

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 POROSITE

PRO

SOMMAIRE

1.	REPONSE A L'OBJECTIF U PROGRAMME	1
1.1.	DEFINITION DU TAUX DE POROSITE	1
1.2.	METODOLOGIE DE CALCUL	1
1.3.	OBJECTIF PROGRAMMATIQUE	2

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

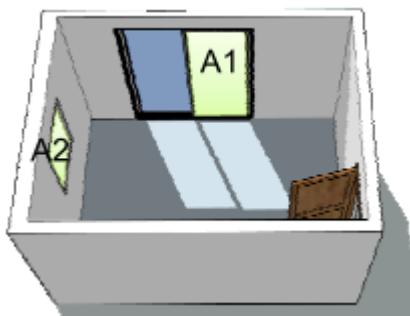
Le taux de porosité d'une pièce correspond à sa capacité à laisser entrer l'air extérieur.

Le taux de porosité se calcul de la façon suivante :

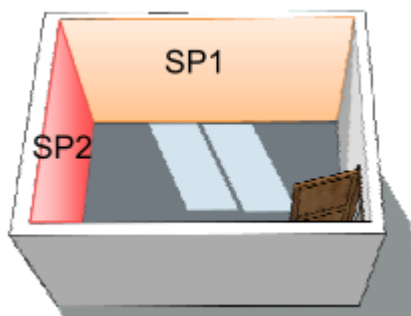
1°) Identifier, pour la pièce étudiée, la façade donnant sur l'extérieur (1) qui possède la plus grande surface d'ouverture libre (A1)



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 publique de façon continue et ayant au moins une façade sur l'extérieure.

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 (%)
Salle APA collective	64,57	17,75	7,28	6,37	36%
Salle Kiné collective	60,5	17,75	7,28	6,37	36%
Box individuel	11,1	9,18	2,88	2,61	28%
Accueil infirmier	11,9	13,08	4,48	3,76	29%
Classement reprographie	5	-	0,00	-	Non concerné
Attente 12 places	19,85	-	0,00	-	Non concerné
Espace 10 casiers	10,59	-	0,00	0,00	Non concerné
Cabines	1,78	-	0,00	0,00	Non concerné
Cabine PMR	2,76	-	0,00	0,00	Non concerné
Sanit 1 PMR	4,13	-	0,00	0,00	Non concerné
Sanit 2 PMR	4,13	-	0,00	0,00	Non concerné
Douche	2,82	-	0,00	0,00	Non concerné
Circulations	70,9	-	0,00	0,00	Non concerné
Salle Ergo collective	39,96	17,75	5,76	4,94	28%
Atelier thérapeutique	20,9	14,50	3,92	3,42	24%
Salle d'appareillage	18,14	8,13	2,88	2,47	30%
Bureau équipe 4 postes	23,96	10,75	2,88	2,47	23%
Détente personnel	14,9	6,63	2,88	2,47	37%
Réserve matériel	16,1	9,38	2,88	2,47	26%
Local VDI EST	4,6	-	0,00	0,00	Non concerné
Chambre 12 bariatrique 2 lits	23,3	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-13 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-14 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-15 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-16 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-17 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-18 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-1 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-2 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-3 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-4 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-5 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-6 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Espace infirmier	17,8	0,00	0,00	0,00	Non concerné

Nom	Surface (m²)	Surface de façade sur extérieur (m²)	Surface ouvrante brute (m²)	Surface ouvrante nette (m²)	Porosité (%)
Poste de soins	17,5	0,00	0,00	0,00	Non concerné
Retour soins	7,27	-	0,00	0,00	Non concerné
Réserve linge	5,33	-	0,00	0,00	Non concerné
Réserves consommables	5,87	-	0,00	0,00	Non concerné
LB	4,38	-	0,00	0,00	Non concerné
Salle de détente	15	0,00	0,00	0,00	Non concerné
Circulations	111	-	0,00	0,00	Non concerné
Chambre 22 bariatrique 2 lits	23,3	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-21 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-20 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-19 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-18 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-17 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-16 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-6 1 lit	18,1	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-7 1 lit	18	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-8 1 lit	18	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-9 1 lit	18	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-10 1 lit	18	8,75	2,34	1,97	22%
Chambre-11 1 lit	18	8,75	2,34	1,97	22%
Bureau infirmier	15,9	0,00	0,00	0,00	Non concerné
Poste de soins	17,2	0,00	0,00	0,00	Non concerné
Retour soins	6,7	-	0,00	0,00	Non concerné
Réserve linge	5,32	-	0,00	0,00	Non concerné
Réserves consommables	5,36	-	0,00	0,00	Non concerné
LB	4,38	-	0,00	0,00	Non concerné
Salle de détente	12,7	0,00	0,00	0,00	Non concerné
Circulations	111	-	0,00	0,00	Non concerné
Salle de staff	16,1	0,00	0,00	0,00	Non concerné
Salle de détente	11,5	8,75	2,34	1,97	22%
Bureau médical	12,6	7,25	1,75	1,43	20%
Bureau psy	11,8	10,73	3,88	3,63	34%
Espace d'activité patients	13,9	8,09	1,82	1,59	20%
Salle famille	13,1	7,50	1,75	1,54	21%
Circulations	66,3	-	0,00	0,00	Non concerné
Salle d'annonces	15,1	15,25	5,12	4,42	29%
Salon coiffure	13,7	0,00	0,00	0,00	Non concerné

Tous les locaux concernés par l'exigence de porosité sont conformes à l'objectif programmatique.