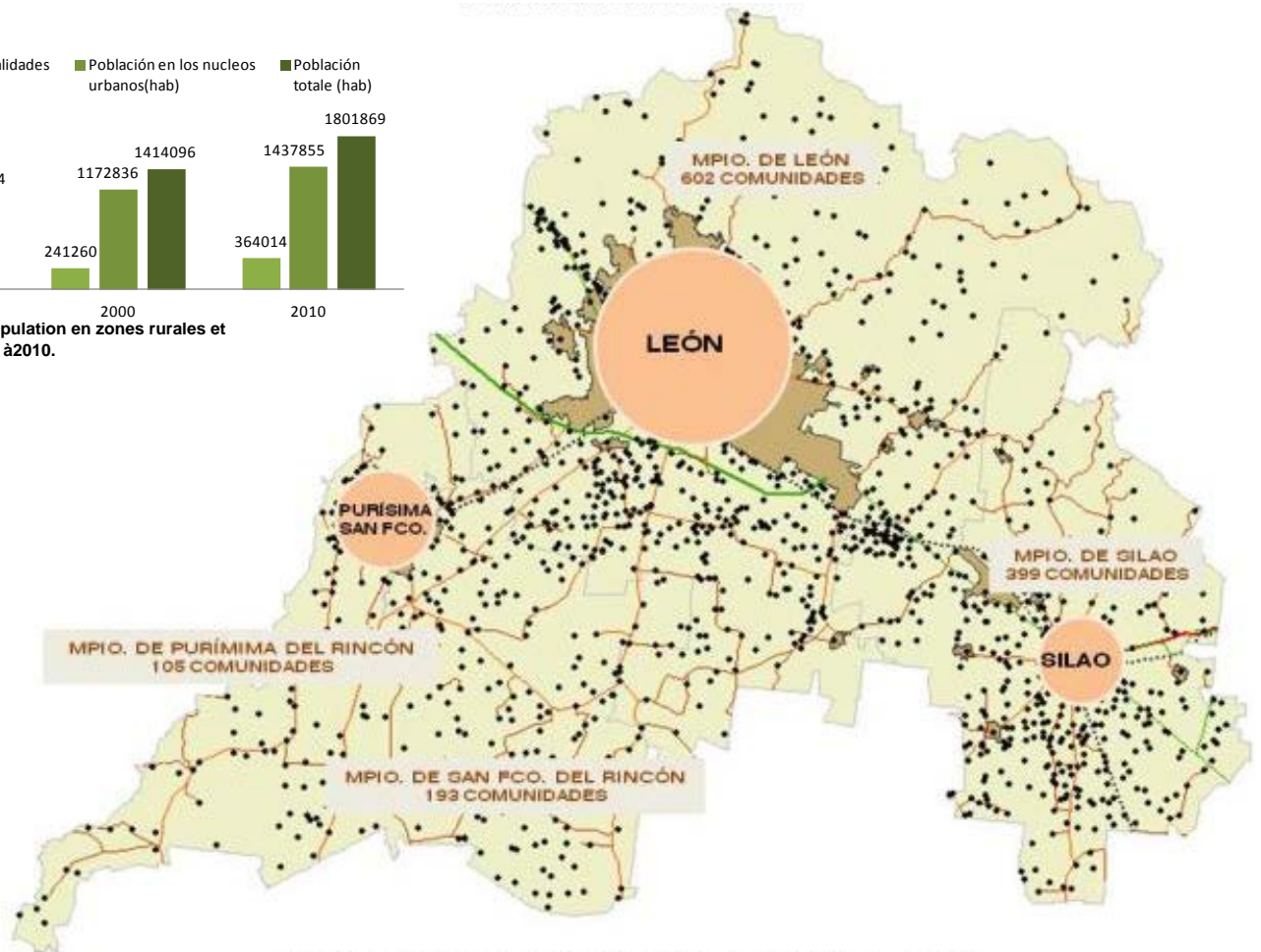
5 Projection de la population à 2030 par commune.



4: Distribution de la population par genre dans l'État de Guanajuato.



6 Evolution de la population en zones rurales et urbaines entre 1990 à 2010.



Elaboración propia con datos de INEGI de los Censo de Población de 2010

7 Distribution spatiale de la population dans la ZML.

## La population est inégalement répartie à l'intérieur de chaque zone urbaine.

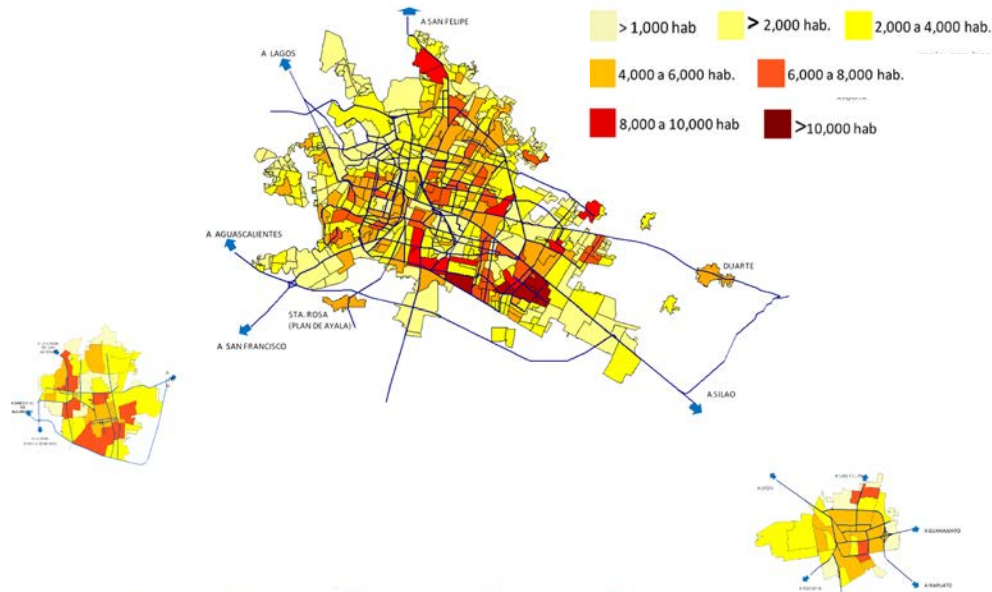
La carte de la répartition de la population par AGEBS nous montre un territoire fragmenté composé de zones de très faible densité qui forment des vides à l'intérieur des zones urbaines et de zones de plus forte densité. Il ne semble pas y avoir de règle ou de logique régissant la répartition de la population (par exemple centre-périphérie), mais on observe que les zones les plus densément peuplées sont souvent des zones d'habitat populaire (elles mêmes composées de zones de faible densité et de plus forte densité).

Les zones urbaines du territoire métropolitain présentent en général des densités faibles.

	superficie (km <sup>2</sup> )	population	densité (km <sup>2</sup> /hab)
León	1 220	1 438 480	1 177
Purísima del Rincón	291	68 795	237
San Francisco del Rincón	425	113 570	128
Silao	539	173 000	321

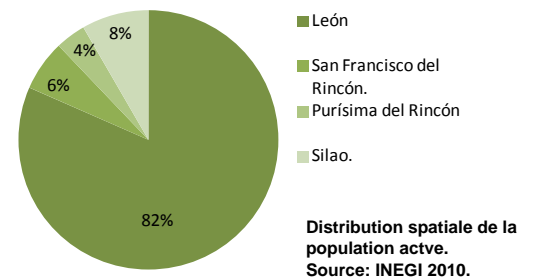
Tableau de densité sur toute la commune. Source: INEGI 2010.

Répartition de la population par AGEBS dans les en zones urbaines de la ZML.  
Source: IPLANEG, d'après des données de l'INEGI (2010).

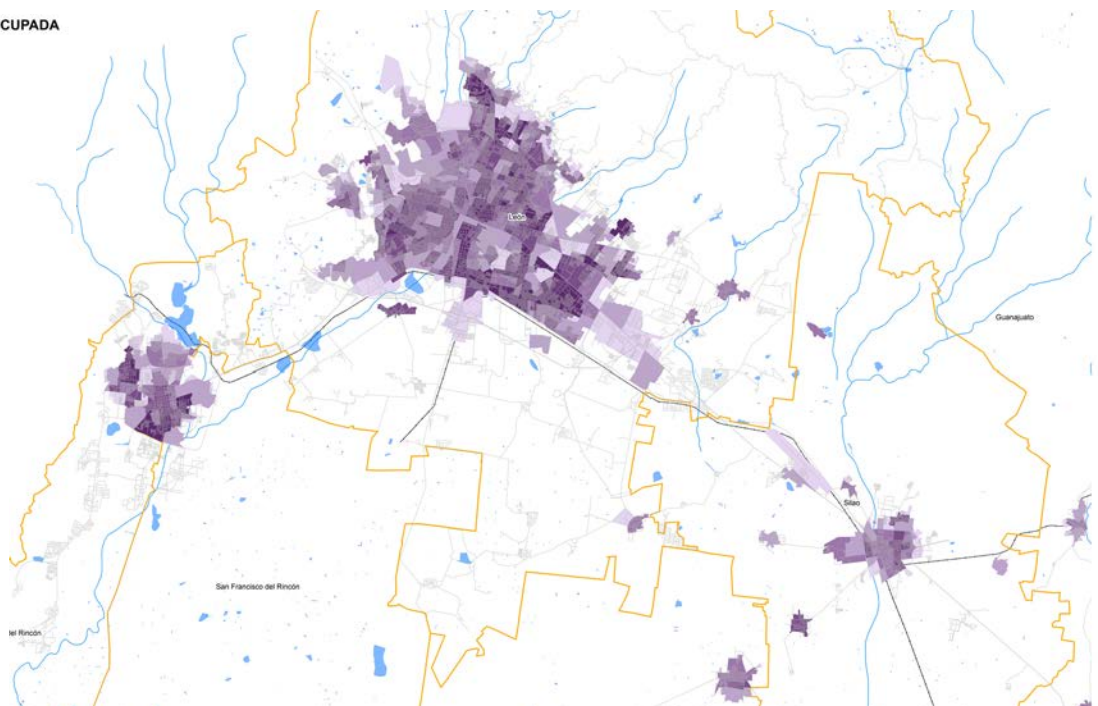
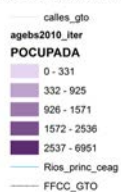


## De la même manière, la population active est inégalement répartie sur le territoire.

La population active de la ZML se concentre à León (plus de 80%).



### POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA OCUPADA



# MARGINALITÉ ET PAUVRETÉ

Le CONAPO (Consejo Nacional de Población) a défini la **marginalisation** à travers trois niveaux: basse, moyenne et haute marginalisation. Le niveau de marginalisation est défini selon différents indicateurs (à partir du fond de données de l'INEGI) : revenu, scolarisation, analphabétisme, infrastructures urbaines (eau, électricité).

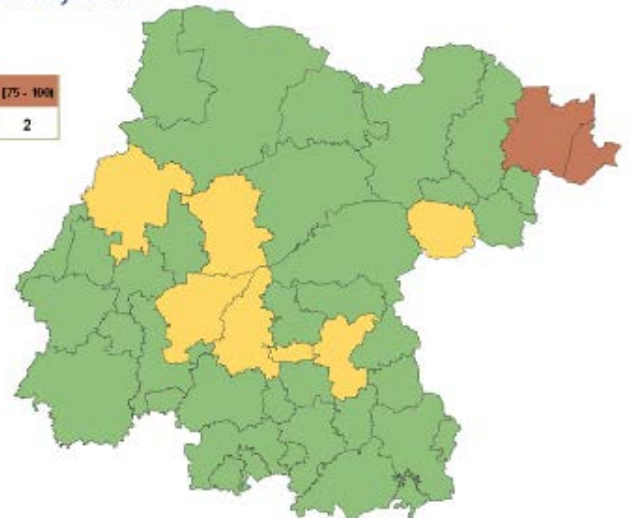
Parallèlement, le CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluacion) s'occupe de définir le **niveau de pauvreté et d'extrême pauvreté**, selon divers indicateurs : l'éducation, l'habitat (eau, électricité), la sécurité sociale (IMSS et ISSTE), la santé, le revenu, la cohésion sociale (violence, participation), la santé. La pauvreté est définie par une forte carence de trois de ces critères, associée à un niveau de revenu inférieur au salaire minimum (environ 1000 pesos mensuels, soit 59 pesos ou 3,4 euros par jour(2)); l'extrême pauvreté est définie par une carence de 5 de ces critères, associée à un niveau de revenu inférieur au salaire minimum.

Il existe une part importante de la population de la ZML en situation de **pauvreté**. León est une des communes qui présentent le taux de la plus bas de l'État de population en situation de pauvreté, avec 38%. Ce chiffre est néanmoins important.

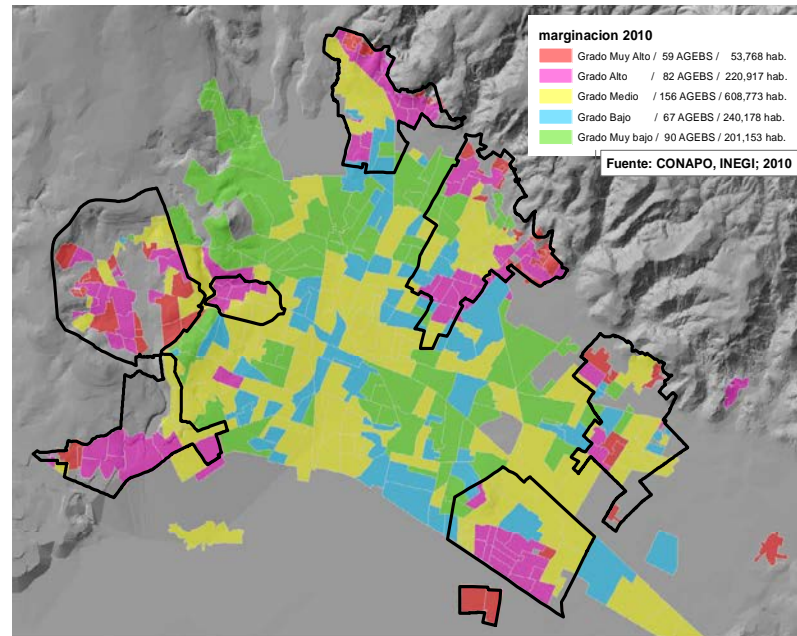
Une **ségrégation spatiale et sociale**: la population la plus défavorisée est globalement regroupée dans la **périphérie**.

León a défini des «polygones de pauvreté» (définis dans le cadre du programme *HABITAT*) qui sont de grandes zones périphériques où se regroupe la population la plus dévaforisée dans des zones d'habitat populaire (complexes de logements d'intérêt social, ou quartiers autoconstruits). Ces zones sont aussi celles qui ont le moins accès aux équipements et services urbains, et sont des zones prioritaires d'intervention.

Range	[0 - 25]	[25 - 50]	[50 - 75]	[75 - 100]
Total de municipios	0	7	37	2

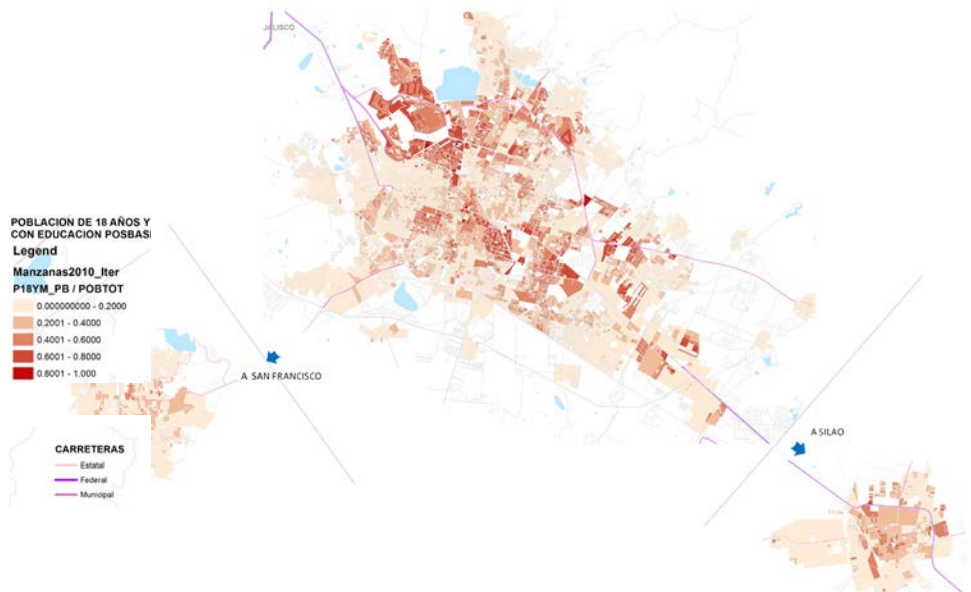


Carte du pourcentage de la population en situation de pauvreté par commune dans l'État de Guanajuato selon la CONEVAL.  
Source: [http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/entidades/Paginas/Guanajuato/pob\\_municipal.aspx](http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/entidades/Paginas/Guanajuato/pob_municipal.aspx)



Carte des degrés de marginalisation et des polygones de pauvreté à León.  
Source: IMPLAN León.

Population de 18 ans avec éducation.  
Source: IPLANEG, d'après des données de l'INEGI (2010).



# Cinquième partie: PAYSAGE ET ENVIRONNEMENT

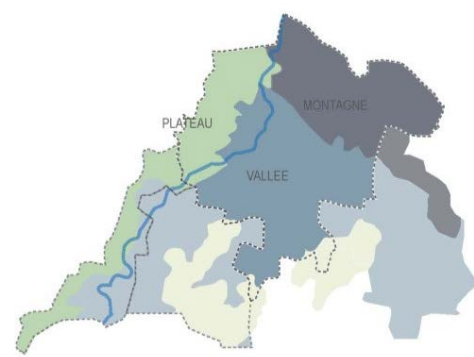
## LE PAYSAGE DE LA MÉTROPOLE

### LE PAYSAGE NATUREL ET AGRICOLE

Le cœur du Bajío mexicain est situé dans l'État de Guanajuato. La région du *Bajío*, est appelée ainsi pour sa situation géographique, en contrebas des autres régions qui la limitent. Le *Bajío* est une région privilégiée pour le développement de l'agriculture et de l'élevage.

L'eau apparaît comme un élément de la constitution du territoire (implantations historiques de villes, premier rôle agricole de la région). Cette ressource a par ailleurs tendance à se raréfier et la région est marquée par un assèchement inquiétant.

A l'échelle de la zone métropolitaine de León, cette géographie est très lisible. Les collines et plateaux hauts constituent les limites nord-ouest et nord-est de l'aire métropolitaine. La vallée du *Bajío* s'ouvre en en contrebas dans la grande plaine agricole.



Altitude maximale: 2900 m  
Altitude minimum: 1000 m

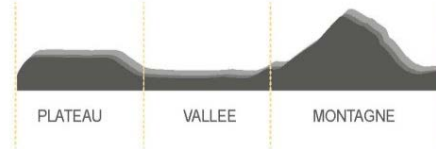


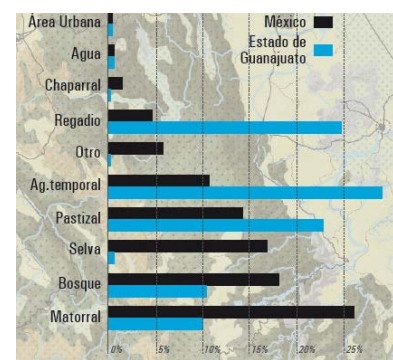
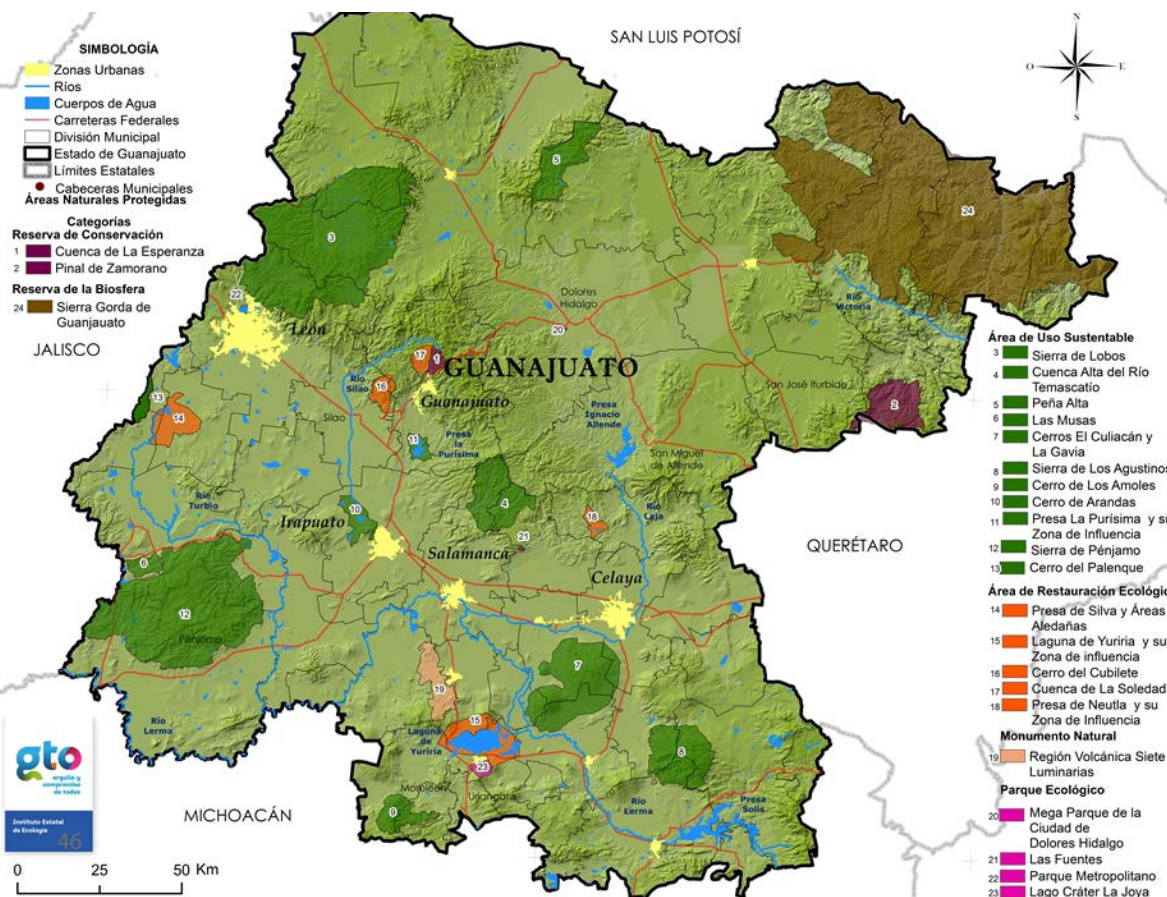
Figure1:  
La topographie de la ZML.

La végétation de la ZML est principalement composée, au nord-ouest par des buissons (*matorrales*); au nord sur les parties moyennes des zones montagneuses de pâturages, et de forêts de conifères et d'épineux plus en altitude.

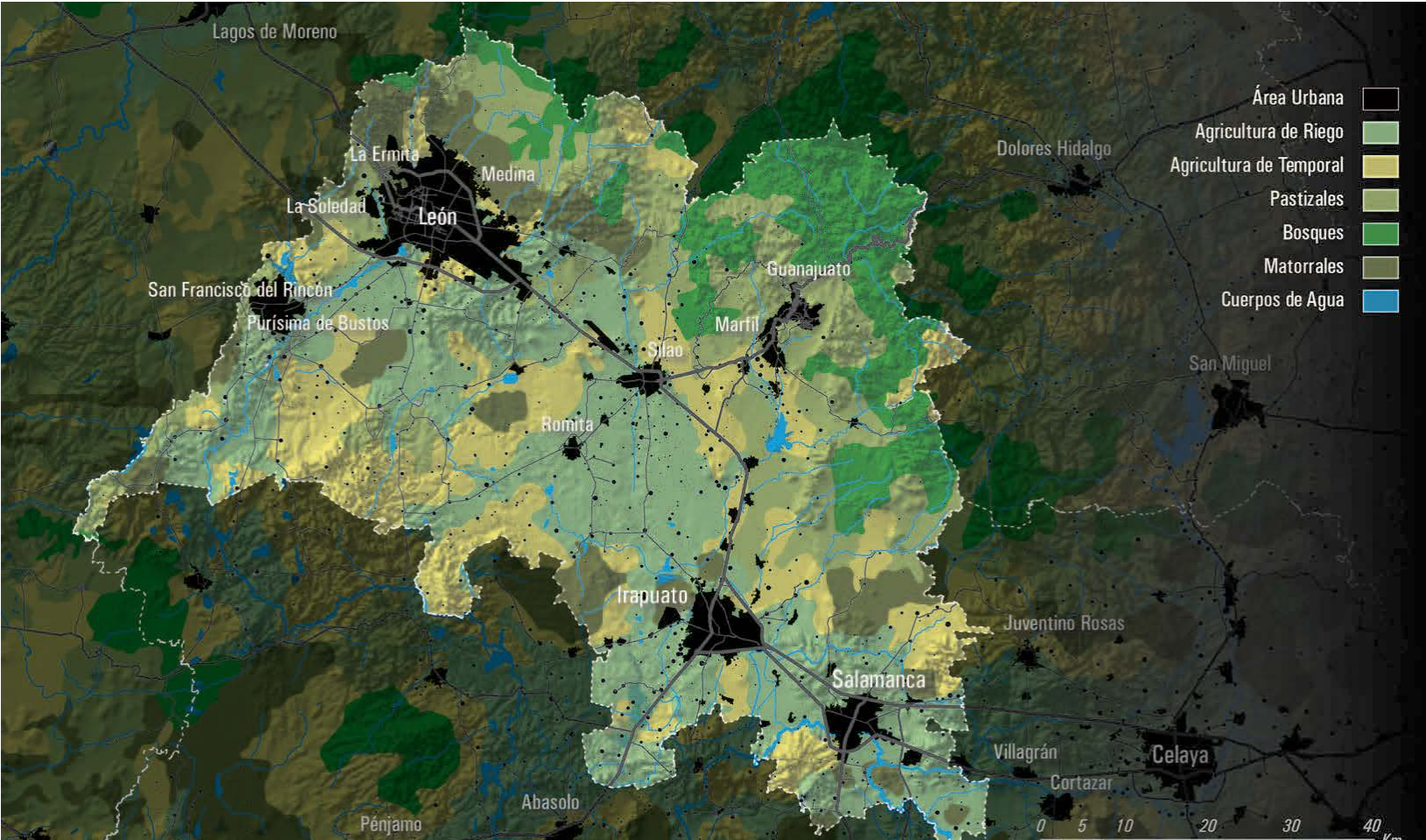
La Sierra de Lobos, zone de montagnes au Nord, est une aire naturelle protégée qui est presque collée à la zone urbaine de León et s'étend vers le Nord de l'Etat. Il existe également une zone naturelle protégée au Sud-ouest de la ZML dans la municipalité de Purísima del Rincón, et qui s'étend dans l'Etat de Jalisco: le Cerro de Palenque.

Les zones naturelles protégées de l'Etat de Guanajuato. Source: IEE, Institut d'Écologie de l'État de Guanajuato, 2008

Comparaison de l'usage du sol de l'État de Guanajuato et du Mexique. Source: IEE, Institut d'Écologie de l'État de Guanajuato, 2008







Carte d'usage du sol et de végétation.  
Source: IPLANEG.



Vue depuis le parc métropolitain de León: Au premier plan le quartier résidentiel de *La Marina*. Au second plan la *Sierra de lobos*, que domine le *Cerro Gigante* au centre de la photo.



Le paysage agricole de la vallée de la ZML, à San Francisco del Rincón.

Le paysage stupéfiant de la *Sierra de lobos*. La photo est prise depuis le Cristo Rey à Silao.



## VÉGÉTATION ENDÉMIQUE ET VÉGÉTATION URBAINE



Forêt d'épineux, *Hacienda de Arriba*.



Pâturage, *Hacienda de Arriba*.



Végétation le long des cours d'eau de la métropole.

En milieu urbain la végétation a été remplacée par une végétation importée.

Il y a plus d'un demi-siècle, les pins, les *piñones*, les *mezquites*, les cèdres et les saules offraient de l'oxygène au coeur de la ville et aux environs proches.

Ils ont été remplacés par des espèces exotiques qui sont généralement plus demandeuses en eau, tels que: eucalyptus, Lauriers d'Inde, frênes, palmiers, et une très grande quantité de Ficus.



Lauriers d'Inde sur la place central de Purísima del Busto.



Ficus sur la place centrale de León.

## LA CONSOMMATION DU PAYSAGE

Sur l'ensemble de León on constate une surconsommation de l'espace naturel.

L'expansion urbaine sans régulation consomme les espaces naturels et agricoles, sans considération pour les ressources qu'ils constituent.

La croissance anarchique des quartiers d'habitation isolés des zones urbaines à laquelle on assiste aujourd'hui est une véritable dégradation de l'environnement.



Le fractionnement de *Gran Jardín*, le plus prisé de la ville, a été construit sur une colline qui était autrefois un espace naturel.

Fractionnements *Montaña del Sol* à *Las Joyas*, 18 000 Logements au total seront construits.



## PAYSAGE FRAGMENTÉ

La logique de séctorisation du développement urbain dans la ZML a créé des paysages fragmentés. Chaque élément est conçu de manière autonome sans prendre en compte son intégration et sa relation au milieu qui l'entoure, fabriquant de grandes zones (parcs industriels, quartiers d'habitat fermés entourés de murs, quartiers d'habitat autoconstruit) séparées par des «vides» ou terrains non bâtis.

Les infrastructures routières et autoroutières, qui sont le moteur de ce développement éparpillé et fragmenté, sont aussi des limites fortes qui fracturent le paysage.



L'autoroute 45 est très difficilement franchissable et constitue une limite forte dans le territoire métropolitain.

Urbanisation à Silao: les grandes zones industrielles s'étendent sur différents points du territoire.



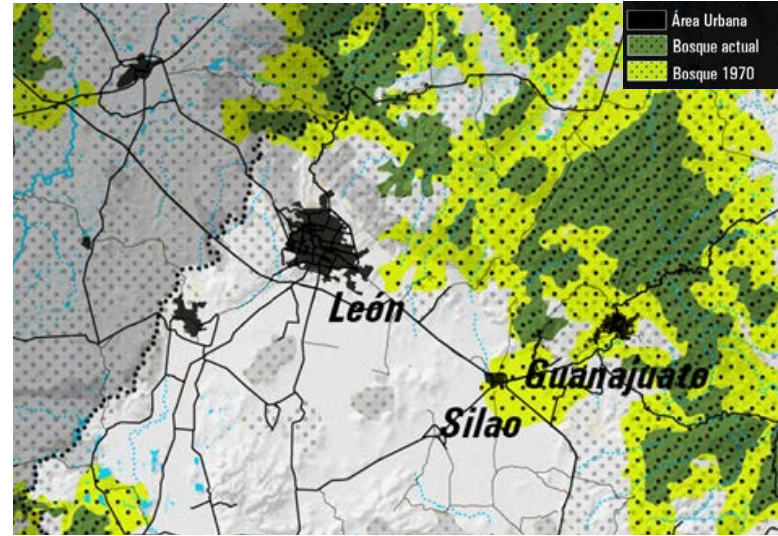
Urbanisation informelle à Purísima del Rincón.

## LE PAYSAGE GÉNÉRIQUE

La logique de marché du développement urbain dans la ZML crée des paysages urbains semblables, répétitifs: vitrines commerciales au bord des grands axes, succession de panneaux publicitaires, zones industrielles et centres commerciaux, ou encore de ces complexes de logement qui multiplient la même typologie sur des quartiers entiers, des morceaux de ville entiers.



# VERS UNE MÉTROPOLE DURABLE?



La ZML: menacée par le changement climatique et le gaspillage de ses ressources? Le modèle de développement urbain accéléré et dispersé de la ZML est particulièrement consommateur d'espace, et amène à une consommation excessive des ressources disponibles pour la métropole.

## Un développement urbain consommateur d'espace

- Avec une urbanisation rapide et une population qui augmente, accroissant les nécessités en ressources et l'impact sur l'environnement.
- Avec la déforestation qui menace l'équilibre écologique.
- Avec la diminution des zones agricoles.
- Impact sur la régénération de l'écosystème et diminution des niches écologiques.

## Le territoire de la ZML est un territoire menacé par la sécheresse et l'insuffisance des ressources en eau.

Ce qui a des impacts sur le secteur agricole en particulier, et en général sur le coût des projets à mettre en oeuvre pour trouver la ressource en eau. Et inversement: c'est le système d'irrigation et l'usage de pesticide par le secteur agricole qui est le principal problème pour la ressource en eau.

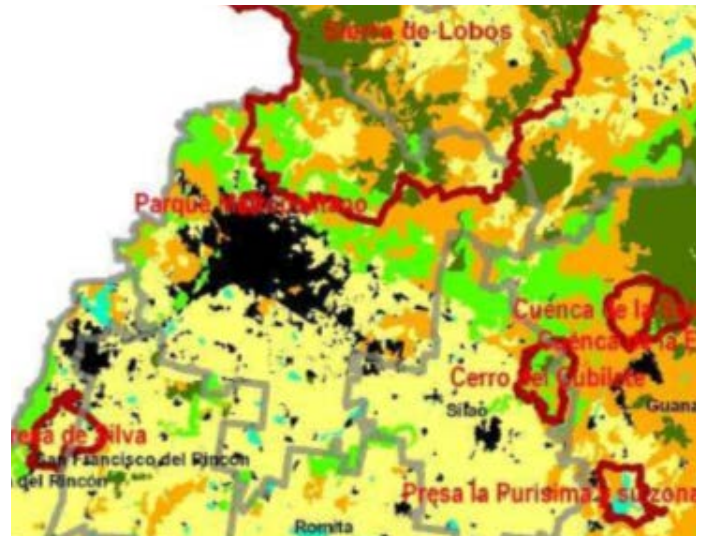
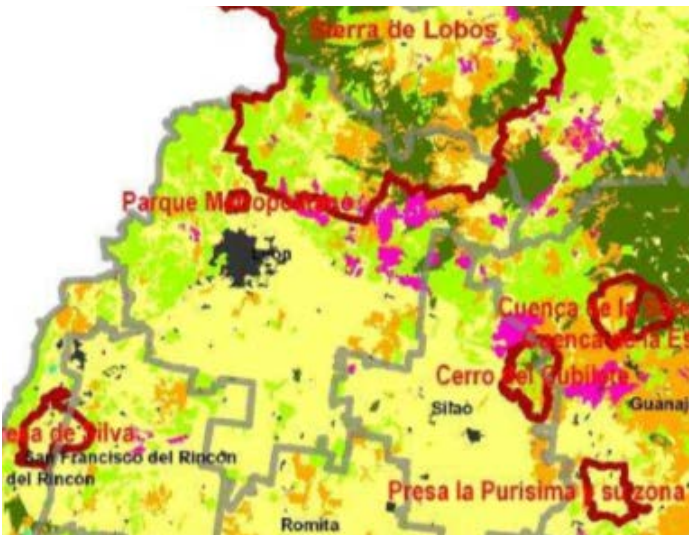
## La déforestation et l'urbanisation ont des répercussions sur la disponibilité des ressources en eau:

en empêchant la pénétration des eaux superficielles dans la nappe phréatique. Par voie de conséquence, l'eau qui n'est pas absorbée et retenue, inonde les espaces en contrebas.

L'étalement urbain engendre des déplacements importants dans la métropole, qui sont la cause principale de la pollution atmosphérique et de l'épuisement de ressources fossiles.

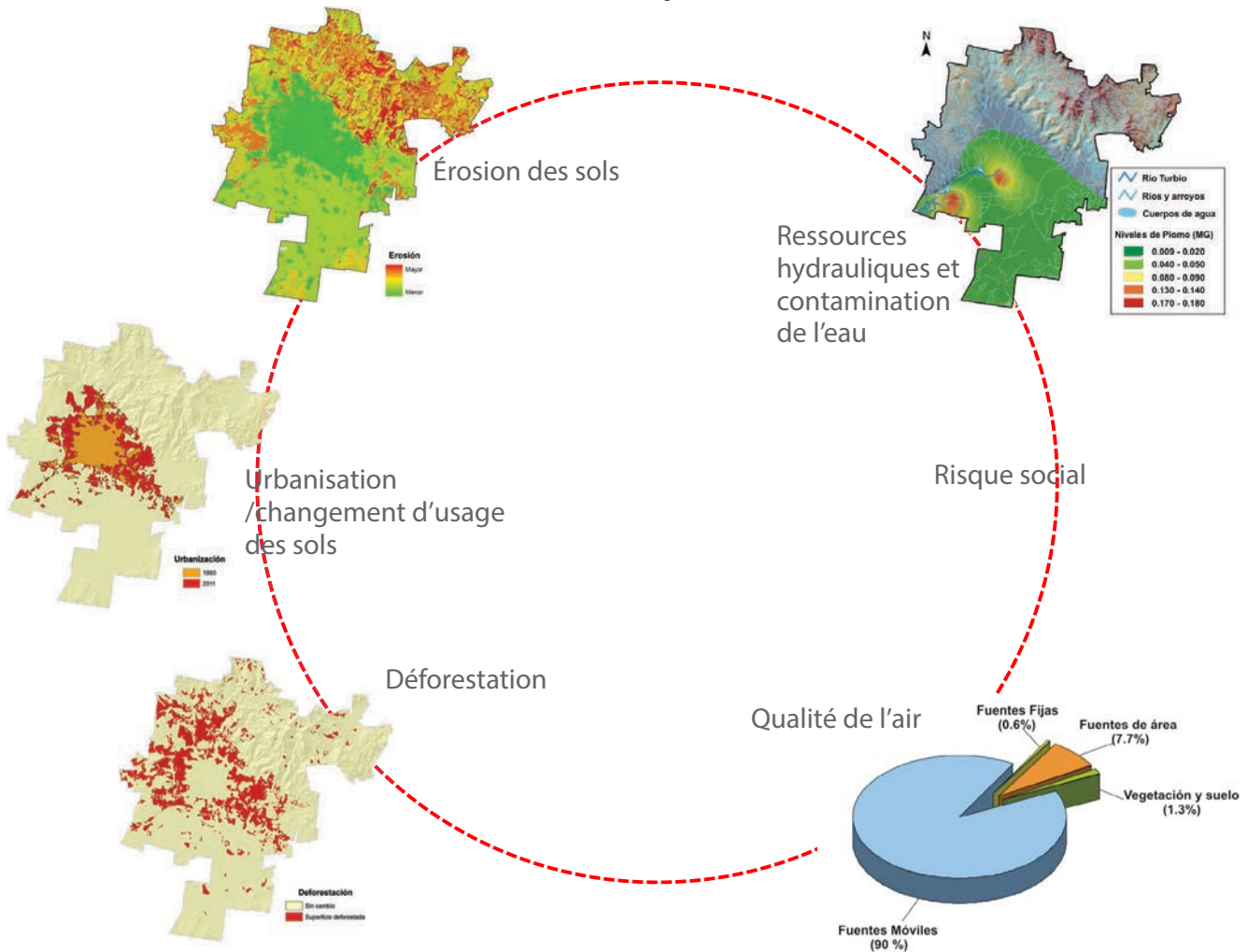
## Comment limiter le coût écologique de la croissance urbaine?

Comment rompre avec un modèle de développement qui exploite les ressources de son territoire de manière excessive? Comment utiliser les ressources de manière durable pour garantir leur disponibilité à long terme et à l'échelle de la métropole, dans un contexte de croissance rapide ?



Les aires urbaines, naturelles et agricoles du territoire de la ZML en 1970, et en 2004.  
Source: IEE (institut de l'Écologie de l'État de Guanajuato).

Expansión urbana et impacts sur l'environnement.  
Source: IMPLAN, *Diagnóstico ambiental de León*.



## RESSOURCES EN EAU

Le thème de l'eau est un thème idéal pour comprendre en quoi le modèle de développement urbain de la ZML est représentatif d'une métropole qui exploite les ressources de son territoire en vivant au-dessus de ses moyens: surexploitation de l'eau, croissance et demande toujours plus importante, projets faramineux, inondations, sécheresse. La question de la ressource en eau et de sa gestion dans les métropoles de régions touchées par la sécheresse et le réchauffement climatique est un enjeu au Mexique, et un enjeu planétaire.

Les ressources en eau sont insuffisantes:

- Avec la surexploitation de la nappe phréatique.

La grande majorité du territoire de l'État de Guanajuato manque d'eau, et surexploite les nappes phréatiques (voir carte en haut à droite).

La nappe phréatique de la vallée de León s'étend sur 767 km<sup>2</sup>.

La SAPAL (1) exploite plus de 130 puits sur le territoire de León, mais aussi de San Francisco del Rincón, Purísima del Rincón et Silao. La gestion de l'eau de la SAPAL est rationnelle et efficace (par comparaison avec le reste du Mexique)

- L'urbanisation galopante avec une croissance rapide: les

grandes surfaces bétonnées empêchent l'absorption de l'eau. Dans le cas de León en particulier, l'urbanisation (en cours) et la déforestation des zones d'infiltration (à savoir de toute la zone de collines qui ceinture la ville en contrebas) empêche la pénétration des eaux superficielles dans la nappe phréatique.

- La déforestation, la disparition de la couverture végétale et l'érosion empêchent l'absorption des eaux, la régénération de la nappe phréatique, et augmentent le risque d'inondations en contrebas.

- Les pertes (fuites) dans le réseau existant

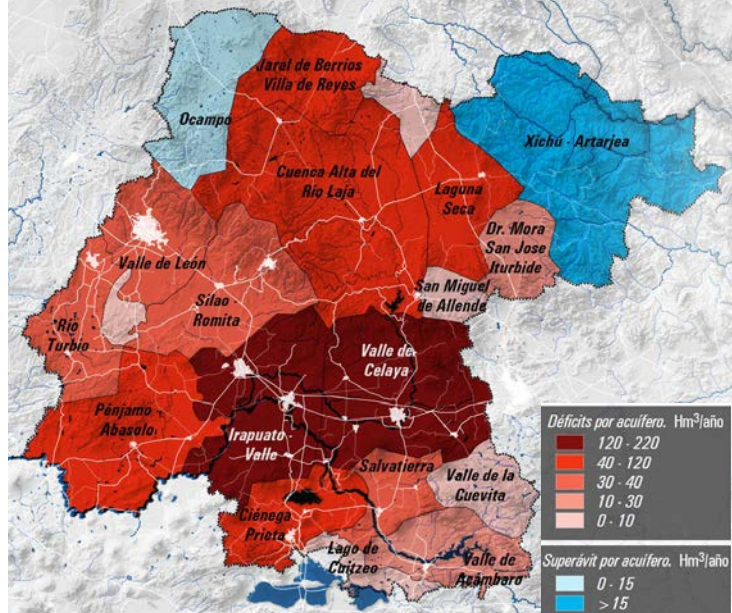
40% du réseau devrait être réhabilité, soit environ 1.300 km (le réseau de León compte au total un peu plus de 3.000 km).

La sécheresse menace le secteur agricole ainsi qu'une grande partie de la population qui en dépend. L'agriculture vivrière et la population qui en dépend sont particulièrement menacées par la sécheresse (pas de systèmes d'irrigation).

Trop d'eau, et pas assez d'eau.

Les inondations sont la première cause de sinistres à León (voir partie sur les risques). Certains quartiers informels n'ont pas accès aux services d'eau potable et/ou de assainissement des eaux usées (voir carte page de droite). Le drainage des eaux pluviales est insuffisamment efficace, avec les fortes averses pendant la saison des pluies, ce qui provoque des inondations.

Des difficultés pour organiser le traitement de l'eau. Les nécessités en eau sont toujours plus grandes.



Zones de surexploitation des nappes phréatiques (rapport entre la régénération de la nappe phréatique et la consommation en eau).

Source: IPLANEG.



La sécheresse menace les exploitations agricoles vivrières.

Source: IMPLAN León.

Il existe 7 stations d'épuration des eaux usées sur le territoire municipal de León.

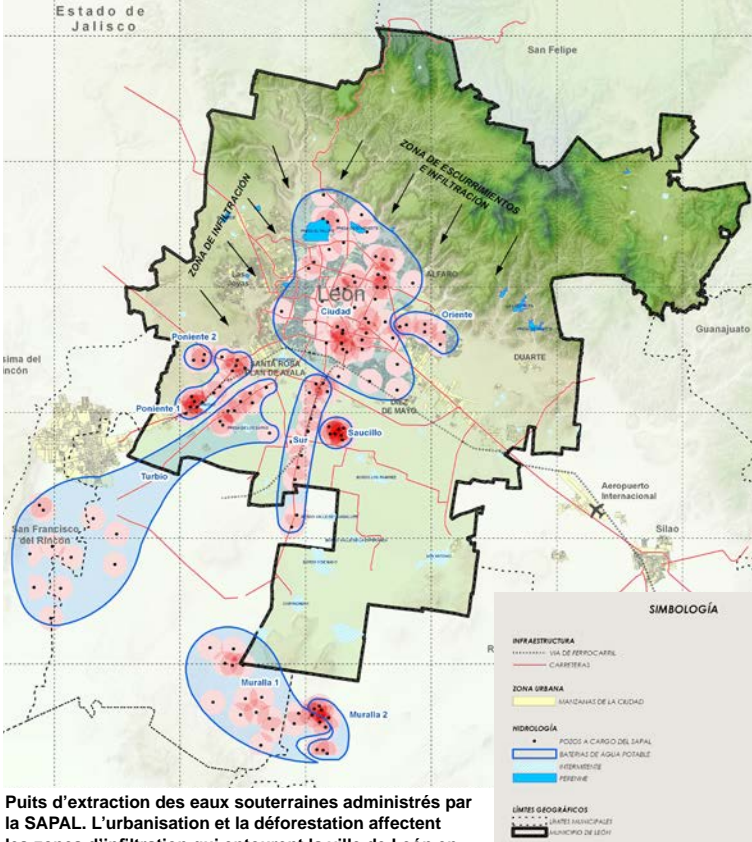
A mesure que la population augmente les ressources viennent à manquer. Actuellement, on extrait 2,500 l/s environ pour l'exploitation des nappes phréatiques, et on traite presque 3,000 l/s (2,500 dans la PTARM).

La gestion de l'eau est une question nationale: les grands projets d'infrastructure concernant l'alimentation en eau et le traitement de l'eau sont d'initiative fédérale à travers la CONAGUA.

1. SAPAL: système d'eau potable et de drainage de León. (Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León). C'est l'organisme en charge de la gestion de l'eau à León.

Le barrage El Zapotillo en construction. Source: El Occidental; <http://i.oem.com.mx/dd5b2f67-1890-4cd0-8f00-b173ec87207a.jpg>





Puits d'extraction des eaux souterraines administrés par la SAPAL. L'urbanisation et la déforestation affectent les zones d'infiltration qui entourent la ville de León en contrebas.

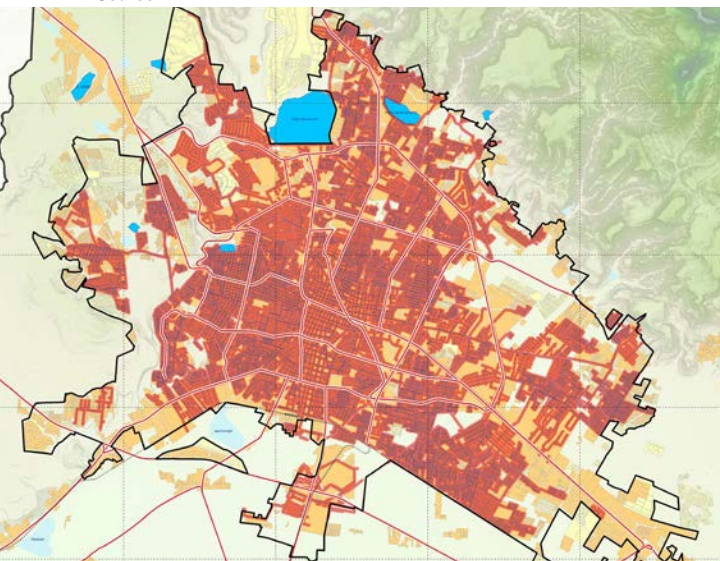
## La pollution de l'eau

- Les eaux résiduelles: plus de 3,000 l/s d'eaux usées sont déversés à León, dont 80% sont traités, et 20% sont déversés dans les cours d'eau.
- La nappe phréatique, le fleuve *Turbio* et les affluents de la ZML présentent des taux importants de plomb (comme le canaux *Timoteo Lozano*, *Alfaro y Ejido*, et les rivières *El Mastranzo*, *San Germán* et *La Trinidad*).
- Nous n'avons trouvé aucune information chiffrée concernant la pollution de l'eau par l'industrie, mais savons que l'industrie du cuir (très importante dans la ZML), est à l'origine d'une pollution importante des cours d'eau.

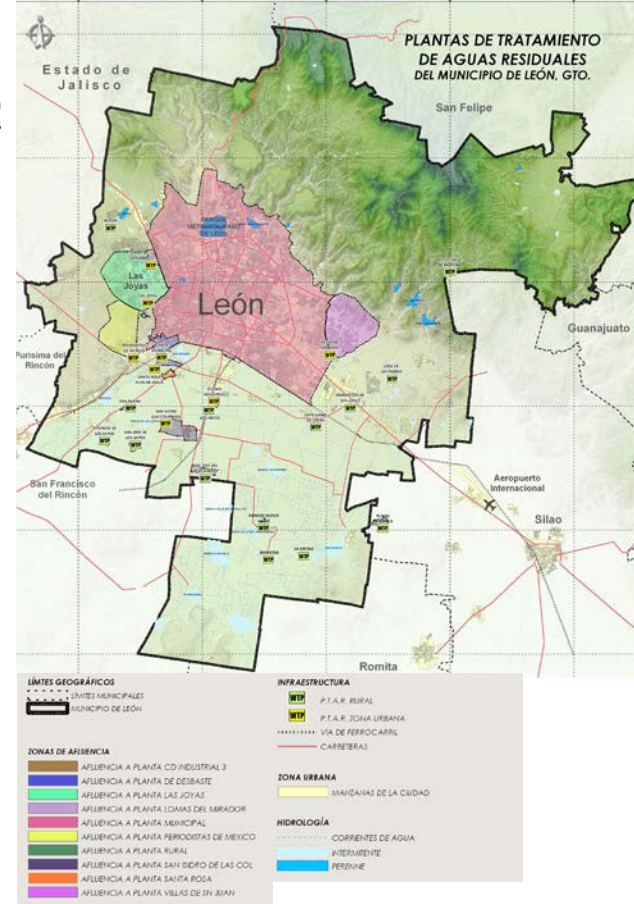
## Presa el Zapotillo: le futur 4e plus grand barrage du monde

se trouve actuellement en construction dans l'État de Jalisco et en bon état d'avancement, la livraison étant prévue pour 2013. Il alimentera en eau la zone métropolitaine de Guadalajara (3,0m<sup>3</sup>/s) et la ville de *Los Altos* (1,8m<sup>3</sup>/s) dans l'État de Jalisco, ainsi que la ville de León (3,8m<sup>3</sup>/s) dans l'État de Guanajuato. Un aqueduc acheminera l'eau jusqu'à la ville de León (prévu pour 2015) sur une distance de 140 km, acheminant 120 millions de m<sup>3</sup> annuels (2). L'eau provenant du fleuve *Verde* dans l'État

Couverture en eau potable. En orange: îlots qui n'ont pas accès au service d'eau potable.  
Source: IMPLAN



Localisation des stations d'épuration.  
Source: IMPLAN León.



de Jalisco devrait alimenter la ville de León pendant les prochains 25 ans (3). Le projet, d'initiative fédérale à travers la SEMARNAT, implique aussi les États de Jalisco et Guanajuato.

Le montant de l'investissement est important: environ 250 millions d'euros pour le barrage (4.5 milliards de pesos), et plus de 400 millions d'euros pour l'aqueduc (7 milliards de pesos). Le barrage est un investissement majoritairement fédéral (à 90%) et les États de Jalisco et Guanajuato contribuent à hauteur d'environ 5% chacun. L'aqueduc est une opération public-privé, avec un financement de presque 50% de la part du gouvernement fédéral (4).

2. CONAGUA/SEMARNAT, *Proyectos Estratégicos*, <http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/SeguimientoPNI.pdf>

3. Source: *Diagnóstico ambiental de León, resumen ejecutivo*.

4. Source SEMARNAT, *Infraestructura y medio ambiente, camara mexicana de la industria y de la construcción*, 17 de agosto de 2012: <http://www.semarnat.gob.mx/InformacionAmbiental/Presentaciones%20Secretario/>

Source: La Jornada, 24 de Agosto.  
<http://desinformemonos.org/2012/08/reclama-canadas-de-obregon-por-fallo-de-la-scjn-en-favor-de-la-presa-el-zapotillo-la-jornada-24-de-agosto-2012/>



## ZONES À RISQUES

Les inondations sont une des premières causes de sinistres (plus de 50%), dans un territoire menacé par la sécheresse.

Si la ressource en eau est rare, les inondations sont fréquentes. La zone centrale de León est particulièrement exposée aux risques d'inondation. L'augmentation des surfaces urbanisées et la déforestation sont des facteurs qui augmentent ce risque.

### Glissements de terrains.

Avec la déforestation et l'érosion du sol, les zones urbanisées sur des topographies accidentées (fortes pentes) sont exposées à des risques de glissements de terrains. Ceci concerne les zones périphériques de León, en particulier au Nord-Est ou l'urbanisation informelle a pris d'assaut le flan des collines de la *Sierra de Lobos*, mais aussi à l'ouest à *Las Joyas*, et au sud de *Las Joyas*.

### Affaissements de terrains.

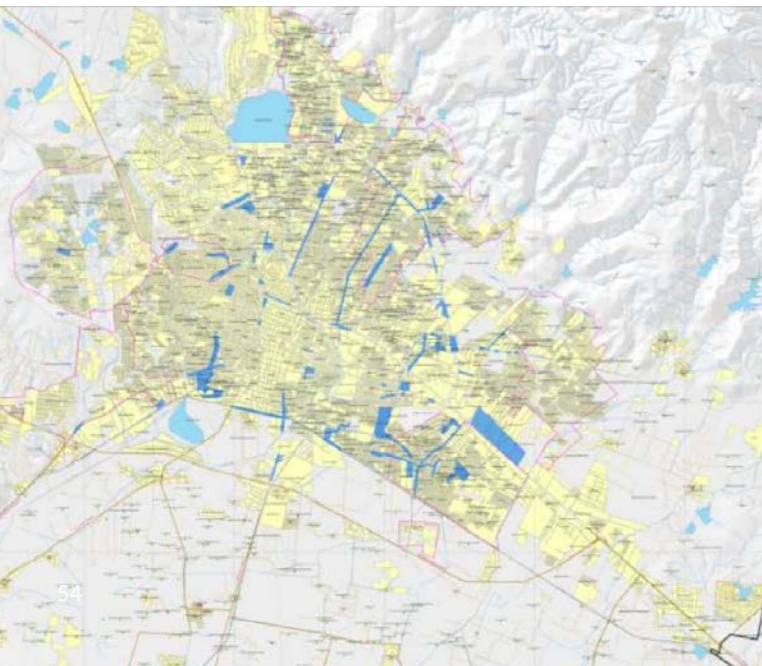
La perte de volume de la nappe phréatique engendre des affaissements de terrains dans certaines zones: jusqu'à 1,75m dans la zone ouest; entre 0.25 a 0.75m au sud; entre 0.5 et 1.5 à l'est.

**Risque sismique: la majorité du territoire est une zone à faible risque.** (niveau 5, échelle de Mercalli). En 2003, un fort séisme s'est fait sentir, sans dégâts. La partie sud du territoire en revanche est plus exposée (degré 6 sur l'échelle de Mercalli) et le risque est plus sérieux.

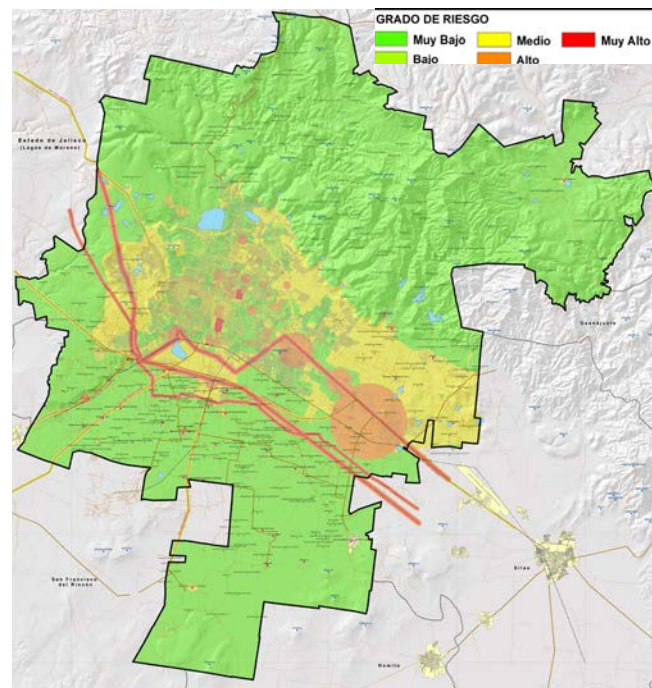
**Le risque chimique lié à l'industrie** concerne en particulier certains quartiers. C'est le cas du quartier El Coecillo qui compte 192 unités de fabrication de chaussures (utilisation de solvants); du quartier San Miguel qui compte 737 unités de production de tortillas (gaz LP); ou encore du quartier Obregón avec 119 entreprises dédiées au tannage du cuir.

**Zones inondables dans la zone urbaine de León**

Source: Atlas des risques de León.

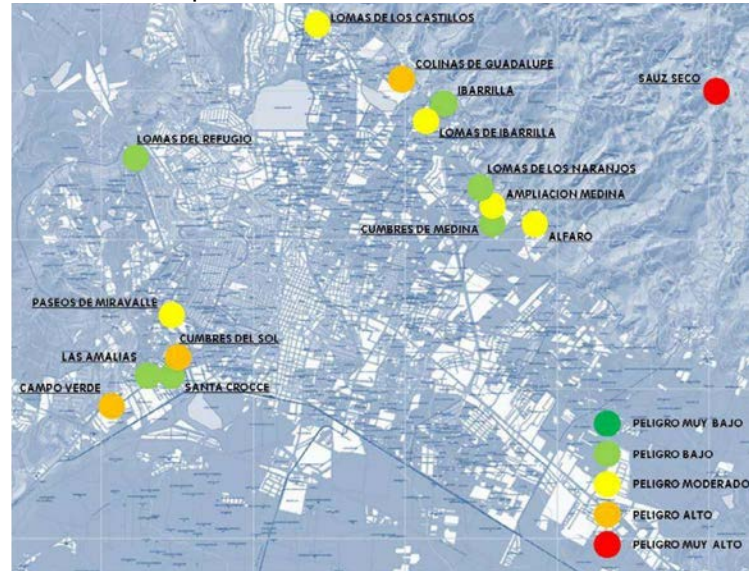


**Le risque chimique à León.**  
Source: IMPLAN León.



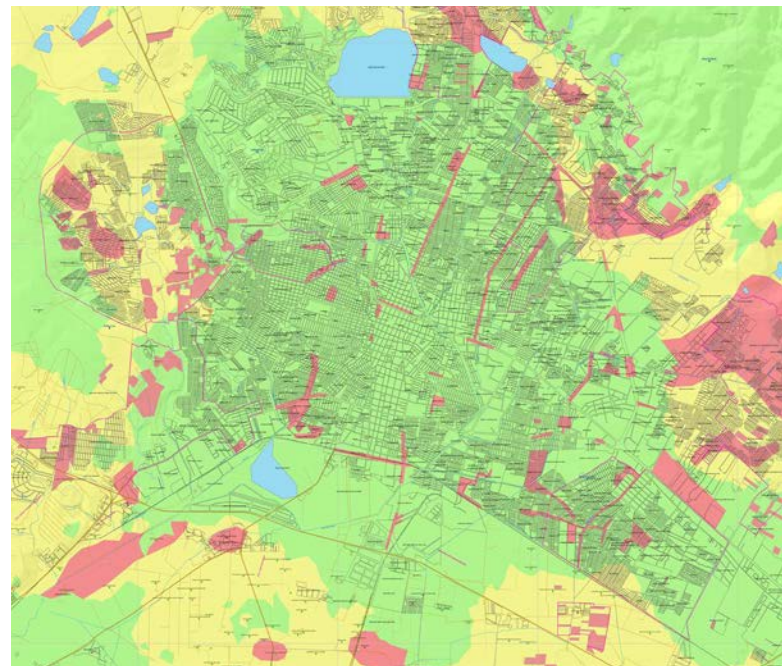
**Evaluation des risques de glissements de terrains en zones urbanisées dans la commune de León.**

Source: Atlas des risques de León.



**Risque hydro-météorologique: inondations dans la zone centrale en contrebas, glissements de terrains sur les zones urbanisées dans la pente, autour de la zone urbaine, et affaissements de terrain.**

Source: IMPLAN León.

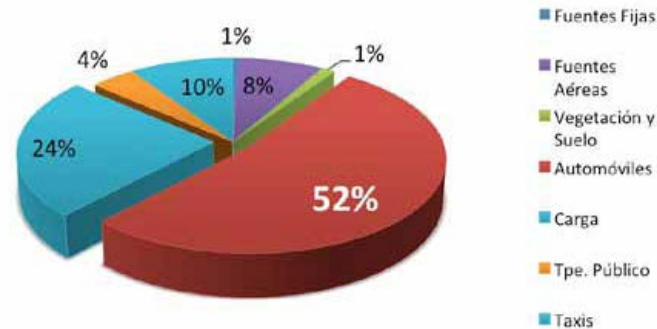




## QUALITÉ DE L'AIR

### Le transport est la cause principale de la pollution atmosphérique de la métropole

90% des émissions atmosphériques sont produites par le parc automobile. Selon les prévisions, le parc automobile devrait se multiplier par 3,5 d'ici 2030. Le monoxyde de carbone généré par le parc automobile représente presque 75% des émissions atmosphériques. Enfin 28% du parc automobile de l'État de Guanajuato circule à León (commune).



Part des émissions atmosphériques par types à León.  
Source: CTS Embarq México, León referente de Movilidad.

### Les particules contaminantes

Les contaminants atmosphériques qui influent le plus sur la santé sont:  
- Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>): encombrement des voies respiratoires et difficultés pour respirer. La présence de SO<sub>2</sub> malgré l'augmentation du parc automobile ces dernières années, est relativement stable.

- L'ozone (O<sub>3</sub>): maladies respiratoires diverses. De 2009 à 2011, León (commune) a dépassé les valeurs normatives (NOM-020-SSA1-1993) sur une période de 48 jours.

- Les particules contaminantes (avec un diamètre supérieur ou égal à 10 microns) (PM<sub>10</sub>): maladies respiratoires.

- Le monoxyde de carbone (CO) : une exposition forte provoque des maux de tête, voire dans les pires cas des arrêts cardiaques. C'est la source contaminante principale à León, avec presque 75% du total des émissions atmosphériques.

Il existe d'autres contaminants : dioxyde de nitrogène (NO<sub>x</sub>) et hydrocarbures – Carbone Organique Total (COT).



L'augmentation du parc de véhicules à León.  
Source: Direction de Mobilité de León.

## GESTION DES DÉCHETS

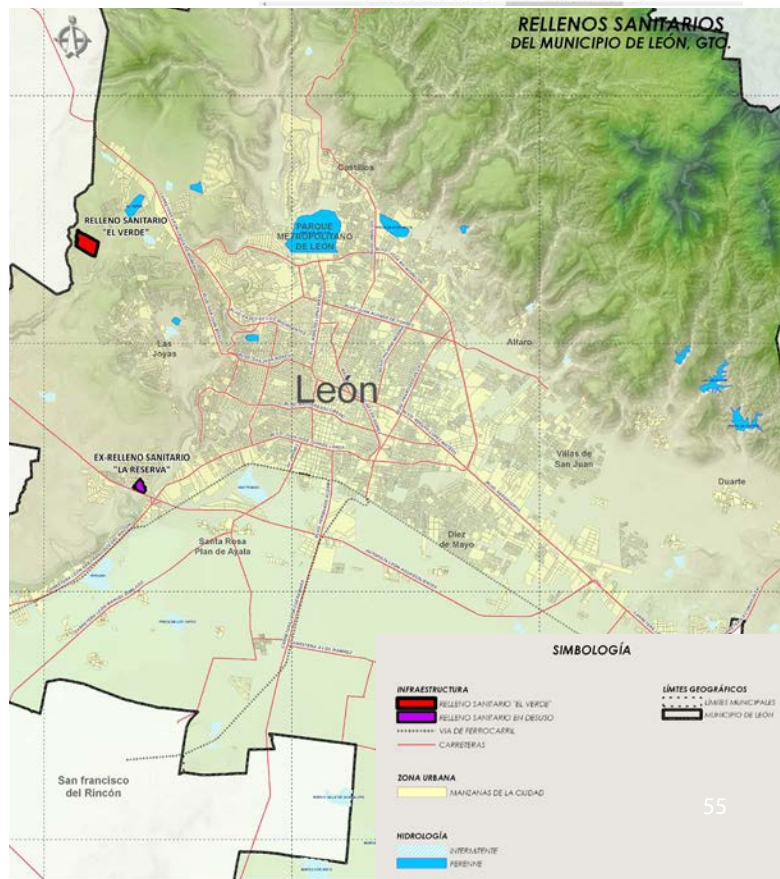
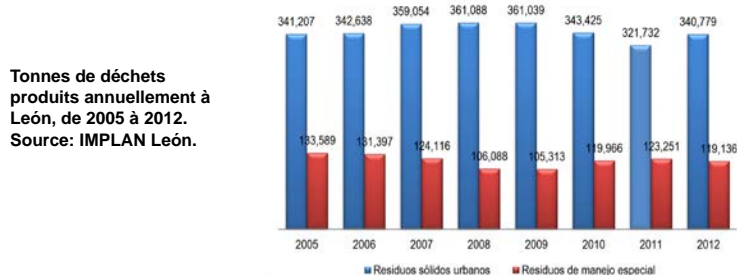
Environ 450,000 tonnes de déchets ont été produits à León en 2012, dont 75% sont domestiques (les 25% restant provenant des industries, marchés). Ceci correspond à presque 1 kg par jour par habitant (0,85kg).

La question de l'amélioration de la gestion des déchets est centrale, sachant qu'il n'existe pas de politique publique de recyclage, et qu'une partie des déchets n'est pas stockée dans les lieux prévus à cet effet.

Le recyclage existe, mais de manière informelle: certaines personnes collectent les déchets (notamment les métaux-canettes- et les plastiques -emballages) pour la vente à des entreprises privées qui les transforment.

Dans un contexte de croissance démographique et urbaine, la question de la gestion des déchets apparaît au premier plan. **Le gestion des déchets peut-elle être une entrée pour penser le projet métropolitain?**

Les décharges de la commune de León. Sur les deux décharges existantes, une seule est en fonction.  
Source: IMPLAN León.



La grande zone d'habitat périphérique populaire de *Las Joyas* à León, où se mêlent habitat populaire formel (*fraccionamientos*) et informel (autoconstruction).



# Chapitre II : LES PROCESSUS À L'OEUVRE ET LES PROJETS



# Première partie: LES PROCESSUS À L'ŒUVRE

## LES MÉCANISMES DE L'ÉTALEMENT

### Étalement urbain et histoire foncière

L'une des principales revendications de la Révolution Mexicaine était la redistribution des terres des grands propriétaires terriens (haciendas). Emiliano Zapata diffusait ainsi dans son *Plan de Ayala* les principes d'une révolution agraire qui allait prendre forme dans l'article 27 de la Constitution de 1917, et s'opérer après la Révolution. Entre 1934 et 1940 par exemple (sous le mandat de Lázaro Cárdenas), ont été redistribués 18 millions d'hectares à 812 000 paysans, principalement sous forme de propriétés communes appelées les *ejidos*: terrains municipaux dont la gestion est concédée.

La modification Constitutionnelle de 1992 ou la *Nueva Ley Agraria* a permis la privatisation, la division et la vente des *ejidos*. La nouvelle loi visait à normaliser un processus déjà en cours de division, de privatisation informelle, et d'urbanisation des terrains des *ejidos* à proximité des zones urbaines. Cette singularité de l'histoire foncière mexicaine explique l'existence de grandes propriétés foncières qui depuis leur privatisation dans les années 1990 font l'objet de spéculation.

### Un développement rapide et éparé dans les périphéries, particulièrement consommateur d'espace

- Avec d'une part les lotissements de masse des promoteurs immobiliers qui construisent des complexes résidentiels fermés sur de grandes superficies, qu'il s'agisse des logements sociaux de l'INFONAVIT ou des *fraccionamientos* prisés de *Gran Jardín*.
- Avec d'autre part l'urbanisation "informelle" des quartiers autoconstruits.

Le logement est un produit de marché, y compris le logement social (voir chapitre suivant). L'offre de logement s'adapte aux conditions du marché, au détriment de logiques urbaines.

### Il existe une demande forte de logement, mais pas d'offre adéquate.

- L'offre des promoteurs concernant le logement social est inadaptée: éloigné des zones d'emploi et de tout le reste, avec des surfaces minimales (40 m<sup>2</sup>) et dans des quartiers qui deviennent parfois vite des «ghettos».
- D'un autre côté, il n'existe pas de politique d'accompagnement à l'autoconstruction.

Les lotisseurs exploitent les terrains les plus éloignés de la zone urbaine pour capter le maximum de plus-value foncière, ce qui leur permet d'acheter d'autres terrains toujours plus éloignés (voir schéma page de droite).



Dans le cas de León comme celui des autres communes de la ZML, la planification urbaine favorise l'étalement urbain:

### 1- en définissant de larges zones de croissance en dehors de la zone urbaine

Leur périmètre est très large: León compte environ 9000 ha de réserves territoriales. Cette croissance est axée dans le cas de León vers Silao d'un côté, et du côté opposé à *Las Joyas* de l'autre.

### 2 - en dotant ces zones de larges infrastructures viaries (boulevards, autoroutes, routes) qui permettent de stimuler le développement et d'augmenter la plus-value foncière.

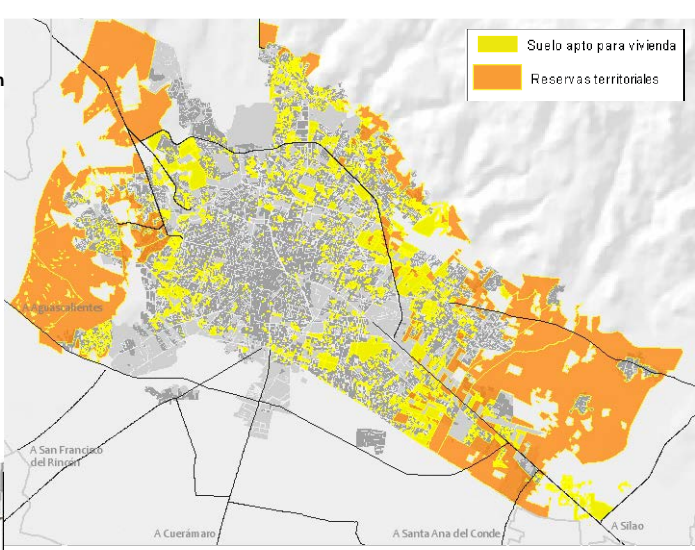
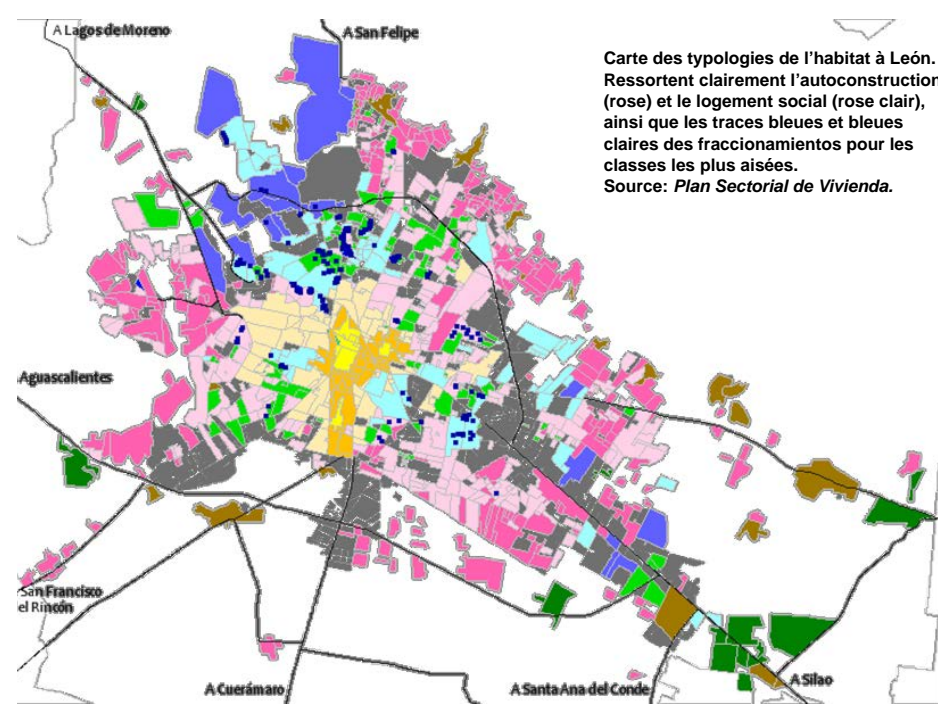
C'est le cas du boulevard Torres ou *Eje Metropolitano* (en partie construit) qui longe l'autoroute 45 au nord, et qui doit aller jusqu'à Silao, traversant des territoires ruraux.

### 3- Les grands projets et les grands équipements sont placés dans les périphéries des villes, agissant comme des grands leviers de la croissance en dehors des zones urbaines.

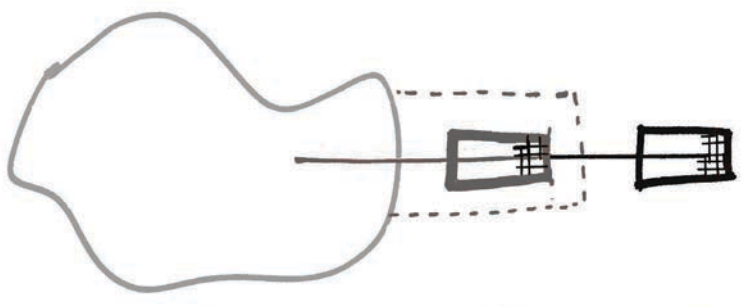
Il y a le cas emblématique du nouveau campus de la UNAM, mais aussi celui du nouveau campus de l'université de Guanajuato, ou encore le Puerto Interior à Silao, ou le projet de DUIS qui contemple le développement d'un immense projet urbain dans la périphérie de Silao.

**Construction en cours du CECYTEG (centre de formation de l'Etat de Guanajuato) dans la périphérie de Purísima de Bustos.**

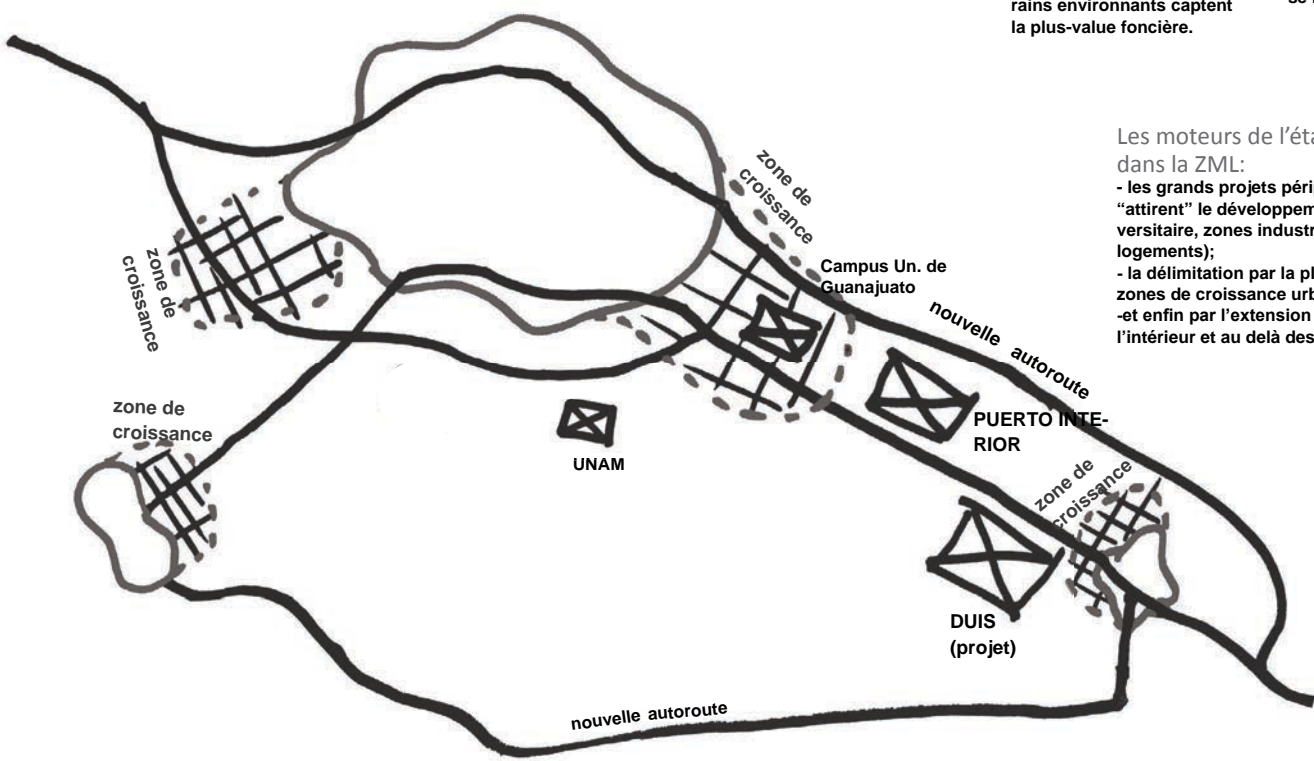




Comment la spéculation amène-t-elle à l'étalement urbain?



- 1 Une zone urbaine dispersée, avec des terrains intra-urbains à prix d'or qui ne sont pas revendus (pas d'intérêt à revendre).
- 2 Acquisition de foncier en périphérie. Le terrain le plus éloigné est loti et les services (basiques: voirie, eau, électricité) sont fournis. Le terrain et les terrains environnants captent la plus-value foncière.
- 3 Le bénéfice de l'opération permet l'acquisition d'un nouveau terrain. Le processus peut se répéter.



**Les moteurs de l'étalement urbain dans la ZML:**

- les grands projets périphériques qui "attirent" le développement (campus universitaire, zones industrielles, projets de logements);
- la délimitation par la planification de grandes zones de croissance urbaine;
- et enfin par l'extension du réseau viarie à l'intérieur et au delà des zones de croissance.

# FRACCIONAMIENTOS

## DÉFINITION

Le terme de *fraccionamiento* désigne originellement le produit de la division ou du « fractionnement » de grandes propriétés foncières (*haciendas, ranchos, ejidos*). Plus communément aujourd'hui, il se réfère à de grands complexes résidentiels fermés aussi appelés *fraccionamientos cerrados*, dont l'accès est contrôlé, et qui serait l'équivalent des *gated communities*.

La production de grands complexes résidentiels ou grands lotissements est le mode de production de l'habitat dominant dans les grandes villes mexicaines, qu'il s'agisse de l'habitat le plus social ou de celui des classes les plus aisées.

## LE RÈGNE DU PRIVÉ

La production périphérique de l'habitat à travers le modèle des *fraccionamientos* suit des logiques **marchandes** : avec une augmentation du foncier dans les centres urbains et la disponibilité de grandes réserves foncières dans les périphéries qui sont déjà aux mains de grands propriétaires fonciers ou de grandes entreprises de construction.

Un modèle particulièrement consommateur d'espace. C'est avec le développement de ces grands complexes résidentiels que s'est effectué le développement récent rapide des grandes villes mexicaines. Avec des complexes peu denses, en périphérie (et généralement très éloignés des centres-ville), et qui envahissent petit à petit les espaces naturels et agricoles autour de la ville.

L'économie de la construction au Mexique est dynamique et le secteur privé puissant, exerçant une pression forte sur les autorités publiques.

## MOSAÏQUE D'IDENTITÉS

Les modes de production de l'espace créent une ségrégation urbaine et sociale, avec des **contrastes forts**. Tout d'abord c'est le contraste entre formel et informel ; les deux modes de production de la ville majoritaires : l'auto-construction d'une part, la construction de *fraccionamientos* (de tous types) de l'autre. C'est aussi une apologie d'un zoning social où les classes les plus aisées, moyennes, ou les populations les plus pauvres sont ingénieusement compartimentées.

## L'URBANISME SÉCURITAIRE

La fabrication d'un tissu enclos, d'une ville fractionnée et d'un espace sécurisé

Le modèle d'urbanisation périphérique crée des enclaves, des quartiers fermés sur eux-mêmes qui n'établissent aucun lien (sinon viaire, et à travers généralement un seul accès) avec leur environnement. On a donc des entre-deux non qualifiés, et des éléments isolés (ghettos de riches et de pauvres) qui divisent socialement l'espace.

Les grands complexes résidentiels de logement social rappellent en tous points l'univers carcéral: filtres à l'entrée, grands murs surmontés de fils barbelés, et unités en série.

La sécurité est un outil marketing pour les promoteurs immobiliers et correspond à des aspirations sociales profondes au Mexique associées à la propriété privée et à la maison individuelle. Cela correspond aussi à une réalité, l'État n'étant plus capable d'assurer la sécurité publique aux citoyens.

Comment rompre avec un modèle de développement urbain qui engendre de nombreuses complications, mais profondément ancré dans les réalités sociales et urbaines?

Les entrées sécurisées des grands complexes résidentiels fermés.

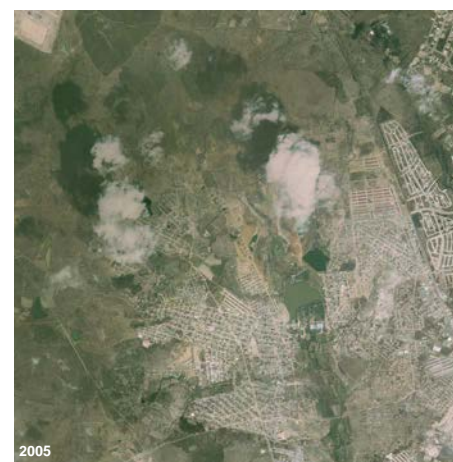




Un complexe de logement d'intérêt social à Las Joyas, León: *Puertas Doradas*.



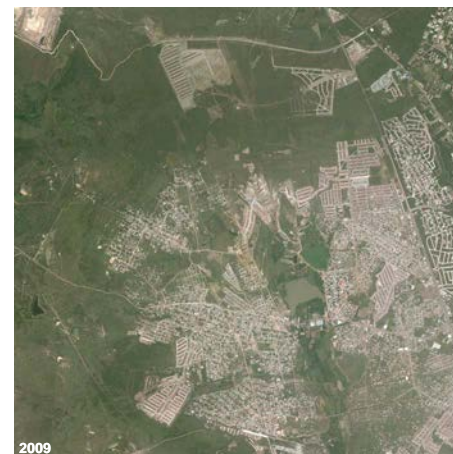
Vue sur *Gran Jardín* depuis le parc métropolitain: un des *fraccionamientos* les plus prisés de León.



2005



2008



2009



2013

Ci-dessus: vue aérienne de *Las Joyas* en 2005, 2008, 2009 et 2013.

# LOGEMENT SOCIAL ET ACCESSION SOCIALE

Depuis les années 2000, le Mexique a impulsé une politique de logement social à travers l'INFONAVIT (1) favorisant le développement de complexes résidentiels géants, dans une volonté de répondre à une demande forte de logements d'une part, et d'autre part de contrôler les phénomènes d'étalement périphérique des quartiers auto-construits et informels.

## 47% de la population de la zone urbaine de León habite un logement social

Presque 600.000 (582.738) habitants (1,2 millions d'habitants environ à León). (Source: Plan Sectorial de Vivienda de León)

## La production massive de logements sociaux est l'une des composantes majeures de l'étalement urbain,

avec des modèles particulièrement consommateurs d'espace : maisons individuelles exclusivement, basses densités, et surtout localisations périphériques.

Le phénomène est de taille : entre 2000 et 2012, on comptabilise 800.000 nouveaux logements sociaux construits avec des financements de l'INFONAVIT dans le pays, et 790.000 supplémentaires l'an passé.

La production de logement est impulsée par le gouvernement fédéral grâce aux aides financières de l'INFONAVIT (accordées aux entreprises de construction avec un cahier des charges peu contraignant qui n'empêche pas en particulier l'étalement périphérique, sans intégrer les contraintes nécessaires en rapport à la localisation des projets). De leur côté les municipalités semblent parfois impuissantes pour contrôler le phénomène et contraindre les constructeurs, concédant les permis de construire. L'absence de concertation dans les échelons de la planification publique explique en partie certaines incohérences.

## Le logement social comme produit de marché.

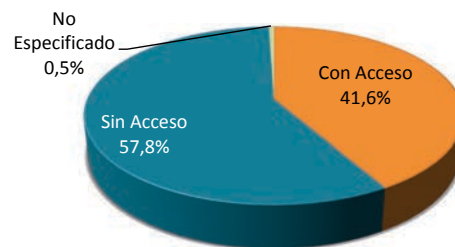
La construction de logements sociaux est exclusivement une offre d'accès à la propriété, concédée à des promoteurs privés qui sont appuyés (financièrement et légalement) dans leur entreprise. Il en résulte une urbanisation sauvage consommatrice d'espace.

## L'INFONAVIT agit comme un simple organisme financier :

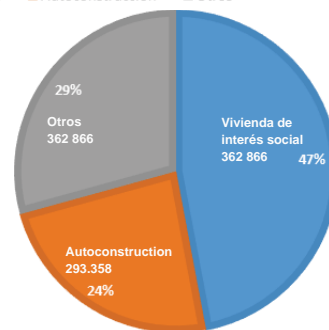
d'un côté un organisme de financement qui aide les grands groupes immobiliers à développer des projets, d'un autre côté c'est un organisme de crédit qui permet aux particuliers d'acquérir un bien immobilier (à travers un prêt classique à taux bas, contracté pour l'achat d'un bien, ou à travers un système d'épargne sur le salaire). Évidemment, ce bien doit être construit par les entreprises associées à l'INFONAVIT.

## Les conséquences de ces développements et de l'étalement urbain en général sont lourdes,

et on voit apparaître des dysfonctionnements majeurs : une sur-consommation des espaces naturels et agricoles et un bouleversement de l'équilibre environnemental ; une fragmentation de l'espace et l'absence de cohérence territoriale (avec des éléments isolés, et des entre-deux non qualifiés) ; l'éloignement toujours plus grand des zones d'emploi et des zones de résidence ; les difficultés pour répondre aux demandes de transport ; équipements, services, entretien des espaces publics ; un isolement et une ségrégation de certaines zones qui se transforment en « ghettos ». Aujourd'hui force est



■ Vivienda de interés Social ■ Autoconstrucción ■ Otros



47% de la population de León habite dans un logement social. Source: Plan Sectorial de Vivienda.

de constater l'inefficacité de ce modèle à travers un phénomène très concret : l'abandon des logements, parfois l'absence complète d'acquisition (voire partie sur l'habitat social détérioré).

1 L'INFONAVIT est "l'Institut de la réserve nationale de logements pour les travailleurs" (Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores).

## La transformation du modèle d'habitat social est un enjeu majeur à l'échelle nationale.

Devant l'ampleur du phénomène, comment imaginer rapidement des alternatives au modèle de logement social ? Comment intervenir aujourd'hui dans les nouveaux territoires périurbains des quartiers d'habitat social ? Les changements récents du Plan National de Développement mettent un frein à cette logique d'expansion urbaine (voire la partie sur la planification).





***Puerta Dorada, une opération de 18.000 logements neufs à Las Joyas. La plupart des logements sont toujours sans acquéreur.***



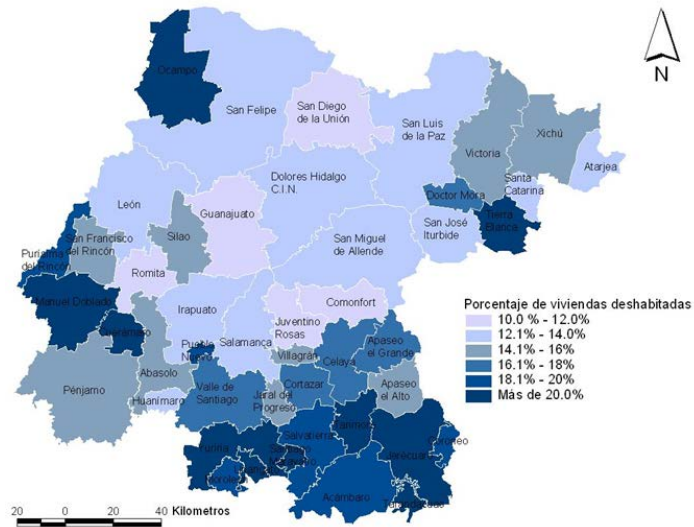
**Depuis peu, on incite les promoteurs à construire à la verticale dans l'idée de créer une ville plus compacte. Ce nouveau modèle à la mode est encore plus contraignant: toujours aussi isolé et monofonctionnel, il est moins évolutif que les parcelles individuelles.**

**Dans la dernière partie sur les délaissés fabriqués à l'intérieur des complexes de fraccionamientos (en l'occurrence dès la construction).**



# LES QUARTIERS D'HABITAT SOCIAL PÉRIPHÉRIQUES DÉLAISSÉS

**Pourcentage de logements inoccupés dans l'Etat de Guanajuato.**  
**Source: présentation d'Adrian Peña, Política pública de Vivienda 2018, GTO, a partir de données INEGI, 2010.**



## Shrinking cities

Dans le monde il existe des villes qui se développent, s'agrandissent, et d'autres qui déclinent et diminuent. Les cas emblématiques sont ceux des villes industrielles en Allemagne de l'Est (vidées de leurs occupants avec les migrations vers l'Allemagne de l'Ouest) ou le cas de Détroit aux États-Unis, victime de la crise de l'industrie de l'automobile.

Qu'est-ce que l'Allemagne de l'Est ou Détroit ont à voir avec le cas mexicain? Le développement urbain périphérique au Mexique a créé des villes fragmentées et déconnectées, difficiles à entretenir et à administrer, et dans lesquelles l'absence d'activité économique entraîne une importante dégradation spatiale et sociale.

## Le thème de la dégradation de complexes d'habitat périphérique et de l'abandon des logements est un enjeu national de grande ampleur.

Cette dernière décennie, le Mexique a connu un développement urbain rapide de complexes de logements de masse dans les périphéries des grandes agglomérations. Aujourd'hui ces mega-complexes construits il y a moins de 10 ans présentent déjà des problèmes de dégradation, d'un point de vue spatial, économique comme social. Beaucoup de ces logements ne sont d'ailleurs jamais occupés, ou occupés un certain temps (parfois seulement le week-end, dû à l'éloignement de l'emploi) ou encore dans le pire des cas des chantiers s'interrompent à jamais.

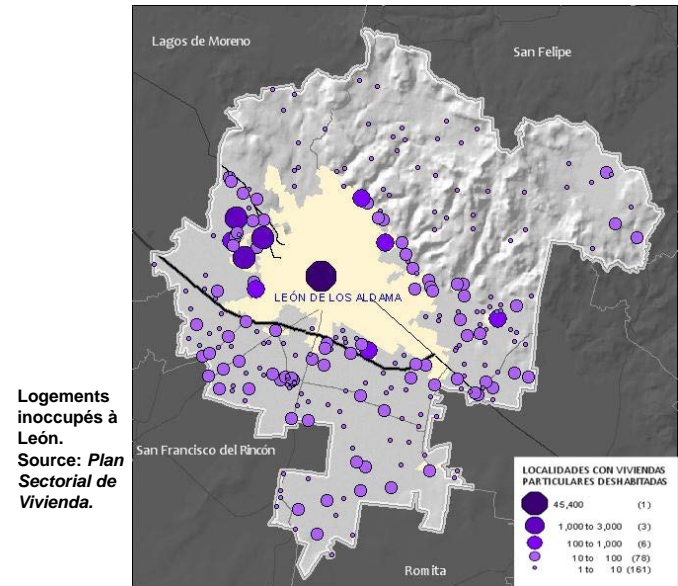
Selon l'INEGI, il existait en 2010 1,8 à 2 millions d'habitations vacantes dans le pays soit entre 30% et 40% (INEGI 2010).

Dans la zone urbaine centrale de León on compte 45.400 logements inoccupés. Certains îlots comptent plus de 75% d'inoccupation des logements.

## Des causes diverses expliquent le phénomène de dégradation de l'habitat.

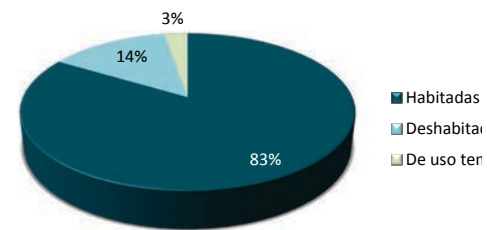
On a entre autres comme principales causes:

- L'absence d'emploi dans la zone ou proche de la zone.
- L'absence d'équipements publics et de services dans la zone ou proche de la zone.
- L'absence totale de supports pour la consolidation sociale
- Le coût et le temps des transports. Dans certains cas le coût du transport représente près de 50% du salaire.
- L'insécurité et la perception de sécurité: crimes, cambriolages, trafic de stupéfiants, agressions.
- L'absence d'emploi et d'activités pour les jeunes.
- Le dépassement et l'absence de moyens des autorités locales pour intervenir
- La perception négative du quartier et de ses habitants.

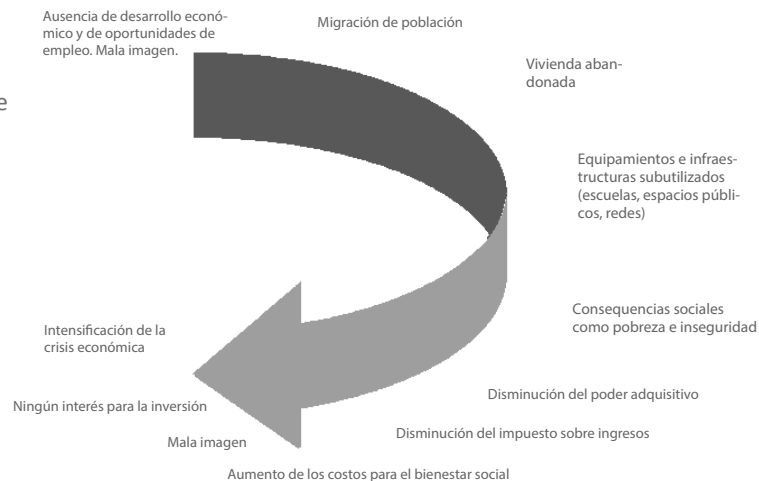


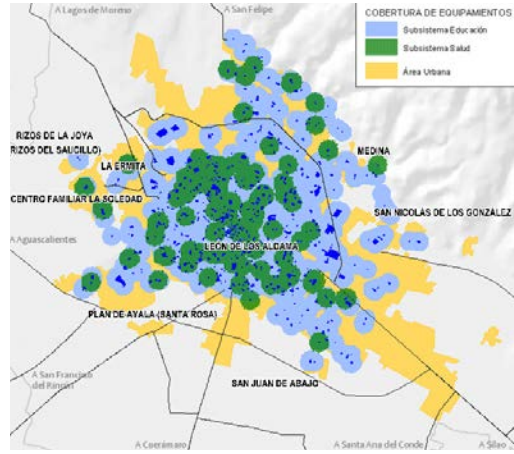
**Logements inoccupés à León.**  
**Source: Plan Sectorial de Vivienda.**

**Pourcentage de logements inoccupés à León**  
**Source: Plan Sectorial de Vivienda.**

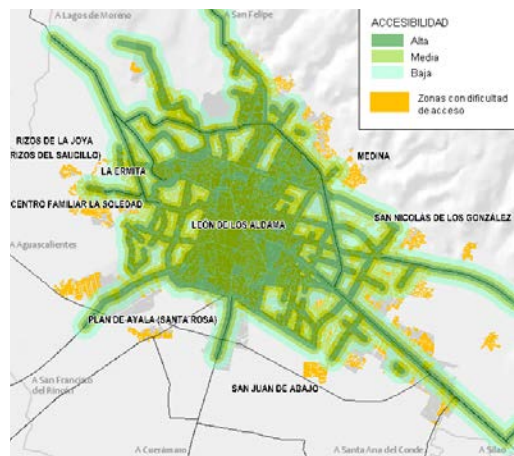


**La spirale descendante de la «diminution» urbaine.**  
**Adaptation à partir de Shrinking cities, Effects on Urban Ecology and Challenges for Urban Development, BEER y URBANE PROJEKTE 2001, Marcel Langner, Wilfried Endlicher, edición Peter Lang, 2007.**





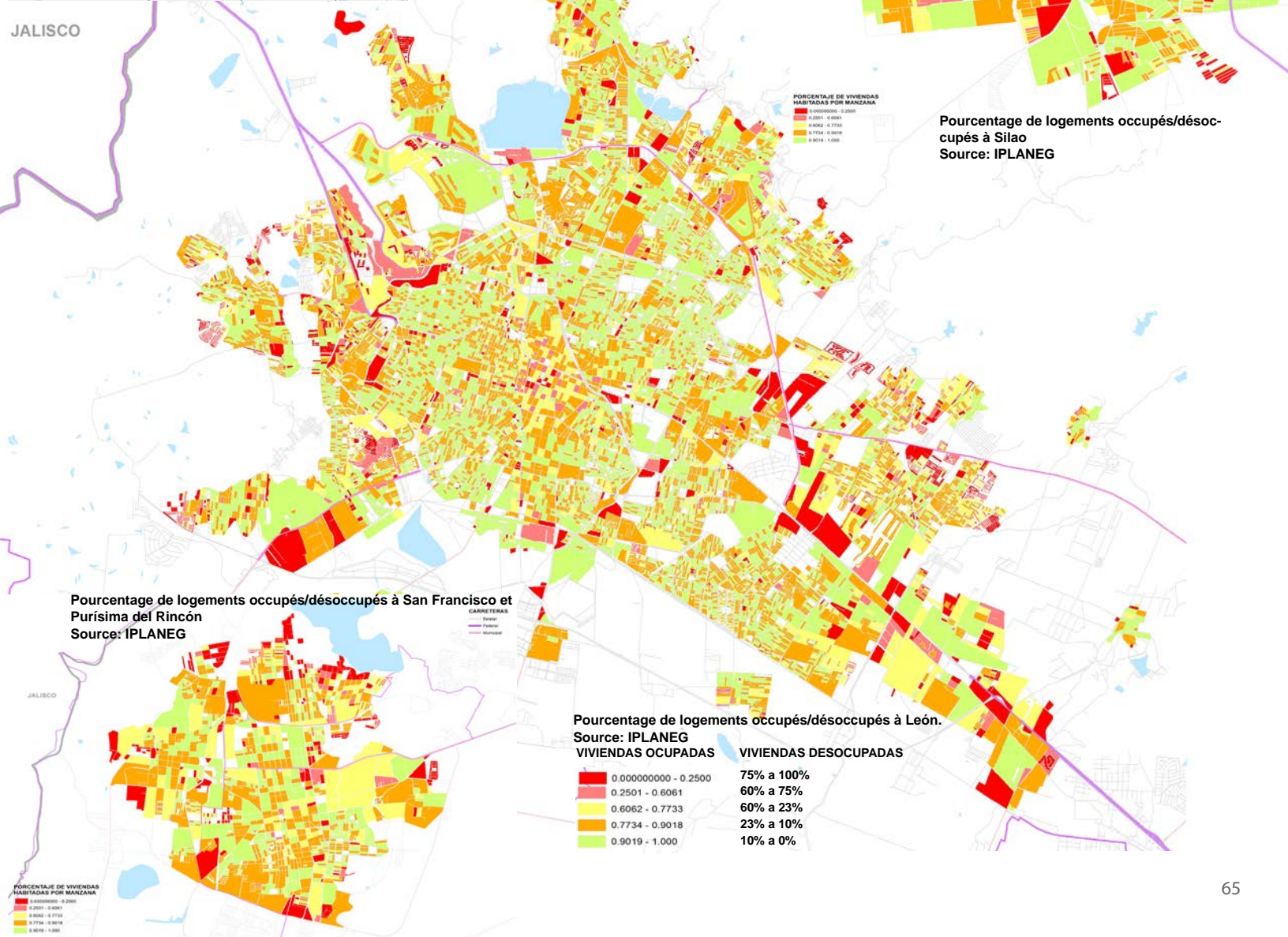
Accès aux équipements éducatifs et de santé.  
 Source: Plan Sectorial de Vivienda.



Accessibilité à León.  
 Source: Plan Sectorial de Vivienda.



Photo d'un logement abandonné à Villas de San Juan, commune de León



Pourcentage de logements occupés/désoccupés à Silao  
 Source: IPLANEG

Pourcentage de logements occupés/désoccupés à San Francisco et Purísima del Rincón  
 Source: IPLANEG

Pourcentage de logements occupés/désoccupés à León.  
 Source: IPLANEG

VIVIENDAS OCUPADAS	VIVIENDAS DESOCUPADAS
0.00000000 - 0.2500	75% a 100%
0.2501 - 0.6061	60% a 75%
0.6062 - 0.7733	60% a 23%
0.7734 - 0.9018	23% a 10%
0.9019 - 1.0000	10% a 0%

Les oubliés de l'aménagement urbain? De multiples types de délaissés caractérisent les fraccionamientos de logement social:

- Ces lieux sont à l'écart, déconnectés de la ville, éloignés des services et des équipements.

Les grands terrains environnants apparaissent comme de grands terrains vagues.

- Beaucoup de terrains restent en friche à l'intérieur des complexes de logement: parcelles commerciales qui ne trouvent jamais d'acquéreur, ou terrains de donation (à la municipalité)

- Les logements inoccupés: Le premier cas est celui d'un logement investi (acheté avec un crédit INFONAVIT) puis abandonné, les propriétaires se rendant compte *a posteriori* que le logement n'est pas adapté à leurs nécessités et à leurs moyens (la distance avec le lieu de travail et le coût des transports sont en général les principales raisons). Dans d'autres cas ces logements ne trouvent jamais acquéreur, ce qui amène parfois les promoteurs immobiliers à arrêter les chantiers, se rendant compte que l'opération est un fiasco: le troisième et dernier cas est celui des «friches neuves», carcasses de béton laissées là.

- Les autorités publiques ont tendance à se retirer: plus d'entretien de l'espace public, de maintien en service des équipements, de vigilance policière, parfois plus de collecte des ordures, et surtout aucune intervention pour l'amélioration des quartiers.

Il n'existe pas de politique publique pour la récupération et la transformation des quartiers dégradés et du parc de logement existant inoccupé.

Aujourd'hui l'INFONAVIT travaille en interne sur les futures actions à entreprendre. Actuellement, les maisons abandonnées sont récupérées par l'INFONAVIT et vendues aux enchères par paquets (système de «*mega subastas*») à des entreprises de construction (généralement celles là même qui ont construit le *fraccionamiento*), qui réhabilitent les logements à l'identique pour les revendre à l'INFONAVIT, pour qu'elles soient remises sur le marché.

Les municipalités, elles, manquent de moyens pour faire face au phénomène. 70% des communes au Mexique sont techniquement en banqueroute (*Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal* -INAFED -).

Faut-il changer le système de revente des logements inoccupés? Faut-il permettre une vente directement aux particuliers? Ou encore accompagner les particuliers (techniquement) pour la réhabilitation des logements? Faut-il définir un cahier des charges précis et/ou définir la localisation des logements à revendre et à réhabiliter en priorité?

Comment intervenir dans une telle situation de dégradation, économique urbaine et sociale? Faut-il démolir et reloger? Sauver ce qui fonctionne toujours? Se concentrer sur l'emploi? Sur la formation?

Les solutions à apporter ne se posent pas uniquement en termes spatiaux, mais sont avant tout des questions économiques, sociales et urbaines complexes.

Comment offrir des emplois?

Faut-il démolir ou utiliser les friches pour imaginer des transformations à des usages productifs? Quelles politiques peut-on alors mettre en oeuvre pour inciter l'installation d'activités productives? L'absence d'emplois est la cause principale du déclin économique, social et urbain des quartiers dégradés.

A quelle échelle intervenir? À l'échelle d'un quartier résidentiel? À l'échelle de toutes ces grandes zones périphériques? Il semble essentiel de pouvoir intégrer des plans de transformation locaux à une planification à large échelle.

Un enjeu à large échelle et à long terme, qui implique les habitants dans la transformation urbaine

Comment mettre en place des projets dans le long terme pour la transformation des quartiers dégradés?

Comment mener le processus avec les habitants (relogements au cas par cas, centre d'information, etc.)

Comment intégrer la transformation urbaine des quartiers dans un plan de transformation à plus large échelle de la périphérie?

Comment trouver des mécanismes pour l'entretien et le maintien en bon état de ces lieux?

Un enjeu financier: qui prend en charge la rénovation?

Le coût à payer aujourd'hui est important, et le coût futur également. Un grand investissement financier est nécessaire pour s'attaquer à cette question, et il faudra imaginer des mécanismes financiers inexistant à l'heure d'aujourd'hui.



Les carcasses de béton laissées à l'abandon, friches "neuves" au milieu de la campagne, à *Villas de Las Flores*, dans la périphérie de Silao.

Des délaissés d'espaces publics. L'entretien des espaces publics n'est pas assuré dans les grands complexes de logements sociaux.



Les délaissés d'équipements: un centre commercial abandonné à *Villas de las Flores*, Silao.



# AUTOCONSTRUCTION ET HABITAT INFORMEL

Le cas mexicain comme celui de León est représentatif de la dissociation très forte qui s'opère entre différents modes de production de la ville: l'urbanisme et l'aménagement venus d'«en haut», et les pratiques venues «d'en bas».

L'urbanisation informelle est un des modes de production dominant de l'habitat et de l'étalement périphérique au Mexique et dans la ZML. C'est une nécessité pour plus de 40% de travailleurs informels de la population active (pays) qui n'ont pas accès aux politiques d'accès sociale (INFONAVIT, 2010).

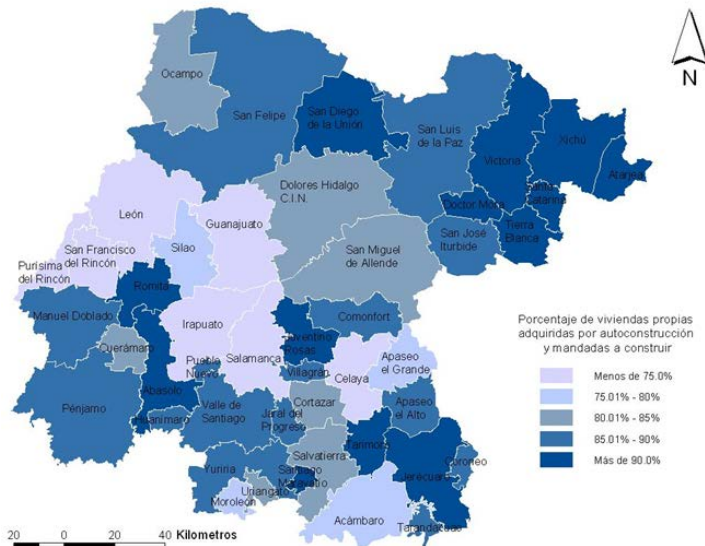
33% des logements existant au Mexique on été autoconstruits, grâce aux économies familiales ou aux prêts des membres de la famille, ou à travers un prêt classique (d'après l'enquête nationale des revenus et dépenses des ménages - Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares - ENIGH)

L'autorité publique peine à régulariser, devant l'ampleur d'un phénomène massif. Sur les 325 quartiers d'origine irrégulière catalogués par l'IMUVI, entre 65 et 70 ont été régularisés.

L'autorité publique régularise dans certains cas, mais n'accompagne pas.

Au niveau municipal, la régularisation des quartiers autoconstruits s'effectue à travers l'IMUVI (1) qui régularise peu à peu les terrains lotis illégalement (2) : d'une part par l'attribution de titres de propriété, et d'autre part par l'introduction de services urbains dans ces quartiers.

- L'IMUVI acquiert le foncier
- Donne des titres de propriété aux habitants
- Divise des terrains supplémentaires à lotir qui sont ensuite vendus au bénéfice de la municipalité.
- Définit des aires de donation pour la commune (futurs équipements, qui



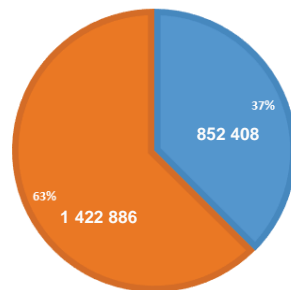
Porcentaje de logements autoconstruits dans les communes de l'Etat de Guanajuato.

Silao compte de 75 à 80% de logements dont l'origine est l'autoconstruction, León Purísima et San Francisco del Rincón sont classés dans la tranche inférieure de moins de 75%».

Source: Política pública de Vivienda 2018, présentation d'Adrian Peña, GTO.

## POBLACIÓN OCUPADA EN LEÓN

Formal Informal



Type d'emploi formel ou informel de la population active à León.

Source : Direction générale de l'Économie de León.

restent souvent en friche)

- Introduit les services d'eau et d'électricité.

On résout la question de la propriété et des équipements d'infrastructure de base, mais pas au-delà.

En acquérant des terrains supplémentaires à lotir, l'autorité publique agit comme un médiateur de l'étalement urbain (comme un maître d'ouvrage).

Il existe un manque structurel de moyens consacrés à la transformation urbaine des quartiers autoconstruits.

Au delà de la régularisation, il s'agit de penser l'aménagement urbain à plus large échelle, de doter les quartiers de services ou équipements supplémentaires (écoles, équipements sportifs, de santé, etc.), de programmes pour l'emploi, pour accompagner les jeunes,

1. IMUVI: *Instituto Municipal de Vivienda*.

2. Ceci s'effectue à travers la CORETT (Commission pour la régularisation et la propriété foncière./*Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra*), organisme chargé depuis sa création en 1974 de la régularisation des quartiers irréguliers au niveau fédéral. D'un côté la CORETT permet de donner des titres de propriété, communaux et fédéraux, de l'autre côté elle est chargée de l'acquisition de terrains pour le développement de logement.

3. INEGI

**FRACCIONAMIENTOS**

- Origen Irregular
- Origen Regular

Fuente: Dirección General de Desarrollo Urbano, 2012  
 Nota: se omitieron aquellos subsectores clasificados por la fuente como: "zona", "comunidad" o "poblado".

**ASENTAMIENTOS IMUVI**

- Pre-Registro

Fuente: Instituto Municipal de Vivienda, 2012

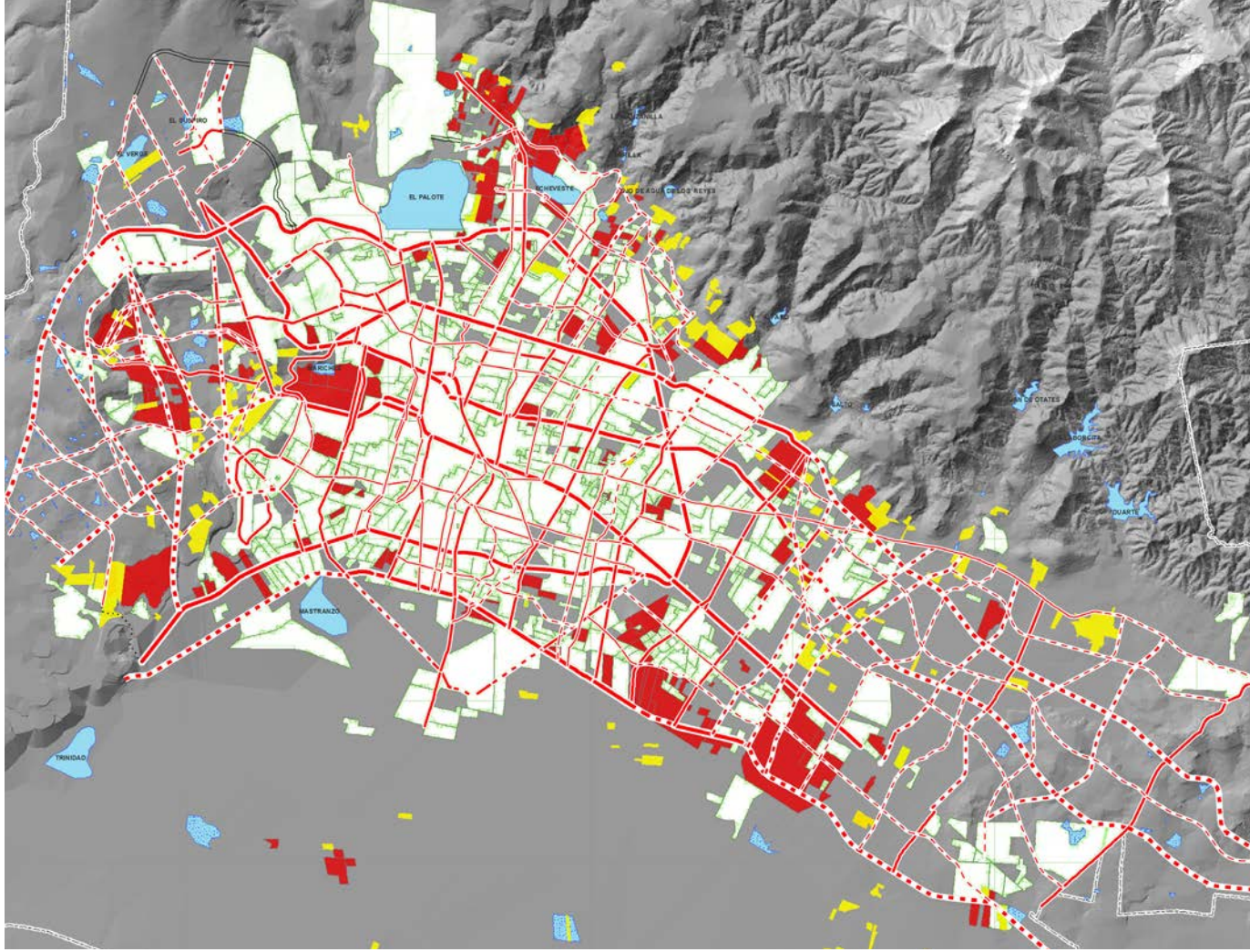
**CUERPOS DE AGUA**

**TIPO**

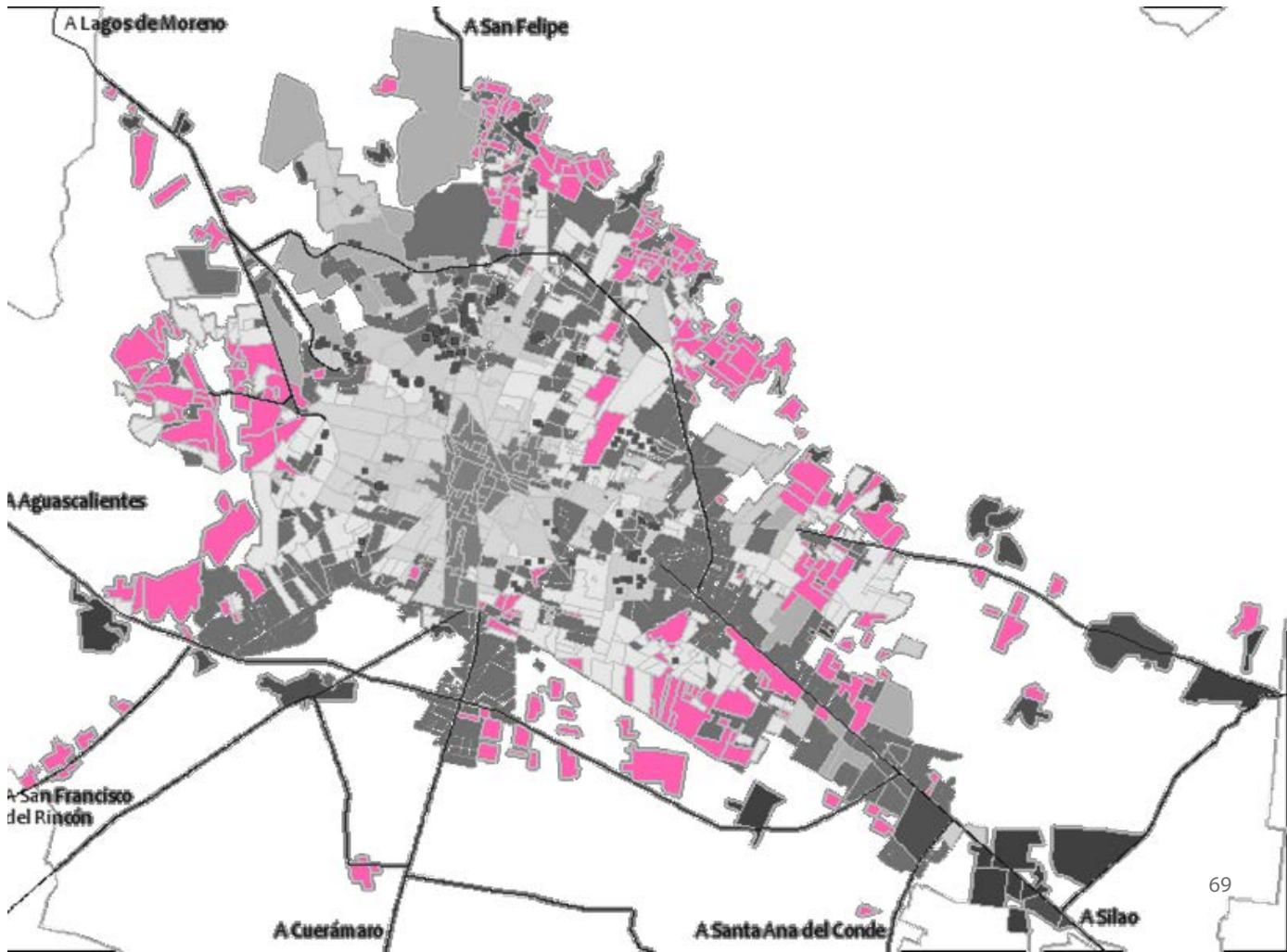
- INTERMITENTE
- PERENE

**SISTEMA VIAL PRIMARIO**

- ACCESOS, CONSTRUIDO
- ACCESOS, NO CONSTRUIDO
- EJE METROPOLITANO, NO CONSTRUIDO
- EJE METROPOLITANO, CONSTRUIDO
- VIA PRIMARIA, NO CONSTRUIDO
- VIA PRIMARIA, CONSTRUIDO
- VIA INTERBARRIO, NO CONSTRUIDO
- VIA INTERBARRIO, CONSTRUIDO
- LÍMITE MUNICIPAL



Carte des quartiers d'origine régulière (vert), d'origine irrégulière (rouge), et en cours de régularisation (jaune). Les quartiers d'origine irrégulière sont situés dans la périphérie, aux recoins les plus isolés de la zone urbaine.  
 Source: IMPLAN León.



Carte des quartiers d'origine autoconstruite  
 Source: Plan Sectorial de Vivienda.



**Commerce informel sur l'autoroute A45.**



Certains quartiers auto-construits sont consolidés et équipés, et présentent diverses qualités urbaines, à l'inverse des complexes résidentiels fermés

*San Juan Bosco* par exemple est un quartier autoconstruit consolidé proche du centre historique de León qui présente de nombreuses qualités urbaines: une diversité de bâti, une diversité fonctionnelle (l'existence de commerces de proximité, de petites entreprises) et une qualité des espaces publics et de l'interaction entre l'espace public et l'espace privé, et une bonne localisation. *San Juan Bosco* est un des tout premiers quartiers auto-construits à avoir été régularisé.

**Des piétons au milieu de la voirie.**



**Autoconstruction dans les quartiers d'habitat social.**



**L'informel est partout!** Cheminement informels au milieu des terrains vagues ou le long des grands axes routiers, commerce informel, construction informelle, quartiers et villes informels... Dans les fraccionamientos d'habitat social, conçus théoriquement pour éviter la croissance désordonnée des villes, plus que jamais l'espace se transforme: transformations d'usages (des maisons se convertissent en commerces), transformations du bâti (extensions verticales et horizontales), présence importante du commerce informel dans les rues, ou encore usages informels des terrains de donation (sports ou jeux des enfants sur les terrains vagues).





Un quartier auto-construit régularisé et consolidé: *San Juan Bosco*, à León.

## Comment accompagner l'urbanisation informelle?

Devant une telle adéquation entre la manière dont les gens vivent et la manière dont se produit la ville, comment tirer parti des pratiques existantes?

## Les programmes d'aide et d'accompagnement à l'autoconstruction ou d'amélioration des quartiers sont absents des politiques urbaines et des politiques de logement.

Il existe des initiatives prometteuses comme le programme d'autoproduction assistée du logement (*Autoproducción de Vivienda Asistida*) de la SHF (*Sociedad Hipotecaria Federal*), qui offre des crédits d'intérêt social pour l'amélioration ou la construction d'un logement. Localement ce sont des agences pour le logement (*Agencias Productoras de Vivienda - APV*) qui prennent en charge la coordination avec les habitants, comme *Échale a tu Casa*, *Habitat*, *Mexvi* ou *Cemex*. Un crédit de la SHF peut aussi être accompagné d'un financement à travers le programme *Está es tu casa* («c'est ta maison») de la CONAVI (*Comisión Nacional de Vivienda*). Le programme d'*Autoproducción de Vivienda Asistida* a déjà été mis en place dans les États de Puebla et Campeche (en 2011). Ces programmes mériteraient d'être développés dans d'autres régions du pays. Source: *Estado Actual de la Vivienda en México*, 2012. CIDOC, septembre 2012.



Un quartier auto-construit régularisé, mais pas consolidé: *Pilatás*, à León.



Un quartier auto-construit irrégulier: on note la présence de bidons d'eau devant les habitations A *Las Joyas*, León.



# PARTICIPATION ET IMPLICATION DES HABITANTS

Peinture des murs aveugles dans l'espace public. Programme de "muralisme urbain" de l'Institut municipal de la Jeunesse de León.



À notre connaissance, les autorités publiques ne développent pas de projets qui impliquent les habitants dans des processus de transformation urbaine. A l'exception du programme de "muralisme urbain" mené par l'institut de la jeunesse de León.

Il existe des initiatives prometteuses, des personnes qualifiées et motivées pour impliquer les habitants dans des processus de transformation urbaine. Entre autres, nous avons eu l'occasion de connaître dans la ZML.

*PROGRAMA DE MURALISMO URBANO*: un programme de la municipalité de León (*Instituto Municipal de la Juventud*) qui promeut le graffiti et la créativité des jeunes dans l'espace public.

*TRABAJO EN LA COMUNIDAD* est un groupe de professionnels qui organise des ateliers avec les habitants des quartiers, forme des institutions à l'organisation d'ateliers.

*SEMILLA URBANA* est un collectif qui organise des formations de jardinage et d'agriculture urbaine, notamment avec les enfants et dans des communautés rurales.

*TAN 473* est un collectif de jeunes artistes de Guanajuato qui organisent des ateliers d'arts pour les enfants et des interventions avec les habitants de peintures murales dans l'espace public.

*BRISAS SIN HUMO* est un petit groupe du quartier "Brisas del sol" qui lutte depuis des années contre la combustion de déchets toxiques issus de l'industrie dans son quartier.

Les habitants sont des acteurs de la transformation urbaine

A travers l'acte de construire avec l'autoconstruction, mais aussi à travers leurs pratiques: appropriation des espaces publics, transformations d'usages.

Il existe une culture de l'auto-organisation forte, en particulier dans les quartiers autoconstruits.

Depuis la création des quartiers, les habitants, privés des aides des services publics, ont su et savent s'organiser entre eux pour pallier aux divers problèmes et conflits au sein du quartier. Il existe des savoir-faire propres au sein de ces quartiers: constructifs, paysagers, urbains, organisationnels, etc.



La «refo-restation» de terrains de donation  
Source: page facebook de *Brisas sin humo*.



La combustion des déchets toxiques à *Brisas del sol*.  
Source: page facebook de *Brisas sin humo*.



Le mural réalisé par les TAN 473 avec les habitants à Guanajuato.  
Source: page facebook de TAN 473.

Tous les outils semblent réunis pour tirer parti de l'implication des habitants dans la transformation urbaine. Comment tirer parti de ces opportunités?

Des pratiques alternatives, remplaçant l'habitant comme un acteur de la transformation urbaine, peuvent-elles être un outil pour penser la transformation des friches?

Appropriation de l'espace public par les habitants. Ici un petit jardin dans un des "parc linéaires" sous les lignes à haute tension à Las Joyas.



Avant/après: transformation d'un espace en friche à Iztapalapa, ville de Mexico.

La présence de commerce informel dynamise l'espace public et tire profit de certains espaces délaissés.



# Deuxième partie:

## PLANIFICATION ET PROJETS

### LA PLANIFICATION DANS LA ZML: ACTEURS ET ENJEUX

#### LES INSTITUTS OU DÉPENDANCES MUNICIPALES EN CHARGE DE PLANIFICATION DANS LA ZML

L'IMPLAN de León, (Institut Municipal de Planification) dirigé par Graciela Amaro Hernández, a été créé en 1994 et est connu au Mexique pour avoir été le tout premier institut municipal de planification, pionnier d'une longue série de créations d'IMPLANS dans tout le pays. Comme conséquence de cette longue expérience (l'institut existe depuis près de 20 ans), l'IMPLAN dispose de nombreuses analyses, études et de nombreux projets.

L'IMPLUS de Silao, (Institut Municipal de Planification Urbaine de Silao) dirigé par Celina del Carmen Salazar Gutierrez est le deuxième institut de planification de la zone métropolitaine. A l'inverse de l'IMPLAN de León, c'est une jeune structure modeste (3 personnes) qui manque de moyens. Le plan de développement urbain en vigueur a plus de 10 ans et est déjà totalement caduc. L'IMPLUS a plus un rôle d'observatoire du territoire capable de mettre en évidence les mécanismes de transformations, les défis et les enjeux d'un développement qu'il ne contrôle pas.

Le département de développement urbain, de l'écologie et des transports de San Francisco del Rincón (*Desarrollo Urbano y Ecología y Transporte*) dirigé par José Antonio Navarro Márquez, qui regroupe donc en une seule dépendance le développement urbain, l'écologie et les transports. Ici la gestion de la planification n'est pas à la charge d'un institut décentralisé, mais d'une dépendance directe du gouvernement municipal.

Le département de Développement Urbain de Purísima del Rincón, dirigé par José Luis Salmerón Verdín. Comme dans le cas de San Francisco del Rincón, la gestion de la planification n'est pas à la charge d'un institut décentralisé, mais d'une dépendance directe du gouvernement municipal.

#### L'INSTITUT DE PLANIFICATION DE L'ÉTAT DE GUANAJUATO

L'IPLANEG, dirigé par Horacio Guerrero García (ancien directeur de l'IMPLAN León), créé en 2007, est la première et unique institution de planification d'État existant au Mexique. L'IPLANEG regroupe environ 50 employés qui s'occupent entre autres de la gestion d'études et de projets pour l'État de Guanajuato, et aussi du fonds métropolitain accordé aux communes de chaque zone métropolitaine (en concertation). En l'absence d'organismes de gestion pour la planification à l'échelle métropolitaine, c'est aujourd'hui l'IPLANEG qui a le plus de légitimité pour proposer des projets pour les zones métropolitaines de l'État de Guanajuato.

#### LES INSTITUTIONS FÉDÉRALES QUI INFLUENT SUR LA PLANIFICATION DANS LA ZML

La SEDATU est le secrétariat de développement agricole, territorial et urbain (*Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano*) créée en 2013. La particularité de ce ministère de la nouvelle administration est qu'il fusionne le développement urbain et le développement rural (antérieurement séparés).

Le tout nouveau ministère a pour ambition (entre autres) de limiter l'extension incontrôlée des villes, favoriser la densification et la croissance intra-urbaine (et de trouver des mécanismes fonciers pour limiter la spéculation), favoriser les transports publics et durables, ou encore d'actualiser les plans d'aménagement municipaux, et de créer des plans d'aménagement métropolitains.

L'INFONAVIT est "l'Institut de la réserve nationale de logements pour les travailleurs" (*Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores*). C'est un organisme fédéral qui promeut la production de logements d'intérêt social dans tout le Mexique. L'INFONAVIT est un organisme financier: d'un côté un organisme de financement qui aide les grands groupes immobiliers à développer des projets (indépendamment), d'un autre côté c'est un organisme de crédit qui permet aux particuliers d'acquérir un bien immobilier. Ce bien doit être un bien construit par les entreprises associées à l'INFONAVIT.

## COMMENT COORDONNER LES DIFFÉRENTES INSTITUTIONS CONCERNÉES PAR LA PLANIFICATION ET LA TRANSFORMATION URBAINE ?

### Les différents niveaux de gouvernance.

Les échelons de pouvoir de la République fédérale des États-Unis du Mexique regroupent 31 États et un District Fédéral. Les compétences pour l'aménagement des villes et métropoles sont donc distribuées à travers trois échelons de pouvoir : fédéral (infrastructures autoroutières, électriques, gazoducs, programmes spécifiques comme le DUIS) étatique, (transports, eau potable) et municipal (voirie, équipements, espaces publics, attribution des permis de construire).

### Une organisation institutionnelle complexe au sein des gouvernements.

Les instituts ou dépendances chargés de la planification ne sont pas les seules dépendances qui influent sur le développement urbain; au contraire il existe une organisation institutionnelle complexe: à León par exemple, il existe l'IMUVI (institut municipal du logement - *Instituto Municipal de Vivienda*) chargé du développement du logement et de la régularisation des quartiers informels; la SAPAL (Système d'eau potable et de drainage de León - *Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León*) qui s'occupe de la gestion de l'eau; et les directions générales de développement urbain (*Dirección de Desarrollo Urbano*) chargées entre autres de l'instruction des permis de construire, la direction générale de développement social (*Dirección General de Desarrollo Social*), de développement rural (*Desarrollo Rural*), de mobilité (*Movilidad*), de l'environnement (*Medio Ambiente Sustentable*) d'économie, d'éducation, de santé.

### La question d'une gouvernance à long terme pour l'aménagement urbain.

Les instituts de planification sont des instituts décentralisés mais n'ont en général pas de réel pouvoir décisionnel pour mener une planification dans le long terme.

l'IMPLAN de León, l'IMPLUS ou l'IPLANEG sont des organismes de planification décentralisés dont la gestion ne dépend donc pas de la durée des mandats politiques. Ces organismes ont été mis en place dans l'optique de penser l'aménagement du territoire sur le long terme et de répondre à la question de la limite des temps des mandats politiques pour la planification.

Pourtant, les Instituts de Planification de l'État de Guanajuato, de León et de Silao sont en charge d'une planification théorique qui ne se reflète pas toujours concrètement dans les décisions et les processus en cours observables. Beaucoup de projets s'accumulent et restent sur papier. Les plans d'aménagement n'ont pas un caractère de loi, et ne sont donc pas obligatoirement appliqués (pas de sanctions).

### Une grande richesse d'études et de projets, mais trop peu d'applications opérationnelles

Il existe à l'IPLANEG et à l'IMPLAN León en particulier une grande quantité d'études et propositions de projets dans divers champs d'intervention et sur différentes thématiques de l'aménagement urbain. L'IMPLAN dispose d'une *Cartera de proyectos* ou «boîte à projets», qui regroupe l'ensemble des projets proposés, et qui est transmise à chaque nouveau gouvernement municipal. La quantité de projets est vertigineuse, autour de différents thèmes. L'IPLANEG, dans des temps plus courts, a également développé de nombreux projets.

L'effet de surprise est grand lorsqu'on constate le fossé entre la quantité de projets théoriques existants et l'état des lieux dans le territoire métropolitain de León. Les instituts décentralisés que sont l'IMPLAN et l'IPLANEG proposent une planification à long terme et une grande quantité de projets novateurs, mais sont dépourvus d'un réel pouvoir décisionnel. Comment rendre ces projets opérationnels et permettre l'application d'une stratégie de planification à long terme?

## QUELLE GOUVERNANCE MÉTROPOLITAINE?

### Les Zones Métropolitaines définies au niveau fédéral ne sont pas gérées par des institutions intercommunales spécifiques en charge de la planification à l'échelle métropolitaine.

Dans le cas précis de la Zone Métropolitaine de León, s'il existe bien une forte volonté des communes à collaborer, les outils administratifs et techniques qui permettraient de penser l'intercommunalité sont eux absents. Les instituts de planification des différentes municipalités que sont l'IMPLAN de León, IMPLUS de Silao, les secrétariats de développement urbain de San Francisco et de Purísima del Rincón, et encore l'IPLANEG au niveau de l'État, tentent de faire face à cette question de la métropole et d'imaginer des projets en commun, mais se trouvent confrontés à un manque de légitimité, en l'absence d'une institution intermédiaire à l'échelle de la métropole. Dans ce contexte chacun tend à défendre ses propres intérêts.

Le fonds métropolitain est un fond pour les zones métropolitaines distribué par la fédération aux États du pays. Aujourd'hui l'attribution du fonds métropolitain par la fédération (ce qui constitue la seule action concrète mise en place) n'est pas conditionnée par un ou des projets spécifiques métropolitains. La manne est simplement répartie entre les municipalités y ayant droit, en fonction des projets qu'elles sont capables de proposer, et sans projet commun. La répartition du fonds s'inscrit donc dans un jeu de concurrence entre les communes, son attribution dépendant de la capacité (technique) de chacune d'elles à élaborer des propositions.

## UN NOUVEAU RÔLE FUTUR POUR LA PLANIFICATION?

### Les nouvelles réformes de la SEDATU

La SEDATU est le nouveau secrétariat de développement agricole, territorial et urbain, créée en 2013. Entre autres, la SEDATU oblige chaque commune à actualiser son plan d'aménagement pour 2014, et ces nouveaux plans auront théoriquement le caractère de loi (ce qui n'est pas le cas aujourd'hui: l'application des plans d'aménagement n'est pas obligatoire). La SEDATU oblige également toutes les communes à élaborer un plan métropolitain qui puisse servir de base commune pour les plans d'aménagement locaux (même s'il n'existe pas d'institution métropolitaine qui dispose des outils pour coordonner la mise en place de ce plan métropolitain). Dans le cas de l'État de Guanajuato, l'IPLANEG pourrait avoir à charge cette coordination. Les grands axes de ce futur plan métropolitain et la manière dont il pourrait être élaboré et appliqué est un enjeu majeur. L'atelier de León, dans ce moment clé, pourrait être un outil pour

De manière générale ces changements annoncés témoignent d'une remise en question actuelle du modèle de développement urbain, et d'une volonté de changement. L'INFONAVIT travaille également à la transformation du modèle d'habitat social. Toutes les conditions et les volontés semblent réunies pour s'orienter vers un modèle qui oeuvre en faveur d'un développement qui limite l'extension incontrôlée des villes et qui favorise la densification, la croissance intraurbaine, les transports publics, la recon-

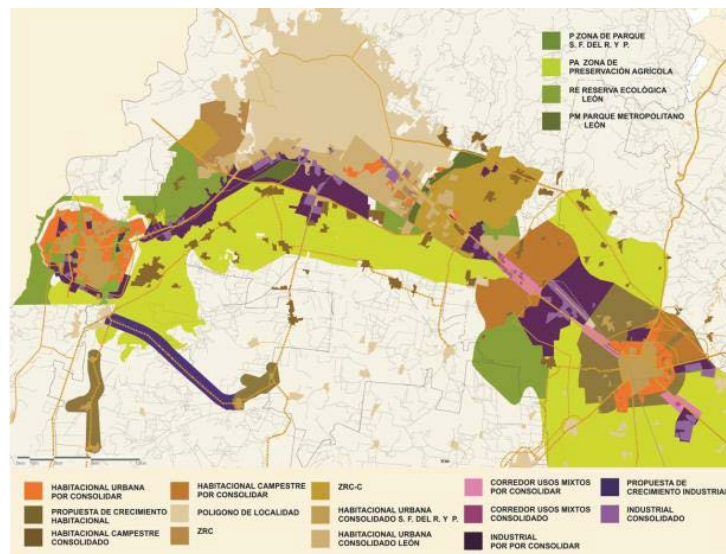
quête des terrains en friches, la mixité (d'usage, de bâti, sociale), et les espaces publics et piétons. En bref une logique de développement qui se concentre sur la consolidation de l'existant plutôt que sur l'extension.

L'atelier peut devenir un champ d'exploration pour penser cette transition d'un modèle de développement de la croissance périphérique à un modèle de la ville sur la ville, de consolidation et de reconquête de la ville existante, de coutures du tissu urbain éparés.

## LES PROJETS MÉTROPOLITAINS Sources: IPLANEG.

### Corridor industriel de la ZML

La vision d'une future métropole conurbée et linéaire est déjà assimilée par certains des acteurs de la planification dans la ZML, même si ce n'est que de l'ordre de l'idée et de l'esquisse. Cette vision est celle d'un développement économique appuyé sur les infrastructures de transports et les parcs d'activité. Mais cette vision de ville linéaire n'est pas partagée par tous les acteurs de la planification: elle correspond à la vision de l'État et de l'IPLANEG mais pas à celle de l'IMPLAN par exemple, qui veut préserver des coupures entre les villes.



## Les grands projets d'axes autoroutiers pour la ZML.

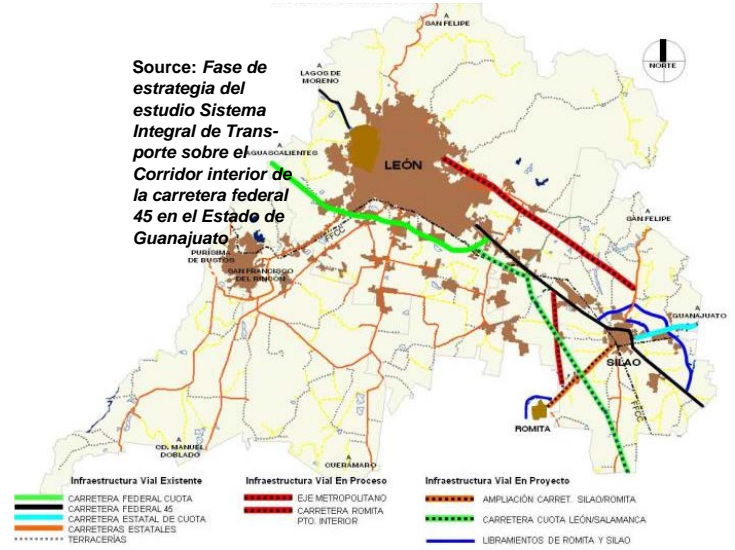
Déjà en oeuvre

- L'Eje Metropolitano ou axe métropolitain (Silao-León)
- L'autoroute Romita-Puerto Interior

Les autres projets futurs:

- Autoroute León-Salamanca
- Élargissement de l'autoroute Romita-Silao
- Anneaux périphériques pour Silao et Romita

Source: Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato



## Train urbain et boulevard León Silao.

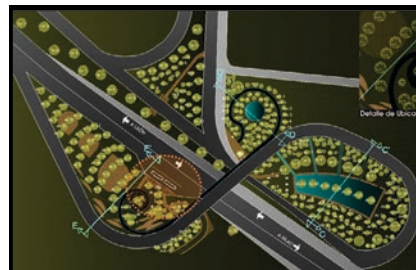
Il y a le projet de *Ecobulevar* ou même d'un train interurbain reliant les deux villes et permettant l'accès à Mexico DF et Guadalajara.



## Ecobulevar León-Silao



## Masterplan du corridor de l'autoroute 45



## Masterplan du corridor Jalpa-Purísima

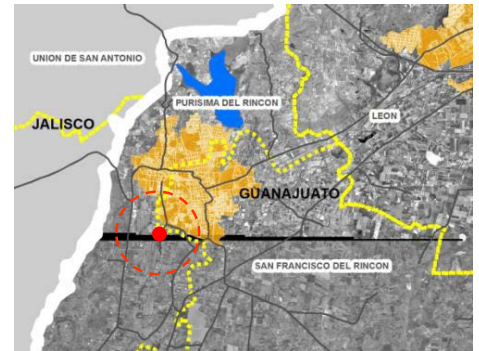


Les projets du fonds métropolitain réalisés ou en cours de réalisation. Sources: IPLANEG.

Station d'épuration métropolitaine

Communes bénéficiaires:  
San Francisco et Purísima del Rincón

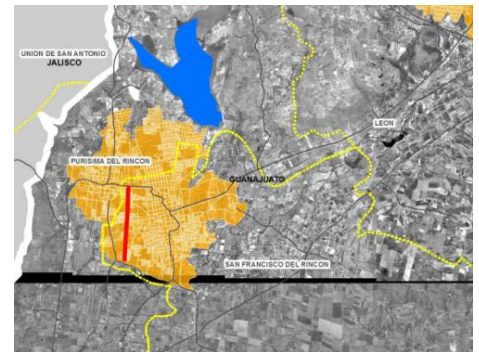
Investissement:  
\$3,621,527.30



Boulevard Las Torres

Commune bénéficiaire: San Francisco del Rincón

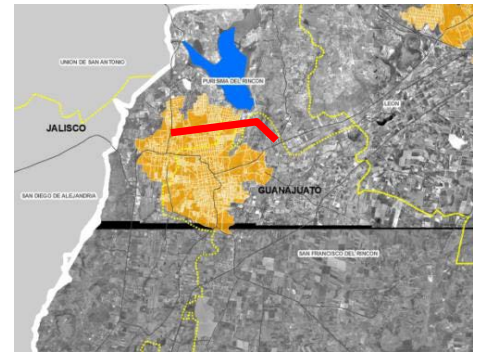
Investissement:  
\$11,000,000.00



Boulevard Las Torres Nord

Communes bénéficiaires:  
San Francisco del Rincón

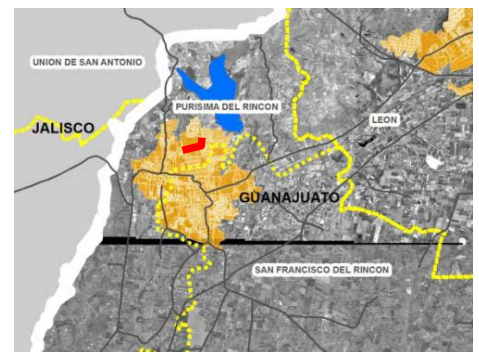
Investissement:  
\$38,305,893.00



Boulevard del Carmen

Communes bénéficiaires:  
Purísima del Rincón

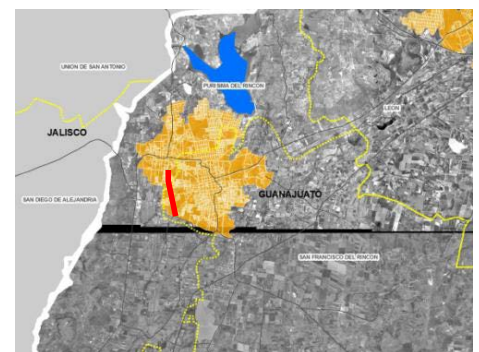
Investissement:  
\$7,000,000.00



Calzada de San Jerónimo

Communes bénéficiaires:  
Purísima del Rincón

Investissement:  
\$38,500,000.00

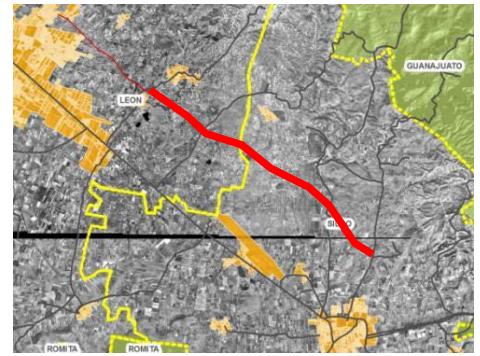




Axe métropolitain León Silao



Communes bénéficiaires:  
Silao et León  
Investissement:  
\$155,000,000.00



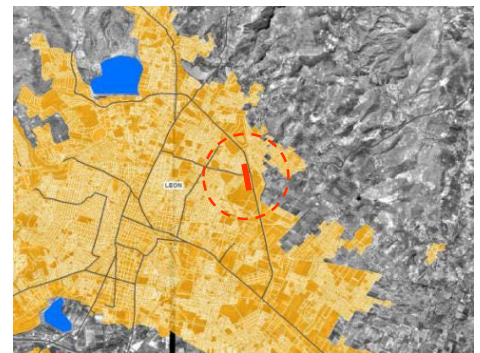
Réhabilitation de l'axe métropolitain Obregon - 5 de mayo

Commune bénéficiaire: Silao  
Investissement:  
\$34,805,893.00



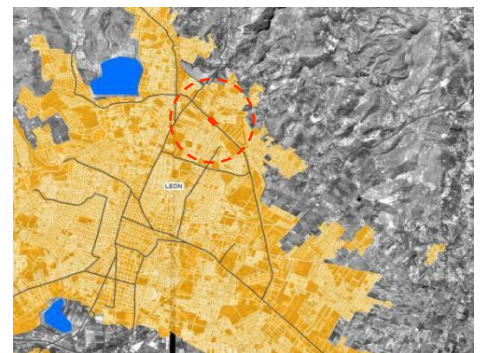
Voies latérales et passage à niveau de l'intersection de la C.F. 45 et du Blvd. Juan Alonso de Torres

Commune bénéficiaire: León  
Investissement:  
\$50,000,000.00



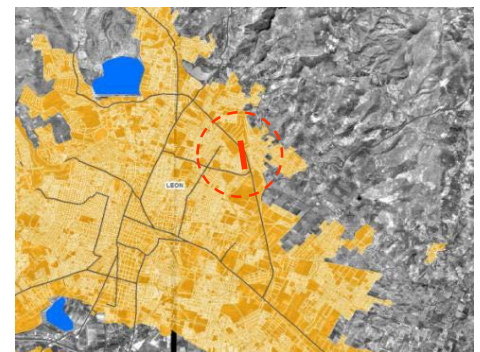
Voies latérales et passage à niveau de l'intersection de la C.F. 45 et du Blvd. Antonio Madrazo

Commune bénéficiaire: León  
Investissement:  
\$72,000,000.00



Voies latérales et passage à niveau de l'intersection de la C.F. 45 et du Blvd. Téllez Cruces

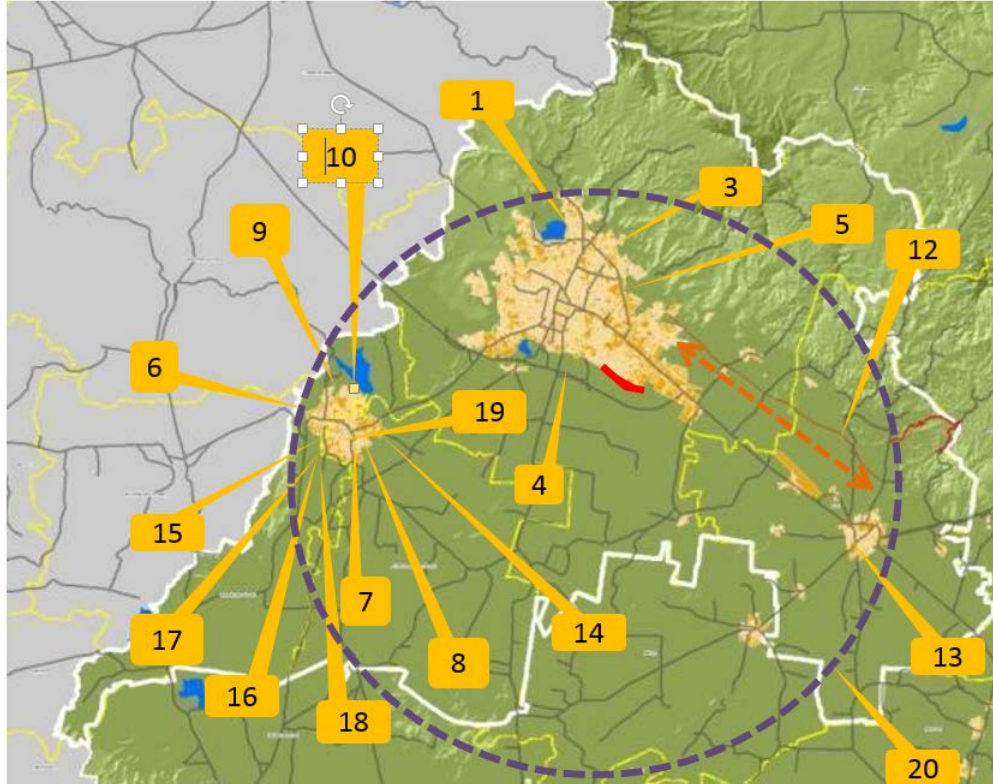
Commune bénéficiaire: León  
Investissement:  
\$79,766,686.70



Études de planification et projets exécutifs pour León

Commune bénéficiaire: León  
Investissement:  
\$10,000,000.00

Les futurs projets du fonds métropolitain (pour 2014). Sources: IPLANEG.



I.E.	NO. PROYEC.	PROYECTO	POSTULANTE	SOLICITUD FM 2013
IV	1	VIALIDADES LATERALES, CRUCE A NIVEL Y ADECUACIÓN DE SERVICIOS DE LA INTERSECCIÓN DE LA C.F. 45 CON EL BLVD. HILARIO MEDINA	LEÓN	\$40,659,026.98
IV	2	CUERPOS LATERALES Y PUENTE PEATONAL EN BLVD. MORELOS TRAMO CALLE PASO DEL POZO Y BLVD. PRISMA	LEÓN	\$15,850,232.41
IV	3	CARRILES LATERALES Y PUENTES VEHICULARES SOBRE ARROYO EL EJIDO Y PEATONAL DE CALLE ENRIQUE GONZÁLEZ MARTINEZ A INICIO DE CARRIL DE ACCESO A FRACC. LOS NARANJOS	LEÓN	\$106,983,680.53
EP	4	PROYECTO EJECUTIVO AMPLIACIÓN DEL BLVD. HERMANOS ALDAMA TRAMO DE BLVD. TIMOTEO LOZANO AL ACCESO A LOS TEPETATES (UNAM)	LEÓN	\$7,500,000.00
IV	5	VIALIDADES LATERALES, CRUCE A NIVEL Y ADECUACIÓN DE SERVICIOS DE LA INTERSECCIÓN DE LA C.F. 45 CON EL BLVD. TÉLLEZ CRUCES	LEÓN	\$60,000,000.00
EP	6	PROYECTO PARQUE LINEAL RIO SANTIAGO	SAN FRANCISCO DEL RINCÓN	\$5,000,000.00
IV	7	BLVD. LAS TORRES (PRIMERA ETAPA SEGUNDA ASIGNACION)	SAN FRANCISCO DEL RINCÓN	\$75,000,000.00
EP	8	PROYECTO DE ECOPARQUE	SAN FRANCISCO DEL RINCÓN	\$8,000,000.00
EP	9	PLAN MAESTRO ZONA QUIMICA CENTRAL	SAN FRANCISCO DEL RINCÓN	\$2,000,000.00
EP	10	COLECTOR TRES MARIAS TERCERA Y CUARTA ETAPA	SAN FRANCISCO DEL RINCÓN	\$55,000,000.00
EP	11	PROYECTO EJECUTIVO DE PUENTE DE ACCESO A SILAO SOBRE LA CARRETERA 45	SILAO	\$4,000,000.00
IV	12	EJE METROPOLITANO LEÓN - SILAO (TRAMO ENT. CARR. SILAO-SAN FELIPE - CARR. COMANJILLA) CUARTA ASIGNACIÓN	SILAO	\$120,000,000
EP	13	PROYECTO EJECUTIVO DE PUENTE VEHICULAR EN COLONIA NUEVO MEXICO	SILAO	\$2,000,000
IV	14	VIALIDAD SAN ANTONIO CASAS BLANCAS- DISTRIBUIDOR. VIAL SAN FRANCISCO DEL RINCON	PURÍSIMA DEL RINCÓN	\$25,167,000.00
IV	15	CALZADA SAN JERONIMO, PRIMERA ETAPA	PURÍSIMA DEL RINCÓN	\$25,000,000.00
IV	16	AVENIDA DE LA JUVENTUD TRAMO GUANAJUATO	PURÍSIMA DEL RINCÓN	\$44,602,000.00
IV	17	CAMINO EL TECOLOTE A PEÑUELAS	PURÍSIMA DEL RINCÓN	\$11,225,000.00
IV	18	PUENTE VEHICULAR SOBRE TRAMO EL TECOLOTE A PEÑUELAS KM 3+650.00	PURÍSIMA DEL RINCÓN	\$15,251,000.00
IV	19	BLVD. DEL VALLE QUINTA ETAPA	PURÍSIMA DEL RINCÓN	\$57,872,000.00
EP	20	PROYECTOS EJECUTIVOS DE LA ZM LEÓN 2012	IPLANEG	\$15,000,000.00

# SILAO

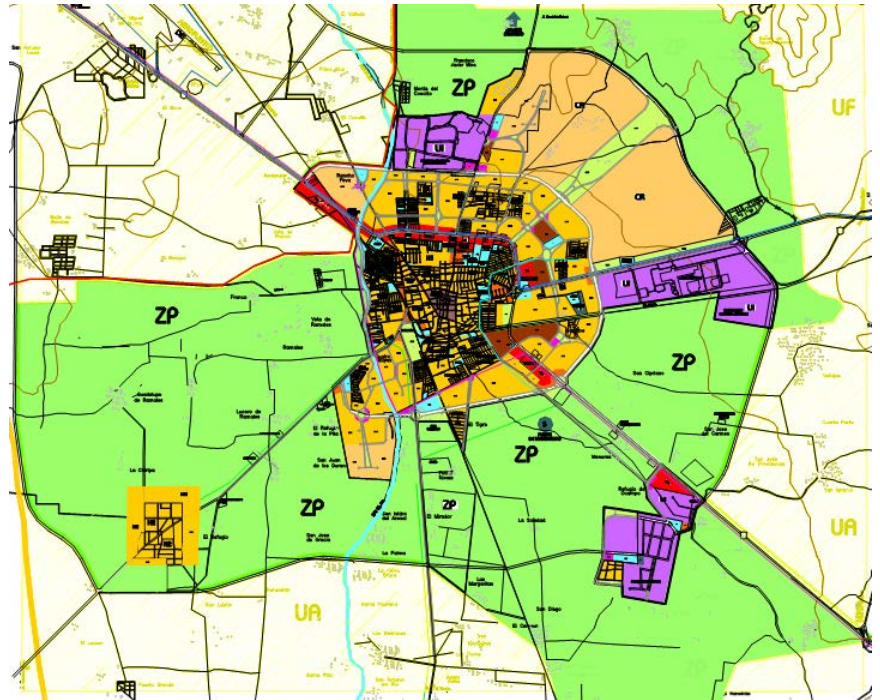
**Le plan de développement urbain de la commune de Silao a plus de 10 ans et il est caduc:** la grande aire agricole protégée au sud de la ville a déjà été en partie lotie. Le Port Intérieur, au Nord-Ouest vers León, est presque devenu une zone urbaine satellite.

Silao est dépassée par le phénomène de métropolisation (comme les autres villes, mais le cas est plus saisissant) et ne semble pas être en mesure d'agir: croissance désordonnée, terrains en friche et phénomène de spéculation foncière, urbanisation de logements de masse en périphérie, urbanisation informelle et urbanisation «formelle» à l'encontre de la planification (sur des zones agricoles protégées en particulier).

L'institut de planification de Silao (l'IMPLUS - voir partie sur les acteurs) souffre d'un déficit structurel de moyens, et le développement urbain est pris en charge par d'autres acteurs (et s'effectue donc en dehors de la planification à l'échelle municipale): la décision d'installer le Port Intérieur à Silao par exemple est venue de l'Etat fédéral. Aujourd'hui, la direction du Port Intérieur développe un important projet de logements. La commune de Silao ne tire pas les bénéfices de sa grande industrie dynamique et elle semble réduite à l'inaction, comme un homme parmi les géants.

## Le corridor industriel : un développement déjà à l'œuvre.

L'autoroute A45 entre León et Silao est le corridor industriel de la ZML. Les projets pour le corridor León Silao sont les projets existants emblématiques de la ZML (voir partie sur les projets métropolitains). Tous ces projets ne seront pas réalisés dans un temps court mais la question du renforcement de ce moteur économique est déjà posée.



Le plan de développement urbain de Silao.  
Source: IMPLUS.

- Zone agricole protégée
- Zone de croissance
- Zone de réserve pour la croissance
- Zone industrielle

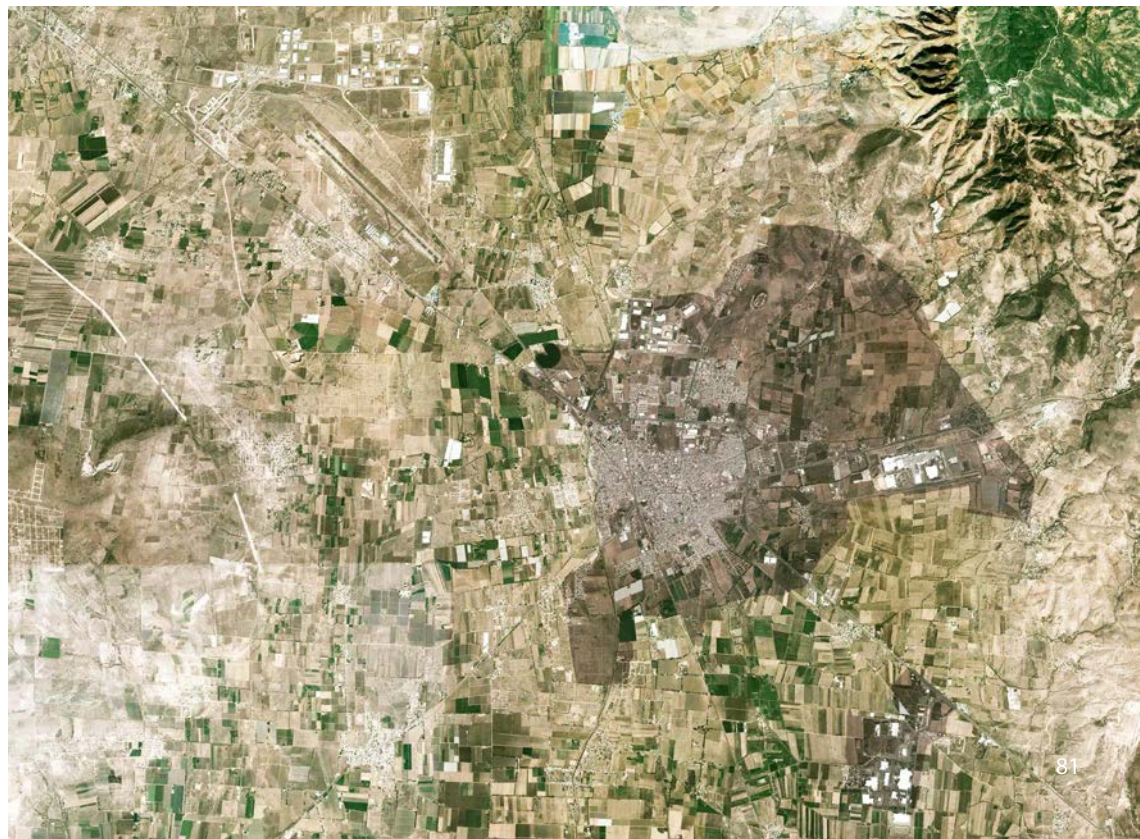


Photo aérienne de la commune de Silao (2013) avec la zone urbaine du plan de développement en gris.  
Source: IMPLUS.

# SAN FRANCISCO ET PURÍSIMA DEL RINCÓN

Dans le cas de San Francisco et Purísima del Rincón, le plan de développement urbain est **un plan intercommunal qui date de 1994 et qui est caduc**. Chaque commune travaille de son côté sur le futur plan d'aménagement (qui doit être publié en 2014). Il est prévu que ce plan d'aménagement soit un plan intercommunal.

**Un champ d'action restreint:** pour l'actualisation du plan d'aménagement, mais aussi pour intervenir.

**Néanmoins chaque commune élabore des projets et orientations.** Même si le plan d'aménagement est caduc, les dépendances chargées de la planification définissent les futures orientations stratégiques, et développent des projets avec le fonds métropolitain, ou avec d'autres dépendances de l'Etat de Guanajuato.

**Des orientations qui vont dans le sens d'une expansion urbaine**

- Avec des zones de développement importantes. Le plan en vigueur (caduc) avait prévu de grandes zones de croissance qui sont à peine conquises aujourd'hui par une urbanisation éparse.
- Avec le développement de grandes voiries dans des zones rurales peu densément peuplées
- Avec des projets «déclencheurs» hors du centre urbain pour accompagner la transformation.

La plupart des transformations urbaines financées par les municipalités de San Francisco et Purísima del Rincón sont des projets de bitumage de rues existantes (en terre), ou encore les processus de régularisation des quartiers informels (titres de propriété et réseaux). **Les grands projets de transformation urbaine sont pris en charge par l'Etat** à travers le fonds métropolitain et l'IPLANEG ou à travers d'autres institutions.

**Des projets de voirie:** côté Purísima, on a l'Avenue de la Juventud, la *Calzada San Jerónimo*, le boulevard *Independencia*, le boulevard del Carmen, le boulevard *del Valle*. Côté de San Francisco: le boulevard *Las Torres*.

**Des grands projets pour accompagner le développement** avec un projet d'hôpital à Purísima dont la construction sera financée par l'Etat de Guanajuato. A San Francisco, on prévoit un nouveau centre administratif municipal et l'installation d'un nouveau campus universitaire, ou encore la création d'une grande zone industrielle.

**Des grands projets autour de la mobilité cycliste et piétonne.** A San Francisco del Rincón on prévoit un projet pour la rue Madero qui devrait être semi-piétonne, un projet de parc linéaire le long du cours d'eau principal situé à l'Est de la ville. A Purísima il y a le projet de piste cyclable Jalpa Purísima (le dernier morceau manquant).



Le boulevard *Del Carmen*, presque achevé, à Purísima del Rincón.



Le futur boulevard *Torres* à San Francisco del Rincón. Source: secrétariat de développement urbain de San Francisco del Rincón.



La future avenue *Juventud*, à Purísima del Rincón.



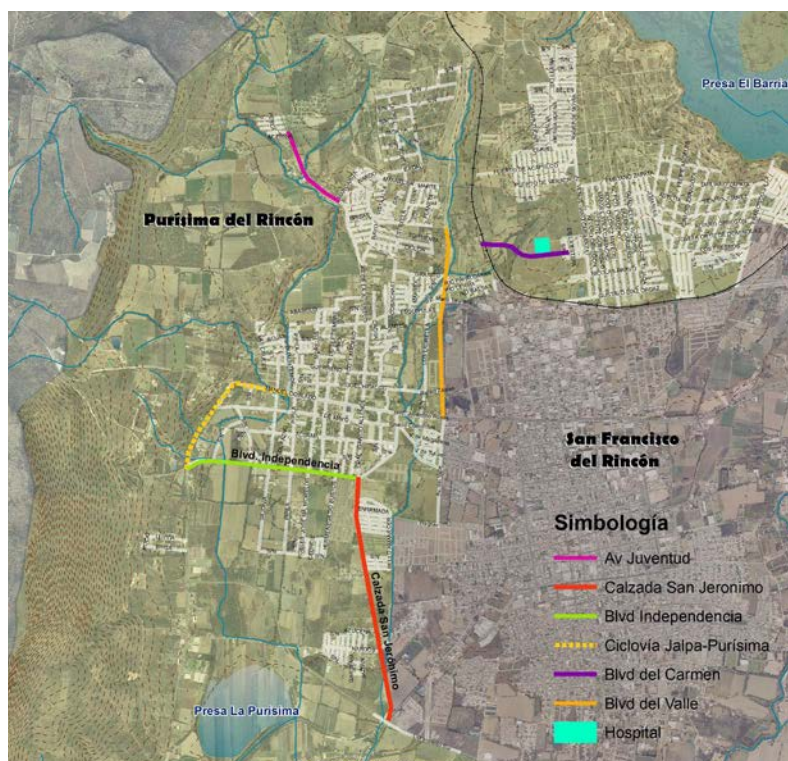
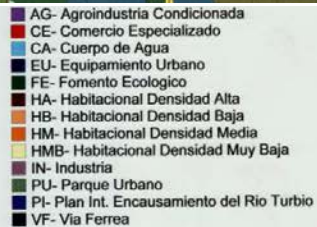
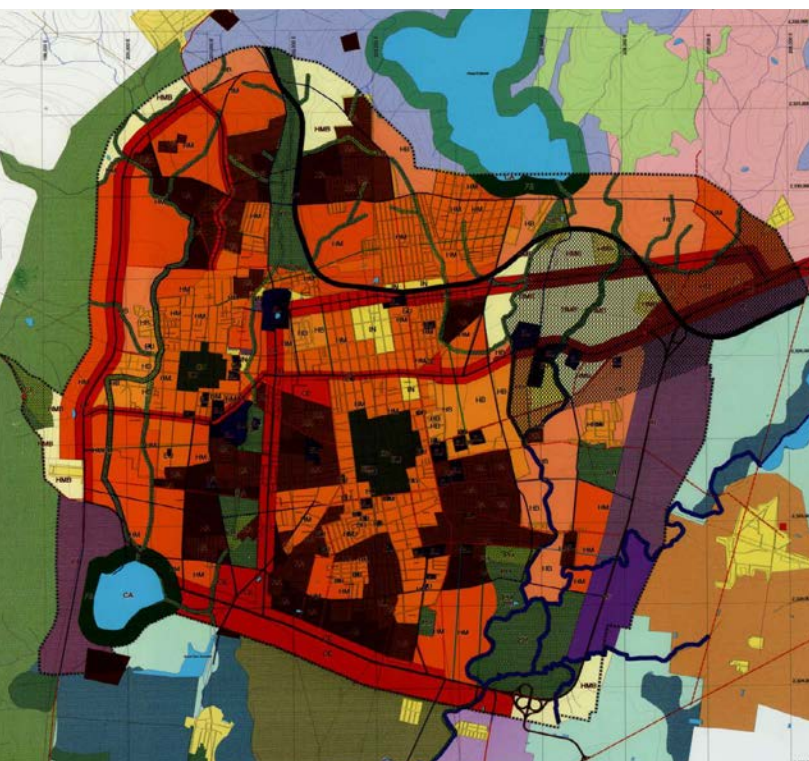
Photo aérienne de San Francisco et Purísima del Rincón, 2013.



Plan d'aménagement de San Francisco et Purísima del Rincón actuellement en vigueur, 1994. Source: Obras Públicas, Purísima del Rincón.



Les grands projets de San Francisco del Rincón. Source: secrétariat de développement urbain de San Francisco del Rincón.



Les grands projets à Purísima del Rincón. Source: Obras Públicas, Purísima del Rincón.



# LEÓN

León dispose d'un plan de développement urbain actualisé qui est un outil efficace.

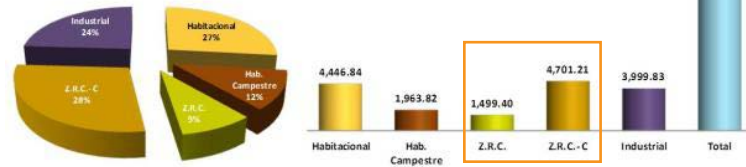
## Des orientations qui vont dans le sens d'une expansion urbaine

- Avec des zones à urbaniser (*zonas de reserva para el crecimiento*): le plan définit clairement une ville «contenue» entre les limites naturelles que sont la plaine agricole au sud et les collines au nord, et qui s'étend à l'Est vers Silao, et à l'Ouest au delà de la grande zone d'habitat populaire de *Las Joyas*. Les zones non urbanisées de réserves pour la croissance (Z.R.C et Z.R.C-C) occupent 37% de la surface de la limite urbaine définie (voir schéma).

- Avec l'importance des projets viaires.

- Avec des grands équipements situés hors du centre urbain: comme le nouveau campus de l'université de Guanajuato, ou celui de la UNAM.

SUPERFICIE DE USOS DE SUELO EN EL ÁREA DE ESTUDIO  
MUNICIPIO DE LEÓN  
(Unidad Hectáreas)



Elaboración Propia. Cuantificación de áreas de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial y Biológico para el Municipio de León 2009

La part de la surface réservée à la croissance dans la zone urbaine de León.  
Source: IPLANEG, Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el Corridor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato.

L'IMPLAN développe une grande quantité d'études et de projets de qualité, mais qui restent sur le papier.

Il y a là un grand potentiel: les conditions et les moyens sont réunis pour mettre en place et développer des projets. La boîte à projets de l'IMPLAN est présentée sous forme de fiches dans les pages suivantes.

Plan de Ordenamiento Territorial y Ecológico para el Municipio de León (POTE)  
Source: IMPLAN León.

ESTADO DE JALISCO

PURÍSIMA DEL RINCÓN

84

SAN FRANCISCO DEL RINCÓN

- USOS Y DENSIDADES DEL SUELO MUNICIPAL.
- A-R APROVECHAMIENTO - AGRÍCOLA
  - A-I APROVECHAMIENTO INDUSTRIAL
  - A-R APROVECHAMIENTO - RESTAURACIÓN
  - C CONSERVACIÓN
  - C-R CONSERVACIÓN RESTAURACIÓN
  - C1 COMERCIO INTENSIDAD BAJA
  - C2 COMERCIO INTENSIDAD MEDIA
  - C3 COMERCIO INTENSIDAD ALTA
  - EQ EQUIPAMIENTO URBANO
  - H1 HABITACIONAL CAMPESTRE RESIDENCIAL
  - H2 HABITACIONAL RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA
  - H3 HABITACIONAL RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA
  - H4 HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA
  - H5 HAB. DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIO Y SERVICIOS
  - H6 USOS MIXTOS DE COMERCIO Y SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA, INDUSTRIA, USOS Y SERVICIOS CON HABITACIONAL MEDIA
  - H6-A HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS E INDUSTRIA DENTRO ZONA A
  - H6-B HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS E INDUSTRIA DENTRO ZONA B
  - H6-C HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA Y USOS MIXTOS DE COMERCIO, SERVICIOS E INDUSTRIA DENTRO ZONA C
  - H7 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA
  - H8 HABITACIONAL DE DENSIDAD ALTA CON USOS MIXTOS DE COMERCIO Y SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA E INDUSTRIA
  - H9 HABITACIONAL CAMPESTRE RÚSTICO
  - I2 INDUSTRIA DE INTENSIDAD MEDIA
  - I3 INDUSTRIA DE INTENSIDAD ALTA
  - P PROTECCIÓN
  - PD PARQUE DESTINADO
  - PM PARQUE METROPOLITANO
  - R - A RESTAURACIÓN - APROVECHAMIENTO
  - RE RESERVA ECOLÓGICA
  - RQ RESERVA ARQUEOLÓGICA
  - S1 SERVICIOS DE INTENSIDAD BAJA
  - S2 SERVICIOS DE INTENSIDAD MEDIA
  - S3 SERVICIOS DE INTENSIDAD ALTA
  - S4 SERVICIOS CARRETEROS
  - ZRC ZONA DE RESERVA PARA EL CRECIMIENTO
  - ZRC-C ZONA DE RESERVA PARA EL CRECIMIENTO CONDICIONADO
  - ZSP ZONA SUELO A PLAN PARCIAL
- CUERPOS DE AGUA
- INTERMITENTE
  - PERMANENTE
- ESTRUCTURA VIAL
- EIE METROPOLITANO EXISTENTE
  - EIE METROPOLITANO PROPUESTO
  - MA PRIMARIA EXISTENTE
  - MA PRIMARIA PROPUESTA
  - MA INTERBARRIO EXISTENTE
  - MA INTERBARRIO PROPUESTA
  - DIVISIÓN ESTADAL LIBRE
  - DIVISIÓN FEDERAL LIBRE
  - DIVISIÓN FEDERAL LIBRE
  - ESTADAL PRUDENTEMENTE
  - FEDERAL PRUDENTEMENTE
  - NO DIVISIÓN ESTADAL LIBRE
  - NO DIVISIÓN FEDERAL LIBRE
  - REVESTIDA
  - VÍA DEL FERROCARRIL
- AEROPUERTO INTERNACIONAL
- LÍMITE DE MUNICIPIOS
  - LÍMITE URBANO
  - CENTRO URBANO
- POLOS DE DESARROLLO
- AGROINDUSTRIA
  - DESARROLLO INDUSTRIAL
  - SERVICIOS CONCENTRADOS

## Alimentation en eau

Barrage *El Zapotillo*

Le barrage *El Zapotillo* (projet fédéral), dans l'Etat de Jalisco. En 2015 il alimentera la ville de León en eau pour les 25 années à suivre.



Traitement des eaux usées

L'objectif est de traiter la totalité des eaux usées domestiques et générées par l'industrie.



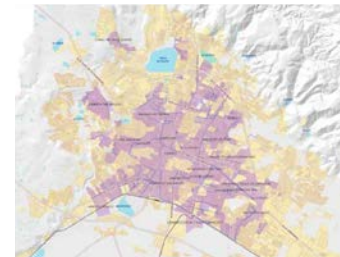
Prévention des inondations

Le but est de générer des projets pour protéger la population exposée aux risques d'inondation.



Drainage pluvial

Construction de collecteurs d'eaux pluviales, programme d'aménagement des cours d'eau, pour pallier aux insuffisances du réseau et limiter les risques d'inondation.



## Réseau de parcs

Réseau de parcs

L'objectif est de créer un réseau de parcs métropolitains intégrés au système de zones naturelles protégées de Guanajuato (*Sistema de Áreas Naturales Protegidas de Guanajuato -SANPEG*)



Masterplan du parc métropolitain de León

Préservation et transformation de la zone du parc du barrage *El Palote*.



Projet réalisé

Parc métropolitain Est (*parque metropolitano oriente - Albarradones*)

Projet de parc métropolitain pour les futures zones périphériques destinées à la croissance de l'habitat à l'est de León. La reconversion d'anciennes installations militaires en centre culturel ou musée est prévue.



Parcs pour la préservation des écosystèmes

Protéger, conserver et récupérer les écosystèmes de la zone rurale nord de la municipalité de León.



Parc urbain *Las Joyas*

Un grand parc urbain pour *Las Joyas*, immense quartier d'habitation à l'ouest de León (polygone de pauvreté).



Parc urbain *La Cañada*

Un projet de parc sur les terrains non bâtis autour du fleuve *Turbio*, au nord-ouest de la ville. Le projet bénéficiera aux quartiers de *Cañada del Refugio*, *Refugio del Campesino*, *El Mirador*, *Piletas*, *San Juan Bosco*, entre autres



Parc urbain *Jacinto Lopez*



Parc urbain *San José del Potrero*

Le parc est situé au Nord-Est de la ville de León, presque collé à la *Sierra Cuatralba* (zone de protection écologique). *San José del Potrero* conserve des ruines archéologiques, le projet propose de les restaurer et mettre en valeur.



Parc métropolitain *Plañete Terre/Los Cárcamos*

Le projet exécutif existe

Ce sera le plus grand parc de la ville, avec le parc métropolitain du barrage *El Palote*. Le parc inclura un projet de centre pour l'éducation et la culture de l'environnement.



Parc urbain *Cañada Cereza*

Au Nord-Ouest de la ville, le parc *Cañada* doit incorporer la clinique de l'institut de sécurité sociale (*Instituto Mexicano del Seguro Social - IMSS*).

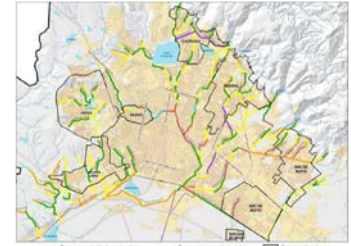






Système de parcs linéaires

Le masterplan de parcs linéaires prévoit d'intégrer les projets de parcs à travers un réseau de parcs linéaires le long des cours d'eau inexploités. Les espaces autour des cours d'eau sont aménagés: piste cyclable, cheminements piétons, végétation, mobilier urbain, voirie.



Parc linéaire *Mariches*

Les deux premières étapes sont réalisées (de la rue Dr. Pablo del Río au Blvd. Cervantes Saavedra).



Parc linéaire *Alfaro*

Première étape en construction du Blvd. Mariano Escobedo a la rue Cumbres de Manzanares.



Parc linéaire *Sardaneta*

Le projet reliera le parc zoologique et le parc métropolitain.



Parcs linéaires à court terme

8 projets au total:  
 1. Interceptor Ejido; 2. Alfaro; 3. Mandarinas;  
 4. El Salto; 5. Hondo; 6. El Muerto; 7. La Patiña;  
 8. Tajo de Santa Ana  
 Les projets proposent des interventions simples et immédiates sur les parcs linéaires: à travers l'entretien, la végétalisation, et le mobilier public.



Plan intégral des micro-bassins (*micro-cuencas*)

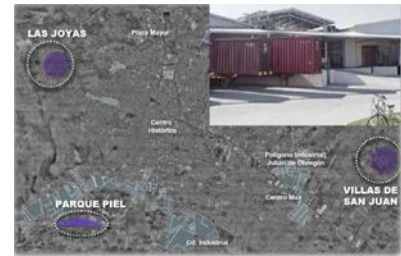
L'objectif est d'optimiser la gestion des ressources naturelles dans le territoire de la *Sierra de Lobos*, avec les communautés rurales qui y habitent.



# Économie

Polygones industriels

**Création de polygones industriels dans les zones qui manquent d'emplois.**



Réactivation du boulevard Adolfo López Mateos seconde étape

**Requalifier du Blvd A.L.Mateos, qui est le Blvd le plus important de la ville. Une première étape a été réalisée de la rue Hidalgo à l'Av. Miguel Alemán, et le projet exécutif pour la mise en oeuvre de la seconde étape est réalisé (de l'Av. Miguel Alemán au Parc Hidalgo).**



Programme ville historique. Masterplan 25 îlots

**Transformation et réhabilitation du centre historique, qui est un lieu très fréquenté par la population de León.**



Amélioration de la zone piétonne centrale

**L'objectif est de réhabiliter et transformer les immeubles du centre historique qui se trouvent dans la zone piétonne.**



Programme d'amélioration du mobilier urbain et du stationnement automobile

**Pour le maintien et le développement des activités économiques et sociales du centre historique, le programme prévoit l'installation de mobilier urbain et la création de parkings souterrains.**



Corridor Miguel Aleman

**Le corridor Miguel Aleman, un des axes nord-sud principaux de la ville de León doit être intégralement transformé.**



Zone du cuir. Programme d'amélioration du stationnement automobile.

**Il existe un manque structurel de places pour se garer dans la zone.**



Projet de signalétique touristique pour la zone du cuir.

Projet de signalétique urbain pour les piétons, cyclistes, et de signalisation touristique.



Señalética Turística



## Logement et équipements

«Boîte à projet» *Las Joyas*

Las Joyas est une grande zone à l'Est de León où se développe l'habitat périphérique depuis les années 1980 et dans lequel se concentrent aujourd'hui 57.000 habitants (INEGI 2010). De nombreuses études et projets existent sur Las Joyas. Il existe 6 plans partiels d'aménagement, qui comprennent l'installation de pistes cyclables, parcs linéaires, accès viaires, équipements.



Polygones de pauvreté

Le but est d'intervenir dans les zones les plus délaissées, autoconstruites, parfois illégales. Avec l'IMUVI, l'IMPLAN a élaboré des plans d'aménagement partiels pour ces polygones.



Polígono de Actuación Concertada "Las Joyas"



Polígono de Actuación Concertada "Villas de San Juan"

Plans d'aménagement locaux

Il existe des propositions d'interventions dans différents quartiers:

- Piletas
- Castillos
- San Francisco/Villas de San Juan
- Villas de San Juan 2, 5 et 6, et 7
- Jacinto Lopez
- Cañada/Jacinto Lopez
- Ibarrilla/Medina
- Ibarrilla/Lomas de Medina
- Diez de Mayo
- San Juan de abajo



Villas de San Juan

Règlement de voisinage



Règlement de copropriété

Le règlement précisera les droits et les obligations des propriétaires au sein d'une copropriété ou *condominio*. La particularité est que l'espace ouvert pour accéder à la propriété privée est un espace en copropriété qui doit être entretenu collectivement, et pas un espace public (pas toujours).



Consolidation urbaine, financement pour le logement, équipement, et production sociale de logements

Les actions envisagées sont (entre autres): la régularisation des titres de propriété, l'introduction des services basiques, l'installation de sources publiques d'alimentation en eau potable, l'attribution de crédits pour la réhabilitation des logements.



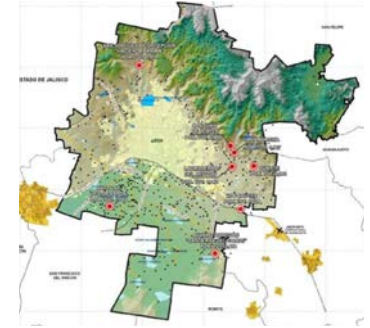
Politique d'incitation à la densification urbaine.

Il existe une étude sur le thème des terrains fonciers non bâtis intraurbains ou *baldíos*. Cette étude suggère de : promouvoir l'occupation des terrains non occupés avec les usages adéquats en fonction du contexte, promouvoir les projets d'habitation pour redensifier les zones urbaines centrales (qui comptent avec les services), imaginer les outils pour stimuler la construction dans ces zones spécifiquement, analyser des cas en particulier pour définir des zones d'intervention prioritaires et stratégiques, et favoriser la conservation d'une part importante d'espace public.



Plans partiels pour les communautés rurales

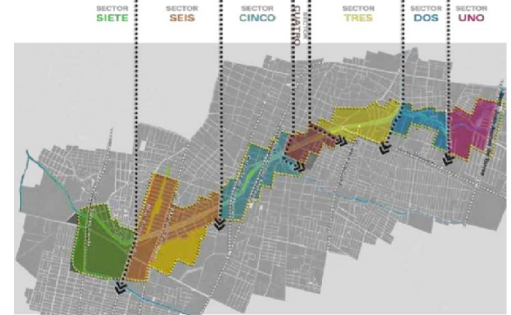
Les projets prévoient: l'introduction des services et équipements suffisants dans les communautés rurales, la régularisation et l'attribution de titres de propriété. Il existe des plans pour les localités suivantes: Santa Ana del Conde, Ladrilleras del Refugio, San José del Potrero, La Laborcita, Duarte, San José de los Sapos, Hacienda Arriba, San Juan de Otates.



## Masterplans

Masterplan du fleuve de Los Gomez (*Malecón del Río*)

L'aménagement du Malecón del Río est un des projets importants en cours de réalisation (une partie du projet). C'est une artère de la ville, qui n'est aujourd'hui utilisée que par les automobiles. Le projet ne propose pas de rendre l'usage du quai au piéton, mais de tisser le long de l'axe des espaces publics, des équipements, des accès.



Parc *Malecón del Río*

Le parc Cañada est un des premiers projets qui devraient être réalisés dans le cadre du masterplan du Malecón del Río.



Cimetière San Nicolás

Le cimetière San Nicolás, qui existe depuis un siècle, doit être réhabilité.



Masterplan de régénération du quartier *Barrio Arriba*

Le *Barrio Arriba* est un quartier traditionnel de León qui se caractérise par la présence de l'industrie du cuir (226 tanneries actives). La régénération du quartier implique des enjeux de patrimoine avec la réhabilitation d'immeubles historiques dégradés et/ou abandonnés, mais aussi des enjeux économiques et sociaux à travers la conservation de l'activité traditionnelle du cuir.



Plan partiel du polygone Poliforum León

Le Poliforum est un des grands projets récents: un équipement récréatif et culturel de grande envergure dans le centre urbain de León: il comprend une bibliothèque, une salle de spectacle, un musée, un grand jardin, et accueille de nombreux événements.



Projet réalisé

# Santé

Centre sportif pour le parc métropolitain Nord



Programme d'entretien et de réhabilitation des centres sportifs existants

Les centres sportifs à réhabiliter sont au nombre de 7 et sont les suivants: Enrique Fernández Martínez, Antonio Tota Carbajal, Parque del Árbol, Nuevo Milenio, Luis I. Rodríguez, Jesús Rodríguez Gaona, et Chapalita.



Estado Actual mini deportivas Municipales



Parc extrême pour les jeunes «Las Hilamas»

Un projet de parc dédié aux jeunes qui comprendra entre autres salles polyvalentes, une scène de breakdance, et un skatepark.

Imagen objetivo Parque Extremo



Parc de santé

L'idée est de réutiliser des terrains municipaux ou des terrains en friche pour des activités sportives.



Club du marcheur

Une autre proposition pour l'activité sportive, en groupe. Le projet devra se réaliser à travers des campagnes de communication et des événements.





Chapitre II:

POTENTIEL DE  
TRANSFORMATION  
DES FRICHES,  
DÉLAISSÉS ET  
ESPACES RÉSIDUELS



# DÉFINITIONS

**Le gaspillage foncier en cours dans la ZML a multiplié les espaces de faible intensité urbaine et privilégié un développement « poreux » constitué de vides.** Ces friches, interstices, espaces précédemment occupés ou simplement sujets à la spéculation foncière, constituent un enjeu stratégique pour l'avenir : une réserve foncière et l'occasion unique de réorienter la matrice de développement en encourageant des liens nouveaux.

## De quoi parle-t-on quand on parle de friches et de délaissés?

Les termes de *délaissés*, *friches*, *terrains vagues* sont des notions complexes qui véhiculent différentes acceptations et d'autant plus dans différentes langues. Les réalités de ces délaissés sont aussi différentes selon les processus à l'oeuvre dans un lieu donné. Il est important d'utiliser un vocabulaire commun pour désigner ces délaissés urbains dans le contexte de la ZML. L'ambition de ce chapitre est de définir ces espaces et de décrire des situations représentatives du territoire métropolitain de León. Les termes de délaissés et de friches ouvrent un large champ de compréhension qui peut qualifier aussi bien :

- Des terrains sans usages: bâtis ou non, dans ou en dehors des zones urbaines, équipés ou non, publics ou privés.
- Des bâtiments vacants (/installations obsolètes): logements neufs non acquis, logements abandonnés, patrimoine historique, friches industrielles.
- Des quartiers délaissés à l'échelle métropolitaine: peu accessibles, peu d'offre de services, d'emplois, d'entretien des espaces publics, et dans le cas de la ZML en particulier les quartiers d'habitat social dégradés.

**Le terme de «friches»** en français recouvre de nombreuses situations: en fonction de sa localisation une friche peut être intraurbaine ou périurbaine (métropolitaine), bâtie ou non bâtie. Communément, le terme de friche renvoie à un espace qui a eu un usage et qui a été abandonné: par exemple des friches industrielles ou des friches agricoles. En espagnol, on parlerait de terrains ou bâtiments abandonnés: *terrenos abandonados* ou *edificios abandonados*.

**Le terme de «délaissé»** renvoie lui aussi à une notion d'abandon ou d'oubli, suite à des mutations socio-économiques (dans ce sens le terme de délaissé recouvre celui de friche). Ce sont des espaces apparemment dénués d'intérêt pour les autorités et négligés par celles-ci et les propriétaires. Dans ce sens on traduirait également en espagnol par *terrenos abandonados* ou *edificios abandonados*.

Mais le terme de délaissé recouvre un sens plus large, se référant aux espaces sous-utilisés (*espacios subutilizados*) mal entretenus (*espacios descuidados o desaprovechados*), dont on ne tire pas parti à leur juste valeur. Dans le contexte de la ZML, les quartiers d'habitat social dégradés ou les quartiers autoconstruits sont des «délaissés» de la métropole, à la marge, mais aussi les friches industrielles du *Barrio Arriba* ou les nouveaux ou anciens centres commerciaux vides ou sous-utilisés, ou encore le cas d'un centre sportif à Silao, dont la piscine semi-olympique construite récemment est fermée, faute de moyens pour la gestion du centre.

En français le terme "Délaissé" peut être assimilé aux termes de "terrains vagues" (terme utilisé en espagnol par Ignasi Sola Morales), "espaces marginaux" ou "zones d'abandon urbain".

**Le terme d'«espace résiduel»** fait littéralement référence aux «restes», aux espaces restants laissés par l'urbanisation ou les équipements. Il renvoie aux délaissés d'infrastructure, le long des voiries, sous les ponts et échangeurs autoroutiers, ou encore le long du chemin de fer (terrains fédéraux). Ce sont des parcelles qui ne sont en général pas propres à la construction. Les espaces résiduels sont aussi appelés «interstices urbains», «entre-deux» (*intersticio urbano*), «dent creuse», «creux urbain», «vide urbain» (*huecos o vacíos urbanos*).

**Dans le contexte mexicain, le terme baldíos désigne les terrains non bâtis situés à l'intérieur la zone urbaine ayant un accès aux services et subissant le processus de spéculation immobilière.** On

pourrait donc en français les appeler «friches» ou «terrains vagues», mais il serait plus précis de parler de «foncier non bâti» ou «friches ou terrains intraurbains non bâtis», sujet à à spéculation foncière. Ces terrains sont en général desservis par les réseaux urbains (eau potable, électricité, drainage). Contrairement à la notion d'abandon véhiculée par le terme de «friche», ces terrains sont loin d'être totalement dénués d'attention (mais dénués d'usage) et en ce sens pas si «délaissés».

Il y a là une différence fondamentale dans la compréhension du sujet de l'atelier entre les contextes urbains distincts en France et au Mexique. En français, les termes font référence à un contexte de faible disponibilité foncière et se réfèrent en général à des lieux à la marge. Dans le contexte de la ZML, les *baldíos* font avant tout référence à des grands terrains non urbanisés à l'intérieur de la zone urbaine mais qui ne sont pas pour autant «abandonnés» ou «à la marge», ni des espaces résiduels de l'urbanisation: ce sont des lieux de spéculation qui disposent de toutes les commodités pour construire (réseaux) et droits à construire.

La reconquête et la transformation de ces terrains intraurbains est un enjeu fondamental pour l'atelier.

Dans les pages qui suivent, nous avons donc classé les friches et délaissés de la manière suivante:

- *Baldíos* : foncier non bâti équipé situé à l'intérieur de la zone urbaine et sujet à la spéculation foncière.
- *Vacios* : Foncier non bâti, situé à l'extérieur de la zone urbaine et sujet à la spéculation foncière.
- Délaissés linéaires/délaissés d'infrastructure: le long des cours d'eau, les lignes à haute tension, des voiries, de la ligne de chemin de fer.
- Les friches bâties (patrimoine architectural du centre historique, friches industrielles, anciennes *haciendas*).
- Les quartiers d'habitat périphériques délaissés.





Un terrain vague intraurbain ou baldio à Las Joyas.

Bâtiment abandonné le long de l'autoroute A45 entre Silao et León.



Terrain de donation à Villas de San Juan.

Quartier de la gare de San Francisco del Rincón. Avec l'arrêt du transport de passager ces quartiers autour des gares ont perdu leur attractivité.



# Première partie: LES DÉLAISSÉS DE LA MÉTROPOLE

## BALDÍOS: FONCIER NON BÂTI, EQUIPÉ, SITUÉ DANS LA ZONE URBAINE

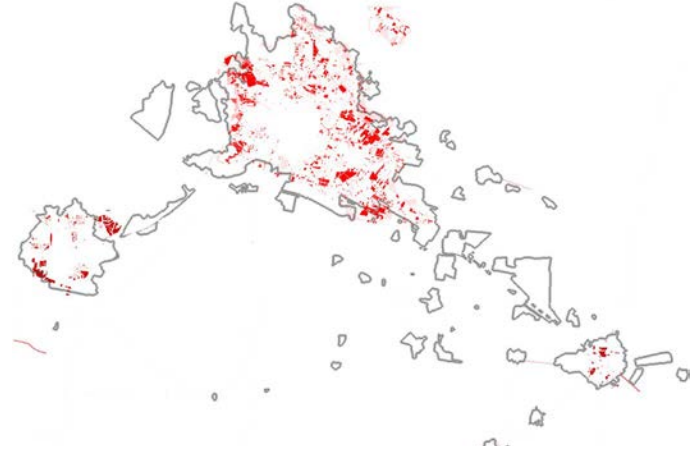
Le terme *baldíos* dans le contexte de la ZML désigne les terrains situés à l'intérieur de la zone urbaine, ayant un accès aux services et qui sont sujets au processus de spéculation foncière.

Ces terrains bénéficient d'une position idéale avec toutes les infrastructures permettant leur urbanisation: accès aux services d'eau, d'électricité, proches des équipements urbains et souvent très bien desservis. Leur position stratégique au coeur du tissu urbain représente un potentiel considérable pour densifier la ville diffuse. Dans le POTE pour la ville de León, les *baldíos* sont les terrains qui se situent dans les limites de la zone urbaine ZC (1). A Silao, San Francisco et Purísima del Rincón, il n'existe pas de définition juridique (de la planification) pour distinguer ces mêmes *baldíos*, mais des situations similaires: des terrains non bâtis qui ont accès aux services, à l'intérieur de la zone urbaine.

Ces espaces se distinguent des autres «délaiésés» car ce sont des **espaces entretenus (défrichés) et clôturés** pour empêcher toute installation informelle. Bordés d'immenses panneaux, ils ont comme seul usage un usage publicitaire et représentent des réserves foncières considérables au sein de la limite urbaine.

### Seulement 15 propriétaires détiennent environ 1400 hectares de terrain

dans la zone urbaine de León. Ces terrains intraurbains sont sous-utilisés; ils n'ont qu'un usage de spéculation. Les propriétaires attendent que la valeur du terrain augmente: le prix du foncier continuant d'augmenter, ils n'ont aucun intérêt à revendre, et la situation reste bloquée. Les terrains les plus grands (plus de 100 000 m<sup>2</sup>) sont des terrains d'origine agricole. Suite à la *Nueva ley agraria* en 1992 qui a permis la privatisation, la division et la vente des *ejidos* (alors propriétés municipales), des terrains gigantesques ont été vendus pour une bouchée de pain à des investisseurs privés: campus universitaires, établissements de santé, lotisseurs et promoteurs immobiliers, simples spéculateurs (voir partie sur les mécanismes de l'étalement, chapitre 2).



### Usages informels

Lorsqu'ils ne sont pas clôturés ces espaces sont investis de façon informelle par les habitants. On les traverse à pied, à vélo ou en voiture. Certains de ces terrains accueillent des usages temporaires: aire de pique nique, aire de jeux, terrains de football, marché/*tianguis* (2), accueil des gens du voyage.

1. POTE: Actualisation du Plan de Ordenamiento Territorial y Ecológico pour la ville de León 2009. ZC: Zona de Crecimiento, zone de croissance située dans les limites de la zone urbaine.

2. Les *Tianguis* sont des marchés à l'air libre. L'appellation date de l'époque pré hispanique.

### Comment contraindre ou comment inciter les grands propriétaires?

La municipalité ne dispose d'aucun moyen de pression pour utiliser ces terrains. Il n'existe pas non plus de mesure pour contraindre ou inciter ces propriétaires à céder ou à concéder leur bien. Les taxes foncières sont un levier faible vu la richesse des propriétaires terriens.






Comment inciter les grands propriétaires fonciers à céder l'usage (temporaire ou permanent) du sol ?

### Comment intervenir dans les baldíos?

Pour quels usages? Des usages temporaires, événementiels? Des projets urbains d'habitation/mixtes? Des réserves écologiques? Un retour à des usages agricoles?

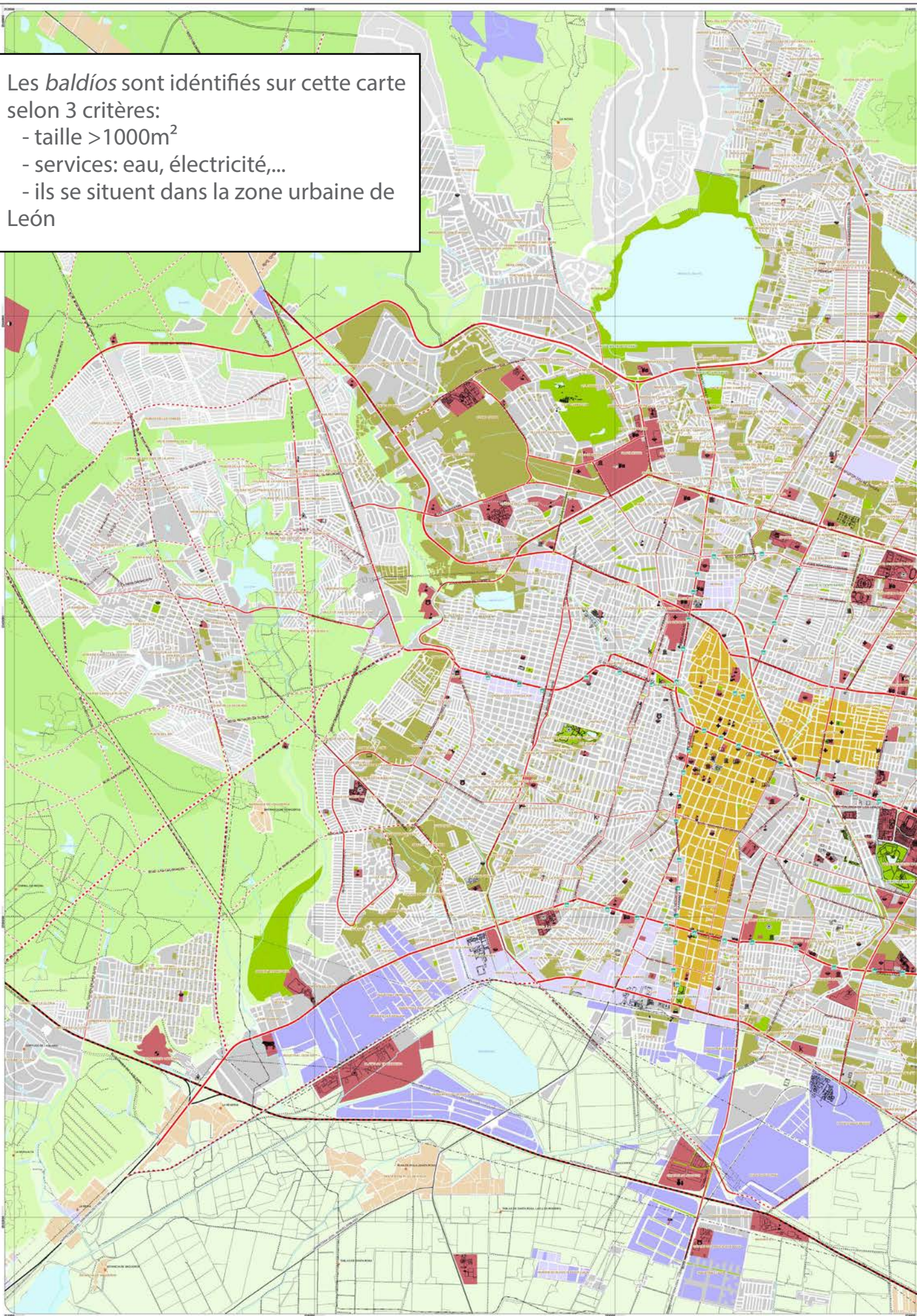
Usage informel d'un terrain vague: terrains de football, cheminements à pied, en voiture, à vélo. Le samedi, ce terrain accueille un grand *tianguis* (marché à l'air libre) Boulevard Juan Alonso de Torres

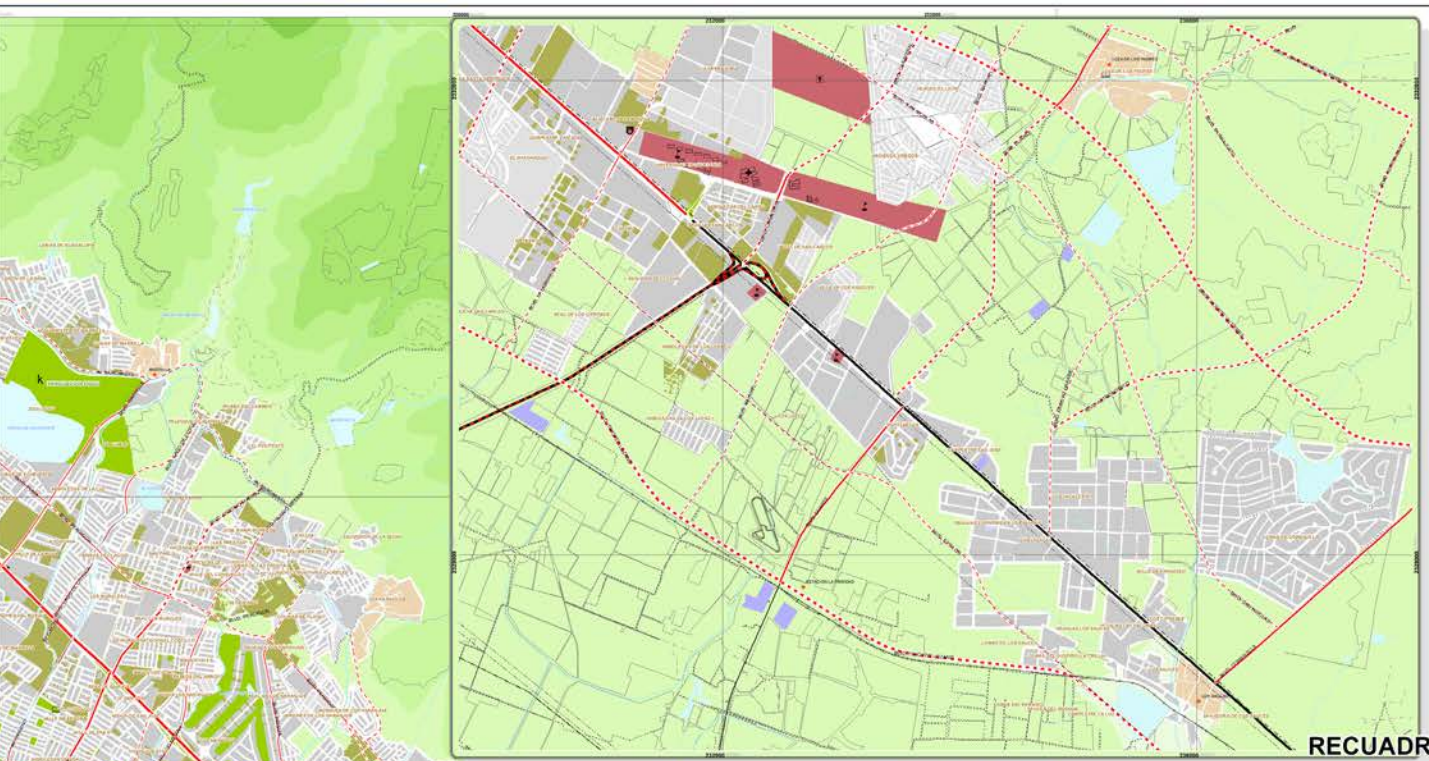


<b>BALDÍOS, PETITE SUPER-FICIE</b>		
Dent creuse	<p><b>Localisation:</b> Sllao.</p> <p><b>Situation:</b> position stratégique au coeur du tissu urbain.</p> <p>Il existe de nombreuses dents creuses de taille variée à l'intérieur du tissu urbain.</p> <p><b>Propriété:</b> privée (généralement petits propriétaires)</p> <p><b>Usage:</b> aucun.</p>	
Dent creuse	<p><b>Localisation:</b> León, boulevard Delta.</p> <p><b>Situation:</b> position stratégique au coeur du tissu urbain.</p> <p><b>Propriété :</b> privée (moyens à grands propriétaires).</p> <p><b>Usage:</b> commerce informel</p>	
Terrain de donation	<p><b>Localisation:</b> Purísima del Rincón.</p> <p><b>Situation:</b> espace public (de donation) non entretenu, reconquis par la nature.</p> <p><b>Propriété :</b> municipale.</p> <p><b>Usage:</b> aucun.</p>	
<b>BALDÍO, GRANDE SUPER-FICIE</b>		
<i>Baldío</i> clôturé	<p><b>Localisation:</b> León, boulevard Delta.</p> <p><b>Situation:</b> position stratégique au coeur du tissu urbain.</p> <p><b>Propriété :</b> privée (moyens à grands propriétaires).</p> <p><b>Usage:</b> aucun.</p>	
<i>Baldío</i> clôturé	<p><b>Localisation:</b> León, boulevard Adolfo Lopez Mateos</p> <p><b>Situation:</b> position stratégique au coeur du tissu urbain.</p> <p><b>Propriété :</b> privée (moyens à grands propriétaires).</p> <p><b>Usage:</b> aucun.</p>	

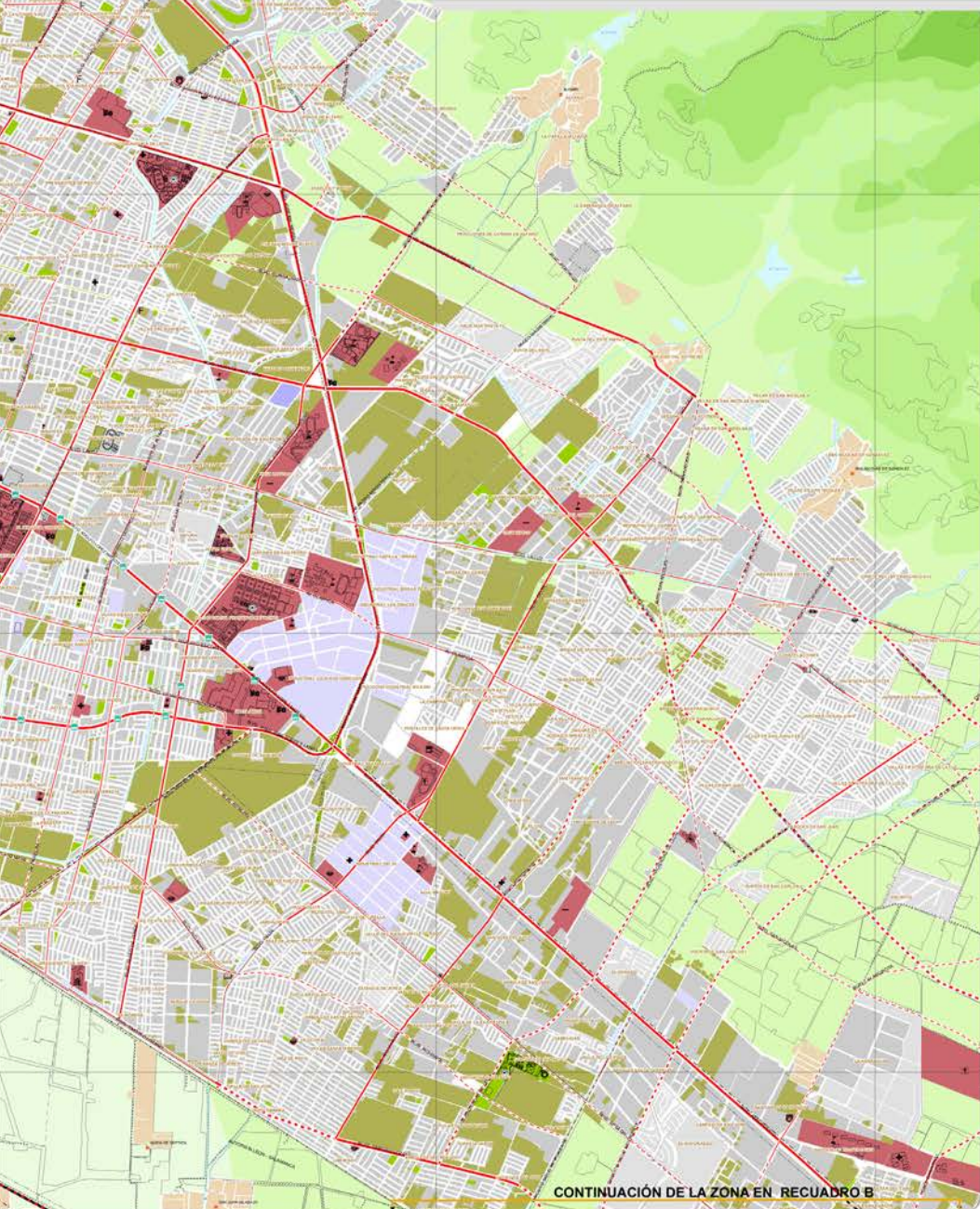
Les *baldíos* sont identifiés sur cette carte selon 3 critères:

- taille >1000m<sup>2</sup>
- services: eau, électricité,...
- ils se situent dans la zone urbaine de León





RECUADRO B



**SIMBOLOGÍA**

**ESTRUCTURA VIAL**

- EJE METROPOLITANO EXISTENTE
- - - EJE METROPOLITANO PROPUESTO
- VÍA PRIMARIA EXISTENTE
- - - VÍA PRIMARIA PROPUESTA
- VÍA INTERBARRIO EXISTENTE
- - - VÍA INTERBARRIO PROPUESTA

**INFRAESTRUCTURA**

- PARADEROS DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE (SIT)
- DIVISIÓN FEDERAL CUOTA (AUTOPISTA LEÓN - AGUASCALIENTES)
- - - DIVISIÓN FEDERAL CUOTA PROPUESTA (AUTOPISTA LEÓN - SALAMANCA)
- DIVISIÓN FEDERAL LIBRE
- DIVISIÓN ESTATAL LIBRE
- CAMINOS
- VEREDAS
- FERROCARRIL
- GASODUCTO
- POLIDUCTO
- LINEAS DE ALTA TENSIÓN

**ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO**

- ABASTOS
- ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
- F ASISTENCIA SOCIAL
- BOSQUES
- CEMENTERIO
- CENTRO COMERCIAL AUTOSERVICIO
- CULTURA
- DEPORTIVO PRIVADO
- EDUCACIÓN
- ESTACIÓN FFCC
- EX-RELLENO SANITARIO
- MERCADO SUPERMERCADO
- PLANTA DE TRATAMIENTO
- RASTRO BOVINO PORCINO
- RASTRO DE AVES
- RECREACIÓN
- CENTRO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
- SALUD
- SEGURIDAD PÚBLICA
- TERMINAL DE AUTOBUSES
- UNIDAD DEPORTIVA
- ÁREA VERDE
- EQUIPAMIENTO
- INDUSTRIA INTENSIDAD MEDIA
- INDUSTRIA INTENSIDAD ALTA
- LIMITE HISTÓRICO
- COMUNIDADES
- MANZANAS
- ÁREA BALCÓN: 2.376 m<sup>2</sup>
- FRACCIONAMIENTOS AUTORIZADOS NO CONSTRUIDOS
- LOCALIDADES
- DIVISIÓN DE COLONIA
- CENTRO DE COLONIA
- ZONA DE CULTIVO
- CURVAS DE NIVEL A CADA 20 MTS.

**RASGOS HIDROGRÁFICOS**

- CUERPOS DE AGUA
- INTERMITENTE
- PERENNE
- CORRIENTE DE AGUA
- INTERMITENTE
- PERENNE
- CANAL EXISTENTE

ESCALA GRÁFICA: 0 100 200 300 400 500 METROS

NORTE

**CIUDAD DE LEÓN, GTO.**

FECHA: ENERO 2012      ESCALA: 1:20 100

**FUENTE:**  
 CARTOGRAFÍA BASE: IMPLAN 2002-2012  
 CARTOGRAFÍA COMPLEMENTARIA: DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO  
 DERECHOS RESERVADOS IMPLAN  
 PROYECCIÓN UTM DATUM WGS84

Prohibida la reproducción total o parcial mediante algún sistema o método, electrónico o mecánico, sin consentimiento por escrito de sus autores. Derechos en calidad de Autoría Municipal de Planeación.  
 Dirección: Blvd. Agustín de Iturbide 1711 col. Anillo del centro de Tlalanché, León, Gto, México  
 Tel: (477) 771-6000, 771-79-07, 771-79-81, 771-80-02      www.implan.gob.mx e-mail: implan@implan.gto.mx

CONTINUACIÓN DE LA ZONA EN RECUADRO B

# FONCIER NON BÂTI SITUÉ À L'EXTÉRIEUR DE LA ZONE URBAINE

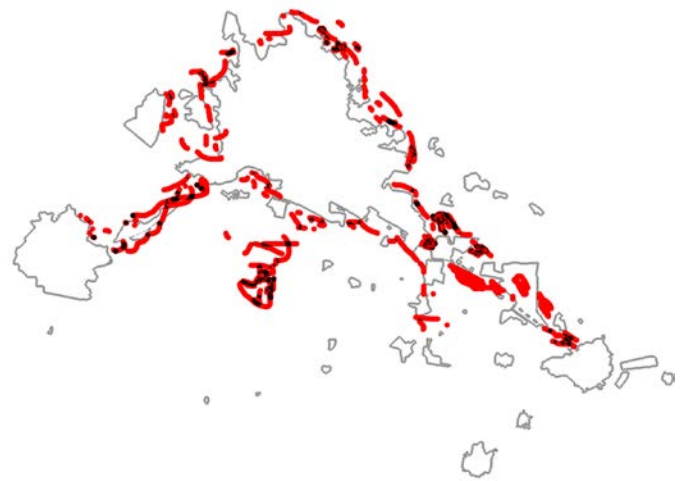
Pour les distinguer des *baldíos* intraurbains, on préférera le terme de *vacíos* pour qualifier les terrains non bâtis qui sont situés à l'extérieur de la zone urbaine qui n'ont pas nécessairement accès aux services et qui sont sujets au processus de spéculation immobilière.

Dans le cas de la commune de León, ce sont les terrains qui se situent dans les zones de réserve pour la croissance urbaine (ZRC ou en zone ZRC-C), et au-delà. Les autres municipalités n'ayant pas défini de zones de réserves pour la croissance, il s'agit de tous les terrains qui se situent en dehors de la zone urbaine.

## Les périphéries de la zone métropolitaine de León sont aussi sujettes à la spéculation.

Ces terrains situés à l'extérieur des zones urbaines sont les réserves foncières pour le développement urbain futur.






Avec une croissance rapide, la conformation de nouvelles centralités autour de nouveaux équipements, ou encore la construction de voirie, des terrains situés à l'extérieur des zones urbaines sont aussi sujets à la spé-



culacion. Ce phénomène est observable en particulier le long du corridor León - Silao, ou dans une moindre mesure le long du corridor León - San Francisco/Purísima del Rincón.

**Terrain de plusieurs hectares entre León et Silao. La présence des panneaux "Zapaterias 3 Hermanos" nous indique qu'il s'agit d'un grand propriétaire, qui est aussi le propriétaire de l'entreprise de fabrication de chaussures et profite de ses terrains pour installer les panneaux de promotion de son entreprise.**



<b>FONCIER NON BÂTI, SITUÉ EN PÉRIPHÉRIE ET EN ZONE RURALE</b>		
Terrain en friche à l'intérieur d'un parc industriel	<p><b>Localisation:</b> terrain à l'intérieur du parc industriel FIPASI, à Silao.</p> <p><b>Situation:</b> terrain en friche à l'intérieur du parc industriel.</p> <p><b>Propriété:</b> privée.</p> <p><b>Usage:</b> un éleveur laisse ses vaches brouter l'herbe de ce terrain.</p>	
Espace naturel	<p><b>Localisation:</b> corridor León-Silao</p> <p><b>Situation:</b> un grand espace ouvert au milieu de la plaine avec de grandes qualités paysagères.</p> <p><b>Propriété :</b> privée (moyens à grands propriétaires).</p> <p><b>Usage:</b> aucun.</p>	
Terrain prêt à lotir	<p><b>Localisation:</b> León, <i>Las Joyas</i></p> <p><b>Situation:</b> sol urbanisable (ZRC-C), terrain prêt à lotir.</p> <p><b>Propriété :</b> privée (moyens à grands propriétaires).</p> <p><b>Usage:</b> aucun.</p>	
Friche agricole	<p><b>Localisation:</b> León, zone de croissance Est sur le corridor León-Silao</p> <p><b>Situation:</b> sol urbanisable (ZRC-C)</p> <p><b>Propriété :</b> privée (moyens à grands propriétaires).</p> <p><b>Usage:</b> aucun.</p>	
Friche agricole	<p><b>Localisation:</b> León, zone de croissance Est sur le corridor León-Silao</p> <p><b>Situation:</b> sol urbanisable (ZRC-C)</p> <p>La présence d'un <i>fraccionamiento</i> laisse supposer le développement de cette zone de type résidentiel.</p> <p><b>Propriété :</b> privée (moyens à grands propriétaires).</p> <p><b>Usage:</b> espace entretenu (défriché) mais sans usage apparent.</p>	

# DÉLAISSÉS LINÉAIRES/D'INFRASTRUCTURE

Les délaissés linéaires et d'infrastructure sont des propriétés fédérales et constituent une grande réserve foncière publique: il s'agit des terrains sous les lignes à haute tension, autour des cours d'eau, des grandes infrastructures routières et autoroutières, et des lignes de chemin de fer: A l'inverse des *baldíos* qui sont des propriétés privées, ces terrains peuvent être facilement investis pour des projets (la fédération peut autoriser des concessions aux communes ou aux Etats).

- **Les délaissés de voirie:** espaces sous les ponts ou au milieu des échangeurs autoroutiers.

- **Les cours d'eau** sont des lieux stratégiques pour le projet urbain: situés en zone inondable, pollués, bétonnés, ces lieux sont bien souvent le receptacle d'une végétation native abondante et gagneraient à être reconquis.





- **Les lignes à haute tension.** En milieu urbanisé, les espaces sous les lignes à haute tension se présentent comme de grands terrains vagues linéaires.

- **La ligne de chemin de fer** traverse tout le territoire métropolitain, et pourrait être un outil pour créer du lien à l'échelle de la ZML. C'est d'ailleurs un des grands projets qu'ont en tête certains acteurs de la planification dans la ZML (le transport de passagers n'existe plus au Mexique depuis 1994)..












**Une opportunité pour créer du lien.**

Par leur nature linéaire, ces terrains sont des barrières physiques. Leur transformation est (au contraire) une opportunité considérable pour connecter les territoires métropolitains. L'IMPLAN prévoit la récupération des cours d'eau, et des espaces sous les lignes à haute tension pour la création de parcs linéaires (*Plan Maestro de Parques Lineales*) San Francisco del Rincón a également un projet pour un parc linéaire le long du cours d'eau principal à l'Est de la zone urbaine. Ce lien peut cependant être envisagé de diverses manières: à San Francisco del Rincón, il existe un projet pour créer un boulevard sous des lignes à haute tension.

**Comment un projet d'aménagement le long d'un délaissé linéaire peut-il devenir un outil pour l'aménagement et la structuration du territoire?** Comment intégrer le tissu urbain environnant et les quartiers environnants dans un projet urbain intégral?





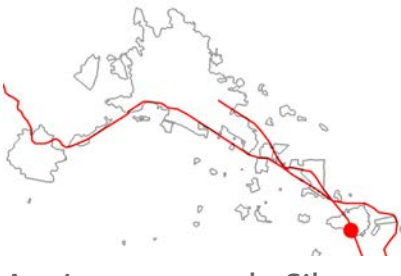


DÉLAISSÉS D'INFRASTRUCTURES		
 <p>Délaissé infrastructure autoroutière.</p>	<p><b>Localisation:</b> tout le territoire de la ZML.  <b>Situation:</b> espaces résiduels créés par l'installation de l'infrastructure autoroutière: sous les ponts, par les échangeurs.  <b>Propriété:</b> fédérale ou d'État.  <b>Usages:</b> aucun.</p>	
 <p>Délaissé de voirie</p>	<p><b>Localisation:</b> tout le territoire de la ZML.  <b>Situation:</b> Espace entre deux généré le long de la voirie.  <b>Propriété:</b> publique (fédérale, d'Etat ou municipale selon les cas).  <b>Usages:</b> espace entretenu mais sans usage apparent, espace cloturé.</p>	



<p><b>LA LIGNE DE CHEMIN DE FER</b></p>		
	<p><b>Localisation:</b> la voie ferrée traverse la ZML.  <b>Propriété:</b> fédérale.  <b>Situation:</b> la voie ferrée est dédiée uniquement au transport de marchandises depuis l'arrêt du transport de passagers en 1994.  <b>Usage:</b> transport de marchandises, cheminements piétons, vélos.</p>	
<p><b>LE LONG DES COURS D'EAU</b></p>		
	<p><b>Localisation:</b> León. Ces cours d'eau sont présents dans toute la ZML.  <b>Situation:</b> espace délaissé le long des lits de rivière, zone inondable  <b>Propriété:</b> fédérale  <b>Usage:</b> piétons, vélos, et voitures.</p>	
<p><i>Malecón del Río</i></p>	<p><b>Localisation:</b> León, <i>Malecón del Río</i>  <b>Situation:</b> Le principal fleuve de León, canalisé, traverse toute la ville.  <b>Propriété:</b> fédérale.  <b>Usage:</b> circulation automobile. C'est un des principaux axes de circulation de la ville.</p>	
<p><b>LE LONG DES LIGNES À HAUTE TENSION</b></p>		
	<p><b>Localisation:</b> León, <i>Las Joyas</i>. Les lignes à haute tension traversent tout le territoire de la ZML  <b>Situation:</b> espace résiduel sous une ligne à haute tension.  <b>Propriété:</b> fédérale.  <b>Usage:</b> espace sous utilisé et impraticable les jours de pluie.</p>	
	<p><b>Localisation:</b> León, <i>Las Joyas</i>.  <b>Situation:</b> espace résiduel sous une ligne à haute tension.  <b>Propriété:</b> fédérale.  <b>Usage:</b> informel, petit bout de jardin.</p>	
	<p><b>Localisation:</b> San Francisco del Rincón  <b>Situation:</b> espace résiduel sous une ligne à haute tension qui sera prochainement enterrée. L'espace à été laissé à l'état naturel et présente une grande qualité paysagère. Un boulevard, suivant son parcours, est prévu à cet endroit.  <b>Propriété:</b> fédérale.  <b>Usage:</b> aucun.</p>	

# LES FRICHES BÂTIES










Il existe une grande quantité de bâtiments en friche sur tout le territoire de la ZML: patrimoine architectural avec les anciennes *haciendas* ou avec les bâtiments déteriorés et vacants des centres historiques, anciennes gares et anciens entrepôts le long de la ligne de chemin de fer, bâtiments industriels abandonnés, ou encore habitat abandonné (voir la partie sur les quartiers périphériques).

FRICHES FERROVIAIRES		
 <p data-bbox="105 829 446 913">Ancienne gare de San Francisco Del Rincón</p>	<p data-bbox="527 535 917 661"><b>Localisation:</b> San Francisco del Rincón, dans la communauté de <i>La Estación</i> a quelques centaines de mètres de la route León- San Francisco.</p> <p data-bbox="527 661 917 724"><b>Situation:</b> ancienne gare avec des bâtiments du patrimoine en bon état.</p> <p data-bbox="527 724 917 756"><b>Propriété:</b> fédérale.</p> <p data-bbox="527 756 917 787"><b>Usages:</b> aucun (gardiénage).</p>	
 <p data-bbox="105 1249 462 1291">Ancienne gare de León</p>	<p data-bbox="527 976 917 1029"><b>Localisation:</b> León, au sud du centre historique.</p> <p data-bbox="527 1029 917 1113"><b>Situation:</b> ancienne gare avec des bâtiments du patrimoine en excellent état.</p> <p data-bbox="527 1113 917 1144"><b>Propriété:</b> fédérale.</p> <p data-bbox="527 1144 917 1176"><b>Usages:</b> aucun (gardiénage).</p>	
 <p data-bbox="105 1627 462 1669">Ancienne gare de Silao</p>	<p data-bbox="527 1354 917 1407"><b>Localisation:</b> Silao, au sud du centre historique.</p> <p data-bbox="527 1407 917 1491"><b>Situation:</b> ancienne gare avec des bâtiments du patrimoine en excellent état.</p> <p data-bbox="527 1491 917 1522"><b>Propriété:</b> fédérale.</p> <p data-bbox="527 1522 917 1554"><b>Usages:</b> bureaux (concession).</p>	
FRICHES INDUSTRIELLES		
<p data-bbox="105 1753 381 1795">Friche industrielle</p>	<p data-bbox="527 1753 917 1806"><b>Localisation:</b> Silao, sur le corridor León-Silao au bord de l'A45.</p> <p data-bbox="527 1806 917 1858"><b>Situation:</b> bâtiments industriels abandonnés.</p> <p data-bbox="527 1858 917 1890"><b>Propriété:</b> privée.</p> <p data-bbox="527 1890 917 1921"><b>Usage:</b> aucun.</p>	

FRICHES DANS LES CENTRES HISTORIQUES	CARACTÉRISTIQUES	
 <p>Hotel Art déco rue Benito Juarez à Silao</p>	<p><b>Localisation:</b> entre la gare et la place centrale de Silao, dans la rue historique de Benito Juarez  <b>Situation:</b> ancien hôtel central de style Art déco (valeur patrimoniale) abandonné et en mauvais état.  <b>Propriété:</b> privée.  <b>Usage:</b> aucun</p>	
<p>Immeuble détérioré dans le centre historique de Silao</p>	<p><b>Localisation:</b> Silao, centre historique. La détérioration et l'abandon des immeubles dans le centre historique concernent toutes les villes de la ZML.  <b>Situation:</b> ancien immeuble d'habitation détérioré et converti en commerce (au RDC). Immeuble classé (INAH).  <b>Propriété:</b> privée.  <b>Usage:</b> commerce au RDC, abandonné à l'étage.</p>	
<p>Ancien cinéma à Silao</p>	<p><b>Localisation:</b> Silao, centre historique.  <b>Situation:</b> ancien cinéma abandonné.  <b>Propriété:</b> municipale.  <b>Usage:</b> aucun.</p>	
ANCIENNES HACIENDAS		
 <p>Hacienda Santiago</p>	<p><b>Localisation:</b> San Francisco del Rincón.  <b>Situation:</b> ancienne hacienda en ruine (valeur patrimoniale et historique), à l'origine de la formation du village puis de la ville de San Francisco del Rincón. La hacienda a été démembrée après la loi agraire 1920. Il est prévu qu'un nouveau boulevard passe juste à côté du bâtiment principal.  <b>Propriété:</b> privée  <b>Usage:</b> aucun.</p>	
<p>Hacienda del Coecillo</p>	<p><b>Localisation:</b> au nord de Silao dans la communauté de Chichimequillas  <b>Situation:</b> bâtiments en ruine à valeur patrimoniale, grande qualité paysagère des terrains (grands arbres).  <b>Propriété:</b> privée.  <b>Usage:</b> la hacienda est utilisée comme un parc (même si ça n'est pas son usage officiel): balades, activités sportives, récréatives.</p>	
<p>Hacienda de Jalpa</p>	<p><b>Localisation:</b> village de Jalpa à Purísima del Rincón. Le village de Jalpa est depuis peu un «village magique» (Pueblo Mágico - titre indiquant la valeur patrimoniale et le potentiel touristique de la localité).  <b>Situation:</b> bâtiments détériorés à valeur patrimoniale.  <b>Propriété:</b> privée.  <b>Usage:</b> aucun.</p>	

# QUARTIERS D'HABITAT PÉRIPHÉRIQUES DÉLAISSÉS

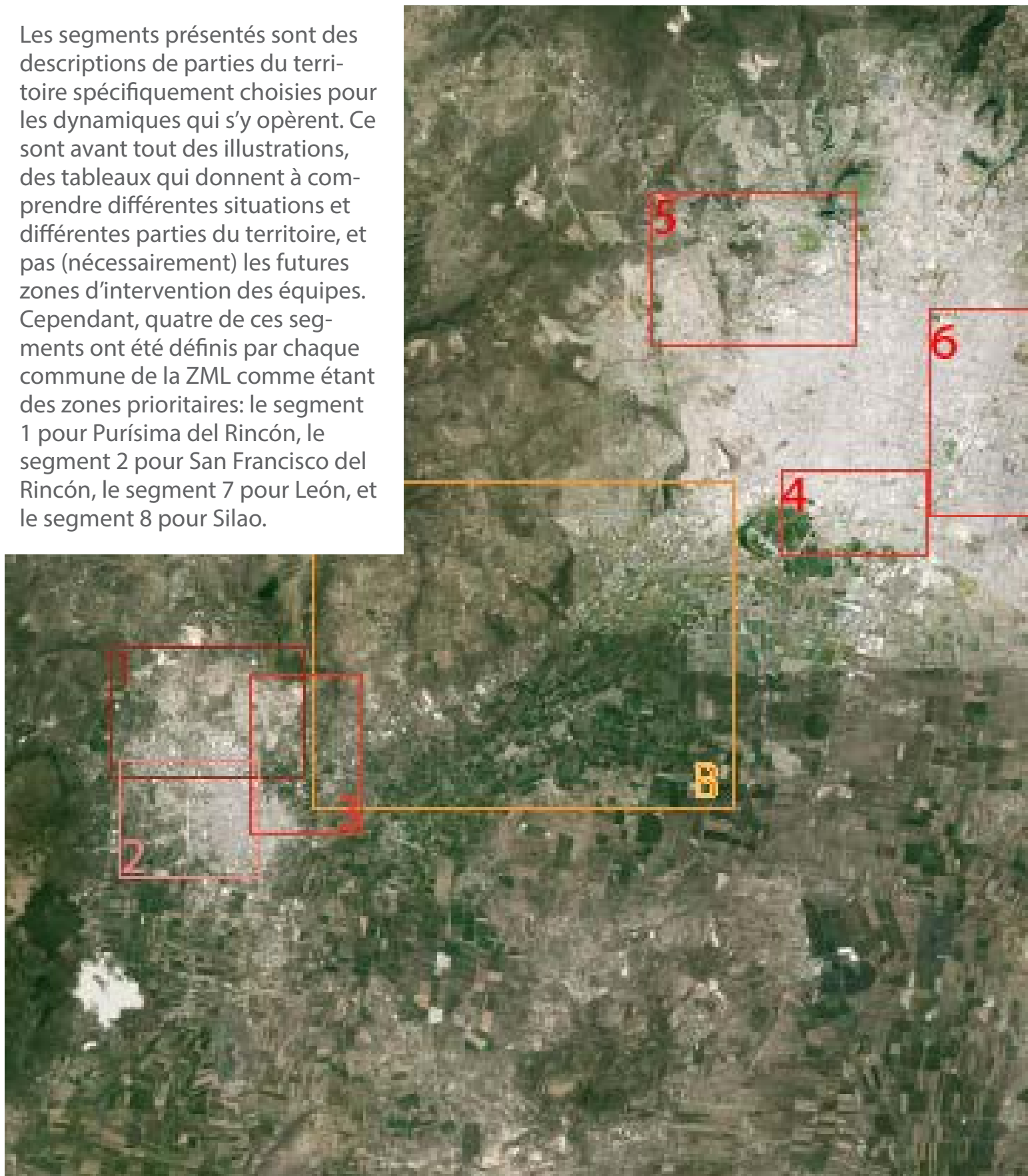
(voir les parties sur les quartiers d'habitat social périphérique délaissés et sur l'autoconstruction dans le chapitre 2)

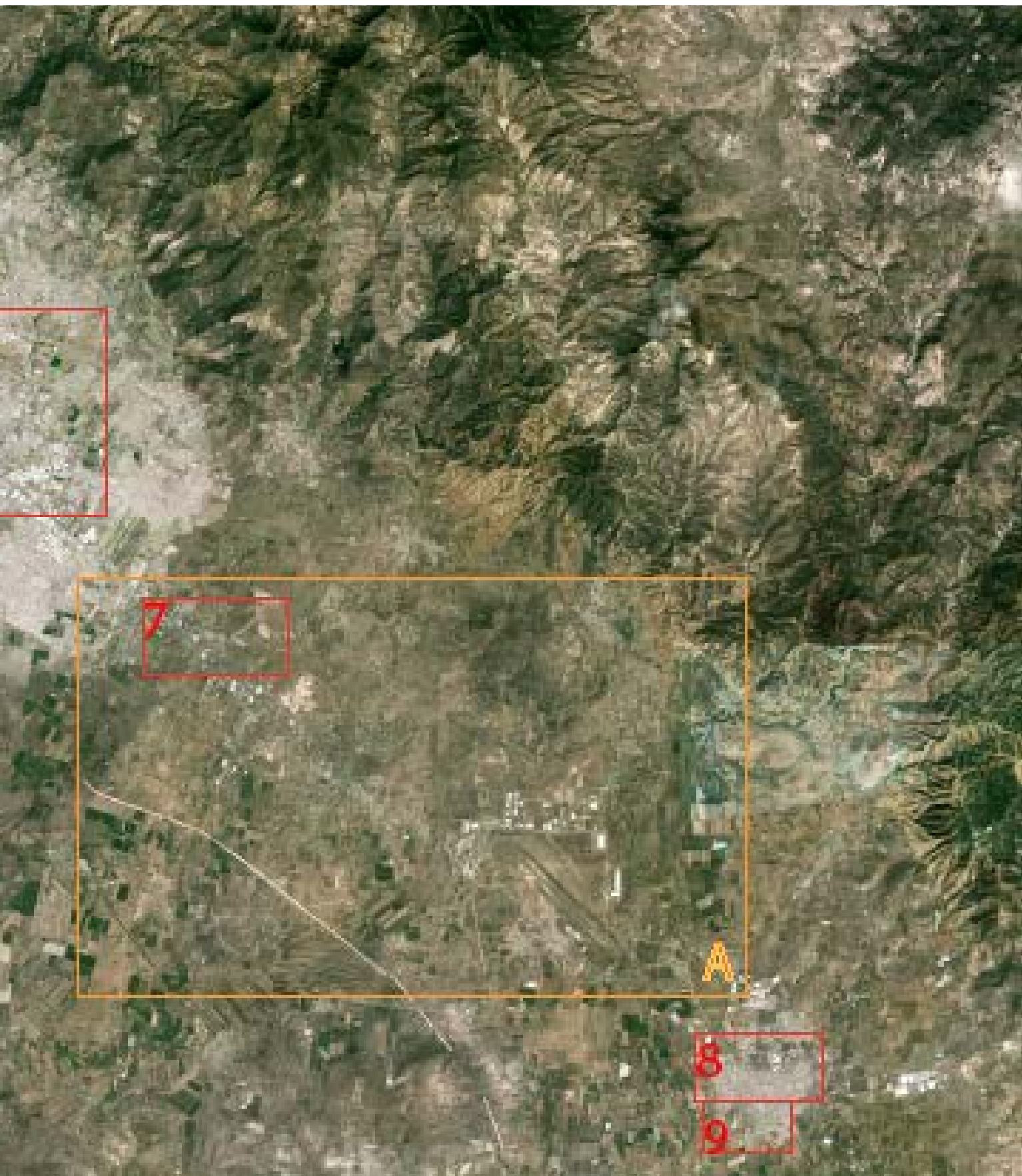
QUARTIER D'HABITAT SOCIAL PÉRIPHÉRIQUE		
 <p data-bbox="105 640 370 682"><i>Villa de las Flores</i></p>	<p><b>Localisation:</b> Silao, accolé au parc industriel FIPASI au Sud-Ouest.</p> <p><b>Situation:</b> particulièrement éloigné du centre de Silao, <i>Villas de las Flores</i> avait été conçu pour accueillir les futurs ouvriers du parc industriel adjacent. Le promoteur n'a pas trouvé d'acquéreurs et a interrompu son chantier pour des raisons économiques, laissant les «friches neuves» des bâtiments en construction. Seulement 99 logements sont occupés pour 448 logements construits.</p>	
 <p data-bbox="105 997 397 1039"><i>Paseo de las Torres</i></p>	<p><b>Localisation:</b> León, <i>Las Joyas</i>, zone Nord.</p> <p><b>Situation:</b> <i>Paseo de las Torres</i> est un quartier qui a été construit il y a quelques années et qui est déjà fortement dégradé.</p>	
 <p data-bbox="105 1354 381 1396"><i>Urbivilla del roble</i></p>	<p><b>Localisation:</b> León, <i>Las Joyas</i>, zone Nord.</p> <p><b>Situation:</b> les complexes de logement les plus récents ne sont pas (encore) dégradés, mais pas pour autant habités. Les futurs habitants tardent à acquérir les logements, et les rues vides ont des airs de ville fantôme.</p>	
 <p data-bbox="105 1669 414 1711"><i>Lomas de Obrajeros</i></p>	<p><b>Localisation:</b> Purísima del Rincón, zone Nord.</p> <p><b>Situation:</b> un petit <i>fraccionamiento</i> très dégradé et avec beaucoup de logements abandonnés et vandalisés.</p>	
<p data-bbox="105 1753 430 1879"><b>QUARTIERS AUTO-CONSTRUIT PÉRIPHÉRIQUE</b></p>	<p><b>Localisation:</b> dans toutes les villes de la ZML. Ici à Silao.</p> <p><b>Voir la partie sur l'autoconstruction dans le chapitre 2.</b></p>	

<p><b>LES DÉLAISSÉS À L'INTÉRIEUR DES QUARTIERS D'HABITAT PÉRIPHÉRIQUES</b></p>		
<p>Espaces de donation</p>	<p><b>Localisation:</b> dans toutes les zones urbaines de la ZML.  <b>Situation:</b> terrains cédés à la municipalité pour y construire des équipements. En attente de projet ces espaces restent sans usage.  <b>Propriété:</b> municipale</p>	
<p>Terrains vagues à usage commercial</p>	<p><b>Localisation:</b> dans toutes les zones urbaines de la ZML.  <b>Situation:</b> terrains à usage commercial qui appartiennent en général au constructeur. En attente d'acquéreur, ces terrains restent souvent sans usage.  <b>Propriété:</b> généralement privée - promoteur, ou particulier.</p>	
<p>Espaces publics détériorés</p>	<p><b>Localisation:</b> dans toutes les zones urbaines de la ZML.  <b>Situation:</b> l'entretien des espaces publics fait souvent défaut. Les «espaces verts» (<i>áreas verdes</i>) se transforment parfois en terrains vagues et restent sans usages.  <b>Propriété:</b> municipale.</p>	
<p>Logements abandonnés au sein d'un fraccionamiento</p>	<p><b>Localisation:</b> dans toutes les zones urbaines de la ZML.  <b>Situation:</b> abandon du logement ou logement neuf ne trouvant pas d'acquéreur.  <b>Propriété:</b> les logements abandonnés appartiennent soit à l'acquéreur (particulier), soit à l'INFONAVIT (qui récupère les logements en cas de manque au remboursement du crédit), soit aux constructeurs (logements neufs invendus).</p>	
<p>Les «friches neuves» des logements inachevés</p>	<p><b>Localisation:</b> <i>Villa de las Flores, Silao.</i>  <b>Situation:</b> bâtiments d'habitat collectif dans un fraccionamiento partiellement inachevé pour des raisons économiques.  <b>Propriété:</b> privée - promoteur.</p>	
<p>Équipements sans usage</p>	<p><b>Localisation:</b> <i>Villa de las Flores, Silao.</i>  <b>Situation:</b> centre commercial abandonné.  <b>Propriété:</b> privée - promoteur.</p>	

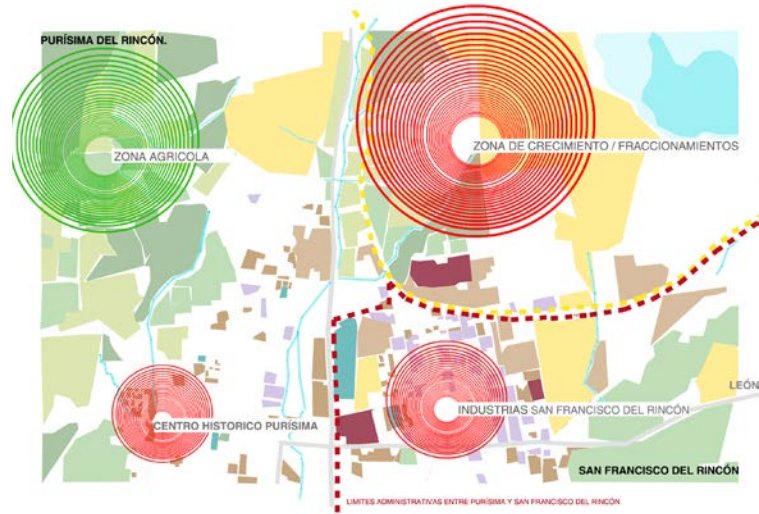
## Deuxième partie: SEGMENTS DE LA MÉTROPOLE

Les segments présentés sont des descriptions de parties du territoire spécifiquement choisies pour les dynamiques qui s'y opèrent. Ce sont avant tout des illustrations, des tableaux qui donnent à comprendre différentes situations et différentes parties du territoire, et pas (nécessairement) les futures zones d'intervention des équipes. Cependant, quatre de ces segments ont été définis par chaque commune de la ZML comme étant des zones prioritaires: le segment 1 pour Purísima del Rincón, le segment 2 pour San Francisco del Rincón, le segment 7 pour León, et le segment 8 pour Silao.





# SEGMENT 1 SAN FRANCISCO ET PURÍSIMA DEL RINCÓN, ZONE NORD



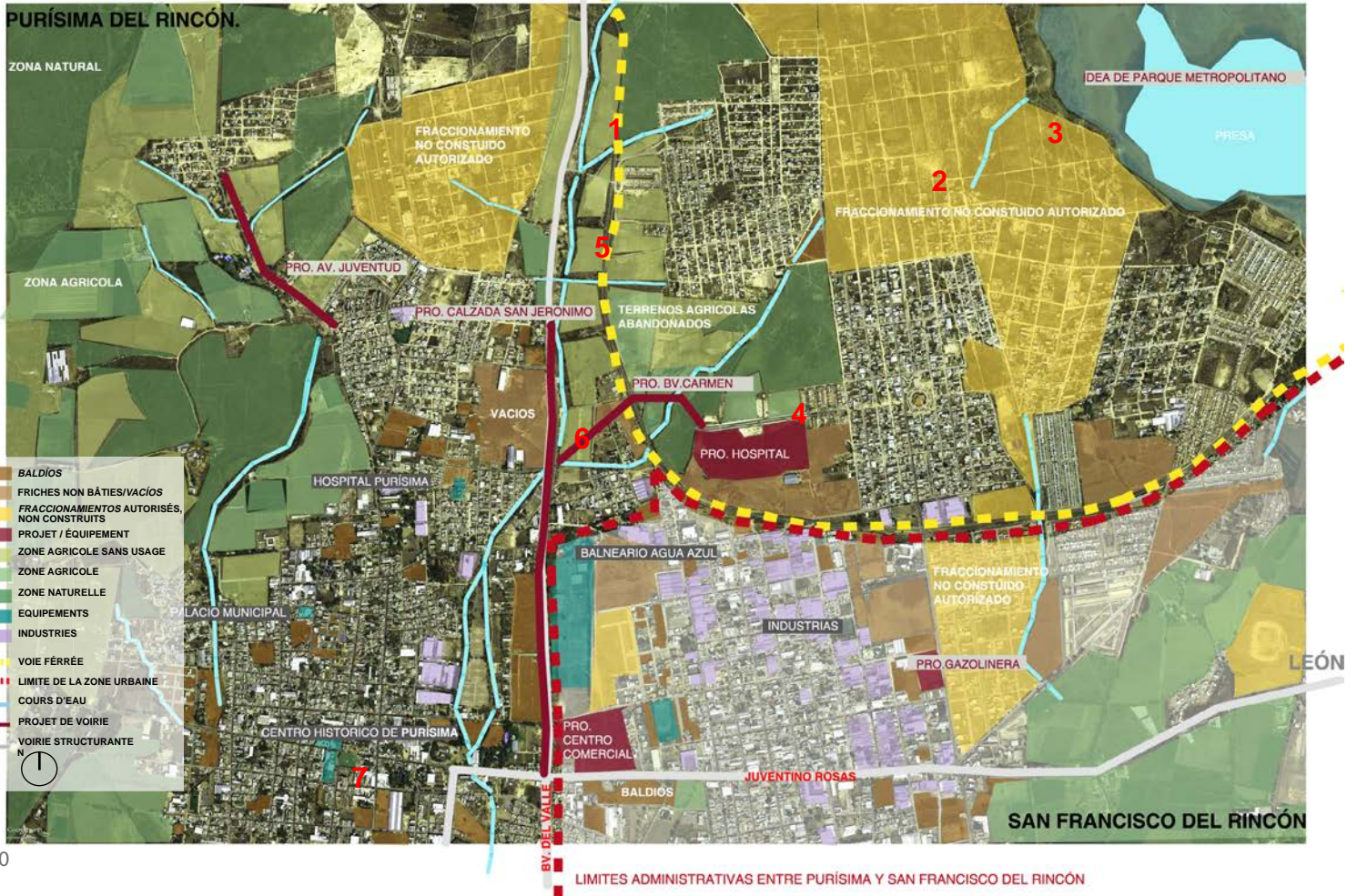
Zone de développement de l'habitat au Nord de la ville de Purísima de Bustos



Paysage agricole.

Fragmentation du paysage naturel.

La presa et son paysage destiné à l'urbanisation.







Espace résiduel occupé dans un quartier auto construit



La ligne de chemin de fer séparant l'espace agricole et un espace foncier non bâti.

Le développement de *fraccionamientos* d'intérêt social et de quartiers autoconstruits réguliers et irréguliers est en cours dans toute la zone Nord du territoire. Cette zone est aussi une zone isolée du reste du territoire par les coupures urbaines que sont la voie ferrée et les cours d'eau: véritables barrières physiques, ce sont aussi les symboles de la barrière sociale.

Cette zone enclavée est difficilement accessible depuis Purísima sans passer par San Francisco. Le nouveau projet de boulevard *Del Carmen* en cours de construction devrait prochainement connecter les «deux rives» et ainsi favoriser le développement de cette grande zone résidentielle. Il existe aussi un projet d'hôpital dans la zone qui s'inscrit dans cette dynamique.

Il existe de nombreux terrains en friche intraurbains dans la zone, en particulier sur la limite administrative des deux municipalités.

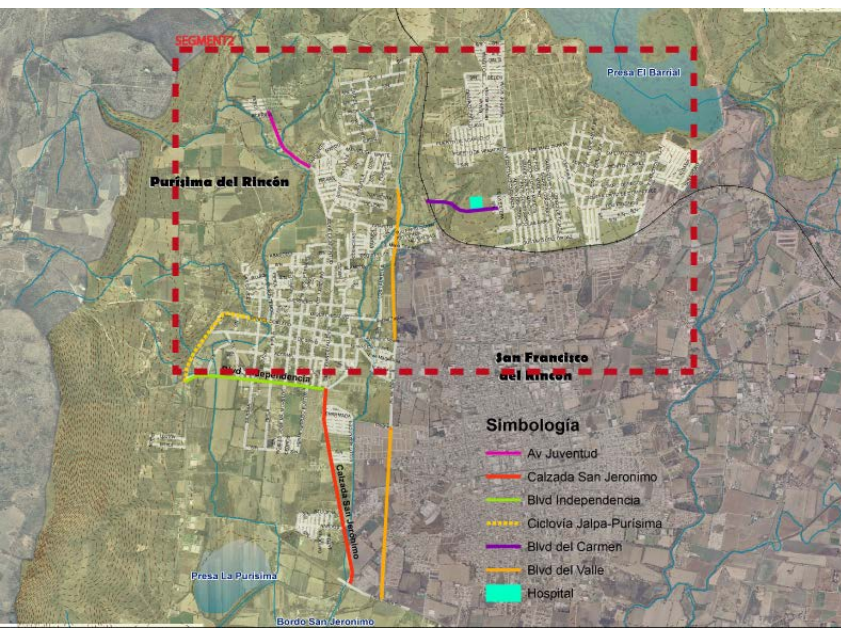
Comment la consolidation des espaces à l'intérieur du tissu urbain peut-elle permettre d'organiser le territoire, et devenir le moteur d'un projet intercommunal?



Boulevard Carmen, reliant la zone nord au reste de la ville.

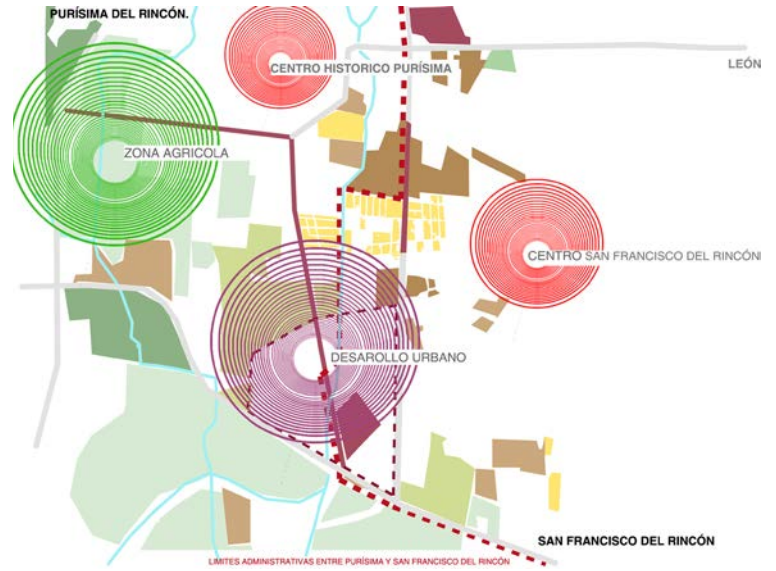


Industries.



Place centrale de Purísima del Rincón

# SEGMENT 2 SAN FRANCISCO ET PURÍSIMA DEL RINCÓN, ZONE SUD



Zone de développement urbain au Sud de la zone urbaine, à cheval sur Purísima et San Francisco del Rincón.





Boulevard *Del valle* : trois voies, aucune voiture, des trottoirs étroits, et entourée de terrains non bâtis.

## Un territoire en mouvement

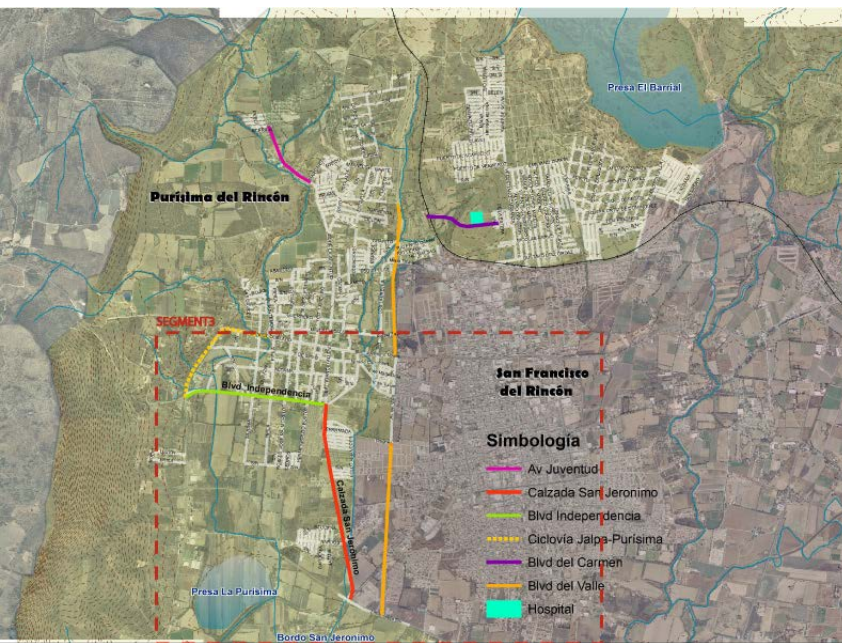
Le Boulevard *Del Valle* récemment construit est le principal axe de développement de cette zone. De nombreux *baldíos* sont à l'étude pour l'implantation de nouveaux équipements (centre commercial, centre sportif, centrale de bus).

## Une occasion pour travailler sur une planification et des projets en commun.

Le territoire est situé à la limite administrative des deux municipalités et sujet à un certain intérêt de la part de chacune d'elles. Il y a en plus une volonté de travailler en commun: les autorités municipales de San Francisco del Rincón ont désigné une zone d'étude ou d'intervention prioritaire pour l'atelier qui se situe à cheval sur les deux communes.

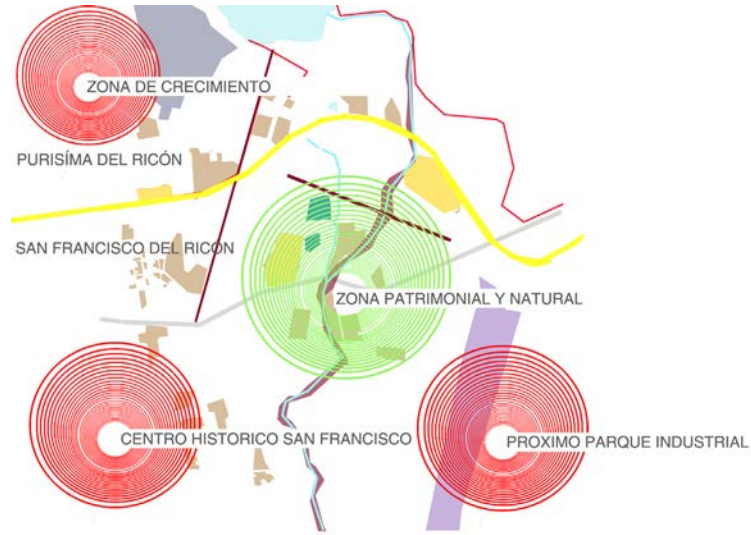


Boulevard *Del valle*



Un terrain en friche sur le boulevard *Del Valle*.

# SEGMENT 3 ENTRÉE DE VILLE DE SAN FRANCISCO DEL RINCÓN



## Le Territoire agricole à l'entrée de la ville de San Francisco del Rincón

Il est délimité au Nord par la ligne de chemin de fer et au Sud par l'avenue Juventino Rosas (axe San Francisco y Purísima del Rincón / León).



Terrains agricoles destinés à recevoir un nouveau boulevard qui suivra les lignes à hautes tensions



Le lit de la rivière est un espace à fort potentiel paysager, et pour la connectivité.

- BALDÍOS
- FRICHES NON BÂTIÉS/VIACÍOS
- FRACCIONAMIENTOS AUTORIZADOS, NON CONSTRUIDOS
- PROYECTO / EQUIPAMIENTO
- ZONA AGRICOLA SIN USO
- ZONA AGRICOLA
- ZONA NATURAL
- EQUIPAMIENTOS
- INDUSTRIAS
- VOIE FÉRÉE
- LÍMITE DE LA ZONA URBANA
- CURS D'EAU
- PROYECTO DE VOIRIE
- VOIRIE ESTRUCTURANTE





Ojo de Agua

Le territoire étudié se situe à l'emplacement du premier village indigène *del Rincón* près de l'ancienne *Hacienda de Santiago*, du *Ojo de agua*, et de la rivière. Le village fut par la suite déplacé en 1612 à l'endroit de son centre actuel pour ne plus subir les inondations.

## Des attraits paysagers, culturels et patrimoniaux importants dont on pourrait tirer parti.

La *hacienda de Santiago* était une propriété agricole au sein de laquelle s'était développé le village originel de San Francisco del Rincón. Cette vaste propriété a été nationalisée, divisée, et répartie en plusieurs petites propriétés (aujourd'hui par exemple: le *fraccionamiento de Santiago*). Les ruines des greniers à céréales et de la grande maison du propriétaire sont les seules bâtisses qui subsistent de cette époque.

La gare située dans la communauté *La Estación* à environ 100 mètres de la Route León/San Francisco est en excellent état de conservation. Avec le déclin du chemin de fer dès la fin de la Révolution, et surtout l'arrêt du transport de passagers dans les années 1990, la localité a perdu son ancien dynamisme.

La ligne de chemin de fer traverse la ZML et constitue un patrimoine commun. Ces relations à l'échelle métropolitaine sont visibles avec la prolifération des activités économiques sur la façade de la route (et de la ligne de chemin de fer) qui relie San Francisco – Purísima à la ville de León.

L'*Ojo de Agua* est un lieu que fréquentait la haute société de la fin du XIXe siècle et du milieu du XXe siècle. Certains habitants de San Francisco et de Purísima del Rincón se souviennent avec nostalgie de l'époque où l'*Ojo de Agua* était un lieu de réunion, un espace public très fréquenté (pique-nique, balade dans la campagne, etc.). Aujourd'hui l'*Ojo de Agua* n'est pas si fréquenté mais n'a pas perdu sa valeur patrimoniale, ni la qualité de son paysage. Délaissé, il n'en demeure pas moins intéressant de par son positionnement stratégique.

## Un territoire en mouvement: la ville se développe vers León.

- Plusieurs projets sont prévus dans la zone: un projet de boulevard qui traversera des terrains principalement agricoles à l'emplacement des actuelles lignes à haute tension; un projet de parc linéaire le long de la rivière; ou encore un projet de développement industriel, avec une grande zone industrielle prévue.
- Certains terrains seront urbanisés très prochainement (permis déjà accordés pour construire des *fraccionamientos*), et on peut imaginer que le processus se poursuivra.

Devant des transformations rapides, comment valoriser et protéger le patrimoine architectural et naturel?



Ancienne Hacienda de Santiago en ruine.



Quartier de La Estación.



Gare de San Francisco del Rincón, sans usages.

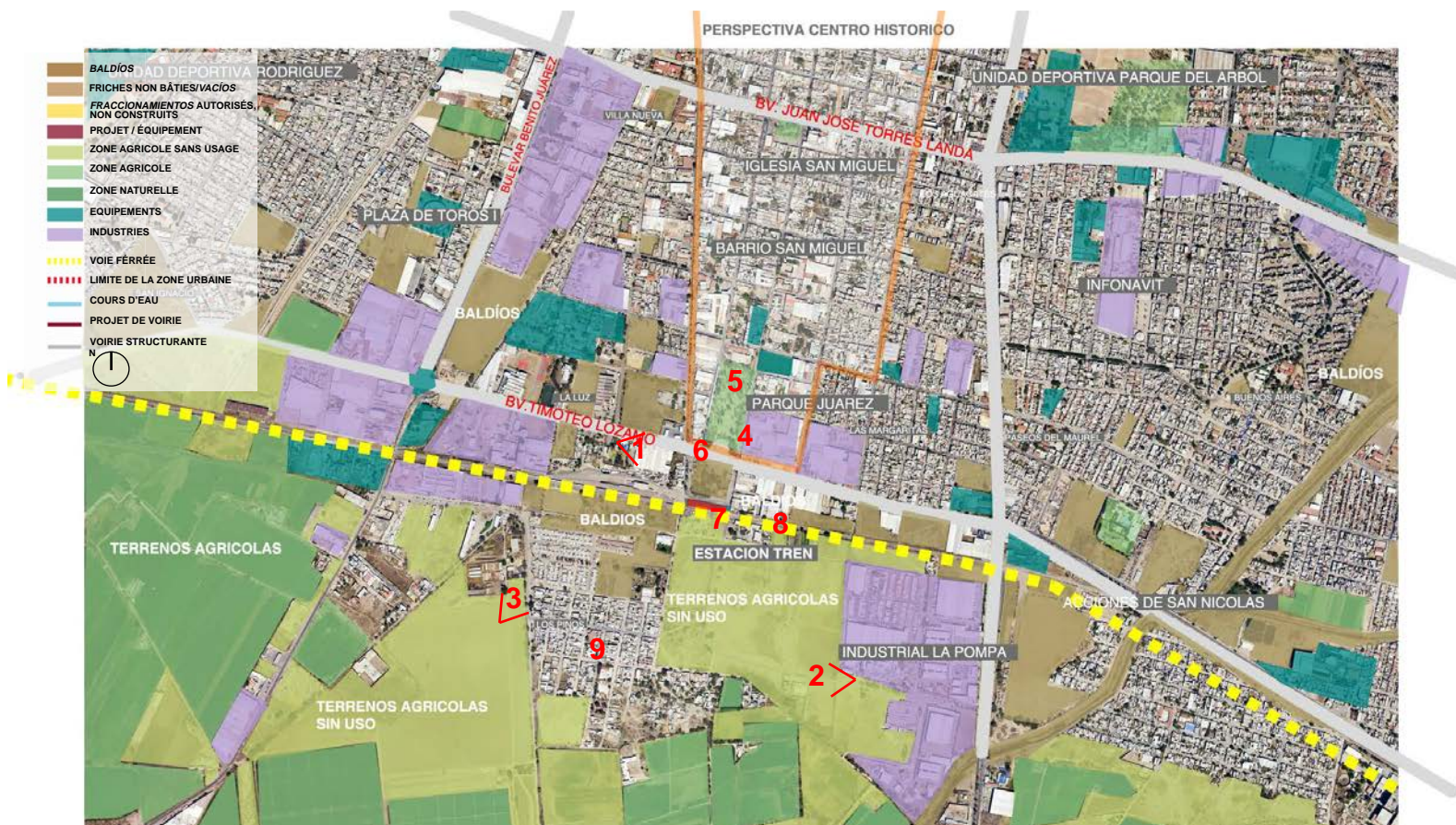


Proposition de boulevard qui intègre le bâtiment principal de la *Hacienda de Santiago* dans un rond-point. Source: secrétariat de développement urbain de San Francisco del Rincón.

# SEGMENT 4: ZONE DE LA GARE DE LEÓN



Territoire situé entre le centre historique au Nord et l'espace agricole et industriel au sud, il comprend le quartier de San Miguel, le parc Benito Juárez, la gare de León, et l'espace agricole protégé et industriel au Sud. Le territoire étudié se situe à l'emplacement du Quartier indigène historique de León, pratiquement collé à la gare.



Terrain en friche arboré en face de la gare.



Terrains agricoles abandonnés et industriels.



Vue depuis le quartier Los Pinos sur l'espace agricole.



4 Perspective vers l'église San Miguel et le centre historique depuis la gare. On peut observer les anciennes usines, témoins de l'activité économique passée.



5 Parc Benito Juarez. On aperçoit au loin la station éde l'optibus.



Église San Miguel.

La gare est historiquement une limite de la ville, à l'interface entre la ville et l'espace agricole, On imagine qu'il a, par le passé, été un quartier aux programmes mixtes: agriculture, industrie, transport de marchandises et de passagers, commerces, logements. Avec l'interruption du transport de passagers, le quartier a perdu sa vitalité d'origine. Cette zone est une occasion rêvée pour penser le lien centre/périphérie et le lien ville/agriculture.

### Un fort potentiel de transformation

Aujourd'hui l'espace de la gare de León est toujours à la limite entre le monde urbain et le monde rural. Cependant on observe que beaucoup d'industries se sont développées, que certains terrains agricoles sont en friche, et que la zone est peu dynamique, avec beaucoup de bâtiments en friche : un certain nombre de bâtiments en friche liés à l'infrastructure ferroviaire autour de la gare, vo'on pourrait récupérer. Il existe aussi de nombreux baldíos le long de la voie ferrée. La gare elle-même est en excellent état de conservation mais n'a plus aucun usage. La zone, autour de la gare et le long du chemin de fer, est aussi richement plantée.



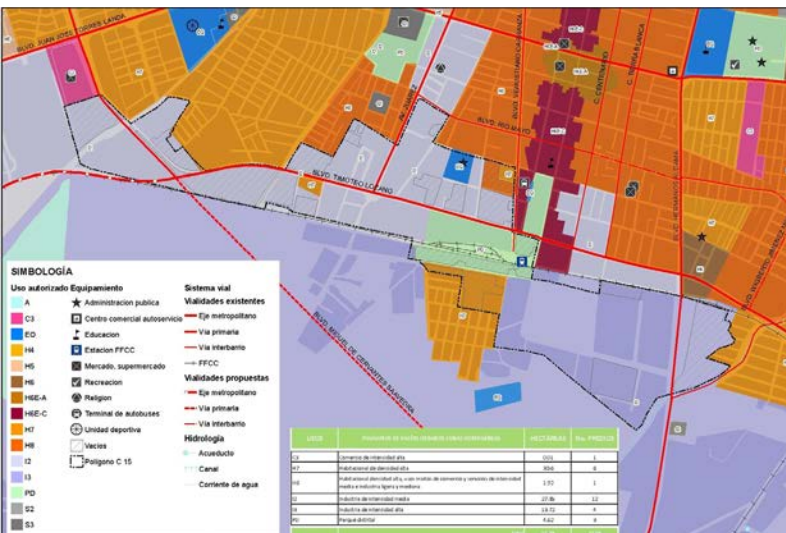
6 Délaissé d'une grande qualité paysagère entre le parc Juarez et la Gare.



7 Gare De León



8 Bâtiment abandonné le long de la voie ferrée.

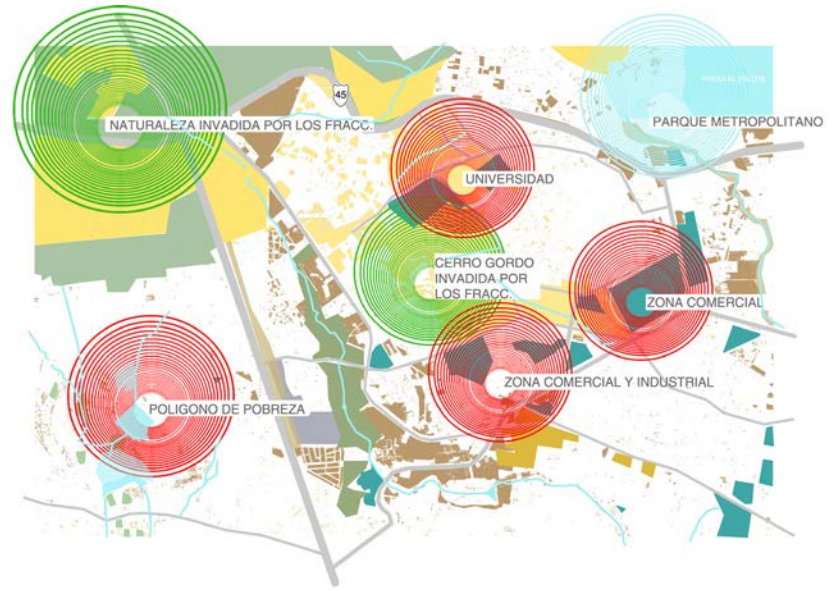


Usage du sol autorisé par l'IMPLAN. Source: IMPLAN, 2009, Inventaire des Baldíos dans la ville de León.



9 Perspective d'une rue du quartier Los Pinos sur l'espace agricole

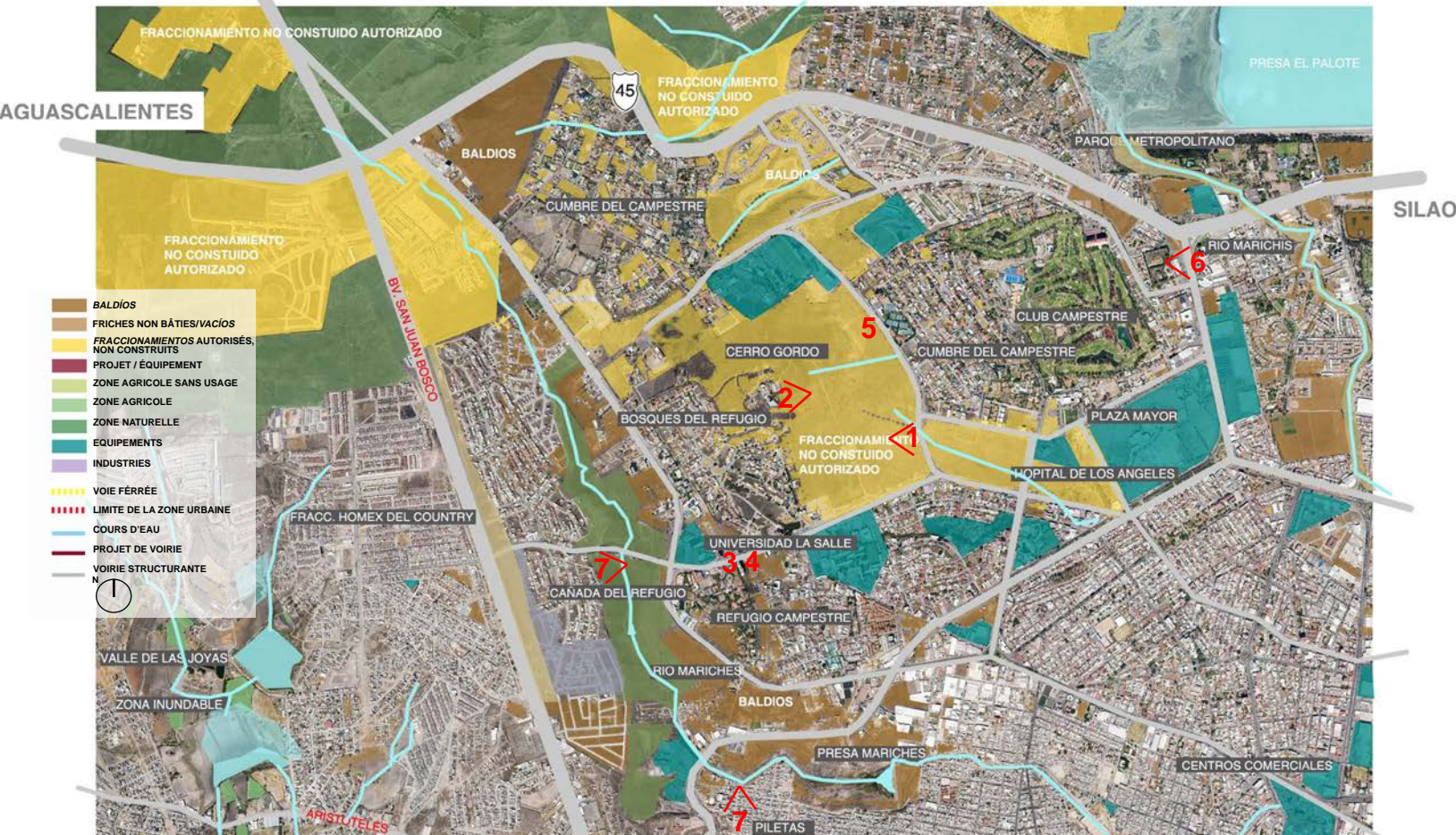
# SEGMENT 5: LEÓN PLAZA MAYOR / UNIVERSITÉ LA SALLE



Le territoire est structuré par sa géographie: au centre la colline du *Cerro Gordo* avec ses versants peu urbanisés, à l'ouest un vallon, la *Cañada del Refugio*, et au Nord-Est la *Presa el Palote*. C'est aussi un territoire fragmenté: d'abord par les barrières naturelles et par la route fédérale 45 et l'avenue San Juan del Bosco.



Le Cerro gordo, surmonté de l'église du Refugio.







Vue depuis le sommet du Cerro Gordo.

## Un territoire fragmenté

Le territoire est fragmenté spatialement comme socialement: l'avenue San Juan Bosco est la limite entre une zone résidentielle pour classes moyennes et aisées à l'Est et une zone d'habitat populaire/d'intérêt social à l'Ouest. La limite entre quartiers aisés et quartiers de logements populaires est même double, avec la *Cañada del refugio*, barrière naturelle. Chaque élément est conçu de manière autonome sans prendre en compte son intégration et sa relation avec le milieu qui l'entoure.

## Un territoire prisé pour ses qualités paysagères

Le relief offre des points de vue, sur la ville et son paysage, d'une grande qualité, les quartiers autour de la colline se trouvent dans une situation exceptionnelle. On y trouve les quartiers les plus aisés de la ville. Les espaces naturels au Nord du Boulevard San Juan Bosco ont déjà commencé à être dégradés par la construction de nouveaux *Fraccionamientos*. Sur le plan d'occupation du sol de 2009, c'est le *Cerro Gordo* qui est entièrement destiné à être urbanisé et des projets de lotissements sont déjà approuvés.



Quartier d'affaires.



Vue depuis le versant du Cerro Gordo sur León.



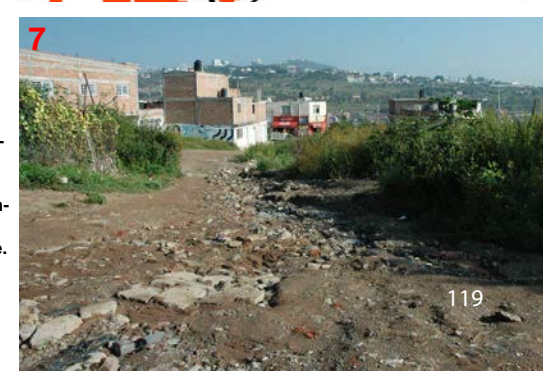
Vue sur le Cerro Gordo.



Vallon *Cañada del Refugio*, barrière naturelle.

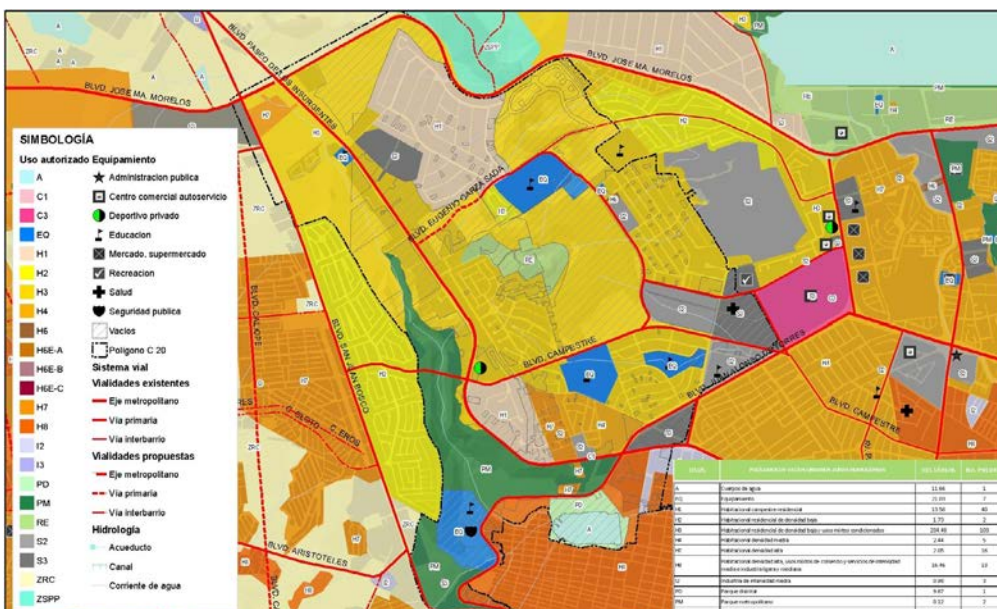


Ségrégation spatiale et sociale: en orange foncé les quartiers de logements informels, en plus clair les quartier régularisés. En bleu foncé les Fraccionamiento de classe sociale aisée, en bleu clair les quartiers résidentiels de classe sociale moyenne.

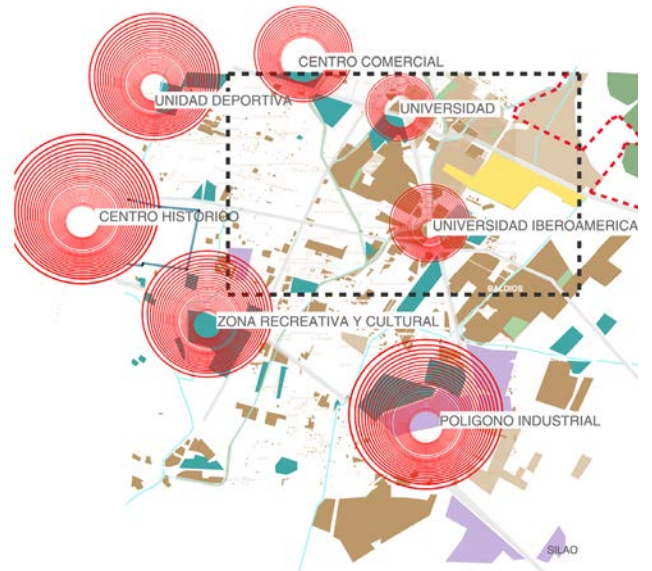


Chemin de terre du quartier Las Piletas, fréquemment inondé.

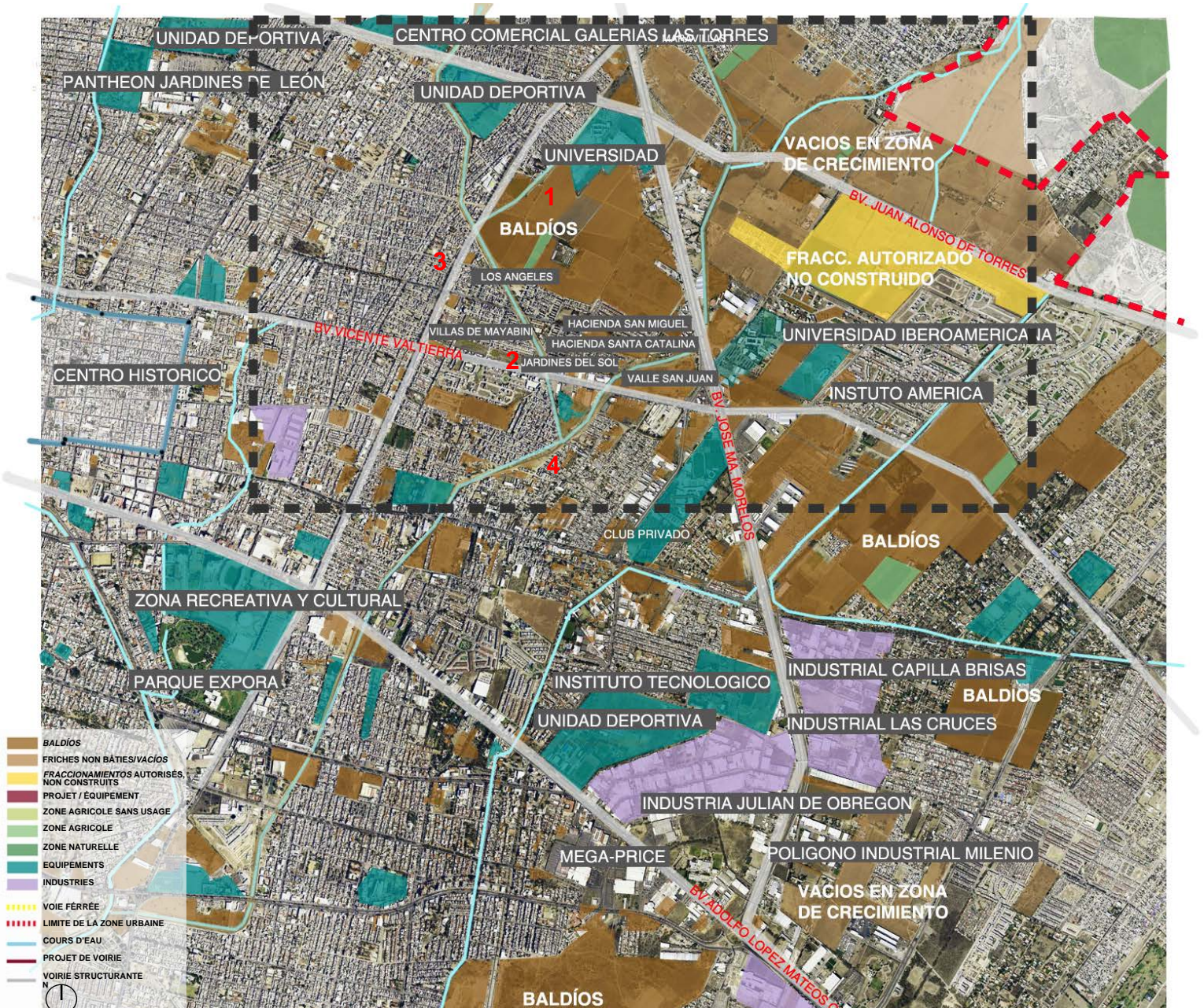
Usage du sol autorisé par le H. Ayuntamiento Source: IMPLAN,2009, Inventaire des Baldíos dans la ville de León.



# SEGMENT 6 ZONE URBAINE CENTRALE EST DE LEÓN



Ce territoire se caractérise par la présence de très grandes surfaces de terrains non bâtis intraurbains ou baldíos.





Gigantesque *Baldío* au sud de l'université de *La Salle*, perspective sur le paysage lointain.

La lecture de ce territoire est complexe, et le changement d'un quartier à l'autre est frappant.

On passe rapidement d'une avenue deux fois deux voies à une route en terre, d'un quartier dense de logements collectifs à un territoire de terrains vagues gigantesques. Il existe différents types de quartiers d'habitat: logements sociaux collectifs (*Unidad Habitacional*), complexes résidentiels fermés, quartiers autoconstruits consolidés, quartiers autoconstruits détériorés.

Il existe aussi de nombreux équipements d'importance sur ce territoire: équipements culturels avec le Poliforum, industries, universités, centres commerciaux.

Comment transformer ces gigantesques terrains en friche? Comment créer des relations entre différents quartiers enclavés?



*Baldío* traversé.



Logements collectifs.



Rue en terre d'un quartier auto-construit.

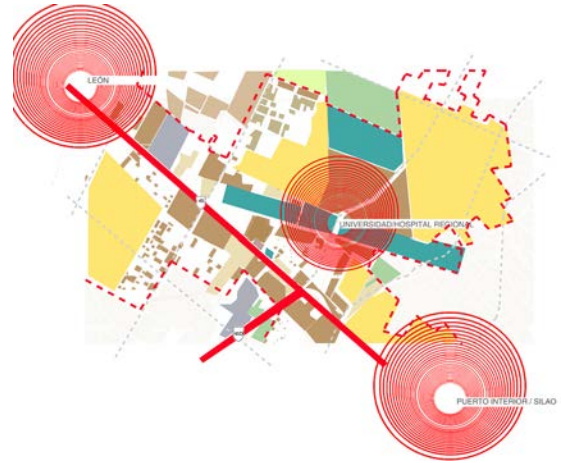


Fraccionamiento et espace résiduel sur le boulevard Vicente Valtierra.

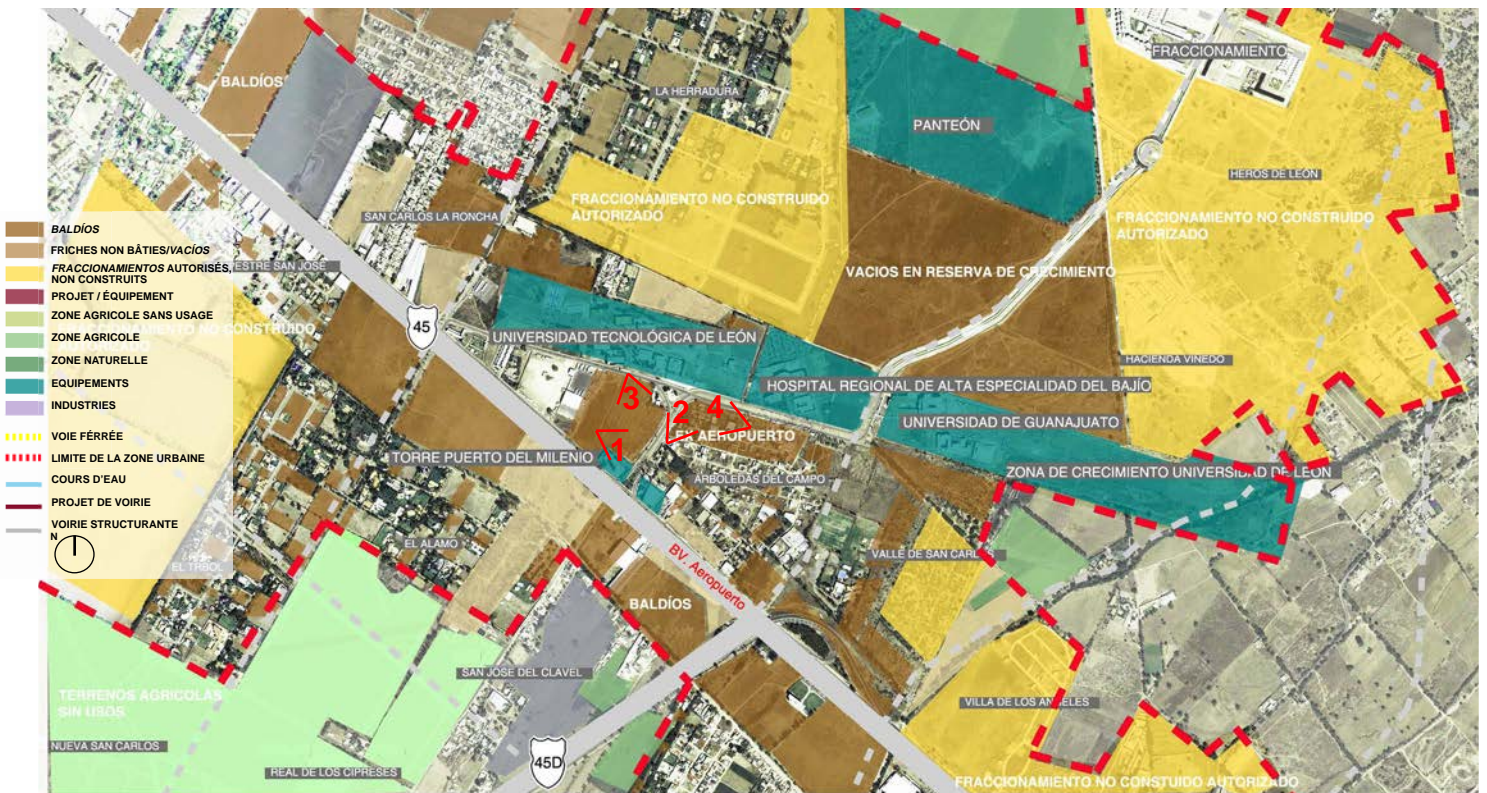


*Baldíos*, grandes réserves foncières.

# SEGMENT 7 L'ANCIEN AÉROPORT ET LES NOUVEAUX CAMPUS UNIVERSITAIRES



Zone de développement dynamique à l'entrée de León sur le corridor León-Silao



ENCARNACIÓN DE DÍAZ / AGUASCALIENTES

PUERTO INTERIOR / SILAO



Vue depuis La Torre puerta del milenio sur les terrains en fiche qui bordent le boulevard de l'aéroport (45) allant de Silao à León.

TOUR DE LA PORTE DU MILÉNAIRE



2

Vue depuis l'ancienne tour de contrôle de l'aéroport San Carlos sur des terrains en friche et sur la *Torre puerta del milenio* (dans le fond à gauche de l'image).



3

Terrain vague pratiqué et traversé par les étudiants.

## La porte d'entrée de León sur le corridor León-Silao est un zone périphérique en mouvement.

Il s'agit d'un territoire stratégique qui se situe dans la zone à urbaniser (*zona de reserva para el crecimiento*) de León sur le corridor León-Silao. La *Torre de la puerta del milenio* a été conçue et construite pour marquer cette entrée de ville. Dans des lieux où tout tend à être semblable (commerces, enseignes, délaissés...), les transitions, les articulations, les points de repère sont essentiels.

## Une nouvelle zone de croissance.

La délocalisation de l'aéroport dans les années 90 à permis l'achat de terrains pour y installer l'Université technologique de León en 1995. Les bâtiments en friche de San Carlos sont le seul témoignage de la présence de l'ancien aéroport.

La tour du millénaire de 45 mètres de haut, placée dans des terrains voisins de l'ancien Aéroport, marque l'entrée de la ville de León depuis l'autoroute 45. Elle a été construite en

2000 pour être le nouveau symbole de la ville. L'hôpital régional de haute spécialité du *Bajío* est inauguré en 2006 et on prévoit déjà son extension. L'université technologique de León et l'université de Guanajuato se sont installées récemment. Ces équipements remarquables n'ont pas été implantés en pensant aux usagers, (absence de logements étudiants, commerces, etc...) mais bien en fonction de l'opportunité foncière présente.

**Un territoire dynamique:** les différentes transformations récentes du territoire ont offert une forte plus-value aux espaces alentours, et on peut déjà observer le développement de grands complexes d'habitat ainsi que la présence de friches agricoles. Ce développement basé sur des opportunités économiques et foncières crée des pièces autonomes qui n'entretiennent aucune relation entre elles. Les friches et *baldíos* présents sur le territoire représentent une grande réserve foncière: pour les universités (pour assurer leur extension), les entrepreneurs, et les grands propriétaires, et une des futures principales zones de développement de León.

UNIVERSITÉ TECHNOLOGIQUE DE LEÓN

HÔPITAL RÉGIONAL DU BAJÍO



FRICHE DE L'AÉROPORT SAN CARLOS

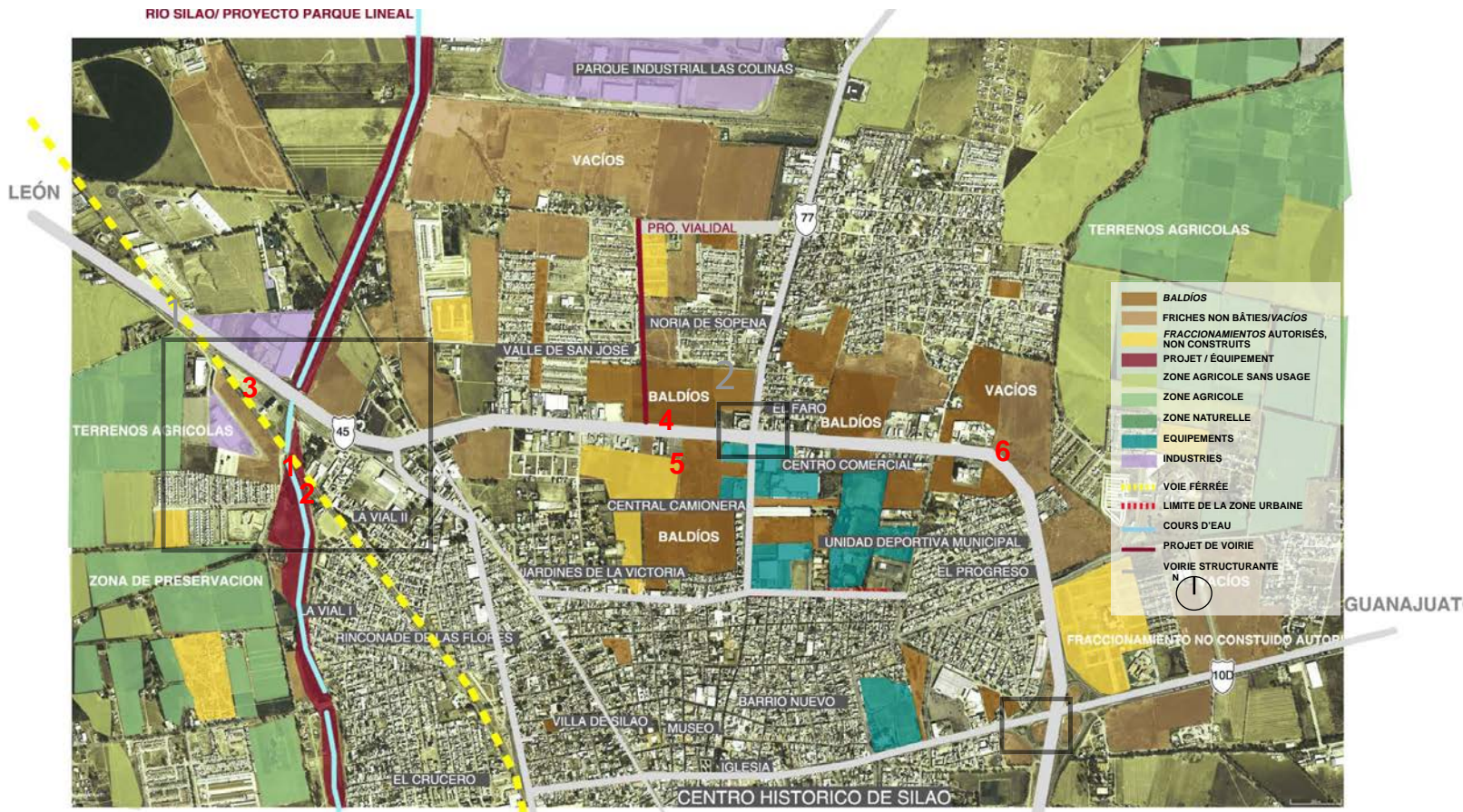
4

# SEGMENT 8 SILAO, ZONE NORD AUTOUR DE L'AUTOROUTE 45



Zone de développement le long de l'auto-  
route 45 à l'intérieur de la zone urbaine de  
Silao.

RIO SILAO/ PROYECTO PARQUE LINEAL



- 1 Nœud carterera federal 45/  
voie ferrée/rivière Silao.
- 2 Nœud autoroute fédérale  
45 et route étatique 77.



Point de rencontre de la rivière, de la voie ferrée et de la voirie.



Passage sous la voie ferrée pour rejoindre le bord de la rivière Silao.

## Des grands terrains en friche au milieu de la zone urbaine autour de l'autoroute 45

Le développement au nord de la route fédérale 45 du parc industriel et de quartiers résidentiels fermés a engendré une fragmentation de l'espace. Les *baldíos* au Nord de la 45 sont situés en zone de croissance urbaine dans le plan d'aménagement de Silao. De nouvelles portions de route ou de rue sont en cours de construction pour consolider la trame urbaine et permettre leur urbanisation. Ces terrains sont proches du centre de Silao et peuvent facilement être connectés aux réseaux d'eau potable et d'électricité.

Les *baldíos* au Sud de la 45 sont situés dans la zone du centre-ville et disposent de tous les services nécessaires pour leur urbanisation. L'autoroute 45 est aussi une importante barrière physique dans le tissu urbain.

## Vers un développement de la Zone Nord?

Silao souffre de problèmes de congestion du réseau viaire, en particulier au niveau de certains nœuds: nœud autoroute fédérale 45/ voie ferrée / rivière Silao; et nœud autoroute fédérale 45 et autoroute étatique 77. Il existe un projet (toujours au stade de l'idée) de déviation de l'autoroute. Dans cette optique, la zone Nord deviendrait la nouvelle zone de croissance de la ville.

**Franchissement difficile des infrastructures viaires et ferroviaires: conflit d'usage.**



**Terrain au Nord de l'autoroute fédérale 45, terrains agricoles.**



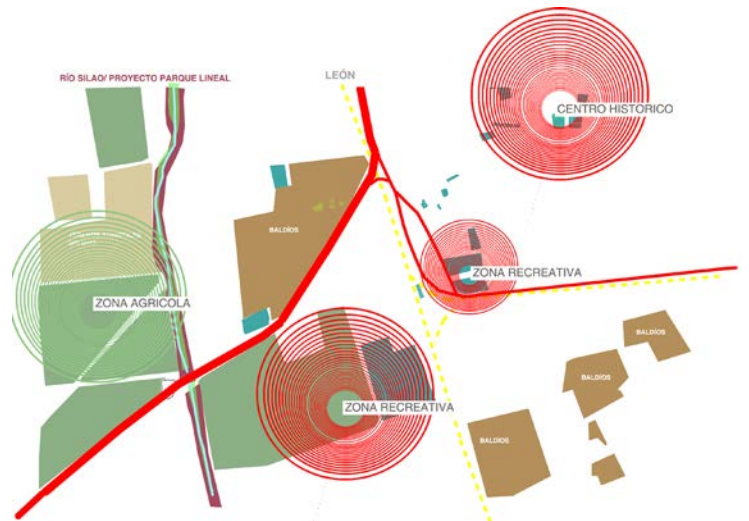
**Terrain à l'ouest de l'autoroute fédérale 45, Fracc. Villas Esmeralda.**



L'autoroute fédérale 45 au coeur de la zone urbaine de Silao.



# SEGMENT 9 ZONE DE LA GARE DE SILAO



Un territoire à l'interface entre la périphérie et le centre historique.

RÍO SILAO/ PROYECTO PARQUE LINEAL

LEÓN



Arrivée dans le quartier de la gare par la route 84



Parc peu fréquenté et peu accessible derrière la voie ferrée.







Espaces résiduels de long de la voie ferrée.

La zone de la gare est un espace idéal et cohérent pour repenser le lien entre les différentes pièces de la mosaïque urbaine et la ville d'origine.

Le quartier de la gare de Silao est relié au centre de Silao par la rue Benito Juárez.

A l'Est de la voie ferrée c'est un quartier mixte, consolidé et animé. Le vieux moulin est toujours en fonctionnement, et le parc vient d'être réaménagé. La zone est arborée, c'est un endroit agréable.

A l'Ouest le développement récent est coupé du reste de la ville par la voie ferrée. Un grand centre sportif flambant neuf et un grand parc, juste en face de la gare, ne sont pas accessibles.



Moulin toujours en fonction.



Espace public (monument a *los Niños Heroes*) et moulin encore en activité, rue Benito Juárez.



Récente réhabilitation de l'espace public, parc Alameda.

L'espace de la ligne de chemin de fer est clôturé.



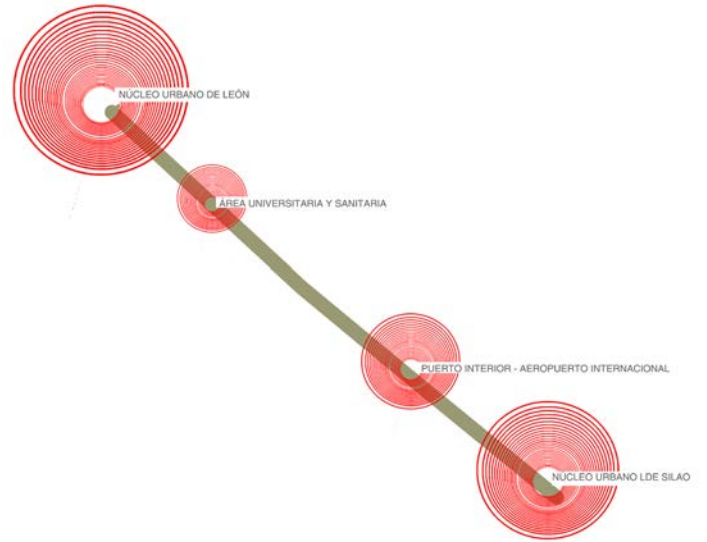
Gare de Silao.



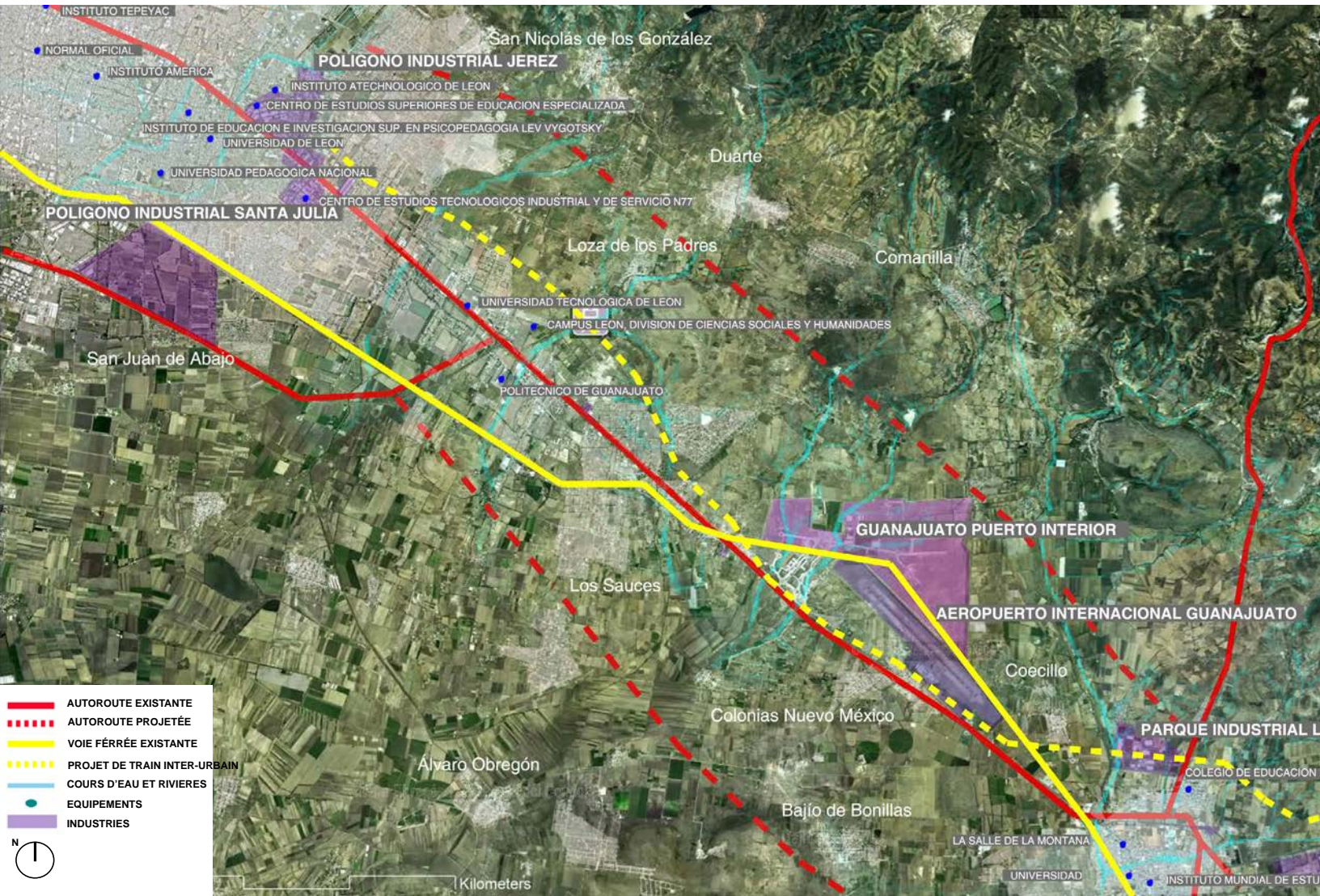
# A - LE CORRIDOR LEÓN – SILAO



Le paysage "global" vu depuis l'autoroute.



Colonia de Nuevo México, quartier d'habitation autoconstruit qui s'est développé à côté de l'aéroport et du port intérieur.  
 Source: IPLANEG, Plan Maestro para la zona estratégica de la carretera federal 45 tramo aeropuerto-puerto interior





Le paysage agricole et naturel le long du corridor León Silao.

La conurbation entre León et Silao existe de fait à travers les activités économiques et les déplacements, et c'est le long du corridor León-Silao que la ZML connaît le développement le plus important.

La ville de León croît clairement vers l'Est de la zone urbaine le long du corridor; c'est là que la ville connaît le développement le plus important. La principale zone urbaine de la ZML avance donc en direction de Silao. A quelques kilomètres, dans la municipalité de Silao, on fait face à une structure urbaine de toute autre échelle, avec sa propre logique.

opposées: comme avec le Port Intérieur, subdivisé en grands polygones, et qui tire parti de sa position stratégique entre la ligne de chemin de fer et l'aéroport international de Guanajuato. On a encore l'exemple du parc aquatique *Splash*, plus dans la logique d'une urbanisation éparse de part et d'autre de l'autoroute 45, ou encore des localités urbaines qui se sont développées le long de l'autoroute, comme *Coecillo*, *Colonias Nuevo México*, ou *Los Sauces*.

Le paysage le long du corridor León Silao est un paysage dispersé et contrasté où interagissent les activités urbaines et rurales.

On a d'un côté des terrains agricoles, naturels, ou encore des friches agricoles, et de l'autre côté des situations urbaines radicalement

Une mosaïque urbaine qui se transforme et évolue rapidement, dans laquelle la position aléatoire des pièces laisse place à des espaces résiduels. On a donc un territoire non planifié, une forte spéculation, et un développement rapide qui tend à transformer les relations entre le local et le global, et dans lequel apparaissent des développements déconnectés les uns des autres, sans l'appui d'une planification qui puisse aider à tirer parti de ce territoire entre León et Silao. L'image que dégage ce territoire n'est pas seulement celle d'un vide en attente, mais surtout celle d'une organisation chaotique, d'une somme d'éléments agglomérés sans cohésion. Ce n'est pas la définition des pièces qu'il faudra ici prendre en compte mais bien la relation de ces pièces entre elles.

### Un territoire en projet

Deux autoroutes sont en construction au Nord et au Sud de l'autoroute 45.

L'idée de métropole des acteurs de la planification de l'État de Guanajuato est celle d'une ville linéaire qui relie les différentes zones urbaines de la ZML (vision qui n'est pas nécessairement partagée par toutes les communes de la ZML). *L'Ecobulevar* est un projet (au stade conceptuel) qui propose de transformer l'autoroute 45 en boulevard urbain, intégrant un train interurbain entre León et Silao (partie du train urbain qui reliait à long terme les villes de la région centrale du Mexique jusqu'à Guadalajara et Mexico DF).



Des terrains à vendre.

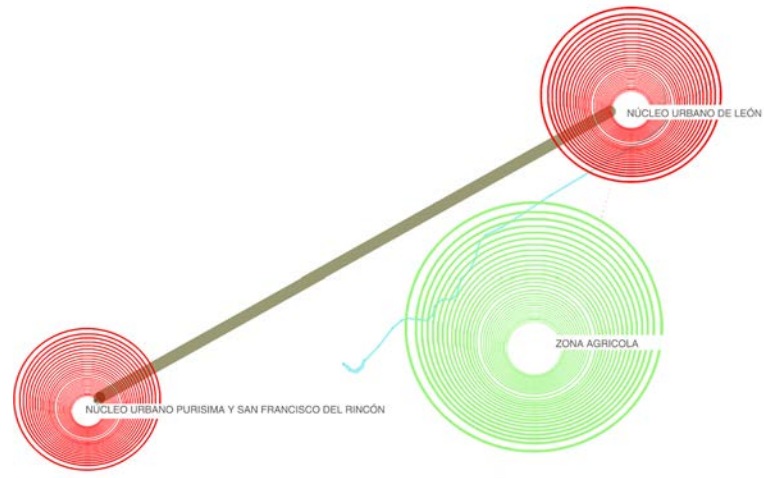
Le paysage naturel le long du corridor León Silao.



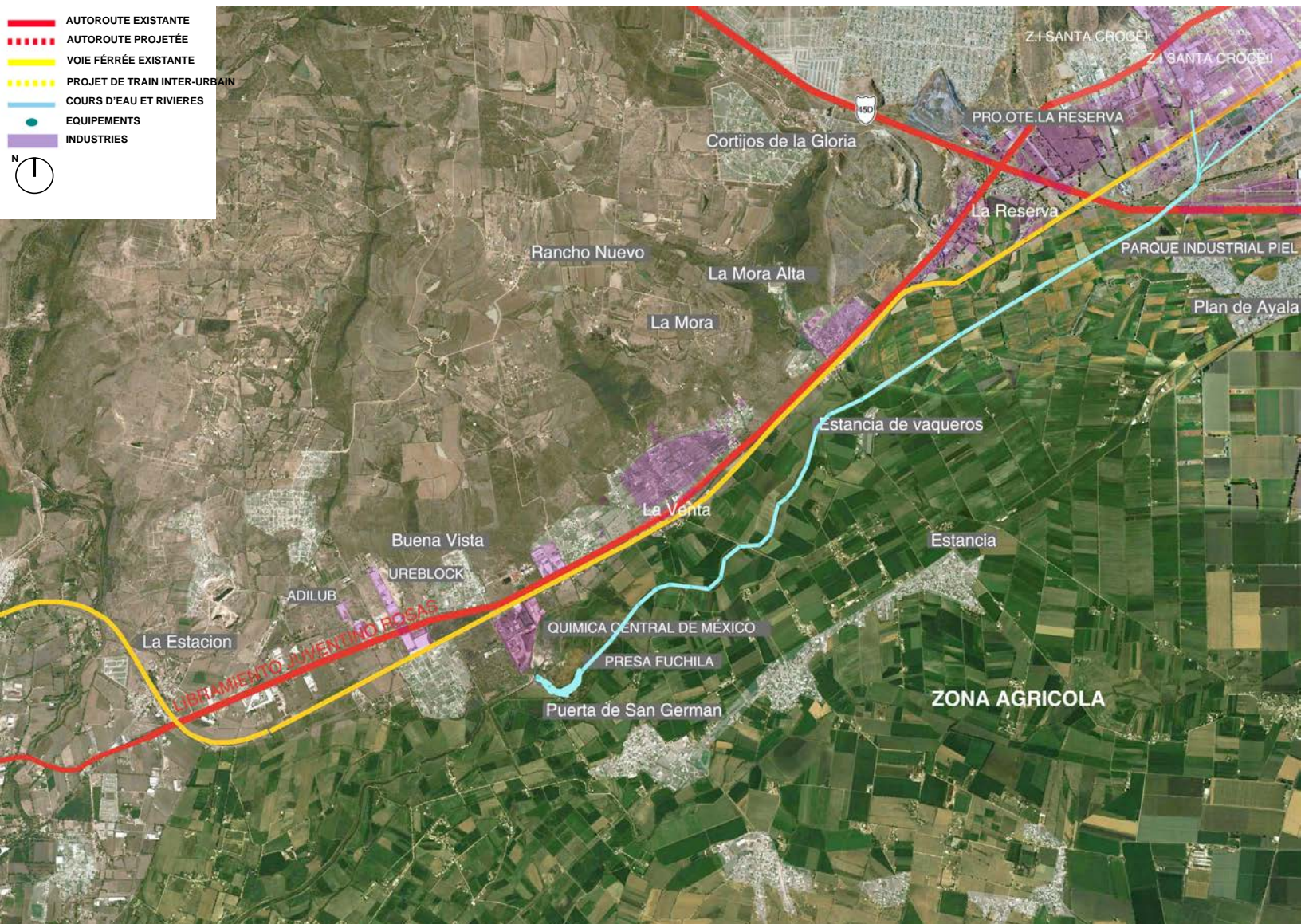
# B - LE CORRIDOR LEÓN – SAN FRANCISCO ET PURÍSIMA DEL RINCÓN



La juxtaposition des industries, des localités urbaines en développement, et des zones agricoles.



- AUTOROUTE EXISTANTE
  - - - AUTOROUTE PROJETÉE
  - VOIE FÉRÉE EXISTANTE
  - - - PROJET DE TRAIN INTER-URBAIN
  - COURS D'EAU ET RIVIERES
  - EQUIPEMENTS
  - INDUSTRIES
- N
- 



La plaine agricole de San Francisco del Rincón le long de la ligne de chemin de fer et du Libramiento Juventino Rosas.



## Un dynamique à l'oeuvre de développement dans un territoire principalement agricole

Le développement urbain entre León et San Francisco et Purísima del Rincón s'opère à travers le développement économique et le développement de l'industrie. Ce développement est nettement moins dynamique que celui du corridor León-Silao, mais bien à l'oeuvre. Beaucoup des industries situées sur le corridor León-San Francisco et Purísima del Rincón sont des industries polluantes (poliurétane, fertilizants, lubrifiants). A l'inverse aussi du corridor León-Silao, c'est un territoire qui a en mieux conservé sa vocation agricole. Les localités urbaines le long et autour du corridor se développent également.

Si la conurbation est moins évidente que dans le cas du corridor León-Silao, la relation entre les deux villes est plus douce: le *Libramiento Juventino Rosas* n'est pas un axe autoroutier mais une route arborée qui comporte des espaces pour les piétons et une piste cyclable.

## Un territoire en projet

Il existe le projet (au stade conceptuel) d'*Ecobulevar* entre León et San Francisco et Purísima del Rincón.



L'industrie chimique le long du *Libramiento Juventino Rosas*.

Le grand paysage naturel de la plaine.



# SOURCES

- BENÍTEZ, Óscar. *Reestructuración urbana y metropolitana de la ciudad de Puebla, México, último ciclo: Síntesis de las Transiciones Económica y Geográfica Globales*. Un Recorrido Transversal por las Escalas Nacional, Regional y Metropolitana. Presidente Poniente 2010. En línea: [http://www4.fct.unesp.br/pos/geo/dis\\_teses/10/oscar\\_dr.pdf](http://www4.fct.unesp.br/pos/geo/dis_teses/10/oscar_dr.pdf).
- CONAGUA/SEMARNAT, *Proyectos Estratégicos*, <http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/SeguimientoPNI.pdf>
- CRUZ LABARTHE RIOS Maria y ORTEGA ZENTENO Adriana, *Yo vivo en León*, León, Gto, 2000.
- CTS Embarq México, *León referente de movilidad*
- CIDOC, *Estado Actual de la Vivienda en México*, 2012, septiembre 2012.
- Torres ENRIQUE, *SAPAL en numeros*, presentación de Mayo 2013, SAPAL
- Mariano GONZALEZ LEAL, *León, Trayectoria y Destino*, segunda edición 1999.
- Marcel LANGNER, Wilfried ENDLICHER, *Shrinking cities, Effects on Urban Ecology and Challenges for Urban Development*, BEER y URBANE PROJEKTE 2001, edición Peter Lang, 2007.
- Adrian PEÑA, *Política pública de Vivienda 2013-2018*, GTO, presentación de mayo de 2013.
- IEE - Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato: *Aspectos Ambientales ZM de León*, presentación de Mayo 2013
- IEE - Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato: *Pro Aire León 2008-2012*, Tercer informe de resultados, 2010
- *Panorama minero del Estado de Guanajuato*, Gobierno Federal, SGM, CG Minería.
- IMPLAN león, *Plan de Ordenamiento Territorial y Ecológico del Municipio de León (POTE)*
- IMPLAN león, *Diagnostico ambiental de León*
- IMPLAN león, *Atlas de riesgos*
- IMPLAN león, *Plan Sectorial de Vivienda*
- IMPLAN león, *Cartera de Proyectos*
- IMPLAN León, *Diagnostico del Municipio de León 2012*
- IMPLAN León: *Zona Metropolitana: evolución de la población 1960-2030*
- IMPLAN León: *Prontuario Proyecciones demográficas León 2008-2030*
- IMPLAN León, *Sistema de Indicadores para el Desarrollo del Municipio de León*
- IMPLAN León: *Diagnostico económico del Municipio de León 2012*
- IMPLAN León, *Programa de Gobierno 2012-2035*
- IMPLAN León, *Plan Maestro de Parques Lineales*
- IMPLUS, *Plan Parcial de Ordenamiento del Territorio*
- INEGI, *Censo de la Poblacion y de la Vivienda 2010*
- INEGI, *Zonas Metropolitanas de los Estados de los Estados Unidos Mexicanos, Censo económico 2009*
- IPLANEG/GTO, *Fase de estrategia del estudio Sistema Integral de Transporte sobre el corredor interior de la carretera federal 45 en el Estado de Guanajuato*
- IPLANEG/GTO/Fundación Metròpoli: *GTO Diamante Diagnostico Territorial Estratégico*
- IPLANEG/GTO, *Plan Estatal de Desarrollo 2035*
- IPLANEG/GTO, *Presentación Eco-bulevar*
- IPLANEG/GTO, *Plan Estatal de Ordenamiento Territorial (PAOT)*
- IPLANEG/GTO, *Plan Municipal de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Zona Metropolitana de León (PMOETZML)*
- Les Ateliers, *Documento de análisis: Puebla, metropolización y centro histórico*, 2012.
- Amilcar A. LÓPEZ ZEPEDA, *León y nuestra movilidad: radiografía de la movilidad en la ciudad*, presentación de Mayo 2013.
- Jorge MIRANDA, *Panorama de la vivienda en la ZML*, (con información del Plan Sectorial de Vivienda de León), presentación de mayo 2013
- Carlos Arturo NAVARRO VALTIERRA, *Así era León, Crónica e Imágenes*, Ediciones del Archivo Histórico Municipal de León, 1998
- Juan Ignacio NORIEGA PADILLA, *Dirección general de economía*, presentación de Mayo 2013.
- Raúl PINEDA, *Diagnostico Ambiental de León 2013*, presentación de Mayo 2013.
- Jaime SAMPERIO, *Manejo sustentable de las microcuencas de la microcuenca alta del Municipio de León* presentación de Mayo 2013
- SEMARNAT, *Infraestructura y medio ambiente*, camara mexicana de la industria y de la construcción, 17 de agosto de 2012: <http://www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/Presentaciones%20Secretario/7>

# LIENS PRATIQUES

- Estado de Guanajuato: [www.guanajuato.gob.mx/](http://www.guanajuato.gob.mx/)
- Municipio de León: [www.León.gob.mx/León](http://www.León.gob.mx/León)
- Municipio de San Francisco del Rincón: [www.sanfrancisco.gob.mx/main/](http://www.sanfrancisco.gob.mx/main/)
- Municipio de Purísima del Rincón: [www.PurísimadelRincón.mx/](http://www.PurísimadelRincón.mx/)
- Municipio de Silao: [www.silao.gob.mx/](http://www.silao.gob.mx/)
- IMPLAN León: [www.implan.gob.mx/](http://www.implan.gob.mx/)
- IPLANEG: [www.iplaneg.guanajuato.gob.mx/](http://www.iplaneg.guanajuato.gob.mx/)
- INEGI: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- INFONAVIT: [www.infonavit.org.mx/](http://www.infonavit.org.mx/)
- AGRICULTURA, SAGARPA <http://www.sagarpa.gob.mx>
- ATLAS NACIONAL INTERACTIVO DE MÉXICO: <http://www.atlasdeMéxico.gob.mx/>
- CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES - SISTEMA DE INFORMACIÓN CULTURAL [http://www.sic.gob.mx/index.php?table=centrodoc&disciplina=&estado\\_id=21&municipio\\_id=0](http://www.sic.gob.mx/index.php?table=centrodoc&disciplina=&estado_id=21&municipio_id=0)
- CORETT, <http://www.corett.gob.mx/index/index.php>
- INEGI - Planos por Estado: <http://cuentame.inegi.org.mx/mapas/default.aspx?tema=M>
- Censo de población de 2010: <http://www.censo2010.org.mx/>
- Censo económico de 2009: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/>
- Economía en México: <http://cuentame.inegi.org.mx/economía/default.aspx?tema=E>
- Población: <http://cuentame.inegi.org.mx/Poblacion/default.aspx?tema=P>
- Generalidades del Territorio: <http://cuentame.inegi.org.mx/Poblacion/default.aspx?tema=P>
- INFONAVIT, [www.infonavit.org.mx](http://www.infonavit.org.mx)
- MAPA DIGITAL DE MÉXICO: <http://gaia.inegi.org.mx/mdm5/viewer.html>
- RIESGOS NATURALES NACIONALES : <http://www.atlasmunicipalderiesgos.gob.mx>

# SIGLES

- **BRT**, Bus Rapid Transit
- **CONAGUA**, Comisión Nacional del Agua
- **CONANP**, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
- **CONAPO**, Consejo Nacional de Población
- **CONEVAL**, Consejo Nacional de Evaluación
- **CONAVI**, Comisión Nacional de Vivienda
- **CORETT**, Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra
- **DF**, Distrito Federal
- **DUIS**, Desarrollo Urbano Integral Sustentable (proyectos federales)
- **FOVISSSTE**, Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
- **IMPLAN**, Instituto Municipal de Planeación
- **IMPLUS**, Instituto Municipal de Planeación Urbana de Silao
- **IMUVI**, Instituto Municipal de Vivienda
- **IPLANEG**, Instituto de Planeación del Estado de Guanajuato
- **IEE** Instituto Estatal de Ecología
- **INE**, Instituto Nacional de Ecología
- **IMSS**, Instituto Mexicano de Seguridad Social
- **INAFED**, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal
- **INAH**, Instituto Nacional de Antropología e Historia
- **INEGI**, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
- **INFONAVIT**, Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
- **ISSSTE**, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
- **PEA**, Población Económicamente Activa
- **PEMEX**, Petróleos Mexicanos
- **PIB**, Producto Interno Bruto
- **POTE**, Plan de Ordenamiento Territorial y Ecológico
- **PTAR**, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
- **SAPAL**, Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León
- **SAPAS**, Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Silao
- **SAPASF**, Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Francisco del Rincón
- **SAPAP**, Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Purísima del Rincón
- **SHF**, Sociedad Hipotecaria Federal
- **SANPEG**, Sistema de Áreas Naturales Protegidas de Guanajuato
- **SEDESOL** Secretaria de Desarrollo Social
- **SEMARNAT**, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- **TLCAN**, Tratado de Libre Comercio de América del Norte
- **UGTO**, Universidad de Guanajuato
- **UIA**, Universidad Iberoamericana
- **ULSA**, Unisversidad La Salle
- **UNAM**, Universidad Nacional Autónoma de México
- **ZM**, Zona Metropolitana