

	Utilisation des bras de captation
CHU-FON-13	Version 2 Procédure disponible depuis : 19 mars 2021 Dernière révision: 26 juin 2023

But

- Décrire la procédure d'utilisation des bras de captation à l'animalerie du CRCHU de Québec – Université Laval.

Généralités:

- Le bras de captation est constitué d'un conduit habituellement flexible dont une extrémité est raccordée au système d'évacuation extérieur.
- Les bras de captation ne peuvent remplacer l'utilisation d'une hotte chimique mais ils permettent un captage local et efficace des contaminants à la source.
- Les bras de captation ont différentes utilités:
 - o Capturer les substances dangereuses en suspension dans l'air avant qu'elles n'atteignent la zone de respiration.
 - o Capturer les particules contaminantes avant qu'elles ne polluent environnement, locaux et biens.
 - o Capturer et extraire les matériaux et les liquides d'un emplacement indésirable.
- Certains paramètres peuvent affecter l'efficacité d'un bras de captation:
 - o La ventilation de la pièce qui crée un flux transversal.
 - o Personnes en mouvement dans la pièce
 - o Caractéristique du contaminant: densité, température, etc.
 - o Configuration de la zone de travail; la taille et la position de l'équipement de travail.
 - o Performance du bras: débit d'air, vitesse de l'air, flexibilité et manœuvrabilité.
 - o Position du bras par rapport à la source du contaminant.
 - o Type de coupole utilisée

Formulaires ou PNF reliés à cette procédure

- CHU-CQ-10: Validation de la ventilation

Matériel

- o Bras flexible



- o Bras articulé



- o Coupole enveloppant



- o Coupole non enveloppante



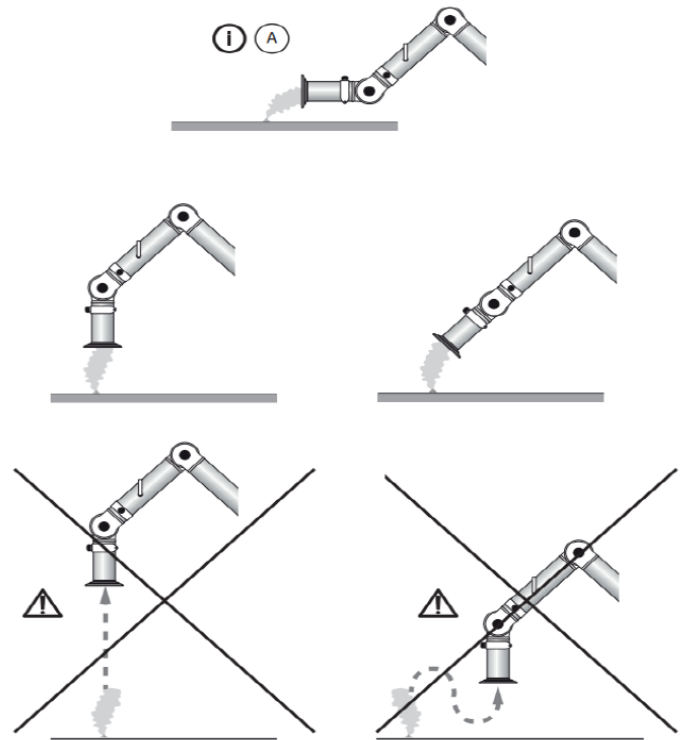
Responsabilités

- La chef du Service de l'animalerie est responsable de la validation régulière (3-4 ans) de la ventilation des locaux.
- En cas de bris ou de défaut de fonctionnement, la chef du Service de l'animalerie en collaboration avec les assistantes-chef sont responsables d'assurer les correctifs nécessaires.
- Les utilisateurs sont responsables de s'assurer de l'utilisation adéquate des bras de captation tel que décrit dans cette procédure et de signaler tout problème au niveau du fonctionnement.

Consignes

I. Mode d'emploi

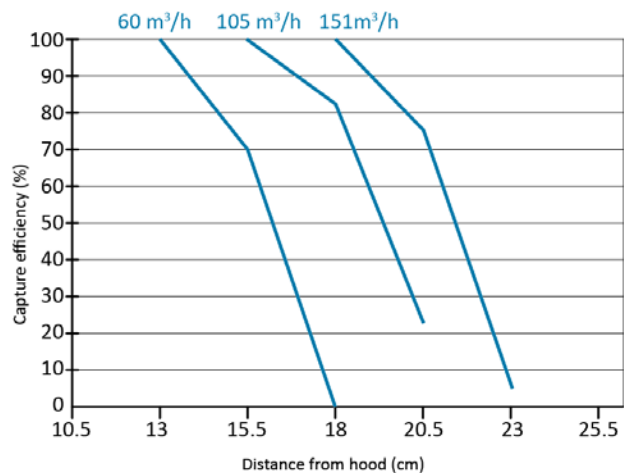
- L'extrémité du bras de captation doit être placée le plus près possible de la source du contaminant.
- Si c'est possible, le bras doit être dans la position latérale (A) pour minimiser l'interférence avec la captation des vapeurs. Cette position est plus susceptible de ne pas interférer avec le travail à effectuer et elle permet un positionnement du bras plus près de la source du contaminant. Voir les autres cas de figure pour la position idéale du bras lorsque la source est localisée à un endroit.



- Lorsque la source est plus diffuse ou qu'elle provient d'une surface étendue, différentes coupoles sont disponibles selon le travail à effectuer. L'utilisation d'une grande coupole agrandi la zone d'aspiration et diminue les flux d'air perturbateurs pouvant provenir de la pièce (voir l'exemple ci-dessous où un flux d'air de 25m/s arrive de la gauche)



- L'utilisation d'un bras de captation sans coupole a une capacité d'aspiration moyenne de 125 m³/h. Selon le graphique ci-dessous, le bras de captation aura une capacité d'aspiration de 100% s'il se situe entre 10 et 17 cm de la source du contaminant.



- Lors de l'utilisation d'un bras de captation, porter une attention particulière pour ne pas que du matériel ou des objets soient aspirés durant le travail. Un grillage peut être installé à l'extrémité du bras pour prévenir cette situation.
- Lorsqu'un tuyau d'anesthésie bain est relié à la sortie auxiliaire du bras de captation, diminuer le débit de récupération des gaz via le tuyau car cela pourrait empêcher le bon fonctionnement de l'anesthésie.

II. Validation

- Avant de travailler, assurez-vous que le bras de captation est en fonction (ex: test d'aspiration d'un mouchoir). Cette vérification peut aussi être effectuée à l'aide d'un stylo fumigène.
- La validation du débit d'air évacué se fait lors de la certification de la ventilation de l'animalerie soit au 3-4 ans.

	<u>Modifications apportées</u>
Version 2 26 juin 2023	• Ajout de la procédure CHU-CQ-10 : Validation de la ventilation • Modification des titres de coordonnatrice pour chef de service et d'adjointes pour assistantes-chef.