



theben[®]

MAITRISER LE TEMPS, MAITRISER L'ÉNERGIE...



GUIDE DE SOLUTIONS POUR LA GESTION DES ENSEIGNES LUMINEUSES



Et si on éteignait les enseignes lumineuses la nuit ?...

...UNE SOURCE D'ÉCONOMIE CONSIDÉRABLE...

Theben, spécialiste de la gestion des enseignes lumineuses, vous propose un panel de solutions dans un objectif d'efficacité énergétique maximal.

L'offre THEBEN s'adapte par ailleurs à votre configuration et vous permet de vous inscrire totalement dans le nouveau contexte du projet réglementaire qui sera imposé dès le 1^{er} juillet 2012.

Une nouvelle réglementation qui va de paire avec une augmentation du coût de l'électricité dans les mois et années à venir.

Dans ce contexte, il est donc d'autant plus important de s'équiper de manière optimale afin de réduire au maximum sa consommation d'énergie.

C'est ce que les produits Theben vont vous permettre de faire en toute simplicité et efficacité.



A TITRE D'EXEMPLE :

Une chaîne
de **100** magasins
économiserait :

- Pour une gestion par **interrupteur crépusculaire avec une coupure nocturne programmée** (de 1h à 6h) :
4 900 € / an et 5,5 tonnes de CO₂ / an
- Pour une gestion par **horloge astronomique avec coupure nocturne programmée** (de 1h à 6h) :
6 800 € / an et 7,6 tonnes de CO₂ / an

*Calcul sur la base de 100 enseignes de 300 w chacune

▶ NOTRE OBJECTIF N° 1 POUR VOUS

AUGMENTER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EN RÉDUISANT LA CONSOMMATION DES ENSEIGNES LUMINEUSES

Les enseignes lumineuses, que ce soit en ville ou dans les zones industrielles et commerciales, représentent une consommation d'énergie élevée.

Ainsi, d'après des données nationales le parc d'enseignes actuel représente une puissance installée de près de 750 MW et le fonctionnement de ces installations entre 22 h et 6 h du matin représente une consommation globale annuelle de l'ordre de 1,1 TWh soit 0,2 % environ de la consommation électrique française.

En outre, elles peuvent constituer une nuisance lumineuse nocturne préjudiciable pour les habitants environnants. Maintenir allumées ces enseignes la nuit n'apparaît donc pas utile, en particulier dans les zones industrielles et commerciales où l'activité est nulle la nuit.

▶ NOTRE OBJECTIF N°2

VOUS PERMETTRE DE RÉPONDRE AUX FUTURES EXIGENCES LÉGISLATIVES

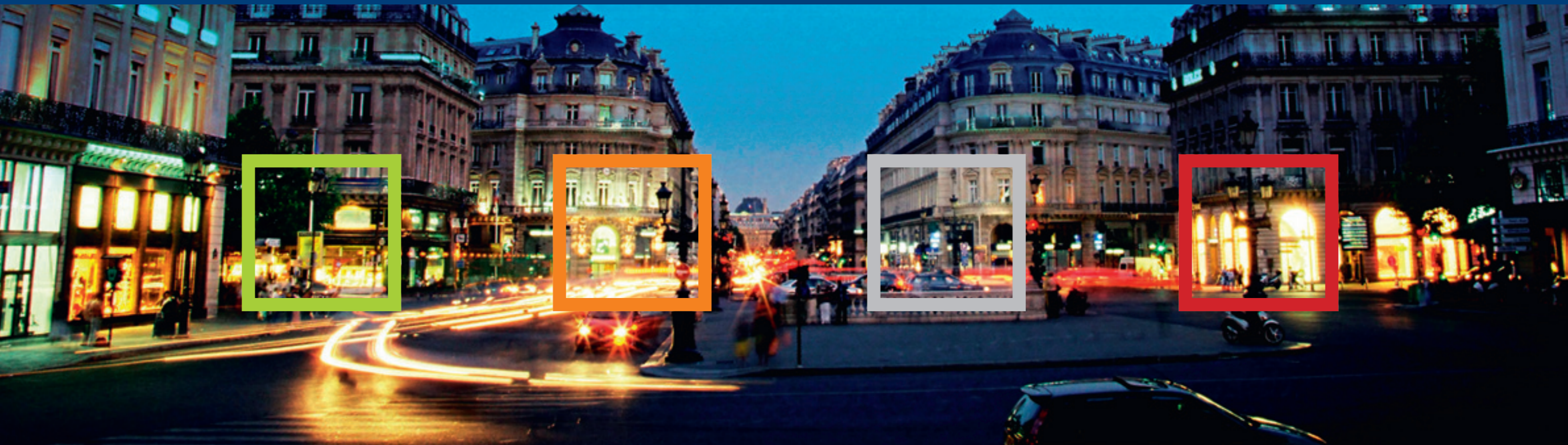
Le projet de décret d'application fixant l'obligation d'éteindre les enseignes lumineuses commerciales entre 1h et 6h entrera en vigueur au 1^{er} juillet 2012.

Cette obligation constituera pour les entreprises une source d'économies financières et énergétiques conséquentes. En tout état de cause, la durée de fonctionnement des dispositifs lumineux doit être cohérente avec la vie sociale et la présence effective des citoyens dans l'espace public.

Cette mesure permettra une économie d'énergie globale estimée à 700 GWh, équivalent à la consommation annuelle d'électricité (hors chauffage et eau chaude) de 260 000 ménages.

OPTIMISEZ VOTRE ÉCLAIRAGE EN 3 ÉTAPES

- 1 **ÉVALUEZ VOTRE CAS** p.4
- 2 **DÉCOUVREZ NOS SOLUTIONS** p.6
- 3 **INFORMEZ VOUS SUR LES NOUVEAUTÉS** p.11



CAS n°1

VOTRE ENSEIGNE EST DÉJÀ GÉRÉE PAR UN INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE

Rajouter une horloge de programmation journalière ou hebdomadaire

- ▶ Horloge analogique journalière
- ▶ Horloge digitale hebdomadaire
- ▶ Horloge digitale hebdomadaire avec synchronisation horaire



CAS n°2

VOUS SOUHAITEZ REMPLACER VOTRE INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE EXISTANT

Remplacer par un interrupteur crépusculaire programmable

- ▶ Interrupteur crépusculaire
Cellule de luminosité et horloge intégrées
- ▶ Interrupteur crépusculaire modulaire
Réglage analogique de la luminosité
1 contact
- ▶ Interrupteur crépusculaire modulaire
Réglage digital de la luminosité
Avec synchronisation horaire



CAS n°3

VOUS SOUHAITEZ REMPLACER VOTRE INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE PAR UNE HORLOGE ASTRONOMIQUE

Remplacer par une horloge astronomique hebdomadaire

- ▶ Horloge astronomique hebdomadaire
1 contact
- ▶ Horloge astronomique hebdomadaire
1 contact
Avec synchronisation horaire



CAS n°4

VOUS SOUHAITEZ OPTIMISER LA GESTION DE VOS ENSEIGNES

Installer une horloge astronomique annuelle

- ▶ Horloge astronomique annuelle
1 contact
- ▶ Horloge astronomique annuelle
Avec commande à distance
- ▶ Horloge astronomique annuelle
Multi-circuits

LA SOLUTION THEBEN



CAS n°1

VOTRE ENSEIGNE EST DÉJÀ GÉRÉE
PAR UN INTERRUPTEUR
CRÉPUSCULAIRE

LA SOLUTION THEBEN :
Rajouter une horloge
de programmation journalière ou hebdomadaire

▶ Horloge à programmation journalière 1 module - 3 modules



- **1 module - 1 contact :** Horloge modulaire SUL 180 A (réf. 1800001 ou 1800051)
- **3 modules - 1 contact :** Horloge modulaire SUL 181 D (réf. 1810011 ou 1810151)

- **Les avantages techniques :**
 - Horloges programmables à segments simples d'utilisation, avec réserve de marche.
 - Solution basique la plus économique permettant de programmer des coupures par tranches de 15 minutes.

▶ Horloge à programmation hebdomadaire 1 module - 2 modules



- **1 module - 1 contact :** Horloge modulaire TR 608 top (réf. 6080002 ou 6080401)
- **2 modules - 1 contact :** Horloge modulaire TR 610 top 2 (réf. 6100100 ou 6100402)
- **2 modules - 2 contacts :** Horloge modulaire TR 612 top 2 (réf. 6120100 ou 6120402)

- **Les avantages techniques :**
 - Pour les horloges top 2, grâce à la technologie ZERO CROSSING, la commutation au passage par zéro de la tension permet de protéger les contacts et prolonge la durée de vie des lampes.
 - Possibilité de paramétrage sur PC grâce au kit obelisk top 2

▶ Horloge à programmation hebdomadaire 2 modules - Avec synchronisation horaire



- **1 contact :** Horloge modulaire TR 611 top 2 RC (réf. 6110300)
- **Les avantages techniques :**
 - Grâce à la technologie ZERO CROSSING, la commutation au passage par zéro de la tension permet de protéger les contacts et prolonge la durée de vie des lampes.
 - Possibilité de paramétrage sur PC grâce au kit obelisk top 2
 - Synchronisation horaire possible grâce au raccordement d'une antenne DCF ou GPS

▶ Les gains

En installant un **interrupteur horaire** et en programmant une **coupe nocturne** (de 1h à 6h) :

Economisez 35%
de consommation
d'électricité et d'émissions
de CO₂ / an



CAS n°2

VOUS SOUHAITEZ REMPLACER
VOTRE INTERRUPTEUR
CRÉPUSCULAIRE EXISTANT

LA SOLUTION THEBEN :
Remplacer par un interrupteur
crépusculaire programmable

▶ Interrupteur crépusculaire Cellule de luminosité et horloge intégrées



- **Montage mural ou fixation sur mât :** LUNA 129 Star Time (réf. 1290700)

- **Les avantages techniques :**
 - Son indice de protection IP 55 et sa résistance à une température ambiante pouvant aller jusqu'à - 35° lui permet une installation en extérieur en toute situation.

▶ Interrupteur crépusculaire modulaire Réglage analogique de la luminosité - 1 contact



- **Cellule de luminosité externe fixation saillie :** Interrupteur crépusculaire LUNA 120 top 2 (réf. 1200100)
- **Cellule de luminosité externe fixation encastrée :** Interrupteur crépusculaire LUNA 120 top 2 (réf. 1200200)

- **Les avantages techniques :**
 - Grâce à la technologie ZERO CROSSING, la commutation au passage par zéro de la tension permet de protéger les contacts et prolonge la durée de vie des lampes.

▶ Interrupteur crépusculaire modulaire Réglage digital de la luminosité - Avec synchronisation horaire



- **1 contact :** Interrupteur crépusculaire LUNA 121 top 2 RC (réf. 1210100 / 1210152 cellule saillie ou 1210200 cellule encastrée)
- **2 contacts :** Interrupteur crépusculaire LUNA 122 top 2 RC (réf. 1220100 cellule saillie ou 1220200 cellule encastrée)

- **Les avantages techniques :**
 - Grâce à la technologie ZERO CROSSING, la commutation au passage par zéro de la tension permet de protéger les contacts et prolonge la durée de vie des lampes.
 - d'une antenne DCF ou GPS
 - Possibilité de paramétrage sur PC grâce au kit obelisk top 2
 - Synchronisation horaire possible grâce au raccordement d'une antenne DCF ou GPS

▶ Les gains

En installant un **interrupteur crépusculaire** et en programmant une **coupe nocturne** (de 1h à 6h) :

Economisez 35%
de consommation
d'électricité et d'émissions
de CO₂ / an

Économie
Performance
Sécurité

Économie
Performance
Sécurité



CAS n°3

VOUS SOUHAITEZ REMPLACER
VOTRE INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE
PAR UNE HORLOGE ASTRONOMIQUE

LA SOLUTION THEBEN : Remplacer par une horloge astronomique hebdomadaire

Sans capteur de luminosité extérieur, les horloges astronomiques commandent l'éclairage des enseignes en fonction des heures de lever et de coucher du soleil du lieu d'installation.

L'absence de cellule extérieure limite le vandalisme et empêche les perturbations intempêtes. Elle permet de réduire les frais de maintenance.

L'installation est simplifiée et plus économique car il n'y a pas de cellule extérieure à placer. Les heures de fonctionnement sont maîtrisées.

▶ Horloge astronomique hebdomadaire 1 contact - 2 contacts



- **1 contact** : SELEKTA 170 top 2 (réf. 1700100 ou 1700152)
- **2 contacts** : SELEKTA 172 top 2 (réf. 1720100 ou 1720152)

- **Les avantages techniques :**
 - Zéro crossing
 - Programmation possible sur PC
 - Changement d'heure été/hiver automatique

▶ Horloge astronomique hebdomadaire 1 contact – Avec synchronisation horaire



- **1 contact – 1 entrée externe :** SELEKTA 171 top 2 RC (réf. 1710100)
- **Les avantages techniques :**
 - La synchronisation horaire par raccordement d'une antenne DCF ou GPS permet une extrême précision de la mise à l'heure. Elle évite le moindre décalage dans le temps.

* Antenne top 2 RC-DCF Réf. 9070410
** Antenne top 2 RC-GPS Réf. 9070610

Économie
Performance
Sécurité

▶ Les gains

En installant une horloge astronomique et en programmant une coupure nocturne (de 1h à 6h) :

Economisez 50%*
de consommation
d'électricité et d'émissions
de CO₂ / an

* Economies par rapport à un simple interrupteur crépusculaire



CAS n°4

VOUS SOUHAITEZ OPTIMISER
LA GESTION DE VOS ENSEIGNES

LA SOLUTION THEBEN : Installer une horloge astronomique annuelle

▶ Horloge astronomique annuelle 1 contact



- **Horloge à 1 contact + 4 contacts (avec module d'extension) :** TR 641 top 2 RC (réf. 6410300)

- **Les avantages techniques :**
 - 1 entrée externe pour forçage manuel
 - L'horloge avec programmation annuelle permet de gérer sur une année entière les jours fériés ou dates exceptionnelles.
 - En y associant une antenne DCF ou GPS, l'appareil vous garantit une parfaite synchronisation et précision horaire.

▶ Horloge astronomique annuelle Multi-circuits



- **Horloge à 2 contacts + 4 contacts (avec module d'extension) :** 2 entrées externes pour forçage : TR 642 top 2 (réf. 6420100)
- **Horloge à 4 contacts + 4 contacts (avec module d'extension) :** 4 entrées externes pour forçage : TR 644 top 2 (réf. 6440100)

- **Module d'extension :** EM 4 top 2 (réf. 6490104)

- **Les avantages techniques :**
 - Le module d'extension EM 4 top 2 permet de rajouter à chaque horloge jusqu'à 4 circuits supplémentaires.
 - Programmation possible sur PC grâce au kit Obelisk top 2. Le logiciel est un outil d'aide à la maintenance. Il permet en effet de calculer les heures de fonctionnement et de prévoir le relamping.

▶ Horloge astronomique annuelle Avec commande à distance



- **Commande à distance :** Module EM LAN top 2 (réf. 6490900)

- **Les avantages techniques :**
 - Associé à l'horloge annuelle, le module LAN permet de commander et programmer à distance votre installation depuis un PC, via le réseau LAN-DSL.

▶ Les gains

En installant une horloge astronomique et en programmant une coupure nocturne (de 1h à 6h) :

Economisez 50%*
de consommation
d'électricité et d'émissions
de CO₂ / an

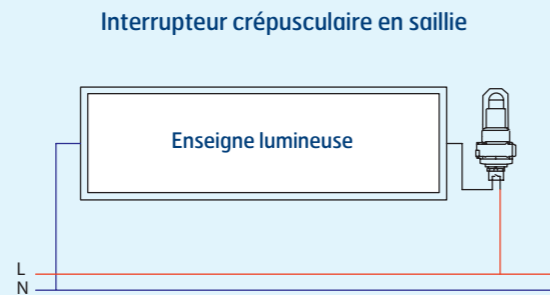
* Economies par rapport à un simple interrupteur crépusculaire

Économie
Performance
Sécurité

▶ Panorama des solutions

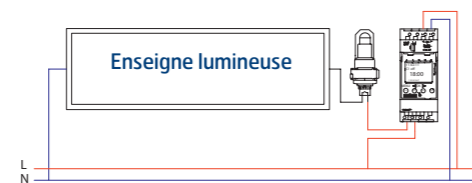
- ▶ Antennes **GPS et DCF** - Tensions spéciales **12 V -24 V UC**
- ▶ Kit **OBELISK top 2**

Votre situation actuelle



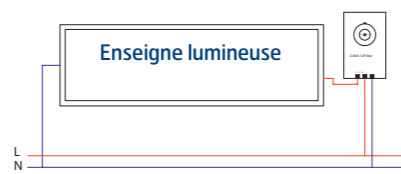
- ▶ **SOLUTION N°1**
Rajouter une horloge de programmation

Interrupteur crépusculaire existant + horloge (610 0 100)

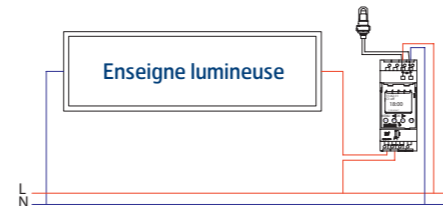


- ▶ **SOLUTION N°2**
Remplacer par un interrupteur crépusculaire saillie ou modulaire

Interrupteur crépusculaire programmable en saillie (129 0 700)

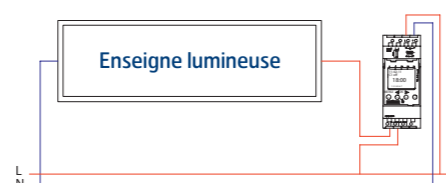


Interrupteur crépusculaire programmable modulaire (121 0 100)



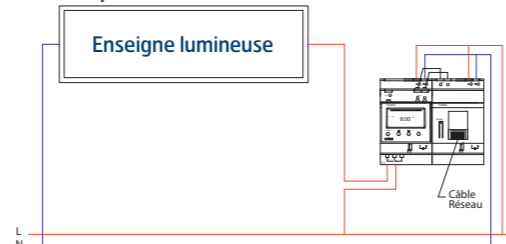
- ▶ **SOLUTION N°3**
Remplacer par une horloge astronomique

Horloge astronomique (170 0 100)



- ▶ **SOLUTION N°4**
Remplacer par une horloge astronomique avec commande à distance

Horloge Astronomique annuelle + EM LAN (641 0 300 + 649 0 900)



▶ Horloges de programmation hebdomadaires et annuelles

- **Antenne GPS ou DCF**
Une antenne GPS externe permet également la synchronisation horaire de plusieurs horloges et de localiser leur position. Cette fonction est très utile pour les programmes astronomiques.

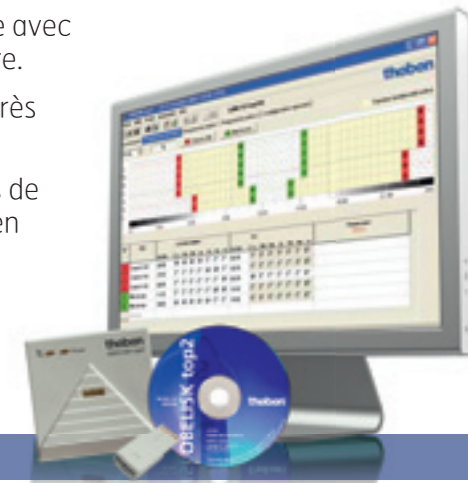
- **Tensions spéciales 12V-24V UC**
Ces horloges de programmation sont disponibles en tension spéciale 12V-24V UC permettant ainsi des applications spécifiques. Il est ainsi possible d'utiliser ces produits par exemple, pour la gestion de systèmes d'alarme, contrôle d'accès, ou gestion d'éclairage alimenté par panneau photovoltaïque ou très basse tension.

* Antenne top 2 RC-DCF : Réf. 9070410
** Antenne top 2 RC-GPS : Réf. 9070610

Le kit de programmation Obelisk top2 permet de paramétrer les horloges depuis le PC.

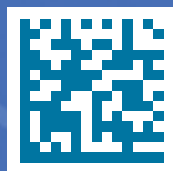
- ▶ Les programmes peuvent ensuite être sauvegardés sur la carte mémoire fournie avec le kit puis dupliqués d'une horloge à l'autre.
- Le logiciel de programmation sur PC est très simple et convivial.
- Il offre la possibilité de calculer les heures de fonctionnement du poste Eclairage et d'en estimer le coût. Il est donc très rapide de visualiser les économies réalisées grâce à l'utilisation de l'appareil Theben.

* Kit Obelisk top 2 : Réf. 9070409



Pour des applications spécifiques, certains de nos modèles existent en tension 12-24 V UC. N'hésitez pas à nous consulter pour de plus amples informations.

Bienvenue dans le monde
de la performance énergétique Theben.



Scannez ce code-barres 2D avec votre smartphone et découvrez le message de votre partenaire.

theben[®]

Theben S.A.R.L. (France)
Z.I. des Vignes
32/38, rue Bernard
93012 Bobigny Cedex
Téléphone : 01 49 15 97 00
Téléfax : 01 48 44 57 61
theben@theben.fr
www.theben.fr

www.theben.fr