LUMIERE				
<i>Atelier Lumière</i>				
Année 2	Semestre 2	3 heures hebdomadaires x 08 séances = 24 heures	2 ECTS -	LUMIERE

PRÉNOM, NOM ET QUALITÉ DES ENSEIGNANTS

- Georges BERNE Concepteur lumière

PRÉSENTATION DU COURS

La Conception-lumière peut constituer à la fois un art et une ingénierie dans l'étude et la réalisation d'espaces à vivre. Le cours doit en donner un aperçu à la fois superficiel et approfondi en 16 séances accompagnées de 03:00 et tout autant en travail personnel de l'étudiant. Le déroulé de l'enseignement proposé et sa raison d'être sont les suivants :

Semestre 1

- **FONDAMENTAUX- LUMIERE COMME INTRODUCTION**
- **DE L'INTUITION AUX INTENTIONS LUMIERE**

Semestre 2

- **L'ESQUISSE LUMIERE**
- **LE PROJET LUMIERE**

Semestre 2

- L'ESQUISSE LUMIERE

L'exercice précédent sera alors réfléchi dans le sens intentions-réalisation. Il le sera à travers différentes thématiques spatiales et fonctionnelles au choix de l'étudiant. Cet exercice permettra l'abord, la réflexion, l'enquête et la pratique des composantes visuelles qui structurent l'esquisse-lumière à savoir : le parti pris en regard des espaces et des fonctionnalités portées, les niveaux d'éclairagements, les luminances, les températures de couleur de lumière, les hauteurs de feu, les graphismes d'installation, les photométries, les matérialisations

- LE PROJET LUMIERE

Rien ne vaut alors un deuxième WORKSHOP-LUMIERE, celui-ci plus TECHNOLOGIQUE, pour exposer l'étudiant aux mille possibles qualifiant les matérialisations et lui apprendre techniquement à les utiliser (choix, positionnement, quantité) et méthodiquement les décrire (luminaire, source lumineuse et contrôle) pour s'assurer que son projet traduira bien son intention. Cette appréhension raisonnée accompagnera la mise au point dans le détail du projet spatial et thématique choisi à l'esquisse. Une information sommaire sur le calcul d'éclairage recommandé en fonction des dimensions du lieu et de l'activité exercée sera donnée de manière à dimensionner les quantités de matériels d'éclairage nécessaire. L'actualité sur la pertinence de l'éclairage, l'économie d'énergie et sa durabilité viendront questionner le Projet.

L'ESQUISSE-LUMIERE

- Sur 4 exercices 09 à 12
- Durée : sur 1 à 2 mois 2023 / le mardi / 14 :00-17 :00 - les dates précises ne sont pas encore arrêtées
- Travail de groupe et individuel. Les groupes en 2023 peuvent évoluer

CHOIX DE THEMATIQUES

Exercices 09

- Mardi à définir
- Travail de groupe
- Rendu numérique à partir de software architecture, Photoshop, etc..

- Descriptif

Choix d'une thématique d'espace et de fonction exercée afin de développer une ESQUISSE-LUMIERE
Échanges avec chaque groupe afin de bien cerner ensemble les contenus
Une fois la thématique retenue, travail sur les Intentions lumière, le parti pris et les paramètres visuels associés
Exercice associé aux FONDAMENTAUX, WORKSHOP LUMIERE 1 & PLAN LUMIERE

L'ESQUISSE LUMIERE

Exercices 10-11-12

- Sur 3 exercices 10 à 12
- Travail de groupe et individuel

Exercices 10

- Descriptif

Travail sur l'esquisse lumière en cours
Dialogues échanges/corrections avec les étudiants sur leurs travaux en cours : sur la thématique choisie, leurs Intentions lumière, le parti pris et les paramètres visuels
Exercice associé aux FONDAMENTAUX, WORKSHOP LUMIERE 1 & PLAN LUMIERE
Pratique de l'Esquisse qui n'est pas encore le Projet

Exercices 11

- Descriptif

Travail sur l'esquisse lumière en cours
Dialogues échanges/corrections avec les étudiants sur l'avancement de leurs esquisses de groupe respectives
Vérification de l'assimilation des exercices précédents FONDAMENTAUX, WORKSHOP LUMIERE 1 & PLAN LUMIERE

Exercices 12

- Descriptif

Présentation plénière par groupes d'étudiants des ESQUISSES-LUMIERE et notation

LE PROJET D'ECLAIRAGE

- Sur 4 exercices 13 à 16
- Durée : sur 1 à 2 mois 2023 / le mardi / 14 :00-17 :00 - les dates précises ne sont pas encore arrêtées
- Travail de groupe et individuel
- Rendu numérique à partir de software architecture, Photoshop, etc..

APREHENSION PRATIQUE DE L'ECLAIRAGE : LE WORKSHOP LUMIERE 2

Exercices 13

- Mardi à définir
- Travail de groupe et individuel. Les groupes en 2023 peuvent évoluer
- **Descriptif**
 - Présentation de matériels d'éclairage (luminaires, sources et contrôles)
 - Pratique des matériels présentés
 - Réflexions sur Technique & Technologies
 - Écriture, mise en œuvre et vidéo d'un petit compte-rendu lumière + réflexions précitées, exécuté par les 5/6 groupes d'étudiants.

DE L'ESQUISSE-LUMIERE AU PROJET LUMIERE

Exercices 14-15-16

- Sur 3 exercices 10 à 12
- Travail individuel

Exercices 14

- **Descriptif**
 - Travail sur le projet lumière, approfondissement et détails
 - Chaque étudiant ciblera pour son projet personnel une partie de l'esquisse du Groupe auquel il est associé
 - Dialogues échanges avec les étudiants sur leurs travaux à venir, c'est à dire sur la partie choisie.
 - Dialogues échanges pour bien vérifier l'acquis de l'Intention lumière du groupe, le parti pris et les paramètres visuels
 - Exercice associé au WORKSHOP LUMIERE 2
 - Pratique du Projet qui n'est plus une Esquisse

Exercices 15

- **Descriptif**
 - Travail sur le projet lumière en cours de chaque étudiant
 - Dialogues échanges/corrections avec chaque étudiant en présence de son groupe sur l'avancement de Projet
 - Vérification de l'assimilation des exercices précédents FONDAMENTAUX, WORKSHOP LUMIERE 1 & 2, ESQUISSE

Exercices 16

- **Descriptif**
 - Présentation plénière par étudiant du PROJET-LUMIERE et notation

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES DU COURS

La transition écologique sera transversale à tous les objectifs

- Assimiler quelques fondamentaux en éclairage naturel et artificiel
- Pratiquer autour de ces fondamentaux tout du long de la session
- Enquêter pour développer sa curiosité et sa sensibilité à la lumière
- Peindre la lumière
- Raisonner la lumière
- Appliquer méthodiquement ces acquis à des représentations pour les communiquer

TYPE D'EXERCICES PROPOSÉS

- Enquête en site et multimédia sur les Fondamentaux-lumière
- Pratiques/manipulation lors du Workshops technologique
- Travail de groupe et travail personnel
- Croquis dessinés, photos, vidéos, représentations sensibles (lumière) et rationnelles (éclairage)
- Présentations de travaux écrite et orale

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Positionnement individuel et dans le groupe
- Assimilation et pratique des fondamentaux-lumière
- Capacité de conception et de développement
- Représentation et communication du projet

MATÉRIELS INDISPENSABLES OU CONSEILLÉS

- Carnet de croquis
- Outils de mesure et de tracé (crayons, stylos, règle graduée, équerre, compas, mètre,...)
- Smartphone
- Laptop

BIBLIOGRAPHIE INDICATIVE ET NON EXHAUSTIVE

- **1929 Principes et Application L'ECLAIRAGE** de Robert de ALBREUZE - Conférences C.N.A.M.
- **1977 Éloge de l'ombre /2022 Louange de l'ombre** de Jun'ichirô TANIZAKI
- **1985 Mémoire d'un visualiste Philippe de BOZZI**, enseignant à E.N.S.A.D (en cours de numérisation)
- **1972/2012/2022.50 ans Les limites de la croissance** de Donella & Dennis MEADOWS, Jorgen RANDERS
- **2022 Soleil, mythes, histoire et sociétés d'Emma CARENINI** professeure agrégée de philosophie