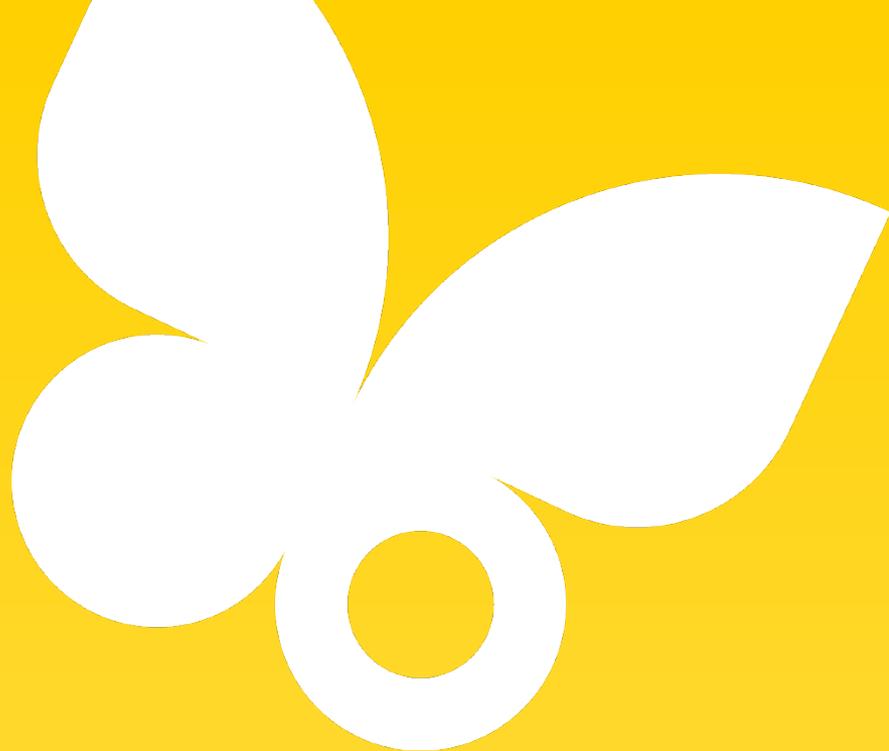


FreeStyle
Libre

ACTIVITÉ PHYSIQUE

Activité physique et diabète



Abbott

Le boîtier du capteur, FreeStyle, Libre, et les marques associées sont des marques d'Abbott. Les autres marques sont la propriété des fabricants respectifs.

© 2025 Abbott | ADC-106064 v2.0

L'activité physique comme élément de base de la thérapie des personnes atteintes d'un diabète



Quel est le niveau d'activité de la population suisse

- En moyenne, nous restons **assis** 5,5 heures par jour, voire jusqu'à 15 heures chez certaines personnes.¹
- La sédentarité prolongée constitue un **facteur de risque** de diabète, de maladies cardiaques, de cancer, d'inflammations, de maladies psychiques et de mortalité à l'âge adulte.¹
- Environ trois-quart de la population ont pratiqué une activité physique telle que recommandée en 2022.²
- Depuis 2002, cette proportion a augmenté de 62 % à 76 %.²
- 78,8 % des hommes et 73,3 % des femmes pratiquent une activité physique d'intensité modérée pendant au moins 150 minutes par semaine, ou une activité physique intense au moins deux fois par semaine.²

L'activité physique est bénéfique à tous les muscles, organes et vaisseaux sanguins – et tout particulièrement chez les personnes atteintes d'un diabète³

L'activité physique chez les personnes atteintes d'un diabète

- **L'activité physique** est importante chez les personnes atteintes d'un diabète de type 1 et 2.¹⁻³
- Chez les personnes atteintes d'un diabète de type 2, un **ajustement structuré du style de vie** (réduction de l'apport en calories et renforcement de l'activité physique) peut engendrer des **taux de rémission de 61 %**. Par comparaison, un **taux de rémission de 12 %** peut être atteint grâce à un **traitement médicamenteux primaire**.³
- Une **diminution du risque** d'hypertension, de surpoids et d'obésité peut être observée chez les personnes atteintes d'un diabète de type 1 qui **pratiquent une activité physique ou sportive régulière** et qui nécessitent par ailleurs une **dose réduite d'insuline**.³ Elles ont également besoin **d'une formation et d'un encadrement** de qualité et exhaustifs par leur équipe de soin du diabète.⁴
- Les **enfants et adolescents** atteints d'un diabète de type 1 devraient être **sensibilisés tôt à l'activité physique et au traitement/à la CGM** afin de pouvoir faire du sport en toute sécurité et de prendre plaisir aux activités physiques.³

Pourquoi l'activité physique est-elle si importante en cas de diabète

PARAMÈTRES DE SANTÉ

- Améliorer le contrôle glycémique¹
- Améliorer le taux d'HbA1c¹
- Renforcer la sensibilité à l'insuline²
- Induire des effets³ anti-inflammatoires et réduire les paramètres inflammatoires³⁻⁵
- Réduire les risques cardiovasculaires¹
- Améliorer la fonction endothéliale et atténuer le dysfonctionnement myocardique
- Renforcer la musculature²
- Réduire le surpoids
- Atténuer l'hypertension

PSYCHISME ET MORTALITÉ

- Améliorer le bien-être et l'estime de soi¹
- Réduire le taux de mortalité²

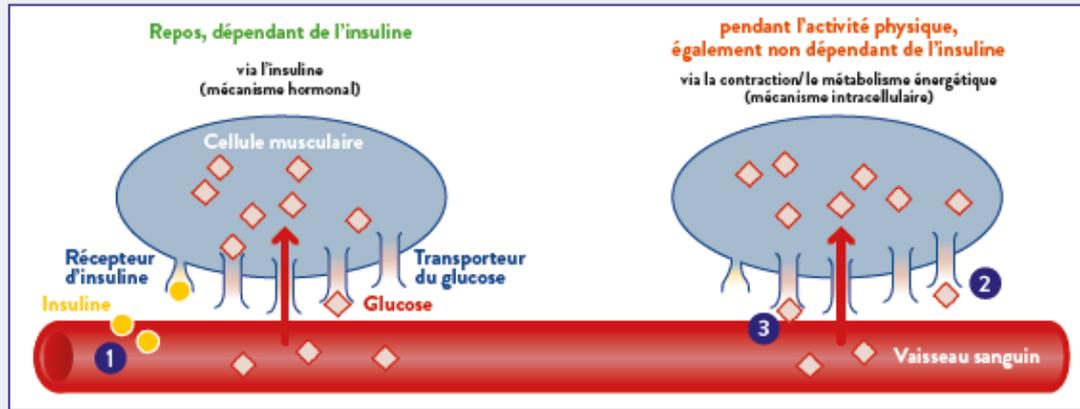


Que se passe-t-il en cas d'activité physique?

Présentation de la cellule musculaire au repos et pendant l'activité physique

1

L'insuline est nécessaire à l'absorption de glucose dans les cellules musculaires.



2

Lorsqu'un muscle est sollicité, le glucose passe du sang aux cellules musculaires, aussi indépendamment de l'insuline.

3

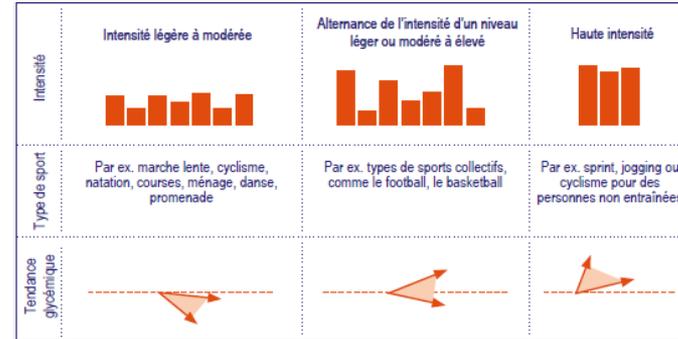
La contraction musculaire stimule l'absorption de glucose.¹¹

Effet de l'activité physique sur l'évolution du glucose

L'effet de l'activité physique sur l'évolution du glucose est individuel et peut dépendre de divers facteurs^{1,2}:

- Intensité de l'effort
- Type et durée de l'effort
- Condition physique
- Alimentation avant, pendant et après l'activité physique
- Valeur de glucose au début de l'activité physique
- Effet de l'insuline
- Heure de la journée (importante pour la sensibilité à l'insuline)

Facteur important: l'intensité de l'effort



Chez les personnes atteintes d'un diabète, l'activité physique et le sport peuvent diminuer le taux de glucose ou parfois aussi brièvement l'augmenter.

Stratégie essentielle::

- **Transmission des connaissances**
- **Formation des patient·e·s**
- **Test des situations individuelles**

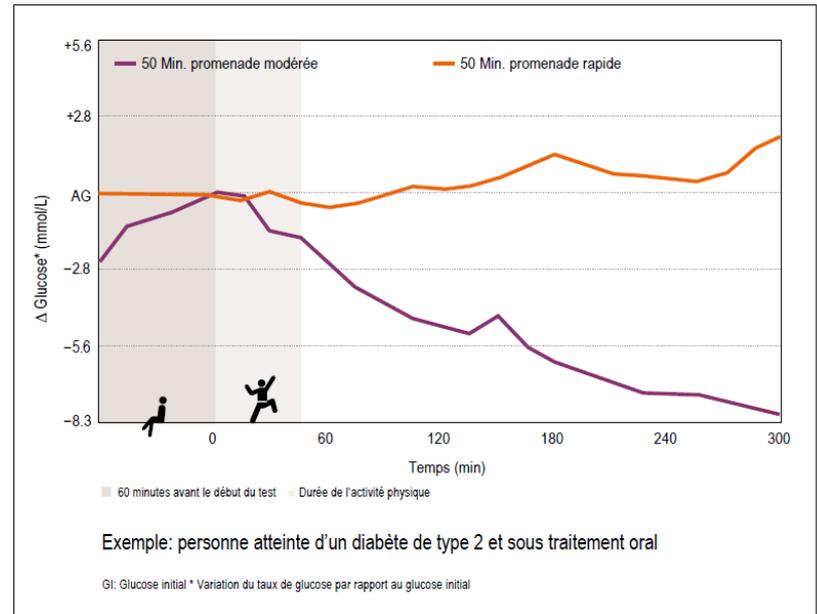
1. Esefeld K et al., Diabetologie 2020; 15 (Suppl 1): 148–155. 2. Riddell MC et al., Lancet Diabetes Endocrinol. 2017; 5: 377–390.

Figure modifiée d'après Esefeld K et al., Diabetologie 2020; 15 (Suppl 1): 148–155. García-García F et al.: Quantifying the acute changes in glucose with exercise in type diabetes: a systematic review and meta-analysis. Sports Med 2015; 45: 587–599. Marliss EB, Vranic M: Intense exercise has unique effects on both insulin release and its roles in glucoregulation: implications for diabetes. Diabetes 2002; 51 (Suppl 1):S271–S2

Effet de l'activité physique quotidienne¹

- Une activité physique d'**intensité modérée** peut aussi **diminuer la concentration en glucose**, même avec des valeurs initiales élevées.
- Les **activités quotidiennes**, comme la promenade, le jardinage ou le ménage peuvent souvent avoir un **effet sur le profil de glucose** qui est similaire à celui d'activités sportives ciblées.
- La poursuite de l'**administration d'insuline** est nécessaire chez les personnes atteintes d'un diabète insulino-dépendant.
- => la dose doit le cas échéant être **adaptée** pour prévenir toute hypoglycémie

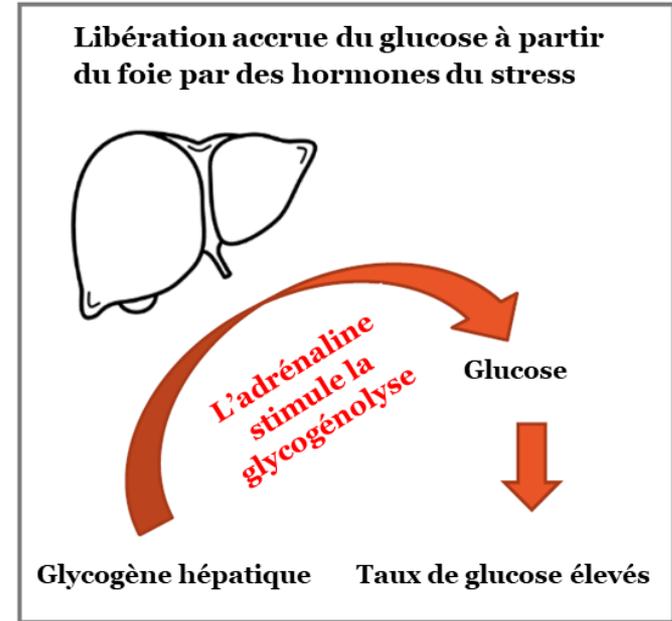
Évolutions du glucose – exemple: la promenade*



* Cet exemple s'appuie sur un collectif de cas associés à des données de glucose mesurées en continu et des tests d'activité (cf. documentation pour le cabinet médical)

Agitation et stress

- Les mouvements pénibles et les changements de situations peuvent constituer **une contrainte ou un stress**. Des substances de stress, comme l'adrénaline ou la noradrénaline, peuvent alors être sécrétées et le pouls peut augmenter.¹ Dans un premier temps, **les valeurs de glucose augmentent** fortement.²
- **Après une activité sportive**, les **valeurs de glucose** peuvent continuer à **chuter** sur une durée prolongée, bien qu'aucune activité physique ne soit plus pratiquée – et ce jusqu'à 48h après l'activité physique. C'est ce que l'on appelle l'**effet de remplissage musculaire***.¹
- Ces aspects s'appliquent de manière similaire aux personnes atteintes d'un diabète de type 1 et de type 2.



* Effet de remplissage musculaire: au cours de l'activité physique, l'organisme vide les réserves de glycogène des muscles et du foie. Après l'activité sportive, le glucose circulant dans le sang est utilisé pour reconstituer les réserves. => Il s'ensuit une chute des valeurs qui persiste.

Recommandation d'activité physique pour les personnes atteintes d'un diabète

ENTRAÎNEMENT D'ENDURANCE

- Au moins **150 min par semaine** d'activité physique d'**intensité modérée**, par ex. 5 x 30 min par semaine¹ ou
- Au moins **75 min par semaine** d'activité physique d'intensité élevée¹

MUSCULATION

- Exercices de renforcement musculaire **deux fois par semaine**¹

Augmenter lentement et progressivement l'étendue et l'intensité de l'activité physique.

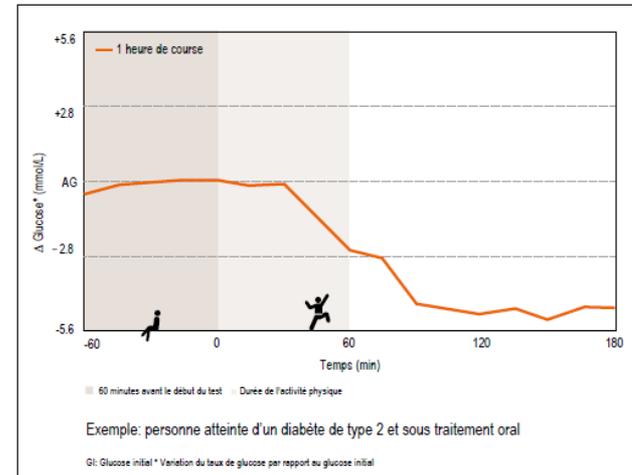


Analyse d'évolutions du glucose en cas d'activité physique avec la CGM

Mesure continue du glucose (CGM)

- Grâce aux enregistrements des **évolutions du glucose**^{1,2}, les utilisatrices et utilisateurs de CGM peuvent **comprendre** la manière dont l'activité physique influe sur l'évolution du glucose à court et long terme et quel est **l'effet** de leur propre intervention.
- Les **alarmes**³ offrent plus de **sécurité**^{4,5} aux personnes atteintes d'un diabète insulino-dépendantes.
- La CGM permet d'afficher les **progrès** dans l'appli⁶ ou sur LibreView⁷.

Évolutions du glucose – exemple: faire les courses*



* Cet exemple s'appuie sur un collectif de cas associés à des données de glucose mesurées en continu et des tests d'activité (cf. documentation pour le cabinet médical)

1. Pour obtenir un profil glycémique complet, le capteur FreeStyle Libre 3 doit être remplacé tous les 15 jours. 2. Pour obtenir un profil glycémique complet, le capteur FreeStyle Libre 2 doit être scanné après une perte de signal et remplacé tous les 15 jours. 3. Les alarmes sont désactivées de manière standard et doivent être activées. 4. Haak, Thomas, et al. Diabetes Therapy. 2017; 8 (1): 55–73. L'étude a été réalisée auprès de 224 adultes. 5. Bolinder, Jan, et al. The Lancet. 2016; 388 (10057): 2254–2263. L'étude a été réalisée auprès de 239 adultes. 6. Les applis du système FreeStyle Libre ne sont compatibles qu'avec certains appareils mobiles et systèmes d'exploitation. Veuillez consulter le site web www.FreeStyle.Abbott pour vérifier la compatibilité des appareils avant d'utiliser les applis. Le partage des données provenant des applis du système FreeStyle Libre requiert un enregistrement auprès de LibreView. 7. La transmission des données entre les applis du système FreeStyle Libre requiert une connexion Internet.

Figure modifiée d'après Brinkmann et al., AGP-Fibel Bewegung, Mit CGM Glukoseverläufe bei Bewegung analysieren. Éditions Kirchheim 2021.

Amélioration des fluctuations du taux de glucose

Une **activité physique** régulière et modérée peut **réduire** l'amplitude des **fluctuations du taux de glucose** chez les personnes atteintes d'un diabète de type 2 sans insulinothérapie.¹

- **Réduction** des taux de glucose maximaux
- **Réduction** de la différence entre les taux de glucose maximal et minimal

=> **Stabilisation des valeurs de glucose**

- **Prolongement** du temps dans les plages²

Exemple: un homme atteint d'un diabète de type 2 et sous thérapie orale emprunte les escaliers au lieu de l'ascenseur depuis une semaine



1. Mikus CR et al., Diabetologia 2012; 55: 1417–1423. 2. Battelino Tadej, et al., Diabetes Care. 2019;42(8):1593-1603.

Figure modifiée d'après Brinkmann et al., AGP-Fibel Bewegung, Mit CGM Glukoseverläufe bei Bewegung analysieren. Éditions Kirchheim 2021.

Prévention d'hypoglycémies

LES PERSONNES SOUS INSULINOTHÉRAPIE PEUVENT SUIVRE DIFFÉRENTES STRATÉGIES

- **Contrôle du glucose**^{1,2} régulier - avant, pendant et après le sport
- **Réduction** de l'insuline basale et/ou de bolus^{1,2}
- **Réduction** de la dose d'insuline avant et/ou après le sport^{1,2}
- Prise de **glucides** à action rapide avant, pendant et après l'activité physique
- Plus de **sécurité**^{3,4} **grâce à la fonction d'alarme** avec la CGM² => adaptation des alarmes⁵

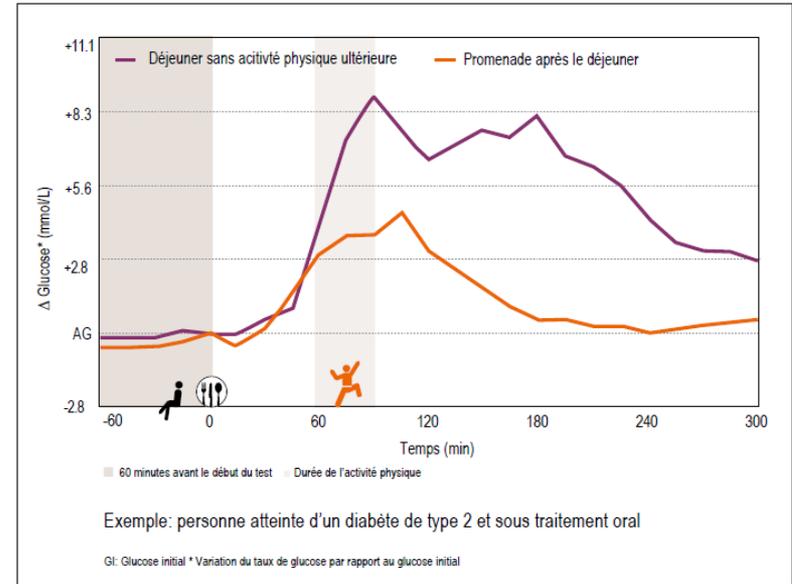
Sans réduction de la dose d'insuline, le **risque d'hypoglycémie** pendant ou après des séances d'activité physique peut augmenter chez les personnes atteintes d'un diabète insulino-dépendant.

Activité physique après le repas

Un niveau élevé d'activité quotidienne est recommandé¹

- Une activité physique **après** le repas peut réduire le niveau de glucose post-prandial.^{2,3} L'effet est indépendant de la pratique d'une activité physique quotidienne, d'un entraînement à l'endurance ou d'une séance de musculation.³
- **L'interruption de la sédentarité** peut avoir des effets de diminution du taux de glucose.¹

Activité physique **après** le repas – exemple: la promenade*



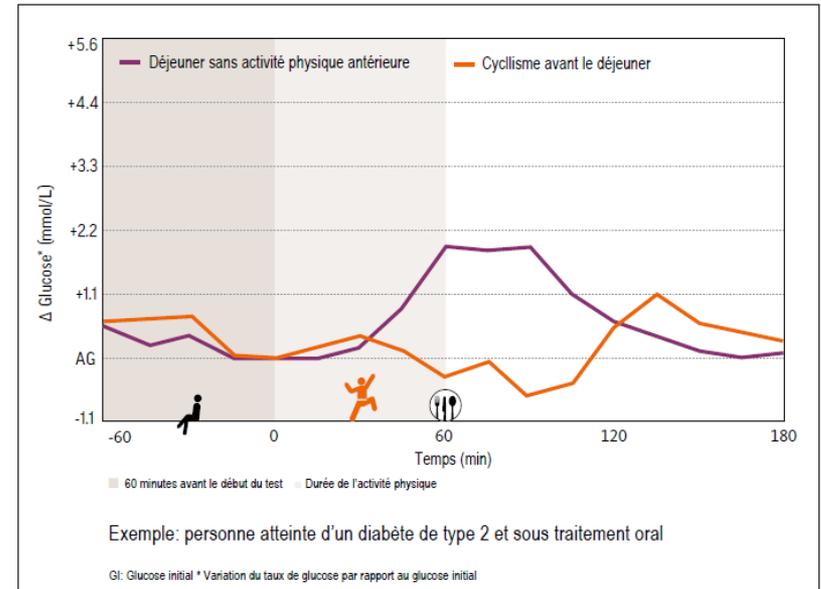
* Cet exemple s'appuie sur un collectif de cas associés à des données de glucose mesurées en continu et des tests d'activité (cf. documentation pour le cabinet médical)

Activité physique avant ou après le repas?

Une étude le démontre

- Pratiquer une activité physique **après** un repas est généralement le plus efficace.¹
- Mais une activité physique **avant** un repas peut néanmoins avoir d'importants effets sur les taux de glucose.²
- Le **besoin en insuline peut être inférieur** en cas de pratique d'une activité physique **avant** un repas. Il est donc recommandé aux personnes atteintes d'un diabète et sous insuline, le cas échéant, de réduire leur dose d'insuline et/ou d'ingérer des glucides supplémentaires.²

Activité physique **avant** le repas – exemple: faire du vélo*



* Cet exemple s'appuie sur un collectif de cas associés à des données de glucose mesurées en continu et des tests d'activité (cf. documentation pour le cabinet médical)

Évaluation structurée des évolutions du glucose en cas d'activité physique

3 QUESTIONS POUR ÉVALUER LES ÉVOLUTIONS DU GLUCOSE APRÈS UNE ACTIVITÉ PHYSIQUE

1. Les valeurs de glucose diminuent-elles ou augmentent-elles **pendant** l'activité physique?
2. Les valeurs de glucose diminuent-elles ou augmentent-elles **après** l'activité physique?
3. Y a-t-il eu des hypoglycémies avant, pendant ou après l'activité physique?

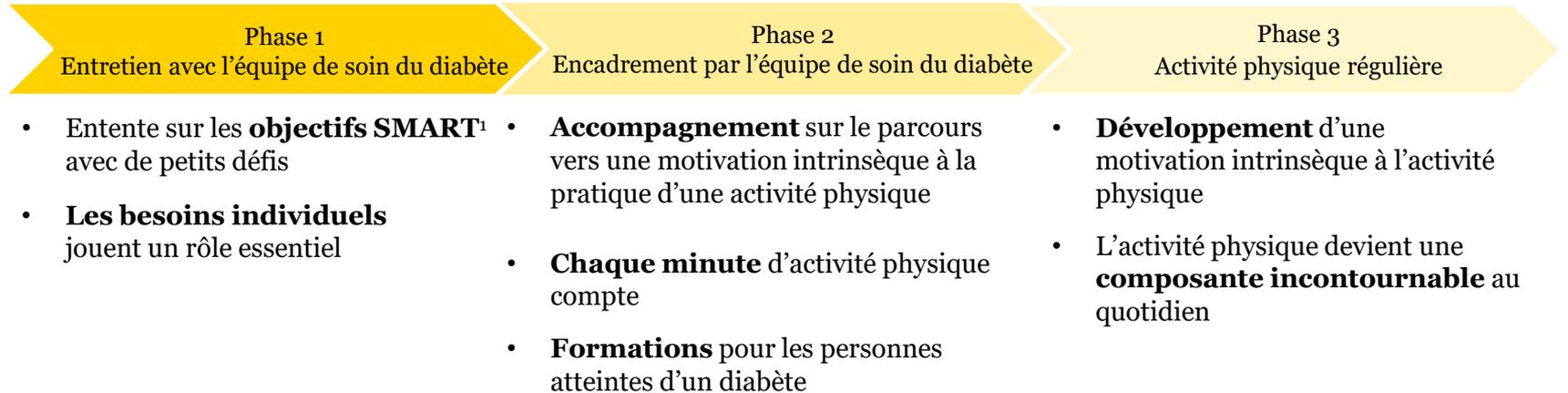
Voir aussi le chapitre «Documentation pour le cabinet médical»



Aide à l'accompagnement vers plus d'activité physique

Inciter les personnes atteintes d'un diabète à pratiquer une activité physique

LE MODÈLE À 3 PHASES OFFRE UNE AIDE À L'ACCOMPAGNEMENT DE PERSONNES ATTEINTES D'UN DIABÈTE VERS PLUS D'ACTIVITÉ PHYSIQUE



Objectif: augmentation de l'activité physique par une motivation intrinsèque

Phase 1: l'entretien avec l'équipe de soin du diabète

- Choisir de **petits défis**.
- Tenir compte des ambivalences et des **besoins** individuels.
- **Accompagner** ou encadrer de manière à obtenir une motivation intrinsèque.
- Convenir d'**objectifs SMART**¹ et n'attendez pas trop de résultats à la fois.



Objectif: inciter les personnes atteintes d'un diabète à considérer la question de l'activité physique

Phase 1: méthode SMART¹

- S Spécifique** → formulation concrète des objectifs
«À partir de maintenant, je prends l'escalier au lieu de l'ascenseur»
- M Mesurable** → formulation de l'objectif de manière à pouvoir le mesurer
«À partir de maintenant, je prends l'escalier au lieu de l'ascenseur cinq fois par jour»
- A Atteignable** → orientation en fonction des besoins individuels des patient·e·s
Création d'une liste de 10 objectifs et sélection de 2 de ces objectifs à mettre en œuvre d'ici le prochain rendez-vous avec l'équipe de soin du diabète
- R Réaliste** → choix d'objectifs certes ambitieux mais pas irréalistes afin de préserver la motivation
- T Temporel** → les progrès sont abordés à l'occasion du prochain rendez-vous avec l'équipe de soin du diabète et de nouveaux objectifs sont le cas échéant définis

Phase 2: motivation – chaque minute d'activité physique compte!

Conseils pour intégrer l'activité physique au quotidien:

- **Escaliers** au lieu de l'ascenseur ou de l'escalator¹
- Rejoindre le dernier arrêt de bus ou de RER **à pied**¹
- Brève **balade** pendant la pause de midi¹
- Faire les petites courses **à pied** ou avec le **vélo**¹
- **Intégrer consciemment**¹ l'activité sportive, par ex. le week-end
- **Danse**, également en «déambulateur»²
- **Gymnastique assise** sur le canapé ou au bureau²
- Se tenir **debout sur une jambe** en se brossant les dents ou en regardant la télévision²
- Essai d'un **nouveau type de sport**



1. <https://www.netzathleten.de/fitness/fit-und-schlank/item/4111-zu-wenig-bewegung-das-sind-die-haeufigsten-gruende>. Dernière consultation: janvier 2025 2.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. 66 Tipps für ein genussvolles und aktives Leben, 2015.

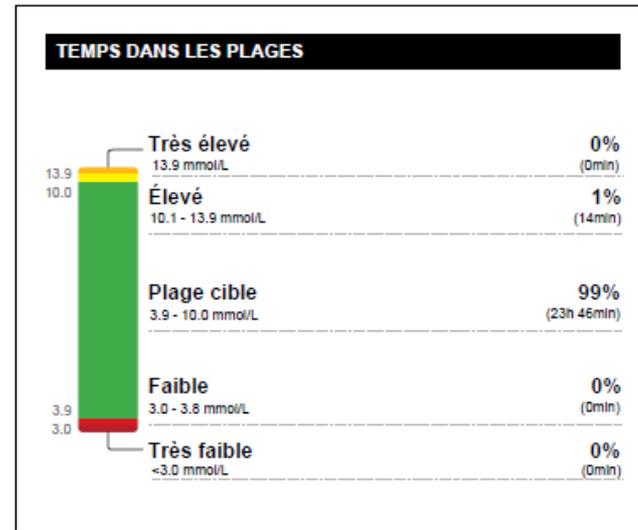
Les illustrations sont des photos d'agence prises avec des modèles

Phase 2: la CGM comme facteur de motivation

Effets potentiels de l'analyse des évolutions du glucose en cas d'activité physique:¹

- L'utilisatrice/l'utilisateur et l'équipe de soin du diabète **identifient** le type d'activité physique ayant un effet à court et long terme.
- Les utilisatrices/utilisateurs respectent leur **plan d'activité physique**.
- La CGM peut contribuer à une **modification du style de vie**.⁴
- **Prolongement** de la durée de l'activité physique
- **Diminution** du taux d'HbA1c et du BMI
- **Prolongement** du temps dans les plages²

Exemple: grâce à la CGM, un homme atteint d'un diabète de type 2 et sous thérapie orale a pu prolonger son temps dans les plages² à 99 % et diminuer son taux d'HbA1c de 13,0 % à 11,0 %.³



Phase 3: activité physique régulière

VIVRE DES CHANGEMENTS POSITIFS

- Des motivations intrinsèques à l'activité physique et des changements de style de vie **s'établissent**.
- Les personnes atteintes d'un diabète ont recours aux **offres d'activité physique**.
- Un **encadrement** régulier par l'équipe de soin du diabète reste important et pertinent.
- L'activité physique doit devenir une **composante incontournable au quotidien**, peu importe de la pratiquer seul·e ou avec des ami·e·s, au sein d'un groupe de sport ou d'une fédération.

Intégrer l'activité physique au quotidien sur le long terme.

Chaque minute d'activité physique compte!

Phase 3: effets à long terme d'une activité physique régulière

EFFETS POSITIFS ET RENFORCEMENT DE LA MOTIVATION

- **Amélioration** du contrôle glycémique¹
- **Atténuation** de facteurs de risque cardiovasculaires¹
- **Réduction** des hausses post-prandiales du taux de glucose et des pics glycémiques²
- **Transformation** de la composition de l'organisme vers plus de masse musculaire et moins de masse grasse³

Attention

Toutes les personnes qui s'entraînent à intervalles réguliers ne présentent pas immédiatement des effets sur leur contrôle glycémique.⁴

Mais

Chacun-e peut bénéficier d'effets positifs sur la santé⁴, par ex.:

- Amélioration de la fonction vasculaire
- Diminution de la pression artérielle

Exemples de cas

tirés de Brinkmann et al., AGP-Fibel Bewegung,
Mit CGM Glukoseverläufe bei Bewegung
analysieren. Éditions Kirchheim 2021



PROFIL DE SANTÉ

Profil de «Moritz»

PROFIL DE SANTÉ

- Âge 54 ans
- IMC 32,0 kg/m²
- Diabète sucré type 2
- Dernier taux HbA1c 8,2 %
- Forme physique assis la plupart du temps
- Ancienneté du diabète depuis 2004

PARAMÈTRES DU TRAITEMENT

- Antidiabétiques par voie orale

Moritz est mécontent de son surpoids et de son taux d'HbA1c. Son équipe de soin du diabète l'a informé que l'activité physique permettait non seulement de perdre du poids, mais aussi de diminuer le taux de glucose. Moritz aimerait tester l'effet de l'activité physique.

Assistance par CGM – exemple de cas Moritz

QUALITÉ DES DONNÉES* ET TEMPS DANS LA PLAGES**

Qualité des données à 95%

Plage cible et temps dans les plages²

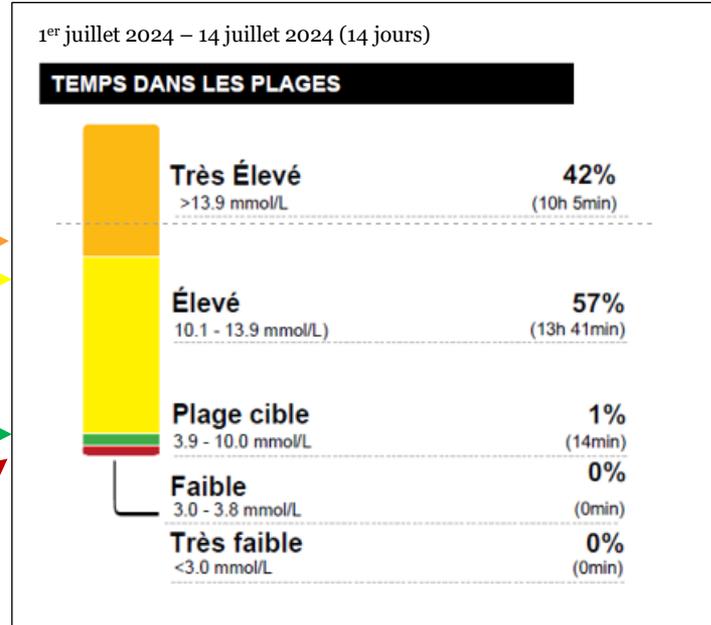
- Temps **au-dessus** de la plage cible: 99 %
=> très élevé
- Temps **dans** les plages: 1 %
=> non satisfaisant
- Temps **en dessous** de la plage cible: 0 %

Recommandations

* Données de capteur recueillies > 70 %, durée d'analyse: 14 à 28 jours.

** Plage cible 3.9–10.0 mmol/L, temps dans les plages > 70 %, temps au-dessus de la plage cible < 25 %, temps en dessous de la plage cible < 4 %.

RAPPORT PGA



Assistance par CGM – exemple de cas Moritz

VARIABILITÉ ET STABILITÉ DU GLUCOSE

Variabilité du glucose

- Faible variation nocturne et jusqu'à midi
- IQR* (plage bleu foncé) majoritairement satisfaisant; élargi de 14h à 21h
- IDR** (plage bleu clair) élargi de 12h à 17h stabilité du glucose

Stabilité du glucose

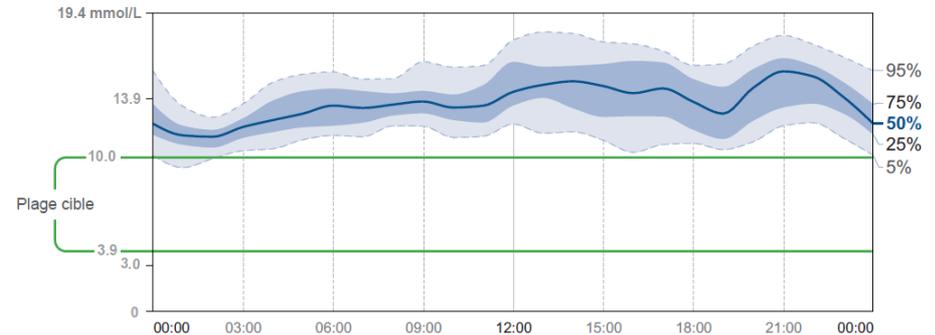
- La stabilité ne peut être évaluée que de manière restreinte

RAPPORT PGA

1^{er} juillet 2024 – 14 juillet 2024 (14 Tage)

PROFIL GLYCÉMIQUE AMBULATOIRE (PGA)

Le PGA est un résumé des valeurs de glucose de la période d'analyse, la valeur médiane et d'autres percentiles étant affichés comme s'ils s'appliquaient à une journée complète.



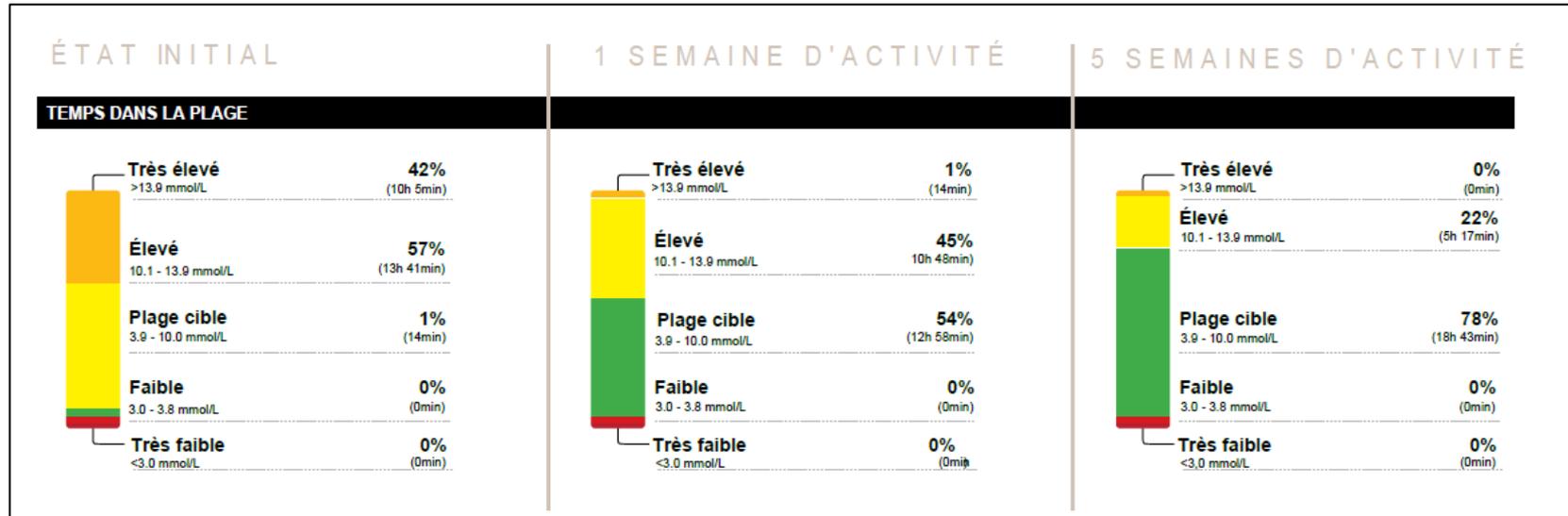
*IQR= écart interquartile, 25^e – 75^e percentile; **IDR = écart interdécile, 5^e – 95^e percentile

Assistance par CGM – exemple de cas Moritz

RECOMMANDATIONS THÉRAPEUTIQUES

- L'équipe de soin du diabète recommande à Moritz de diminuer ses taux de glucose élevés par la pratique d'une **activité physique régulière**.
- Du fait de son surpoids, l'équipe de soin du diabète lui recommande des activités physiques **ménageant ses articulations et son système cardiovasculaire**, comme le cyclisme à petite vitesse ou la promenade.
- Son **équipe de soin du diabète l'aide** ce sens et lui recommande d'intégrer plus d'activités physiques à son quotidien ainsi que de consigner ses observations et expériences grâce aux tests d'activité physique. Il reçoit par ailleurs un appel une fois par semaine à des fins de **motivation**.

Assistance par CGM – exemple de cas Moritz



- Peu d'activité physique
- Hyperglycémies récurrentes
- Faire du vélo, jardiner et se promener
- Séances d'activité physique pendant au moins 1 heure par jour
- Réduire les hausses max. du taux de glucose
- Intégration d'une activité physique régulière au quotidien
- 2 à 7 jours avec 100 % de temps dans les plages²
- Perdre activement env. 1 kg toutes les 4 semaines

Assistance par CGM – exemple de cas Moritz

MISE EN CONTEXTE PRATIQUE

- Moritz est parvenu à **prolonger** son temps dans les plages².
- Le temps au-dessus de la plage cible et les hyperglycémies ainsi que le taux de glucose moyen ont pu être **réduits**.
- Moritz est ravi de pouvoir garder le contrôle sur ses valeurs de glucose et est donc tout particulièrement **motivé** à continuer l'intégration de l'activité physique à son quotidien.

L'examen des valeurs de glucose sur 14 jours incite les utilisatrices et utilisateurs à accorder plus d'attention à leur **alimentation et à l'activité physique**.³



PROFIL DE SANTÉ

Profil «Anna»

PROFIL DE SANTÉ

- Âge 55 ans
- IMC 24,0 kg/m²
- Diabète sucré type 1
- Dernier taux HbA1c 5,9 %
- Forme physique activité physique 2 à 3 fois par semaine en consacrant au moins 30 min par session d'activité physique
- Ancienneté du diabète depuis 2003

PARAMÈTRES DU TRAITEMENT

thérapie par pompe assistée par capteur
Insuline basale et de bolus

Anna est bien entraînée. Le sport lui permet de compenser son travail. Elle s'entraîne généralement avant d'aller au travail. Elle aimerait réduire ses hypoglycémies en soirée.

Assistance par CGM – exemple de cas Anna

DQUALITÉ DES DONNÉES* ET TEMPS DANS LA PLAGE**

Qualité des données 100 %

Plage cible et temps dans les plages²

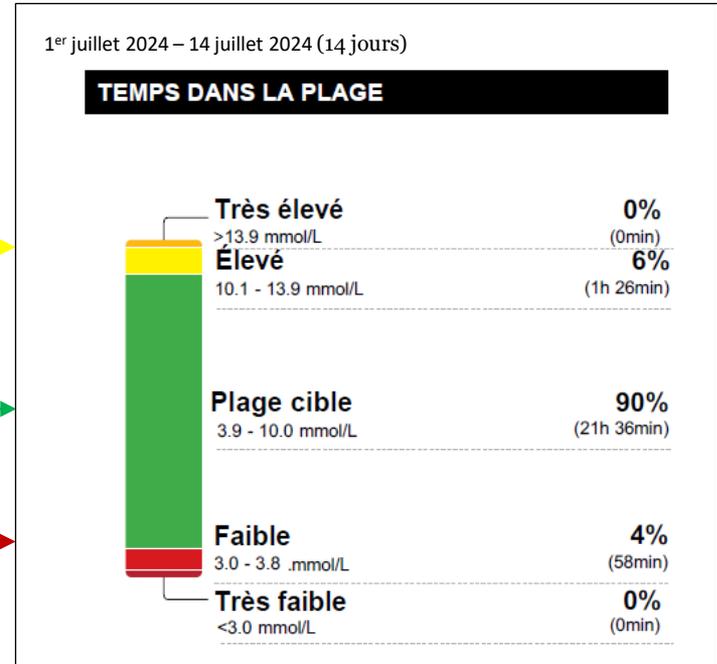
- Temps **au-dessus** de la plage cible : 6 %
=> très bien
- Temps **dans** les plages : 90 %
=> excellent
- Temps **en dessous** de la plage cible : 4 %

Recommandations

* Données de capteur recueillies > 70 %, durée d'analyse: 14 à 28 jours.

** Plage cible 39–10.0 mmol/L, temps dans les plages > 70 %, temps au-dessus de la plage cible < 25 %, temps en dessous de la plage cible < 4 %.

AGP-BERICHT



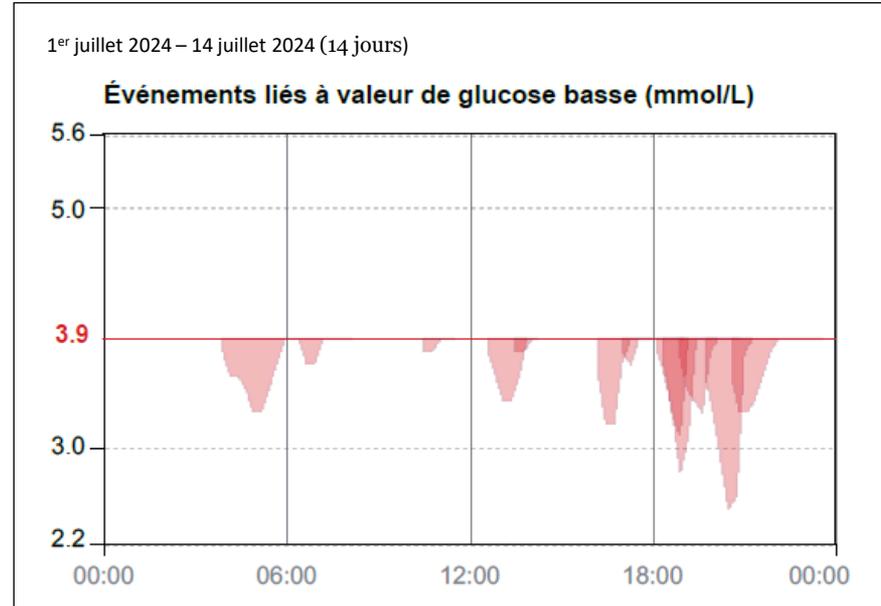
Assistance par CGM – exemple de cas Anna

HYPOGLCÉMIES*

Hypoglycémies

- **11 événements** avec taux de glucose **faibles**
Durée moyenne **111 minutes**
- Hypoglycémies périodiques en soirée avec événements sous 3.0 mmol/L; intervention recommandée

INSTANTANÉ



Recommandation

* Temps en dessous de la plage cible < 4 %

Assistance par CGM – exemple de cas Anna

VARIABILITÉ ET STABILITÉ DU GLUCOSE

Variabilité du glucose

- IQR* faible (plage bleu foncé) la nuit et le matin
- IDR** élargi (plage bleu clair) la nuit

Stabilité du glucose

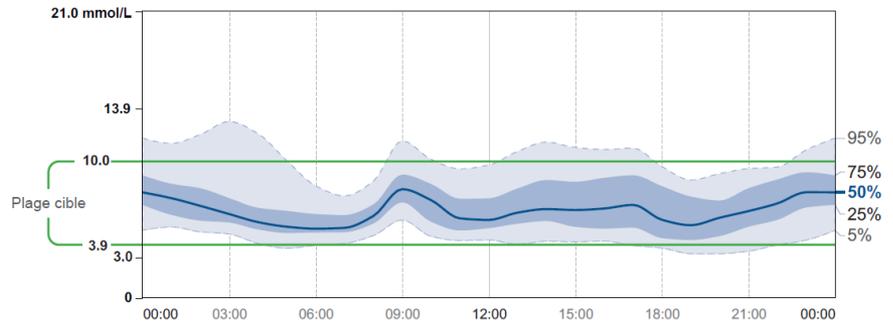
- Les valeurs de glucose **diminuent légèrement au cours de la nuit**. Les valeurs augmentent à nouveau de 7h à 9h car c'est généralement à cette heure qu'elle déjeune avant de pratiquer une activité sportive.

RAPPORT PGA

1^{er} juillet 2024 – 14 juillet 2024 (14 jours)

PROFIL GLYCÉMIQUE AMBULATOIRE (PGA)

Le PGA est un résumé des valeurs de glucose de la période d'analyse, la valeur médiane et d'autres percentiles étant affichés comme s'ils s'appliquaient à une journée complète.



*IQR= écart interquartile, 25^e – 75^e percentile; **IDR = écart interdécile, 5^e – 95^e percentile

Assistance par CGM – exemple de cas Anna

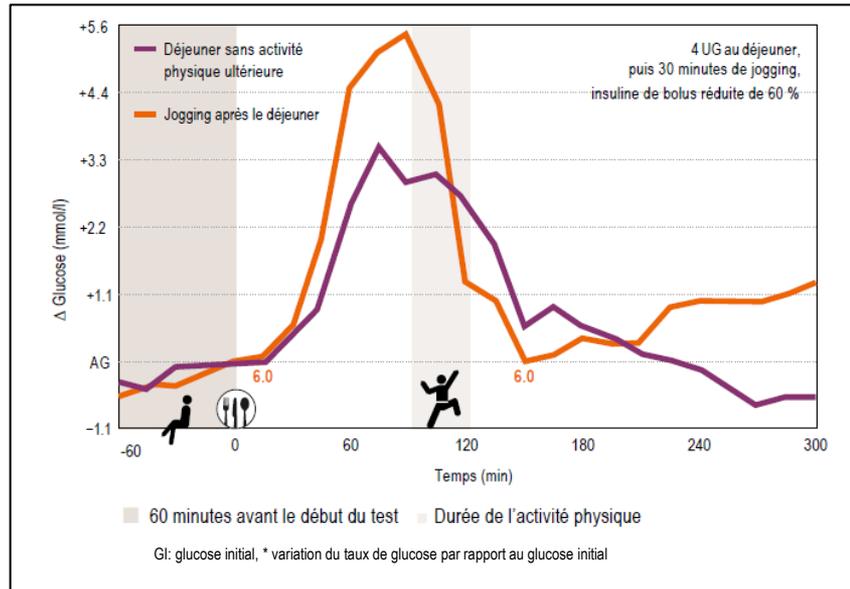
RECOMMANDATIONS THÉRAPEUTIQUES

- Évaluer les **hypoglycémies du soir** dans un premier temps en rapport avec la dose d'insuline et le taux d'insuline basale du soir, puis en rapport avec l'activité physique.
- Stratégies de prévention des hypoglycémies lors d'activités sportives:
 - **Contrôle régulier des taux de glucose** avant, pendant et après le sport
 - **Réduction de l'insuline basale et/ou de bolus**
 - Prise de **glucides destinés aux sportifs** pendant l'activité physique³
 - Les systèmes de CGM et leurs **fonctions d'alarme**⁴ offrent par ailleurs une sécurité⁵ accrue

COMMENT ÉVALUEZ-VOUS LA STABILISATION DU TAUX DE GLUCOSE?^{1,2}

Assistance par CGM – exemple de cas Anna

TEST D'ACTIVITÉ PHYSIQUE – 30 MINUTES DE JOGGING APRÈS LE DÉJEUNER



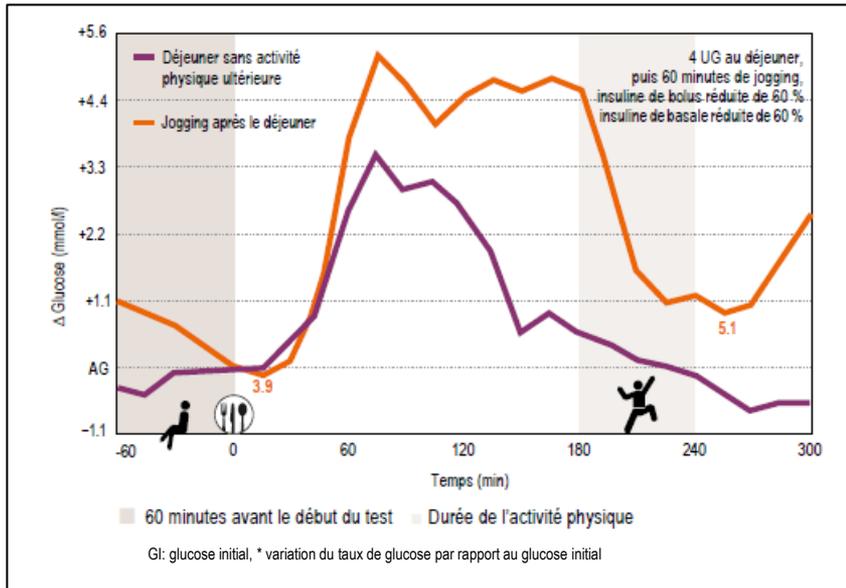
Recommandation pratique éventuelle

- Dans le cas du jogging de 30 min, il a été recommandé de **réduire l'insuline de bolus de 60 %**.

=> Cette mesure s'est avérée positive.

Assistance par CGM – exemple de cas Anna

TEST D'ACTIVITÉ PHYSIQUE – 60 MINUTES DE JOGGING INTENSIF APRÈS LE DÉJEUNER



Recommandation pratique éventuelle

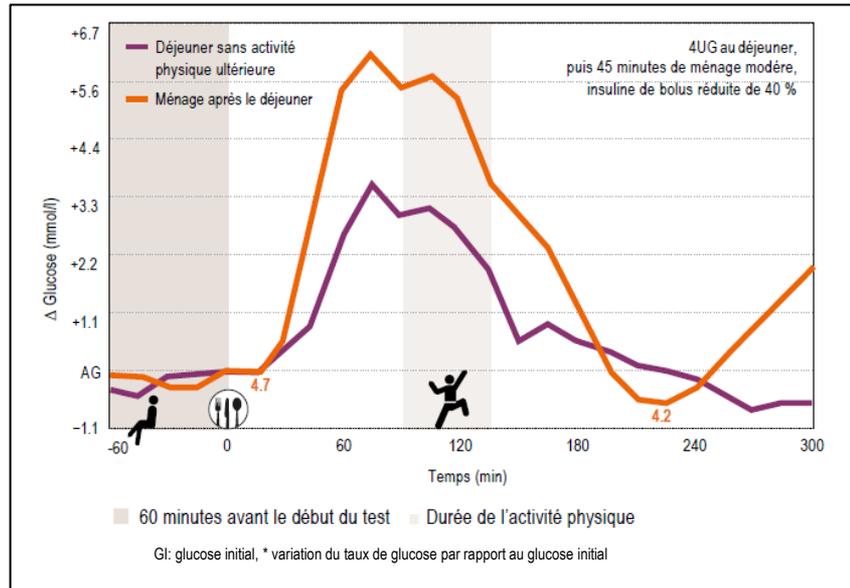
- Dans le cadre d'une activité physique prolongée et intense, il a été recommandé de **réduire l'insuline de bolus ainsi que l'insuline basale de 60 %**.

=> Cela a permis d'obtenir des résultats positifs.

- La **réduction simultanée** de l'insuline de bolus et basale est pour Anna un **très bon ajustement thérapeutique** pour le jogging matinal.

Assistance par CGM – exemple de cas Anna

TEST D'ACTIVITÉ PHYSIQUE – MÉNAGE



Recommandation pratique éventuelle

- Dans le cas du repas avant le ménage, il a été recommandé de **réduire l'insuline de bolus de 40 %**.

=> Cela a permis d'obtenir des résultats positifs.

- Anna pourrait le cas échéant ingérer des **glucides supplémentaires** pendant le ménage ou réduire le taux d'insuline basale 1 à 2 heures avant l'activité physique.

Assistance par CGM – exemple de cas Anna

MISE EN CONTEXTE PRATIQUE

- Anna sait qu'elle doit **réduire encore plus fortement l'insuline de bolus et basale** et consommer des **glucides supplémentaires** lorsqu'elle pratique une activité physique très intense et prolongée.
- Anna a également appris que ces ajustements lui permettaient de **réduire son risque d'hypoglycémie**.
- Anna est enthousiaste à l'idée de pouvoir **mieux contrôler** ses hypoglycémies du soir par le biais de sa dose d'insuline et la pratique d'une activité physique.

La CGM vous permet de **mesurer en continu les valeurs de glucose avant, pendant et après l'activité physique**, et les **fonctions d'alarme**³ offrent par ailleurs un niveau de sécurité accrue^{4,5}

Résumé

- La pratique d'une **activité physique régulière** permet de **diminuer** la variabilité du taux de glucose et la valeur de glucose moyenne et ainsi d'**améliorer** le contrôle glycémique.
- **L'heure à laquelle l'activité physique est pratiquée** influe sur l'évolution du glucose
 - avant/après les repas
- Les **effets positifs** sur le taux de glucose sont supérieurs en cas de séances d'activité physique prolongées.
- L'activité physique peut **réduire l'insulinorésistance**.
- Tenir compte du **risque d'hypoglycémie** après la séance d'activité physique.
- La CGM permet de rendre l'effet de l'activité physique sur les taux de glucose directement visible.



Documentation pour le cabinet médical

Documentation pour le cabinet médical

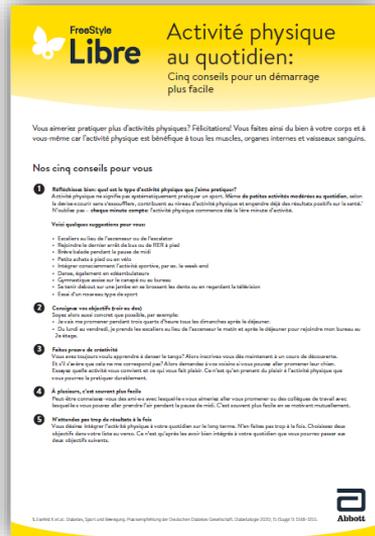
Dépliant sur l'activité physique

Explications sur l'activité physique en cas de diabète pour vos patient·e·s



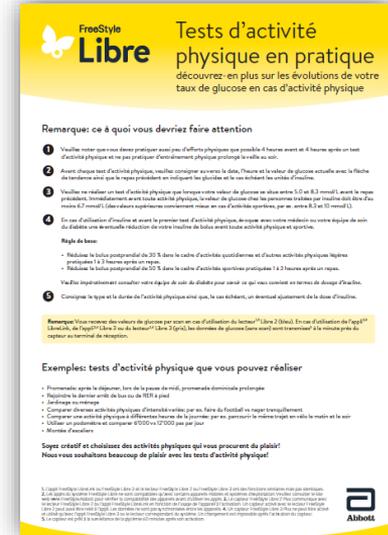
Plan d'activité physique

Document de travail définissant les objectifs d'activité physique pour vos patient·e·s



Test d'activité physique

Document de travail pour les tests d'activité physique avec les patient·e·s



Test d'activité physique

CONSÉQUENCES INDIVIDUELLES DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE SUR L'ÉVOLUTION DU GLUCOSE POUR TOUS LES TYPES DE DIABÈTE

Un test d'activité physique est réalisé à des jours différents afin d'**évaluer l'évolution de votre taux de glucose lors d'activités physiques**. Chaque test d'activité physique est alors répété au moins trois fois dans les conditions les plus similaires possible.

Conditions préalables aux tests d'activité physique:

- Peu d'activité physique **4 heures avant et 4 heures après** un test d'activité physique
- Documentation de la **valeur de glucose actuelle** et de la **flèche de tendance** ainsi que de la **date** et de l'**heure**
- Valeur de glucose avant le repas précédent entre **5.0 – 8.3 mmol/L**; chez les personnes sous insuline, valeur d'**au moins 6.7 mmol/L** (valeur idéale pour les activités physiques: entre 8.3 et 10 mmol/L)
- Réduction de l'insuline avant l'activité physique et sportive conformément à l'accord avec le médecin ou l'équipe de soin du diabète
- Saisie des **aliments consommés avant, pendant et après le test**, y compris la quantité d'équivalents pain et les unités d'insuline
- Type et durée de l'activité physique

Entente sur les objectifs

CONSEILS POUR VOS PATIENT·E·S

- Réfléchissez ensemble avant de convenir du type d'activité physique que votre patient·e **privilégie**.
- Consignez les **objectifs** (2 à chaque fois en indiquant la date d'échéance de chaque objectif).
- Faites preuve de **créativité** – il ne doit pas toujours s'agir de natation ou de promenade.
- **À plusieurs**, c'est souvent plus facile – lorsqu'il y a des personnes dans votre entourage avec lesquelles vous pratiqueriez volontiers une activité.

Avez-vous des questions? Nous serons ravis de vous aider.

Service client pour les professionnels de santé pour toute question générale relative au système de mesure du glucose FreeStyle Libre:

 **0800 804 404*** (appel gratuit)

Service client pour nos applications numériques (Appli^{1,2}, LibreView³):

 **0800 102 102*** (appel gratuit)

* Contactez-nous du lundi au vendredi de 8:00 heures à 18:00 heures. Les appels téléphoniques adressés au service clients peuvent être enregistrés et conservés par Abbott sur des serveurs installés au sein de l'UE. En composant les numéros 0800 330 333 et 0800 102 102, vous acceptez cette procédure. Appel gratuit à partir du réseau fixe suisse ainsi que du réseau mobile suisse en national.

Les données de glucose sont présentées à fin d'illustration, pas de patients réels.

1. Les applis du système FreeStyle Libre ne sont compatibles qu'avec certains appareils mobiles et systèmes d'exploitation. Veuillez consulter le site web www.FreeStyle.Abbott pour vérifier la compatibilité des appareils avant d'utiliser l'appli. 2. Le partage des données provenant des applis du système FreeStyle Libre requiert un enregistrement auprès de LibreView. 3. LibreView est une application basée sur le cloud.



Plus d'informations à l'adresse
www.FreeStyle.Abbott



FreeStyle

Libre

Merci beaucoup pour
votre attention!

Liens utiles

www.FreeStyle.Abbott

www.LibreView.com

Pro.FreeStyle.Abbott

Les illustrations sont des photos d'agence prises avec des modèles.
Le boîtier du capteur, FreeStyle, Libre, et les marques associées sont des marques
d'Abbott. Les autres marques sont la propriété des fabricants respectifs.



Abbott