

résistex  
L'Humain en lumière

2023

CAHIER D'ÉTUDES TYPE

RÉSISTEX



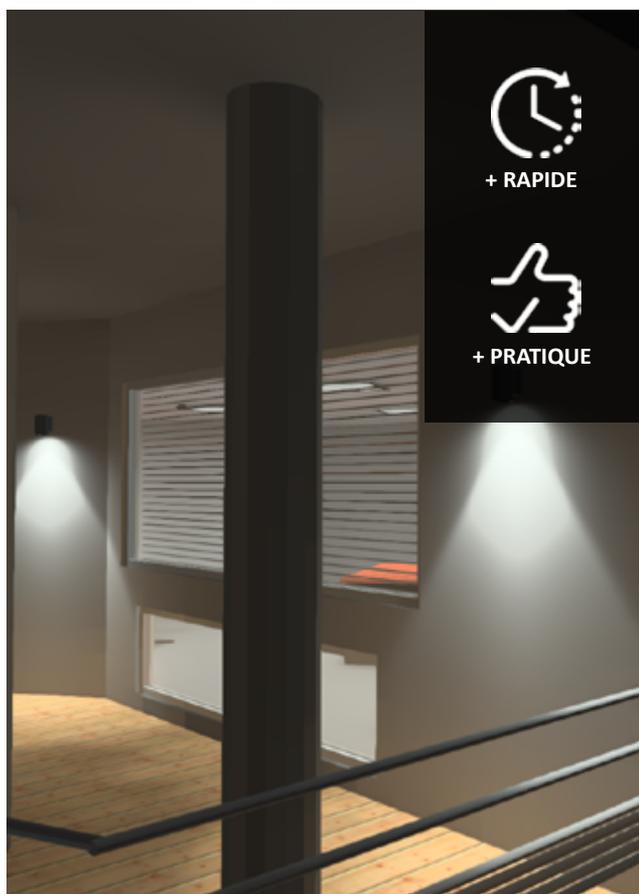
Tél. 04.93.276.276

Fax. 04.93.276.280

www.resistex-sa.com

➤ GUIDE D'UTILISATION

Nous nous sommes appuyés sur vos retours d'expériences et vos demandes les plus fréquentes afin de vous proposer ce recueil d'études types, comme réponse immédiate à vos études d'éclairage et adapté à une utilisation quotidienne. Vous pourrez ainsi, aussi rapidement que facilement, dimensionner et quantifier vos projets. Chaque configuration proposée tient compte des niveaux d'éclairage requis selon les normes en vigueur. Pour faciliter la lecture et la compréhension de nos études types, vous trouverez ci-après, une notice explicative.



+ RAPIDE



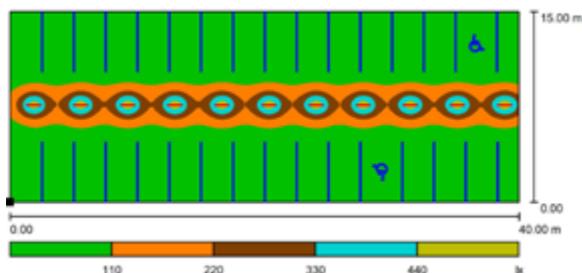
+ PRATIQUE

DIALux

Les études sont faites sous DIALux. La représentation 3D pour reconstituer les conditions de la pièce/du projet avec la répartition de la lumière et des surfaces étudiées permet de se projeter facilement et d'en vérifier la conformité.

Rendu fausse couleur

Nous mettons également à votre disposition les rendus fausses couleurs afin de garantir des résultats fidèles à la réalité.



Niveau d'éclairage: «Emoy»

Quantité moyenne de lumière reçue sur une surface donnée exprimée en lux. Cette donnée est normalisée dans la norme EN-NF12464 et la réglementation PMR.

Uniformité d'éclairage «Uo»

Permet d'estimer si la lumière est répartie de façon plus ou moins homogène sur la surface de calcul considérée. Cette valeur est normalisée uniquement pour les lieux de travail (EN12464). Elle est égale au rapport de l'éclairage mini sur l'éclairage moyen : $U_o = E_{min}/E_{moy}$.

Limitation de l'éblouissement «UGR»

Cette valeur prend en compte la luminance des luminaires et de l'environnement suivant la position de l'observateur dans le local. Ce paramètre est important pour le confort de l'utilisateur. Il est normalisé pour les lieux de travail (EN12464).

Indice de rendu des couleurs «IRC»

Capacité du luminaire à restituer les couleurs le plus fidèlement. Plus il est élevé, plus les couleurs sont riches. Résistex prend en compte ce paramètre en choisissant les luminaires adaptés à chaque projet en suivant les recommandations de la norme EN12464.

Facteur de maintenance

Rapport entre l'éclairage moyen à maintenir et l'éclairage moyen initial sur la surface de référence du local. L'éclairage moyen diminue au fil du temps. Le vieillissement de la source lumineuse, la fréquence de changement de la source si elle est remplaçable, l'empoussièrement du luminaire et l'encrassement du local en sont les causes.

Facteurs de réflexion des surfaces

Capacité des surfaces comme le sol, les murs et le plafond à renvoyer la lumière.

Surface de calcul

Surface sur laquelle on établit un maillage de point de mesure de l'éclairage qui permet de calculer une valeur moyenne de l'éclairage (Emoy) sur l'ensemble de la surface considérée.

➤ NOTE EXPLICATIVE

Nom du produit

1 – HEMERIA 778lm

Photo du produit



2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Norme et niveau d'éclairément à respecter	

Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
-------------------------	-------------------

ULR	1%
-----	----

Code flux CIE n°3	95%
-------------------	-----

Température de couleur	3000K
------------------------	-------

Dimensions	20 x 1.20m
------------	------------

Nombre de luminaires	4
----------------------	---

Hauteur d'installation	0.80
------------------------	------

Entraxe entre luminaires	6m
--------------------------	----

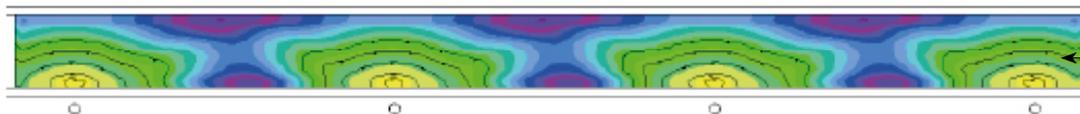
Facteur de maintenance	0.85
------------------------	------

Norme et niveau d'éclairément à respecter

Paramètres de calculs de l'étude

3 – RESULTATS DES CALCULS

Eclairément moyen 34lx



Représentation fausse couleur de la répartition de la lumière dans la pièce



➤ SOMMAIRE

CHEMINEMENTS PMR	Borne	ENEIR 500lm 800705	Page 06
		BOLARSIDE XL 643 lm 818107	Page 07
		EXOD 569 lm 818110	Page 08
		HEMERIA 778 lm 818200	Page 09
PARKINGS		ETIC 6298 lm 777300	Page 10
		VOLTAIR 8017 lm 777400	Page 12
		EMBLEM 8204 lm 778200	Page 14
		EMBLEM 3200 lm 778204	Page 16
		IURIS 9165 lm 800702	Page 18
		ENEIR 2566 lm 800706	Page 20
		HEMERIA 3477 lm 818202	Page 22
ESCALIERS	Colimaçon	ARGOS 2648lm 601774	Page 24
		STAIRLED 2414 lm 870284	Page 26
		HUBO 2944 lm 830002	Page 28
		KOMET 2370 lm 850700	Page 30
		STAIRLED 2414 lm 870284	Page 32
		POLYEVO 3313 lm 883001	Page 34
		REOMEGA 2368 lm 884001	Page 36
	PRIAM 2527 lm 946702	Page 38	
	Colimaçon droit	HUBO 2944 lm 830002	Page 40
		KOMET ASYM 2165 lm 850702	Page 42
		POLYEVO 3313 lm 883001	Page 44
		STAIRLED 2414 lm 870284	Page 46
		REOMEGA 2368 lm 884001	Page 48
	Palier / Demi-palier	PRIAM 2527 lm 946702	Page 50
		HUBO 2944 lm 830002	Page 52
		STAIRLED 2414 lm 870284	Page 54
		KOMET 2370 lm 850700	Page 56
		KOMET 2370 lm 850700	Page 58
		POLYEVO 3313 lm 883001	Page 60
		PRIAM 2527 lm 946702	Page 62
	KOMET ASYM 2165 lm 850702	Page 64	
REOMEGA 2368 lm 884001	Page 66		





1 – ENEIR 500lm

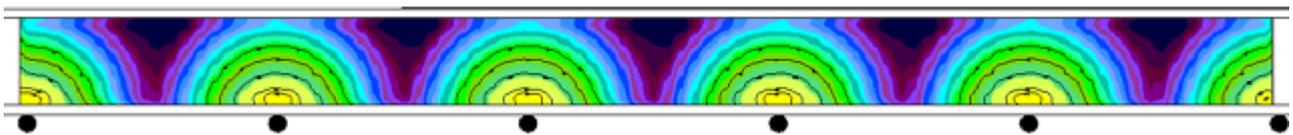


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	0%
Code flux CIE n°3	100%
Température de couleur	3000K
Dimensions	20 x 1.20m
Nombre de luminaires	6
Hauteur d'installation	0.80
Entraxe entre luminaires	4m
Facteur de maintenance	0.85

3 – RESULTATS DES CALCULS

Eclairage moyen **32lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



1 – BOLAR SIDE 643lm

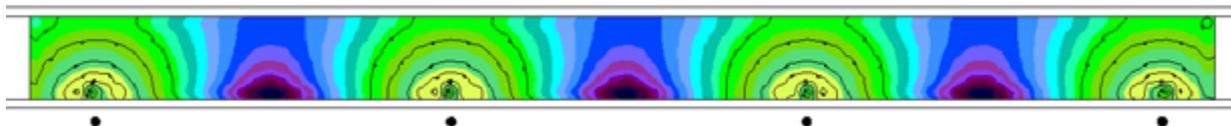


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	1%
Code flux CIE n°3	95%
Température de couleur	3000K
Dimensions	20 x 1.20m
Nombre de luminaires	4
Hauteur d'installation	0.80
Entraxe entre luminaires	6m
Facteur de maintenance	0.85

3 – RESULTATS DES CALCULS

Eclairement moyen **35lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



CHEMINEMENTS PMR - EXOD



1 – EXOD 569lm

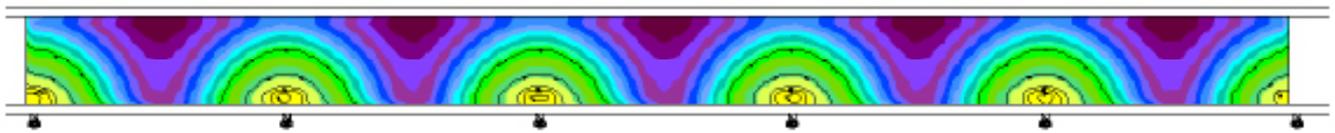


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	0%
Code flux CIE n°3	100%
Température de couleur	3000K
Dimensions	20 x 1.20m
Nombre de luminaires	6
Hauteur d'installation	0.80
Entraxe entre luminaires	4m
Facteur de maintenance	0.85

3 – RESULTATS DES CALCULS

Eclairement moyen 28lx



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



1 – HEMERIA 778lm

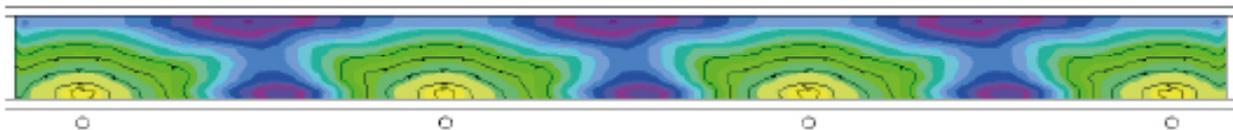


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	1%
Code flux CIE n°3	95%
Température de couleur	3000K
Dimensions	20 x 1.20m
Nombre de luminaires	4
Hauteur d'installation	0.80
Entraxe entre luminaires	6m
Facteur de maintenance	0.85

3 – RESULTATS DES CALCULS

Eclairement moyen **34lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - ETIC



1 – ETIC 6298lm

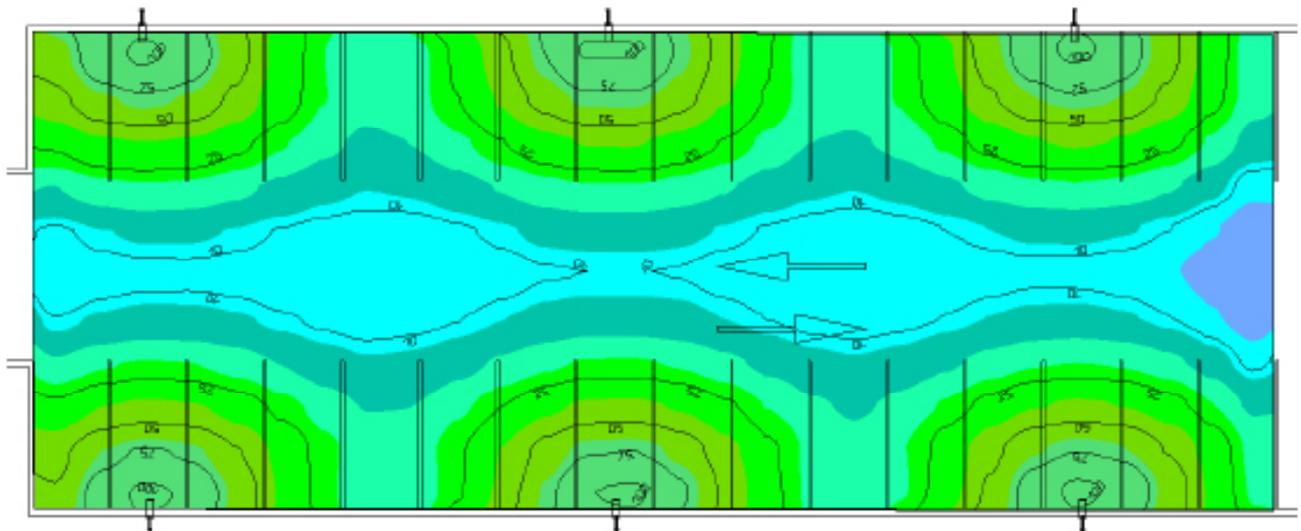


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	<0%
Code flux CIE n°3	98%
Température de couleur	3000K
Dimensions	40 x 15.60m
Nombre de luminaires	6 (3 par rangée de places de parking)
Hauteur d'installation	4m du sol
Entraxe entre luminaires	15m
Facteur de maintenance	0.85

3 – RESULTATS DES CALCULS

Eclairement moyen **38lx**

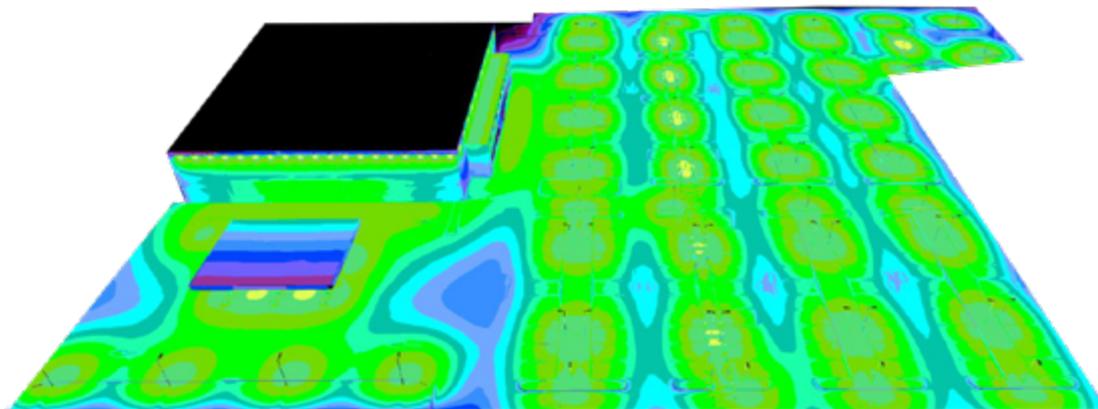


Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - ETIC

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - VOLTAIR



1 – VOLTAIR 8017lm

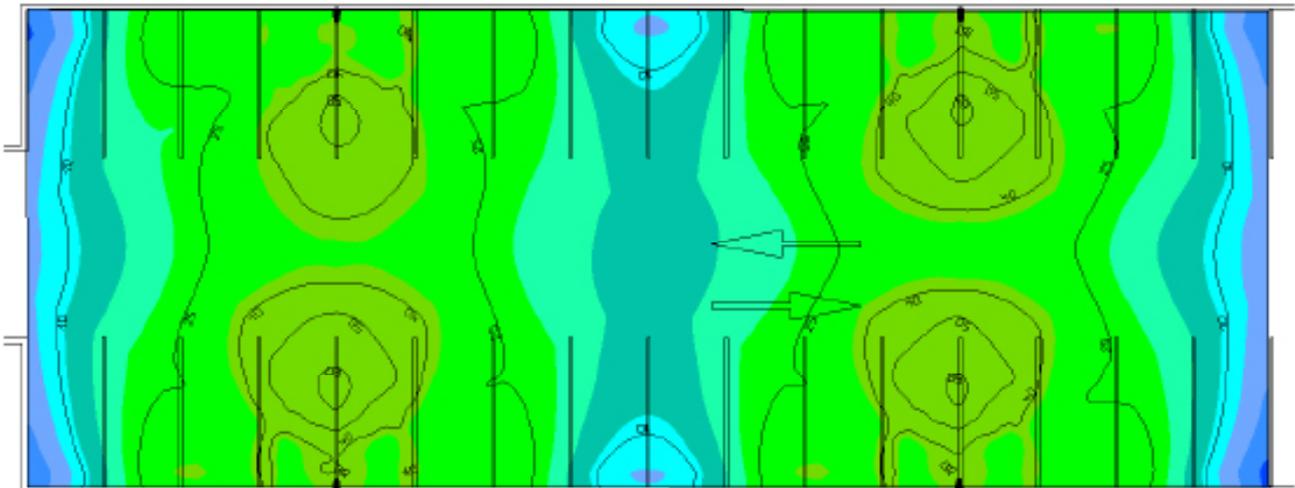


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	<0%
Code flux CIE n°3	94%
Température de couleur	3000K
Dimensions	40 x 15.60m
Nombre de luminaires	4 (2 par rangée de places de parking)
Hauteur d'installation	4m du sol
Entraxe entre luminaires	20m
Facteur de maintenance	0.85

3 – RESULTATS DES CALCULS

Eclairage moyen 27lx

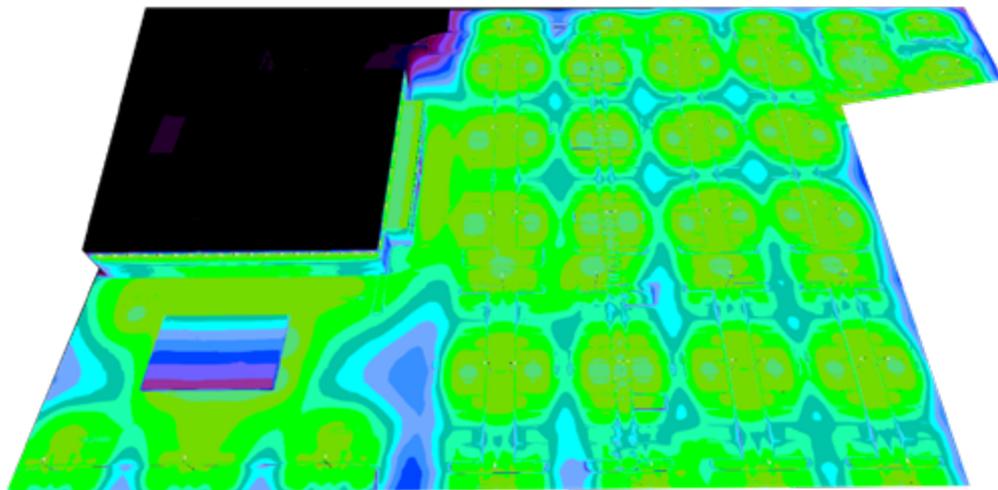


Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - VOLTAIR

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - EMBLEM



1 - EMBLEM 8204lm

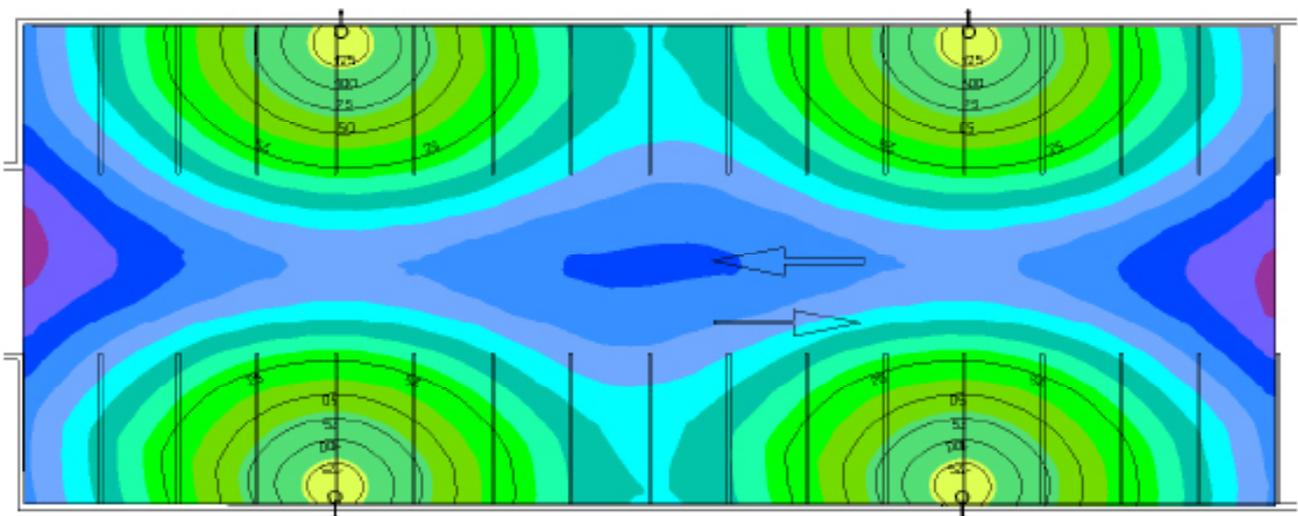


2 - CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	<0%
Code flux CIE n°3	97%
Température de couleur	3000K
Dimensions	40 x 15.60m
Nombre de luminaires	4 (2 par rangée de places de parking)
Hauteur d'installation	4m du sol
Entraxe entre luminaires	20m
Facteur de maintenance	0.85

3 - RESULTATS DES CALCULS

Eclairement moyen 30lx

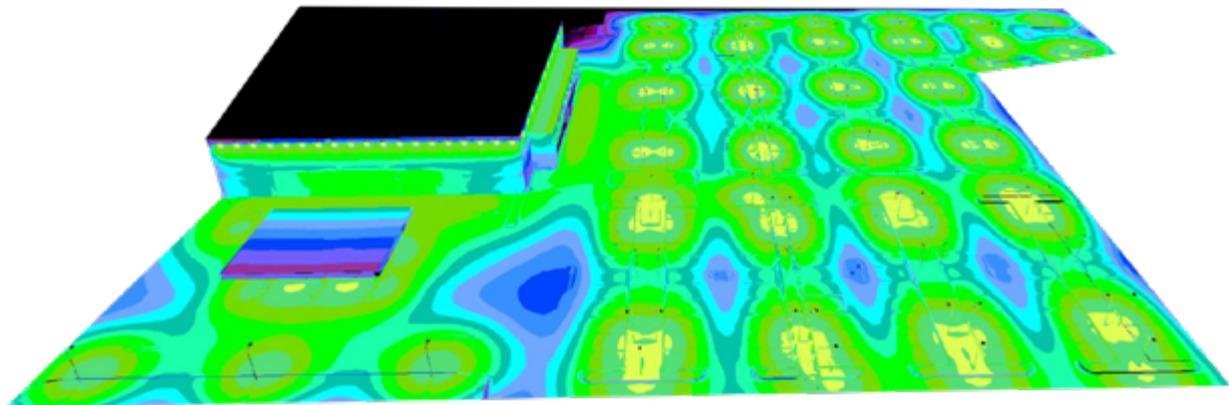


Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - EMBLEM

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - EMBLEM



1 - EMBLEM 3200lm

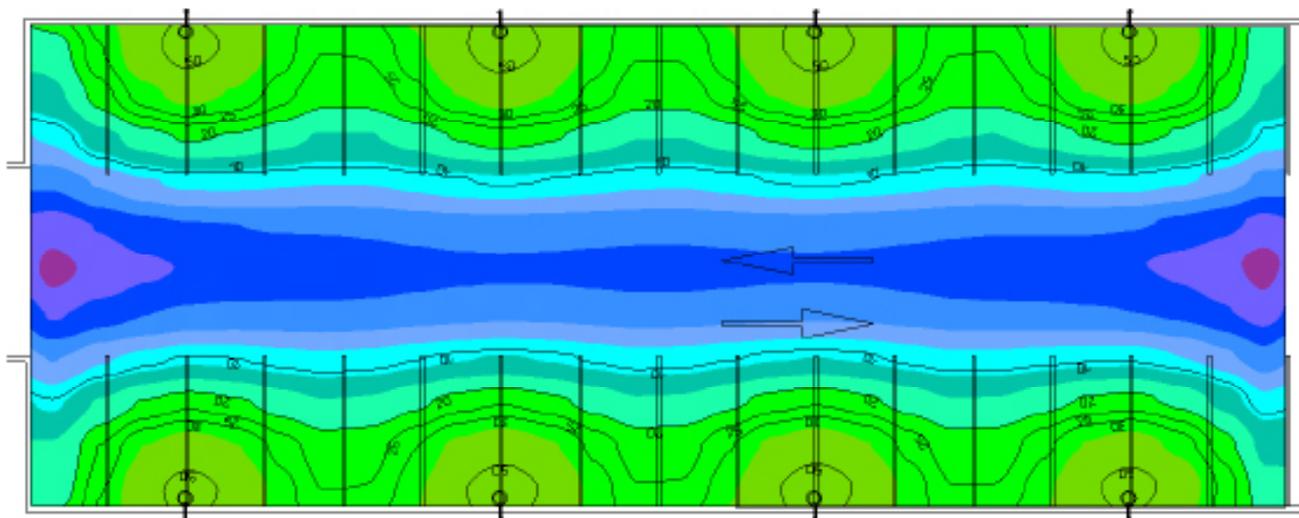


2 - CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	<0%
Code flux CIE n°3	97%
Température de couleur	3000K
Dimensions	40 x 15.60m
Nombre de luminaires	8 (4 par rangée de places de parking)
Hauteur d'installation	4m du sol
Entraxe entre luminaires	10m
Facteur de maintenance	0.85

3 - RESULTATS DES CALCULS

Eclairement moyen 25lx

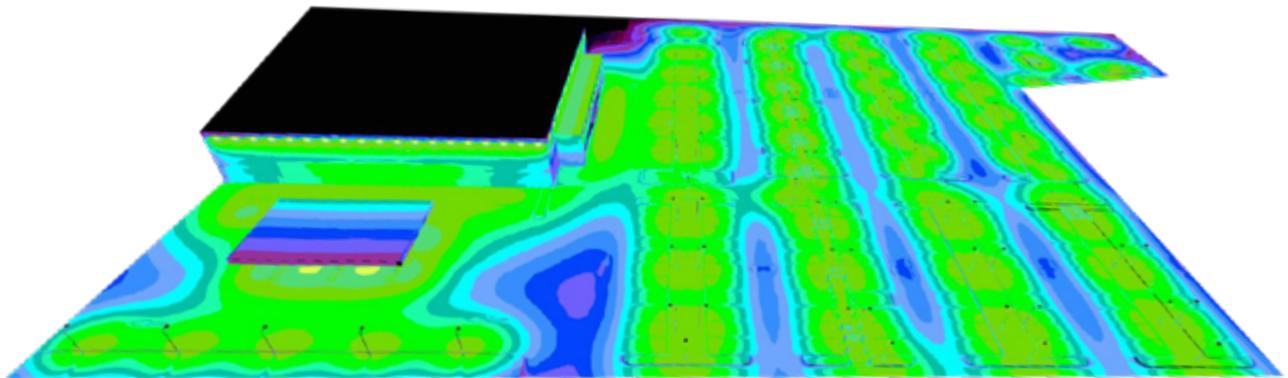


Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - EMBLEM

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - IURIS



1 – IURIS 9165lm

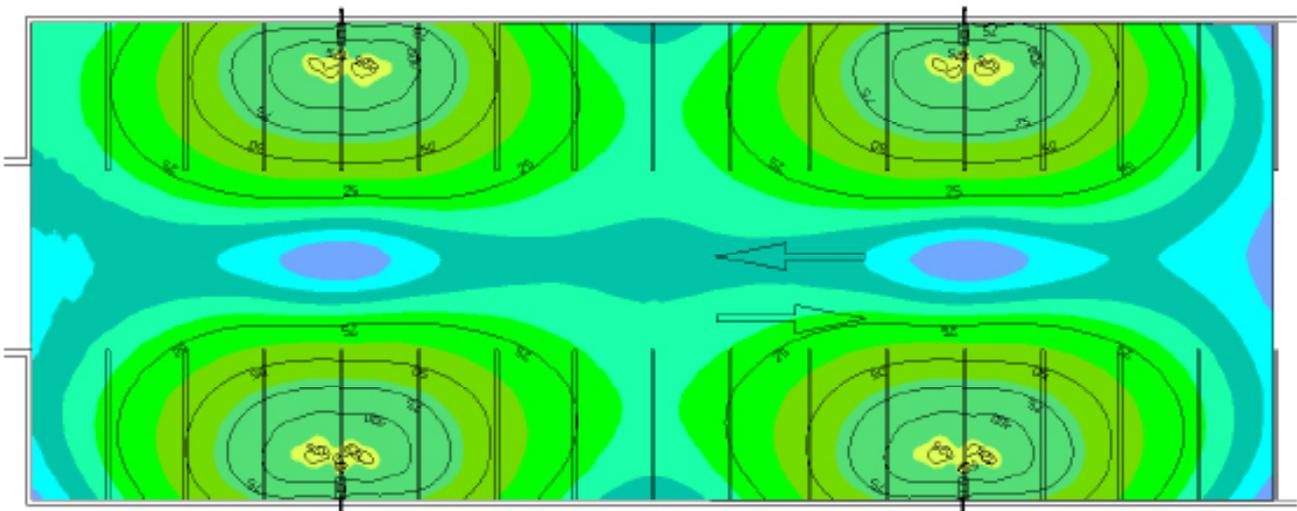


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	<0%
Code flux CIE n°3	98%
Température de couleur	3000K
Dimensions	40 x 15.60m
Nombre de luminaires	4 (2 par rangée de places de parking)
Hauteur d'installation	4m du sol
Entraxe entre luminaires	20m
Facteur de maintenance	0.85

3 – RESULTATS DES CALCULS

Eclairement moyen **46lx**

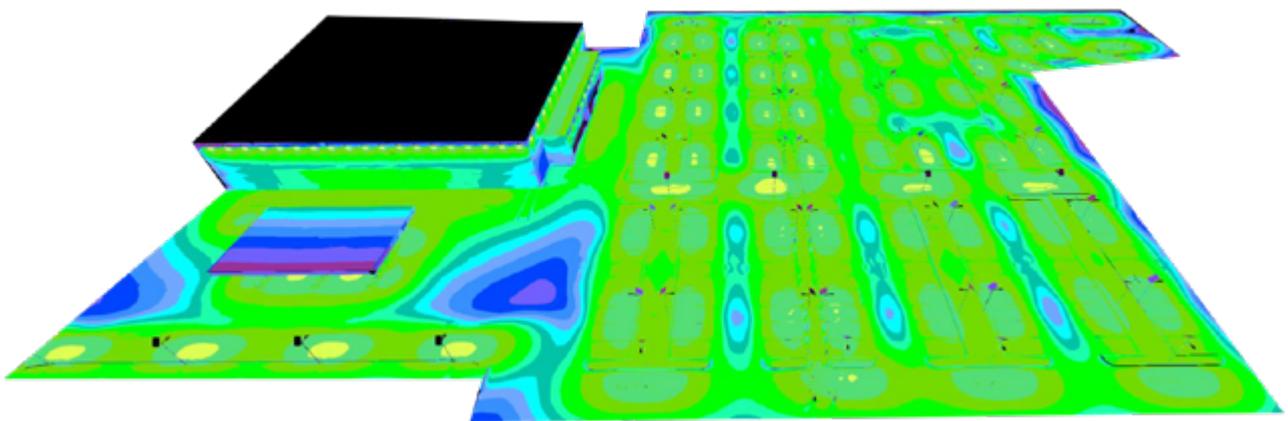


Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - IURIS

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - ENEIR



1 - ENEIR 2589lm

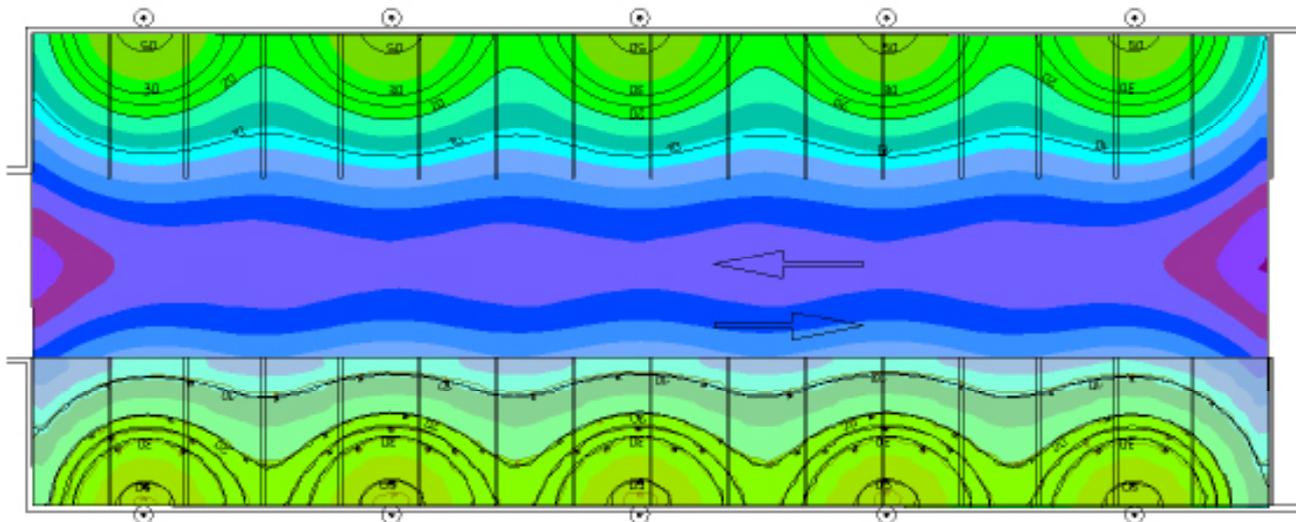


2 - CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	1%
Code flux CIE n°3	99%
Température de couleur	3000K
Dimensions	40 x 15.60m
Nombre de luminaires	10 (5 par rangée de places de parking)
Hauteur d'installation	4m du sol
Entraxe entre luminaires	8m
Facteur de maintenance	0.85

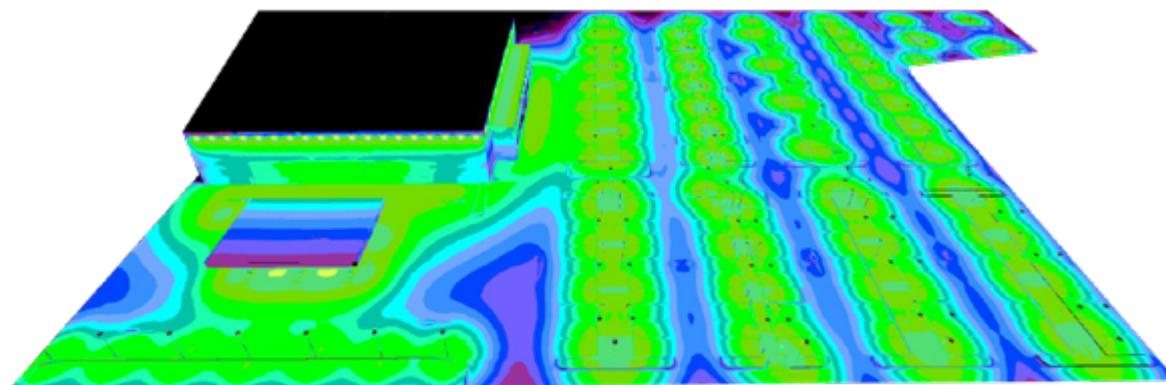
3 - RESULTATS DES CALCULS

Eclairement moyen 22lx



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



PARKINGS - HEMERIA



1 - HEMERIA 3477lm

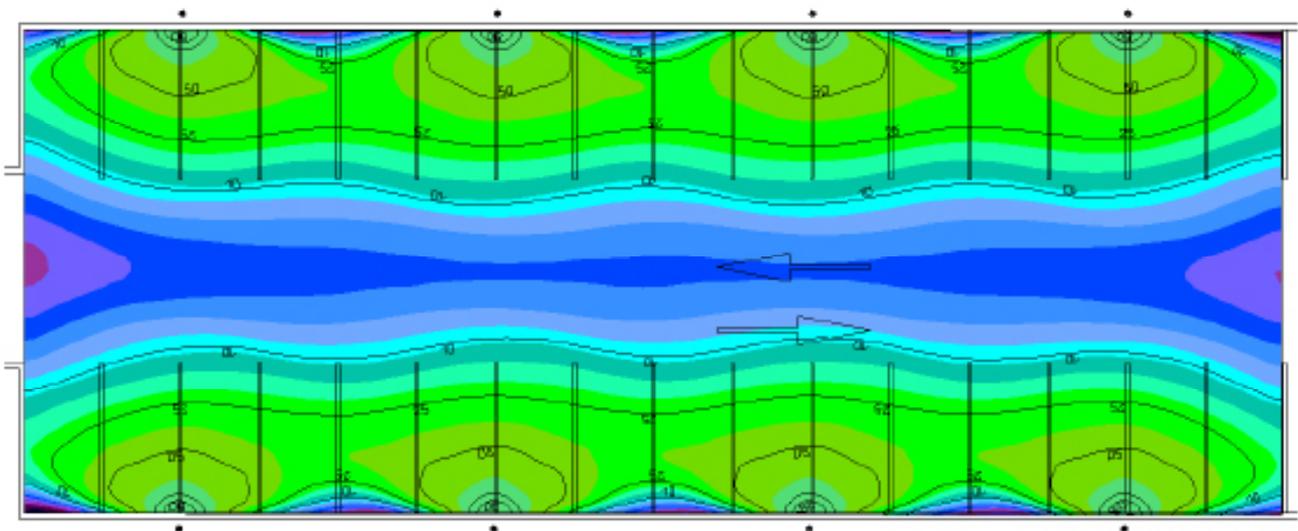


2 - CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses. Conforme à l'article 14 de l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	20lx moyen au sol
ULR	1%
Code flux CIE n°3	95%
Température de couleur	3000K
Dimensions	40 x 15.60m
Nombre de luminaires	8 (4 par rangée de places de parking)
Hauteur d'installation	4m du sol
Entraxe entre luminaires	10m
Facteur de maintenance	0.85

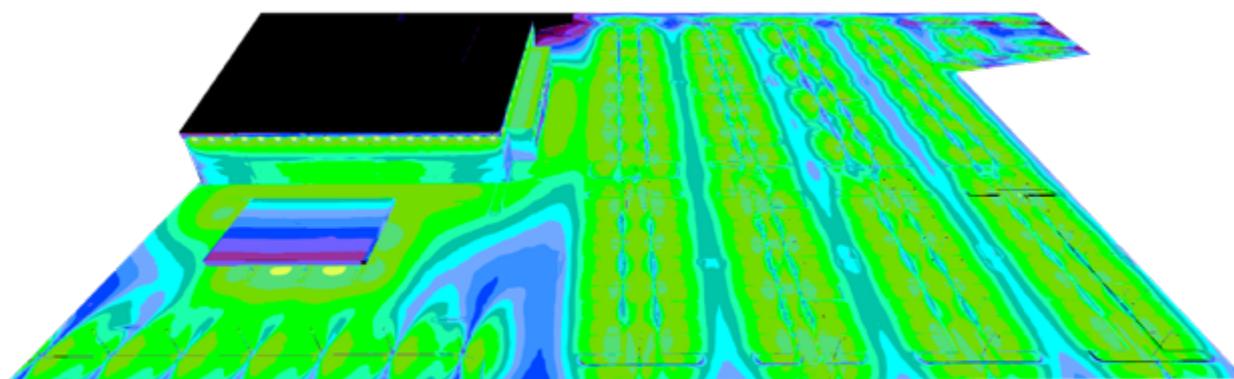
3 - RESULTATS DES CALCULS

Eclairement moyen 39lx



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



1 – ARGOS 2648lm

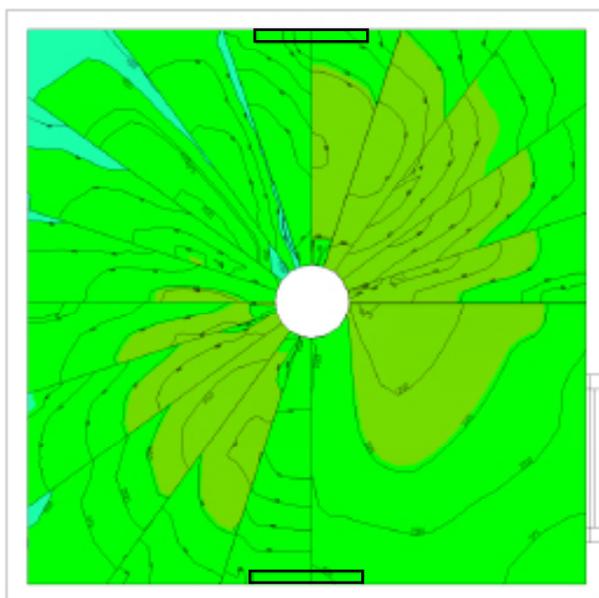


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	3.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique
Hauteur d'installation	1.80m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	41.4W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

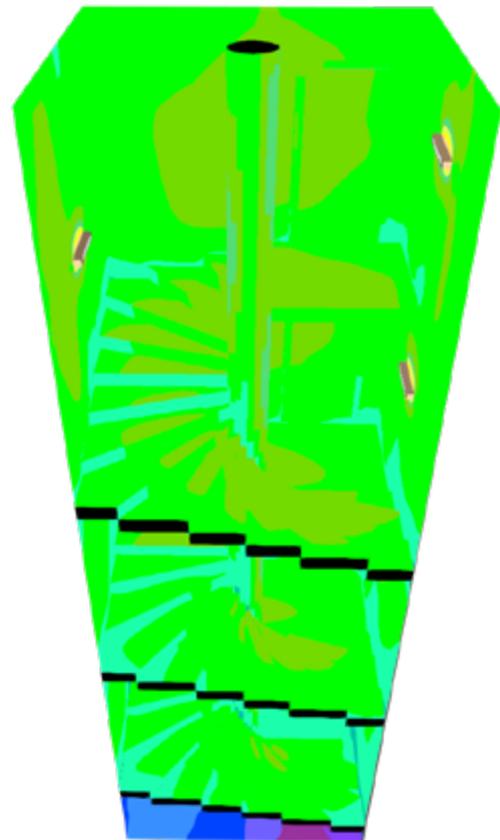
Eclaircement moyen **209lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON - ARGOS

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS COLIMAÇON - STAIRLED



1 – STAIRLED 2414lm



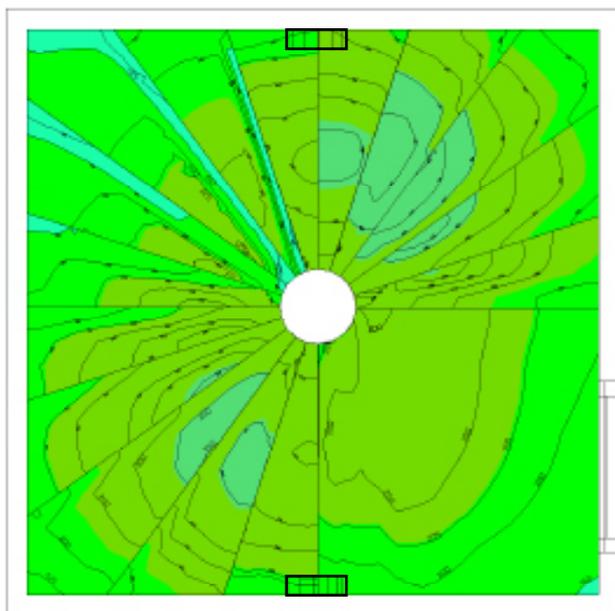
2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	3.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique
Hauteur d'installation	1.80m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	41W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

Eclairage moyen

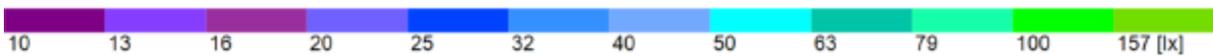
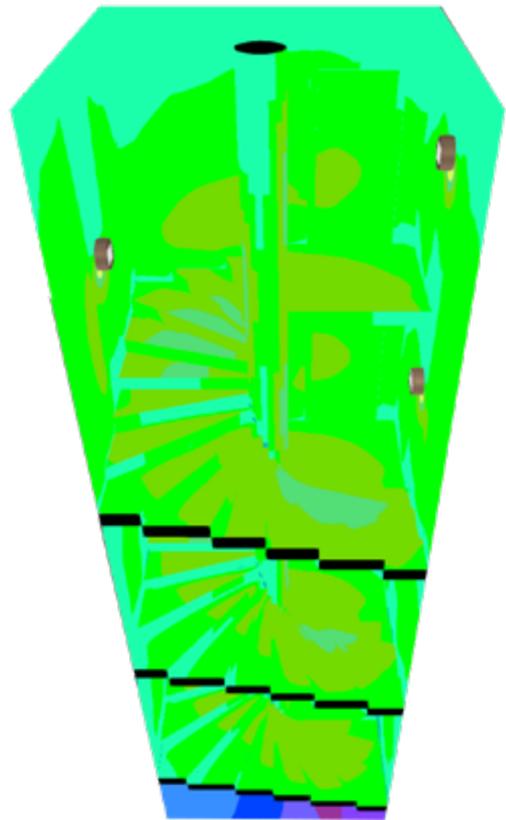
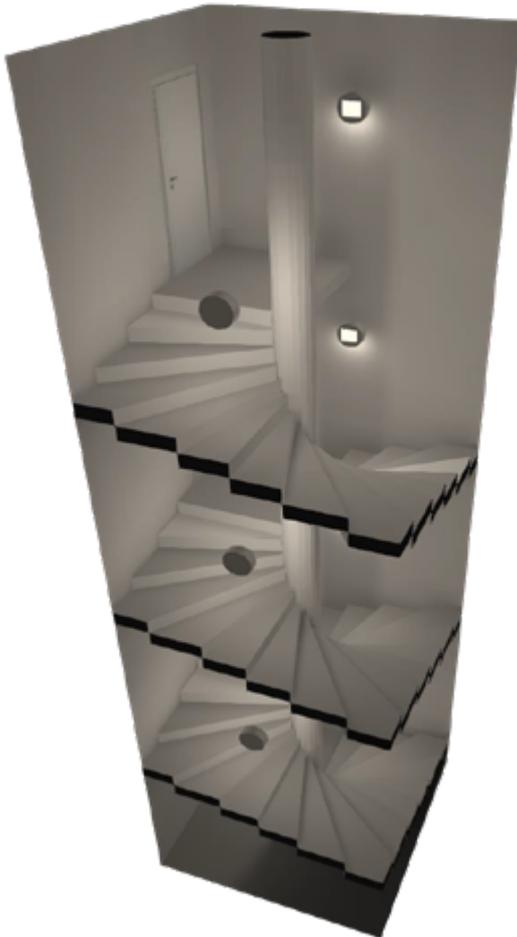
255lx



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON - STAIRLED

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



1 – HUBO 2944lm

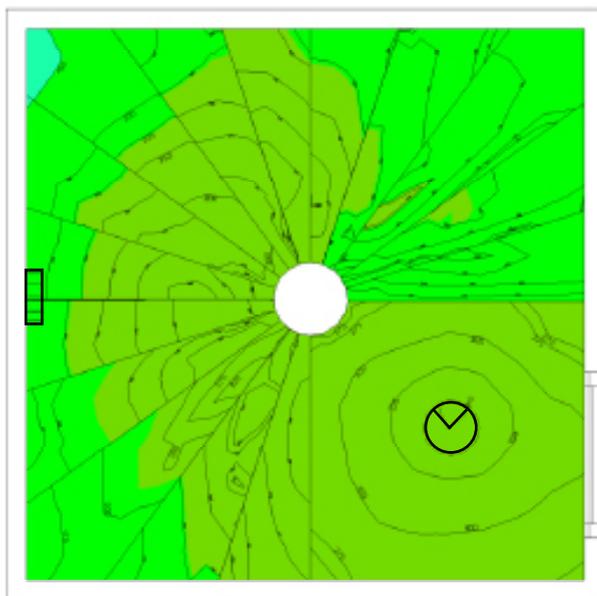


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	3.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique / Plafonnier
Hauteur d'installation	1.80m applique / 2.50m plafonnier
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	54.4W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

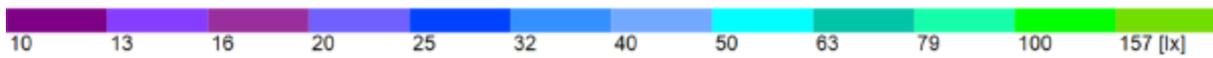
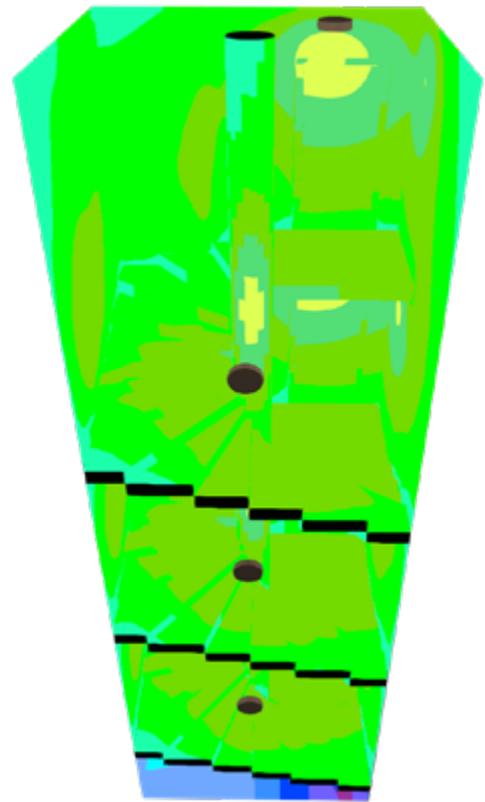
Eclairage moyen **237lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON - HUBO

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



1 – KOMET 2370lm

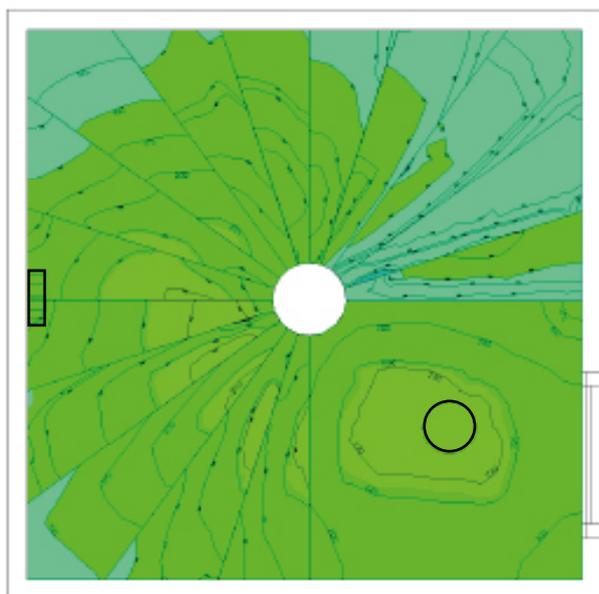


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	3.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique / Plafonnier
Hauteur d'installation	1.80m du sol applique / 2.50m plafonnier
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	39.6W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

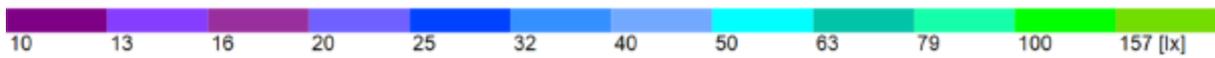
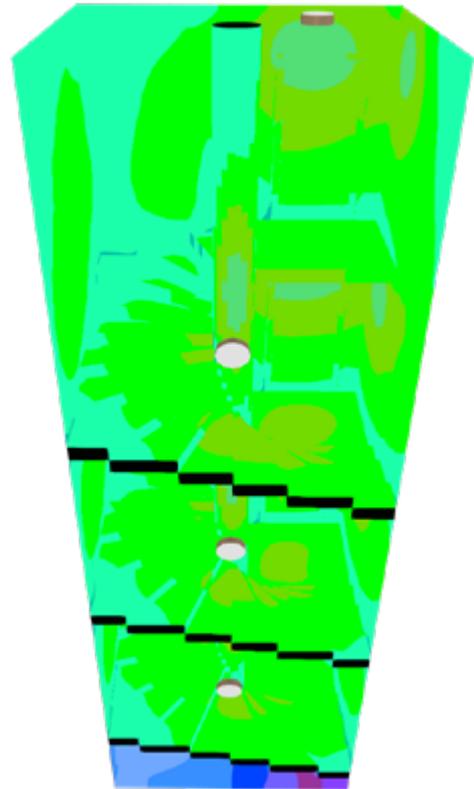
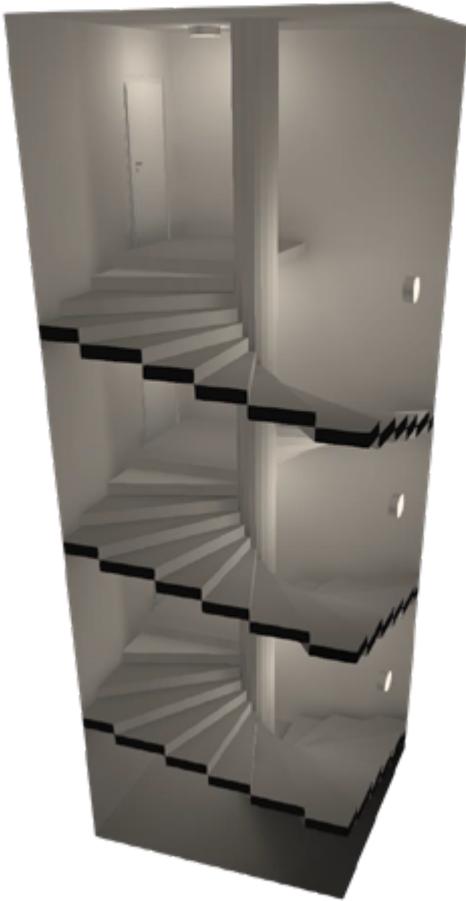
Eclairage moyen **178lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON - KOMET

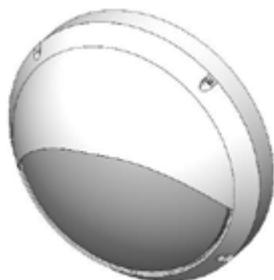
4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



1 – STAIRLED 2414lm

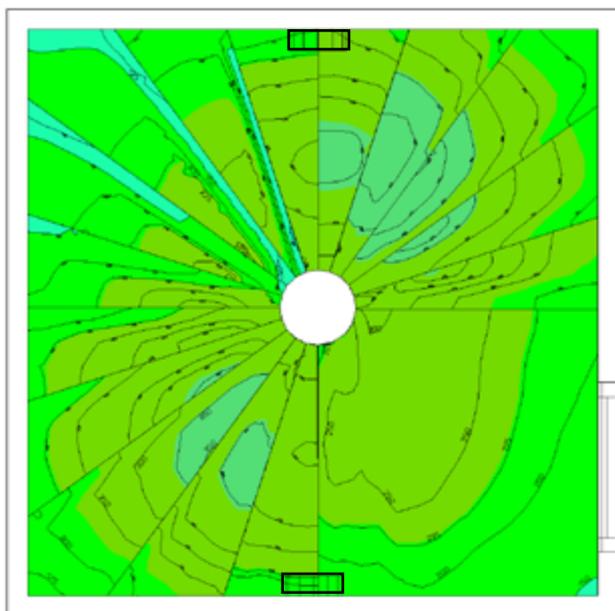


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	3.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique
Hauteur d'installation	1.80m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	41W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

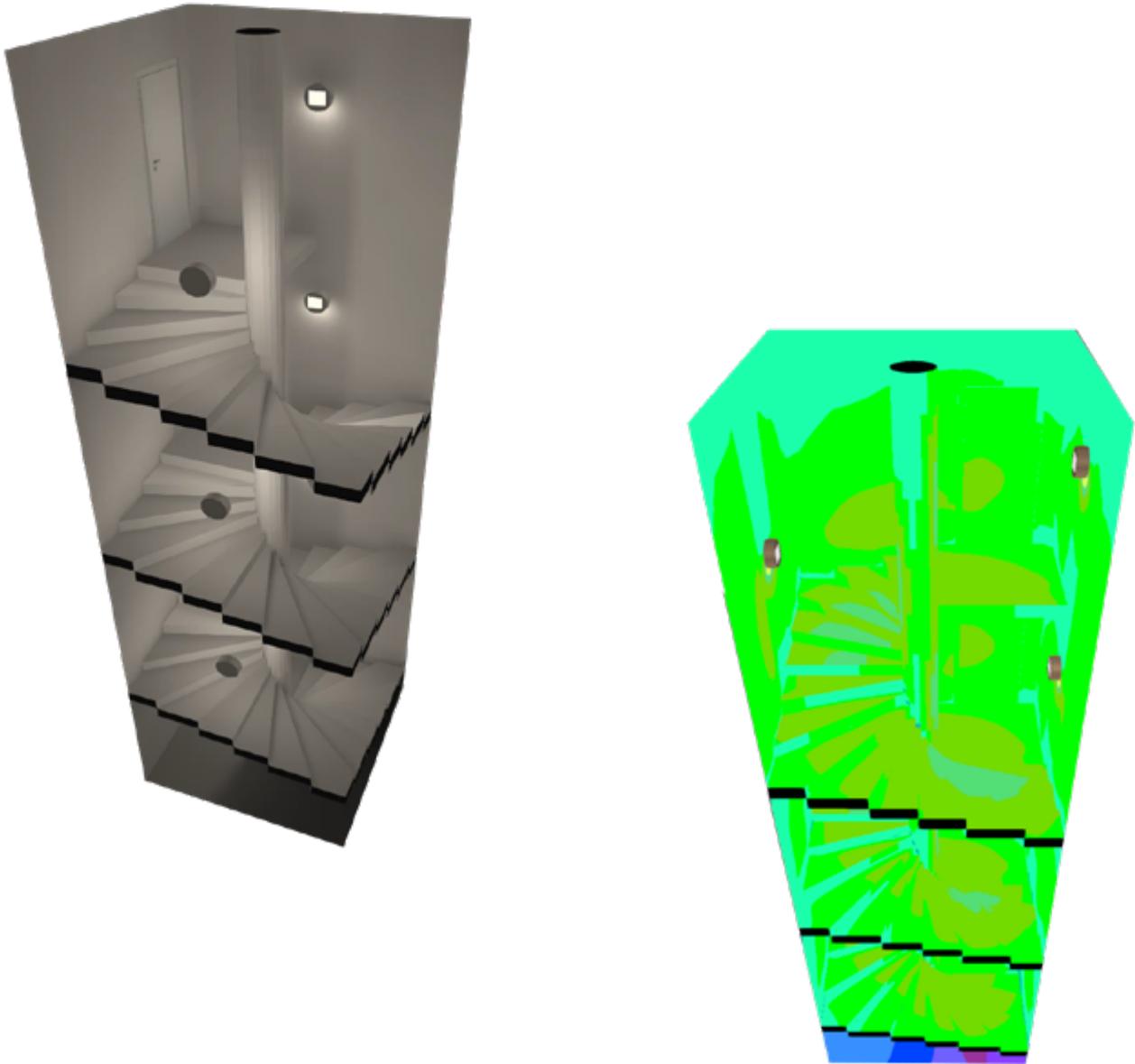
Eclairage moyen **255lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON - STAIRLED

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS COLIMAÇON - POLYEVO



1 – POLYEVO 3313lm



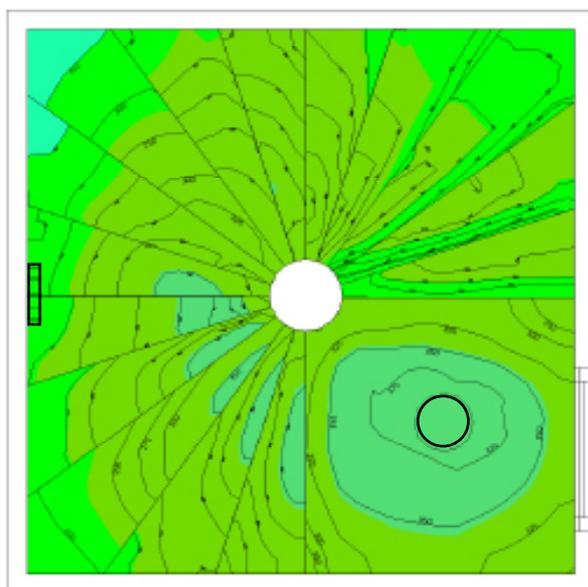
2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	3.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique / plafonnier
Hauteur d'installation	1.80m du sol applique / 2.50m plafonnier
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	51.6W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

Eclairement moyen

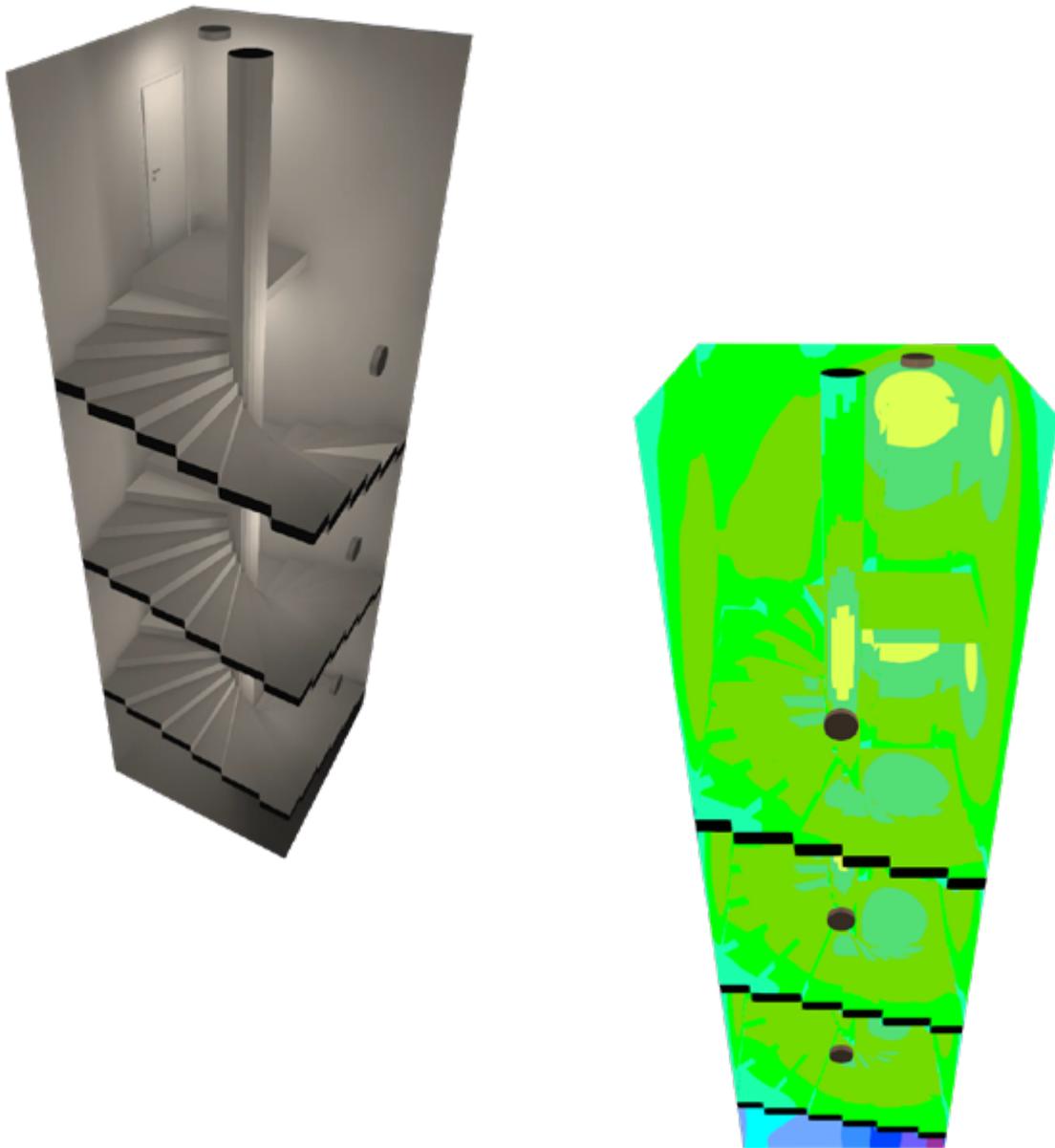
264lx



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON - POLYEVO

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS COLIMAÇON - REOMEGA



1 – REOMEGA 2368lm

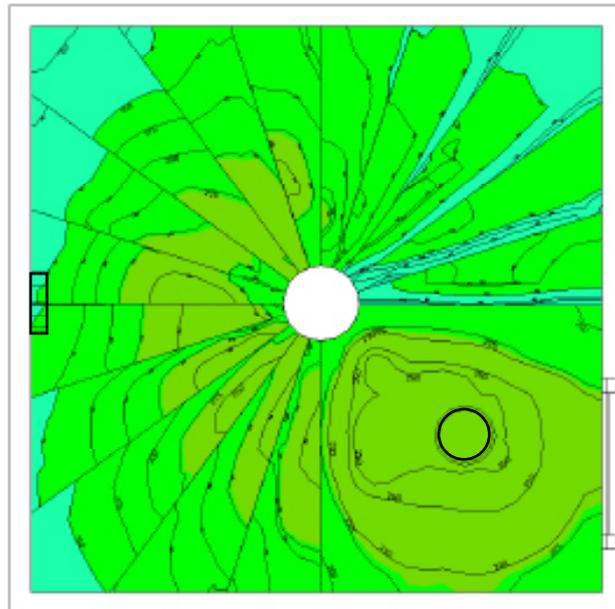


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	3.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique / Plafonnier
Hauteur d'installation	1.80m du sol applique / 2.50m plafonnier
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	46.2W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

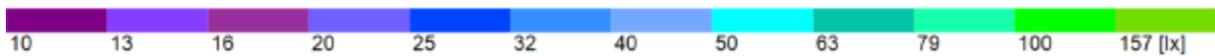
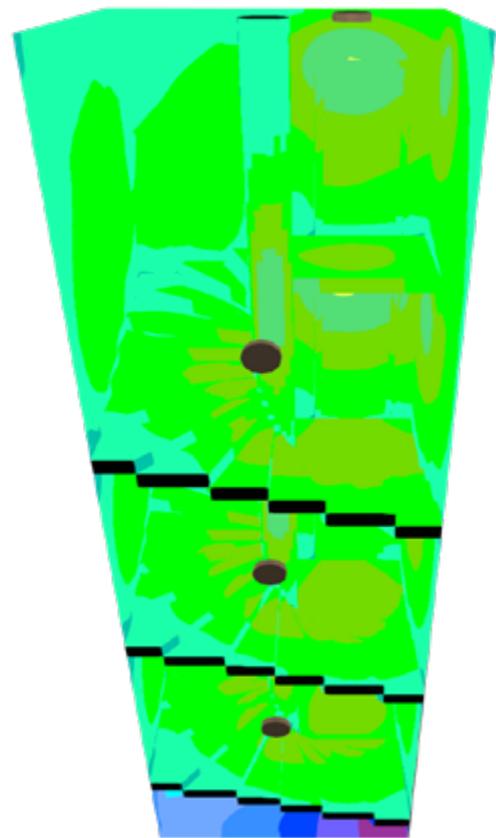
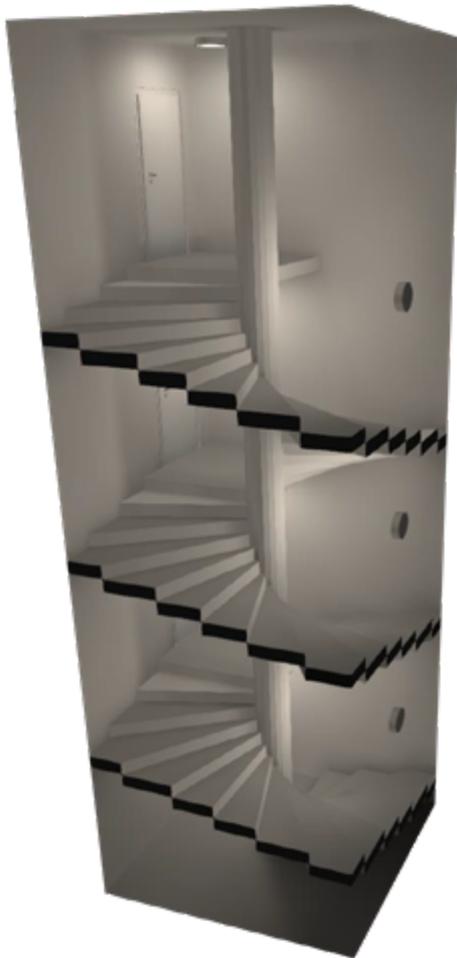
Eclairage moyen **188lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON - REOMEGA

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



1 – PRIAM 2527lm

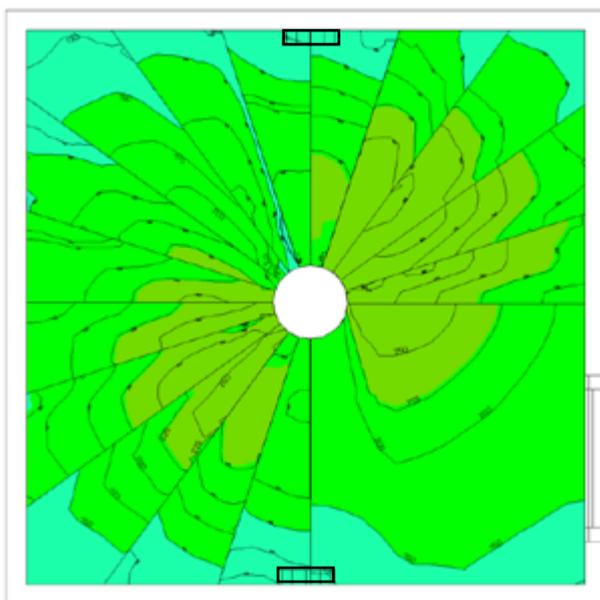


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	3.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique
Hauteur d'installation	1.80m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	40W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

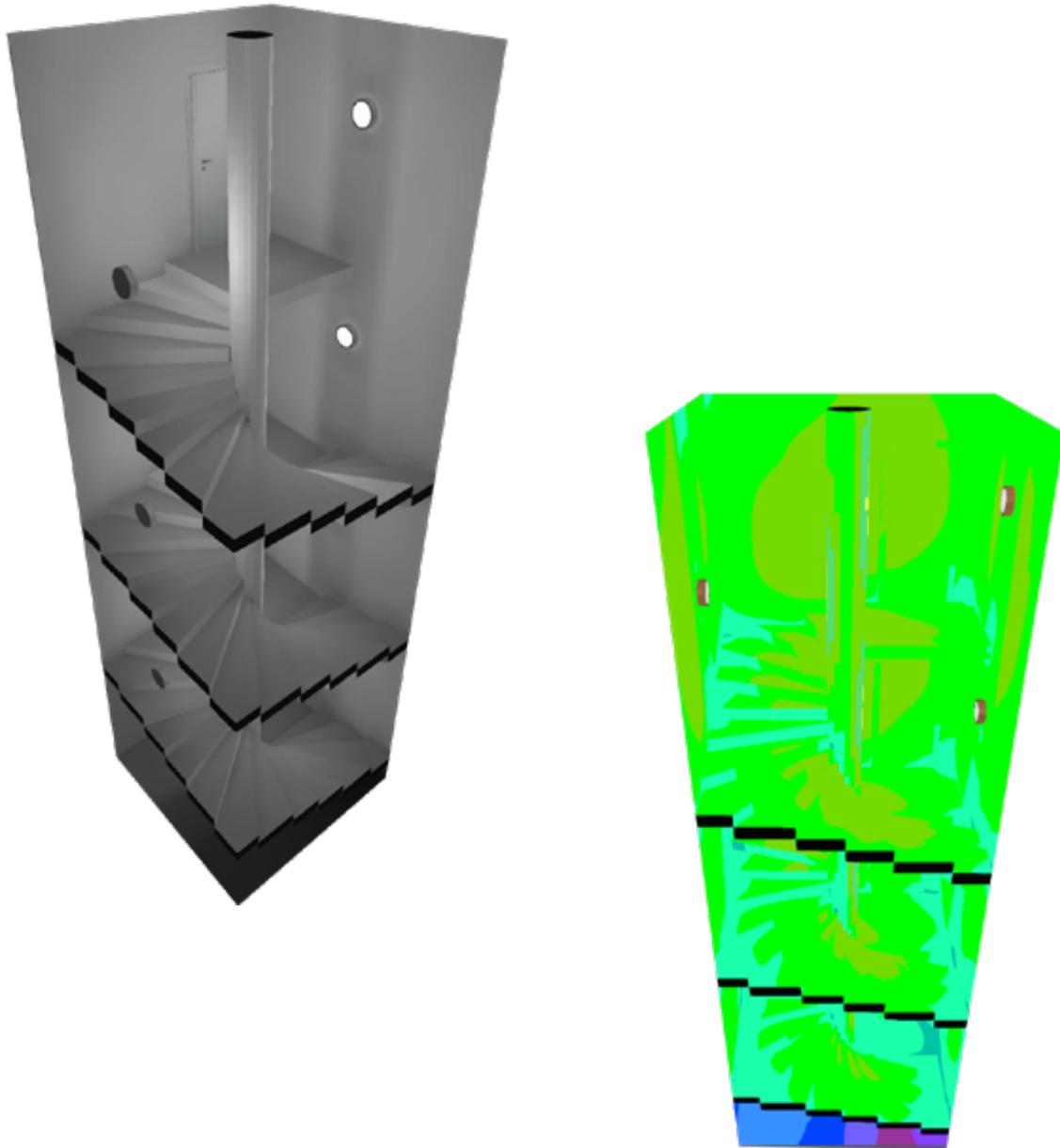
Eclairage moyen **194lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON - PRIAM

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - HUBO



1 - HUBO 2944lm

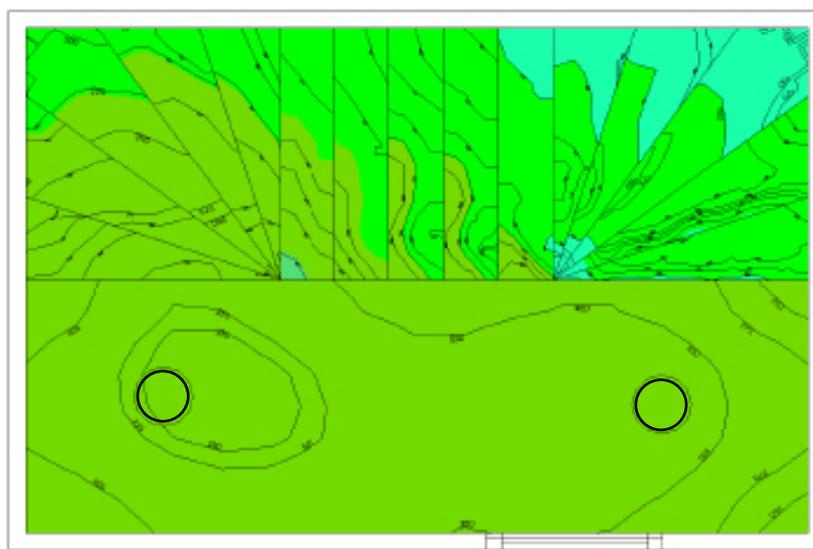


2 - CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	8 (2 par étage)
Installation	Plafonnier
Hauteur d'installation	2.50m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	54.4W par étage

3 - RESULTATS DES CALCULS

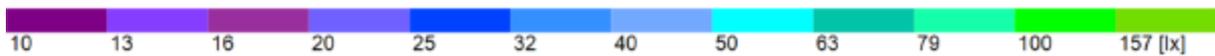
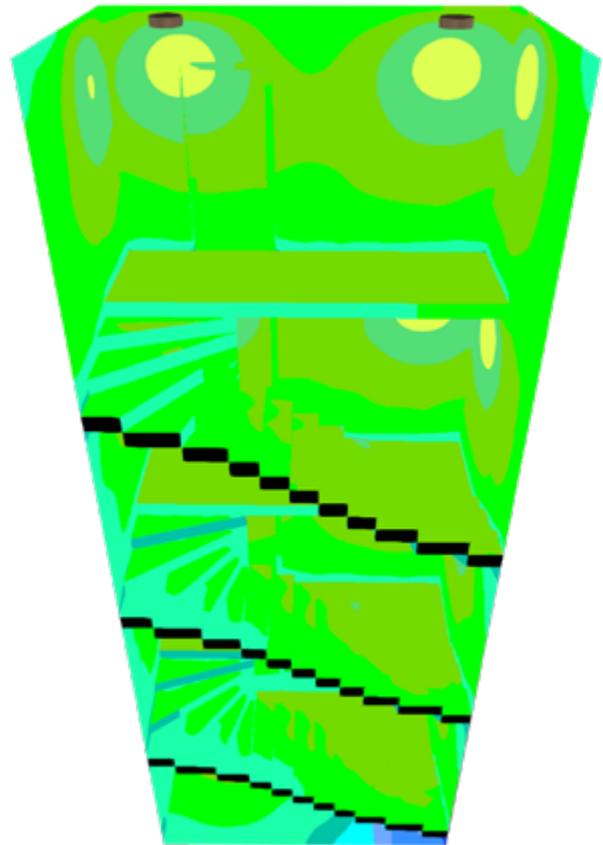
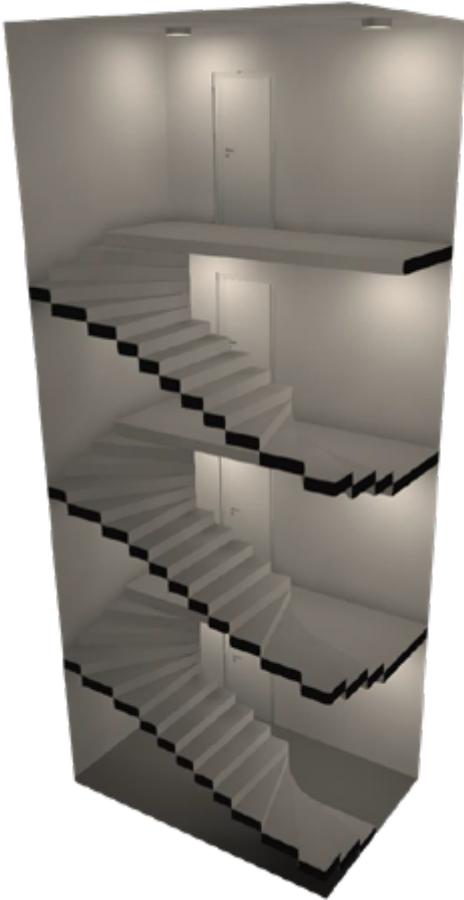
Eclairement moyen **220lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - HUBO

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - KOMET



1 – KOMET ASYM 2165lm

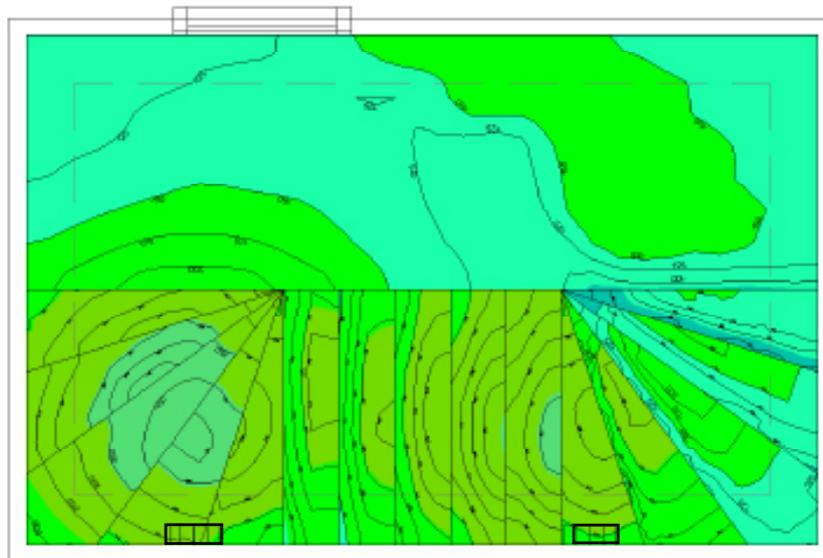


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	4.00 x 2.60 x 10.45m
Nombre de luminaires	6 (2 par étage)
Installation	Applique
Hauteur d'installation	1.80m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	43.2W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

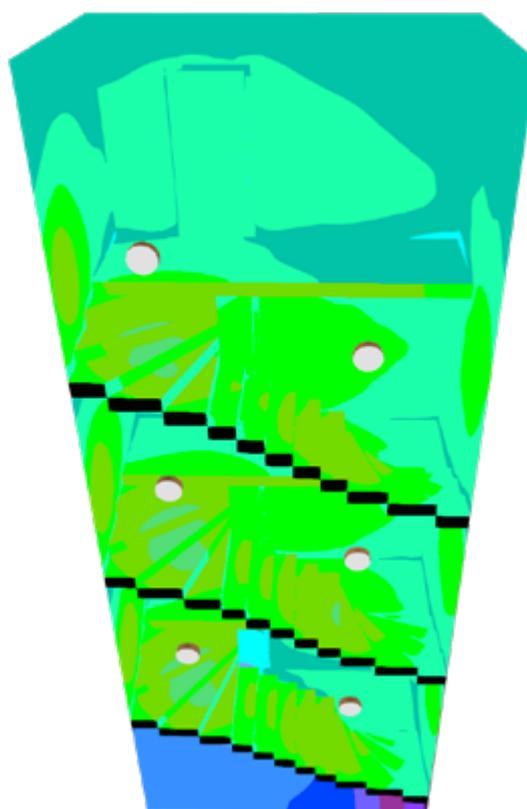
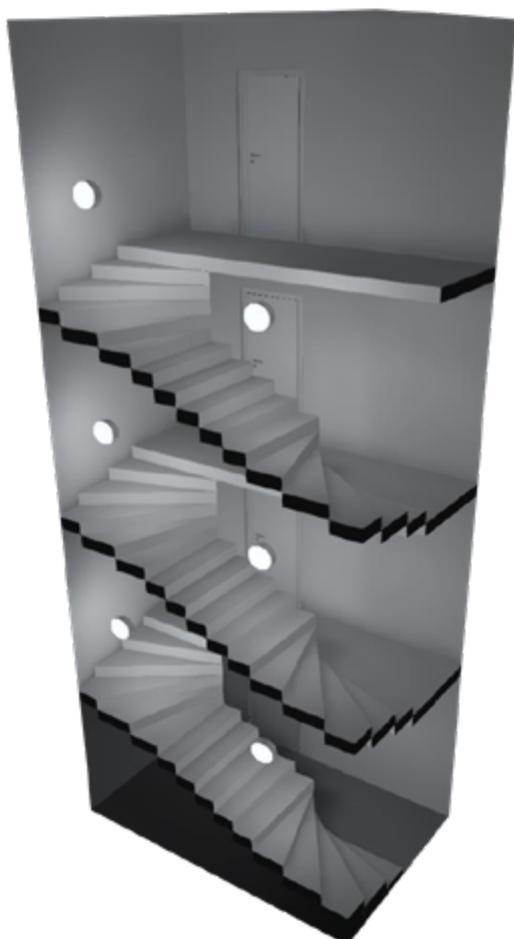
Eclairement moyen **234lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - KOMET

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - POLYEVO



1 – POLYEVO 3313lm

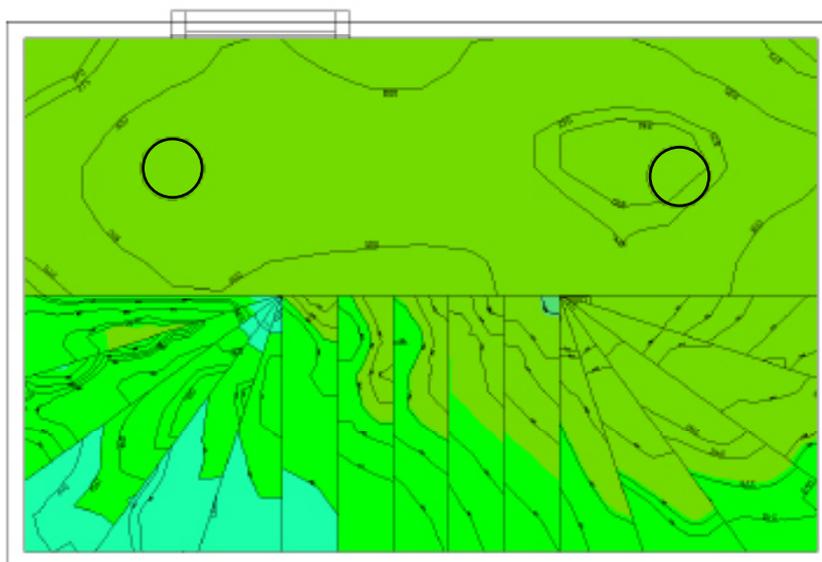


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	4.00 x 2.60 x 10.45m
Nombre de luminaires	8
Installation	Plafonnier
Hauteur d'installation	2.50m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	51.6W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

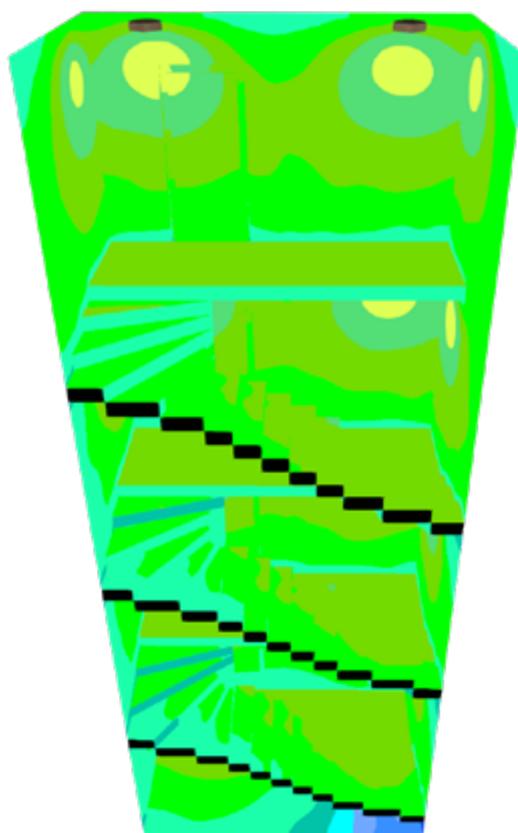
Eclairage moyen **246lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - POLYEVO

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - STAIRLED



1 – STAIRLED 2414lm

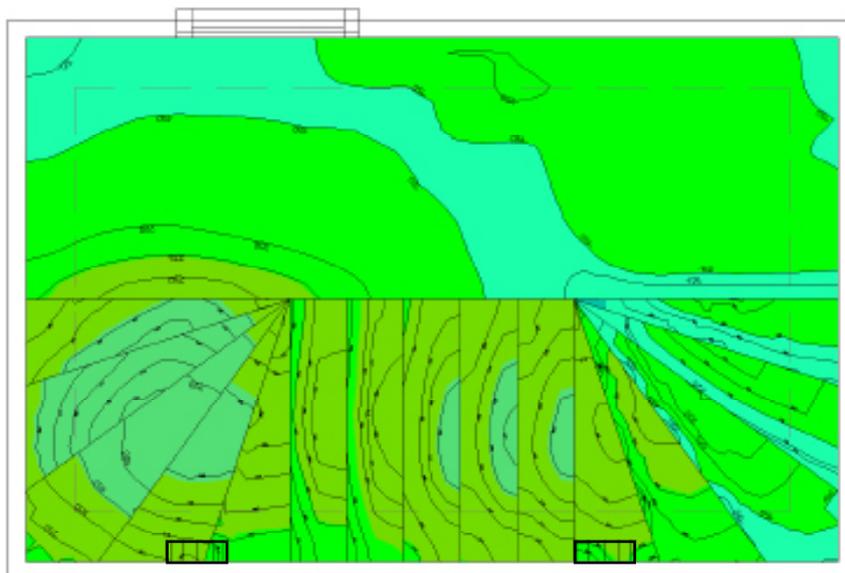


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	6 (2 par étage)
Installation	Applique
Hauteur d'installation	1.80m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	41W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

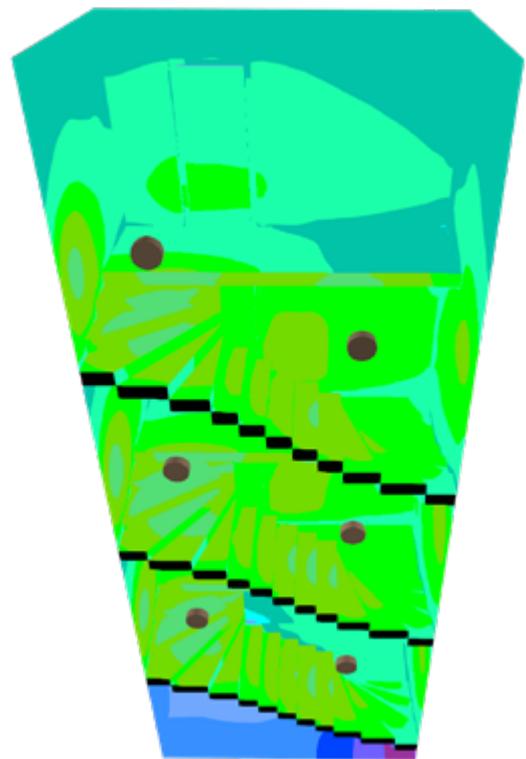
Eclairage moyen 256lx



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - STAIRLED

4 – VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - REOMEGA



1 – REOMEGA 2368lm

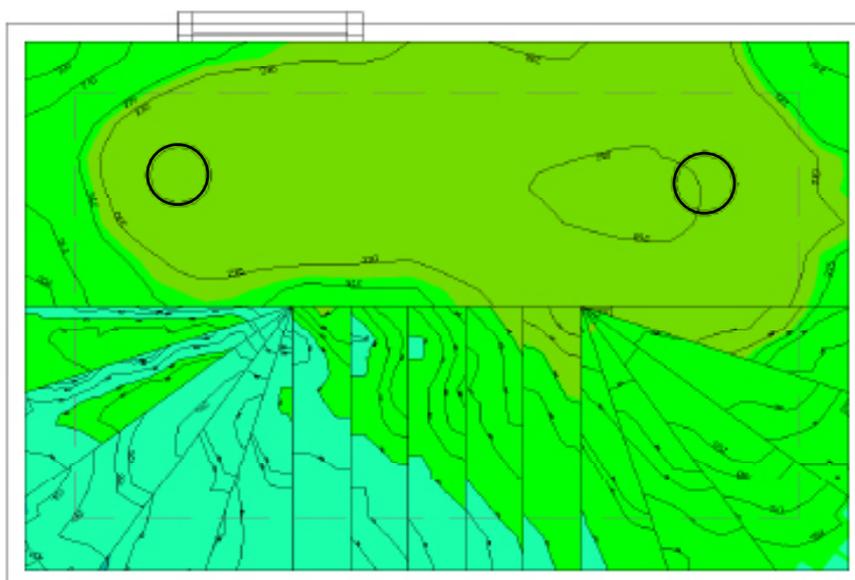


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	8 (2 par étage)
Installation	Plafonnier
Hauteur d'installation	2.50m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	46.2W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

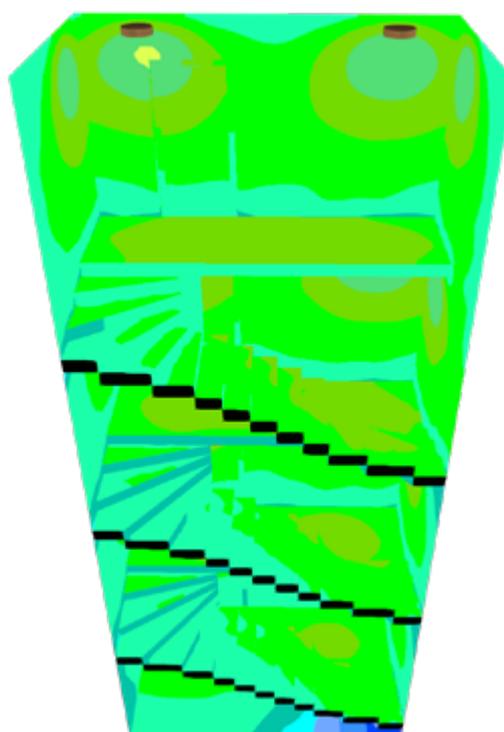
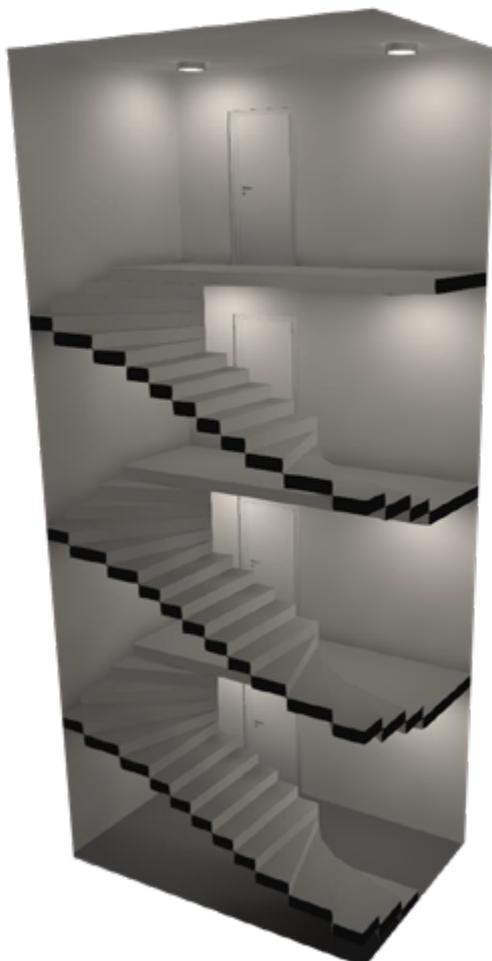
Eclairage moyen **183lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - REOMEGA

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - PRIAM



1 – PRIAM 2527lm

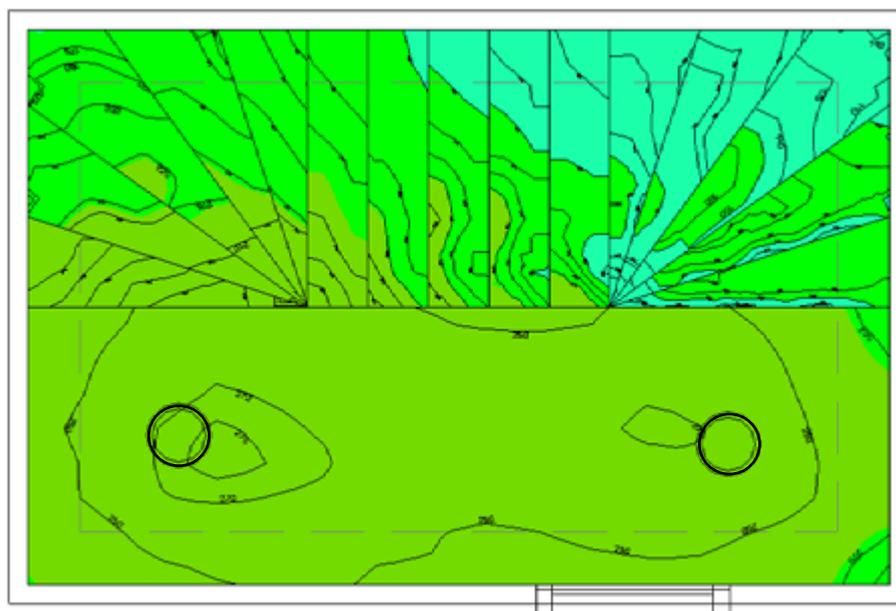


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ÉTUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	8 (2 par étage)
Installation	Plafonnier
Hauteur d'installation	2.50m
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	40W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

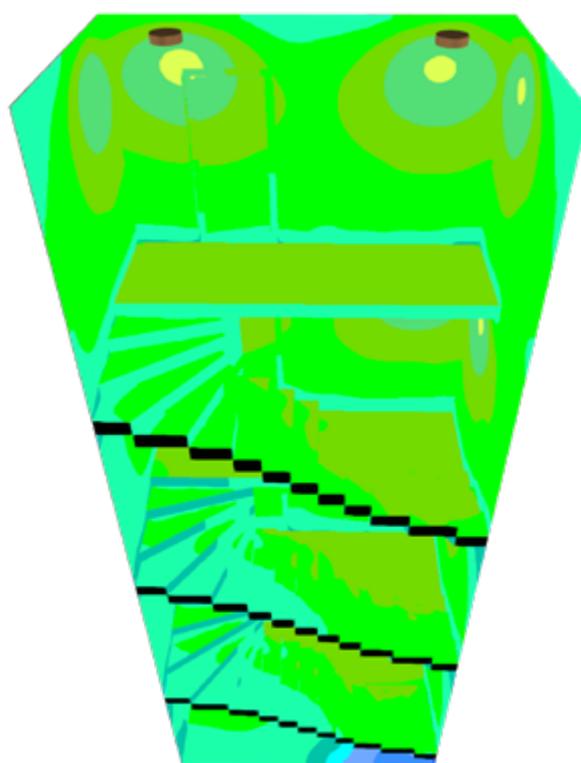
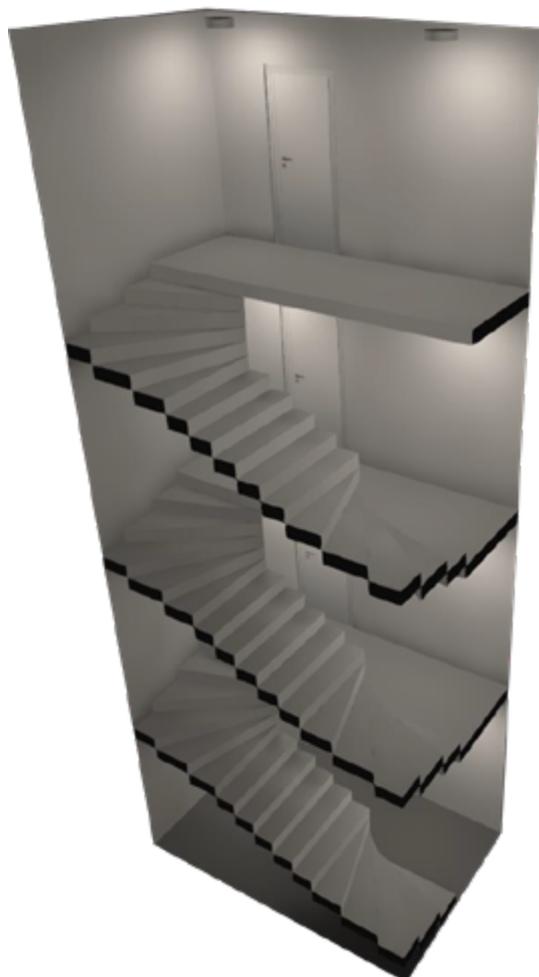
Eclairage moyen **186lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS COLIMAÇON DROIT - PRIAM

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



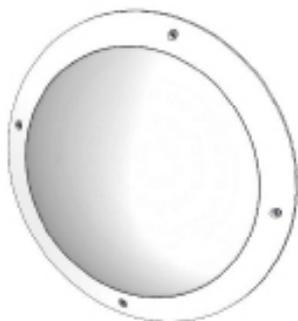
Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - HUBO



1 - HUBO 2944lm

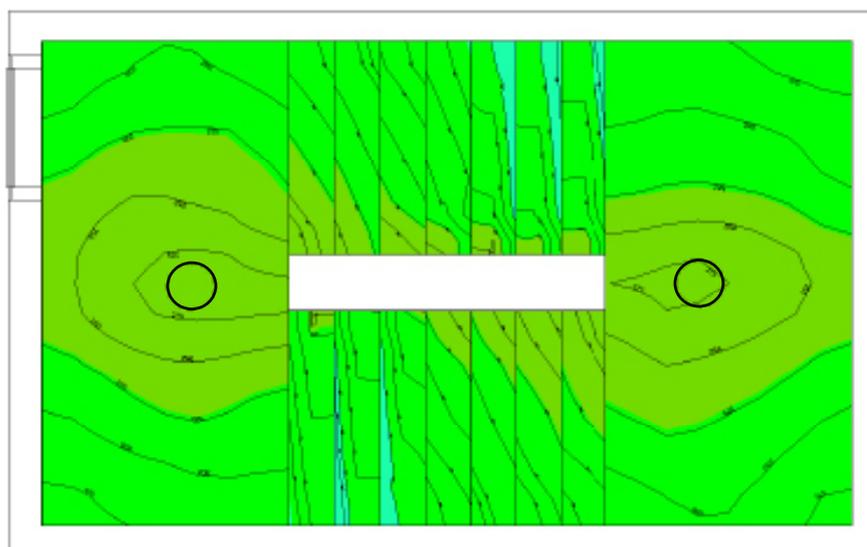


2 - CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Plafonnier
Hauteur d'installation	2.50m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	54.4W par étage

3 - RESULTATS DES CALCULS

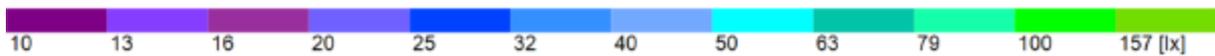
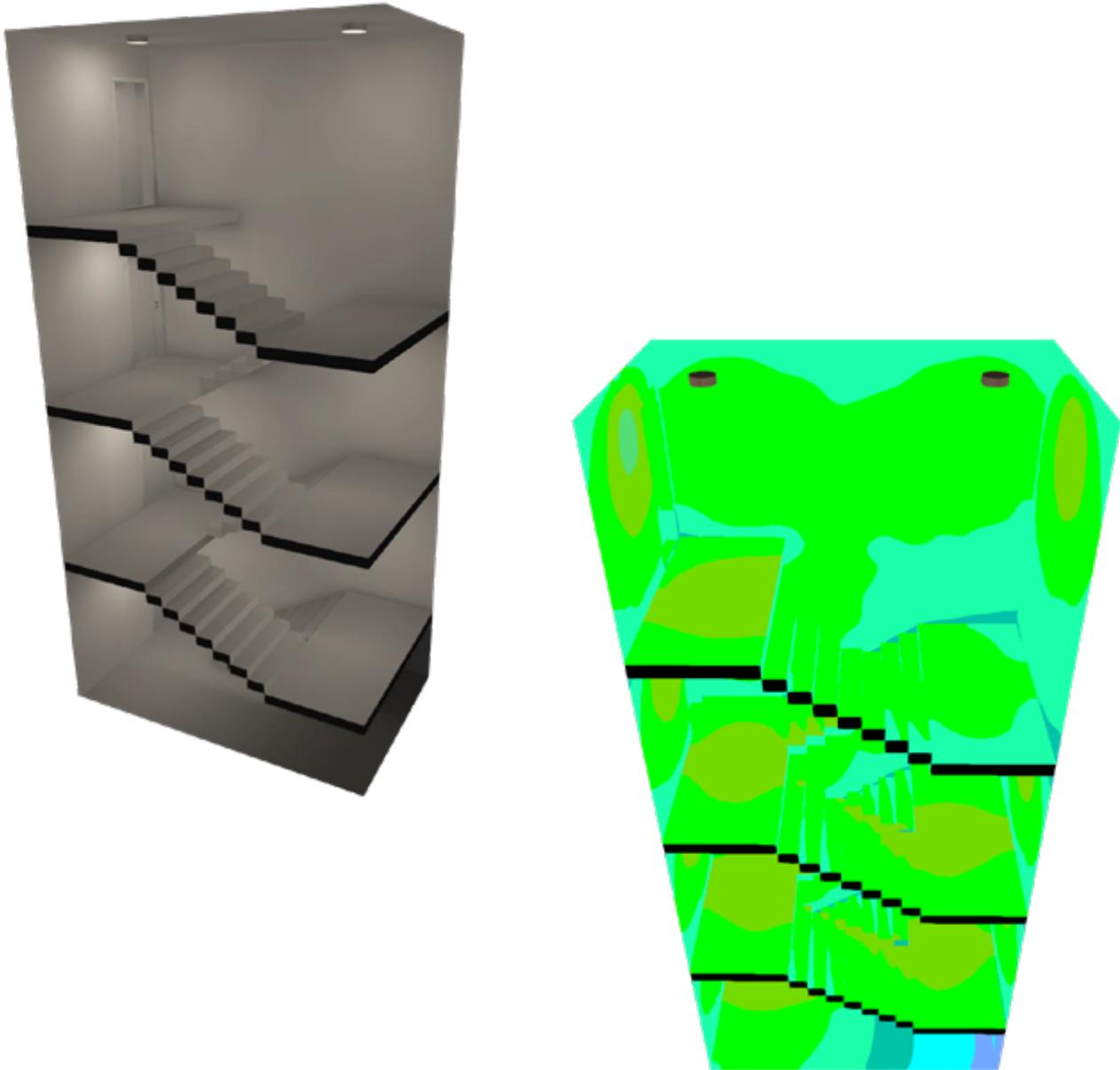
Eclairage moyen **198lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - HUBO

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS

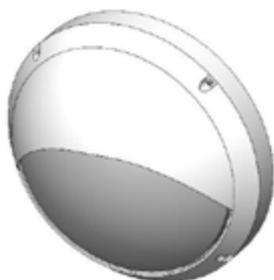


Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - STAIRLED



1 – STAIRLED 2414lm

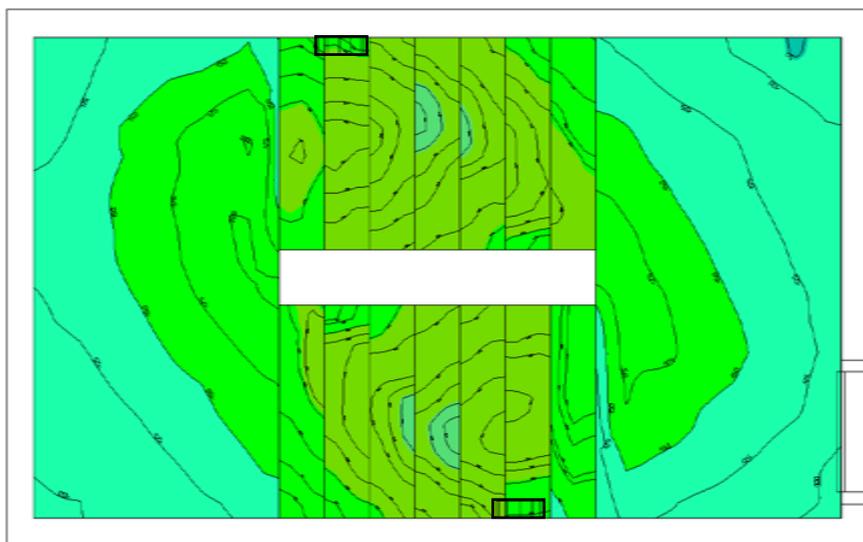


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique
Hauteur d'installation	1.80m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	41W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

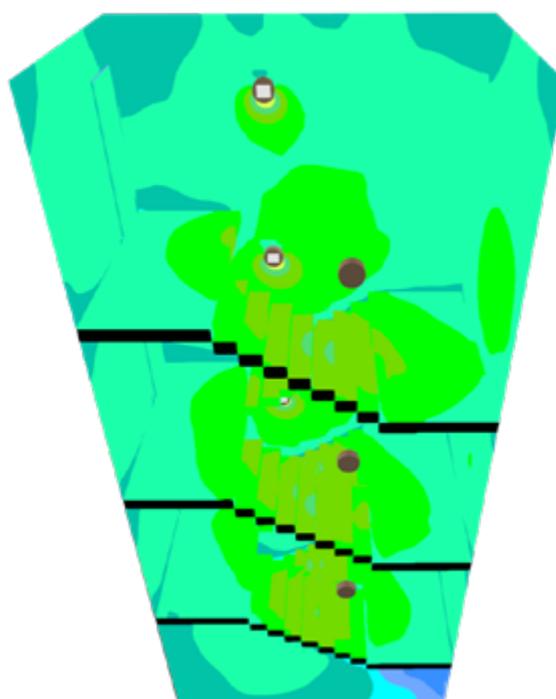
Eclairage moyen **244lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - STAIRLED

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - KOMET



1 - KOMET 2370lm

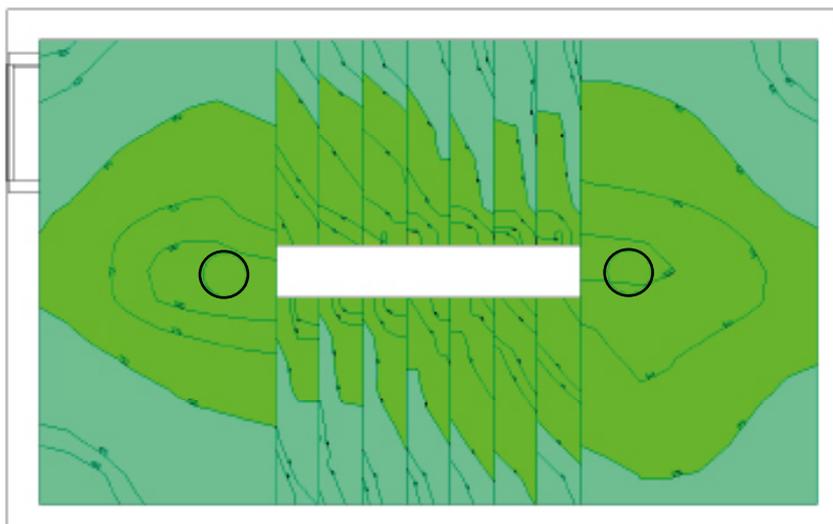


2 - CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Plafonnier
Hauteur d'installation	2.50m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	39.9W par étage

3 - RESULTATS DES CALCULS

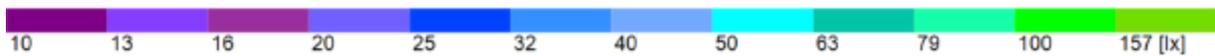
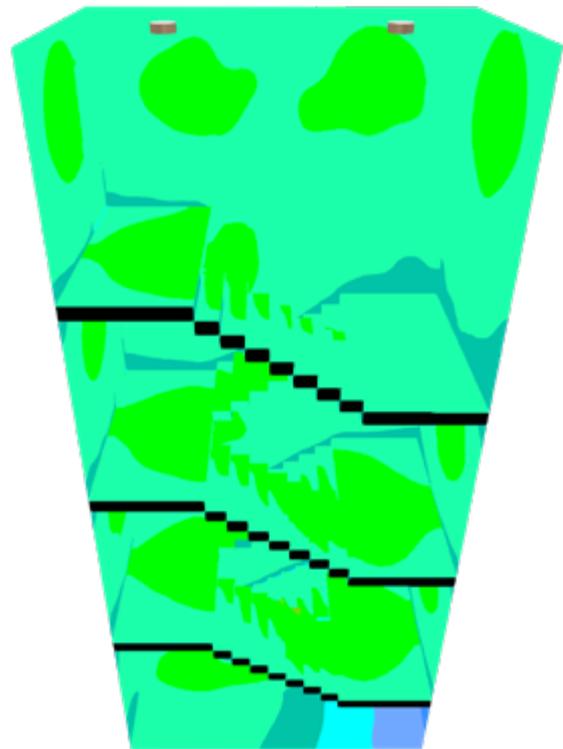
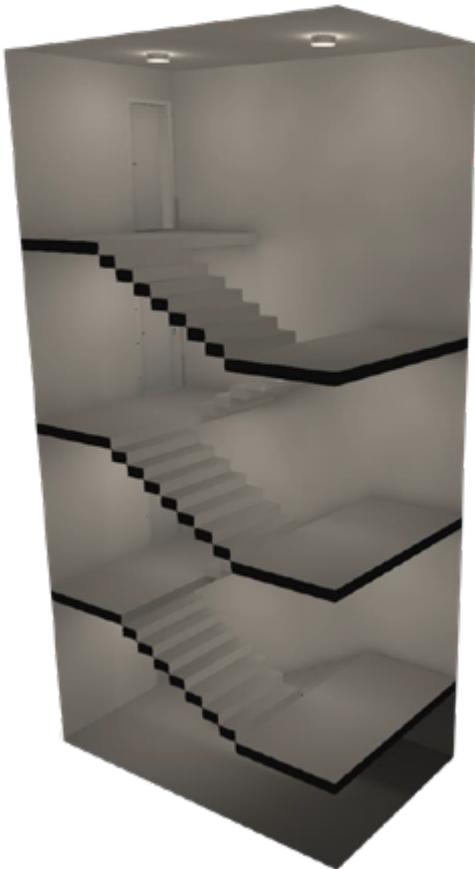
Eclairage moyen **158lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - KOMET

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - KOMET



1 - KOMET 2370lm

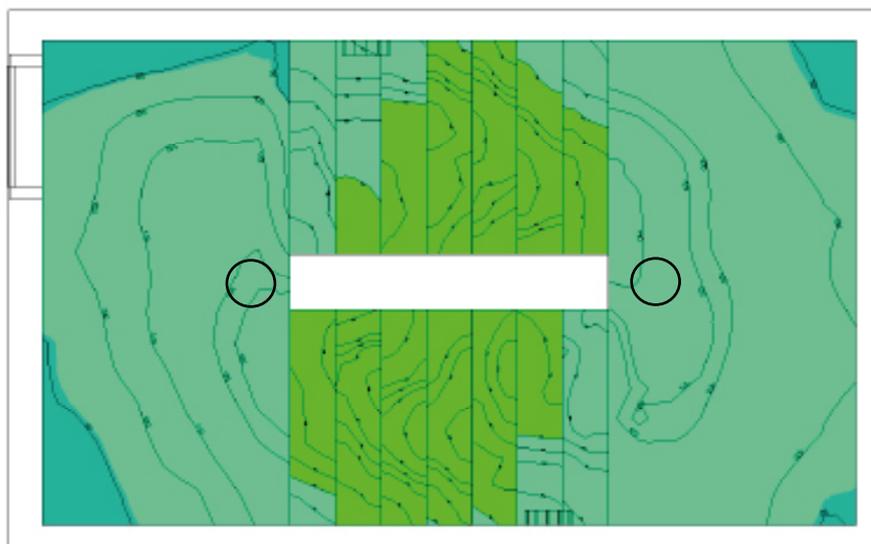


2 - CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	4.00 x 2.60 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique
Hauteur d'installation	1.80m du sol applique
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	39.6W par étage

3 - RESULTATS DES CALCULS

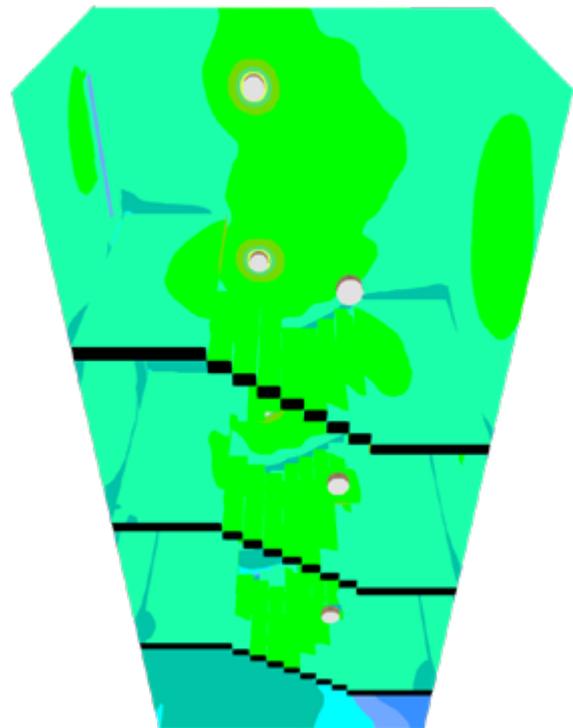
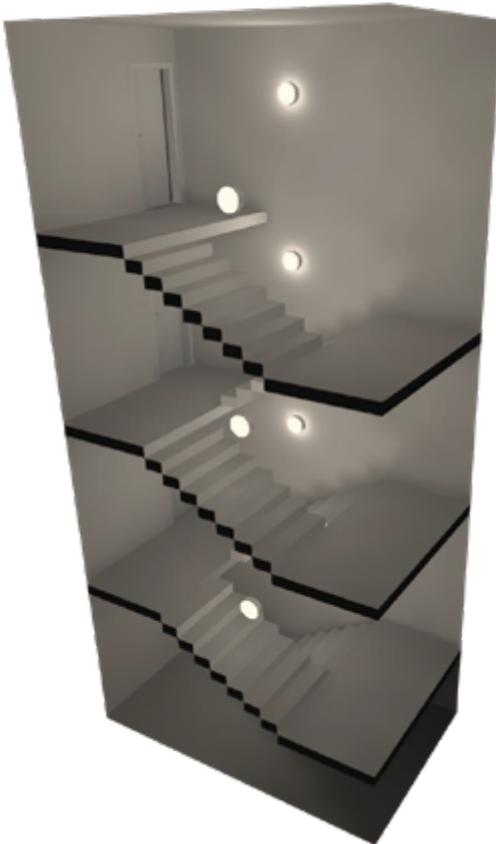
Eclairage moyen **151lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - KOMET

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - POLYEVO



1 - POLYEVO 3313Im

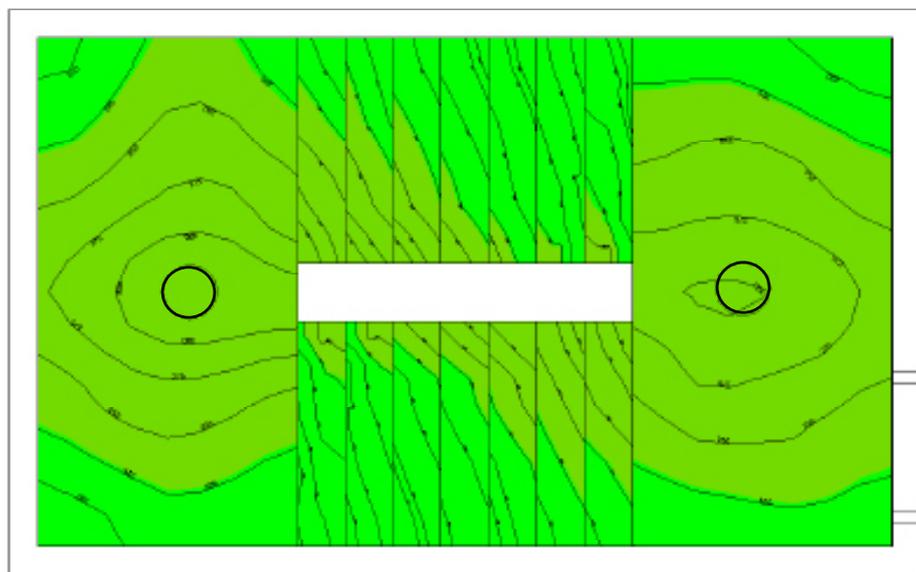


2 - CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à Uniformité UGR	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires Installation	7 (2 par étage + 1 dernier étage) Plafonnier
Hauteur d'installation	2.50m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	51.6W par étage

3 - RESULTATS DES CALCULS

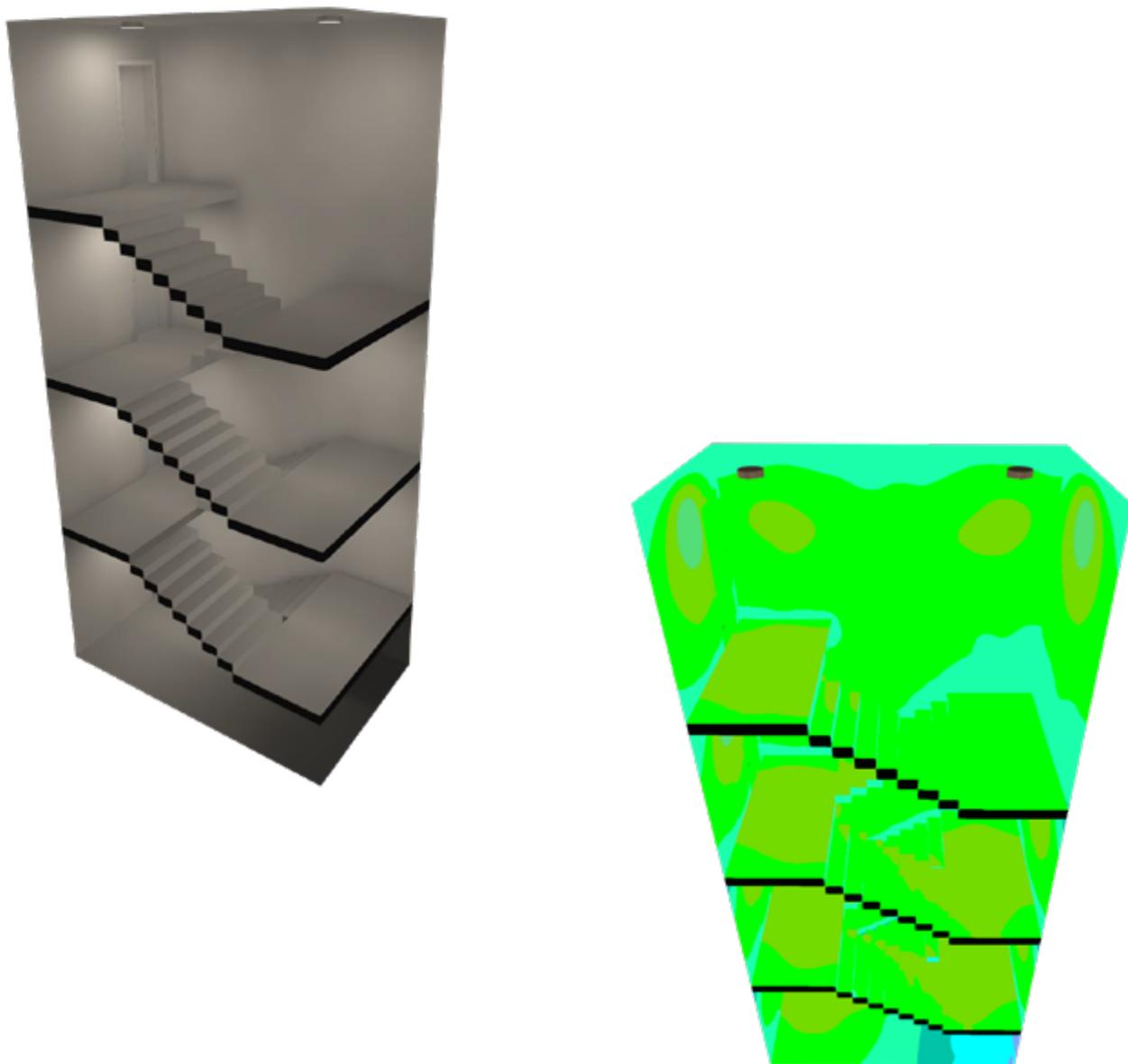
Eclairage moyen **236lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - POLYEVO

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - PRIAM



1 – PRIAM 2527lm

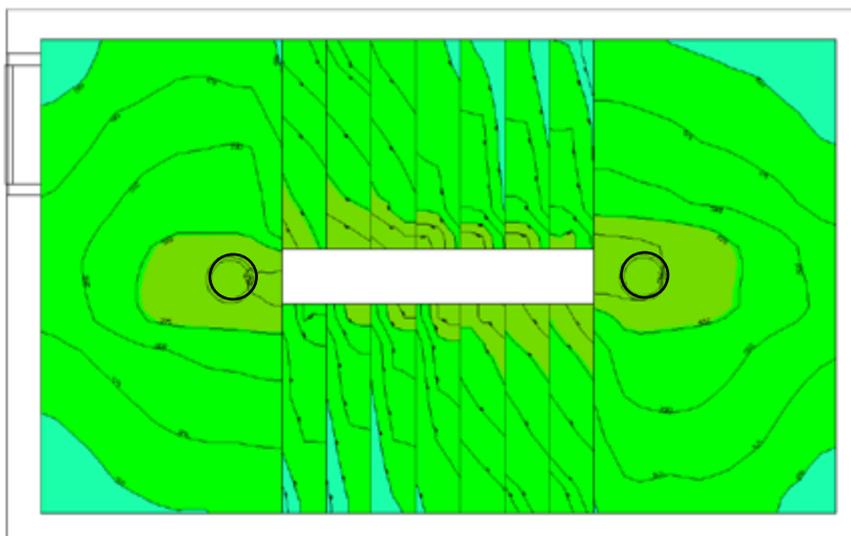


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Plafonnier
Hauteur d'installation	2.50m
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	40W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

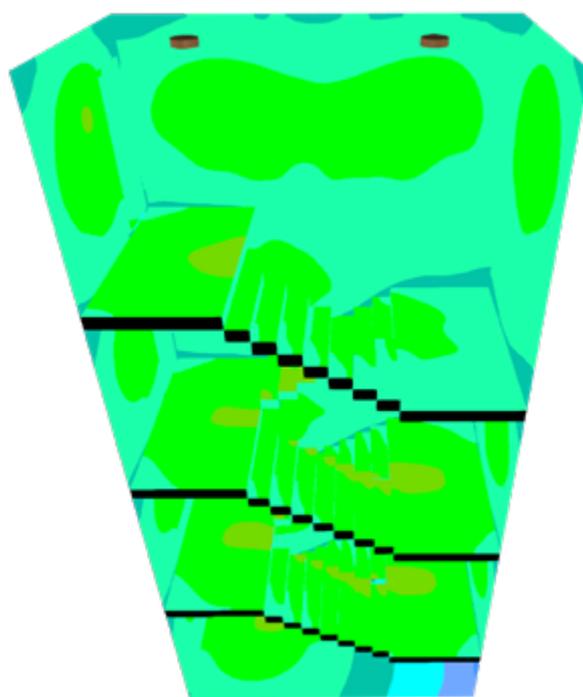
Eclairage moyen **189lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - PRIAM

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - KOMET



1 – KOMET ASYM 2165lm

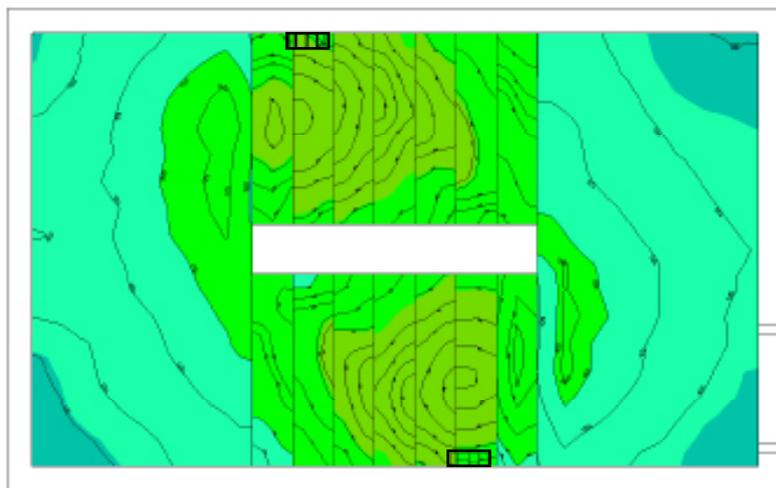


2 – CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Applique
Hauteur d'installation	1.80m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	43.2W par étage

3 – RESULTATS DES CALCULS

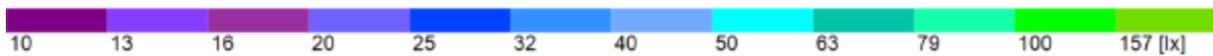
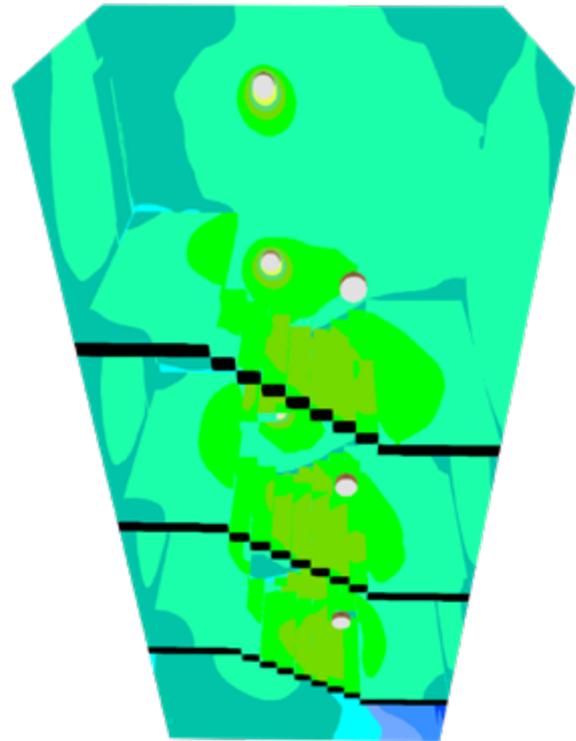
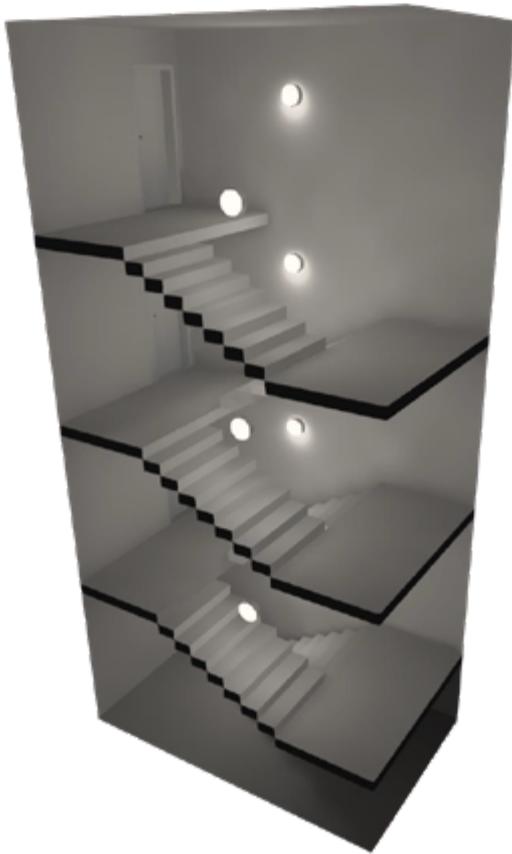
Eclaircement moyen **216lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - KOMET

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel



ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - REOMEGA



1 - REOMEGA 2368lm

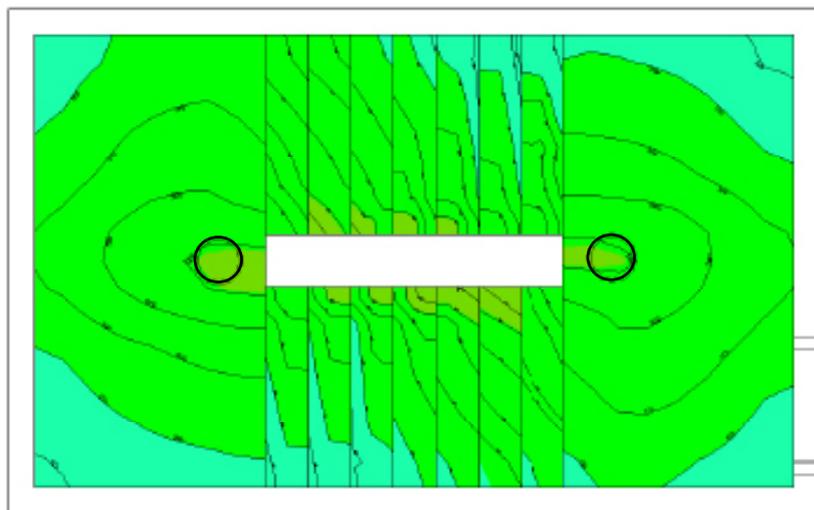


2 - CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Réglementation	Conforme à l'arrêté du 20 avril 2017 concernant la réglementation d'accessibilité des ERP
Nombre de lux imposés à	150lx moyen pour chaque escalier et équipements mobiles
Dimensions pièce	5.00 x 3.00 x 10.45m
Nombre de luminaires	7 (2 par étage + 1 dernier étage)
Installation	Plafonnier
Hauteur d'installation	2.50m du sol
Entraxe entre luminaires	-
Facteur de maintenance	0.85
Facteur de réflexion	Sol 20% - Murs 50% - Plafond 70%
Puissance spécifique installée	46.2W par étage

3 - RESULTATS DES CALCULS

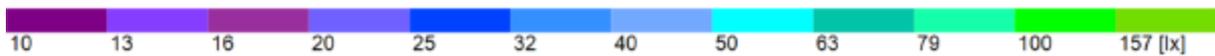
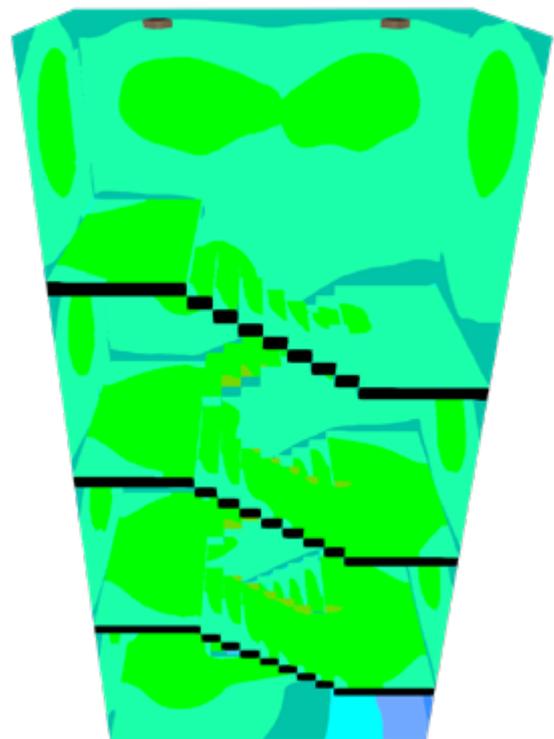
Eclairage moyen **175lx**



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel

ESCALIERS - PALIER / DEMI-PALIER - REOMEGA

4 - VUE 3D / FAUSSES COULEURS



Cette étude est donnée à titre indicatif et ne peut en aucun cas être considérée comme un élément contractuel