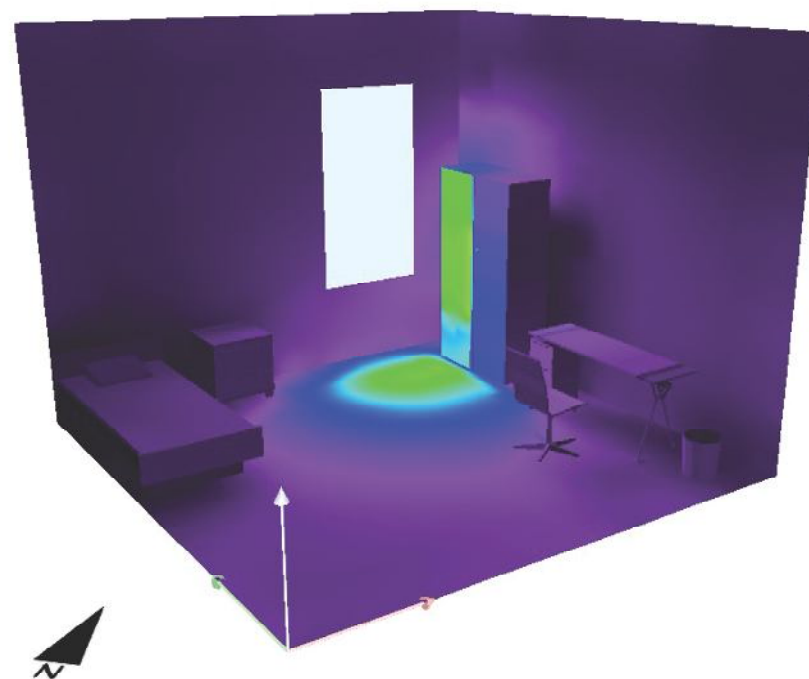
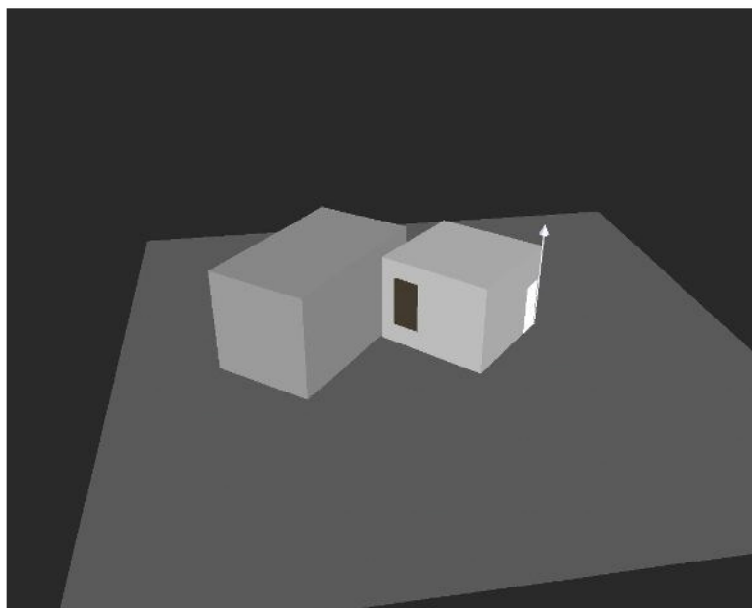


**Chambre d'étudiant à Bruxelles** avec les dimensions suivantes: Longueur = 4m50, Largeur = 4m50, Hauteur = 3m50. Orientation: N-O. Il est 10h30 du matin et le ciel est partiellement couvert.

**01** | situation existant, fenêtre de 2m x 1m placée dans la partie droit de la façade, immeuble mitoyenne qui influence l'éclairage.

*vue en fausses-couleurs étalonnée à 1000lux*



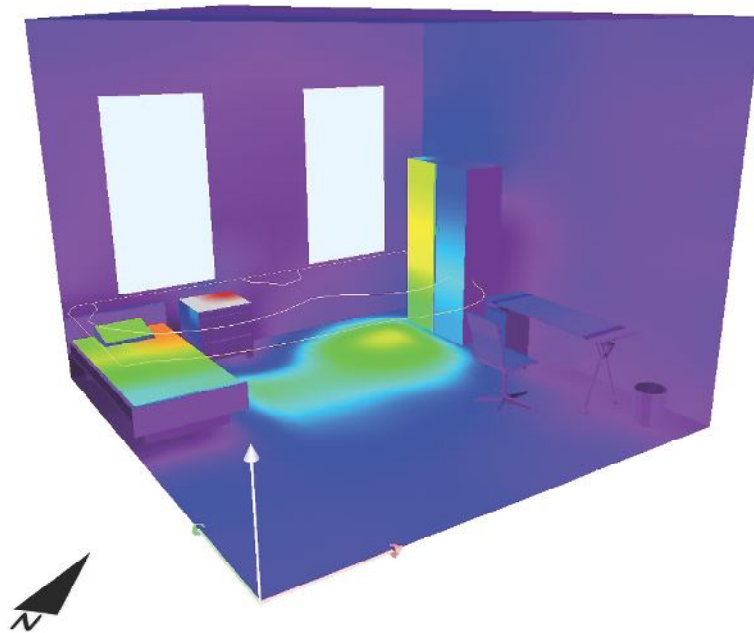
**évaluation:** la chambre est mal éclairée, la zone de travail a un maximum de 125lux pendant le matin, l'armoire est inutilement éclairée. Un bon éclairage artificiel est prévu, mais le locataire est toujours insatisfait.

Initialement la chambre a été prévu avec deux fenêtres symétriques, mais le propriétaire a décidé de éliminer une de les deux.

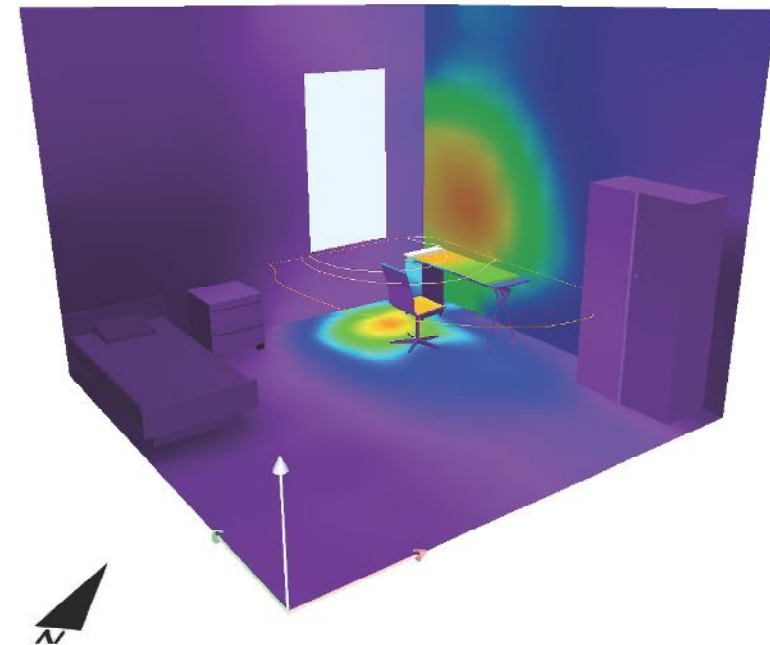
vues en fausses-couleurs étalonnée a 1000lux

courbes isophotes: 100/300/500

02 | situation preexistant, deux fenêtres de 2m x 1m placée en symetrie sur la façade.



03 | si on change la position du bureau et de l'armoire



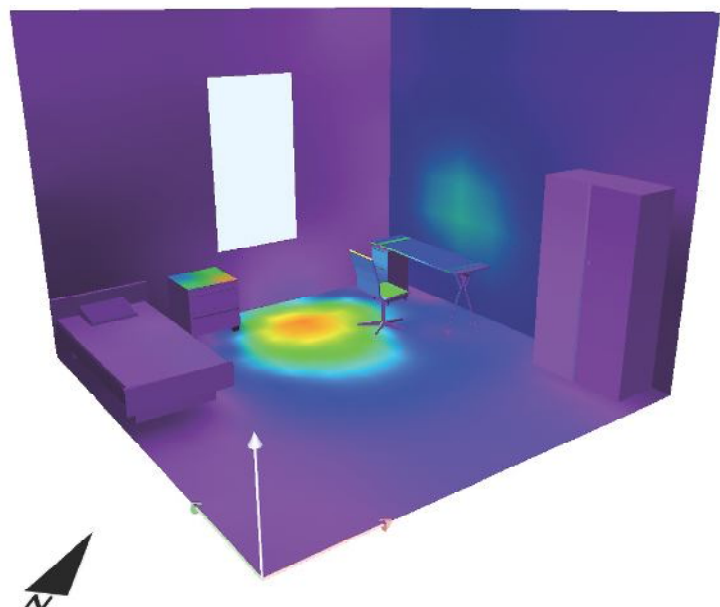
**évaluation:** dans le premiere cas la chambre est mieux éclairée, mais la zone du bureau a 25lux et 250lux, insuffisant pour le travail. l'armoire est inutilement éclairée encore une fois. Un bon éclairage artificiel doit etre prévu  
dans le deuxième cas le bureau est éclairé (trop, la zone orange = 750lux - il faut le positionner plus loin de la fenêtre). tout la partie nord est éclairée, la partie sud de la chambre reste avec peu de lumière. Un bon éclairage artificiel doit etre prévu

## Essays avec une fenêtre centrée sur la façade et bureau repositionné

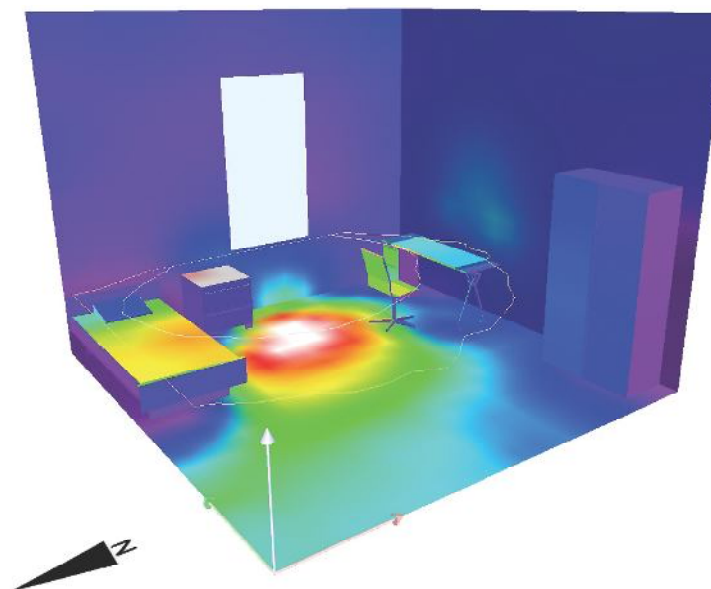
vues en fausses-couleurs étalonnée à 1000lux

courbes isophotes: 100/300/500

### 04 | fenêtre centrée, orientation initiale



### 05 | fenêtre centrée, orientation E



**évaluation:** dans le première cas la chambre est plus uniform éclairée, mais la zone du bureau a 25lux et 250lux, insuffisant pour le travail d'un étudiant archi.

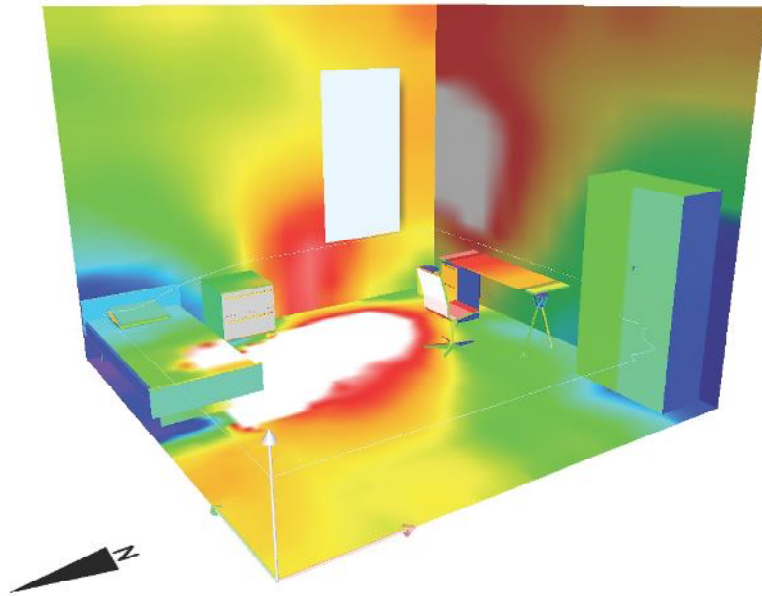
dans le deuxième cas le bureau est éclairé jusqu'à 375lux. L' orientation Est apporte un plus de lumière dans la pièce (1000lux en face de la fenêtre)

## Chambre à Timisoara

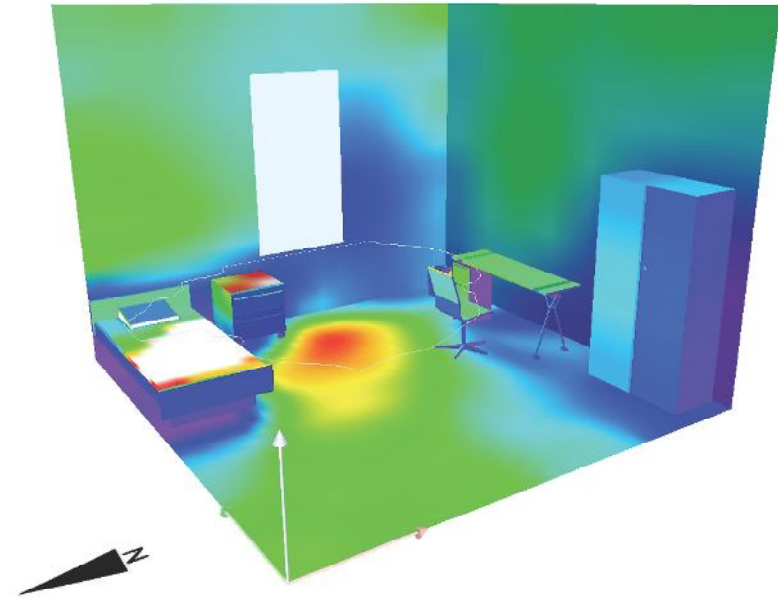
vues en fausses-couleurs étalonnée à 1000lux

courbes isophotes: 100/300/500

06 | et si la chambre est à Timisoara, avec fenêtre existante, mais sans l'immeuble voisin, orientation E



07 | chambre à Timisoara, avec fenêtre centrale et l'immeuble voisin, orientation E



**évaluation:** dans le première cas la chambre est fortement éclairée (on voit la grande surface que peut avoir plus de 1000lux), une protection solaire est indispensable. On doit aussi tenir compte d'un autre facteur: la surchauffe (on aime bien les chambres lumineuses, mais dans l'été il fait plus de 40 degrés à Timisoara)!

dans le deuxième cas le bureau est éclairé à 500lux. Le bâtiment voisin fonction comme protection. L' orientation Est apporte un plus de lumière dans la pièce dans toutes les deux cas.