



PRISE EN CHARGE DU DIABÈTE AU LUXEMBOURG EN 2017

B) PRISE EN CHARGE DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE DE TYPE 2

1. Epidémiologie du prédiabète et du diabète de type 2

Le diabète de type 2 peut être précédé d'une phase appelée **prédiabète**, caractérisée par une glycémie à jeun supérieure à la normale, mais inférieure à 1,26 g/dl (7 mmol/l) et/ou une réponse au test d'hyperglycémie orale provoquée (HGPO) perturbée. Ces anomalies traduisent une intolérance progressive au glucose et une résistance à l'insuline. Au Luxembourg, selon l'enquête européenne EHES, non encore publiée, la prévalence pondérée du diabète et du prédiabète est respectivement de 6,5% et 25,6%. Parmi les personnes présentant une glycémie supérieure à la normale mais inférieure à 1,26g/dl, 5 à 10 % risquent de devenir diabétiques en moins d'un an. **Les anomalies biologiques présentes dans cette phase de prédiabète peuvent être réversibles si le patient adopte définitivement une meilleure hygiène de vie.** En effet, l'apparition d'un diabète de type 2 peut être prévenue par une prise en charge adaptée de facteurs de risque comme le surpoids ou l'obésité. (ADA,2017)

Le nombre de patients diabétiques de type 2 est estimé aux alentours de 25.000 au Luxembourg, parmi eux, **5.000 à 6.000 ignorent leur maladie** retardant une prise en charge précoce. (Atlas du diabète) Comme le diabète de type 1, le diabète de type 2 entraîne des complications invalidantes et coûteuses, macroangiopathiques (accidents cardiaques ischémiques et accident vasculaire cérébral responsables de décès précoces, artérites des membres inférieurs) et microangiopathiques (rétinopathies pouvant conduire à la cécité, neuropathies à l'origine d'amputations au niveau des membres inférieurs et des néphropathies évoluant vers l'insuffisance rénale chronique terminale nécessitant un traitement par dialyse ou transplantation rénale.

Le **diabète de type 2 est l'affection de longue durée (ALD) la plus déclarée** dans le cadre du système médecin référent. Le coût pour la sécurité sociale comprend non seulement les traitements médicaux mais aussi les prises en charge du suivi de la maladie et de ses complications. Le fardeau de la maladie et les coûts pourraient être diminués si la prise en charge des patients était plus précoce et mise en place selon les recommandations.

2. Dépistage (screening) et diagnostic (testing) du diabète de type 2

Pour endiguer l'épidémie de diabète annoncée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et la fédération internationale du diabète Selon l'IDF, il y a lieu de **dépister les situations de prédiabète et diagnostiquer le diabète le plus tôt possible.**

Le dépistage recherche les personnes présentant un ou plusieurs facteurs de risque prédisposant au diabète puisqu'il a été démontré que des interventions précoces sont efficaces et économiquement rentables.

2. 1. Les facteurs de risque de développer un diabète sont (ADA, 2017) :

- BMI \geq 25 kg/m²
- HbA1c \geq 5,7 % et < 6,5%, **glycémie à jeun anormale** (\geq 100 mg/dl et \leq 125 mg/dl) ou une **tolérance au glucose anormale** après ingestion de 75 g de glucose (\geq 140 mg/dl et \leq 199mg/dl)
- **Parent du premier degré** diabétique
- Femme ayant eu un **diabète gestationnel**



- Antécédent de **maladies cardio-vasculaires**
- **HTA** (Tension artérielle $\geq 140/90$ mm Hg ou traitée)
- **HDL cholestérol** < 35 mg/dl et/ou **triglycérides** > 250 mg/dl
- Femme présentant un syndrome des **ovaires polykystiques**
- **Sédentarité**
- D'autres conditions associées à la **résistance à l'insuline** (exemple : acanthosis nigricans, ...)

Recommandation:

En présence d'un ou plusieurs de ces facteurs de risque, **un indice de risque de développer un diabète** peut être calculé. Les membres du groupe de travail conseillent l'utilisation du FINDRISC (Finnish Diabetes Risk Score). (Recommandation forte)



Évaluez votre risque de diabète

Questionnaire FINDRISC (Finnish Diabetes Risk Score)

Date :/...../..... Sexe : <input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme	Lieu :	Mesures : <ul style="list-style-type: none">• Taille :cm• Poids :kg• IMC/BMI :• Tour de taille :cm• Tension artérielle :• Glycémie (taux de sucre) capillaire <input type="checkbox"/> à jeun <input type="checkbox"/> pas à jeunmg / dl								
1. Quel âge avez-vous ? <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> moins de 35 ans.....0point<input type="checkbox"/> entre 35 et 44 ans.....1point<input type="checkbox"/> entre 45 et 54 ans.....2points<input type="checkbox"/> entre 55 et 64 ans.....3points<input type="checkbox"/> plus de 64 ans.....4points										
2. Un membre de votre famille est-il atteint de diabète ? <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Non.....0point<input type="checkbox"/> Oui, parmi mes parents éloignés, soit grands-parents, tantes, oncles, cousins.....3points<input type="checkbox"/> Oui, parmi mes proches parents, soit père, mère, enfants, sœur, frère.....5points										
3. Quel est votre tour de taille au niveau du nombril ? <table><tr><td>♂ Hommes</td><td>♀ Femmes</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> moins de 94 cm</td><td><input type="checkbox"/> moins de 80 cm</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> 94 - 102 cm</td><td><input type="checkbox"/> 80 - 88 cm</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> plus de 102 cm</td><td><input type="checkbox"/> plus de 88 cm</td></tr></table>			♂ Hommes	♀ Femmes	<input type="checkbox"/> moins de 94 cm	<input type="checkbox"/> moins de 80 cm	<input type="checkbox"/> 94 - 102 cm	<input type="checkbox"/> 80 - 88 cm	<input type="checkbox"/> plus de 102 cm	<input type="checkbox"/> plus de 88 cm
♂ Hommes	♀ Femmes									
<input type="checkbox"/> moins de 94 cm	<input type="checkbox"/> moins de 80 cm									
<input type="checkbox"/> 94 - 102 cm	<input type="checkbox"/> 80 - 88 cm									
<input type="checkbox"/> plus de 102 cm	<input type="checkbox"/> plus de 88 cm									
4. Pratiquez-vous au moins 30 minutes d'activité physique par jour ? <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Oui0point<input type="checkbox"/> Non.....2points										
5. Combien de fois mangez-vous des légumes et des fruits ? <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> tous les jours0point<input type="checkbox"/> pas tous les jours1point										
6. Vous a-t-on déjà prescrit des médicaments contre l'hypertension ? <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Non.....0point<input type="checkbox"/> Oui2points										
7. Vous a-t-on déjà découvert un taux de sucre sanguin élevé ? <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Non.....0point<input type="checkbox"/> Oui.....5points										
8. Quel est votre indice de masse corporelle (Body-Mass-Index BMI) ? <p>L'IMC est calculé de la façon suivante : poids corporel (en kg) divisé par la taille (en m) au carré. Il peut aussi être trouvé dans des tableaux.</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> moins de 25 kg/m²0point<input type="checkbox"/> entre 25 et 30 kg/m²1point<input type="checkbox"/> plus de 30 kg/m²3points										
Points < 7.....Risque très faible 7 – 11..... Risque faible 12 - 14..... Risque modéré 15 - 20..... Risque élevé > 20..... Risque très élevé										
Additionnez le total des points pour calculer votre risque de développer un diabète de type 2 dans les 10 ans. Total des points :										
Parlez-en avec votre médecin										



Le dépistage (screening) du prédiabète et du diabète dans la population générale asymptomatique ou dans des collectivités particulières (ex. Médecine du Travail), peut reposer sur le score donné par le FINDRISC, associé ou non à une glycémie capillaire comme test d'orientation.

L'interprétation du FINDRISC est repris dans la Fiche 2. ([v. fiche](#))

Recommandations (recommandation forte):

- La recherche d'une glycosurie n'est pas indiquée pour le screening du diabète.
- Il est recommandé que le dépistage et les tests diagnostiques soient réalisés par des professionnels de santé dans une structure de soins pour pouvoir donner au patient une réponse standardisée, initier les mesures à prendre ou l'adresser à des structures de soins appropriées. Le dépistage pourrait ainsi être proposé lors de consultations médicales, lors de visites proposées par la Médecine du Travail, dans les dispensaires, les Gezondheidszentrums, la Maison du Diabète etc.

2- 2. Diagnostic des anomalies glycémiques

Le dosage de la glycémie s'effectue sur un prélèvement veineux chez une personne à jeun depuis au moins 8 heures.

3 états cliniques	Seuils glycémiques
Non diabétique	70 - 100 mg/dl
Prédiabétique	≥ 101 - 125 mg/dl
Diabétique	≥ 126 mg/dl

La glycémie à jeun varie chez une même personne pour de nombreuses raisons. Un résultat anormal doit être contrôlé par un nouveau dosage en utilisant soit la même méthode de dosage, mais sur un nouveau prélèvement veineux soit par une autre méthode diagnostique.

La découverte d'une glycémie > 200 mg/dl à n'importe quel moment de la journée équivaut à un diagnostic de diabète.

Les 3 méthodes diagnostiques validées sont :

- la glycémie à jeun depuis au moins 8 heures
- le dosage de l'HbA1c standardisé « Diabetes Control and Complications Trial » (DCCT)
- le test d'hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO) avec une prise de 75 gr de glucose et un dosage de la glycémie deux heures après la prise de sucre.

Rappel : le dosage de la glycémie capillaire n'est pas considéré comme un test diagnostique, c'est un test d'orientation qui doit être confirmé par une autre mesure validée.

Même si un continuum existe entre les 3 états cliniques : **un diabète de type 2 peut être découvert dans 3 circonstances** :

1. chez des personnes **non suivies ou sans facteur de risque évident**, lors d'un **dosage fortuit** de la glycémie ou d'autres tests diagnostiques,
2. chez des personnes **déjà suivies pour un ou plusieurs facteurs de risques ou un prédiabète**,
3. chez des personnes **déjà symptomatiques, présentant un ou plusieurs signes cliniques** : soit intense, diurèse augmentée, amaigrissement involontaire, troubles visuels, changement de caractère (irritabilité), cicatrisation lente, paresthésies, infections génito-urinaires à répétitions, fatigue, somnolence,



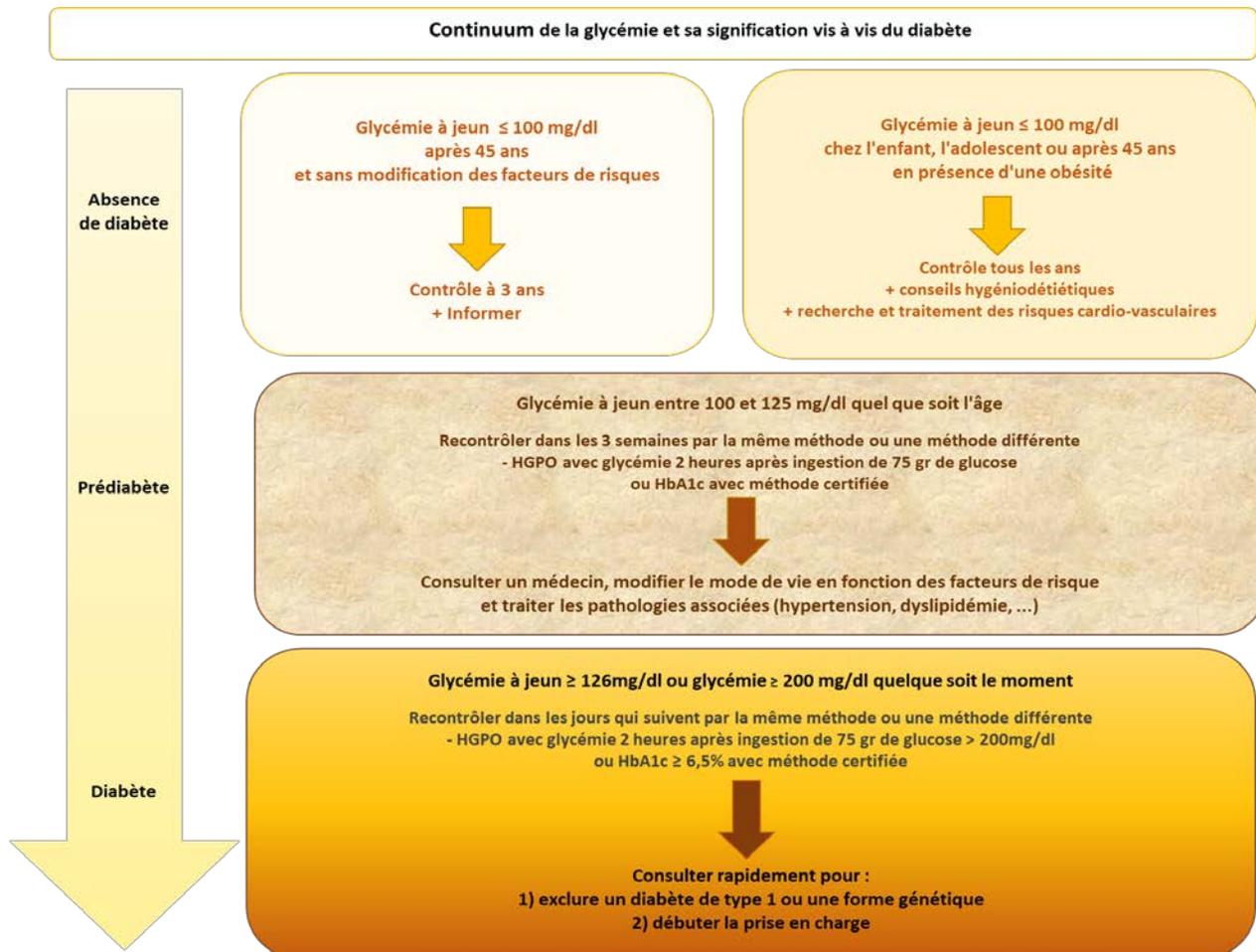
Chez qui rechercher un diabète de type 2 ? (Recommandation forte, preuves scientifiques moyennes)

- 1) Chez toute personne après 45 ans, sans signe clinique ou sans facteur de risque, une glycémie à jeun depuis au moins 8 heures doit être dosée.
Si la glycémie est normale et en l'absence d'apparition d'autre(s) facteur(s) de risque, un nouveau dosage est à refaire tous les 3 ans.
- 2) Chez les personnes avec un BMI ≥ 25 kg/m² et présentant 1 ou plusieurs facteur(s) de risque supplémentaire(s) de développer un diabète, le dosage de la glycémie est à répéter annuellement.
- 3) Chez les enfants et les adolescents qui sont obèses et qui présentent d'autres complications métaboliques et/ou cardio-vasculaires de l'obésité, le dosage de la glycémie à jeun ou HGPO ou HbA1C, est à répéter annuellement.
- 4) Chez les personnes présentant une maladie parodontale (30 % des patients après 30 ans consultant pour ce type de soins dentaires ont une anomalie de la glycémie).
- 5) Chez les personnes traitées par certains médicaments (corticoïdes, psychotropes atypiques, ...)

Recommandations (recommandation forte):

En résumé, il est recommandé :

- d'identifier les personnes à risque de développer un diabète par l'utilisation d'outils validés, comme le calcul de score de risque avec le questionnaire FINDRISC, (dépistage/screening).
- de n'utiliser que des tests diagnostiques biologiques validés pour confirmer la présence d'un diabète (diagnostic/testing).
- de réaliser un dépistage systématique par dosage de la glycémie à jeun chez les personnes de plus de 45 ans. Si ce dosage de la glycémie est normal, le refaire :
 - tous les 3 ans sans apparition d'autre(s) facteur(s) de risque que l'âge
 - tous les ans si au moins 1 autre facteur de risque est associé à l'âge.



3. UNE PRISE EN CHARGE GLOBALE :

3.1 Sensibilisation à la prise en charge précoce du prédiabète

Pourquoi est-il important de reconnaître et prendre en charge le prédiabète et/ou l'obésité?

En identifiant précocement les signes de prédiabète, il est possible de prévenir l'apparition du diabète type 2 et réduire les risques de complications associées à cette pathologie, comme les maladies cardiovasculaires.

L'étude « **Diabetes Prevention Study** » (DPS) a montré, chez des patients à risque de développer un diabète de type 2, que les changements de style de vie (augmentation de l'exercice physique, perte de poids) et éventuellement un traitement par Metformine, peuvent diminuer jusqu'à 60% le risque de développer un diabète de type de 2. Pour certaines personnes présentant un prédiabète, une intervention précoce permet la normalisation de la glycémie (≤ 100 mg/dl).

Le Conseil scientifique ne peut pas recommander la mise en route d'un traitement médicamenteux car pour l'instant l'EMA n'a pas donné l'AMM pour la Metformine dans le traitement du prédiabète (grade de recommandation : absence de recommandation)



Mesures hygiéno-diététiques conseillées en cas de prédiabète :

- **Avoir une alimentation saine**, pour entraîner, si nécessaire, une perte de poids.
Remarque : Une perte de poids de 5% à 10% peut être suffisante pour normaliser la glycémie.
- **Augmenter l'exercice physique** : encourager la pratique d'un sport pendant au minimum 30 minutes par jour et 5 jours par semaine au moins. L'activité sportive quotidienne peut être divisée en plusieurs périodes courtes: 3 séances de 10 minutes. Dans l'étude DPS, la durée d'exercice hebdomadaire était de 150 minutes.
Proposer une activité adaptée à la personne et facilement réalisable, comme par exemple la marche rapide, la natation, le vélo, la danse,
- **Arrêter de fumer.**
- **Traiter une hypertension artérielle et des dyslipidémies.**

Pour arriver à motiver et à sensibiliser les personnes à risque aux changements de style de vie nécessaires, différents moyens peuvent être mis en place comme :

- des campagnes de sensibilisation dans les médias
- des cours d'éducation en groupes, adaptés à la population cible
- un coaching individuel par des professionnels correctement formés

Remarque : des programmes et activités de prévention du diabète de type 2 peuvent être mis en place en s'inspirant des contenus et techniques décrites dans l'étude DPS par exemple.

3.2 Autosurveillance glycémique

- a) **Dans le diabète de type 2 traités par antidiabétiques oraux (ADO)**, il n'y a pas de consensus quant à l'indication d'une autosurveillance systématique, sauf dans certaines circonstances cliniques particulières (infections aiguës, ...). Actuellement, les études ne montrent pas d'utilité des autocontrôles systématiques quant à la baisse de l'HbA1c. (grade E, ADA, 2017)
En cas de traitement par ADO à risque d'hypoglycémie (sulfamides et glinides), des contrôles sont indiqués dans des situations à risques (conduite automobile, sport, ...).

En outre, des **autocontrôles ciblés et structurés peuvent être utiles** dans l'éducation thérapeutique pour apprendre au patient à évaluer sa réponse individuelle au traitement et ainsi améliorer sa compliance au traitement. Ils peuvent aussi lui permettre d'adapter ses repas, son activité physique ou même dans des cas spécifiques son traitement selon la glycémie mesurée (ADA).

Ainsi l'autocontrôle dans le diabète de type 2 pour les patients sous ADO n'est globalement pas indiqué mais des contrôles structurés (p.ex. 7 glycémies/j pendant 3 jours tous les trois mois) peuvent être utiles dans des cas individuels à condition que l'indication soit régulièrement réévaluée.

- b) **Dans le diabète de type 2 traité par insuline lente et antidiabétiques oraux (ADO)**, les indications pour l'autocontrôle ne sont pas clairement établies.

Le conseil scientifique ne recommande pas d'autocontrôle glycémique régulier et individualisé. (grade de recommandation forte, niveau d'évidence scientifique faible)

- c) Pour **les patients diabétiques de type 2 sous insulinothérapie fonctionnelle ou sous injections multiples d'insuline (y compris les prémixées)**, les indications d'un autocontrôle glycémique sont les mêmes que **pour le diabète de type 1 (v. document)**.

Les patients doivent être encouragés à contrôler leur glycémie fréquemment. Notamment avant chaque repas ou snack, au coucher, avant un exercice physique, quand une hypoglycémie est suspectée, après



traitement d'une hypoglycémie jusqu'à normalisation, et avant certaines tâches « critiques » telles que conduire et périodiquement après les repas. (grade de recommandation forte)

d) **Contrôles glycémiques par « continuous glucose monitoring » (CGM)**

Pour les patients diabétiques de type 2 sous insulinothérapie fonctionnelle ou sous injections multiples d'insuline, les indications pour le contrôle glycémique par CGM sont en principe les mêmes que dans le diabète de type 1. Dans des situations à risque majoré, une auto-surveillance glycémique renforcée peut être nécessaire : cible d'HbA1c non atteinte, majoration de la fréquence des hypoglycémies, pratique de sport (contrôle avant/après), maladie intercurrente, grossesse (ou planification d'une grossesse), perception altérée des hypoglycémies, activités à risque (NICE).

- Après l'âge de 25 ans, la surveillance continue de la glycémie (CGM/capteurs de glucose) prescrite en association avec une insulinothérapie intensifiée est un outil utile pour améliorer l'équilibre glycémique (HbA1c) de certains patients adultes (grade A-ADA), en particulier en cas d'hypoglycémies fréquentes et/ou mal perçues (grade C-ADA).
- La mise en place d'une surveillance continue (CGM) nécessite éducation et entraînement spécifiques solides, ainsi que soutien de la part de l'équipe thérapeutique, cela augmente le bénéfice de la surveillance l'observance durable (grade E-ADA).
- Avant prescription ou poursuite de prescription de CGM, la motivation à initier et poursuivre le CGM puis l'adhésion/observance doivent être évalués (grade E-ADA).
- Les patients ayant bénéficié d'une surveillance par CGM avec succès doivent pouvoir poursuivre l'utilisation du CGM au-delà de l'âge de 65 ans (grade E-ADA).

3.3 Éducation à l'autogestion dans le diabète de type 2

Dans la vie quotidienne un patient atteint de diabète de type 2 doit savoir gérer sa maladie et son traitement de façon autonome.

Il doit savoir correctement prendre son traitement oral, le cas échéant injecter son insuline et calculer ses doses, contrôler ses glycémies, réagir aux complications aiguës et veiller à avoir un mode de vie sain. (Recommandation forte)

Une autogestion efficace implique que le patient accepte sa maladie sur les plans cognitif et émotionnel. Il doit connaître et accepter sa cible thérapeutique individuelle. Pour cela il lui faut les informations, les compétences et la motivation nécessaires pour prendre en charge son diabète.

Comme le développement du diabète de type 2 est fortement lié à l'obésité et au manque d'activité physique, cette problématique devrait être prioritaire dans l'éducation thérapeutique du patient diabétique de type 2. (Deutsche Diabetes Gesellschaft, DDG).

Pour ces raisons, **le traitement du diabète de type 2 comprend une éducation thérapeutique systématique et structurée** sur les sujets suivants :

1. Informations sur la maladie et sur les possibilités et risques du traitement
2. Élaboration d'une cible thérapeutique individuelle
3. Informations diététiques
4. Apprentissage de l'auto-surveillance (voir 3.2)
5. Importance de l'activité physique et son effet sur la glycémie
6. Reconnaissance et gestion d'une hypoglycémie et d'une hyperglycémie
7. Prévention et dépistage des complications
8. Comment aborder les situations spéciales comme : voyages, infections, situations de stress, ...

Se rajoute **pour les patients sous traitement injectable** (insuline ou analogue GLP-1)

9. Apprentissage des techniques d'administration

Se rajoutent **pour les patients sous traitement par insulinothérapie fonctionnelle**:



10. Adaptation des doses d'insuline aux glycémies, aux repas, à l'activité physique
11. Auto-surveillance, y compris par monitoring du glucose en continu (MCG)
12. Documentation des glycémies et des injections
13. Calcul des glucides

L'éducation se fait par **des personnes ayant une formation adéquate et reconnue** et peut être complétée dans un « peer group » (formation de groupe, témoignage patient, camp de vacances ...). Elle s'adresse **au patient et, le cas échéant, à ses parents et à son entourage**. Elle doit être adaptée à l'âge du patient, à ses capacités intellectuelles, ses objectifs personnels et sa culture.

Il incombe à l'équipe médico-soignante de soutenir le patient dans ses efforts d'autogestion et de le motiver à s'investir dans la prise en charge de sa maladie en lui fournissant les connaissances et le support nécessaires.

Des études ont montré une baisse de 0,5 à 2% de l'HbA1c chez les personnes diabétiques de type 2, s'ils participaient à des programmes d'éducation à la prise en charge de leur diabète que ce soit en groupe ou individuellement (Diabetes Care, 2014).

Recommandations (recommandation forte):

- **L'éducation et le soutien à l'autogestion sont essentiels dans la prise en charge du diabète de type 2.** Leur bénéfice et leur efficacité dans le traitement sont prouvés et reconnus. (Niveau de preuve scientifique élevé).
- **L'éducation thérapeutique est un processus qui doit être adapté régulièrement.**

L'éducation thérapeutique et nutritionnelle devra être continue et répétée toute la vie. Elle permet une meilleure adhésion au traitement, une prévention des complications à long terme (cardiaques, rénales, oculaires, nerveuses, dentaires). Elle inclut le rôle néfaste sur l'équilibre glycémique de conduites à risques comme l'alcool et d'autres drogues. (Grade E, Diabetes Care, 2014).

3.4 La prise en charge médicamenteuse

Dès que le diabète est confirmé, un traitement pharmacologique associé à un changement du mode de vie est indiqué (recommandation forte). Lorsqu'elle n'est pas contre-indiquée et bien tolérée, la Metformine est le médicament de premier choix pour le traitement initial du diabète de type 2 (grade A, ADA).

Approach to the Management of Hyperglycemia

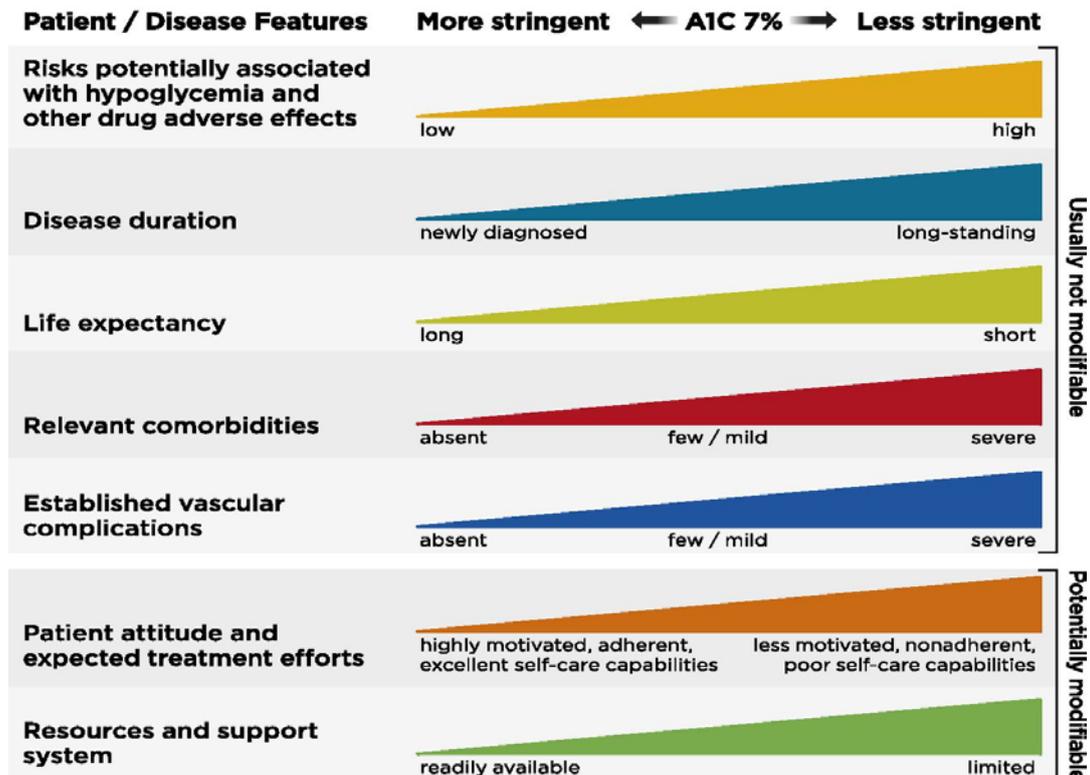


Figure 1 : Objectifs du traitement en fonction du taux de l'HbA1c, du stade de la maladie et de l'attitude du patient (A1C and Glycemic Targets. Consultable sur le site : http://care.diabetesjournals.org/content/39/Supplement_1/S39.long)

Thérapie pharmacologique du diabète de type 2 : les principes

La metformine est l'agent pharmacologique préféré pour le traitement initial du diabète de type 2. (grade A, ADA-EASD)

Une fois débutée, la metformine doit être poursuivie tant qu'elle est tolérée et non contre-indiquée. D'autres agents, y compris l'insuline, doivent être ajoutés et non substitués à la metformine. (grade A, ADA-EASD)

L'utilisation à long terme de metformine peut être associée à un déficit en vitamine B12; il convient d'envisager **une mesure périodique des taux de vitamine B12** chez les patients traités par la metformine, en particulier ceux qui présentent une anémie ou une neuropathie. (grade B, ADA-EASD)

L'introduction précoce de l'insuline doit être envisagée s'il existe des signes de catabolisme (perte de poids), en présence de symptômes d'hyperglycémie ou lorsque sont constatés des taux très élevés d'HbA1c (> 10%) ou de glycémie (≥300 mg). (grade E, ADA-EASD)

Si au moment du diagnostic, la valeur d'HbA1c dépasse la valeur cible individuelle du patient de 1,5 % ou plus (par exemple HbA1c à 8,6 % au diagnostic chez un patient dont la valeur cible est de 7 %), une bithérapie d'emblée doit être envisagée. (grade E, ADA-EASD)



Une approche centrée sur le patient doit être utilisée pour guider le choix des agents pharmacologiques. Les facteurs à prendre en compte incluent les comorbidités (toute maladie cardiovasculaire athéromateuse, insuffisance cardiaque, néphropathie), le risque d'hypoglycémie, l'impact sur le poids, le risque d'effets secondaires et les préférences du patient. (grade E, ADA-EASD)

Parmi les patients atteints de diabète de type 2 qui ont une maladie athéromateuse établie, les inhibiteurs du co-transporteur sodium-glucose 2 (SGLT2) ou les agonistes des récepteurs du glucagon-like peptide 1 (GLP-1) présentant des avantages démontrés en matière de maladie cardiovasculaire font partie de la prise en charge pharmacologique de l'hyperglycémie. (grade A, ADA-EASD)

- chez les patients atteints de **maladie cardio-vasculaire athéromateuse** avérée, à haut risque d'insuffisance cardiaque ou chez lesquels l'insuffisance cardiaque coexiste, les inhibiteurs du SGLT2 sont préférés. (grade C, ADA-EASD)
- chez les patients atteints **d'une maladie rénale chronique**, un inhibiteur du SGLT2 ou un agoniste des récepteurs du GLP-1, pour lesquels les études ont démontré une réduction du risque de progression de la néphropathie diabétique, des événements cardiovasculaires, ou des deux, sont préférés. (grade C, ADA-EASD)

Chez la plupart des patients insuffisamment contrôlés sous traitement oral et chez lesquels un traitement injectable est nécessaire, les agonistes des récepteurs du GLP-1 sont préférables à l'insuline en première intention. (grade B, ADA-EASD)

Si le traitement d'un patient atteint d'un diabète de type 2 ne permet pas d'atteindre les objectifs, l'intensification du traitement ne doit pas être différée. (grade B, ADA-EASD)

Le schéma thérapeutique doit être réévalué à intervalles réguliers (tous les 3 à 6 mois) et ajusté si nécessaire pour prendre en compte d'éventuels nouveaux facteurs individuels qui influencent le choix du traitement. (grade E, ADA-EASD)

Schéma décisionnel pour la mise en route du traitement dans le diabète de type 2



- iSGLT2 : inhibiteur du co-transporteur sodium-glucose de type 2
- AR GLP-1 : agoniste des récepteurs du glucagon-like peptide-1
- iDPP4 : inhibiteur de la dipeptidyl peptidase-4
- DFG : débit de filtration glomérulaire
- TZD : thiazolidinedione

D'après Standards of Medical Care in Diabetes—2019 Abridged for Primary Care Providers
American Diabetes Association Clinical Diabetes 2019 Jan; 37(1): 11-34.
<https://doi.org/10.2337/cd18-0105>

4. Prise en charge des pathologies et facteurs de risques associés (voir aussi les [lignes de conduite du GT Risques vasculaires](#))

Une prise en charge stricte des facteurs de risque cardiovasculaires modifiables associés est au moins aussi importante que la prise en charge de l'hyperglycémie.

Les facteurs de risques à prendre en charge systématiquement sont :



1. L'hypertension artérielle ([v. ligne de conduite](#)):

Les recommandations de l'European Society of Cardiology proposent comme valeurs à atteindre pour la tension artérielle :

- < 14 mmHg pour la tension artérielle systolique
- < 8,5 mmHg pour la tension artérielle diastolique

Remarque : d'autres recommandations sont plus strictes comme aux USA qui proposent les valeurs de 13 mmHg /8,5 mmHg

2. Les dyslipidémies ([v. ligne de conduite](#)):

Recommandations :

- donner des statines à tous les sujets diabétiques de plus de 40 ans (Consensus d'experts)
- ajuster la valeur cible du taux de LDL en fonction du risque (Consensus d'experts)

3. Le surpoids et l'obésité ([v. ligne de conduite](#))

5. Bibliographie

- Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD).
Melanie J. Davies, David A. D'Alessio, Judith Fradkin, Walter N. Kernan, Chantal Mathieu, Geltrude Mingrone, Peter Rossing, Apostolos Tsapas, Deborah J. Wexler, John B. Buse. Diabetologia 2018
Accessible sur le site: <https://doi.org/10.1007/s00125-018-4729-5>
- Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. The Finnish Diabetes Prevention Study Group. N Engl J Med, 2001 Vol. 344, No. 18
- Standards of Medical Care in Diabetes—2019 Abridged for Primary Care Providers
American Diabetes Association Clinical Diabetes 2019 Jan; 37(1): 11-34.
Accessible sur le site : <https://doi.org/10.2337/cd18-0105>
- Standards of medical care in diabetes – January 2019
- Standards of Medical Care in Diabetes—2019 Abridged for Primary Care Providers
- American Diabetes Association Clinical Diabetes 2019 Jan; 37(1): 11-34.
Accessible sur le site : <https://doi.org/10.2337/cd18-0105>
- The Cost-Effectiveness of Lifestyle Modification or Metformin in Preventing Type 2 Diabetes in Adults with Impaired Glucose Tolerance. The Diabetes Prevention Research Group. Ann Intern Med. 2005 ;142 :323-332



Parcours du patient diabétique de type 2 au Luxembourg
d'après le consensus ADA – EASD, 2018





Le groupe de travail

Dr Isabelle Rolland	Cellule d'expertise médicale experte méthodologique du Conseil scientifique chargée de la rédaction de la présente recommandation
Dr Françoise Berthet	Direction de la Santé, vice-présidente du Conseil scientifique présidente du groupe de travail
Dr Frédéric Dadoun	médecin spécialisé en endocrinologie-diabétologie trésorier de la société Luxembourgeoise de Diabétologie (SLD)
Dr Danièle de la Hamette	médecin spécialisé en médecine interne avec formation en diabétologie Société Luxembourgeoise de Diabétologie (SLD)
Dr Marc Keipes	médecin spécialisé en endocrinologie-diabétologie Société Luxembourgeoise de Diabétologie (SLD)
Dr Georges Michel	médecin spécialisé en endocrinologie-diabétologie président de la société Luxembourgeoise de Diabétologie (SLD)
Mme Sylvie Paquet	diététicienne secrétaire de la Société Luxembourgeoise de Diabétologie (SLD)
Dr Jean-Paul Pettinger	médecin-généraliste Société Luxembourgeoise de Diabétologie (SLD)
Dr Ulrike Schierloh	médecin spécialisé en endocrinologie-diabétologie pédiatrique Société Luxembourgeoise de Diabétologie (SLD)
Dr Christian Schmit	médecin-généraliste Société Luxembourgeoise de Diabétologie (SLD)

Les membres ont déclaré leurs conflits d'intérêt potentiels.