

FABRICATION DU PAYSAGE ET DE LA VILLE DURABLE

26 et 27 février 2014

Module n°1 Des lumières dans la ville

workshop nocturne
au sein du couvent des Jacobins

voir programme page 2

durée

cycle complet : 9 jours, soit 66 heures de formation
4 modules au choix,
d'octobre 2014 à juillet 2015.

programmation 2014

module 1 : la lumière
2 jours + 1 soirée,
soit 17 heures de formation

programmation 2015

module 2 : le végétal et le sol, 3 jours
module 4 : l'espace public, 2 jours
module 3 : l'eau, 2 jours

tarifs net de taxes

module 1 : 700 euros
module 2 : 950 euros
module 3 : 700 euros
module 4 : 700 euros
Le cycle complet : 3160 euros
en cours de labellisation

public

architectes, urbanistes, paysagistes, bet/vrd, géomètres, techniciens des collectivités publiques.

organisme de formation

CIFCA / école nationale supérieure d'architecture de toulouse

intervenants

Lionel Bessières

Concepteur lumière
Agence Quartiers Lumières

Stephane Servant

Concepteur lumière
Agence Stéphane Servant

En partenariat avec l'ACE,
association des concepteurs lumières

ACE

Contexte et motifs

Le paysage urbain nocturne accompagne les espaces publics et fait découvrir de nouvelles ambiances urbaines. Il est facteur de tranquillité et de guide pour se déplacer. En même temps, l'énergie dépensée pour l'éclairage urbain est un budget important d'une collectivité, qui pourrait être fortement réduit. Gestionnaires et concepteurs de l'espace (architectes, urbanistes, paysagistes...) sont amenés à travailler sur l'éclairage urbain en ayant un regard plus large sur le paysage nocturne et en agissant pour une maîtrise des lumières économes. Ils doivent également unir leurs compétences dans un véritable besoin d'interdisciplinarité et de concertation pour répondre à une démarche globale de développement durable.

Objectifs

- Appréhender le métier de concepteur lumière et l'interface avec les concepteurs de l'espace
- Comprendre le matériau lumière
- Cerner les objectifs des Schémas Directeurs d'Aménagement Lumière (SDAL) et des Plans Lumières
- Connaître les matériels et technologies et les évolutions pour une lumière économe : supports, luminaires, sources
- Aborder les outils informatiques de la conception lumière : simulations, calcul photométrique
- Essais et visite nocturne

Une formation sur le paysage et la ville durable

La formation "les lumières de la ville" est intégré dans un cycle de 4 modules sur l'année pour approfondir les connaissances précises et les pratiques innovantes de conception et de mise en oeuvre des espaces publics

Module 2 : du sol à la place du végétal en milieu urbain

fonctionnement du sol : analyses et pratiques de reconstitution et d'entretien
acte de plantation en milieu urbain : structures du végétal, contraintes, besoins, gestion

Module 3 : les matières de l'espace public

Analyse existant et études de sols, matériaux naturels et industriels récents, contraintes techniques, réglementation, couts, procédés en lien avec le développement durable

Module 4 : l'eau au coeur de l'aménagement durable

Gestion de l'eau dans les espaces : pluvial, infiltration, rétention, recyclage, renaturation...
Interventions et visites d'opérations

LABEL



CONTENU

Jour 1 - Matin de 9h à 12H30 - Lionel Bessieres

responsable pédagogique

Sylvie ASSASSIN

Architecte,
DEA jardins, paysage, territoires
Enseignante à l'ENSA de Toulouse

coordination pédagogique

Anne PERE, Architecte, Urbaniste,
enseignante à l'ENSA de Toulouse,
responsable du CIFCA

lieu de formation

ENSA de Toulouse,
83 rue Aristide Maillol
31100 Toulouse

Renseignements et inscription

CIFCA

Annie MONTOVANY, administratrice
cifca@toulouse.archi.fr
Tél : 05 62 11 50 63

procédure d'inscription

1/ Imprimer le bulletin d'inscription/
devis et l'envoyer complété, avec le règle-
ment à l'ordre de l'Agent Comptable de
l'ENSA de Toulouse à l'adresse suivante :
ENSA de Toulouse, 83 rue Aristide
Maillol

AGENCE COMPTABLE

BP 10629 - 31106 Toulouse Cedex 1

2/ Faire la demande de prise en charge à
votre OPCA, (Organisme Paritaire Col-
lecteur Agréé) –FIF PL ; OPCA PL etc.
chargé, notamment de financer la forma-
tion professionnelle, en joignant à votre
demande le programme et le bulletin
d'inscription/devis.

1°) Les métiers de la lumière

Les métiers et leurs interfaces avec les concepteurs, architectes, paysagistes, urbanistes et
Maitrise d'Ouvrage - Parcours photos de paysages urbains nocturnes

2°) La lumière

Définitions - Lumière et notions physiques
La vision et la synthèse des couleurs
Température des couleurs - Indice de rendu des couleurs
Notions de photométrie
Essais en salle

Après-Midi de 14h15 à 16h15 - Stéphane Servant

3°) Voir et percevoir (Physiologie et Perception)

- Œil et capacité d'adaptation
- Œil et performance au regard des quantités de lumière
- Ambiance et perception / la lumière « blanche »
- Conception lumière et prise en compte des paramètres physiologiques / quelques règles de base pour des ambiances agréables.

Pause de 16h15 à 16h40

de 16h40 à 18h15 - Lionel Bessieres et Stéphane Servant

4°) Techniques

Principaux type d'appareils, essais en salle
Les sources

5°) Etudes de cas ; lumières pérennes et lumières événementielles

de 19h à 20h30 : Repas , de 20h30 à 21h30 : promenade nocturne digestive
de 21h30 à 0h00 : workshop

Jour 2 : Matin de 9H30 à 13H - Stéphane Servant

1°) Lumière et développement durable

Préambule : Un éclairage pour qui ? pour quoi ?

- La place de l'ombre ou l'importance de ne pas tout éclairer
- Rappel des 3 piliers du développement durable appliqués au domaine de l'éclairage

Les nuisances et la pollution lumineuse :

- Un parc d'éclairage actuel et des pratiques encore peu exemplaires
- Agir contre la surenchère lumineuse

Lumière et biodiversité :

- Etat des connaissances et démarches de projet

Economie d'énergie :

- Temporalité de l'éclairage et des ambiances nocturnes : ce qui se fait , ce qui se développe
- La LED : Avantages inconvénients / culture technique sur un composant pas si bien connu
- Dépense énergétique : ordres de grandeur comparés

Les solutions envisageables :

- Le choix de ce qu'on éclaire / utilisation intelligente des systèmes normatifs actuels
- Temporalité des allumages : tout n'a pas besoin d'être éclairé à 100% tout le temps
- Choix des matériels / rendements (flux lumineux sortant au regard de la consommation réelle)
- Optimisation du projet / modeler les flux lumineux le plus précisément possible pour éviter les flux et pertes inutiles.

Après midi de 14h15 à 17h00 - Lionel Bessieres

2°) Calculs photométriques, notions de base et analyse critique de résultat

3°) Schéma Directeur Lumière et Plan Lumière

Définitions et objectifs

Diagnostic éclairages publics et illuminations

Urbanisme lumière : organisation urbaine et analyse du tissu urbain

Hierarchisation des espaces et typologies des éclairages

Définitions des objectifs à l'échelle de la ville (températures de couleurs, performances, esthétiques diurne et nocturne...)

4°) Les simulations lumières

Plan de masse lumière, lumières urbaines, patrimoniales et architecturales

