



**HAL**  
open science

# Le renouveau urbain et agricole de la macarena : typologie d'habitat productif

Diana Bravo-Molano

► **To cite this version:**

Diana Bravo-Molano. Le renouveau urbain et agricole de la macarena : typologie d'habitat productif. Architecture, aménagement de l'espace. 2017. dumas-01561554

**HAL Id: dumas-01561554**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01561554>**

Submitted on 13 Jul 2017

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

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

## **NOTICE ANALYTIQUE PROJET DE FIN D'ÉTUDES**

### **NOM ET PRÉNOM DE L'AUTEUR :**

Bravo Molano Diana Patricia

### **TITRE DU PROJET DE FIN D'ÉTUDES :**

Le renouveau urbain et agricole de la macarena

### **DATE DE SOUTENANCE :**

4 Juillet 2017

### **ORGANISME D'AFFILIATION :**

Institut d'Urbanisme de Grenoble - Université Pierre Mendès France

### **ORGANISME DANS LEQUEL LE STAGE A ÉTÉ EFFECTUÉ :**

Agence de paysage Complément terre, Agence d'architecture Bourgueil & Rouleau

### **DIRECTEUR DU PROJET DE FIN D'ÉTUDES :**

Stephane Sadoux

### **COLLATION :**

- Nombre de pages : 119
- Nombre d'annexes : 0
- Nombre de références bibliographiques : 12

### **MOTS-CLÉS ANALYTIQUES :**

Habitat productif, déplacement, guerre, agriculture urbaine, analyse formelle

### **MOTS-CLÉS GÉOGRAPHIQUES :**

Colombie, La Macarena, Meta, Bogotá

### **RÉSUMÉ EN FRANÇAIS ET DANS UNE LANGUE ÉTRANGÈRE DE VOTRE CHOIX :**

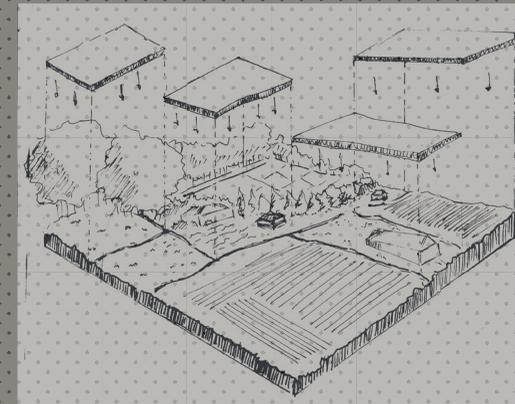
Suite à la signature du traité de paix en Colombie en 2016, le pays est entré dans une nouvelle ère. Ce projet est né pour comprendre les conséquences des conflits et tenter d'apporter une réponse aux problèmes qu'il a générés. Il s'agit ici de reconstruire le tissu social, redynamiser le territoire urbain et rural d'un lieu fortement touché : La Macarena. Avant de réaliser le projet, j'ai effectué une analyse formelle du territoire pour ainsi identifier les permanences et les problématiques du tissu urbain. J'ai choisi l'implantation d'habitats productifs comme réponse aux difficultés rencontrées par ce territoire.

Después de la firma del tratado de paz en Colombia en 2016, entre el grupo armado de las FARC y el gobierno colombiano; el país se encuentra en el trance de una nueva era sonada. Este proyecto nació, entonces, con el objetivo de entender los conflictos e intentar aportar una respuesta a los problemas ocasionados por la violencia. Este busca reconstruir el tejido social, re-dinamizar el territorio urbano y rural de un lugar fuertemente afectado : La Macarena.

Antes de realizar el proyecto, he realizado un análisis de formal del territorio para así, poder identificar las permanencias y los problemas de los tejidos urbanos.

Gracias a la implantación de hábitculos productivos doy respuesta a las dificultades encontradas en este territorio.

# LE RENOUVEAU URBAIN ET AGRICOLE DE LA MACARENA



## TYPLOGIE D'HABITAT PRODUCTIF

**Université Pierre Mendès France  
Institut d'Urbanisme de Grenoble,  
Master sciences du territoire, Urbanisme, Design Urbain  
- Mention professionnelle 2017 - Stage Complément Terre -**

**Projet fin d'étude \*Design Urbain\* Diana Bravo Molano 2017  
Tuteur : Stéphane Sadoux, Tuteur de stage : Jennifer Buyck**



# Sommaire

<b>Avant-propos</b>	10
<b>Premier partie</b>	12
<b>Colombie : la guerre d'après</b>	
- Villes réceptrices synonymes de chaos urbain.	21
- Le début d'une nouvelle ère	22
<b>Deuxième partie</b>	24
<b>La macarena, territoire d'expulsion</b>	
- Récit : L'expérience d'un ailleurs (lieu?)	32
- Généralités du territoire	34
<b>Troisième partie</b>	44
<b>A la recherche des modes d'intervention</b>	
- De l'analyse formelle de la Macarena	52
- De nouveaux tracés pour la construction de nouvelles formes de production.	66
<b>Quatrième partie</b>	78
<b>Un Projet d'habitat productif et touristique pour la Macarena.</b>	
- Typologies d'habitats productifs	86
- Formalisation et gestion du projet	95
<b>Conclusion</b>	107
<b>Bibliographe, référents, rencontres</b>	102

T  
Z  
A  
V  
A

S  
O  
P  
O  
R  
P



---

La Colombie est un pays riche culturellement et géographiquement, de part sa faune et sa flore. Le sens de l'accueil, l'hospitalité et la résilience dont font part les Colombiens est aussi une caractéristique de ce pays. Cependant, compte tenu du contexte historique et de la guerre interne depuis les années 50 jusqu'à aujourd'hui, beaucoup de ses richesses se sont perdues ou du moins n'ont pas été appréciées à leur juste valeur.

Depuis les récents changements et la signature du traité de paix, une fenêtre semble s'être ouverte, laissant naître un espoir pour la reconstruction du pays. Etant moi-même d'origine colombienne, je porte naturellement un intérêt particulier à l'issue de ce processus de paix. Au sein de ce travail, je vais donc proposer un projet destiné à favoriser la reconstruction d'un village situé au sud de Bogota, un village violemment touché par la violence liée au conflit avec les FARC, dans les années 90.

La démarche envisagée au départ de ce projet a beaucoup évolué dû aux difficultés rencontrées durant le processus de réalisation. Au départ, je souhaitais mettre en place un projet co-construit avec les habitants. J'ai essayé d'obtenir des financements par le biais d'ONG comme Cabildo Verde mais cela n'a pas été possible par manque de temps notamment.

Cependant, je n'ai pas abandonné cette idée et j'ai conçu une plateforme d'échange sur internet pour communiquer avec les habitants et recueillir leur parole (forum, questionnaires, etc). Malheureusement, cela n'a pas fonctionné, probablement dû au manque de matériel informatique sur place et à la mauvaise qualité du réseau internet. J'ai donc dû, avec regret, abandonner cette idée de concevoir un projet directement avec les habitants. J'ai donc orienté ma démarche vers une analyse formelle du territoire de manière très fine en décryptant chaque composant du système urbain pour ainsi déterminer les caractéristiques de ce territoire et problématiques présentes.

Cette démarche sera présentée dans ce mémoire en quatre temps. Tout d'abord je présenterai le contexte politique, économique et social du pays. Dans un deuxième temps, j'aborderai celui de la Macarena, le village que j'ai choisi pour faire mon projet d'études. Dans cette partie, je mettrai en lien les particularités du territoire avec mon expérience personnelle de voyage durant l'été 2016. Je confronterai cela à des recherches bibliographiques et cartographiques effectués par mes soins depuis le mois de janvier 2017. Dans la troisième partie de ce mémoire, j'analyserai le territoire de manière plus fine pour définir des modes d'intervention et arriver ainsi à la quatrième partie, celle où sera développé le projet.

E

H

T

R

A

P

## Colombie : la guerre d'après

1. Villes réceptrices synonymes de chaos urbain.
2. Le début d'une nouvelle ère

1

**4150000**  
**VICTIMAS**  
**DESPLAZAM. FORZADO**



---

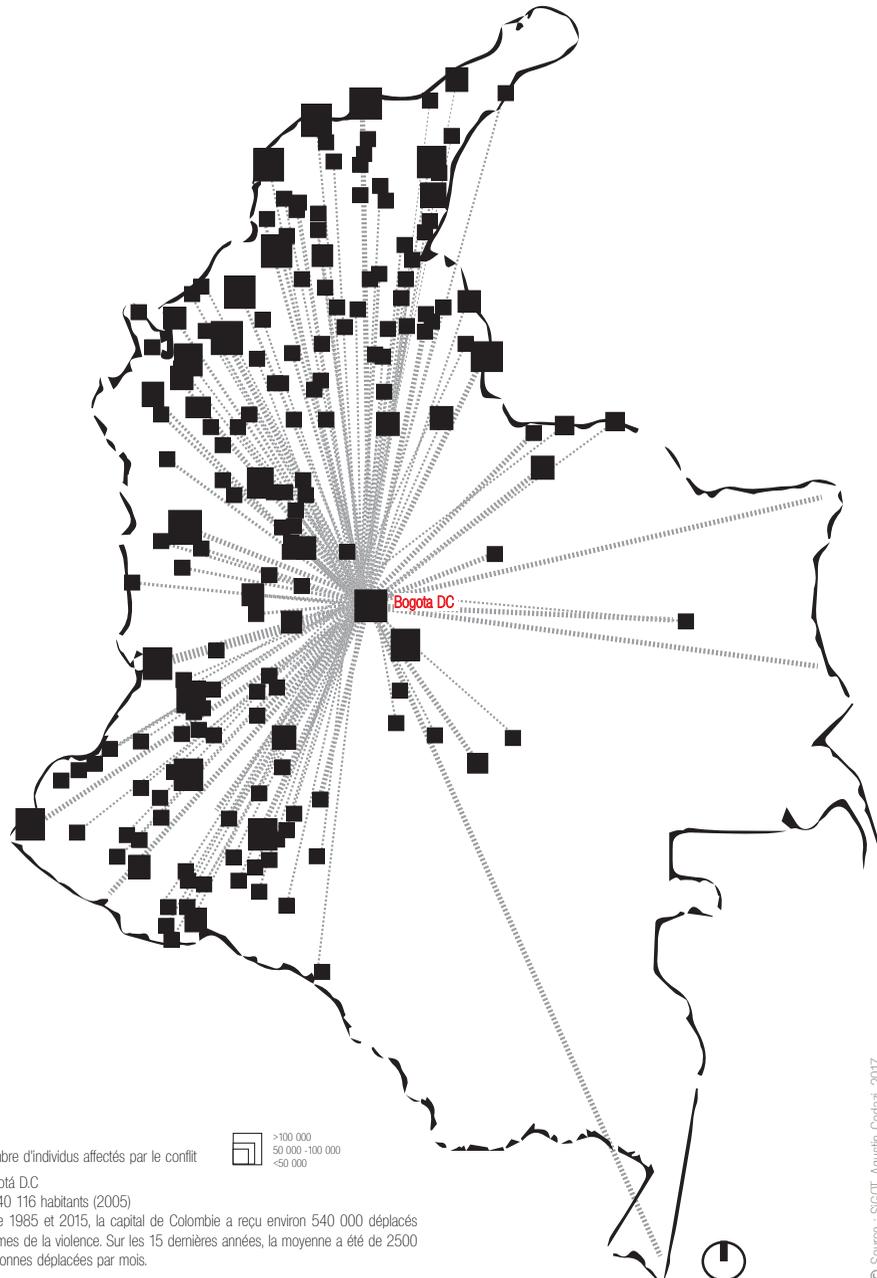
Depuis les années 50, la Colombie a subi des vagues de migration des zones rurales vers les zones urbaines produisant des déplacements forcés et des expropriations de terres des communautés paysannes et indigènes.

Ce processus s'est intensifié dans les années 80 principalement à cause de différends territoriaux entre les acteurs armés et le gouvernement, l'ouverture économique, le trafic de drogue et le marché des cultures illégales.

Aujourd'hui, on estime que le nombre de victimes du déplacement est de 6 millions de personnes, parmi lesquelles 93% ont migré vers les grands centres urbains du pays. Des villes comme Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla sont les plus grands récepteurs.

Cependant, après les négociations de paix entre le gouvernement et les FARCS, l'avenir semble plus prospère et davantage équilibré pour le territoire colombien.

## Colombie : la guerre d'après



La Colombie est un pays qui a subi la guerre depuis les années 1960 à nos jours. Parmi les 24 principaux acteurs impliqués dans la guerre, les premiers ont été le gouvernement et la guérilla de gauche. Ensuite se sont ajoutés les groupes paramilitaires d'extrême droite, les cartels de la drogue et des groupes criminels. Cette guerre est passée par plusieurs étapes d'intensification, surtout depuis les années quatre-vingt lorsque certains des acteurs ont commencé à être financés par le biais du trafic de drogue. Ils sont passés des idéaux politiques aux idéaux économiques.

Depuis quatre ans, les FARC (Forces Armées Révolutionnaires Colombiennes) et le gouvernement colombien ont entamé des négociations à la Havane - Cuba pour se mettre d'accord sur les conditions du cessez-le-feu entre les deux parties. Et ainsi, mettre fin à 52 ans de guerre qui a coûté la vie à 220 000 personnes, laissant des milliers de disparus et provoquant le déplacement forcé d'environ six millions de personnes.

Cette carte montre un aperçu des itinéraires des personnes déplacées vers la capitale à cause du conflit armé entre 1985 et 2015. La plupart d'entre eux ont quitté les zones rurales pour se déplacer vers les zones urbaines. Ainsi, 8 millions d'hectares ont été dépeuplés et 6 millions d'agriculteurs ont migré vers les grandes villes comme Bogotá, Medellín, Cali, entre autres.

La guerre a également contribué à un processus d'intense déruralisation de la population. En 1960, plus de 50% de la population était rurale, en 1984 40% et aujourd'hui seulement 24%. En parallèle, en 1990, 90% des produits consommés en Colombie y étaient produits. Aujourd'hui ce taux n'est plus que de 25%.

Parmi les quelques agriculteurs qui restent, la plupart sont contraints de cultiver de la marijuana, l'Amapole (pour produire l'opium) et la coca. Ils vivent dans des conditions précaires et il n'y a pas suffisamment d'aide de la part de l'état pour développer d'autres types de production. Voici quelques chiffres pour illustrer cela.

» En 2009, les paysans gagnaient en moyenne la moitié du salaire minimum. 46% vivent dans la grande pauvreté avec 200 mil pesos colombiens (60€ par mois)

» 15% sont analphabètes. Plus de la moitié (60%) des agriculteurs ne reçoivent aucune assistance technique ou financière.

» 85% des paysans vivent sans eaux usées, 60% sans eau potable et seulement 6% des routes tertiaires sont pavées.

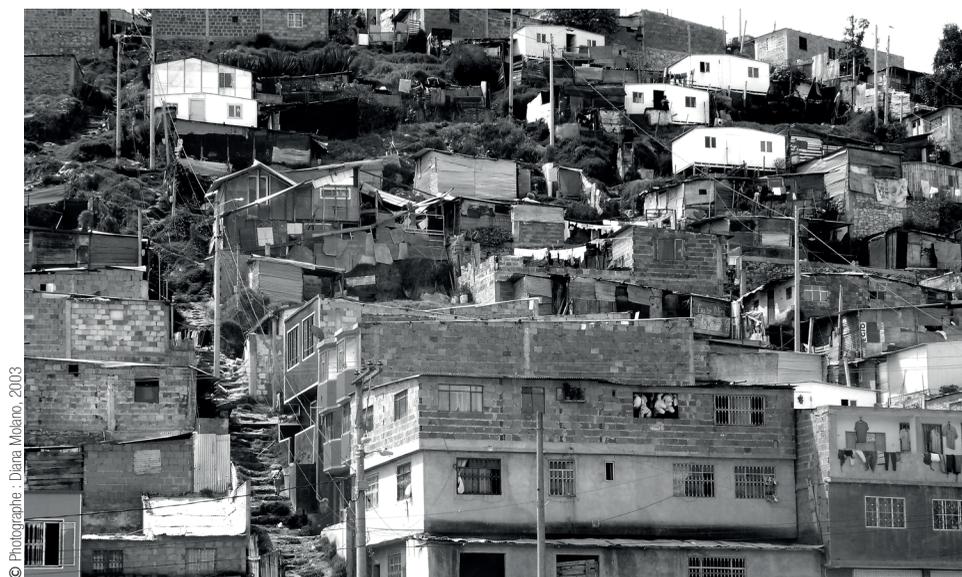
» 40% n'ont pas les titres de propriété de leurs terres

» Parmi les enfants des paysans, 83% ne vont pas à l'école et 80% ne font pas d'études secondaires. Parmi ceux qui en font, moins de 1% vont à l'université.

Pendant la période de guerre, l'Etat a échoué dans sa mission d'aider la population rurale. Il y a eu un manque de protection des produits nationaux et des subventions inexistantes.

Aujourd'hui, on estime que l'ouverture économique des années 90 a précarisé un million de paysans et a également provoqué l'abandon de 500.000 hectares cultivés auparavant. 119 000 paysans se sont alors retrouvés sans emploi ce qui les a incité à se tourner vers la production de coca.

De plus, on estime que près de 6 millions de personnes en Colombie vivent directement ou indirectement du marché de la drogue, que ce soit par sa production ou sa commercialisation.



© Photographie : Diana Molano, 2003

## Villes réceptrices synonymes de chaos urbain.

Aujourd'hui, on estime que le nombre de victimes du déplacement est de 6 millions de personnes, parmi lesquelles 93% ont migré vers les grands centres urbains du pays. Des villes comme Bogota, Medellin, Cali, Barranquilla sont les plus grands récepteurs. Cela se traduit par une croissance incontrôlée de l'urbanisation et une surpopulation provoquant un déséquilibre sur le territoire colombien.

Cependant, l'arrivée des personnes déplacées dans les grandes villes a non seulement créé des problèmes pour la ville réceptrice, mais elle peut également mettre en danger leur capacité à planifier leur avenir. De plus, cela accentue encore plus le niveau de chômage, la pauvreté et l'insuffisance des infrastructures.

D'autre part, la concentration démographique de la nouvelle population se traduit par l'étalement urbain. Car, généralement, cette population s'installe dans les zones périphériques des villes, appelées «barrios de invasion» qui sont des bidonvilles illégaux, à haut risque.

Par conséquent, l'expansion urbaine est devenue le problème majeur des principales villes du pays. Par exemple, selon DANE, Bogotá est la ville avec le plus grand nombre de déplacés dans le monde en 2014. Aujourd'hui, sa population est de 7,36 millions et 390 000 sont des migrants internes.

De plus, c'est une des villes possédant le plus grand nombre de quartiers illégaux. Certaines de ces zones se sont tellement développées qu'elles sont aujourd'hui devenues des aires urbaines consolidées. Enfin, elles s'ajoutent à la ville suite à un processus graduel de conurbation.

Cependant, depuis 2016 et la signature du processus de paix, la Colombie semble avoir des espoirs pour la reconstruction du pays et équilibrer le territoire national.

Par exemple, il est prévu dans les accords du processus de paix la redistribution des terres et des aides économiques pour l'acquisition de logements aux paysans expropriés de leurs terres par la violence. De même, diverses ONG, l'ONU et les pays alliés comme l'Union européenne ont proposé une aide économique «post-conflit» de 575 millions d'euros pour relancer des plans de développement économique et social dans les territoires d'expulsion. Les domaines de l'éducation, l'agriculture, le tourisme, l'emploi, le logement, ont été ciblés.

« Image de «las cruces», un quartier illégal de Bogotá

## Le début d'une nouvelle ère

Un autre avenir, plus radieux, semble possible pour le pays. En effet, l'aide internationale et les différents programmes nationaux tels que « Colombie, tous pour un nouveau pays », piloté par les départements administratifs et gestion pour le suivi et le développement de la paix ont créés de nouvelles structures pour orienter les nouvelles réformes. Parmi ces orientations on peut souligner le développement agricole, l'éradication du trafic de drogues et la réparation aux victimes, entre autres.

Voici un petit résumé non exhaustif des principales lignes d'orientation prévues par les nouvelles réformes.



### Le développement agricole

» L'état colombien a créé un fond foncier ayant pour objectif de permettre à plus de paysans d'être propriétaire du foncier agricole. Ces terrains seront des terrains vacants qui appartiennent à l'Etat, ou des terres expropriées par des pratiques illégales telles que le trafic de drogue, ou encore des terrains qui faisaient partie des zones forestières. Pour commencer, **3000 hectares** seront redistribués en **12 ans**.

» Mettre en œuvre des **programmes de développement rural** avec la création d'outils d'assistance et de formation pour les paysans.

» La transformation de l'infrastructure avec la **construction et le renforcement du réseau routier**, électrique et celui de l'eau... Ainsi que la création d'équipements de santé et d'enseignement.



### L'éradication du trafic de drogues

» Il vise entre autres à éradiquer la production par la création d'un plan national de substitution des cultures liées au narcotrafic. Pour cela, le gouvernement donnera des subventions et des aides alimentaires aux paysans et **favorisera la culture à petite échelle**



### Justice et réparation aux victimes

» Le traité prévoit la création de la compétence spéciale pour la paix. Cela va déterminer au cas par cas qui peut accéder à **l'amnistie**. Si l'affaire est jugée amnistiable la personne devra reconnaître sa culpabilité et sera condamné à travailler sous la supervision de l'État entre 5 et 8 ans en faveur des communautés affectées ou alors elle **effectuera d'autres œuvres Sociales**.

» **Reconstruire le tissu social**. Les communautés, les territoires, les organisations et les individus qui ont été touchés par le conflit vont reprendre leur droits et leur mode de vie. Cela implique l'indemnisation des victimes, la récupération des pratiques sociales et la restitution des terres.

L

E

T

R

A

R

## La macarena, territoire d'expulsion

1. Récit : L'expérience d'un ailleurs (lieu?)
2. Généralités du territoire

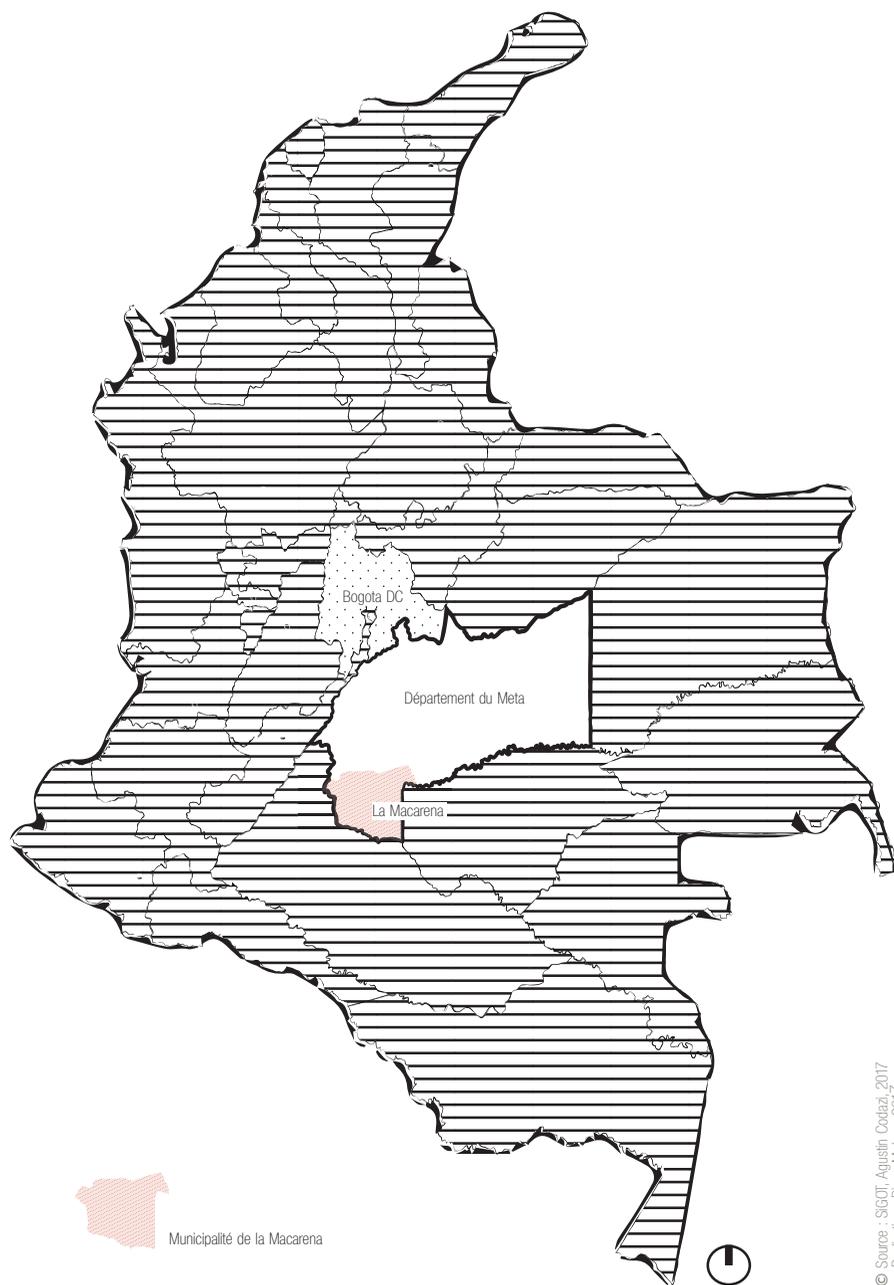
2



---

Selon le panorama, le contexte et l'actualité colombienne, je vise à développer un projet productif dans l'un des territoires d'expulsion. Le but de cela est de redynamiser les territoires touchés par les périodes de violence et de rendre aux populations déplacées un lieu adapté au sein de leur territoire d'origine.

Cela pourra également contribuer à la déconcentration et à la décroissance urbaine des bidonvilles illégaux dans les grandes villes colombiennes comme Bogotá. De plus, je vise à créer un projet qui aide à la reconstruction du tissu social au sein des communautés qui ont été diluées par le conflit.



© Source : SIGOT, Agustín Cotaqi, 2017  
 Réalisation : Diana Molano, 2017

## La macarena, territoire d'expulsion

Parmi les différents territoires d'expulsion, j'ai choisi d'étudier le département du Meta, au sud du pays. Plus précisément, je vais m'attarder sur la zone urbaine de la municipalité de la Macarena. Il s'agit d'une zone qui a été occupée par la Guérilla dans les années 90 ce qui a produit un déplacement forcé d'environ 3000 personnes. Par ailleurs, j'ai aussi fait ce choix parce que j'ai eu l'opportunité d'y être allé durant l'été 2016. Cette expérience de voyage m'a permis entre autres de me rendre compte du fort potentiel naturel et des potentiels encore sous-exploité du territoire.

Dans ce chapitre je vais m'attarder à expliquer et mettre en évidence les caractéristiques géographiques, physiques et sociales de la Macarena, en deux temps. Tout d'abord par le biais d'un récit qui relatera un aperçu personnel d'une expérience de voyage in situ à la Macarena pendant quelques semaines en août de 2016. Dans un second temps, j'apporterai des informations relatives à la documentation collectée suite à ma recherche sur ce territoire durant le cursus académique entre janvier et juin 2017.

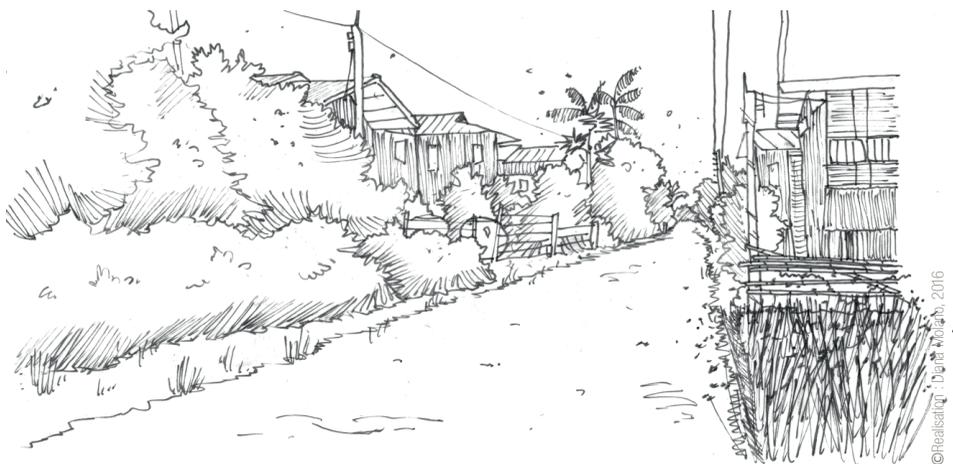
## Récit : L'expérience d'un ailleurs (lieu?)

Après avoir passé quelques jours à Villavicencio, nous prenons donc la direction de l'aéroport. Il est minuscule et ressemble davantage à une gare routière qu'à un aéroport !

On présente son billet, son passeport, on donne sa valise et c'est terminé ! Ici, pas de check-in, de détecteur de métaux et autres rayons X, un simple bonjour aux agents de sécurité et nous nous dirigeons directement sur la piste pour monter dans l'avion. Il s'agit d'un tout petit avion, une trentaine de places, avec deux pilotes et aucun autre membre d'équipage.

Ce type d'avion vol très bas ce qui permet d'observer le paysage et pendant la demie-heure de vol. On se rend compte que la végétation est de plus en plus dense. A l'arrivée, on descend, et on aperçoit au bout de la petite piste d'atterrissage un vieil homme arrivant à pieds. Il n'est pas seul, il tire un âne tractant une petite remorque pour transporter les bagages !

On découvre rapidement la petite ville de La Macarena, ses longues rues droites parfois séparées d'un terre-plein central arborant de jolis arbres touffus. Il y a peu de touristes et la plupart sont Colombiens ou sud-américains, ce qui donne l'impression d'être au sein d'un village, certes banal au niveau de l'architecture, mais bougrement authentique. Les petites motos circulent ici et là, au pas la plupart du temps. Chacun mène sa vie, certains vont chercher les enfants à l'école quand d'autres discutent autour d'une bière en rentrant du travail, d'autres travaillent encore et transportent tel ou tel matériau... On remarque rapidement que vers 18h, la place centrale, où trône un arbre majestueux et probablement pluri-centenaire, s'anime calmement.



©Realisatim / Daria Molano, 2016

Deux cabanes proposent des jus de fruits frais dont les touristes raffolent et il y a aussi des boutiques ambulantes où se vendent des snacks typiquement colombiens. Des mamans se retrouvent autour de cet arbre pour discuter en promenant les plus jeunes en poussettes et les ados s'y retrouvent pour socialiser. Ou plutôt pour socialiser virtuellement car la place centrale est le seul accès Wifi de la ville, et il est gratuit ! En Colombie, dans les endroits reculés, la population n'a pas souvent de connexion à la maison et cet accès gratuit à internet est une aubaine pour ces jeunes ados !



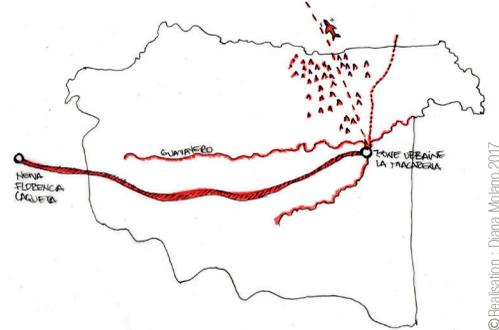
©Photographe : Diana Molano, 2016

# Généralités du territoire

## De la grand échelle ... caractéristiques de la Macarena

La municipalité de La Macarena est située au sud-ouest du département de Meta, occupant 14% du territoire départemental. Elle est située à l'extrémité sud du parc de la « Sierra de La Macarena » et au niveau régional dans la zone del Llano, transition entre l'Orénoque et l'Amazonie.

Ce territoire est géographiquement isolé et mal intégré à la dynamique du reste du département. Leur relation économique est plus étendue avec les circuits du département de Caqueta par la route qui le relie à San Vicente del Caguan, Florencia et Neiva; avec Vista Hermosa, par voie de bétail; avec San José del Guaviare, par la rivière Guayabero et Villavicencio, par voie aérienne.



Distribution de la population

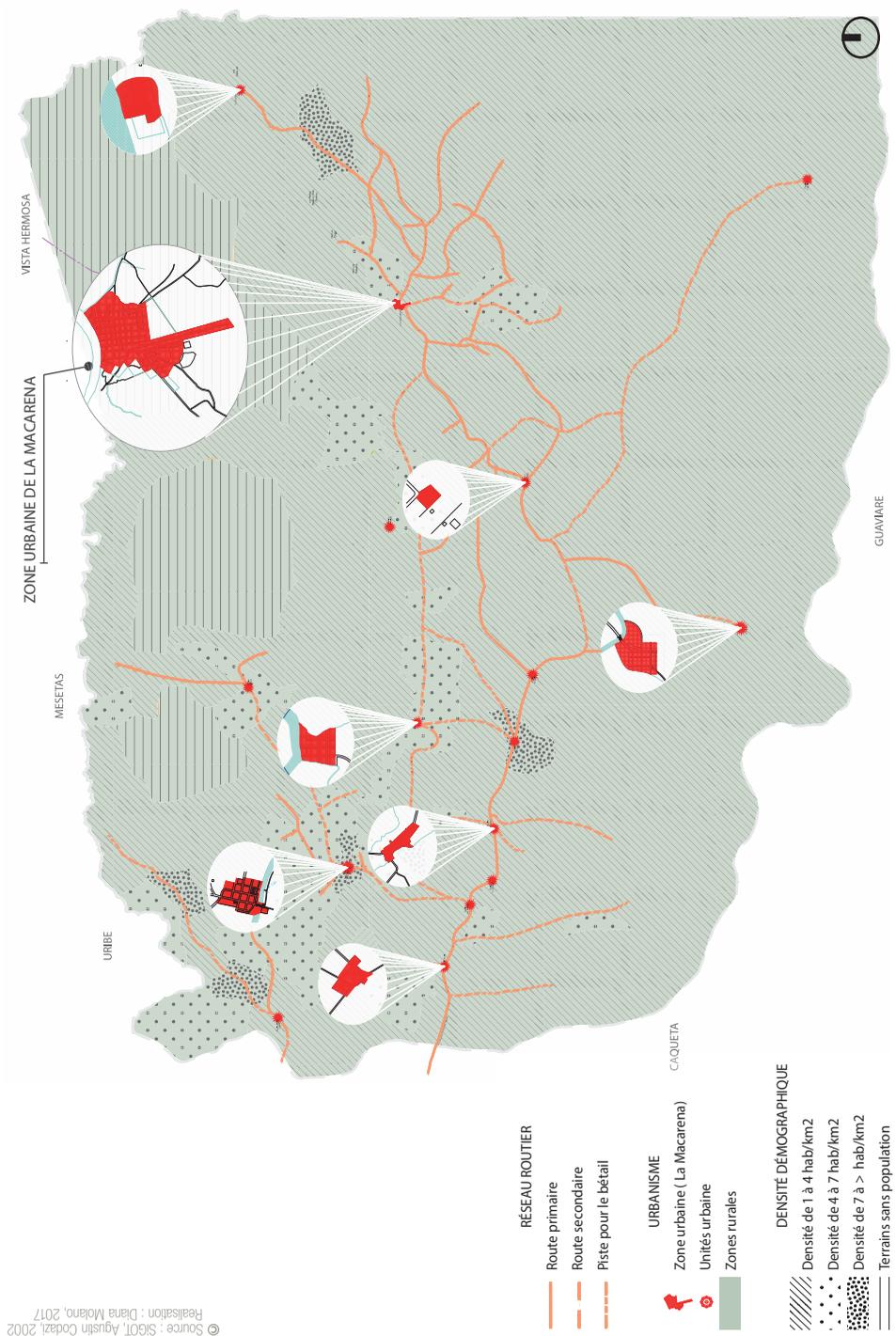
Aujourd'hui, on ne connaît pas avec exactitude les dynamiques démographiques de la Macarena, car le contexte de guerre a rendu difficile l'actualisation

des données et la clarté des chiffres démographiques. Toutefois, on sait bien que la population de la municipalité de La Macarena est répartie entre la zone urbaine (environ 3500 personnes) et la zone rurale (environ 10 500 personnes). Cette dernière zone est composée d'unités urbaines d'au moins 20 foyers collés entre eux. Elle est la plus présente dans le territoire en représentant plus de 90% de la superficie de ce dernier.

Selon la carte des densités, la zone hachurée rayée indique une densité entre 1 à 4 habitants par km2, la Municipalité a donc une densité de population très faible.

**Quelques chiffres sur la région du Llano :**

- Il représente **38%** du territoire du pays, mais abrite seulement **4,95%** de la population. La densité est donc de **3,89** habitants par km2.
- Le territoire dispose d'un réseau fluvial important facilitant la communication. Toutefois, une grande partie se disjoint avec le réseau routier. **61%** de ce réseau est composé de pistes. **37%** de ces pistes sont en terre et seulement **2%** sont pavées.
- Concernant la sécurité, la région a été touché par la présence de groupes illégaux en étant une zone forte de production de drogues et de trafic d'armes.
- 54%** des personnes déplacées en Colombie provenaient de la région du Llano (selon une étude parue en 2012)
- La région a un taux de chômage moyen de **10,5%** ce qui prouve la nécessité de promouvoir la création d'emploi.
- L'activité agricole est la **deuxième** activité économique dans ce secteur



Source : SIGOT, Agustín Codazzi, 2002. Réalisation : Diana Molano, 2017.

## Qualités paysagères et potentiel touristique

La Macarena est un territoire qui est caractérisé par un grand potentiel hydrique et paysager. Elle est située dans deux parcs nationaux parmi les plus importants du pays : Le PNN Cano Cristales et le PNN Tinigua. Par conséquent, le territoire possède une attractivité touristique indéniable.

Cependant, ce potentiel n'est à mes yeux pas exploité comme il pourrait l'être. En effet, les activités déjà présentes génèrent peu de revenus à cause d'un manque d'organisation et de contrôle. De plus, les périodes de violence qu'a traversée la région et le contrôle des Farcs a freiné le développement du tourisme.

Il faut remarquer que depuis les démarches du processus de paix, ce territoire est ciblé comme une opportunité de croissance pour le pays. Par exemple dans le plan de développement territorial (PDTM de 2012), il est prévu un développement économique animé par la promotion du tourisme dans la Macarena. Grâce à cela, même si c'est encore timide, il existe un réseau touristique qui est entrain de se construire.

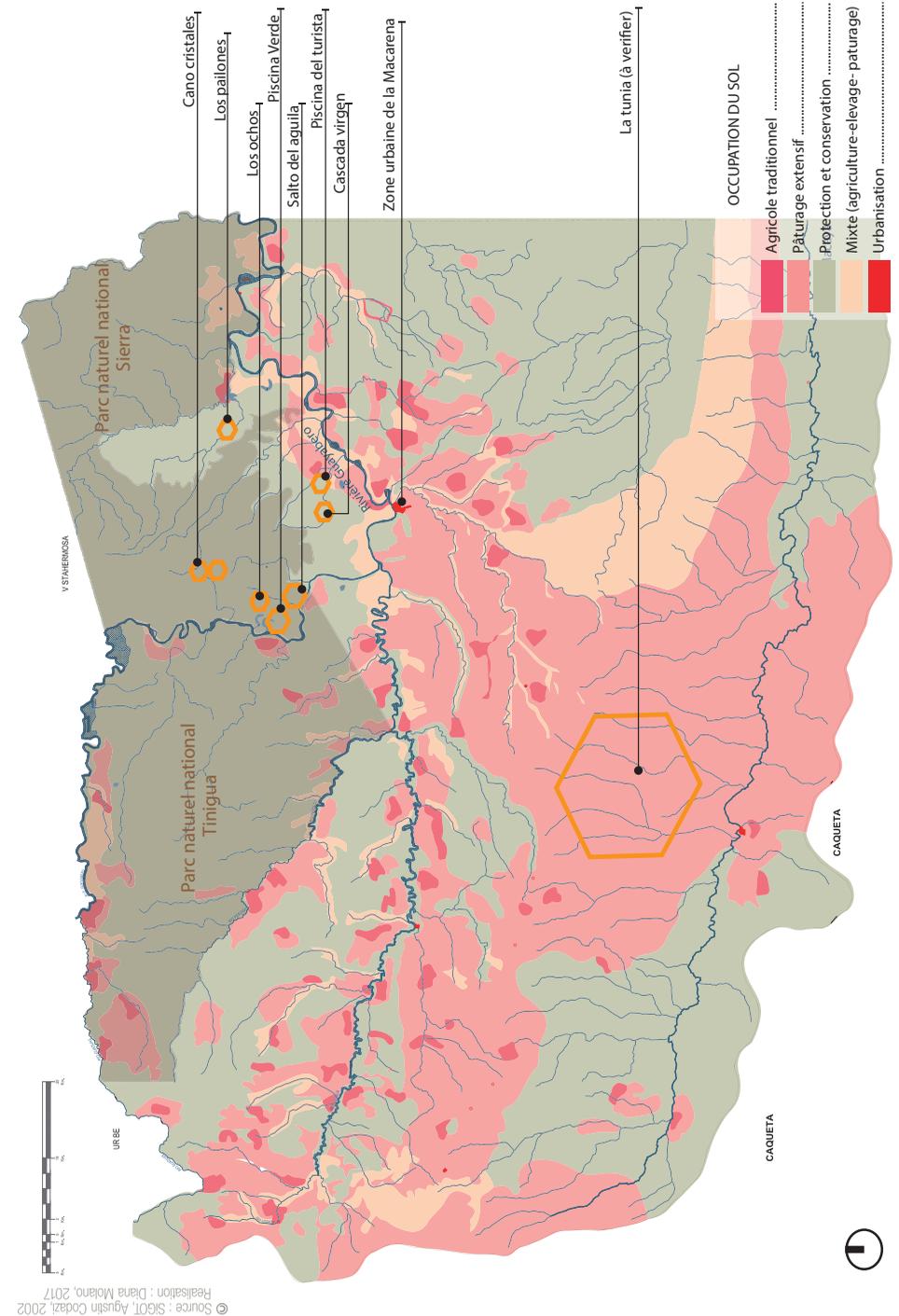
Par exemple, en 2013, 4000 touristes ont visité la sierra de la Macarena et en 2015 ce chiffre est passé à 14.000 touristes. Cela montre que la demande a augmenté depuis que les négociations concernant le traité de paix ont commencé.

## Occupation du sol et secteurs économiques

Actuellement, l'occupation du sol est essentiellement du pâturage extensif et des cultures agricoles. Les zones rurales ont une activité économique d'élevage et d'agriculture. A l'inverse, dans la zone urbaine, l'activité économique est principalement commerciale et dans une moindre mesure touristique.

Cependant, à cause des périodes de guerre, beaucoup de terres agricoles ont été prises illégalement par le groupe armées des FARCS. Aujourd'hui, ces espaces sont à l'abandon et sans pratique spécifique.

Parmi les activités agricoles, on trouve la culture du maïs, de la banane, du manioc, du riz, des fruits et du sucre. Ces cultures occupent de petites zones éparpillées ne présentant aucun type de modernisation et qui la plupart du temps sont de nature domestique.



© Source : SIGOT, Agustín Codazzi, 2002  
 Realisation : Diana Molano, 2017

## A la petite échelle ... caractéristiques de la zone urbaine de la Macarena.

### Evolution du bâti

La Macarena a été fondée en 1954 par un groupe de colons composé de la famille Gonzales qui s'est installée près de la rivière "Guayabero".

La croissance de la zone urbaine a débuté à partir de 1957, lorsque le scientifique américain Tommy Thompson s'est intéressé à la faune et la flore de la Sierra de la Macarena. Il s'est alors installé dans le territoire et a construit des cabanes qui sont aujourd'hui les lotissements situés au bord de la rivière. À l'époque, ces maisons abritaient entre 25 et 30 touristes internationaux tous les 15 jours. Par conséquent, cette région était déjà connue comme une destination touristique internationale.

En 1965, la zone urbaine a commencé à se développer autour du Refuge de M. Thompson sous la forme de lotissements de maisons individuelles. En 1970, la compagnie pétrolière Shell s'est installée dans la colline de la Cruz et c'est aussi à cette époque que l'aérodrome est consolidé.

Dans les années 1975, La Macarena prend définitivement un tracé urbain de forme carrée et orthogonale, avec une configuration de lotissements de maisons individuelles. En outre, grâce à l'activité agricole des zones rurales qu'il y avait à cette époque; le territoire s'est retrouvé être une zone d'approvisionnement en nourriture de la capitale.

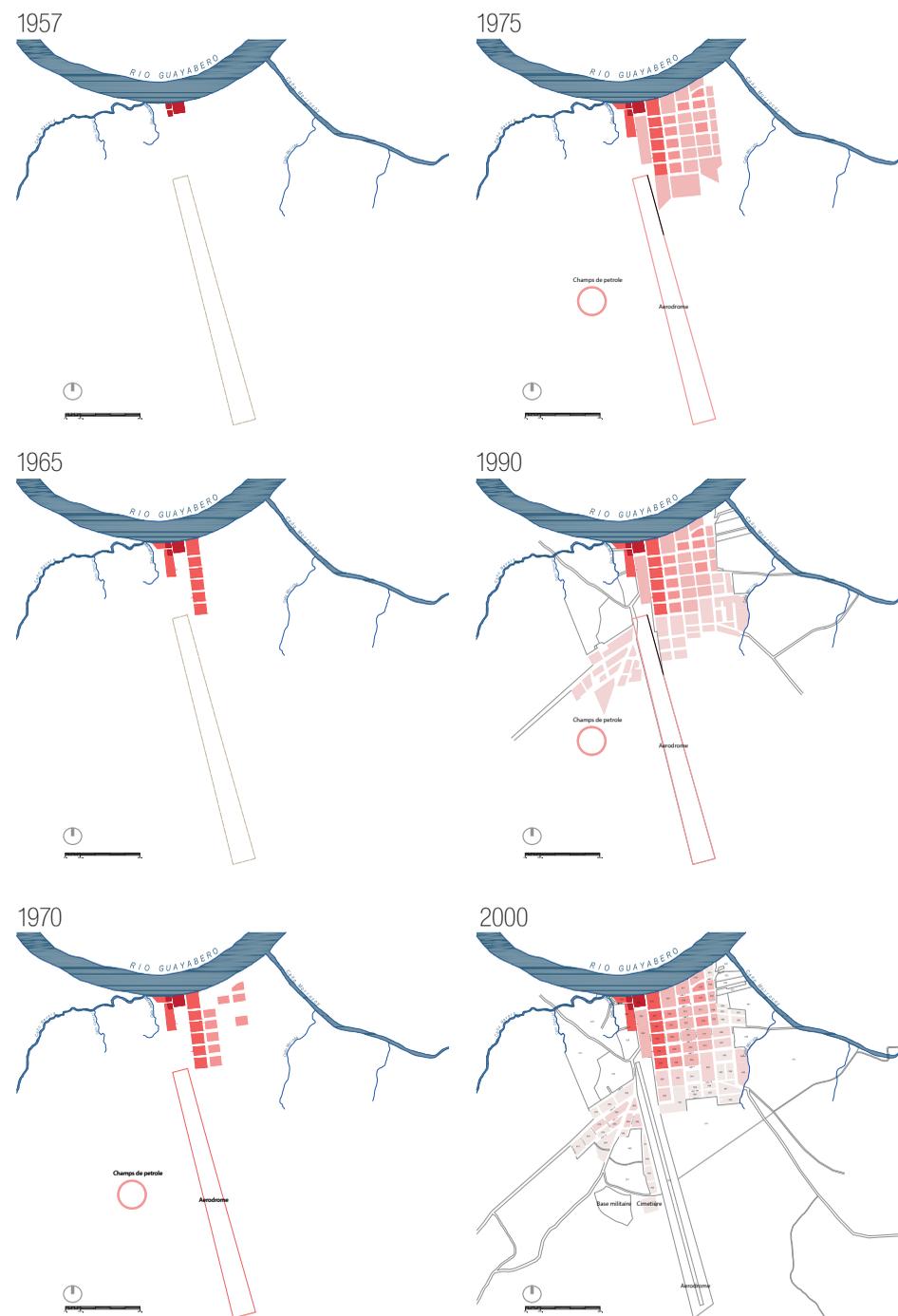
Enfin, en 1990, la zone urbaine a défini environ 78 lotissements consolidés. Cependant, c'est durant cette période que la Macarena a subi un changement radical en raison des périodes de violence et de la production de cultures illicites.

La production de la coca est restée active jusqu'en 2008 et depuis, le territoire se trouve dans une période de transition pour faire du tourisme et de l'agriculture légale sa principale source de revenu.

### Démographie et aspects socio-économiques

Comme dit précédemment, il est aujourd'hui difficile pour la municipalité de définir avec exactitude les chiffres démographiques concernant la population. De plus, le taux de chômage et de pauvreté restent encore flou. Cependant, même si les chiffres varient d'une étude à l'autre, une chose est sûre, c'est que la Macarena est un territoire dont la population est très fragilisées, sans protection sociale, sans revenus fixes et avec un niveau d'éducation très bas.

Selon le POT (Plan d'aménagement territorial de la Macarena), le taux de pauvreté dans la zone urbaine et la zone rurale est de 45,89%, respectivement 41% dans la zone urbaine et 56,7% dans la zone rurale.



## Recensement des équipements

Selon le dessin recensant les équipements existants dans la zone urbaine, on peut observer qu'en tant que "village", la Macarena possède une bonne quantité d'infrastructures de premier et de deuxième degré. Toutefois, certains d'entre eux ne sont pas de qualité suffisante.

Parmi ces équipements, on trouve trois établissements d'enseignement, des centres hospitaliers et de soins, une maison de la culture, une bibliothèque, une salle communale et des centres de loisirs principalement localisés dans le parc central.

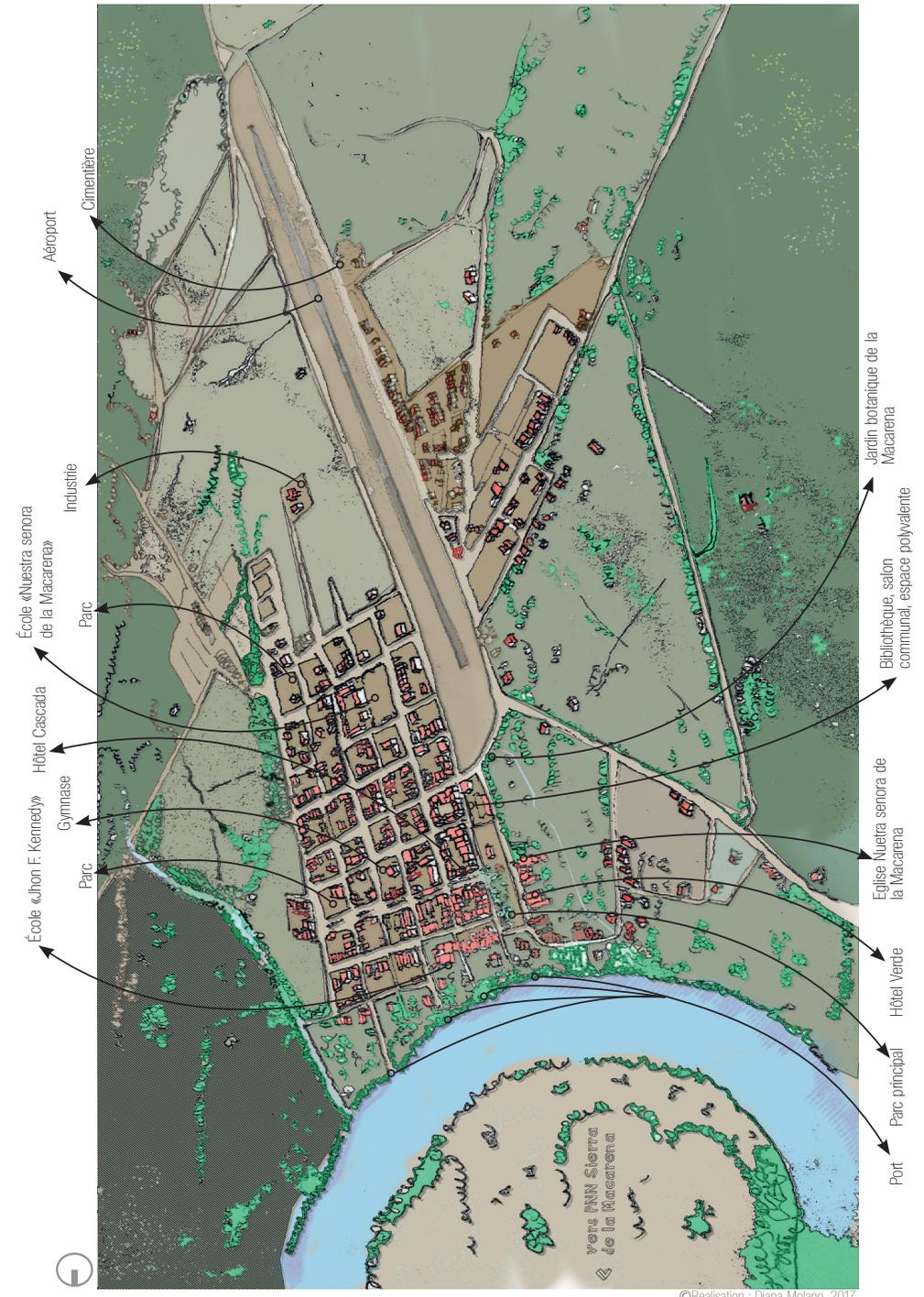
## Les logements

Par rapport à la qualité et la quantité des logements, l'habitat est individuel et de très basse hauteur. Ces maisons ont des configurations très basiques subvenant à peine aux besoins primaires du foyer. Dans la zone urbaine et la zone rurale, les matériaux utilisés dans la construction sont principalement le bois, le béton et le zinc pour le toit. En effet, le bois est une ressource abondante dans la région. Cependant, beaucoup de foyers ne disposent pas de gaz ni d'électricité.

Egalement, il faut remarquer qu'en raison de la violence, des maisons ont été abandonnées et sont aujourd'hui inhabitables. De plus, la plupart des logements ne sont pas consolidés, probablement par le manque de moyen financier de la population.

En résumé, la Macarena est un territoire à fort potentiel qui encore aujourd'hui n'a pas su être exploité de manière opportune pour son développement. Cela est dû aux forts conflits armés qui se sont déroulés pendant les périodes de violence.

Même si depuis la signature du traité de paix, le territoire connaît de nouveaux espoirs pour sa reconstruction, il y a encore aujourd'hui des traces qui restent encore très bouleversées et une dynamique économique et sociale très fragile.



©Realisation : Diana Molano, 2017

Par conséquent,  
quel est l'avenir  
de la zone urbaine  
de la Macarena?

Quels nouveaux  
horizons  
pourraient être  
envisagés pour ce  
lieu au passé riche  
et prospère?

E

H

T

R

A

P

## A la recherche des modes d'intervention

1. De l'analyse formelle de la Macarena
2. De nouveaux tracés pour la construction de nouvelles formes de production.

3



---

Avant de résoudre ces questions et d'envisager de possibles projets, je vais d'abord m'attarder à développer une démarche plus fine sur l'analyse formelle. Ensuite, dans un deuxième temps, interviendra la recherche de territoires permettant de donner des pistes pour repérer des possibles modes d'intervention.

Cette première partie va donc mettre en évidence et confirmer les différents tissus urbains du territoire, pour ainsi déterminer les possibles problèmes qui se sont créés depuis le premier noyau urbain de la Macarena.

Pour cela, je m'appuie sur l'ouvrage de l'UNESCO intitulé «Les méthodes d'analyses morphologiques des tissus urbains traditionnels». Cela permettra de déterminer les typologies des différentes composantes du système urbain et ses formes de cohabitation. Ce processus d'analyse va me permettre d'identifier par la suite la manière par laquelle doit se développer le village tout en gardant les permanences qui font l'identité de ce territoire.



© Source : SIGOT, Agustin Codazzi, 2002  
 Realisation : Diana Molano, 2017

## A la recherche des modes d'intervention

Pour cette première partie sur l'analyse de la forme urbaine de la Macarena, j'ai reproduit la même démarche que l'architecte Alain Borie et l'urbaniste François Denieul ont suivi pour analyser les caractéristiques morphologiques de la ville de Noyers-sur-Serein.

D'abord, ils ont décomposé le tissu urbain en quatre systèmes (système parcellaire, système de voirie, système bâti, espaces libres), pour ensuite pouvoir analyser les caractéristiques dimensionnelles, géométriques et directionnelles des différents composants. Une fois déterminées les typologies de chaque système, ils ont étudié la manière dont ces sujets se composent et interagissent entre eux.

Pour ma part, je vais dans un premier temps analyser individuellement chaque système pour ensuite décrypter comment ces éléments se combinent entre eux. Pour faciliter la compréhension du territoire, j'ai choisi de déterminer trois secteurs. Toutefois, ces secteurs peuvent être analysés dans un même ensemble.

## De l'analyse formelle de la Macarena

### Analyse de chaque système

#### ⇒ Analyse parcellaire ⇒

##### *Selon les critères géométriques*

Comme il est possible de l'observer sur la carte des critères géométriques du système parcellaire, la forme géométrique prédominante est le carré (couleur rouge), notamment entre la carrera 8, la carrera 4 et la calle 4 jusqu'à la calle 11. Cependant, on peut également se rendre compte que dans cette même zone, il existe quelques parcelles en forme de L ou T, et le fait qu'elles ne soient pas nombreuses ne laisse voir que la lecture pure du rectangle.

De plus, on peut observer qu'aux bordures naturelles telles que la rivière «El Guayabero» et le cours d'eau «Cano Moriche», les parcelles ont suivi leurs formes organiques, tandis que ces éléments naturels structurent leur tissu parcellaire.

Concernant les secteurs plus éloignés du centre, tels que les extensions urbaines plus récentes, les parcelles se sont principalement développées dans une forme trapézoïdale ou triangulaire (couleur verte et bleue). Cela rend la perception globale complètement déconnectée de l'ensemble des formes géométriques du système parcellaire. Enfin, cette perception de déconnexion résulte de l'éloignement prononcé de ces trois secteurs.

##### *Critères dimensionnels*

Selon la carte sur les critères dimensionnels du système parcellaire, on peut s'apercevoir que les parcelles ayant une forme géométrique rectangulaire lanifère sont plus présentes que les parcelles trapues. Toutefois, ces dernières dominent dans leur superficie. Cela signifie qu'il y a des parcelles trapues qui même sans être nombreuses ressortent dans le système parcellaire, parce qu'en leur sein se trouvent des éléments comportant des sujets importants, tels que : Le parc principal, l'hôpital, l'aéroport, la base militaire, le cimetière et les espaces libres publics.

De plus, on peut remarquer que la subdivision parcellaire de chaque îlot des extensions urbaines (secteur n° 2+3) est à peu près aussi dense que dans le secteur du centre, mais il existe des discontinuités et des ruptures dans l'ensemble des secteurs. Autrement dit, le fait que les secteurs se soient développés de manière éloignée les uns des autres fait que les parcelles entre chaque secteur sont proportionnellement plus grande.

##### *Typologie des systèmes parcellaires*

D'après la carte sur les typologies du système parcellaire, on se rend compte qu'il y a une prédominance des parcelles types lanières ou carrées non déformées, surtout dans le secteur du centre du village. Cela peut être dû au fait que l'urbanisation dans ce secteur s'est faite de manière très ponctuelle et successive aux tracés existants tout en gardant une obéissance de direction de la trace parcellaire.

Cependant, on peut aussi observer que dans ce même secteur, il y a eu des incrustations de nouvelles directions du parcellaire de type crénelé. En effet, au fur et à mesure du temps, l'évolution de la ville a ajouté de nouveaux sujets aux parcelles existantes modifiant ainsi la nature initiale de la parcelle. Ce phénomène, même s'il est présent dans le centre du village, n'est pas un caractère dominant.

Toutefois, dans les secteurs plus éloignés, comme le secteur n°2, les parcelles ont des typologies plus variées, comme si les entités des subdivisions de chaque typologie étaient apparues coup par coup sans structure logique. Dans le cas du secteur n°3, on peut percevoir que même si la forme globale des parcelles est déconnectée du reste du système parcellaire, elle représente une typologie en lanière - éventail. Sûrement pour s'orienter en fonction de la voirie.

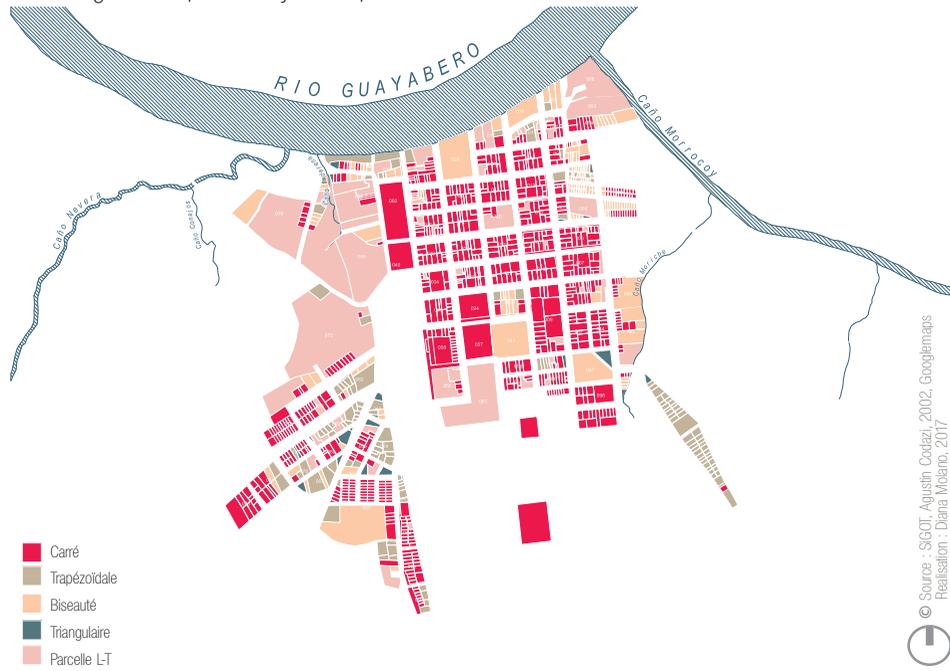
##### *Analyse de l'ensemble du parcellaire*

De manière globale, on peut penser que la ville a un système parcellaire hiérarchisé dans ses directions, ainsi que des formes géométriques carrées ou rectangulaires, assez définies avec quelques variantes de déformation. Mais, dans les extensions de la ville côté sud-est et sud-ouest, on observe un degré de désobéissance dans la lecture du système. C'est notamment les parcelles n°063 et 064, 069, 068, 067, 095, 094, 093 au secteur n°2 où l'on peut cibler les sujets comme étant les plus difficiles à lire étant donné leurs formes et leurs typologies si diverses.

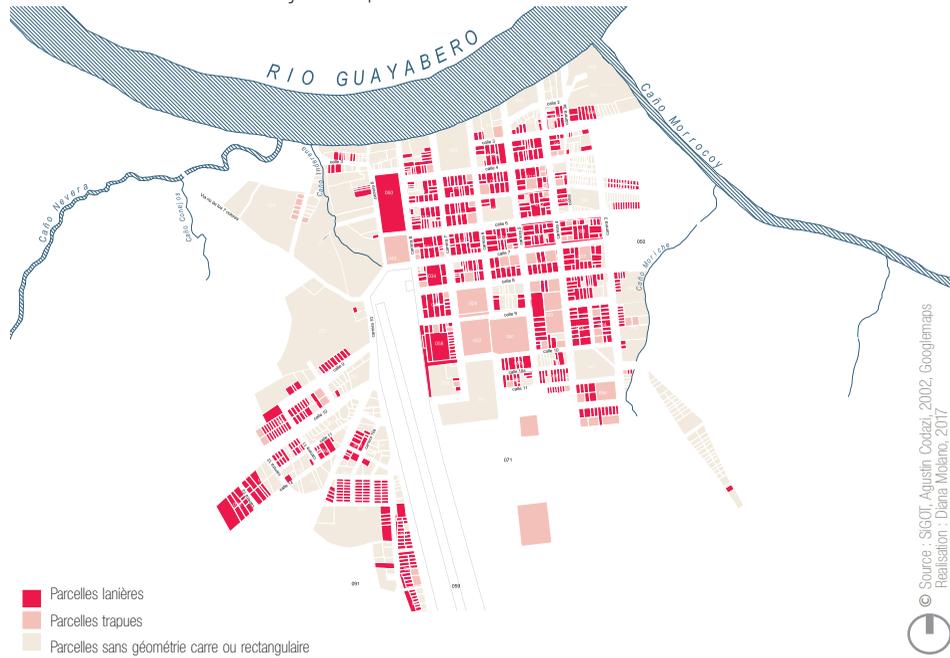
Enfin, on peut s'apercevoir facilement qu'il existe des parcelles à une proportion majeure et des formes assez particulières dans les franges de la ville, tels que la parcelle n° 077, 078, 072, 099, 090, 071, 051 et 050 où il y a quelques subdivisions de la parcelle, mais de manière très discontinue et sans hiérarchie. C'est dans ces parcelles à taille dominante que l'on pourra envisager un développement davantage subdivisé dans le futur. Surtout pour les parcelles qui font des liaisons entre les différents secteurs telles que les parcelles n°072, 039, et 077.



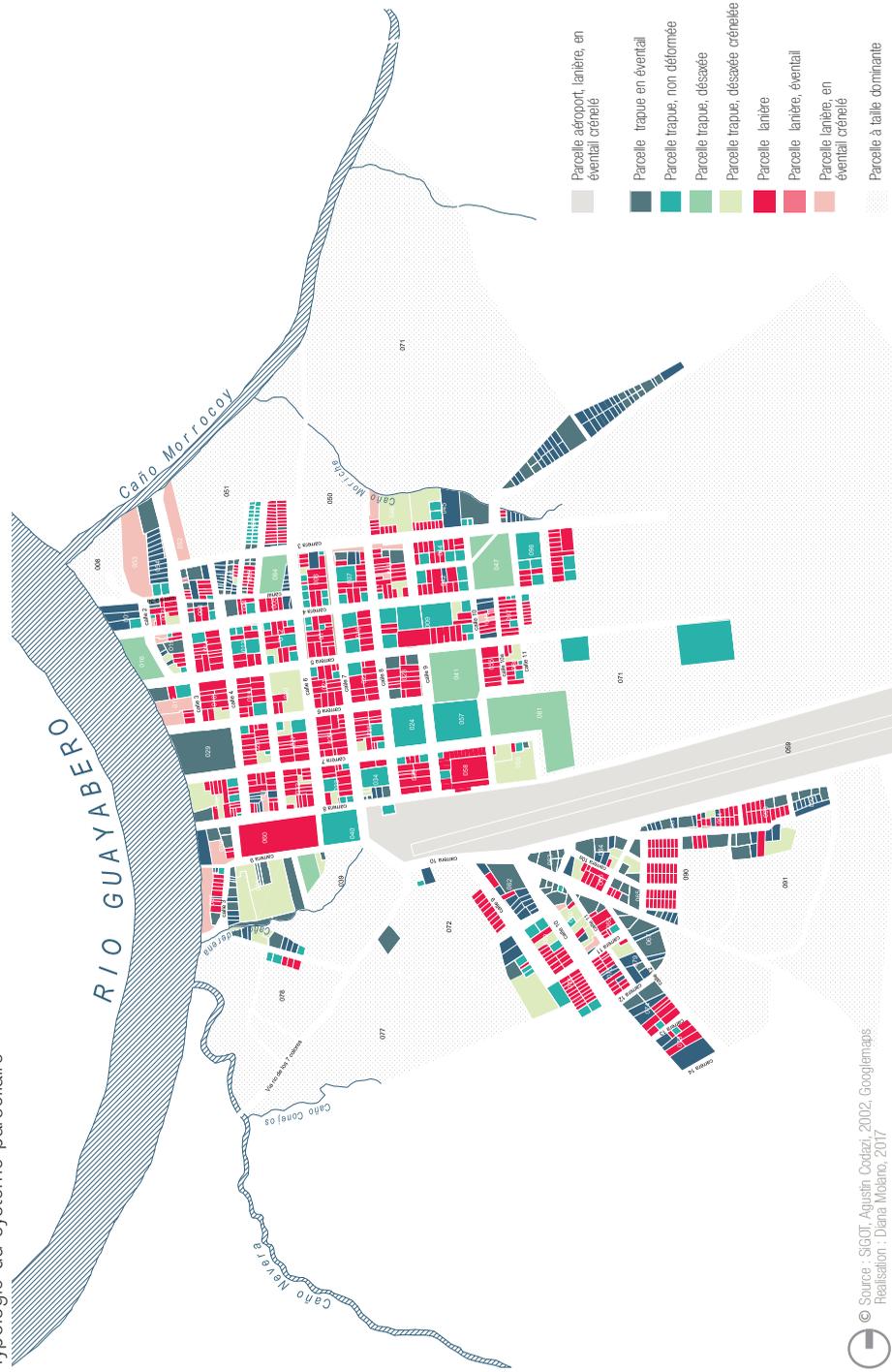
Critères géométriques du système parcellaire



Critères dimensionnels du système parcellaire



Typologie du système parcellaire



## ⇒ Analyse du système viaire ⇒

Avant de m'attarder sur l'analyse du système de voirie de la Macarena, je pense qu'il est nécessaire d'aborder les différents modes de déplacement des habitants. D'autant que cela modifie le rapport d'organisation et d'orientation du système de voirie actuelle.

De manière générale, le transport en commun terrestre est très peu développé à l'intérieur de la municipalité. A l'inverse, le mode de transport en commun le plus investi par les habitants est le transport fluvial. Ce phénomène est présent car il y a d'un côté un très fort manque d'infrastructures de voiries interrégionales dans presque toute la partie de l'Amazonie, le sud de l'Orinoco et les territoires localisés au bord du Pacifique et Atlantique. D'un autre côté, la quantité de fleuves présents dans le secteur permettent une liaison et une connexion directe entre la municipalité et son environnement.

De plus, grâce à l'aéroport, construit au début de la croissance urbaine du village, la connexion entre la ville et le territoire national se fait également manière aérienne. Malheureusement, à cause des prix élevés, les habitants locaux utilisent très peu ce type de moyen de déplacement. Toutefois, cela facilite le déplacement des marchandises et favorise l'accès au tourisme.

En outre, étant donné le faible développement des infrastructures dans la région, la voiture n'est pas devenue un élément particulièrement important dans le paysage urbain. Par contre, le mode de déplacement à deux roues tel que la moto et le vélo sont particulièrement dominants dans le système de voirie existante.

Comme on peut l'observer dans l'image, les voies sont hiérarchisées avec une séparation à chaussées-séparées par une barrière très arborée. Cela rend différente la perception de l'ensemble des voies dans la carte avec des proportions de longueurs assez significatives. Ces caractéristiques sont reproduites notamment dans le secteur du centre-ville, au contraire des extensions urbaines plus récentes, où on aperçoit des voies sans différenciation physique.

En outre, si on superpose la carte des voiries de type chaussée non séparée et séparée, ainsi que la carte sur l'état du système de voirie, on se rend compte que les routes de nature non séparée sont également



Séparation à  
chaussées-séparées  
arborée

©Photographe : Diana Molano, 2016

des éléments subissant une insuffisance de traitement dans sa matérialité. Cela se reproduit surtout dans les extensions urbaines du secteur 2 et 3. On peut émettre l'hypothèse que cela est dû à une urbanisation peu planifiée.

### *Typologie du système viaire*

La carte sur les typologies du système de voirie nous apporte une analyse globale du territoire avec des routes composées de trois natures différentes. On peut alors facilement apercevoir que chacune de ces entités est dominante dans un secteur spécifique. C'est-à-dire que chaque secteur a une typologie qui s'impose dans l'ensemble du secteur.

Par exemple, dans le centre-ville, la nature dominante est le système résillé orthogonal. En effet, il y a un grand nombre de chemins qui conduisent d'un point à un autre, de manière très peu hiérarchisée. De plus, on peut facilement les différencier étant donné que l'on aperçoit de véritables îlots très carrés et très imposés. Cependant, dans les franges du centre-ville il y a quelques déformations qui se sont ajoutées au fur et à mesure dans le tissu, en modifiant les directions et le rapport hiérarchique. Notamment, dans la carrera 4 et la carrera 3 où l'on trouve un changement de système vers un résillé en réseau d'échelle où sont ajoutés des voiries secondaires plus courtes et moins accentuées. Également, on aperçoit l'inclusion d'un nouveau système en boucle dans la calle 3 et calle 2 vers les bordures du fleuve Guayabero.

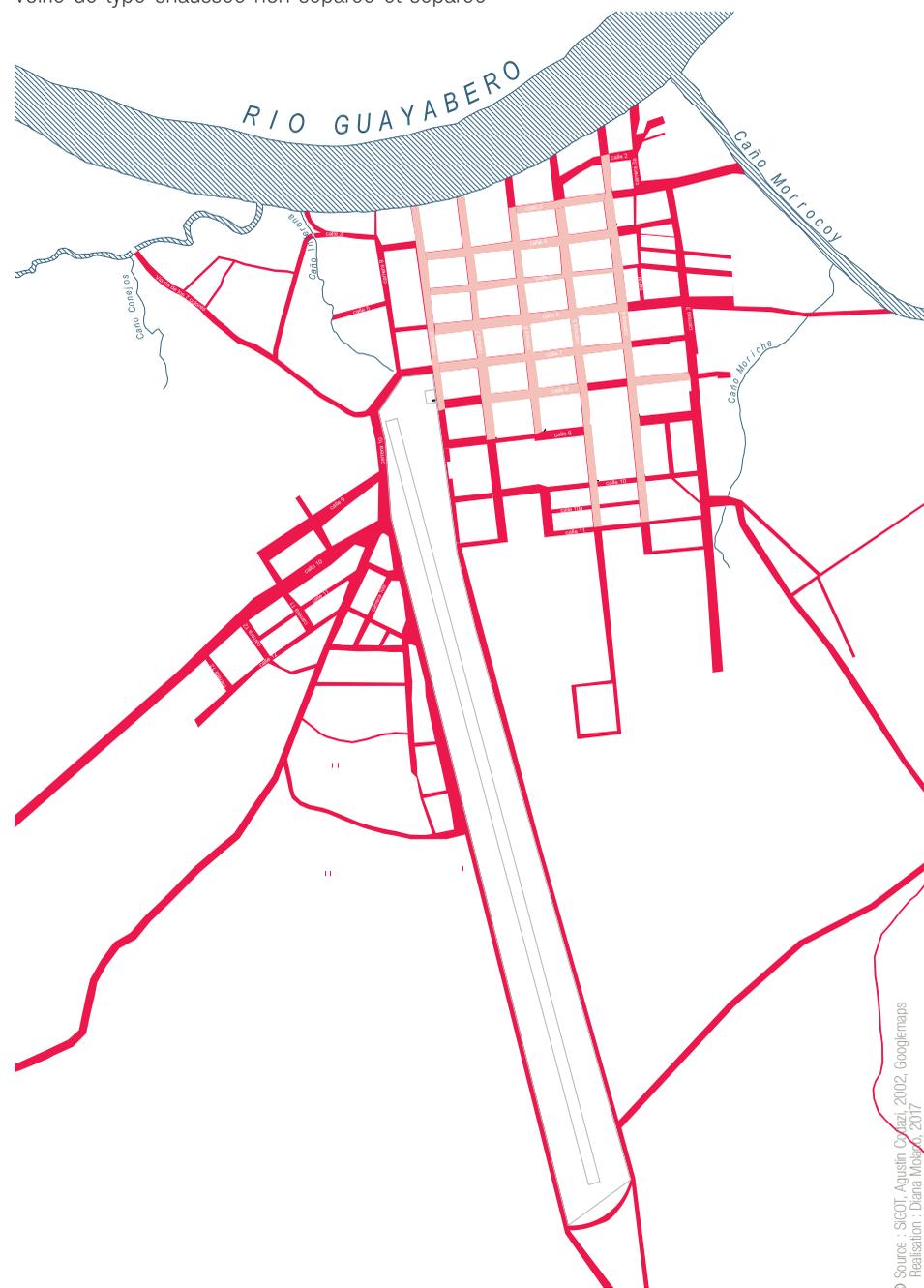
Dans le cas du secteur n°2 et n°3, le système dominant est le système arborescent. Ce qui change entre les deux extensions, c'est le rapport hiérarchique. Dans le secteur n°3 les routes ne sont pas hiérarchisées, elles représentent toutes des voiries principales. Cela est peut être dû aux proportions dimensionnelles : elles ont une largeur assez prononcée et demeurent suffisamment fonctionnelles pour être des routes de connexion et de liaison entre la ville et son environnement. Au contraire, dans le secteur n°2, il y a une hiérarchie dans le système de voirie. Ici, la lecture se fait très difficilement car il y a plusieurs variantes géométriques orthogonales et triangulaires.

### *Articulation des systèmes viaires entre les différents secteurs*

Finalement, en regardant à l'échelle de la ville, on trouve un système de voirie possédant trois typologies qui se combinent entre elles par inclusion et par juxtaposition.

Le système arborescent du secteur n°2 s'inclut dans le système résillé orthogonal du secteur n°1 par ces branches principales. Idem pour le secteur n°3 dont le système arborescent non hiérarchique s'inclut à la partie du système résillé. Concernant le système en boucle, il s'insère au tissu de voirie sous la forme de juxtaposition dans la calle 3.

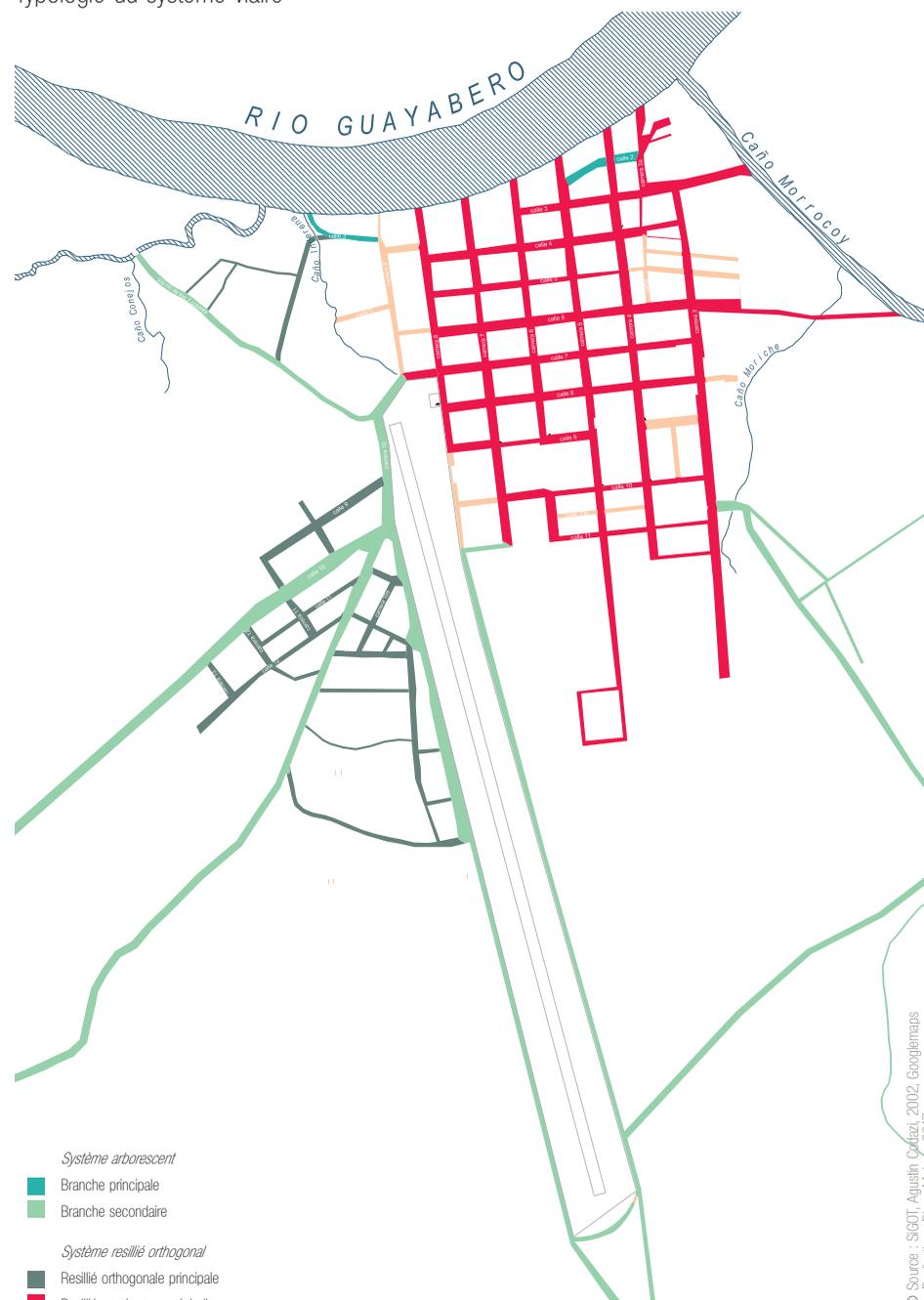
### Voirie de type chaussée non séparée et séparée



- Voirie à chaussée non séparée
- Voirie à chaussée séparée

© Source : SIGOT, Agustín Cordazi, 2002, Googlemaps  
 Réalisation : Diana Molano, 2017

### Typologie du système viaire



- Système arborescent*
  - Branche principale
  - Branche secondaire
- Système resillied orthogonal*
  - Resillied orthogonale principale
  - Resillied en réseau en échelle
- *Système en boucle*

© Source : SIGOT, Agustín Cordazi, 2002, Googlemaps  
 Réalisation : Diana Molano, 2017

### ⇒ Analyse du système bâti ⇒

Selon la carte du système bâti on peut remarquer qu'il existe des fortes discontinuités des masses, notamment dans les secteurs plus récents où l'urbanisation s'est développée tardivement avec une nature topologique ponctuelle. A l'inverse du bâti localisé vers le noyau central du village, dont les masses sont plus denses, plus continues et de type linéaire.

De plus, on remarque qu'il y a une présence significative de variations ramifiées, dans presque tout l'arrière du front du système de bâti linéaire. Elles sont les conséquences des annexes de construction du bâti initial qui se sont ajoutées au fur et à mesure de la croissance du territoire. Ce phénomène est très présent dans le village, alors qu'en général les habitants construisent leur maison pour soutenir leurs besoins principaux avec des formes très simples et les moins coûteuses possibles. Quand les riverains trouvent les moyens économiques nécessaires pour adapter leur maison à leurs souhaits, ils y ajoutent d'autres masses qui s'insèrent de manière plus ou moins brutale dans le tissu.

C'est aussi pour cette raison que lorsqu'on observe en détail l'ensemble du système bâti, on arrive à identifier facilement les bâtiments ponctuels : ils possèdent des formes carrées discontinues et isolées, et la transformation s'opère dans un système linéaire ramifié. Cela est très caractéristique d'un développement spontané où l'urbanisation s'est faite de manière peu contrôlée.

En outre, on peut observer dans l'ensemble du système les éléments qui en ressortent : ils ont des caractéristiques singulières dans leur proportion et leur dimension ainsi que leur disposition de manière isolée sur toutes ses faces. Ces masses sont en général des équipements fonctionnels et représentatif de la ville : l'hôpital, l'école et les équipements sportifs.

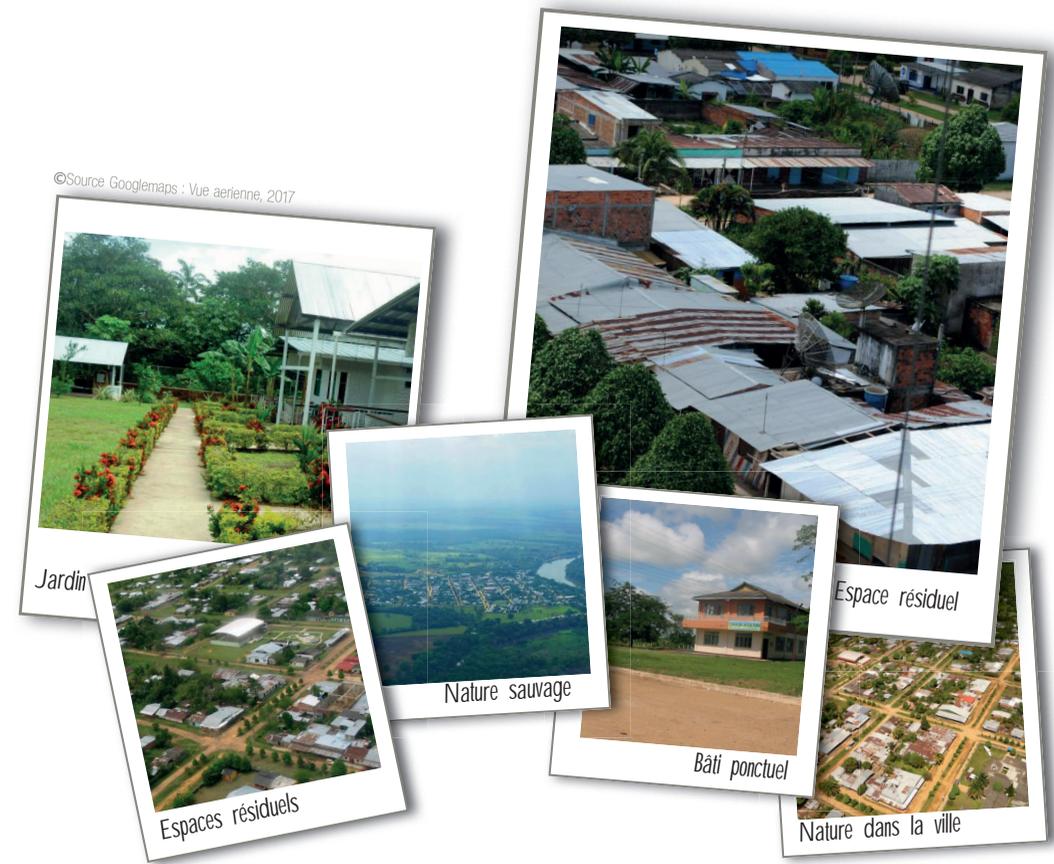
Finalement, on peut conclure qu'à l'échelle de la ville, nous ne pouvons avoir une perception d'ensemble du système bâti : la plupart des masses se trouvent très éloignées les unes des autres et l'éparpillement du bâti ponctuel dans le tissu se traduit par un développement spontané peu planifié et peu dense.

### – Analyse des espaces libres ⇒

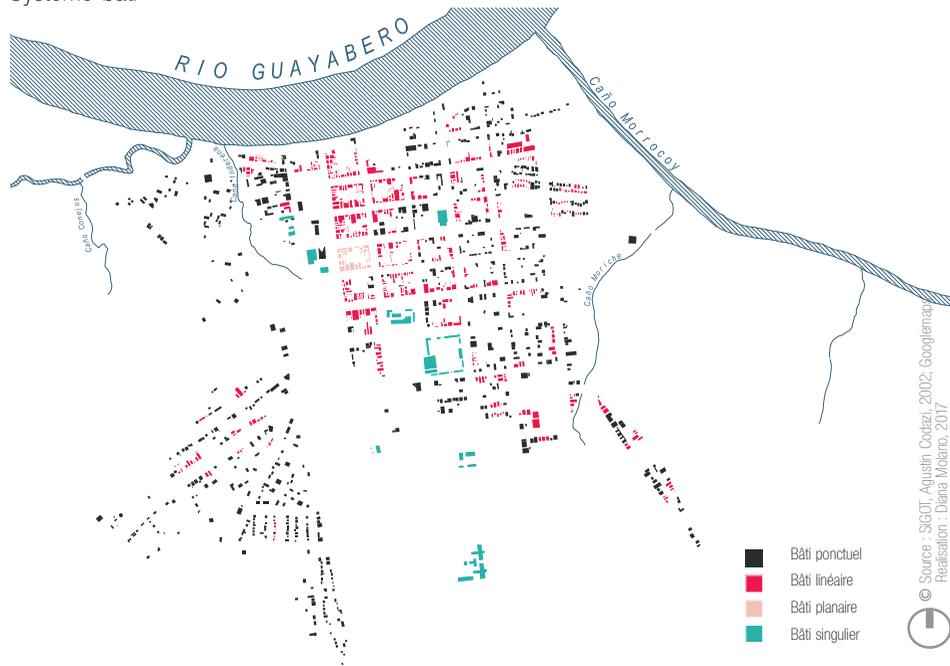
Assez logiquement, on peut constater que le système bâti a un impact direct sur la composition des espaces libres quand il y a un fort degré d'interdépendance entre les deux systèmes : si le système bâti est plus dense et continue, les espaces libres seront plus discontinus et inversement.

Antérieurement, j'ai remarqué que le bâti s'intègre dans le tissu urbain de manière très isolée et discontinue, contrairement aux espaces libres qui se structurent sous des formes très continues et denses. On peut l'observer dans les images. Ici, la présence végétale est très dominante dans les espaces résiduels du bâti.

De plus, quand on regarde les images analysant les espaces libres, on peut se rendre compte que la lecture des espaces privatifs et publics se fait de manière très difficile surtout dans les extensions du village. Cela est une conséquence de la typologie du bâti ponctuel dans ses secteurs. A l'inverse du noyau du centre-ville, où il y a une différence des espaces, lorsque les bâtiments de typologie linéaire s'inscrivent dans les parcelles de manière accolée sur deux de ses faces, en créant une frontière nette entre la rue (espace libre public) et l'intérieur des parcelles (espaces libres privatifs).



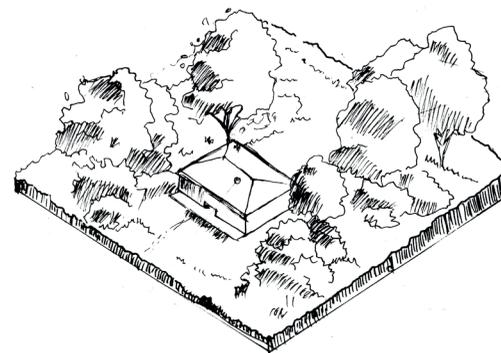
### Système bâti



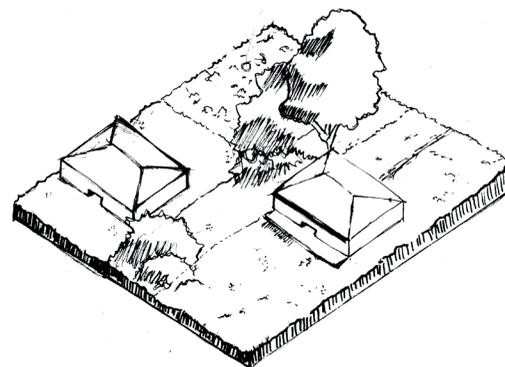
### Espaces libres



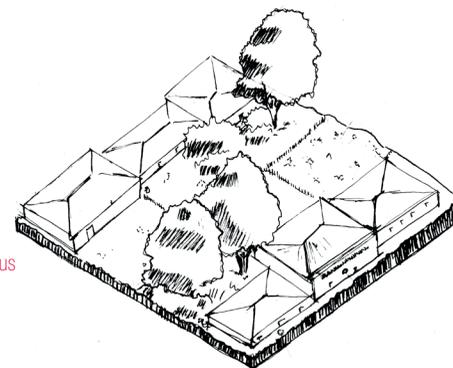
### Les quatre systèmes



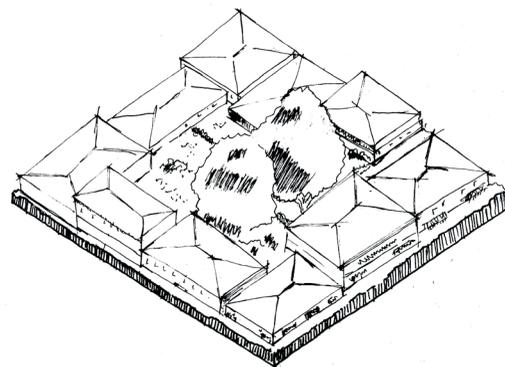
Bâti ponctuelle  
 système parcellaire  
 singulier à grandes  
 proportions  
 Espaces libres continus



Bâti ponctuelle  
 système parcellaire  
 particulier carré /  
 trapézoïdale  
 Espaces libres continus



Bâti linéaire  
 système parcellaire en  
 lanière  
 Espaces libres discontinus



Bâti dense planaire  
 système parcellaire carré  
 ou rectangulaire  
 Espaces libres discontinus

© Réalisation : Diana Molano, 2017

## Analyse des quatre systèmes

J'ai proposé précédemment une analyse fine de chacune des composantes de la forme urbaine. Je vais désormais analyser les combinaisons de couplage de l'ensemble des systèmes. Pour cela, je vais d'abord analyser la structure de distribution du tissu urbain qu'est le couplage du parcellaire et de la voirie, et j'aborderai ensuite les rapports entre les quatre systèmes.

Le couplage entre le système viaire et le système parcellaire est examiné ici du point de vue de leur positionnement respectif et de la manière dont les hiérarchies s'articulent.

Quand on superpose la carte sur les typologies parcellaires et la carte sur les typologies de voirie on se rend compte que dans le secteur des extensions urbaines caractérisées par un système de voirie arborescente (n°2 et n°3), le parcellaire s'intègre de manière hiérarchique. Elles ont des directions principales affirmées à la voie principale, tandis qu'un nombre plus restreint borde les voies secondaires.

Pour ce qui est du secteur du centre-ville, où le système de voirie est de nature résiliée orthogonale, les parcelles ont presque toutes une disposition non hiérarchisée : elles se retournent le long de chaque voie de façon à être desservies de manière égale sur chaque face d'îlot. De plus, le retournement du parcellaire s'effectue brusquement, par retournement de la trame perpendiculairement à elle-même.

En outre, il faut remarquer qu'un sujet ressort très brutalement dans la lecture du tissu urbain : la parcelle de l'aéroport. Elle a été insérée au tissu au début de la période de croissance urbaine du village. Mais malheureusement, cela a contribué à engendrer des ruptures dans l'ensemble du tissu urbain. Ce phénomène de rupture est aussi présent en bordure des cours d'eau, car ces éléments physiques naturels structurent et modifient le système urbain.

En résumé on, peut affirmer qu'il existe deux types de tissu urbain dans l'ensemble du territoire de la macarena. C'est une conséquence de la fragmentation entre les extensions urbaines et la zone centrale du village. Cela, se traduit par une différenciation très nette des deux trames urbaines très dissociées et éloignées entre elles.

Concernant le tissu qui prédomine dans le centre ville, il est caractérisé par un système viaire en résille orthogonale avec un système de bâti linéaire crénelé. Cependant, il y a quelques variations dans les extrémités du secteur, où l'on trouve des tissus insérés avec d'autres logiques. Par exemple, au niveau des bordures de la rivière Guayabero, on trouve des tissus morcelés en système de boucle de type bâti linéaire et ponctuelle. Idem pour la frange de la carrera 3 où la nature initiale a varié vers un système de voirie en échelle et un système bâti ponctuel et linéaire.

Par rapport aux espaces d'occupation du secteur, on trouve des différences entre l'espace public et l'espace privé dans le noyau central. Il y a par exemple des bâtiments implantés en mitoyenneté le long de la rue. Cela aide à renforcer la notion entre ce qui est de caractère privatif (en arrière du front bâti) et ce qui est de caractère public (devant le front bâti). Cependant, plus on s'éloigne du noyau central de la ville, plus les différenciations entre les deux se font de manière diffuse, car les bâtiments deviennent ponctuelles.

Concernant le tissu qui prédomine dans les secteurs n°2 et n°3, dont l'urbanisation est la plus récente, il est conformé par un système de voirie arborescente et un système de bâti ponctuel. La différence entre ces secteurs demeure dans le fait que le tissu du secteur 3 possède une régularité dans les directions du parcellaire de type lanières en éventail alors que dans le secteur n°2 il y a plus de variations dans la géométrie, la proportion et la direction des composantes.

Finalement, on remarque que deux types de tissus prédominants coexistent dans le territoire de manière très fragmenté. On peut estimer que si l'urbanisation continue encore de manière éparpillée et désordonnée comme on l'observe déjà dans les extensions de la ville, le territoire rencontrera davantage de problèmes dans sa lecture globale et son fonctionnement.

© Source : SIGOT, Agustín Codazzi, 2002  
Replanning : Diana Molano, 2017

C'est pour cela qu'un travail sur la trame urbaine est nécessaire pour connecter les différents secteurs mentionnés auparavant. Par exemple, pour les îlots n°077, 072, 071, 050 et 05, il faudra tisser des composantes parcellaires et de voirie pour donner une lecture d'ensemble des tissus.

Il faudra également travailler sur l'intensification et la réutilisation des espaces résiduels ainsi que la subdivision du parcellaire existant dans les franges du centre de ville, car il y a des espaces libres "résiduels" qui pourront servir au futur développement du territoire.



## De nouveaux tracés pour la construction de nouvelles formes de production.

Comme observé précédemment dans l'analyse des composants de la forme urbaine, le territoire de la Macarena, est caractérisé par ces parcelles à proportion importante entre les limites de l'urbanisation plus ancienne et les extensions plus récentes. De plus, il existe encore sur le territoire des terrains vagues abandonnés par les habitants en conséquence des phénomènes de guerre et de la violence qu'a subi la région.

» Actuellement, ces parcelles se trouvent sans usage spécifique mais elles pourraient être redynamisées et projetées comme sujets importants pour le futur développement du territoire.

» Egalement, nous avons pu observer dans les images précédentes et l'analyse du système des espaces libres qu'il existe une présence végétale dominante à l'intérieur de l'urbanisation du village. Cette caractéristique est un élément d'identité du paysage urbain qu'il faut, je pense, mettre en valeur et intégrer de manière cohérente dans la future croissance de la ville.

» En outre, comme nous l'avons fait remarquer dans le chapitre du contexte géographique et économique, ce territoire présente de fortes qualités naturelles et un sol fertile pour le développement des activités agricoles et touristiques. Cependant, en raison des périodes de guerre et du manque d'infrastructures, la municipalité n'a pas profité de ces ressources à leur juste valeur.

Selon ce panorama,  
quelles transformations  
doit-on envisager pour  
la Macarena? ...

Comment  
redynamiser  
le système  
parcellaire? ...



Comment intégrer  
à l'urbanisation  
future un élément  
identitaire du  
territoire : la  
nature ? ...



Comment  
revaloriser  
l'activité agricole  
et touristique de  
la Macarena ? ...

ne pourrait-on pas  
résoudre cette  
question grâce à  
l'intégration de  
l'agriculture dans  
l'urbanisation  
avec la mise en  
place d'

HABITATS  
PRODUCTIFS ?...

### Un chemin vers les habitats productifs... la voie de l'agriculture urbaine.

De manière globale, la pratique de l'agriculture dans les villes n'est pas nouveau. Cependant, c'est depuis la fin des années 1980 que l'on entend parler plus fréquemment de cette forme de symbiose entre deux mondes auparavant dissociés. Aujourd'hui, elle est développée et appréhendée non seulement comme un instrument de revendication contre les pénuries alimentaires et pour un environnement moins contaminé mais aussi comme un système indispensable de production de nourriture pour les populations les plus précaires.

Bien qu'il existe peu d'études portant spécifiquement sur l'agriculture urbaine, les éléments socio-économiques et environnementaux qui influent sur leur développement ont été largement discutés et étudiés. Ce concept soulève des thèmes tels que le développement durable, les pénuries alimentaires, l'agriculture écologique, l'éducation environnementale, la qualité de vie, la dégradation de l'environnement, entre autres.

Bien que son origine soit plus ancienne, c'est au début des années 80 que les premiers débats ont eu lieu. Par exemple, la COP 21 ainsi que des rapports d'experts ont évoqué différents taux de pauvreté, la recherche sur les impacts environnementaux et la croissance de l'empreinte socio-écologique mondiale. Tout cela contribue aujourd'hui au développement du concept de l'agriculture urbaine.

Sa diffusion s'est insérée dans une proposition qui articule les différents besoins des territoires, et sa pratique favorise la consommation d'aliments écologiques sains et peu coûteux, en contribuant à la durabilité environnementale des milieux urbains. L'éducation environnementale et l'activité des jardins urbains ont cédé la place à ces nouvelles façons d'apprendre, d'enseigner, de partager et de comprendre le monde.

D'autre part, cette évolution montre que la population se préoccupe de ces questions et réfléchit à un mode productif plus soutenable. L'agriculture écologique produite localement est une alternative, et en même temps, un moyen pour développer de nouvelles habitudes alimentaires, de consommation et de loisir.

«...On estime que 800 millions de personnes dans les villes du monde entier participent à des activités liées à l'agriculture urbaine et périurbaine. Ils produisent ainsi des activités génératrices de nourriture et de revenus. Une combinaison de données provenant de recensements nationaux, enquêtes auprès des ménages et des projets de recherche démontrent que deux tiers des ménages urbains et péri-urbains sont impliqués dans l'agriculture. Une grande partie des produits de l'agriculture urbaine est destinée à leur propre consommation, tandis que les excédents occasionnels sont vendus sur le marché local...»

En outre, en ce qui concerne les aspects environnementaux, l'insertion de la nature dans les villes, non seulement sous la forme de jardins et de parcs, mais aussi sous des formes productives comme les jardins partagés, vergers entre autres, nécessite la récupération de

terrains vagues pour la pratique de l'agriculture. Par la même occasion, cela aide au cycle du métabolisme urbain (eau, énergie et de la matière) et contribue à la récupération des variétés locales ainsi qu'à l'augmentation de la biodiversité.

En ce qui concerne la dimension humaine et sociale, les jardins urbains donnent du caractère et de l'identité aux espaces publics qui se transforment en lieux de participation par l'appropriation citoyenne et l'éducation environnementale. Par ricochet, cela renforce aussi le tissu social des territoires.

**À première vue, il peut sembler incongru de parler de l'agriculture urbaine quand il y a de vastes extensions de terres sur le territoire de la Macarena pour développer des activités agricoles extensives.**

**Cependant, comme nous le savons, ce type d'agriculture pose problème dans la dynamique économique et sociale locale. Voilà pourquoi faire appel à ce type de production à échelle plus humaine peut d'une part réduire les difficultés causées par les prix élevés des denrées alimentaires et d'autre part aider à augmenter la résistance de la population à basses ressources économiques.**

Ce mécanisme sera particulièrement important à la Macarena puisque, comme mentionné précédemment, une des caractéristiques de ce territoire est d'avoir des populations très fragilisées et d'être situé dans une région souffrant d'un déficit d'infrastructures. Tout cela engendre la rareté et le coût élevé des produits agricoles, importés des autres régions.

De même, si une économie locale était générée sur le territoire de la Macarena, certains agriculteurs urbains pourraient également vendre leurs produits sur les marchés locaux, générant d'autres formes de revenus pour eux-mêmes et leurs familles.

Par ailleurs, la mise en place de cette pratique dans les territoires colombiens ayant subi la violence comme le village de la Macarena va avoir des répercussions au-delà des objectifs, allant de la propre subsistance alimentaire des habitants à l'amélioration de l'alimentation, jusqu'à créer surplus économique pour le foyer familial. En effet, cela va aussi contribuer et promouvoir l'organisation citoyenne, ce qui conduit à des changements de comportement concernant l'utilisation des terres et à la reconstruction d'un tissu social détérioré par les conflits.

## Quelques cas pratiques d'agriculture urbaine en Amérique Latine

Depuis la fin du XXe siècle, et généralement appuyé par la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture), le nombre de pays latino-américains en voie de développement où ont été pratiqués des modes d'agriculture urbaine a augmenté. Cela a souvent été fait dans le but de résoudre les pénuries alimentaires. Bien qu'il soit difficile de quantifier la production de l'agriculture urbaine dans ces pays, puisque l'activité est relativement récente, et les études chiffrées sont rares, cette méthode reste une option importante pour l'assurance de la qualité de vie des populations les plus fragiles.

Selon les études menées par la FAO en 2014 sur la base des données de 15 pays en voie de développement, 70% des ménages urbains participent à des activités agricoles. En particulier pour la plantation de légumes de manière intensive dans de petites parcelles. De plus, cette même étude nous apprend que si l'on adopte des techniques appropriées, la productivité peut être 15 fois plus élevée par rapport à l'agriculture rurale.

«... un micro-jardin de 1 mètre carré peut produire l'une des cultures suivantes : 200 tomates (30kg) par an, 36 morceaux de laitue tous les 60 jours, 10 choux tous les 90 jours, 100 oignons tous les 120 jours...»

⇒ Groupes des pays ⇒

Les politiques qui guident ces activités varient selon les pays, régions ou villes, en fonction des conditions locales spécifiques, des initiatives sociales et de l'intérêt porté par les dirigeants gouvernementaux.

En Amérique latine, deux groupes de pays se sont lancés dans cette démarche. Le premier est celui dans lequel les gouvernements ont opté pour une législation au niveau national, et le second groupe est celui dont les projets sont à caractère local ou régional.

Avec une participation directe des ONG (Organisations non Gouvernementales) ou des associations qui ciblent les populations les plus pauvres des grandes régions métropolitaines.

On compte parmi ces dernières Caracas, Bogotá, Lima, La Paz, Asunción ou encore Mexico.



### Premier groupe

» Dans le premier groupe, Cuba a pris la tête en Amérique latine, avec la promotion d'un plan national pour le développement de l'agriculture hydroponique urbaine et périurbaine. Cette mesure a été prise dans une période de forte crise alimentaire, provoquée par l'effondrement de l'URSS, alors que 80% de son commerce extérieur se faisait avec l'Union Soviétique.

Depuis, Cuba a pratiqué dans des jardins intensifs et organoponiques une nouvelle forme de production. Cela a entraîné non seulement une augmentation du nombre d'emplois mais également l'augmentation de la production pour l'assurance alimentaire.

« ... plus de 22 000 emplois ont été créés jusqu'en 2007, et grâce à la production des légumes frais et des épices à l'intérieur de la zone urbaine de la Havane, la production est passée de 20 milliers de tonnes en 1997 à 280 tonnes en 2007... »

» En Argentine, le lancement du programme « Pro-Huerta » était lié à la période de récession qu'a connu le pays au cours des années 1990. De nombreuses entreprises ont connu la faillite ce qui a provoqué la disparition de milliers d'emplois. Depuis 2003, le gouvernement a mis en place (avec l'aide de la FAO) le programme « Huertas Bonaerenses » pour stimuler l'agriculture dans la ville et garantir la subsistance alimentaire des citoyens à faible revenus. L'objectif était de développer 160 000 jardins familiaux et scolaires et 4500 jardins communautaires.

« ...En 2006, la ville de Rosario comptait 800 jardins urbains communautaires... »

» Au Brésil, le ministère du « développement social et de lutte contre la faim » a promu l'agriculture urbaine pour assurer la souveraineté alimentaire et nutritionnelle des populations les plus pauvres. Dans un premier temps l'idée de favoriser l'agriculture urbaine faisait partie du « Plan National pour la sécurité alimentaire et la nutrition (Fome Zero) » et du programme « Acquisition alimentaire de l'agriculture familiale » au sein duquel ont participé des familles de petits agriculteurs n'ayant pas accès à des crédits bancaires.

En outre, depuis 2008, 14 centres d'accompagnement à l'agriculture urbaine et périurbaine (CAAUP) ont été créés afin de répondre à la demande spécifique des métropoles. ...

« ...Chaque centre développe des actions de formation, d'assistance technique qui répondent aux besoins de milliers d'agriculteurs urbains, tout en consolidant les espaces multi-acteurs qui favorisent l'agriculture urbaine dans les régions métropolitaines dans le cadre de la politique nationale de sécurité alimentaire. Au Brésil, la politique de sécurité alimentaire et de la nutrition comprend la mise en place de restaurants populaires, de cuisines communautaires, de banques alimentaires et l'achat direct de la nourriture aux agriculteurs de la famille par le biais du Programme d'acquisition alimentaire (AAP)... »

Ce programme a encouragé les activités agricoles dans les petites zones urbaines et périurbaines afin de favoriser la subsistance alimentaire et permettre de dégager un surplus de revenu pour les foyers. Il finance également l'industrialisation et la commercialisation des aliments récoltés et consommés localement.

### Deuxième groupe

» Le Venezuela et le Mexique ont eu l'appui technique de Cuba et ont promu des politiques dans diverses régions métropolitaines. Par exemple, en 2007, au Venezuela, le projet « Simon Bolivar » a œuvré à la mise en place de programmes incluant la formation à la pratique des jardins familiaux, jardins partagés et jardins scolaires.

« ...En Janvier 2010, il y avait 75 jardins familiaux, 23 jardins communautaires et 12 jardins scolaires représentant 36,618 mètres carrés et environ 75,344 kilos de nourriture prodvite... »

Les récoltes ont ensuite été soit distribuées aux familles les plus vulnérables, soit vendues à des foires agricoles ou destinées à la consommation directe. Ce projet s'est étalé sur 50 municipalités et a bénéficié à 14 040 familles ... »

➤ Au Mexique a été créé en 2007 le ministère du Développement et de l'équité pour les communautés (CEDEREC). Mexico a soutenu 21 projets d'agriculture urbaine qui ont été menées afin d'intégrer les citoyens à la production alimentaire dans les villes, dans les centres urbains des villes et les quartiers périurbains. Les agriculteurs des zones urbaines sont finalement des citoyens urbains qui ont transformé leur terrasse et balcon en potagers adapter à la culture de légumes. Par exemple, beaucoup pratiquent l'agriculture verticale, des pots placés dans des seaux qui se chevauchent, et ont mis en place de petits élevages (poules et cochons d'inde).

« ...L'accompagnement et le soutien institutionnel en rapport à l'agriculture urbaine à Mexico et dans certaines municipalités de Jalisco (Guadalajara, Zapopan et Tlajomulco de Zvniga) ont été bien accueillis par les habitants. On estime qu'en 2010, 8 000 personnes ont pu participer à ces activités »

➤ En Colombie, dans les villes de Bogotá, Medellín et Carthagène, les gouvernements locaux, en compagnie du Jardin botanique de Bogotá et des institutions internationales, ont formé environ 50 milles personnes aux techniques de l'agriculture urbaine.

« ..A Medellín, il ya 7500 jardins dans 90 municipalités. Grâce au programme MANA (Programme pour l'Amélioration de l'Alimentation et la Nutrition). Et à Bogota avec le plan « Bogota sans faim » ... »

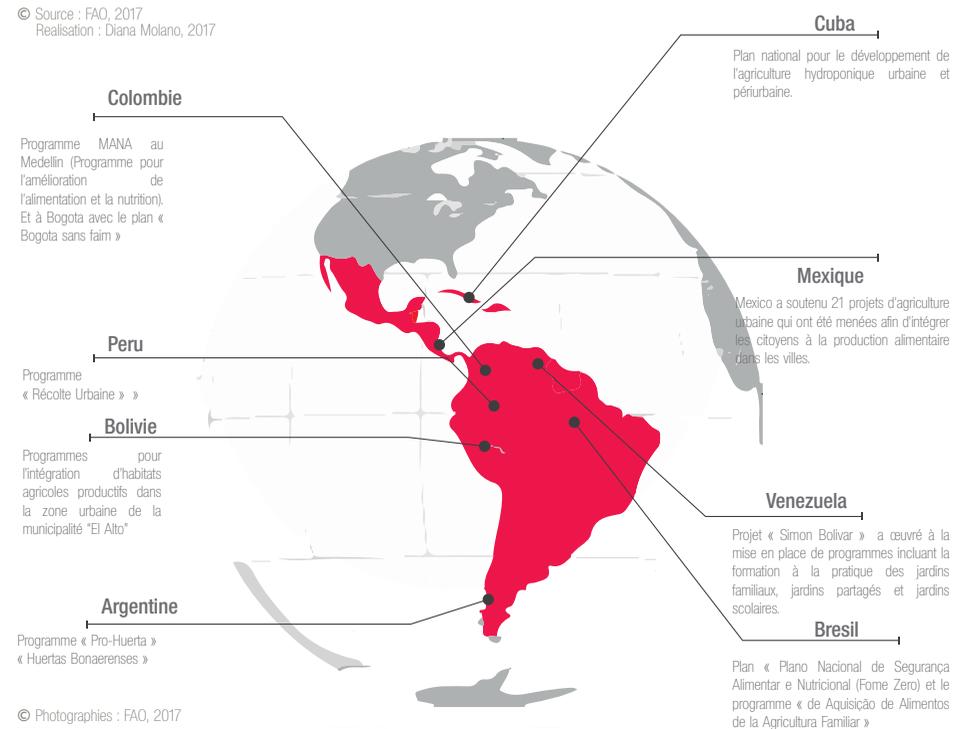
Les jardins et les micro-jardins sont, entre autres, une solution pour faciliter l'approvisionnement alimentaire lors de situations catastrophiques. Par exemple, ils ont été encouragés en Indonésie, après le tsunami de 2004. De même en Haïti, à la suite du tremblement de terre de janvier 2010, pour donner une certaine assurance d'approvisionnement personnel alimentaire aux habitants.

Par ailleurs, des études menées au Sénégal ont montré que 35% des récoltes sont destinés à la consommation familiale, alors que le reste est vendu. Ce qui donne un surplus aux revenus aux foyers.

➤ Au Pérou a vu le jour le Programme « Récolte Urbaine » qui comprend aujourd'hui plus de 2800 membres.

➤ En Bolivie, le projet des Micro-jardins populaires développés en compagnie de la FAO et du gouvernement Belge prévoit la mise en place de programmes pour l'intégration d'habitats agricoles productifs dans la zone urbaine de la municipalité "El Alto", un territoire densément peuplé et très pauvre.

© Source : FAO, 2017  
Realisation : Diana Molano, 2017



© Photographies : FAO, 2017



Ces exemples de projet faisant appel à l'agriculture urbaine montrent que d'autres moyens de production et de redynamisation sont aussi possibles pour le territoire de la Macarena. En effet, il est nécessaire d'appliquer en urgence des politiques qui encouragent toutes sortes de pratiques agricoles écologiques, y compris les fermes urbaines et les micro-jardins urbains. Ils favorisent la substitution des produits alimentaires importées par les produits locaux.

Pour arriver à cela, il est important d'avoir à la fois une participation directe des habitants dans l'intégration des nouvelles formes productives dans la ville et d'une autre part l'engagement continu des élus, qu'ils soutiennent politiquement et financièrement des programmes de formation et de conscientisation des habitants sur l'importance des projets agro-urbains. Par la suite, cela améliorera la qualité de vie des populations les plus pauvres du territoire et favorisera la reconstruction du tissu social.

L

H

F

R

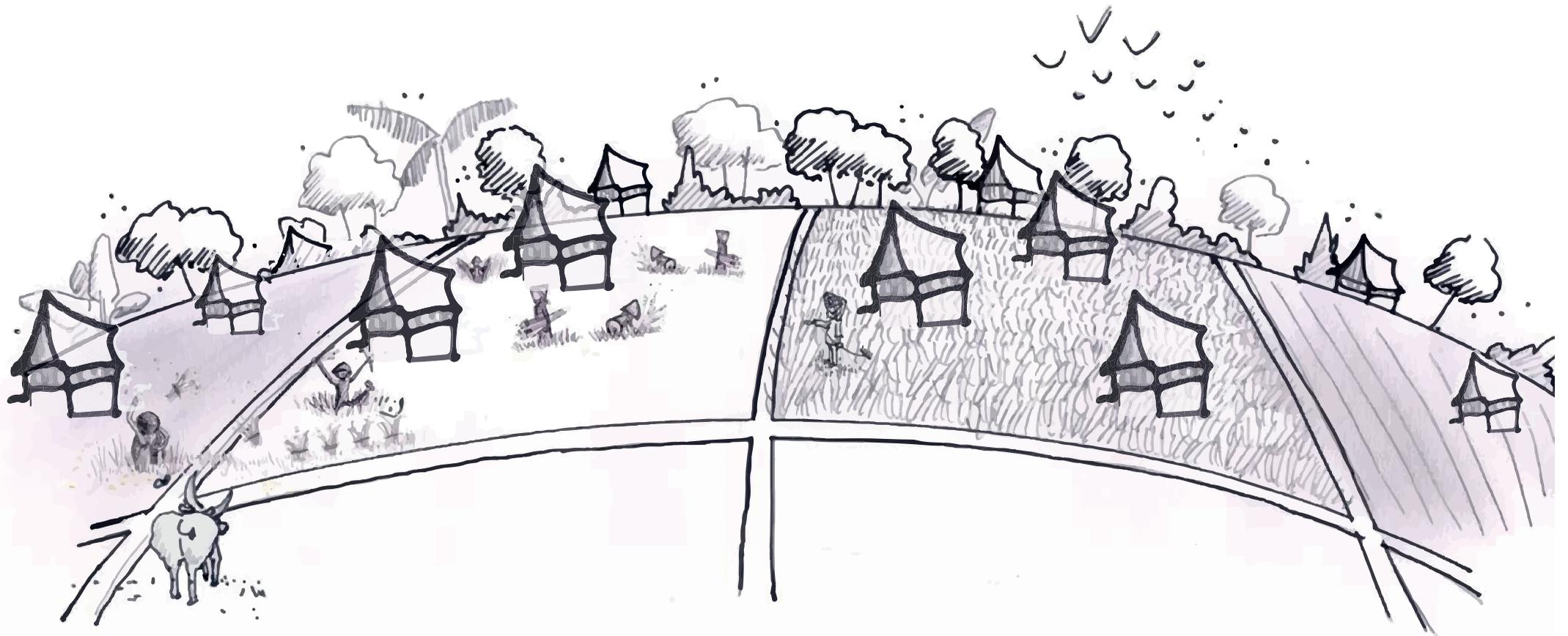
A

P

## Un Projet d'habitat productif et touristique pour la Macarena.

1. Typologies d'habitats productifs
2. Formalisation et gestion du projet

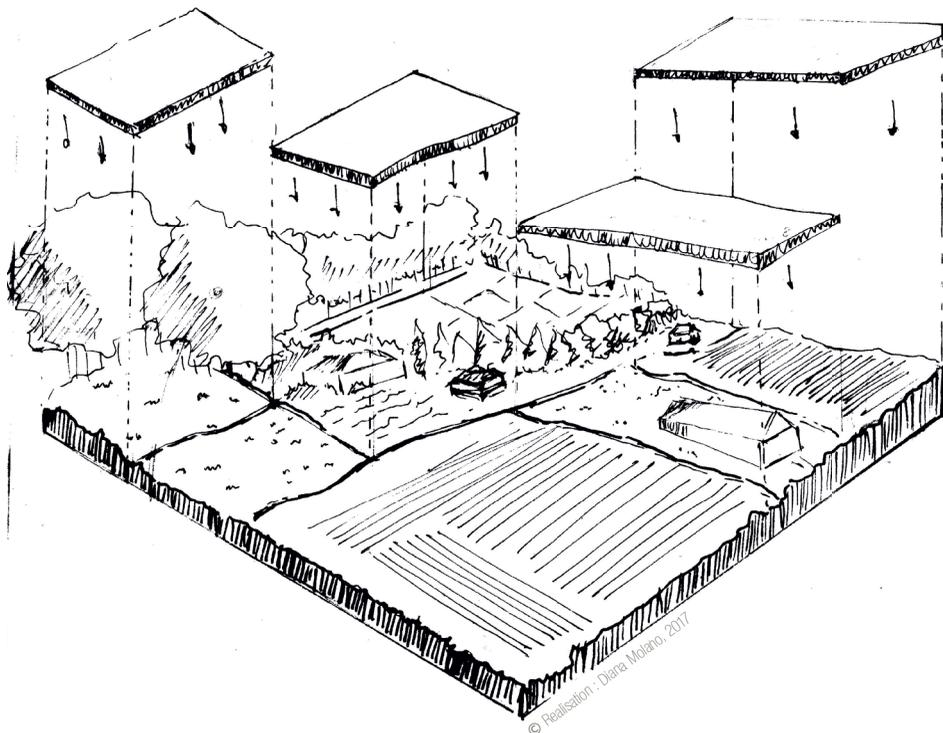
4



---

Enfin, comme on l'a remarqué dans le chapitre précédent, une des manières pour redynamiser l'économie et le tissu social de la Macarena peut se présenter sous la forme d'une typologie qui intègre l'agriculture à la zone urbaine. Je développerai cela par la suite.

## Un projet d'habitat productif et touristique pour la Macarena.



Dans ce chapitre je développerai le projet d'habitat productif, j'ai pris en compte pour cela les études déjà mentionnées dans le chapitre précédent abordant le cas des pays d'Amérique Latine ayant appréhendé l'agriculture urbaine comme forme productive au sein de leurs zones urbaines. J'ai également pris comme référence l'initiative de L'Agrarium Urbanisme développée par l'agence DPLZ.

Une fois le projet présenté, je m'attarderai à expliquer, grâce au schéma d'acteurs, comment se projet peut se réaliser. Ainsi, nous verrons comment les habitants peuvent acquérir les terres et réaliser le projet.

# Typologies d'habitat productif

## Le transect comme méthode de conception des types

Pour pouvoir m'approprier le territoire et mettre en œuvre des types d'habitat productif, j'ai choisi le transect longitudinal comme un moyen de représentation et de conception. Cela me permet d'intégrer et d'intensifier l'activité agricole et touristique dans le paysage urbain existant.

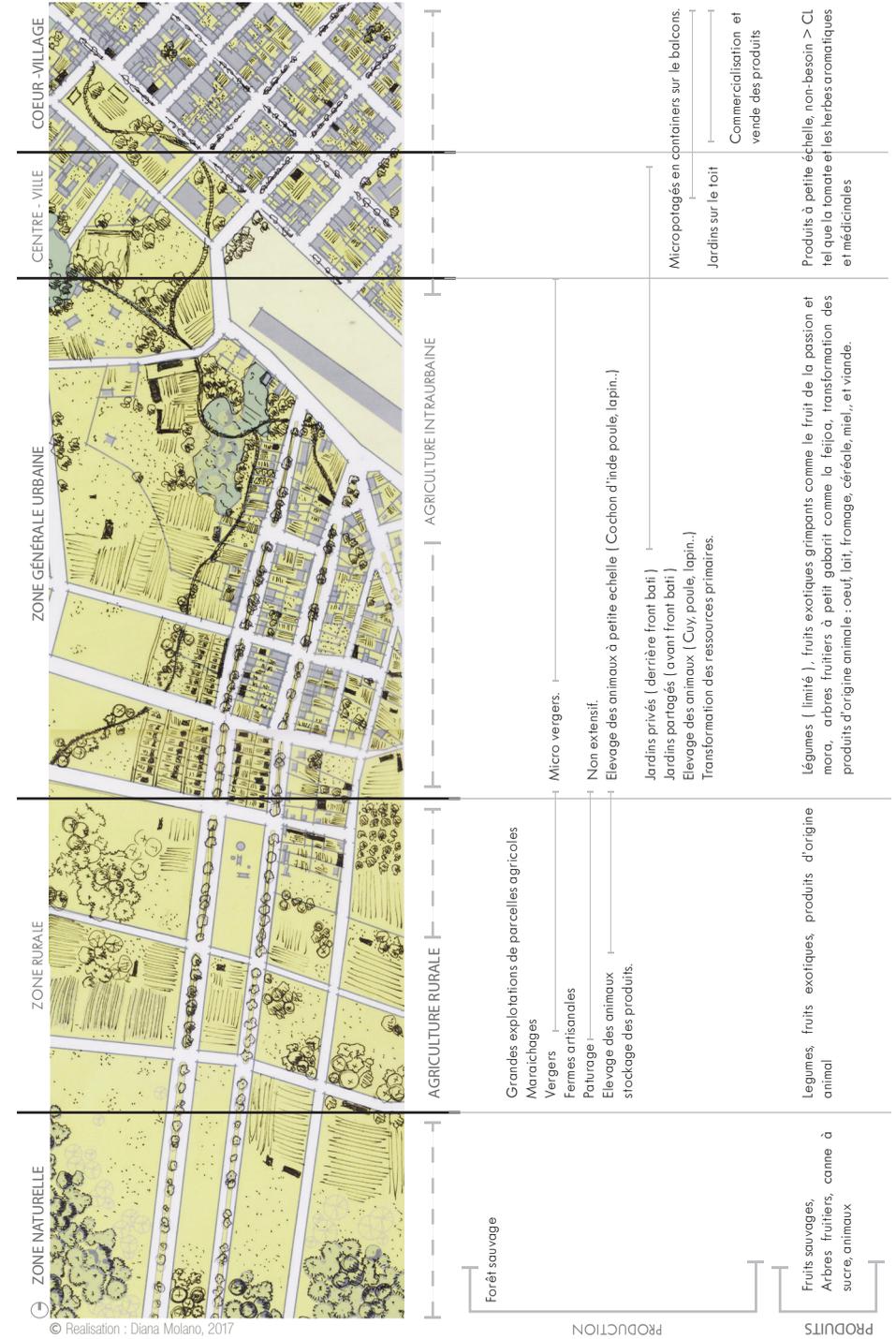
De plus, cet outil est efficace pour démontrer comment ce nouveau système de production et de distribution pourrait s'insérer dans les différentes composantes de la forme urbaine du territoire, (précédemment décomposées et analysées dans le chapitre sur l'analyse du tissu urbain). Également, ce transect donnera une perspective globale au design urbain lorsqu'on pourra identifier une gamme d'options et d'outils qui faciliteront la participation des citoyens à l'activité agricole et touristique.

Par exemple, comme l'indique le transect longitudinal, on peut apercevoir quatre zones intra-urbaines dans le territoire de la Macarena : La zone rurale ; la zone urbaine générale, composée en grande partie des extensions urbaines plus récentes ; la zone centrale ; et enfin le cœur de ville. Chacun de ces secteurs possède des formes différentes dans la composition du système parcellaire et du bâti. Nous pouvons y distinguer différents niveaux pour les futures productions agricoles.

« Aujourd'hui, les cultures prédominantes dans la municipalité de la Macarena sont principalement le maïs, la banane, le manioc, le riz et la canne à sucre. Toutefois, selon le rapport du POT (plan d'aménagement territorial) de 2012 au sujet de la Macarena, il y a des produits importés d'autres régions de la Colombie très consommés par les habitants. Il y a entre autres des produits comme les haricots, la tomate, la carotte, le concombre, les courges, les oranges et certains aliments transformés comme les œufs, le sucre brun, et des dérivés du lait.»

Il convient de noter que les produits mentionnés pourraient très bien être cultivés sur le territoire de la Macarena.

Donc, s'il y avait une plus grande diversification de la production agricole, l'économie du secteur aurait une plus grande rentabilité pour les habitants. Lorsque ces produits seront produits localement, ils seront consommés directement dans le village...



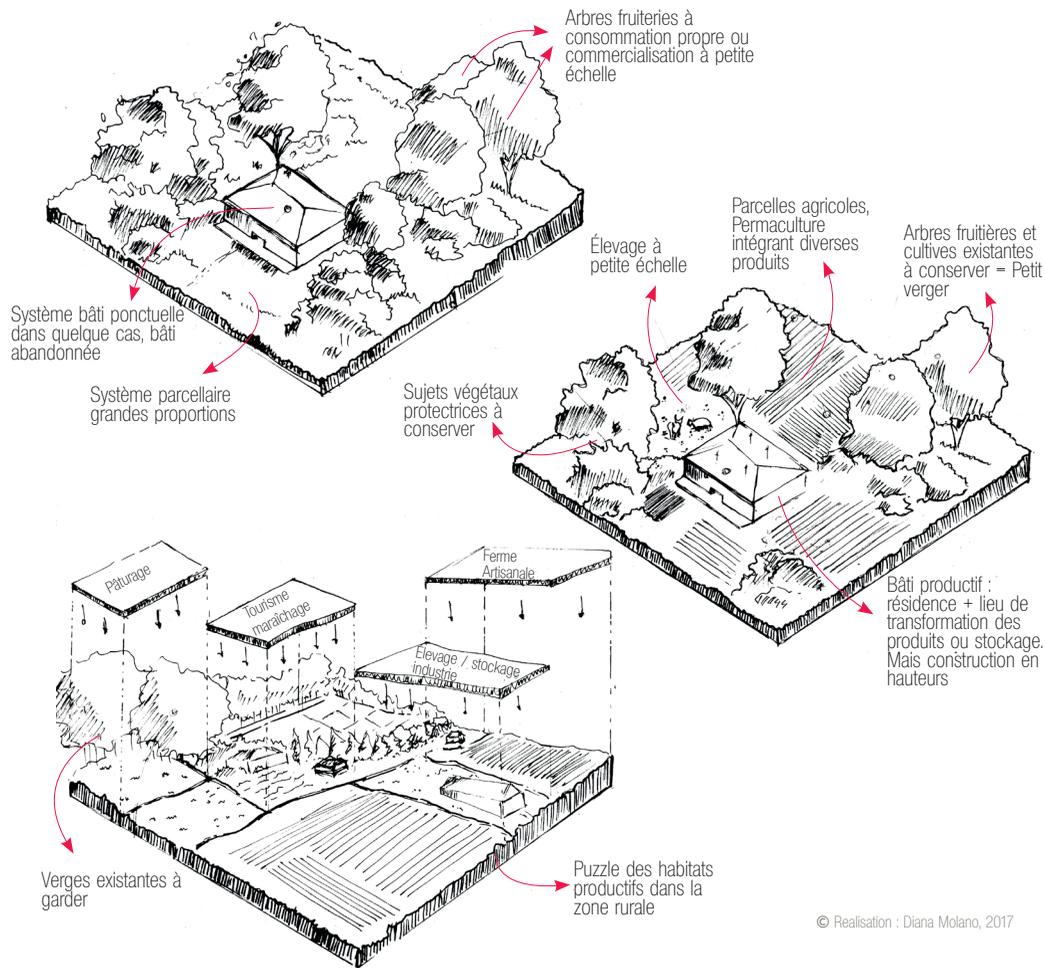
© Réalisation : Diana Molano, 2017



# Un type d'habitat de production pour chaque système de composition urbaine

## Secteur zone rurale

Dans le cas de la zone rurale, caractérisée par un système de bâti ponctuel et un système parcellaire à grandes proportions, la forme de production qui pourrait être mise en œuvre serait consacrée aux exploitations agricoles, fermes artisanales, entre autres pour l'élevage, les vergers ou la transformation de produits tel que la canne à sucre, le lait et le bois par exemple. Quant aux produits qui pourraient y être cultivés, il existe une grande variété d'options car la configuration des parcelles à taille prédominante laisse place à la diversification des produits. De plus, on peut limiter dans ce secteur l'agriculture extensive en ajoutant chaque système productif comme une pièce de puzzle. Chaque système va finalement s'intégrer dans l'ensemble du tissu urbain en respectant l'utilisation de l'espace de chaque terre agricole.



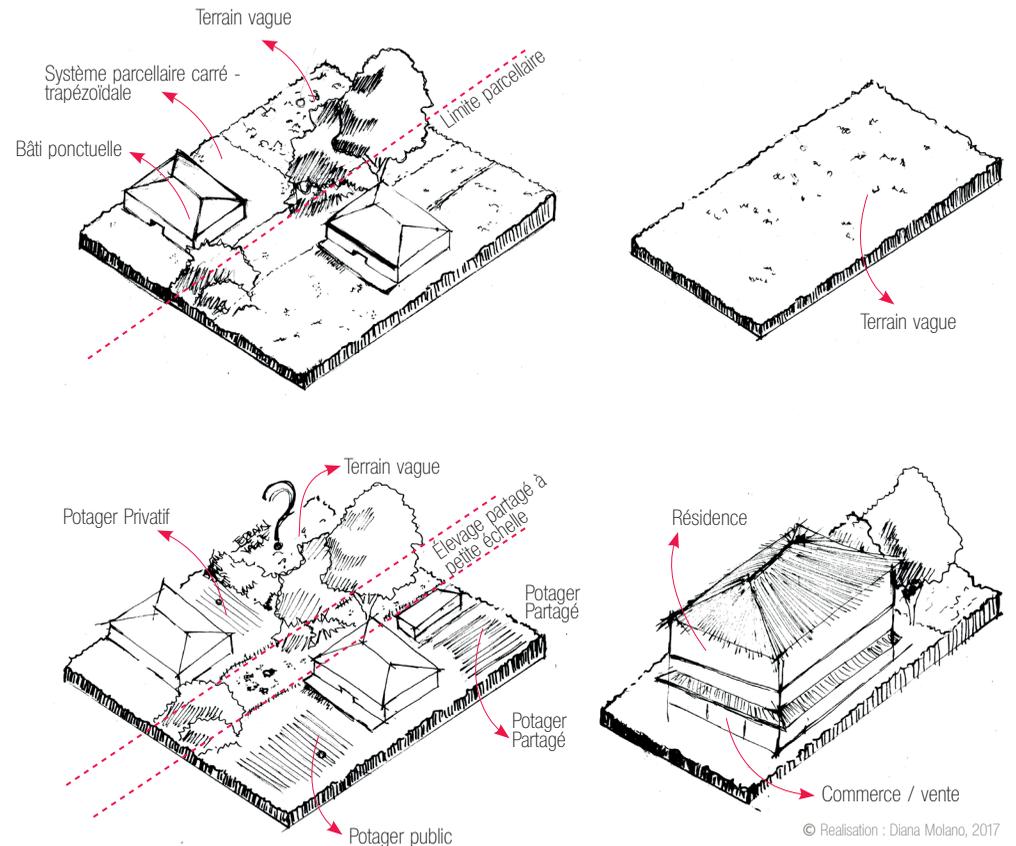
© Realisation : Diana Molano, 2017

## Secteur zone urbaine générale

Concernant le secteur de la zone urbaine générale, le système parcellaire caractérisé par sa géométrie carrée et trapézoïdale, avec un système bâti de typologie ponctuelle. La forme de production urbaine qui pourrait être mise en œuvre ici serait des jardins privés ou des jardins publics communautaires. En effet, l'espace résiduel entre ces deux systèmes pourrait être propice à l'intégration de moyens de production à petite échelle.

De même, les parcelles qui sont aujourd'hui abandonnées dans ce secteur et ne disposent pas d'un usage spécifique pourraient être ré-utilisées avec la production de nouveaux habitats productifs. C'est à dire en intégrant l'habitat avec l'activité économique, par exemple par la transformation des produits primaires provenant des différentes zones urbaines.

On peut donc observer que dans la même parcelle se trouve le foyer familial (au deuxième étage de la maison) et la zone de transformation des produits tels que la fabrication, le cuir, le papier, la mélasse, entre autres. (À l'arrière de la maison ou au premier étage.)

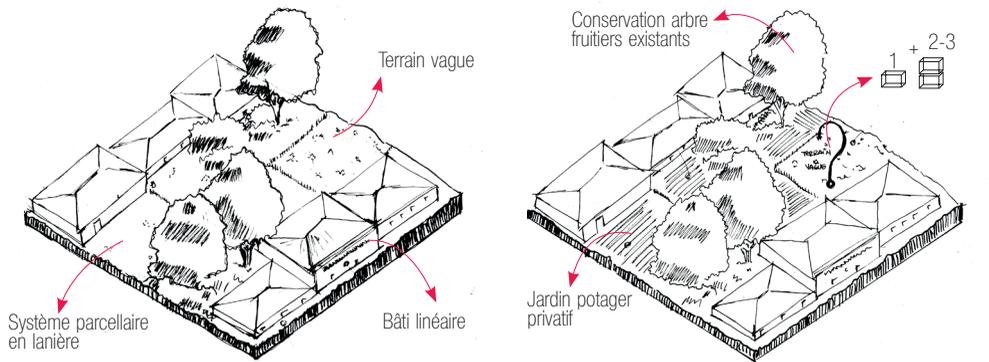


© Realisation : Diana Molano, 2017

### Secteur zone centrale

Au sein de la zone centrale, la forme urbaine est dominante dans un système parcellaire rectangulaire en lanière non déformée et trapue. Le système est de type bâti linéaire, la configuration productive qui pourrait voir le jour dans cette zone se ferait sous la forme de jardins potagers privés à l'arrière du front bâti. De plus, des systèmes de production à micro-échelle pourraient être introduits aux fenêtres et aux balcons dans des conteneurs et des boîtes accrochées aux ouvertures des façades.

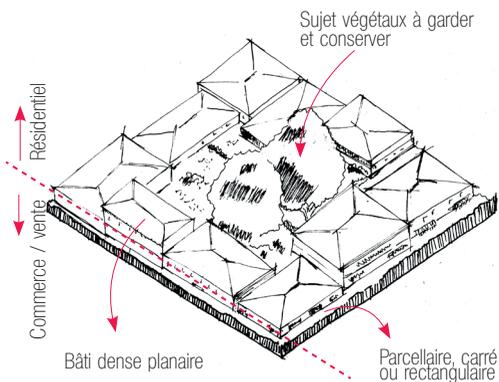
Concernant les terrains vagues situés dans cette zone, ils seront dédiés à l'intensification urbaine. C'est-à-dire à l'insertion de nouveaux éléments bâtis pour accueillir les futures familles. Cependant ces nouveaux habitats doivent respecter une limite de hauteur d'entre 3 et 4 étages, pour ne pas changer radicalement le paysage urbain existant.



© Realisation : Diana Molano, 2017

### Secteur zone du cœur de la ville

Dans le cas de la zone du cœur de la ville, qui est caractérisée pour avoir un système bâti dense de type planaire, dont la dynamique de l'usage du sol est mixte. A savoir : au rez-de-chaussée il y a un usage commercial de vente des produits, bars, restaurants, et à l'étage il y a un usage résidentiel.



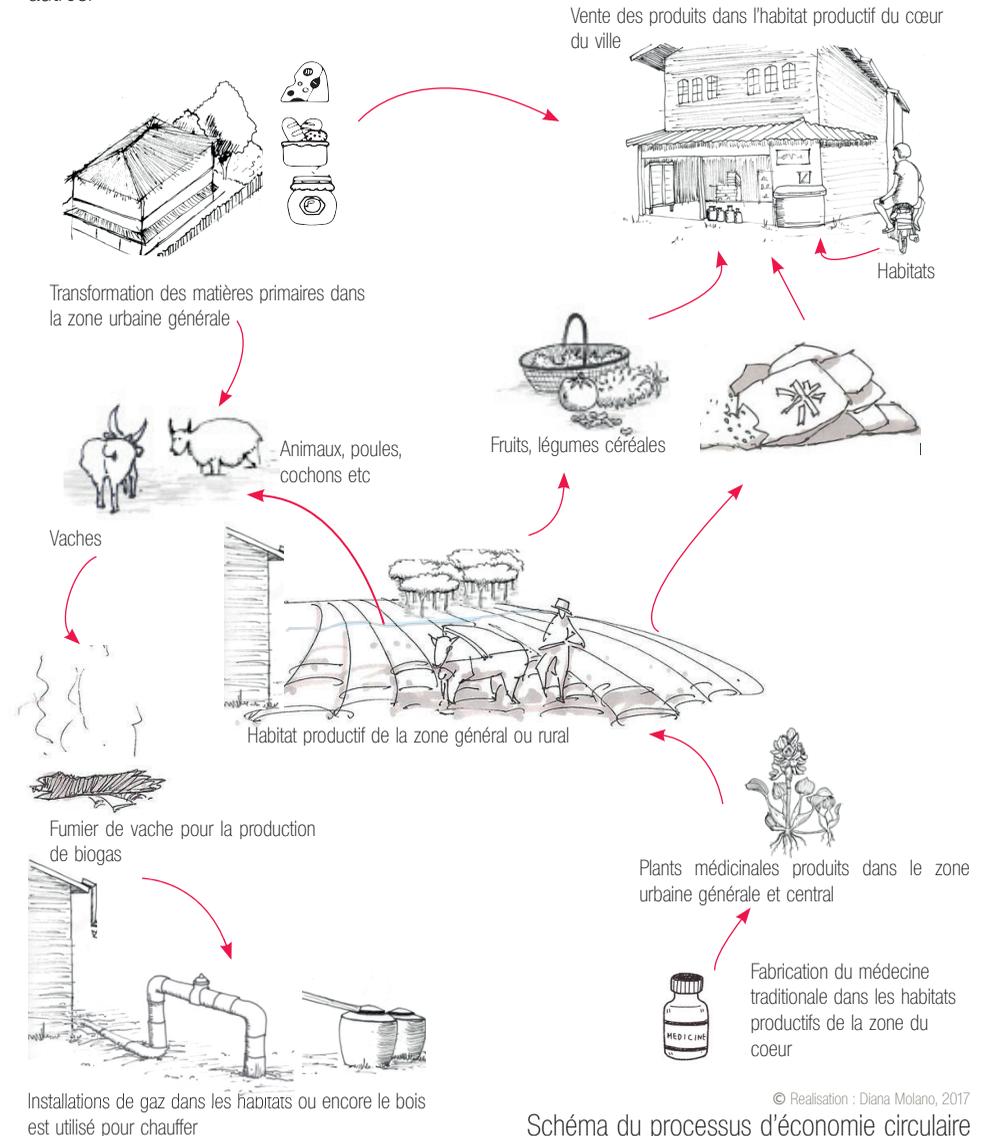
© Realisation : Diana Molano, 2017

L'idée ici est de continuer avec la même configuration fonctionnelle, mais diversifier l'offre commerciale. Je veux dire par là que de nouveaux produits locaux produits et transformés dans les autres secteurs mentionnés ultérieurement pourraient être commercialisés au cœur du village.

© Realisation : Diana Molano, 2017

Par exemple, dans le cas de la canne à sucre, produit dans la zone rurale, elle peut être transformée dans la zone générale en aguardiente (boisson traditionnelle), ou en panela (sucre traditionnelle), pour être finalement commercialisée dans le cœur du village. Cela permettrait ainsi de créer une économie circulaire.

Ce même processus peut se reproduire avec des produits tels que le bois, les plantes pour la transformation biologique de la papeterie, la fabrication de la médecine traditionnelle, entre autres.



© Realisation : Diana Molano, 2017

Schéma du processus d'économie circulaire

## ↳ L'intégration du tourisme dans l'habitat productif ↳

Le territoire de La Macarena possède des atouts naturels intéressants : sa faune et sa flore sont d'une grande richesse et il serait dommage de ne pas exploiter ces opportunités de croissance pour le territoire. Selon l'OMT (Organisation Mondiale du Tourisme) en 2012, le tourisme de la nature est considéré au niveau mondial comme l'un des principaux types d'activités touristiques à haut taux de croissance : entre **25% et 30%**. Cela représente une source de revenus considérable pour les territoires.

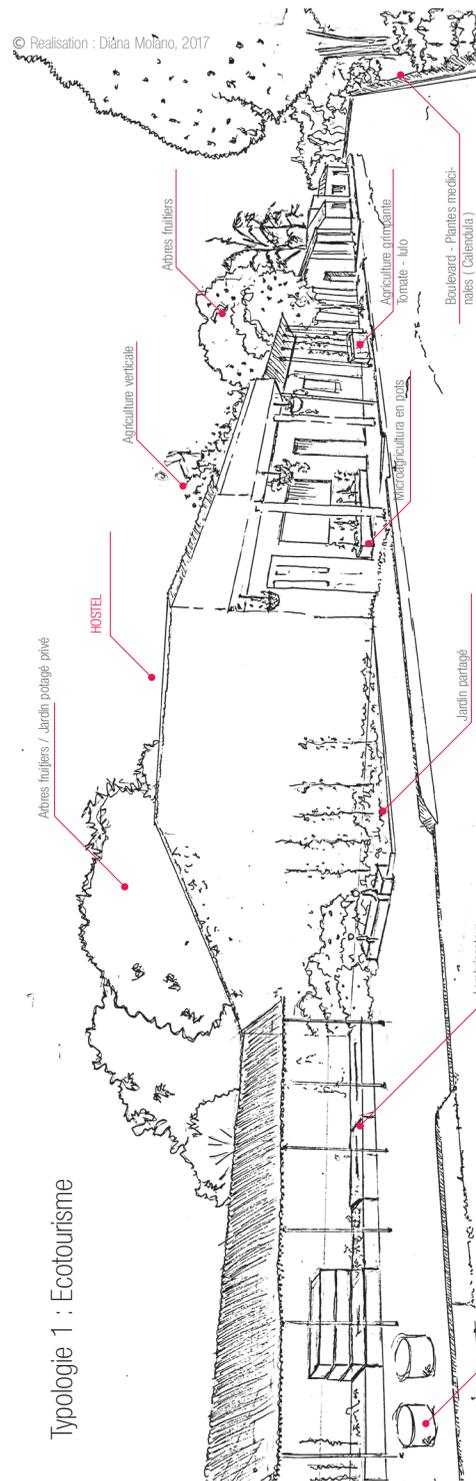
Au sein de ce projet, l'idée est d'intégrer la communauté locale de la Macarena à l'élaboration de stratégies de tourisme dans une perspective soutenable. C'est-à-dire, à générer des activités touristiques respectueuses de leur environnement physique et social en mettant en place un échange d'expériences culturelles entre la communauté et ses visiteurs.

L'intégration des habitants dans le développement de l'activité touristique est primordiale dans ce processus, car elle permettra d'augmenter la productivité locale, la génération de revenu et la croissance de l'emploi dans le secteur. De plus, cette intégration favorisera la participation directe des habitants à la transmission des savoirs traditionnelles et culturelles du territoire. De cette façon, interagir avec la communauté permet non seulement une prise de conscience par rapport à la sauvegarde de l'environnement, mais également une reconstruction des événements traditionnels perdu pendant la guerre, tels que la danse et les costumes traditionnels. Ainsi, deux types de tourisme sont proposés dans le projet.

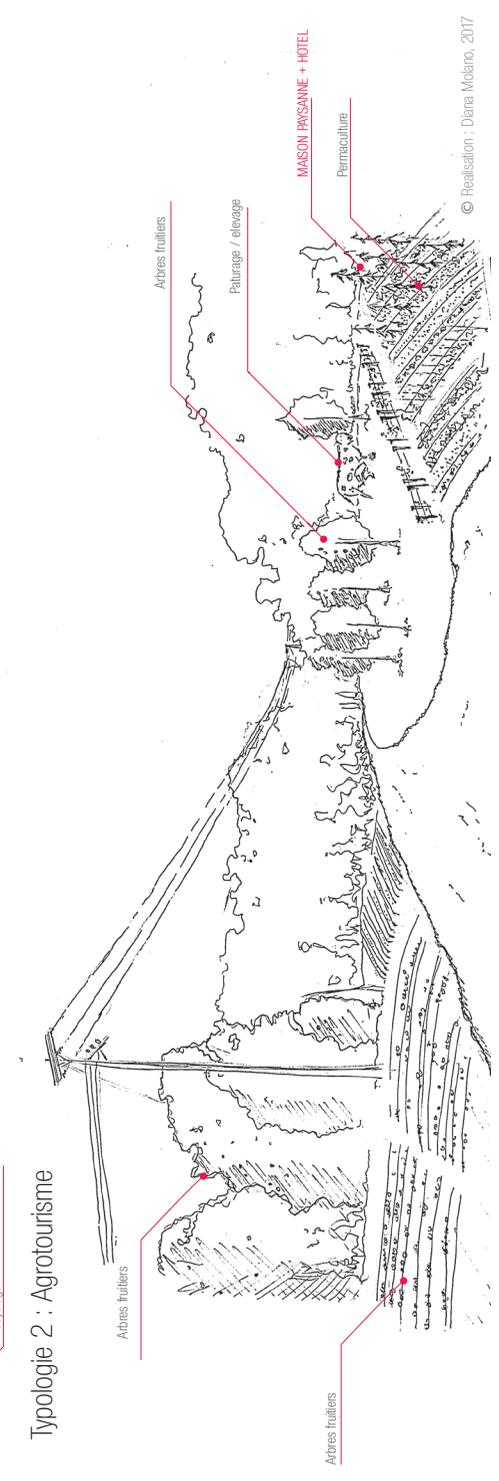
### *Typologie d'habitat productif ecotouristique det d'agrotourisme*

D'une part, l'écotourisme spécialisé dirigé vers les loisirs, l'éducation des visiteurs par l'observation, l'étude du milieu naturel et les aspects culturels de la communauté. Et d'autre part l'agrotourisme, qui intègre la participation du visiteur dans les activités quotidiennes, les coutumes et le mode de vie de la population. Autrement dit être en contact direct avec l'environnement physique et humain des habitats productifs en zone rurale et générale.

On peut donc observer que dans le transect des systèmes productifs on peut également intégrer des typologies d'activité touristique. L'agrotourisme aura lieu dans les zones rurales agricoles et les zones générales créant un revenu supplémentaire à l'économie du secteur. L'écotourisme, opérera lui dans la zone intra-urbaine centrale avec une amélioration de l'offre touristique existante.



Typologie 1 : Ecotourisme

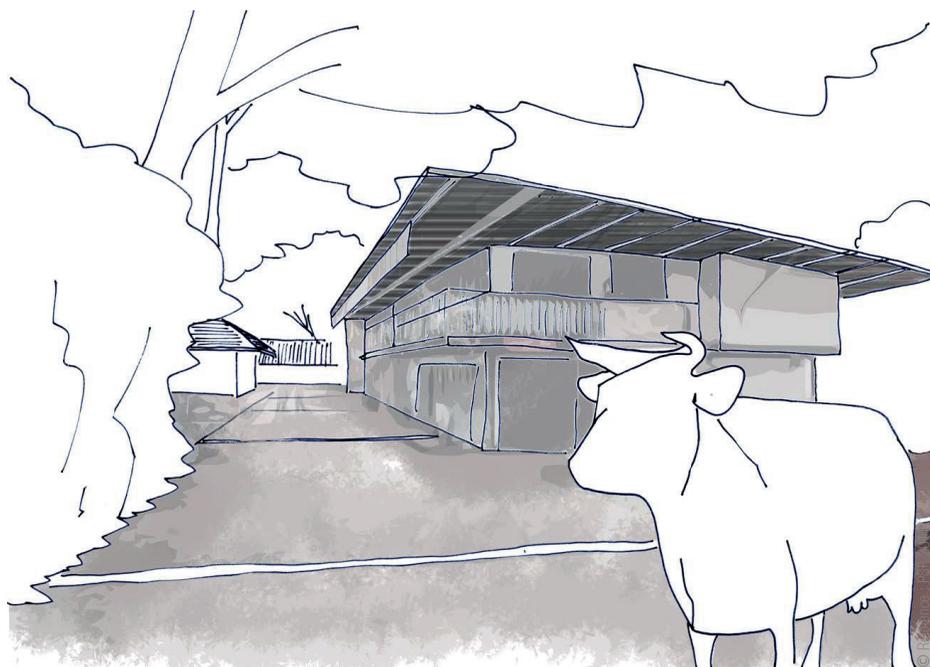
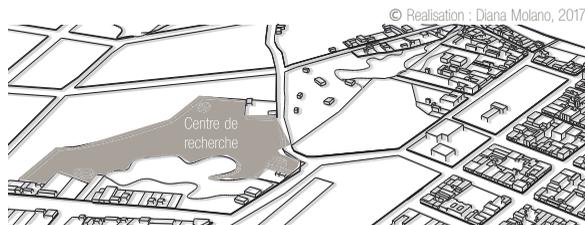


Typologie 2 : Agrotourisme

Il convient de noter que pour le bon fonctionnement de ce type de production, la participation de tous les acteurs de la ville est nécessaire. L'implication des dirigeants locaux et des investisseurs est primordiale, tout comme la mise en place de programmes continus pour la formation et l'information. Dans ce contexte, le tourisme durable est un processus continu qui nécessite une surveillance constante des impacts possibles générés et des mesures pour prévenir et corriger les mauvaises pratiques dans le développement du tourisme.

Mais également, il est indispensable de créer des programmes de formation des diverses techniques et méthodes pour la pratique des types productifs.

Pour cela, le projet propose construire un centre de formation, d'investigation et acopio en compagnie du Jardin Botanique, localisé dans la zone générale vers la carrera 10, pour donner accès aux habitants à un lieu de partage, nécessaire au développement des futurs projets.



## Formalisation et gestion du projet

### Des acteurs pour le développement du projet.

Le schéma d'acteurs ci-dessous nous montre comment les acteurs stratégiques (publics et privés) peuvent alimenter la dynamique du projet, grâce à leur fonctionnalités et programmes d'habitat liés à l'environnement, au développement économique et social, à agriculture et à la culture.

» Au premier niveau, d'ordre municipal, on trouve le principal acteur direct du projet : **Les habitants** ; ce sont eux qui in fine vont agir directement dans la création des différents types d'habitats productifs, avec le soutien des associations communautaires et des Organisations Non Gouvernementales ainsi que de la mairie.

Au sein de la municipalité, il existe une organisation appelée **ASOJUNTAS** qui est l'axe qui oriente les **JACS**. Ce sont des d'Assemblées d'Action Communautaire intégrées volontairement par les habitants pour trouver des stratégies et une manière de participer directement au développement de la municipalité.

De plus, il existe d'autres organisations qui participent à l'amélioration de la qualité de vie de leur public cible, tels que **les associations** travaillant auprès des petits paysans pour leur apporter de l'aide, du soutien technique et de l'information. Les associations Asopepro, Asocolpaz, Asogam en font partie. Il existe aussi des associations liées au tourisme et à l'environnement tel que Biomacarena et dans le domaine de la culture on peut compter sur la Société Amigos de la Generacion de la Cultura y la Recreación (Société amis de la création de la culture et du loisir).

L'idée à cette échelle est de bénéficier de ce tissu associatif déjà existant pour soutenir les projets productifs en compagnie des organisations non gouvernementales dont l'objectif principal est de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations les plus vulnérables. Cela est possible grâce à des systèmes productifs soutenables, et au processus d'éducation et d'enseignement donnant des outils pour l'autogestion tels que l'implantation de potagers urbains, communautaires et partagés. On peut trouver les **ONG** comme Action contre la faim, Groupe de graines et Muya.

En outre, l'organisation colombienne **CARPOICA** est un groupe inter-institutionnel pour l'aide et la recherche de l'agriculture urbaine et périurbaine, en la considérant comme un acteur clé dans le développement du projet. Cette entité peut piloter l'investigation et la gestion des habitats productifs agricoles urbains en compagnie de la **Direction de la Planification de la mairie**.

**La mairie** a un rôle très important au niveau administratif et économique pour le bon fonctionnement du projet. En effet, c'est cette entité gouvernementale qui va aider les habitants et les associations dans les démarches d'acquisition des parcelles et dans la formulation légale des politiques locales mettant en œuvre des programmes de développement incluant l'habitat productif. De plus, la mairie va être le lien entre les différents niveaux de gouvernance territoriale et les différents programmes nationaux et internationaux gérant les aides économiques et les subventions.

» Par rapport au deuxième niveau, celui d'ordre territorial gouvernemental, départemental et national, on y trouve des acteurs de différentes natures soutenant les projets. Le soutien peut être de différents types, notamment par le biais de financement, de l'accompagnement, des stratégies d'information et d'apprentissage.

Dans le cas des soutiens économiques on trouve des **entités publiques du ministère de l'agriculture et du développement rural** tel que FINAGRO et son programme CIF et ICR, qui vise à stimuler via des investissements de nouveaux projets pour améliorer la compétitivité, la durabilité et la modernisation des activités agricoles. Par ailleurs, on trouve des **fonds et crédits de la Banque Agraire** pour le financement de la création et de l'amélioration de projets agricoles à petite échelle.

En lien avec les aides aux petits commerçants; **le Ministère du Commerce, de l'Industrie et du Tourisme de Colombie** a créé en compagnie du **SENA** (Service national d'Apprentissage) des programmes gratuits de formation dans des domaines comme la production agricole, touristique, administration entrepreneurial, entre autres.

Ces entités ont aussi créé des fonds de financement pour accompagner économiquement les petits commerçants afin de développer et améliorer l'efficacité de ces projets ponctuels.

De plus, **l'ICBF** (Institut Colombien pour le Bien-être Familial), en compagnie du Ministère de la Santé et de la Protection Sociale, a conçu des programmes pour la sécurité alimentaire. Ces programmes contenaient des projets d'éducation visant à favoriser l'autoconsommation des aliments dans quelques uns des territoires les plus pauvres du pays.

Par exemple, à Bogotá, le projet Bogotá sin hambre (Bogotá sans faim) a vu le jour. Il avait pour objectif de donner aux habitants des outils tels que l'agriculture urbaine pour avoir d'autres moyens d'alimentation.

Ce genre de projet pourrait être également envisageable dans la Macarena avec le soutien de ces deux entités et de la Mairie.

En rapport au développement touristique, la **CORMACARENA**, la CAR et le PNN avec l'appui du Ministère de l'Environnement, ont déjà commencé des plans pour aider au développement touristique local de la Macarena. L'idée est de profiter de ce partenariat déjà en place

pour favoriser le développement du projet. Par exemple, avec les formations touristiques et administratives que propose le SENA, on pourrait apporter les connaissances nécessaires aux habitants pour ainsi, en soutien avec CORMACARENA, formaliser leur projets d'habitats productifs touristiques.

Par ailleurs, il faut remarquer qu'après l'enclenchement du processus de paix, formalisé par la signature du traité de paix entre le groupe armée des FARC et l'État, de nouveaux départements administratifs et entités d'ordre national se sont créés pour garantir la paix en Colombie. Parmi ces nombreuses entités, on peut identifier **Prosperidad Social**, qui est une organisation qui cherche promouvoir des politiques sociales, des programmes et projets pour l'assistance, l'attention et la réparation des victimes touchés par la violence.

Ici, on peut trouver deux finalités : faire disparaître la pauvreté et faciliter la création de programmes et projets. Chacune à des directions et des programmes différents pour la subvention, l'accompagnement et l'intervention auprès des populations. Par exemple, le programme pour l'emploi et la prospérité cherche à favoriser l'accès à l'alimentation par l'autoconsommation et la promotion d'initiatives productives pour l'améliorer la qualité de vie des habitants. De plus, le programme «Mon commerce» aide à la création et au financement d'entreprise à petite échelle.

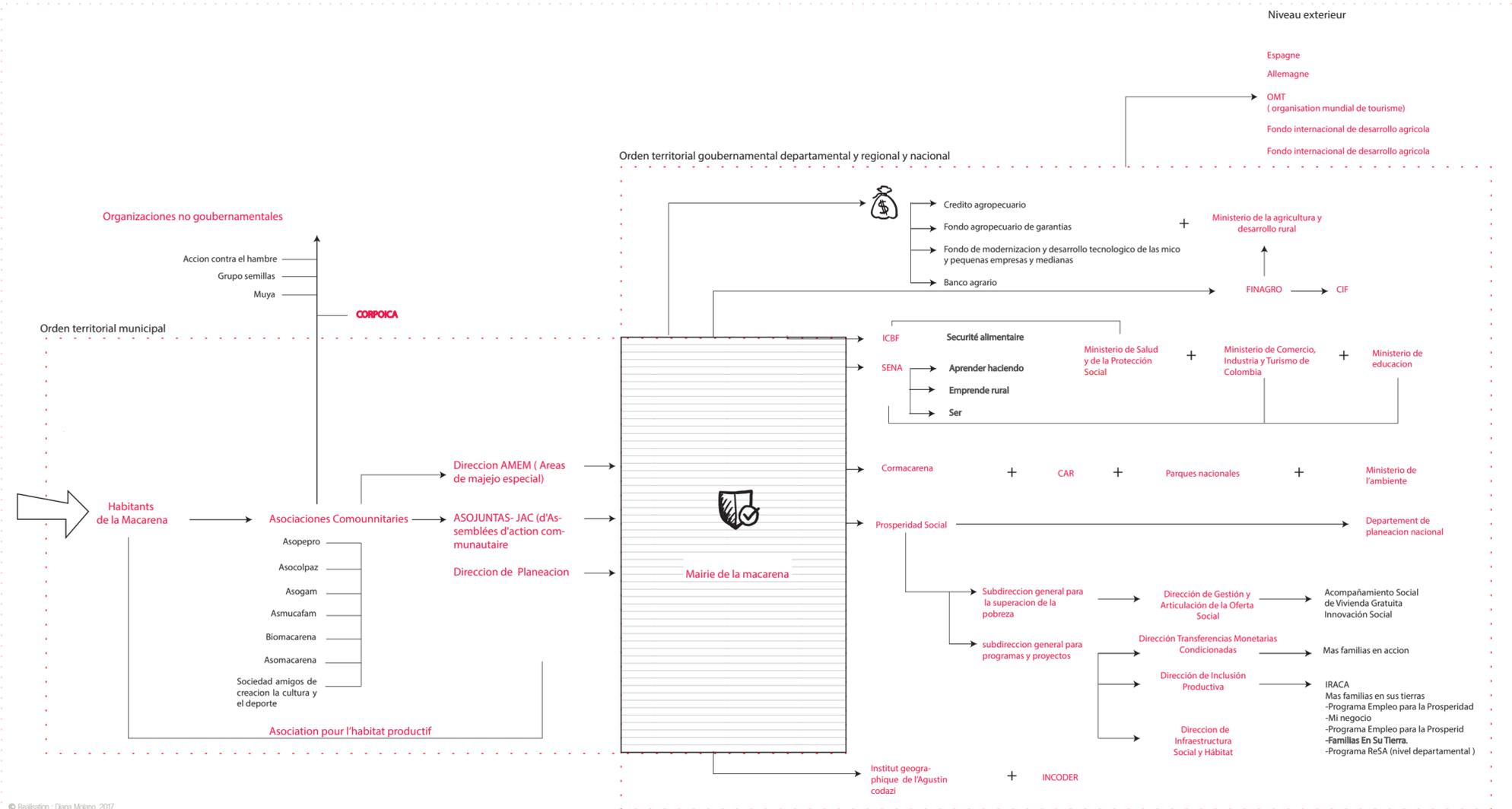
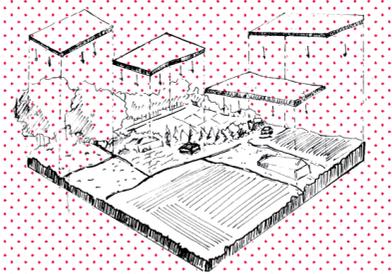
» Pour finir, au niveau extérieur du schéma d'acteurs; on trouve des **entités internationales** et des pays qui vont aider indirectement aux développements des programmes et des stratégies.

Finalement, on peut s'apercevoir qu'il existe de nombreux acteurs qui à travers leurs programmes de financement, d'accompagnement social et éducatif, environnemental et économique, vont appuyer et lever les fonds nécessaires aux associations et aux habitants de la Macarena pour pouvoir développer leur projet d'habitat productif.

Cependant, il faut remarquer que le rôle que joue la mairie est indispensable car elle fait le lien entre les organisations à échelle territoriale majeure et la municipalité.



# Schema d'acteurs



Des acteurs et programmes à la mobilisation des habitats productifs !

... mais comment ils vont acquérir les terrains? ...

## L'acquisition de terres ... Le problème des terrain-vagues en Colombie

Actuellement, l'état Colombien n'est pas capable d'identifier avec certitude les terrains qui appartiennent à la nation. Cela pour plusieurs raisons : l'absence de réglementations, l'incapacité d'action ou la soumission lors des périodes de violence. L'état colombien n'a pas été capable de définir une politique de gestion intégrale du territoire national. Cela, s'est traduit par un désordre total au niveau de la législation du foncier. En réalité, les entités gouvernementales ne savent pas quel terrain appartient à qui. Cela est d'autant plus vrai dans les zones où le conflit armé a été très présent.

*Par exemple, dans les secteurs ruraux, 59% des propriétés n'apparaissent pas dans la base de données. Pour 26% des propriétés, il n'y a pas d'inscription juridique, et seulement 15% d'entre elles sont enregistrées et actualisées dans la base de données. Ces chiffres sont, je pense, très parlant, et mettent en lumière les difficultés rencontrées aujourd'hui quant à l'organisation et le contrôle des terres sur le territoire colombien.*

Cependant, après la signature du traité de paix avec le groupe armée des FARC, l'état a mis en place de nouvelles réformes pour l'organisation territoriale et la réintégration de la population à la vie civile. Parmi ces réformes on peut trouver la réforme "Agraria" qui cherche non seulement à réinsérer des déplacées mais aussi à actualiser des données parcellaires pour savoir ce qui appartient au gouvernement. Ce travail va être fait en coopération avec l'Institut de Géographie Agustin Codazzi et INCODER.

Selon les résultats obtenus, le projet imagine trois scénarios pour l'acquisition des terres et la formalisation du projet. Cependant, il faut rappeler qu'étant donné la nouveauté des réformes et des plans, et compte tenu des diverses incertitudes, l'issue de ce projet reste à l'heure actuelle assez flou.

terrains vagues



# Scénarios pour l'acquisition des terrains et la formalisation du projet

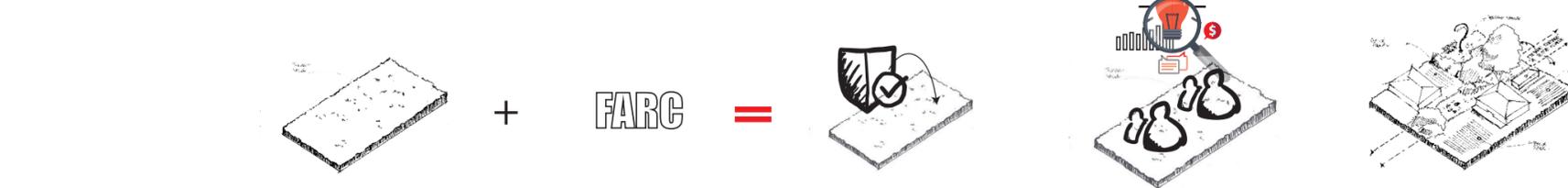
1- Si le terrain vague n'a pas de titre de propriété et n'a pas eu de liens avec les FARCS, et si personne ne se manifeste ; le terrain reviendra au niveau territorial gouvernemental, donc à la municipalité. Dans ce cas la mairie peut disposer du terrain pour développer de futurs projets. C'est ici que les personnes juridique et physique peuvent avoir la parole pour acheter le terrain et créer des habitats productifs. Les associations peuvent aussi se prononcer pour créer des espaces communautaires de production en soutien avec la mairie.



2- Si le terrain vague n'a pas de titre de propriété mais qu'il est occupé par une ou des familles en situation précaires, il faudra demander à INCODER un titre de cette propriété. Si le foyer répond aux exigences concernant cette démarche, la famille aura le titre de propriété en toute légalité. Dans ce cas, si les intéressés souhaitent créer un type de production dans leur parcelle, ils pourront bénéficier, pour développer leur projet, de différents programmes et de financement décrit auparavant dans le schéma d'acteurs.



3- Si le terrain appartient au FARCS ou qu'il possède des liens avec le groupe armé, le terrain deviendra la propriété de l'État et la municipalité devra alors donner des parcelles aux personnes ayant été victimes du déplacement forcé ou victimes directes de la guerre, en conformité au règlement concernant la restitution de terres.



4- Si le terrain appartient à un foyer dont le titre de propriété est légal, et que la famille a des revenus stables et souhaite faire une démarche productive dans sa parcelle, elle pourra demander un financement et un accompagnement décrit dans le schéma d'acteurs pour développer leur projet.



## Voilà un projet qui naît !

## ... mais comment garantir sa permanence ?

## Permanence dans l'organisation de la forme urbaine

Dans le chapitre précédent, nous avons analysé soigneusement les formes urbaines de la Macarena, pour ainsi proposer de nouveaux tracés et des types d'habitat productifs qui à mon sens suivent le contexte et les besoins des dynamiques du territoire.

Mais comment peut-on s'assurer que ces nouvelles formes vont respecter le développement de la ville?

Où encore comment peut-on garantir l'appropriation du projet par les habitants ? Existe-t-il des permanences dans la forme matérielle et les activités de la ville ?

Des penseurs, comme Muratori, Philippe Panerai et Dominique Chapuis, entre autres, préconisent qu'il existe dans les formes urbaines certains éléments qui sont par nature permanents. Lorsque ces éléments porteurs de sens et de significations apparaissent de manière récurrente dans les tissus urbains, cela prouve que même si la ville évolue et se transforme plus ou moins brutalement, il existe des figures fondamentales qui restent ancrées dans le territoire.

Les figures dont parlent ces auteurs représentent une entité morphologique essentiellement liée à l'histoire et au lieu cristallisant la posture dans les espaces urbains. Elles seront des lignes directrices pour le futur développement des villes. C'est pour cela que pour assurer une cohérence et une continuité entre les pratiques passées et celles futures il faut comprendre quelles postures ont suivi les figures pour ainsi être permanentes au fil de l'histoire de la ville.

In fine, quelle est la posture de l'organisation spatiale de la Macarena?

Le projet d'habitat productif peut-il être un type de figure permanente ?

Ce que l'on peut conclure lors de l'analyse formelle proposée dans le chapitre précédent, c'est qu'il existe trois postures ancrées dans la configurations des figures de la Macarena.

1- D'un côté la configuration du système bâti et du système parcellaire est toujours réfléchi pour laisser une place prédominante à la nature dans les espaces résiduelles de ces deux composantes. Bien sûr, chaque élément bâti est construit sur deux formes géométriques pures (le carré et le rectangle), mais ils connaissent des variations et des déclinaisons selon le besoin de l'emprise du terrain. Cependant, l'idée de figure tel que le dit Muratori reste présente malgré les variations.

2- De plus on a vu, particulièrement dans le centre de ville, que les dispositifs architecturaux ont évolués en fonction des pratiques sociales et économiques des habitants. Également lorsque le bâtiment a un caractère mixte de double activité d'habitat et de commerce. Cela permet de répondre aux besoins économiques des foyers.

Ces manières de configurer l'activité mixte dans le dispositif architectural se traduit par des formes et des configurations spatiales différentes qui varient dans leur taille, leur position, leur disposition et l'activité productive qui va s'y développer. Mais ce qui reste permanent c'est la figure dont le sens est le bâtiment pouvant se transformer ou évoluer dans une usage mixte selon les besoins et pratiques des habitants.

3- En outre, l'agriculture, l'élevage et la pêche sont des activités qui ont été fortement liées au développement de la ville. Et même si la plupart des parcelles agricoles sont aujourd'hui inactives à cause des périodes de violence, le territoire de la Macarena a été reconnu pour son sol très riche propice au développement de l'agriculture. Aujourd'hui ces cultures sont extensives et sans un enjeu performant en rapport aux temporalités et diversité d'usages. Donc même s'il y a peu de formes variées de production agricole il existe toujours l'idée de la figure de la parcelle agricole et donc de donner une place aux activités de production.

En résumé, on peut donc distinguer trois postures des permanences qui sont installés dans les premiers tracés de la forme urbaine de la ville, et que malgré le changement du temps elles ont su se cristalliser et rester comme des références pour les nouveaux tracées de la ville.

Le besoin des habitants pour transformer et construire des dispositifs architecturaux adaptés à leurs besoins économiques.

L'importance de l'espace libre naturel dans la configuration du système parcellaire et bâti.

Les activités agricoles, d'élevage et de pêche, ont permis garantir le développement de la Macarena.

## Pour conclure

Finalement, le type d'habitat productif proposé dans le projet final d'étude cherche à poursuivre la reproduction de ces postures déjà ancrés dans le territoire, lorsque l'on garde le sens de la posture globale de la ville dans la figure.

Ce projet contribue non seulement à adapter le système bâti en fonction des besoins économiques des habitants, mais également à adapter la parcelle en fonction de leur activités productives (soit agricoles à petite ou moyenne échelle, ou de transformation de produit primaire).

En outre, le projet assume l'importance de la configuration spatiale qui existe dans l'espace résiduel entre le système bâti et parcellaire, avec la continuation de cette même configuration dans le nouveaux habitats productifs.

Il faut remarquer que ces types d'habitats productifs ne sont pas des modèles lorsque comme le dit si bien Philippe Panerai dans son ouvrage "Analyse urbaine", les modèles échappent à l'emprise de la durée du changement, avec une société "modèle" qui se situe en dehors de notre système de coordonnées spatio-temporelles. Alors qu'un type, présent moins l'image d'une chose à copier ou à limiter complètement, que l'idée d'un élément qui doit lui même servir de règle au modèle.

Par ces mots, je veux dire que les typologies d'habitat productif que je propose sont des exemples porteurs d'une idée principale ancrée auparavant dans la ville et des éléments basés pour de futures variations adaptées aux besoins de l'évolution de la ville. Ils fonctionnent donc comme des propositions pour la reproduction

CONCLUSION




---

Les périodes de conflits qu'ont connu le pays et cette région ont générés le déplacement forcé d'une partie de la population vers les grandes ville comme Bogotá. Cela a généré un déséquilibre sur le territoire colombien.

Aujourd'hui, la mise en route du processus de paix est opportunité à saisir dans le but de rééquilibrer et redynamiser le territoire colombien. C'est pour cela que des projets ponctuels permettant de reconstruire le tissu social et le développement économique des zones rurales doivent être mis en place.

Durant ces quatre chapitres, nous avons pu voir comment la municipalité de La Macarena, village ayant souffert du conflit armé, a subi un gel de son développement lui donnant l'image d'une ville fantôme. Cependant, derrière cette image de village fantôme se cache un potentiel important dans différents domaines : touristique, naturel, culturel, etc.

J'ai décidé de m'appuyer sur ces divers potentiels pour redynamiser ce territoire en donnant accès à la population à des activités productives insérées dans les différents composantes du système bâti et parcellaire tout en conservant les permanences et le potentiel de ce dernier.

En espérant que l'opportunité actuelle de Paix ne soit pas qu'une illusion, le pays aura également besoin d'un état fort et d'une diminution de la corruption pour réellement réussir à se développer tout en mettant en place une justice sociale digne de ce nom.

REFERENCES

BIBLIOGRAPHIE

RENCONTRES

## BIBLIOGRAPHIE

### Le contexte politique, social et économique du Colombie :

- Accord final pour le traité de paix : «Cartilla pedagógica, acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, Acuerdo de paz, Colombia 2016»
- La restitution des terres de colombie : " La restitución de tierras en colombia : del sueño a la realidad, Unidad de restitución de tierras, Colombia 2014"

### La connaissance du territoire de la Macarena

#### *Schemas d'aménagement territorial*

- Plan stratégique, Meta 2020. Diagnóstico de la zona insular del municipio de la Macarena (meta), 2015
- Esquema de ordenamiento territorial de la Municipalidad de la Macarena, Agustín codazzi, Alcaldía de la Macarena, 2002
- Agenda 21 Amazonia Colombiana, Construyendo Agenda para el municipio de la Macarena, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Colombia, 2007

#### *Estadísticas sur le territoire :*

- Boletín, Censo general 2005 Macarena Meta, Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2010

#### *Information agricole et réformes*

- La colonización de la Macarena en la historia de la frontera agraria, Dario Fajardo M. 2011

#### *Histoire*

- La colonización de la reserva la Macarena: yo le digo una de las cosas ..., Alfredo Molano, Meta, 1989

### L'analyse formelle et ses permanences

#### *Analyse Formelle :*

- Etudes et documents sur le patrimoine culturel, Méthode d'analyse morphologique des tissus urbains traditionnels, UNESCO

#### *Permanences*

- La figure comme dispositif architectural, Dominique Chapuis, école d'Architecture de Grenoble, 2005
- La figure architecturale : projet comme dispositif, Dominique Putz, 2015
- Projet urbain, David Mangin, Philippe Panerai, 1999

## REVUES, ARTICLES DE PRESSE, REFERENCES

### Agriculture

- FAO : Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture)

### Tourisme

- OMT: organisation mondiale de tourisme

### Référence projet

- Agrarian Urbanism, DPZ, Duany Plater-Zyberk

### Référente de corpus

- Projet final d'études 2015, Jennifer buyck, université grenoble alpes, 2015
- SMCQ, JOHN REA

## RENCONTRES

### Téléphoniques

- Gerardo Saenz : Guide touristique du Parc Naturel National Sierra de
- John Fredy Mora Ariza : Gerente de Cristales Aventura Tours.
- Jaiver Ivan Sanchez Mosquera : Gerente du secteur de planeacion de la municipalité de la Macarena
- Luis Alberto Castaneda : Sociologie de l'université National de Colombie, et qui à fait parti du group de action pour la paix pour le traité de paix en Colombie.

### Mail

- Biviana ospina, employé de L' Instituto de Estudios Ambientales de la Macarena
- Cesar Augusto Aldana Otalora, Ingénieur ambiental de la Agustín Codazzi

### Lors du voyage en été 2016

- Mariela, Mami paysanne
- Fredy Mora : Guide touristique de la Macarena
- Crusades de hasard avec les habitants



