



Étude de perte d'ensoleillement

Synthèse

(Rendu : 01/06/2017)

Adresse du (des) bâtiment(s) étudié(s)

38 rue des Acacias
01000 XXXXXXXXX

Client

M. et Mme Jean-Pierre DURAND
38 rue des Acacias
01000 XXXXXXXXX

Architecte auteur de l'étude

Joris Périé architecte

Tampon + signature

Table des matières

Table des matières	2
Méthodologie	3
Bâtiment et terrain étudiés	3
Bâtiment 1	3
Points et zones étudié(e)s	4
Liste des points et zones étudié(e)s	4
Aperçu des points et zones étudié(e)s	4
Masques solaires pris en compte	5
Résultats	6
Point A – « Baie coulissante du séjour (façade sud) »	6
Durée d'ensoleillement journalier	7
Perte ou gain d'ensoleillement journalier absolu	7
Perte ou gain d'ensoleillement journalier relatifs	8
Perte ou gain d'ensoleillement annuel cumulés	8
Conclusion	9
Annexes	10
Configuration n°1 : ensoleillement annuel	10
Configuration n°2 : ensoleillement annuel	10

Méthodologie

Il est d'abord réalisé une modélisation 3D du bâtiment et du terrain étudiés, ainsi que de tout l'environnement pouvant avoir un impact sur leur ensoleillement. Les masques solaires modélisés sont généralement les montagnes, collines, talus, constructions, infrastructures, ou certains types de végétation.

Deux configurations sont généralement modélisées : avec un masque solaire spécifique (par exemple une nouvelle construction), et sans la présence de ce masque.

Pour chaque point du bâtiment ou du terrain étudiés, il est ensuite réalisé un calcul du nombre d'heures pendant lesquelles ce point reçoit le rayonnement direct du soleil. Ce calcul est réalisé pour chaque configuration modélisée afin d'en comparer les résultats.

Les résultats font ressortir une durée d'ensoleillement journalier évoluant au cours de l'année, ainsi que la perte d'ensoleillement entre les deux configurations étudiées.

Logiciel utilisé : <input type="text"/>		
Niveau de détail : 1 capteur / 4 m ²	Données météo : ciel clair	Fuseau horaire : UTC+1:00

Bâtiment et terrain étudiés

Bâtiment 1

Description du bâtiment étudié : maison d'habitation d'environ 150 m²

Description de l'environnement : zone urbaine de moyenne densité

Adresse du bâtiment étudié : 38 rue des Acacias, 01000 XXXXX

Référence cadastrale du terrain : AB 123

Superficie du terrain : 700 m².

Latitude et longitude : 45.000000, 0.000000



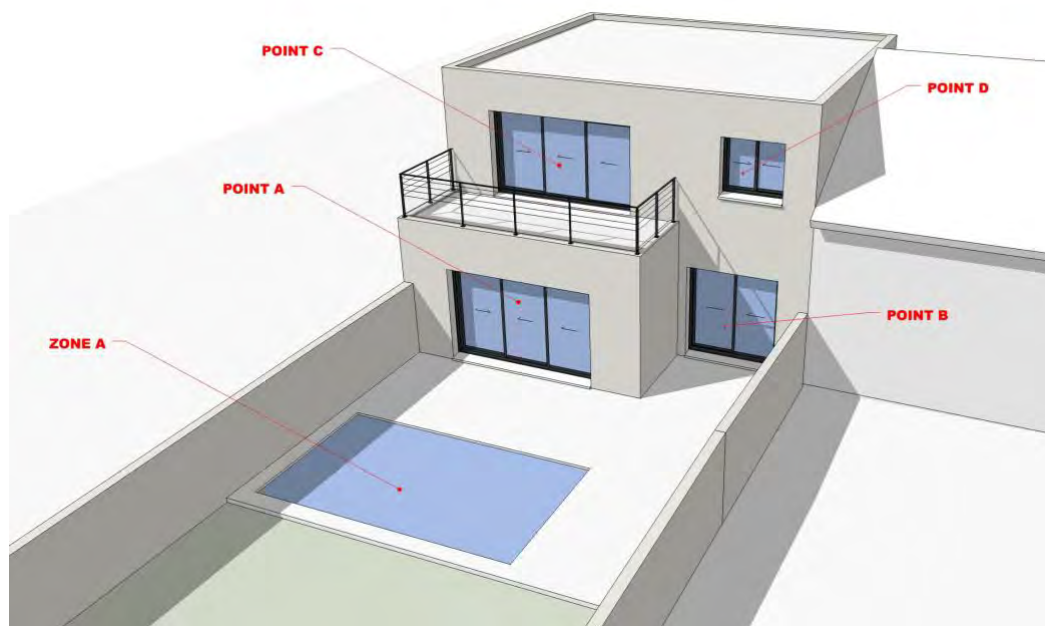
Façade Sud du bâtiment étudié

Points et zones étudié(e)s

Liste des points et zones étudié(e)s

Point A
Baie coulissante du séjour (façade sud)
Point B
Baie coulissante de la cuisine (façade sud)
Point C
Baie coulissante de la chambre principale (façade sud)
Point D
Fenêtre salle de bain (façade sud)
Zone A
Piscine

Aperçu des points et zones étudié(e)s



Masques solaires pris en compte

Configuration n°1

Masques solaires pris en compte :

- **parcelle voisine AB 122 (36 rue des Acacias 01000 XXXXXXXX) : bâtiments avant construction objet du permis de construire n°01 001 00 00000 (source : plans du permis de construire)**
- bâtiments voisins (source : plans cadastraux, Google Earth 3D et photos)
- relief dans un rayon de 1 km (source : Google Earth 3D)



Configuration n°2

Masques solaires pris en compte :

- **parcelle voisine AB 122 (36 rue des Acacias 01000 XXXXXXXX) : bâtiments après construction objet du permis de construire n°01 001 00 00000 (source : plans du permis de construire)**
- bâtiments voisins (source : plans cadastraux, Google Earth 3D et photos)
- relief dans un rayon de 1 km (source : Google Earth 3D)

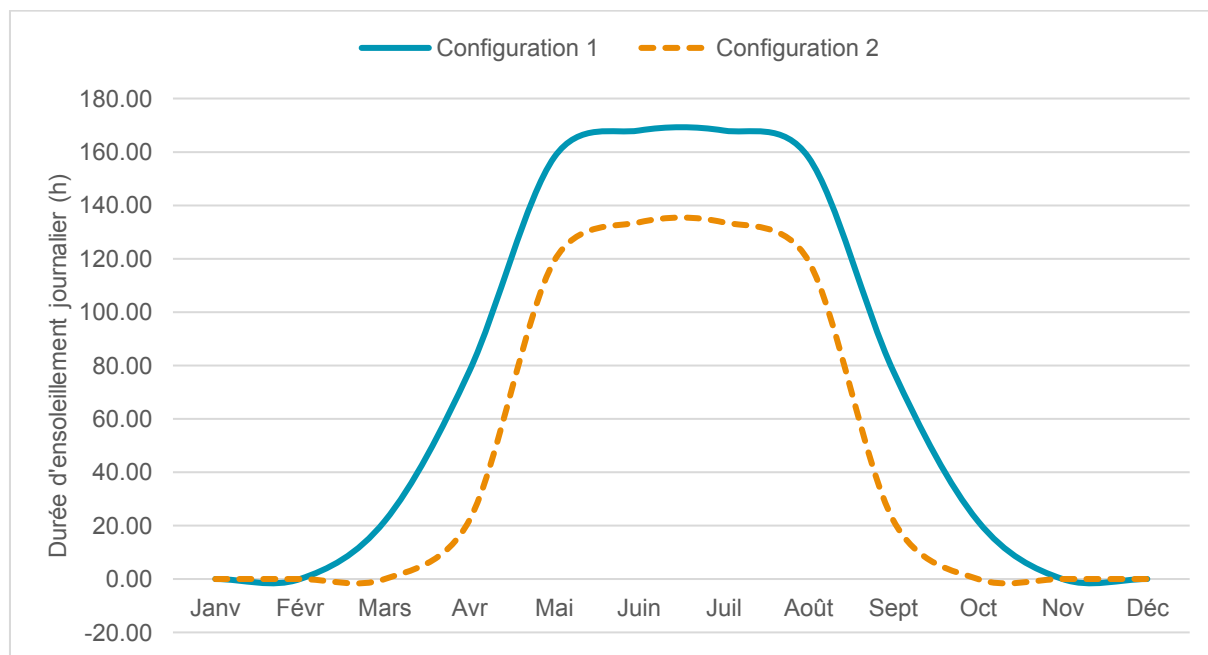


Résultats

Point A – « Baie coulissante du séjour (façade sud) »

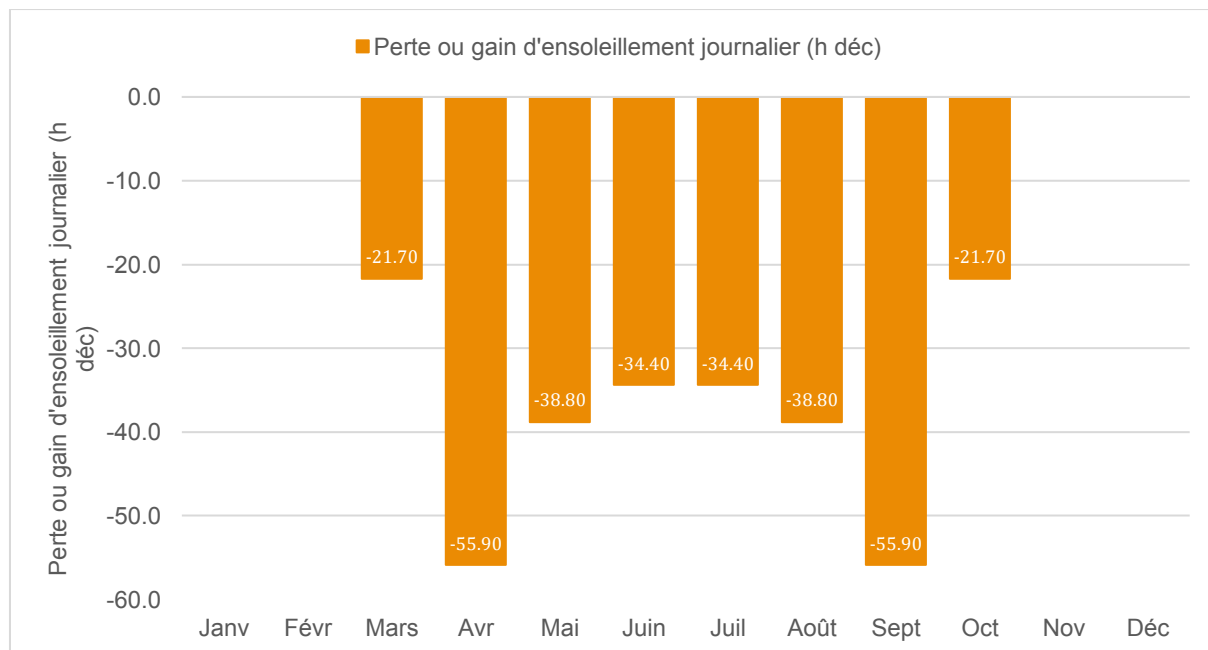
Durée d'ensoleillement journalier

Le graphique suivant exprime la durée moyenne d'ensoleillement journalier pour chaque configuration étudiée et pour chaque mois de l'année.



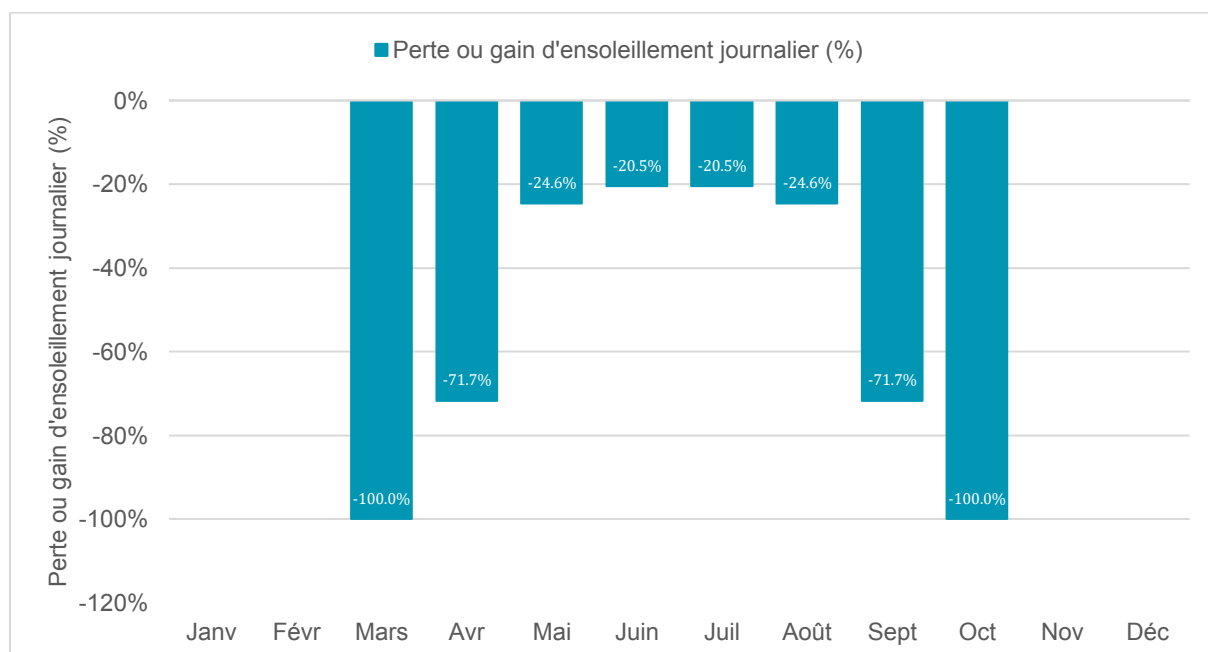
Perte ou gain d'ensoleillement journalier absolu

Le graphique suivant exprime la perte ou le gain d'ensoleillement journalier subis dans la configuration n°2 par rapport à la configuration n°1 et pour chaque mois de l'année. Les valeurs sont exprimées en heures décimales.



Perte ou gain d'ensoleillement journalier relatifs

Le graphique suivant exprime la perte ou le gain d'ensoleillement journalier subis dans la configuration n°2 par rapport à la configuration n°1 et pour chaque mois de l'année. Les valeurs sont exprimées en pourcentage.



Perte ou gain d'ensoleillement annuel cumulés

Le tableau suivant récapitule les durées et pertes ou gains d'ensoleillement cumulés sur un an pour les 2 configurations étudiées :

	Configuration 1	Configuration 2
Durée cumulée d'ensoleillement annuel (heures)	826	455
Perte (-) ou gain (+) d'ensoleillement annuel (heures)	-371	
Perte (-) ou gain (+) d'ensoleillement annuel (%)	-44,88%	

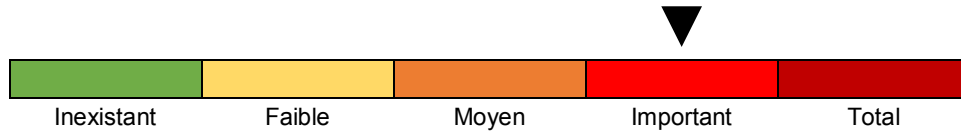
Conclusion

L'étude d'ensoleillement fait apparaître une perte d'ensoleillement annuel entre les deux configurations étudiées.

Cette perte d'ensoleillement annuel varie de 35,20 à 44,88% selon les points étudiés sur ce bâtiment.

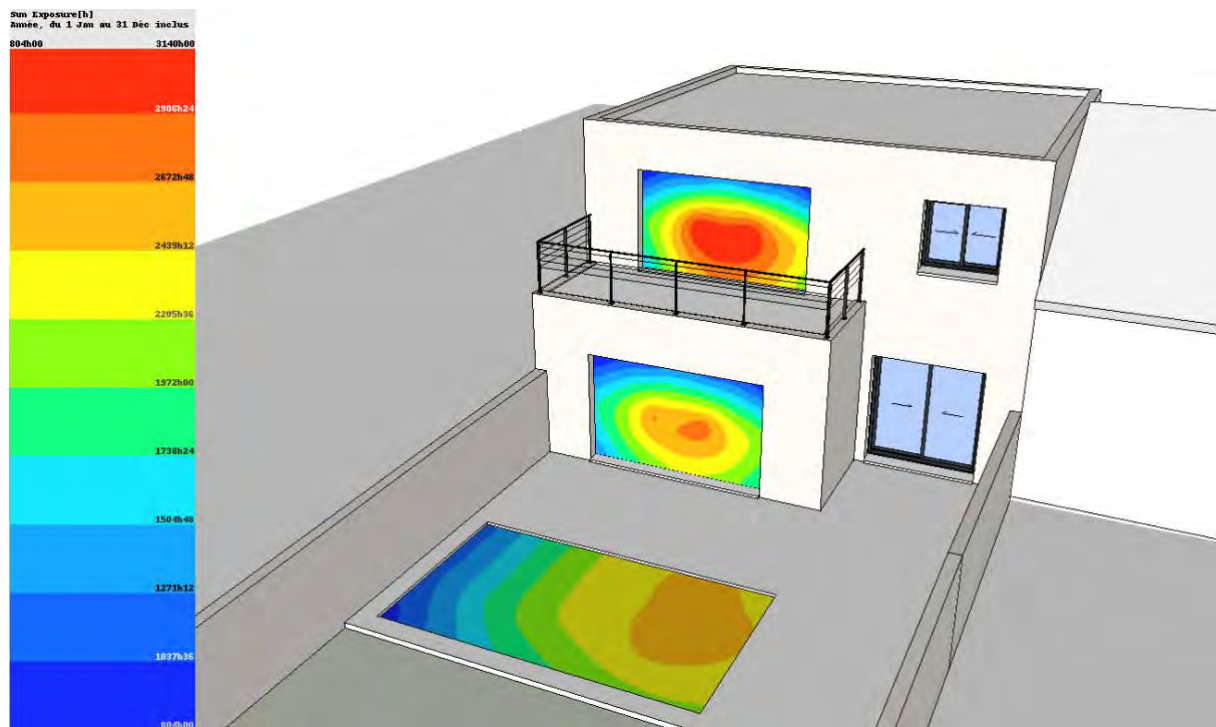
Le point du bâtiment subissant la perte d'ensoleillement la plus importante est le point A « Baie coulissante du séjour (façade sud) », avec une perte d'ensoleillement annuel cumulé de 44,88%.

En conclusion, compte tenu de l'environnement urbain du bâtiment étudié, nous qualifions le niveau d'intensité de la perte d'ensoleillement de :



Annexes

Configuration n°1 : ensoleillement annuel



Configuration n°2 : ensoleillement annuel

