

3 - DESCRIPTION TECHNIQUE GENERALE DES CENTRALES DE PRODUCTION

Remarque : Il est conseillé à l'acheteur public d'allotir la fourniture et la pose des centrales de production indépendamment des réseaux de gaz médicaux, afin de favoriser la libre concurrence sur deux secteurs d'activité complémentaires, mais répartis en métiers différents.

Pour les gaz conditionnés en vrac ayant un statut de médicaments (O₂, N₂O) l'installateur des centrales a obligatoirement le statut d'établissement pharmaceutique. En conséquence, l'achat de ces installations n'est pas évoqué dans ce document. Les centrales de production d'air médicinal et d'aspiration médicale sont des dispositifs médicaux soumis au marquage CE.

3.1. - Centrales de production de vide

La centrale de vide produira du vide de qualité médicale. Elle sera équipée de sources de vide de débit nominal unitaire de « X m³/h » comprenant :

- ←3 pompes ou groupes de pompes couvrant chacun 100 % des besoins, calculés selon le fascicule AFNOR FDS 90 – 155 ;
- ←1 réservoir équipé de tuyauteries d'arrivée et de départ avec orifice de vidange et robinet de purge, indicateur de vide, clapets de retenue filtration, prise d'alarme, vannes de sectionnement sur départs.
- ←2 ensembles d'évacuation et de filtration composés de :
 - à l'entrée du réservoir : de 2 filtres bactériologiques "by-passables" associés à au moins un pot à niveau visible avec by-pass ;
 - sur l'évacuation de l'air vicié : un pot point bas (PPB) ;
- ←1 tableau électrique de commande avec interrupteur, disjoncteur de protection du moteur, compteur horaire de fonctionnement, dispositif de régulation et de signalisation ;
- ←1 tableau d'alarme avec report ;
- ←1 relais de synthèse de défaut pour renvoi de signalisation vers le lot GTC ;
- ←1 clapet anti-retour ;
- ←1 déshuileur ;
- ←1 clapet de retenue.

Le système de filtration à l'aspiration en amont du réservoir doit comporter un pot à niveau visible avec système de purge, précédant un filtre bactériologique à 0.01 micron assurant le refoulement d'un air exempt de bactérie.

Depuis la pompe, il sera prévu l'évacuation de l'air vicié dans un collecteur équipé d'un pot point bas précédant le rejet à l'extérieur par une canalisation débouchant à plus de 8 m de tout ouvrant (règlement sanitaire départemental).

Le refoulement doit être protégé contre l'entrée de matières particulaires et d'insectes.

La centrale de vide sera secourue (le fabricant prendra contact avec le lot courants forts pour avoir la disposition sur le site d'une alimentation électrique conforme à la norme NF C 15-100 et à l'article 5.6 de la norme NF EN 737-3).

3.2. - Centrale de production d'air médical

La centrale d'air comprimé doit produire de l'air médical conforme à la monographie européenne en vigueur.

Conformément aux recommandations du Ministère de la Santé, la centrale doit alimenter un réseau à deux niveaux de pression.

Elle sera constituée de trois sources de production d'air séparées pouvant être :

- ← compresseur(s) d'air ;
- ← cadres de bouteilles ;
- ← mélangeurs.

Chaque source doit être capable de fournir 100 % des besoins calculés selon le fascicule AFNOR FDS 90 155.

Une centrale d'air comprimé médical sera équipée de sources d'air comprimé de débit nominal unitaire de « X m³/h » comprenant :

- ← 2 compresseurs ou groupes de compresseurs couvrant chacun 100 % des besoins ;
- ← 1 système de traitement d'air dédoublé ;
- ← 1 coffret de pilotage et de commande comprenant une sonde d'hygrométrie avec dispositif d'alarme ;
- ← 2 capacités tampons conformes à EN 286-1 équipées de vannes de sectionnement, purge automatique, jauge de pression, soupape de sécurité ;
- ← 1 ligne de détente avec by-pass ;
- ← 1 tableau d'alarme avec report ;
- ← 1 relais de synthèse de défaut pour renvoi de signalisation vers le lot GTC.

La prise d'aspiration d'air doit être située de sorte qu'il y ait une contamination minimale due à l'environnement extérieur. La prise d'air doit être protégée contre les entrées de matières particulaires et d'insectes.

La centrale d'air sera secourue (le fabricant prendra contact avec le lot courants forts pour avoir la disposition sur le site d'une alimentation électrique conforme à la norme NF C 15-100 et à l'article 5.6 de la norme NF EN 737-3).