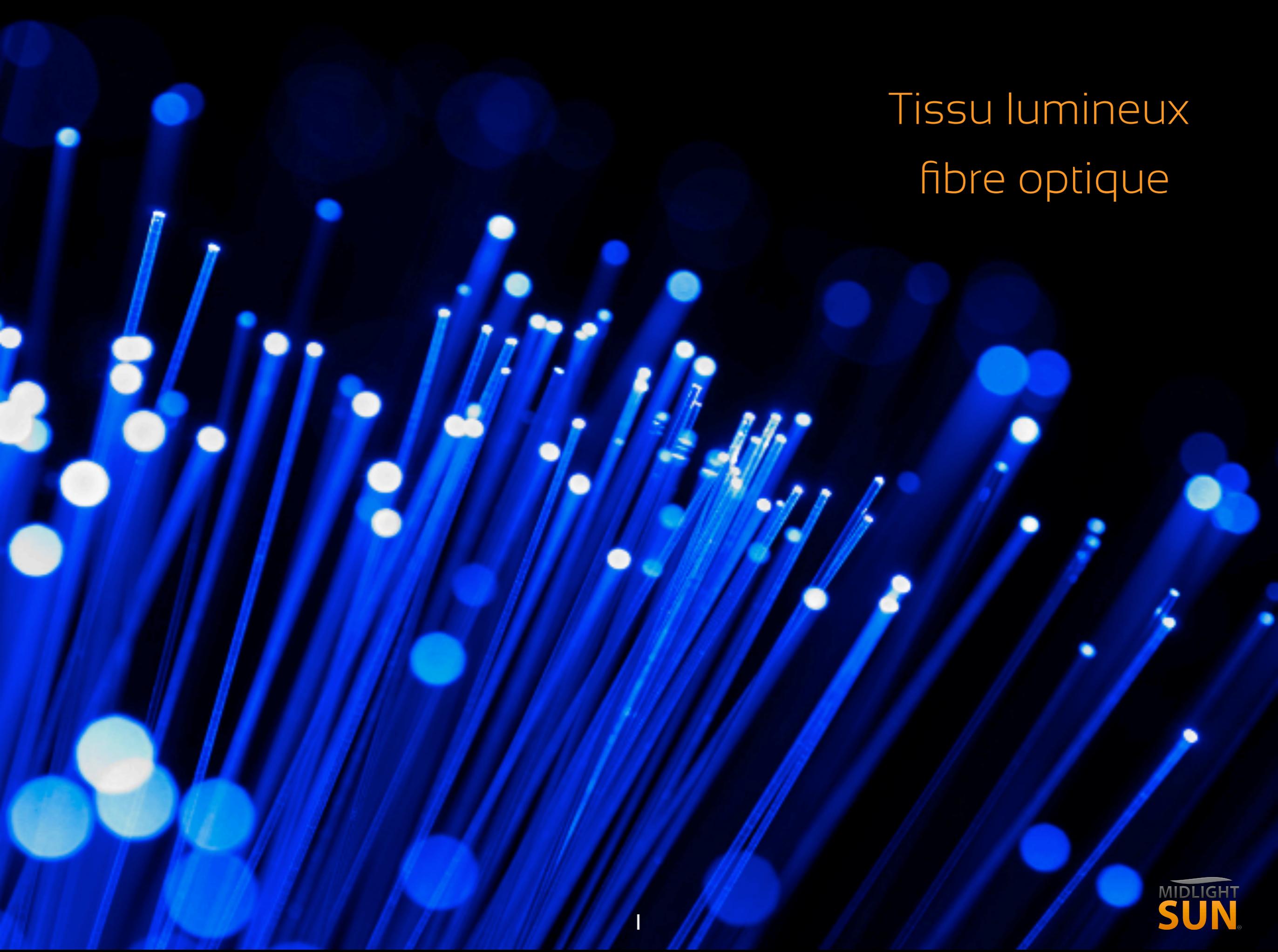


Tissu lumineux  
fibre optique



La fibre optique diffusante est le fruit d'un procédé exclusif de traitement de la fibre protégé par plusieurs brevets internationaux. Consistant en **une répartition homogène de la lumière sur tout le long de la fibre plutôt qu'en bout uniquement**, cette technique permet d'obtenir un rendement exceptionnel en donnant à ces produits **une luminosité incomparable**.

Ce procédé **exclusif** permet de rendre diffusantes des fibres PMMA sur une longueur choisie. **Plutôt que d'utiliser la lumière en bout de la fibre, elle est ainsi répartie de manière homogène sur la longueur**.

La longueur de fibre qui se trouve entre la source et le point d'éclairage ne perd pratiquement pas de flux lumineux permettant ainsi un rendement flux diffusé / flux entrant de l'ordre de 80%.

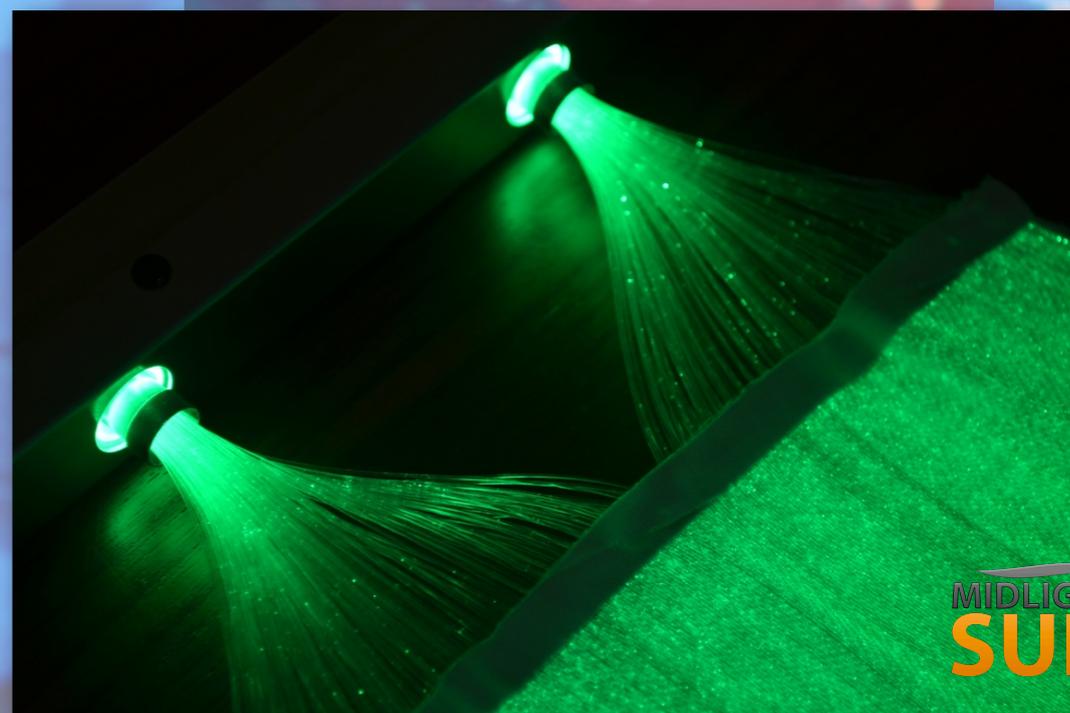
La luminosité dépend de la longueur de la fibre et est proportionnelle à sa section, les diamètres de fibre pouvant aller de 0.25 à 3 mm (à savoir qu'une fibre de 2 mm éclaire 4 fois plus qu'une fibre de 1 mm). **Pour augmenter le flux restitué, nous groupons les fibres en câbles** de 7, 19 ou 37 fibres.

Nos câbles diffusants peuvent éclairer de manière homogène jusqu'à 20 mètres, alimentés par un seul côté. Pour doubler cette longueur, il faut alimenter par les deux extrémités du câble. **En appliquant le traitement, nous pouvons ainsi obtenir des longueurs de 50 mètres** sans affaiblissement de lumière au milieu du câble diffusant.

Généralement, on utilise des générateurs halogènes ou iodure pour alimenter ces fibres optiques mais dans certains cas, les Leds de puissance s'avèrent être la solution idéale.

Le tissu lumineux en fibre optique est une solution pour des applications lumières multiples dans les domaines de l'éclairage, de la communication, de la sécurité, de la décoration, show-biz, mode et habillement ...

Cette technique répond aux normes feu/fumées.



Le tissu lumineux est basé sur une technique **unique et originale**. Cette technique permet de **tisser des fibres optiques mélangées à d'autres fibres textiles**.

**Le tissu** ainsi obtenu possède des propriétés proches de celles d'un tissu synthétique ordinaire, mais **possède aussi la propriété remarquable d'émettre de la lumière** lorsqu'il est raccordé à un module électronique spécifique.

Le module électronique est alimenté soit par pile, soit par un petit transformateur secteur (pour les pièces fixes de décoration, etc...), soit par générateur pour les très grandes longueurs/surfaces.

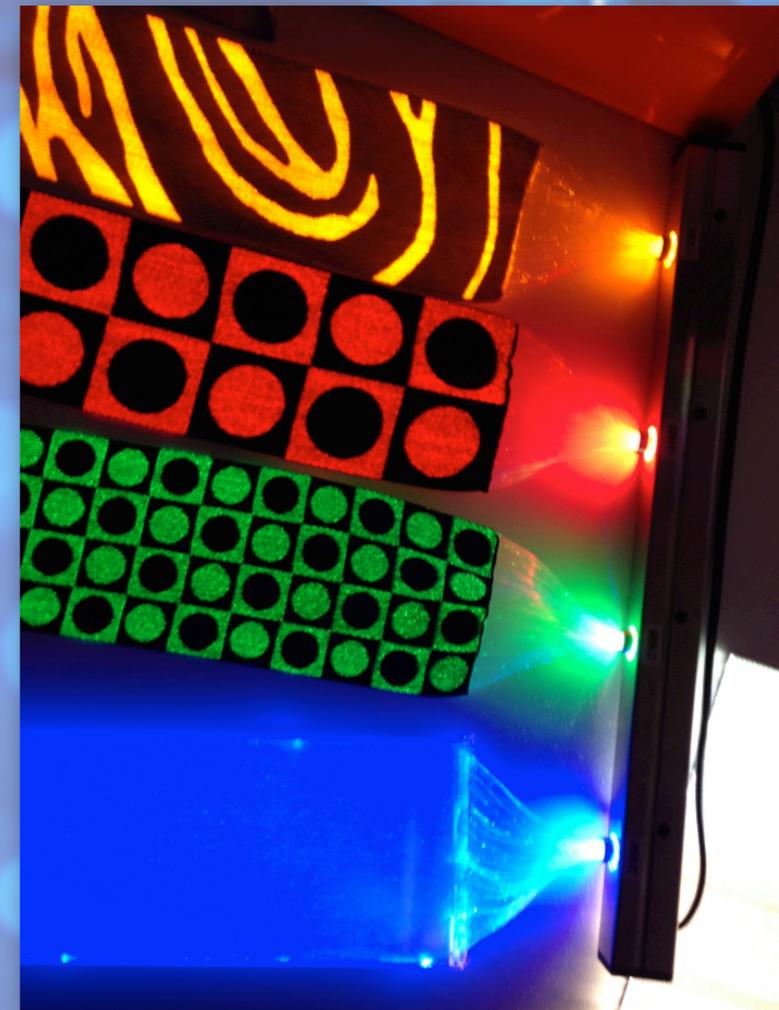
En fonction du type de module électronique, la lumière peut être de différentes couleurs.

Selon les envies de nos clients, nous avons des générateurs émettant une seule couleur (on parle alors de générateur monochrome) ou bien générateur RVB : Rouge - Vert - Bleu.

Pour pouvoir régler l'intensité lumineuse et faire varier la texture des couleurs des générateurs RVB, nous utilisons des appareils à commande DMX ainsi que des télécommandes infrarouges. Nous pouvons aussi vous fournir des modulateurs.

**Le tissage jacquard permet de faire apparaître les fibres selon un motif prédéfini.** Le passage du tissu sur la machine rend éclairantes les parties de fibres formant les motifs. Les zones éclairantes sont déterminées par l'intensité du traitement réalisé par la machine à commande numérique.

L'alimentation du tissu peut se faire par des Leds placées sur une réglette en bout de tissu.



Les fibres optiques sont tissées parallèlement à la largeur de 130 cm.  
Le tissu lumineux peut être cousu avec des machines à coudre standard.  
Le tissu lumineux peut être coupé selon des règles spécifiques.

Suivant l'application de décoration, le câblage peut être dissimulé dans des bordures autour du tissu ou dans un rail.

La lumière est disponible en 5 couleurs (rouge, vert, bleu, jaune et blanc).

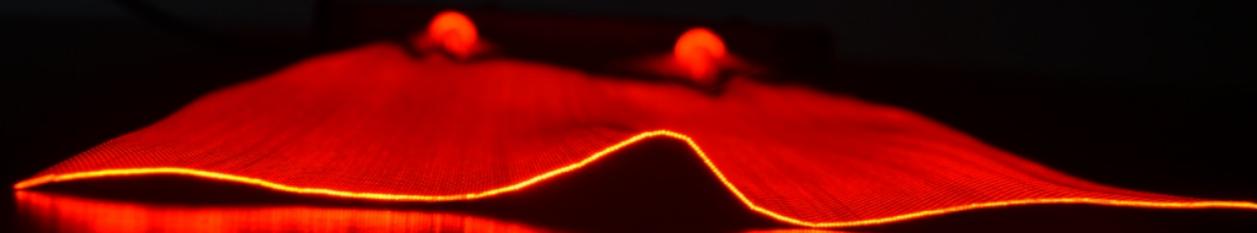
Pour les applications nomades, l'alimentation électrique peut être faite par des piles classiques ou rechargeables.

Le tissu fibre optique peut être lavé à la main avec de l'eau à 40°C et du savon ( la batterie doit être retirée avant lavage ).

*Le tissu fibre optique est aussi résistant qu'un tissu synthétique classique.*

*Le tissu fibre optique ne doit pas être lavé en machine, ni repassé, ni plié (ce qui risquerait d'endommagées, voire de cassées les fibres optiques), l'idéal est de le rouler sur un support.*





**La lumière émise par le tissu lumineux est visible en plein jour.**

Dans le cadre de réalisations sur mesure, **Midlightsun** fournit des pièces de tissu intégralement câblées, jusqu'à 150 cm de large, de toute longueur jusqu'à 50 mètres, et incluant le système d'alimentation électrique (transformateur secteur, ou piles).

La couleur du tissu et le séquençement des couleurs de lumières sont réalisées en fonction des besoins du client.



The logo for Midlight Sun features a stylized, elongated, grey shape above the word "MIDLIGHT" in a bold, grey, sans-serif font. Below "MIDLIGHT" is the word "SUN" in a larger, bold, orange, sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is located to the right of the "N" in "SUN".

# MIDLIGHT SUN®

Merci de votre visite.  
Nous sommes à votre disposition  
pour tout renseignement.

[www.midlightsun.com](http://www.midlightsun.com)

Tel. 06 09 26 51 56

Tel. 02 43 84 49 98



**Que votre projet soit de nature décorative ou bien encore artistique, nous mettrons tous les moyens en œuvre pour garantir sa faisabilité et le faire aboutir dans les meilleurs délais.**

N'hésitez pas à nous contacter.

Tarifs professionnels sur demande