

2016-2017

GUIDE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN D'UN  
INCUBATEUR DU PARC PROVINCIAL (ÉVAQ)



# Table des matières

INTRODUCTION .....	3
SCÉNARIOS POSSIBLES.....	4
Premier scénario.....	4
Deuxième scénario .....	4
ÉQUIPEMENTS FOURNIS.....	6
RESPONSABILITÉS RESPECTIVES .....	6
PERSONNES-RESSOURCES AU BIOMED DU CHU DE QUÉBEC - UL.....	7
MANUEL D’INSTRUCTION DU HARNAIS DE RETENUE ET DE L’INCUBATEUR .....	8
ANNEXE 1.....	9
ANNEXE 2.....	10

## **INTRODUCTION :**

Le nouveau-né régule sa température corporelle beaucoup moins efficacement qu'un adulte. Il aura donc du mal à la maintenir au niveau normal dans un environnement thermiquement confortable pour l'adulte. En fait, un enfant exposé nu à une température ambiante de 23°C à la naissance subit les mêmes pertes thermiques qu'un adulte nu à 0°C. Il faut 3 jours pour qu'un bébé à terme atteigne un équilibre thermique, avant 3 jours de vie il est donc très fragile à un déséquilibre calorifique. Cette régulation est extrêmement précise puisqu'elle porte sur le 37° C moyen, +/- 1° C. sinon, l'organisme est en état de fonctionnement pathologique. Il devient donc très important de maintenir le bébé en normo thermie, l'hyperthermie causant également des problématiques importantes à l'enfant.

Sans aide, un prématuré n'a pas les moyens de compenser la perte importante de chaleur qu'il subit.

Plus le nouveau-né est petit, plus la perte de chaleur est importante. Cette perte se fait par conduction (contact direct avec une surface plus froide), par convection (air ambiant), par radiation (vers les surfaces à distance) et par évaporation. Elle survient rapidement à cause du rapport élevé entre la surface du corps et le poids du bébé. C'est ainsi que plus le nouveau-né est petit, plus il est vulnérable aux pertes de chaleurs.

Un parc d'incubateurs déployé à la grandeur du Québec offrira à tous les nouveau-nés un environnement thermique stable.

Le but du parc d'incubateur est de permettre au bébé de rester installé dans le même environnement du centre demandeur au centre receveur. Grâce au programme d'échange d'incubateur, un incubateur sera laissé dans chaque centre qui utilise nos services afin d'évacuer les petits bébés vers les centres tertiaires de Québec et de Montréal. Au moment de la prise en charge à l'aéroport d'origine, l'incubateur déjà en place dans l'avion sera débarqué et remis à l'équipe médicale escortant le bébé et servira au prochain transfert. Le bébé demeurera donc à l'intérieur de l'incubateur en provenance du centre référent sans subir les variations de température ambiante.

Afin de diminuer les stress aux nouveau-nés qui doivent être transportés par ÉVAQ, le MSSS a mis en place un programme d'échange d'incubateur. Il a également confié à ÉVAQ la responsabilité de l'ensemble du transport aérien néonatal. Cela inclut évidemment tous les incubateurs de transport néonatal Dräger TI500 de 2010 à nos jours.

ÉVAQ a pour sa part confié la responsabilité de l'entretien du parc d'équipement au Service des technologies biomédicales (STB) du CHU de Québec-Université Laval. C'est donc le STB qui sera responsable d'assurer le suivi d'entretien de tous ces équipements.

## **SCÉNARIOS POSSIBLES :**

### **Premier scénario :**

Vous possédez un incubateur Dräger datant de 2010 ou plus, votre incubateur sera inclus dans le parc provincial. Dans un premier temps, nous vous ferons parvenir un incubateur adapté avec le système de fixation reconnu par Transport Canada pour nos avions et une plaque d'adaptation qui permettra d'installer l'incubateur sur une civière Stryker iT Power Pro. Lorsque vous recevrez notre incubateur vous devrez retourner celui que vous possédez afin qu'il soit transformé et inclus dans le parc. Ce scénario s'applique aux centres hospitaliers suivants :

#### Région 01 :

- Rimouski (possède un incubateur Dräger 2010, sera inclus dans le parc) (civière Stryker Power Pro)
- Rivière-du-Loup (possède un incubateur Dräger 2015, sera inclus dans le parc) (civière Stryker Power Pro)
- Matane (possède un incubateur Dräger 2010, sera inclus dans le parc) (civière Stryker Power Pro)
- Amqui (possède un incubateur Dräger 2013, sera inclus dans le parc) (civière Stryker Power Pro)

#### Région 08 :

- Val D'Or (possède un incubateur Dräger 2010, sera inclus dans le parc) (civière Stryker Power Pro)
- Amos (possède un incubateur Dräger 2015, sera inclus dans le parc) (civière Stryker Power Pro)

#### Région 10 :

- Chibougamau (possède un incubateur du parc provincial) (civière Stryker Power Pro)
- Lebel sur Quévillon (possède un incubateur Dräger 2013, sera inclus dans le parc) (civière Stryker Power Pro)
- Matagami (possède un incubateur Dräger 2014, sera inclus dans le parc) (civière Stryker Power Pro)

#### Région 11 :

- Maria (possède un incubateur du parc) (civière Stryker Pro)
- Îles-de-la-Madeleine (possède un incubateur du parc, sans fixation. Envoie d'un incubateur du parc, retour de celui en leur possession. (aucune civière)

### **Deuxième scénario :**

Vous possédez un incubateur acheté avant 2010, ou incompatible avec le parc provincial. Nous vous ferons parvenir un incubateur plus récent adapté avec le système de fixation reconnu par Transport Canada pour nos avions et une plaque d'adaptation qui permettra d'installer

l'incubateur sur une civière Stryker iT Power Pro. Ce scénario s'applique aux centres hospitaliers suivants :

Région 02 :

- Chicoutimi (possède un incubateur Dräger 2005, envoie d'un incubateur et d'une plaque d'adaptation.)
- Alma (possède un incubateur Dräger 2009, envoie d'un incubateur et d'une plaque d'adaptation.)
- Dolbeau (possède un incubateur Dräger 2000, envoie d'un incubateur) (civière Rugged Mx Pro)
- Roberval (possède un incubateur Airborne 1990, envoie d'un incubateur) n'ont aucune civière.

Région 08 :

- Rouyn (possède un incubateur Dräger 2005, envoi d'un incubateur du parc et d'une plaque d'adaptation) (ont acheté une civière Power-pro)
- Lasarre (possède un incubateur Airborne 1990) (civière Stryker Pro pour Airborne)

Région 09 :

- Sept-Îles (possède un incubateur Dräger 2003, envoie d'un incubateur du parc) (civière Ferno 35 IT A)
- Baie-Comeau - Sept-Îles (possède un incubateur Dräger 2003, envoie d'un incubateur du parc) (civière Ferno 35 IT A)
- Blanc Sablon (possède un incubateur Airborne 2000) (aucune civière)
- Fermont aucun incubateur
- Havre St-Pierre aucun incubateur
- Forestville aucun incubateur

Région 11 :

- Chandler (possède incubateur Hill Rom 2006, envoi d'un incubateur du parc) (civière Stryker?)
- Gaspé (possède un incubateur Airborn 2000, envoi d'un incubateur du parc) (Styker Power Pro?)
- Ste-Anne des Monts (possède un incubateur Airborn 2000, envoi d'un incubateur du parc) (civière Rugged Mix Pro)

Région 17 :

- PUV (possède un incubateur Dräger TI 500 2000, envoi d'un incubateur du parc) (civière Stryker Power Pro)
- Kuujuaq (possède un incubateur Dräger TI 500 2000, envoi d'un incubateur du parc) (civière Stryker Power Pro)
- Chissasibi (possède incubateur 1980)
- Kuujuarapik (aucun incubateur, envoi d'un incubateur du parc) (aucune civière)

## ÉQUIPEMENTS FOURNIS :

	Numéro pièce		Description	Prix total
1	OPC4030	Modèle de base	Modèle TI-500	\$15,464.54
1	OPC4031	Habitacle haut	Double paroi version haute	\$300.30
1	OPC4117	Étagère (tablette)	Pour habitacle haut	\$ 589.68
1	MU05582	Rallonge électrique	Pour alimentation électrique de bord courant continu	\$170.00
1	MU16052		Batterie	223.00
2	MU04501		Pôle pour isolette Dräger pour installer le Blender	\$680.00
1			Matelas mousse mémoire	\$83.13
1			Système d'attache PiTSi et housse d'incubateur	\$1000.00
1	MU06951		Sonde à température cutanée	\$165.50
1			Plaque pour arrimage de l'incubateur sur civière Stryker Power Pro IT	

## RESPONSABILITÉS RESPECTIVES

### Service des technologies biomédicales du CHU de Québec-UL :

- Gérer l'inventaire des équipements du parc;
- S'assurer de l'entretien préventif du parc d'équipements;
- S'assurer de l'entretien correctif du parc d'équipements;
- Conserver la documentation concernant l'entretien;
- Informer le service d'entretien des sites des alertes concernant les unités néonatales de transport TI 500 de Dräger;
- Transmettre l'étiquette GBM CHU pour chacun des incubateurs conservés par les établissements.

### ÉVAQ :

- Gérer le parc et distribuer les incubateurs;
- Connaître la localisation de chacun des équipements;
- Tenir à jour une liste comportant les coordonnées des responsables des EMS du CIUSSS ou CISSS, des techniciens responsables de l'entretien ainsi que des chefs des unités de soins dont les incubateurs sont sous leur responsabilité.

**Le centre hospitalier receveur d'un incubateur du parc** doit fournir : (Voir Annexe 2) :

- Nom + téléphone + courriel du responsable du biomédical du CIUSSS ou CISSS selon le cas;
- Nom + téléphone + courriel du technicien GBM responsable de l'entretien de l'équipement du centre hospitalier;
- Nom + téléphone + courriel du chef de service utilisateur de l'équipement;
- Valider si un technicien en GBM du CIUSSS ou du CISSS concerné est capable d'entretenir les unités néonatales TI 500 de Dräger.

**Service du GBM local de chacun des établissements** doit faire suivre les renseignements suivants :

- Si vous possédez déjà un incubateur qui est inclus dans le parc, la date du dernier entretien préventif de l'équipement;
- Transmettre une copie des dossiers d'entretien correctif et préventif au STB de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus des incubateurs TI 500;
- Assurer l'entretien préventif et correctif de l'incubateur que vous recevrez selon les indications du manuel de service;
- Transmettre au STB de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus les documents pertinents préventifs et correctifs par la suite. (Annexe 1)

#### **Unité de soins**

Entreposer dans un centre sécuritaire l'incubateur. Protéger le matériel de tout bris, vandalisme ou vol.

- S'assurer de l'entretien pour l'utilisateur selon la fréquence et les modalités exigées par le manufacturier.
- S'assurer que l'équipement **est branché au réseau électrique**, adéquatement rangé et prêt à l'utilisation. **(très important pour que la batterie conserve une charge)**
- Transmettre la fiche d'entretien de l'utilisateur de l'équipement à ÉVAQ.

## **PERSONNES-RESSOURCES AU BIOMED DU CHU DE QUÉBEC - UL**

*Pour les dossiers concernant les unités néonatales :*

### **René Fortin**

Technicien biomédical- Hôpital de l'Enfant-Jésus  
Technologies biomédicales du CHU de Québec-Université Laval  
418 649-0252 poste 63764b  
[rene.fortin.cha@sss.gouv.qc.ca](mailto:rene.fortin.cha@sss.gouv.qc.ca)

### **Bruno Pelletier**

Chef de service CHUL/HSFA/HSS  
Technologies biomédicales du CHU de Québec –Université Laval  
418 525-4444 poste 52618 (HSFA) ou 47936 (CHUL)

[bruno.pelletier@chuq.qc.ca](mailto:bruno.pelletier@chuq.qc.ca)

**Daniel Guérin**

Chef de service HEJ/L'HDQ

Technologies biomédicales du CHU de Québec-Université Laval

418 649-0252 poste 63266 (HEJ) ou 418 525-4444 poste 16767 (L'HDQ)

[daniel.guerin@chuq.qc.ca](mailto:daniel.guerin@chuq.qc.ca).

Vous devez retourner le document signé à ÉVAQ à l'adresse suivante :

[sylvie.cote.cha@ssss.gouv.qc.ca](mailto:sylvie.cote.cha@ssss.gouv.qc.ca) ou par fax au : (418) 649-5552

## **MANUEL D'INSTRUCTION DU HARNAIS DE RETENUE ET DE L'INCUBATEUR :**

Vous pouvez consulter les manuels d'instruction et la vidéo pour l'installation du harnais de retenu PiTSi et de l'incubateur sur le site Web d'ÉVAQ à l'adresse suivante :

<http://www.evaq.ca/> en accédant à la section réservée aux professionnels en bas à gauche.

Inscrivez le mot de passe : EVAQ en majuscules sans accent, puis cliquez sur le lien Matériel et équipement.



## ANNEXE 1

### CALENDRIER ET FICHE TECHNIQUE D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE DE L'INCUBATEUR DRÄGER (ÉVAQ)

Date :     /     /                      Centre hospitalier : \_\_\_\_\_

**Coordonnée de la personne qui a complété le tableau**

Nom : \_\_\_\_\_                      Téléphone : \_\_\_\_\_

Courriel : \_\_\_\_\_

No de GBM de l'incubateur : \_\_\_\_\_

				30 juillet 2016		1 x chaque 2 ans  2018 2020 2022 2024 Etc...	1 x chaque 3 ans  2019 2022 2025 2028 Etc...	Responsable :
	PRN	30 octobre	30 Janvier	30 avril	30 juillet	30 juillet	30 juillet	
<b>Filtre d'entrée d'air</b>	X	X	X	X	X			Utilisateurs
<b>Batterie</b>						Changer		GBM
<b>Batterie d'alarme</b>						Changer		GBM
<b>Moteur ventilateur</b>							Vérifier	GBM
<b>Maintenance et entretien</b>				X				GBM

Commentaire ou problématique:

---



---

À chaque entretien, compléter la grille et l'envoyer par courriel aux 2 adresses suivantes :  
[sylvie.cote.cha@ssss.gouv.qc.ca](mailto:sylvie.cote.cha@ssss.gouv.qc.ca) et [rene.fortin.cha@ssss.gouv.qc.ca](mailto:rene.fortin.cha@ssss.gouv.qc.ca)

## ANNEXE 2

### CONDITIONS GÉNÉRALES

Le matériel sera testé avant le départ ou avant d'être inclus dans le parc.

L'utilisateur de votre centre doit connaître le fonctionnement et la manipulation du matériel. Il sera donc tenu responsable de tout mauvais emploi. Le preneur certifie connaître toutes les mises en gardes de sécurité, les risques et les précautions à prendre relatifs à l'utilisation du matériel couvert par le biais de ce présent contrat. En aucun cas le propriétaire ne pourra être tenu pour responsable de tous dommages corporels résultant de l'utilisation de son matériel.

J'ai lu et j'accepte les conditions mentionnées ci haut.

\_\_\_\_\_  
Signature du responsable

#### Coordonnées :

1. Responsable du biomédical du CIUSSS ou CISSS selon le cas.  
Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone: \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_
2. Technicien GBM responsable de l'entretien de l'équipement  
Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone: \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_
3. Chef du service utilisateur de l'équipement  
Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone: \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

**Compléter et envoyer par courriel aux 2 adresses suivantes :**

[sylvie.cote.cha@ssss.gouv.qc.ca](mailto:sylvie.cote.cha@ssss.gouv.qc.ca)

[rene.fortin.cha@ssss.gouv.qc.ca](mailto:rene.fortin.cha@ssss.gouv.qc.ca)