

Procédure du taux d'humidité relative dédiée au bloc opératoire			
Direction(s) responsable(s)	Direction des programmes de soins critiques et spécialisés	Approuvé	2025-12-16
		Révisé	
Personne(s) concernée(s)	Gestionnaire et personnel du bloc opératoire et de l'URDM, chirurgiens, anesthésiologistes, gestionnaire et personnel des installations matérielles, gestion des risques, prévention et contrôle des infections et coordonnatrices d'activités de soins		
Outils cliniques associés			

1. Énoncé

La présente procédure encadre la gestion des taux d'humidité relative au bloc opératoire afin d'assurer l'intégrité des dispositifs médicaux stériles et de prévenir l'introduction de micro-organismes dans les plaies chirurgicales. Elle précise les modalités de surveillance, de communication du risque et les interventions à appliquer lorsque les seuils d'humidité sont hors normes.

Selon la norme **CSA Z314-23 — Retraitement des dispositifs médicaux au Canada**, il est recommandé de maintenir un taux d'humidité relative entre **30 % et 60 %** dans les zones d'entreposage des articles stériles. Des dépassements ponctuels entre **60 % et 70 %** ne représentent généralement pas un risque immédiat pour la sécurité des dispositifs médicaux. Toutefois, une exposition prolongée à ces niveaux peut compromettre leur stérilité. Lorsque l'humidité dépasse **70 %**, le risque devient significatif en raison de la possibilité de contamination de l'emballage par capillarité et de la prolifération microbienne, notamment des champignons présents dans l'air.

Dans ce contexte, le **Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Ouest** applique des mesures adaptées pour assurer la continuité des services tout en maintenant un haut niveau de qualité et de sécurité des soins offerts. En particulier, lorsque le taux d'humidité excède 70 %, des actions renforcées sont mises en place pour protéger les patients, comme décrites aux annexes II et III.

2. Champ d'application/Contexte légal

Cette procédure s'applique à l'ensemble des blocs opératoires du CISSS de la Montérégie-Ouest lorsque le taux d'humidité relative :

- **Atteint ou dépasse 60 %**
ou
- **Est inférieur à 30 %**

Elle vise à encadrer les mesures de surveillance, de gestion du risque et d'intervention à mettre en œuvre afin de :

- Préserver l'intégrité et la stérilité des dispositifs médicaux ;
- Assurer des conditions environnementales conformes ;
- Prévenir tout risque de contamination pour les usagers lors d'actes chirurgicaux.

Cette procédure est fondée sur les éléments suivants :

- **Norme CSA Z314-23 — Retraitement des dispositifs médicaux au Canada**, qui recommande un taux d'humidité relative entre 30 % et 60 % dans les aires d'entreposage stériles, et précise les risques liés à des dépassements prolongés ;
- **Loi sur les services de santé et les services sociaux (LSSSS)**, RLRQ c. S-4.2 — qui encadre la responsabilité des établissements en matière de qualité, de sécurité et de continuité des soins ;

Procédure du taux d'humidité relative dédiée au bloc opératoire

- **Règlement sur les établissements d'hébergement et les centres hospitaliers (REHCH)** — concernant les normes d'entretien des lieux et de contrôle environnemental ;
- **Recommandations de l'INSPQ** en matière d'humidité relative intérieure et de prévention des risques microbiens dans les environnements de soins ;
- **Normes en prévention et contrôle des infections (PCI)** émises par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) et applicables aux milieux chirurgicaux.

3. Définitions

ICASI : infirmière clinicienne assistante au supérieur immédiat

Humidité relative : rapport entre la quantité de vapeur d'eau dans un volume d'air à une température donnée et la quantité maximum qui pourrait être contenue dans le même volume à cette température.

MMF : Mécanicien de machinerie fixe

Système d'alerte de la hausse du taux d'humidité : présence des sondes détectant la hausse d'humidité dans chaque salle du bloc opératoire.

URDM : unité de retraitement des dispositifs médicaux

4. Objectifs

- Préserver l'intégrité et la stérilité des dispositifs médicaux en tout temps, afin d'assurer la sécurité des interventions chirurgicales réalisées auprès de la clientèle ;
- Standardiser et harmoniser les pratiques cliniques et techniques en cas de déviation des seuils d'humidité relative, soit lorsqu'elle est supérieure ou égale à 60 % ou inférieure à 30 %, conformément aux exigences réglementaires et aux bonnes pratiques en prévention des infections

5. Intervenants concernés

Directeur des services techniques

Chef de service des installations matérielles

Technicien en instrumentation/ouvrier/mécanicien en machinerie fixe

Chef du bloc opératoire, clinique de préadmission, chirurgie d'un jour et URDM

Infirmière clinicienne assistante au supérieur immédiat au bloc opératoire (ICASI) (ou sa remplaçante)

Personnel du bloc opératoire et de l'URDM (incluant le personnel de garde)

Coordonnateurs des activités de soins

Adjointe au directeur — prévention et contrôle des infections

Chef de gestion de la qualité et des risques DAH-DPSCS-DSIEU-DSMREU-DSPPEM

Personnel hygiène et salubrité

Coordonnatrice clinico-administratif — bloc opératoire, endoscopie et clinique externes

Chef de département de chirurgie ou son adjoint et le chef d'anesthésie ou son adjoint

Directeur de garde

6. Rôles et responsabilités

Le Directeur des services techniques (ou son adjoint) :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.
- Veiller à l'application de la procédure.
- S'assurer que le système d'alerte du taux d'humidité est fonctionnel dans toutes les salles du bloc opératoire.
- Allouer les ressources nécessaires à la gestion des écarts d'humidité.

Le chef de service des installations matérielles (ou son remplaçant) :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.
- Diffuser et faire respecter la procédure par le personnel sous sa supervision.
- S'assurer de l'enregistrement continu des données d'humidité relative.
- Être informé de tout événement en lien avec une variation des taux d'humidité.

Le technicien en instrumentation/ouvrier/mécanicien en machinerie fixe (MMF) :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure
- Surveiller les taux d'humidité dans les salles du bloc opératoire et les locaux d'entreposage stérile.
- Intervenir rapidement pour corriger les écarts.
- Maintenir un registre des taux d'humidité.
- Vérifier et s'assurer du bon fonctionnement du système d'alerte.
- Communiquer immédiatement avec l'ICASI du bloc opératoire (ou sa remplaçante) tout événement mettant en cause un taux d'humidité relative élevé (60 % et plus ou 30 % et moins) pendant les jours et soirs de la semaine et le coordonnateur des activités de soins la nuit ou les fins de semaine et les congés fériés.
- Informer le chef de service des installations matérielles, ou son remplaçant, de toute problématique mettant en cause le taux d'humidité hors norme.
- Transmettre les données hebdomadaires ou sur demande à la chef du bloc opératoire/URDM.
- Acheminer de façon hebdomadaire, ou sur demande, les données enregistrées des taux d'humidité à la chef du bloc opératoire/URDM, ou sa remplaçante.

La chef du bloc opératoire, clinique de préadmission (CPA), chirurgie d'un jour (CDJ) et URDM :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure et la diffuser au personnel concerné.
- Informer les parties prenantes (coordonnatrice clinico-administrative, chefs médicaux, anesthésistes) en cas de problématique qui collaboreront à l'évaluation de la situation et à la prise de décision pour la poursuite, ou non, du programme opératoire.
- Coordonner l'évaluation de la situation et décider de la poursuite ou non du programme opératoire.
- Assure le leadership dans la démarche de concertation, avec le chef du département de chirurgie ou son adjoint, si le retour du taux d'humidité n'est pas de retour à la normale dans les 24 heures.
- Aviser l'adjointe au directeur – prévention et contrôle des infections ou sa remplaçante, au besoin.

L'infirmière clinicienne, assistante au supérieur immédiat du bloc opératoire (ou sa remplaçante) :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.
- Être informée de toute problématique mettant en cause une hausse (plus de 60 %) ou une baisse (moins de 30 %) du taux d'humidité relative dans les salles du bloc opératoire par le technicien en instrumentation ou son remplaçant.
- Aviser la chef du bloc opératoire, clinique de préadmission (CPA), chirurgie d'un jour (CDJ) et URDM.
- Informer les chirurgiens lorsque le taux d'humidité relative est supérieur à 60 % ou inférieur à 30 % et appliquer les modes opératoires (annexes I, II et IV).
- S'assurer que le personnel du bloc opératoire procède à l'inspection visuelle et tactile des paquets stériles afin d'évaluer s'il y a des signes d'humidité présente et qu'ils agissent selon les modes opératoires.
- S'assurer que le personnel du bloc opératoire effectue une inspection visuelle continue (sec, luisant, humide au toucher) des lieux : murs, planchers, appareils, tablettes, etc. (se référer aux annexes I et II) dès que les taux d'humidité ne correspondent plus aux valeurs souhaitées, et ce, jusqu'au retour à la normale.

- S'assurer que la lecture du taux d'humidité soit prise aux heures en situation d'humidité élevée (60 % et plus), et ce, jusqu'au retour à la normale.
- Aviser le personnel de remplir un formulaire de déclaration d'incident/accident (AH-223) lorsqu'une situation à risque (échappé belle) ou lorsqu'un usager a été opéré avec des dispositifs médicaux entreposés dans des conditions d'humidité relative excessive (70 % et plus) pendant une chirurgie.
- Retarder les chirurgies lorsque le taux d'humidité est entre 60 % et 70 % le temps nécessaire pour remédier à la problématique d'humidité relative élevée. (Annexe I)
- Considérer de devoir déplacer les paquets stériles dans des salles ou tout autre endroit ayant un taux d'humidité dans les limites de la normale après l'évaluation de la situation, si requis et en avisant son gestionnaire.
- Faire appel au service d'hygiène et salubrité pour s'assurer que les surfaces soient asséchées et traitées à l'aide d'une solution germicide en début de programme, au retour à la norme (30 % à 60 %).
- Collaborer à l'évaluation de la gestion des risques à poursuivre le programme opératoire ou non selon les taux d'humidité si la situation perdure depuis plus de 24 heures.

Le personnel du bloc opératoire et de l'URDM (incluant le personnel de garde) :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.
- Connaître et appliquer la procédure au bloc opératoire reliée à un taux d'humidité relative élevé (incluant les modes opératoires).
- Suivre l'évolution de la situation lors d'événements mettant en cause un taux d'humidité excessif et en informer sa gestionnaire, son remplaçant ou le coordonnateur d'activité de soins.
- Mettre en place les recommandations additionnelles émises par le supérieur immédiat, au besoin.
- Remplir un formulaire de déclaration d'incident/accident (AH-223) si un usager a été opéré avec des dispositifs médicaux exposés à une humidité supérieure à 70 %.

Le personnel du service d'hygiène et salubrité :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.
- Assurer de la désinfection des salles en début de programme et/ou à la demande de l'assistante du bloc opératoire.

Le coordonnateur des activités de soins :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.
- Être informée de tout événement mettant en cause le taux d'humidité supérieur à 60 % et/ou inférieur à 30 % au bloc opératoire par le technicien de garde/ouvrier/MMF du service des installations matérielles ou la gestionnaire des services techniques (nuit, fin de semaine, jour férié).
- Aviser une infirmière de garde du bloc opératoire de la problématique, **si présence ou annonce d'intervention chirurgicale**, lors des fins de semaine, nuits et jours fériés.
- Aviser les chirurgiens et l'anesthésiologiste de garde et/ou sur place de la problématique, **si annonce d'intervention chirurgicale**.
- Appliquer les modes opératoires selon le taux d'humidité et la température (annexes I, III et IV).
- S'assurer que le technicien en instrumentation/ouvrier/MMF de garde du service des installations matérielles, ou le gestionnaire des services techniques veillent à corriger la situation (retour à la normale du taux d'humidité) et que ce dernier l'informe de l'évolution de la situation.
- Indiquer dans le rapport de coordination l'événement relatif à la problématique d'humidité (Annexe I, III et IV).
- Aviser le directeur de garde si la situation perdure et qu'il n'y a pas de retour à la normale du taux d'humidité pour la prise de décision concernant les éléments du mode opératoire de l'annexe II.

L'adjointe au directeur — prévention et contrôle des infections ou sa remplaçante :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.
- Demander à ses équipes d'assurer une vigie des usagers pour lesquels une chirurgie a été effectuée avec des valeurs de taux d'humidité non conformes, soit qui supérieures à 70 %.
- Émettre des recommandations si nécessaire.

Le chef de gestion de la qualité et des risques DAH-DPSCS-DSIEU-DSMREU-DSPPEM :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.
- Faire le suivi des rapports incidents/accidents des usagés opérés avec des dispositifs médicaux entreposés dans des conditions d'humidité relative excessive (70 % et plus) pendant une chirurgie.
- Collaborer à l'évaluation de poursuivre le programme opératoire selon les taux d'humidité, lorsqu'interpellé.

Coordonnatrice clinico-administratif — bloc opératoire, endoscopie et clinique externes :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.

Chef de département de chirurgie ou son adjoint et le chef d'anesthésie ou son adjoint :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.
- Diffuser la procédure à l'ensemble des chirurgiens et anesthésiologistes.

Directeur de garde :

- S'assurer de prendre connaissance de la procédure.
- Évaluer la situation et prendre les actions requises, selon le cas.

7. Matériel

S.O.

8. Procédure

- Déclencher l'application de cette procédure dès qu'il est observé par tout intervenant ayant accès à la lecture des taux d'humidité dans les blocs opératoires que le taux d'humidité est inférieur à 30 % ou supérieur à 60 %, et ce, selon les modalités indiquées dans l'annexe correspondant à la situation observée.

9. Documentation

S.O.

10. Annexe(s)

Annexe I	HUMIDITÉ RELATIVE — TAUX ENTRE 60 % ET 70 %
Annexe II	HUMIDITÉ RELATIVE — TAUX SUPÉRIEUR À 70 % (DE JOUR DU LUNDI AU VENDREDI)
Annexe III	HUMIDITÉ RELATIVE — TAUX SUPÉRIEUR À 70 % (SOIR/NUIT/FIN DE SEMAINE ET JOUR FÉRIÉ)
Annexe IV	HUMIDITÉ RELATIVE – TAUX INFÉRIEUR À 30 %

11. Références

L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2025). Mesure de l'humidité relative. Repéré à : [Mesure de l'humidité relative | Institut national de santé publique du Québec](#)

Vaisala. (2020). *Surveillance environnementale à l'hôpital : conformité et continuité*. Repéré à : [Surveillance des réfrigérateurs à médicaments et des salles d'opération à l'hôpital](#)

Processus d'élaboration		
Rédigé par	Claudine Ricard, chef bloc opératoire, URDM, CPA et CDJ – HAL (DPSCS)	2024-04-16
	Luce Leboeuf, chef bloc opératoire, URDM, CPA et CDJ – HDS (DPSCS)	2024-04-16
	Sandra Wilson, I.C.A.S.I. URDM et bloc opératoire – HAL (DPSCS)	2017-05-24
Consultation(s)	Valérie Duvernay, coordonnatrice bloc opératoire-endoscopie-cliniques spécialisées (DPSCS)	2024-06-18
	Sandra Wilson, conseillère soins infirmiers, volet retraitement des dispositifs médicaux (DSIEU)	2024-06-18
	Nathalie Decloitre, chef de service DPSCS — Haut-St-Laurent (DPSCS)	2024-06-18
	Sophie Comman, chef intérimaire de service gestion de la qualité et des risques DAH-DPSCS-DSIEU-DSMREU-DSPPEM (DQEPE)	2024-06-18
	Emmanuelle Richard, adjointe au directeur — Volet prévention et contrôle des infections (DG et DACJP)	2025-01-30
	Joanie Carrier, conseillère cadre prévention et contrôle des infections — Vaudreuil-Soulanges et Suroît (DG et DACJP)	2025-01-30
	Geneviève Faubert, ICASI bloc opératoire HAL (DPSCS)	2025-01-30
	Siméon Beugré, chef de service des installations matérielles zone 4 (DST)	2025-02-09
	Stéphane Bougie, coordonnateur des installations matérielles, fonctionnement des installations, terrain et stationnement (DST)	2025-02-09
	Mathieu Allaire, coordonnateur mesures d'urgence et sécurité civile (DG et DACJP)	2025-02-09
	Stéphanie Emond, infirmière clinicienne au bloc opératoire HDS (DPSCS)	2025-02-09
	Christelle Robert, conseillère cadre au développement des outils cliniques (DSIEU)	2025-09-09
	Geneviève Leboeuf, chef de la coordination des activités cliniques (DSIEU)	2025-09-09
	Mathieu Ricard, coordonnateur hygiène salubrité et gestion des déchets biomédicaux (DST)	2024-05-16
	Jonathan Clouâtre, chef de service hygiène salubrité et gestion des déchets biomédicaux – JR (DST)	2024-05-16
	Juan Sebastian Ruiz, chef de service des installations matérielles, zone 4 (DST)	2024-05-16
	Stéphanie Émond, infirmière clinicienne au bloc opératoire de l'Hôpital du Suroît (DPSCS)	2024-05-16
	Joannie Carrier, conseillère PCI (DG et DACJP)	2024-05-16
	Dr Andrew Gyopar, chirurgien et chef du département de chirurgie, Hôpital Anna-Laberge (DSPPEM)	2024-05-16
	Dr Alex Cournoyer, anesthésiologiste et chef adjoint du département d'anesthésie, Hôpital Anna-Laberge (DSPPEM)	2017-05-24
	Dre Lillian Lee, chirurgienne et chef adjointe du département de chirurgie CISSSMO (DSPPEM)	2024-05-16
	Dre Gisèle Daher, anesthésiologiste et chef adjoint du département d'anesthésie CISSSMO (DSPPEM)	2024-05-16
	Dre Karine St-Cyr, chirurgienne et chef adjointe du département de chirurgie CISSSMO (DSPPEM)	2024-05-16
	Dre Lynne Dumais, anesthésiologiste et chef du département d'anesthésie CISSSMO (DSPPEM)	2024-05-16
	Gilles Vigneault, directeur adjoint des activités hospitalières HAL (DAH-HAL)	2025-11-20
	Hugo Loiselle, coordonnateur de la fluidité, de la gestion des séjours et de la coordination des activités de soins (DAH-HAL)	2025-11-20
	Carole Ducharme, directrice adjointe des activités hospitalières HDS-HBM (DAH – HDS-HBM)	2025-11-20

	Natacha Lamontagne, coordonnatrice de la fluidité hospitalière HDS-HBM par intérim (DAH-HDS-HBM)	2025-11-20
Historique du document		
Recommandé par	Comité de concertation des directeurs adjoints	2025-12-10
Adopté par	Comité de direction	2025-12-16
Commentaires		