

NUMÉRO 18 / AVRIL-MAI-JUIN 2013

www.ascen.be

OBSCURITAS NOCTIS



REVUE DE L'ASSOCIATION POUR LA SAUVEGARDE DU CIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT NOCTURNES ASBL



LES LUMIÈRES DE LA VILLE ÉTEINTES LA NUIT DÈS JUILLET EN FRANCE - UN NOUVEAU CONCEPT D'ÉCLAIRAGE DE RUE ÉLIMINE LA POLLUTION LUMINEUSE ET CONSOMME MOINS - DÉCOUVREZ LES PLUS BELLES IMAGES DE CIELS NOCTURNES PRÉSERVÉS DE LA POLLUTION LUMINEUSE - SALON DES MANDATAIRES 2013 - AMÉLIOREZ VOS FINANCES COMMUNALES EN CONSOMMANT MOINS D'ÉLECTRICITÉ... - SOMMAIRES DES REVUES OBSCURITAS NOCTIS 2009-2012

Revue éditée par l'Association pour la Sauvegarde du Ciel et de l'Environnement Nocturnes (ASCEN) ASBL
Rue du Dolberg, 7
B-6780 Messancy
0473.63.44.24
info@ascen.be
www.ascen.be

PRÉSIDENT :

Francis Venter
GSM : +32 (0)473 63 44 24
Tél. : +32 (0)63 38 96 86
francis.venter@gmail.com
Rue du Dolberg , 7
B-6780 Messancy

VICE-PRÉSIDENT :

Philippe Demoulin
GSM : + 32 (0)485 07 47 55
Tél. : +32 (0)4 252 16 65 (privé)
Tél. : +32 (0)4 366 97 85
demoulin@astro.ulg.ac.be
Rue Saint-Maur, 95
B-4000 Cointe (Liège)

SECRÉTAIRE :

Philippe Vangrootloon
GSM : +32 (0)499 16 26 02
Tél. : +32 (0)71 32 58 18
philippe.vangrootloon@gmail.com
Rue Pays de Liège, 30
B-6061 Montignies-sur-Sambre

TRÉSORIER :

Jean-Marie Mengeot
GSM : +32 (0)473 53 90 93
Tél. : +32 (0)81 73 57 86
jean.marie.mengeot@gmail.com
Rue Charles Zoude, 53
B-5000 Namur



Couverture : © Jean-Marc GILLARD.
L'hôtel de ville de Visé est éclairé par plusieurs gros spots extrêmement mal orientés. Les faisceaux sont mis en valeur par l'humidité et la neige qui tombait à cet instant. Remarquez aussi les beaux lampadaires boules qui bordent le chemin du halage.

LES LUMIÈRES DE LA VILLE ÉTEINTES LA NUIT DÈS JUILLET EN FRANCE

Mercredi 30 janvier 2013.

<http://fr.reuters.com/article/topNews/idFR-PAE90T02Q20130130>

PARIS (Reuters) - L'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels sera interdit en France à partir du 1er juillet afin de réduire la consommation d'énergie et les nuisances pour l'environnement, a fait savoir mercredi la ministre de l'Energie, Delphine Batho.

Annoncée fin novembre, cette mesure devrait permettre d'économiser l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 750.000 ménages, dit un communiqué de son ministère.

« Ce texte fait ainsi de la France l'un des pionniers en Europe dans ce domaine », souligne Delphine Batho, précisant que le rejet annuel de 250.000 tonnes de CO2 sera également évité.

Le gouvernement socialiste s'est engagé à bouleverser la politique énergétique de la France, via une réduction de la consommation, un développement massif des énergies renouvelables et la réduction de 75 à 50% du nucléaire dans la production d'électricité.

Une loi de programmation définissant comment la France va remplir ces promesses de Fran-

çois Hollande est attendue à l'automne, au terme du débat sur la transition énergétique.

L'éclairage des façades et des vitrines pourra faire l'objet de dérogations du préfet, notamment pour les illuminations de Noël ou dans les lieux touristiques, précise le communiqué.

L'éclairage public n'est pas concerné par ce texte mais plusieurs villes françaises comme Préfailles (Loire-Atlantique) testent déjà des systèmes de déclenchement « à la carte » pour des raisons économiques et écologiques.

Marion Douet, édité par Gilles Trequesser

Vous pouvez aussi retrouver le communiqué de presse réalisé par l'ANPCEN avec FNE à ce sujet sur son site internet en une <http://www.anpcen.fr/>

« Le ciel étoilé fait partie intégrante du patrimoine mondial à préserver »
UNESCO, 1992

UN NOUVEAU CONCEPT D'ÉCLAIRAGE DE RUE ÉLIMINE LA POLLUTION LUMINEUSE ET

CONSOMME MOINS

Un article de David Worthington paru le 14 mai 2013 sur www.smartplanet.fr :

Une équipe de chercheurs japonais et mexicains a conçu un système de lampadaires à LED assurant une répartition uniforme de la lumière sur la chaussée et réduisant la consommation d'électricité.

Dans les grandes villes, il est difficile de distinguer les étoiles à cause de la pollution lumineuse, autrement dit les éclairages artificiels mal dirigés. Une équipe de scientifiques a présenté un nouveau concept de lampadaires à LED qui pourrait permettre de redécouvrir le ciel nocturne.

Une solution antipollution conçue par une équipe de chercheurs japonais et mexicains a été dévoilée récemment dans la revue Optics Express.

Le concept est multiple. Il consiste à équiper des lampadaires d'un ensemble de LED et de lentilles spécialisées qui sont installées à l'intérieur d'un caisson réfléchissant recouvert d'un réseau de microlentilles dont la

forme rappelle les yeux des insectes, d'après les informations trouvées dans le résumé de l'étude.

L'effet est une répartition uniforme de la lumière sur la chaussée juste en dessous, qui a été vérifié par de multiples simulations informatiques qui ont testé différentes dispositions des lampadaires. Il reste encore toutefois à créer un prototype fonctionnel, indique BBC News.

L'étude note qu'une lumière plus dirigée consommera entre 10 et 50% d'énergie en moins.

Les conducteurs et les résidents en tireront également des bénéfices. « La lumière est répartie de façon efficace et homogène, ce qui permet de réduire l'éblouis-

sement et d'améliorer à la fois le confort oculaire et la capacité de discrimination visuelle des conducteurs », peut-on lire dans l'étude. « Nous pensons que ce concept est le meilleur jamais dévoilé », concluent les chercheurs dans ce qui est sans doute l'étude la moins modeste jamais publiée par la revue.

David Worthington a écrit récemment que les nouvelles technologies d'éclairage révolutionnent la manière dont les phares de voiture sont fabriqués. Peut-être est-il judicieux de réinventer des choses que nous tenons pour acquises. Avec des lampadaires tels que ceux-ci, des villes comme New York pourront enfin fermer l'œil. La qualité des éclairages LED ne cesse par ailleurs de s'améliorer.

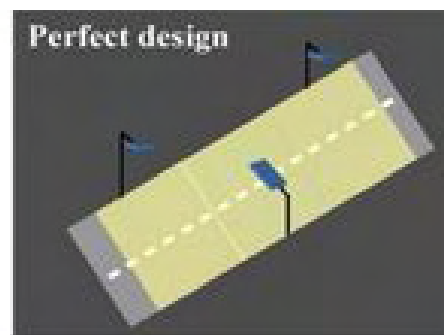
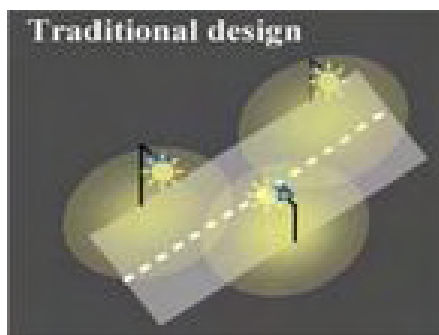


Image: Optics Express

DÉCOUVREZ LES PLUS BELLES IMAGES DE CIELS NOCTURNES PRÉSERVÉS DE LA

POLLUTION LUMINEUSE

Un article paru sur www.maxisciences.com, publié par Emmanuel Perrin, le 17 mai 2013 :

Le concours international de photographie de la Terre et du ciel vient de dévoiler les grands gagnants de 2013. L'occasion de découvrir en image la beauté de

nos ciels nocturnes à travers le monde.

Mettre en valeur la splendeur des ciels étoilés et sensibiliser aux problèmes liés à la pollution lumineuse, tel est l'objectif que s'est fixé le concours international de photographie de la Terre et du

ciel. La compétition a été mise en place pour la première fois en 2008, par le groupe TWAN (The World at Night) en collaboration avec l'Observatoire d'astronomie optique américain afin de lutter pour la préservation de ciel nocturne en tant que patrimoine naturel. A l'aube de sa quatrième

édition, l'événement est déjà une référence pour tous les amoureux d'astronomie et de photographie. Amateurs ou professionnels de tout âge et du monde entier sont invités chaque année à soumettre leurs plus beaux clichés de paysages nocturnes.

Avec pour grandes catégories thématiques « Importance des ciels noirs » et « Contre les lumières », le style des images concourantes est celui d'astrophotographie de paysage. 685 photographies reçues par le jury Les clichés doivent en effet répondre à un certain nombre de critères. Des éléments d'un ciel nocturne doivent apparaître au-dessus de l'horizon de la Terre correspondant à un emplacement particulièrement beau. Cette année des participants provenant de 45 pays différents ont soumis leur œuvre à l'œil expert du jury. Au total, 685 photographies ont été examinées soit le double de l'édition précédente.

« Le jugement a été un défi de taille, compte tenu de la grande qualité et de la variété des clichés concourant » explique sur le site du concours David Malin, astrophysicien et membre éminent



du jury. Il poursuit : « Les participants peuvent se féliciter de nous avoir présenté une si merveilleuse variété d'images inspirantes. Je me sens privilégié d'avoir vu autant de belles photographies en un temps si court ».

Un Français arrive en tête de la compétition Les juges ont finalement désigné le Français Stéphane Vetter comme grand gagnant de la compétition. Egalement en tête de la catégorie « Importance des ciels noirs », sa photographie panoramique présente une aurore polaire illuminant un ciel étoilé au dessus de la cascade de Godafoss en Islande. Dans la catégorie « contre les lumières », c'est l'Autrichien Andreas Max Böckle qui remporte le premier prix avec son image représentant une vue de

haut de la ville de Salzbourg lors d'une nuit de pleine lune.

A l'heure actuelle, il est impossible d'observer les étoiles depuis les villes. Les lumières excessives qui dispersent vers le ciel au lieu d'éclairer le sol représentent non seulement un gaspillage d'énergie majeure, mais obscurcit également les étoiles, et interfèrent avec les observatoires astronomiques. Découvrez ainsi à travers cette vidéo les plus beaux ciels, encore préservés de la lumière artificielle des agglomérations.

En savoir plus: www.maxisciences.com/ciel/decouvrez-les-plus-belles-images-de-ciels-nocturnes-preserves-de-la-pollution-lumineuse_art29544.html

SALON DES MANDATAIRES 2013

Comme vous le savez, notre association était présente pour la 1ère fois au Salon des Mandataires 2013 qui s'est déroulé les jeudi 7 et vendredi 8 février derniers.

Les conditions climatiques étaient « particulières » mais n'ont pas occasionné de problèmes sur les routes à destination du WEX à Marche-en-Famenne. Francis Venter a pu se rendre sans encombre, le mercredi 6, pour monter le stand.

Jeudi et vendredi, nous nous sommes retrouvés à 4 membres (Francis Venter, Philippe Demoulin, Philippe Vangrootloon et Jacques Rygaerts) et nous avons même eu la visite vendredi d'Elisabeth Jowa qui est aussi membre de l'ASCEN.

Notre stand se trouvait parmi ceux dédiés aux associations (càd aux ASBL). Nous avons eu quelques visiteurs mais surtout un contact très intéressant venant du stand voisin du nôtre, qui était occupé par une ASBL qui propose des audits énergétiques aux pouvoirs publics et même aux particuliers :

Objectif 2050 A.S.B.L
siège social: 216, rue des viaducs
à 7020 Mons (Nimy)
Bureau: Mundo-N, rue Nanon, 98
à 5000 Namur
www.objectif2050.org

Ils se sont montrés très intéressés par notre démarche qui proposent des solutions techniques (et comportementales) en vue de réduire l'éclairage public (et donc les factures énergétiques) des communes. Visiblement, ils n'ont pas pensé à aborder ce sujet aussi loin que nous le faisons, et ont trouvé l'idée intéressante d'ajouter la réduction des éclairages (puissance et nombre) comme moyen supplémentaire d'améliorer les finances communales.

Ce qui est intéressant pour nous, c'est qu'au travers de leur programme de guidance énergétiques des communes, ils puissent faire passer notre message dans un cadre global d'économies financières.

Idées d'amélioration pour la prochaine fois : apporter de quoi plus attirer le public (par exemple un télescope ou un planétarium : on attire les gens par l'astronomie, puis on parle de pollution lumineuse; on encore un montage montrant l'économie possible d'énergie en concentrant mieux la lumière sur l'endroit à éclairer).

A noter aussi que Jacques RYGAERTS a eu une entrevue au salon avec le Bourgmestre de Florennes qui l'a invité à rencon-



trer l'Echevin concerné. Celui-ci a commencé une étude afin de réduire le coût de l'énergie.



AMÉLIOREZ VOS FINANCES COMMUNALES EN CONSOMMANT MOINS D'ÉLECTRICITÉ...

Nous avons essayé de conscientiser nos responsables communaux en leur prodiguant des conseils quant à la façon de gérer leur parc d'éclairages. La directive de l'Europe interdisant l'utilisation des ampoules à incandescence était l'occasion de faire passer un message incitant nos communes à prendre des initiatives cohérentes en matière d'éclairage public. Nous avons donc contacté les communes wallonnes en leur faisant parvenir un texte et des informations utiles en la matière. Voici par exemple la dernière version de ce mail (envoyée aux communes de la Province de Liège) :

Mesdames, Messieurs, membres du Conseil Communal,

Dès 2015, l'Europe va interdire la production et la vente d'ampoules contenant du mercure selon la directive Eco-conception. Il reste en Wallonie quelque 63.000 luminaires équipés d'ampoules aux vapeurs de mercure haute pression (cfr www.wallonie.be/fr/actualites/eclairage-public-passage-au-led-dici-2015).

Ces derniers se trouvent essentiellement sur les voies publiques, les places, les parcs et les bâtiments publics. Le fait qu'il soit impossible d'installer dans ces luminaires d'autres ampoules que celles au mercure est à l'origine d'un programme de remplacement lancé en Wallonie en janvier 2013 jusqu'en décembre 2018. Ces nouvelles ampoules (au sodium haute pression, aux iodures métalliques, LED...) qui seront mises en place vont vous permettre de réaliser d'importantes économies d'énergie.

Cependant, il nous importe de vous rendre attentifs au fait que ces nouveaux éclairages, plus efficaces en termes de rendement lumineux (plus de lumens produits par Watt électrique consommé), peuvent engendrer

plus de pollution lumineuse, surtout si on emploie des luminaires qui dispersent la lumière vers le ciel et/ou, que sous prétexte d'économie, on en augmente le nombre, voire la puissance lumineuse.

Cette pollution lumineuse est une atteinte à l'Environnement au même titre que les autres types de pollution. Elle mérite donc d'être prise en compte dans ce programme de ré-éclairage qui se veut garant d'un meilleur environnement, notamment par une diminution de la production de CO₂.

Nous ignorons si votre commune entre dans le cadre de ce programme de ré-éclairage, mais si c'est le cas, nous vous proposons de consulter notre document « Cahier de Recommandations Techniques » à l'adresse suivante : www.ascen.be/reclairage/Cahier_Recommandations_Techniques.pdf

qui vous montrera qu'il est possible d'encore augmenter vos économies en adoptant des techniques et des comportements adéquats dans la gestion de votre éclairage public. Vous ferez ainsi preuve vis-à-vis de vos citoyens d'une attitude éco-responsable en matière de développement durable.

En espérant que notre message vous aidera à optimiser au mieux vos dépenses énergétiques, nous nous tenons à votre disposition et vous prions d'agréer, Mesdames, Messieurs, nos salutations distinguées.

Malheureusement, peu de communes ont répondu au mail ou montré un quelconque intérêt à la problématique des économies réalisables en éclairant de manière raisonnable. Personnellement, mis à part la commune de Spa en Province de Liège et

Fauvillers en Province de Luxembourg, les différents mails sont restés lettres mortes.

Quelle est donc cette paralysie qui frappe nos « responsables » politiques ?

Difficile de croire que la perspective d'économiser de l'argent en adoptant des techniques d'éclairage plus respectueuses de l'Environnement soit si difficile à mettre en oeuvre. Mais si ! La peur de perdre des voix si les éclairages étaient moins puissants engendre une absence totale de réaction quant au gaspillage engendré par nos éclairages publics et privés.

Ce n'est guère rassurant de savoir que nous sommes dirigés par des gens aussi frileux quand il s'agit de prendre des décisions rationnelles face à un problème qui pourrait être résolu relativement facilement en apportant un bonus financier au niveau des finances communales.

SOMMAIRES DES REVUES OBSCURITAS NOCTIS 2009-2012

janvier-février-mars 2009

Une association contre la pollution lumineuse
28 mars 2009 Nuit de l'Obscurité
Magnitude absolue et magnitude apparente
Mesures visuelles de la pollution lumineuse
Méthode de mesure de la magnitude limite

avril-mai-juin 2009

Nuit de l'Obscurité 28 mars 2009
Petite présentation de la problématique de la pollution lumineuse :
disparition de la vraie nuit à cause des lampadaires, impacts sur
l'environnement, sécurité ou sentiment de sécurité, les solutions pour réduire
la pollution lumineuse

juillet-août-septembre 2009

Évaluation de la Nuit de l'Obscurité 2009
Compte-rendu de l'Assemblée Générale du 30 mai 2009
Loi tchèque contre la pollution lumineuse
Introduction aux unités de mesure de la lumière

octobre-novembre-décembre 2009

Enlèvement de lampadaires
Projet de loi
Lampes de 500 W bannies
« Jour de la Nuit »
Décision de justice contre un éclairage public
« Nuit de l'Obscurité » 2010
Symposium européen pour la protection du ciel nocturne
Sky Tracers, lasers, canons à lumière et autres DCA
L'échelle de Bortle
Great Word Wide Stars Count 2009

janvier-février-mars 2010

Prochaine Nuit de l'Obscurité : samedi 16 octobre 2010
Extinction de l'éclairage public à Amel
Lampadaires LED avec détecteurs de mouvement
Impacts de la pollution lumineuse sur notre santé
Documentation et information sur la pollution lumineuse

avril-mai-juin 2010

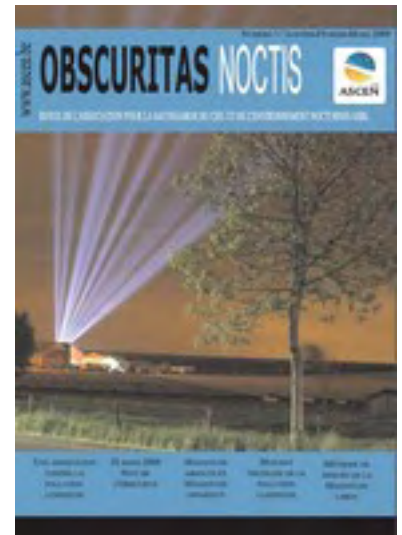
Conseils pratiques pour rencontrer les Autorités
Courrier au Ministre Philippe Henry
Les Réserves de Ciel Étoilé

juillet-août-septembre 2010

Compte-rendu de l'Assemblée Générale du 19 juin 2010
Nuit de l'Obscurité 2010
Jour de la Nuit 2010
Villes et Villages Étoilés
divers faits et événements
Le « Light Pollution Mobile Detector » de Thierry Hanon-Degroote
Les dispositifs rétro-réfléchissants

octobre-novembre-décembre 2010

Compte-rendu de 2 réunions ASCEN : 14/7 et 24/9
Compte-rendu du Symposium « Pollution Lumineuse » en Hongrie
Conseils pratiques face aux voisins
Diffusion de la lumière, formation des halos et choix de l'éclairage 1ère
partie : réflexion et diffusion de la lumière



janvier-février-mars 2011

Journée d'étude sur la mise en lumière du patrimoine
Quelques échos de la dernière Nuit de l'Obscurité (16/10/2010)
Extinction de l'éclairage sur les autoroutes en Flandre
Diffusion de la lumière, formation des halos et choix de l'éclairage 2ème partie : diffusion de Mye et diffusion de Rayleigh

avril-mai-juin 2011

Le Nil, la nuit, depuis l'ISS
Témoignage d'une extinction de l'éclairage public en France. Le Soleil de Minuit
La Grand Place de Bruxelles illuminée
Le LED pour éclairer les autoroutes wallonnes
Pollution lumineuse, qualité de l'air et paludisme
Nouvelle réglementation de l'affichage publicitaire en France
Garantir un éclairage public de qualité dans les communes wallonnes
Assemblée Générale d'Inter-Environnement Wallonie
Diffusion de la lumière, formation des halos et choix de l'éclairage 3ème partie : les halos lumineux

juillet-août-septembre 2011

Compte-rendu de notre Assemblée Générale du 14 mai 2011
Consommation électrique des communes wallonnes
Dégradation du ciel étoilé au Mont Mégantic (Canada)
Plan lumière à Mons
Diffusion de la lumière, formation des halos et choix de l'éclairage 4ème partie : choix de l'éclairage nocturne

octobre-novembre-décembre 2011

Mesurer la pollution lumineuse avec un hélicoptère
Des projecteurs déstabilisent des pilotes d'avion
Limiter la durée de fonctionnement de l'éclairage extérieur
Proposition de résolution relative à la réglementation de l'implantation des écrans LED

janvier-février-mars 2012

Les commentaires de la Nuit de l'Obscurité du 15 octobre 2011
La fragmentation écopaysagère
Les enseignes lumineuses seront bientôt éteintes en France
La pollution lumineuse perturbe la lumière polarisée et affecte les animaux nocturnes
Cancer : l'éclairage nocturne facteur de risque ?

avril-mai-juin 2012

Taiwan prête à taxer la pollution lumineuse
Le Liechtenstein éteint ses feux
Les enseignes lumineuses proscrites la nuit en France à partir du 1er juillet 2012
Les parcs naturels régionaux et nationaux français s'engagent pour améliorer la qualité de la nuit
La vision nocturne

juillet-août-septembre 2012

Compte-rendu de notre Assemblée Générale du 9 juin 2012
Les insectes influencés par l'éclairage nocturne
Lumens, candelas et lux expliqués sous la douche
Les nuages influencent la pollution lumineuse écologique
Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région Wallonne
Le gardien de l'horloge biologique en cause dans le diabète
Philips et sa communication

octobre-novembre-décembre 2012

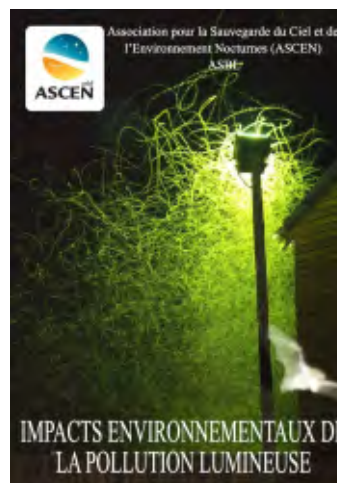
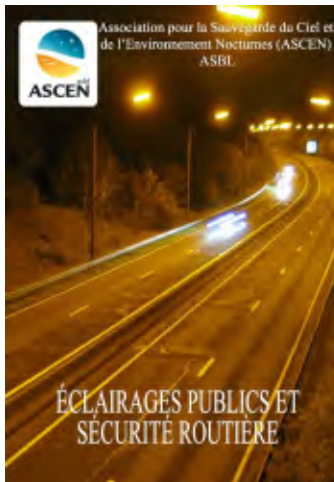
Compte-rendu du symposium en Pologne sur la pollution lumineuse
L'American Medical Association adopte de nouvelles politiques
Les nuages amplifient le phénomène de pollution lumineuse écologique
Les nuits éclairées et l'effet des cycles de lumière artificielle
Les dangers des LED (première partie)



DOCUMENTATION ET INFORMATION SUR LA POLLUTION LUMINEUSE

Une documentation est disponible sur notre site web www.ascen.be. Elle vous informera sur différents aspects de la problématique « pollution lumineuse » : impacts sur l'astronomie, sur l'environnement, recommandations pour un meilleur éclairage et économies à réaliser, éclairages publics et sécurité routière, éclairages publics et criminalité...

Vous pouvez aussi nous rejoindre sur notre forum internet « pollution-lumineuse » que vous trouverez sur <http://groups.google.com/group/pollution-lumineuse>.



Retrouvez-nous sur

[HTTP://GROUPS.GOOGLE.COM/GROUP/POLLUTION-LUMINEUSE](http://groups.google.com/group/pollution-lumineuse)



asbl
ASCEN

« Éclairons moins pour
éclairer mieux »

Pour vous informer :

WWW.ASCEN.BE