

MARCHÉ GLOBAL DE CONCEPTION - REALISATION POUR L'EXTENSION DU CENTRE HOSPITALIER DU FRANCOIS ET LA CONSTRUCTION D'UN LOGIPOLE INTER-SITE SUR LE NOUVEAU SITE DU CENTRE HOSPITALIER DU SAINT-ESPRIT



## ANNEXE 13: NOTE DE CALCUL DE

# PRO

# SOMMAIRE

1.	REPONSE A L'OBJECTIF U PROGRAMME	3
1.1.	DEFINITION DU TAUX DE POROSITE	3
1.2.	METODOLOGIE DE CALCUL	3
1.3.	OBJECTIF PROGRAMMATIQUE	4

## 1. REPONSE A L'OBJECTIF U PROGRAMME

### 1.1. DEFINITION DU TAUX DE POROSITE

Le taux de porosité correspond au quotient de la surface ouvrante nette (surface d'ouvrant à l'exclusion des parties fixes et dormantes) des menuiseries extérieures par la surface de façade donnant sur l'extérieur.

### 1.2. METODOLOGIE DE CALCUL

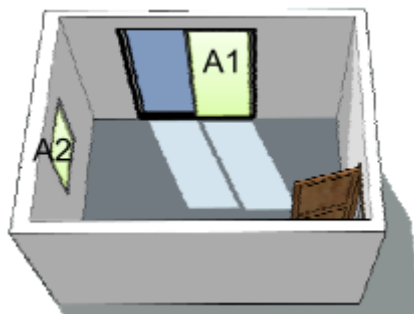
Le taux de porosité d'une pièce correspond à sa capacité à laisser entrer l'air extérieur.

Le taux de porosité se calcul de la façon suivante :

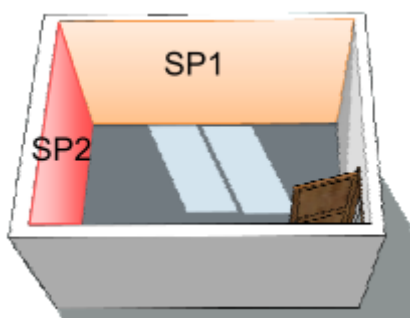
1°) Identifier, pour la pièce étudiée, la façade donnant sur l'extérieur (1) qui possède la plus grande surface d'ouverture libre (A1)



2°) Déterminer la surface intérieure de la paroi identifiée (SP1) et la surface d'ouverture libre (A1),



3°) Identifier les baies qui se situent sur les autres parois extérieures (2) et déterminer leur surface d'ouverture libre (A2). Ne retenir que les baies ou ensemble de baies dont la surface d'ouverture libre représente plus de 10% de la surface de leur façade (cas où  $A2 \geq 0,1 \times SP2$ ),



4°) Calculer le rapport entre la somme des surfaces d'ouverture libre et la surface de la façade (1) :

$$\text{taux d'ouverture} = \frac{A1 + A2}{SP1}$$

### 1.3. OBJECTIF PROGRAMMATIQUE

L'objectif du programme est d'avoir un taux de porosité de 20% pour toutes pièces afin de favoriser et d'optimiser la ventilation naturelle dans les pièces concernées. Les pièces étudiées étant celle recevant du public de façon continue et ayant au moins une façade sur l'extérieur.

Le tableau ci-dessous présente les différents locaux étudiés :

Nom	Surface (m²)	Surface de façade sur extérieur (m²)	Surface ouvrante brute (m²)	Surface ouvrante nette (m²)	Porosité (%)
DASRI	18,7	-	-	-	Non concerné
DAOM	18,7	-	-	-	Non concerné
Recyclage électronique	18,88	-	-	-	Non concerné
Recyclage électriques	18,88	-	-	-	Non concerné
Encombrants	18,86	-	-	-	Non concerné
Circulation local déchets	7,4	-	-	-	Non concerné
Stockage dense	56	-	-	-	Non concerné
Hall Bas circulations générales	64,7	-	-	-	Non concerné
circulation pharmacie	33,3	-	-	-	Non concerné
Circulation Logistique	64	-	-	-	Non concerné
Stationnement chariots François	24,5	-	-	-	Non concerné
Stationnement chariots Saint Esprit	24,5	-	-	-	Non concerné
Stockage chariot Départ Logistique	12,3	-	-	-	Non concerné
Nettoyage chariot Départ Logistique	12,3	-	-	-	Non concerné
circulation	65,2	-	-	-	Non concerné
Détente des agents locaux communs	15,3	7,85	1,21	1,03	13%
Vestiaires +Sanitaires	37,6	-	-	-	Non concerné
Ménage Locaux communs	8,7	-	-	-	Non concerné
Déchets LS Locaux communs	8,3	-	-	-	Non concerné
VDI	7,5	-	-	-	Non concerné
Magasin Palettiers	86,1	-	-	-	Non concerné
Magasin + DM + DMS	89,6	-	-	-	Non concerné
Matières dangereuses	12	-	-	-	Non concerné
Bureau magasin	14,8	7,25	1,21	1,03	14%
Bureau lingerie	14,8	7,50	1,21	1,03	14%
Réception qualité	11,82	10,75	3,08	2,77	26%
Réserve quarantaine	8,8	-	-	-	Non concerné
Stockage Palettiers	40,8	-	-	-	Non concerné
Stockage Médicaments	43,4	-	-	-	Non concerné
Stockage DM Pharmacie	56	-	-	-	Non concerné
Bureau Préparateur Pharmacie	13,1	0,00	0,00	0,00	Non concerné
Bureau Pharmacien de site Pharmacie	14,2	7,50	1,68	1,47	20%
Guichet rétrocession	14,2	7,84	2,40	2,13	27%

Nom	Surface (m²)	Surface de façade sur extérieur (m²)	Surface ouvrante brute (m²)	Surface ouvrante nette (m²)	Porosité (%)
Attente rétrocession	7	8,95	2,94	2,66	30%
Préparatoire Pharmacie	11,9	6,08	1,68	1,47	24%
Sanit F/h	3	-	-	-	Non concerné
SAS	5,39	-	-	-	Non concerné
Détente Pharmacie	15,8	13,40	3,08	2,79	21%
Aire de livraison	20,2	-	-	-	Non concerné
Poste de contrôle Réception Expédition	7,43	4,75	1,68	1,47	31%
Aire de départ	12,7	-	-	-	Non concerné
Atelier biomédical	25,2	12,50	4,03	3,69	30%
Atelier technique et SI	31	18,62	4,03	3,69	20%
Réserve gros équipements	37,8	-	-	-	Non concerné
Bureau ateliers techniques	11,7	7,25	1,96	1,74	24%
Postes de travail techniciens	24,9	24,00	5,88	5,43	23%
Bureau biomédical	11,7	7,25	1,96	1,74	24%
Bureau SI	11,3	7,00	1,96	1,74	25%
Classement copie	3,3	-	-	-	Non concerné
Détente / réunion	16,3	9,00	1,96	1,74	20%
Sanit F/H/PMR	8	-	-	-	Non concerné
Hall haut circulations générales	49,4	-	-	-	Non concerné
circulation cuisine	35	-	-	-	Non concerné
Circulation ateliers	48,28	-	-	-	Non concerné
Réception contrôle	10,1	-	-	-	Non concerné
Réserve sèche	23	-	-	-	Non concerné
Réserve produits diététique	5	-	-	-	Non concerné
Chambre froide fruits et légumes	14	-	-	-	Non concerné
Chambre froide negatives	23,3	-	-	-	Non concerné
Chambre froide BOF	15	-	-	-	Non concerné
Déconditionnement légumerie	21,3	-	-	-	Non concerné
Préparation froides	28,8	-	-	-	Non concerné
Préparations chaudes	48,5	-	-	-	Non concerné
Bureau chef & magasinier	17,5	12,13	3,08	2,79	23%
Conditionnement des plats	40,8	-	-	-	Non concerné
Chambre froide produits finis	19,9	-	-	-	Non concerné
Distribution +10°	26,5	-	-	-	Non concerné
Expédition chariots repas	32,7	-	-	-	Non concerné
Retour chariot laverie vaisselle	14,7	-	-	-	Non concerné
Plonge batteries laverie vaisselle	16,5	-	-	-	Non concerné
Ménage	4,8	-	-	-	Non concerné
Local déchets fermentescibles	8,6	-	-	-	Non concerné

Nom	Surface (m²)	Surface de façade sur extérieur (m²)	Surface ouvrante brute (m²)	Surface ouvrante nette (m²)	Porosité (%)
Salle détente des agents	14	7,50	1,10	0,93	12%
Vestiaires et sanitaires H/F	32,1	-	-	-	Non concerné
LT	54,5	-	-	-	Non concerné
Bureau transport	23,3	8,75	2,42	2,16	25%
garage et atelier espaces verts	30,1	22,50	7,45	8,25	37%
LT production ECS	13,6	-	-	-	Non concerné
Hall niveau 1	36,3	-	-	-	Non concerné

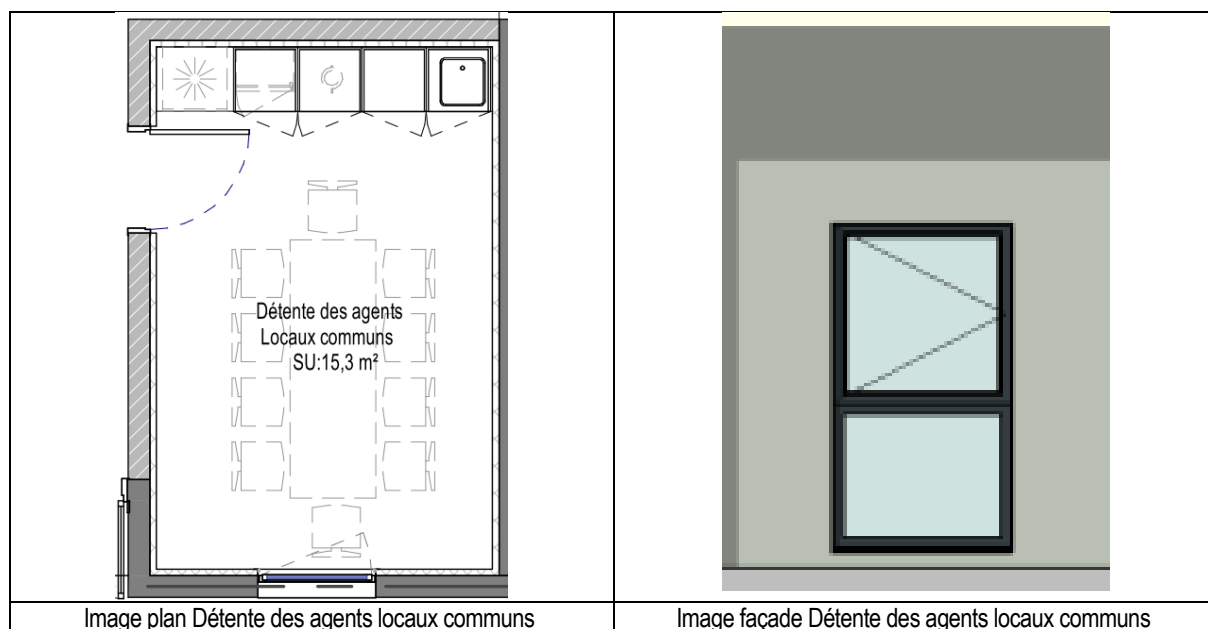
Demande de dérogation :

Sur l'ensemble des locaux concernés, il y en a 5 qui ne respectent pas l'exigence de 20% de taux de porosité des façades donnant sur l'extérieure

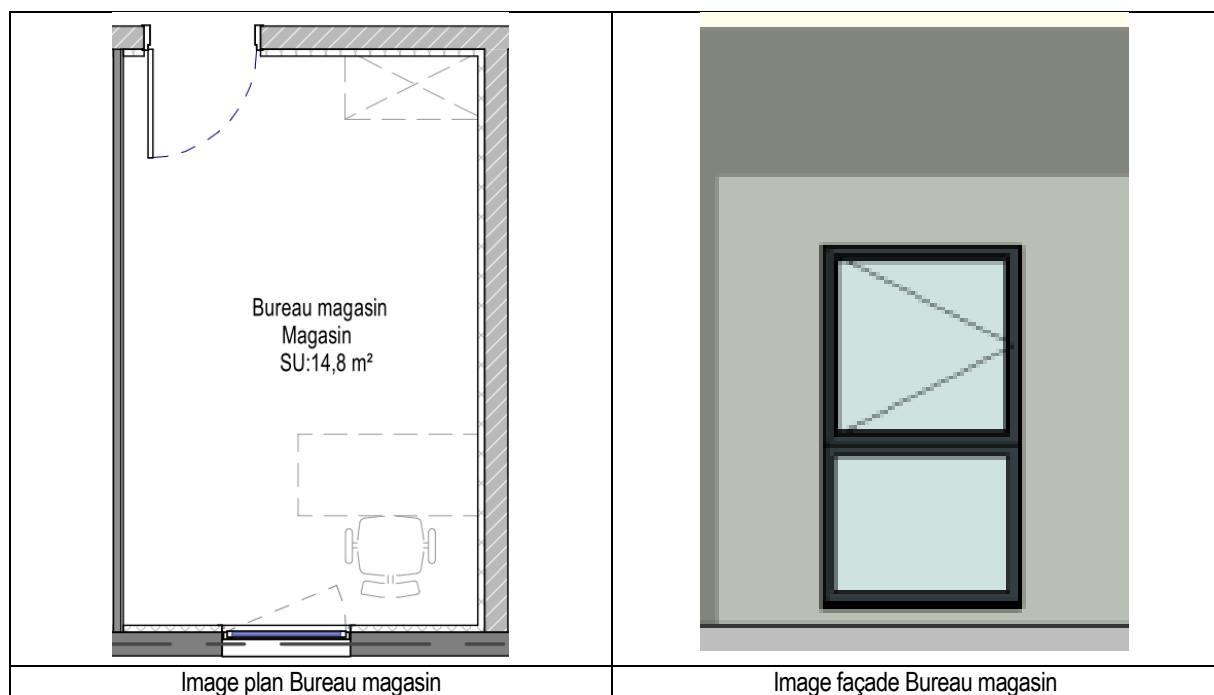
Nom	Surface de façade sur extérieur (m²)	Surface ouvrante brute (m²)	Surface ouvrante nette (m²)	Porosité (%)
Détente des agents locaux communs	7.85	1.21	1.03	13%
Bureau magasin	7.25	1.21	1.03	14%
Bureau lingerie	7.5	1.21	1.03	14%
Salle détente des agents	7.5	1.1	0.93	12%

Ainsi nous demandons de pouvoir déroger à l'exigence pour les raisons suivantes :

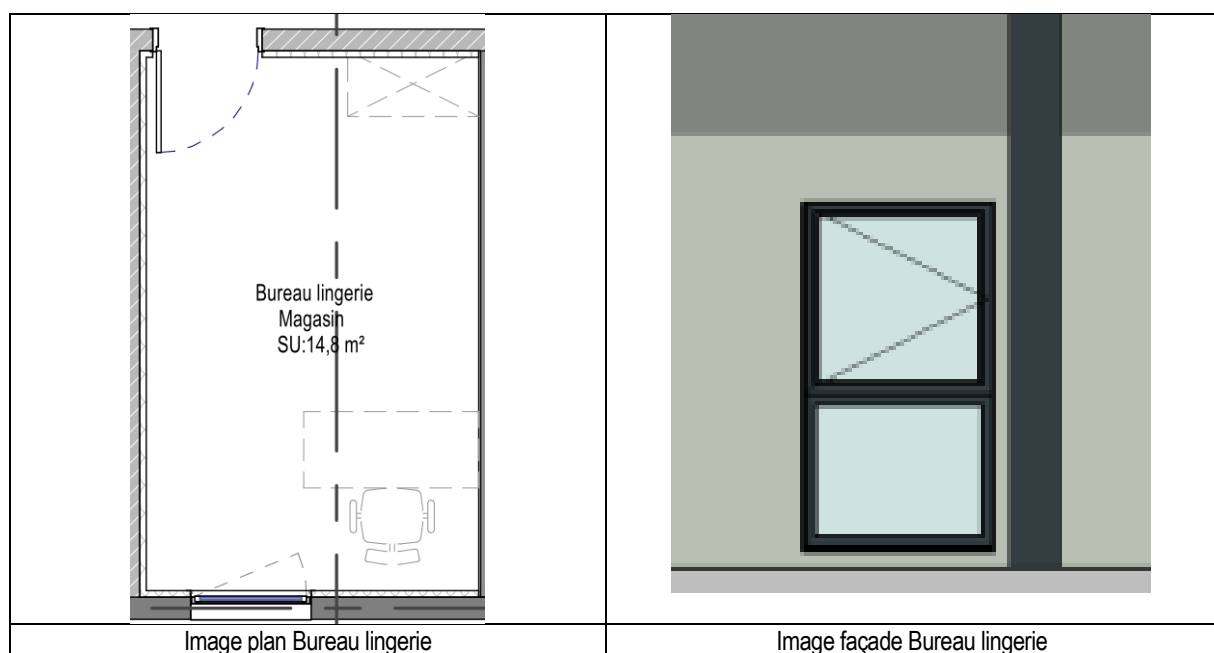
**Détente des agents locaux communs :**



Le local détente des agents locaux communs possède une allège vitrée fixe car la rendre ouvrable créerait un point d'accès à sécuriser, nous demandons ainsi à déroger à l'exigence programmatique de porosité pour des raison de sécurité anti-intrusion.

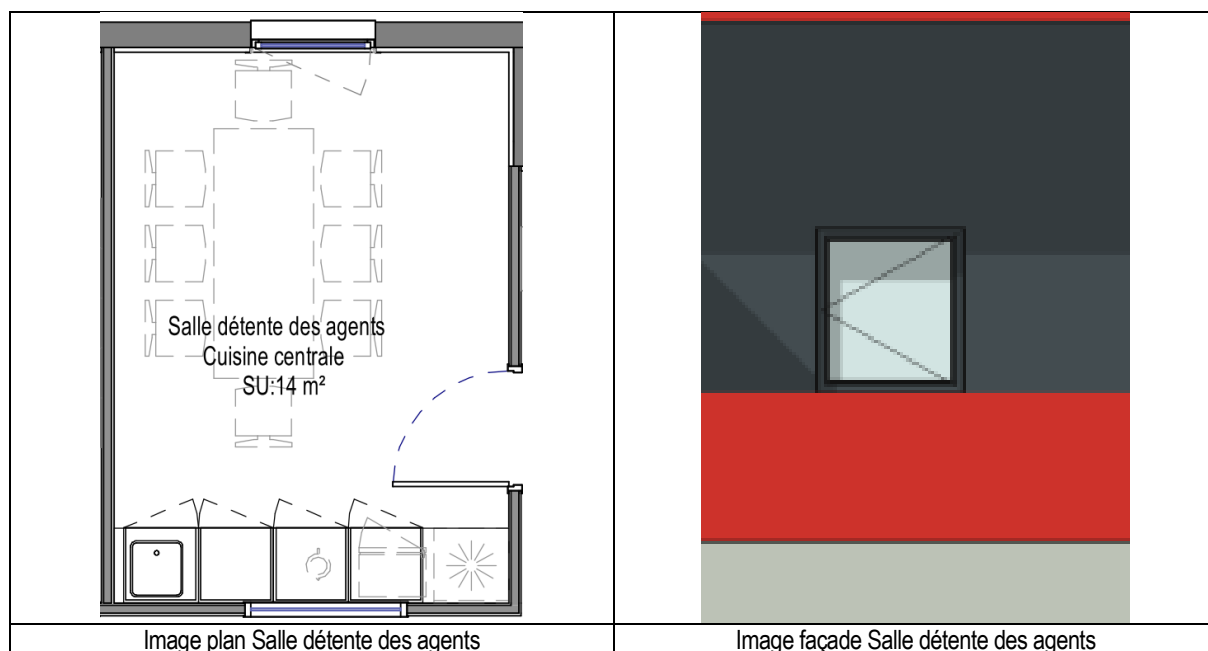
**Bureau magasin :**

Le local Bureau Magasin possède une allège vitrée fixe car la rendre ouvrable créerait un point d'accès à sécuriser, nous demandons ainsi à déroger à l'exigence programmatique de porosité pour des raison de sécurité anti-intrusion.

**Bureau lingerie :**

Le local Bureau Lingerie possède une allège vitrée fixe car la rendre ouvrable créerait un point d'accès à sécuriser, nous demandons ainsi à déroger à l'exigence programmatique de porosité pour des raison de sécurité anti-intrusion.



**Salle détente des agents :**

Le local Salle détente des agents possède une allège vitrée fixe car la rendre ouvrable créerait un point d'accès à sécuriser, nous demandons ainsi à déroger à l'exigence programmatique de porosité pour des raison de sécurité anti-intrusion.