


# E.D.I.S.O.N

Pertinence d'une méthodologie sociale  
participative pour un plan lumière

An aerial night photograph of a city, likely Paris, showing a dense grid of lights and a winding river. The sky is dark blue with some clouds. At the bottom of the image, there is a teal silhouette of various city landmarks, including a windmill, a dome, a tower, and a bridge.

E.D.I.S.O.N. /Esquema Director de Sinergias y Oportunidades Nocturnas  
Raphaël Girouard, directeur de Nox Populi et R35Sud

**“Urbanisme nocturne”**: considérer la lumière artificielle comme un outil de création de l'identité nocturne et collective d'un territoire.

En tant que concepteurs lumières notre mission est de créer un pont entre les dynamiques intimes et collectives.



Vue nocturne de la ville de Medellín, Colombie



La nuit des bougies, le 7 décembre, à Medellín.

Contexte...

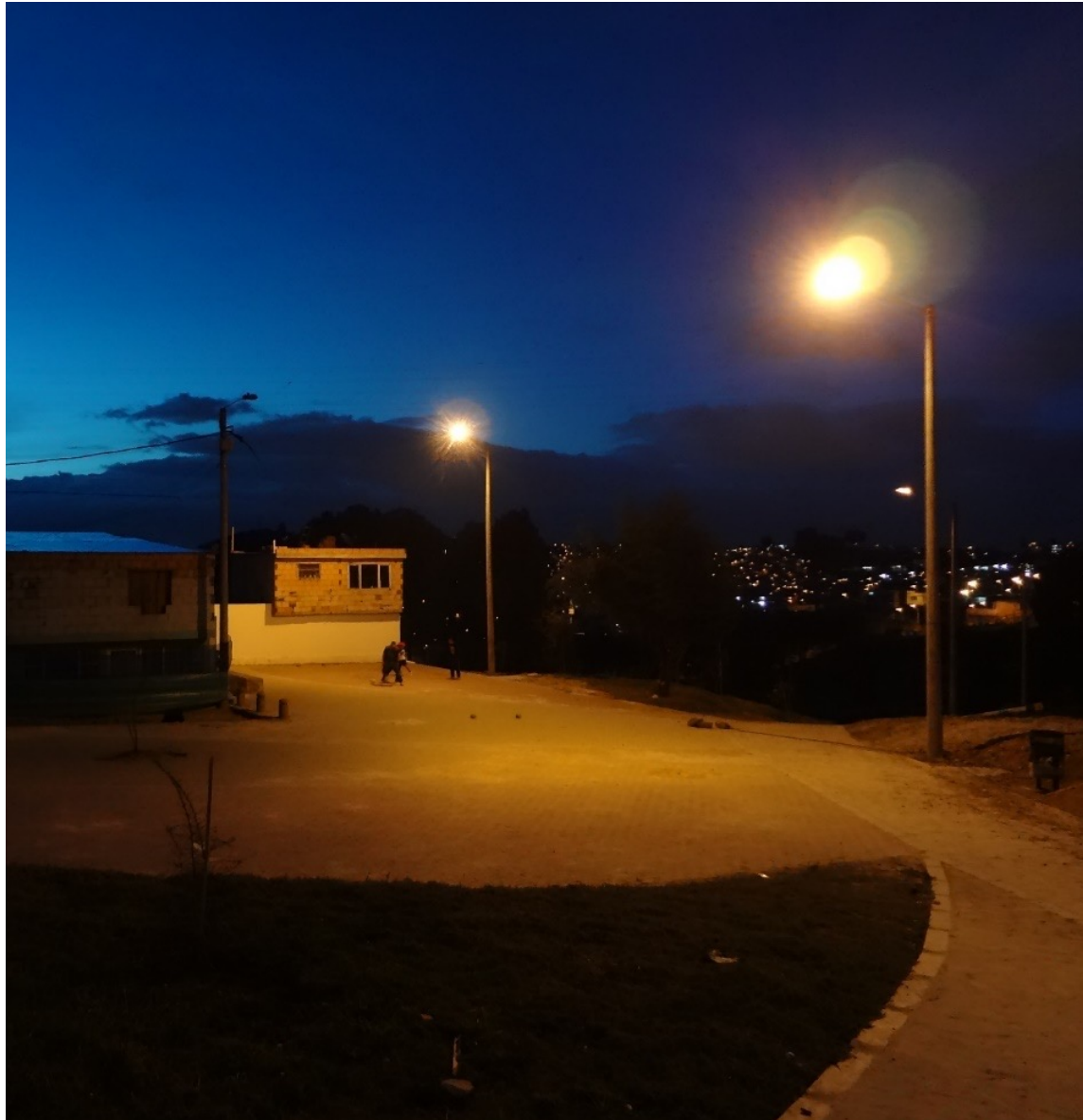


**l'ACUEDUCTO de Bogotá, entreprise semi-publique en charge de la gestion du réseau hydrique de la ville, a lancé en 2013 une grande campagne de récupération des „quebradas“ (ravines) qui alimentent le réseau de la capitale.**

**En 2015, alors que le chantier se termine, l'Acueducto demande à pluZ/Urbanismo Nocturno de développer un projet d'aménagement nocturne le long de la quebrada „la Nutria“.**



Contexte...



**Les délais de livraison de chantier étant trop courts, pluZ suggère de terminer le chantier, et d'initier une méthodologie participative autour du thème de l'éclairage, et plus largement, de la nuit.**

**Le territoire est alors éclairé de façon „brutale“, et est totalement déserté dès la nuit tombée.**



# Déroulement

1. Situation existante:  
Fin de chantier



2. Adaptation des  
équipements installés



3. Réception des  
travaux



Renouvellement de  
l'expérience sur 2  
autres sites



Conception de  
l'EDISON.

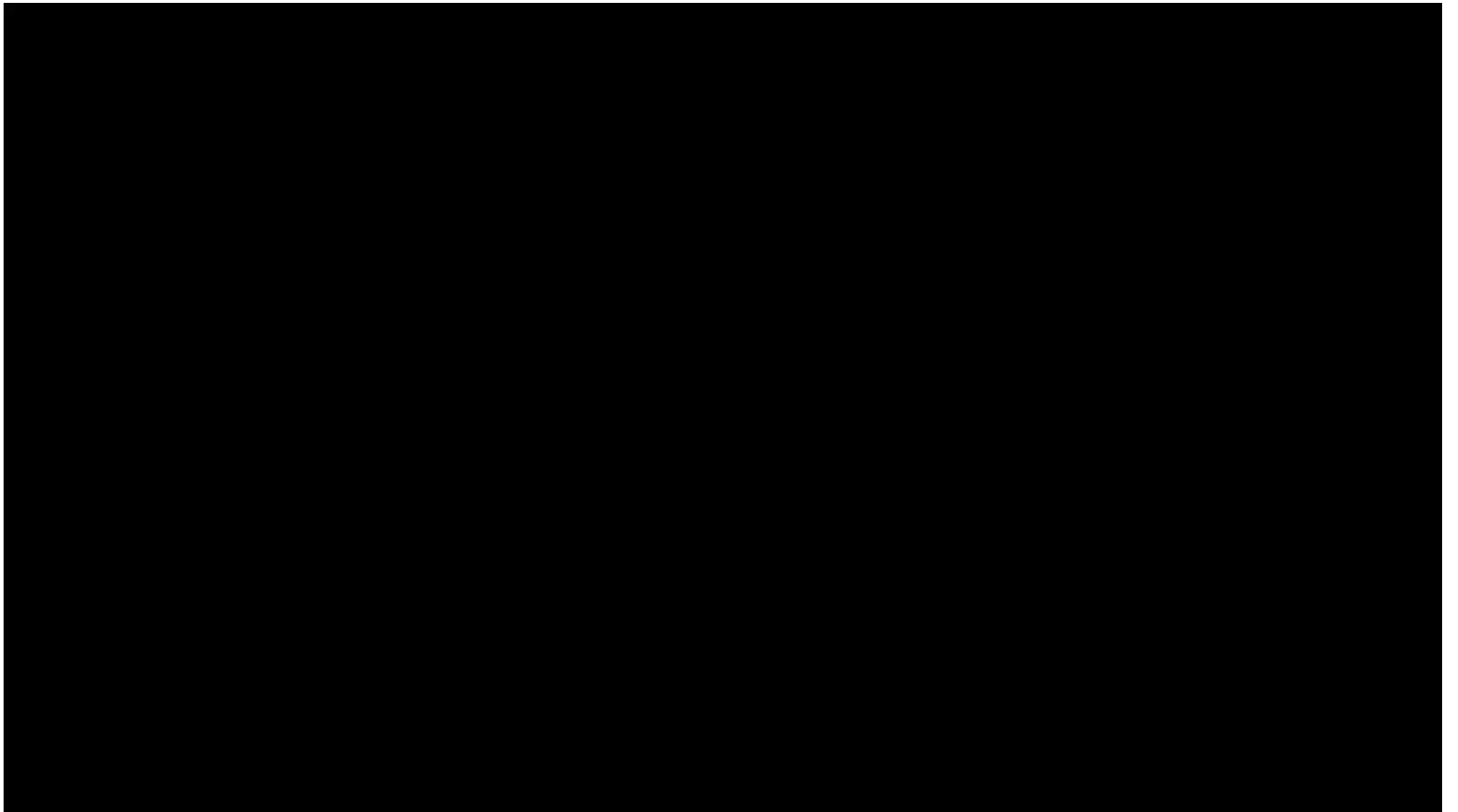
## Démarche participative

1. Marche nocturne « active »

2. Atelier « d'imaginaire » + jeux lumière

3. Atelier de pratique et essais

4. Atelier de co-production



## Marche nocturne „active“

**La première rencontre avec les habitants se fait de nuit, en marchant. Les paroles se libèrent au fil de la soirée...**



## Marche nocturne „active“

**La marche se termine par des manipulations et démonstrations d'effets lumineux possible avec des matériels “tout-venant”**





## Atelier 1: Imaginaires

**Les habitants du quartier, suite à la marche nocturne et à une courte presentation des possible dans le domaine de la lumière, sont invités à s'exprimer, par des mots, des collages, des dessins... sur leurs imaginaires nocturnes, projetés sur le site de la quebrada.**



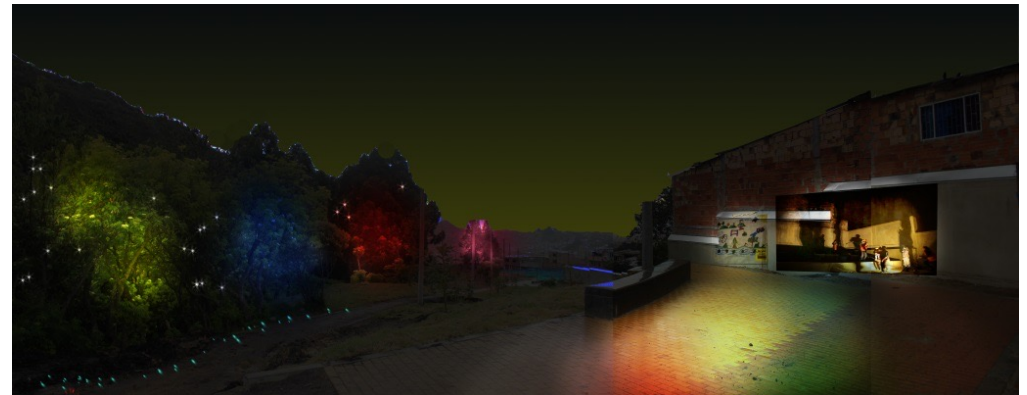
## Atelier 1

**Le premier atelier est suivi d'une série de manipulations , en utilisant les dessins, découpages produits, mots exprimés au cours de l'atelier.**



## Atelier 1

Enfin, une infographie est réalisée “live”, en suivant les indications des participants...





Rêve vs Réalité...

## Atelier 2: pratique et essais

Le deuxième atelier a pour objectif une manipulation plus aboutie des effets lumineux possible, en introduisant les notions de reflections, brilliance, projections, etc...appliqués aux espaces de la quebrada.



Bright shiny recycled materials used during the workshops

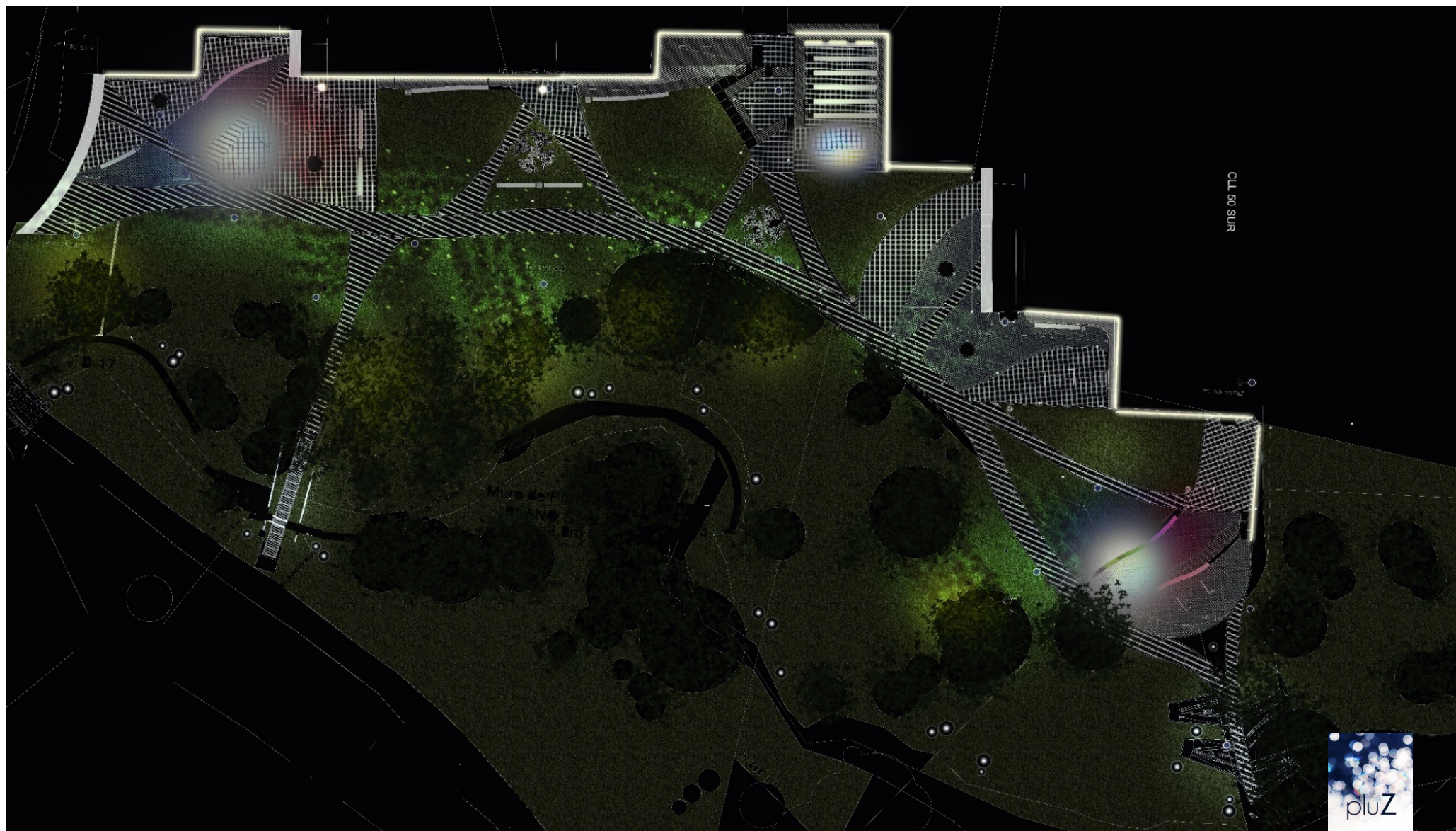


## Atelier 2: pratique et essais



Conclusions of the third workshop. Projections, colors and effects

Formalisation conceptuelle en agence: „les lucioles de la Nutria“.



## Atelier de co-production

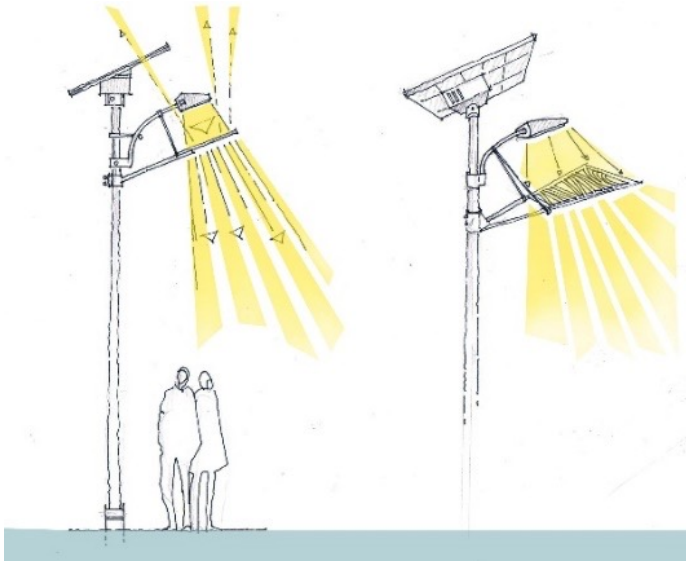


**La communauté est invitée à participer à la réalisation de certains dispositifs d'éclairage et de "mise en ombre". Les enfants construisent un lien important entre les professionnels et la communauté.**

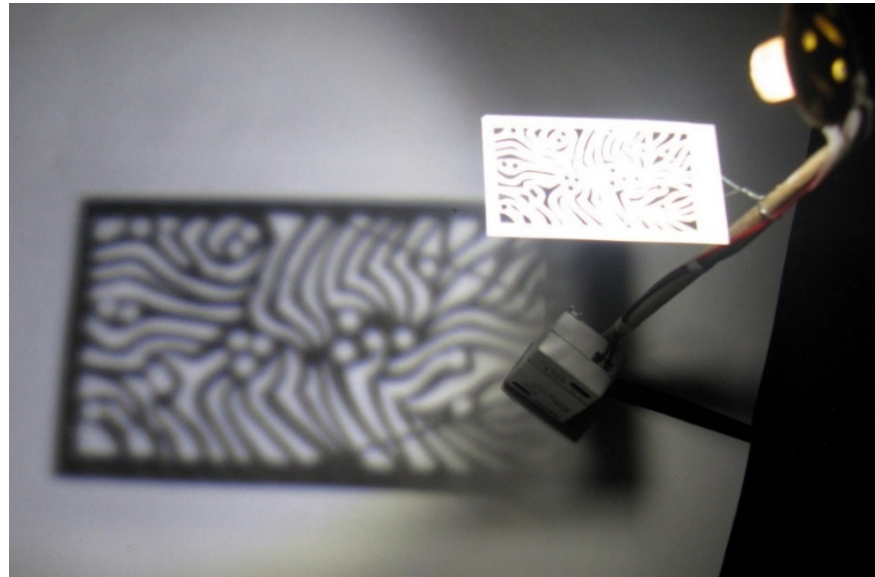
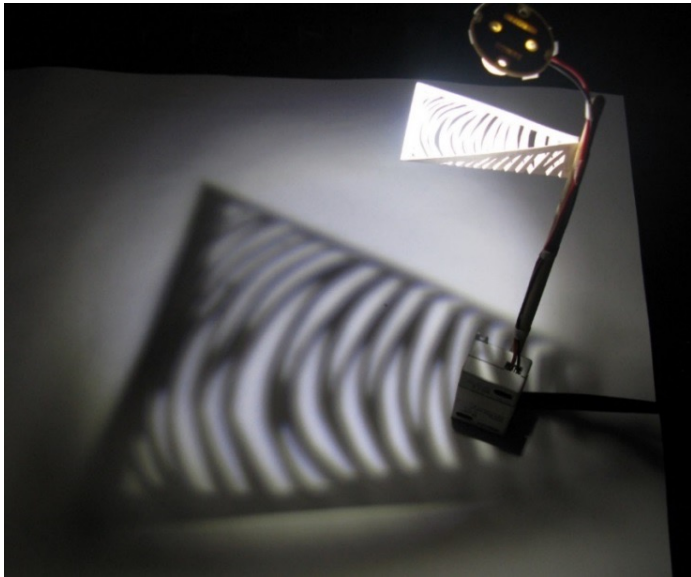




Formalisation: l'ombre aimable...



**Des essais prototypes échelle 1/20 des “cucoloris” sont réalisés en bureau, pour aussi démontrer à la communauté et à la maîtrise d’ouvrage la faisabilité et la pertinence de la proposition.**



## Participation de la communauté aux travaux

**Les cucoloris sont habillés par la communauté et montés sur la structure des éclairages existants.**



**Les cucoloris permettent d'introduire dans l'espace l'idée d'une ombre appropriable et aimable, venue de la rivière.**





# Effets et résultats: Ré-appropriation de l'espace public nocturne par les habitants du quartier.

**LAS NOCHES DE LA NUTRIA**

Lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
Espiritual	Actividad Física	Lecturas	Aerobicos	Bailar.	DIA LIMPIEZA.	Montar Bicicletas
	Ejercicios	Cineforos		Juegos de Sombra		Compartir Adultos.

**LAS NOCHES DE LA NUTRIA**

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
Compania Adolescentes	OLIMPIADA LA NUTRIA	Noches de Juegos	De Sombra
Danza	NOCHES DE MUJERES	Juegos Festival	Sancosho
Amor y Amistad	Mitos Urbanos Fiestas de Primavera	Fichas Ombuds	Festivo de Primavera

Une programmation d'activités, hebdomadaire et mensuelle, motive la communauté à investir l'espace nocturne commun.



Cinéma en plein air sur un mur repeint en blanc, à l'initiative et par la communauté.

Effets et résultats: Extension de la méthodologie à 2 autres sites.

**La même méthodologie participative est reproduite et adaptée à deux autres territoires urbains, eux aussi situés aux abords de rivières.**

Quebrada la Nutria



Lucioles dans la rivière

Quebrada Santa Librada



Polens de lumière

Quebrada Chiguaza



Arc-en-ciel nocturne

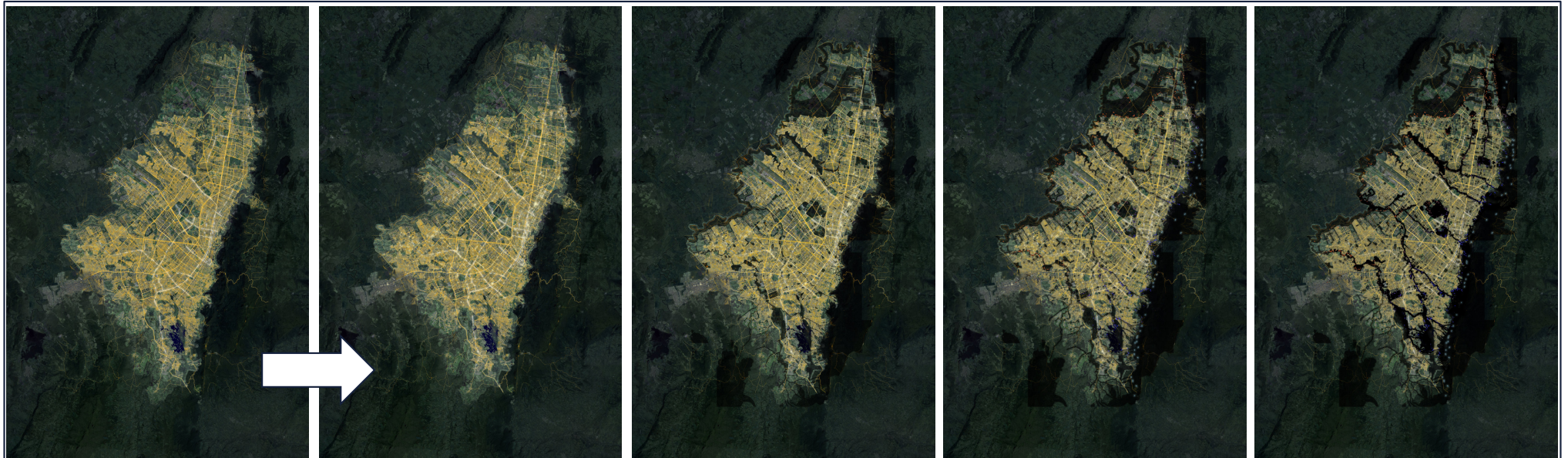
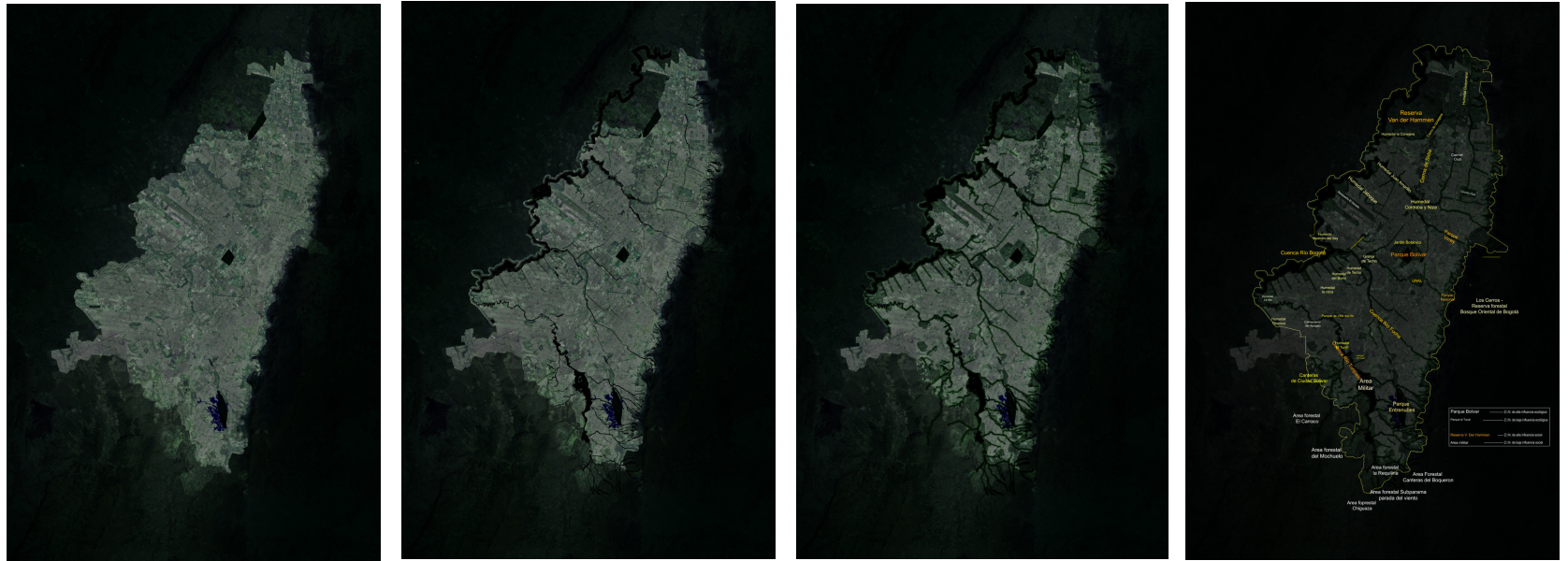
Effets et résultats: Rédaction d'un Schéma directeur à l'échelle de la ville.



**Les trois concepts induits par la démarche participative sur les trois sites différents révèlent une identité empreinte de “réalisme magique”. L’EDISON reprend cette notion pour proposer un plan d’“ombre magique”, pour l’ensemble du réseau hydrique de la capitale.**

# Effet: Conception de l'image nocturne depuis l'ombre jusqu'à la lumière

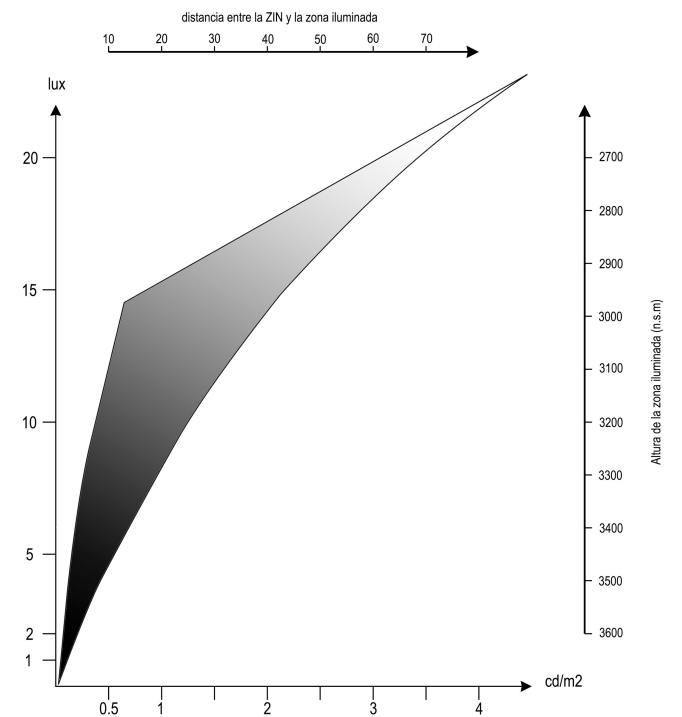
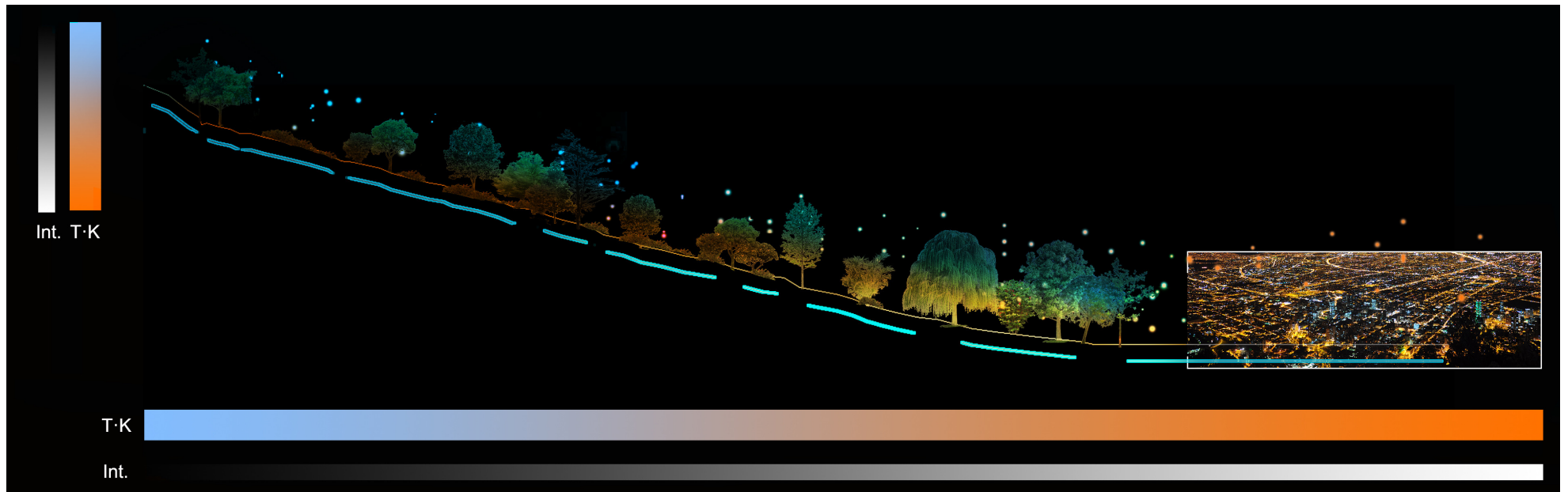
## Identification et hiérarchisation des „Zones de Nuit Protégées“



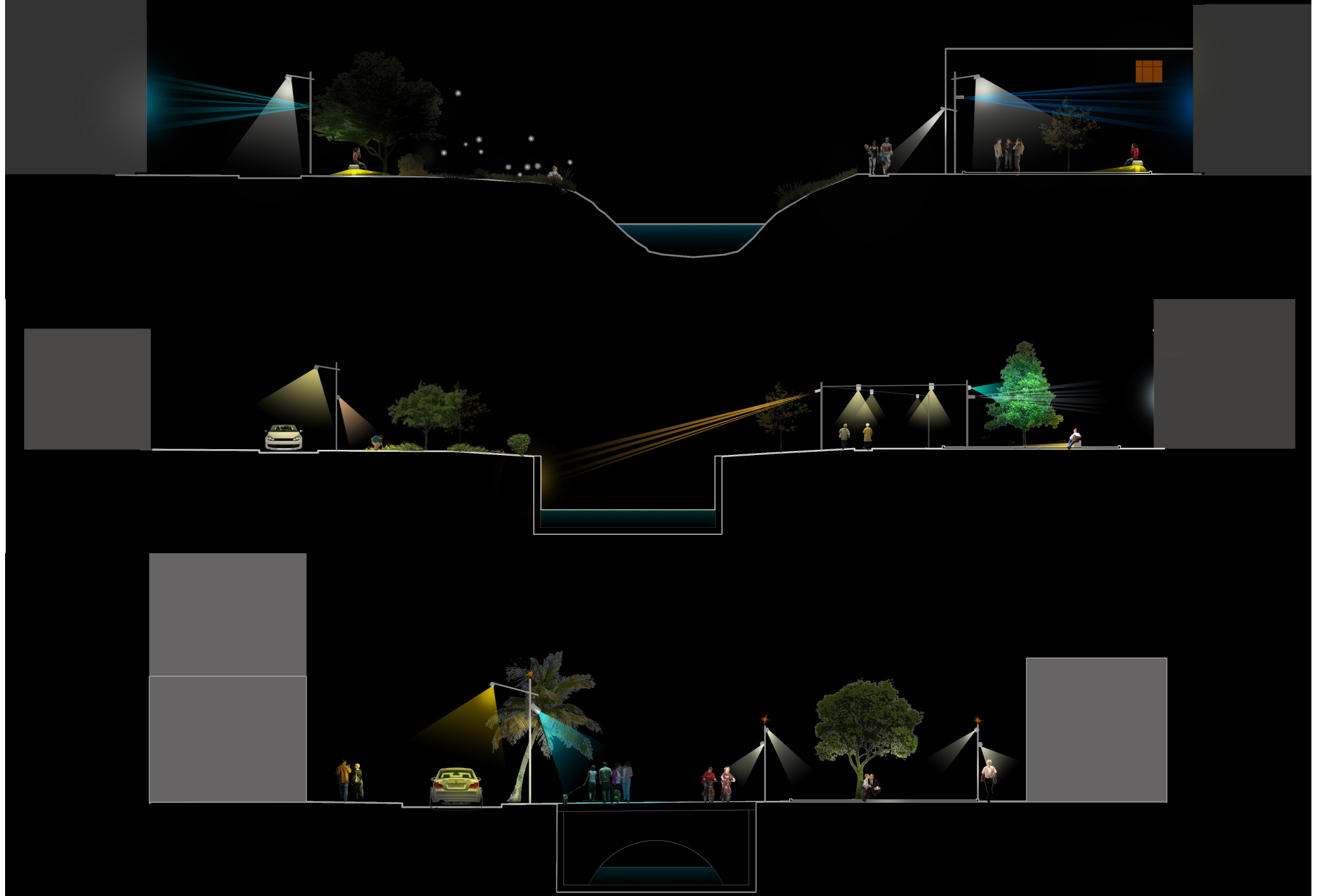
Programmation horaire de l'éclairage public




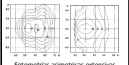

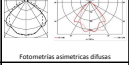

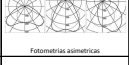

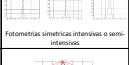

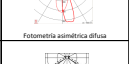

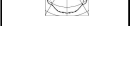
# Effet: Conception de l'image nocturne depuis l'ombre jusqu'à la lumière

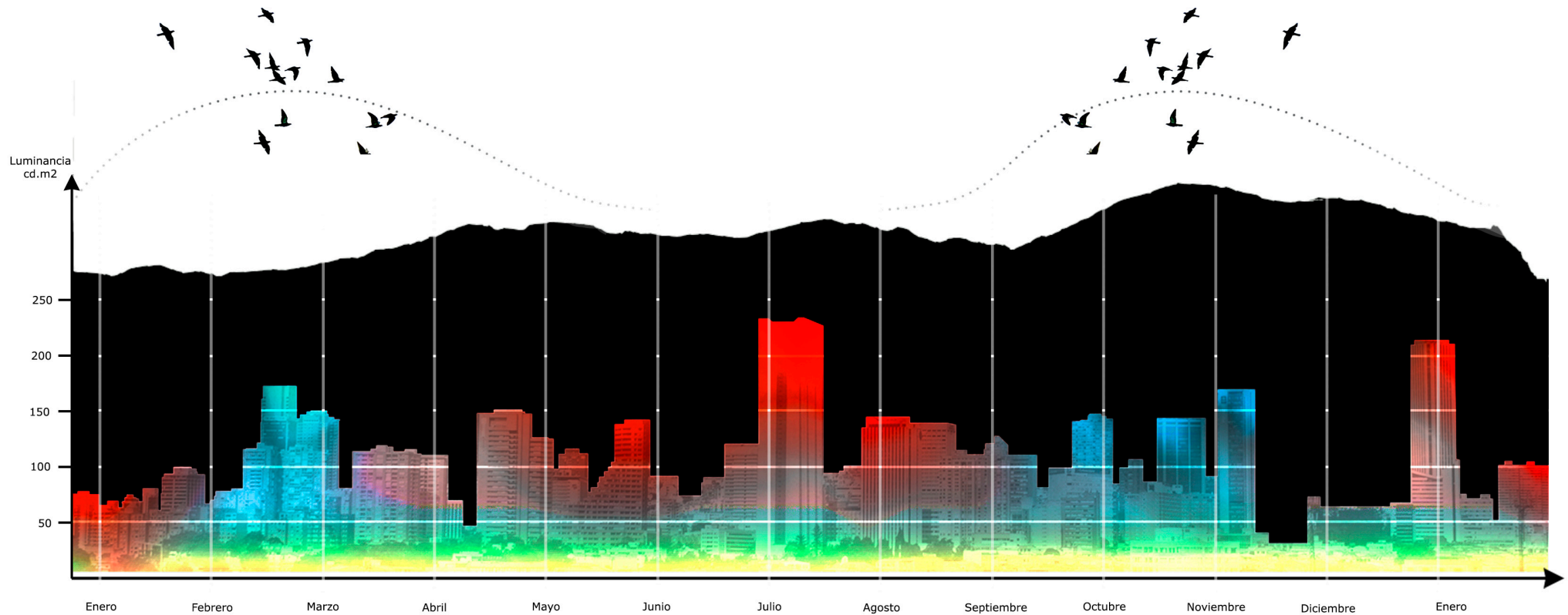


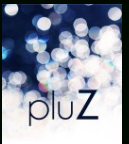
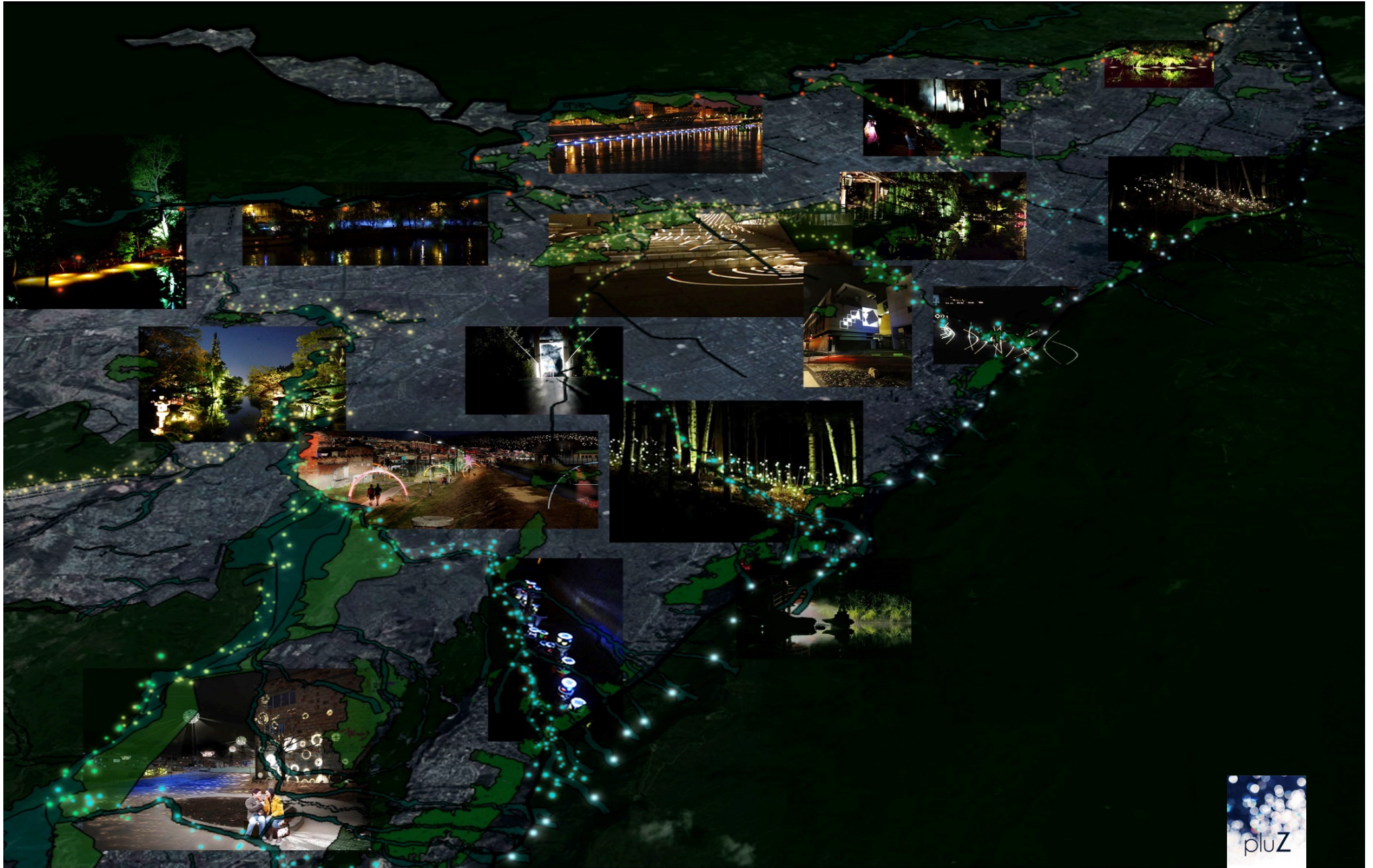
# Effet: Prise en compte et traitement du conflit entre usage social et besoins écologiques



# Effet: Applications techniques de la conception socio-environnementale à l'échelle de la capitale

Foto	Descripción	Uso	Fuente	Fotometría	Altura (m)	Potencia (W)	T9K
	Proyector vial asimétrico sobre poste	Alumbrado de las vías	Sodio Alta presión Metal Halide LED		6-Alt-110	40-9-120 2200K < T9<4000K	
	Proyector asimétrico de alto confort visual	Alumbrado de senderos, plazas, espacios de encuentro...	Metal Halide LED		4-Alt-7	20-9-75 2700K < T9<4000K	
	Proyector LED asimétrico para alumbrado funcional de granición	Alumbrado de vías estrechas, senderos, puentes...	LED		4-Alt-7	20-9-75 2700K < T9<4000K	
	Proyector asimétrico orientado con fuente única	Iluminación de plazas, murales, senderos, árboles, murales, mobiliario...	Metal Halide LED		4-Alt-7	20-9-40 2700K < T9<6000K	
	Reflector en aluminio estrado para alumbrado funcional indirecto de confort visual óptimo	Iluminación de vías, senderos y espacios de encuentro. Confort visual óptimo y transiciones de luz/sombra			5-Alt-8	x x	x
	Líneas de luz flexibles o no para integración en mobiliario urbano.	Acomodaciones de luz para plazas y espacios de encuentro	LED		0-Alt-3	x 1000 < T9<3000K	





Masterplan scheme for the main lighting projects in Bogota

