

## PRISE EN CHARGE DU DIABETE AU LUXEMBOURG EN 2017

### INTRODUCTION GÉNÉRALE

Le diabète sucré se définit par un désordre métabolique, secondaire à un déficit en sécrétion et/ou en action de l'insuline, d'étiologies multiples et caractérisé par une hyperglycémie chronique associée à des anomalies du métabolisme des hydrates de carbone, des protéines et des lipides.

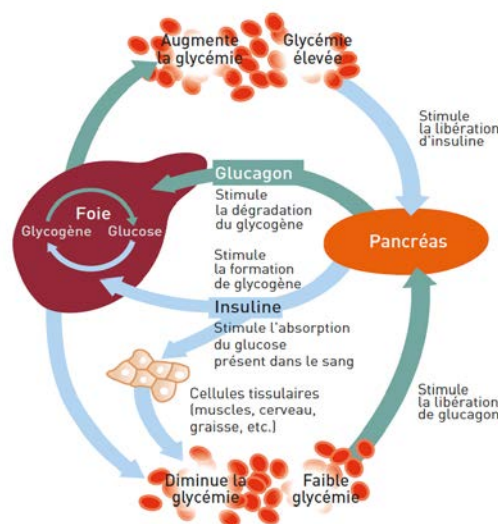


Figure 1 : sécrétion, régulation et action de l'insuline (atlas du diabète 6ème édition)

On distingue 4 types de diabète (ADA 2014) :

- le diabète de type 1, secondaire à la destruction des cellules  $\beta$  du pancréas, responsable d'un manque complet en insuline.
- le diabète de type 2, secondaire à un déficit progressif en sécrétion d'insuline sur un fond d'insulino-résistance
- les autres types de diabète, secondaires à des causes rares génétiques comme le déficit fonctionnel des cellules  $\beta$ , le déficit d'efficacité de l'insuline, aux maladies du pancréas exocrine comme la fibrose kystique ou encore à des traitements médicamenteux (HIV, greffe d'organe, antipsychotique atypique)
- le diabète gestationnel, un diabète diagnostiqué pendant la grossesse qui n'est pas, à proprement parler, un diabète déclaré.

Le nombre de personnes atteintes de diabète augmente dans le monde (Figure 2). Cette épidémie concerne essentiellement le diabète de type 2, mais les malades atteints de diabète de type 1 augmentent aussi par rapport à il y a 10 ans (Figure 3). Le Luxembourg n'échappe pas à cette épidémie. Ainsi la 7ème édition de l'atlas de la Fédération internationale du diabète (IDF) estime qu'aujourd'hui 24.000 personnes atteintes de diabète vivent dans notre pays. L'IDF estime aussi que le Luxembourg a dépensé 180 millions d'euros en 2014



(7% du budget de la santé) pour la prise en charge du diabète. Il faut garder en mémoire que 20% de personnes atteintes de diabète ne se traiteraient pas par manque de dépistage de leur maladie.

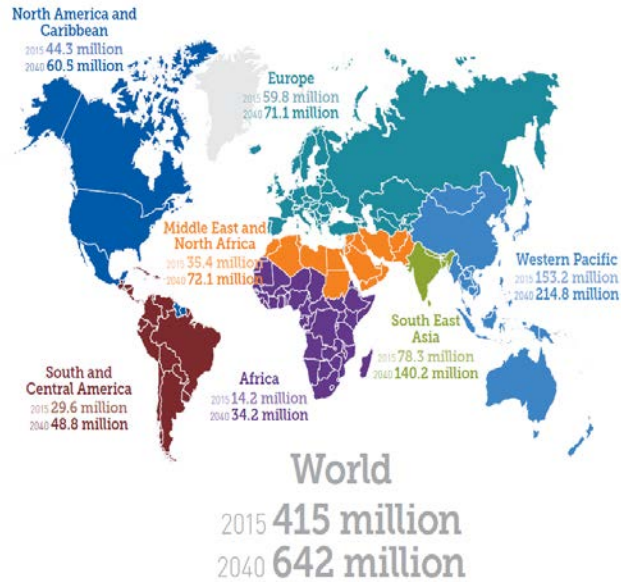
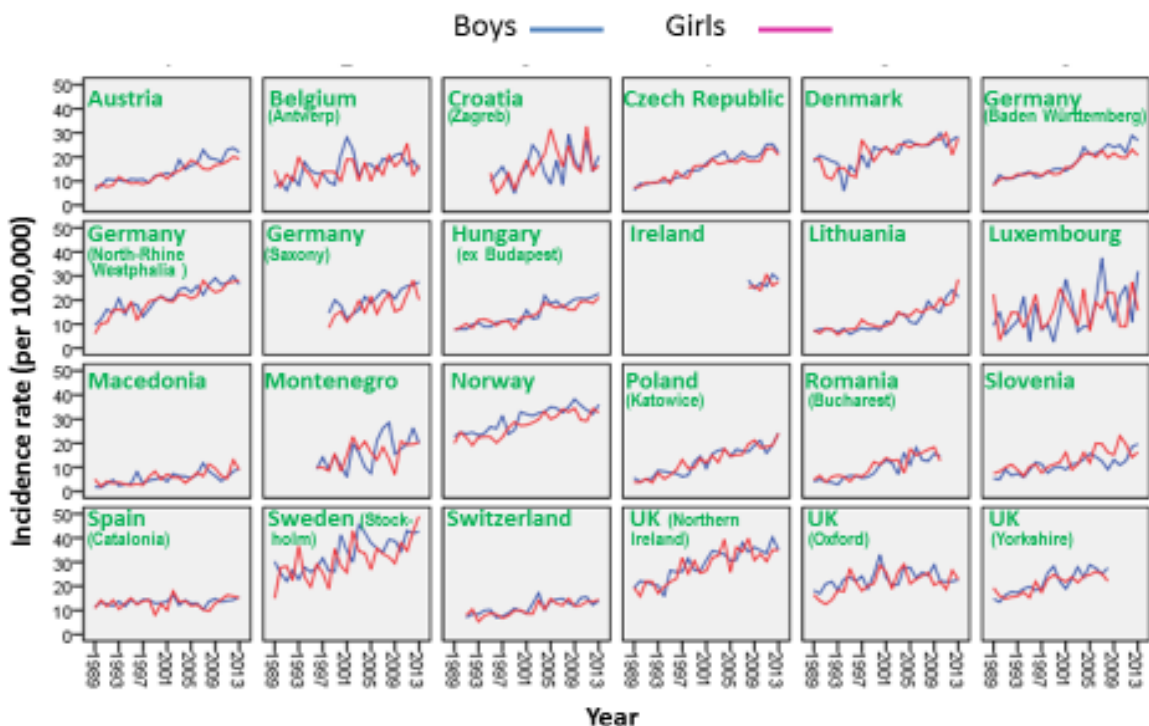


Figure 2 : Evolution du nombre de personnes atteintes de diabète de 20 à 79 ans dans le monde entre 2014 et 2015 (données de l'atlas de la Fédération internationale du diabète de 2015)

## Age-standardised incidence rate by gender





**Figure 3 :** Evolution de l'incidence du diabète de type en Europe, chez les jeunes, de 1990 à 2013 (ISPAD , 2016)

Etant donné ces constats et devant l'importance de l'épidémie de diabète qui touche aussi le Luxembourg, la Ministre de la Santé et les représentants de la Société Luxembourgeoise de Diabétologie (SLD) ont sollicité l'aide du Conseil scientifique pour la rédaction et la diffusion d'un ensemble de recommandations actualisées sur la prise en charge du diabète. Ces textes auront pour objectifs :

- d'informer les professionnels dans la prise en charge des personnes atteintes de diabète, les patients et leurs familles,
- de standardiser et d'améliorer l'ensemble des prises en charge,
- de s'assurer que la prise en charge reste toujours centrée sur le patient
- de permettre une optimisation de l'utilisation des structures existantes et des ressources financières.

Ces recommandations permettront ainsi de conclure avec le patient un contrat thérapeutique individualisé, gage d'une meilleure adhésion au traitement.

Le monitoring et l'implémentation de la prise en charge se feront par le suivi d'indicateurs de santé publique.

## **RAPPELS SUR LA SIGNIFICATION DES NIVEAUX D'ÉVIDENCE UTILISÉS PAR L'AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA) POUR SES RECOMMANDATIONS CLINIQUES :**

Pour écrire cette recommandation, le groupe de travail s'est largement inspiré des recommandations de l'American Diabetes Association (ADA). Lorsqu'il a repris les arguments de l'ADA, il a aussi repris les niveaux d'évidence attribués, qui sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Level of evidence	Description
<b>A</b>	Clear evidence from well-conducted, generalizable RCTs that are adequately powered, including: <ul style="list-style-type: none"><li>● Evidence from a well-conducted multicenter trial</li><li>● Evidence from a meta-analysis that incorporated quality ratings in the analysis</li></ul> Compelling nonexperimental evidence, i.e., "all or none" rule developed by the Center for Evidence-Based Medicine at the University of Oxford Supportive evidence from well-conducted RCTs that are adequately powered, including: <ul style="list-style-type: none"><li>● Evidence from a well-conducted trial at one or more institutions</li><li>● Evidence from a meta-analysis that incorporated quality ratings in the analysis</li></ul>
<b>B</b>	Supportive evidence from well-conducted cohort studies <ul style="list-style-type: none"><li>● Evidence from a well-conducted prospective cohort study or registry</li><li>● Evidence from a well-conducted meta-analysis of cohort studies</li></ul> Supportive evidence from a well-conducted case-control study
<b>C</b>	Supportive evidence from poorly controlled or uncontrolled studies <ul style="list-style-type: none"><li>● Evidence from randomized clinical trials with one or more major or three or more minor methodological flaws that could invalidate the results</li><li>● Evidence from observational studies with high potential for bias (such as case series with comparison with historical controls)</li><li>● Evidence from case series or case reports</li></ul> Conflicting evidence with the weight of evidence supporting the recommendation
<b>E</b>	Expert consensus or clinical experience

## SIGNIFICATION DES GRADES DE RECOMMANDATIONS ET DES NIVEAUX D'ÉVIDENCE SCIENTIFIQUES DU CONSEIL SCIENTIFIQUE DU DOMAINE DE LA SANTÉ

Même s'il a travaillé à partir des recommandations de l'ADA, le groupe d'experts a formulé ses recommandations propres. Dans ce cas il a utilisé les grades de recommandations du conseil scientifique du domaine de la santé.

### Les grades de recommandation

- **Recommandation forte**

Après avoir considéré tous les éléments en relation avec l'intervention médicale en question, le CS émet une recommandation claire et confiante concernant l'utilisation de cette intervention en pratique médicale courante. Cette recommandation forte est soit favorable, soit défavorable à l'intervention en question. Elle est applicable à la plupart des patients concernés par l'intervention.

- **Recommandation faible**

Après avoir considéré tous les éléments en relation avec l'intervention médicale en question, le CS émet une recommandation prudente et moyennement confiante concernant l'utilisation de cette intervention en pratique médicale courante. Cette recommandation faible est soit favorable, soit défavorable à l'intervention en question. Elle peut être applicable uniquement à un sous-groupe restreint de patients.

- **Absence de recommandation**

En l'absence d'éléments suffisants permettant une étude pertinente de l'intervention médicale, le CS constate son incapacité à émettre une recommandation quelconque.

### Les niveaux d'évidence scientifiques

Le niveau d'évidence peut être élevé, moyen ou faible. Il est déterminé à partir des critères suivants:

- **Niveau de preuve élevé**

Essais randomisés contrôlés en double aveugle de bonne qualité méthodologique ; méta-analyses d'essais randomisés contrôlés.

- **Niveau de preuve intermédiaire**

Essais randomisés contrôlés de faible puissance ; essais comparatifs non randomisés bien menés ; études de cohorte.

- **Niveau de preuve faible**

Etudes cas-témoins ; études rétrospectives ; études comparatives comportant des biais importants ; séries de cas ; études épidémiologiques descriptives.

## MÉTHODOLOGIE SUIVIE

### Définition du périmètre du travail :

Cette recommandation sur la prise en charge du diabète dans son ensemble a été subdivisée pour plus de lisibilité en 5 parties :

- A) Prise en charge de la personne atteinte de diabète de type I
- B) Prise en charge de la personne atteinte de diabète de type II
- C) Diabète et grossesse
- D) Les hypoglycémies : y penser et la prendre en charge
- E) L'acidocétose : reconnaître ses signes et demander l'hospitalisation si elle est confirmée



Elle est accompagnée des fiches suivantes :

Fiche 1 : Le bilan initial dans le diabète de type 1

Fiche 2 : Evaluation du niveau de risque de diabète de type 2 et interprétation du résultat

Fiche 3 : Le bilan initial et de suivi dans le diabète de type 2

Fiche 4 : Equilibre alimentaire et éducation nutritionnelle dans le diabète de type 1 et 2

Fiche 5 : L'activité physique dans les diabètes de type 1 et 2

Fiche 6 : Le soutien psychologique dans la prise en compte des problèmes psychosociaux de la personne atteinte d'un diabète 1 ou 2 et de son entourage

Fiche 7 : Prise en charge de la neuropathie diabétique périphérique (NDP), du pied et des plaies du pied et de l'artériopathie des membres inférieurs

Fiche 8 : Diagnostic, suivi et traitement de la néphropathie liée au diabète

Fiche 9 : Diagnostic, suivi et traitement de la rétinopathie diabétique

Dans un premier temps, le groupe de travail a travaillé sur les parties A, D et E ainsi que sur les fiches 1 et 6. Pour cela, il s'est réuni 12 fois du 22 juillet 2015 au 23 janvier 2018. La recommandation a été adoptée le 31 janvier 2018 par le Conseil scientifique réuni en séance plénière.

Ensuite, le groupe a travaillé sur la partie C et a finalisé les fiches 2, 4, 7, 8 et 9. Pour ce faire, il s'est réuni 6 fois du 10 avril au 11 décembre 2018. La recommandation adaptée a été adoptée suite à la réunion plénière du 9 janvier 2019 par les membres du Conseil scientifique.

Le groupe a continué à travailler sur la partie B ainsi que sur les fiches 3 et 5. Il s'est réuni pour cela le 12 mars et le 14 mai 2019. La recommandation adaptée a été adoptée en réunion plénière le 26 juin 2019 par les membres du Conseil scientifique.