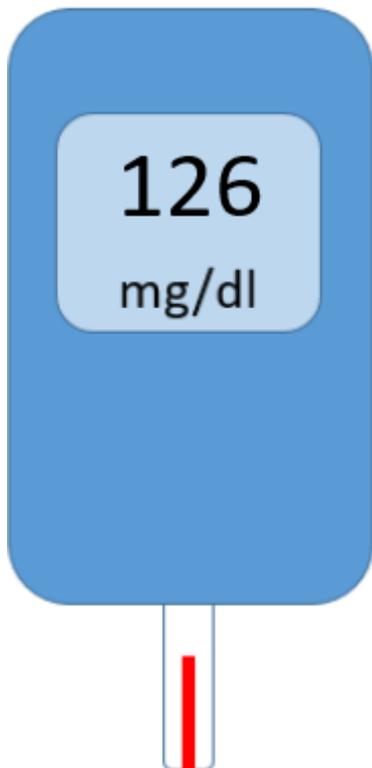


# Le diabète



## Le diabète, en résumé :

Le diabète est une maladie causée par un excès de glucose dans le sang (hyperglycémie). L'hyperglycémie chronique (plus de cinq ans) peut provoquer des complications graves, au niveau des yeux, des reins et des nerfs avec atteinte des pieds. Il existe plusieurs types de diabète, dont le diabète de type 1 et de type 2.

Chez une personne diabétique de type 1, l'insuline est le principal traitement. Le diabète de type 1 nécessite une prise en charge par un diabétologue.

Chez une personne diabétique de type 2, le traitement consiste à réduire la glycémie par le régime, les médicaments et éventuellement l'insuline. Un contrôle du poids corporel est d'une grande importance. Les médicaments viennent ensuite, et en dernier lieu l'insuline.

Chez une personne diabétique, il est recommandé d'effectuer une prise de sang deux fois par an, un examen d'urine une fois par an et un examen des yeux (fond d'œil) une fois par an. L'examen régulier des pieds est également recommandé chez une personne diabétique, à la recherche de plaies ou d'infection.

La présence d'un diabète nécessite l'obtention d'un permis de conduire spécial, sur base d'un document rempli par le médecin (voir plus bas).

Une consultation chez un diabétologue n'est pas indispensable chez toutes les personnes diabétiques de type 2 : seules certaines situations l'exigent, comme l'échec d'un premier traitement médicamenteux, la présence d'une autre maladie chronique compliquant le traitement, la grossesse, ou le diabète de type 1. N'hésitez pas à prendre conseil auprès de votre médecin traitant à ce sujet.

## Sources :

- Centre Belge d'Evidence-Based Medicine (CEBAM) : recommandations de bonne pratiques [http://www.trajetdesoins.be/FR/Bibliotheque/pdf/RBP\\_Diabete2\\_FR.pdf](http://www.trajetdesoins.be/FR/Bibliotheque/pdf/RBP_Diabete2_FR.pdf)
- Revue Prescrire <https://www.prescrire.org/fr/Summary.aspx>
- INAMI <https://www.inami.fgov.be/fr/themes/qualite-soins/Pages/trajets-de-soins.aspx>  
<https://www.inami.fgov.be/fr/themes/cout-remboursement/maladies/endocriniennes-metaboliques/Pages/diabete-intervention-couts-suivi-adultes-centre-specialise.aspx>
- Association du diabète <https://www.diabete.be>
- (En anglais) les standards de traitement du diabète selon l'American Diabetes Association (ADA) [https://diabetesjournals.org/care/issue/45/Supplement\\_1](https://diabetesjournals.org/care/issue/45/Supplement_1)
- Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique (CBIP) <https://www.cbip.be/fr/start>

## Qu'est-ce que le diabète ?

Le diabète est la présence d'un taux sanguin de glucose (glycémie) trop élevé. Lorsque ce taux est légèrement supérieur aux valeurs normales (aux alentours de 200 à 250 mg/dl), il ne donne pas de symptôme au début de la maladie. Lorsque ce taux est très supérieur aux valeurs normales (plus de 300 mg/dl), il donne lieu à des symptômes, comme un besoin fréquent d'uriner (polyurie), de boire (polydipsie) et une perte de poids involontaire. Il existe plusieurs types de diabète.

## Est-ce une maladie fréquente ?

En Belgique, environ 4 % de la population adulte reçoit un traitement pour le diabète. À cela viennent s'ajouter toutes les personnes diabétiques qui ignorent leur maladie.

## Quels sont les critères pour diagnostiquer un diabète ?

Un diabète peut être diagnostiqué dans les cas suivants :

- Une glycémie à jeun égale ou supérieure à 126 mg/dl à deux reprises
- Un taux d'hémoglobine glyquée (HbA1c) égal ou supérieure à 6,5 %
- Une glycémie non à jeun à 200 mg/dl et présence de symptômes d'hyperglycémie, comme soif et polyurie
- Une hyperglycémie à 200 mg/dl à la 120<sup>e</sup> minute d'un test de charge en glucose (OGTT)

## Quels sont les types de diabète ?

Il existe plusieurs types de diabète :

- Le diabète de type 1 (5 % des cas) : il peut survenir à tout âge, mais généralement entre l'âge de 10 et 20 ans. Dans le cas d'un diabète de type 1, les cellules productrices d'insuline (l'hormone servant à faire entrer le glucose dans les cellules) présentes dans le pancréas sont détruites par l'immunité du patient. Il n'est pas lié au poids corporel. Au début de la maladie, il existe une hyperglycémie importante, avec perte de glucose dans l'urine (glycosurie) et en conséquence un besoin fréquent d'uriner (polyurie) et perte de poids. Les symptômes s'y développent rapidement. Dans le cas d'un diabète de type 1, la personne nécessite des injections d'insuline pour vivre.
- Le diabète de type 2 (85 % des cas) : il peut également survenir à tout âge, mais généralement au-delà de l'âge de 40 ans. Il est souvent lié au poids corporel et à la sédentarité : on considère que 80 % des personnes porteuses d'un diabète de type 2 sont en excès pondéral. L'hérédité joue également un rôle, même si la transmission n'est pas

automatique. Dans ce type de diabète, le corps développe (au niveau des muscles du foie et des cellules graisseuses) une résistance à l'action de l'insuline. Au début, les cellules productrices d'insuline compensent cette résistance en produisant plus d'insuline, puis ce mécanisme de compensation s'épuise. Dans ce type de diabète, le traitement consiste d'abord en un régime permettant une perte de poids, ainsi qu'un exercice physique régulier. Ensuite viennent les médicaments en comprimés. Le recours à l'insuline n'intervient qu'en cas d'échappement de la maladie au traitement (généralement après plusieurs années).

- Les autres types de diabète (10 % des cas) : il s'agit de diabètes de type « secondaires », c'est-à-dire provoqués par d'autres maladies, ou par la prise de certains médicaments. Il existe également des maladies génétiques provoquant un diabète héréditaire.

- Schéma 1 : le développement du diabète de type 1

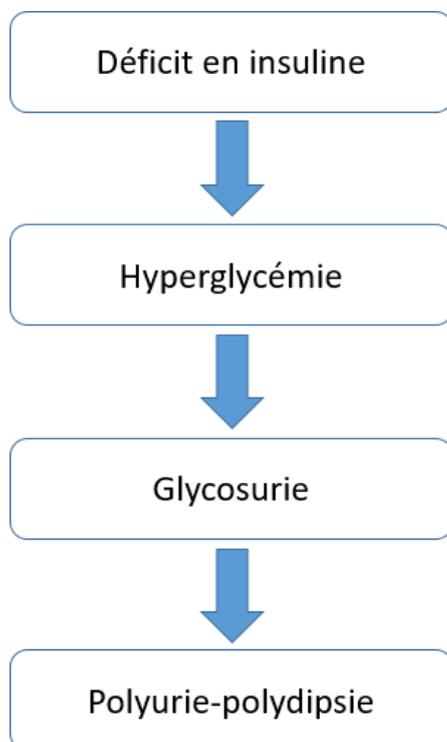
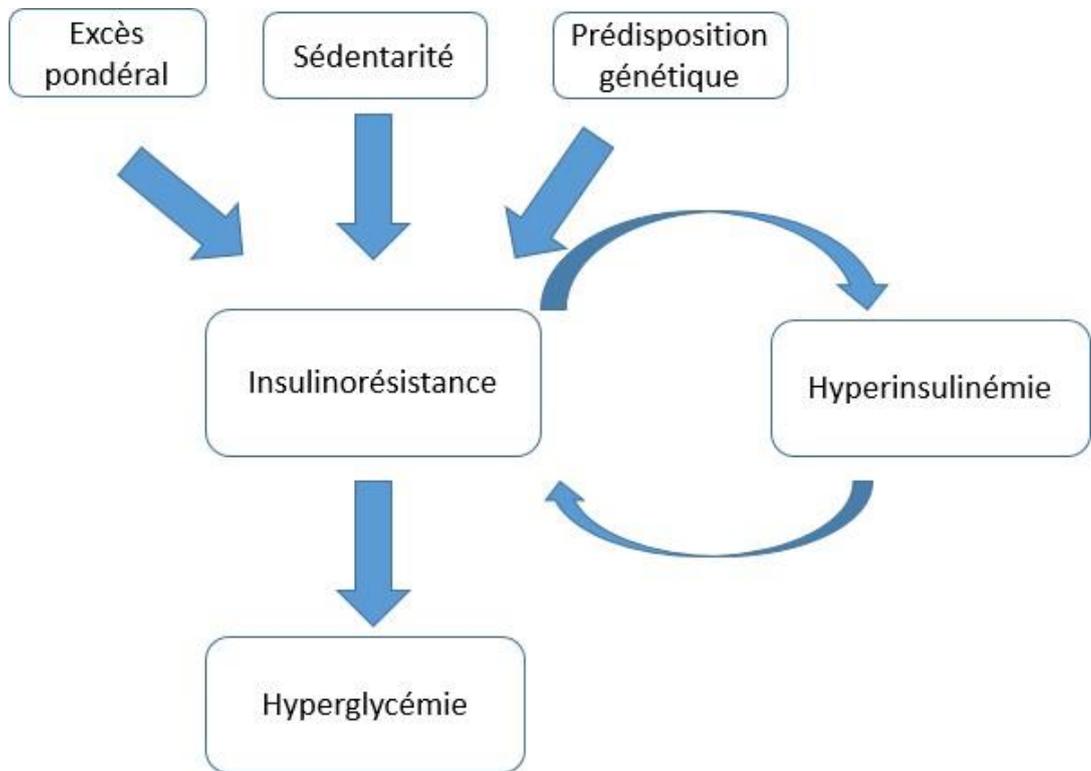


Schéma 2 : développement du diabète de type 2



### Est-ce une maladie héréditaire ?

Le diabète de type 1 et de type 2 sont des maladies aux causes complexes, en partie liées à l'hérédité, et en partie aux événements de vie. Le fait d'avoir un parent diabétique augmente le risque de devenir soi-même diabétique, mais cela n'est pas une fatalité : si un homme présente un diabète de type 1, le risque pour chaque enfant de devenir lui-même diabétique est de 1 sur 17. Si une femme présente un diabète de type 1 avant l'âge de 25 ans, ce risque est de 1 sur 25. Dans le cas du diabète de type 2, le risque pour les enfants de devenir eux-mêmes diabétique est plus élevé. Une alimentation saine et un exercice physique régulier peuvent cependant permettre de prévenir ou de retarder le diabète de type 2 chez les personnes prédisposées.

### Quelles sont les conséquences du diabète ?

À court terme, des glycémies modérément élevées (200 à 250 mg/dl) ne donnent pas de symptômes. Des glycémies plus élevées (au-delà de 300 mg/dl), elles, donnent lieu, comme cité plus haut, à une fuite de glucose dans les urines, avec envie fréquente d'uriner (polyurie) et de compenser les pertes par la boisson (polydipsie). Il expose également au risque d'infections graves.

À long terme (plus de 5 ans), des glycémies modérément élevées ou très élevées exposent au risque de complication chronique du diabète : une atteinte de la rétine (rétinopathie diabétique), une atteinte des reins (néphropathie diabétique), une atteinte des nerfs périphériques touchant préférentiellement les pieds, avec perte de sensibilité et apparition de plaies (neuropathie diabétique), ainsi qu'une augmentation du risque de maladie cardiovasculaire (infarctus, accident vasculaire cérébral, atteinte artérielle des membres inférieurs).

Une glycémie trop basse (inférieurs à 70 mg/dl) est appelée une hypoglycémie. Elle est en général liée à la prise de certains médicaments à prise orale, ou à l'insuline. Elle peut occasionner des malaises associant transpiration, vision floue et tremblement. Dans les cas extrêmes, elle peut mener au coma.

## Existe-t-il différents degrés de gravité d'un diabète ?

Le degré de gravité d'un diabète se mesure en fonction du niveau de glycémie moyen. Celui-ci peut être estimé dans la prise de sang, par le taux d'hémoglobine fixée à du glucose (appelée hémoglobine glyquée, ou HbA1c). Cette valeur reflète la glycémie des trois derniers mois. Elle est exprimée en pourcentage.

Une personne qui présente un taux d'hémoglobine glyquée entre 6 et 6,5 % est considérée comme présentant un prédiabète : il s'agit d'une personne prédisposée à développer un diabète.

Lorsqu'une personne présente une hémoglobine glyquée supérieure à 6,5%, elle est considérée comme diabétique.

L'objectif de traitement d'une personne diabétique est en général un taux d'hémoglobine glyquée inférieur à 7%, mais cet objectif peut varier en fonction de la situation.

La glycémie n'est pas le seul facteur influençant la gravité d'un diabète : d'autres éléments entrent en compte, comme la présence d'autres facteurs de risque cardiovasculaires (tabac, cholestérol, hypertension).

## Quels sont les traitements du diabète ?

### Diabète de type 1

Dans le diabète de type 1, le corps ne produit plus d'insuline du tout : la prise d'insuline est indispensable. L'administration se fait alors en plusieurs injections par jour.

### Diabète de type 2.

Dans le diabète de type 2, l'insuline n'est pas toujours indispensable au début de la maladie : le régime diabétique et l'exercice physique y jouent un rôle important dans la prise en charge. Lorsque celui-ci ne suffit pas, on a généralement recours à des médicaments en comprimés. L'usage de l'insuline survient souvent après plusieurs années d'évolution de la maladie.

## Le régime diabétique

Il existe plusieurs types de régime adapté au diabète : régime pauvre en glucides à action rapides (appelé régime à faible index glycémique), régime dit DASH, régime méditerranéen. Il faut axer ses efforts sur la perte de poids, pour améliorer la sensibilité du corps à l'insuline qu'il produit. Le recours au service d'un diététicien est recommandé. Une perte de poids de 5 % du poids corporel fournit en général de bons résultats en matière de contrôle du diabète, et peut éventuellement permettre d'éviter le recours aux médicaments dans les premières années de la maladie. Vous trouverez plus d'informations concernant l'alimentation correcte de la personne diabétique ici

<https://www.diabete.be/vivre-le-diabete-3/alimentation-24/la-pyramide-alimentaire-active-85#gsc.tab=0>

## L'exercice physique

À tous stades de la maladie, il est recommandé de pratiquer une activité sportive régulière : au minimum 5 séances de 30 minutes d'exercice physique modéré par semaine, ou 5 séances de 15 minutes d'exercice physique intense. Cet exercice physique a pour effet d'améliorer la sensibilité des muscles à l'insuline. Elle diminue aussi le risque cardiovasculaire.

## Les médicaments par voie orale

Le médicament le plus utilisé dans le traitement du diabète de type 2 est la metformine. Elle s'administre en deux ou trois prises par jour. Son effet sur le risque de complication ou de décès lié au diabète est bien démontré, en particulier chez les personnes souffrant d'un excès pondéral. Toutefois, elle n'est bien tolérée que chez 50 % des patients.

Lorsque la metformine n'est pas tolérée ou s'avère insuffisante pour le contrôle du diabète, le recours à un second, voire un troisième, médicament s'impose. Certains de ces médicaments exposent au risque de glycémie trop basse (hypoglycémie), d'autres à des troubles digestifs. D'autres encore aux infections urinaires. Le choix du médicament se fera alors par le médecin, en concertation avec la personne diabétique, en fonction de la situation.

Le recours à l'autocontrôle glycémique (glucomètre) n'est en général pas nécessaire (ni remboursé) chez les personnes recevant un traitement par voie orale (hormis certains médicaments récents).

## Les médicaments injectables

Il existe deux types de traitements injectables : l'insuline et les médicaments dits incrétinomimétiques.

L'insuline peut être administrée en une seule ou plusieurs prises par jour.

Certains autres médicaments sont disponibles par voie orale ou sont injectables une fois par jour ou une fois par semaine.

Le choix du traitement dépend de la situation du patient.

La prise d'un traitement injectable s'accompagne de la nécessité (et du remboursement) de l'autocontrôle glycémique. L'insuline expose au risque d'hypoglycémie. Les autres traitements injectables exposent, eux, au risque de trouble digestif.

## Autres traitements

Dans le diabète de type 1, on a parfois recours à l'administration de pompes à insuline. Celle-ci se fait au d'un centre spécialisé, sous la supervision d'une équipe infirmière expérimentée. Dans le diabète de type 2, on peut être amené à proposer au patient une chirurgie destinée à perdre du poids (chirurgie dite métabolique). Il s'agit alors d'une décision importante, qui nécessite un processus de sélection strict des candidats à ce type de chirurgie, au sein d'équipes multidisciplinaires.

## Traitements des autres facteurs de risque cardiovasculaires

Tabac

L'usage du tabac entraîne une forte augmentation du risque de maladie cardiovasculaire : chez une personne diabétique (ou non) qui fume, l'arrêt du tabac est de très loin la mesure la plus efficace pour préserver sa santé.

#### Le contrôle de la pression artérielle

Le diabète est fréquemment associé à l'hypertension artérielle. Chez une personne diabétique, on vise habituellement une pression artérielle inférieure à 140/90 millimètres de mercure. Chez certains patients, on peut être amené à viser une pression artérielle encore plus basse.

#### Contrôle du cholestérol

Chez une personne diabétique, le contrôle du cholestérol est très important, pour permettre une bonne prévention des maladies cardiovasculaires. On a souvent recours à des médicaments destinés à réduire le taux de cholestérol.

### Dépistage des complications

#### Les problèmes oculaires

Le diabète peut provoquer une maladie de la rétine, appelée rétinopathie diabétique. Un examen du fond d'œil est nécessaire une fois par an chez toutes les personnes diabétiques

#### Problèmes rénaux

Le diabète peut également provoquer des problèmes rénaux, allant jusqu'à l'insuffisance rénale chronique terminale. Pour dépister ces problèmes, il faut pratiquer une recherche de protéines sur un échantillon d'urine une fois par an.

#### Problèmes de pieds

Le diabète peut entraîner une atteinte des nerfs, qui provoque une perte de sensibilité des pieds. Cela peut engendrer des blessures et des infections profondes. Il est recommandé de pratiquer une inspection des pieds de manière régulière chez une personne diabétique. Il est également recommandé d'éviter de marcher pieds nus, de porter des chaussures adaptées, d'éviter l'exposition à la chaleur ou aux objets tranchants, et de prendre soins de ses ongles. Les personnes diabétiques présentant des risques de plaie ont accès au remboursement des soins podologiques (voir plus loin). Il existe également des centres spécialisés dans la prise en charge de plaies des pieds chez la personne diabétique.

### Vaccination

Le diabète augmente le risque d'infection grave. Il est recommandé d'effectuer une vaccination annuelle contre la grippe et le COVID 19.

### Le diabète et l'INAMI

#### Remboursement des médicaments.

Les médicaments antidiabétiques sont tous remboursés à 100 %. Tous les médecins sont habilités à les prescrire, et pas seulement les diabétologues. Certains médicaments, nécessitent pour être remboursés une attestation de la part d'un médecin.

#### Trajet de Démarrage

Une personne diabétique de type 2 peut être inscrite par son médecin-traitant dans un protocole appelé Trajet de Démarrage.

Les conditions d'accès à ce Trajet sont les suivantes :

- Présenter un diabète de type 2
- Avoir un Dossier Médical Global (DMG)
- Ne pas être inscrit dans un Trajet de Soins ni en Convention Diabétologique

La procédure est la suivante :

- Etablir avec le patient les traitements et objectifs thérapeutiques
- Introduire auprès de l'INAMI le code suivant :
  - 400374 en pratique privée
  - 100396 en maison médicale
- Recueillir et conserver les rapports des différents intervenants

Ce Trajet de Démarrage donne accès aux remboursements suivants :

- 2 séances annuelles de Diététique
- 1 examen buccal annuel
- 1 séance annuelle d'Éducation en Diabétologie auprès d'un professionnel formé (éducateur, infirmier, pharmacien, diététicien, kinésithérapeute)
- 2 séances annuelles de Podologie, si le patient fait partie d'un groupe à risque (voir plus bas) (perte de sensibilité, déformation osseuse, antécédent de plaie ou d'amputation, trouble vasculaire)

<https://www.inami.fgov.be/fr/actualites/detecter-et-soigner-au-plus-tot-vos-patients-diabetiques-l-inami-lancera-son-trajet-de-demarrage-le-1er-janvier-2024#:~:text=Nous%20lancerons%20le%201er%20janvier,%2C%20podologie%2C%20%C3%A9ducation%20au%20diab%C3%A8te%2C>

## Trajet de soins

Les patients qui présentent un échec d'un premier médicament antidiabétique et chez qui un traitement injectable est envisagé peuvent demander à leur médecin traitant, en association avec un diabétologue, d'être inscrits dans un trajet de soins diabétologique. Comme le Trajet de Démarrage, ce protocole donne accès au remboursement de consultation en Diététiques, Éducation en Diabétologie, et Podologie si le patient est en groupe à risque.

Il permet par ailleurs d'obtenir le remboursement du matériel d'autocontrôle glycémique. Il donne par ailleurs droit à un meilleur remboursement des consultations.

<https://www.inami.fgov.be/fr/themes/qualite-soins/Pages/trajets-de-soins.aspx>

## Convention d'autogestion

Les patients qui s'administrent de l'insuline en trois injections ou plus par jour (ainsi que d'autres personnes, comme les femmes enceintes diabétiques, les patients diabétiques de type 1 ou d'autres catégories de patients) peuvent bénéficier d'une structure appelée convention d'autogestion. Ils doivent alors être suivis dans un centre de convention (en général un hôpital) qui leur fournira le matériel pour contrôler leur glycémie mais aussi l'assistance par un personnel spécialisé.

<https://www.inami.fgov.be/fr/themes/cout-remboursement/maladies/endocriniennes-metaboliques/Pages/diabete-intervention-couts-suivi-adultes-centre-specialise.aspx>

### Les soins en Podologie

Les personnes diabétiques ont accès au remboursement des soins en Podologie, à condition qu'elles soient inscrites dans un Trajet de Démarrage, un Trajet de Soins ou une Convention d'autocontrôle, et qu'elles fassent partie d'un groupe à risque.

Les groupes à risque sont définis par l'INAMI comme suit :

- groupe 1 : perte de sensibilité au niveau du pied, dépistée sur base d'un monofilament 10 g
- groupe 2a : déformations orthopédiques légères telles que têtes métatarsiennes proéminentes avec cors minimes et/ou orteils souples en forme de marteau ou de griffe et/ou hallux valgus restreint <30°)
- groupe 2b : anomalies orthopédiques plus prononcées
- groupe 3 : troubles vasculaires ou plaies aux pieds ou amputation antérieure ou pied de Charcot.

<https://www.inami.fgov.be/fr/professionnels/professionnels-de-la-sante/podologues/diabetique-sans-trajet-de-soins#pour-quel-patient-diabetique>

### La clinique du pied diabétique

Les personnes diabétiques souffrant de problèmes de pied liés à leur maladie peuvent être suivis dans un centre spécialisé, avec un remboursement des prestations.

<https://www.inami.fgov.be/fr/themes/cout-remboursement/maladies/endocriniennes-metaboliques/Pages/diabete-intervention-centre-plaies-pied.aspx>

### Le diabète et le permis de conduire

Le diabète en lui-même n'interfère pas avec la capacité à conduire un véhicule. Toutefois, certains traitements du diabète peuvent provoquer des hypoglycémies, provoquant une chute de la vigilance et des troubles visuels transitoires, pouvant être à l'origine d'accidents de la route. Un diabète ancien et mal équilibré peut en outre entraîner des troubles de la vue.

Pour ces raisons, le code de la route stipule qu'une personne diabétique doit être porteuse d'un permis de conduire spécifique, délivré par l'administration communale, sur la base d'un document délivré par le médecin. Si le patient diabétique est traité par 3 injections d'insuline par jour ou plus, ce médecin doit être un endocrinologue. Pour les autres patients, ce certificat peut être rempli par un autre médecin.

Si la personne diabétique est un conducteur professionnel, le document sera rempli par un médecin du travail, sur base d'un document rempli par le médecin soignant (médecin traitant ou diabétologue)

<https://www.diabete.be/vivre-le-diabete-3/permis-de-conduire-26#gsc.tab=0>