

EPURE

Éclairages chirurgicaux à LED
Un concentré de design et d'innovation



Surgiris

Design that cares



Bloc opératoire

CHANGEZ DE VISION / LIGNE EPURE



Les éclairages EPURE sont des éclairages chirurgicaux à LED innovants. Conçus par SURGIRIS, ils intègrent les technologies exclusives brevetées **FOCUSMATIC** et **MOTION-MATIC** ainsi qu'un pilotage intelligent des LED.

Compacts et fiables, les éclairages EPURE justifient d'un **excellent rapport qualité-prix, rendant l'innovation accessible à tous.**

INNOVATION TECHNOLOGIQUE

Changez de vision, découvrez des éclairages innovants.

Système breveté FOCUSMATIC

Basée sur une gestion électronique sophistiquée des LED, combinée à un dispositif optique individualisé à chaque LED, la technologie FOCUSMATIC révolutionne la fonction « focalisation » des éclairages chirurgicaux.



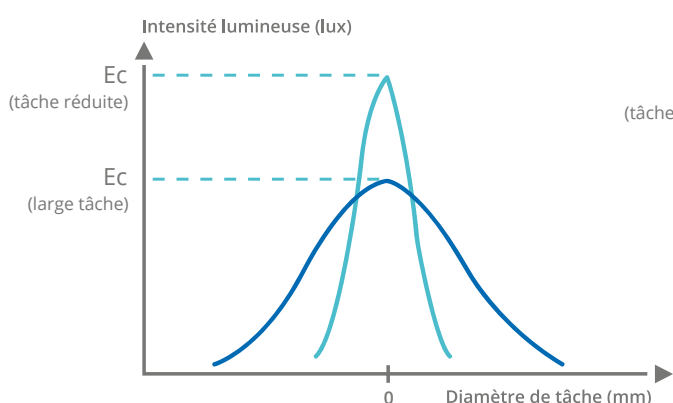
Elle permet en effet d'ajuster le diamètre de champ éclairé jusqu'à de très grandes tâches sans perte d'intensité de l'éclairage central.

- Jusqu'à **160 000 Lux** pour une tâche éclairée ajustable jusqu'à **26 cm** de diamètre

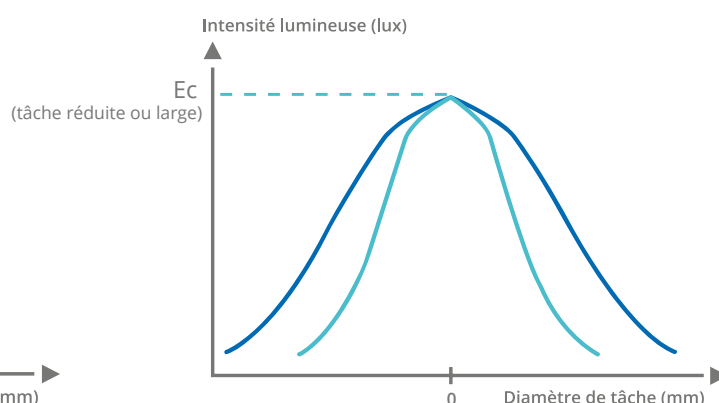
Grâce à la technologie unique de Surgiris, quel que soit le diamètre de champ éclairé, l'éclairage central E_c reste constant.

Tâches lumineuses obtenues avec :

Eclairage à LED avec système de focalisation classique



Eclairage à LED SURGIRIS avec système breveté FOCUSMATIC



- Focale maxi ; large tâche
- Focale mini ; tâche réduite

INNOVATION TECHNOLOGIQUE

Système breveté MOTION-MATIC

Les éclairages EPURE sont les seuls à disposer de la technologie innovante brevetée [MOTION-MATIC](#).



Un contrôle sans contact

Équipés de 3 cellules optiques, ils permettent aux utilisateurs de **modifier les 3 paramètres de l'éclairage sans toucher la coupole** :

- ◆ Intensité lumineuse
- ◆ Focalisation
- ◆ Température de couleur

Le chirurgien, l'assistante et les infirmières peuvent ainsi adapter directement l'éclairage à leurs besoins.



Pour éviter toute modification intempestive, le système intelligent MOTION-MATIC détecte la main dans une zone de 5cm autour du capteur et se désactive automatiquement au mouvement de la coupole.

Une conception qui facilite le quotidien des utilisateurs

La coupole Epure a été spécialement conçue pour disposer d'une surface lisse et plane, sans vis apparente. Le nettoyage et la désinfection sont donc facilités et simplifiés.

Une poignée de préhension est également présente sur tout le contour de la coupole afin d'assurer une meilleure manipulation par le personnel soignant.



L'Epure est composée d'une structure en aluminium recouverte d'un polyester innovant étudié spécifiquement pour répondre aux contraintes du bloc opératoire :

- ◆ Résistance aux produits de désinfection
- ◆ Excellente absorption des chocs
- ◆ Pas de jaunissement dans le temps
- ◆ Résistance au feu et à la chaleur 5VA

DESIGN

◆ L'EPURE est un éclairage chirurgical à LED constitué de huit modules de 4 LED.

Cellule optique de détection gestuelle qui permet l'ajustement de l'**intensité lumineuse**

● **Double lyre ou lyre frontale** en cas de faux-plafond bas

● **Bumper de protection** contre les chocs

● Cellule optique de détection gestuelle qui permet l'ajustement de la **température de couleur**

● Cellule optique de détection gestuelle qui permet l'ajustement **de la focale**

● **Module de LED :**

Les jeux de LED permettent le maintien de l'éclairage central – quel que soit le diamètre de champ éclairé – l'ajustement de la température de couleur, ainsi qu'un Ra de 96.

PILOTAGE INTELLIGENT DES LED

Chaque LED est gérée, protégée, contrôlée électroniquement et devient un vrai concentré de technologie :



CCL : maintien des performances tout au long de la durée de vie des LEDs



EFA : système de focalisation électronique, ajustement du diamètre de tâche éclairée sans mouvement mécanique



APM : maintenance préventive automatique des LEDs



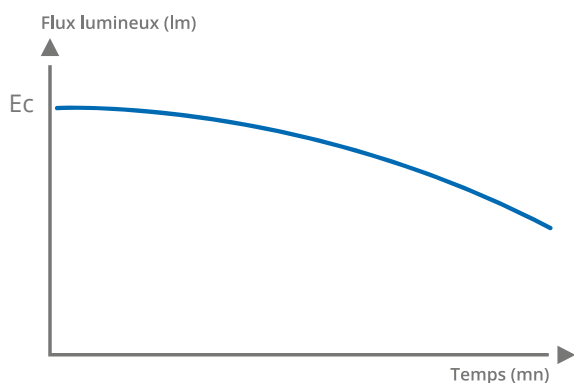
WCT : communication sans fil

Maintien des performances de l'éclairage

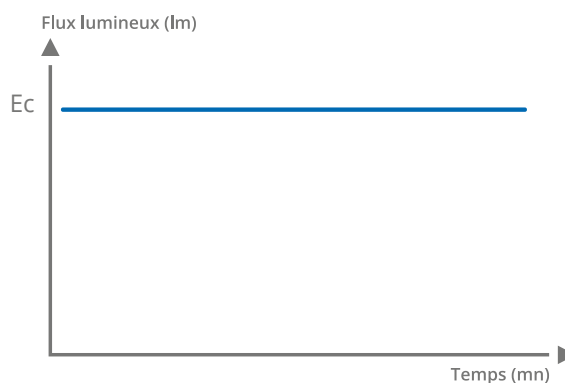


Le pilotage électronique des LED est configuré de façon à maintenir l'intensité lumineuse et la température de couleur constantes tout au long d'une même intervention chirurgicale. Celles-ci sont maintenues en permanence même après plusieurs heures de fonctionnement.

Eclairage à LED sans CCL*



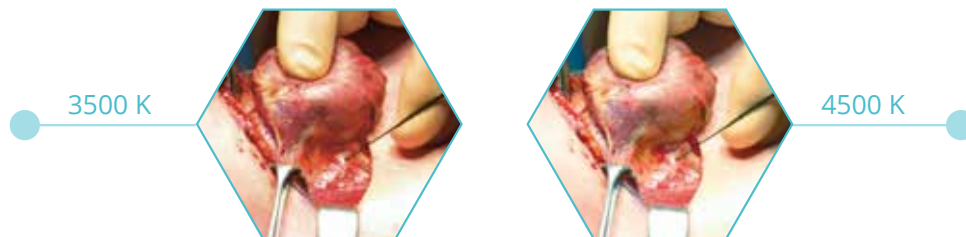
Eclairage à LED SURGIRIS avec CCL



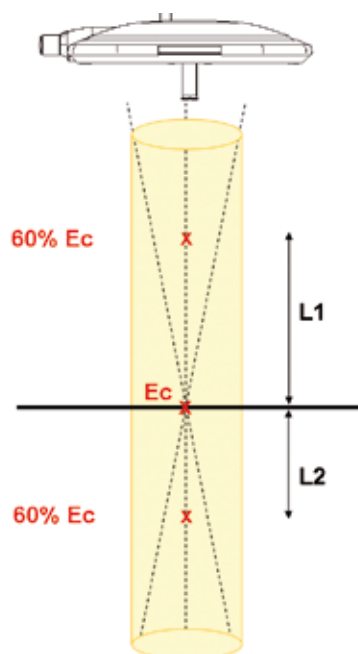
* ou autre système de gestion du flux lumineux des LED

Restitution des couleurs

L'utilisation de LED blanches (blanc chaud et blanc froid) de dernière génération permet un indice de rendu des couleurs (Ra) élevé et une très bonne restitution des rouges (R9). La température de couleur est ajustable, de 3500 K à 4500 K.



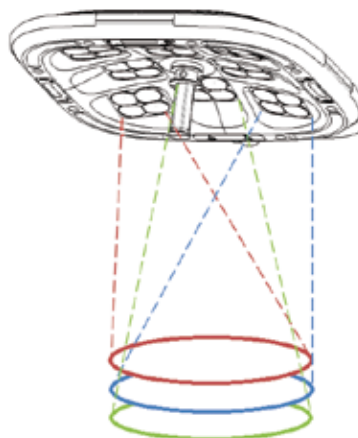
Grande profondeur de champ



- Les éclairages de la ligne EPURE permettent l'éclairage de cavités profondes.

- À 60% de E_c , $L_1 + L_2 = 69 \text{ cm}$

Indépendance optique de chaque module



- Chaque module de LED est optiquement indépendant des autres et est conçu pour éclairer une tâche complète à 1m de distance.

- L'indépendance optique des modules de LED favorise la **dissolution des ombres portées** et une **excellente homogénéité** de couleurs et de lumière.

Mode ENDO

Les éclairages EPURE disposent de série d'un mode ENDO. Le mode ENDO permet la diffusion d'une lumière d'ambiance adaptée pour la pratique d'interventions guidées et contrôlées par imagerie : endoscopies, laparoscopies, fluoroscopies.

MAINTENANCE ET DURÉE DE VIE

Les éclairages EPURE sont conçus pour durer.

La conception innovante, le choix de LED performantes de dernière génération ainsi que le système de pilotage électronique contribuent à la fiabilité des éclairages de SURGIRIS.

Focalisation sans mouvement mécanique



L'un des atouts de la technologie **FOCUSMATIC** est la focalisation sans mouvement mécanique. Contrairement à la plupart des éclairages chirurgicaux, les coupoles d'éclairage EPURE conçues et fabriquées par SURGIRIS ne comportent pas de pièces mobiles soumises à l'usure et à la casse. Ainsi, les actions de maintenance sont réduites à leur plus simple expression.

Maintenance préventive des LED par pilotage électronique



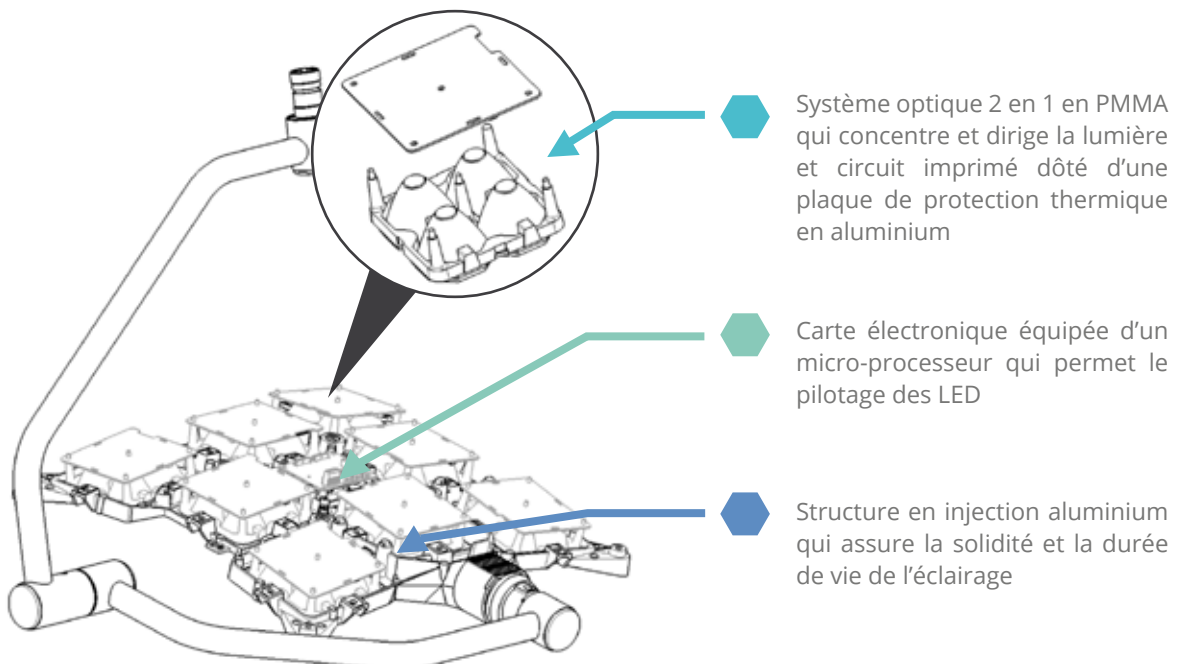
L'APM s'assimile à une maintenance préventive automatique intégrée au système d'éclairage. Les LED sont contrôlées et protégées en permanence par un microprocesseur qui assure la gestion et le contrôle.

La fonctionnalité CCL inclut également une **gestion électronique du vieillissement des LED**.



Conception soignée

Les éclairages chirurgicaux EPURE sont conçus et fabriqués en France par SURGIRIS.



SOLUTIONS VIDÉO

Caméra HD Plug'n Play

Pour la capture d'images à des fins pédagogiques ou documentaires, une caméra Haute Définition peut être intégrée au centre de la coupole ou au système de suspension sur un bras séparé.

- ◆ Qualité d'image HD
- ◆ Commandes sans fil



Transport d'images

Packs E-Comot



Solutions pour :

- . Streaming . Vidéo sous IP . Vidéo conférence
- . Supervision . Enregistrement et archivage

Blocs opératoires intégrés

Le contrôle des commandes des éclairages et caméra vidéo est également possible avec la plupart des solutions d'intégration et de commandes centralisées pour bloc opératoire. SURGIRIS collabore avec des partenaires spécialistes de l'intégration pour vous proposer une solution adaptée à vos projets de bloc opératoire intégré.

Pour la retransmission d'images, SURGIRIS propose en complément, des bras support et une gamme de moniteurs HD.

PRINCIPALES OPTIONS



Report mural

Toutes les commandes de l'éclairage peuvent être reportées sur un clavier mural. Le contrôle de l'éclairage se fait par technologie de communication sans fil.



Support pour poignée à usage unique



Alimentation de secours

EMERGILED intègre en un seul boîtier l'alimentation secteur et l'alimentation de secours. En cas de défaillance du réseau, le basculement sur secours est instantané* et offre une utilisation sans perte d'intensité lumineuse.

* basculement floating sans relais

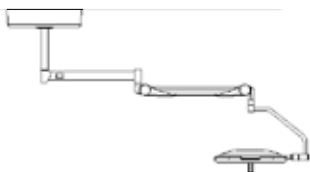
GUIDE TECHNIQUE

Configurations disponibles

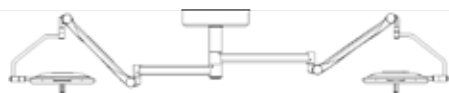
◆ Plafonniers

Les suspensions plafonniers permettent des rotations 360° illimitées et l'intégration de bras pour caméra ou moniteurs en complément des coupoles d'éclairages.

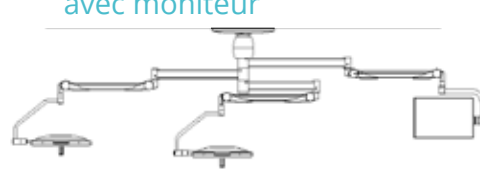
Eclairage simple



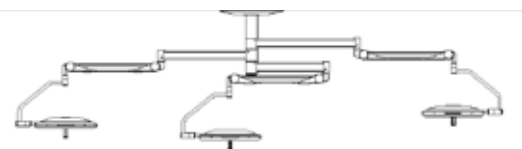
Eclairage double



Eclairage double avec moniteur

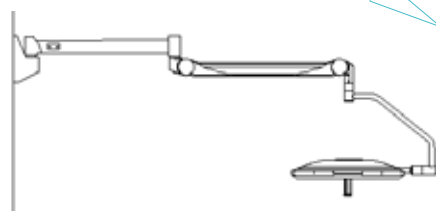


Eclairage triple

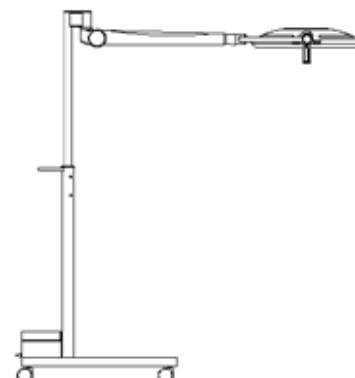


Ces configurations sont présentées à titre d'exemple. D'autres configurations sont possibles. Nous consulter pour une proposition personnalisée.

◆ Murales





◆ Mobiles



CARACTÉRISTIQUES

EPURE

Source lumineuse	LED
Eclairement central max (Ec)*	160 000 Lux
Variation d'intensité lumineuse*	de 50 000 à 160 000 Lux
Mode endoscopie : "ENDO"	Oui
D10*	26 cm
D50*	18 cm
Profondeur de champ L1+L2 (60% Ec) 2008*	69 cm
Profondeur de champ L1+L2 (20% Ec) 2003*	128 cm
Focalisation	<p>Brevet  FOCUSMATIC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diamètre du champ éclairé ajustable électroniquement avec maintien de l'éclairement central constant • Sans aucun mouvement mécanique
Pilotage de l'éclairage par le personnel stérile	<p>Brevet  MOTION-MATIC</p> <p>Contrôle sans contact des 3 paramètres de l'éclairage (intensité lumineuse, focalisation, température de couleur).</p>
Indice de Rendu des Couleurs Ra*	96
R9**	96
Température de couleur*	3500 à 4500 K
Durée de vie des LEDs	60 000 h
Préparation vidéo HD	En option
Compatibilité avec les flux laminaires (selon DIN 1946-4)	Conforme

* Valeurs typiques relevées à une distance d'1m en conformité avec les normes IEC 60601-2-41 (tolérance de 0% à -10%). Ces valeurs sont sous réserve de modifications compte tenu de l'évolution technique des produits et des mises à jour.

** Valeur relevée à 3500K

Les éclairages chirurgicaux EPURE sont conçus et fabriqués en France par SURGIRIS et répondent aux normes IEC 60601-1, IEC 60601-1-2 et IEC 60601-2-41 ainsi qu'à la réglementation en vigueur applicable aux dispositifs médicaux.



Optez pour une conception soignée

SURGIRIS est un fabricant-concepteur français proposant une large gamme d'éclairages chirurgicaux à LED, de bras plafonniers et de colonnes de distribution pour plateaux techniques hospitaliers. Plus d'informations sur www.surgiris.com

Surgiris

Design that cares

Siège Social, Usine et R&D SURGIRIS SAS

80 rue de la Gare • 59170 Croix • FRANCE

Tél : +33 (0)3.20.16.07.93 • Fax : +33 (0)3.20.95.40.19 • Mail : info@surgiris.com



MADE IN FRANCE