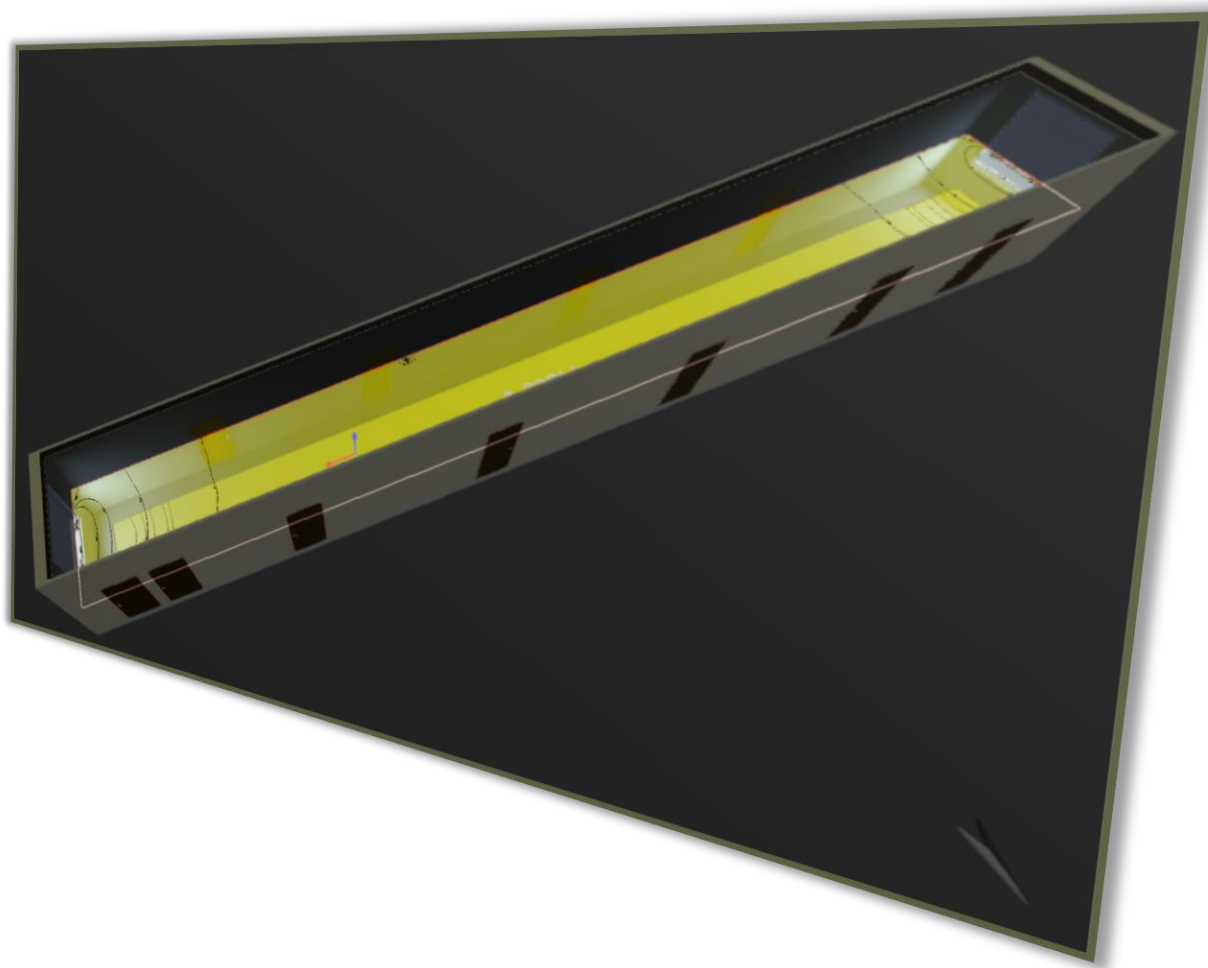


# DIALUX

## TUTORIEL



LYCEE CLOS MAIRE

## TABLE DES MATIERES

Introduction .....	2
Le logiciel DIALUX .....	2
Objectifs .....	2
Consignes .....	2
Ouverture d'un fichier REVIT dans DIALUX.....	3
Navigation dans l'interface .....	4
Paramétrage du fichier .....	5
Réglage de la position.....	5
Paramétrage des fenêtres.....	5
Intégration de luminaire .....	6
Calcul de l'éclairement.....	7
Création d'un plan de calcul .....	7
Programmation de la voûte céleste.....	7
Lancement du calcul .....	8
Analyse des résultats .....	8

---

## INTRODUCTION

### LE LOGICIEL DIALUX

Dialux est un logiciel permettant de faire des études d'éclairage d'une structure. En intégrant les luminaires à un bâtiment des calculs automatiques permettront de visualiser les résultats en 3D.

La structure peut être importer à partir d'un fichier REVIT.

### OBJECTIFS

Le but de ce tutoriel est d'intégrer la barre de LED au couloir modélisé sur REVIT et de simuler ainsi l'éclairage.

### CONSIGNES

**Lire ce tutoriel dans l'ordre et en entier.**

A chaque encadré comme celui-ci se trouve une manipulation à effectuer ou une question à répondre.

Vous répondrez sur un document Word soigneusement présenté et intitulé

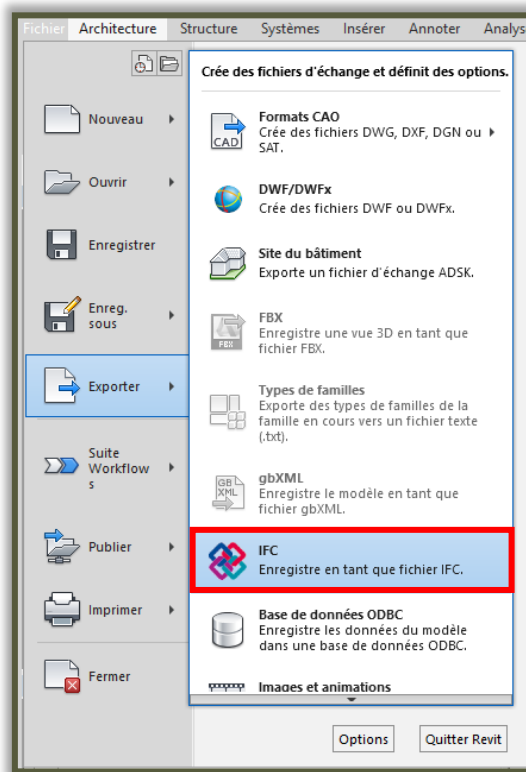
**« NOM\_Dialux ».**

**Commencez par créer votre document Word de réponse et enregistrez-le dans votre espace personnel.**

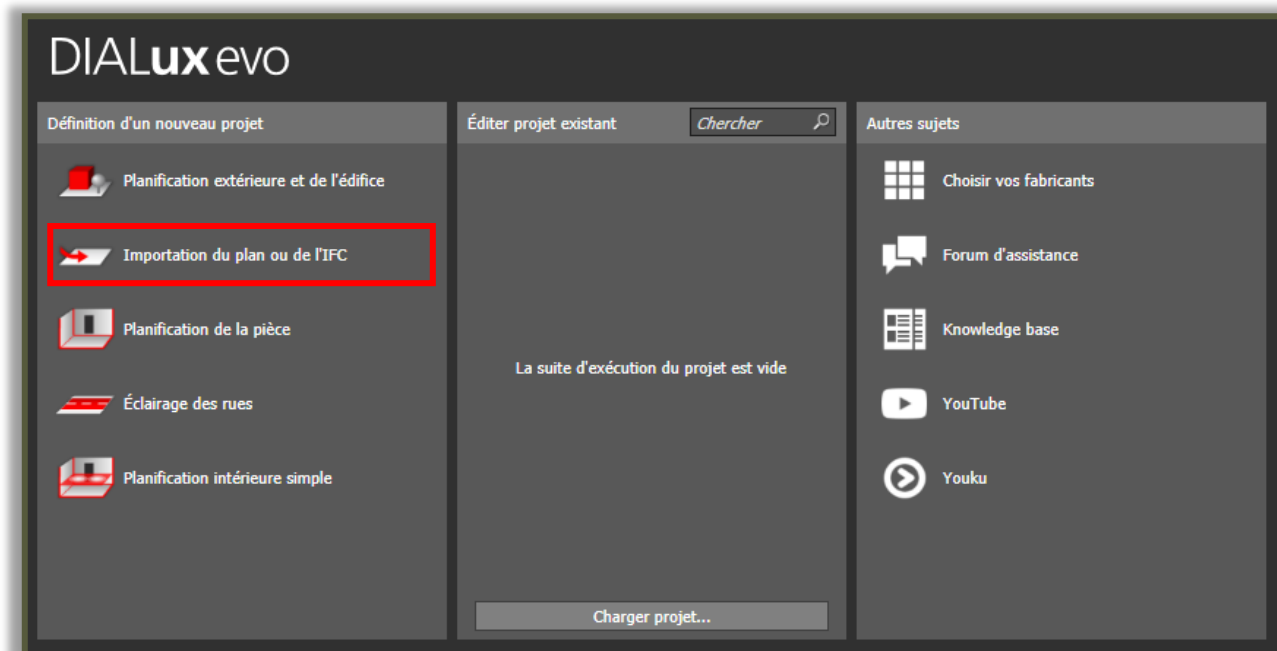
## OUVERTURE D'UN FICHIER REVIT DANS DIALUX

La fenêtre suivante apparaît.

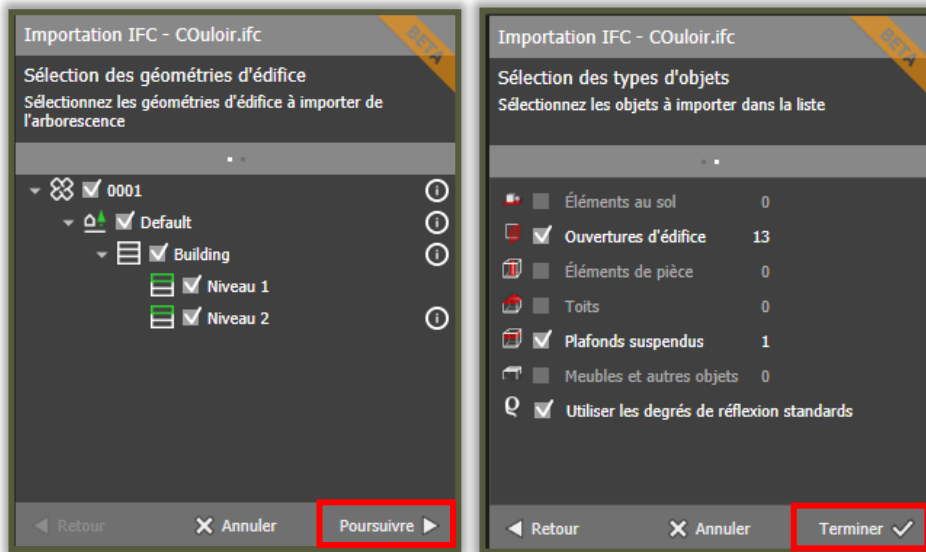
**Ouvrir** votre modélisation REVIT du couloir.  
Dans « Fichier » puis dans « Exporter », **cliquer** sur IFC.  
**Enregistrer** le fichier dans votre **espace personnel**.



**Ouvrir** le logiciel DIALUX Evo.  
Cliquer sur « Importation du plan ou de l'IFC » et **ouvrir** le fichier précédemment enregistré.

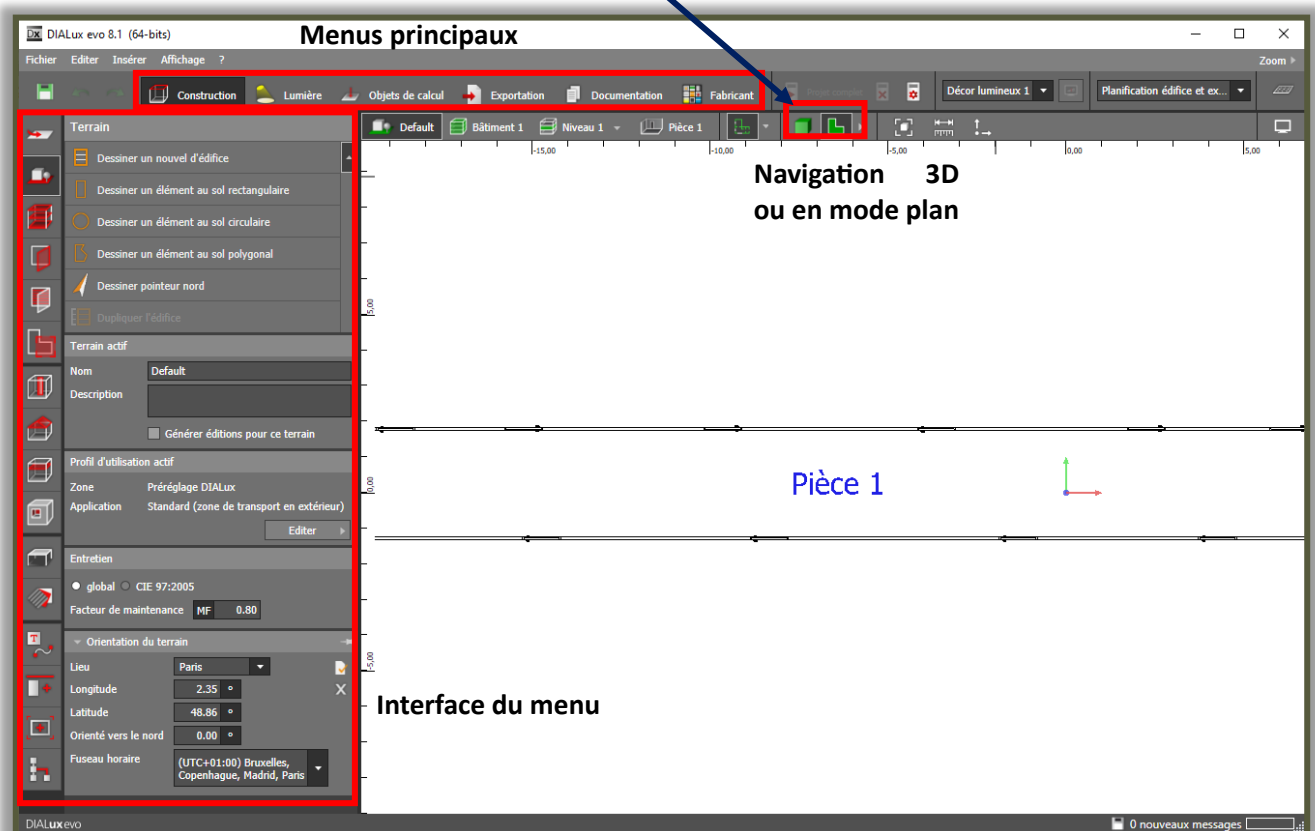


Dans la fenêtre de dialogue **cliquer** sur « Poursuivre » puis « Terminer ».



## NAVIGATION DANS L'INTERFACE

Vous pouvez changer de vue avec l'interface de navigation.



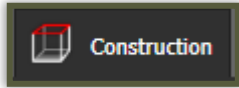
**Déplacer** la caméra en restant appuyer sur la **molette** de la souris.  
**Tourner** la caméra en restant appuyer sur la **molette** de la souris + la touche **SHIFT**.

## PARAMETRAGE DU FICHER

### REGLAGE DE LA POSITION

Pour prendre en compte l'éclairage du soleil il faut indiquer la position du bâtiment ainsi que son orientation.

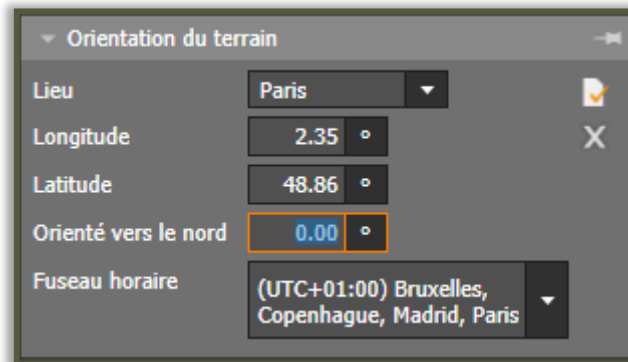
Dans le menu « Construction », **aller** dans le sous menu « Terrain ».



**Chercher sur Internet** la longitude et la latitude de Beaune et à l'aide d'une boussole **mesurer** l'orientation du bâtiment.

**Indiquer** ensuite les bons paramètres dans la fenêtre « Orientation du terrain ».

Pour vérifier si votre bâtiment est bien orienté placez-vous dans la vue mode plan et observer l'orientation de la flèche indiquant le Nord en bas à droite du plan.



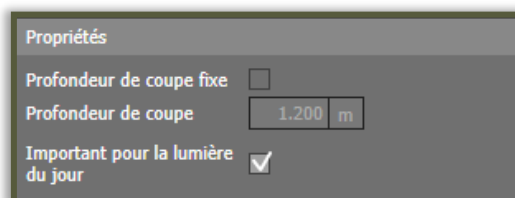
### PARAMETRAGE DES FENETRES

Avant d'envisager un calcul de la lumière du jour dans DIALux evo, il est important de vérifier que pour l'ensemble des ouvertures d'édifices implantées dans le projet l'option « Important pour la lumière du jour » est activée. Dans le cas contraire vos calculs seront erronés.

**Sélectionner** une fenêtre et **aller** dans le sous-menu « Ouverture d'édifice ».



**Cocher** la case « Important pour la lumière du jour » si ce n'est pas déjà fait.



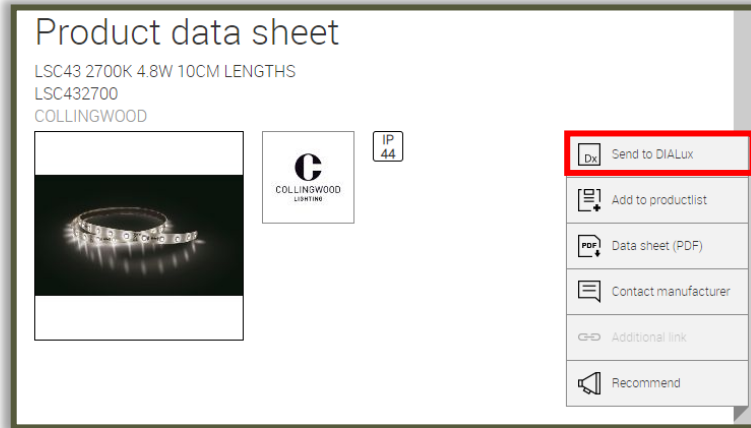
**Faire** de même pour les autres fenêtres.

## INTEGRATION DE LUMINAIRE

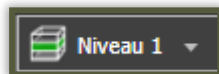
Le but est maintenant d'intégrer une source de lumière pour ensuite effectuer des calculs d'éclairage.

**Aller** sur le lien suivant : [https://lumsearch.com/en/article/mrZqE5QLQ9WhdPCsteyzNw?\\_Y=0](https://lumsearch.com/en/article/mrZqE5QLQ9WhdPCsteyzNw?_Y=0)

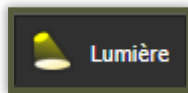
**Cliquer** sur « Send to Dialux ».



**Se placer** dans la vue « Niveau 1 » afin de faciliter l'analyse et le placement du luminaire.

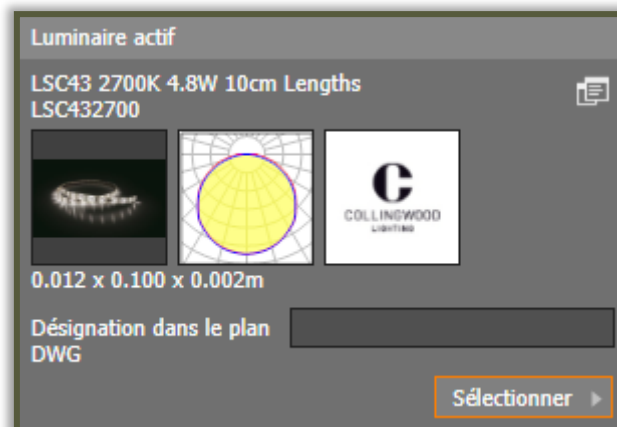


Dans le menu « Lumière », **aller** dans le sous menu « Luminaires ».



Dans la fenêtre « Luminaire actif », **cliquer** sur « sélectionner » pour récupérer la barre de LED préalablement chargée.

**Glisser-déposer** ensuite votre barre de LED dans le couloir.

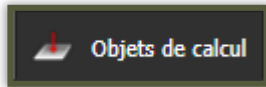


Placer ensuite la barre de LED à côté d'une porte, contre le mur, à 1.80 mètres du sol.

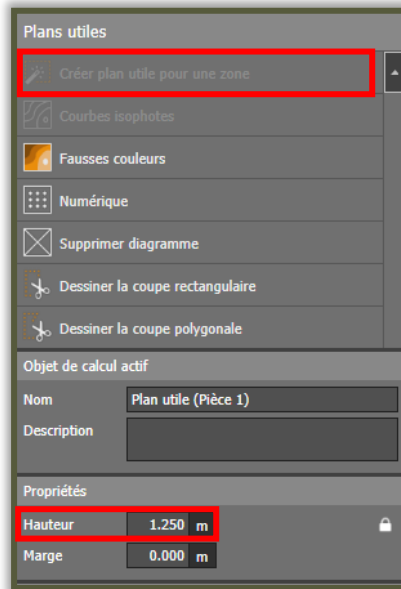
## CALCUL DE L'ÉCLAIREMENT

### CREATION D'UN PLAN DE CALUL

Dans le menu « Objets de calcul », **aller** dans le sous menu « Plans utiles ».

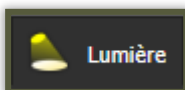


Cliquer sur « Créer un plan utile » et modifier les propriétés pour avoir une hauteur de plan à 1.50 mètres.

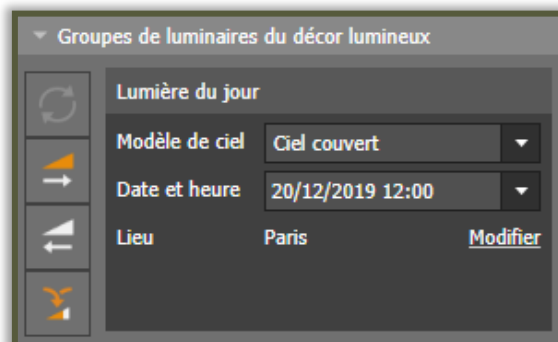


### PROGRAMMATION DE LA VOUTE CELESTE

Dans le menu « Lumière », **aller** dans le sous menu « Scènes d'éclairage ».



Dans la fenêtre « Lumière du jour », **choisir** « Ciel couvert » en modèle de ciel, **vérifier** que le lieu soit bien paramétré et **choisir** comme date **le 20/12/2019 à 17h**.

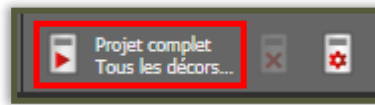




## LANCEMENT DU CALCUL

Il est maintenant temps de simuler l'éclairage dans le couloir.

En haut à droite de l'écran cliquer sur « Projet complet » et attendre que les calculs s'exécutent.



## ANALYSE DES RESULTATS

**Question 1 – Avec quelle unité est mesuré l'éclairage ?**

**Question 2 – Grâce à la fenêtre de droite « Aperçu des résultats », indiquer la valeur minimale, maximale et moyenne d'éclairage sur le plan utile.**

**Question 3 – Faire une impression écran de l'éclairage au niveau de la barre de LED en vue de dessus et la coller sur votre compte-rendu Word.**

Refaire la simulation en changeant la date par le 20/06/2019 à 12h.

**Question 4 – Indiquer la valeur minimale, maximale et moyenne d'éclairage sur le plan utile.**

**Question 5 – Faire une impression écran de l'éclairage au niveau de la barre de LED en vue de dessus et la coller sur votre compte-rendu Word.**

**Question 6 – Commenter vos résultats**