

CAHIER DES CHARGES RESEAU D'ASPIRATION DES AEROSOLS DE FLUIDE DE COUPE

Éléments essentiels retenus pour la consultation des prestataires

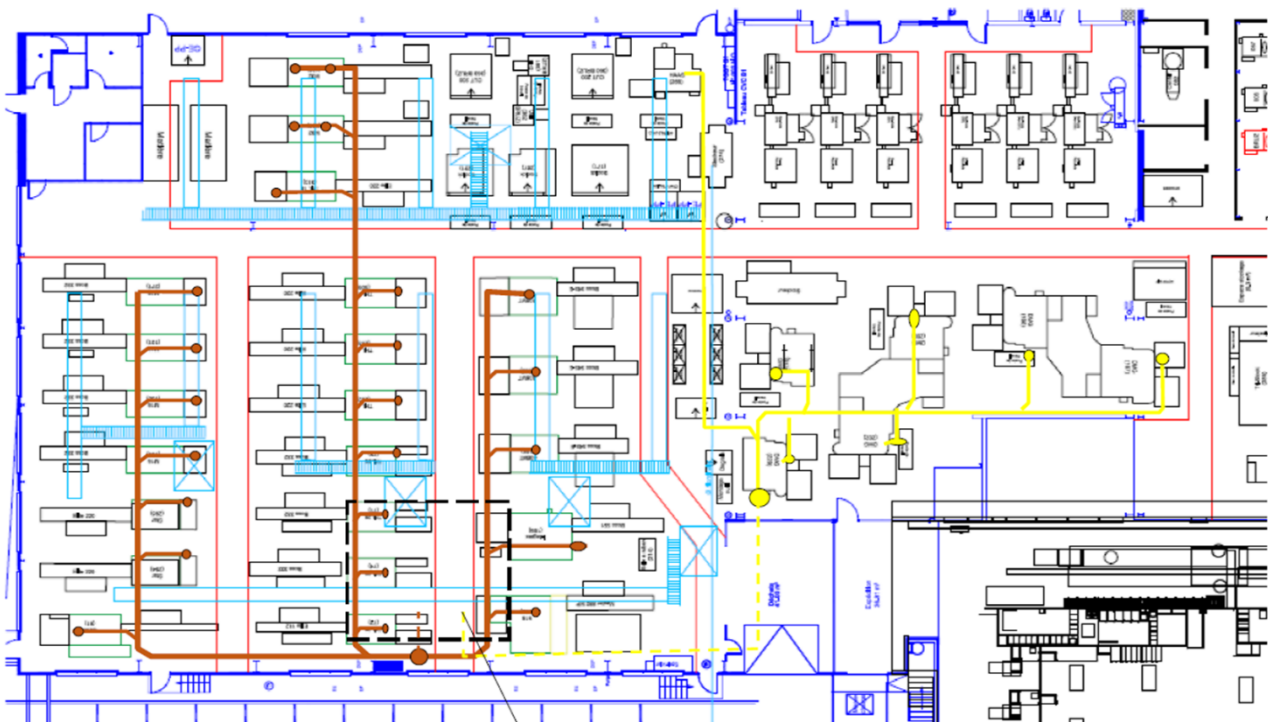
1 Objectifs

Mise en place d'une installation centralisée de captage à la source des brouillards d'huile sur l'ensemble du parc machine du bâtiment 1.

- Améliorer la qualité de l'air dans l'atelier en supprimant le rejet des polluants dans ce dernier.
- Assurer un environnement global plus sûr (moins glissant) pour cet atelier.
- Supprimer les systèmes individuels de filtration actuels et leur coût de maintenance.
- Réduire au plus juste le coût lié à la maintenance du nouveau système de filtration.
- Récupération de l'huile entière pour recyclage.

2 Besoins en ventilation

- Machines à traiter :
 - ↪ Nombre de centres usinage et tours de décolletage : 29
 - ↪ Répartition en îlot de 1 à 4
- Type d'huile utilisée selon machine :
 - ↪ Ilot 1 à 3 (22 machines) : huile entière
 - ↪ Ilot 4 (7 machines) : huile soluble 5 à 10 %
- Plan d'installation



- Utilisation : 100 % des machines peuvent fonctionner en même temps
- Prévoir un siphon de vidange au niveau des points bas
- Dépression entre 20-50 Pa,
- Vitesse air de transport entre 13 et 15 m/s,
- Les installations pourront fonctionner en 3 x 8 h / 7 jours par semaine
- Assurer un taux de renouvellement de l'air d'usinage de 3 volumes par minute

Tableau des volumes des encoffrements de chaque machine :

	Machine	Repère	Volume en m3
Ilot 1	M 16	271	0,7
	M 16	101	0,7
	M 32	136	1,3
	M 16	104	0,7
	Star	294	0,9
	Star	295	0,9
	IIINDEX	61	1,7
Ilot 2	TNL 18	310	0,8
	TNL 18	309	0,8
	TNL 18	293	0,8
	TNL 18	292	0,8
	TNL 18	367	0,8
	TNL 18	370	0,8
	TNL 26	75	0,9
	TNL 26	72	0,9
Ilot 3	W408 MT	253	0,5
	W408 MT	252	0,5
	W408 MT	366	0,5
	Mazak Integrex 100 IV	199	2,1
	W 518 MT	260	1,8
Ilot 4	HASS	286	2,2
	DMU 50	229	2
	DMU 40	235	2
	DMU 40	369	2
	DMU 50	202	2
	DMU 40	380	2
	DMU 50	167	2

3 Réglementations et référentiels

- Ambiance aux postes de travail : Circulaire du 1 juillet 82
- Rejet à l'extérieur des bâtiments : Arrêté du 2 février 1998
- Guides pratiques de ventilation publiés par l'INRS :
 - ↳ Assainissement de l'air et des locaux de travail TJ5
 - ↳ Captage et traitement des aérosols de fluides de coupe ED 972

Les zones dans lesquelles les matériels seront installés ne font pas l'objet de classement au sens de la directive européenne ATEX 1999/92/CE (décrets 2002/1553 et 2002/1554 du 24/12/2002).

4 Documentation

L'installateur doit fournir la documentation nécessaire pour la constitution du Dossier d'Installation de Ventilation, cf. ED 6008 de l'INRS

