



## Le Concept

SOLARSPOT® est un système simple et ingénieux permettant de capter la lumière naturelle puis de la transporter verticalement, horizontalement ou coudée, pour éclairer sans apport de chaleur, des pièces sombres de la maison, des ateliers, des bureaux, des salles de classes... C'est une véritable solution d'éclairage déjà utilisée et installée sur de nombreux bâtiments.

SOLARSPOT® ne remplace pas une fenêtre qui a un rôle de ventilation et permet d'avoir une vue sur l'extérieur du bâtiment. Il intègre en partie sa fonction, la complète et l'améliore, surtout lorsqu'il est placé en toiture, permettant ainsi une diffusion conique de la lumière identique à celle d'une ampoule et d'obtenir un flux lumineux plus important que celui d'une fenêtre normale, y compris celle de toit. De plus, par rapport à une fenêtre de toit SOLARSPOT® n'apporte pas de chaleur. Avec un puits de lumière, on peut traverser différents étages d'un bâtiment, des combles ou des faux plafonds pour éclairer naturellement des sous sols, des salles de bains, des garages, des tunnels par exemple.

Le concept développé en AUSTRALIE depuis déjà une vingtaine d'années, a été repris en 1997 par la société Italienne SOLARPROJECT, pour être revu et amélioré afin de répondre aux besoins du marché européen. Il reste d'ailleurs le seul puits de lumière fabriqué en CEE.

La technologie très innovante, intégrée dans le concept SOLARSPOT®, permet de répondre aux besoins d'éclairage de tous les types de bâtiments. Il a par conséquent été distingué et reconnu par les professionnels du bâtiment (voir « les plus du SOLARSPOT® »).



Ce système est un produit « eco-compatible » et soucieux du développement durable : son utilisation permet d'obtenir une épargne d'énergie très élevée pendant la journée. De plus, son impact au niveau esthétique est minimal grâce à ses diamètres réduits.

Avec SOLARSPOT®, l'éclairage des espaces intérieurs est réalisé avec la lumière du jour disponible naturellement et gratuitement pendant toute l'année. Par exemple, pour l'éclairage de grandes surfaces industrielles, la période d'amortissement suivant l'installation du produit est de l'ordre de 5 à 7 ans. Celle-ci peut être améliorée en employant conjointement le SOLARSPOT® avec une lumière artificielle asservie à un détecteur de luminosité.

Les bénéfices de la lumière zénitale sont désormais connus et il est de plus en plus important pour le bien être de pouvoir en disposer en quantité non seulement suffisante mais surtout adéquate à l'activité de la pièce dans laquelle on veut installer le puits de lumière. Par exemple, éclairer un couloir ne nécessite pas la même lumière qu'un bureau, une cuisine ou un entrepôt de stockage. Ce concept prend en charge le bien-être humain et la protection de l'environnement.

Le concept SOLARSPOT® est simple mais il utilise des solutions de haute technologie tout en conservant un montage simplifié. La lumière naturelle entre par la coupole transparente en acrylique thermoformée (ce qui évite le problème de vieillissement), elle est récupérée sur toute la surface du globe et concentrée grâce au système optique RIR (qui a fait l'objet d'un brevet européen) basé sur le principe Fresnel, à l'intérieur du tube. Ce tube super réfléchissant, améliore les angles



d'entrée de la lumière captée à l'extérieur, garantissant au tube de lumière SOLARSPOT® l'efficacité la plus forte. Une des caractéristiques importantes de ce produit italien est la technologie utilisée pour conduire, avec un minimum de perte, la lumière naturelle: Vegalux® est un matériel né d'une étroite collaboration entre SolarProject et 3M, leader mondial de la production de films techniques. La qualité remarquable de ce matériel est son efficacité de transmission de la lumière avec une réflexion spéculaire très proche de sa valeur absolue et estimée de l'ordre de 99.5 %.

Grâce au Vegalux®, la réalisation d'installations avec des parcours longs et complexes n'est plus un problème. L'efficacité du système et de l'ensemble de ses composants, permet de transmettre une quantité de lumière très élevée même à de grandes distances du capteur (coupole) : à 20 m, le diamètre 250 à une efficacité de 66% et le diamètre 650 de 89%.

La lumière est ensuite diffusée à travers des lentilles de différentes finitions, d'une manière conique et uniforme (comme une ampoule) dans la pièce à éclairer. Ce produit respecte les règles de construction et assure une sécurité de montage. Son installation est simple et sûre, grâce à l'utilisation de matériaux imperméables, emboîtables et modulables lors de la pose. Nous vous proposons une gamme complète d'accessoires permettant de répondre aux besoins de chacun.

Le tube de lumière SOLARSPOT® est la meilleure technologie pour éclairer naturellement toutes vos pièces, vous donner un confort de vie optimal et vous offrir une épargne énergétique élevée.



### Quelques éléments et résultats chiffrés :

SOLARSPOT® est disponible en 4 diamètres différents (250 – 375 – 530 – 650 mm ) ce qui permet de s'adapter à l'éclairage de n'importe quelle pièce (quelle que soit son utilisation et sa surface). Selon le diamètre choisi et la longueur de tube nécessaire, chaque système peut éclairer de 10 à 60 m<sup>2</sup>.

<b>Diamètre 250 mm</b>	Dressing, couloir, wc, salle de bains Eclairage entre 2000 et 4000 lumens
<b>Diamètre 375 mm</b>	Salon, cuisine, couloir, bureaux Eclairage entre 4000 et 8000 lumens
<b>Diamètre 530 mm</b>	Bureaux, lieu de stockage Eclairage entre 8000 et 15000 lumens
<b>Diamètre 650 mm</b>	Lieu de stockage, centre commercial Eclairage entre 12000 et 22000 lumens

Pour mémoire une ampoule de 100 watts = 1200 lumens.

Pour une étude ou une proposition, nous restons à votre entière disposition. Vous pouvez pour cela nous faire parvenir le « questionnaire de renseignements indispensables ».