

De nombreux élèves atteints du diabète de type 1 utilisent des pompes à insuline afin de recevoir de l'insuline sans injections. Plusieurs pompes sont offertes sur le marché, et toutes ont des caractéristiques différentes.

Quelle que soit la pompe, l'élève doit changer de « site » tous les deux ou trois jours, ce qu'il fait à la maison. Si jamais la pompe cesse d'administrer de l'insuline, la glycémie augmente. Le [plan de soins](#) de l'élève indique alors ce qu'il faut faire.

Même si les pompes sont de plus en plus automatisées, l'utilisateur doit toujours y inscrire la glycémie et la quantité de glucides à consommer (repas ou collation) pour que la pompe calcule la quantité d'insuline requise. La dose d'insuline à administrer avant de manger s'appelle un **bolus**. Un glossaire complet figure en page 4.

Le tableau suivant présente les caractéristiques des pompes généralement utilisées au Canada en mai 2019.

	Omnipod (sans tubes)	T:slim	Medtronic 630G	Medtronic 670G
				
<b>Bolus</b>	Bolus standard à l'aide d'une commande à distance	Bolus standard à l'aide de la pompe	Bolus standard à l'aide de la pompe	Bolus standard à l'aide de la pompe
<b>Insuline basale (schéma basal)</b>	Standard	Standard	Standard	Standard OU réglage automatique (mode Auto)
<b>Vérifications de la glycémie</b>	Le glucomètre intégré (qui fait partie du GPD) transmet la glycémie à la pompe par réseau sans fil.	Saisie manuelle sur la pompe. Lorsque le système de MGC facultatif est utilisé, la glycémie est transmise automatiquement.	Le glucomètre transmet la glycémie à la pompe par réseau sans fil.	Le glucomètre transmet la glycémie à la pompe par réseau sans fil.
<b>Intégration de la MGC</b>	Non, mais peut être utilisée séparément	Oui, facultatif : Dexcom	Oui, facultatif : capteur Enlite ou Guardian 3	Oui, facultatif : capteur Guardian ou Guardian 3

## GUIDE D'UTILISATION DU Minimed 670G DE MEDTRONIC EN MODE AUTO

Cette pompe possède une fonction qui permet de régler automatiquement le schéma basal d'insuline d'après l'information sur la glycémie transmise par le transmetteur de MGC Guardian3. Il faut continuer à administrer des bolus d'insuline pour manger de la même façon qu'avec les autres pompes. Cette [vidéo](#) de deux minutes explique le fonctionnement du système MiniMed 670G.

Ci-dessous figurent les principales fonctions de cette pompe. **Note : GC désigne la valeur de glucose du capteur.**

### MODES DE LA POMPE

	Mode Auto de SmartGuard	Mode Auto : Basal sûr	Mode Manuel
<b>Affichage à l'écran d'accueil</b>	 <p>Bouclier bleu</p>	 <p>Bouclier gris au contour blanc</p>	 <p>Sans le système de MGC</p>  <p>Avec le système de MGC</p>
<b>Disponibilité</b>	Le mode Auto est activé.	La pompe passe automatiquement au Débit Basal sûr lorsque les CG ne sont pas disponibles. C'est un peu comme une génératrice auxiliaire qui conserve l'alimentation essentielle jusqu'à ce que le système soit de nouveau en ligne. Si vous devez retourner en mode Auto, la pompe vous guidera.	Lorsque le mode Auto n'est pas actif (fonctionne comme une pompe ordinaire).
<b>Basal</b>	Règle automatiquement l'insuline basale toutes les cinq minutes, selon la valeur du CG.	Règle automatiquement l'insuline basale toutes les cinq minutes, selon la valeur du CG.	Règle automatiquement l'insuline basale toutes les cinq minutes, selon la valeur du CG.
<b>Bolus</b>	L'utilisateur doit saisir les glucides dans la pompe. La pompe recommandera un bolus et une correction (insuline supplémentaire pour rétablir la glycémie dans les valeurs ciblées), au besoin.	Saisir les glucides dans la pompe. La pompe recommandera un bolus et une correction, au besoin.	Saisir les glucides et la glycémie. L'Assistant bolus programmé recommandera une dose d'insuline pour les repas et une correction, au besoin.

## ALERTES ET ALARMES COMMUNES

Caractéristiques	Écran	Qu'est-ce que ça signifie
Alerte de calibration	<p><b>Cal. requise pour le mode auto</b></p> <p>Entrer une glycémie et calibrer le capteur en mode Auto.</p>	<p>Il faut saisir une glycémie pour poursuivre en mode Auto. Vérifiez la glycémie et inscrivez le résultat de la lecture dans la pompe. Le système vous demandera si vous voulez calibrer le glucomètre. Sélectionnez « OUI ».</p>
Alerte de glycémie	<p><b>Glycémie requise</b></p> <p>Entrer une nouvelle glycémie pour le mode Auto.</p>	<p>Il faut saisir une nouvelle glycémie pour poursuivre en mode Auto. Vérifiez la glycémie et inscrivez le résultat de la lecture dans la pompe. Lorsqu'on vous demande de calibrer, vous pouvez sélectionner « NON ».</p>
Alarmes	<p><b>Glucose faible</b> X.X mmol/l</p> <p>Glyc. capt. Basse inférieure à 2,8 mmol/l. Vérifier la glycémie et ajuster le traitement.</p>	<p>La glycémie est faible selon le capteur. Suivez les directives à l'écran. Vérifiez la glycémie. Si elle est faible, procédez au traitement de l'<a href="#">hypoglycémie</a> recommandé dans le plan de soins de l'élève.</p>
Alarmes	<p><b>Bolus recommandé</b></p> <p>Pour XX.X mmol/l, un bolus de correction est recommandé.</p>	<p>Lorsque vous saisissez la glycémie, la pompe peut proposer un bolus de correction. Suivez les directives à l'écran.</p>

	<p><b>Glyc. capt. haute</b></p> <p>Glyc. capt. haute depuis plus 1 heure. Vérif. cathéter. Vérif. corps cétoniques. Surv. glycémie.</p>	<p>Le capteur détecte une glycémie haute qui ne se corrige pas. Suivez les directives à l'écran. Vérifiez la glycémie et saisissez-la.</p> <p>Si la glycémie est plus haute que le seuil indiqué dans le plan de soins de l'élève ou si des corps cétoniques sont présents, procédez au traitement de l'<a href="#">hyperglycémie</a> recommandé dans le plan de soins de l'élève.</p>
	<p><b>Débit bloqué</b></p> <p>Vérifier la glycémie. Envisager une injection d'insuline et mesurer les corps cétoniques. Remplacer le réservoir et le cathéter.</p>	<p>Ce message indique que l'insuline n'est pas administrée. Vérifiez la glycémie et consultez les recommandations relatives à l'<a href="#">hyperglycémie</a> dans le <a href="#">plan de soins</a> de l'élève. L'élève peut avoir besoin d'une injection d'insuline, et le réglage devra être modifié.</p>
Sortie mode Auto	<p><b>Sortie mode Auto</b></p> <p><i>Nom du schéma basal</i> démarré.</p> <p>Consulter écran Préparation du mode Auto ?</p>	<p>Cette situation se produit si une alarme à laquelle il faut réagir est ignorée.</p> <p>Lisez l'information à l'écran de la pompe pour savoir quelles mesures prendre.</p> <p>La pompe continuera d'administrer l'insuline au rythme établi, mais ne se réglera pas automatiquement. Vous pouvez administrer les bolus habituels pour les repas et les corrections.</p>

### EXERCICE

En mode Auto, la pompe continuera de se régler automatiquement. Il est possible de saisir un objectif de glycémie temporaire de 8,3 mmol/L lorsque l'élève fait de l'exercice. Ce peut être indiqué dans le plan de soins de l'élève.

En mode manuel, c'est la même chose que pour une pompe standard. Suivez les directives dans le plan de soins de l'élève.

Pour inscrire un objectif de glycémie temporaire avant de faire de l'exercice



### Glossaire

- **MGC** : Mesure de glucose en continu
- **Bolus standard** : Un bolus désigne une dose d'insuline administrée avant de manger. Voir le plan de soins de l'élève pour obtenir plus d'information. Quelle que soit la pompe utilisée, administrez le bolus conformément au plan de soins individuel : saisissez les glucides et la glycémie tel qu'il est indiqué, et la pompe calculera la dose à administrer.
- **Schéma basal** : Le schéma basal désigne une petite dose administrée en continu par la pompe pour réguler la glycémie entre les repas et les collations. L'élève ou sa famille préprogramme ces débits basaux dans la pompe.
- **Réglage automatique du débit basal** : Quand cette fonction est activée, la pompe modifie automatiquement la quantité d'insuline basale administrée toutes les cinq minutes en réponse aux lectures de glycémie à partir d'une MGC intégrée.
- **Glucomètre intégré, gestionnaire personnel de diabète (GPD)** : Le GPD est un appareil manuel sans fil utilisé pour programmer le système OmniPod. Il est muni d'un glucomètre intégré afin que les usagers puissent se piquer le doigt. Même si la pompe contient l'information relative à la glycémie, l'utilisateur doit tout de même indiquer à la pompe quand administrer un bolus d'insuline.

**Le diabète à l'école** est issu d'une collaboration entre la Société canadienne de pédiatrie, le Groupe canadien d'endocrinologie pédiatrique et Diabète Canada. Pour en savoir plus sur les moyens de soutenir les élèves atteints du diabète, consultez le site [www.diabetealecole.ca](http://www.diabetealecole.ca).