

interact City



L'avenir de votre ville

Un système d'éclairage intelligent compatible avec l'internet des objets (IoT) qui améliore la vie urbaine et renforce le sentiment de sécurité...

Pour en savoir plus sur Interact City
www.interact-lighting.com/city





La ville entre dans une nouvelle ère

Plus de la moitié de la population mondiale vit dans des centres urbains¹, et ce chiffre est amené à augmenter.

Dans le monde, les villes sont donc confrontées à des enjeux majeurs. L'urbanisation rapide et la croissance démographique exercent une pression accrue sur les ressources. Cela se reflète dans l'empreinte environnementale des villes ; bien qu'elles n'occupent que 2 % de la surface mondiale, leur impact est stupéfiant.

En effet, les villes consomment plus des deux tiers de l'énergie mondiale² et sont responsables de plus de 70 % des émissions³ de CO₂.

Les villes doivent désormais réduire leur empreinte environnementale tout en s'adaptant aux besoins de leurs habitants. Elles doivent devenir des espaces de vie sûrs offrant une bonne qualité de vie aux citoyens.

¹ Organisation mondiale de la santé : https://www.who.int/gho/urban_health/en/

² C40 Cities : https://www.c40.org/why_cities

³ <https://new.unhabitat.org/topic/climate-change>

Villes intelligentes : la voie à suivre

Comment pouvons-nous relever ces défis ? Pour de nombreux décideurs, la réponse réside dans la ville intelligente.

Dans un monde de plus en plus numérisé, il est clair que les technologies auront des répercussions significatives sur la façon dont nous gérons, dirigeons et développons nos villes. Au cours des dernières années, cela a généré une augmentation rapide des initiatives de création de villes intelligentes et un fort intérêt pour le potentiel de celles-ci.

Les villes intelligentes proposent d'importants avantages, comme :

- Une planification et des opérations urbaines plus efficaces
- Une amélioration de la vie urbaine
- Un sentiment accru de sécurité et de sûreté
- Une réduction de la consommation et des coûts énergétiques
- Une amélioration de la pérennité des villes
- Permettre à la ville de faire ses premiers pas dans l'Internet des objets



Gradignan

Créer une ville intelligente

Tirer le meilleur parti des possibilités offertes par les villes intelligentes tout en relevant les défis techniques, législatifs et politiques est un exercice d'équilibriste.

Limitation des budgets et des financements, contraintes en matière de ressources, organisation des infrastructures en silos, pression pour résoudre des problèmes immédiats plutôt que de se concentrer sur des objectifs de transformation à plus long terme : ce ne sont là que quelques-uns des défis à relever pour créer une ville intelligente.

Malgré ces difficultés, des résultats sont attendus de la part des autorités municipales. Ces derniers sont souvent sollicités pour :

- Améliorer de manière continue les services offerts aux habitants (ex. : construction de parking en centre-ville, réduction de la circulation, création d'un environnement plus sain)
- Renforcer le sentiment de sécurité publique en réduisant les taux de criminalité et les accidents
- Améliorer l'infrastructure de la ville
- Faire preuve de leadership technologique (ex. : utilisation des technologies pour répondre plus rapidement aux réclamations)
- Renforcer les engagements entre les citoyens et la ville
- Économiser l'argent des contribuables, améliorer l'efficacité opérationnelle et réduire la consommation énergétique
- Accéder aux subventions et au financement du secteur privé via des partenariats public-privé (PPP) pour attirer de nouveaux citoyens et de nouvelles entreprises
- Gérer les attentes et l'ambition des principales parties prenantes
- Réduire la consommation énergétique tout en préservant le service

Tirez parti d'un bien que vous possédez déjà : l'éclairage

Pour créer une ville intelligente, il faut une infrastructure à l'échelle de la ville. Heureusement, les luminaires se trouvent en abondance dans tous les espaces publics, ce qui signifie qu'ils peuvent facilement participer au succès des villes intelligentes.

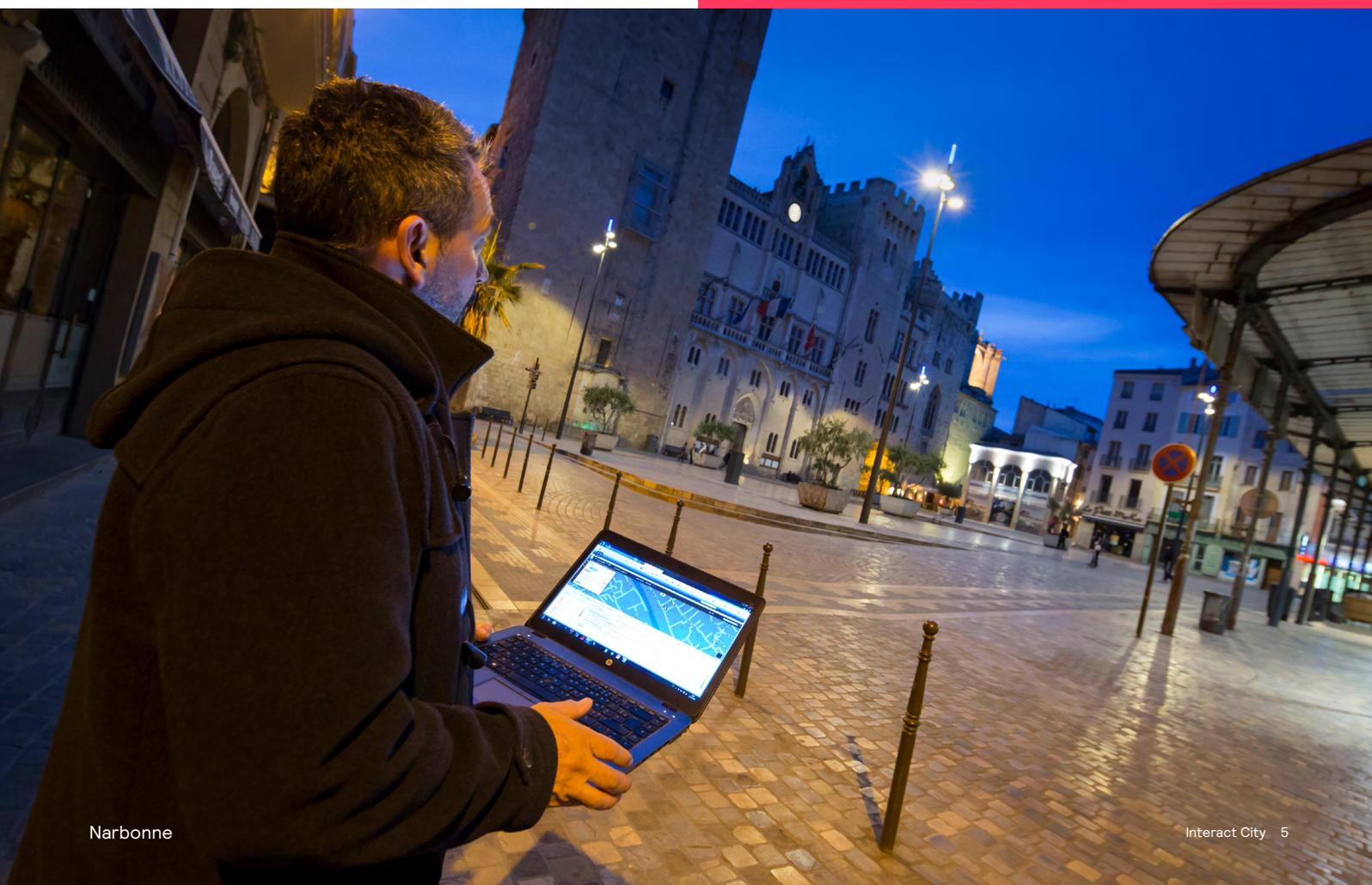
La nuit, un éclairage approprié est essentiel pour offrir une bonne visibilité et garantir la sécurité de tous.

Il peut avoir une réelle incidence sur l'attractivité d'une ville qui, en retour, verra son tourisme augmenter. Mais le rôle de l'éclairage évolue bien au-delà de l'illumination.

L'éclairage connecté permet de réduire la consommation énergétique grâce au contrôle précis de l'allumage et de l'extinction, contrôle de la gradation, gestion du niveau de lumière et intégration à d'autres systèmes pour un éclairage évoluant selon les conditions de circulation ou météo. Les villes peuvent profiter pleinement des avantages de la technologie LED.

L'éclairage public se retrouve partout où les gens ont besoin d'aller. Une fois connecté, il peut servir d'infrastructure idéale pour distribuer l'IoT dans une ville, mais aussi de point relais pour les nouvelles applications et les nouveaux services.

Depuis l'installation de son nouvel éclairage urbain connecté, la commune de Narbonne a réalisé une économie de 50 % de sa consommation énergétique par le simple passage à la technologie LED. Et les avantages ne s'arrêtent pas là, en associant les LED à des commandes intelligentes, la ville a réalisé jusqu'à 75 % d'économies d'énergie, maximisant l'engagement écologique de la ville.



Bienvenue sur Interact City

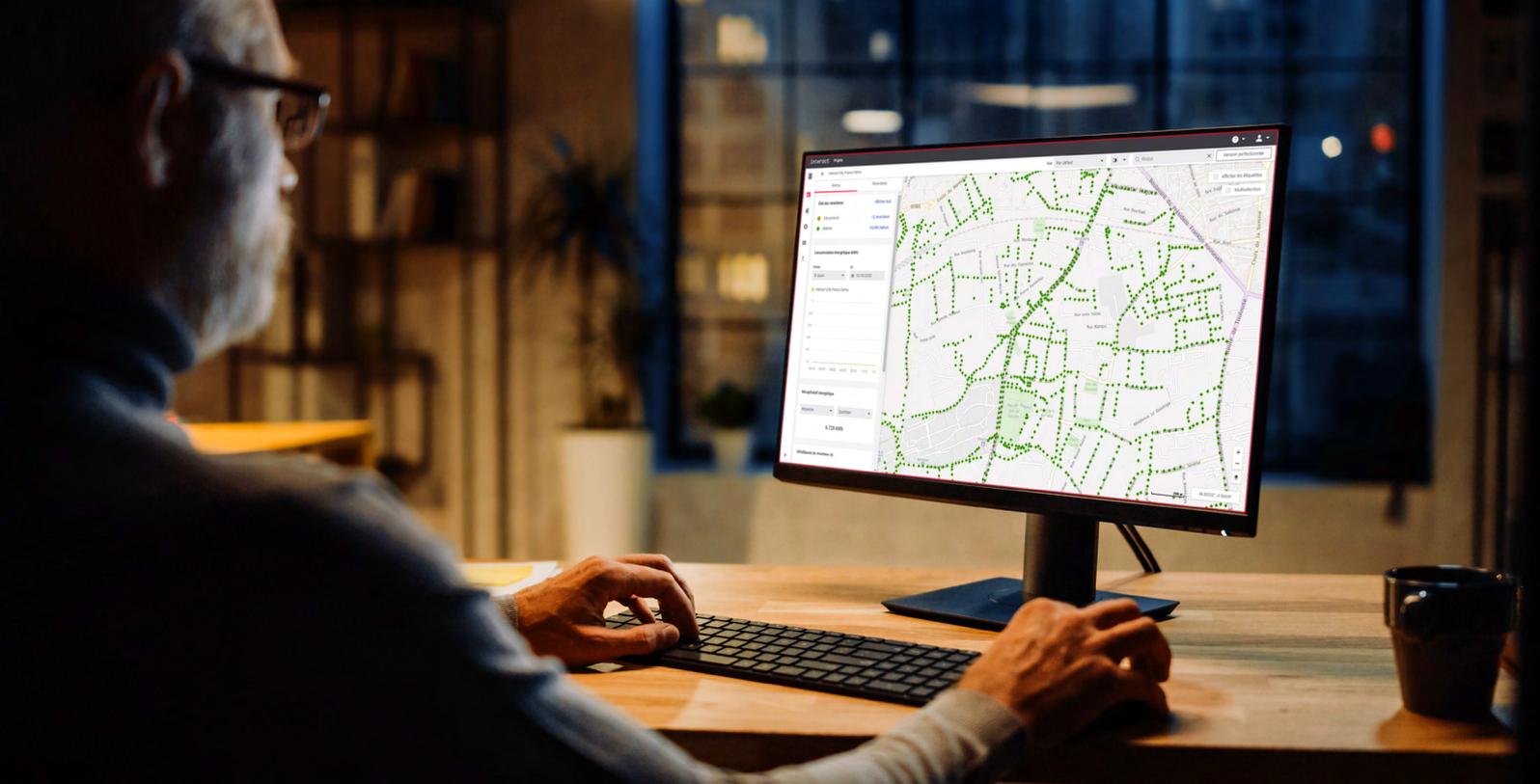
Interact City est un système de gestion de l'éclairage LED connecté capable de vous aider à améliorer vos services, à renforcer la sécurité, à embellir les espaces publics, à encourager le civisme et à accroître l'efficacité énergétique. Le système d'éclairage LED connecté et son logiciel de gestion vous aident à gérer, à surveiller et à contrôler à distance tout l'éclairage de la ville, des routes et des rues, aux trottoirs et croisements, en passant par les parcs et les places, le tout à partir d'un seul tableau de bord. De plus, les économies réalisées peuvent être réinvesties dans les projets futurs.

Interact City est également compatible avec votre infrastructure d'éclairage existante. Vous pouvez donc l'intégrer dans un tableau de bord de ville intelligente et l'utiliser pour d'autres applications comme la surveillance du bruit et de la qualité de l'air, la détection des incidents, et bien d'autres encore, au moyen d'interfaces de programmation (API) ouvertes. Ces API permettent de répondre facilement aux défis rencontrés par une ville, d'améliorer la qualité de vie et de créer un environnement urbain plus attrayant. Dans l'ensemble, Interact City vous aide à forger une identité urbaine unique capable d'attirer davantage de visiteurs et d'investissements.

Ce qu'Interact City peut faire pour vous

- Contrôler et surveiller l'éclairage à distance
- Définir des horaires d'éclairage appropriés pour éclairer de manière adéquate au moment et à l'endroit voulus
- Prendre le contrôle manuellement sur l'éclairage en cas d'incidents ou d'urgence
- Identifier les dysfonctionnements de l'éclairage grâce à des notifications de panne en temps réel
- Permettre la gestion des capteurs qui collectent des données liées ou non à l'éclairage qui peuvent être utilisées pour d'autres analyses et cas d'usages
- Réaliser jusqu'à 80 % d'économies d'énergie par rapport à un éclairage conventionnel
- Visualiser tous les luminaires dans un seul tableau de bord
- Exporter les données sur l'éclairage vers des tableaux de bord de ville intelligente





Les composants de votre ville intelligente

Interact City utilise de puissantes applications logicielles qui peuvent transformer les luminaires urbains en précieuses sources de données. Vous pouvez ensuite partager les données que vous collectez avec d'autres systèmes de gestion de la ville pour les analyser et obtenir de nouvelles informations sur vos activités.



Gestion des installations d'éclairage

Le logiciel de gestion des luminaires vous offre une visibilité totale sur votre infrastructure d'éclairage.

La détection automatique des pannes vous avertit en cas de problèmes et vous permet de réagir rapidement pour un temps d'interruption minimal. Les données peuvent être utilisées pour prendre des décisions éclairées et optimiser les performances d'éclairage. Gérez l'enchaînement des tâches de travail lié à l'éclairage à partir d'une application intuitive et visualisez les données à partir d'un tableau de bord centralisé.



Optimisation de la consommation

Optimisez les performances de l'éclairage public et mesurez avec précision la consommation en temps

réel. Le contrôle total de l'éclairage de votre ville vous aide à diminuer les émissions de CO₂, à progresser vers vos objectifs de durabilité et à réduire votre consommation énergétique et ses coûts connexes. Les économies réalisées peuvent ainsi être réinvesties dans d'autres secteurs de l'infrastructure de votre ville.



Gestion de scénarii

Adaptez à distance l'éclairage de votre ville en fonction de l'heure du coucher de soleil, de la saison ou d'un événement. Allumez l'éclairage en cas d'incident de circulation. Gradez

l'éclairage à 30 % lorsque les rues sont vides tard la nuit. Utilisez des capteurs sur les mâts pour détecter les signes d'activité, et préservez ainsi la sécurité et le confort de vos habitants en transformant facilement les parcs et les places en espaces vivants.



Capteurs

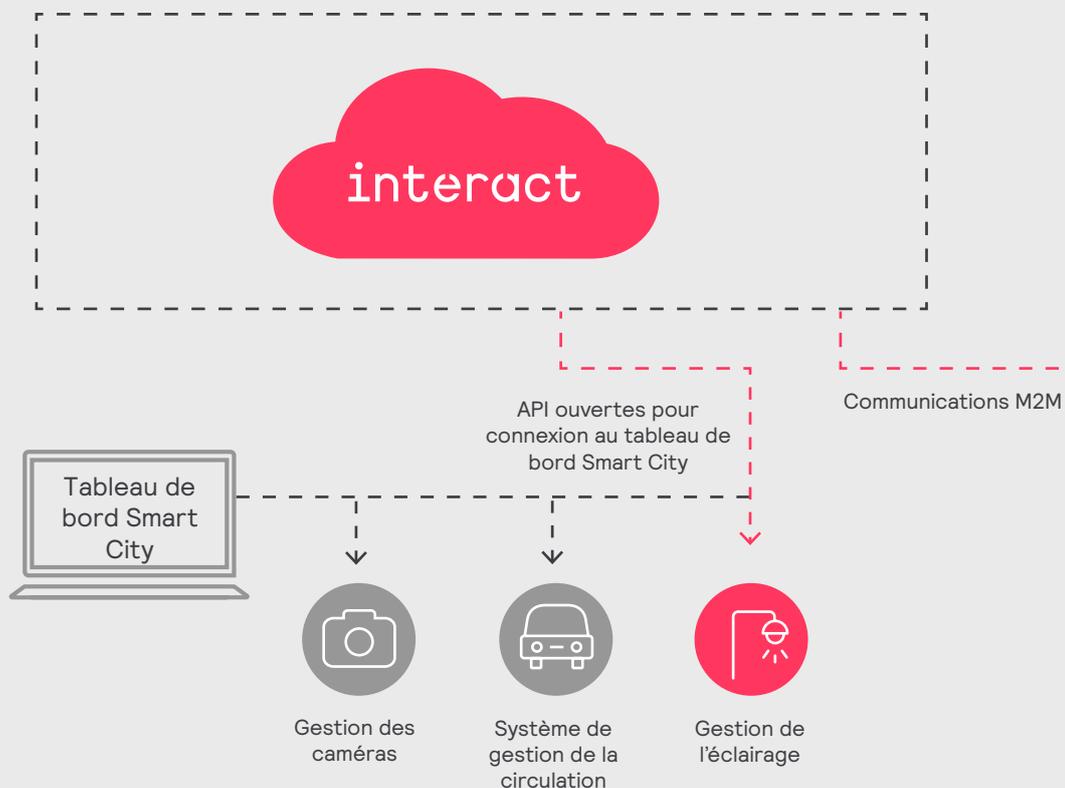
Transformez chaque luminaire en sentinelle de la ville. Des capteurs extérieurs capables de détecter par exemple les mouvements, la luminosité, la température ambiante,

le bruit, les vibrations peuvent être fixés à un luminaire équipé d'un connecteur ZHAGA, comme les produits Philips équipés de connecteurs SR.

Comment ça marche ?

L'éclairage public intelligent fait partie de l'environnement de la ville intelligente. En intégrant l'éclairage public intelligent dans un tableau de bord central, l'éclairage peut alors communiquer avec d'autres services de la ville, tels que le stationnement, la gestion des déchets et le contrôle du trafic.

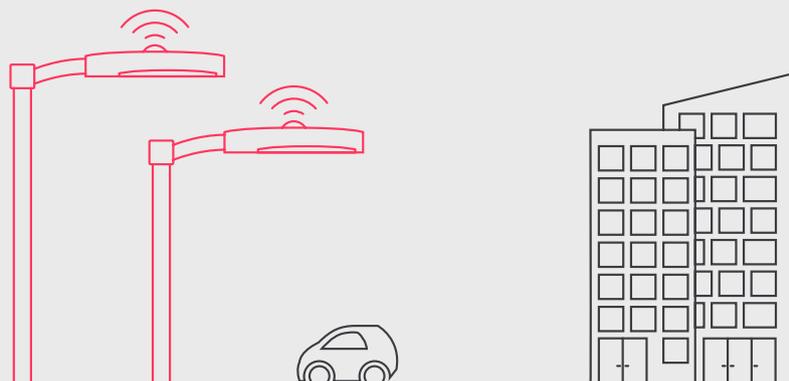
Grâce à cette intégration, le client est en mesure d'extraire, d'analyser et d'utiliser les données générées par différents systèmes tels que les transports, l'environnement ou le trafic. Les parties prenantes de tous les services municipaux en profitent !



Luminaire individuel

- Réseaux cellulaires (2G/3G/4G M1/NBIoT*)
- Réseaux LoRAWAN*

*À l'étude



Compatibles
avec des
capteurs

Luminaire,
connecteurs et
capteurs certifiés
SR, D4i et ZD4i

Système flexible
de luminaires
individuels ou
groupés

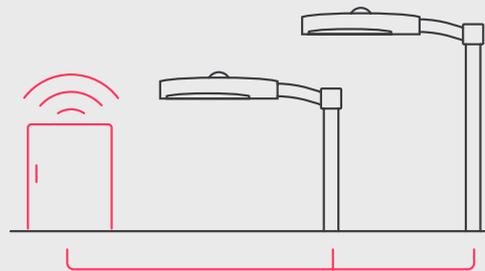
Optimise les
communications
avec les réseaux
cellulaires et
maillés RF

Compatible
tous types de
luminaires

Convient aux
projets neufs et
de rénovation

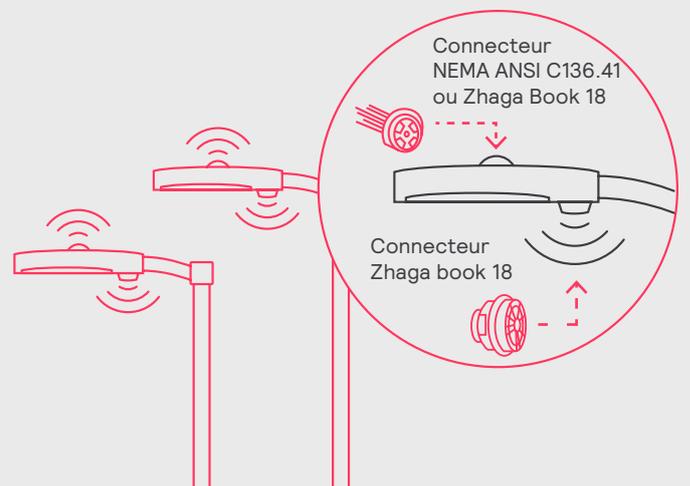
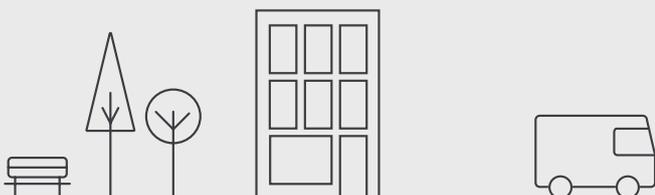
→ Gestion à l'armoire

- Réseau cellulaire



→ Luminaire individuel

- Réseaux maillés RF
(sous-GHz)



Une technologie de pointe entre vos mains

Sécurité informatique et réseaux

Nous prenons la sécurité des systèmes très au sérieux. Interact met en place un certain nombre de mesures pour garantir l'intégrité des données et la sécurité du réseau.

Pour s'assurer de la bonne exécution des commandes de programmation et de contrôle, toutes les communications sur le réseau sont cryptées de bout en bout. Seuls les dispositifs enregistrés peuvent communiquer avec le système, et l'authentification à deux facteurs empêche les tiers non autorisés d'accéder aux données ou de les modifier pendant leur transmission. Toutes les données collectées sont régulièrement sauvegardées et chiffrées.

Nos politiques et processus se conforment à des normes mondiales telles que la norme ISO/IEC 2700x – Systèmes de gestion de la sécurité de l'information (SGSI) et la suite de normes ISA/IEC 62443 pour le développement de produits. Nous sommes la première entreprise d'éclairage à être certifiée IEC 62443-4-1. La norme IEC 62443-4-1 est une certification de sécurité pour processus de développement de produits qui garantit la traçabilité de la mise en œuvre, du contrôle, des essais et de la documentation de toutes les exigences de sécurité identifiées. Nos processus sont régulièrement audités en interne et en externe.

www.signify.com/global/security-and-privacy-statement-for-connected-products

Partenaires de l'écosystème

Nous élargissons constamment notre réseau de partenaires. Nous travaillons actuellement avec Axis, SAP, Cisco et Ruckus sur des développements d'applications dans ces domaines spécifiques :

- Détection de mouvement et de présence
- Surveillance de la qualité de l'air
- Surveillance météorologique
- Surveillance du trafic
- Détection des incidents de circulation
- Surveillance de la qualité de la surface des routes, par exemple en cas de conditions météorologiques extrêmes
- Surveillance du bruit pour la détection des incidents, par exemple les bruits forts et soudains
- Détection d'intrusion et de franchissement de zone
- Sécurité personnelle (ex. : boutons d'urgence)
- Infractions au stationnement

Développement d'applications

Interact City utilise des interfaces de données standardisées et des API ouvertes pour s'intégrer aux systèmes de gestion urbaine existants. Nous développons en permanence de nouvelles applications qui vont au-delà de l'écosystème de l'éclairage en combinant les technologies de capteurs, de partage des données et d'intégration au niveau de la plate-forme.

Chaque application est conçue pour être évolutive. Les partenaires et tierces parties peuvent également utiliser les API d'Interact City pour développer de nouvelles applications de ville intelligente grâce aux données collectées par le système d'éclairage connecté.

www.developer.interact-lighting.com



Saint-Médard en Jalles



Fontenoy sur Moselle

Ouvrir la voie à un avenir intelligent et durable

Talence

La vision

Les autorités de la ville de Talence voulaient améliorer l'éclairage de la ville en ayant un éclairage évolutif, pour la rendre plus agréable à vivre et plus conviviale pour les piétons. Ils cherchaient un système capable d'augmenter la durée de vie des luminaires, de réduire les cycles de réparation, d'optimiser la surveillance et l'entretien du système, tout en minimisant les coûts initiaux et à venir en rendant également la ville plus durable.

La solution

Talence a converti l'intégralité de ses 3 700 points lumineux en luminaires LED, et ils sont désormais connectés et gérés à partir de la plateforme Interact City. Le logiciel a grandement simplifié la gestion de l'éclairage et aide la ville à réagir plus rapidement aux besoins de ses habitants.

Applications logicielles utilisées :



Gestion de scénarii



Gestion des installations d'éclairage



Optimisation de la consommation

Informations relatives au projet



3 700 luminaires convertis en LED



80 % d'économies d'énergie, permettant d'investir des fonds dans d'autres projets



L'éclairage est évolutif par la possibilité d'intégrer divers capteurs dans le futur.



“

Cette solution va nous permettre d'ajouter des modules additionnels, tel que des capteurs intelligents, qui permettront de donner de nouveaux services à la population.”

Emmanuel Sallaberry,
Maire de la ville de Talence

Interact City encourage la transformation intelligente

Syndicat intercommunal d'énergie, d'équipement et d'environnement de la Nièvre (SIEEEN)

La vision

Le projet, qui constitue une étape importante dans la transformation du département, a consisté à remplacer à ce jour 7000 luminaires par des points lumineux LED économes en énergie et à les connecter à un logiciel de gestion à distance. Il s'agit d'un projet de modernisation de l'espace public permettant de générer des économies, mais également d'adapter l'éclairage public aux différentes manifestations des villes, qu'elles ce soient culturelles ou sportives.

La solution

Grâce à l'implémentation du logiciel Interact City, le SIEEEN a pu améliorer son parc de luminaires en remplaçant les anciens luminaires utilisant des lampes à vapeur de mercure inefficaces par des LED de haute qualité et à faible consommation énergétique. Le département a également été capable de contrôler et de surveiller à distance ses nouveaux luminaires et de générer de nouvelles données sur le fonctionnement et l'optimisation des ressources énergétiques du département.

Applications logicielles utilisées :



Gestion de scénarii



Gestion des installations d'éclairage



Optimisation de la consommation

Informations relatives au projet



Plus de 7000 luminaires LED connectés



Accompagne la transformation en département intelligent



À ce jour, plus de 200 communes sont connectées à l'aide du système d'éclairage intelligent Interact City



Grâce à ce système de télégestion, nous pouvons répondre aux demandes des collectivités en temps réel. Pour le SIEEEN, ce dispositif est une préparation aux territoires de demain, permettant de répondre au mieux aux usagers."

Yannick Hoarau, Responsable des services électricité du SIEEEN

Présence mondiale d'Interact City



Voici quelques pays qui bénéficient déjà des avantages d'Interact City :

Abou Dhabi, Émirats arabes unis
Badajoz, Espagne
Barcelone, Espagne
Bergen, Norvège
Bergisch Gladbach, Allemagne
Cardiff, Royaume-Uni

Chatillon en Bazois, France
Città Sant'Angelo, Italie
Écosse, Royaume-Uni
Eindhoven, Pays-Bas
Îles Canaries, Espagne
Kunshan, Chine

Lombok, Indonésie
Londres, Royaume-Uni
Los Angeles, États-Unis
Madrid, Espagne
Malacca, Malaisie
Manchester, Royaume-Uni

Comme vous le constatez, Interact City a des clients dans le monde entier : de Los Angeles à Jakarta, en passant par Narbonne et Talence. Avec plus de 600 villes en France et plus de 70 000 luminaires connectés, nous nous développons d'année en année. À l'échelle du monde, cela représente plus de 2 000 projets et plus de 2 millions d'éclairages connectés et ces chiffres sont en perpétuelle augmentation.

Pour en savoir plus, visitez notre site :

www.interact-lighting.com/city



Markham, Canada
Narbonne, France
Pune, Inde
Rochester, États-Unis
Rogaland, Norvège
Rio de Janeiro, Brésil

Saint-Médard en Jalles, France
Sala, Suède
SIEEEN, France
Singapour
Szczecin, Pologne
Talence, France

Tilburg, Pays-Bas
Trafford, Royaume-Uni
Warrington, Royaume-Uni
Wigan, Royaume-Uni

Pour en savoir plus : www.interact-lighting.com/city

Signify France
33 rue de Verdun - CS 60019
92156 SURESNES CEDEX
SAS au capital de 195 990 000 euros
RCS Nanterre 402 805 527

Crédits photos : ©XavierBoymond, AdobeStock : © Gorodenkoff
Productions OU

Février 2021
Code 119087

© 2021 Signify Holding

Tous droits réservés. Philips et son blason sont des marques déposées par Koninklijke Philips N.V. Toutes les autres marques sont les propriétés de Signify Holding ou de leurs détenteurs respectifs. La reproduction partielle ou totale est interdite sans l'accord écrit préalable du titulaire du droit d'auteur. L'information présentée dans ce document ne participe d'aucun devis ou contrat. Elle est réputée être exacte et fiable et peut être modifiée sans notification. L'éditeur décline toute responsabilité à raison de son utilisation. Sa publication ne confère aucun droit d'utilisation sur un quelconque brevet ou autre titre de propriété industrielle ou intellectuelle, quel qu'il soit.

interact