



[Centre Hospitalier Universitaire de Rennes \(Retour à la page d'accueil\)](#)

Traitement par pompe à insuline

Pourquoi la pompe à insuline ?

L'objectif du traitement est d'obtenir des glycémies les plus normales possibles, le plus longtemps possible, afin de prévenir ou de minimiser le risque de complications du diabète. Une pompe est un petit appareil portable permettant de mimer l'activité du pancréas grâce à :

- > un apport continu d'insuline rapide, appelé « débit de base » (plusieurs débits sont possibles au cours des 24h selon les besoins) ;
- > et une dose supplémentaire d'insuline lors des repas, dit le « bolus ».

Les doses d'insuline de base et de bolus sont modifiées par le patient lui-même, en fonction de ses glycémies et de ses apports glucidiques.

Description

Le dispositif est constitué d'un boîtier résistant de la taille d'un téléphone portable, d'un réservoir contenant de l'insuline rapide, d'un cathéter et d'une aiguille insérée en sous cutané : ce cathéter est changé tous les 3 jours par le patient lui-même. Actuellement, plusieurs modèles de pompes à tubulure sont disponibles en France :



Pompe Ypsopump © Ypsomed

*Copyright : Pompe Ypsopump
© Ypsomed*



*Pompe T-slim X2 Tandem ©
Diabetes Care*

*Copyright : Pompe T-slim X2
Tandem © Diabetes Care*



*Pompe Medtronic 640 G ©
Medtronic*

*Copyright : Pompe Medtronic
640 G © Medtronic*

Toutes disposent des mêmes fonctions : programmation de différents débits de base, base temporaire en cas d'activité physique, bolus prolongé pour les repas plus longs, assistant bolus (calcul des doses en fonction des glucides), alarmes en cas de dysfonctionnement.

Une nouvelle génération de pompes à insuline, sans cathéter, est disponible. Elles sont composées d'un réservoir d'insuline et d'une télécommande qui permet également la réalisation des contrôles de la glycémie.



Pompe Omnipod Dash © Ypsomed

Copyright : Pompe Omnipod Dash © Ypsomed

Comment surveiller son traitement ?

- > Contrôler la glycémie capillaire au moins 4 fois par jour et de temps en temps après les repas.
- > Rechercher l'acétone dès que la glycémie dépasse 2,50g/l.
- > Vérifier le cathéter et le point d'injection et le changer dès qu'un phénomène inhabituel survient (douleur, rougeur, glycémies élevées)

Les avantages et les inconvénients

- > Les avantages sont importants :
 - 1 "piqûre" tous les 3 jours au lieu de 4/jour ;
 - souplesse des horaires de repas ;
 - meilleure gestion des activités physiques prévues et imprévues ;
 - aide au calcul de la dose d'insuline du repas (assistant bolus) ;
 - plus de facilités dans la vie quotidienne ;
 - meilleur contrôle du diabète ;
 - moins d'hypoglycémies sévères.
- > Les inconvénients ne sont pas insurmontables :
 - davantage de contrôles glycémiques quotidiens ;
 - nécessité de porter l'appareil en permanence sur soi ;
 - risque plus élevé d'acido-cétose en cas d'interruption de l'apport d'insuline ;
 - risque minime d'infection au point d'injection.

Les indications de la pompe à insuline

- > Un diabète difficile à équilibrer malgré les 4 injections/jour et une bonne adaptation des doses
- > Des hypoglycémies sévères
- > Un rythme de vie irrégulier
- > Un désir de grossesse
- > Des complications évolutives

- > Une insulino-résistance avec doses d'insuline importantes chez le diabétique de type 2

Comment mettre en place un traitement par pompe ?

La réglementation impose :

- > Une initiation dans un centre référent par une équipe spécialisée comportant au moins 2 médecins formés.
- > Un suivi médical et infirmier réguliers avec astreinte téléphonique 24h/24.
- > L'intervention d'une société prestataire agréée pour les aspects logistiques (pompe, cathéters, piles, réservoirs) la maintenance du matériel et une partie de l'éducation.

Le service de diabétologie du CHU de Rennes, qui avait déjà débuté ce traitement par pompes en 1980 a été agréé centre référent en 2000.

Actuellement, l'unité ambulatoire du traitement par pompes (UTADP) prend en charge plus de 500 patients essentiellement diabétiques de type 1 mais aussi quelques diabétiques de type 2.

L'équipe spécialisée est constituée par les infirmières du service toutes formées aux spécificités du traitement par pompe, 3 médecins praticiens hospitaliers et 1 secrétaire.

L'astreinte téléphonique 24h/24 est partagée entre 6 diabétologues

5 sociétés prestataires interviennent pour la maintenance et une partie de l'éducation technique.

Une éducation thérapeutique est indispensable, s'appuyant sur les besoins et les attentes des patients et la nécessité de les rendre autonomes. L'indication du traitement est posée par le diabétologue en accord avec son patient après réalisation d'un diagnostic éducatif. En effet, il est indispensable que le patient soit motivé, condition nécessaire pour une bonne efficacité du traitement. Une fois la décision prise, le séjour éducatif est proposé et s'organise de la façon suivante :

Une première hospitalisation d'une journée au cours de laquelle les différents modèles de pompes sont présentés. Le patient peut ainsi choisir lui-même en fonction de certains critères (esthétique, facilité d'utilisation, télécommande, possibilité d'associer un capteur, étanchéité). Dans le même temps, on essaie de déterminer quelles sont ses représentations de la pompe. L'infirmière prestataire passe ensuite à domicile pour livrer la pompe et poursuivre l'éducation technique.

- > Une seconde hospitalisation de 2,5 jours a lieu 2 semaines plus tard, pour la mise en route de la pompe : éducation approfondie de la manipulation, du changement de cathéter ou du remplissage du réservoir et adaptation des doses. L'infirmière prestataire revient au domicile du patient la semaine suivante.
- > Une consultation avec le médecin référent est programmée un mois après.
- > Une consultation pluri-disciplinaire d'une journée a lieu trois mois après pour une évaluation (téléchargement de la pompe) et des compléments d'informations (utilisation des fonctions avancées de la pompe, gestion des voyages, des vacances, etc).

Le suivi s'organise ensuite de la façon suivante : une consultation médicale tous les trois à quatre mois pendant la première année, puis tous les six mois ; une consultation technique par l'infirmière prestataire tous les six mois ou à la demande du médecin en cas de problème. Le cycle complet se termine par un bilan annuel.

Des astreintes téléphoniques 24/24 sont organisées à la fois par les médecins et par les prestataires. En cas de défaillance technique la pompe est remplacée rapidement par le prestataire.

Les consultations ont pour but d'évaluer l'équilibre glycémique, les connaissances, la pratique du patient, son vécu de la pompe et de l'aider à s'approprier son traitement : son efficacité demande une implication soutenue du patient et de son entourage.

En résumé :

La thérapie par pompe améliore la stabilité glycémique et diminue le risque d'hypoglycémies sévères. Elle contribue à une plus grande liberté et à une meilleure qualité de vie (plus de flexibilité, plus de facilité pour les

imprévus, moins d'injections). Cependant :

- > L'amélioration de l'équilibre glycémique dépend fortement de la motivation de l'utilisateur, de la qualité de la formation initiale et du suivi.
- > Une structure d'encadrement est indispensable : centre expérimenté, personnel formé, consultations régulières et évaluation annuelle.

Paroles de patients

La meilleure façon d'avoir une idée plus précise de ce traitement par pompe est de s'appuyer sur les paroles des patients :

La pompe c'est une page qui se tourne, on démarre une nouvelle vie.

Avec la pompe, la vie est belle : pas de matériel à transporter, la fête est plus facile, je me sens plus libre.

On peut rester diner à l'improviste chez des amis.

On navigue mieux, on tient le cap en toute sérénité, on gère soi même sa vie, on est plus autonome.

La pompe a réglé mes angoisses liées à ma maladie.

La pompe m'a permis d'évoluer dans mon travail je fais moins de malaises. On me confie plus de responsabilités.

Attention : il ne faut pas croire que je n'aurai plus rien à faire ; je devrai continuer à me surveiller, même plus.

Avec une pompe, ce n'est plus le patient qui s'adapte à son diabète mais c'est le diabète qui s'adapte à son mode de vie.

En 2021, sont arrivés les premiers dispositifs remboursés de boucles semi-fermées, qui associent une pompe à insuline à une mesure en continu du glucose interstitiel, ce qui permet une adaptation en permanence des débits de base d'insuline injectés en fonction des taux de glucose. Si ces dispositifs vous intéressent, parlez-en à vos diabétologues.



CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE RENNES

This site uses cookies to enhance your navigation and improve the content offered to you. However, you can disable them at any time.

✓ OK, ACCEPT ALL

PERSONALIZE