

## Illumination solaire dynamique de la Pépite

par Jacques Gouteyron / 2019-04-18 16:58:19 / France / 3022 / EN



Année de livraison : 2018

Energies Vertes : Solaire photovoltaïque

Services Numériques : Autre



100 000 €

Constructeur

COLDEFY ET ASSOCIES ARCHITECTES  
URBANISTES

### INFOS GÉNÉRALES

**La Pépite...** Premier projet d'illumination **solaire** dynamique au monde

à Mons-en-Barœul dans Les Hauts-de-France !

Bâtiment emblématique de 45 logements, la Pépite tient son nom de l'emplacement géographique remarquable sur lequel il est situé. Au cœur de l'écoquartier de Mons-en-Barœul (59), l'édifice s'inscrit pleinement dans le plan de rénovation urbaine et en est devenu l'un des symboles. Première intervention de diversification

et de valorisation de l'offre de logements de la cité nordiste, cette réalisation emblématique s'impose grâce à son traitement architectural élégant, géométrique et dynamique.

Mariant structure béton et treille métallique, La Pépîte - qui rayonne naturellement de jour - se devait d'être magnifiée - en toute subtilité et sobriété - de nuit. La ville a donc lancé un appel à projet et l'agence Noctiluca fut retenue pour la conception lumière de cette perle du Nord.

*« La conception lumière s'est faite en deux temps. Une première phase d'études a été menée afin qu'elle soit approuvée par la maîtrise d'œuvre, plutôt réfractaire à l'origine du projet puis totalement moteur. Et dans un second élan, la proposition de mise en lumière la plus appropriée - qui s'est révélée être une solution 100% solaire - avec la référence produit E. Onyx Power de Nowatt Lighting en façades Ouest et Sud »* déclare Rozenn Le Couillard, fondatrice de Noctiluca.

### Un cahier des charges strict

Aucun élément technique apparent, une mise en lumière parfaitement intégrée à la conception architecturale voire quasi invisible... tels étaient les mots d'ordre exprimés tant par la maîtrise d'ouvrage que par la maîtrise d'œuvre. Ceci, tout en sublimant la résille métallique, en préservant le confort des habitants et sans perturber l'environnement urbain.

70 éléments E. Onyx Power de Nowatt Lighting sont ainsi installés - en toute discrétion - sur les deux façades offrant le plus de visibilité - à l'édifice - depuis les paysages environnants.

*« De jour, la lumière naturelle ondule sur le bâtiment. Mon souhait était de réussir à retranscrire - de nuit - cette évolution, à transposer l'épure de ce bâtiment neuf - à l'identité architecturale très marquée - par une mise en lumière qui se vit dans la continuité. L'éclairage solaire Nowatt Lighting entre en résonance avec le mouvement observé de jour, il reproduit de nuit ses ondulations tout en les densifiant aux angles saillants de La Pépîte »* note Rozenn Le Couillard, conceptrice lumière, fondatrice de [Noctiluca](#).

La charge en énergie solaire - restituée de nuit - est un hommage à la lumière céleste et le cycle de la lumière naturelle est rejoué... Blanc chaud et blanc froid évoluent au rythme doux des 70 éléments E. Onyx Power variant d'intensité en 1h.

L'éclairage solaire Nowatt Lighting - mis en œuvre sur les butons grâce à des colliers - révèle l'architecture du vide et la double peau ajourée abritant de multiples balcons. *« Les optiques intensives pour diriger avec précision le flux lumineux ainsi que l'orientation des projecteurs LED sont - ici - essentiels afin de préserver la nuit et le sommeil des résidents »* souligne la conceptrice lumière.

Projecteurs LED orientables : optique 3° - variation d'intensité de 0 à 700 mA - variation nuances de blancs de 2.700° à 5.700°K.

### Une mission délicate

Mettre en lumière une façade abritant des logements s'annonce comme une gageure... il faut être visible de l'extérieur sans créer de nuisances à l'intérieur !

Réaliser un projet d'illumination solaire dans une ville affichant 3 jours d'ensoleillement par mois en hiver... il faut être une lumière de l'éclairage, en connaître un rayon sur le solaire et croire en sa force de conviction afin de contrer tous les préjugés !

Ce défi, Rozenn Le Couillard l'a relevé haut la main en s'appuyant sur un produit intelligent - fabriqué par une entreprise française - dont *« la puissance du rendu lumineux est impressionnante »* lance celle qui fustige *« l'anthropocentrisme à outrance »* et le fait que *« nous sommes la seule espèce à vouloir prolonger le jour indéfiniment et ceci, au détriment de la nature et de notre environnement ! »*.

### Gradation selon les saisons

En toute saison et à toute heure du jour ou de la nuit, La Pépîte dialogue - aujourd'hui - avec la ville. Son illumination solaire autonome se révèle comme une première expérience réussie pour Mons-en-Barœul. Elle insuffle une nouvelle dynamique à la ville et répond en écho au contexte urbain éco-responsable. *« Plus de 300 kWh seront économisés par an »* déclare Jacques Gouteyron, président de [Nowatt Lighting](#). Autonome en énergie, la Pépîte est éclairée 6h en hiver et 3h en été. La programmation se fait par Bluetooth.

## Fiabilité des Données

Auto-déclaration

## Developpement Durable

Attractivité :

Bien Être :

Chaque projecteur possède un dispositif anti éblouissement pour ne pas gêner les locataires la nuit. Ils sont entièrement blancs pour ne pas être vus.

Cohésion Sociale :

Préservation/Amélioration de l'Environnement :

Résilience :

Utilisation responsable des ressources :

## Témoignages / Retour d'expérience

*"La lumière du jour, les ondes de lumière naturelle sur le bâtiment. Mon souhait était de réussir à transcrire la nuit cette évolution, de transposer la pureté de ce nouveau bâtiment à l'identité architecturale très marquée par une illumination vivante dans la continuité. L'éclairage solaire Nowatt Lighting entre en résonance avec le mouvement observé du jour, il reproduit la nuit ses rides tout en les densifiant aux angles saillants de la pépîte", note Rozenn.*

## Gouvernance

Ville de Mons en Baroeul

Type : Collectivité Locale

COLDEFY ET ASSOCIES ARCHITECTES URBANISTES

Type : Autre

L'Agence Noctiluca a été en charge de la conception lumière.

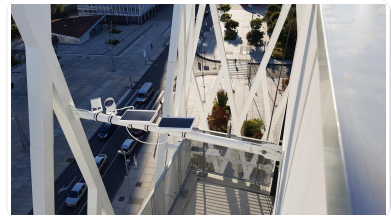
## Solution(s) Durables

E. ONYX POWER

Description :

L'éclairage Nowatt E. Onyx power est un éclairage intelligent permettant de faire varier l'intensité de la lumière en fonction de l'environnement, de la latitude, des saisons et des conditions météorologiques.

- Unité d'énergie solaire autonome Projecteurs Lumteam 5 ° 4W (dynamique blanc) Câble de connexion à 8 fils IP 67
  - Bluetooth connecté
  - App disponible sur le Play Store
  - Cellules solaires SunPower à contact arrière
  - Batterie LiFePo4 20 Ah 3.2 V
  - Structure en polyuréthane moulé - Finition thermolaqué
  - Fixation: 2 inserts M6 pour dispositif de suspension
- 
- EnR
  - Eclairage



Entreprise (s) :

**NOWATT LIGHTING** Nowatt Lighting  
0 -

Entreprise (s) :

## Crédits photo

Jacques Gouteyron

## Concours

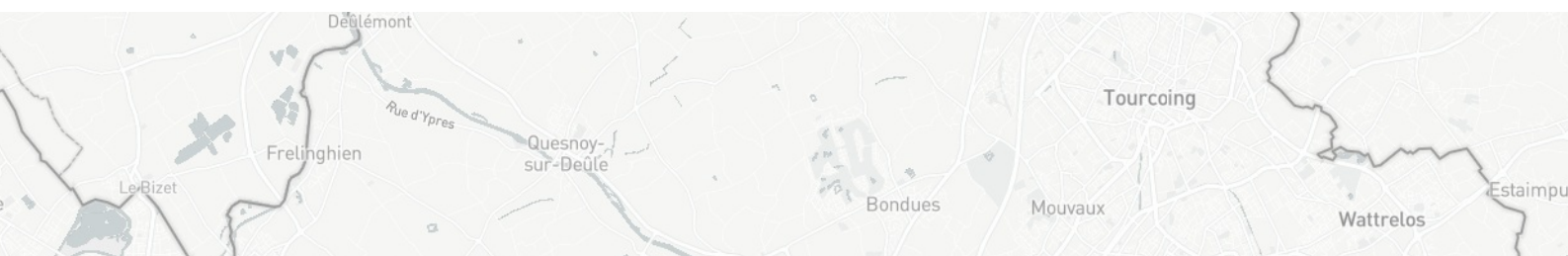
### Raisons de la candidature au(x) concours

Premier projet d'illumination **solaire** dynamique au monde

### Batiment candidat dans la catégorie



Grand Prix Infrastructure Durable





Prix du public



Date Export : 20230322152122