PRIX DE L'ACETYLÈNE 2021

(Prix de la conception lumière extérieure et paysager)

Mise en lumière du site de la Confluence à Namur





©aurore studio

Radiance 35

Mise en lumière du site de la Confluence / Radiance35

Quai du Grognon 1, 5000 Namur, Belgique

// Identité du projet

ACE

/ Localisation

- Belgique / Namur / à la confluence de la Sambre et de la Meuse

/ Equipe de Maitrise d'Oeuvre

- Conception lumière / Radiance35 + aurore studio en sous-traitance / Liège
- sous-traitance pour JNC International et au sein du consortium Degraeve, Nonet, BEE architect, JNC International, 3XN, Arcadis
- Interparking + Kascen (ligne du temps)

/ Chronologie

- Démarrage des études : 2016 (concours)
- Travaux : 2020_2021
- Allumage : 18 / 09 / 2021 (inauguration)

/ Maîtrise(s) d'Ouvrage(s)

- Ville de Namur / Département des Voies publiques (DVP) – Hôtel de Ville – Namur – Belgique / Nicolas Simon

/ Installateur(s)

- Esplanade : Genetec SA (Namur) + Inytium (Nivelles)
- Bâtiment du NID : Lamelec / Bomal

/ Fournisseurs de matériel

- iGuzzini
- Philips
- Lec Lyon
- Linealight

/ Montant des travaux

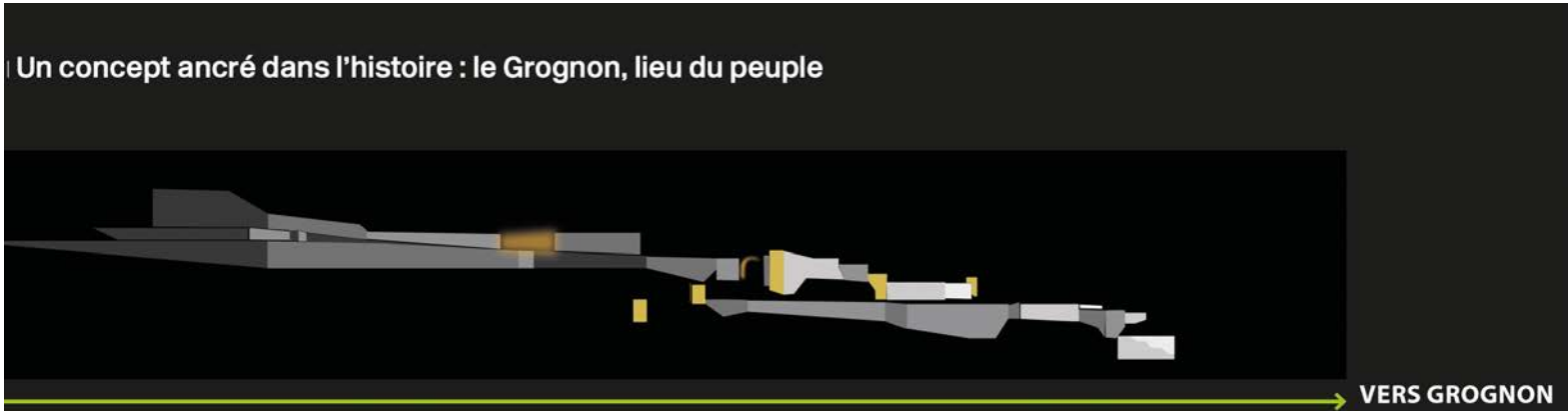
- Esplanade : 260.000€ TVAC
- Bâtiment du NID : 100.000€ TVAC

// Contexte

Le site de l'esplanade du Grognon abritant le tout nouveau bâtiment N.I.D. (Namur Intelligent et Durable, laboratoire pour la ville de demain) constitue un espace symbolique à la confluence de la Sambre et de la Meuse et surplombé par la Citadelle de Namur.
La conception de l'éclairage s'est dessinée en harmonie avec le projet d'illumination de la Citadelle, conçu par la même équipe.
Ainsi, le cœur historique de Namur (Citadelle) se prolonge vers le site de la Confluence pour offrir aux namurois un cadre de vie résolument tourné vers le futur.



Vues 3D – stade concours 2016
©3XN



Coupe schématique projet "éclairage patrimonial de la Citadelle de Namur"
©groupement Radiance35-Genetec

// Note d'intention

/ Résumé du projet

La lumière se veut «organique», en symbiose avec les individus, évoluant avec eux.
Choix d'un éclairage doux, jouant subtilement avec des tonalités de blancs et des intensités s'adaptant aux saisons et aux usages des lieux, une lumière travaillée en «dentelle» pour des effets de matière, de courbes, de reflets dans l'eau…

/ Développement du projet

En dialogue avec la Citadelle, la lumière évolue ici avec les individus, «respirant» à leurs rythmes. Ainsi, l'éclairage de l'esplanade varie en intensité, selon l'occupation, et en tonalité, selon les saisons, au moyen d'une technologie poussée.

La lumière, «nappe douce et accueillante», laisse l'espace dégagé tout en répondant aux multiples fonctions. La lumière vient de mâts périphériques discrets. Seul un mât, sorte de «sculpture» au pied de la passerelle devient un emblème, un jalon lumineux, un «signal».

Complétant cet éclairage de fond, une lumière intégrée souligne graphiquement l'architecture du NID et ses contours organiques.

Des lignes de lumière chaude incrustées sous les bancs, installe une ambiance chaleureuse pour les passants et ceux qui profitent des assises.

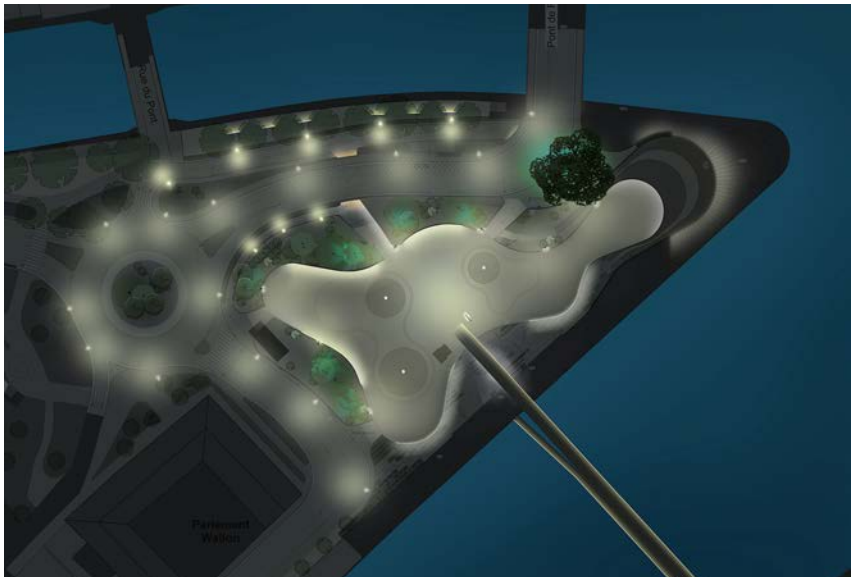
D'autres mises en lumière, parfois colorées, participent à la dynamique d'ensemble, tout en se connectant à la ville (ligne du temps, passage sous-voies, quai de Sambre et massifs végétaux).



Esplanade – mât signal
©aurore studio



Eclairage du NID
©aurore studio



Plan nuit d'implantation
©Radiance35

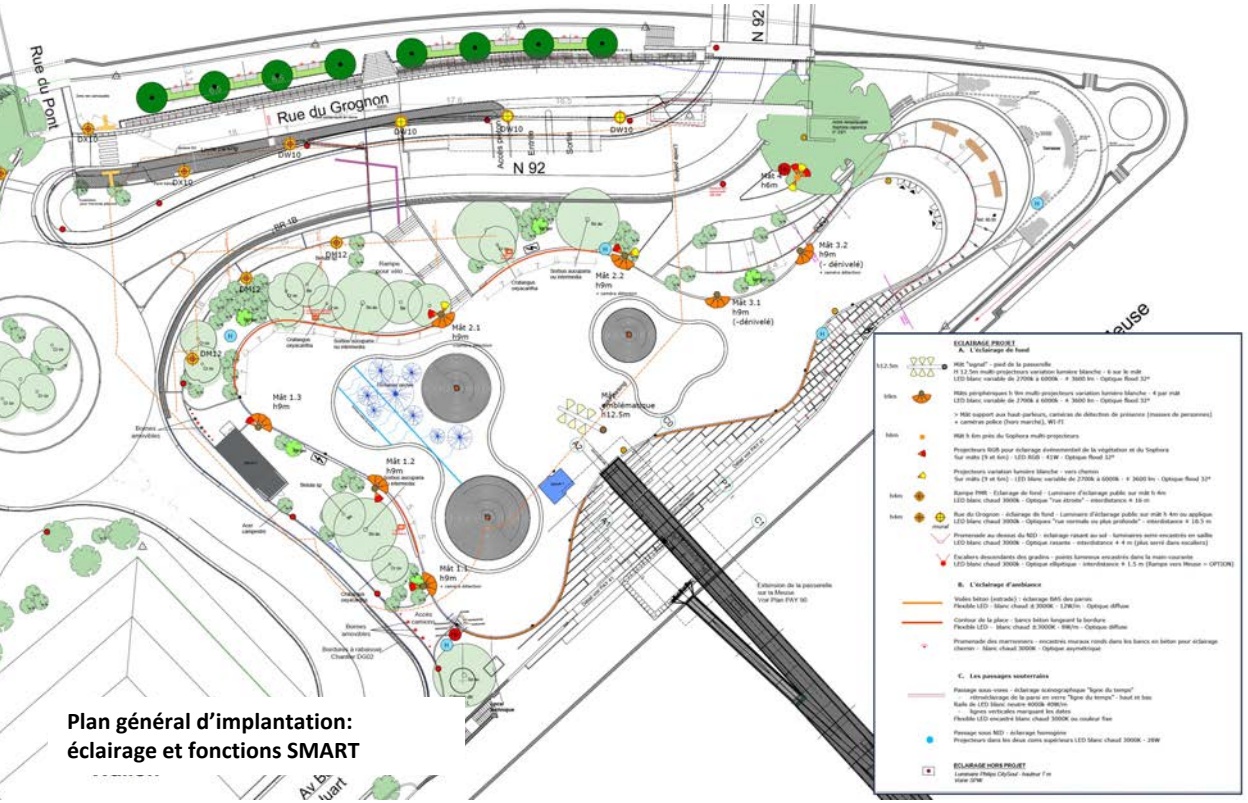
// Note technique

Un éclairage interactif en phase avec l'homme et son futur :

Il s'agit d'un outil pour demain, un système gérant les luminaires à distance un à un, et coordonné avec le NID. Un système de détection de présence permet de reconnaitre les masses et les mouvements. La lumière devient «expérimentale» par des variations d'intensité, de tonalités voire de couleur, de rythme, doux ou plus dynamique.

Les mâts d'éclairage sont le support d'équipements nécessaires à cet espace polyvalent, tels un réseau Wi-Fi, une sonorisation, de la video surveillance pour la police, etc.

Le système de gestion est décentralisé de manière à permettre au maître d'ouvrage de commander l'éclairage à distance lors de programmations particulières.



Plan général d'implantation: éclairage et fonctions SMART

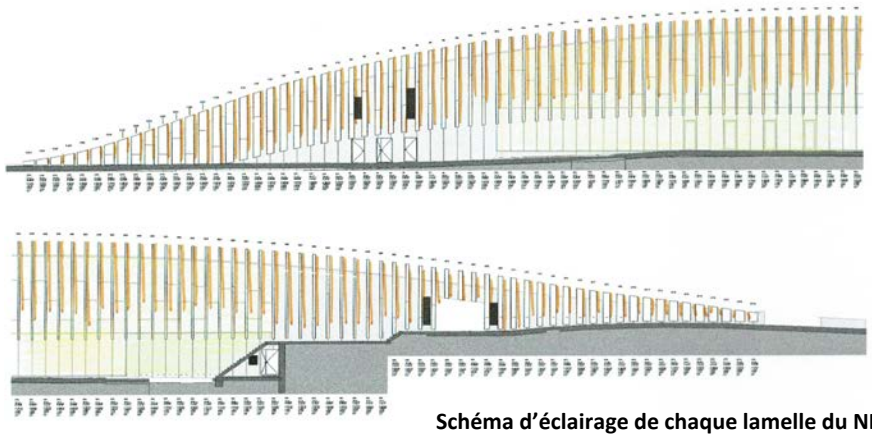
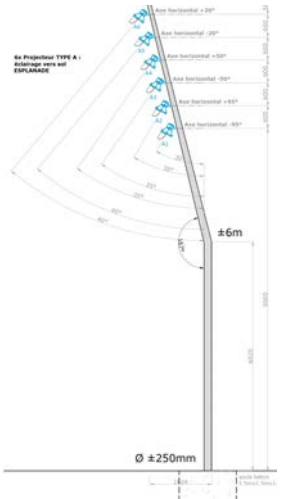
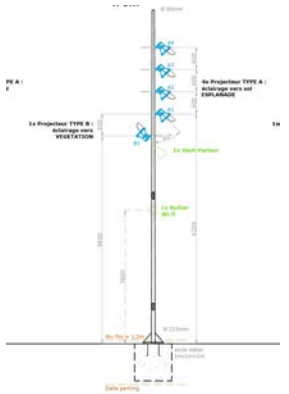


Schéma d'éclairage de chaque lamelle du NID





Mât "signal" et mât périphérique

// Reportage photographique diurne



Esplanade
©Radiance35



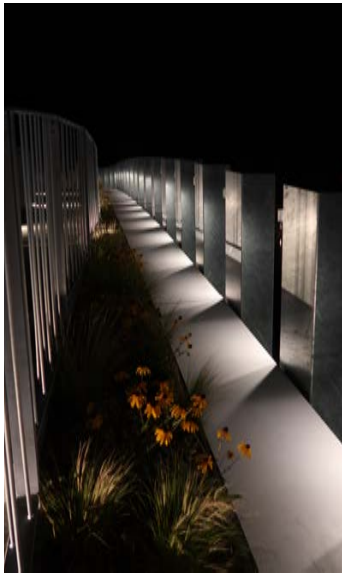


Esplanade : mât périphérique
©Radiance35

// Reportage photographique nocturne







Eclairage des lamelles ©Radiance35

Batiment du NID
©aurore studio



// Reportage photographique nocturne



La ligne du temps (passage sous-voie : lien entre centre-ville et site historique)
@aurore studio



Eclairage mur de beton , rampe esplanade
@aurore studio



@Radiance35



@Radiance35

// Approche environnementale

Une variation de l'intensité permet une utilisation optimale des luminaires par rapport à l'utilisation réelle de l'espace public, engendrant des économies d'énergie et une pollution lumineuse maîtrisée.
Les intensités vont varier selon les mouvements : à partir d'un certain seuil d'usagers détectés sur la place, l'intensité va augmenter à son maximum; elle va diminuer s'il y a moins de passage et encore s'abaisser après minuit.
Toujours dans un souci environnemental, tous les éclairages d'ambiance ou d'illumination seront éteints à 2h du matin.

- Durant la saison chaude, on favorise les teintes «rafraichissantes» avec un blanc « lunaire » et occasionnellement du bleu-vert pour la végétation.
- Durant la saison froide, on favorise les teintes «chaleureuses» avec un blanc chaud, voire doré, et occasionnellement du rouge-orange pour la végétation.

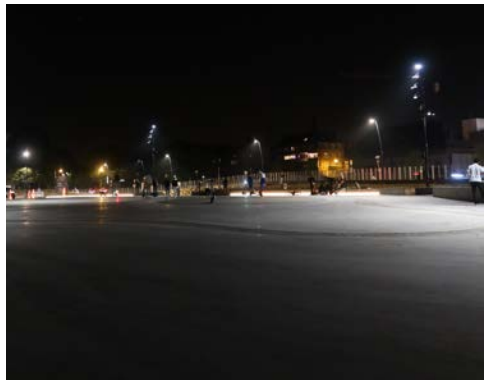
Nombre de points lumineux : 320 points lumineux, dont :
- Esplanade : 228 points lumineux
- NID : 92 points lumineux

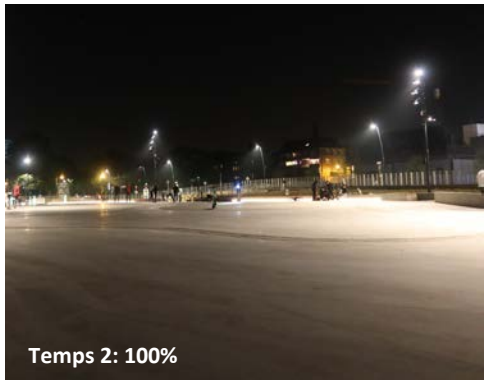
Bilan de puissance : 5,87 kW

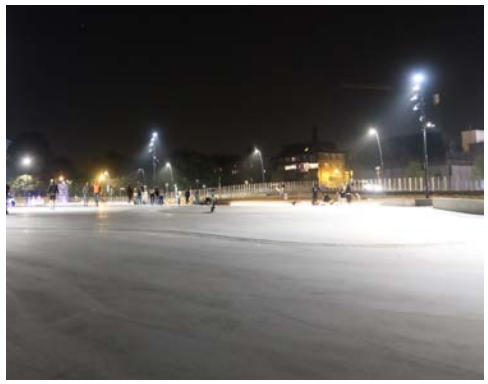
Température de couleur : 3000K

Température de couleur : 4000K

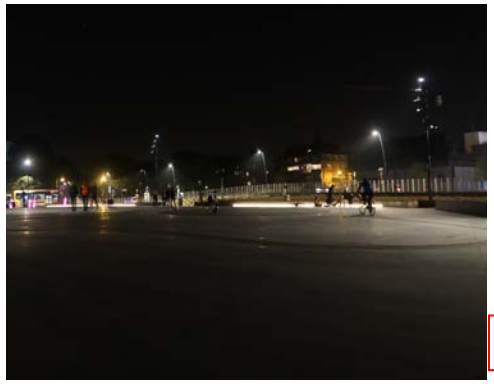












Test de dimming et de changement des températures des couleurs sur l'esplanade @aurore studio



@aurore studio