

Les défis de l'éclairage nocturne



Roger Narboni
CONCEPTO

Roger Narboni,
CONCEPTO



CONCEPTO

Depuis 1988,

Plus de 300 projets d'éclairage réalisés.

Plus de 150 Schémas Directeurs
d'Aménagement Lumière

et **15 Trames noires**

en France et à l'étranger :

Belgique, Brésil, Chine, Colombie, Iran, Israël,
Italie, Côte d'Ivoire, Maroc, Oman, Russie, Arabie
Saoudite, Suisse, Uruguay, Vietnam.

www.concepto.fr



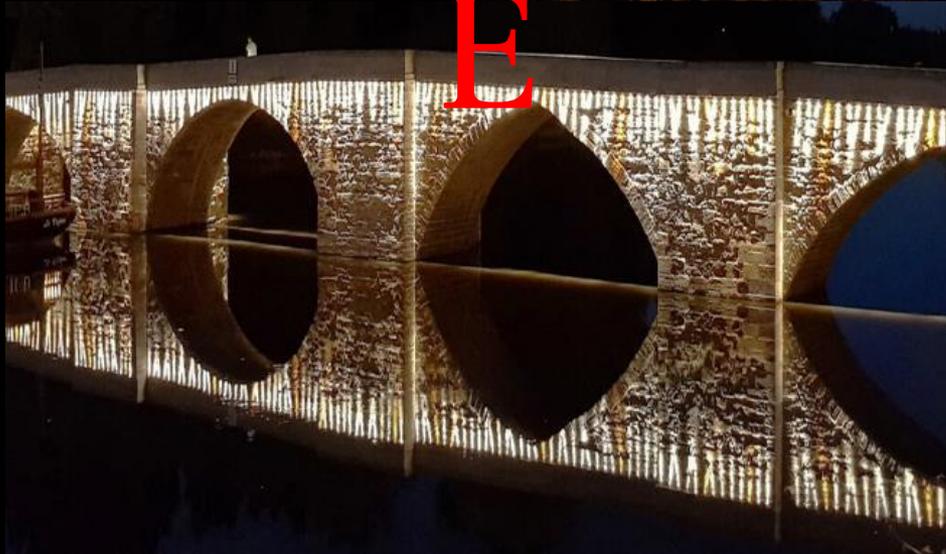


2006 – Cathédrale de Reims, France



PATRIMOIN

E



2011 – Cité de la Céramique - Sèvres
PPP

CONCEPTO

2018 – Pont Vieux, Terrasson-Lavilledieu,

2015 – Le Volcan, Le Havre
Architectes: Deshoulières & Jeannot



2008 – Usine d'incinération, Carrière-sur-Seine, France
Architectes: Quirot & Vichard



ARCHITECTURES



2006 – Tour Dexia, Luxembourg
Architectes: Claude Vasconi



2013 – Théâtre « le Phénix » – Valenciennes, France
Architectes : Blamont & Caroso

USAGES NOCTURNES



Schéma directeur d'aménagement lumière de la Ville de Chartres

2007 – Place des Epars – Reichen & Robert & Associés, architectes - Atelier Jacqueline Osty & Associés, paysagistes



2005 - Tramway, Grenoble, France - Architectes : Attica



2012 - Tramway, Le Havre, France - Architectes : Attica

MOBILITÉS



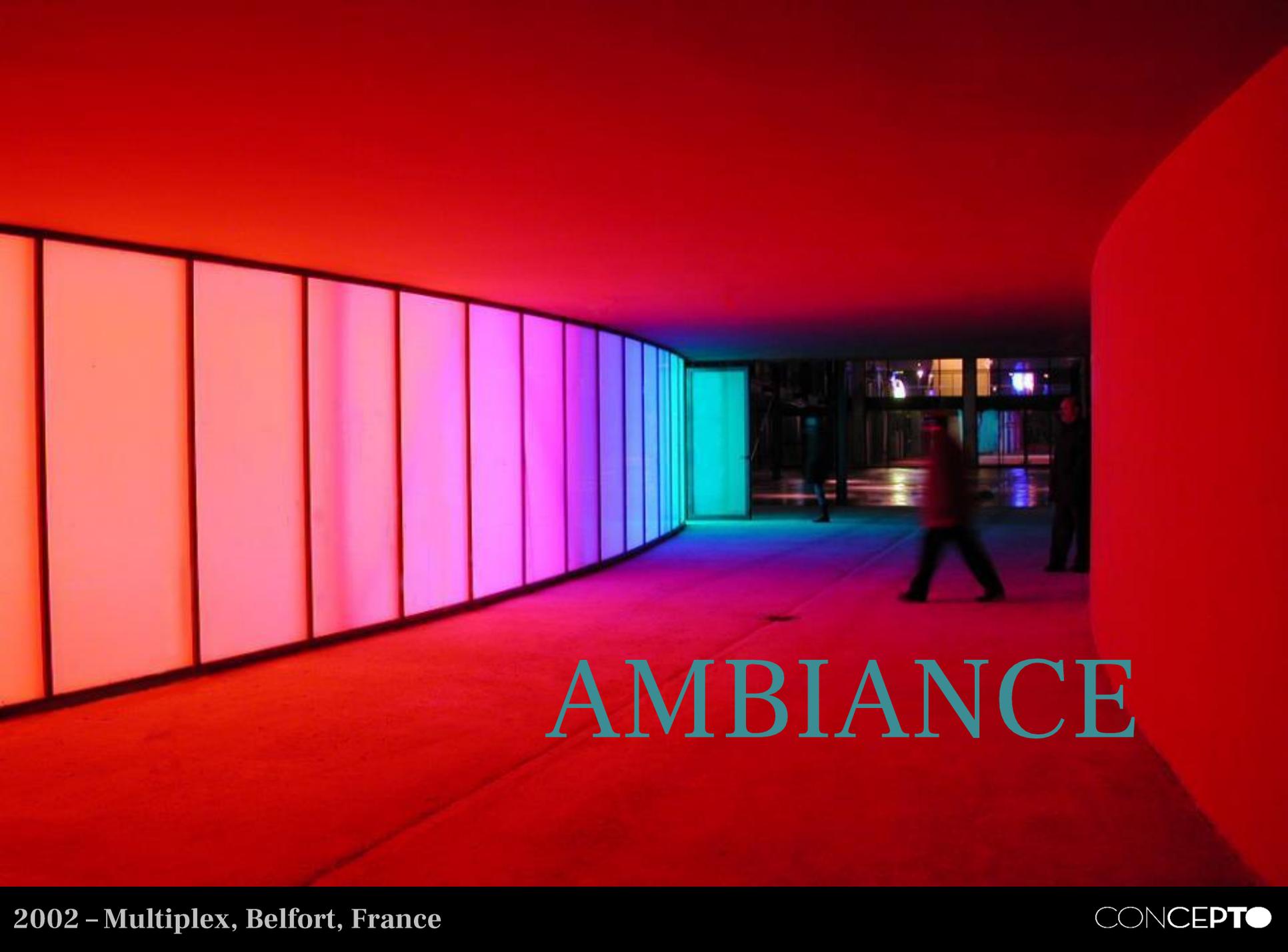
2011 - Gare routière, Evry Courcouronnes, France



ESPACES DU QUOTIDIEN

2020 – Bourg-la-Reine, Place de la Gare, Atelier Horizon, Technicité





AMBIANCE

2002 - Multiplex, Belfort, France

CONCEPTO



Les défis de l'éclairage public

Créer des ambiances nocturnes de qualité

Trouver un équilibre entre espaces publics éclairés, usages nocturnes et maîtrise de la pollution lumineuse

Mettre en place une stratégie de trame noire pour sauvegarder l'obscurité en ville et préserver la biodiversité nocturne

Rennes, France

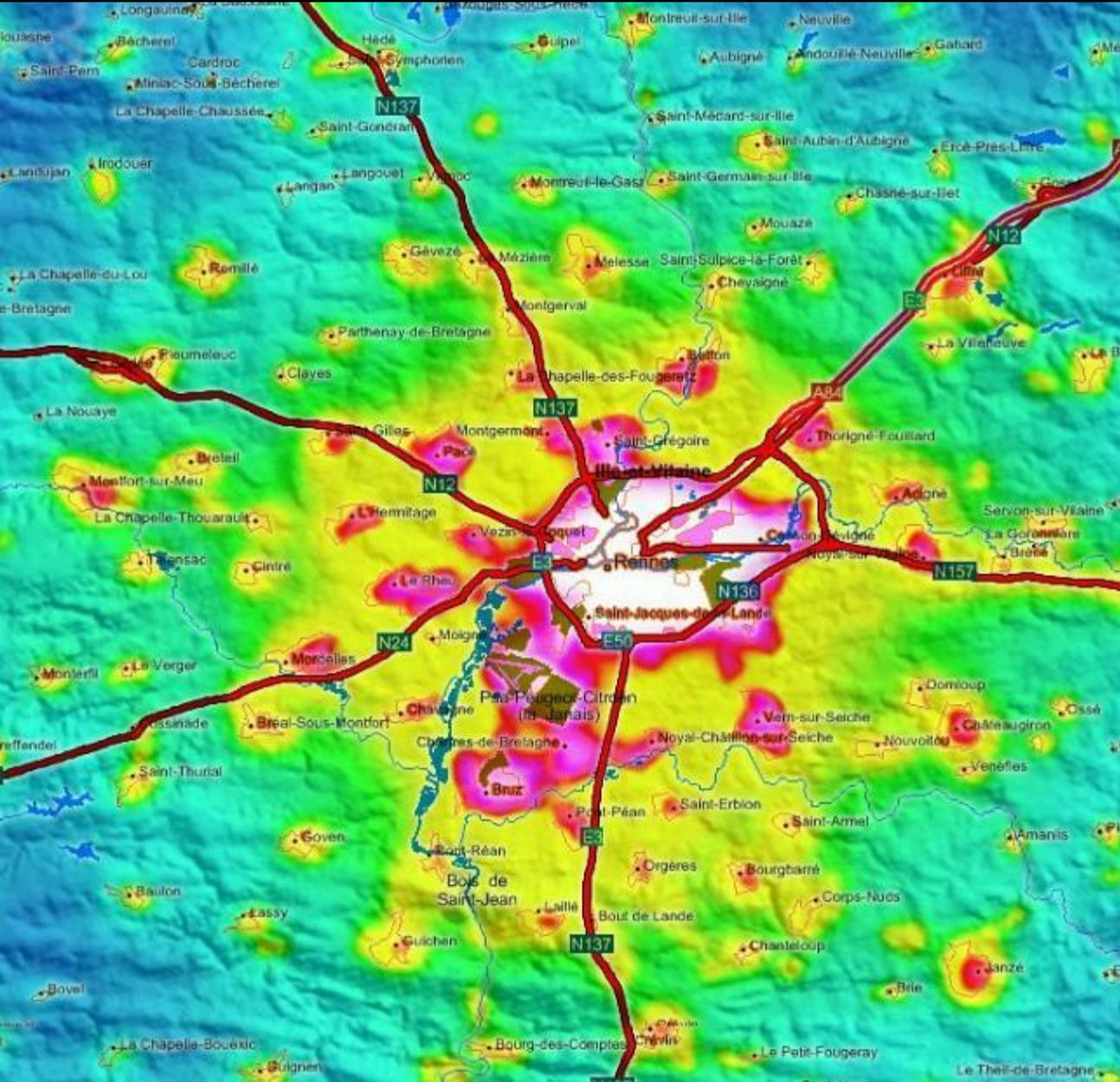
Schéma directeur d'aménagement lumière

et trame noire

2011 / 2012



La pollution lumineuse à Rennes



Rennes en 2009

214.813 habitants
24.135 points lumineux
1 point lumineux
pour 8,9 hab.

Consommation
énergétique annuelle
de l'éclairage public
12,26 GWh - 1,02 M€

Soit 124 W
par point lumineux



L'éclairage existant dans les zones naturelles



Terrain de sport, parc des Gayeulles



Lac Longchamps



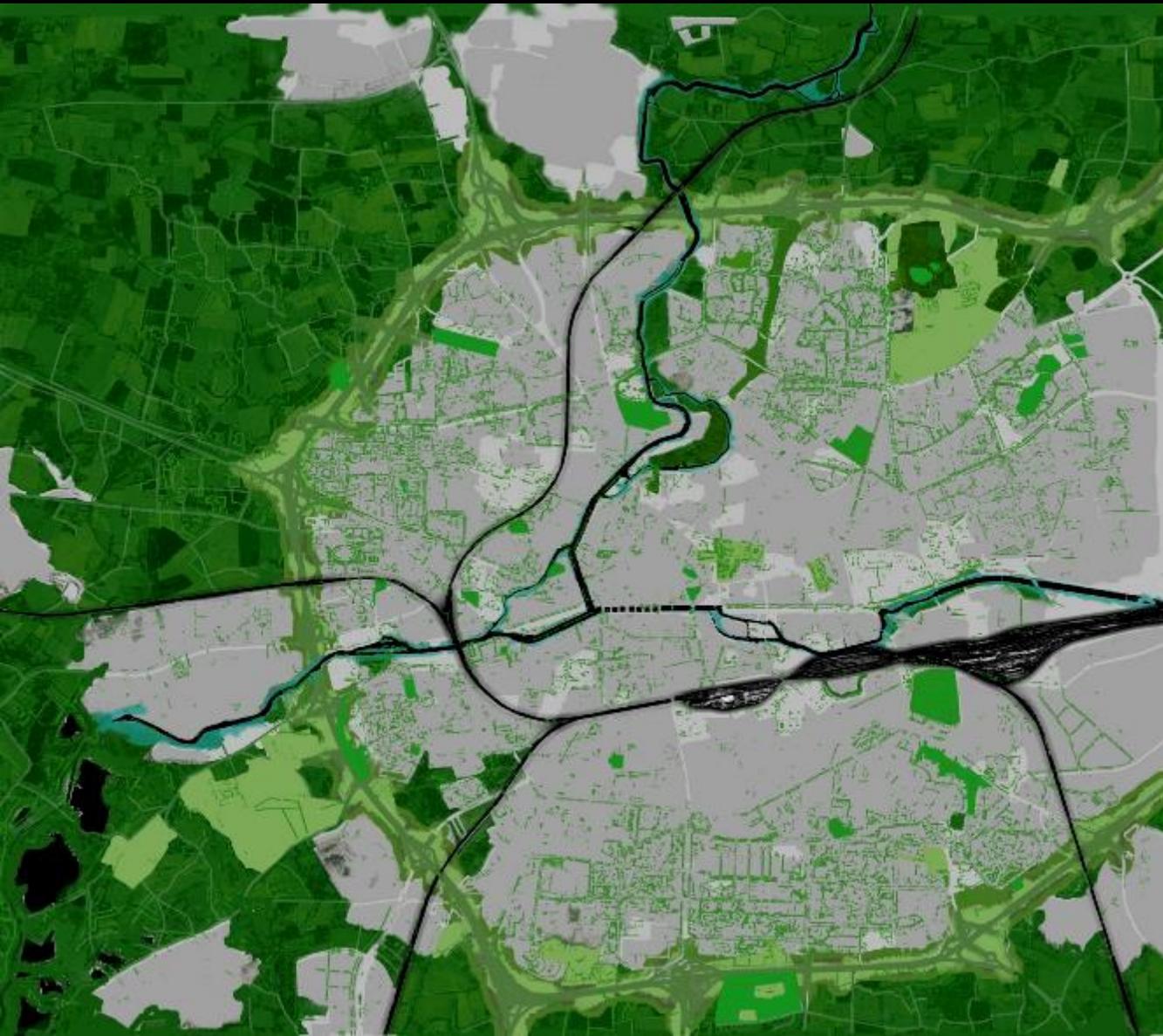
Zac Beauregard



Coulée verte

La Trame Verte et Bleue

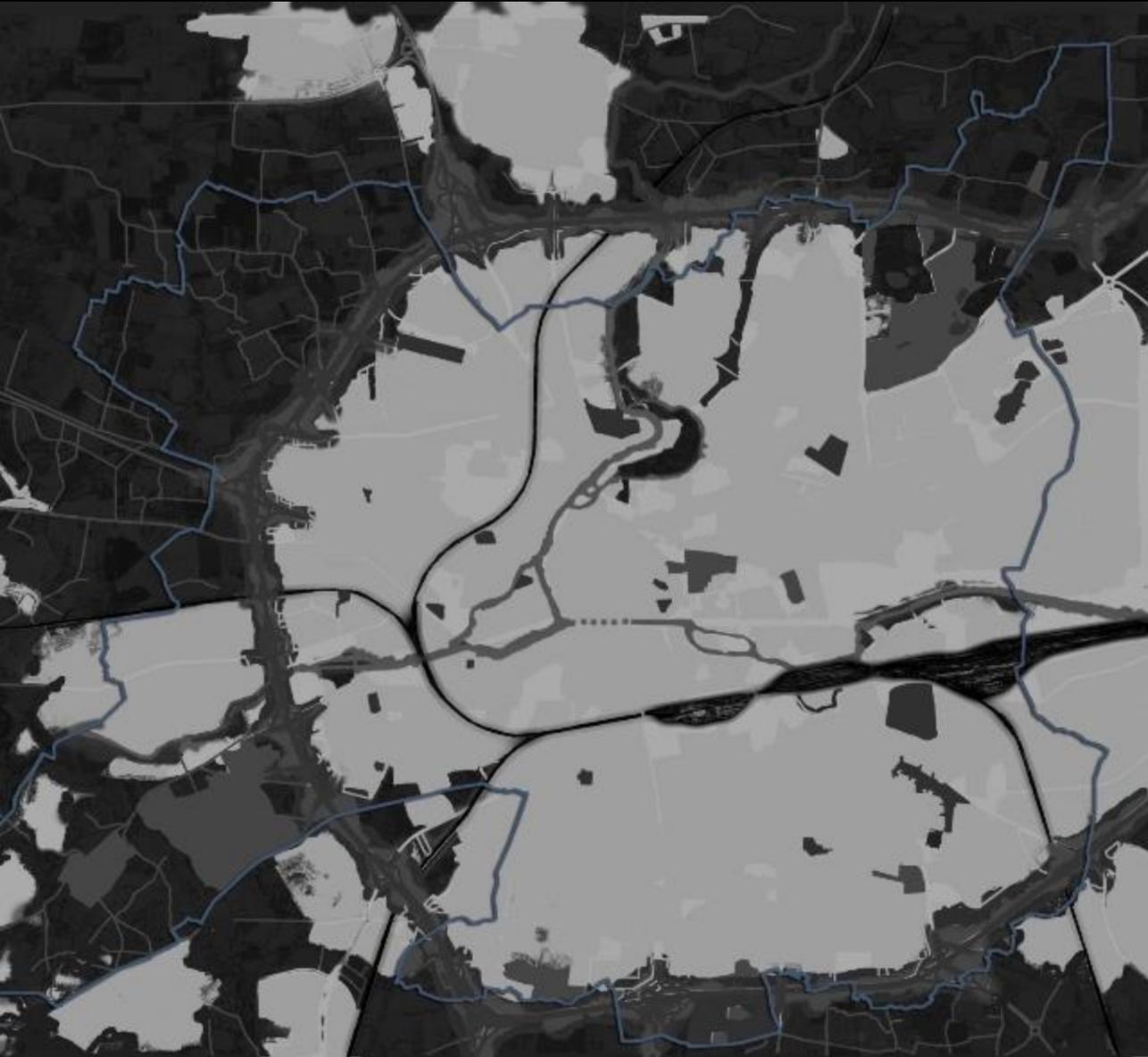
Valorisation des espaces à caractère naturel, agricole et de loisirs
Protection des espaces sensibles



Quelles opportunités d'éteindre ou de ne pas éclairer ?

Adjoint au Maire de la Ville de Rennes

Créer des corridors obscurs



Préserver la nuit dans les
espaces sensibles et les
friches

Gérer les niveaux lumineux
pour les transitions et les
lisières



Prendre en compte les activités humaines, les besoins et les usages nocturnes

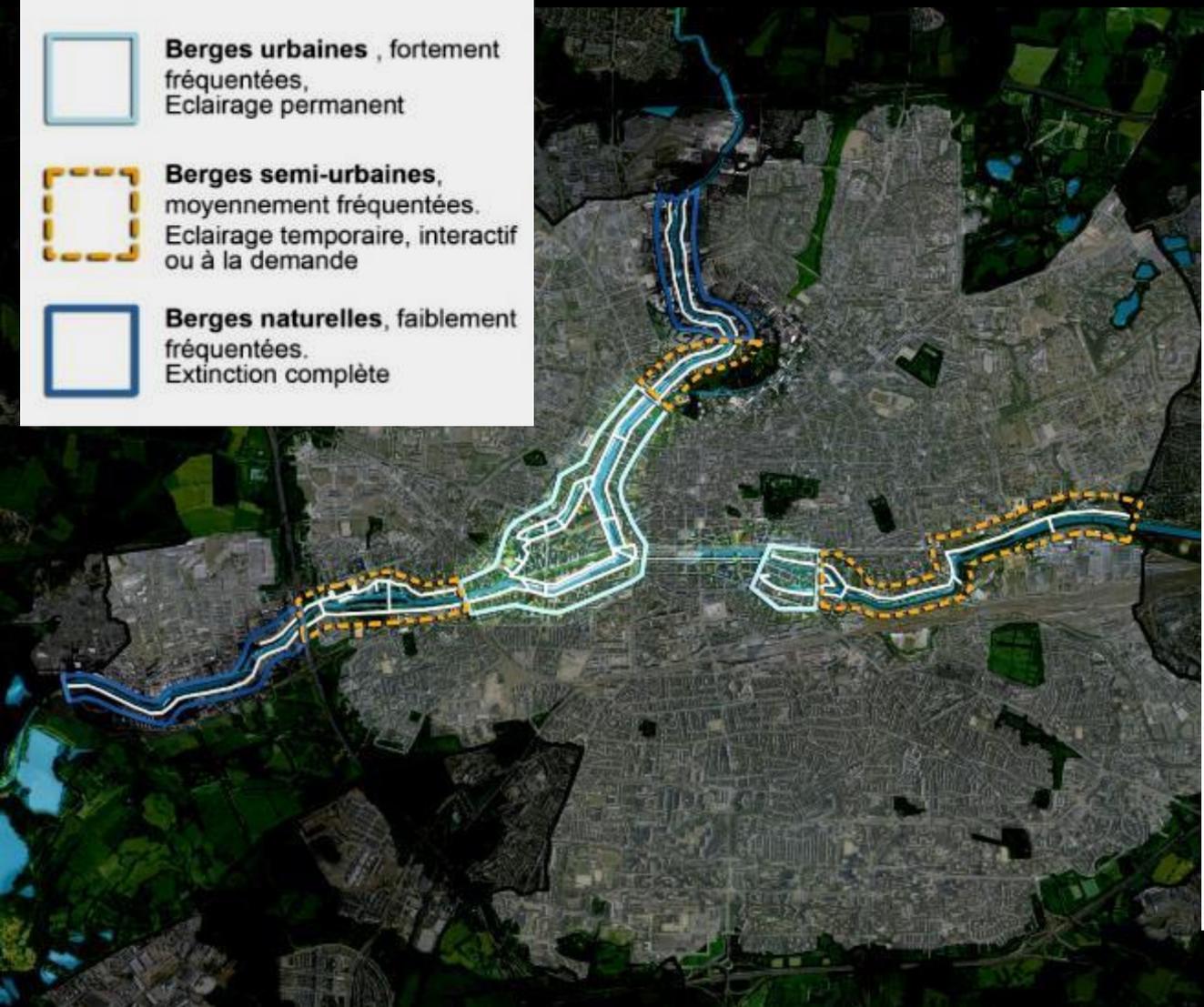
Imaginer des zones de mutualisation de l'obscurité



Donner une cohérence aux éclairages existants sur les berges tout en préservant la qualité des corridors obscurs proposés

Créer des séquences d'obscurité, d'éclairages interactifs, temporaires et continus

-  **Berges urbaines**, fortement fréquentées, Eclairage permanent
-  **Berges semi-urbaines**, moyennement fréquentées. Eclairage temporaire, interactif ou à la demande
-  **Berges naturelles**, faiblement fréquentées. Extinction complète



A LA DEMANDE  			
A LA DEMANDE SUR INTERRUPTEUR 			
DÉTECTION DE PRÉSENCE 			
COMMANDE FORCÉE A L'ARMOIRE 			

Organiser une coordination avec les Maîtres d'ouvrages et les Maîtres d'œuvre des projets en cours





LES CAHIERS DE BIODIV2050:
COMPRENDRE

**Eclairage
du 21^{ème} siècle
et biodiversité**

Pour une meilleure prise
en compte des externalités
de l'éclairage extérieur sur
notre environnement

N°6 - Juillet 2015

2015

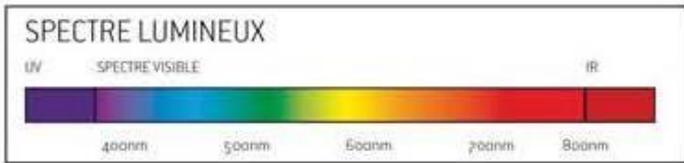


Association
Nationale pour
la Protection
du Ciel et de
l'Environnement
Nocturnes



Préserver la biodiversité nocturne

En adaptant les couleurs
et les spectres de
lumière
des sources d'éclairage



SPECTRE LUMINEUX LE MOINS NOCIF POUR CHAQUE TYPE D'ESPÈCE ANIMALE

POISSONS D'EAU DOUCE

CRUSTACÉS

INSECTES

OISEAUX



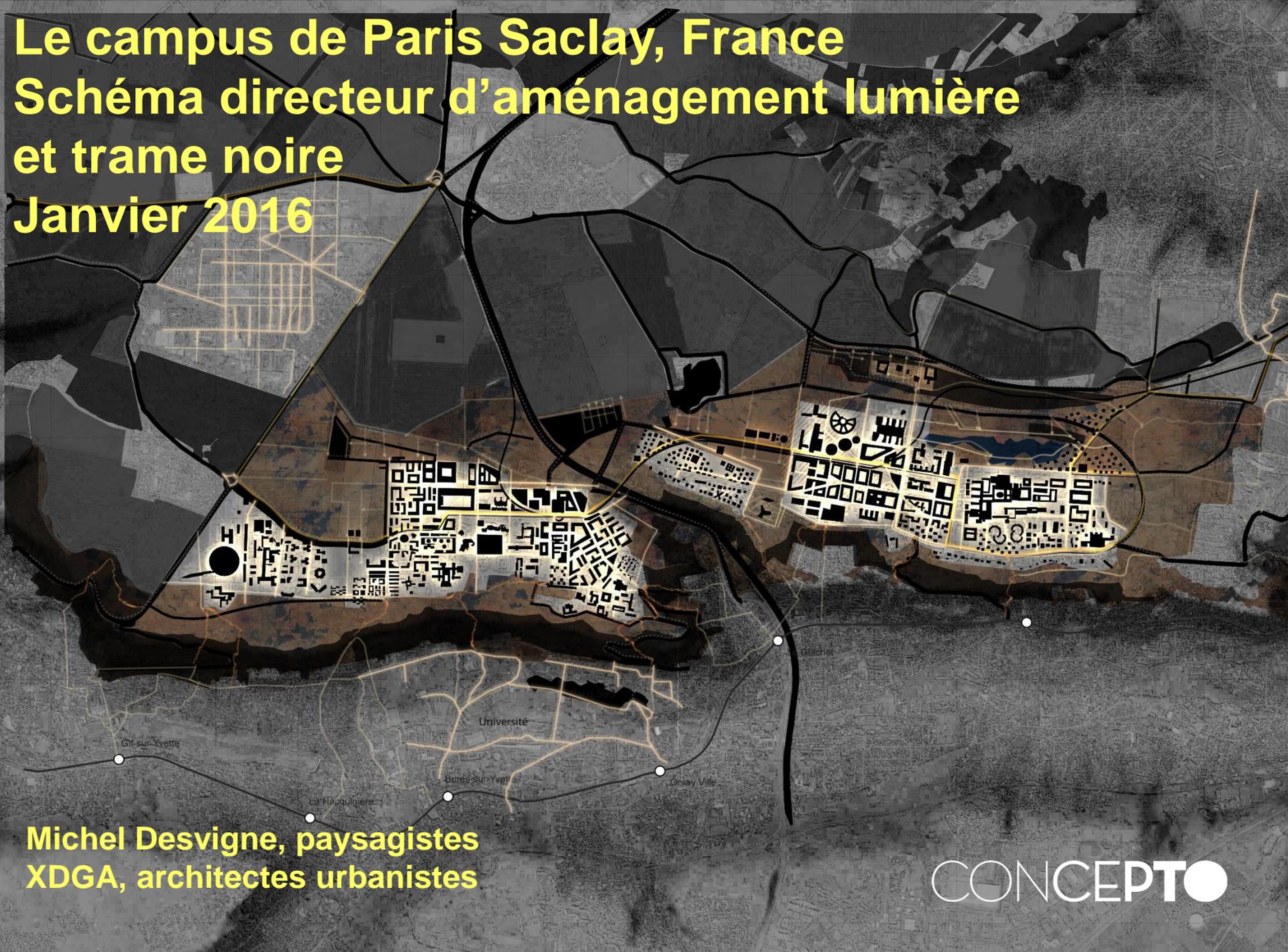
AMPHIBIENS ET REPTILES

MAMMIFÈRES

Le campus de Paris Saclay, France

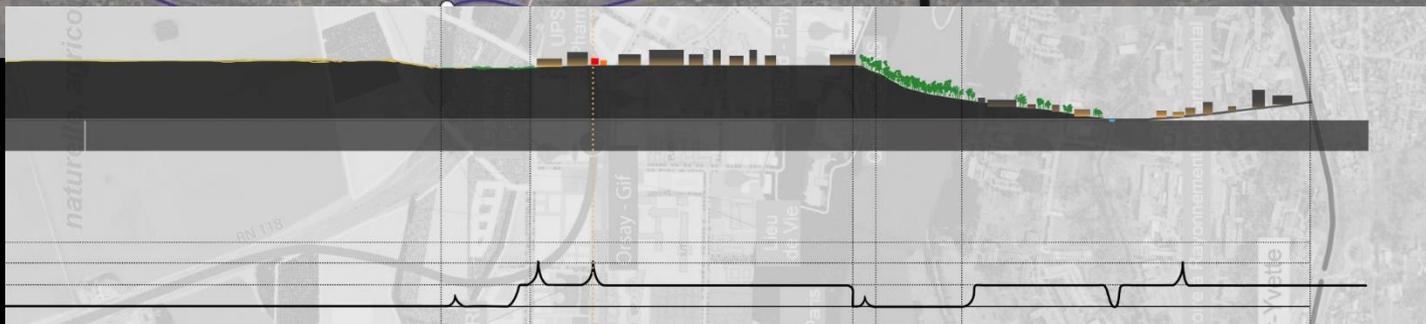
Schéma directeur d'aménagement lumière et trame noire

Janvier 2016



Michel Desvigne, paysagistes
XDGA, architectes urbanistes

CONCEPTO



INNOVATIONS ET BIODIVERSITE NOCTURNE Revêtement lumineux des pistes cyclables

Habiter autrement les lisières la nuit



Balises solaires



Lanternes portatives



Détection de présence, allumage à la demande, changement de température de couleur



Vers VERSAILLES
ST-QUENTIN-EN-Y.



SAINT-AUBIN

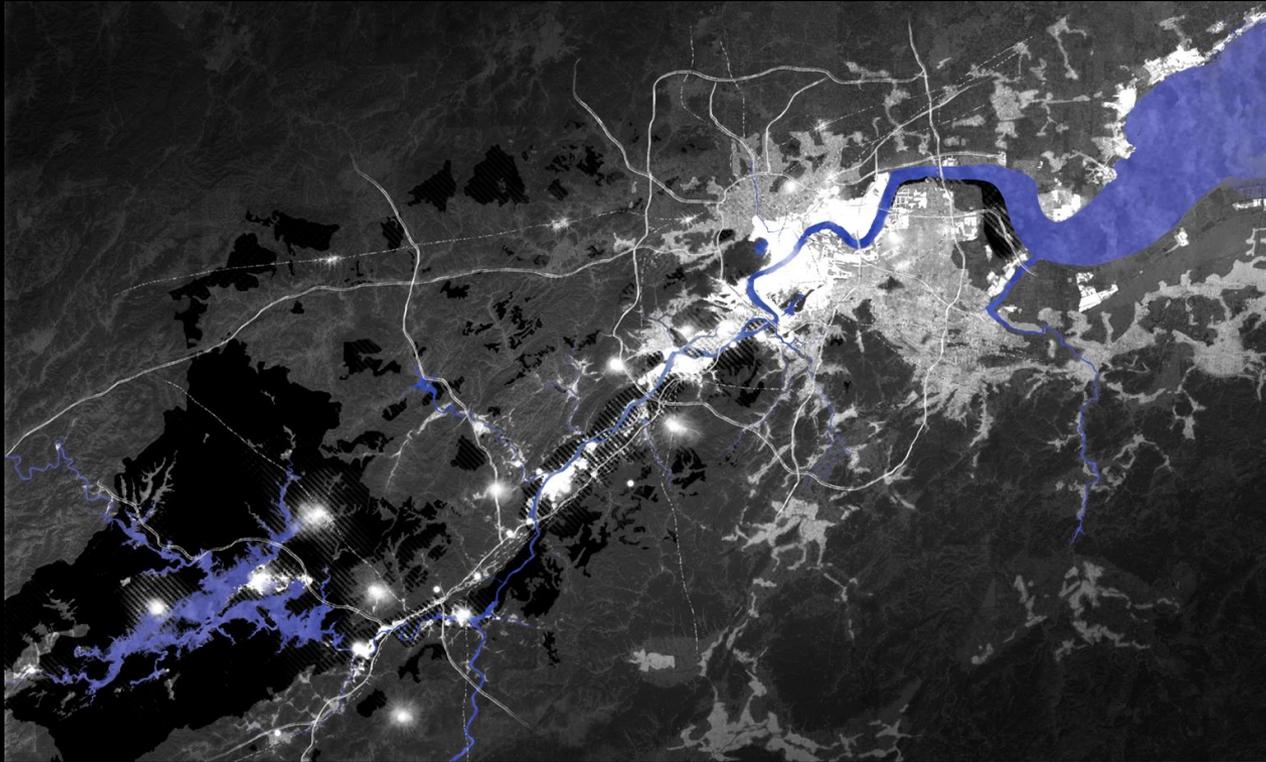
GIF-SUR-YVETTE

ORSAY

PALaiseAU



Trame noire
dans le cadre du Sdal du bassin de la rivière Qian Tang (250 kms)
Zhejiang, Chine
en 2018 / 2019

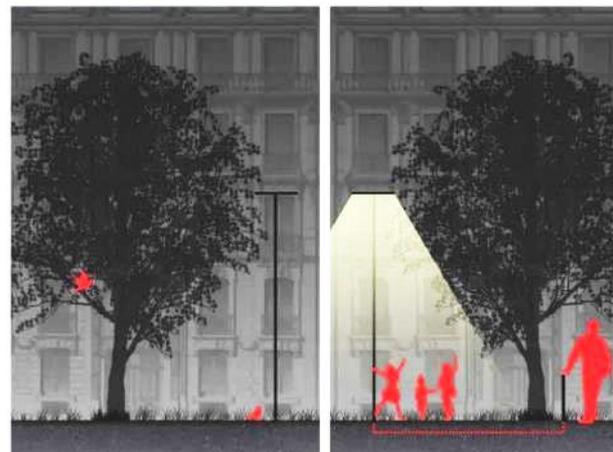
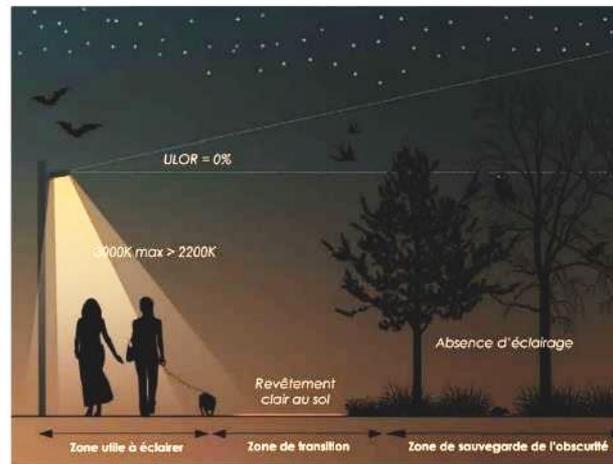
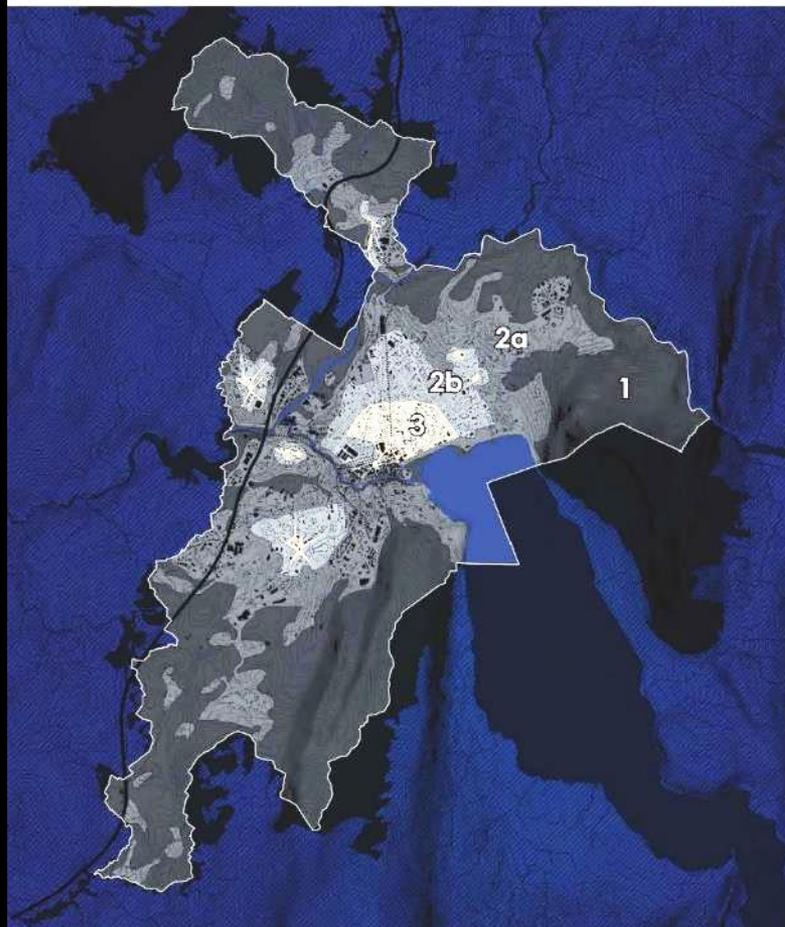


2035

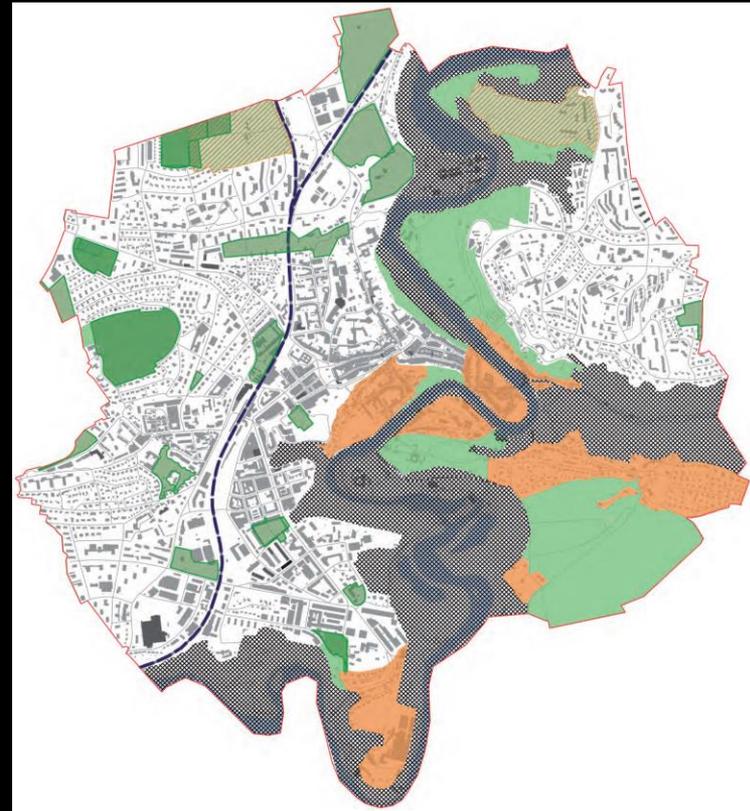


2018

Trame noire dans le cadre du SDAL d'Annecy en 2021



Trame noire dans le cadre du Plan lumière de la Ville de Fribourg, Suisse en cours, 2021



- Corridor obscur de la voie ferrée
- ▨ Zone de sauvegarde de l'obscurité
- Zones de transition naturelles
- Zones de transition urbaines
- ▨ Projets de ville ayant un impact sur une zone naturelle
- Parcs et jardins

2020 – Site archéologique d'AlUla en Arabie Saoudite
Sdal et Trame noire



Usages nocturnes et temporalités

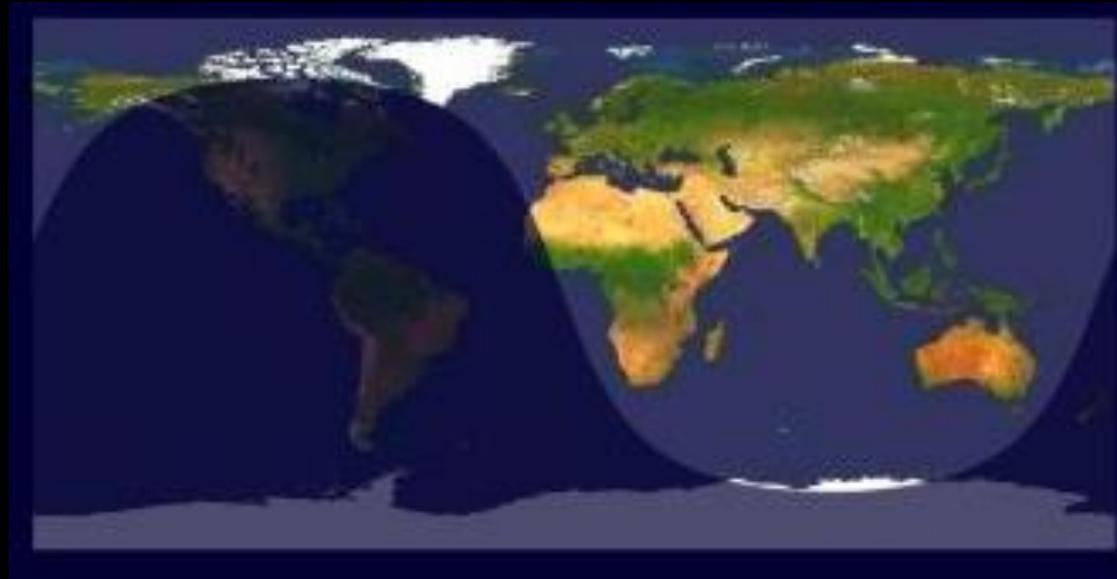
AT NIGHTFALL



AT NIGHT



IN THE MIDDLE OF THE NIGHT



Paris aujourd'hui





2053