

La boucle semi fermée Medtronic 780

L'expérience de Périgueux

Christine Coffin médecin diabétologue / Valérie Moulinet IDE avec délégation
de tâche sur la pompe à insuline

Conflits d'intérêts

- Christine Coffin
 - Medtronic, orkyn, vitalair.
- Valérie Moulinet
 - Medtronic, orkyn, vitalair.

L'expérience périgourdine

- 380 pompes à insuline posées en session d'éducation
- ITF depuis 2008
- Culture du capteur
- Mise à disposition par Medtronic de 780 + capteur G3 en novembre 2020
- Protocole EQOL en 2021 (780 medtronic)
- Protocole implique en 2021 (tandem G6)
- Janvier 2022: 32 patients en BSF 27 sous 780 et 5 sous Tandem G6

Pourquoi la BSF à Périgueux dès 2020

- Demande forte des patients
- Logistique adaptée (2 IDE formées, 1 diététicienne formée à la l'ITF, 2 PH formés)
- Motivation de l'équipe pendant la « première vague » maintien de l'activité de diabétologie avec un soutien de la cadre
- Besoin de projets porteurs

Parcours patients Périgueux

L'indication de la BSF

Bilan diagnostic de BSF en HDJ chez nos patients diabétiques de type 1 porteurs de pompe depuis 6 mois

- Vérification des paramètres de l'ITF
- Vérification de la bonne utilisation de l'assistant bolus
- Vérification de la bonne utilisation de la pompe (acétone)
- Questionnaire « lâcher prise »
- Vérification du FO
- Staff pluridisciplinaire pour le parcours de passage en BSF
 - HDJ si simples rappels
 - HDS 5 jours en session « POMFIT » si tout est à revoir

Parcours patients Périgueux

La mise en route de la BSF

- A domicile
 - Changement de modèle de pompe par le prestataire en amont de l'hospitalisation
 - installation du logiciel de téléchargement des données
- En HDJ ou HDS
 - 780 en boucle ouverte (hypo-minimizer) pendant au moins la durée d'un capteur (7 jours) on insiste sur
 - Comprendre le fonctionnement de l'algorithme
 - Programmation des paramètres (assistant bolus basal hypominimizer basal sans capteur)
 - Explication des ajustements
 - Vérification de l'annonce et du calcul des glucides
 - On insiste sur les comportements face aux hypo/hyper/acétone
 - Apprentissage technique de la 780 et de son capteur

Parcours patients Périgueux

- Passage en BSF en soins externes une semaine après
 - Réglage de l'insuline active sur 4 heures (nous l'avions mise initialement sur 2 mais trop d'hypo)
 - Objectif sur 1.20
 - Insister sur l'annonce des glucides avant le repas si oubli ne plus les renseigner 1 heure après le début du repas
 - AP 1 à 2 h avant avec objectif 1.50
 - Acétone +++++

Téléconsultation à 1 semaine

Parcours patients Périgueux

- HDJ à 3 mois (qualité de vie et maintien du dispositif)
 - Glycémie cible (objectif)
 - Le nombre de resucrage
 - Le nombre d'hypoglycémies
 - Ratio insuline/glucose
 - Durée de l'insuline active
 - Dose totale d'insuline
 - Le TIR
 - Respect des bonnes pratiques
 - Calibrations
 - Annonce des repas
 - Respect des règles de resucrage et des corrections
 - Changement de cathéter
 - Durée du temps en smartguard et les causes de sortie de la boucle

Medtronic 780G et guardian 3

- Logiciel intégré (pas de matériel autre)
- Système auto-apprenant
- Calibration du capteur G3
- Durée du capteur 7 jours
- Durée de l'émetteur 1 an
- Annonce des glucides repas avant le repas
- Réglages ITF (assistant bolus)



Medtronic 780G et guardian 3

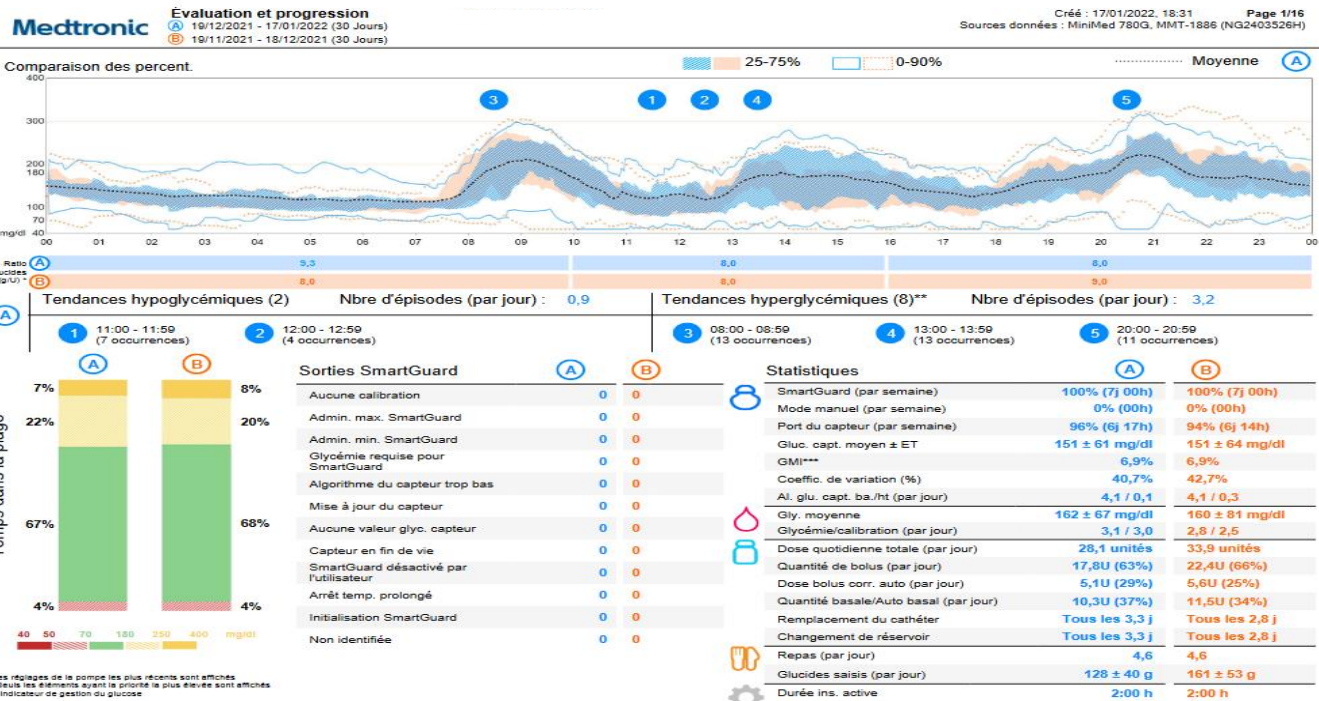
- Les plus

- Système auto-apprenant
- Logiciel intégré
- Peu de réglages
 - Durée de l'insuline active
 - Glycémie cible
- Cathéter 7 jours

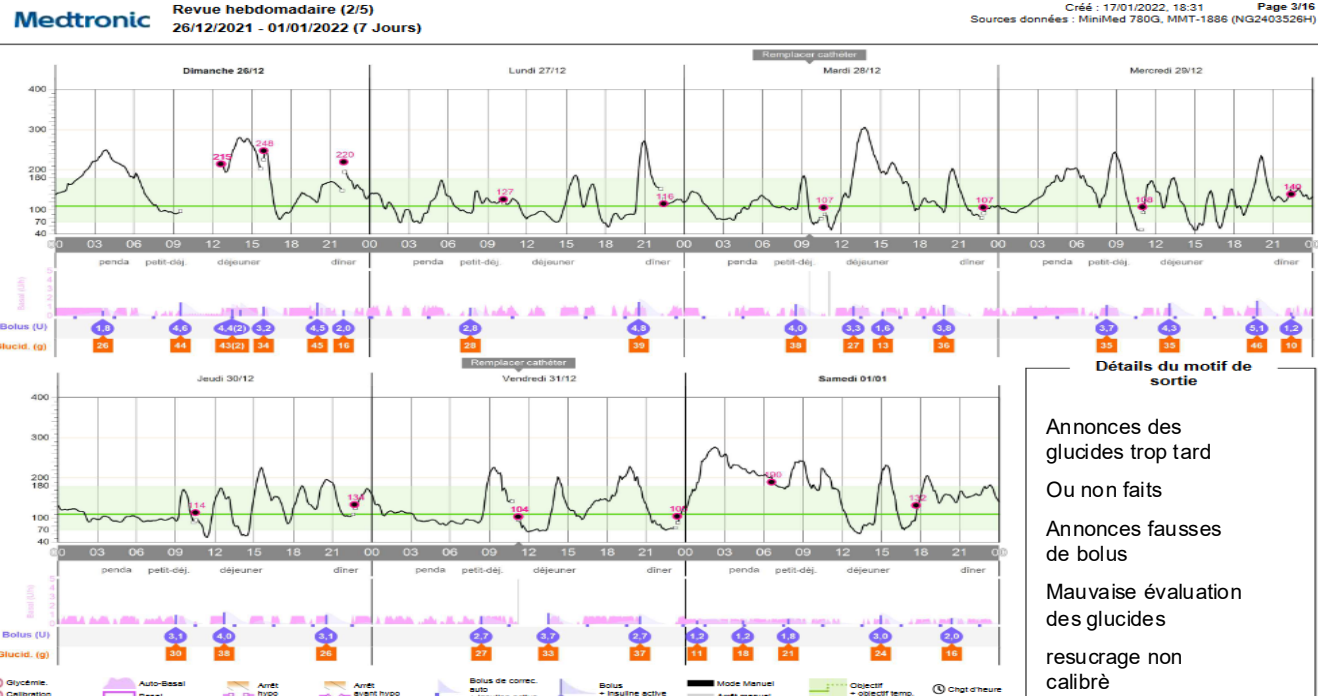
- Les moins

- Système auto apprenant
- Tubulure
- Calibration des capteurs (G4)
 - Annonce précise des glucides avant le repas

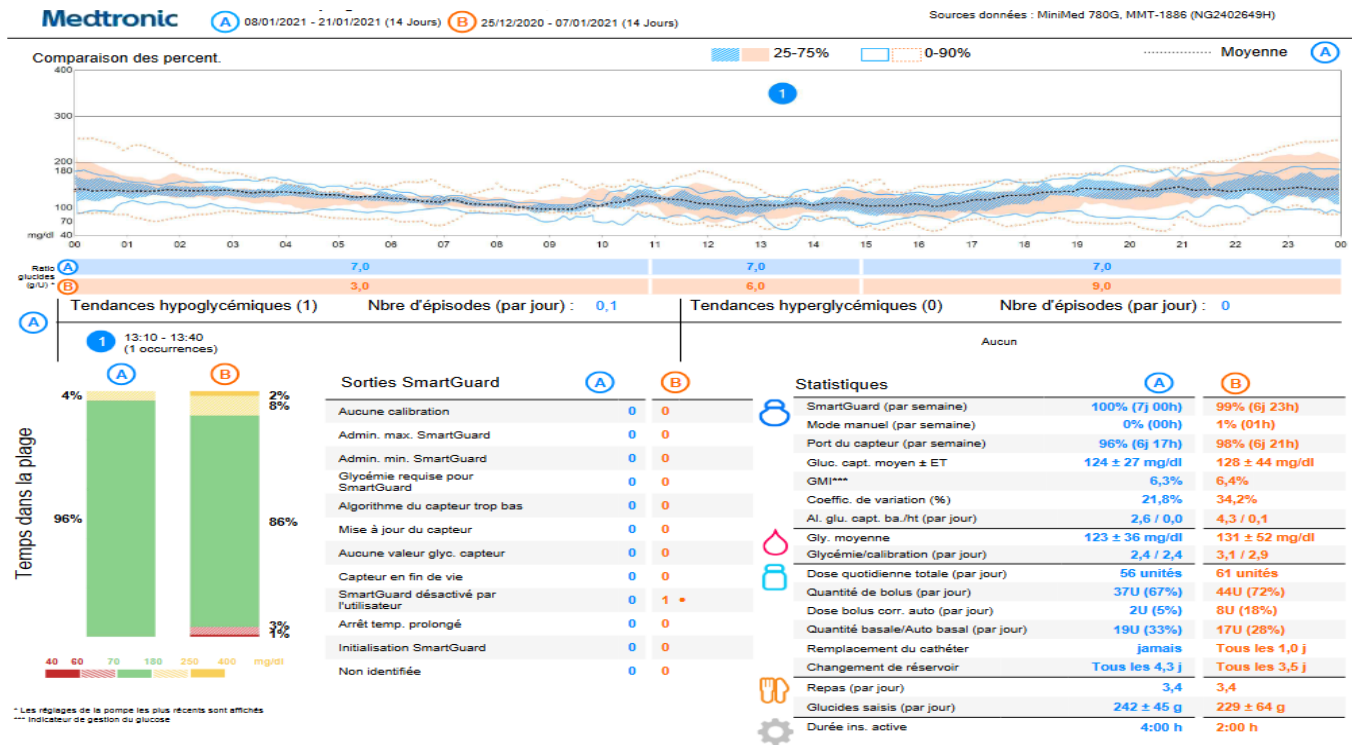
Expériences de suivi



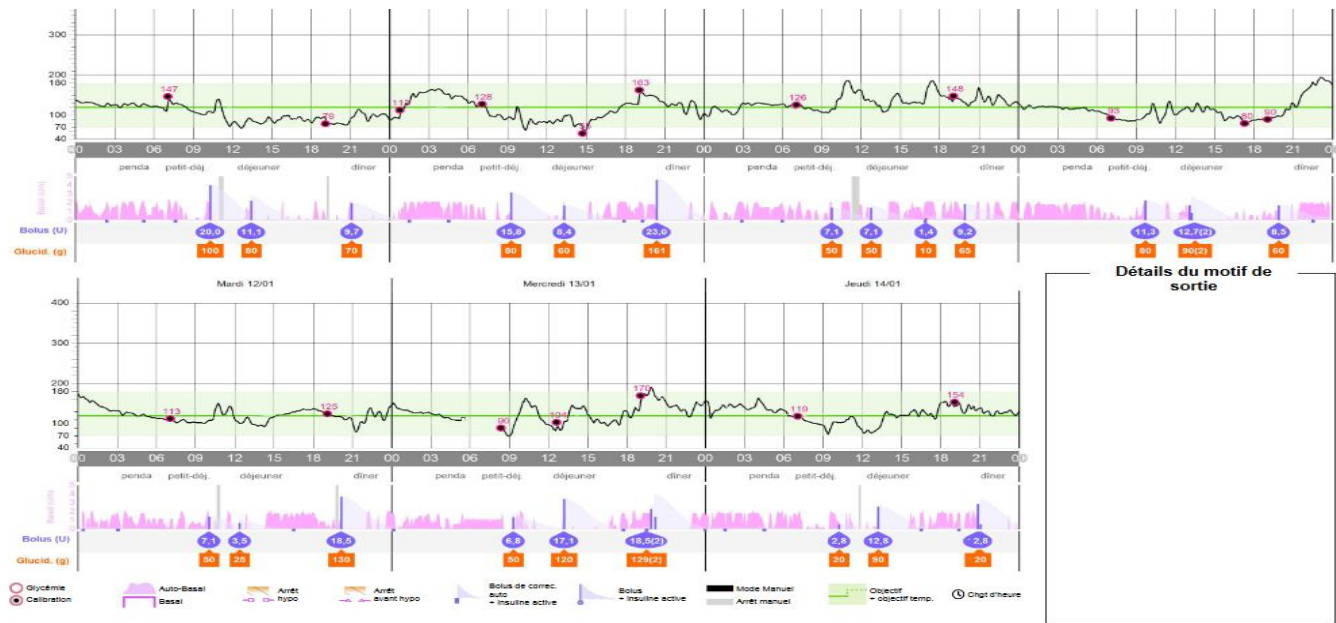
L'annonce des glucides



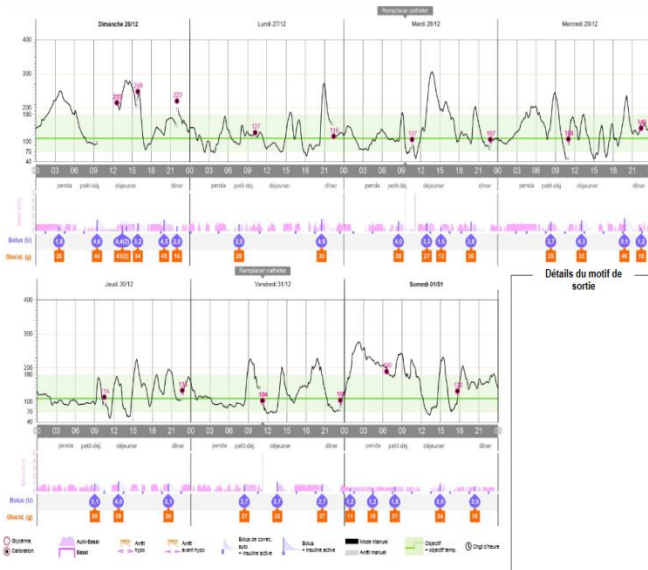
L'annonce des glucides



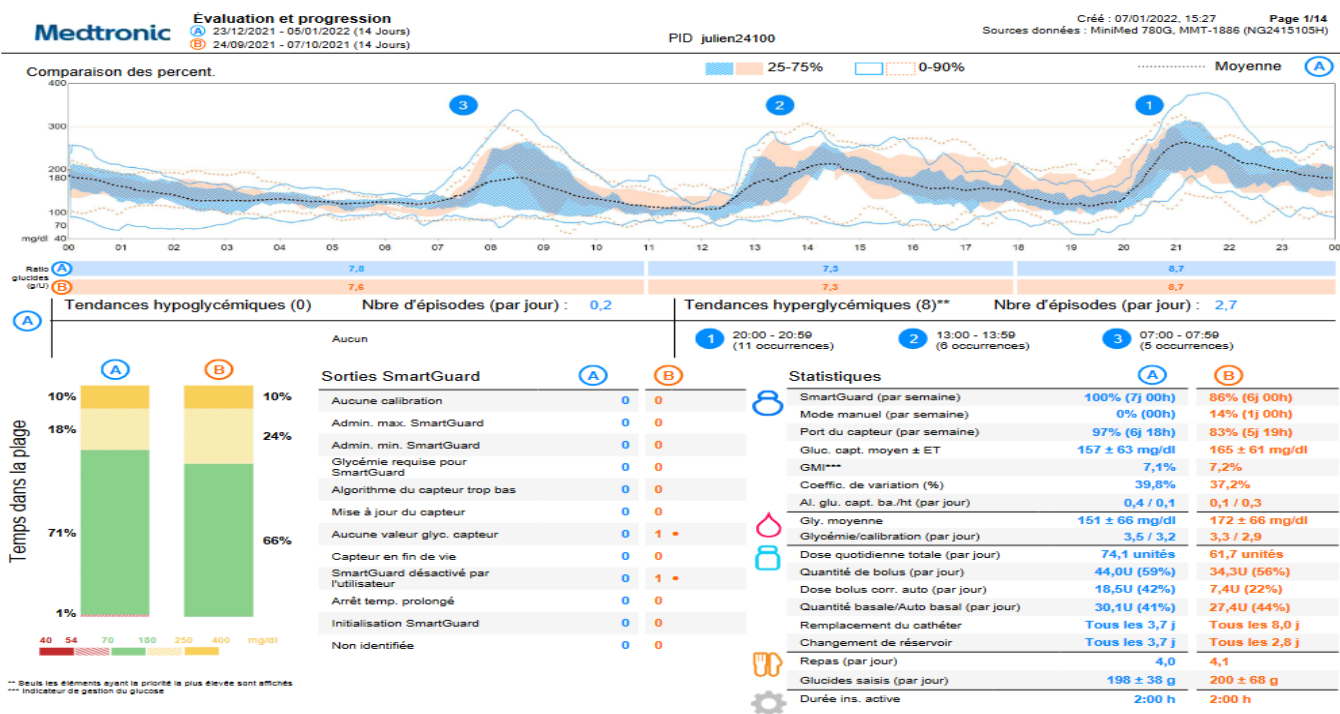
L'annonce des glucides



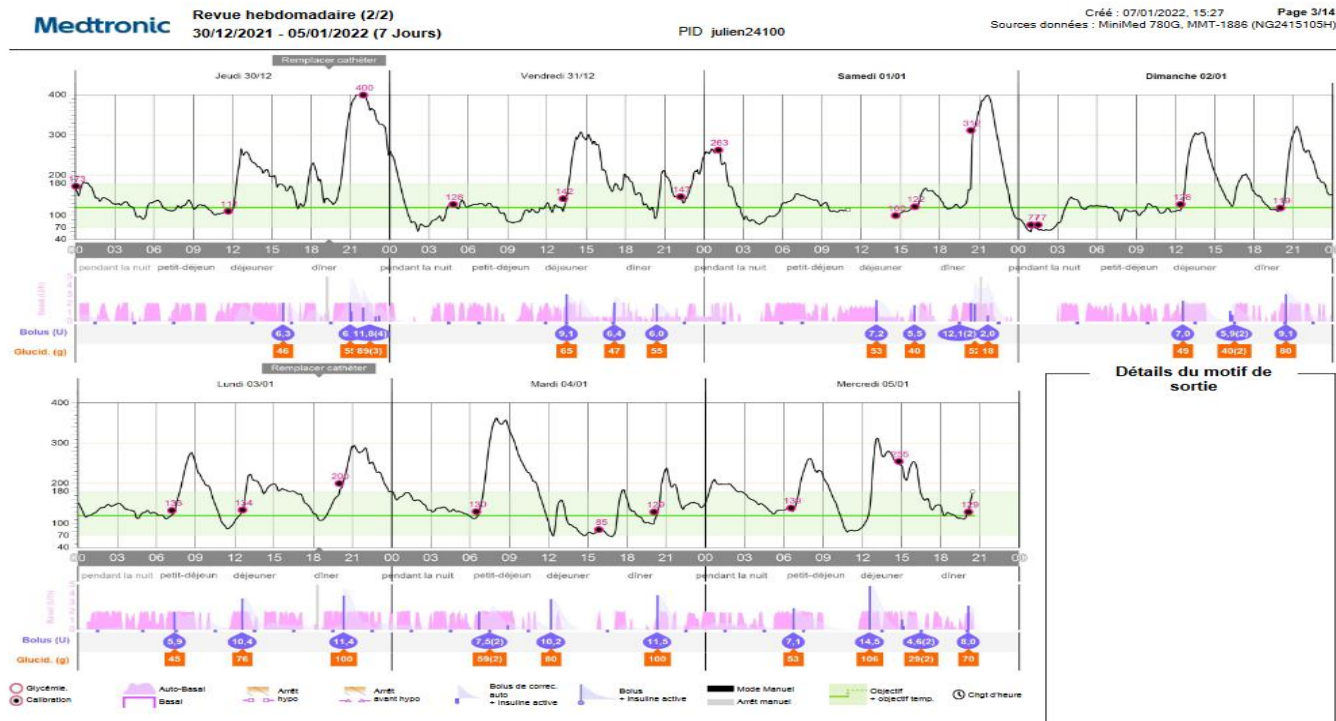
L'annonce des glucides



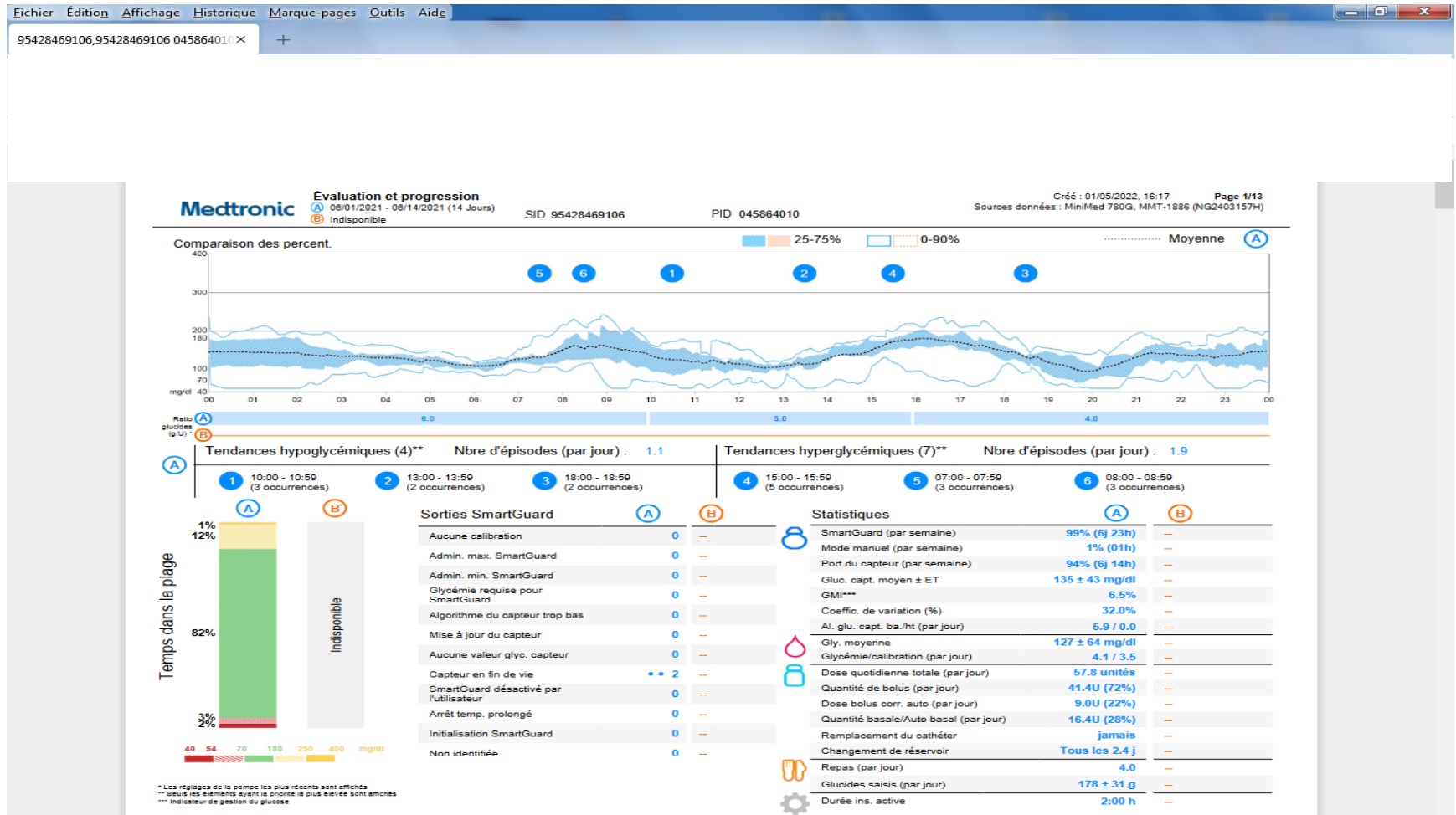
Le calcul des glucides



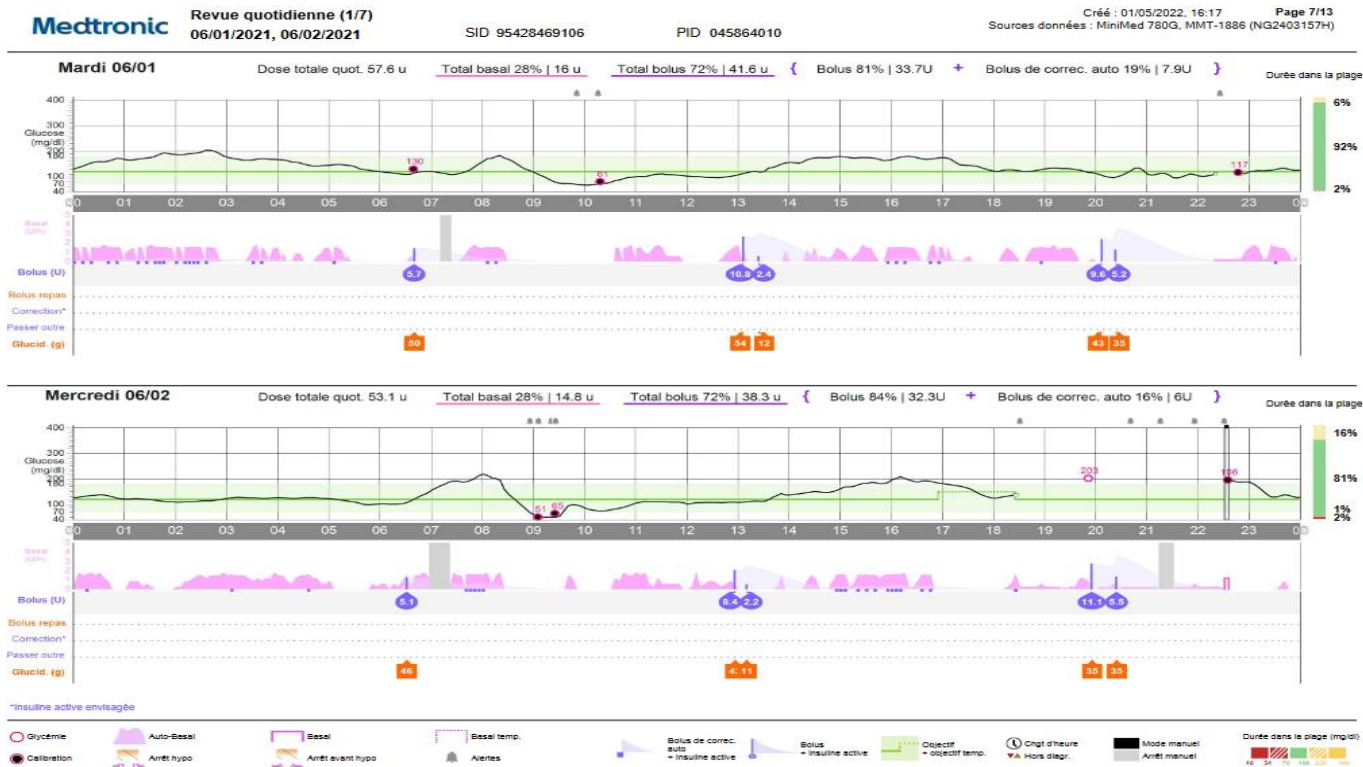
Le calcul des glucides



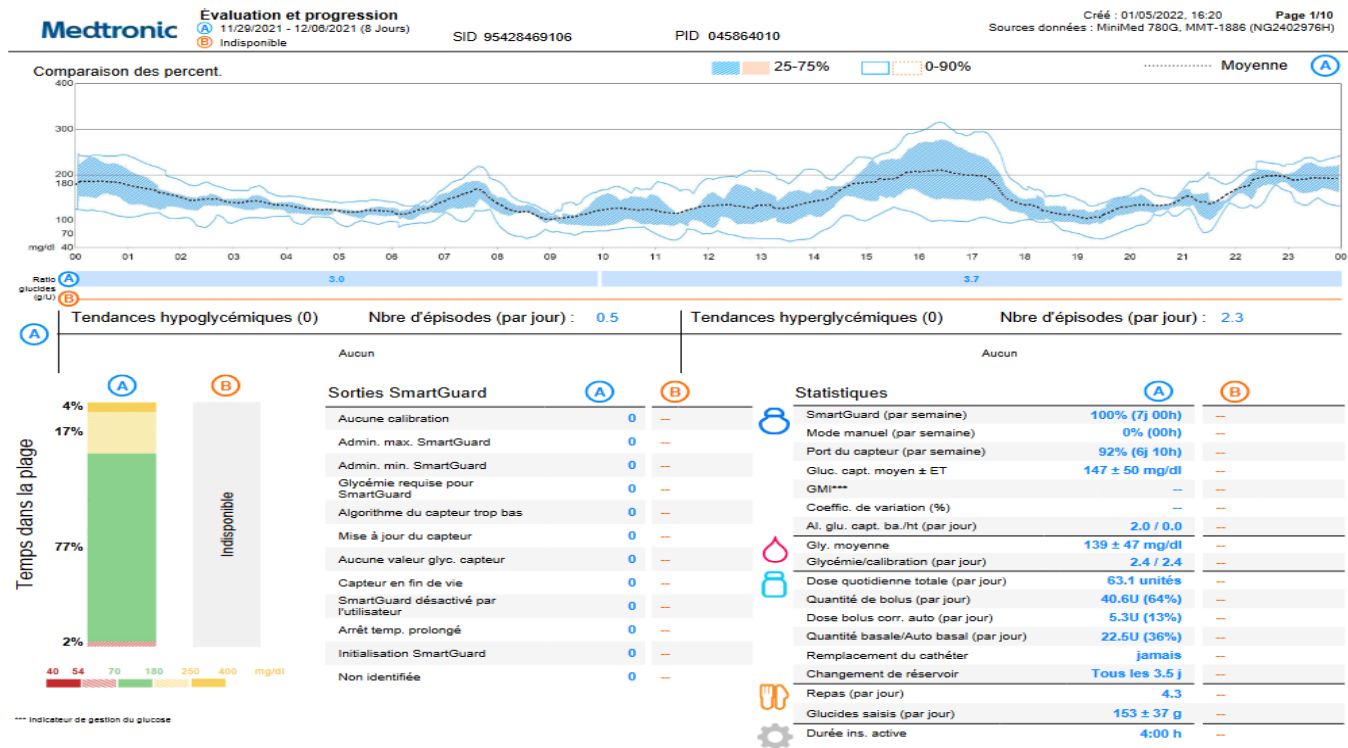
Les hypos



Les hypoglycémies



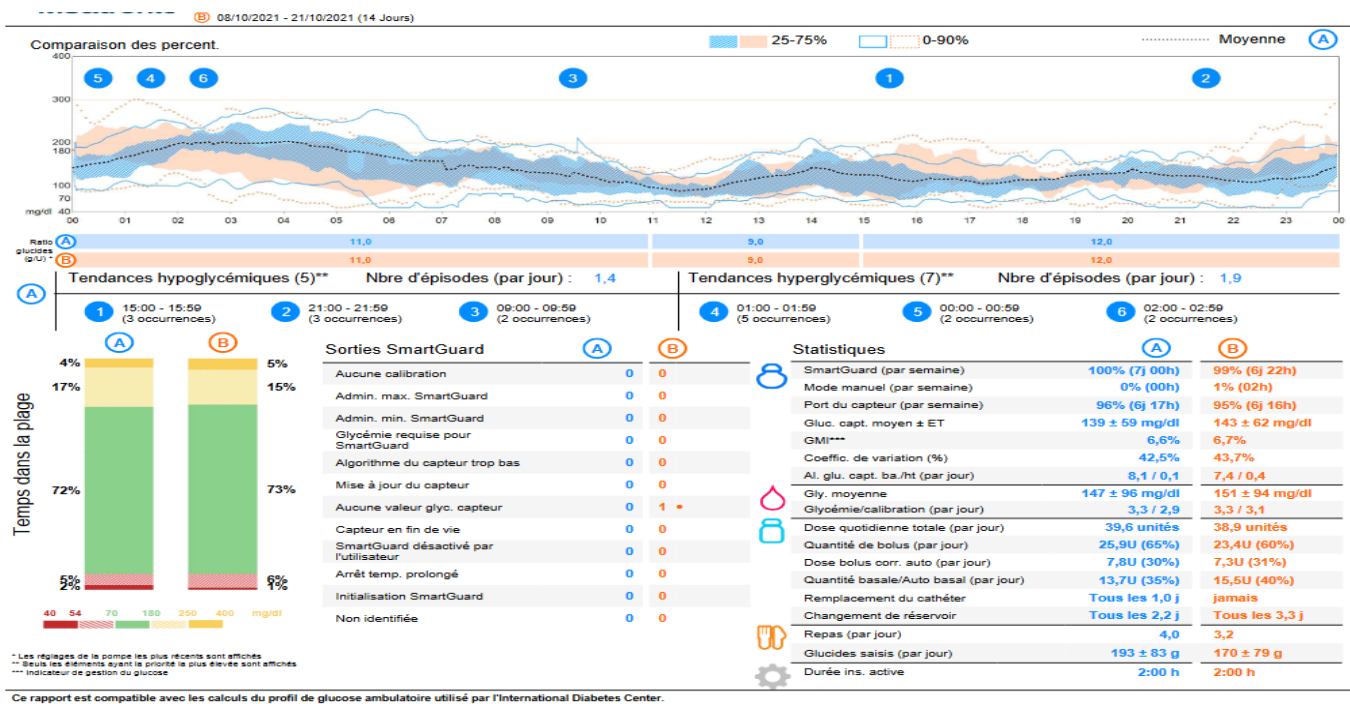
Les hypoglycémies



hypoglycémies

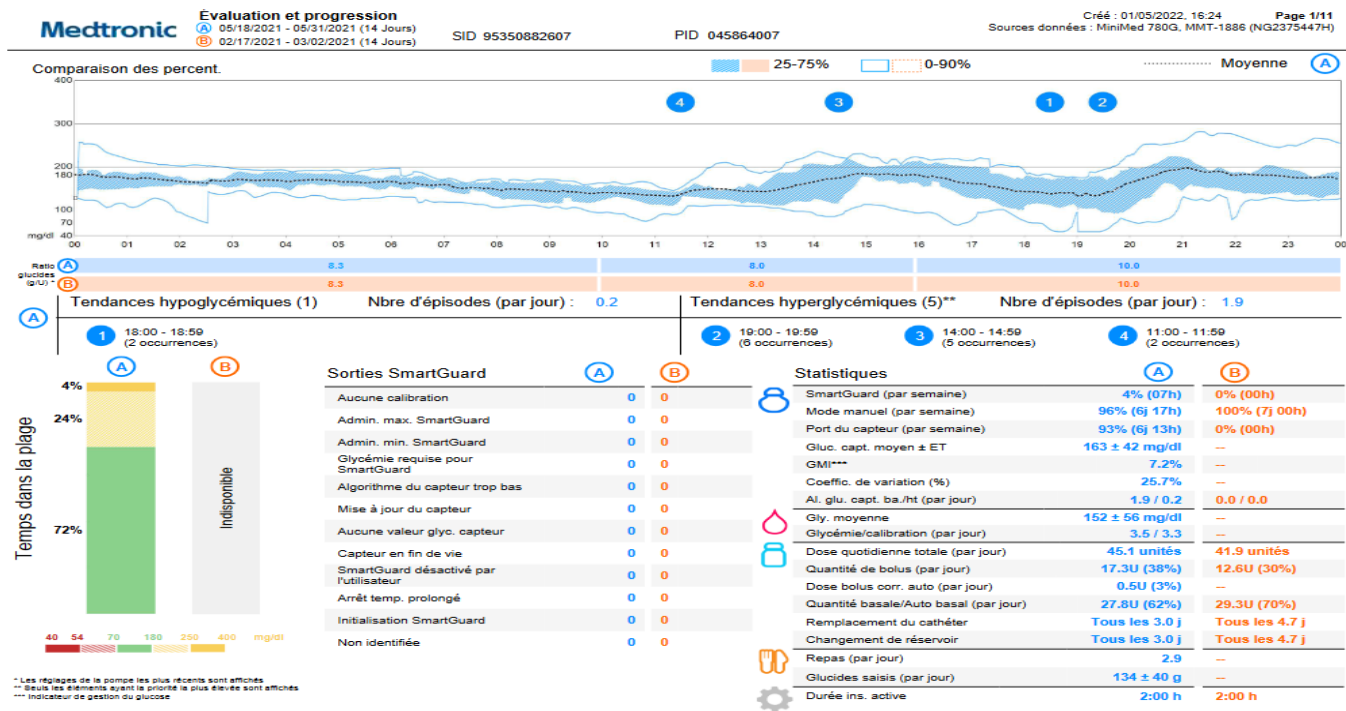


Je triche avec ma BSF



Le lâcher prise

En boucle ouverte

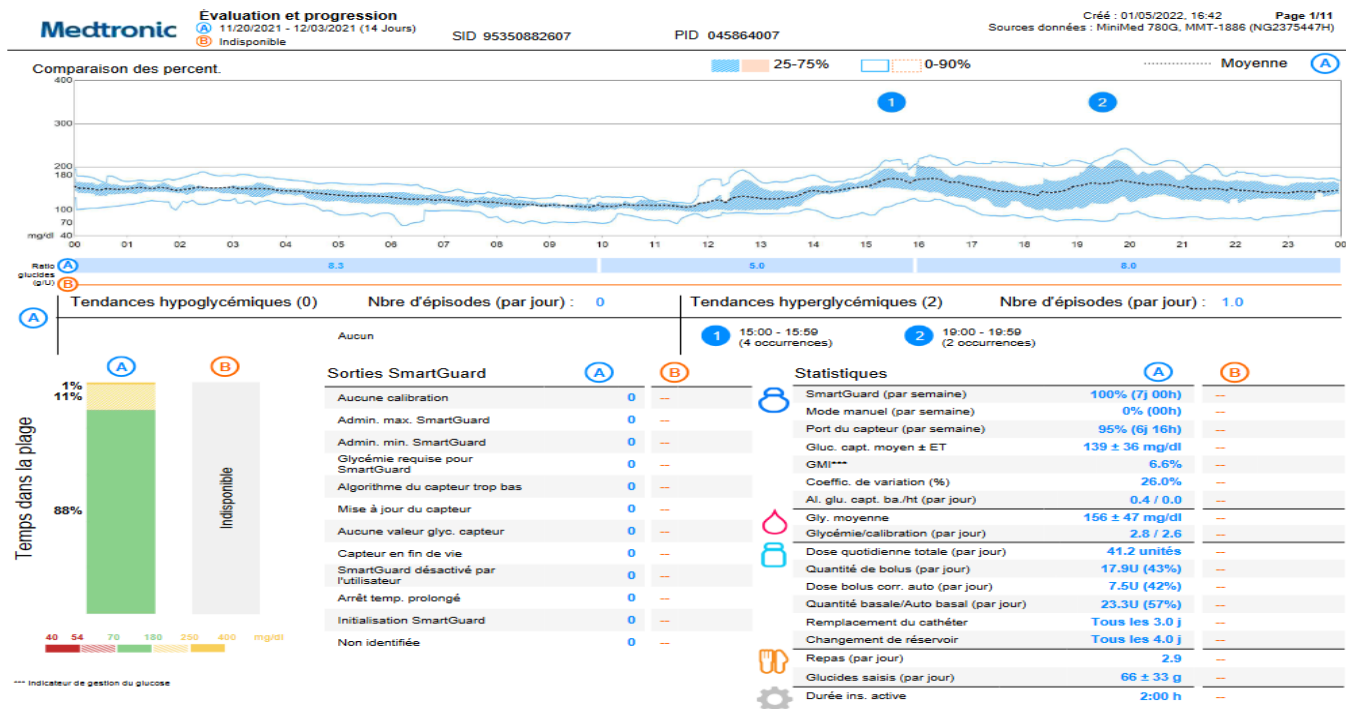


Je triche avec ma BSF

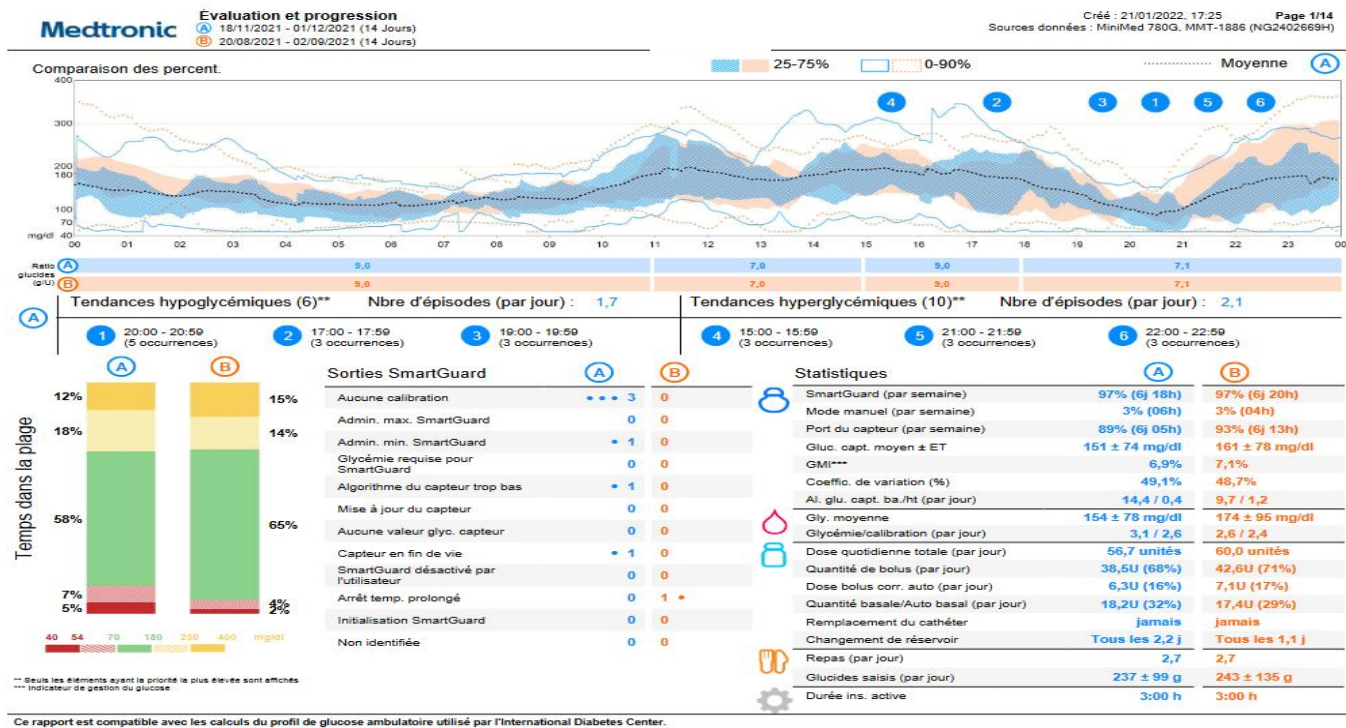


Le lâcher prise

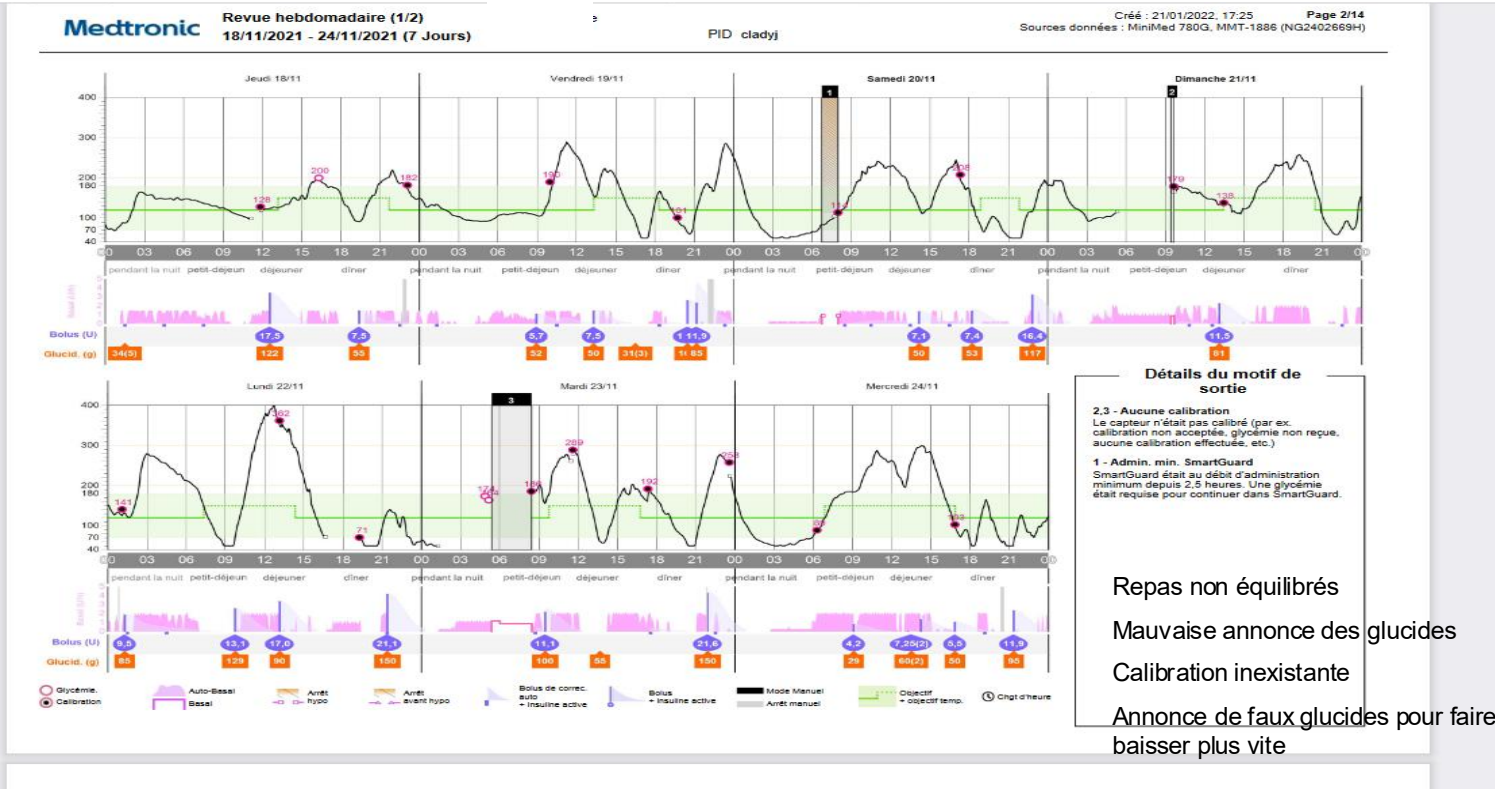
Après 6 mois de BSF perte de 7 kilos IA à 2 h car petite insulinoresistance persistante



Echec de la BSF



Echec de la BSF



Causes de sortie de BSF



Les réglages selon notre expérience

- Mode Fort (objectif 1 g et IA 2h)
- Mode Medium (objectif 1.10 IA 4heures)
- Mode Doux (objectif 1.2 IA 5 à 6 heures)

- Tout dépend du contexte (rétinopathie....)
- De la sensibilité à l'insuline
- Du changement d'activité

Nos résultats

Hba1c %	TIR 15j BO	TIR 3 mois BSF	Tir 6 mois BSF/ Hba1c
9	74	77	74/ 7.9
8.1	48	75	81/ 6.8
7.5	74	90	87/ 6.5
8.1	83	88	(78)/ 6.9
7.8	70	84	88/ 6.6
7.4	64	69	74/ 6.8
7.3	71	79	81/ 6.5
7.3	48	76	64/ 7
7.2	84	80	84/ 6.7
7.8	64	75	72 / 6.9

Merci de votre attention

diabete@ch-perigueux.fr