NOTE DE SYNTHÈSE
Étude photométrique DIALux

Projet : 24MDS09 – Ministère de la Justice – UEMO Orléans
Document analysé : Rapport DIALux – Indice B

1. Objet de l'étude

L'étude photométrique a pour objet de vérifier les performances de l'installation d'éclairage intérieur du projet. Elle permet de contrôler que les niveaux d'éclairement, l'uniformité de l'éclairage et le choix des luminaires sont adaptés à la destination de chaque local conformément aux recommandations en vigueur.

2. Périmètre de l'étude

L'étude couvre l'ensemble des locaux du bâtiment : accueil, salle d'attente familles, bureaux (2 ETP, entretien individuel, direction, RUE, flex office), salle de réunion, salle de projet, salle d'activité, kitchenette, circulations, locaux techniques, sanitaires publics, PMR et personnel.

3. Caractéristiques générales de l'installation

Caractéristique	Valeur
Nombre total de luminaires	104
Flux lumineux installé	334 687 lm
Puissance totale installée	2 709,4 W
Efficacité lumineuse moyenne	123,5 lm/W
Technologie	LED
Températures de couleur	3000 K et 4000 K
Fabricants principaux	Philips CoreLine / Sylvania

4. Luminaires retenus

Le projet privilégie des luminaires LED à haut rendement énergétique :

- Panneaux LED Philips CoreLine pour les bureaux.
- Lignes lumineuses suspendues TrueLine pour certains espaces de travail.
- Downlights CoreLine SlimDownlight pour les zones d'accueil.
- Hublots LED CoreLine pour circulations et sanitaires.
- Réglettes étanches pour les locaux techniques.
- Rubans LED Sylvania START Flex Pro pour les éléments spécifiques.

5. Analyse technique

Pour chaque local, le rapport DIALux comprend :

- le plan d'implantation des luminaires ;
- la liste des appareils installés ;
- les résultats des calculs photométriques ;

• les cartographies d'éclairement ;
• les indicateurs d'uniformité et les valeurs d'éclairement moyen.

Ces éléments permettent de vérifier que les niveaux d'éclairement sont cohérents avec les usages des différents espaces et que la répartition de la lumière est homogène.

6. Appréciation de la conception

Les choix réalisés traduisent une recherche de sobriété énergétique et de confort visuel. La distinction entre des températures de couleur de 3000 K dans les espaces d'accueil et de 4000 K dans les zones de travail est cohérente avec les fonctions des locaux. L'utilisation majoritaire de luminaires LED à haut rendement limite les consommations tout en assurant une durée de vie élevée et des besoins de maintenance réduits.

Les luminaires suspendus prévus au projet sont exclusivement implantés dans la salle de réunion. Compte tenu de la destination de l'établissement et des exigences de sécurité liées à l'accueil de mineurs, ces luminaires seront installés avec une suspension très courte, au plus près du faux-plafond. Cette disposition permet de conserver l'esthétique recherchée tout en limitant les risques d'accrochage, de dégradation volontaire ou de toute utilisation inappropriée.

NOTA – Luminaires suspendus

7. Conclusion

Le rapport DIALux constitue un document de validation de la conception de l'éclairage. Il démontre que l'implantation des luminaires a été étudiée pour chaque local et que les performances photométriques répondent aux objectifs du projet. L'installation proposée présente une puissance maîtrisée de 2,71 kW pour un flux lumineux total de 334 687 lm, correspondant à une efficacité moyenne de 123,5 lm/W.