

Cluster  
Lumière  
Performance & Innovation

# Plénière RDT Auvergne et Rhône-Alpes



# Le Cluster Lumière

Fondé en 2008, à Lyon, par :



- ❖ Le seul Cluster en France pour la **filière éclairage**
- ❖ S'appuyant sur le **dynamisme** d'Auvergne Rhône Alpes



Présidence



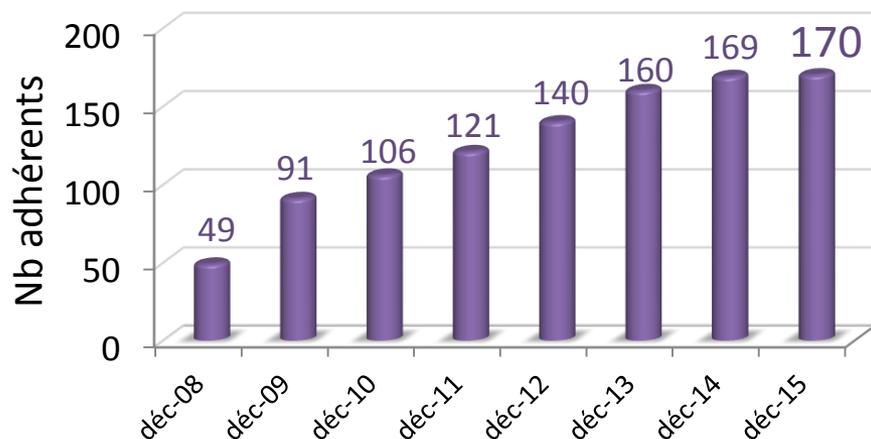
*Philippe BADAROUX*

# Le Cluster en bref

## → Les membres

170 fin 2015

- Une progression constante

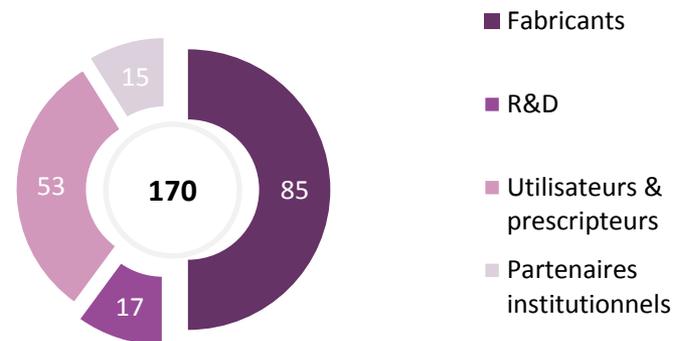


- Une forte représentation de PME

Effectif  
<50 personnes  
**80 %**

Effectif  
>50 personnes  
**20 %**

- L'ensemble de la filière représentée



- Une couverture nationale



# Le Cluster Lumière

## Pour répondre aux enjeux de l'éclairage

- ❖ Le challenge de la **maîtrise énergétique** (19% de la conso. d'électricité)
- ❖ Recherche de **bien être, vieillissement** de la population.
- ❖ Prise en compte des **effets biologiques** de la lumière par les ministères de la santé et du travail.
- ❖ La révolution de l'**éclairage solide** (Prix Nobel Leds bleu)
- ❖ Le **Smart Lighting** (gestion de l'éclairage, LIFI...)



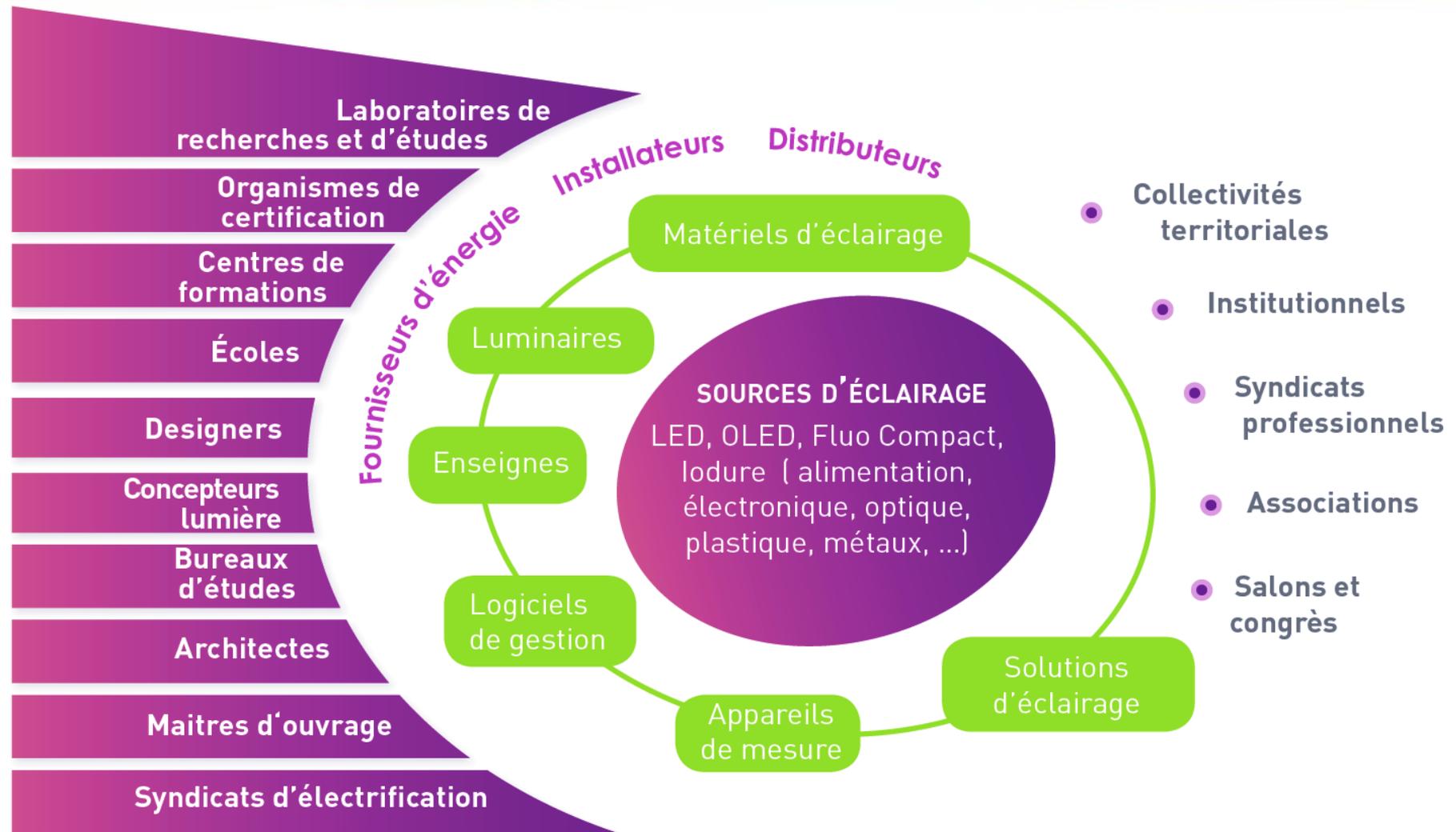
## Objectifs du Cluster Lumière

- ❖ Etre le **catalyseur** de la filière pour relever les challenges actuels
- ❖ **Dynamiser** les efforts d'innovation autour des nouvelles technologies
- ❖ **Soutenir** le développement économique des entreprises et du réseau.



... autour d'une approche de l'éclairage dans toutes ses dimensions et ses multiples métiers

# Représentant tous les métiers de la filière



CEA CEREMA CSTB ENTPE ESISAR INSA INSTITUT D'OPTIQUE LAPLACE LCIE LMI (ENSCCF) LNE PISEO POLE ORA SOPAVIB

# L'éclairage, au cœur de notre environnement

La lumière se spécialise par usage.

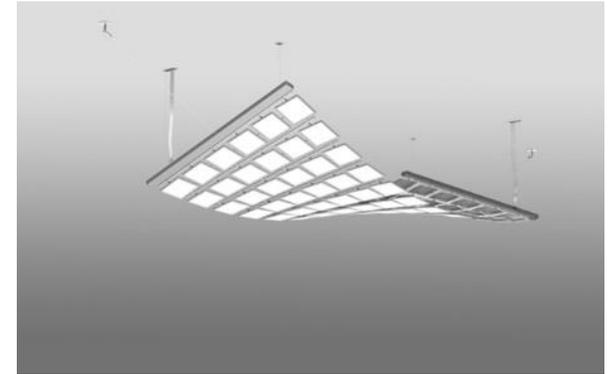
- ❖ Eclairage urbain public - Outdoor
- ❖ Eclairage tertiaire : bureaux, écoles...
- ❖ Eclairage des commerces
- ❖ Eclairage résidentiel
- ❖ Lumière et santé
- ❖ Evénements et arts
- ❖ Sport & tourisme
- ❖ Transport / automobile
- ❖ Lumière et vivant
- ❖ Espaces sous-terrain - Tunnels
- ❖ Sécurité...



# L'éclairage, une filière innovante

## Produits, équipements

- ❖ Technologies LED et OLED : qualité, efficacité énergétique et durabilité
- ❖ Eclairage intelligent
- ❖ L'éclairage, nouveau vecteur de communication : Li-Fi
- ❖ Lumière et objets connectés
- ❖ Conduits de lumière naturelle...



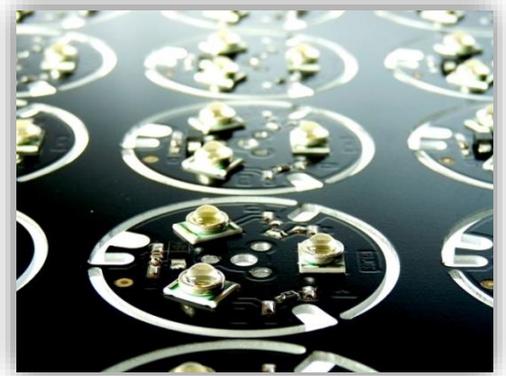
En 2020, les LED dépasseront 2/3 du marché de l'éclairage.



# Laboratoires et centres techniques

## Les domaines des offres de service *(Catalogue et Site Internet)*

Les prestations de mesures et d'expertises recourent les différents challenges technologiques rencontrés pour développer un **système d'éclairage à LED efficace et compétitif**.



## Compétences des laboratoires du Programme Innovation LED

	CEM	THERMIQUE	RENDU DE COULEUR	OPTIQUE	PHOTOMETRIE	LED Chip level	CLIMATIQUE	VIBRATION	MATERIELS ET PHOSPHORE	SOCIAL	URBANISME
CEA		■			■	■			■		
CEREMA											■
CSTB	■	■	■	■	■		■			■	■
ENTPE			■		■					■	■
ESISAR	■										■
INSA											■
INSTITUT D'OPTIQUE				■							
LAPLACE			■		■	■					
LCIE	■	■	■	■	■	■	■	■			
LMI (ENSCCF)									■		
LNE	■	■	■	■	■		■	■			
PISEO	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■
POLE ORA				■							
SOPAVID	■						■	■			

**PISEO pleinement opérationnel depuis juin 2013**

# L'innovation dans le Cluster Lumière

## L'innovation dans les produits et services

Vers les dispositifs et les réseaux existants

## L'innovation par la mise en place d'outils structurants

Congrès International FORUMLED

Plateforme Laboratoire PISEO

Un lieu: LUMEN – La Cité de la Lumière

# Le Congrès International ForumLed

- Regroupe, depuis 6 ans, l'ensemble de l'écosystème de l'éclairage autour de la technologie LED,
- ForumLED Europe est devenu le plus important événement sur le sujet en Europe.
- ForumLED Europe associe un congrès de niveau international (250 participants, 40 nationalités) et une exposition (90 exposants, 2500 visiteurs).



# La plateforme PISEO : R&D et caractérisation



**PISEO**  
lighting . innovation . r&d . services

Plateforme nationale d'Innovation et de Services de la filière Eclairage

- Un réseau de laboratoires et d'académies de premiers plans
- Une concentration de moyens techniques, dédiés à la lumière, unique en Europe
- Un lieu pour fédérer toutes les énergies et libérer la créativité
- Une complémentarité idéale avec les autres secteurs d'excellence régionaux : santé, bâtiment intelligent, image...
- Un outil de développement économique puissant et original

## Vitrine des savoir-faire technologiques et des usages de la lumière.



Création d'un lieu unique et emblématique à Lyon dédié à l'éclairage et la lumière.

- ❖ Centre d'innovation scientifique et technique collaboratif
- ❖ Hébergement d'entreprises, de start-up, organismes de la filière éclairage

# Les activités présentes sur LUMEN

## Les activités présentes sur LUMEN :

- Laboratoire de caractérisation
- Plateformes expérimentales intérieures et extérieures pour les laboratoires et écoles de la filière
- Incubateurs de start-up , pépinières de jeunes entreprises , hôtel d'entreprise
- Bureaux d'études, Architectes, Concepteurs lumière, ...
- Cabinets de conseils (Marketing lumière, design, étude, formateurs...)
- Distributeurs, installateurs, fabricants ...
- Institutions, associations, organismes public
- Une animation grand public (conférences, expositions, évènements divers)



## Les services partagés pour les futurs locataires :

- Salles de réunions, de conférences et amphithéâtre, espaces de co-working
- Show-room
- Zones de convivialité

# Les bénéfiques pour les futurs locataires

## Les bénéfiques pour les futurs locataires :

- Concevoir et expérimenter, avec les utilisateurs, des solutions d'éclairage innovantes
- Produire de nouvelles connaissances sur les interactions entre la lumière et les êtres vivants
- Promouvoir et déployer les meilleures pratiques d'éclairage
- Former les acteurs d'aujourd'hui et de demain
- Dialoguer avec la société civile et le grand public



## Budget prévisionnel pour les locataires :

Loyer : 200€ /m<sup>2</sup>/an

Charges : 30€ /m<sup>2</sup>/an

