

## TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION .....	2
2	EXIGENCES PROGRAMMATIQUES.....	2
3	METHODOLOGIE .....	2
4	HYPOTHESES DE SIMULATION .....	3
4.1	Géométrie.....	3
4.2	Facteur de transmission et réflexion lumineuse .....	3
4.3	Zones étudiées .....	4
5	RESULTATS .....	6
5.1	Résultats RDC .....	6
5.2	Résultats R+1 .....	7
6	CONCLUSION .....	8

## 1 INTRODUCTION

Le projet concerne la construction d'un hôpital de jour pour aux Sables d'Olonne. L'objectif de cette note est d'évaluer le confort visuel des espaces de travail (bureaux et salles de soins) ainsi que des pièces communes, dans le cadre du programme environnemental du projet.

## 2 EXIGENCES PROGRAMMATIQUES

Le niveau du confort visuel en termes d'éclairage naturel sera évalué avec l'indicateur suivant :

### Facteur de Lumière du Jour (FLJ) :

- FLJ moyen > 2,0 % sur 80% de la zone de 1<sup>er</sup> rang pour les bureaux et les salles de soins ;
- FLJ moyen > 1,5 % sur 80% de la zone de 1<sup>er</sup> rang pour les lieux communs et les locaux d'activités.

## 3 METHODOLOGIE

Les indicateurs évalués dans le cadre de cette note sont :

Facteur de Lumière du Jour (FLJ) : proportion de l'éclairement naturel extérieur disponible sur le plan de travail pour un ciel couvert standard. Dans cette note, on étudiera un FLJ moyen.

Afin de répondre aux exigences programmatiques du projet, les deux indicateurs seront calculés sur la totalité de la surface de chaque local étudié.

Typologie	Indicateur	Mode de calcul
Bureaux et salles de soins	FLJ moyen	Statique
Lieux communs et locaux d'activités	FLJ moyen	Statique

Les calculs sont réalisés avec le logiciel Pleiades version 6.24.9.0.

Les calculs sont réalisés à une hauteur de 0.7 m avec un maillage de 0.5\*0.5 (m).

## 4 HYPOTHESES DE SIMULATION

### 4.1 Géométrie

La géométrie du bâtiment est réalisée à partir des plans, coupes et élévations du 14 février 2025.



### 4.2 Facteur de transmission et réflexion lumineuse

La transmission lumineuse (valeur par défaut) prise en compte pour les vitrages dans le calcul est de 60%.

Pour les parois intérieures, les coefficients de réflexion pris par défaut sont les suivants :

- Plancher : 30%
- Mur : 70%
- Plafond : 80% Sauf pour les locaux qui ont un plafond en béton brut, dans ce cas le coefficient de réflexion des plafonds sera de 30%.

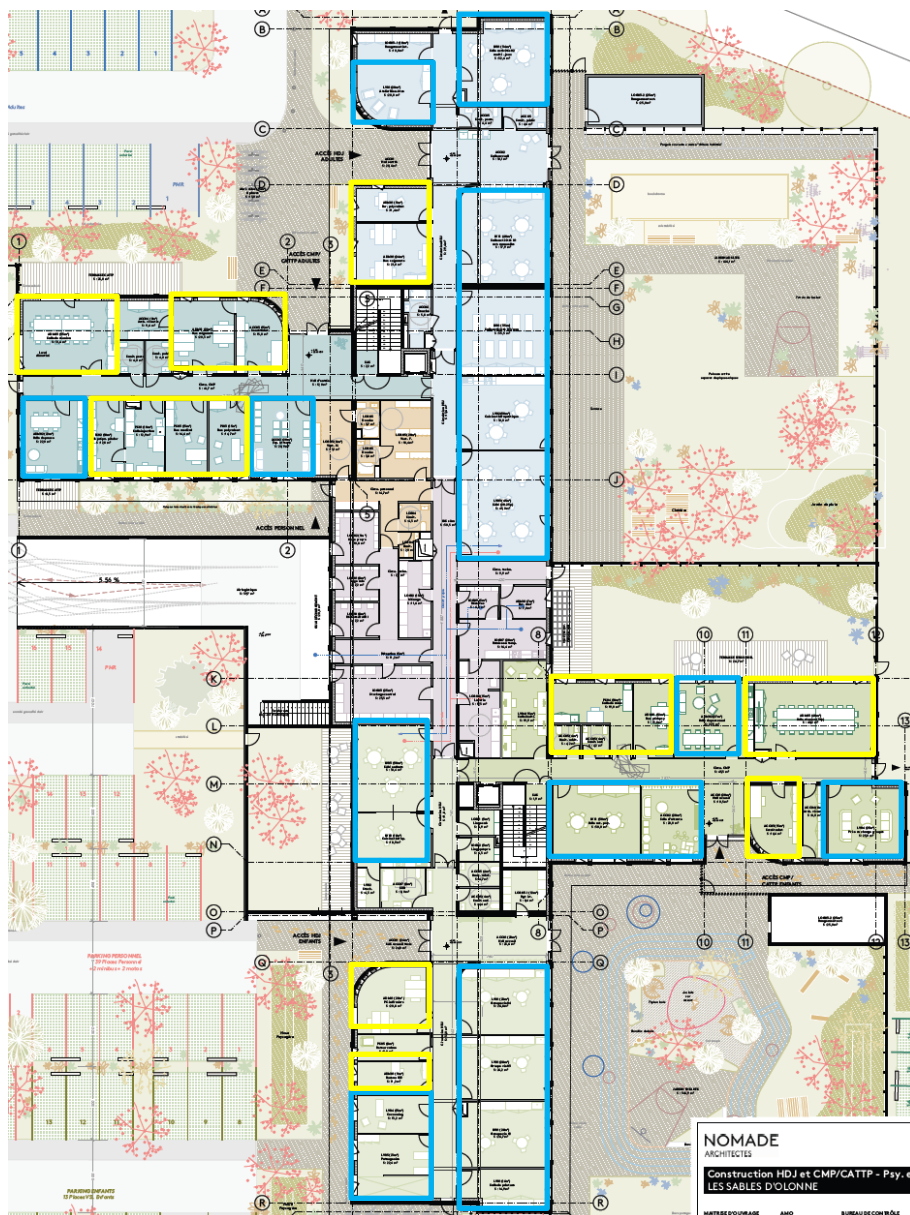
### 4.3 Zones étudiées

Seuls les bureaux, les salles de soins et les locaux communs seront étudiés.

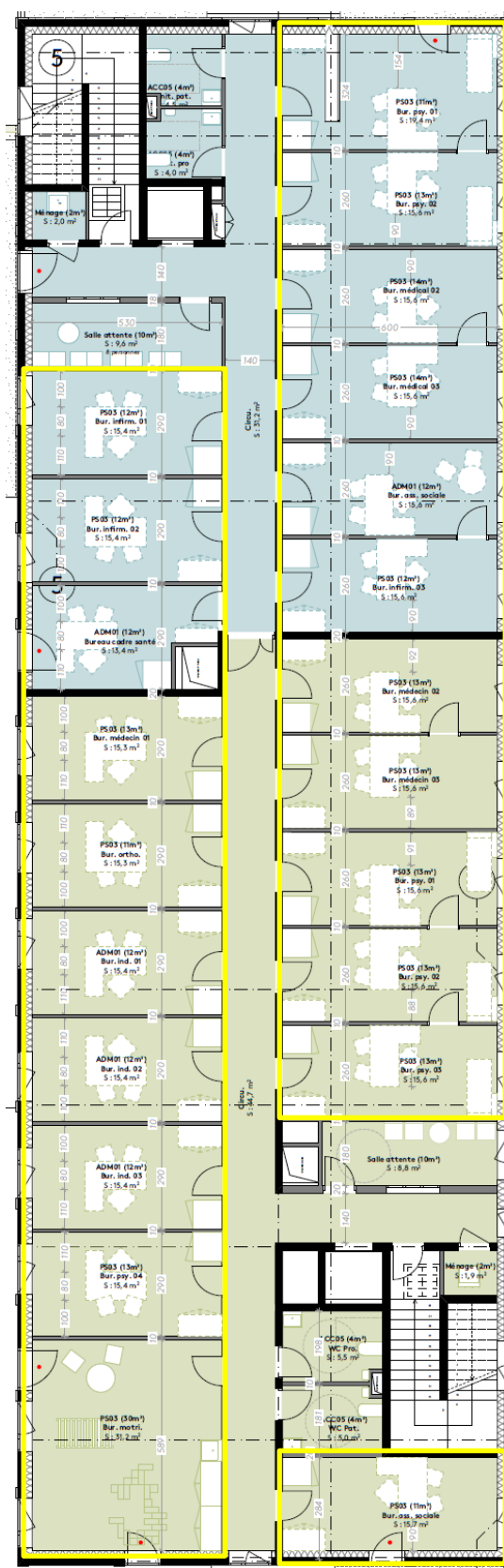
#### Légende

- Bureaux et salles de soins
- Locaux communs

#### RDC



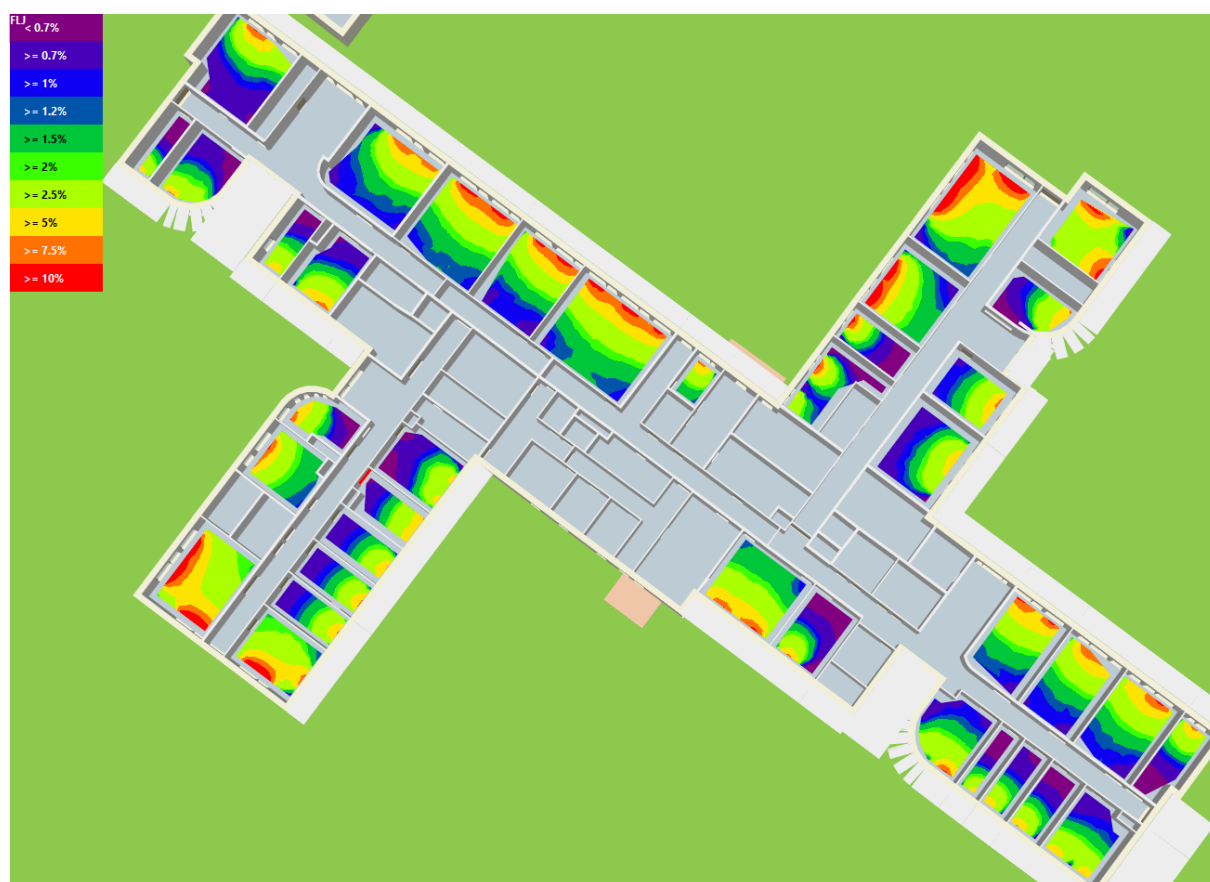
*Repérage des pièces concernées en RDC*



*Repérage des pièces concernées en R+1*

## 5 RESULTATS

### 5.1 Résultats RDC



*FLJ moyen des pièces concernées en RDC*

#### Locaux communs RDC

**Locaux communs cible FLJ >1,5%**

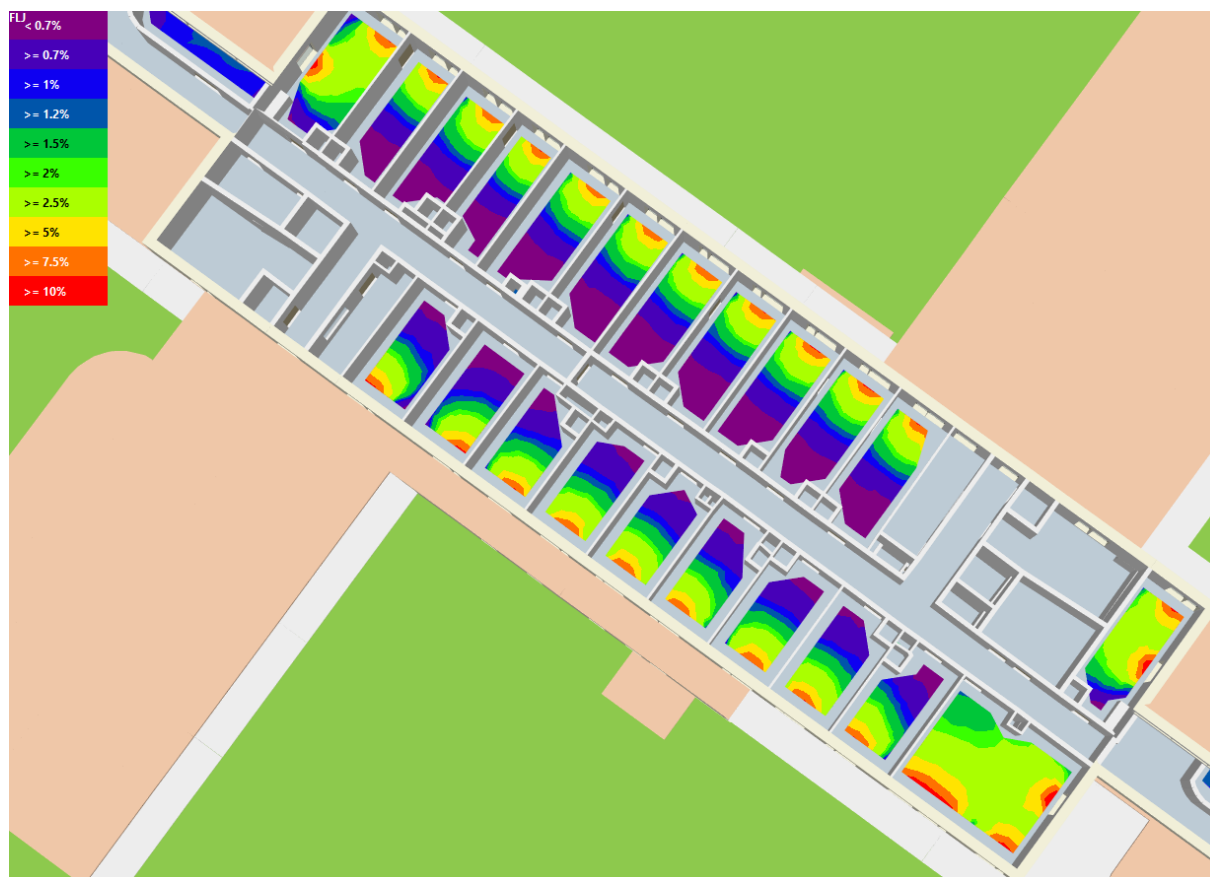
Nom des locaux	FLJ
RO_Atelier bien-être	1,8
RO_Cocooning	1,9
RO_Cuisine therap.	1,6
RO_Cuisine therap. 1	3,9
RO_Groupe vie 02	3,4
RO_Groupe vie 03	3,2
RO_Groupe vie 04	3,9
RO_Pataugeoire_1	2,5
RO_Prise en charge groupe	5,0
RO_Salle act. poly.	2,1
RO_Salle activités 01 act. manuelle	3,0
RO_Salle activités 02 multi jeux	2,5
RO_Salle activités 03_gym	4,0
RO_Salle d'attente	2,8
RO_Salle de pause	4,7
RO_Salle de peinture	2,3
RO_Salle de soins	2,2
RO_Salle du personnel	4,1

RO_SAM	4,3
RO_SAM enfants	3,6

**Bureaux cible FLJ >2.0%**

Nom des locaux	FLJ
RO_Bur. pédopsy	2,2
RO_Bur. polyvalent 1	2,3
RO_Bur. soignants	3,2
RO_Bur. soignants 1	2,6
RO_Bureau chef	3,3
RO_Bureau IDE	2,0
RO_Bureau médical	2,2
RO_Bureau polyvalent	2,9
RO_PC infirmiers	2,6
RO_Salle de reunion	5,6
RO_Salle de reunion 1	6,1
RO_Salle injection	2,3
RO_salle prepa pilulier	2,4
RO_Secretariat Aile Est	2,2
RO_Secretariat Aile Ouest	2,7

## 5.2 Résultats R+1



*FLJ moyen des pièces concernées en RDC*

Bureaux R+1	
<b>Bureaux cible FLJ &gt;2.0%</b>	
Nom des locaux	FLJ
R1_Bureau ass. sociale	2,1
<b>R1_Bureau ass. sociale 1</b>	3,9
R1_Bureau cadre santé	2,5
R1_Bureau ind. 01	2,6
R1_Bureau ind. 02	2,5
R1_Bureau ind.03	2,6
R1_Bureau infirm. 01	2,4
R1_Bureau infirm. 02	2,2
R1_Bureau médecin 01	2,5
R1_Bureau médecin 02	2,2
R1_Bureau médecin 03	2,2
R1_Bureau médical 02	2,1
R1_Bureau médical 03	2,3
R1_Bureau motricite	4,5
R1_Bureau ortho.	2,7
R1_Bureau psy. 01 N	3,4
R1_Bureau psy. 02 N	2,4
R1_Bureau psy. 01	2,2
R1_Bureau psy. 02	2,3

R1\_Bureau psy. 03

2,1

R1\_Bureau psy. 04

2,5

## 6 CONCLUSION

Tous les locaux atteignent les exigences.

***Il faudra néanmoins prêter une attention particulière aux pièces suivantes car une modification du revêtement et des propriétés des menuiseries pourrait entraîner la non-conformité de celles-ci :***

- Bureau soignants
- Bureau IDE
- Bureau médical
- Salle injection
- Salle prépa pilulier

Il n'y a pas de risques d'éblouissement grâce aux casquettes et préaux hormis pour les pièces aux extrémités des ailes Est et Ouest qui n'ont pas de casquette sur toutes les fenêtres.