

Université de Sherbrooke – Occupational and Educational Health and Safety Policy/Directive

Indoor Air Quality Management

Université de Sherbrooke’s Environmental Health and Safety Division intervenes in many areas related to health and safety, including indoor air quality. Such interventions are framed around a specific institutional protocol which has been in place for several years, as follows:

1- Daily monitoring of air quality is carried out via the Honeywell Enterprise Buildings Integrator (HEBI) building mechanical control system. A team of six building mechanics technicians ensures the monitoring. This system integrates all the parameters related to the temperature, relative humidity and ventilation rate for the various rooms in the buildings. In the event of a problem with one of the parameters, the HEBI system will alter the equipment response (heating, ventilation or humidifier) to correct the situation. If necessary, for certain sectors, alarms are also programmed to draw the attention of employees in the event of a serious deviation from the programmed parameters.

2- Despite the regular monitoring described in 1, occupants may make indoor air quality complaints. The Environmental Health and Safety Division SSMTE QA procedure (see attached document “PROCÉDURE SSMTE QA”) is then followed, according to a specific analysis grid (see attached analysis grid “Tableau 4.2 EXEMPLE DE LISTE D’INSPECTION”). Where necessary, if the complaints pertain to several rooms or an entire building, a questionnaire is used to collect more information (see attached document QUESTIONNAIRE – SUIVI QUALITÉ DE L’AIR”). It should be noted that for the past three years, in order to facilitate the task, the Division has been using an online survey tool with identical questions.

3- Based on the data collected through the survey, the required corrections are carried out. These actions are documented in the form of a work request in Maximo (Maximo is a preventive maintenance management system software that allows the management of service requests). Most often, additional or more frequent interviews are required. Sometimes, building mechanics (adjustment of equipment) or architectural corrections (repair of windows, water infiltration) must be undertaken.

Policy/Directive

The University Occupational and Educational Health and Safety Policy underlines the legal framework applicable to the University in terms of health and safety. It also defines the roles and responsibilities of all members of the university community. The Directive on Health and Safety in Work and Study Environments clarifies the day-to-day application of the policy and provides tools for supervisors.

Université de Sherbrooke Occupational and Educational Health and Safety Policy:

<https://www.usherbrooke.ca/a-propos/fileadmin/sites/a-propos/documents/direction/politiques/2500-004.pdf>

Directive on Health and Safety in Work and Study Environments:

https://www.usherbrooke.ca/a-propos/fileadmin/sites/a-propos/documents/direction/directives/2600-042_EN.pdf

Université de Sherbrooke’s Health and Safety Web page in reference to indoor air quality:

<https://www.usherbrooke.ca/immeubles/sante-et-securite/qualite-de-lair/>

This page redirects to a document produced by the Public Health Branch for more information on mould and indoor air quality:

https://www.usherbrooke.ca/immeubles/fileadmin/sites/immeubles/documents/sante_securite/Fiche_Moisissures_WEB.pdf



PROCÉDURE SSMTE QA

Plaintes qualité de l'air

Étapes :

1. Demande Maximo.
2. Rencontrer la personne qui fait la plainte pour recueillir les faits.
3. Utiliser la grille d'analyse.
4. Pour une situation urgente Ouest : 811 Est : 511

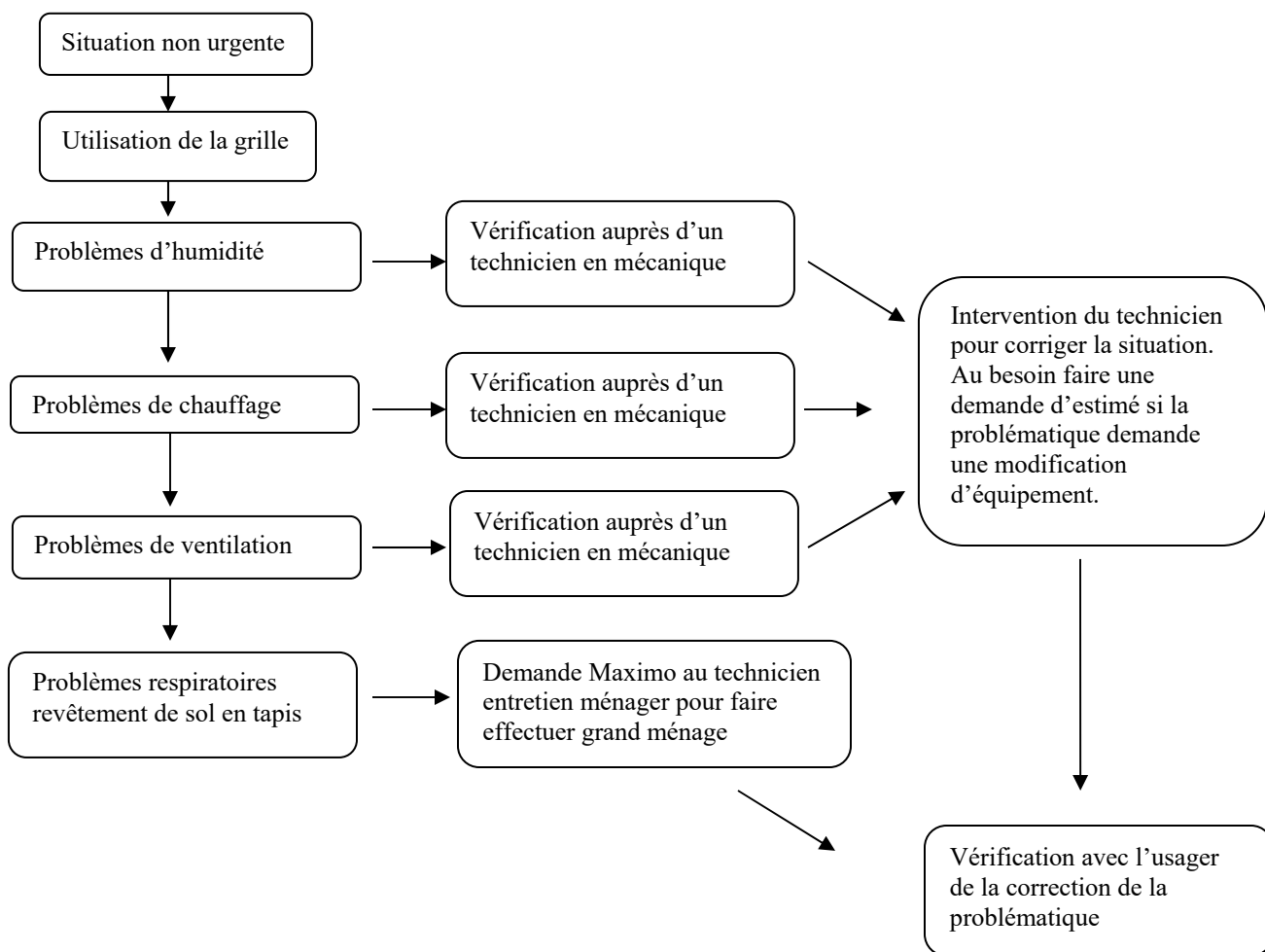


Tableau 4.2 EXEMPLE DE LISTE D'INSPECTION

Composantes	État	Actions à entreprendre
Environnement intérieur		
Surfaces :		
- Murs		
- Plafonds		
- Planchers / tapis		
- Contours de fenêtre		
- Surfaces de travail		
Réseau de plomberie		
Système de ventilation		
Prises d'air extérieur : louvres et grilles		
Filtration primaire		
Serpentins de refroidissement		
Plénums de mélange		
Serpentins de chauffage		
Humidificateurs		
Bassins et drains d'eau de condensation		
Ventilateurs		
Filtration secondaire		
Silencieux		
Conduits d'alimentation		
Boîtes de fin de course		
Diffuseurs		
Thermostats, humidistats		
Unités périphériques		
Grilles de reprise		
Conduits de reprise		
Ventilateur de retour		
Débit d'air		
Vitesse d'air		
Température		
Humidité relative		
Taux de CO ₂		
Intégrité de l'enveloppe*		
Parement extérieur / Fondation :		
- Maçonnerie		
- Joints		
- Solins		
- Gouttières		
- Garnitures d'étanchéité		
- Drains		
- Enduit imperméabilisant		
Toiture :		
- Entretoit		
- Recouvrement : bitume/bardeaux		

* Tous ces éléments peuvent avoir une incidence sur la qualité de l'air en raison notamment des risques d'infiltration d'eau favorisant la prolifération microbienne.

QUESTIONNAIRE – SUIVI QUALITÉ DE L'AIR AU A5

Veillez répondre aux questions suivantes. N'hésitez pas à utiliser l'endos de la feuille si vous manquez d'espace ou encore si vous avez des commentaires supplémentaires. SVP, retourner dès que possible le questionnaire rempli à votre secrétariat, qui le fera suivre à Denis Roy. Vous pouvez aussi l'envoyer en version électronique à Info.SST@USherbrooke.ca.

1. À votre poste de travail, comment qualifiez-vous la température?

- adéquate
 trop chaude
 trop froide
 variable (parfois trop chaude, parfois trop froide)

2. D'après vous, quelle est la température la plus confortable pour un bureau ?

- 20 °C (68 °F) 23 °C (73 °F)
 21 °C (70 °F) 24 °C (75 °F)
 22 °C (72 °F) 25 °C (77 °F)
 ne sait pas

3. Dans votre bureau, trouvez-vous que l'air est :

- ni trop sec, ni trop humide
 trop humide trop sec
 ne sais pas

Commentaires _____

4. D'après vous, quel est le pourcentage d'humidité relative le plus confortable pour un bureau?

a) en hiver :

- 15 % 30% 50%
 20 % 40% 60%

a) en été :

- 30 % 50% 70%
 40 % 60% 80%

5. Dans votre bureau, percevez-vous des odeurs dérangeantes?

- oui non

À quelle fréquence ? _____

Commentaires _____

6. Utilisez-vous les armoires de bois qui sont de chaque côté de votre ventilo-convecteur (appareil de chauffage)?

- oui non

Pourquoi/Commentaires _____

7. Dans votre bureau, trouvez-vous qu'il y a beaucoup de poussière dans l'air?

- oui non

Commentaires _____

8. a) Quand vous travaillez, vous arrive-t-il de recevoir de l'air sur la nuque (courants d'air)?

- jamais à l'occasion souvent

Commentaires _____

b) Quand vous travaillez, vous arrive-t-il de recevoir de l'air sur les pieds (courants d'air)?

- jamais à l'occasion souvent

Commentaires _____

9. Éprouvez-vous les problèmes suivants lorsque vous êtes au bureau?

- | | Jamais | Quelquefois | Souvent |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Rougeurs, larmolements des yeux | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Sécheresse, irritation des yeux | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Sécheresse, irritation de la gorge | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Congestion nasale | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Éternuements | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) Saignements de nez | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) Maux de tête | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h) Difficulté de concentration | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i) Fatigue, somnolence | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| j) Étourdissements, nausées, vertiges | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| k) Sécheresse et démangeaisons de la peau | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| l) Sensation de manque d'air | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| m) Gripes ou rhumes à répétition | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| n) Autres (spécifiez) _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

10. En quelle saison les problèmes indiqués en 8. se manifestent-ils surtout?

- printemps été automne hiver

11. a) Portez-vous des lentilles cornéennes (verres de contact)?

- oui non

b) Lorsque vous êtes dans l'édifice, avez-vous de la difficulté à les porter?

- oui non

12. Êtes-vous :

- fumeur ? non-fumeur ?

13. En moyenne, combien d'heures par jour ou par semaine travaillez-vous à l'intérieur de l'édifice?

_____ heures (encerclez) par semaine ou par jour

14. Dans quel secteur votre bureau est-il situé ?

- niveau 1000 niveau 2000 niveau 3000
 niveau 4000 niveau 5000
 Autres ? Précisez : _____

15. Votre poste de travail est-il (cochez tout ce qui s'applique)?

- près d'une fenêtre qui **peut** s'ouvrir
 près d'une fenêtre qui **ne peut pas** s'ouvrir
 dans une aire ouverte (2 bureaux ou plus, non isolés)
 dans une aire ouverte avec cubicules (avec séparateurs)

16. Êtes-vous?

- assis souvent à votre poste de travail
 en déplacement occasionnel
 en déplacement continu (assis 2 heures ou moins / jour)