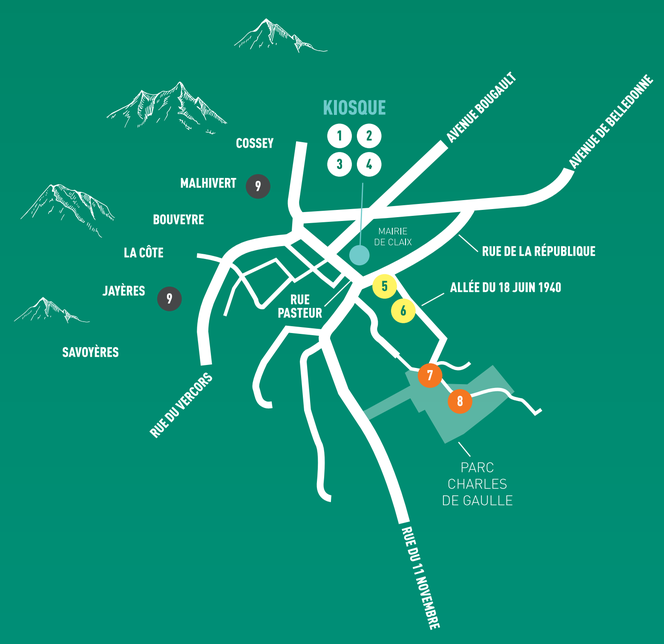
1

VOUS ÊTES
À L'ÉTAPE 1
DU CHEMIN
D'INTERPRÉTATION

LE MOIS DE LA NUIT

GREENALP & CLAIX
AGISSENT ENSEMBLE

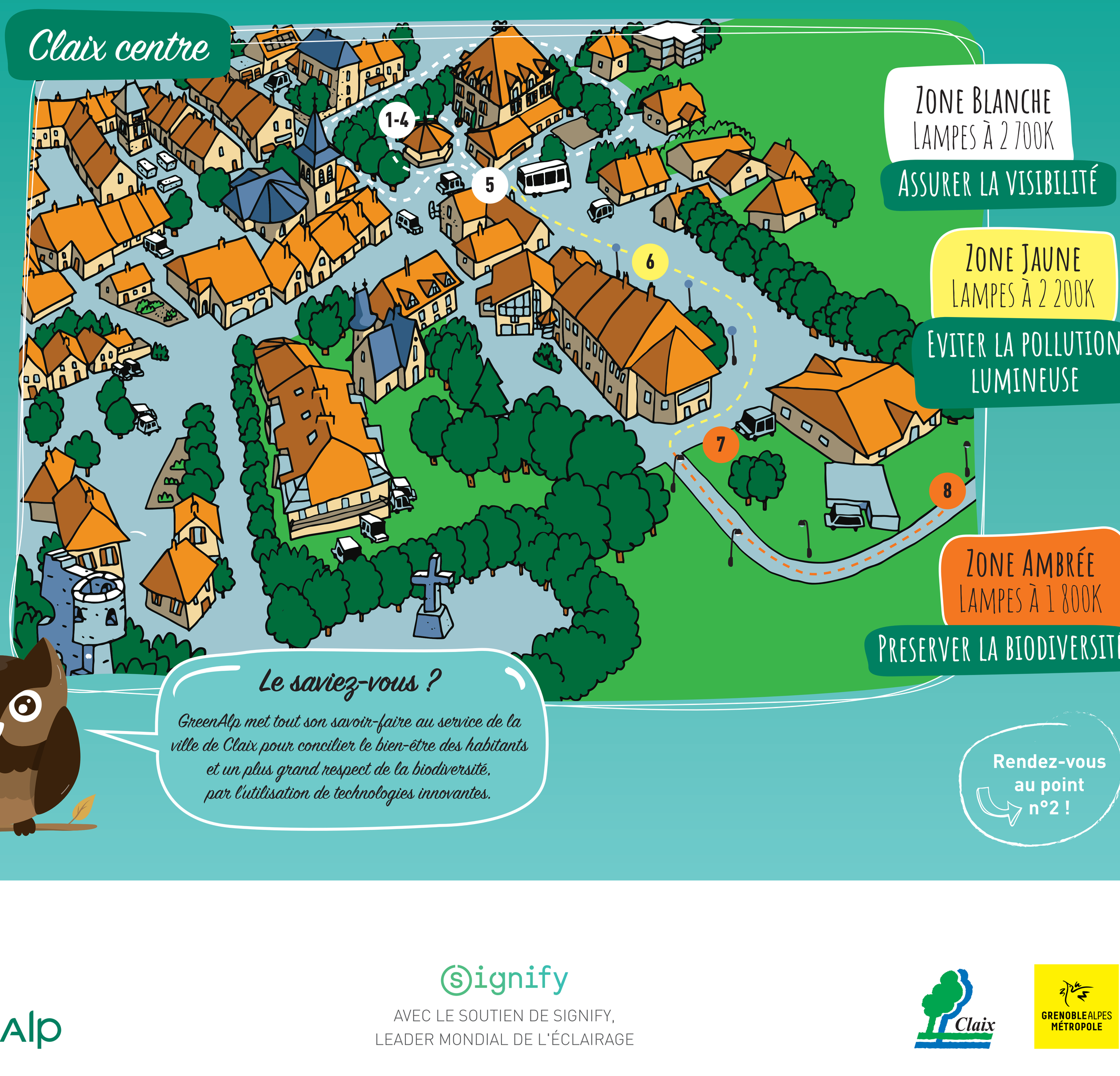


GreenAlp et la ville de Claix vous présentent une exposition d'eclairage public

Nous vous invitons, à une déambulation permettant de vous questionner sur les différents usages et enjeux de l'éclairage : protégrer les especes vivantes et éviter une lumiere invasive tout en économisant. GreenAlp met en place un chemin d'interpretation à Claix : éclairage doux en centre ville et zones d'extinction en périphérie.

Suivez nous !

Retrouvez les 9 points qui jalonnent notre chemin sur la carte ci-dessous.
Le point 9 concerne les Hameaux de Savoyères, Jayères, La Côte, Bouveyre, Malhivert et Cossey.



Le saviez-vous ?

GreenAlp met tout son savoir-faire au service de la ville de Claix pour concilier le bien-être des habitants et un plus grand respect de la biodiversité, par l'utilisation de technologies innovantes.

Rendez-vous au point n°2 !

Réalisation : **www.lefka.fr** - Illustrations : Ben.Bert et Freepik.

GreenAlp

Signify
AVEC LE SOUTIEN DE SIGNIFY,
LEADER MONDIAL DE L'ÉCLAIRAGE

Claix

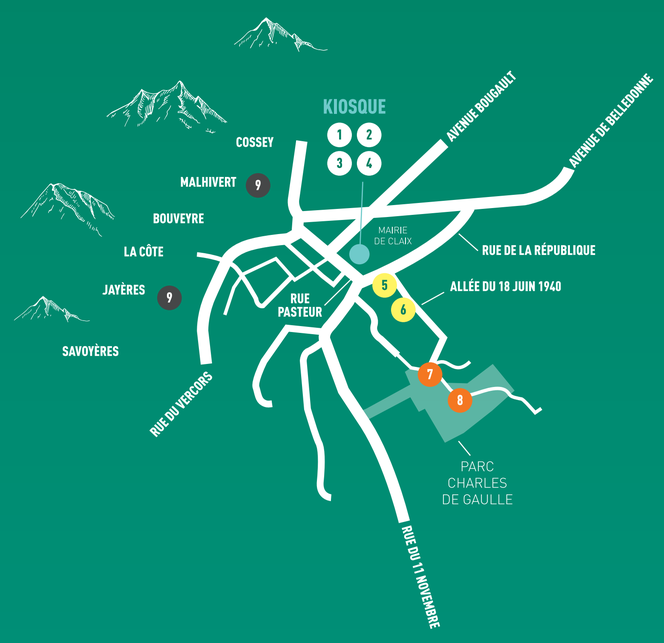
GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE

2

VOUS ÊTES
À L'ÉTAPE 2
DU CHEMIN
D'INTERPRÉTATION

LE
MOIS
DE LA
NUIT

GREENALP & CLAIX
AGISSENT ENSEMBLE

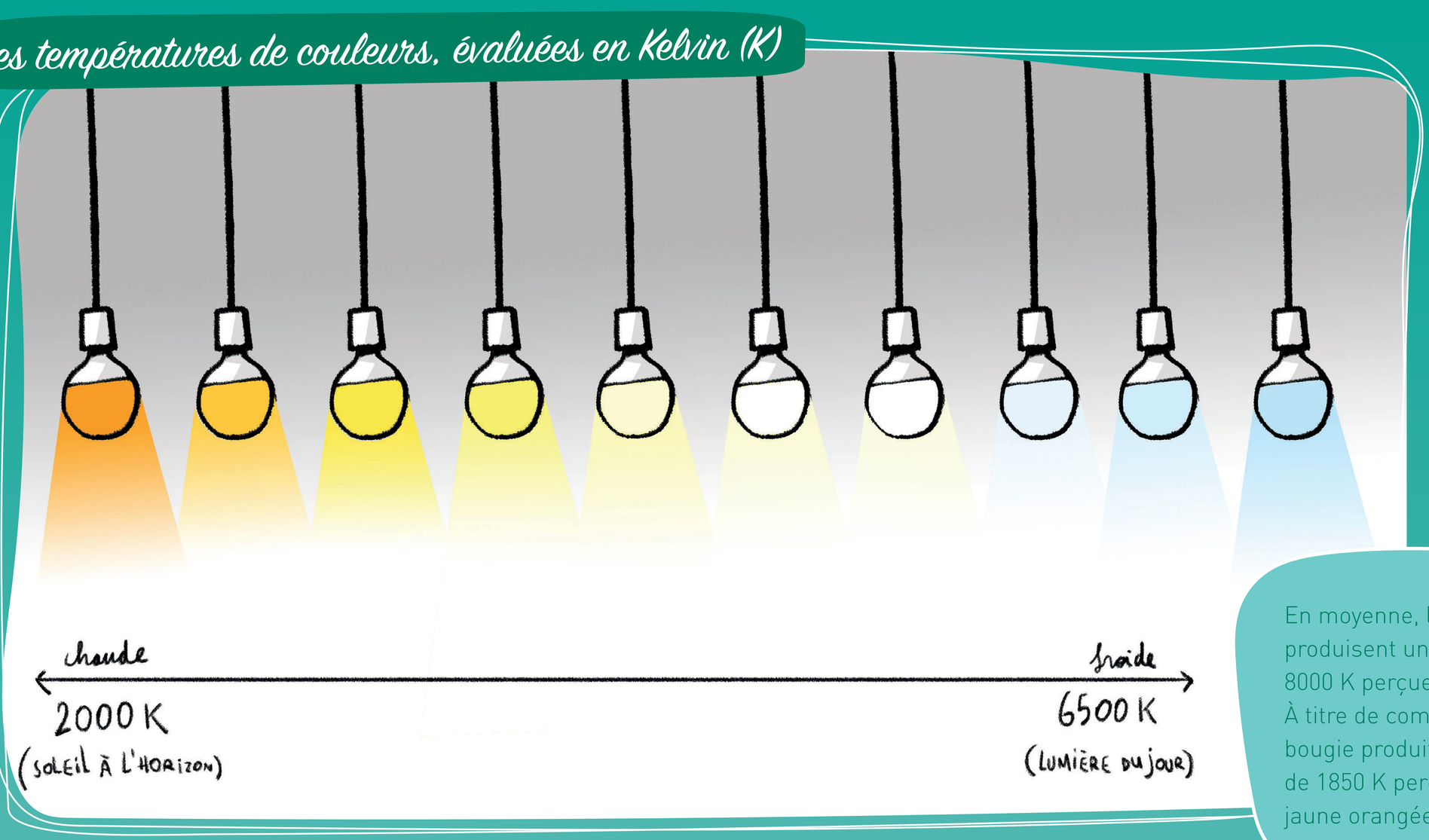


Eclairer mieux en eclairant moins

La lumière artificielle modifie le comportement des espèces
(orientation, déplacement).
Une utilisation raisonnée de l'éclairage extérieur public comme privé,
sans renoncer au confort ou à la sécurité, permet de protéger la biodiversité.

Lumière chaude, lumière froide, lumière perçue, orientation :
rien n'est à négliger pour bien éclairer un espace de vie.

Les températures de couleurs, évaluées en Kelvin (K)





En moyenne, les smartphones produisent une lumière de 8000 K perçue comme bleutée. À titre de comparaison, une bougie produit une lumière de 1850 K perçue comme jaune orangée.

-70%

Le saviez-vous ?

Le passage à une technologie LED avec prise en compte des usages, réduit la consommation de l'éclairage public de près de 70%.



Optimisation de l'orientation des Lampes



Rendez-vous au point n°3 !

Réalisation : **www.lefka.fr** - Illustrations : Ben.Bert et Freepik.

GreenAlp

Signify
AVEC LE SOUTIEN DE SIGNIFY,
LEADER MONDIAL DE L'ÉCLAIRAGE

Claix

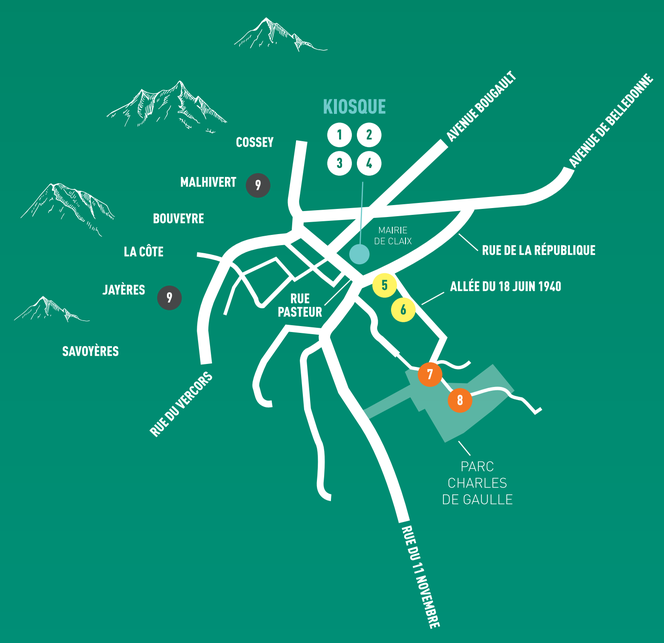
GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE

3

VOUS ÊTES
À L'ÉTAPE 3
DU CHEMIN
D'INTERPRÉTATION

LE MOIS DE LA NUIT

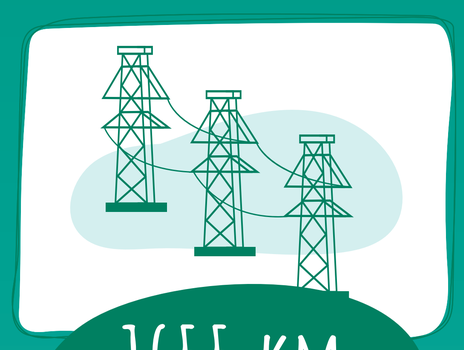
GREENALP & CLAIX
AGISSENT ENSEMBLE



GreenAlp, la maitrise de la lumiere

Le Groupe GEG existe depuis plus de 150 ans dans les Alpes.
Il a créé, le 1er janvier 2019, une filiale indépendante à 100%,
appelée GreenAlp (Grenoble Réseaux Energies des Alpes).

LES SAVOIR-FAIRE GREENALP



1655 KM
RÉSEAUX ÉLECTRIQUES



360 KM
RÉSEAUX GAZ



20 000 FOYERS
D'ÉCLAIRAGE PUBLIC

GreenAlp prend soin de 35 communes en Isère.



-75% -90%

Le saviez-vous ?

Pour réduire vos consommations, votre impact environnemental et préserver le ciel nocture, PUBLIC comme PRIVÉ, GreenAlp vous accompagne.





Maîtrise de l'énergie
Adapter l'éclairage selon les usages,
à la pointe de l'innovation.

Conseil et savoir-faire
Un bureau d'étude d'éclairagistes
indépendants des fournisseurs

POUR PLUS D'INFOS
RENDEZ-VOUS SUR
GREENALP.FR

Rendez-vous au point n°4 !

GreenAlp

Signify
AVEC LE SOUTIEN DE SIGNIFY,
LEADER MONDIAL DE L'ÉCLAIRAGE

Claix

GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE

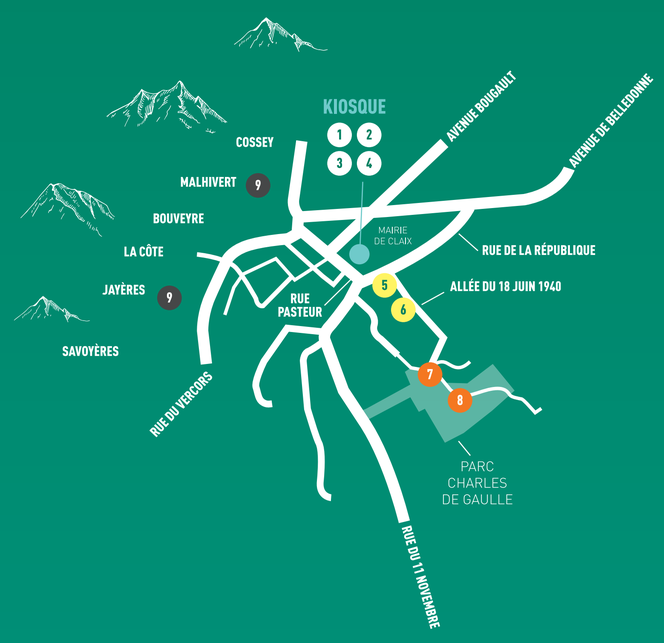
Réalisation : www.lefka.fr - Illustrations et photographies : Bruno Lavit - Freepik.

4

VOUS ÊTES
À L'ÉTAPE 4
DU CHEMIN
D'INTERPRÉTATION

LE MOIS DE LA NUIT

GREENALP & CLAIX
AGISSENT ENSEMBLE



La ville de Claix evolue, avec des projets de developpement et d'amenagement

L'éclairage, un vrai levier d'économies d'énergie. Aujourd'hui, 1650 points lumineux existent sur la commune dont 291 points équipés en technologie LED. Les luminaires à lampes à incandescence, énergivores et vétustes, sont remplacés progressivement.
Le regroupement des motifs d' illuminations de noël, leur modernisation, ainsi que la réduction du temps d'éclairage ont permis de réduire de 80% la consommation d'énergie.

L'objectif prioritaire du Schéma d'Aménagement Lumière de la métropole grenobloise (SDAL) est de fixer un cadre cohérent pour l'éclairage public à l'échelle de toute la métropole grenobloise. Cela représente un parc de 66 000 points lumineux et un investissement de plus de 53 millions d'euros, à horizon 2035.

Plusieurs enjeux à noter :

LA SÉCURITÉ DANS NOS RUES + LA DIMINUTION DE LA POLLUTION LUMINEUSE + LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE + L'AIDE DE LA MÉTROPOLE AUX COMMUNES

Les principes directeurs du SDAL



ÉTEINDRE LA NUIT DANS DES ZONES IDENTIFIÉES

DES TEMPÉRATURES DE COULEURS PLUS CHAUDES

CHOISIR LES LED

ADAPTER LA PUISSANCE AU BESOIN RÉEL (NE PAS SURÉCLAIRER)



Le saviez-vous ?

À Claix, les investissements d'éclairage public ont permis une diminution de 20% de la consommation d'energie, soit une réduction en 5 ans de 135 000 KWh. Cela représente la consommation électrique annuelle de 9 familles.

Rendez-vous au point n°5 !

Réalisation : www.lefka.fr - Illustrations : Freepik.

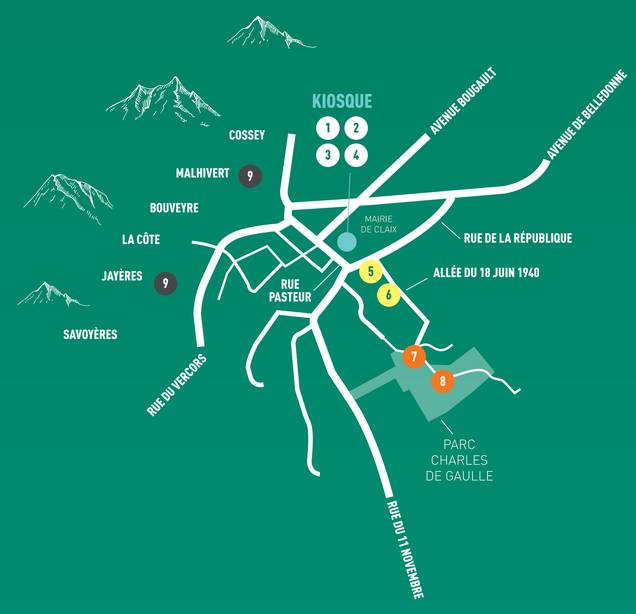
AVEC LE SOUTIEN DE SIGNIFY,
LEADER MONDIAL DE L'ÉCLAIRAGE

5

VOUS ÊTES
À L'ÉTAPE 5
DU CHEMIN
D'INTERPRÉTATION

LE MOIS DE LA NUIT

GREENALP & CLAIX
AGISSENT ENSEMBLE



Bienvenue en zone blanche

Les rues qui bordent la Mairie sont désormais équipées d'un éclairage LED perçu comme blanc chaud de 2700 K. L'intensité s'adapte au lieu de vie, c'est un éclairage sobre et uniforme qui assure la visibilité requise et la sécurité des piétons, cyclistes et automobilistes.



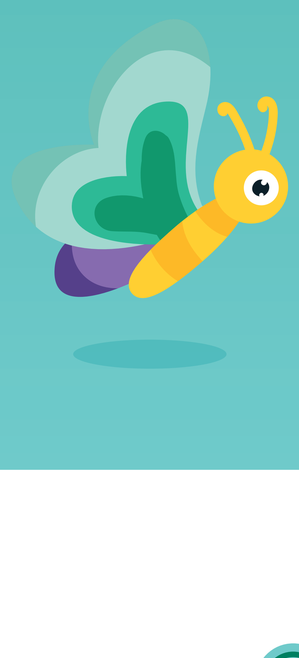


Dans le cadre de l'évènement, les techniciens de GreenAlp ont remplacés 23 ampoules par des Led !



Le saviez-vous ?

Mieux éclairer, c'est mieux dormir. Suréclairer dérègle la production de mélatonine et notre horloge biologogique, ce qui trouble notre sommeil.



Rendez-vous au point n°6 !

Réalisation : **www.lefka.fr** - Illustrations et photographie : Bruno Lavit - Freepik.

GreenAlp

Signify
AVEC LE SOUTIEN DE SIGNIFY,
LEADER MONDIAL DE L'ÉCLAIRAGE

Claix

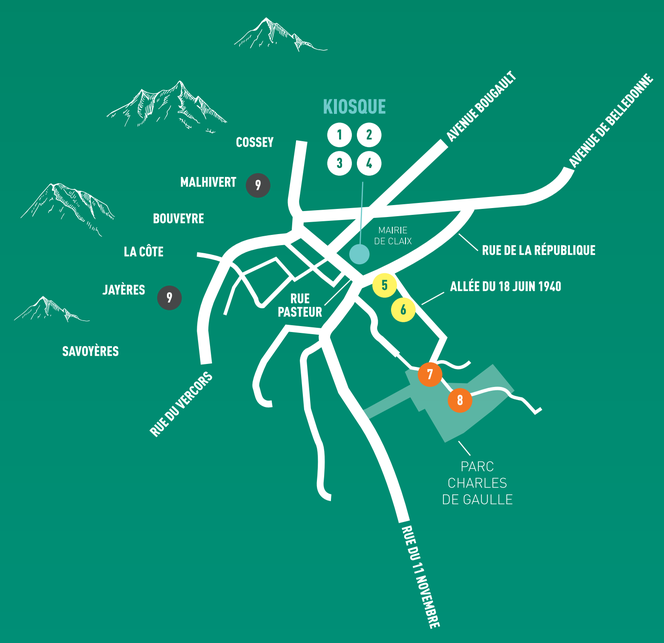
GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE

6

VOUS ÊTES
À L'ÉTAPE 6
DU CHEMIN
D'INTERPRÉTATION

LE
MOIS
DE LA
NUIT

GREENALP & CLAIX
AGISSENT ENSEMBLE



Ici c'est Zone jaune

L'Allée du 18 juin 1940 est désormais équipée d'un éclairage LED perçu comme jaune de 2200 K. Cet éclairage est parfait pour les voiries hors agglomération ou les espaces piétons.

Le flux lumineux est orienté vers la surface à éclairer. L'orientation et le choix des LED optimisent le niveau de visibilité au sol, permettant des déplacements en toute sécurité en minimisant les nuisances.





Le saviez-vous ?

La lumière émise vers le ciel masque les étoiles et la lumière émise vers l'horizon contribue à l'éblouissement.



Rendez-vous au point n°7 !

Réalisation : **www.lefka.fr** - Illustrations et photographie : Bruno Lavit - Freepik.

GreenAlp

Signify
AVEC LE SOUTIEN DE SIGNIFY,
LEADER MONDIAL DE L'ÉCLAIRAGE

Claix

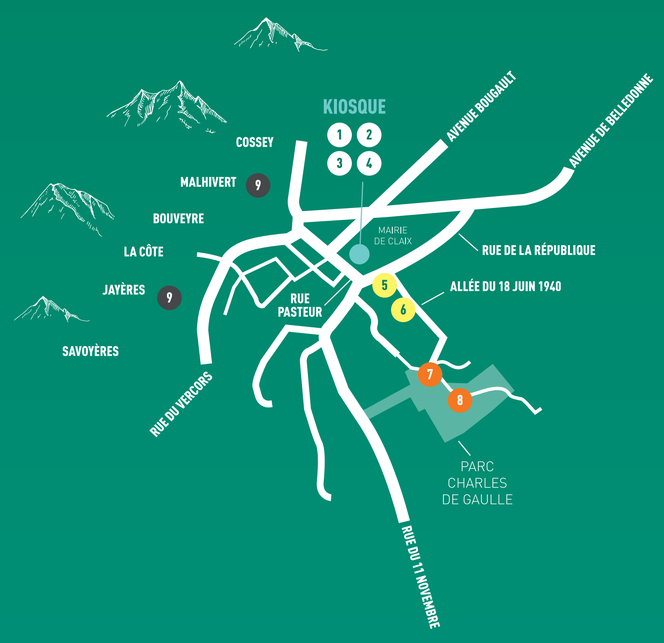
GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE

7

VOUS ÊTES
À L'ÉTAPE 7
DU CHEMIN
D'INTERPRÉTATION

LE
MOIS
DE LA
NUIT

GREENALP & CLAIX
AGISSENT ENSEMBLE



Zone ambree

Le chemin qui traverse le parc Charles de Gaulle est désormais équipé d'un éclairage LED perçu comme ambré de 1800 K. Couplé à une extinction entre 23h et 5h, c'est un éclairage idéal pour parcs et jardins.

La longueur d'onde bleue a un fort impact sur la faune et la flore. En ajustant la température de couleur, il est possible de limiter l'émission de la longueur d'onde bleue et ainsi rendre la cohabitation possible.





Chez GreenAlp, nos experts travaillent aussi la nuit, afin d'assurer une installation efficace.

Rendez-vous au point n°8 !



Le saviez-vous ?

Pour les extérieurs privilégiez l'utilisation de sources lumineuses de couleur ambrée à celles de couleur blanche, afin de limiter la diffusion de la longueur d'onde bleue, nocive pour la biodiversité.

Réalisation : **www.lefka.fr** - Illustrations et photographie : Bruno Lavit - Freepik.

GreenAlp

Signify

AVEC LE SOUTIEN DE SIGNIFY,
LEADER MONDIAL DE L'ÉCLAIRAGE

Claix

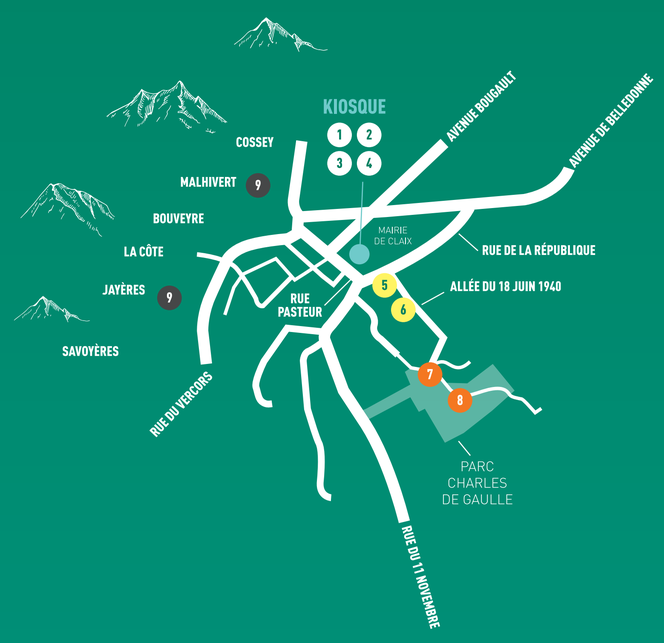
GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE

8

VOUS ÊTES
À L'ÉTAPE 8
DU CHEMIN
D'INTERPRÉTATION

LE MOIS DE LA NUIT

GREENALP & CLAIX
AGISSENT ENSEMBLE

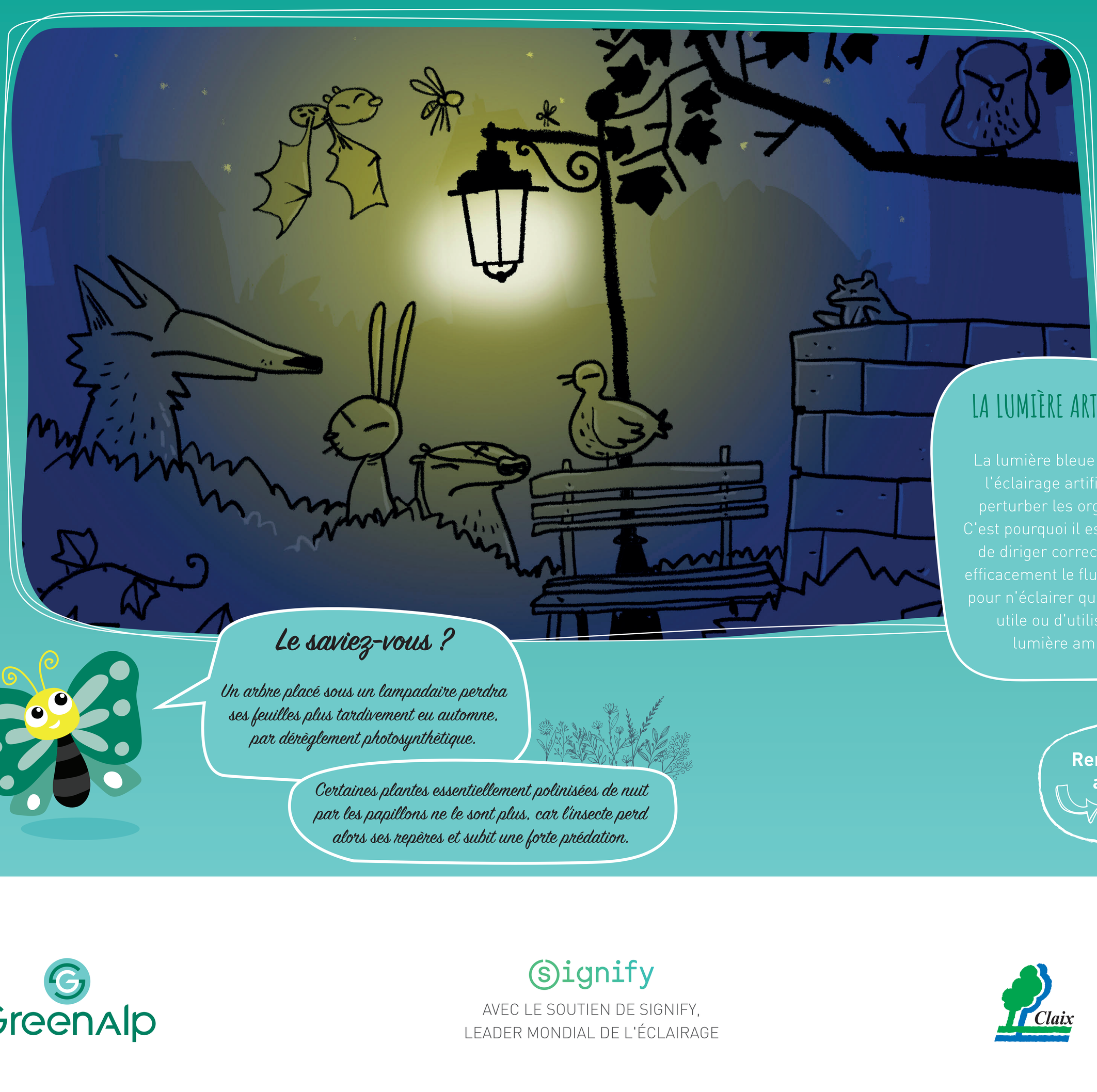


Lumiere et biodiversite nocturne

Il est nécessaire de penser l'éclairage urbain
dans sa globalité car mal dimensionné il peut :

- CONSTITUER UNE BARRIÈRE INFRANCHISSABLE
- RENFORCER LA VULNÉRABILITÉ DE CERTAINES PROIES
- DÉTOURNER LES ESPÈCES DE LEURS TRAJETS MIGRATOIRES
- MODIFIER LES RYTHMES CIRCADIENS

Cette diminution de la connectivité des écosystèmes contribue à un isolement des populations qui scinde les corridors écologiques appelés trames vertes.



LA LUMIÈRE ARTIFICIELLE

La lumière bleue émise par l'éclairage artificiel peut perturber les organismes. C'est pourquoi il est important de diriger correctement et efficacement le flux lumineux, pour n'éclairer que l'élément utile ou d'utiliser une lumière ambrée.

Le saviez-vous ?

Un arbre placé sous un lampadaire perdra ses feuilles plus tardivement eu automne, par dérèglement photosynthètique.

Certaines plantes essentiellement polinisées de nuit par les papillons ne le sont plus, car l'insecte perd alors ses repères et subit une forte prédation.



Rendez-vous au point n°9 !

Réalisation : **www.lefka.fr** - Illustrations : Ben.Bert - Freepik.

GreenAlp

Signify
AVEC LE SOUTIEN DE SIGNIFY,
LEADER MONDIAL DE L'ÉCLAIRAGE

Claix

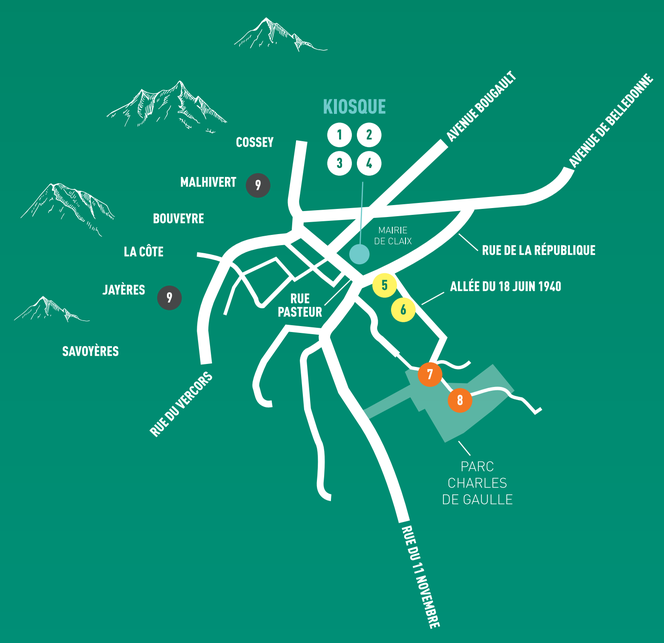
GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE

9

VOUS ÊTES
À L'ÉTAPE 9
DU CHEMIN
D'INTERPRÉTATION

LE MOIS DE LA NUIT

GREENALP & CLAIX
AGISSENT ENSEMBLE



Les zones noires

Les hameaux de Savoyères, Jayères, La Côte, Malhivert, Bouveyre et Cossey, fortes réserves de biodiversité, proposent un éclairage LED avec une baisse de l'intesité lumineuse jusqu'à extinction de 23h à 5h. C'est un éclairage favorisant le respect des corridors écologiques, trames vertes ou noires. Le parvis des sources de Pont Rouge et le Parc Charles de Gaulle profitent également de cette technologie.

Le passage à une extinction nocturne favorise l'observation du ciel étoilé et réduit la consommation d'énergie.

PRÉSERVER L'HABITAT DES ESPÈCES NOCTURNES + LIMITER LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE + MAINTENIR UNE VRAIE ALTERNANCE JOUR/NUIT + ASSURER AUX HOMMES LA VISION DU CIEL ÉTOILÉ

Réalisation : **www.lefka.fr** - Illustrations : Ben.Bert - Freepik.



Le saviez-vous ?

12 000 communes pratiquent l'extinction de l'éclairage public en France, soit plus de 34% sur l'ensemble du territoire.

Retrouvez le cœur de l'exposition au kiosque du centre ville de Claix.

GreenAlp

Signify
AVEC LE SOUTIEN DE SIGNIFY,
LEADER MONDIAL DE L'ÉCLAIRAGE

Claix

GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE