

LE MEILLEUR SYSTÈME POUR CHAQUE APPLICATION

# LEDVANCE SYSTÈMES DE GESTION DE L'ÉCLAIRAGE

2023/2024



LEDVANCE.CH
































LEDVANCE

# L'ÉCLAIRAGE, C'EST BIEN PLUS QU'UN SIMPLE TOUR D'ON/OFF

## SYSTÈMES LEDVANCE PUISSANTS

POUR PETITES ET GRANDES APPLICATIONS

	SOLUTIONS SUPERIOR			SOLUTIONS PERFORMANCE			SOLUTIONS VALUE		
	SYSTÈME VIVARES 		SYSTÈME BIOLUX HCL						
	Éclairage d'espaces ouverts jusqu'à 1 000 m²		Éclairage de pièce individuelle HCL jusqu'à 200 m²	Éclairage de pièce individuelle jusqu'à 150 m²			Éclairage de pièce individuelle jusqu'à 120 m²		
	UNITÉS DE CONTRÔLE VIVARES		UNITÉ DE CONTRÔLE BIOLUX	UNITÉS DE CONTRÔLE					
									
	Zigbee Controller Unité de contrôle Zigbee 3.0 compatible IoT	DALI Pro2 IoT Controller Unité de contrôle DALI-2 compatible IoT	BIOLUX HCL Zigbee Controller Unité de contrôle Zigbee pour profils lumineux HCL	DALI ACU BT Unité de contrôle DALI avec interface Bluetooth	DALI ECO BT Unité de contrôle DALI avec interface Bluetooth	DALI ECO BT RTC Comme DALI ECO BT plus horloge en temps réel	DALI MCU TW G2 Variateur rotatif numérique	DALI PCU TW G2 Unité de contrôle à bouton-poussoir	LUXeye® Sense DALI BT Sensor Commande basée sur des capteurs
GTIN (EAN)	4058075427488	4052899627079	4058075308657	4052899544819	4052899988781	4062172016537	4062172224673	4052899631625	4052899957411
Nombre de luminaires/composants	200	128 (1 024 avec 8 unités de contrôle)	48	32	32	32	25 (max. 100 avec jusqu'à 4 DALI MCU TW G2)	25 (max. 100 avec jusqu'à 4 DALI PCU TW G2)	20
LEDVANCE Human Centric Lighting	•	•	•						
Services Cloud LEDVANCE VIVARES en option	•	•	•						
Horaires	•	•	•			•			
Accès à distance	•	•	•						
Connexion à la commande KNX		•							
Connexion LAN		•							
Interface API ouverte		•							
Plug-and-play¹		•							
Capteur de lumière du jour	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Capteur de présence	•	•	•	•	•	•			•
Groupes	•	•	•	•	•	•			
Scènes	•	•	•	•	•	•			
Tunable White	•	•	•	•	•	•	•	•	
RGB/RGBW		•							
Contrôle par app		•		•	•	•			•
Fonction d'essai²		•		•	•	•			
Certifié DALI-2		•		•	•	•	•	•	
Certifié Zigbee 3.0	•		•	•	•	•	•	•	
UTILISATION RECOMMANDÉE DES GAMMES DE LUMINAIRES, CAPTEURS ET COUPLEURS DE BOUTONS-POUSOIRS LEDVANCE									
BUREAUX & CABINETS MÉDICAUX		BIOLUX HCL Luminaires Tunable White, Downlights, luminaires Panel, Luminaires suspendus et en saillie, Luminaires linéaires IndiviLED		BIOLUX HCL Tunable White Luminaires et kits de ruban LED	Luminaires Panel, downlights, luminaires suspendus et en saillie, Luminaires Linear IndiviLED, Luminaires BIOLUX HCL Tunable White, Spots encastrés, rampes lumineuses				
		Capteur LS/PD O CI, LS/PD Multi 3, Capteur CI, Capteur LS/PD O CI, Capteur LS/PD C CI, Capteur LS/PD W CM		Capteur Zigbee	 Capteur LS/PD O CI, Capteur LS/PD CI G2, Capteur LS/PD Multi 3 CI, Capteur LS/PD C CI, Capteur LS/PD W CM				—
		Coupleur de bouton-poussoir DALI-2	—	—	 Coupleur de bouton-poussoir DALI-2				
ÉCOLES & SALLES DE CLASSE 		Rampes lumineuses, Luminaires Panel, luminaires suspendus et en saillie, Luminaires Linear IndiviLED		BIOLUX HCL Luminaires Tunable White	Luminaires Linear IndiviLED, luminaires Panel, luminaires suspendus et en saillie, Rampes lumineuses Spots encastrés				
		Capteur LS/PD O CI, Capteur LS/PD CI G2, LS/PD Capteur Multi 3 CI, Capteur LS/PD C CI, Capteur LS/PD W CM		Capteur Zigbee	 Capteur LS/PD O CI, Capteur LS/PD CI G2, Capteur LS/PD Multi 3 CI, Capteur LS/PD C CI, Capteur LS/PD W CM				—
		Coupleur de bouton-poussoir DALI-2	—	—	 Coupleur de bouton-poussoir DALI-2				
USINES ET ENTREPÔTS	—	Systèmes de chemin lumineux Trusys, luminaires pour locaux humides, luminaires Low-Bay (Flex P)	—	—	Luminaires Low-bay (Flex P), luminaires pour locaux humides, systèmes de chemin lumineux Trusys				
	—	 Capteur PD HB CM, Capteur HIGH BAY, Capteur VISION, LS/PD HB LI	—	—	 LS/PD HB LI, Capteur PD HB CM, Capteur HIGH BAY, Capteur VISION				—
	—	 Coupleur de bouton-poussoir DALI-2	—	—	 Coupleur de bouton-poussoir DALI-2				

**Abréviations des capteurs**  
 LS ou L: capteur de luminosité  
 PD ou O: détecteur de présence  
 CI: montage au plafond  
 CM: montage au plafond  
 W: détection large  
 HB: Highbay

¹ Aucune mise en service des fonctions de base nécessaire  
 ² Communication sans fil entre les appareils de commande



# LEDVANCE – LE PARTENAIRE IDÉAL POUR VOS PROJETS D'ÉCLAIRAGE

INTRODUCTION	4
SOLUTION POUR PIÈCE INDIVIDUELLE	7
SOLUTION POUR ETAGES	8
SOLUTION POUR HALLS	10
SOLUTION DE RÉNOVATION	11



«Face à l'augmentation des prix de l'électricité, au désir d'une plus grande flexibilité et d'un meilleur bien-être de nos employés, nous avons repensé notre système d'éclairage et mis en place un système de gestion de l'éclairage (LMS) avancé de LEDVANCE. Des sanitaires au parking, toutes les zones de notre site sont désormais équipées de solutions de gestion de l'éclairage spécialement adaptées, qui réduisent nos coûts énergétiques, augmentent notre flexibilité et créent un environnement de travail agréable pour nos employés».

Orange Parts International<sup>1</sup>, Direction du projet

Que ce soit sans fil ou en réseau, LEDVANCE vous présente dans les pages suivantes, à l'exemple d'un client fictif «Orange Parts International», un distributeur leader de produits industriels de haute qualité, un éventail de possibilités pour parvenir à un résultat optimal dans toutes les tâches visuelles requises, à l'aide d'une commande d'éclairage intelligente en réseau.

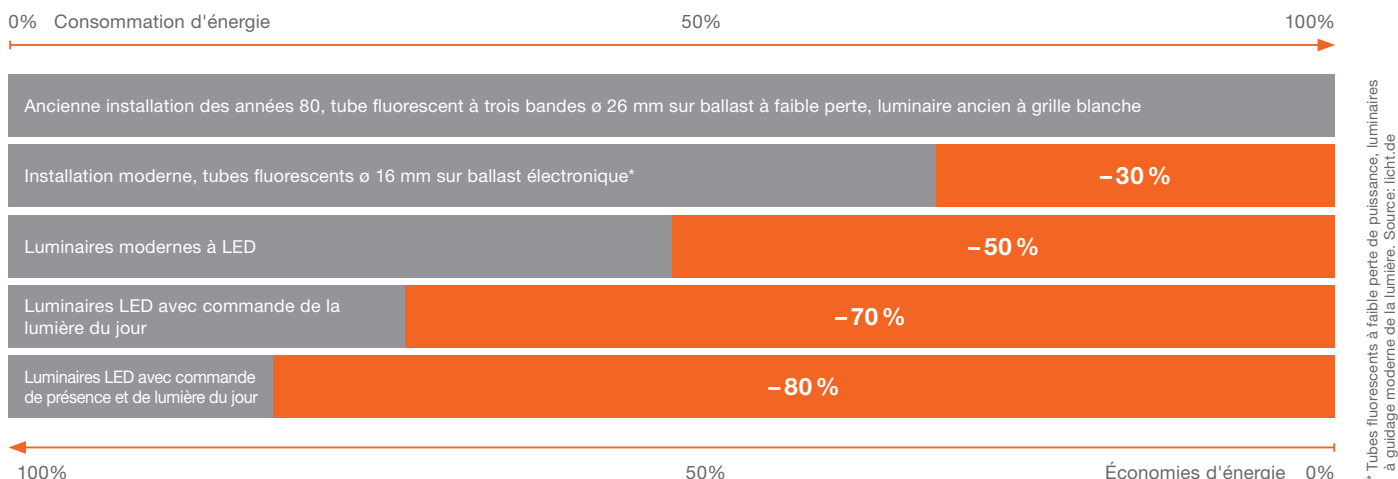
Maintenant, faites avec nous un tour du site de l'entreprise et vous en saurez plus sur le système LMS innovant de LEDVANCE, la raison pour laquelle le client l'a choisi et les avantages spécifiques qu'il offre.

<sup>1</sup> L'entreprise «Orange Parts International» est une entreprise fictive qui sert à illustrer les différentes solutions possibles des systèmes de gestion de l'éclairage LEDVANCE.

# QUELS SONT LES AVANTAGES D'UN SYSTÈME DE GESTION DE L'ÉCLAIRAGE?

De nombreuses installations d'éclairage sont obsolètes et loin d'être viables. La transformation en un système moderne LMS réduit durablement la consommation d'énergie, fait économiser des coûts et apporte un plus indéniable en termes de qualité de lumière. Ces potentiels peuvent également être prouvés par des chiffres:

## Potentiels d'économie de l'éclairage intérieur – exemple pour un bureau à 2 axes:



# COMPARAISON ENTRE ANCIENNES ET NOUVELLES INSTALLATIONS

Consommation d'énergie	Pièces	W	W total
Installation précédente avec 4 x 18 W luminaires à grille T8 FL	95	78	7.410
<b>NOUVELLE INSTALLATION AVEC:</b>			
BIOLUX HCL PL 625 S 41W TW DALI	20	41	2.920
Panel Comfort 625 P 28 W 840 DALI	75	28	
DALI Sensor LS/PD	25		
Coupleur de bouton-poussoir contrôleur DALI DALI Pro 2 IoT LDVV	8		
	1		
			<b>Δ -4.490</b>

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE AVEC LED JUSQU'À

60 %

## ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Coûts énergétiques	1 an	5 ans	10 ans
Coûts énergétiques de l'installation précédente	8.963 CHF	44.816 CHF	89.631 CHF
Coûts énergétiques des nouveaux produits (y compris DLH*, capteurs)	2.355 CHF	11.773 CHF	23.547 CHF
<b>Économies d'énergie</b>	<b>6.608 CHF</b>	<b>33.042 CHF</b>	<b>66.084 CHF</b>

AUTRES ÉCONOMIES AVEC DES CAPTEURS JUSQU'À

30 %

## ÉCONOMIES TOTALES ET DURÉE D'AMORTISSEMENT

Coûts totaux	2.5 ans	5 ans	10 ans
Coûts énergétiques de l'ancienne installation	22.400 CHF	44.816 CHF	89.631 CHF
Coûts énergétiques de la nouvelle installation + coûts de mise à niveau et investissement initial	22.400 CHF	28.289 CHF	40.063 CHF
<b>Économies totales</b>	<b>0 CHF</b>	<b>16.526 CHF</b>	<b>49.568 CHF</b>

**PARAMÈTRES:** Produits précédents: Luminaire à grille 4 x 18 W T8 | Mise à niveau et frais d'installation: Installation (y compris matériel, coûts de main-d'œuvre, mise en service) plus investissement initial (coûts des nouveaux produits) 16.516 CHF | Coûts énergétiques 0.4 CHF/kWh\* Fonctionnement de 07h00 à 19h00: 12 h, fonctionnement de 07h00 à 19h00 avec utilisation de la lumière du jour & capteur (env. -30 %): 8 h | jours ouvrables/mois: 21

\* Les prix peuvent varier dans votre pays. Prise en compte des remises commerciales. DLH = Daylight harvesting (récolte à la lumière du jour). Ceci est un exemple de calcul et ne remplace pas un calcul détaillé pour votre projet concret.

**Amortissement:**  
Passage de FL à LED avec système de gestion de l'éclairage

DURÉE D'AMORTISSEMENT DE

2.5 ANS

# LEDVANCE

## GESTION DE L'ÉCLAIRAGE

Qu'il s'agisse d'un complément ou d'un entretien, d'une rénovation ou d'une nouvelle construction: les systèmes de gestion de l'éclairage de LEDVANCE sont la solution pour un éclairage économe en énergie, respectueux du climat et sûr pour l'avenir.

Les systèmes de gestion de l'éclairage créent des conditions d'éclairage optimales pour toutes les situations et offrent en même temps un potentiel d'économie d'énergie et donc de CO<sub>2</sub> pouvant atteindre 80 %. Outre le système complet VIVARES, LEDVANCE vous propose également des solutions pour pièces individuelles comme le système BIOLUX pour un éclairage HCL.

Les systèmes utilisent les technologies DALI ou Zigbee pour une fiabilité maximale; ils sont en outre faciles à installer et se distinguent par leur utilisation intuitive.

Le système VIVARES permet en outre d'accéder à distance à l'installation et de procéder à des ajustements des paramètres d'éclairage depuis n'importe quel endroit.

LEDVANCE vous offre tout d'un seul tenant, de tous les composants LMS jusqu'aux luminaires à LED correspondants. Dès maintenant, vous pouvez également intégrer les rubans LED flexibles dans le système, pour obtenir par exemple des effets d'éclairage décoratifs supplémentaires dans le bureau.



Plus d'informations sur  
le SYSTÈME VIVARES  
sont disponibles ici!

### VIVARES DALI

#### LA NORME INDUSTRIELLE CÂBLÉE REDÉFINIE

Axé vers l'avenir : VIVARES DALI contrôle jusqu'à 1 024 luminaires et 1 008 périphériques d'entrée avec le standard industriel établi DALI-2. Tous les produits VIVARES DALI sont certifiés DALI-2 et donc également compatibles avec d'autres produits DALI-2 sur le marché. VIVARES DALI est toujours approprié lorsque la pose de câbles de commande supplémentaires est possible sans problème: par exemple dans le cas de plafonds suspendus, lors de la mise à niveau d'installations DALI existantes ou de l'équipement de nouveaux bâtiments. VIVARES DALI dispose également d'une interface KNX en option et peut être intégré dans le système de contrôle du bâtiment.

### VIVARES ZIGBEE

#### SANS FIL ET TRÈS FLEXIBLE

Une mise en réseau optimale: Le contrôleur VIVARES Zigbee communique via le standard radio extrêmement fiable Zigbee 3.0 avec jusqu'à 200 appareils compatibles, sans lignes de commande supplémentaires. Le système est donc toujours le premier choix lorsqu'il n'est pas possible ou souhaitable de poser des lignes de commande supplémentaires: par exemple lors de la modernisation de bâtiments existants ou de la rénovation de bâtiments classés monuments historiques. VIVARES Zigbee convient également à merveille pour des situations spatiales changeantes, car le système peut être adapté de manière simple et flexible.

# LE SOUTIEN ADÉQUAT PERMANENT SERVICES LEDVANCE ACCOMPAGNANT VOTRE PROJET

## PLANIFICATION PROFESSIONNELLE DE L'ÉCLAIRAGE

### DIALUX AND RELUX

LEDVANCE travaille en collaboration avec les fabricants de logiciels DIALux- et Relux. Vous pouvez donc aussi intégrer très facilement des produits de LEDVANCE dans votre planification d'éclairage. Est-ce que vous ou vos clients travaillez avec la méthode BIM? Nos données de luminaires sont également compatibles BIM!

### ASSISTANCE COMPLÈTE D'UN SEUL TENANT

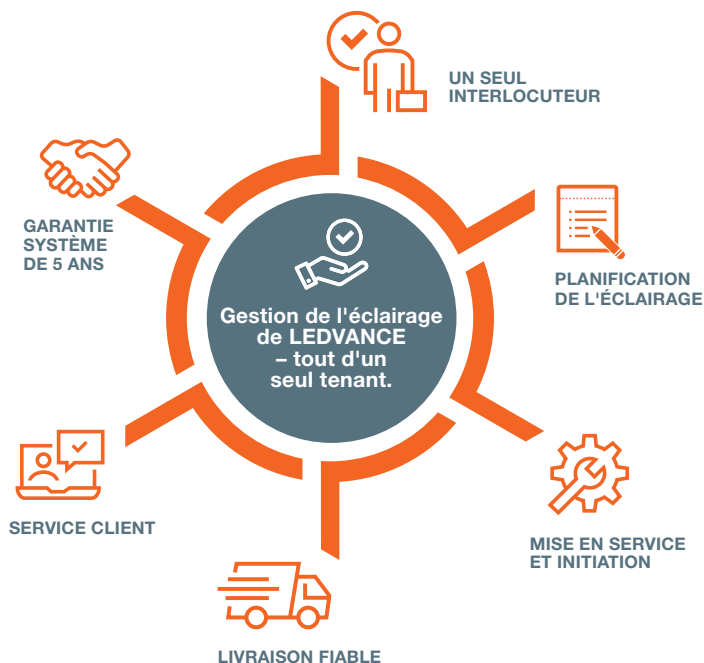
Profitez de nos conseils professionnels et sur mesure pour mener à bien votre projet d'éclairage. Nous prenons en charge l'ensemble de la planification de l'éclairage et vous proposons des solutions adaptées à toutes les exigences en matière d'éclairage, le tout d'un seul tenant.

### VOS AVANTAGES EN UN COUP D'ŒIL

LEDVANCE s'occupe du calcul complet de la planification de votre projet d'éclairage:

- Distribution lumineuse optimale
- Indice exact de watts par m<sup>2</sup>
- Calcul très efficace du nombre de luminaires et de composants VIVARES nécessaires

Vous souhaitez répondre parfaitement aux exigences de vos clients, mais vous n'êtes pas sûr à 100 % de certains points, – pas de problème. Avec les systèmes de gestion de l'éclairage LEDVANCE, vous bénéficiez du soutien de nos experts! Ils vous accompagnent à chaque phase du projet en vous conseillant et vous aidant.



*«En raison de la bonne collaboration que nous avons eue jusqu'à présent, nous avons volontiers choisi à nouveau LEDVANCE. ET à juste titre: car le concept d'éclairage efficace et intelligent a contribué de manière décisive à la réussite de la rénovation énergétique de notre immeuble de bureaux.»*

Mark Meyer, directeur de Harald Meyer Installationen GmbH, Sittensen

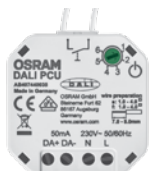
Vous avez des questions sur votre projet VIVARES ou vous souhaitez du soutien? Contactez-nous simplement par e-mail ou appelez-nous!  
E-Mail: [kundenservice@ledvance.com](mailto:kundenservice@ledvance.com)  
Tél : +41 (0)52 525 25 25



# LEDVANCE – SOLUTION POUR PIÈCE INDIVIDUELLE

Exemple de mise en œuvre d'une solution LMS DALI dans les sanitaires

## UNITÉ DE CONTRÔLE



### DALI ACU BT

Variateur rotatif certifié DALI-2  
Jusqu'à 4 variateurs peuvent être utilisés en parallèle, ce qui permet de commander manuellement l'éclairage depuis différents endroits de la pièce. EAN: 4052899544819



## COMPOSANTS



### DALI SENSOR LS/PD W CM IP54

Capteur de lumière et de présence DALI-2 pour montage au plafond  
EAN: 4052899630468

Montage en saillie avec  
QBM 220-240 LS/PD CM KIT  
EAN: 4062172161466



## LUMINAIRE DALI



### DOWNLIGHT ALU DALI 35W 4 000K IP44

Installation flexible grâce au pilote externe  
EAN: 4058075091696



«En raison de l'utilisation non continue et de la forme la plus simple de commande de l'éclairage, nous avons commencé l'installation du LMS dans le secteur des installations sanitaires.»

Orange Parts International<sup>1</sup>,  
Direction du projet

## OBJECTIF

Outre la réduction significative de la consommation d'électricité, la priorité absolue était la facilité d'utilisation pour les employés.

## AVANTAGES

- Réduction de la consommation d'énergie de jusqu'à 60%
- Confort accru grâce à un éclairage commandé par des capteurs
- Durée de vie plus élevée des luminaires grâce à une utilisation réduite

## REMARQUE

Si un nouveau câblage n'est pas possible ou s'il n'est pas possible de recourir aux câbles de commande existants, il est aussi possible d'utiliser un système Zigbee en guise de solution pour pièce individuelle.

<sup>1</sup> L'entreprise «Orange Parts International» est une entreprise fictive qui sert à illustrer les différentes solutions possibles des systèmes de gestion de l'éclairage LEDVANCE.



# LEDVANCE - SOLUTION POUR ETAGES



Exemple de mise en œuvre d'une solution LMS ZIGBEE dans des bureaux individuel et paysager.

## Bureau paysager

### UNITÉ DE CONTRÔLE



### VIVARES ZIGBEE CONTROL

Unité de contrôle de l'éclairage basée sur la technologie sans fil Zigbee 3.0 pour jusqu'à 200 appareils  
EAN: 4058075427488



### COMPOSANTS



### VIVARES ZB L/O SENS

Capteur de lumière et de présence Zigbee 3.0  
EAN: 4058075446182



### VIVARES ZB COUPLER

Coupleur de bouton-poussoir Zigbee 3.0 pour l'intégration de boutons-poussoirs dans le système Zigbee  
EAN: 4058075463806



### LUMINAIRE ZIGBEE



### PANEL 625 P 36W 4000K UGR 19 ZBVR

Luminaire à faible consommation d'énergie avec une grande cohérence des couleurs  
EAN: 4058075522886



«Après avoir acquis une première expérience avec la commande dans les pièces individuelles, nous avons décidé d'équiper l'éclairage de tout l'étage (bureaux individuels et paysagers) d'une **commande plus complète**. Comme nous ne disposions pas de lignes de commande existantes, nous avons cherché une solution sans fil».

Orange Parts International<sup>1</sup>,  
Direction du projet

## OBJECTIF

Le bureau paysager doit être équipé de capteurs et l'éclairage doit être commandé en fonction de la présence et de l'apport de lumière naturelle.

## AVANTAGES

- Réduction de la consommation d'énergie de jusqu'à 80%
- Utilisation de la lumière du jour pour un éclairage optimal sur le lieu de travail
- Durée de vie plus élevée des luminaires grâce à une utilisation réduite

## REMARQUE

Pour les bureaux paysagers qui disposent de peu de lumière du jour, une solution HCL est tout à fait adaptée.

## Bureau individuel

### UNITÉ DE CONTRÔLE

L'étage compte moins de 200 luminaires, ce qui fait qu'aucune unité de commande séparée n'est nécessaire pour le bureau individuel.

#### COMPOSANTS



#### VIVARES ZB L/O SENS

Capteur de lumière et de présence Zigbee 3.0  
EAN: 4058075446182



#### VIVARES ZB COUPLER

Coupleur de bouton-poussoir Zigbee 3.0 pour l'intégration de boutons-poussoirs dans le système Zigbee  
EAN: 4058075463806



#### LUMINAIRE ZIGBEE



#### BIOLUX HCL PL 625 S 40W TW ZB

Luminaire avec Human Centric Lighting en combinaison avec le Zigbee Controller de Vivares  
EAN: 4058075724563



«Comme nos bureaux individuels disposent de moins de surfaces vitrées, ils nécessitent une fonction de contrôle supplémentaire. Le confort visuel peut ainsi être associé aux meilleures performances visuelles et les souhaits individuels en matière d'éclairage peuvent être pris en compte de manière ludique».

Orange Parts International<sup>1</sup>,  
Direction du projet

### OBJECTIF

Les bureaux individuels sont équipés d'un éclairage HCL (Human Centric Lighting) de haute qualité, qui reproduit très fidèlement l'évolution de la lumière naturelle en journée.

### AVANTAGES

- Réduction de la consommation d'énergie de jusqu'à 80%
- Augmentation de la productivité et du bien-être des employés
- La bonne lumière au bon moment de la journée et à la bonne intensité

### REMARQUE

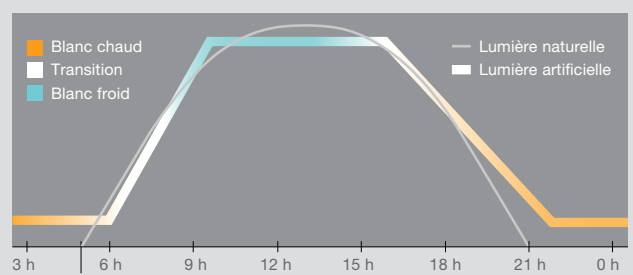
Une solution HCL peut également apporter un avantage significatif en l'appliquant dans d'autres domaines, comme les écoles ou les maisons de soins.

# QUE PEUT FAIRE LE HUMAN CENTRIC LIGHTING?

Le Human Centric Lighting (HCL) crée, avec la bonne lumière au bon moment, un environnement de travail qui reproduit avec une grande précision l'évolution naturelle de la lumière du jour et ses effets visuels, biologiques et émotionnels. Pour ce faire, les luminaires Tunable White sont pilotés par une commande intelligente avec des profils lumineux HCL adaptés.

Grâce aux températures de couleur et aux intensités lumineuses, le système peut simuler l'évolution de la lumière du jour de manière à soutenir positivement le rythme circadien («l'horloge interne») de l'être humain. Par exemple, une couleur de lumière blanc neutre ou blanc froid peut activer le matin. Une lumière blanche chaude détend et convient idéalement aux heures du soir. HCL soutient positivement la santé, le bien-être et la performance.

### ÉVOLUTION DE LA LUMIÈRE DU JOUR EN ÉTÉ<sup>1</sup>



La HCL s'oriente sur l'évolution de la lumière naturelle en journée.

Cela a un effet positif sur l'être humain.

**Human Centric Lighting favorise le bien-être, la santé et la performance. Les collaborateurs sont donc non seulement nettement plus productifs, mais aussi moins souvent malades.**

**+10%**  
de productivité



**+52%**  
de santé



<sup>1</sup> L'entreprise «Orange Parts International» est une entreprise fictive qui sert à illustrer les différentes solutions possibles des systèmes de gestion de l'éclairage LEDVANCE.



# LEDVANCE – SOLUTION POUR HALLS

Exemple de mise en œuvre d'une solution LMS DALI dans un entrepôt



## UNITÉ DE CONTRÔLE



### DALI PRO 2 IOT LDVW Controller

Appareil de commande certifié DALI-2 avec passerelle intégrée pour jusqu'à 128 luminaires et jusqu'à 126 autres composants  
EAN: 4052899627079



## COMPOSANTS



### DALI SENSOR PD HB CM

Capteur de présence DALI-2, montage au plafond  
EAN: 4052899630475



### DALI COUPLER PB G2

Coupleur de boutons-poussoirs DALI-2 pour l'intégration de boutons-poussoirs standard dans les systèmes DALI  
EAN: 4062172087575



## LUMINAIRE DALI



### TRUSYS FLEX P 50W 840 W CL WT DALI

Luminaire à distribution lumineuse homogène et installation simple  
EAN: 4058075770935



«Les expériences positives que nous avons faites avec la commande de l'éclairage dans nos bureaux nous ont incités à équiper également notre entrepôt du système de gestion de l'éclairage LEDVANCE».

Orange Parts International<sup>1</sup>,  
Direction du projet

## OBJECTIF

Le système de gestion de l'éclairage dans l'entrepôt doit permettre de réduire considérablement la consommation d'énergie future et de prolonger la durée de vie de l'installation.

## AVANTAGES

- Réduction de la consommation d'énergie de jusqu'à 60%
- Flexibilité accrue de la gestion de l'éclairage en cas de modifications futures du hall
- Durée de vie plus élevée des luminaires grâce à une utilisation réduite

## REMARQUE

Si un système de gestion de bâtiment KNX est déjà en place, le LMS peut être intégré dans le réseau existant via un module KNX.

Si, en outre, plus de 128 luminaires sont utilisés, le système peut être étendu avec jusqu'à 8 DALI PRO 2 IOT et un total de 1024 luminaires peuvent être contrôlés.



# LEDVANCE – SOLUTION DE RÉNOVATION

Exemple de mise en œuvre d'une solution de rénovation LMS ZIGBEE dans un parking

## UNITÉ DE CONTRÔLE & COMPOSANT



## CONNECTED SENSOR LB TOUT EN UN

Sans fil Zigbee 3.0  
Capteur de mouvement PIR  
qui assure en plus la commande des Connected Tubes  
EAN: 4058075232969



## LAMPE ZIGBEE



## LED TUBE T8 EM CON P 1500 mm 24W 840

Tube LED à haute efficacité  
énergétique à base de  
ZIGBEE  
EAN: 4058075824010



« Dans notre parking également, nous ne pouvions pas recourir aux câbles de commande existants. C'est pourquoi nous avons opté pour une solution sans fil « autonome » qui puisse être mise à jour le plus facilement possible et qui réponde aux exigences d'un éclairage moderne et économe en énergie ».

Orange Parts International<sup>1</sup>,  
Direction du projet

## OBJECTIF

Les tubes fluorescents existants des luminaires pour locaux humides doivent être remplacés par un nouveau système LED qui permet une commande de l'éclairage sans fil.

## AVANTAGES

- Réduction de la consommation d'énergie de jusqu'à 60%
- Durée de vie plus élevée des luminaires grâce à une utilisation réduite
- Pas besoin de recâbler les luminaires




## REMARQUE

Le Connected Tube avec le Connected Sensor forme un LMS autonome. Un capteur peut connecter jusqu'à 200 appareils dans un réseau. Plusieurs capteurs peuvent être installés dans le réseau.

<sup>1</sup> L'entreprise «Orange Parts International» est une entreprise fictive qui sert à illustrer les différentes solutions possibles des systèmes de gestion de l'éclairage LEDVANCE.

# L'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE TOUJOURS EN VUE

EXEMPLE DE CALCUL: ENTREPÔT AVEC UNE HAUTEUR DE PLAFOND DE 10 M, 200 LUX EN MOYENNE

	 LUMINAIRES	 6 JOURS PAR SEMAINE	 24 HEURES PAR JOUR
ANCIEN ÉCLAIRAGE (2 x 58 W T8 + CCG 10000 lm)	▶ 60 LUMINAIRES, 130 W PAR LUMINAIRE	▶ 7.800 W	▶ 1.123 KWH PAR SEMAINE
NOUVELLE TECHNOLOGIE LED (11 315 lm)	▶ 40 LUMINAIRES, 73 W PAR LUMINAIRE	▶ 2.920 W	▶ 420 KWH PAR SEMAINE

## POTENTIEL D'ÉCONOMIE:

703 KWH PAR SEMAINE (65 %)

280 CHF\* PAR SEMAINE

1 120 CHF PAR MOIS

LA COMMANDE AUTOMATISÉE PAR CAPTEUR DE PRÉSENCE PERMET DE RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE 10 % SUPPLÉMENTAIRES

\* Hypothèse: Prix de l'électricité 0,40 CHF/KWh. Les prix peuvent varier dans votre pays.

**33 %**  
D'ÉCLAIRAGE  
EN MOINS

ÉCONOMIES  
D'ÉNERGIE  
AVEC LED  
JUSQU'À  
**65 %**

AUTRES  
ÉCONOMIES  
AVEC DES  
CAPTEURS  
JUSQU'À  
**10 %**

Dans les bureaux, les halls et aussi dans les parkings, les systèmes de gestion de l'éclairage LEDVANCE ont permis non seulement de réaliser de nettes économies d'énergie, mais aussi d'augmenter le confort et la durée de vie des luminaires.

En particulier pour les réalisations plus importantes dans les bureaux et l'entrepôt, le client voulait aller encore plus loin avec LEDVANCE VIVARES Cloud et utiliser tout le spectre du monitoring énergétique. Le système en option basé sur l'IoT permet en outre une assistance à la maintenance et une surveillance de l'énergie.

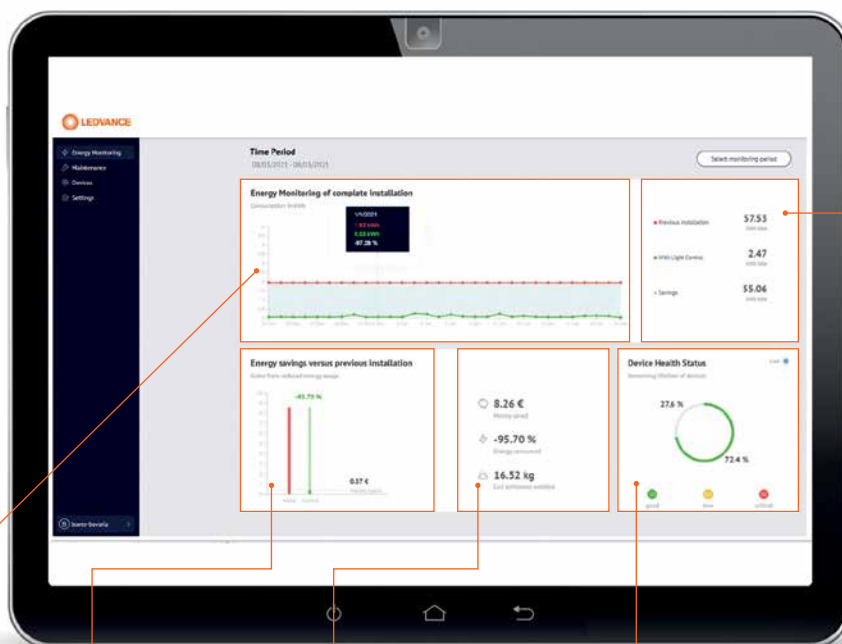
## AVEC LE TABLEAU DE BORD, VOUS AVEZ TOUJOURS UN ŒIL SUR LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Avec les services VIVARES Cloud<sup>1</sup> offerts en option, vous et vos clients pouvez consulter toutes les données du système à distance, à tout moment et de partout<sup>2</sup>.



Plus d'informations sur le VIVARES Cloud sont disponibles ici!

**Testez maintenant VIVARES Cloud gratuitement pendant six mois!**



Le graphique montre la consommation d'énergie de l'installation.

Aperçu des économies de coûts, de la consommation d'énergie et des émissions de CO<sub>2</sub>

Consommation d'énergie de l'installation

L'état du système indique la durée de vie restante et l'état de l'éclairage installé dans le projet.

Représentation de la consommation d'énergie des installations précédentes et des économies réalisées avec les nouvelles installations

<sup>1</sup> Ce service n'est pas nécessaire pour l'exploitation des systèmes VIVARES. Il s'agit d'un service optionnel qui vous offre des possibilités supplémentaires.

<sup>2</sup> Le système VIVARES Cloud est uniquement disponible avec le Zigbee Controller et le Dali Pro 2 IoT LDVV Controller.

# DALI SOLUTION POUR PIÈCE INDIVIDUELLE

## APPAREILS DE COMMANDE

LEDVANCE  
5 ANS  
GARANTIE<sup>1</sup>

Désignation	GTIN (EAN)	V <sub>IN</sub>	Hz	IP	T <sub>a</sub>		L x l x H [mm] Ø x H [mm]	UVP [CHF] <sup>2</sup>
DALI ACU BT	4052899 <b>544819</b>	230 V	50/60 Hz	IP20	-20 ... +60°	Montage	49 x 48 x 22	<b>115.70</b>
DALI ECO BT	4052899 <b>988781</b>	230 V	50/60 Hz	IP20	-20 ... +60°	Montage	108 x 31 x 21	<b>175.00</b>
DALI ECO BT RTC	4062172 <b>016537</b>	230 V	50/60 Hz	IP20	-20 ... +60°	Montage	108 x 30 x 21	<b>187.30</b>
DALI PCU TW G2	4052899 <b>631625</b>	230 V	50/60 Hz	IP20	0 ... +50°	Montage	49 x 48 x 22	<b>149.00</b>
DALI MCU TW G2	4062172 <b>224673</b>	230 V	50/60 Hz	IP20	-20 ... +50°	Montage	71 x 71 x 50	<b>121.90</b>

## COMPOSANTS

LEDVANCE  
5 ANS  
GARANTIE<sup>1</sup>

Désignation	GTIN (EAN)	V <sub>IN</sub>			Lx	h m	IP	T <sub>a</sub>		L x l x H [mm] Ø x H [mm]	UVP [CHF] <sup>2</sup>
DALI SENSOR LS/PD W CM IP54	4052899 <b>630468</b>	16 V	180°	5,5 m	5 ... 2000 lx	4 m	IP54	-20 ... +45°	Montage en saillie	49 x 48 x 22	<b>152.90</b>
DALI SENSOR LS/PD CI G2	4062172 <b>072083</b>	16 V	40 ... 90°	6 m	20 ... 800 lx	5 m	IP20	-20 ... +50°	Montage	108 x 31 x 21	<b>152.05</b>
DALI-2 SENSOR LS/PD O CI	4052899 <b>630444</b>	16 V	360°	4 m	5 ... 2000 lx	4 m	IP20	-20 ... +45°	Montage	108 x 30 x 21	<b>145.50</b>
DALI-2 SENSOR LS/PD C CI	4052899 <b>630451</b>	16 V	360°	7 m	6 ... 2000 lx	4 m	IP20	-20 ... +45°	Montage	49 x 48 x 22	<b>145.50</b>
QBM 220-240 LS/PD CM-KIT	4062172 <b>161466</b>	-	-	-	-	-	IP20	-20 ... +45°	Montage en saillie	71 x 71 x 50	<b>23.50</b>

# ZIGBEE ÉTAGES & SOLUTION POUR PIÈCE INDIVIDUELLE

## APPAREIL DE COMMANDE

LEDVANCE  
5 ANS  
GARANTIE<sup>1</sup>

Désignation	GTIN (EAN)	V <sub>IN</sub>	Hz	IP	T <sub>a</sub>		L x l x H [mm] Ø x H [mm]	UVP [CHF] <sup>2</sup>
BIOLUX HCL CONTROL UNIT	4058075 <b>308657</b>	230 V	50/60 Hz	IP20	0 ... +40°	Montage	84 x 54	<b>1429.80</b>
VIVARES ZIGBEE CONTROL	4058075 <b>427488</b>	5 V	0 Hz	IP20	-20 ... +45°	Montage en saillie	90 x 26	<b>1746.10</b>

## COMPOSANTS

LEDVANCE  
5 ANS  
GARANTIE<sup>1</sup>

Désignation	GTIN (EAN)	V <sub>IN</sub>			Lx	h m	IP	T <sub>a</sub>		L x l x H [mm] Ø x H [mm]	UVP [CHF] <sup>2</sup>
VIVARES ZB L/O SENS 220-240	4058075 <b>446182</b>	220...240 V	90°	7 m	10 ... 2000 lx	2 ... 5 m	IP20	-20 ... +50°	Montage	85 x 64	<b>320.25</b>
VIVARES ZB O SENS 220-240	4058075 <b>544222</b>	220...240 V	90°	7 m	-	5 m	IP20	-20 ... +50°	Montage	85 x 64	<b>246.35</b>
VIVARES ZB COUPLER	4058075 <b>463806</b>	100...240 V	-	-	-	-	IP20	-20 ... +50°	Montage	43 x 15	<b>213.15</b>
ZIGBEE 3.0 DALI CONV LI	4062172 <b>044776</b>	220...240 V	-	-	-	-	IP20	-20 ... +60°	Montage	30 x 21	<b>111.10</b>

<sup>1</sup> Vous trouverez les conditions exactes sur [www.ledvance.ch/lesgaranties](http://www.ledvance.ch/lesgaranties) | <sup>2</sup> Prix de vente indicatifs hors TVA, sous réserve de modifications

## DALI SOLUTION POUR HALLS

### APPAREIL DE COMMANDE

LEDVANCE  
5 ANS  
GARANTIE

Désignation	GTIN (EAN)	V <sub>IN</sub>	Hz	IP	T <sub>a</sub>		L x l x H [mm] Ø x H [mm]	UVP [CHF]
DALI PRO 2 IOT LDW	4052899 <b>627079</b>	220...240 V	50/60Hz	IP 20	0 ... +40°	Profilé chapeau	91 x 106 x 62	<b>1660.55</b>

### COMPOSANTS

LEDVANCE  
5 ANS  
GARANTIE

Désignation	GTIN (EAN)	V <sub>IN</sub>			h m	IP	T <sub>a</sub>		L x l x H [mm] Ø x H [mm]	UVP [CHF]
DALI-2 SENSOR PD HB CM	4052899 <b>630475</b>	16 V	360°	5 m	14 m	IP54	-20 ... +45°	Montage apparent	105 x 69	<b>164.50</b>
HIGH BAY SENSOR	4008321 <b>410078</b>	120...277 V	100°	18 m	13 m	IP20	-10 ... +70°	Montage apparent	115,60 x 40	<b>216.85</b>
DALI COUPLER LS HIGHBAY G2	4062172 <b>072137</b>	16 V	-	-	13 m	IP20	-20 ... +50°	Montage apparent	139 x 118 x 37	<b>177.10</b>
Mounting Adapter	4008321 <b>480798</b>	-	-	-	-	-	-	Montage apparent	116 x 19	<b>31.50</b>
DALI Coupler Pushb G2	4062172 <b>087575</b>	16 V	-	-	-	IP20	-20 ... +50°	Montage	43 x 43 x 21	<b>179.40</b>

## TUBES LED ZIGBEE SOLUTION DE RÉNOVATION

### APPAREILS DE COMMANDE & COMPOSANTS

LEDVANCE  
5 ANS  
GARANTIE

Désignation	GTIN (EAN)	V <sub>IN</sub>			h m	IP	T <sub>a</sub>		L x l x H [mm] Ø x H [mm]	UVP [CHF]
CONNECTED SENSOR LB	4058075 <b>232969</b>	220...240 V	360 °	40 m	4 m	IP54	-20 ... +50°	Montage apparent	95 x 65 x 95	<b>276.15</b>
CONNECTED SENSOR HB	4058075 <b>232983</b>	220...240 V	180 °	10 m	4 ... 14 m	IP54	-20 ... +50°	Montage apparent	96 x 65 x 95	<b>263.60</b>

## LUMINAIRES DALI & ZIGBEE

### LUMINAIRES DALI

LEDVANCE  
5 ANS  
GARANTIE

Désignation	GTIN (EAN)	Remplacement de	W	lm	lm/w	K	L70 <sup>2</sup>				L x l x H [mm] Ø x H [mm]	UVP [CHF]
DL ALU DALI DN 200 35 W 4000 K IP44/IP20 WT	4058075 <b>091696</b>	2 x 42 W CFLi	35	3150	90	4000	50.000	100°	DALI-2	200	215 x 61	<b>193.75</b>
TRUSYS FLEX P 50W 840 W CL WT DALI	4058075 <b>770935</b>	2 x 80 W FL	50	8600	175	4000	100.000	90°	DALI-2	-	1500 x 77,7 x 39,4	<b>231.00</b>
BIOLUX HCL PL 625 S 40W TW DALI	4099854 <b>140167</b>	4 x 18 W FL	40	4600	115	2700...6500	70.000	90°	DALI-2	-	620 x 620 x 11	<b>335.00</b>

### LUMINAIRES ZIGBEE

LEDVANCE  
5 ANS  
GARANTIE

Désignation	GTIN (EAN)	W	lm	lm/w	K	L70 <sup>2</sup>				L x l x H [mm] Ø x H [mm]	UVP [CHF]
PL PFM 625 36 W 4000 K UGR19 ZBVR	4058075 <b>522886</b>	36	4320	120	4000	100.000	90°	ZIGBEE		620 x 620 x 35	<b>234.80</b>
BIOLUX HCL PL 625 S 40W TW ZB	4058075 <b>724563</b>	40	4400	110	2700-6500	50.000	90°	ZIGBEE		620 x 620 x 35	<b>312.00</b>
LED TUBE T8 EM CONNECTED P 1500 mm 24W 840	4058075 <b>824010</b>	24	3600	150	4000	50.000	190°	ZIGBEE		1500 x 28	<b>72.85</b>

<sup>1</sup> Vous trouverez les conditions exactes sur [www.ledvance.ch/lesgaranties](http://www.ledvance.ch/lesgaranties) | <sup>2</sup> L70/B50 | <sup>3</sup> Prix de vente indicatifs hors TVA, sous réserve de modifications

# DE LA BONNE LUMIÈRE À TOUS LES PLANS LA GAMME COMPLÈTE DE LEDVANCE

LEDVANCE mène le peloton de la lutte contre la mauvaise lumière dans tous les domaines. C'est une bonne nouvelle pour vous lorsqu'il s'agit de solutions d'éclairage efficaces en énergie et à l'épreuve du temps. Qu'il s'agisse de luminaires et de lampes, de systèmes HCL, de composants électroniques, de gestion de l'éclairage ou de produits Smart Residential, LEDVANCE est votre partenaire compétent pour les projets d'éclairage complexes. Vous pouvez ainsi toujours compter sur une excellente qualité de marque, un service professionnel et un bon rapport qualité-prix.



## DES LUMINAIRES ESTHÉTIQUES ET FONCTIONNELS

Le vaste portefeuille de luminaires couvre presque toutes les applications professionnelles et privées et convainc en même temps par sa qualité et sa fonctionnalité. Le nouveau système BIOLUX HCL a été récompensé par le certificat de qualité VDE, le Red Dot Award: Product Design 2020 et le Prix allemand de l'innovation 2020.

## CHAQUE LAMPE EST UNE SOLUTION D'ÉCLAIRAGE

Le portefeuille de lampes comprend un grand éventail avec d'une efficacité sans pareil et une longue durée de vie: des formes et des bases les plus diverses ainsi que des types avec des fonctions supplémentaires (p. ex. des capteurs). Outre les lampes UV-C et LED, LEDVANCE propose également des lampes halogènes traditionnelles, des lampes à économie d'énergie, des lampes fluorescentes et des lampes à décharge.

## SYSTÈME LED STRIP FLEXIBLE

Le système LED Strip se compose d'une multitude de bandes lumineuses LED flexibles, de pilotes et d'accessoires cohérents. Avec une large gamme de flux lumineux et de couleurs, le système LED Strip permet de créer des solutions d'éclairage sur mesure pour presque toutes les applications intérieures et extérieures. Le principe est le suivant: facilité de conception, de combinaison et d'installation.

## VIVARES: LA GESTION DE L'ÉCLAIRAGE, PLUS CONFORTABLE QUE JAMAIS

Le système de gestion de l'éclairage (LMS) IoT à l'épreuve du temps de LEDVANCE assure, de manière simple et flexible comme jamais, que les conditions d'éclairage sont toujours optimales dans des situations de besoin définies. Le système convainc par une stabilité et une compatibilité maximales et offre tous les composants LMS et les luminaires à LED adaptés d'un seul tenant.

## UN ÉCLAIRAGE INTELLIGENT POUR L'HABITAT

Nos produits intelligents pour l'habitat offrent une combinaison complète d'innovation, de qualité, de fiabilité et de facilité d'utilisation. Nous proposons une solution adaptée aux exigences les plus diverses en matière d'éclairage intelligent.

## PLUS D'INFOS ET D'OUTILS INTELLIGENTS

Pour en savoir plus sur le vaste portefeuille de produits de LEDVANCE ainsi que sur les applications et les outils intelligents qui vous facilitent le travail au quotidien, veuillez consulter: [www.ledvance.ch](http://www.ledvance.ch)

## À PROPOS DE LEDVANCE



# LEDVANCE

Avec des filiales dans plus de 50 pays et des activités commerciales dans plus de 140 pays, LEDVANCE est l'un des leaders mondiaux de l'éclairage général pour les utilisateurs professionnels et les consommateurs finaux. Issu de la division d'éclairage général d'OSRAM, LEDVANCE propose une gamme complète de luminaires LED, de lampes LED de pointe, de solutions intelligentes et connectées dans les domaines de la maison et du bâtiment intelligents, ainsi que de lampes traditionnelles. En outre, LEDVANCE propose des solutions verticalement intégrées pour les énergies renouvelables dans le secteur du bâtiment.

Ensemble, les divisions Éclairage et Énergie renouvelable forment un écosystème complet pour les énergies renouvelables dans les bâtiments résidentiels, commerciaux et industriels.

Vous trouverez de plus amples informations sur [www.ledvance.ch](http://www.ledvance.ch).

**Centre de service à la clientèle:**  
[kundenservice@ledvance.com](mailto:kundenservice@ledvance.com)

Suisse:  
Tél : +41 (0)52 525 25 25

LEDVANCE SA  
In der Au 6  
8406 Winterhur  
Suisse  
**LEDVANCE.CH**