

L'air comprimé est souvent un « fluide hors process » stratégique et en tous cas critique. La distinction est souvent faite entre « air service » et « air instrum », mais qu'est ce que l'air instrum, à quel niveau de qualité cela correspond il ? quelles sont les solutions pour y parvenir ? La question d'externaliser l'exploitation de l'air comprimé est souvent posée, mais comment y réfléchir ? L'efficacité énergétique des compresseurs continue d'évoluer ; quelles sont les dernières nouveautés ? Voici quelques éléments de réponses.

Faut-il externaliser la production d'air comprimé ?

Un article réalisé avec l'aide de la société SUDAC, spécialiste de l'exploitation et de la maintenance des installations d'air comprimé.

L'AIR COMPRIMÉ, UN FLUIDE SOUVENT INDISPENSABLE

Pour continuer à être compétitifs sur leurs marchés, les industriels recherchent toutes les sources possibles d'efficacité. Dans ce contexte, tous les postes de coûts sont à optimiser, et les fluides sont naturellement des sujets abordés.

L'air comprimé est très largement utilisé dans les process de fabrication et sa présence est souvent vitale pour assurer la production. La consommation en énergie électrique des centrales d'air comprimé représente en moyenne 10% de la consommation totale de l'industrie...

Dans la majeure partie des cas, les solutions actuellement proposées sur le marché de l'air comprimé sont d'acheter chez un fabricant ou un de ses revendeurs des matériels de compression et de traitement associés à un contrat de maintenance. Ces fournisseurs s'engagent sur une mise à disposition de moyens, et, parfois, sur un gain énergétique.

EXTERNALISER OU PAS, ÇA SE PRÉPARE

Dans ce contexte quel industriel ne s'est pas déjà posé la question suivante : pourquoi ne pas externaliser l'exploitation ou la production d'air comprimé avec un engagement de résultat ?

Cette solution existe mais pour que démarche soit gagnante, il est préférable de respecter quelques étapes incontournables.

- définir les besoins précisément en passant par un audit des consommations d'air et une analyse de la qualité d'air requise,
- vérifier les débits de fuite et la qualité de la conception du réseau de distribution,
- définir la criticité de la production d'air comprimé pour la production,

- estimer les évolutions possibles en termes de quantité, qualité et contraintes (comme les pics possibles de consommation par exemple),
- établir un bilan énergétique et établir un indicateur d'efficacité appelé « ratio d'énergie spécifique »,
- faire un état des lieux de l'état des matériels de production et de traitement, de leur conformité aux normes, des révisions générales à prévoir dans les années à venir, et des plans de maintenance,
- regarder les opportunités de récupération d'énergie pour chauffer des bâtiments ou de l'eau de process.

A partir de ce cahier des charges, on pourra véritablement établir le coût réel présent et à venir de la production d'air comprimé en interne, puis consulter pour un éventuel contrat d'exploitation externe qui pourra d'ailleurs intégrer le renouvellement de tout ou partie de des équipements.

Concernant la SUDAC, cette offre d'externalisation d'air comprimé s'est élargie en intégrant des garanties de délai d'intervention 24h/24-365 jours par an, des garanties de production en quantité ou qualité, et surtout, avec des engagements sur des ratios d'énergie.



Intervention sur centrale SUDAC