

Université De Batna 2

Faculté de technologie

Département de Génie civil



Charge de sable dans la zone D Selon le DTR C2- 4.7 version 2013



Charges de sable dans la zone D :

1. Définition de la charge :

La charge de sable résulte de l'accumulation des grains de sable, déposés par le vent sur les toitures et autres parties non couvertes des planchers.

Les valeurs des charges données ci-après seront considérées comme variables assimilable à la charge de neige.

2. Action de la charge de sable :

2.1 Toitures plates ou à faible pentes :

Dans le cas des toitures plates ou à faibles pentes (pentes inférieures à 5%) la charge de sable doit être prise en compte sous forme d'une charge uniformément répartie (voir tableau. 1).

2.2 Toitures rampantes :

Dans le cas des terrasses rampantes et les toitures inclinées (un ou plusieurs versants, toitures en shed, voûtes et coupoles, etc.) il y a lieu de considérer une charge linéaire localisée le long des arrêtes basses des versants ou la naissance des voûtes et coupoles (Figure. 1).

Les valeurs des charges q_1 et q_2 (en kN/ml) à prendre dans les calculs sont données par le tableau. 1 en fonction de la zone où sera implanté l'ouvrage.

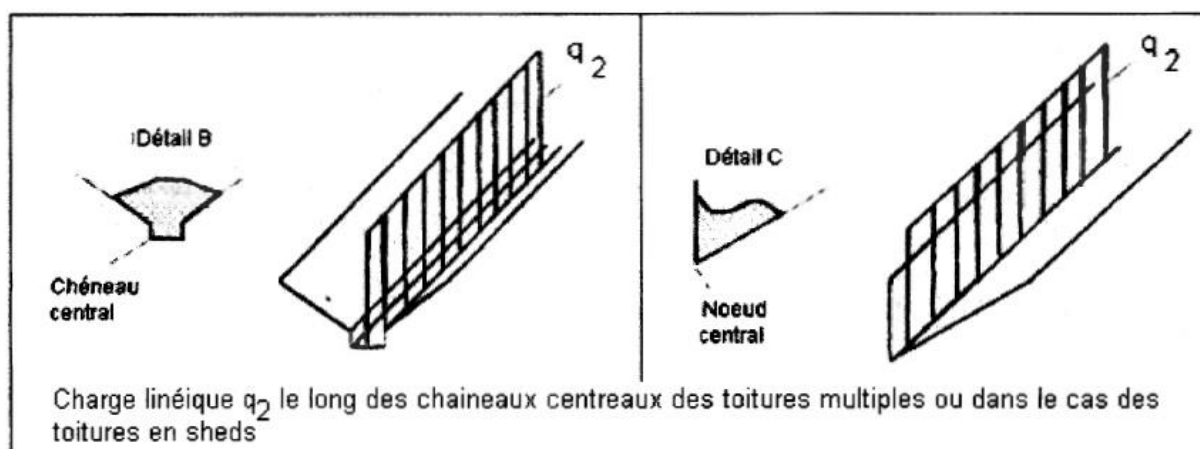
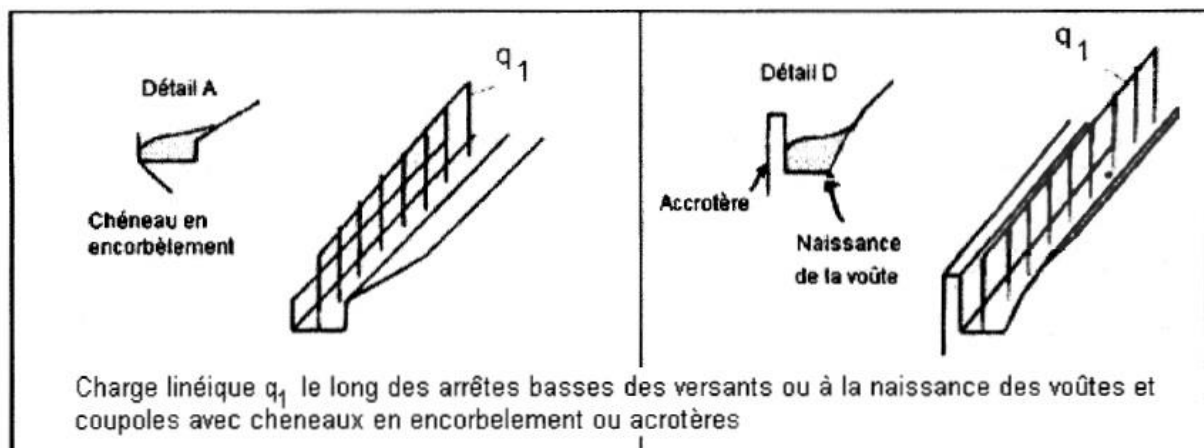
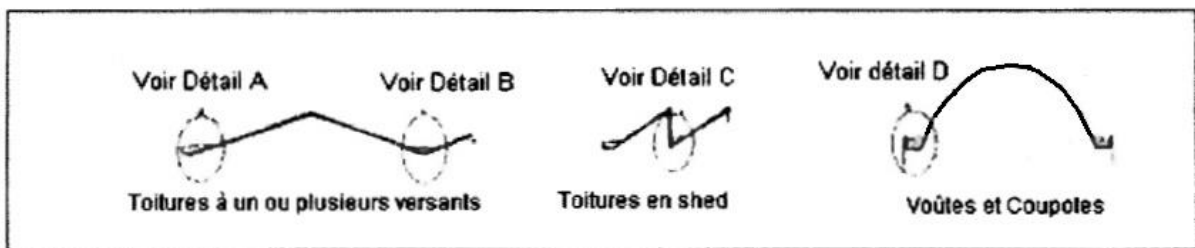


Figure. 1 : Charge linéique à prendre dans le cas des toitures rampantes ou inclinées

Wilaya	Commune	Charge uniformément répartie (N/m ²)	q ₁ (kN/m)	q ₂ (kN/m)
ADRAR	Adrar Timimoun	0.20	0.30	0.40
	Reggane Aoulef Bourdj Badji Moukhtar	0.15	0.25	0.35
	LAGHOUAT Laghouat Hassi R'mel Ain Madhi Sidi Makhlouf Ksar El-Hiran	0.10	0.20	0.30
LAGHOUAT	Aflou Brida Gueltet Sidi-Saad Oued Merra EL Ghicha	Zone C		
	BECHAR Bechar Abadla Kenadsa Beni-Ounnif	0.15	0.25	0.35
BECHAR	Beni-Abbas Igli Tabelbala Ouled khedir Kerzaz El-Ouata Taghit	0.20	0.30	0.40
	TAMENGHASSET Tamenghasset Silet Tazrouk	0.10	0.20	0.30
TAMENGHASSET	Ain- Salah IN-Ghar In-Guezzam Tin-Zaouatine	0.20	0.30	0.35
	OUARGLA Ouargla Tougourt	0.20	0.30	0.40
OUARGLA	Le reste de la Wilaya	0.25	0.30	0.50
	ILLIZI Illizi	0.15	0.25	0.35
ILLIZI	In-Amenas	0.20	0.30	0.40
	Djanet Bourdj-El-Houass Debdeb Bordj-Omar-Driss Tarat	0.10	0.20	0.30
TINDOUF	Tindouf	0.20	0.30	0.40
	Oum-Laassel	0.25	0.40	0.50

EL-OUED	Djemaâ M'gheier	0.15	0.25	0.35
	Le reste de la wilaya	0.30	0.40	0.60
GHARDAIA	Ghardaia Zelfana Metlili Sebseb Berriane Guerara Daia Mensoura	0.15	0.25	0.35
	El-menia Hassi Lefhal Hassi El- Gara	0.25	0.40	0.50

Tableau. 1 : Charge de sable dans la zone D

Référence :

-DTR C2-4.7 version 2013