

## Laurent BOUDAILLIEZ

---

**De:** Cyrille HADO <c.hado@cbeton.fr>  
**Envoyé:** mercredi 5 février 2025 18:42  
**À:** Laurent BOUDAILLIEZ  
**Objet:** RE : Question sur reprise de charge sur un plancher dalle alvéolaire

Bonjour Laurent,

Les plans de coffrage de la zone indiquent que les planchers alvéolaires ont été calculés avec une charge permanente additionnelle de 100 daN/m<sup>2</sup> et une charge d'exploitation de 250 daN/m<sup>2</sup>.

### CTA - Dimensions 430x123 - Poids 957 kg

Cela correspond à une charge répartie au m<sup>2</sup> de  $(957/(4.50 \times 1.23)) = 173$  daN/m<sup>2</sup>. Cette valeur est inférieure à la valeur de calcul. **OK.** Il faut juste prévoir un nombre suffisant de pieds pour que la répartition s'effectue correctement. Prévoir **6 pieds** au moins afin d'intéresser au moins 3 dalles alvéolaires de largeur 120 cm.

### Extracteur - Dimensions 209x123 - Poids 516 kg

Cela correspond à une charge répartie au m<sup>2</sup> de  $(516/(2.09 \times 1.23)) = 201$  daN/m<sup>2</sup>. Cette valeur est inférieure à la valeur de calcul. **OK.** Il faut juste prévoir un nombre suffisant de pieds pour que la répartition s'effectue correctement. Prévoir **4 pieds** au moins afin d'intéresser au moins 2 dalles alvéolaires de largeur 120 cm.

Cordialement,

**Cyrille Hado**



**BET Structure – Calculs sismiques ■ 06 77 76 38 15 ■ c.hado@cbeton.fr**

14 rue de la Brasserie ■ 44 100 Nantes

**Le :** 29 janvier 2025 à 17:17 (GMT +01:00)  
**De :** "Laurent BOUDAILLIEZ" <boudailliez@i-mediaa.eu>  
**À :** "Cyrille Hado - Cbéton" <c.hado@cbeton.fr>  
**Objet :** Question sur reprise de charge sur un plancher dalle alvéolaire

Bonjour Cyrille,

Je suis sur un sujet avec l'université de Nantes sur le bâtiment IRS 1 à Nantes. Bâtiment assez récent 2007

Je me demande s'il est nécessaire de prévoir des renforts de structure pour reprendre les charges d'une centrale de traitement d'air + extracteur et son ossature portante.

Par analogie, il me semble que non...au regard de la présence de charge du même type de l'autre coté de la terrasse... Mais bon si on veut être carré, il faut faire les choses dans l'ordre. ;

Est-ce que par un calcul tu aurais pu le justifier ?

Pour échanger bien sûr,

J'ai joint :

- le ph Niveau 5 de la structure qu'avait fait AREST à l'époque mentionnant les Charge d'exploitation et les charges permanentes
- Plan d'implantation projeté avec la dimension de la CTA 430\*123\*124ht -957kg et del' Extracteur209\*123\*124ht -516 kg

Et ci-dessous

- la photo de la terrasse dans sa globalité
- photo du type d'ossature qui supporte des extracteurs actuellement et leur habillage ; l'idée est de faire le même système

Je te remercie par avance pour ton aide.







Cordialement,

Laurent BOUDAILLIEZ

Chef de projets | **MEDIAA** 

02.21.76.33.00 | 07.50.55.12.79

Siège : 22 bis Bd Jean Monnet | 44400 REZE | [www.i-mediaa.eu](http://www.i-mediaa.eu)



**MEDIAA**  
Ingenieurs architectes associés

