

Marseille, le 08 février 2025

: 000419/KK P - Construction d'un Bâtiment Femmes-Parents-Enfants (BFPE) sur le site de l'hôpital de La Timone (13005 -Marseille).

En ce qui concerne les caractéristiques des CTA et les locaux concernés par ce traitement

Le renouvellement en air neuf hygiénique des locaux est assuré par plusieurs installations de ventilation mécaniques double flux qui elles aussi permettent de répondre aux objectifs fondateurs de la conception. Les choix conceptuels retenus sont :

- Répartition des systèmes selon les différents services qui compose l'hôpital ;
- Au sein de chaque service, séparation des systèmes selon les objectifs de traitement des locaux le composant, tels que les locaux classés à risque (au sens de la norme NF 90-351), ainsi que les locaux climatisés ou non, etc... ;
- Adaptation des équipements et traitement à la destination des locaux : gamme de centrale de traitement d'air « hygiène » pour les locaux sensibles ;
- La sélection des batteries chaudes avec surpuissance de 15% ;
- La variation des débits d'air soufflés selon l'occupation des locaux ;
- Une sélection des conduits avec une limitation des pertes de charges linéaires à 0.7 Pa/ml ;
- Un fonctionnement en free cooling généralisé ;

Les installations desservant les locaux classés répondent à des critères de propreté spécifique comme la mise en œuvre de conduit en tôle dégraissée par exemple.

Ainsi, les centrales de traitement d'air sont de deux types :

- centrale assurant une ventilation de type tout air neuf de type hygiène (centrale à double flux à récupération d'énergie à eau glycolée) pour les locaux classés tels les blocs opératoires et salles de réveil, les soins critiques de néonatalogie et le secteur d'oncologie pédiatrique. Dans ces locaux, l'air neuf prétraité est insufflé en ambiance par des diffuseurs avec filtres incorporés.
- centrale assurant une ventilation de type tout air neuf, commune, à double flux à récupération d'énergie et échangeur à plaque pour les autres locaux.

En ce qui concerne les caractéristiques du traitement des gaz d'échappement dans le parking souterrain avant rejet

L'installation de ventilation du parking est conçue de manière à maintenir le parc en dépression par rapport à l'extérieur pour éviter d'envahir les sas d'accès avec les produits de combustion des voitures, et maintenir l'atmosphère du parc à un taux de concentration de CO et NO2 inférieur aux valeurs réglementaires (paramétrables). Une installation de détection de monoxyde de carbone et dioxyde d'azote intégrant une centrale d'analyse multivoies est prévue. Les prises d'échantillon se font par voies, avec pour chacun des compartiments du parc de stationnement deux voies et filtres minimum suivant la configuration du parc pour commander le système de ventilation. Le tout est reporté sur la GTB du bâtiment.

En ce qui concerne les mesures déployées par le projet pour éviter la stagnation d'eau et prolifération des moustiques au niveau des collecteurs d'eaux pluviales et des toitures et terrasses

Phase construction :

Les collecteurs sont réalisés avec une pente minimale de 1.5 % dans le bâtiment, les toitures des locaux du R5 sont réalisées avec des pentes de 5 à 10 % ; les toitures terrasses sont réalisées avec pente vers les naissances EP (il n'y a pas de pas de terrasse à pente nulle). Un contrôle à la livraison sera effectué pour s'assurer de l'efficacité des pentes.

Phase exploitation :

L'écoulement des réseaux pluviaux est vérifié de manière périodique et de manière préventive lors des alertes Météo France. Ces actions consistent notamment à évacuer les feuilles mortes, nettoyer les crapaudines en sus des opérations de maintenance sur les réseaux.

En ce qui concerne les modalités d'application par le projet de la réglementation sur la qualité de l'air intérieur 2023, notamment en matière de mesures de concentration des polluants de l'air intérieur à réaliser à la réception des travaux

Le projet s'inscrit de manière très volontaire dans cette démarche en intégrant :

- Un renouvellement d'air de qualité couplé à un asservissement de l'introduction d'air neuf à une sonde CO2 dans les locaux à occupation variable
- Des matériaux de construction (revêtement de sol, peinture, colle, isolant en intérieur, ...) exempts de substances nocives pour la construction du second œuvre, respectant l'étiquette A+ des émissions de polluants, soit à faible émissions de COV et formaldéhyde.
- Des peintures qui seront certifiées ecolabel européen a minima
- Des colles qui respecteront le label Ecodec ECI ou ECI plus.
- l'interdiction de mise en œuvre de produits étiquetés dangereux ou toxiques selon le tableau des phrases R de la Commission Européenne : R20 à 33, R 41 à 48, R60 et 61 ou contenant des CMR1 ou 2, dont des perturbateurs endocriniens.
- Une conception aéraulique qui comprend des CTA double flux participe également à maintenir la qualité de l'air du bâtiment.

Phase construction :

Toutes les précautions sont prises afin de protéger les équipements de ventilation (conduits, équipements, bouches). Les systèmes sont nettoyés avant la livraison. Avant l'occupation des lieux, une sur-ventilation est programmée durant 2 semaines afin d'évacuer les éventuels résidus, avec mesure de qualité de l'air (COV) durant les OPR et après ventilation.

Phase exploitation :

L'exploitant du bâtiment procède aux opérations suivantes :

- Evaluation des moyens d'aération (annuelle)
- Autodiagnostic de la qualité de l'air intérieur périodique (tous les 4 ans)
- Campagne de mesures des polluants à l'occasion des opérations de travaux dans le bâtiment (COV/CO2)

Ces interventions s'effectuent avec le concours d'entreprises agréées/qualifiées.