YpsoPump

Guide de l'utilisateur

Pompe à insuline

Swiss made

my life DiabetesCare

Table des matières

1 Introduction 8
1.1 Remarque à propos du guide de l'utilisateur 8
1.2 Clauses de garantie 8
1.3 Indications et contre-indications 10
1.4 Bénéfices potentiels 13
1.5 Risques potentiels 13
1.6 Élimination 15
1.7 Avertissements du système 16
1.8 Mises en garde du système 18

2 Fonctionnement 20
2.1 Présentation du système 22
2.2 Navigation 23
Écran tactile 23
Bouton de commande 25
Icônes 26
Icônes actives et inactives 27
Confirmation et annulation 28
Fonction retour 29
2.3 Interface utilisateur 30
Déverrouillage de l'écran 30
Présentation du menu principal 32
2.4 Mode administration et mode suspension 33
Mode administration 33
Écran d'état en mode administration 37
Écran d'état en mode suspension 38
2.5 Mise en service 39
Insertion de la pile 39
Autotest 40
Réglage de l'heure 43
Réglage de la date 44

3 Débit basal 45
3.1 Programmation d'un profil de débit basal A 46
3.2 Programmation d'un profil de débit basal B 50
3.3 Changement de profil de débit basal 54
3.4 Modification d'un profil de débit basal 56
3.5 Fonction de débit basal temporaire 58
Activation de la fonction de débit basal temporaire 58
Annulation de la fonction de débit basal temporaire 61
3.6 Réglage du débit basal maximal 63

4 Bolus 65

4.1 Réglage de l'incrément de bolus 67

4.2 Activation du bolus direct 70

4.3 Désactivation du bolus direct 72

4.4 Types de bolus 74

Bolus standard 75

Bolus prolongé 77

Bolus mixte 79

Bolus direct 82

Programmation du bolus direct en un coup d'œil 87

4.5 Affichage du dernier bolus 88

4.6 Réglage du bolus maximal 90

5 Remplacement du dispositif de perfusion et de la cartouche/du réservoir 92

5.1 Réservoir 94

Remplissage du réservoir 95

5.2 Déconnexion du dispositif de perfusion 100

5.3 Remplacement du dispositif de perfusion 101

5.4 Remplacement de la cartouche/du réservoir 102

Extraction de la cartouche/du réservoir 102

Insertion de la cartouche/du réservoir 105

5.5 Purge du dispositif de perfusion 106

5.6 Fixation corporelle du dispositif de perfusion 110

5.7 Purge de la canule 117

6 Historiques 119

6.1 Historique de traitement 120

Exemple: bolus mixte 121

Événements consultables dans l'historique de traitement 123

6.2 Historique des alarmes 125

7 Fonctions et paramètres 127

7.1 Modification de l'heure 128

7.2 Modification de la date 129

7.3 Verrouillage de l'accès 130

Activation du verrouillage de l'accès 131

Désactivation du verrouillage de l'accès 133

7.4 Rotation de l'écran à 180° 135

7.5 Bluetooth® 137

Activation du Bluetooth® 137

Désactivation du Bluetooth® 139

Couplage Bluetooth® 141

7.6 Mise en veille prolongée 144
7.7 Batterie interne rechargeable 146
7.8 Remplacement de la pile 147

8 Résolution des problèmes 151

8.1 Incidents 152
8.2 Avertissements affichés 157
Niveau de cartouche/réservoir faible 158
Niveau de charge de la pile faible 159
Retour incomplet du piston 160
Purge inachevée 161
Bolus annulé 162
Fonction de débit basal temporaire annulée 163
Pompe à insuline en mode suspension 164
Échec de la connexion Bluetooth® 165
8.3 Alarmes 166
Pas de pile 168
Pile déchargée 169
Pile inadaptée 170
Charger la batterie interne rechargeable 171
Occlusion 172
Pas d'insuline 174
Cartouche/Réservoir vide 175
Arrêt automatique 176
Erreur électronique 177

9 Situations quotidiennes 178

9.1 Généralités 179
9.2 Étanchéité à l'eau 180
9.3 Voyages 181
9.4 Sources d'interférences 182
9.5 Sport 183

10 Annexe 184

10.1 Caractéristiques du produit 184
10.2 Compatibilité électromagnétique (CEM) 186
Performances essentielles 186
Liaison sans fil 186
Précautions relatives à la compatibilité électromagnétique 188
Distances de séparation pour la CEM 189
Recommandations et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques 191
Recommandations et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique 192

Faire un glissement vers le haut/bas ou toucher la valeur supérieure/inférieure

Toucher le champ d'action ou l'icône

Référence à l'élément décrit dans le texte

Remarque ou information complémentaire

⚠ ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui pourrait, si elle n'est pas évitée, entraîner des blessures mineures ou modérées

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui pourrait, si elle n'est pas évitée, entraîner la mort ou des blessures graves

Lire le guide de l'utilisateur et la documentation jointe

10.3	**Fiabilité de l'administration selon la norme EN 60601-2-24**	**198**
	Diagramme au démarrage	198
	Courbe en trompette	199
10.4	**Plan du menu**	**200**
10.5	**Présentation des icônes**	**202**
	Aides à la navigation	202
	Icônes générales	202
	Icônes du menu principal et des sous-menus	203
	Icônes d'alarme	205
	Icônes d'avertissement	206
10.6	**Explication des symboles**	**207**
	Symboles utilisés avec la pompe YpsoPump	207
10.7	**Glossaire**	**208**
10.8	**Mes paramètres de pompe**	**214**

CE 0123

mylife Diabetes Care AG
Lyssachstrasse 40 • 3400 Burgdorf • Switzerland
www.mylife-diabetescare.com

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous suspectez un risque d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie, contrôlez plus souvent votre glycémie au cours des heures suivantes, conformément aux recommandations de votre professionnel de santé et adaptez les paramètres d'administration d'insuline aux nouvelles conditions. En cas de doute, contactez immédiatement votre professionnel de santé. Contrôlez votre glycémie aussi souvent que votre professionnel de santé vous le recommande. Si vous ne contrôlez pas votre glycémie régulièrement, vous ne pourrez pas déceler les variations glycémiques et vous ne serez pas en mesure d'adapter le dosage d'insuline de la pompe.

Si votre pompe à insuline affiche un avertissement ou une alarme et que vous ignorez ou doutez de la réaction à avoir, ou si une alarme ne peut pas être résolue, contactez votre prestataire de santé.

1 Introduction

1.1 Remarque à propos du guide de l’utilisateur

Ce guide de l’utilisateur contient toutes les informations nécessaires pour réaliser, avec succès et en toute sécurité, un traitement par pompe à insuline avec YpsoPump. Veuillez lire attentivement et intégralement le présent guide de l’utilisateur.

Si vous êtes confronté(e) à des difficultés ou que vous vous posez des questions à propos des fonctions ou des procédures de contrôle pendant le traitement par pompe à insuline, consultez d’abord le guide de l’utilisateur. Si vous ne trouvez pas de solutions à vos difficultés ni de réponses à vos questions, n’hésitez pas à contacter votre prestataire de santé.

Si une personne est désignée uniquement au genre masculin ou féminin à des fins de commodité de lecture, les deux genres sont toujours inclus.

1.2 Clauses de garantie

Garantie
mylife Diabetes Care propose une garantie pour votre pompe YpsoPump qui couvre les vices de fabrication et de matériel sur une période de quatre (4) ans à partir de la date d’achat.

La garantie est limitée à la réparation ou au remplacement sans frais de pompes éventuellement défectueuses, à la seule discrétion de mylife Diabetes Care. La réparation ou le remplacement d’une pompe YpsoPump ne prolonge pas pour autant les conditions de garantie.

Les instructions de ce guide de l’utilisateur ne valent que pour l’article YpsoPump suivant:
RÉF. 700009432.

Vous trouverez le numéro de référence de votre pompe YpsoPump sur l’appareil lui-même et sur l’emballage.

Cette garantie ne s'applique que si la pompe YpsoPump est utilisée conformément à l'usage prévu. Cette garantie ne s'applique pas aux défauts résultant d'une erreur ou de négligence en termes de manipulation, d'entretien ou de nettoyage, en cas d'utilisation contraire aux instructions du mode d'emploi ou si la pompe YpsoPump est utilisée avec des accessoires ou des éléments non recommandés par mylife Diabetes Care.
De même, la garantie ne s'applique pas si la pompe YpsoPump:

- a été altérée ou modifiée par toute personne non agréée par mylife Diabetes Care,
- a été entretenue ou réparée par toute personne non agréée par mylife Diabetes Care ou
- a été endommagée suite à une usure naturelle, à une utilisation inappropriée ou à toute autre raison sans lien avec un vice de fabrication ou de matériel.

La garantie est annulée si la pompe à insuline est endommagée suite à une chute, un choc, l'application de forces, un contact avec les liquides répertoriés dans le chapitre 9.1, page 179, un nettoyage incorrect, ou en cas d'exposition et d'usure résultant d'un usage non conforme aux instructions de ce guide de l'utilisateur.

Cette garantie ne s'applique qu'au premier utilisateur et ne peut en aucun cas être transférée à une autre personne ou entité par le biais d'une vente, d'une location ou de tout autre moyen de transfert de la pompe YpsoPump.

Pour autant que la loi le permette, cette garantie et les recours légaux décrits sont exclusifs et remplacent toutes les garanties orales, écrites, juridiques et explicitement ou implicitement convenues, les recours et conditions légales, en particulier la garantie marchande et d'adéquation à un usage donné.

Procédure en cas de réclamation au titre de la garantie

Tout défaut d'une pompe YpsoPump doit être signalé à mylife Diabetes Care ou à un point de service agréé, par écrit ou par téléphone pendant la période de garantie.

La réclamation doit préciser la date d'achat et le numéro de série de la pompe YpsoPump, ainsi qu'une description du défaut justifiant la réclamation en question. La pompe YpsoPump ne pourra être renvoyée à mylife Diabetes Care ou à un point de service agréé par mylife Diabetes Care qu'après obtention du consentement préalable de mylife Diabetes Care et si l'emballage est conforme. Si la réclamation est fondée, mylife Diabetes Care prendra en charge tous les frais de transport pour le renvoi de la pompe YpsoPump dans le cadre de cette garantie.

1.3 Indications et contre-indications

Destination prévue et indications
La pompe YpsoPump est conçue pour administrer de l’insuline en continu par voie sous-cutanée dans le cadre d’un traitement du diabète insulinodépendant.

Population de patients prévue
La pompe YpsoPump est conçue pour les patients atteints de diabète nécessitant l’administration par pompe d’au moins 8 unités d’insuline quotidienne totale.

Utilisateurs prévus
Les utilisateurs prévus de la pompe YpsoPump sont toutes les personnes atteintes de diabète nécessitant un traitement par pompe à insuline, les aidants/prestataires de santé (personnes non professionnelles de santé qui prennent soin des patients et âgées d’au moins 18 ans) et les professionnels de santé. Tous les utilisateurs sont formés avant d'utiliser le système YpsoPump.
La pompe YpsoPump peut être utilisée et manipulée à la discrétion du professionnel de santé chargé du suivi, après une formation appropriée et réussie, dispensée par une personne qualifiée (médecin ou tout autre personnel qualifié).

Le patient et/ou l'aidant doivent posséder les capacités suivantes pour utiliser la pompe YpsoPump en toute sécurité:

- Le patient doit être capable de reconnaître les signaux de la pompe et d'y réagir de manière adéquate, c'est-à-dire qu'il doit être capable d'intervenir de manière autonome ou d'informer l'aidant/prestataire de santé en conséquence.
- Le patient doit être en mesure de traiter une alarme, p. ex. une alarme d'occlusion, de batterie déchargée ou de cartouche vide, ou d'informer l'aidant/prestataire de santé en conséquence.
- L'aidant/prestataire de santé doit être capable de surveiller régulièrement l'affichage des alarmes et de traiter toute alarme déclenchée, p. ex. une alarme d'occlusion, de fin de vie de la pile ou de cartouche vide. Il doit être capable de remplacer régulièrement le dispositif de perfusion. Dans le cas contraire, la pompe YpsoPump ne doit pas être utilisée.
- La pompe YpsoPump n'est disponible que sur prescription autorisant la perfusion ambulatoire d'insuline. Le médecin traitant doit décider au cas par cas, si le patient/prestataire de santé présente les compétences minimales requises pour manipuler la pompe YpsoPump efficacement et en toute sécurité. Tous les patients et tous les prestataires de santé doivent suivre une formation à l'utilisation de la pompe dispensée par un personnel qualifié afin de garantir une manipulation correcte de la pompe YpsoPump.

Environnement d'utilisation prévu

Le système YpsoPump est conçu pour être utilisé par le patient et est destiné à une utilisation à domicile. Cela signifie que le patient peut l'utiliser chez lui ou sur son lieu de travail, ainsi que dans n'importe quel lieu public (p. ex. dans le bus, au restaurant ou chez un ami).

Contre-indications
Le système YpsoPump ne convient aux personnes suivantes:

- Personnes dans l'incapacité d'effectuer au moins quatre tests de glycémie par jour.
- Personnes dans l'incapacité d'entretenir un contact régulier avec leur responsable médical.
- Personnes dont la vue ou l'ouïe ne permet pas d'utiliser le système YpsoPump conformément au guide de l'utilisateur.
- Personnes dans l'incapacité d'utiliser la pompe YpsoPump conformément aux instructions. Il incombe au professionnel de santé de déterminer si l'utilisateur est qualifié.

Instructions relatives à la sécurité
Veuillez lire attentivement toutes les instructions de ce guide de l'utilisateur. N'utilisez le système YpsoPump que si vous avez suivi une formation d'éducation avec votre professionnel de santé ou votre prestataire de santé. Si vous n'êtes pas en mesure d'utiliser la pompe YpsoPump conformément à ce guide de l'utilisateur, vous risquez de compromettre votre santé et votre sécurité. En cas de doute, veuillez consulter votre professionnel de santé ou votre prestataire de santé. Si vous êtes confronté à des problèmes techniques ou si vous vous posez des questions, consultez d'abord le guide de l'utilisateur. Si vous ne trouvez pas de solutions à vos difficultés ni de réponses à vos questions, n'hésitez pas à contacter votre prestataire de santé.

Le guide de compatibilité YpsoPump 11002588 répertorie l'ensemble des insulines, dispositifs de perfusion et applications mobiles compatibles.

Procédure en cas d'incident grave
Informez mylife Diabetes Care, votre prestataire de santé et les autorités sanitaires locales en cas d'effets graves sur votre santé (p. ex. blessures graves ou hospitalisation) et/ou de dysfonctionnement du système de pompe à insuline YpsoPump.

1.4 Bénéfices potentiels

Les bénéfices cliniques attendus de la pompe YpsoPump sont l'amélioration du contrôle glycémique par le biais d'une administration sous-cutanée continue d'insuline, la diminution du nombre d'injections sous-cutanées d'insuline par jour et l'augmentation de l'autonomie du patient en matière de gestion du diabète.

1.5 Risques potentiels

Comme pour tout dispositif médical, des risques sont associés à l'utilisation de la pompe YpsoPump. La plupart de ces risques sont ceux associés à l'insulinothérapie en général, mais il existe des risques supplémentaires liés à la perfusion continue d'insuline. Il est essentiel de lire le guide de l'utilisateur et de suivre le mode d'emploi pour utiliser votre pompe à insuline en toute sécurité. Consultez votre professionnel de santé pour savoir comment ces risques peuvent vous affecter.

L'insertion et le port du dispositif de perfusion peuvent occasionner une infection, un saignement, une douleur ou des irritations de la peau (rougeur, œdème, ecchymoses, démangeaisons, cicatrice ou dépigmentation de la peau).

Il existe un faible risque qu'un fragment de la canule ou l'aiguille en acier du dispositif de perfusion reste sous votre peau si la canule ou l'aiguille se casse pendant le port du dispositif de perfusion. Si vous pensez qu'une canule ou une aiguille s'est cassée sous votre peau, contactez votre professionnel de santé et appelez votre prestataire de santé.

Les autres risques liés aux sets de perfusion incluent la fuite d'insuline, les occlusions et les bulles d'air dans la tubulure, ce qui peut avoir un impact sur l'administration de l'insuline. Les risques pouvant résulter d'une défaillance de la pompe ou du dispositif de perfusion incluent:

- une éventuelle hypoglycémie (faible taux de glucose dans le sang) liée à une administration excessive d'insuline due à une défaillance du matériel ou à des erreurs d'utilisation.
- une hyperglycémie (taux élevé de glucose dans le sang) et une cétose pouvant se traduire par une acidocétose diabétique (ACD) dues à une défaillance de la pompe entraînant l'arrêt de l'administration de l'insuline à cause d'un défaut du matériel, une anomalie du logiciel, une fuite d'insuline, etc.

Surveillez votre glycémie en suivant les recommandations de votre professionnel de santé. Les patients doivent surveiller régulièrement leurs taux de glucose – au moins 4 fois par jour (idéalement 6 à 8 fois par jour) – pour déceler de façon précoce une éventuelle hyperglycémie (taux élevé de glucose dans le sang) ou hypoglycémie (faible taux de glucose dans le sang). Une surveillance inappropriée peut se traduire par une hyperglycémie ou une hypoglycémie non décelée. Consultez votre professionnel de santé avant d'utiliser la pompe YpsoPump pour déterminer les fonctions et les accessoires les plus appropriés pour vous. Seul votre professionnel de santé peut déterminer et vous aider à régler votre/vos débit(s) basal/basaux, le(s) rapport(s) insuline/glucides, le(s) facteur(s) de correction, l'objectif/les objectifs de glycémie et la durée d'action de l'insuline.

1.6 Élimination

Lors de l'élimination du matériel, veillez à toujours respecter les règlements relatifs à la protection de l'environnement en vigueur dans chaque pays. Veuillez toujours éliminer les aiguilles et les objets tranchants ou acérés, comme la base de la canule, la tubulure avec l'adaptateur et l'aiguille-guide de votre dispositif de perfusion dans un récipient sécurisé.

1.7 Avertissements du système

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Lisez les instructions de ce guide de l'utilisateur avant de commencer à utiliser votre pompe YpsoPump. Le non-respect des instructions figurant dans le guide de l'utilisateur de votre pompe YpsoPump ou la non-prise en compte des avertissements mentionnés dans le présent guide de l'utilisateur peut entraîner une hypoglycémie ou une hyperglycémie (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

⚠ La pompe à insuline YpsoPump ne doit être utilisée que sur prescription. Ne jamais utiliser la pompe YpsoPump sans avoir été préalablement formé(e) par votre professionnel de santé ou prestataire de santé. L'utilisation de la pompe YpsoPump sans formation avec un professionnel peut entraîner un dosage inapproprié de l'insuline. Lorsque vous utilisez une pompe à insuline, vous devez avoir accès, en permanence, à d'autres moyens d'injection (p. ex. en cas de dysfonctionnement de la pompe à insuline). Pour plus d'informations, veuillez contacter votre professionnel de santé.

⚠ Utilisez uniquement de l'insuline à action rapide à une concentration de 100 U/ml (insuline analogue) avec le système YpsoPump. L'utilisation d'une insuline différente peut entraîner des dosages incorrects de l'insuline susceptibles de provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7). Si vous utilisez une insuline différente, changez la cartouche/le réservoir ainsi que le dispositif de perfusion purgé et poursuivez le traitement avec le type d'insuline approprié.

⚠ Programmez systématiquement et avec attention l'heure de la journée, l'incrément de bolus, un bolus, un bolus direct, un débit basal ou un débit basal temporaire. Une mauvaise programmation peut entraîner des dosages incorrects de l'insuline susceptibles de provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7). Par conséquent, ne modifiez vos réglages qu'après avoir consulté votre professionnel de santé.

⚠ Utilisez vos propres paramètres de traitement. Les valeurs indiquées dans les pages suivantes sont uniquement fournies à titre d'exemple. N'effectuez jamais vous-même le premier réglage ou la première modification du débit basal et suivez toujours les recommandations de votre professionnel de santé ou prestataire de santé. Programmez votre profil de débit basal étape par étape. Pour cela, saisissez attentivement les valeurs horaires et vérifiez, avant chaque saisie, que vos réglages correspondent aux recommandations pour votre traitement.

⚠ Les alarmes entraînent systématiquement une interruption de l'administration d'insuline. Si cette situation se présente, résolvez l'alarme conformément à la description que vous trouverez dans ce guide de l'utilisateur. La non prise en compte des alarmes peut entraîner des dosages incorrects de l'insuline susceptibles de provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

⚠ La pompe comprend certains éléments (comme la tubulure du dispositif de perfusion) qui pourraient entraîner un risque d'étranglement. Utilisez toujours la longueur de tubulure appropriée du dispositif de perfusion et disposez-la de manière à éviter tout risque d'étranglement. Assurez-vous que ces éléments soient entreposés en lieu sûr lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

⚠ Risque de suffocation: tenez les petits éléments hors de portée des enfants.

⚠ Aucune modification de la pompe YpsoPump n'est autorisée.

⚠ Utilisez uniquement la pompe YpsoPump chez les patients ayant besoin d'au moins 8 unités d'insuline quotidienne totale.

1.8 Mises en garde du système

⚠ ATTENTION

⚠ Évitez d'exposer votre pompe YpsoPump à des températures supérieures à 37 °C ou inférieures à 5 °C en fonctionnement et à des températures supérieures à 40 °C ou inférieures à 0 °C pendant le stockage. Les solutions d'insuline gèlent à une température proche de 0 °C et se dégradent à des températures élevées. Lorsque vous êtes dehors dans le froid, portez votre pompe près du corps et couvrez-la avec des vêtements chauds. Si vous vous trouvez dans un environnement chaud, prenez les mesures nécessaires pour maintenir votre pompe et votre insuline au frais. Ne passez pas votre pompe à l'autoclave, ne la stérilisez pas et ne la nettoyez pas à la vapeur. N'exposez jamais la pompe YpsoPump à un rayonnement ou une source lumineuse (p. ex. radiateurs, lumière directe du soleil). Cette précaution vaut également pour l'insuline que vous utilisez. Pour plus d'informations sur les conditions appropriées de conservation et d'utilisation de l'insuline, veuillez vous référer au mode d'emploi de l'insuline que vous utilisez. N'utilisez pas la pompe YpsoPump dans des endroits où règne une humidité très élevée. Le système peut être utilisé dans une plage d'humidités de 20 à 90 % (humidité relative).

⚠ N'utilisez pas votre pompe si elle risque d'être endommagée en tombant ou en heurtant des surfaces dures. N'utilisez jamais des outils ou d'autres instruments pour changer la pile, la cartouche/le réservoir ou le dispositif de perfusion. Si la pompe à insuline est visiblement endommagée, l'administration appropriée d'insuline risque de ne plus être assurée. La détérioration peut cependant consister en des microfissures invisibles pour l'utilisateur et avoir un impact sur la précision du dosage ou sur l'étanchéité. Vérifiez par conséquent l'absence, sur le boîtier de la pompe à insuline, de fissures et d'autres détériorations, puis effectuez un autotest. Un dysfonctionnement de la pompe peut entraîner des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

⚠ Instructions pour le nettoyage: Nettoyez ou séchez la pompe à insuline avec un chiffon en coton humide. S'il n'est pas possible d'éliminer les saletés ainsi, nettoyez la surface en utilisant une petite quantité de liquide de nettoyage normal et un chiffon en coton humide. N'utilisez pas d'objets acérés, de produits chimiques, de solvants ni de détergents puissants pour nettoyer la pompe.

⚠ Surveillez toujours l'autotest avec soin et attention. Si vous doutez de l'exécution correcte de l'autotest, recommencez-le. Si, durant l'autotest, l'affichage, le signal vibratoire tactile ou le signal sonore n'est pas correct, n'utilisez plus la pompe YpsoPump dans la mesure où les éventuel(le)s avertissements ou alarmes de la pompe à insuline ne peuvent plus être affiché(e)s correctement. Dans ce cas, contactez immédiatement votre prestataire de santé.

⚠ Pour prévenir tout risque d'infection, ne tirez jamais le bouchon du réservoir de la pompe YpsoPump au-delà du repère indiquant 1,6 ml et ne réutilisez pas l'adaptateur de transfert ni le réservoir.

⚠ Dans les environnements bruyants, il peut être difficile d'entendre les alarmes (p. ex. en tondant le gazon, dans une salle de concert, etc.). Dans ce genre d'environnement, prêtez l'oreille à vos alarmes et consultez l'écran de votre pompe à insuline plus souvent. Les alarmes non traitées peuvent entraîner le dérèglement de l'administration d'insuline prédéfinie, ce qui risque de provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

⚠ Vérifiez que la pompe à insuline est correctement positionnée avant de vous endormir afin d'entendre les alarmes. Les alarmes non traitées peuvent entraîner le dérèglement de l'administration d'insuline prédéfinie, ce qui risque de provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

⚠ Ne réglez jamais une limite de bolus inférieure à votre incrément de bolus réglé. Un bolus n'est alors plus programmable.

⚠ Veillez à toujours avoir une pile de rechange avec vous.

2 Fonctionnement

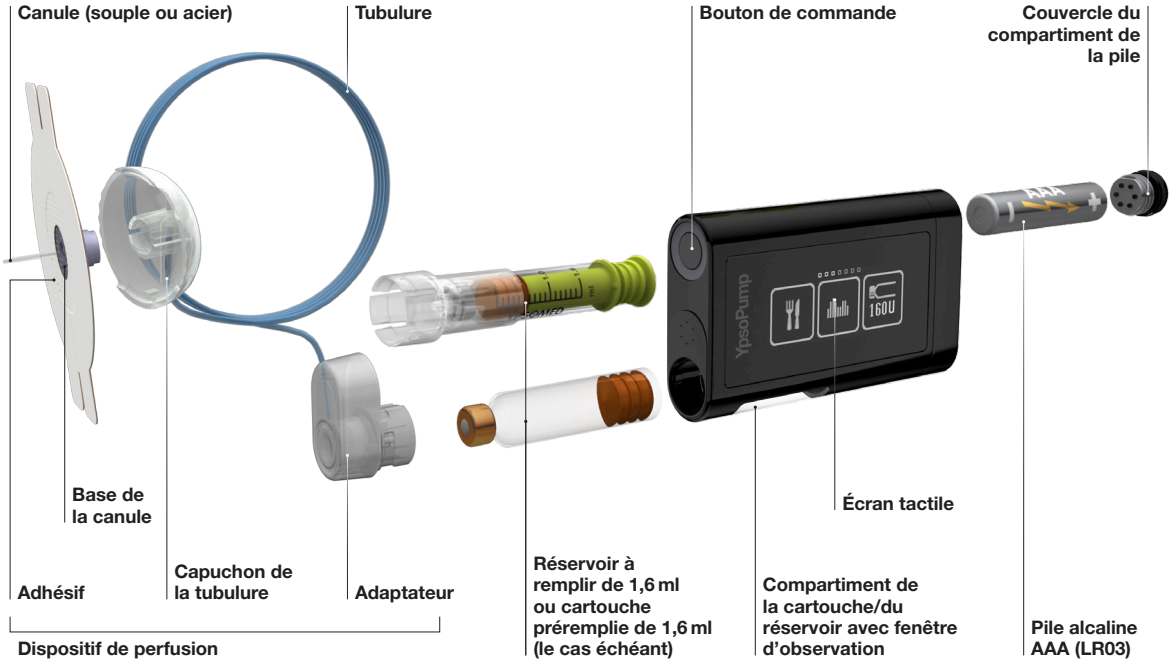
⚠ AVERTISSEMENT

⚠ L'utilisation de la mauvaise fonction peut entraîner des dosages incorrects de l'insuline. Reportez-vous à ce guide de l'utilisateur pour utiliser correctement votre pompe et demandez à votre prestataire de santé de vérifier les paramètres. Si vous avez activé une mauvaise fonction ou modifié un paramètre de la pompe à insuline par inadvertance, annulez l'opération de la manière décrite dans ce guide de l'utilisateur. En cas de doute, contactez votre prestataire de santé. Si l'erreur ou la confusion accidentelle entraîne l'arrêt ou la modification de l'administration d'insuline, contrôlez plus souvent votre glycémie au cours des heures suivantes, conformément aux recommandations de votre professionnel de santé, et adaptez l'administration d'insuline aux nouvelles conditions.

⚠ Le système YpsoPump n'est pas compatible avec la résonance magnétique. La pompe YpsoPump ne doit pas être utilisée à proximité de champs électromagnétiques émis par des systèmes de radar et d'antennes, de sources d'électricité à haute tension, de sources de rayonnement X, d'équipements de diagnostic médical par imagerie, comme l'imagerie par résonance magnétique (IRM), la tomodensitométrie (TDM), la tomographie par émission de positons (TEP) ou toutes autres sources de champs électriques intenses et autres expositions à des rayonnements. Ces zones dangereuses peuvent provoquer l'arrêt de l'administration d'insuline ou endommager la pompe YpsoPump. D'autres exemples de zones dangereuses sont les caissons hyperbares et les zones exposées à des gaz ou des vapeurs inflammables. Avant de pénétrer dans de telles zones, vous devez arrêter la pompe YpsoPump et la retirer, ainsi que tous les accessoires.

⚠ Utilisez uniquement des piles alcalines AAA (LR03) avec votre pompe YpsoPump. Si vous utilisez une pile différente (p. ex. une pile au lithium ou une pile NiMH rechargeable) ou si vous insérez une pile endommagée, il n'est pas garanti que la pompe à insuline fonctionne correctement. Cela signifie que le délai d'avertissement préalable à l'alarme "Pile déchargée" (page 169) ne peut pas être assuré lorsque la pile se décharge. Cela peut entraîner un dysfonctionnement de l'administration d'insuline préréglée et provoquer une hyperglycémie (lire l'avertissement dans l'encadré en page 7).

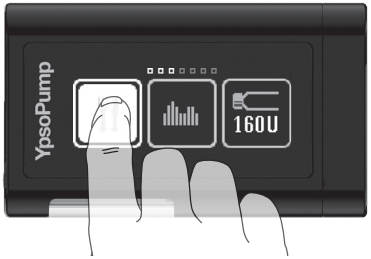
2.1 Présentation du système

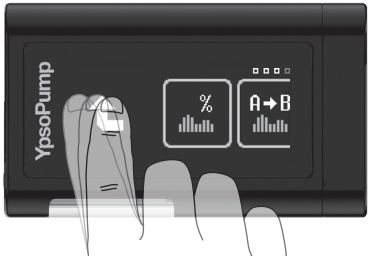


2.2 Navigation

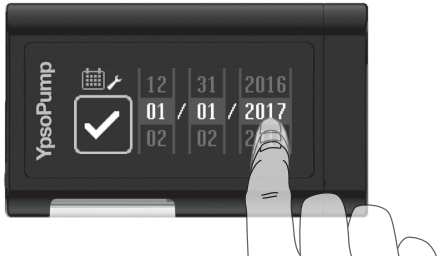
Écran tactile

La pompe YpsoPump est dotée d'un écran tactile (désigné ci-après par écran). Vous contrôlez l'écran avec votre doigt, en touchant les icônes et les valeurs, ou en faisant glisser votre doigt sur les menus et les valeurs. L'écran de la pompe YpsoPump ne peut être contrôlé que par un seul doigt. N'utilisez pas d'objet quelconque pour commander l'écran.





Faites glisser le doigt sur les valeurs affichées pour les faire défiler vers le haut ou vers le bas. De la sorte, vous augmentez ou réduisez une valeur. Vous pouvez également toucher directement la valeur supérieure ou inférieure pour augmenter ou réduire celle-ci d'un incrément à chaque fois. La valeur sélectionnée est toujours affichée au centre des valeurs visibles et sur un fond gris. N'utilisez pas la pompe si elle présente des signes de détériorations. Si la pompe ne réagit plus au contact des doigts, ne l'utilisez plus. Dans ce cas, contactez immédiatement votre prestataire de santé.



Bouton de commande

La pompe YpsoPump est dotée d'un bouton de commande.
Il est situé à côté de l'ouverture du compartiment de la cartouche/du réservoir, sur le côté de la pompe.

Le bouton de commande présente deux fonctionnalités différentes:

- Pression brève (jusqu'à 0,8 seconde)
- Pression longue (au moins 2 secondes jusqu'à ce que la pompe YpsoPump vibre)

Le bouton de commande permet de :

- Mettre l'écran sous tension et hors tension
- Programmer un bolus direct
- Revenir à l'écran d'état

Icônes

Les commandes à l’écran sont appelées des icônes. Touchez une icône avec le doigt pour la sélectionner. La luminosité des icônes s’inverse lorsque vous les touchez du doigt.

Icônes actives et inactives

Les icônes actives sont en surbrillance. Cela signifie que la fonction est disponible et peut être sélectionnée avec le doigt.

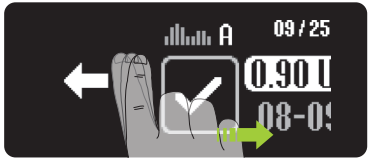
Les icônes inactives n’apparaissent pas en surbrillance. Cela signifie que la fonction n’est pas disponible et ne peut pas être sélectionnée avec le doigt.

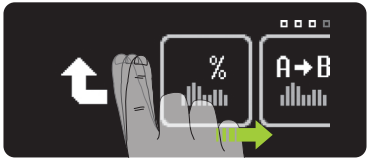
Confirmation et annulation

Pour confirmer une valeur ou sélectionner une fonction, touchez ☑.

Pour annuler une procédure ou une fonction, touchez ☒. En outre, l'annulation d'un bolus doit toujours être confirmée en touchant ☑.

Fonction retour

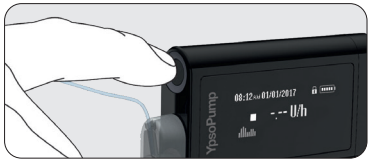




Si vous avez sélectionné une fonction ou une valeur par erreur, ou que vous avez commis une erreur de réglage, vous pouvez revenir en arrière à tout moment en faisant un glissement vers la droite, une seule fois, jusqu'à l'apparition de ⬅ ou de ⬆. Si ⬅ apparaît, vous revenez une étape en arrière. Vous ne quittez pas la fonction et toute valeur réglée est préservée. Si ⬆ apparaît, vous remontez le menu d'un niveau.

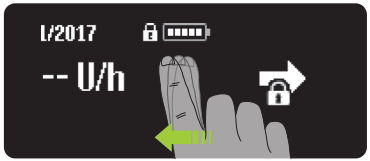
2.3 Interface utilisateur

Déverrouillage de l’écran



1/6: L’écran d’état de la pompe YpsoPump est mis sous tension et hors tension en appuyant sur le bouton de commande (pression brève).

2/6: La pompe YpsoPump est dotée d’un verrouillage d’écran. Il est visualisé par une icône représentant un verrou en haut à droite de l’écran, à côté de l’indicateur de charge de la pile.



3/6: Faites un glissement vers la gauche pour déverrouiller l’écran d’état et le menu principal. Trois icônes apparaissent numérotées 1, 2 et 3 (déverrouillage de l’écran).

Si la pompe YpsoPump n’est pas utilisée via l’écran d’état, l’écran disparaît après 20 secondes et le verrouillage d’écran est activé. Si la pompe YpsoPump n’est pas utilisée via le menu principal ou un sous-menu, l’écran disparaît après deux minutes et le verrouillage d’écran est activé. Toute modification non enregistrée est perdue.

4/6: Touchez successivement le numéro actif en cours pour déverrouiller l'écran d'état. Si les trois chiffres de l'écran de déverrouillage ne sont pas saisis dans le bon ordre en l'espace de 10 secondes, vous revenez à l'écran d'état verrouillé. Faites un glissement vers la droite pour revenir à l'écran d'état verrouillé.

5/6: Une fois la pompe YpsoPump déverrouillée avec succès, vous accédez au menu principal. Faites un glissement vers la gauche pour accéder à tous les éléments de menu disponibles.

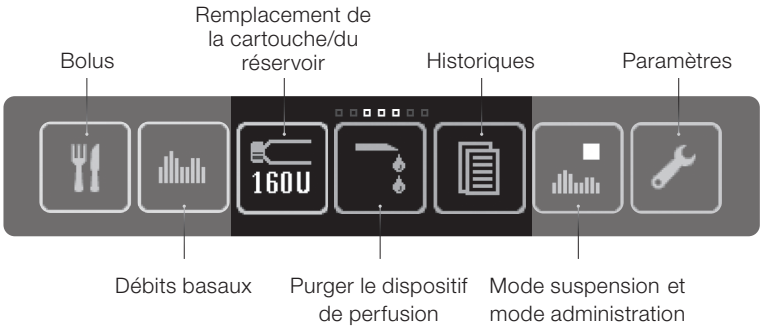
6/6: Faites un glissement vers la droite pour accéder à l'écran d'état déverrouillé (l'icône du verrou est absente).

Assurez-vous d'avoir désactivé l'écran avant de ranger votre pompe YpsoPump dans la poche de votre pantalon ou dans un système de transport afin d'éviter tout fonctionnement accidentel de la pompe.

Présentation du menu principal

Vous verrez trois icônes de menu simultanément à l'écran. Pour voir les autres icônes de menu, faites glisser le doigt vers la gauche sur l'écran.

La barre de navigation située au-dessus des icônes indique le nombre d'icônes de menu disponibles. Les petits carrés mis en surbrillance en blanc indiquent votre position actuelle dans le menu principal. Lorsque vous commandez la pompe YpsoPump, vérifiez toujours que vous utilisez les différentes fonctions correctement.



2.4 Mode administration et mode suspension

Mode administration

La pompe YpsoPump dispose de deux modes de fonctionnement, “Administration” et “Suspension”. Les icônes du “mode suspension” et du “mode administration” indiquent l’état de fonctionnement actuel de la pompe dans chaque cas. L’administration d’insuline (p. ex. débit basal) n’est possible que dans le mode administration.

1/3: Ouvrez le menu principal, faites un glissement vers la gauche et touchez l’icône “Mode suspension/ passer au mode administration”.

2/3: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement.

3/3: L'écran d'état apparaît. L'administration du débit basal démarre conformément au profil programmé.

Mode suspension

Pour faire passer la pompe YpsoPump du mode administration au mode suspension, ouvrez le menu principal. L'administration d'insuline n'est pas possible en mode suspension.

1/3: Ouvrez le menu principal, faites un glissement vers la gauche et touchez l'icône "Mode administration/passer au mode suspension".

2/3: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement.

3/3: L'écran d'état apparaît. L'administration d'insuline cesse immédiatement. Ceci est indiqué à l'écran par un carré blanc.

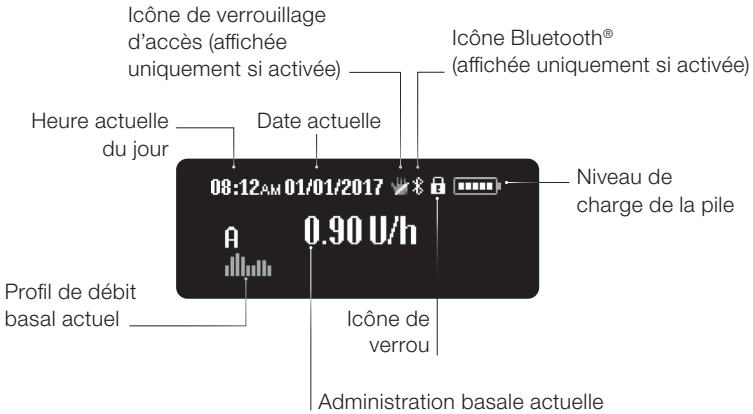
L'écran de la pompe YpsoPump affiche une alerte de suspension si la pompe est restée en mode suspension pendant plus d'une heure. L'alerte suspension peut apparaître prématurément directement après le réglage de la pompe à insuline en mode suspension, par appui long sur le bouton de commande, et peut donc être confirmée.

Écran d'état en mode administration

L'écran d'état est le principal affichage d'informations indiquant l'état de fonctionnement actuel de la pompe YpsoPump. Vous pouvez accéder à l'écran d'état à tout moment par une brève pression sur le bouton de commande. Si vous n'utilisez pas l'écran d'état de la pompe YpsoPump, il se met en veille automatiquement après 20 secondes. La pompe YpsoPump reste active et administre, en mode administration, de l'insuline de manière continue selon les paramètres définis.

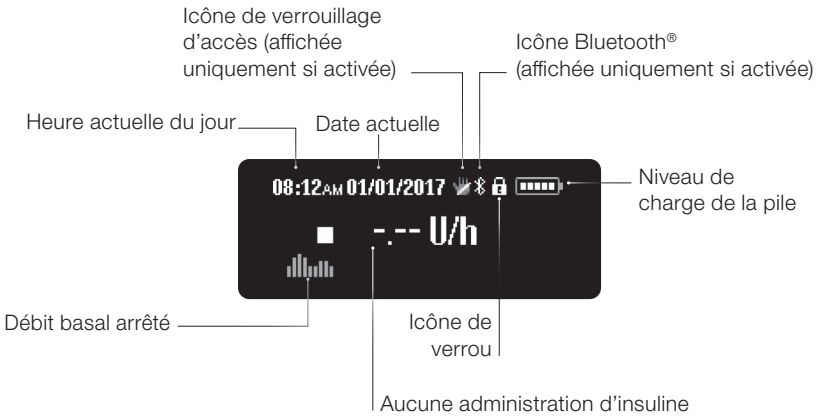
Si la pompe est en mode administration, l'écran d'état indique le profil de débit basal actuel et l'administration d'insuline actuelle.

Si vous êtes dans le menu principal ou un sous-menu sans utiliser la pompe à insuline pendant deux minutes, l'écran disparaît automatiquement.



Écran d'état en mode suspension

Si la pompe à insuline est en mode suspension, toute administration d'insuline est annulée.



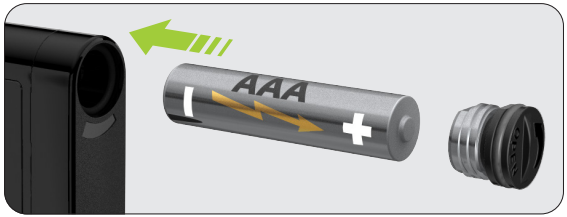
Le niveau de charge de la pile est indiqué par des rectangles dans l'icône représentant la pile sur l'écran d'état de la pompe. Le nombre de rectangles est proportionnel au niveau de charge de la pile.

Niveau de charge de la pile faible

Pile complètement chargée

2.5 Mise en service

Insertion de la pile



1/11: Insérez une nouvelle pile alcaline AAA (LR03). Veillez à insérer le pôle négatif de la pile en premier. À l'arrière de la pompe à insuline, un dessin vous montre comment insérer la pile.

2/11: Fermez le compartiment de la pile en appliquant une pièce de monnaie dans la fente de son couvercle et en effectuant une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la fermeture complète.

Remplacer le couvercle du compartiment de la pile si le couvercle ou le joint présentent des détériorations visibles et au plus tard après un an.
Autrement, l'étanchéité du compartiment de la pile pourrait ne plus être assurée.
Ne pas insérer la pile de force dans son compartiment.
La pile alcaline doit s'insérer sans difficultés. Si l'insertion ne se fait pas sans forcer, la pile est peut-être endommagée et ne doit pas être utilisée.

Autotest

L'autotest permet de vérifier le fonctionnement de la pompe YpsoPump et de fournir à l'utilisateur un retour d'informations visuelles, tactiles (vibrations) et sonores. Un autotest est effectué lorsque la pompe à insuline est mise en service pour la première fois, lorsque la pompe est démarrée après une période sans utilisation (veille prolongée) et lorsque le piston revient en position.

3/11: Dès que la pile est introduite, l'écran d'accueil apparaît et reste affiché jusqu'à ce que la pompe à insuline déclenche l'autotest.

4/11: En plus du logo de la pompe YpsoPump, le numéro de série de la pompe à insuline et la version du logiciel s'affichent en haut à gauche. Confirmez le démarrage de l'autotest en touchant ✔. La pompe YpsoPump effectue à présent l'autotest.

5/11: Trois schémas de test apparaissent successivement à l'écran. Les 3 × 3 rectangles de test doivent s'afficher en intégralité et présenter une luminosité uniforme.

6/11: Ensuite, la pompe YpsoPump émet deux vibrations (signaux de vibration).

7/11: Les signaux de vibration sont suivis de deux signaux sonores.

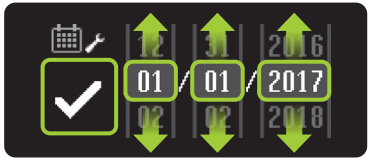
8/11: L'autotest est terminé. Vous pouvez recommencer l'autotest en effectuant un glissement vers la droite. Confirmez l'exécution réussie de l'autotest en touchant ☑.

Si l'autotest n'est pas confirmé en l'espace de 5 minutes suivant le démarrage de la pompe à insuline après une veille prolongée ou après un retour en position du piston, la pompe le signale au moyen de vibrations ou d'avertissements sonores. Si l'écran est à présent mis sous tension au moyen du bouton de commande, l'écran de démarrage de l'autotest réapparaît (Fig. 4/11). Achevez l'autotest et confirmez.

Réglage de l’heure

9/11: L’écran permettant de régler l’heure apparaît. Réglez l’heure actuelle (heures, minutes) en sélectionnant la valeur souhaitée. Confirmez les valeurs réglées en touchant ☑.

Réglage de la date



10/11: Après avoir réglé l'heure, réglez la date actuelle (mois, jour, année). Confirmez votre réglage en touchant ☑.

11/11: L'écran d'état apparaît. La pompe à insuline est en mode suspension.

Pour terminer le démarrage de votre pompe à insuline, veuillez programmer les deux profils de débit basal selon les étapes de la page 46, insérer une cartouche/un réservoir selon les étapes de la page 102, purger le dispositif de perfusion selon les étapes de la page 106, fixer le dispositif de perfusion sur votre corps selon les étapes de la page 110, purger la canule selon les étapes de la page 117 et activer la pompe à insuline en mode administration selon les étapes de la page 33.

Vous pouvez ajuster l'heure et la date à tout moment dans le menu Paramètres. Si vous sélectionnez une date impossible (p. ex. 30/02/2017), l'icône de confirmation restera inactive (en gris) et vous ne pourrez pas confirmer la date.

3 Débit basal

⚠ AVERTISSEMENT

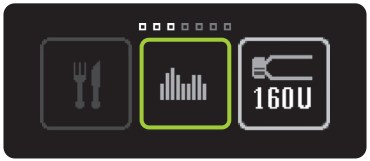
⚠ Programmez toujours les deux profils de débit basal (A et B) selon les recommandations de votre professionnel de santé. Si un seul profil de débit basal est nécessaire, il convient de programmer le second de manière à ce qu'il soit identique au premier. En faisant cela, le débit basal continuera sans interruption si vous changez de profil de débit basal par inadvertance. En l'absence de programmation d'un profil, votre valeur de débit basal est, par défaut, 0 et votre pompe à insuline n'administrera pas d'insuline basale. Cela peut entraîner des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

⚠ Ne passez du profil de débit basal en cours à un nouveau profil de débit basal que lorsque vous avez besoin d'un second profil et ne modifiez le profil de débit basal que sur les recommandations de votre professionnel de santé. Une modification du profil de débit basal qui n'a pas été adaptée à une situation particulière peut entraîner des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement dans l'encadré en page 7).

⚠ Ne réglez pas un débit basal maximal de 0,00 U/h avant d'avoir réglé vos profils de débit basal. Les profils de débit basal ne sont alors plus programmables. Cela peut entraîner des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

3.1 Programmation d’un profil de débit basal A

Le débit basal représente une quantité d’insuline de base administrée en continu afin de maintenir la valeur de glycémie dans la plage cible. Vous avez la possibilité de programmer deux profils de débit basal différents (A et B). Si un seul profil de débit basal est nécessaire, il convient de programmer le profil de débit basal B de la même manière que le profil de débit basal A.

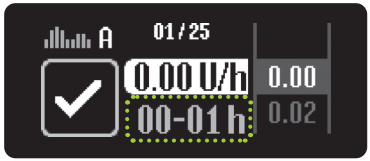


1/8: Ouvrez le menu principal et touchez l’icône “Débits basaux”.

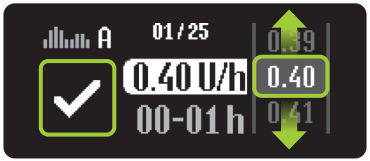
2/8: Touchez l’icône “Profil de débit basal A”.

Les valeurs suivantes sont affichées à l’écran de votre pompe YpsoPump et sont indiquées dans ce guide de l’utilisateur avec les abréviations suivantes:

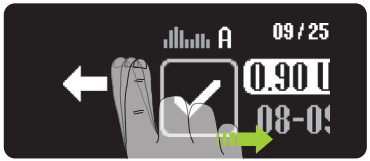
U = unités d’insuline (units)
h = heures (hours)
d = jour (day)



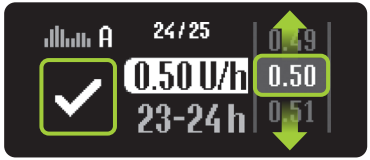
3/8: L'écran permettant de régler le débit basal pour la première heure apparaît, et commence à minuit (00 – 01 h). Lors de la première mise en service de la pompe (première programmation d'un profil de débit basal), si vous confirmez une valeur horaire, le réglage s'applique pour l'heure suivante comme valeur de départ.



4/8: Sélectionnez la valeur spécifiée par votre médecin, entre 0,00 U/h et 40,0 U/h, et confirmez en touchant ☑. À chaque confirmation d'une valeur horaire, vous avancez automatiquement à l'heure suivante. Les valeurs de débit basal comprises entre 0,02 U/h et 1,00 U/h peuvent être réglées par incréments de 0,01 U/h. Les valeurs de débit basal comprises entre 1,00 U/h et 2,00 U/h peuvent être réglées par incréments de 0,02 U/h. Les valeurs de débit basal comprises entre 2,00 U/h et 15,0 U/h peuvent être réglées par incréments de 0,1 U/h. Les valeurs de débit basal comprises entre 15,0 U/h et 40,0 U/h peuvent être réglées par incréments de 0,5 U/h.



5/8: En effectuant un glissement vers la droite, vous pouvez revenir une heure en arrière à tout moment et ajuster votre saisie précédente.



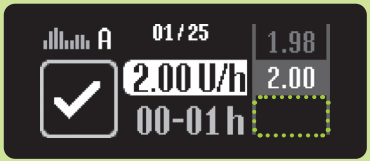
6/8: Recommencez l'étape 4/8 pour chaque segment horaire individuel jusqu'à ce que vous ayez saisi l'ensemble des 24 valeurs de débit basal.

7/8: Une fois toutes les valeurs saisies, la pompe YpsoPump affiche la dose quotidienne de débit basal sur un diagramme et sous forme de valeur. Les valeurs de débit basal peuvent être modifiées en effectuant un glissement vers la droite jusqu'à ce que vous ayez atteint le segment à corriger. Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement. Les valeurs sont enregistrées et un événement par valeur de débit basal est inscrit dans l'historique de traitement.

8/8: L'écran d'état apparaît. La pompe YpsoPump est en mode suspension. Pour démarrer l'administration d'insuline, activez la pompe à insuline en mode administration. La différence entre le mode administration et le mode suspension est expliquée à la page 33.

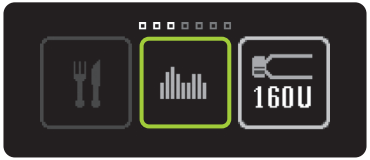
La dose quotidienne totale du profil de débit basal programmé est affichée dans le sous-menu du débit basal, sur l'icône de débit basal correspondante.

Dans le menu Paramètres, vous avez la possibilité de régler un débit basal maximal compris entre 40,0 U/h et 0,00 U/h. Avec cette fonction, vous pouvez régler un débit basal horaire jusqu'à la valeur définie pour le débit basal maximal (pas au-delà) lorsque vous programmez un profil de débit basal (voir le chapitre 3.6, page 63).



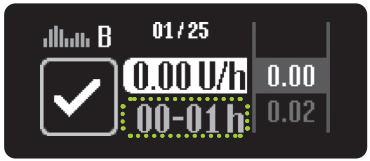
3.2 Programmation d’un profil de débit basal B

Outre le profil de débit basal A, vous avez la possibilité de programmer un profil de débit basal B différent. Si un seul profil de débit basal est nécessaire, il convient de programmer le profil de débit basal B de la même manière que le profil de débit basal A. Vous pouvez basculer entre les profils de débit basal A et B à tout moment.

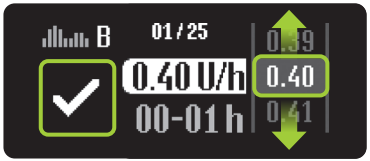


1/8: Ouvrez le menu principal et touchez l’icône “Débits basaux”.

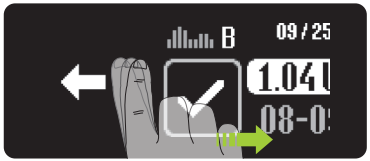
2/8: Touchez l’icône “Profil de débit basal B”.



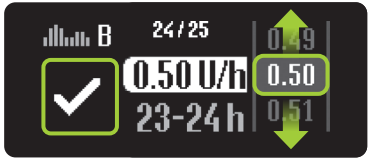
3/8: L'écran permettant de régler le débit basal pour la première heure apparaît, et commence à minuit (00 – 01 h). Lors de la première mise en service de la pompe (première programmation d'un profil de débit basal), si vous confirmez une valeur horaire, le réglage s'applique pour l'heure suivante comme valeur de départ.



4/8: Sélectionnez la valeur spécifiée par votre médecin, entre 0,00 U/h et 40,0 U/h, et confirmez en touchant ☑. À chaque confirmation d'une valeur horaire, vous avancez automatiquement à l'heure suivante. Les valeurs de débit basal comprises entre 0,02 U/h et 1,00 U/h peuvent être réglées par incréments de 0,01 U/h. Les valeurs de débit basal comprises entre 1,00 U/h et 2,00 U/h peuvent être réglées par incréments de 0,02 U/h. Les valeurs de débit basal comprises entre 2,00 U/h et 15,0 U/h peuvent être réglées par incréments de 0,1 U/h. Les valeurs de débit basal comprises entre 15,0 U/h et 40,0 U/h peuvent être réglées par incréments de 0,5 U/h.



5/8: En effectuant un glissement vers la droite, vous pouvez revenir une heure en arrière à tout moment et ajuster votre saisie précédente.



6/8: Recommencez l'étape 4/8 pour chaque segment horaire individuel jusqu'à ce que vous ayez saisi l'ensemble des 24 valeurs de débit basal.

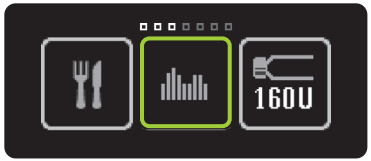
7/8: Une fois toutes les valeurs saisies, la pompe YpsoPump affiche la dose quotidienne de débit basal sur un diagramme et sous forme de valeur. Les valeurs de débit basal peuvent être modifiées en effectuant un glissement vers la droite jusqu'à ce que vous ayez atteint le segment à corriger. Confirmez en touchant ✔. La pompe YpsoPump vibre brièvement. Les valeurs sont enregistrées et un événement par valeur de débit basal est inscrit dans l'historique de traitement.

8/8: L'écran d'état apparaît. La pompe YpsoPump est en mode suspension. Pour démarrer l'administration d'insuline, activez la pompe à insuline en mode administration. La différence entre le mode administration et le mode suspension est expliquée à la page 33.

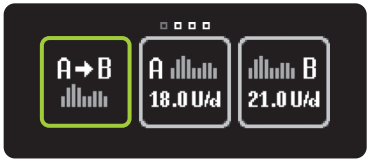
La dose quotidienne totale du profil de débit basal programmé est affichée dans le sous-menu du débit basal, sur l'icône de débit basal correspondante.

Dans le menu Paramètres, vous avez la possibilité de régler un débit basal maximal compris entre 40,0 U/h et 0,00 U/h. Avec cette fonction, vous pouvez régler un débit basal horaire jusqu'à la valeur définie pour le débit basal maximal (pas au-delà) lorsque vous programmez un profil de débit basal (voir le chapitre 3.6, page 63).

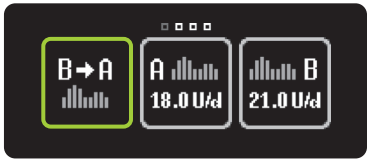
3.3 Changement de profil de débit basal



1/4: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Débits basaux".



2/4: Si le profil de débit basal A est actif, touchez l'icône "Passer au profil de débit basal B".

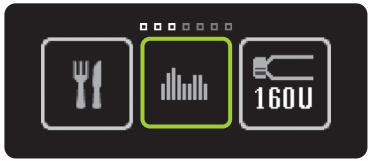


3/4: Si le profil de débit basal B est actif, touchez l'icône "Passer au profil de débit basal A".

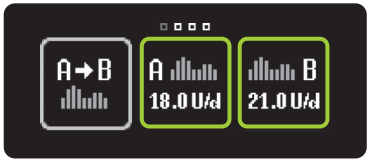
4/4: Une fois que vous avez effectué votre sélection, la pompe YpsoPump indique le profil de débit basal en cours (A ou B) ainsi que la dose quotidienne de débit basal. Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement.

Le changement de profil de débit basal modifie l'administration d'insuline basale. Vérifiez qu'une telle modification est conforme à vos recommandations de traitement. Si la fonction de débit basal temporaire est activée, la fonction "Changer de profil de débit basal" n'est pas disponible (l'icône est inactive).

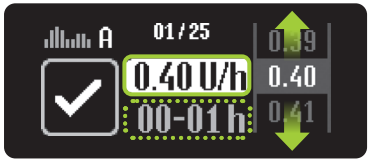
3.4 Modification d’un profil de débit basal



1/4: Ouvrez le menu principal et touchez l’icône “Débits basaux”. L’écran affiche le sous-menu du débit basal. Si la “fonction de débit basal temporaire” est activée, les fonctions de profils de débit basal A et B ne sont pas disponibles.



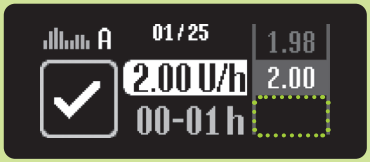
2/4: Touchez le profil de débit basal que vous souhaitez modifier.



3/4: L’écran permettant de régler le débit basal pour la première heure apparaît, et commence après minuit (00 – 01 h) – affichant la valeur réglée en dernier. Vous pouvez confirmer cette valeur ou sélectionner une nouvelle valeur entre 0,00 U/h et 40,0 U/h, puis confirmez en touchant ☑. À présent, recommencez l’étape 3/4 pour chaque segment horaire individuel et pour l’ensemble des 24 valeurs de débit basal.

4/4: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement. La pompe YpsoPump enregistre les valeurs, rédige un événement dans l'historique de traitement et indique la dose quotidienne de débit basal.

Dans le menu Paramètres, vous avez la possibilité de régler un débit basal maximal compris entre 40,0 U/h et 0,00 U/h. Avec cette fonction, vous pouvez régler un débit basal horaire jusqu'à la valeur définie pour le débit basal maximal (pas au-delà) lorsque vous programmez un profil de débit basal (voir le chapitre 3.6, page 63).



3.5 Fonction de débit basal temporaire

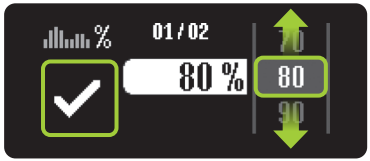
Activation de la fonction de débit basal temporaire

La fonction de débit basal temporaire vous permet de réduire ou d'augmenter le débit basal sur une période limitée. Une fois le réglage du débit basal temporaire terminé, le profil de débit basal programmé (A ou B) se poursuit. Pour utiliser la fonction de débit basal temporaire, la pompe YpsoPump doit être en mode administration.

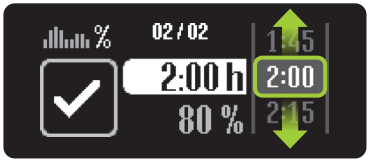
1/7: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Débits basaux".

2/7: Touchez l'icône "Fonction de débit basal temporaire".

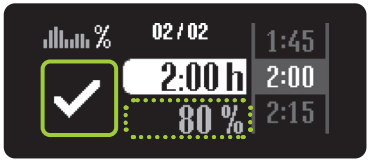
La "Fonction de débit basal temporaire" n'est pas disponible en mode suspension. Pour utiliser cette fonction, la pompe à insuline doit être en mode administration.



3/7: Si vous souhaitez réduire votre débit basal actuel, sélectionnez une valeur entre 0 % et 90 %. Si vous souhaitez augmenter votre débit basal actuel, sélectionnez une valeur entre 110 % et 200 %, p. ex. si vous choisissez un débit basal temporaire de 80 %, le débit basal actuel est diminué de 20 %. Une valeur de 100 % signifie aucune réduction et aucune augmentation. Ensuite, confirmez en touchant ☑.



4/7: Sélectionnez la période pour laquelle vous souhaitez réduire ou augmenter le débit basal actuel. La période peut être réglée de 15 minutes à 24 heures par incréments de 15 minutes.



5/7: Le pourcentage du débit basal actuel est affiché en gris à titre d'information, sous la période sélectionnée. La pompe YpsoPump démarre la fonction de débit basal temporaire après confirmation en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement.

ⓘ

Si la fonction de débit basal temporaire est activée, il n'est pas possible de modifier un profil de débit basal, de passer à un autre profil de débit basal, de remplacer une cartouche/un réservoir ou de purger le dispositif de perfusion.

6/7: L'écran d'état apparaît avec le débit basal actuel. Le signe % situé à côté du réglage du profil de débit basal indique qu'une fonction de débit basal temporaire est active.

7/7: En outre, la période restante et le pourcentage de débit basal sélectionné sont affichés en alternance sous la valeur de débit basal.

Annulation de la fonction de débit basal temporaire

1/4: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Débits basaux".

2/4: Touchez l'icône "Fonction de débit basal temporaire activée/ annuler".

3/4: Confirmez l'annulation de la fonction de débit basal temporaire en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement.

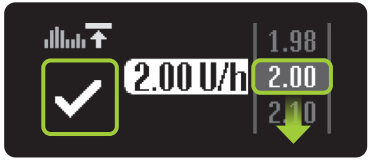
4/4: L'écran d'état apparaît avec le débit basal programmé initialement.

3.6 Réglage du débit basal maximal

Avec votre pompe YpsoPump, vous pouvez régler un débit basal entre 0,00 U/h et 40,0 U/h. Vous pouvez en outre programmer un débit basal maximal par heure. Avec cette fonction, vous pouvez régler un débit basal horaire jusqu'à la valeur définie pour le débit basal maximal (pas au-delà) lorsque vous programmez un profil de débit basal.

1/4: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Paramètres".

2/4: Faites un glissement vers la gauche et touchez l'icône "Régler le débit basal maximal".



3/4: Réglez le débit basal maximal que votre médecin vous a spécifié, entre 40,0 U/h et 0,00 U/h. Confirmez en touchant ✔. La pompe à insuline vibre brièvement.

4/4: L'écran d'état apparaît.

4 Bolus

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Ne modifiez votre incrément de bolus spécifié qu'après avoir consulté votre professionnel de santé ou votre prestataire de santé. La modification accidentelle de votre incrément de bolus peut entraîner des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement dans l'encadré en page 7).

⚠ Si un bolus est annulé prématurément, l'avertissement "Bolus annulé" apparaît. Une annulation prématurée survient en cas d'alarme ou lorsque la pompe est mise en mode suspension. Vous pouvez vérifier la durée réelle et la quantité d'insuline administrée dans l'historique du traitement. Si vous souhaitez continuer avec le bolus, programmez un nouveau bolus en tenant compte de la quantité déjà administrée. Gardez à l'esprit qu'une administration inappropriée de bolus peut provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement dans l'encadré en page 7).

Un bolus est une dose d'insuline administrée en plus du débit basal. Pour pouvoir administrer un bolus, la pompe YpsoPump doit être en mode administration.

Un bolus est administré dans les situations suivantes:

- Compensation des glucides consommés lors d'un repas (appelé bolus de repas).
- Réduction de la glycémie pour corriger une valeur de glycémie élevée.

4.1 Réglage de l’incrément de bolus

L’incrément de bolus indique une augmentation ou une diminution de la quantité de bolus par geste effectué sur l’écran tactile. Il indique également l’augmentation de la quantité de bolus pour chaque pression du bouton de commande lors de la saisie d’un bolus direct.

1/4: Ouvrez le menu principal et touchez l’icône “Paramètres”.

2/4: Touchez l'icône "Régler l'incrément de bolus".

3/4: Sélectionnez l'un des incréments de bolus suivants: 0,1 U, 0,5 U, 1,0 U, 2,0 U. Réglez la valeur d'incrément de bolus que votre médecin vous a spécifiée. Confirmez votre réglage en touchant ☑. La pompe à insuline vibre brièvement.

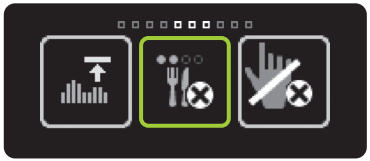
4/4: L'écran d'état apparaît.

N'oubliez pas que l'incrément de bolus exerce une influence directe sur la fonction de bolus direct. L'incrément de bolus réglé correspond à l'augmentation de la quantité d'insuline pour chaque pression du bouton de commande.

4.2 Activation du bolus direct

Lors de la première mise en service de la pompe YpsoPump, la fonction de bolus direct est toujours inactive. Pour utiliser la fonction de bolus direct, vous devez d'abord l'activer.

1/4: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Paramètres".



2/4: Effectuez un glissement vers la gauche et touchez l'icône "Bolus direct inactif/activer".

3/4: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement et la fonction de bolus direct peut être utilisée. Suivez la procédure décrite à la page 82.

4/4: Si vous ouvrez à nouveau le menu principal, touchez l'icône "Paramètres" et effectuez un glissement vers la gauche, l'icône "Bolus direct actif/désactiver" apparaît à présent.

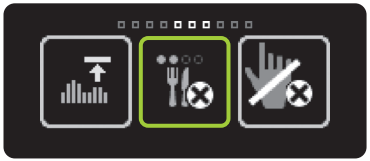
4.3 Désactivation du bolus direct

Avec la pompe YpsoPump, vous pouvez désactiver la fonction de bolus direct.

1/4: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Paramètres".

2/4: Effectuez un glissement vers la gauche et touchez l'icône "Bolus direct actif/désactiver".

3/4: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement et la fonction de bolus direct est désactivée.



4/4: Si vous ouvrez à nouveau le menu principal, touchez l'icône "Paramètres" et effectuez un glissement vers la gauche, l'icône "Bolus direct inactif/activer" apparaît à présent.

4.4 Types de bolus

La pompe YpsoPump propose 4 types de bolus:

Bolus standard
La quantité de bolus saisie est administrée immédiatement.

Bolus prolongé
La quantité de bolus saisie est administrée sur une période prolongée réglable, répartie uniformément.

Bolus mixte
La quantité de bolus totale saisie est répartie de manière réglable entre un bolus standard et un bolus prolongé.

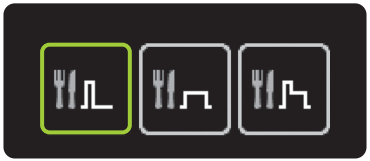
Bolus direct
Le bolus direct est une méthode d'administration de bolus standard qui peut seulement être programmée en utilisant le bouton de commande.

Il est possible d'administrer un bolus standard ou un bolus direct alors que la fraction prolongée d'un bolus est en cours. Un bolus standard ou un bolus direct est toujours prioritaire sur la fraction prolongée d'un bolus. Si vous administrez un bolus standard ou un bolus direct alors que la fraction prolongée d'un bolus est en cours, le bolus standard ou le bolus direct est affiché sur l'écran d'état. À la fin de l'administration, l'écran d'état réaffiche la quantité restante de la fraction prolongée du bolus.

Dans le menu Paramètres, vous avez la possibilité de régler un bolus maximal compris entre 30,0 U et 0,0 U. Avec cette fonction, vous pouvez régler une quantité de bolus jusqu'au bolus maximal réglé (pas au-delà) lorsque vous programmez un bolus (voir le chapitre 4.6, page 90).
Le bolus maximal réglé s'applique à tous les types de bolus.

Bolus standard

1/4: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Bolus".



2/4: Touchez l'icône "Bolus standard".

3/4: Sélectionnez une quantité de bolus entre 0,1 U et 30,0 U. L'administration du bolus commence immédiatement, dès confirmation en touchant ☑. Si la valeur par défaut de 0,0 U est confirmée, le bolus standard est annulé. La pompe YpsoPump vibre brièvement.

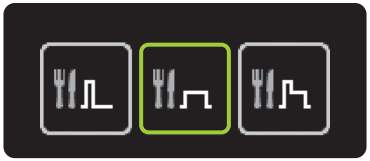
Pour toutes les fonctions de types de bolus, la pompe YpsoPump ne vibre pas lorsque le bolus est déclenché à distance via la commande d'un autre dispositif compatible avec la technologie Bluetooth®.

Toutes les fonctions relatives aux types de bolus ne sont pas disponibles si la pompe à insuline est en mode suspension, si la cartouche/le réservoir est vide, si la quantité d'insuline qu'il reste dans la cartouche/le réservoir est inférieure à l'incrément de bolus réglé, si le bolus maximal réglé est inférieur à l'incrément de bolus réglé ou si la pompe à insuline affiche une alarme ou un avertissement. N'oubliez pas que la saisie d'une quantité de bolus minimale dépend directement de l'incrément de bolus réglé. Si l'incrément de bolus est réglé, par exemple, à 1,0 U, la quantité minimale de bolus pouvant être réglée pour un bolus standard est également de 1,0 U.

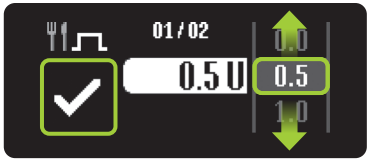
4/4: La pompe YpsoPump affiche un décompte des unités restantes sur l'écran d'état. Vous pouvez annuler un bolus en cours d'administration à tout moment en touchant ☒. L'annulation d'un bolus doit toujours être confirmée en touchant ☑.

Bolus prolongé

1/6: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Bolus".

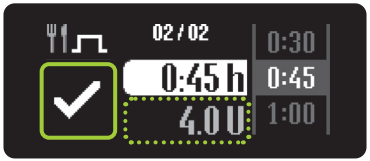


2/6: Touchez l'icône "Bolus prolongé".

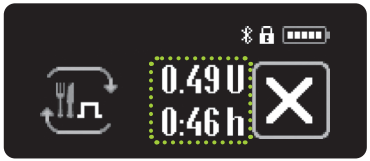


3/6: Sélectionnez une quantité de bolus entre 0,1 U et 30,0 U et confirmez en touchant ☑. Si la valeur par défaut de 0,0 U est confirmée, le bolus prolongé est annulé.

4/6: Sélectionnez le temps durant lequel vous souhaitez administrer la quantité de bolus sélectionnée. La période prolongée peut être réglée de 15 minutes à 12 heures par incréments de 15 minutes.



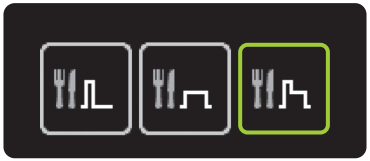
5/6: La quantité de bolus réglée est affichée en gris sous la durée sélectionnée. La pompe YpsoPump démarre l'administration du bolus après confirmation en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement.



6/6: La pompe YpsoPump affiche un décompte des unités restantes sur l'écran d'état. En outre, le temps restant du bolus prolongé est affiché. Vous pouvez annuler un bolus en cours d'administration à tout moment en touchant ☒. L'annulation d'un bolus doit toujours être confirmée en touchant ☑.

Bolus mixte

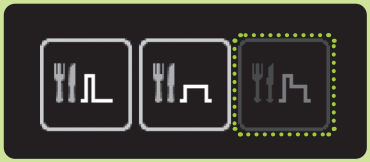
1/8: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Bolus".

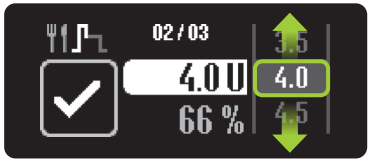


2/8: Touchez l'icône "Bolus mixte".

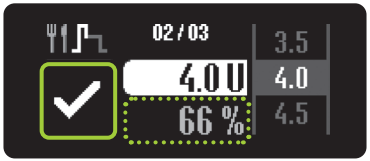
3/8: Sélectionnez une quantité totale de bolus entre 0,2 U et 30,0 U et confirmez en touchant ☑. Si la valeur par défaut de 0,0 U est confirmée, le bolus mixte est annulé.

La fonction de bolus mixte ne peut pas être exécutée si la quantité d'insuline restante dans la cartouche/le réservoir ou le bolus maximal réglé est inférieur à deux fois l'incrément de bolus réglé (la quantité minimale pour un bolus mixte est égale à deux fois l'incrément de bolus).



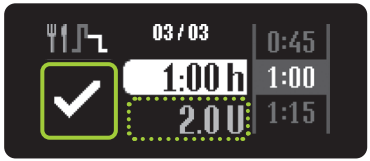


4/8: Sélectionnez la quantité de bolus que vous souhaitez administrer directement (fraction immédiate).



5/8: Le pourcentage de la fraction immédiate est affiché en gris sous la quantité de bolus sélectionnée. Cette quantité de bolus doit être confirmée en touchant ☑.

6/8: Sélectionnez le temps durant lequel vous souhaitez administrer la fraction restante de la quantité de bolus (fraction prolongée). La période prolongée peut être réglée de 15 minutes à 12 heures par incréments de 15 minutes.

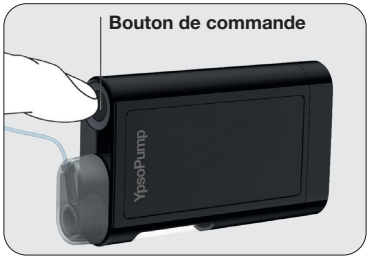


7/8: La quantité de bolus de la fraction prolongée est affichée en gris sous la durée sélectionnée. La pompe YpsoPump démarre l'administration du bolus après confirmation en touchant ☑. La pompe à insuline vibre brièvement.

8/8: La pompe YpsoPump affiche un décompte des unités restantes sur l'écran d'état. La fraction immédiate du bolus est administrée en premier. Elle est suivie de la fraction prolongée. En outre, le temps restant du bolus prolongé est affiché. Vous pouvez annuler un bolus en cours d'administration à tout moment en touchant ☒. L'annulation d'un bolus doit toujours être confirmée en touchant ☑.

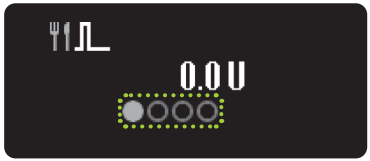
Bolus direct

Vous pouvez programmer un bolus en utilisant uniquement le bouton de commande, sans utiliser l'écran tactile. Cela signifie que vous pouvez administrer un bolus en toute discrétion, lorsque la pompe YpsoPump est dans la poche de votre pantalon, par exemple. Vérifiez que la fonction de bolus direct a été activée conformément à la procédure décrite à la page 70.



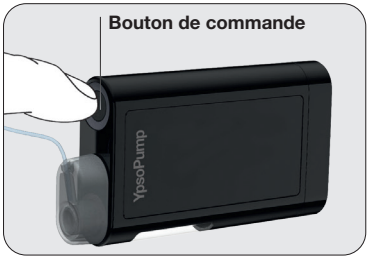
1/7: Exercez une pression longue sur le bouton de commande jusqu'à ce que la pompe YpsoPump émette une longue vibration.

La fonction de bolus direct n'est pas disponible en mode suspension. Assurez-vous que la pompe à insuline est en mode administration. La fonction de bolus direct n'est pas disponible si la cartouche/le réservoir est vide, si la quantité d'insuline qu'il reste dans la cartouche/le réservoir est inférieure à l'incrément de bolus réglé, si le bolus maximal réglé est inférieur à l'incrément de bolus réglé ou si la pompe à insuline affiche une alarme ou un avertissement. Pour activer la fonction de bolus direct, veuillez suivre la procédure décrite à la page 70. Pour désactiver la fonction, veuillez suivre la procédure décrite à la page 72.



2/7: Vous êtes désormais dans le menu du bolus direct. Vous pouvez régler, ici, la quantité de bolus requise. Commencez par saisir une quantité en l'espace de 4 secondes. Le temps écoulé est affiché par le biais de points devenant gris.

Si vous ne réglez pas de quantité de bolus durant ces 4 secondes, le menu du bolus direct disparaît automatiquement et la programmation est annulée. Ceci est indiqué via trois courtes vibrations.



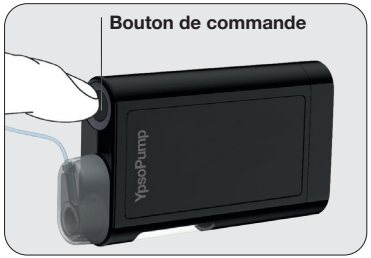
3/7: Réglez la quantité de bolus requise en exerçant une courte pression sur le bouton de commande pour chaque incrément de bolus. La pompe à insuline confirme chaque pression sur le bouton par le biais d'une courte vibration. À chaque pression exercée sur le bouton de commande, la quantité de bolus augmente en fonction de l'incrément de bolus qui a été défini. Pour modifier l'incrément de bolus, veuillez suivre la procédure décrite à la page 67. La quantité de bolus maximale est de 30,0 U.

Une pression longue sur le bouton de commande peut ouvrir accidentellement le menu de bolus direct si la fonction de bolus direct a été préalablement activée dans les paramètres. Si vous ne réagissez pas en l'espace de 4 secondes, le menu du bolus direct disparaît. Il n'est pas possible de programmer le bolus direct dans le menu principal ou dans un sous-menu.

4/7: Chaque quantité de bolus réglée est affichée à l'écran. Une fois la quantité de bolus requise saisie, il vous faut patienter 4 secondes. Le temps écoulé est affiché par le biais de points devenant gris.

5/7: Ensuite la pompe YpsoPump confirme chaque incrément de bolus par le biais d'un bref signal de vibration.

Si vous saisissez un bolus dépassant la quantité maximale pouvant être réglée, la programmation du bolus direct est annulée et trois brèves vibrations sont émises.



6/7: Après une période de 4 secondes, un signal est émis sous la forme d'une longue vibration. En exerçant une longue pression sur le bouton de commande, vous confirmez l'administration du bolus. Cette longue pression sur le bouton de commande doit être réalisée en l'espace de 4 secondes suivant la longue vibration. Si vous appliquez une brève pression sur le bouton de commande ou si vous ne réagissez pas à la vibration, vous pouvez quitter le menu de bolus direct sans qu'un bolus ne soit administré. Ceci est indiqué via trois courtes vibrations.

Si vous n'êtes pas sûr(e) que le bolus direct a été administré, consultez la quantité de bolus dans l'historique de traitement ou sur l'écran du dernier bolus et réagissez en conséquence à la quantité administrée.

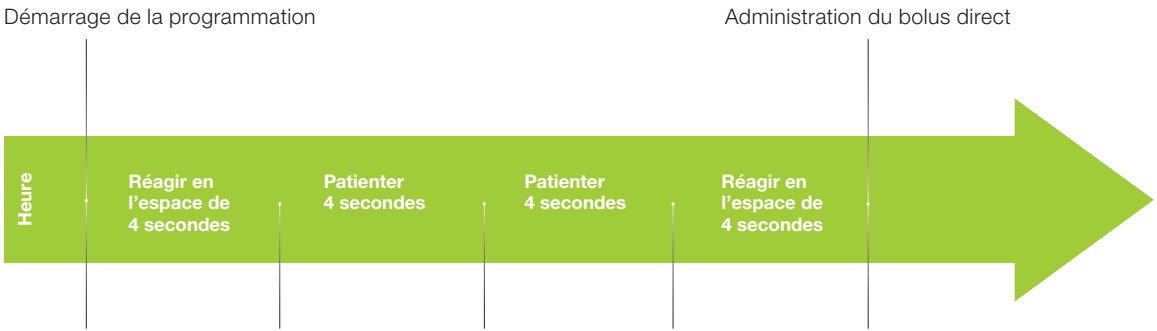
7/7: Vous pouvez annuler un bolus en cours d'administration à tout moment en touchant ☒. L'annulation d'un bolus doit toujours être confirmée en touchant ☑.

Si l'écran de la pompe YpsoPump est mis sous tension pendant la programmation d'un bolus direct: l'administration du bolus direct en cours est affichée à l'écran.

Si l'écran de la pompe YpsoPump est mis hors tension pendant la programmation d'un bolus direct: l'administration du bolus direct en cours n'est pas affichée à l'écran.

Exercez une brève pression sur le bouton de commande pour passer à l'écran affichant le bolus direct en cours.

Programmation du bolus direct en un coup d'œil



1/5: Pression longue sur le bouton de commande pour démarrer la programmation du bolus direct.

2/5: Pression brève sur le bouton de commande à chaque incrément de bolus pour régler la quantité de bolus.

3/5: Attendre la confirmation de la pompe à insuline à chaque incrément de bolus (bref signal de vibration).

4/5: Attendre le signal de vibration long de la pompe à insuline.

5/5: Pression longue sur le bouton de commande pour confirmer l'administration du bolus.

4.5 Affichage du dernier bolus

1/4: Effectuez un glissement vers la droite sur l'écran d'état pour afficher le dernier bolus administré. Le dernier bolus administré ne peut être affiché qu'en l'absence de bolus actif.

2/4: L'icône du type de bolus apparaît à gauche de l'écran et la valeur administrée au milieu. L'heure et la date d'administration sont affichées en haut sur un fond blanc. En effectuant un glissement vers la gauche, vous pouvez quitter l'affichage du dernier bolus à tout moment et revenir à l'écran d'état.

3/4: Exemple de bolus prolongé: si un bolus sur l'affichage dédié au dernier bolus présente plusieurs éléments d'information, ceux-ci sont affichés l'un en dessous de l'autre.

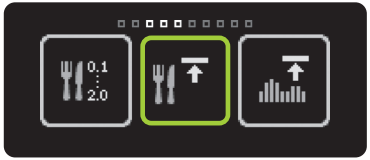
Si une fonction de bolus est active, il n'est pas possible d'afficher le dernier bolus administré.

4/4: Exemple de bolus mixte: le pourcentage de la fraction immédiate est affiché en alternance avec la durée de la fraction prolongée, à des intervalles de 2 secondes.

4.6 Réglage du bolus maximal

Avec votre pompe YpsoPump, vous pouvez régler une quantité de bolus entre 0,1 U et 30,0 U. Vous pouvez en outre programmer une quantité de bolus maximale. Avec cette fonction, vous pouvez régler une quantité de bolus jusqu'au bolus maximal réglé (pas au-delà) lorsque vous programmez un bolus. Le bolus maximal réglé s'applique à tous les types de bolus.

1/4: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Paramètres".



2/4: Faites un glissement vers la gauche et touchez l'icône "Régler le bolus maximal".

3/4: Sélectionnez une valeur comprise entre 30,0 U et 0,0 U que vous souhaiteriez définir comme bolus maximal programmable. Confirmez en touchant ☑. La pompe à insuline vibre brièvement.

4/4: L'écran d'état apparaît.

Si le bolus maximal réglé est inférieur à l'incrément de bolus réglé, l'icône du bolus est inactive et la fonction ne peut pas être exécutée. Si le bolus maximal a été réglé sur la valeur 0,0, aucun bolus ne peut être administré.

5 Remplacement du dispositif de perfusion et de la cartouche/du réservoir

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Utilisez uniquement le réservoir à remplir de 1,6 ml ou la cartouche pré-remplie de 1,6 ml qui sont compatibles avec la pompe YpsoPump. L'utilisation d'une cartouche/d'un réservoir différent(e), que le fabricant n'a pas déclaré(e) dans le guide de compatibilité 11002588 comme étant compatible avec la pompe YpsoPump peut entraîner des dosages incorrects de l'insuline et provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement dans l'encadré à la page 7).

⚠ Chassez les bulles d'air pendant le remplissage du réservoir avant de l'insérer dans la pompe YpsoPump. La présence de bulles d'air peut entraîner des dosages incorrects de l'insuline susceptibles de provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

⚠ Ne tirez jamais sur le piston du réservoir au-delà du repère indiquant 1,6 ml. Si vous tirez sur le piston au-delà de ce repère, il risque de s'extraire ou de l'air peut pénétrer dans le réservoir. Le réservoir ne sera en outre plus stérile. Si vous avez trop tiré sur le piston, arrêtez la procédure de remplissage, jetez tous les éléments du réservoir et remplissez-en un nouveau.

⚠ N'utilisez jamais des outils ou d'autres instruments pour retirer la cartouche/le réservoir ou le dispositif de perfusion. Cela pourrait endommager le mécanisme d'entraînement ou le boîtier de la pompe YpsoPump et compromettre son fonctionnement. Si la pompe à insuline est endommagée, l'administration appropriée d'insuline ne peut être garantie; cela pourrait provoquer une hypoglycémie ou une hyperglycémie (lire l'avertissement dans l'encadré en page 7). Vérifiez que votre administration d'insuline est telle que recommandée par votre médecin ou votre prestataire de santé et consultez le service clientèle.

⚠ L'utilisation d'un dispositif de perfusion que le fabricant n'a pas déclaré dans le guide de compatibilité 11002588 comme étant compatible avec la pompe YpsoPump peut entraîner des dosages incorrects de l'insuline et provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement dans l'encadrés en page 7). Si vous utilisez un dispositif de perfusion que le fabricant n'a pas déclaré compatible avec la pompe YpsoPump, changez de dispositif de perfusion.

⚠ Ne fixez jamais le dispositif de perfusion sur votre corps pendant une procédure de purge. La purge avec une tubulure fixée sur le corps peut entraîner un dosage non contrôlé de l'insuline et provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement dans l'encadré en page 7).

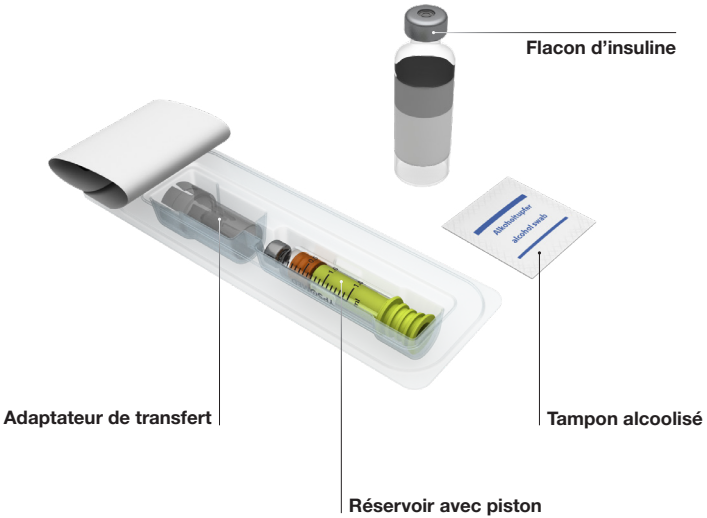
⚠ Purgez la tubulure/canule du dispositif de perfusion conformément à la description. Si l'insuline s'écoule à l'extrémité de la tubulure, cela ne signifie pas encore qu'elle est exempte de bulles d'air. Surveillez en permanence le processus de purge jusqu'à la disparition totale des bulles d'air. S'il y a des bulles d'air dans le système, le dosage de l'insuline pourrait être incorrect et la détection automatique des occlusions retardée, ce qui peut provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

⚠ Les fonctions "Purger la tubulure" et "Purger la canule" ne doivent jamais être utilisées pour administrer un bolus – elles servent uniquement à purger la tubulure et la canule sans bulles. Une mauvaise utilisation de ces fonctions peut entraîner des dosages incorrects de l'insuline susceptibles de provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement dans l'encadré en page 7).

5.1 Réservoir

Le réservoir est conçu pour être rempli avec de l'insuline à action rapide à la concentration de 100 U/ml et pour être utilisé avec la pompe à insuline YpsoPump.

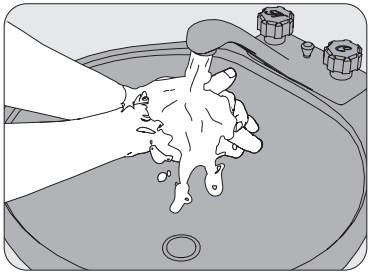
Les éléments suivants sont requis pour utiliser le réservoir:



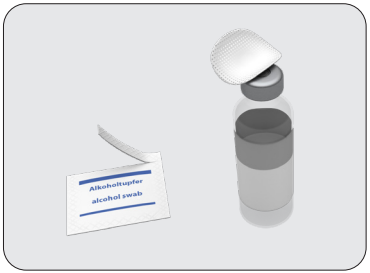
Remplissage du réservoir

Le réservoir de la pompe YpsoPump est stérile à condition que l'emballage n'ait pas été ouvert ni endommagé.
Si l'emballage présente des signes de détérioration, utilisez un autre réservoir. Le réservoir est exclusivement à usage unique.

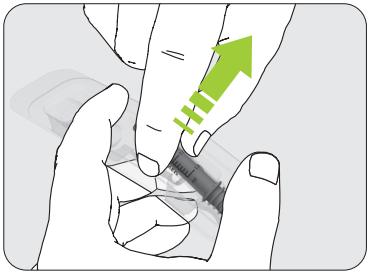
Respectez les instructions du mode d'emploi du réservoir et des dispositifs de perfusion, tout particulièrement les informations de la catégorie "Avertissement", ainsi que les explications des symboles présents sur l'emballage.



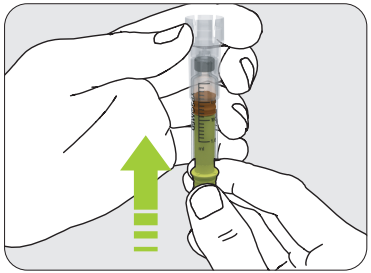
1/12: Lavez-vous soigneusement les mains au savon et à l'eau.



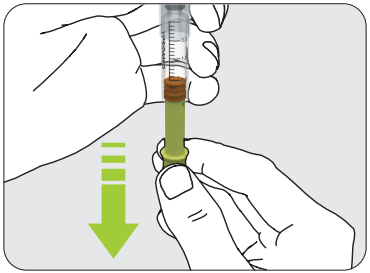
2/12: Nettoyez le septum du flacon d'insuline avec un tampon alcoolisé.



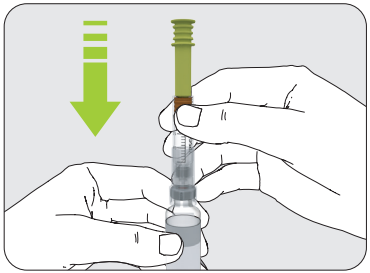
3/12: Retirez le réservoir et l'adaptateur de transfert de l'emballage (voir la page 94) sans toucher le septum.



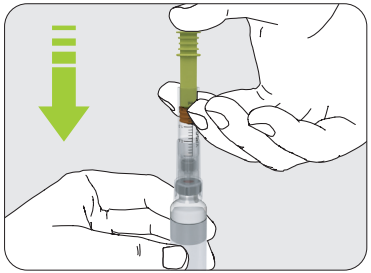
4/12: Fixez l'adaptateur de transfert au réservoir et enfoncez complètement le bouchon.



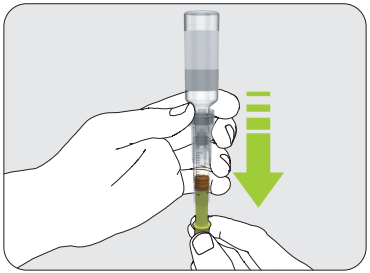
5/12: Ensuite, tirez sur le piston jusqu'à ce que le réservoir soit entièrement rempli d'air.



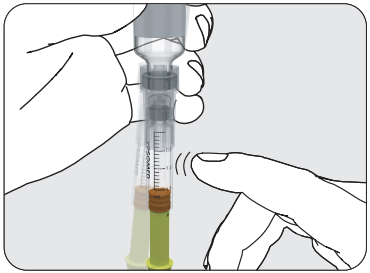
6/12: Fixez l'autre extrémité de l'adaptateur de transfert sur le flacon d'insuline.



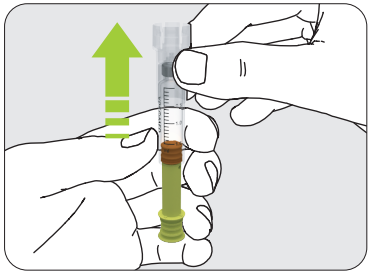
7/12: Injectez tout l'air dans le flacon d'insuline. Ceci facilitera le prélèvement de l'insuline de son flacon.



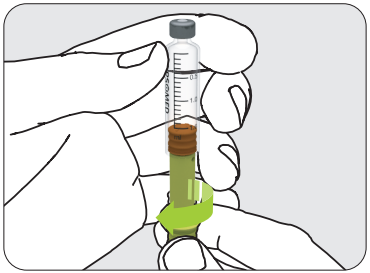
8/12: Retournez le réservoir avec le flacon d'insuline. Aspirez délicatement l'insuline dans le réservoir.



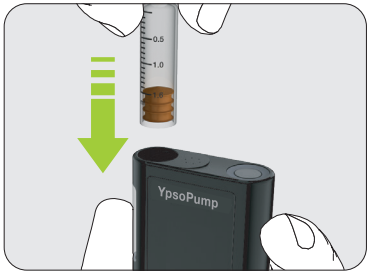
9/12: Vérifiez si le réservoir contient des bulles d'air. En cas de présence de bulles d'air, tapotez délicatement le bord du réservoir. Ensuite, appuyez sur le piston pour chasser les bulles d'air du réservoir. Recommencez la procédure si nécessaire.



10/12: Retirez l'adaptateur de transfert du flacon. Disposez de l'adaptateur de transfert selon les réglementations locales en vigueur.



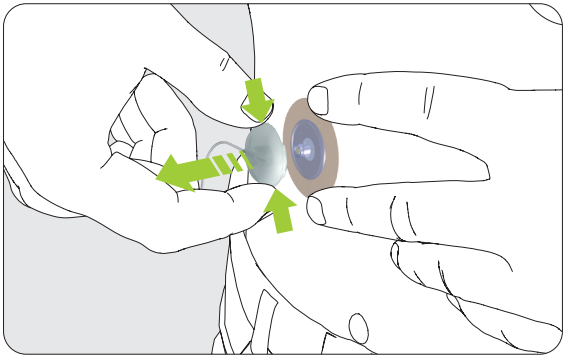
11/12: Dévissez le piston et disposez-en.



12/12: Suivez les instructions de la page 105 pour insérer le réservoir dans la pompe YpsoPump.

5.2 Déconnexion du dispositif de perfusion

Les dispositifs de perfusion soft et micro de mylife Diabetes Care peuvent être aisément déconnectés et reconnectés, ce qui vous permet de retirer la pompe à insuline et la tubulure pour prendre un bain, une douche ou faire du sport.



Pincez délicatement les deux côtés marqués du capuchon, et le capuchon de tubulure se déconnectera du site de perfusion.

5.3 Remplacement du dispositif de perfusion

Pour des raisons de sécurité, les dispositifs de perfusion ne doivent pas être utilisés au-delà de la durée spécifiée.
Le dispositif de perfusion soft ne doit généralement pas être utilisé pendant plus de 72 heures.
Le dispositif de perfusion micro ne doit généralement pas être utilisé pendant plus de 48 heures.

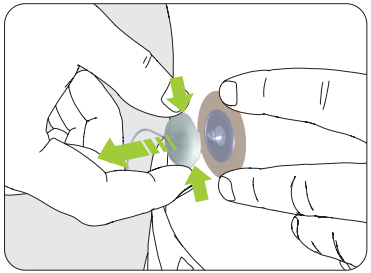
En fonction du dispositif de perfusion spécifique compatible que vous utilisez, veuillez consulter le mode d'emploi pour de plus amples informations.

- Lors du remplacement du dispositif de perfusion, la pompe à insuline peut être en mode suspension ou administration.
- Déconnectez le dispositif de perfusion selon les instructions figurant sur la page 100, puis retirez délicatement le ruban adhésif de votre corps.
- Suivez ensuite les étapes de la page 105.
- Avant de connecter la tubulure à votre corps, vérifiez qu'elle est remplie d'insuline et exempte de bulles d'air.
- Disposez de l'aiguille-guide (le cas échéant), de la base de canule usagée, ainsi que de la tubulure usagée avec l'adaptateur, selon les instructions de votre professionnel de santé et dans le respect des réglementations locales en matière d'élimination des aiguilles et des objets piquants ou tranchants.

Utilisez uniquement des dispositifs de perfusion compatibles pour tout traitement avec la pompe YpsoPump.
Tous les dispositifs de perfusion compatibles sont répertoriés dans le guide de compatibilité 11002588.

5.4 Remplacement de la cartouche/du réservoir

Extraction de la cartouche/du réservoir



1/7: Commencez toujours par déconnecter le dispositif de perfusion de votre corps, selon les instructions figurant sur la page 100.

2/7: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Remplacement de la cartouche/du réservoir et niveau actuel de la cartouche/du réservoir".

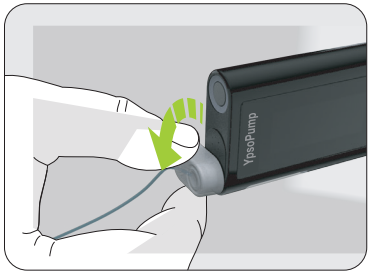
3/7: Touchez l'icône "Retour du piston".

Avec la pompe YpsoPump, vous n'êtes pas obligé(e) de changer votre dispositif de perfusion chaque fois que vous changez de cartouche/réservoir d'insuline. Ils peuvent être remplacés indépendamment.

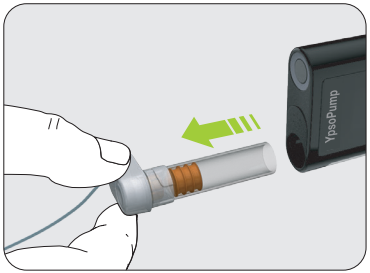
4/7: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement.

5/7: Le piston revient en position et le pourcentage est ramené à 0 %. Ensuite, l'autotest est effectué (comme décrit à la page 40).

N'insérez aucune nouvelle cartouche/aucun nouveau réservoir tant que le piston n'est pas complètement revenu et que la pompe YpsoPump n'a pas effectué l'autotest avec succès. Si vous insérez la cartouche/le réservoir pendant que le piston revient en position, la pompe à insuline peut afficher le message "Retour incomplet du piston". Dans ce cas, recommencez la procédure de remplacement de la cartouche/du réservoir.



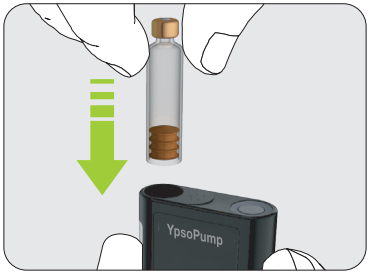
6/7: Déconnectez le dispositif de perfusion en tournant l'adaptateur fixé à la pompe YpsoPump dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à sa butée.



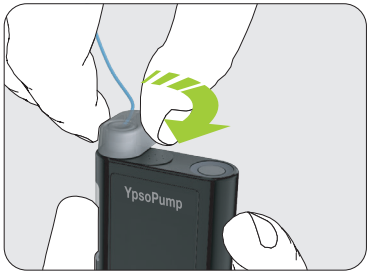
7/7: Retirez la cartouche/le réservoir vide de la pompe YpsoPump et disposez-en conformément aux réglementations nationales en matière de protection de l'environnement.

Insertion de la cartouche/du réservoir

Pour la pompe YpsoPump, vous ne pouvez utiliser qu'un réservoir à remplir de 1,6 ml ou une cartouche pré-remplie de 1,6 ml. Vous trouverez tous les produits compatibles dans le guide de compatibilité 11002588.



1/2: Tenez la pompe YpsoPump verticalement, l'ouverture du compartiment de la cartouche/du réservoir dirigée vers le haut. Insérez un réservoir à remplir de 1,6 ml ou une cartouche préremplie de 1,6 ml.



2/2: Placez l'adaptateur verticalement sur la cartouche/le réservoir inséré(e). Tournez l'adaptateur dans le sens des aiguilles d'une montre sur la position de verrouillage. Vous devez entendre un clic discret et/ou sentir une butée mécanique.

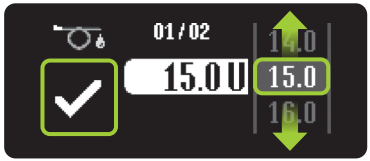
Lors de la première mise en service de la pompe YpsoPump ou lors du démarrage de la pompe à insuline après une veille prolongée, le piston doit être ramené en position avant d'insérer la cartouche/le réservoir. Suivez la procédure décrite à la page 102.

5.5 Purge du dispositif de perfusion

1/6: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Purger le dispositif de perfusion".

2/6: Touchez l'icône "Purger la tubulure".

Pour connaître le volume de purge approprié, reportez-vous au mode d'emploi du dispositif de perfusion. Le volume de purge indiqué ne l'est qu'à titre indicatif. Il est important de purger le système pour éliminer les bulles d'air et de voir l'insuline s'écouler à l'extrémité de la tubulure. Si nécessaire, recommencez la procédure de purge en utilisant le volume de purge approprié jusqu'à ce que l'insuline s'écoule à l'extrémité de la tubulure du dispositif de perfusion.



3/6: L'écran permettant de régler le volume de purge apparaît. Pour le volume de purge, sélectionnez une valeur appropriée pour votre dispositif de perfusion, c'est-à-dire entre 1,0 U et 30,0 U. Confirmez en touchant ☑.

Volume de purge en cas de remplacement de la cartouche/ du réservoir uniquement:
Vérifiez si la cartouche/le réservoir contient des bulles d'air. Si la cartouche/le réservoir contient des bulles d'air, sélectionnez le volume de purge approprié selon les instructions du mode d'emploi de votre dispositif de perfusion, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air dans la cartouche/ le réservoir, dans l'adaptateur et dans la tubulure. Si la cartouche/le réservoir ne contient pas de bulles d'air, purgez avec le volume minimal de 1,0 U.

Volume de purge en cas de remplacement du dispositif de perfusion:
Pour la purge, sélectionnez le volume approprié pour votre dispositif de perfusion selon les instructions du mode d'emploi de votre dispositif de perfusion.

ⓘ

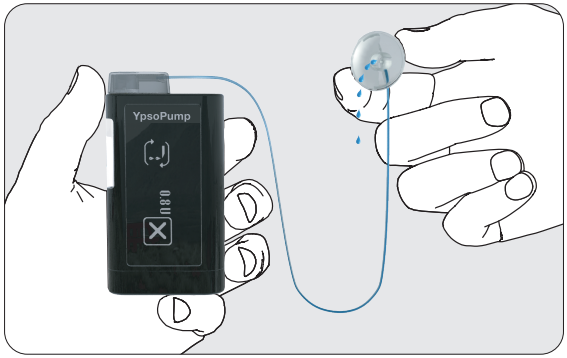
Avec la pompe YpsoPump, vous n'êtes pas obligé(e) de changer votre dispositif de perfusion chaque fois que vous changez de cartouche/réservoir d'insuline. Ils peuvent être remplacés indépendamment.

4/6: Confirmez que vous avez déconnecté le dispositif de perfusion de votre corps en retirant le capuchon de tubulure de la base de canule et confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement, le piston avance vers le bouchon de la cartouche/du réservoir et le dispositif de perfusion est purgé avec la quantité d'insuline définie.

5/6: Au cours de la procédure de purge, maintenez la pompe à insuline en position verticale, l'adaptateur étant orienté vers le haut, et tapotez légèrement la pompe contre la paume de votre main pour chasser les bulles d'air du dispositif de perfusion. L'écran affiche le volume de purge administré jusqu'à ce que la valeur réglée soit atteinte. Vous pouvez annuler la procédure de purge à tout moment en touchant ☒.

ⓘ

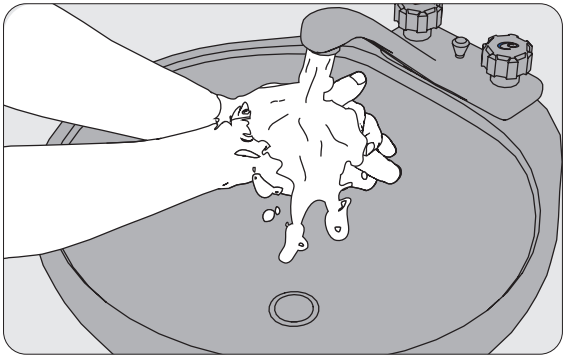
Si la fonction de débit basal temporaire est activée ou qu'un bolus est activé, la fonction de purge du dispositif de perfusion n'est pas disponible. De même, il n'est pas possible d'exécuter la fonction de purge du dispositif de perfusion si la cartouche/le réservoir est vide.



6/6: Recommencez la procédure de purge en utilisant le volume de purge approprié jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air dans la cartouche, dans l'adaptateur ou dans la tubulure, et jusqu'à ce que l'insuline s'écoule à l'extrémité de la tubulure du dispositif de perfusion.

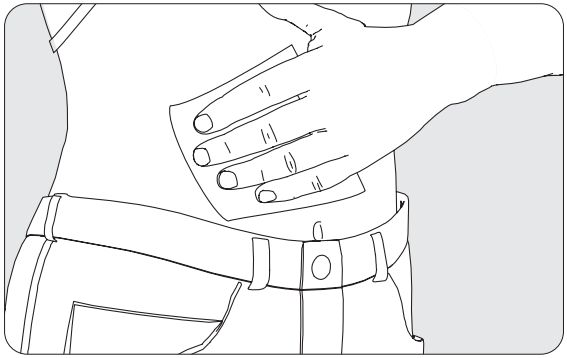
5.6 Fixation corporelle du dispositif de perfusion

Une fois que l'insuline s'écoule à l'extrémité de la tubulure et qu'il n'y a plus aucune bulle d'air dans la cartouche/le réservoir, dans l'adaptateur et dans la tubulure, fixez le dispositif de perfusion à votre corps.

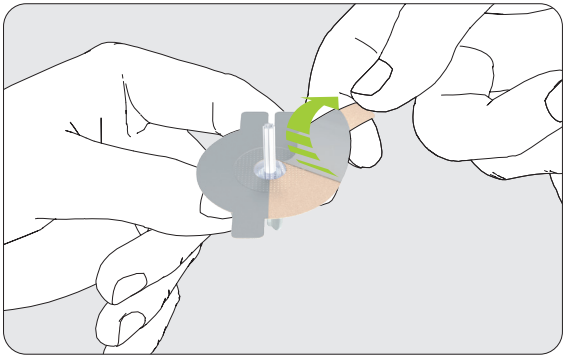


1/12: Lavez-vous soigneusement les mains.

Ces instructions abrégées sont proposées à titre de recommandation. Pour des informations détaillées, des remarques et des mises en garde, veuillez vous référer aux instructions du mode d'emploi du dispositif de perfusion adapté.

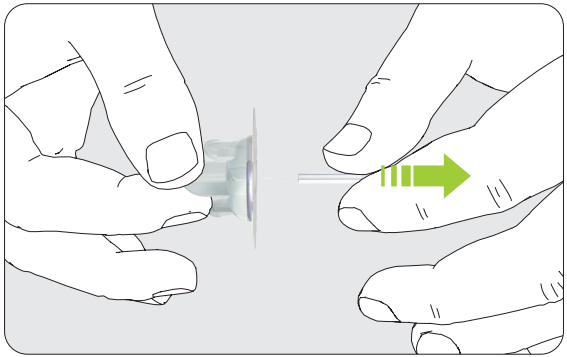


2/12: Nettoyez et désinfectez le site de perfusion avec un tampon d'alcool isopropylique (70 %). Avant de poursuivre, vérifiez que le site de perfusion ne présente pas de poils et qu'il est sec.

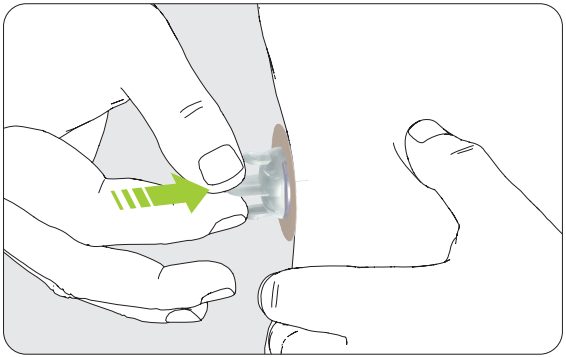


3/12: Ôtez le film protecteur de l'adhésif avec précaution. Veillez à ne pas toucher le film adhésif.

Nous vous recommandons d'utiliser un tampon d'alcool isopropylique à 70 %. L'utilisation d'alcool isopropylique à 70 % offre une adhérence optimale de l'adhésif. L'utilisation de tampons imprégnés d'autres types d'alcool n'a pas été testée et peut entraîner le relâchement prématuré de l'adhésif et l'interruption de l'administration de l'insuline.

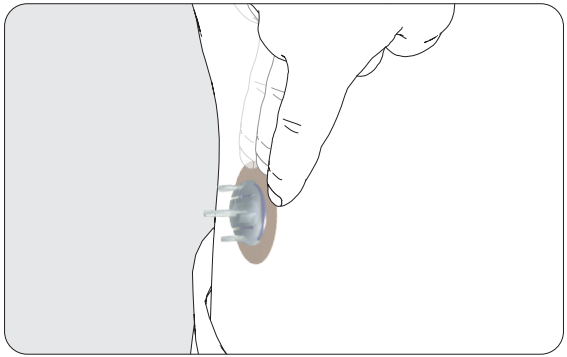


4/12: Retirez la protection de la canule avec précaution.

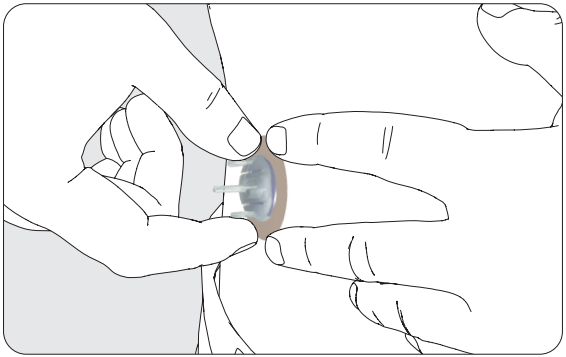


5/12: Stabilisez le site de perfusion et insérez la canule à un angle de 90° ou, en variante, utilisez le dispositif d'insertion approprié pour le dispositif de perfusion.

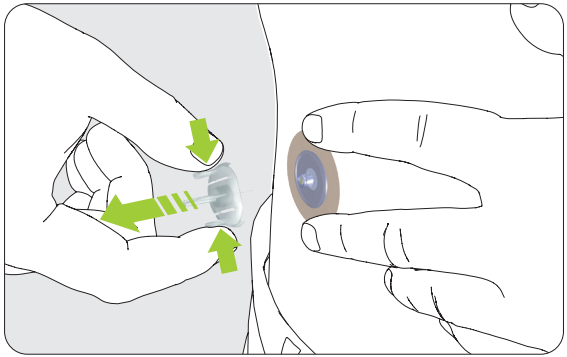
Le dispositif de perfusion micro est doté d'une canule en acier qui peut être appliquée sur le corps sans recourir à une aiguille-guide supplémentaire. Pour faciliter la pénétration des dispositifs de perfusion dans la peau, utilisez le dispositif d'insertion correspondant.



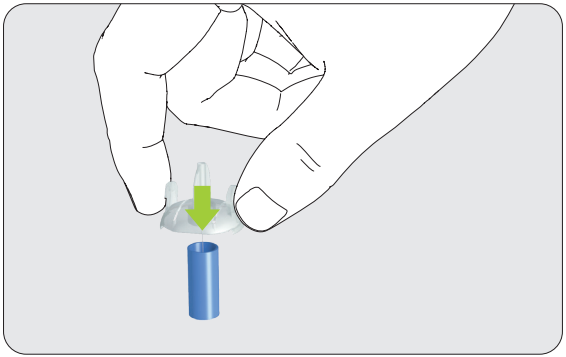
6/12: Maintenez l'adhésif contre la peau et passez vos doigts sur l'adhésif pendant quelques secondes pour une adhérence optimale.



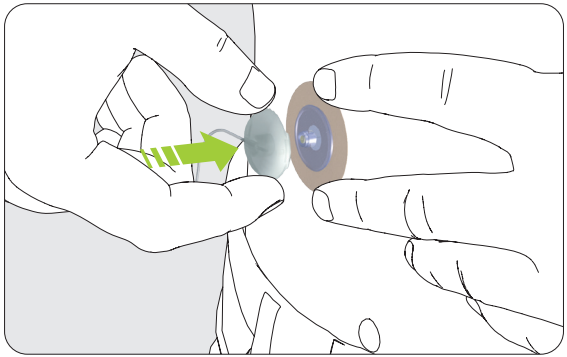
7/12: D'une main, maintenez l'adhésif contre la surface de la peau, et avec deux doigts de l'autre main, saisissez le capuchon de l'aiguille-guide.



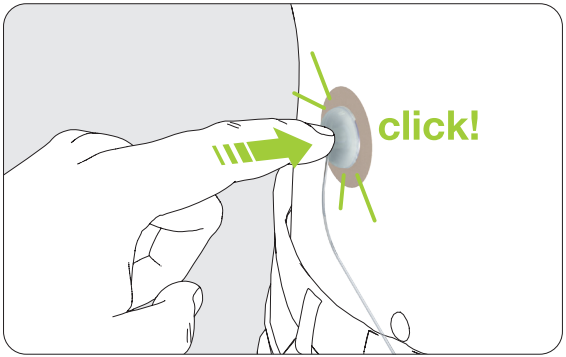
8/12: Retirez délicatement l'aiguille-guide (soft) ou le capuchon de l'aiguille-guide (micro) en appuyant sur les deux ailettes externes du capuchon de l'aiguille-guide pour le retirer du site de perfusion.



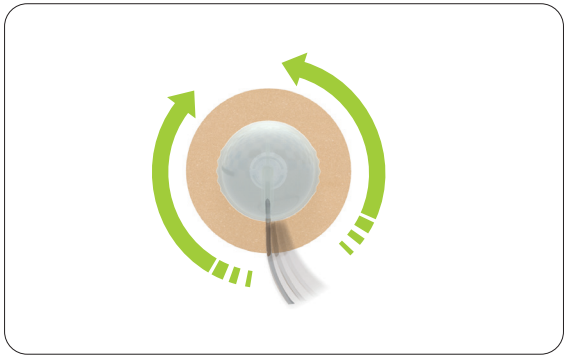
9/12: Recouvrez l'aiguille-guide retirée avec le bouchon de protection bleu et jetez-la dans un récipient sécurisé.



10/12: Fixez le capuchon de tubulure directement sur la base de canule du dispositif de perfusion.



11/12: Assurez-vous d'entendre un clic signalant sa mise en place.

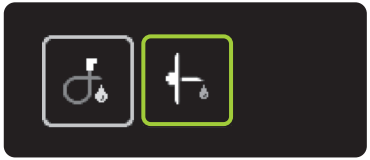


12/12: Tournez la tubulure à gauche et à droite, en réalisant au moins un tour complet dans chaque sens, tout en la soulevant du capuchon, pour vérifier que le capuchon de tubulure est totalement enfoncé et que le passage du liquide est ouvert.

5.7 Purge de la canule

Après avoir fixé le dispositif de perfusion à votre corps, vous devez purger la canule avec de l'insuline.

1/4: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Purger le dispositif de perfusion".



2/4: Touchez l'icône "Purger la canule".

3/4: L'écran permettant de régler le volume de purge apparaît. Pour la purge, sélectionnez le volume approprié pour votre canule, entre 0,1 U et 1,0 U, selon les instructions du mode d'emploi de votre dispositif de perfusion. Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement et la canule est purgée avec la quantité d'insuline définie.

4/4: Au cours de la procédure de purge, l'écran affiche le volume de purge administré jusqu'à ce que la valeur réglée soit atteinte. Vous pouvez annuler la procédure de purge à tout moment en touchant ☒.

6 Historiques

Vous pouvez consulter les événements enregistrés dans le menu des historiques.

La pompe YpsoPump est dotée d'un système de sauvegarde qui permet de stocker au moins 6 mois de données (quelques semaines seulement en cas d'utilisation avec myLoop).

Il convient de distinguer l'"Historique de traitement" de l'"Historique des alarmes". L'historique de traitement comprend les enregistrements de tous les événements relatifs au traitement, comme l'administration d'un bolus, la procédure de purge ou une modification des débits basaux.

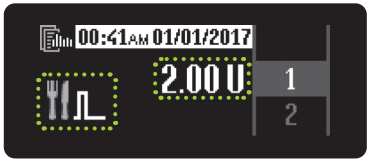
L'historique des alarmes répertorie toutes les alarmes qui se sont déclenchées. Si le nombre d'événements dépasse le nombre maximal possible, les événements les plus anciens sont écrasés.

Historique de traitement: 500 événements affichés (3000 enregistrements en tout dans la pompe à insuline).
Historique des alarmes: 100 événements affichés (200 enregistrements en tout dans la pompe à insuline).

6.1 Historique de traitement

1/6: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Historiques".

2/6: Touchez l'icône "Historique de traitement".



3/6: Pour chaque événement, l'heure et la date sont affichées sur fond blanc. En conséquence, vous pouvez distinguer l'événement d'un affichage actuel.

L'icône pour l'événement apparaît à gauche de l'écran et la valeur délivrée au milieu. En effectuant un glissement vers la droite, vous pouvez quitter l'historique de traitement à tout moment. Tous les événements consultables sont répertoriés dans le tableau de la page 123.

Dans l'historique de traitement, les fonctions encore en cours sont signalées par le symbole triangulaire sous l'icône.

Exemple: bolus mixte

Trois écrans contenant chacun des informations différentes sont affichés l'un après l'autre, à des intervalles de 2 secondes:

4/6: Affichage de la quantité totale de bolus.

5/6: Affichage de la fraction immédiate.

6/6: Affichage de la fraction prolongée et de sa durée.

Songez à sauvegarder régulièrement votre historique de traitement pour éviter de perdre des événements.

Événements consultables dans l’historique de traitement

	Débit basal maximal modifié
	Pile retirée
	Incrément de bolus modifié
	Bolus maximal modifié
	Bolus mixte
	Date modifiée
	Bolus prolongé
	Débit horaire modifié dans le profil de débit basal A (1 événement pour chaque segment horaire modifié)
	Débit horaire modifié dans le profil de débit basal B (1 événement pour chaque segment horaire modifié)
	Canule purgée
	Tubulure purgée
	Bolus standard ou bolus direct
	Passage du profil de débit basal A au profil de débit basal B
	Passage du profil de débit basal B au profil de débit basal A

	Passage au mode administration
	Passage au mode suspension
	Fonction de débit basal temporaire
	Retour piston
	Heure modifiée
	Quantité totale d’insuline par jour (basal et bolus)

6.2 Historique des alarmes

1/3: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Historiques".

2/3: Touchez l'icône "Historique des alarmes".

3/3: Pour chaque événement, l'heure et la date sont affichées sur fond blanc. En conséquence, vous pouvez distinguer l'événement d'un affichage actuel.

L'icône pour l'événement apparaît à gauche de l'écran. En effectuant un glissement vers la droite, vous pouvez quitter l'historique des alarmes à tout moment. Tous les événements consultables sont répertoriés dans le tableau de la page 126.

Événements consultables dans l’historique des alarmes

Arrêt automatique	Pas d’insuline
Pile déchargée	Occlusion
Pile inadaptée	
Cartouche/Réservoir vide	
Charger la batterie interne rechargeable	
Erreur électronique	
Pas de pile	

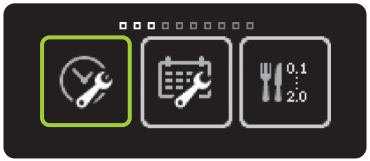
7 Fonctions et paramètres

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Pour les patients qui ne gèrent pas eux-mêmes leur diabète, la fonction de verrouillage d'accès doit toujours être activée lorsque la pompe à insuline n'est pas utilisée par un soignant. La fonction de verrouillage d'accès a pour but d'éviter une mise en route accidentelle qui pourrait entraîner l'administration d'insuline ou la modification des réglages de la pompe à insuline. Un fonctionnement par inadvertance peut provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement dans l'encadré en page 7).

7.1 Modification de l’heure

1/3: Ouvrez le menu principal et touchez l’icône “Paramètres”.

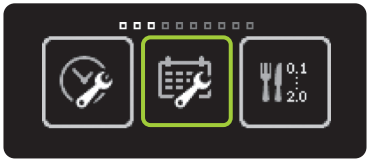


2/3: Touchez l’icône “Heure”.

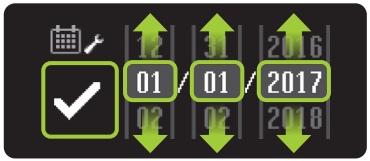
3/3: Réglez l’heure actuelle, confirmez en touchant ✔, après quoi la pompe YpsoPump vibre brièvement. L’heure réglée est saisie dans les paramètres de traitement.

7.2 Modification de la date

1/3: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Paramètres".



2/3: Touchez l'icône "Date".



3/3: Réglez la date actuelle (mois, jour, année). Confirmez votre réglage en touchant ☑.

Les valeurs indiquées sont uniquement fournies à titre d'exemple. Utilisez toujours vos propres réglages. Vous pouvez ajuster l'heure et la date à tout moment dans le menu Paramètres. Si vous sélectionnez une date impossible (p. ex. 30/02/2017), l'icône de confirmation restera inactive (en gris) et vous ne pourrez pas confirmer la date.

7.3 Verrouillage de l’accès

La fonction de verrouillage d’accès permet de protéger l’accès (p. ex. pour les enfants).

Si la fonction de verrouillage d’accès est activée, seules les fonctions suivantes de la pompe YpsoPump sont utilisables:

- Historiques: Affichage de l’historique de traitement et de l’historique des alarmes
- Paramètres: Rotation de l’écran
- Paramètres: Désactivation de la fonction de verrouillage d’accès

Les fonctions suivantes de la pompe YpsoPump ne peuvent être utilisées si la fonction de verrouillage d’accès est activée:

- Tous les types d’administration de bolus
- Fonction de débit basal temporaire
- Programmation et changement d’un profil de débit basal à un autre
- Retour du piston pour remplacer la cartouche/le réservoir
- Purge du dispositif de perfusion et de la canule
- Passage au mode administration ou au mode suspension
- Réglages de la date et de l’heure
- Réglages des incréments de bolus
- Réglages du bolus maximal
- Réglages du débit basal maximal
- Activation/désactivation du bolus direct
- Activation/désactivation du Bluetooth®
- Couplage Bluetooth®

Les icônes de ces fonctions sont affichées en gris dans le menu.

Des commandes à distance provenant d’un autre dispositif compatible Bluetooth® restent fonctionnelles même lorsque le verrouillage de l’accès est activé sur la pompe YpsoPump.

L’administration du débit basal est maintenue lorsque le verrouillage de l’accès est activé.

Activation du verrouillage de l’accès

1/5: Ouvrez le menu principal et touchez l’icône “Paramètres”.

2/5: Effectuez un glissement vers la gauche et touchez l’icône “Verrouillage de l’accès inactif/ activer”.

3/5: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement et la fonction de verrouillage de l’accès est activée.

4/5: L'écran d'état apparaît. La fonction de verrouillage d'accès activée est symbolisée par la présence d'une icône de verrouillage d'accès en haut de l'écran.

5/5: Si vous ouvrez à nouveau le menu principal, touchez l'icône "Paramètres" et effectuez un glissement vers la gauche, l'icône "Verrouillage de l'accès actif/ désactiver" apparaît à présent.

Lorsque la fonction de verrouillage d'accès est activée, toutes les icônes inactives sont grisées. Cela signifie que la fonction n'est pas disponible et ne peut pas être sélectionnée.

Désactivation du verrouillage de l’accès

1/5: Ouvrez le menu principal et touchez l’icône “Paramètres”.

2/5: Effectuez un glissement vers la gauche et touchez l’icône “Verrouillage de l’accès actif/ désactiver”.

3/5: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement et la fonction de verrouillage de l’accès est désactivée.

4/5: L'écran d'état apparaît. L'icône de verrouillage d'accès en haut de l'écran disparaît. Toutes les icônes sont à présent actives et les fonctions à nouveau utilisables.

5/5: Si vous ouvrez à nouveau le menu principal, touchez l'icône "Paramètres" et effectuez un glissement vers la gauche, l'icône "Verrouillage de l'accès inactif/activer" apparaît à présent.

7.4 Rotation de l’écran à 180°

Avec la pompe YpsoPump, vous pouvez effectuer une rotation d’écran à 180°.

1/3: Ouvrez le menu principal et touchez l’icône “Paramètres”.

2/3: Faites un glissement vers la gauche et touchez l’icône “Rotation de l’écran”.

3/3: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement, après quoi l'écran bascule de 180°.

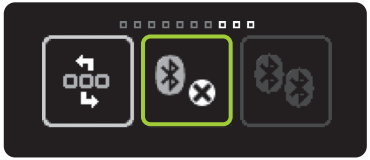
7.5 Bluetooth®

Activation du Bluetooth®

Utilisez la fonction Bluetooth® pour une communication bidirectionnelle entre votre pompe YpsoPump et un autre dispositif compatible Bluetooth®. Si vous souhaitez utiliser la connexion Bluetooth® avec un dispositif compatible Bluetooth®, vous devez d'abord activer l'interface Bluetooth® sur la pompe YpsoPump.

Seuls les dispositifs autorisés et authentifiés par la pompe YpsoPump sont pris en charge.

1/5: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Paramètres".

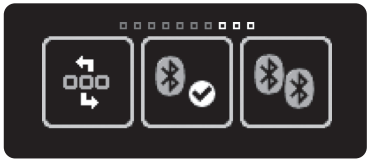


2/5: Effectuez un glissement vers la gauche et touchez l'icône "Bluetooth® inactif/activer".

Si la communication avec un autre dispositif compatible Bluetooth® est perdue, n'importe quelle commande à distance reçue par la pompe YpsoPump sera exécutée intégralement et la pompe YpsoPump reviendra en mode autonome avec profil de débit basal actif. Veuillez consulter le guide de l'utilisateur du dispositif compatible Bluetooth® pour des informations spécifiques au dispositif.

3/5: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement et la fonction Bluetooth® est activée.

4/5: L'écran d'état apparaît. La fonction Bluetooth® activée est symbolisée par la présence d'une icône Bluetooth® en haut de l'écran.



5/5: Si vous ouvrez à nouveau le menu principal, touchez l'icône "Paramètres" et effectuez un glissement vers la gauche, l'icône "Bluetooth® actif/désactiver" apparaît à présent.

Désactivation du Bluetooth®

Si vous ne souhaitez pas utiliser de dispositifs compatibles Bluetooth® avec la pompe YpsoPump, l'interface Bluetooth® peut être désactivée.

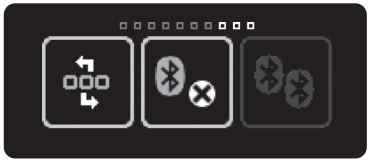
1/5: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Paramètres".

2/5: Effectuez un glissement vers la gauche et touchez l'icône "Bluetooth® actif/désactiver".

Lorsque la fonction Bluetooth® n'est pas utilisée, il est recommandé de la désactiver. Cela protégera vos données de localisation en évitant la détection de votre pompe YpsoPump par des dispositifs de localisation Bluetooth®.

3/5: Confirmez en touchant ☑. La pompe YpsoPump vibre brièvement et la fonction Bluetooth® est désactivée.

4/5: L'écran d'état apparaît. L'icône du Bluetooth® en haut de l'écran disparaît.



5/5: Si vous ouvrez à nouveau le menu principal, touchez l'icône "Paramètres" et effectuez un glissement vers la gauche, l'icône "Bluetooth® inactif/activer" apparaît à présent.

Couplage Bluetooth®

La première fois que vous établissez une connexion Bluetooth® entre la pompe YpsoPump et un autre dispositif compatible Bluetooth®, vous devez saisir un code d'identification permettant d'établir une connexion Bluetooth® entre les deux dispositifs. Pour utiliser la fonction de couplage Bluetooth®, il faut préalablement activer la fonction Bluetooth®. Il est possible de coupler 5 dispositifs compatibles Bluetooth® au maximum avec la pompe YpsoPump.

1/6: Ouvrez le menu principal et touchez l'icône "Paramètres".

2/6: Effectuez un glissement vers la gauche et touchez l'icône "Couplage Bluetooth®".

3/6: La pompe YpsoPump est prête pour le couplage Bluetooth® et attend la demande de couplage du dispositif compatible Bluetooth®.

Si la demande n'aboutit pas en l'espace de 2 minutes, le verrouillage d'écran se déclenche et la fonction de couplage Bluetooth® doit être redémarrée.

4/6: Un code à six chiffres apparaît à l'écran de la pompe YpsoPump et les flèches se mettent en rotation. Saisissez ce code sur votre dispositif activé compatible Bluetooth®.

Le code d'identification doit être saisi en l'espace de 30 secondes. Si vous dépassez ce délai ou que vous vous trompez de code d'identification, le message d'avertissement "Échec de la connexion Bluetooth®" apparaît. Confirmez l'avertissement et recommencez la procédure de la page 141.

5/6: Si le couplage Bluetooth® réussit, l'affichage revient automatiquement à l'écran d'état.

6/6: Si vous ouvrez à nouveau le menu principal, touchez l'icône "Paramètres", effectuez un glissement vers la gauche et touchez l'icône "Couplage Bluetooth®", la connexion active est signalée par des flèches en rotation.

Une connexion Bluetooth® activée sur un dispositif activé compatible Bluetooth® est indiquée par des flèches en rotation. Un seul dispositif compatible Bluetooth® à la fois peut établir une connexion avec la pompe YpsoPump.

7.6 Mise en veille prolongée

Si vous n'utilisez pas la pompe YpsoPump sur une période prolongée, réglez votre pompe à insuline sur le mode suspension et retirez la pile alcaline de la pompe pour éviter une éventuelle détérioration en raison d'une fuite de la pile. Cette procédure met la pompe à insuline en veille prolongée. En veille prolongée, les paramètres sont conservés (débit basal, incrément de bolus, etc.).

Au moment du redémarrage, il vous suffit simplement d'effectuer l'autotest et de réinitialiser l'heure et la date. La pompe à insuline se trouvera alors en mode suspension. Des étapes de retour de piston et de purge sont ensuite nécessaires pour que la pompe à insuline puisse de nouveau fonctionner. Suivez la procédure décrite à la page 39.

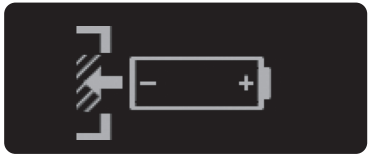
Pour mettre la pompe YpsoPump en veille prolongée, retirez la cartouche/le réservoir et le dispositif de perfusion, et disposez de la tubulure et la base de la canule selon la réglementation en vigueur locale.

1/2: Réglez la pompe YpsoPump en mode suspension (voir page 35). Retirez la cartouche/le réservoir et le dispositif de perfusion selon la procédure décrite à la page 102.

2/2: Ouvrez le couvercle du compartiment de la pile et retirez la pile. Refermez le couvercle du compartiment de la pile et rangez la pompe YpsoPump en lieu sûr.

7.7 Batterie interne rechargeable

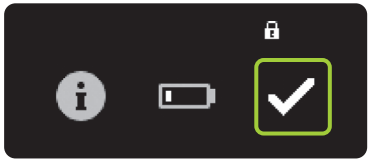
La pompe YpsoPump contient une batterie interne rechargeable qu'il n'est pas nécessaire de remplacer pendant toute la durée de vie de la pompe YpsoPump. La batterie interne rechargeable est chargée par la pile alcaline insérée. Même si vous retirez la pile alcaline, toutes les fonctions restent opérationnelles. Si la pompe à insuline est en mode administration et que vous n'insérez pas de nouvelle pile en l'espace de 5 minutes, l'alarme "Pas de pile" apparaît. En mode suspension, la pompe à insuline se met en veille prolongée 5 minutes après le retrait de la pile alcaline. Si la pile alcaline est retirée, le schéma d'orientation de la pile apparaît à l'écran:



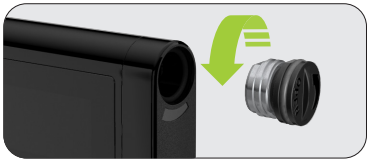
Pour remplacer la pile alcaline, veuillez suivre les instructions de la page 147.

Si la batterie interne rechargeable est trop sollicitée, elle peut s'épuiser. Dans ce cas, l'alarme "Charger la batterie interne rechargeable" apparaît. La batterie interne rechargeable est désormais chargée par la pile alcaline insérée, ce qui est indiqué par les flèches circulant autour du sablier. Le processus de recharge peut nécessiter jusqu'à 20 minutes. Une alarme annule tout bolus en cours et toute fonction de débit basal temporaire active.

7.8 Remplacement de la pile

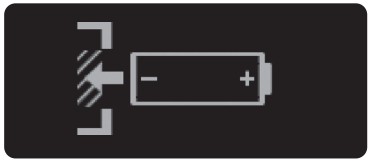


1/5: Si l'avertissement "Niveau de charge de la pile faible" apparaît, la pompe à insuline peut encore fonctionner jusqu'à l'apparition de l'alarme "Pile déchargée". Remplacez la pile en l'espace de 1 jour.

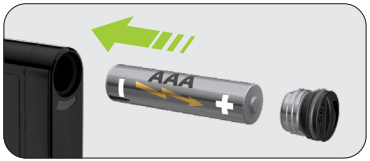


2/5: Ouvrez le compartiment de la pile en insérant une pièce de monnaie dans la fente du couvercle du compartiment et en le dévissant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Retirez la pile déchargée du compartiment et disposez-en conformément aux réglementations nationales en matière de protection de l'environnement.

Si le compartiment de la pile est resté ouvert pendant plus de 5 minutes et que la pompe YpsoPump est en mode administration, une alarme se déclenche. Après insertion d'une nouvelle pile, tous les paramètres de la pompe à insuline sont enregistrés et il n'est pas nécessaire de les saisir à nouveau. Si le compartiment de la pile reste ouvert pendant plus de 5 minutes et que la pompe YpsoPump est en mode suspension, la pompe passe automatiquement en veille prolongée. Lorsque vous remplacez la pile alcaline, veillez à ne pas perdre le couvercle du compartiment de la pile.



3/5: L'écran d'orientation de la pile indique comment insérer la pile AAA. Il apparaît sur l'écran d'état. Si la pompe à insuline est en mode administration et que la pile n'est pas insérée en l'espace de 5 minutes, une alarme se déclenche.



4/5: Insérez une nouvelle pile alcaline de type AAA (LR03). Veillez à insérer le pôle négatif de la pile en premier. À l'arrière de la pompe à insuline, un dessin vous montre comment insérer la pile. Vous pouvez vous procurer des piles de rechange dans les points de vente habituels.

Lorsque vous changez la pile alcaline, vérifiez que le compartiment, la pile elle-même et le couvercle du compartiment ne sont pas endommagés. Si vous constatez la moindre détérioration (p. ex. une fuite de la pile), contactez votre prestataire de santé.

5/5: Verrouillez le compartiment de la pile en insérant une pièce de monnaie dans la fente du couvercle du compartiment et en faisant tourner cette dernière dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée. Une fois la pile insérée, l'icône apparaît d'abord, suivie de l'écran d'état ou de l'écran d'accueil. Ce dernier apparaît si la pile a été retirée alors que le piston effectuait son retour, ou pendant un autotest initié lors d'un redémarrage consécutif à un état de veille prolongée. Remplacer le couvercle du compartiment de la pile si le couvercle ou le joint présentent des détériorations visibles et au plus tard après un an.

Si vous retirez la pile pendant que vous consultez le menu principal ou un sous-menu, tous les paramètres actuels n'ayant pas encore été confirmés seront supprimés et le schéma d'orientation de la pile apparaîtra à l'écran.

Après le retrait de la pile, les fonctions suivantes sont terminées avant que le schéma d'orientation de la pile n'apparaisse à l'écran:

- Retour du piston
- Purge en cours
- Bolus standard en cours
- Fraction immédiate du bolus mixte en cours
- Bolus direct en cours

Si vous retirez la pile alcaline au cours de l'une des fonctions suivantes, le schéma d'orientation de la pile apparaît à l'écran et la fonction se poursuit en arrière-plan pendant 5 minutes jusqu'à ce que l'alarme se déclenche (les alarmes entraînent l'interruption de l'administration de l'insuline):

- Administration du débit basal
- Fonction de débit basal temporaire en cours
- Bolus prolongé en cours
- Fraction prolongée du bolus mixte en cours

8 Résolution des problèmes

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Les alarmes déclenchées simultanément sont affichées selon leur priorité. Si vous avez traité une alarme, il se peut que d'autres alarmes soient en attente. Les alarmes non traitées peuvent entraîner le dérèglement de l'administration d'insuline prédéfinie, ce qui risque de provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

⚠ Détachez immédiatement le dispositif de perfusion de votre corps après la survenue d'une alarme d'occlusion afin d'éviter tout risque d'administration d'insuline si l'occlusion devait soudainement disparaître. Si vous ne détachez pas le dispositif de perfusion, il existe un risque de dosage incorrect de l'insuline susceptible de provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7).

8.1 Incidents

Bulles d'air dans la cartouche/le réservoir ou dans le dispositif de perfusion	Vérifiez votre valeur de glycémie. Déconnectez le dispositif de perfusion de votre corps et purgez le dispositif de perfusion sans introduire de bulles d'air selon la procédure décrite à la page 106.
Les icônes "Profil de débit basal A" et "Profil de débit basal B" ne sont pas disponibles (affichées en gris)	Si la fonction de débit basal temporaire est activée, les fonctions de profil de débit basal A et de profil de débit basal B ne sont pas disponibles, et il n'est pas possible de modifier les profils de débit basal. Pour annuler la fonction de débit basal temporaire, suivez les instructions en page 61.
Fonction de bolus direct non disponible	Vérifiez que la fonction de bolus direct est activée et que la pompe YpsoPump est en mode administration. La fonction de bolus direct n'est pas disponible en mode suspension. Pour mettre la pompe à insuline en mode administration, suivez les instructions en page 33. La fonction de bolus direct ne peut être exécutée si la cartouche/le réservoir est vide. Pour remplacer la cartouche/le réservoir, suivez les instructions en page 102. Si la quantité d'insuline qu'il reste dans la cartouche/le réservoir ou le bolus maximal réglé est inférieure à l'incrément de bolus réglé, la fonction de bolus direct n'est pas disponible. La fonction de bolus direct n'est pas non plus disponible en cas de retour du piston sans une purge consécutive ou si la fonction de purge n'a pas été exécutée correctement.
Icône "Couplage Bluetooth®" non disponible (affichée en gris)	Si la fonction Bluetooth® n'est pas activée, la fonction de couplage Bluetooth® ne peut pas être activée. Pour activer l'interface Bluetooth®, reportez-vous aux instructions en page 137.
Problèmes de connexion Bluetooth® entraînant des difficultés à utiliser la pompe à distance	Assurez-vous que la fonction Bluetooth® est activée et que le dispositif est correctement couplé. Il est possible que des émetteurs électromagnétiques externes provoquent une interférence accidentelle ou volontaire. Éloignez-vous des environs de l'interférence et réessayez dans un environnement plus privé.

Icône “Bolus” non disponible (affichée en gris)	Assurez-vous que la pompe YpsoPump est en mode administration. La fonction de bolus n’est pas disponible en mode suspension. Pour mettre la pompe à insuline en mode administration, suivez les instructions en page 33. La fonction de bolus ne peut être exécutée si la cartouche/le réservoir est vide. Pour remplacer la cartouche/le réservoir, suivez les instructions en page 102. Si la quantité d’insuline qu’il reste dans la cartouche/le réservoir ou le bolus maximal réglé est inférieure à l’incrément de bolus réglé, la fonction de bolus n’est pas disponible. La fonction de bolus n’est pas non plus disponible en cas de retour du piston sans une purge consécutive ou si la fonction de purge n’a pas été exécutée correctement.
Icône “Remplacement de la cartouche/du réservoir” non disponible (affichée en gris)	Si la fonction de débit basal temporaire est activée et/ou si un bolus prolongé ou mixte est actif, la fonction de remplacement de la cartouche/du réservoir n’est pas disponible. Pour annuler la fonction de débit basal temporaire, suivez les instructions en page 61. Pour annuler un bolus prolongé ou mixte en cours, suivez les instructions en page 77 ou page 79.
L’icône “Bolus mixte” n’est pas disponible (affichée en gris)	La fonction de bolus mixte ne peut pas être exécutée si la quantité d’insuline qu’il reste dans la cartouche/le réservoir ou le bolus maximal réglé est inférieure à deux fois l’incrément de bolus réglé (la quantité minimale pour un bolus mixte est égale à deux fois l’incrément de bolus).
Présence de saleté dans le compartiment de la cartouche/du réservoir	Réglez la pompe à insuline sur le mode suspension. Détachez le dispositif de perfusion de votre corps. Retirez la cartouche de son compartiment. Pour nettoyer la pompe à insuline, suivez les instructions de nettoyage en page 18.

Saleté à la surface	Pour nettoyer la pompe à insuline, suivez les instructions de nettoyage en page 18.
Dispositif de perfusion bloqué (occlusion)	Détachez le dispositif de perfusion de votre corps et vérifiez votre taux de glucose sanguin. Éliminez l'occlusion selon la procédure décrite en page 172.
Présence d'insuline dans le compartiment de la cartouche/du réservoir	Vérifiez souvent votre taux de glucose sanguin. Réglez la pompe à insuline sur le mode suspension. Détachez le dispositif de perfusion de votre corps. Retirez la cartouche/le réservoir de son compartiment et procédez à une inspection à la recherche de fissures et autres détériorations. Si nécessaire, remplacez la cartouche/le réservoir et nettoyez son compartiment en suivant les instructions de nettoyage en page 18. Si la pompe à insuline ne présente pas de détériorations apparentes, vous pouvez poursuivre votre traitement par pompe à insuline – sinon, contactez votre prestataire de santé.

Chute de la pompe à insuline	Vérifiez souvent votre taux de glucose sanguin. Réglez la pompe à insuline sur le mode suspension. Détachez le dispositif de perfusion de votre corps. Retirez la cartouche/le réservoir et le dispositif de perfusion et remplacez-les. La pompe à insuline (ainsi que la cartouche/le réservoir) peut présenter des microfissures non décelées invisibles à l'œil nu qui peuvent influencer la fiabilité de l'administration. Vérifiez que la partie externe de la pompe est exempte de fissures et autres détériorations. Surveillez attentivement l'autotest une fois le piston revenu après un remplacement de cartouche/réservoir. Si la pompe à insuline ne présente pas de détériorations apparentes, vous pouvez poursuivre votre traitement par pompe à insuline. Si la pompe à insuline est endommagée, contactez votre prestataire de santé.
Icônes non disponibles pour la plupart (affichées en gris)	Si la fonction de verrouillage de l'accès est activée, toutes les fonctions relatives au traitement sont indisponibles. Pour désactiver la fonction de verrouillage de l'accès, suivez les instructions en page 133.
Icône "Purger la canule" non disponible (affichée en gris)	La tubulure du dispositif de perfusion n'a pas encore été purgée. Pour purger la tubulure, suivez les instructions en page 106.

Icône “Purger le dispositif de perfusion” non disponible (affichée en gris)	Si la fonction de débit basal temporaire est activée et/ou si un bolus prolongé ou mixte est actif, la fonction de purge du dispositif de perfusion n’est pas disponible. Pour annuler la fonction de débit basal temporaire, suivez les instructions en page 61. Pour annuler un bolus prolongé ou mixte en cours, suivez les instructions en page 77 ou page 79. Il n’est pas possible d’exécuter la fonction de purge du dispositif de perfusion si la cartouche/le réservoir est vide. Pour remplacer la cartouche/le réservoir, suivez les instructions en page 102. Si un retour antérieur du piston n’a pas encore été réalisé correctement, il n’est pas possible d’exécuter la fonction de purge du dispositif de perfusion.
Icône “Changement de profil de débit basal” non disponible (affichée en gris)	Si la fonction de débit basal temporaire est activée, la fonction de changement de profil de débit basal n’est pas disponible. Pour annuler la fonction de débit basal temporaire, suivez les instructions en page 61.
Présence d’eau dans le compartiment de la pile	Réglez la pompe à insuline sur le mode suspension. Détachez le dispositif de perfusion de votre corps. Retirez la pile de son compartiment. Pour nettoyer la pompe à insuline, suivez les instructions de nettoyage en page 18.
Présence d’eau dans le compartiment de la cartouche/du réservoir	Réglez la pompe à insuline sur le mode suspension. Détachez le dispositif de perfusion de votre corps. Retirez la cartouche de son compartiment. Pour nettoyer la pompe à insuline, suivez les instructions de nettoyage en page 18.

8.2 Avertissements affichés

La pompe YpsoPump est livrée avec un système de sécurité qui surveille en permanence toutes les fonctions. En cas d'écart par rapport à un état de fonctionnement défini, la pompe à insuline déclenche un avertissement ou une alarme, selon la situation. Vous trouverez une description des alarmes à la page 166. Les avertissements affichés ne sont pas enregistrés dans l'historique des alarmes.

Tous les avertissements affichés sont décrits dans les pages suivantes. Les avertissements sont présentés selon leur ordre de priorité. À savoir:

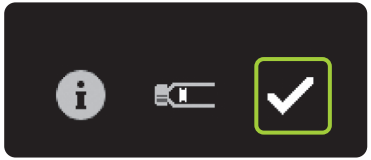
- L'avertissement "Niveau de cartouche/réservoir faible" apparaît toujours en priorité par rapport à tous les avertissements ci-dessous en cas de survenue simultanée de plusieurs événements.
- L'avertissement "Niveau de charge de la pile faible" est prioritaire sur tous les avertissements ci-dessous excepté si l'avertissement "Niveau de cartouche/réservoir faible" survient simultanément.
- Les alarmes non confirmées apparaissent toujours en priorité par rapport aux avertissements.

Les avertissements affichés sont essentiellement des signaux de vibration et sonores et présentent 4 niveaux de progression. Les niveaux progressent à intervalles de 30 minutes. Les avertissements apparaissent sur l'écran d'état et doivent être confirmés. À cette fin, l'écran peut être mis sous tension à l'aide du bouton de commande. Les avertissements n'entraînent aucune annulation d'administration d'insuline. Une fois les avertissements confirmés, l'écran d'état réapparaît.

Un avertissement consiste en 1 vibration suivie de 2 signaux sonores, tandis qu'une alarme consiste en 3 vibrations suivies de 3 signaux sonores.

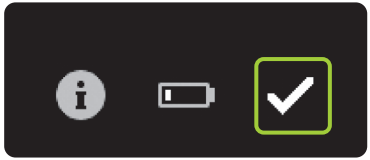
Progression des niveaux d'avertissement:
Niveau 1: Vibrations
Niveau 2: Vibrations et signaux sonores de faible intensité
Niveau 3: Vibrations et signaux sonores de forte intensité
Niveau 4: Vibrations et signaux sonores de plus forte intensité

Niveau de cartouche/réservoir faible



L'avertissement "Niveau de cartouche/réservoir faible" est déclenché si le débit basal programmé (y compris la fonction de débit basal temporaire) des 12 prochaines heures, ainsi que la quantité restante de tout bolus en cours, sont supérieurs ou égaux au volume restant dans la cartouche/le réservoir. Confirmez en touchant ☑ et remplacez la cartouche/le réservoir dès que possible selon la procédure décrite à la page 102. L'avertissement "Niveau de cartouche/réservoir faible" évolue en alarme "Cartouche/Réservoir vide" si la cartouche/le réservoir n'est pas remplacé(e) entre-temps.

Niveau de charge de la pile faible



Si l'avertissement "Niveau de charge de la pile faible" apparaît, la pompe YpsoPump peut encore fonctionner pendant au moins deux jours. Confirmez en touchant ☑ et insérez une nouvelle pile alcaline AAA (LR03) dès que possible. Suivez la procédure décrite à la page 147. Après avoir confirmé l'avertissement, vous verrez apparaître le faible niveau de charge de la pile sur votre écran d'état. L'avertissement "Niveau de charge de la pile faible" évolue en alarme "Pile déchargée" si la pile n'est pas remplacée entre-temps.

Retour incomplet du piston

L'avertissement "Retour incomplet du piston" apparaît si la fonction de retour du piston n'a pas encore pu être réalisée correctement. L'avertissement peut être déclenché en raison de la présence de saleté (sable, insuline séchée, etc.) dans le compartiment ou, généralement, lorsque le mécanisme d'entraînement présente un dysfonctionnement. Ce défaut peut également être déclenché en touchant le piston avec un objet pendant sa phase de retour.

Confirmez en touchant ☑ et recommencez la fonction de retour du piston. Vérifiez au préalable que la cartouche/le réservoir a été retiré(e) de son compartiment et qu'il n'y a pas de saleté dans le compartiment – ne touchez pas le piston avec un objet quelconque. Vous trouverez des informations complémentaires sur la fonction de retour du piston à la page 102.

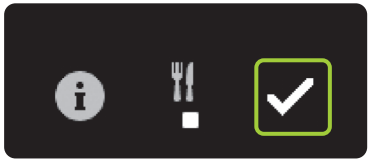
Purge inachevée

L'avertissement "Purge inachevée" apparaît dans les cas suivants:

- le mécanisme d'entraînement est totalement déployé (cartouche/réservoir vide) sans qu'un piston n'ait été détecté.
- la procédure de purge a été annulée par l'utilisateur lors de la détection du piston.
- la procédure de purge a été annulée par une alarme.
- la force exercée sur le support de piston diminue au cours de la procédure de purge, par exemple, parce que la cartouche/le réservoir a été retiré(e) ou qu'une cartouche/qu'un réservoir inapproprié(e) a été inséré(e).

Confirmez en touchant ☑ et recommencez la fonction de purge. Vérifiez que la cartouche/le réservoir a été inséré(e) correctement et que l'adaptateur est correctement connecté à la pompe. Suivez la procédure décrite à la page 106.

Bolus annulé



L'avertissement "Bolus annulé" apparaît lorsqu'un bolus est annulé prématurément. Une annulation prématurée se produit en cas d'alarme ou lorsque la pompe est mise en mode suspension. Confirmez en touchant ☑.

Si l'administration de votre bolus a été annulée prématurément, vous pouvez connaître la durée réelle et la quantité d'insuline administrée en consultant votre historique de traitement ou le dernier écran de bolus. Si vous souhaitez poursuivre l'administration de votre bolus, vous devez le reprogrammer. Suivez la procédure décrite à la page 65.

Fonction de débit basal temporaire annulée

L'avertissement "Fonction de débit basal temporaire annulée" apparaît lorsque la fonction de débit basal temporaire a été annulée prématurément. Une annulation prématurée se produit en cas d'alarme ou lorsque la pompe est mise en mode suspension. Confirmez en touchant ☑.

Si la fonction de débit basal temporaire a été annulée prématurément, vous pouvez connaître la durée réelle et le pourcentage défini en consultant votre historique de traitement. Si vous souhaitez poursuivre la fonction de débit basal temporaire, vous devez la reprogrammer. Suivez la procédure décrite à la page 58.

Pompe à insuline en mode suspension

L'avertissement "Pompe à insuline en mode suspension" apparaît si la pompe est restée en mode suspension pendant plus d'une heure. Confirmez en touchant ☑. L'avertissement n'apparaît plus par la suite, à moins que la pompe à insuline ne soit à nouveau réglée en mode administration, puis remise en mode suspension. Pour redémarrer la pompe, suivez les étapes décrites à la page 33.

L'écran de la pompe YpsoPump affiche une alerte de suspension si la pompe est restée en mode suspension pendant plus d'une heure. L'alerte de suspension peut apparaître prématurément, après le réglage de la pompe à insuline en mode suspension, par appui long sur le bouton de commande, et peut donc être confirmée.

Échec de la connexion Bluetooth®

Le message d'avertissement "Échec de la connexion Bluetooth®" apparaît si:

- le délai de 30 secondes permettant de saisir le code d'identification est écoulé pendant la procédure de couplage.
- un code d'identification erroné est saisi pendant la procédure de couplage.

Confirmez en touchant ☑. Recommencez le couplage de la pompe à insuline au dispositif requis selon la procédure décrite à la page 141.

8.3 Alarmes

La pompe YpsoPump est livrée avec un système de sécurité qui surveille en permanence toutes les fonctions. En cas d'écart par rapport à un état de fonctionnement défini, la pompe à insuline déclenche une alarme, selon la situation. Vous trouverez une description des avertissements à la page 157. Toutes les alarmes sont consignées dans l'historique des alarmes, où il est possible de les consulter.

Toutes les alarmes sont décrites dans les pages suivantes. Les alarmes sont présentées selon leur ordre de priorité. À savoir:

- L'alarme "Pas de pile" apparaît toujours en priorité par rapport à toutes les alarmes ci-dessous en cas de survenue simultanée de plusieurs événements.
- L'alarme "Pile déchargée" apparaît toujours en priorité par rapport à toutes les alarmes ci-dessous, excepté si l'alarme "Pas de pile" survient simultanément.
- Les alarmes non confirmées apparaissent toujours en priorité par rapport aux avertissements.

Les alarmes produites sont essentiellement des signaux de vibration et sonores et présentent 4 niveaux de progression. Les niveaux progressent à intervalles de 5 minutes. Si une alarme est confirmée sans être traitée, elle est de nouveau déclenchée sous forme sonore et de vibration après 30 minutes. Une erreur électronique constitue l'exception à cette règle. Celle-ci est indiquée directement et en permanence par des signaux sonores et de vibration.

Les alarmes non liées à une erreur électronique apparaissent à l'écran d'état et doivent être confirmées. À cette fin, il convient de mettre d'abord l'écran sous tension via le bouton de commande. Les alarmes entraînent toujours la suspension de l'administration de l'insuline. Les alarmes restent affichées à l'écran d'état jusqu'à ce que les actions correctives correspondantes aient été mises en œuvre sur la pompe. Une erreur électronique constitue l'exception à cette règle. Cette situation est traitée selon la procédure décrite en page 177.

Une alarme consiste en 3 vibrations suivies de 3 signaux sonores, tandis qu'un avertissement consiste en 1 vibration suivies de 2 signaux sonores.

Progression des niveaux d'alarme:
Niveau 1: Vibrations
Niveau 2: Vibrations et signaux sonores de faible intensité
Niveau 3: Vibrations et signaux sonores de forte intensité
Niveau 4: Vibrations et signaux sonores de plus forte intensité

Pas de pile

L'alarme "Pas de pile" apparaît lorsque vous retirez la pile alcaline de son compartiment pendant plus de 5 minutes, tandis que la pompe à insuline est en mode administration. Confirmez en touchant ☑ et insérez une nouvelle pile alcaline AAA (LR03). Suivez la procédure décrite à la page 147. L'alarme "Pas de pile" n'apparaît que si la pile est retirée lorsque la pompe à insuline est en mode administration. Si la pile est retirée pendant le mode suspension, la pompe passe à l'état de veille prolongée après 5 minutes.

Pile déchargée

L'alarme "Pile déchargée" apparaît lorsque la pile ne contient plus assez d'énergie et doit être changée. Confirmez en touchant ☑ et insérez une nouvelle pile alcaline AAA (LR03). Suivez la procédure décrite à la page 147.

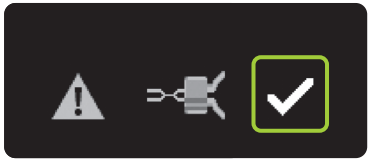
Pile inadaptée

L'alarme "Pile inadaptée" apparaît si vous insérez une pile dont la tension est trop élevée. Confirmez en touchant ☑. Retirez la pile inadaptée du compartiment et insérez une nouvelle pile alcaline AAA (LR03). Suivez la procédure décrite à la page 147.

Charger la batterie interne rechargeable

L'alarme "Charger la batterie interne rechargeable" apparaît si la batterie interne rechargeable de la pompe YpsoPump s'est épuisée en raison d'une sollicitation trop importante. Toutes les administrations d'insuline en cours sont annulées: bolus, débit basal temporaire et débit basal. Confirmez en touchant ☑. La batterie interne rechargeable est désormais chargée par la pile alcaline, ce qui est indiqué par les flèches circulant autour du sablier. Le processus de recharge peut nécessiter jusqu'à 20 minutes. Une fois l'alarme confirmée, tous les bolus annulés ainsi que la fonction de débit basal temporaire annulée sont indiqués par le biais d'avertissements appropriés. Ensuite, l'écran d'état apparaît, excepté si l'alarme "Charger la batterie interne rechargeable" s'est affichée après un retour de piston ou durant un autotest consécutif à un démarrage de la pompe après un état de veille prolongé. Dans ces cas, l'écran d'accueil apparaît.

Occlusion



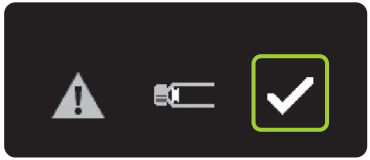
L'alarme "Occlusion" apparaît si la voie de perfusion est bloquée (p. ex. adaptateur, dispositif de perfusion, canule). Confirmez en touchant ☑ et déconnectez le dispositif de perfusion de votre corps. Ensuite, réalisez les actions suivantes:

- Remplacez le dispositif de perfusion selon la procédure décrite à la page 101.
- Purgez la tubulure avec le volume de purge spécifié pour la tubulure choisie selon les instructions du mode d'emploi de votre dispositif de perfusion.
- Si vous réussissez à purger un nouveau dispositif de perfusion sans qu'une alarme d'occlusion ne se déclenche, vous pouvez poursuivre votre traitement.
- Si une alarme d'occlusion se déclenche à nouveau alors que le nouveau dispositif de perfusion est en cours de purge, la cartouche/le réservoir doit être remplacé(e) selon la procédure décrite à la page 102. Si vous réussissez ensuite la procédure de purge sans qu'une alarme d'occlusion ne se déclenche, vous pouvez poursuivre votre traitement.
- Si une alarme d'occlusion se déclenche à nouveau pendant la phase de purge après avoir remplacé la cartouche/le réservoir, la pompe à insuline présente un dysfonctionnement et vous devez contacter votre prestataire de santé.

Pas d’insuline

L’alarme “Pas d’insuline” apparaît lorsque, après un retour de piston, aucune procédure de purge n’a été effectuée en l’espace de 5 minutes, ou en cas d’échec de la procédure de purge. L’alarme “Pas d’insuline” n’apparaît que si la pompe à insuline est en mode administration.
Confirmez en touchant ☑. Insérez une cartouche/un réservoir et effectuez une procédure de purge. Suivez la procédure décrite à la page 106.

Cartouche/Réservoir vide



L'alarme "Cartouche/Réservoir vide" apparaît lorsque la cartouche/le réservoir contient 0,0 U d'insuline. Confirmez en touchant ✔. Remplacez la cartouche/le réservoir selon la procédure décrite à la page 102.

Arrêt automatique

L'alarme "Arrêt automatique" apparaît lorsque la pompe YpsoPump est en mode administration et n'a pas été utilisée pendant 24 heures. L'administration d'insuline en cours est arrêtée. Confirmez l'alarme en touchant ☑. Une fois l'alarme confirmée, l'administration d'insuline reprend.

Erreur électronique

Si la pompe YpsoPump détecte un dysfonctionnement interne, une erreur électronique s'affiche. Toutes les fonctions de la pompe à insuline sont annulées. Lorsqu'une erreur électronique se produit, la pompe à insuline affiche deux écrans différents en alternance qui indiquent comment redémarrer la pompe en quelques étapes.

Déconnectez le dispositif de perfusion de votre corps et retirez la pile alcaline de son compartiment.

Ensuite, appuyez sur le bouton de commande pendant 2 secondes. La pompe à insuline est désormais sans pile et en veille prolongée. Pour remettre la pompe en service, effectuez les étapes décrites à la page 39 et vérifiez vos paramètres de traitement. Remplacez la cartouche/le réservoir et le dispositif de perfusion selon les étapes décrites à la page 101.

Si une erreur électronique persiste après que la pompe à insuline a été remise en service ou se déclenche à nouveau après un certain temps, cessez d'utiliser la pompe, retirez la pile alcaline et contactez votre prestataire de santé.

9 Situations quotidiennes

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Les sports et activités physiques impliquant un contact physique et des coups violents (p. ex. hockey, football, etc.) peuvent endommager la pompe YpsoPump. Les sports extrêmes (p. ex. parachutisme, plongée sous-marine, vol amateur, etc.) doivent impérativement être évités avec la pompe YpsoPump. Les travaux pénibles (p. ex. maçonnerie, déménagement, etc.) peuvent également endommager la pompe à insuline et modifier vos besoins en insuline, ce qui peut provoquer des hypoglycémies ou des hyperglycémies (lire l'avertissement de l'encadré en page 7). En cas de doute, veuillez consulter votre professionnel de santé ou votre prestataire de santé.

9.1 Généralités

- Portez toujours la pompe YpsoPump dans la poche de votre pantalon ou utilisez un système de transport fourni par mylife Diabetes Care. Placez la tubulure de manière à éviter tout risque de strangulation, en particulier la nuit. Veillez à ce que la pompe à insuline ne soit pas soumise à des secousses, des coups violents ou toute autre perturbation mécanique. Veillez à ne pas salir la pompe à insuline (particules de poussière, sable, etc.).

- La pompe YpsoPump et le dispositif de perfusion ne doivent pas entrer en contact avec des substances médicales ou des produits de soin, comme des antiseptiques, des crèmes antibiotiques, des savons, des parfums, des déodorants, des lotions pour le corps ou d'autres produits cosmétiques, car ils pourraient entraîner une décoloration de la pompe YpsoPump ou altérer l'écran tactile. La sueur et la salive ne peuvent pas endommager la pompe YpsoPump. Il existe toutefois un risque de détérioration du boîtier si la pompe à insuline YpsoPump entre en contact avec d'autres liquides ou produits chimiques tels que des détergents, de l'alcool, des boissons, de l'huile ou de la graisse.

9.2 Étanchéité à l’eau

- La pompe YpsoPump présente le niveau d’étanchéité à l’eau IPX8 selon la norme EN 60529 (immersion à une profondeur de 1 m jusqu’à 60 minutes). Pour les sports aquatiques non conformes à ces spécifications (p. ex. plongée), détachez la pompe à insuline de votre corps puis suivez les instructions en page 100 et mesurez votre glycémie régulièrement.

9.3 Voyages

- Consultez votre professionnel de santé pour définir les préparations à envisager afin de voyager avec la pompe YpsoPump. Veillez à emporter suffisamment de réserves pour votre pompe YpsoPump et pour votre lecteur de glycémie durant votre voyage. Assurez-vous de pouvoir poursuivre votre traitement en cas d'urgence (stylo à insuline, glucose, etc.).

- Si vous voyagez sur plusieurs fuseaux horaires, consultez votre professionnel de santé pour adapter au mieux votre traitement aux changements d'heures dans la journée.

- La pompe YpsoPump a uniquement été testée pour une utilisation jusqu'à une altitude maximale de 5 500 mètres au-dessus du niveau de la mer. Si vous vous rendez dans une région située à une altitude supérieure à 5 500 mètres au-dessus du niveau de la mer, vous devrez cesser d'utiliser la pompe YpsoPump et la retirer.

- Détachez le dispositif de perfusion de votre corps pendant le décollage et l'atterrissage de l'avion. Dans les avions pressurisés, il n'est pas nécessaire d'éteindre votre pompe YpsoPump pendant le vol.

- Sur les terrains d'aviation, votre pompe YpsoPump pourrait être exposée à un rayonnement radar puissant. Pour éviter les éventuelles interférences du radar avec votre pompe à insuline, nous vous recommandons de désactiver la fonction Bluetooth® de votre pompe YpsoPump pendant l'embarquement et le débarquement, dans les avions, sur les terrains d'aviation ou dans les avions à l'approche des terrains d'aviation.

9.4 Sources d’interférences

- La pompe YpsoPump satisfait aux normes requises en termes de protection contre les interférences électromagnétiques. Les fonctions de la pompe YpsoPump ne devraient donc pas être affectées par les systèmes de sécurité des aéroports, ni par les systèmes antivol des grands magasins.

- Il n’est toutefois pas possible d’exclure certains dysfonctionnements car de nombreux appareils électriques, comme les téléphones mobiles, émettent des ondes électromagnétiques. En conséquence, nous vous recommandons de maintenir une distance minimale de 25 cm entre votre pompe YpsoPump et ce type d’appareil électrique.

- La pompe YpsoPump ne doit pas être utilisée à proximité de champs électromagnétiques émis par des systèmes de radar et d’antennes, de sources d’électricité à haute tension, de sources de rayonnement X, d’équipements de diagnostic médical par imagerie, comme l’imagerie par résonance magnétique (IRM), la tomodensitométrie (TDM), la tomographie par émission de positons (TEP) ou toutes autres sources de champs électriques intenses. Ces zones dangereuses peuvent provoquer l’arrêt de l’administration d’insuline ou endommager la pompe YpsoPump.

- D’autres exemples de zones dangereuses sont les caissons hyperbares et les zones exposées à des gaz ou des vapeurs inflammables. Avant de pénétrer dans de telles zones, vous devez arrêter la pompe YpsoPump et la retirer.

9.5 Sport

- Consultez votre professionnel de santé pour définir les préparations à envisager lorsque vous pratiquez un sport avec la pompe YpsoPump. Veillez à emporter suffisamment de réserves pour votre pompe YpsoPump et pour votre lecteur de glycémie. Assurez-vous de pouvoir poursuivre votre traitement en cas d'urgence (stylo à insuline, glucose, etc.).

- Les sports impliquant un contact physique et des coups violents (p. ex. hockey, football, basketball, volleyball, etc.) peuvent endommager la pompe YpsoPump. Les sports extrêmes (p. ex. parachutisme, plongée sous-marine, vol amateur, etc.) doivent impérativement être évités avec la pompe YpsoPump. Les travaux pénibles (p. ex. maçonnerie, déménagement, etc.) peuvent également endommager votre pompe à insuline.

10 Annexe

10.1 Caractéristiques du produit

Dimensions de la pompe à insuline:	7,8 × 4,6 × 1,6 cm
Dimensions de l'écran tactile:	4,1 × 1,6 cm
Poids:	83 g (avec pile et cartouche pleine/réservoir plein)
Plage de températures:	Fonctionnement: de 5 °C à 37 °C Stockage: de 0 °C à 40 °C
Plage d'humidité:	Fonctionnement: 20 % à 90 % d'HR, sans condensation Stockage: 20 % à 95 % d'HR, sans condensation
Plage de pressions de l'air:	Fonctionnement: 500 hPa à 1 060 hPa Stockage: 700 hPa à 1 060 hPa
Pile:	Pile alcaline de 1,5 V (LR03), type AAA
Durée de vie de la pile alcaline:	Typiquement 30 jours pour une utilisation moyenne (54 U/jour; température 23 °C ± 2 °C) avec fonction Bluetooth® activée
Durée de stockage des données:	360 (trois cent soixante) mois
Durée de vie attendue pour la pompe à insuline:	4 ans
Apyrogène:	Trajet liquide uniquement
Protection contre les décharges électriques:	La pompe à insuline YpsoPump et les dispositifs de perfusion sont des parties appliquées de type BF (CEI 60601-1). Pompe à insuline: dispositif EM à alimentation interne
Alarmes générées:	Sonores, vibrations et visuelles
Pression acoustique:	En plus des notifications tactiles, la pompe émet en moyenne une pression acoustique d'au moins 45 dB
Capacité de la cartouche/du réservoir:	1,6 ml (160 U)
Concentration de l'insuline:	100 U/ml
Indice de protection contre l'eau:	Indice IPX8 selon la norme EN 60529 (immersion à une profondeur de 1 m pendant 60 minutes)
Débit basal:	2 profils (A et B), programmable par l'utilisateur

Plage de réglages du débit basal:	0,00 U/h à 40,0 U/h Il est possible de régler un débit basal maximal compris entre 40,0 U/h et 0,00 U/h selon les mêmes incréments que les incréments du débit basal.
Débit basal minimal supérieur à 0,00 U/h:	0,02 U/h
Incréments du débit basal:	Plage de 0,02 U/h à 1,00 U/h: incrément de 0,01 U/h Plage de 1,00 U/h à 2,00 U/h: incrément de 0,02 U/h Plage de 2,00 U/h à 15,0 U/h: incrément de 0,1 U/h Plage de 15,0 U/h à 40,0 U/h: incrément de 0,5 U/h
Types de bolus:	Bolus standard, bolus prolongé, bolus mixte et bolus direct
Bolus minimal:	0,1 U
Plage de réglages des bolus:	0,1 U à 30,0 U Il est possible de régler un bolus maximal compris entre 30,0 U et 0,0 U par incréments de 0,1 U
Incréments de bolus:	0,1 U, 0,5 U, 1,0 U et 2,0 U
Précision du débit basal de 0,30 U/h à 40,0 U/h:	± 5 % à 23 °C ± 2 °C
Précision d'administration du bolus pour 0,1 U:	± 30 % à 23 °C ± 2 °C
Précision d'administration du bolus pour 6,0 U:	± 5 % à 23 °C ± 2 °C
Précision d'administration du bolus pour 30,0 U:	± 5 % à 23 °C ± 2 °C
Interface de communication:	Bluetooth® 4.0 Low Energy 2 400 à 2 483,5 MHz
Seuil d'alarme d'occlusion:	≤ 3,0 bar
Pression de perfusion maximale:	3,0 bar
Volume de bolus d'occlusion:	max. 5,0 U
Délai typique avant déclenchement de l'alarme d'occlusion à 1,00 U/h:	4 heures
Délai typique avant déclenchement de l'alarme d'occlusion à 0,02 U/h:	350 heures
Débit d'administration:	0,11 U/seconde
Volume maximal administré en cas de premier défaut:	5,0 U
Température maximale du boîtier en situation de dysfonctionnement:	48 °C

10.2 Compatibilité électromagnétique (CEM)

Performances essentielles

La pompe YpsoPump maintient la précision de l'administration du débit basal, la précision de l'administration du bolus, la précision de la détection des occlusions et le fonctionnement de l'indication des alarmes pendant toute sa durée de vie prévue.

Liaison sans fil

- Qualité du service, coexistence sans fil
  La pompe YpsoPump a été conçue pour fonctionner efficacement et en toute sécurité en présence d'appareils sans fil à proximité que l'on trouve généralement à la maison, au travail, dans les magasins de détail et dans les lieux de loisirs où se déroulent des activités quotidiennes et ne perturbera pas leur fonctionnement. Pour améliorer la qualité du service lorsque des appareils fonctionnant dans la bande 2,4 GHz sont à proximité, la pompe YpsoPump utilise les fonctions de coexistence intégrées assurées par la technologie Bluetooth®. Cependant, comme pour toute technologie de liaison sans fil, certaines conditions de fonctionnement peuvent interrompre la liaison. Par exemple, les appareils électriques tels que les fours à micro-ondes et les machines électriques dans les lieux de production peuvent provoquer des interférences. Ces interférences n'entraînent pas l'envoi de données erronées ni ne détériorent vos appareils. Vous éloigner de ou éteindre ces autres appareils pourrait permettre la liaison.

- Spécifications radiofréquences des systèmes de télécommunication

Interface de communication radiofréquence	Bluetooth® 4.0 Low Energy avec un format de données exclusif de mylife Diabetes Care
Fréquences de fonctionnement	2400 MHz – 2483,5 MHz
Espacement entre les voies	2 MHz
Type de modulation	Modulation gaussienne par déplacement de fréquence (GFSK)
Puissance d'émission effective	0,00086 Watt (= 0,86 mWatt)

- Avis de la FCC

  Ce dispositif est conforme à la réglementation de la FCC (commission fédérale étasunienne des communications) et aux normes internationales de compatibilité électromagnétique. Ce dispositif est conforme aux exigences de la section 15 de la réglementation de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) ce dispositif ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles et (2) l'appareil doit impérativement accepter les interférences reçues, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable. Ces normes ont pour but d'assurer une protection raisonnable contre les interférences de radiofréquences excessives et d'éviter un fonctionnement indésirable des dispositifs causé par des interférences électromagnétiques non souhaitées.

  Remarque: Cet appareil a été testé et s'est révélé conforme aux limites applicables aux dispositifs numériques de classe B conformément à la section 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites ont été fixées pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles en milieu résidentiel. Cet appareil produit, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et, s'il est n'est pas installé et utilisé conformément au mode d'emploi, il est susceptible de créer des interférences nuisibles aux communications radio. Il est cependant impossible de garantir qu'il n'y aura aucune interférence dans une installation particulière. Si cet appareil provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisuelle, ce qui peut être vérifié en éteignant puis en rallumant l'appareil, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger ces interférences avec l'une des mesures suivantes:
  – Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
  – Éloigner l'appareil du récepteur.

  Important: Ne pas remplacer ni modifier l'émetteur radioélectrique ou l'antenne interne sauf approbation expresse de mylife Diabetes Care.
  Cela pourrait perturber votre utilisation de l'appareil.

- Sécurité des données
  La pompe à insuline YpsoPump est conçue pour n'accepter que les communications par radiofréquence (RF) des dispositifs couplés et authentifiés. "Couplage et authentification" signifient paramétrer une connexion entre les deux dispositifs en utilisant la technologie sans fil Bluetooth® Low Energy (BLE). Il s'agit d'une connexion sécurisée et il n'y a aucun risque que votre pompe reçoive des signaux provenant d'un autre dispositif. La pompe YpsoPump garantit la sécurité des données via le cryptage ainsi que leur intégrité au moyen de processus de vérification des erreurs comme, par exemple, les contrôles de redondance cyclique.

Précautions relatives à la compatibilité électromagnétique

- Cette pompe YpsoPump peut supporter une exposition aux décharges électrostatiques (DES) et interférences électromagnétiques (IEM) habituelles. La pompe YpsoPump conserve les performances essentielles dans les conditions ambiantes spécifiées.

- Sur les terrains d'aviation, votre pompe YpsoPump pourrait être exposée à un rayonnement radar puissant. Pour éviter les éventuelles interférences du radar avec votre pompe à insuline, nous vous recommandons de désactiver la fonction Bluetooth® de votre pompe YpsoPump pendant l'embarquement et le débarquement, dans les avions, sur les terrains d'aviation ou dans les avions à l'approche des terrains d'aviation.

- Le système de sécurité de la pompe YpsoPump
  est capable de détecter un dysfonctionnement interne dû aux perturbations électromagnétiques. Dans une telle situation, il annule l'administration de l'insuline et émet une alarme "erreur électronique". Cette situation est traitée selon la procédure décrite en page 177.

Distances de séparation pour la CEM

Pour assurer une protection maximale de la pompe YpsoPump contre les champs électromagnétiques, il est essentiel de respecter les mesures de précaution suivantes en matière de compatibilité électromagnétique:

- La pompe YpsoPump doit être mise en service et utilisée conformément aux instructions du présent guide de l'utilisateur.
- Les dispositifs de communication sans fil, tels que les périphériques de réseau sans fil (Wi-Fi), les téléphones mobiles, les téléphones sans fil et leurs stations de base, les émetteurs-récepteurs, etc., peuvent perturber le fonctionnement de la pompe YpsoPump en émettant des ondes électromagnétiques. Il convient donc de tenir la pompe YpsoPump à une distance suffisante de ces dispositifs.

	Distance de séparation en m		
Puissance nominale de l'émetteur en watts	**150 kHz à 800 MHz**	**800 MHz à 2,5 GHz**	**Téléphone mobile[1] 800 à 900 MHz et 1 700 à 1 990 MHz**
0,01	0,04	0,07	0,03
0,1	0,11	0,22	0,08
1	0,35	0,70	0,25
2	0,49	0,99	0,35
10	1,11	2,21	0,79
100	3,50	7,00	2,50

[1] Étant donné l'utilisation répandue des téléphones mobiles, l'immunité aux interférences de la pompe YpsoPump a été mesurée à ces fréquences avec une intensité de champ électrique plus élevée (28 V/m).

Exemples:

- Un routeur Wi-Fi présente une puissance d'émission de 0,1 W, limitée par la loi, et fonctionne dans la plage de fréquences de 2 400 MHz. Selon les données du tableau, cela signifie que la distance de séparation (sécurité) recommandée est de 22 cm.

- Un téléphone sans fil DECT présente une puissance maximale de 0,25 W et fonctionne dans la plage de fréquences de 1 880 – 1 900 MHz. Selon les données du tableau, cela signifie que la distance de séparation recommandée est d'environ 13 cm.

- Un téléphone mobile présente une puissance maximale de 2 W et fonctionne dans la plage de fréquences de 900 MHz (GSM900). Selon les données du tableau, cela signifie que la distance de séparation recommandée est d'environ 35 cm.

- Un téléphone mobile présente une puissance maximale de 1 W et fonctionne dans la plage de fréquences de 1 880 – 1 900 MHz. Selon les données du tableau, cela signifie que la distance de séparation recommandée est d'environ 25 cm.

Recommandations et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques

La pompe YpsoPump est destinée à une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Assurez-vous de toujours utiliser la pompe YpsoPump dans un tel environnement.

Essais d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique – recommandations
Émissions RF CISPR 11/EN 55011	Groupe 1	La pompe YpsoPump utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Ses émissions RF sont par conséquent très faibles et peu susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité.
Émissions RF CISPR 11/EN 55011	Classe B	La pompe YpsoPump est adaptée à une utilisation dans tous les établissements, y compris ceux à usage domestique et ceux directement reliés au réseau électrique public à basse tension qui alimente les immeubles à usage domestique.
Émissions RF FCC Section 15	Classe B	
Émission d'harmoniques EN 61000-3-2	S/O	
Fluctuations de tension/papillotement EN 61000-3-3	S/O	

Recommandations et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique
La pompe YpsoPump est destinée à une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Assurez-vous de toujours utiliser la pompe YpsoPump dans un tel environnement.

Essais d'immunité	Niveau de test EN 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – recommandations
Décharges électrostatiques (DES) EN 61000-4-2	Contact ± 8 kV Air ± 15 kV	Contact ± 15 kV Air ± 30 kV	À utiliser dans un environnement domestique, commercial ou hospitalier classique.
Transitoires électriques rapides/en salves EN 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée/de sortie	S/O	Cette exigence ne s'applique pas à ce dispositif fonctionnant avec pile.
Surtension EN 61000-4-5	± 1 kV ligne(s) à ligne(s) ± 2 kV ligne(s) à la terre	S/O	Cette exigence ne s'applique pas à ce dispositif fonctionnant avec pile.
Perturbation par conduction EN 61000-4-6	3 Vrms	S/O	Cette exigence ne s'applique pas à ce dispositif fonctionnant avec pile.
Baisses de tension, courtes interruptions et fluctuations de tension sur les lignes d'alimentation électrique EN 61000-4-11	0 % U_T 0,5 cycle 0 % U_T 1 cycle 70 % U_T 25/30 cycles 0 % U_T 250/300 cycles	S/O	Cette exigence ne s'applique pas à ce dispositif fonctionnant avec pile.

Essais d'immunité	Niveau de test EN 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – recommandations
Champ magnétique à fréquence industrielle (50/60 Hz) EN 61000-4-8	30 A/m	400 A/m (EN 60601-2-24)	Les champs magnétiques à fréquence industrielle doivent se situer à des niveaux caractéristiques d'un lieu classique dans un environnement commercial ou hospitalier normal.
Sensibilité radio fréquence (par rayonnement) RTCA DO-160G, Section 20	Catégorie R (radar d'aéroport)	Catégorie R (radar d'aéroport)	Sur les terrains d'aviation, votre pompe YpsoPump pourrait être exposée à un rayonnement radar puissant. Pour éviter les éventuelles interférences du radar avec votre pompe à insuline, nous vous recommandons de désactiver la fonction Bluetooth® de votre pompe YpsoPump pendant l'embarquement et le débarquement, dans les avions, sur les terrains d'aviation ou dans les avions à l'approche des terrains d'aviation.

Remarque: U_T est la tension de secteur c.a. avant l'application du niveau de test.

Recommandations et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique

La pompe YpsoPump est destinée à une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Assurez-vous de toujours utiliser la pompe YpsoPump dans un tel environnement.

Essais d'immunité	Champ de proximité provenant des émetteurs sans fil	Niveau de conformité
Rayonnement RF EN 61000-4-3	10 V/m @ 80 MHz à 2,5 GHz	10 V/m @ 80 MHz à 3 GHz
Champ de proximité provenant d'équipements de communication sans fil EN 60601-1-2, tableau 9	385 MHz: 27 V/m @ 18 Hz modulation d'impulsions 450 MHz: 28 V/m @ modulation FM 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz: 9 V/m @ 217 Hz modulation d'impulsions 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz: 28 V/m @ 18 Hz modulation d'impulsions 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz: 28 V/m @ 217 Hz modulation d'impulsions 2450 MHz: 28 V/m @ 217 Hz modulation d'impulsions 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz: 9 V/m @ 217 Hz modulation d'impulsions	385 MHz: 27 V/m @ 18 Hz modulation d'impulsions 450 MHz: 28 V/m @ modulation FM 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz: 9 V/m @ 217 Hz modulation d'impulsions 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz: 28 V/m @ 18 Hz modulation d'impulsions 1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz: 28 V/m @ 217 Hz modulation d'impulsions 2450 MHz: 28 V/m @ 217 Hz modulation d'impulsions 5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz: 9 V/m @ 217 Hz modulation d'impulsions

Essais d’immunité	Champ de proximité provenant des émetteurs sans fil	Niveau de conformité
Champ électromagnétique à rayonnement RF Norme AIM 7351731, tableau 3	65 A/m @ 134,3 kHz 7,5 A/m @ 13,56 MHz 7,5 A/m @ 13,56 MHz 5 A/m, 12 A/m @ 13,56 MHz 3 V/m @ 433,92 MHz 54 V/m @ 860 – 690 MHz 54 V/m @ 2,45 GHz	65 A/m @ 134,3 kHz 7,5 A/m @ 13,56 MHz 7,5 A/m @ 13,56 MHz 5 A/m, 12 A/m @ 13,56 MHz 3 V/m @ 433,92 MHz 54 V/m @ 860 – 690 MHz 54 V/m @ 2,45 GHz

Suite du tableau

Environnement électromagnétique – recommandations

Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance de la pompe YpsoPump et de l'ensemble de ses éléments – y compris les câbles – inférieure à la distance de séparation recommandée calculée avec l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.

Distance de séparation recommandée: $d = 1{,}2\sqrt{P}$ @ 80 MHz à 800 MHz, $d = 2{,}3\sqrt{P}$ @ 800 MHz à 3 GHz

Où P est la puissance nominale de sortie de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de ce dernier et d la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ provenant des émetteurs RF fixes, telles qu'elles sont identifiées par l'étude électromagnétique sur site[1], doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences[2]. Des interférences sont possibles à proximité des équipements portant le symbole suivant:

Suite du tableau

Remarque: À 80 MHz et 800 MHz, la plus grande plage de fréquences s’applique.

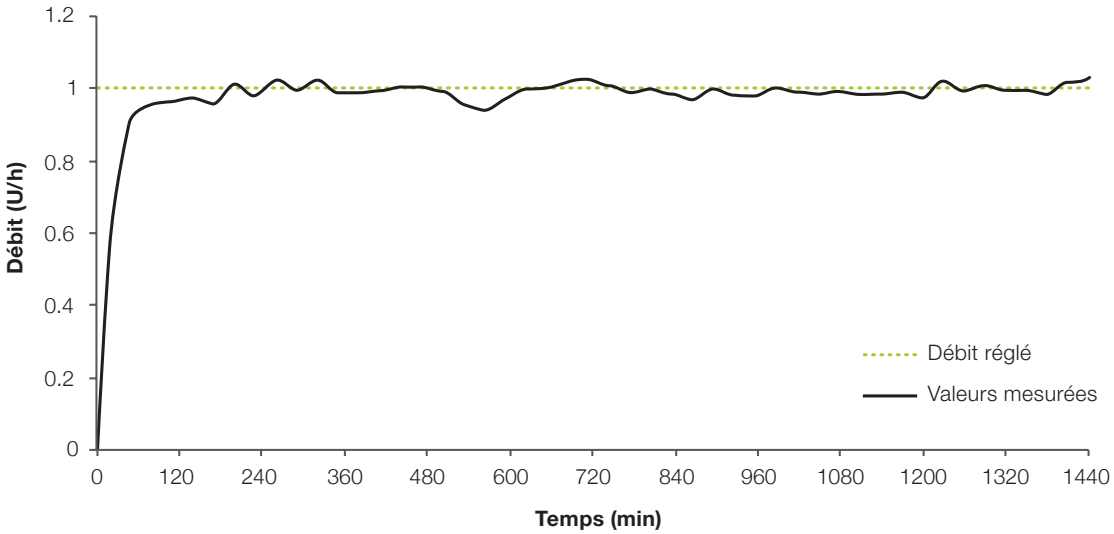
Remarque: ces recommandations peuvent ne pas s’appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est influencée par l’absorption et la réflexion par les structures, les objets et les personnes.

1 Il n’est pas possible de prédire théoriquement, avec précision, les intensités de champ provenant des émetteurs fixes tels que les bases pour radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et les installations radio mobiles, des émissions de radioamateurs, AM et FM et des émissions de TV. Pour évaluer l’environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, il convient d’envisager une étude électromagnétique sur site. Si l’intensité de champ mesurée à l’emplacement où la pompe YpsoPump est utilisée est supérieure au niveau de conformité RF applicable susmentionné, il convient de l’observer pour s’assurer de son fonctionnement normal.
Si un fonctionnement anormal est observé, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, comme par exemple la réorientation ou le déplacement de la pompe YpsoPump.

2 Dans la plage de fréquences 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.

10.3 Fiabilité de l’administration selon la norme EN 60601-2-24

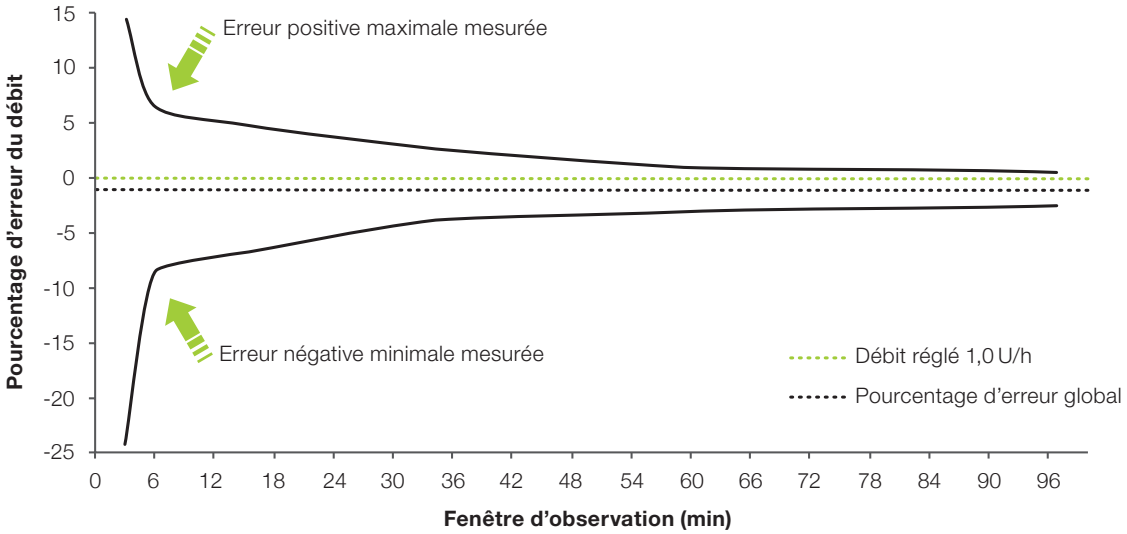
Diagramme au démarrage



Matériel et conditions ambiantes

- mylife YpsoPump Orbit soft, longueur de tubulure 110 cm
- Conditions ambiantes 22 °C (± 2 °C), humidité non contrôlée (25 à 75 %)

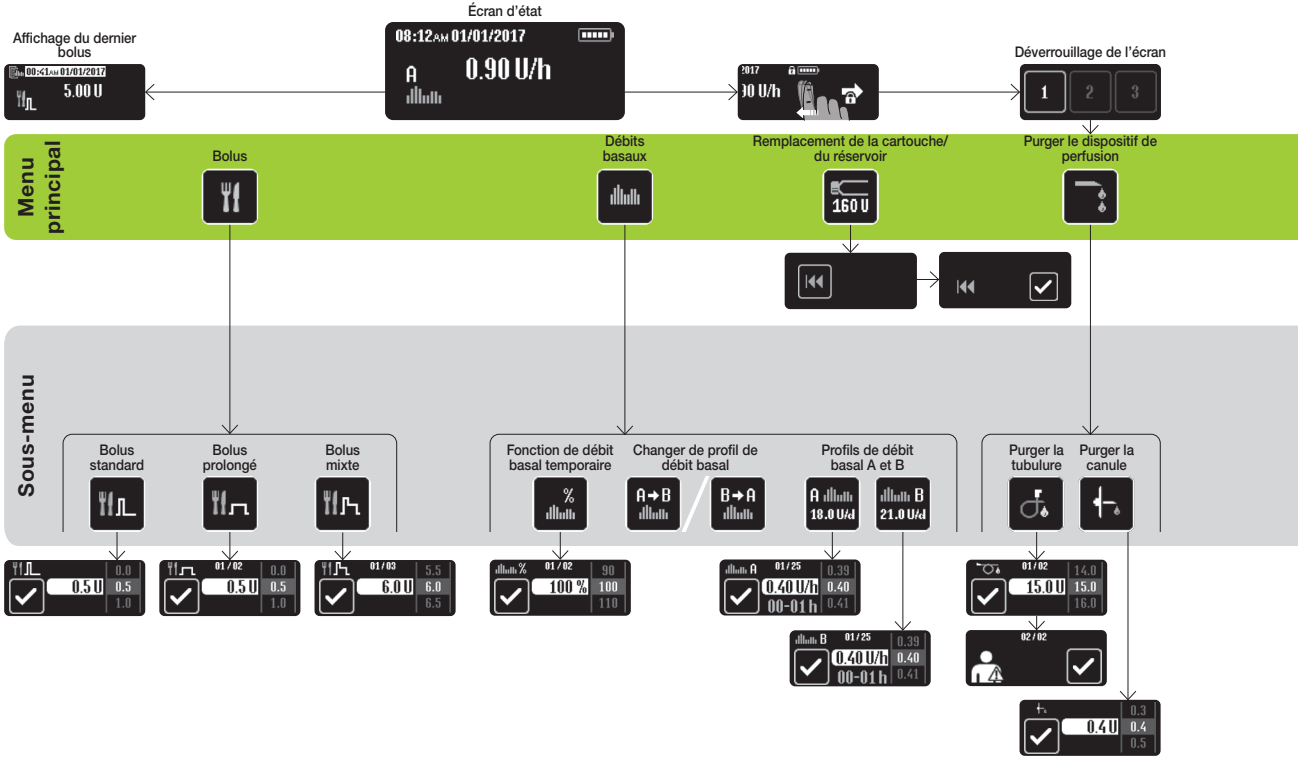
Courbe en trompette

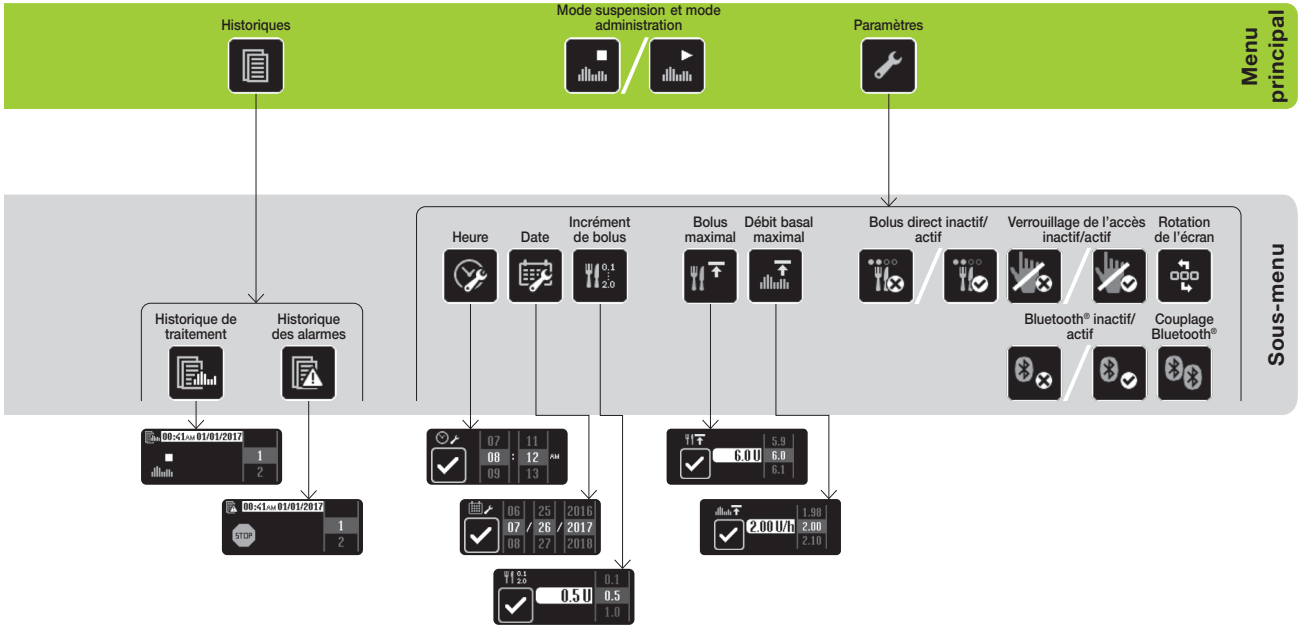


Matériel et conditions ambiantes

- mylife YpsoPump Orbit soft, longueur de tubulure 110 cm
- Conditions ambiantes 22 °C (± 2 °C), humidité non contrôlée (25 à 75 %)

10.4 Plan du menu




Menu principal
Historiques
Mode suspension et mode administration
Paramètres
Sous-menu
Historique de traitement
Historique des alarmes
Heure
Date
Incrément de bolus
Bolus maximal
Débit basal maximal
Bolus direct inactif/ actif
Verrouillage de l'accès inactif/actif
Rotation de l'écran
Bluetooth® inactif/ actif
Couplage Bluetooth®
00:41AM 01/01/2017
STOP
0.5 U
6 0 U
2.00 U/h

10.5 Présentation des icônes

Aides à la navigation

	Annuler
	Confirmer
	Avancer pour déverrouiller
	Avancer
	Remonter le menu d’un niveau
	Reculer d’une étape
	Verrouillage

Icônes générales

	Avertissement
	Alarme
	Signal sonore
	Signal de vibration
	Niveau de charge de la pile
	Pile retirée
	Retirer la pile
	Retour du piston en cours

	Purge de la tubulure en cours
	Purge de la canule en cours
	Déconnecter le dispositif de perfusion de votre corps
	Prêt pour couplage Bluetooth®
	Couplage Bluetooth® en cours
2s	Appuyer sur le bouton de commande pendant 2 secondes
1	Quantité totale d'insuline par jour (basal et bolus)

Icônes du menu principal et des sous-menus

	Bolus
	Bolus standard
	Bolus prolongé
	Bolus mixte
	Débits basaux
A --- U/d	Profil de débit basal A
B --- U/d	Profil de débit basal B
B→A	Passer au profil de débit basal A

Passer au profil de débit basal B	
Fonction de débit basal temporaire	
Fonction de débit basal temporaire activée/ annuler	
Remplacement de la cartouche/du réservoir et niveau actuel de la cartouche/du réservoir	
Retour du piston	
Purger le dispositif de perfusion	
Purger la tubulure	
Purger la canule	

Historiques	
Historique de traitement	
Historique des alarmes	
Mode administration/passer au mode suspension	
Mode suspension/passer au mode administration	
Paramètres	
Heure	
Date	

	Régler l’incrément de bolus
	Régler le bolus maximal
	Régler le débit basal maximal
	Bolus direct actif/désactiver
	Bolus direct inactif/activer
	Verrouillage de l’accès actif/désactiver
	Verrouillage de l’accès inactif/activer
	Rotation de l’écran

	Bluetooth® actif/désactiver
	Bluetooth® inactif/activer
	Couplage Bluetooth®

Icônes d’alarme

	Pas de pile
	Pile déchargée
	Pile inadaptée

	Charger la batterie interne rechargeable
	Occlusion
	Pas d’insuline
	Cartouche/Réservoir vide
STOP	Arrêt automatique
	Erreur électronique

Icônes d’avertissement

	Niveau de cartouche/réservoir faible
	Niveau de charge de la pile faible
	Retour incomplet du piston
	Purge inachevée
	Bolus annulé
%	Fonction de débit basal temporaire annulée
	Pompe à insuline en mode suspension
	Échec de la connexion Bluetooth®

10.6 Explication des symboles

Symboles utilisés avec la pompe YpsoPump

CE 0123	Le produit a été conçu et fabriqué conformément aux normes/directives applicables et peut être commercialisé dans l'UE (Union européenne) ainsi que dans les pays membres de l'AELE.
	Avertissement/Attention! Consulter la documentation jointe.
	Lire le guide de l'utilisateur et la documentation jointe
MD	Dispositif médical
MR	Non compatible avec la résonance magnétique
IPX8	Indice IPX8 selon la norme EN 60529 (immersion à une profondeur de 1 m pendant 60 minutes)
	Partie appliquée de type BF selon la norme EN 60601-1 (protection contre les décharges électriques)
	Symbole pour la collecte séparée des piles/ dispositifs avec pile intégrée
– AAA +	Pile alcaline de 1,5 V (LR03), type AAA et polarité
	Numéro du service clientèle
	Le dispositif émet de l'énergie électromagnétique de radiofréquence (RF)

	Dispositif doté de la technologie Bluetooth® intégrée La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc., et leur utilisation par mylife Diabetes Care est soumise à licence. Les autres marques déposées et noms commerciaux sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.
	Fabricant
REF	Numéro de référence/commande
SN	Numéro de série
GTIN	Code article international
	Date de fabrication
	Commencer l'utilisation avant le
	Limite de température
	Conserver au sec
	Conserver à l'abri de la lumière du soleil
	Limite de pression
	Limite d'humidité

10,7 Glossaire

Adaptateur
L'adaptateur maintient la cartouche/le réservoir en place dans la pompe YpsoPump et perfore simultanément le septum de la cartouche/du réservoir.

Autotest
L'autotest est une procédure effectuée automatiquement lorsque la pompe est mise en service pour la première fois et à chaque retour de piston. La pompe à insuline teste ses fonctions internes, ainsi que la capacité fonctionnelle du signal visuel (écran), du signal de vibration et du signal sonore.

Base de la canule
La base de la canule est un élément du dispositif de perfusion. Elle comprend la canule, le ruban adhésif et le septum. Elle peut être déconnectée de la tubulure du dispositif de perfusion et est orientée du côté patient sur le dispositif de perfusion.

Batterie interne rechargeable
La pompe YpsoPump dispose d'une batterie interne rechargeable qui est chargée par la pile alcaline insérée. Même si vous retirez la pile alcaline, toutes les fonctions restent opérationnelles.

Bolus
Un bolus est une quantité d'insuline programmée qui est administrée en plus du débit basal délivré en continu (sur une période de 24 heures). Un bolus est utilisé pour corriger une valeur de glycémie accrue ou pour compenser la consommation de glucides lors d'un repas.

Bolus direct
Le bolus direct est une méthode d'administration de bolus qui peut être programmée et déclenchée uniquement en utilisant le bouton de commande. Cette opération peut être effectuée sans afficher l'écran tactile.

Bolus maximal
Le bolus maximal permet de définir un bolus programmable maximal lors de la programmation d'un type de bolus quelconque.

Bolus mixte
Le bolus mixte est un type de bolus pour lequel la quantité totale de bolus saisie est répartie entre une fraction immédiate et une fraction prolongée.

Bolus prolongé
Un bolus prolongé est administré par la pompe YpsoPump sur une période définie par vos soins.

Bolus standard
Le bolus standard est un type de bolus dont la quantité saisie est immédiatement administrée.

Canule
La canule est située sur la base de la canule. Elle assure l'administration de l'insuline dans le tissu sous-cutané.

Cartouche/Réservoir
La cartouche/le réservoir est le récipient contenant l'insuline. La cartouche/le réservoir de la pompe YpsoPump a une capacité de 1,6 ml (160 U) d'insuline de concentration 100 U/ml.

Débit basal
Le débit basal représente une quantité d'insuline de base administrée en continu par voie sous-cutanée afin de maintenir la valeur de glycémie dans la plage cible. Le débit basal est déterminé en fonction de vos besoins en accord avec votre médecin et programmé en conséquence dans la pompe YpsoPump.

Débit basal maximal
Le débit basal maximal permet de définir un débit basal horaire programmable maximal lors de la programmation des profils de débit basal.

Débit basal temporaire
Un débit basal temporaire est réglé pour réduire ou augmenter le débit basal sur une période limitée. Une fois le débit basal temporaire réglé terminé, le profil de débit basal programmé (A ou B) se poursuit.

Dispositif de perfusion
Le dispositif de perfusion représente la connexion entre la pompe YpsoPump et le corps du patient.

Dispositif de perfusion déconnectable
Le dispositif de perfusion déconnectable permet de retirer le dispositif de perfusion pour prendre une douche, se baigner ou pratiquer un sport.

Écran d'état
L'écran d'état indique l'état fonctionnel actuel de la pompe YpsoPump (heure actuelle de la journée, date actuelle, niveau de charge de la pile, fonction actuelle et administration actuelle d'insuline). Pour accéder à l'écran d'état, il suffit d'effectuer une brève pression sur le bouton de commande.

Écran tactile
Un écran tactile est un écran sensible au toucher. L'écran tactile de la pompe YpsoPump réagit au toucher et est contrôlé par des gestes de contact et de glissement.

Glissement
Le glissement est une action réalisée sur l'écran de la pompe YpsoPump permettant de régler des valeurs. Une valeur peut être réglée en effectuant un glissement du doigt vers le haut ou vers le bas, jusqu'à ce que la valeur souhaitée atteigne le centre de l'écran. Vous pouvez également toucher directement la valeur supérieure ou inférieure pour augmenter ou réduire celle-ci d'une unité à chaque fois.

Icône
Les icônes sont des symboles graphiques affichés sur l'écran tactile de la pompe YpsoPump. L'intégralité du système de commande de la pompe YpsoPump est basée sur des icônes, indépendamment de la langue.

Incrément de bolus
L'incrément de bolus concerne les quatre types de bolus. Il indique de combien d'unités la quantité de bolus est accrue/réduite en appuyant sur les commandes respectives de l'écran tactile/du bouton de commande.

Insuline
L'insuline est une hormone produite par les cellules bêta du pancréas chez l'être humain en bonne santé. L'insuline est une hormone essentielle dans le métabolisme des glucides.

Mode administration
En mode administration, l'insuline est administrée conformément aux réglages. Normalement, toutes les fonctions de la pompe YpsoPump peuvent être exécutées. Toutes les icônes fonctionnelles sont actives.

Mode suspension
L'insuline n'est pas administrée en mode suspension. Certaines fonctions (administration de bolus, débit basal temporaire, changement de profil de débit basal) sont inactives en mode suspension. Les icônes correspondantes sont affichées en gris et sont désactivées.

Piston
Le piston est un élément d'entraînement mécanique de la pompe YpsoPump qui pousse en avant le bouchon de la cartouche/du réservoir afin d'administrer l'insuline.

Procédure de purge
La procédure de purge est la procédure consistant à remplir le dispositif de perfusion avec de l'insuline.

Profil de débit basal
La pompe YpsoPump propose 2 profils de débit basal programmables: A et B. Un profil de débit basal comprend 24 débits basaux horaires programmables. L'administration de l'insuline peut donc être adaptée de manière optimale à votre métabolisme.

Retour de piston
Le retour de piston est une procédure au cours de laquelle le piston de la pompe YpsoPump revient dans sa position de départ afin de pouvoir insérer une nouvelle cartouche/ un nouveau réservoir.

Site de perfusion
Un site de perfusion est la zone corporelle où le dispositif de perfusion est appliqué et où la canule est insérée à travers la peau.

100 U/ml
La valeur 100 U/ml indique la concentration de l'insuline. Chaque millilitre de solution contient 100 unités d'insuline. La cartouche préremplie de 1,6 ml contient 160 U.

Clause de non-responsabilité: mylife, YpsoPump, myLoop et Orbit sont des marques déposées de mylife Diabetes Care AG ou de ses filiales. La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc., et leur utilisation par mylife Diabetes Care AG ou ses filiales est soumise à licence. Les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

10.8 Mes paramètres de pompe

Profil de débit basal A

Total quotidien _____ U/jour

00:00 à 01:00	_____ U/h	12:00 à 13:00	_____ U/h
01:00 à 02:00	_____ U/h	13:00 à 14:00	_____ U/h
02:00 à 03:00	_____ U/h	14:00 à 15:00	_____ U/h
03:00 à 04:00	_____ U/h	15:00 à 16:00	_____ U/h
04:00 à 05:00	_____ U/h	16:00 à 17:00	_____ U/h
05:00 à 06:00	_____ U/h	17:00 à 18:00	_____ U/h
06:00 à 07:00	_____ U/h	18:00 à 19:00	_____ U/h
07:00 à 08:00	_____ U/h	19:00 à 20:00	_____ U/h
08:00 à 09:00	_____ U/h	20:00 à 21:00	_____ U/h
09:00 à 10:00	_____ U/h	21:00 à 22:00	_____ U/h
10:00 à 11:00	_____ U/h	22:00 à 23:00	_____ U/h
11:00 à 12:00	_____ U/h	23:00 à 24:00	_____ U/h

Profil de débit basal B

Total quotidien _____ **U/jour**

00:00 à 01:00	_____ U/h	12:00 à 13:00	_____ U/h
01:00 à 02:00	_____ U/h	13:00 à 14:00	_____ U/h
02:00 à 03:00	_____ U/h	14:00 à 15:00	_____ U/h
03:00 à 04:00	_____ U/h	15:00 à 16:00	_____ U/h
04:00 à 05:00	_____ U/h	16:00 à 17:00	_____ U/h
05:00 à 06:00	_____ U/h	17:00 à 18:00	_____ U/h
06:00 à 07:00	_____ U/h	18:00 à 19:00	_____ U/h
07:00 à 08:00	_____ U/h	19:00 à 20:00	_____ U/h
08:00 à 09:00	_____ U/h	20:00 à 21:00	_____ U/h
09:00 à 10:00	_____ U/h	21:00 à 22:00	_____ U/h
10:00 à 11:00	_____ U/h	22:00 à 23:00	_____ U/h
11:00 à 12:00	_____ U/h	23:00 à 24:00	_____ U/h

Fonction de débit basal temporaire	Valeur	Durée
p. ex. entraînement de football	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures
_____	_____ pour cent	_____ heures

Remarques

Remarques

Remarques

mylife Diabetes Care AG
Lyssachstrasse 40 • 3400 Burgdorf • Switzerland
www.mylife-diabetescare.com

Édition 2025-09

700031913/11003431-FR-fr/V01