

## ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE DU PATIENT DIABÉTIQUE

Yassine Atbib<sup>\*1</sup>, Hajar ZHAR<sup>2</sup>, Safaa El Marnissi<sup>2</sup>, Yassir Bousliman<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculté De Médecine Et De Pharmacie, Université Cadi Ayyad, Marrakech.

<sup>2</sup>Faculté De Médecine Et De Pharmacie, Université Mohammed V, Rabat.



**\*Corresponding Author: Yassine Atbib**

Faculté De Médecine Et De Pharmacie, Université Cadi Ayyad, Marrakech.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19326488>



**How to cite this Article:** Yassine Atbib<sup>\*1</sup>, Hajar ZHAR<sup>2</sup>, Safaa El Marnissi<sup>2</sup>, Yassir Bousliman<sup>2</sup>. (2026). Éducation Thérapeutique Du Patient Diabétique. European Journal of Pharmaceutical and Medical Research, 13(4), 84–92.  
This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International license.

Article Received on 25/02/2026

Article Revised on 17/03/2026

Article Published on 01/04/2026

### ABSTRACT

Diabetes is now one of the main chronic diseases in the world and represents a major public health challenge. Its management relies not only on pharmacological treatments but also on the active involvement of the patient in the daily management of their disease. In this context, patient therapeutic education (PTE) appears as an essential strategy aimed at improving the knowledge, skills, and autonomy of diabetic patients in order to optimize glycemic control and prevent complications. Therapeutic education notably allows for improved therapeutic adherence, the adoption of health-promoting behaviors, and the strengthening of collaboration between healthcare professionals and patients. In this arrangement, the pharmacist occupies a central place. Thanks to their proximity, availability, and deep knowledge of treatments, they become an indispensable player in supporting diabetic patients. Their interventions, whether it is explaining therapeutic strategies, preventing adverse effects, teaching injection techniques, promoting adherence, or using appropriate educational tools, enhance the effectiveness of therapeutic education. Furthermore, their role in the early detection of complications, patient guidance, and interprofessional coordination makes them an essential link in the care pathway.

**KEYWORDS:** Diabetes, therapeutic education, patient, pharmacist.

### I- INTRODUCTION

Le diabète sucré constitue un problème majeur de santé publique, en raison de sa prévalence croissante, de ses complications micro- et macrovasculaires, ainsi que de son impact socio-économique. Face à ces défis, l'éducation thérapeutique du patient (ETP) représente un pilier fondamental dans la prise en charge. L'ETP vise à aider les personnes vivant avec un diabète à acquérir les compétences nécessaires pour gérer leur maladie de façon autonome, assurer leur sécurité et améliorer leur qualité de vie.

La prise en charge du diabète ne repose plus uniquement sur les traitements pharmacologiques, mais sur une approche intégrée, centrée sur le patient, incluant les mesures hygiéno-diététiques, la surveillance glycémique, le soutien psychosocial, l'apprentissage et l'adaptation continue.

Dans ce cadre, l'éducation thérapeutique du patient constitue un pilier fondamental de la prise en charge. Elle

vise à aider les patients à acquérir les compétences nécessaires pour gérer leur maladie au quotidien et prévenir les complications à long terme.

Cette mise au point vise à analyser les principes, les objectifs et les méthodes de l'éducation thérapeutique chez les patients diabétiques, tout en mettant en évidence le rôle croissant du pharmacien dans la mise en œuvre de programmes éducatifs adaptés.

### II- Définition et concept de l'éducation thérapeutique

L'Organisation Mondiale de la Santé définit l'ETP comme un processus continu intégré dans les soins, visant à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences nécessaires pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique.<sup>[1]</sup>

#### Elle comprend des activités organisées incluant

- L'information sur la maladie,
- L'acquisition de connaissances,

- Le développement de compétences pratiques et psychosociales,
- L'adaptation des comportements,
- L'autonomisation progressive du patient.

Dans le cas du diabète, l'ETP permet au patient de devenir un acteur central de sa prise en charge, capable de:

- Surveiller sa glycémie
- Adapter son alimentation
- Respecter son traitement
- Reconnaître les signes d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie.

### III- Méthodologie de l'ETP

La mise en place d'un programme d'éducation thérapeutique du patient repose sur une démarche structurée en plusieurs étapes successives, allant de l'analyse initiale des besoins jusqu'à l'évaluation finale des compétences acquises<sup>[2-4]</sup>:

#### Étape 1 : Diagnostic éducatif

Il permet de comprendre :

- Les connaissances actuelles du patient,
- Ses représentations de la maladie,
- Ses besoins,
- Ses habitudes de vie,
- Ses obstacles potentiels.

#### Étape 2 : Élaboration d'un programme personnalisé

Chaque programme inclut:

- des objectifs éducatifs définis avec le patient,
- des contenus adaptés,
- un choix entre séances individuelles ou collectives,
- la participation de plusieurs professionnels.

#### Étape 3 : Mise en œuvre des séances

Les méthodes pédagogiques utilisées:

- Démonstrations,
- Ateliers pratiques,
- Jeux de rôle,
- Supports visuels,
- Carnets de suivi,
- Vidéos éducatives.

#### Étape 4 : Évaluation

Évaluation:

- Des compétences acquises,
- Du comportement,
- Des paramètres biologiques,
- De la satisfaction du patient,
- Du maintien dans le temps.

### IV- Objectifs de l'éducation thérapeutique du patient diabétique

L'éducation thérapeutique poursuit plusieurs objectifs, qui peuvent être regroupés en trois catégories principales.

#### 1. Objectifs cognitifs

Ils visent à améliorer les connaissances du patient concernant :

##### • La physiopathologie du diabète

Le patient doit<sup>[5,6]</sup>

- ✓ Savoir ce qu'est le diabète et distinguer ses différents types,
- ✓ Connaître les facteurs de risque,
- ✓ Comprendre le rôle de l'insuline, la notion de résistance à l'insuline ou de déficit pancréatique,
- ✓ Connaître les conséquences d'un mauvais contrôle,
- ✓ Comprendre les objectifs glycémiques recommandés et leur importance.

##### • Les complications de la maladie

Le diabète mal contrôlé peut entraîner des complications graves. L'ETP vise à réduire ce risque en permettant au patient<sup>[7,8]</sup>:

- ✓ D'identifier les signes d'alerte des hypoglycémies, hyperglycémies et de l'acidocétose,
- ✓ D'adopter des mesures préventives (surveillance, hydratation, prise alimentaire),
- ✓ De maintenir à long terme un bon équilibre métabolique afin de prévenir les complications microvasculaires (rétinopathie, neuropathie, néphropathie) et macrovasculaires (cardiopathies, AVC, artériopathies).

##### • Prévention des complications chroniques et surveillance régulière

Le patient doit être capable de<sup>[9,10]</sup>

- Comprendre l'importance du dépistage annuel de la rétinopathie,
- Effectuer un auto-examen régulier des pieds,
- Protéger sa peau et ses extrémités,
- Surveiller la tension artérielle et le cholestérol,
- Reconnaître les symptômes pouvant annoncer une complication.

##### • Compréhension et bonne utilisation des traitements

Cela concerne les éléments suivants<sup>[11]</sup>:

- ✓ Les antidiabétiques oraux (objectifs, mécanismes, effets secondaires),
- ✓ L'insulinothérapie : types d'insuline, schémas basal-bolus, règles d'ajustement, administration correcte de l'insuline,
- ✓ Les techniques d'injection : choix du site, rotation, conservation de l'insuline, prévention de la lipohypertrophie,
- ✓ L'adhésion thérapeutique et la résolution des obstacles liés au traitement.

#### 2. Objectifs comportementaux

Ils concernent l'acquisition de compétences pratiques permettant au patient de :

- **Surveiller sa glycémie**

L'un des buts principaux de l'ETP est d'aider le patient à maintenir une glycémie aussi proche que possible de la normale.<sup>[12-16]</sup> Cela implique:

- ✓ Une compréhension des facteurs influençant la glycémie (alimentation, activité physique, médicaments, stress, maladies intercurrentes),
- ✓ Une capacité à interpréter les résultats de l'auto-surveillance glycémique,
- ✓ Une adaptation consciente et raisonnée des comportements pour éviter les hyperglycémies et les hypoglycémies.

L'objectif de la maîtrise de l'auto-surveillance glycémique est que le patient sache :

- ✓ Réaliser correctement une mesure glycémique (choix du site, hygiène, interprétation),
- ✓ Définir la fréquence des mesures en fonction du traitement,
- ✓ Interpréter les résultats et comprendre les variations,
- ✓ Utiliser les données pour adapter son comportement : alimentation, activité physique, doses d'insuline (selon instruction médicale).

- **Adapter son alimentation**

L'alimentation est un pilier thérapeutique essentiel.<sup>[17,22]</sup>

L'ETP vise à ce que le patient puisse:

- ✓ Identifier les aliments riches en glucides et leur impact sur la glycémie,
- ✓ Comprendre la notion de charge glycémique et d'index glycémique,
- ✓ Répartir les repas de manière équilibrée,
- ✓ Faire des choix alimentaires raisonnés, même en dehors du domicile (restaurants, invitations, voyages),
- ✓ Savoir adapter son alimentation en cas d'activité physique ou de risque hypoglycémique.

- **Pratiquer une activité physique régulière**

L'ETP permet au patient de :

- ✓ Comprendre les bénéfices du sport sur la sensibilité à l'insuline,
- ✓ Savoir adapter ses repas ou traitements selon l'intensité de l'exercice,
- ✓ Prévenir l'hypoglycémie induite par l'effort,
- ✓ Intégrer une activité physique régulière dans son mode de vie.<sup>[18,19]</sup>

### 3. Objectifs psychosociaux

L'ETP<sup>[20,21]</sup> vise également à :

- **Améliorer la qualité de vie:** La maladie chronique peut impacter la vie sociale, professionnelle et émotionnelle. L'ETP vise à :
  - ✓ Améliorer la qualité de vie par une meilleure acceptation de la maladie,
  - ✓ Réduire l'anxiété liée aux risques glycémiques,
  - ✓ Faciliter l'intégration de la maladie dans la vie quotidienne sans perte d'autonomie ni stigmatisation,

- ✓ Promouvoir une meilleure santé psychologique par le soutien, l'écoute et la participation active à la prise en charge.

- **Réduire l'anxiété liée à la maladie**

L'ETP vise à :

- ✓ Renforcer la motivation du patient,
- ✓ L'aider à gérer le stress, l'anxiété, l'auto-culpabilisation,
- ✓ Éviter la lassitude thérapeutique ("diabetes burnout"),
- ✓ Promouvoir un mode de vie sain : sommeil, gestion du poids, activité régulière.

- **Renforcer l'autonomie du patient**

Un patient éduqué devient acteur de sa santé. L'ETP vise à :

- ✓ Renforcer la confiance du patient en sa capacité à gérer sa maladie,
- ✓ Lui permettre de prendre des décisions adaptées au quotidien,
- ✓ Améliorer ses compétences d'auto-soins (insulinothérapie, alimentation, activité physique, gestion des risques),
- ✓ Favoriser la résilience face aux difficultés et à la charge psychologique de la maladie.

- **Gérer des situations particulières (maladie, stress, voyage, Ramadan)**

L'ETP prépare le patient à :

- ✓ Gérer les épisodes infectieux (règles des "14" ou sick-days),
- ✓ Ajuster ses doses d'insuline en période de stress,
- ✓ Prévenir les hypoglycémies ou hyperglycémies pendant le jeûne (Ramadan),
- ✓ Gérer la maladie lors des voyages (lunettes, matériel, conservation de l'insuline, fuseaux horaires),
- ✓ Comprendre les risques d'acidocétose et savoir réagir.

### V- Contenus éducatifs dans le diabète

L'éducation thérapeutique du patient diabétique repose sur un ensemble de contenus pédagogiques organisés de manière progressive et personnalisée. Ces contenus couvrent les dimensions biologiques, comportementales, psychologiques et sociales de la maladie, et permettent au patient d'acquérir des compétences d'auto-soins, d'adaptation et d'autonomie.<sup>[23-25]</sup>

Ils se déclinent en plusieurs domaines clés détaillés ci-dessous.

#### 1. Connaissances fondamentales sur le diabète

##### 1.1 Comprendre la maladie

Le premier contenu éducatif consiste à expliquer au patient ce qu'est réellement le diabète, afin de corriger les idées reçues fréquentes.<sup>[5,6]</sup> Le patient doit comprendre :

- La définition du diabète comme trouble chronique caractérisé par une hyperglycémie persistante.
- Les deux grands mécanismes physiopathologiques :
  - **Insulinopénie** (déficit de production d'insuline dans le diabète de type 1).
  - **Insulinorésistance** associée à un déficit relatif (diabète de type 2).
- Les facteurs de risque: génétiques, environnementaux, surpoids, sédentarité, alimentation déséquilibrée.
- Les différents types de diabète (type 1, type 2, gestationnel, formes secondaires).

## 1.2 Objectifs glycémiques

Il est essentiel que le patient comprenne :

- Les valeurs cibles de glycémie à jeun, postprandiale et leur raison d'être.
- Le rôle de l'HbA1c comme marqueur du contrôle glycémique sur 2–3 mois.
- Les risques associés aux écarts répétitifs (hyper et hypoglycémies).

Cela permet d'améliorer la compréhension des décisions thérapeutiques.<sup>[12-16]</sup>

## 1.3 Complications du diabète

Ce volet éducatif sensibilise le patient aux complications possibles<sup>[7-10]</sup>

- Microvasculaires : rétinopathie, neuropathie, néphropathie.
- Macrovasculaires : infarctus, AVC, artériopathie.
- Complications aiguës : hypoglycémies sévères, acidocétose, syndrome hyperosmolaire.

L'objectif n'est pas de faire peur, mais de motiver à un contrôle optimal.

## 2. Éducation nutritionnelle et alimentation adaptée

L'alimentation est un axe majeur de l'ETP. Les contenus éducatifs doivent être simples, pratiques et adaptés à la culture alimentaire du patient.<sup>[17,22]</sup>

### 2.1 Compréhension des glucides

Le patient doit apprendre:

- Les aliments contenant des glucides (pain, pâtes, riz, pommes de terre, fruits, lait, sucreries...).
- La différence entre glucides simples et complexes.
- La notion d'index glycémique (IG) et sa relation avec l'hyperglycémie postprandiale.
- Comment la quantité totale de glucides influence la glycémie.

### 2.2 Répartition des repas

L'éducation porte sur :

- L'importance de repas équilibrés et réguliers.
- L'impact de la composition des repas (glucides, lipides, fibres) sur les variations glycémiques.
- La notion de collation si nécessaire.
- Les erreurs fréquentes : sauter un repas, manger tardivement, surconsommer le soir.

### 2.3 Techniques éducatives pratiques

- Lecture d'étiquettes alimentaires.
- Construction de menus équilibrés.
- Contrôle des portions (méthode de l'assiette).
- Conseils pour repas à l'extérieur, au travail, en voyage.
- Adaptation pour les fêtes ou périodes de jeûne (ex. Ramadan).

## 3. Activité physique et gestion de l'exercice

### 3.1 Rôle du sport

Le patient doit comprendre :

- L'effet de l'activité physique sur la sensibilité à l'insuline.<sup>[18,19]</sup>
- Son impact sur la perte de poids (chez les diabétiques type 2).
- Le rôle de l'activité physique dans la prévention cardiovasculaire.

### 3.2 Choix des activités

L'éducation inclut :

- Les types d'exercice recommandés : marche rapide, natation, vélo, musculation modérée.
- Les activités à éviter en cas de neuropathie ou d'autres complications.
- La fréquence recommandée : au moins 150 minutes d'activité modérée par semaine.

### 3.3 Prévention des risques

Le patient doit savoir :

- Gérer le risque d'hypoglycémie pendant et après l'effort.
- Adapter l'alimentation ou les doses d'insuline avant l'exercice.
- S'hydrater correctement.
- Surveiller ses pieds avant et après l'effort.

## 4. AUTO-SURVEILLANCE GLYCEMIQUE (ASG)

### 4.1 Indications et objectifs

Le patient apprend pourquoi, quand et combien de fois mesurer la glycémie selon son traitement<sup>[12-16]</sup>

- Insulinothérapie intensive → ASG fréquente.
- Antidiabétiques oraux → ASG adaptée aux besoins.
- Utilisation possible de capteurs de glucose (CGM).

### 4.2 Techniques de mesure

L'enseignement porte sur :

- Hygiène et conditions de prélèvement.
- Choix du site de piqûre.
- Calibration éventuelle.
- Gestion des problèmes (bandelette expirée, mauvaise manipulation, température...).

### 4.3 Interprétation et utilisation des données

Le patient doit savoir :

- Reconnaître une hypoglycémie et réagir rapidement.
- Interpréter une hyperglycémie et identifier la cause.
- Adapter alimentation et activité physique.

- Ajuster les doses
- Utiliser les données dans la prise de décision quotidienne.

## 5. Connaissance et maîtrise des traitements

### 5.1 Antidiabétiques oraux

Le patient apprend:

- Leur rôle et mécanisme d'action (metformine, sulfamides, gliptines, GLP1, SGLT2...).
- Les effets secondaires possibles.
- L'importance de l'adhérence thérapeutique.

### 5.2 Insulinothérapie

L'éducation est essentielle pour :

- Connaître les types d'insuline : rapide, lente, ultra-rapide, mixte.
- Comprendre les schémas thérapeutiques (basal-bolus, prémix...).
- Apprendre les techniques d'injection :
  - Sites d'injection, rotation, prévention de la lipohypertrophie.
  - Conservation correcte de l'insuline.
- Ajuster les doses (selon protocole prescrit).

### 5.3 Gestion des effets indésirables

- Hypoglycémies : prévention, traitement immédiat (règle des 15 g).
- Rashs, troubles digestifs, infections urinaires (SGLT2).
- Prise de poids liée à certains traitements.

## 6. Prévention et surveillance des complications

### 6.1 Soins des pieds

- Inspection quotidienne.
- Chaussures adaptées.
- Consultation en cas de plaie.
- Importance du podologue.

### 6.2 Prévention cardiovasculaire

- Importance du contrôle tensionnel et lipidique.
- Arrêt du tabac.
- Activité physique adaptée.

### 6.3 Suivi ophtalmologique et rénal

- Fond d'œil annuel.
- Microalbuminurie.
- Fonction rénale.

## 7. Gestion des situations particulières

### 7.1 Maladies intercurrentes et épisodes infectieux (règles des "14" ou "sick days")

Le patient apprend à:

- Ne pas arrêter son insuline.
- Renforcer la surveillance glycémique.
- S'hydrater correctement.
- Surveiller les cétones si nécessaire.
- Consulter en cas d'aggravation.

### 7.2 Jeûne (ex : Ramadan)

- Ajustement des doses.
- Choix des aliments appropriés.
- Surveillance rapprochée.
- Prévention des risques d'hypo- et hyperglycémies.

### 7.3 Grossesse

- Objectifs glycémiques plus stricts.
- Risque du diabète gestationnel.
- Importance du suivi rapproché et du contrôle régulier.

### 7.4 Personnes âgées

- Risques hypoglycémiques plus élevés.
- Adapter les objectifs glycémiques.

### 7.5 Adolescents

- Importance du soutien familial.
- Autonomisation progressive.

### 7.6 Voyage

- Gestion du décalage horaire (fuseau horaire).
- Transport du matériel.
- Conservation de l'insuline.
- Préparation d'une trousse d'urgence.

## 8. Soutien psychologique, motivation et adaptation

L'ETP du Patient joue un rôle essentiel en aidant la personne à gérer son stress, renforcer sa motivation et développer des capacités d'adaptation indispensables pour maintenir un équilibre durable de sa maladie.<sup>[20,21]</sup>

### 8.1 Gestion du stress et de la charge mentale

- Le diabète impose une vigilance continue.
- L'ETP aide à prévenir le "diabetes burnout".
- Apprentissage de techniques de relaxation.

### 8.2 Adhésion thérapeutique

- Comprendre les obstacles : économiques, familiaux, culturels, émotionnels.
- Renforcer la motivation.

### 8.3 Acceptation de la maladie

- Travail sur les représentations.
- Soutien familial.
- Groupes de parole.

## VI- Outils d'éducation thérapeutique

L'éducation thérapeutique du patient diabétique s'appuie sur une diversité d'outils visant à renforcer les connaissances, les compétences pratiques et l'autonomie. Ces supports, qu'ils soient traditionnels ou numériques, facilitent la compréhension du traitement, l'autosurveillance et la gestion quotidienne de la maladie.<sup>[26-28]</sup>

### 1. Carnet de suivi glycémique

Outil classique mais essentiel, le carnet de suivi permet d'enregistrer les valeurs de glycémie, les doses

d'insuline, l'alimentation, l'activité physique et les événements intercurrents. Il favorise l'analyse des tendances et la prise de décision thérapeutique conjointe entre patient et soignants.

## 2. Applications mobiles validées

Les applications certifiées ou validées par des sociétés savantes offrent un suivi numérique structuré: glycémies, alimentation, activité physique, calcul de dose d'insuline, rappels de prise, alertes d'hypoglycémie. Elles améliorent l'adhésion et l'autonomie, tout en permettant parfois la télésurveillance.

## 3. Plaquettes pédagogiques et supports écrits

Les documents imprimés (brochures, affiches, guides pratiques) permettent d'expliquer la maladie, les traitements, les gestes du quotidien et les situations particulières (sport, voyage, Ramadan). Ils sont accessibles, simples à comprendre et adaptés à des profils variés de patients.

## 4. Vidéos explicatives

Les vidéos démonstratives constituent un support visuel puissant pour enseigner :

- l'utilisation du glucomètre,
- la technique d'injection de l'insuline,
- les soins des pieds,
- la préparation des repas adaptés.

Elles permettent une compréhension rapide et peuvent être visionnées à volonté par le patient.

## 5. Ateliers pratiques sur l'alimentation

Animés par des pharmacien(ne)s, médecins ou diététiciens, ces ateliers permettent :

- d'apprendre à composer des repas équilibrés,
- de comprendre l'index glycémique,
- de lire les étiquettes nutritionnelles,
- de gérer les repas festifs ou les situations à risque.

Ces ateliers sont particulièrement efficaces pour modifier durablement les comportements alimentaires.

## 6. Groupes de parole et ateliers collectifs

Les séances collectives favorisent l'échange d'expérience, la motivation et le soutien psychologique. Elles permettent aux patients de partager leurs difficultés, de relativiser la maladie et de renforcer leur sentiment d'efficacité personnelle.

## 7. Simulateurs d'insuline et outils interactifs

Ces simulateurs (applications, stylos d'entraînement, modèles d'injection) permettent d'apprendre la technique correcte d'injection, la rotation des sites, l'ajustement des doses et la prévention des erreurs. Ils réduisent l'anxiété liée à l'insulinothérapie et améliorent la sécurité du traitement.

## VII- Rôle du pharmacien dans l'éducation thérapeutique du patient diabétique

Le pharmacien joue aujourd'hui un rôle central dans l'éducation thérapeutique du patient diabétique (ETP), en

raison de sa proximité, de son accessibilité et de ses compétences cliniques croissantes. Dans de nombreux systèmes de santé, l'officine est devenue un lieu stratégique de prévention, de dépistage, d'accompagnement et de suivi personnalisé des patients diabétiques. La transition vers une pharmacie clinique renforce davantage cette évolution, en intégrant l'analyse pharmaceutique, l'entretien motivationnel, la collaboration interprofessionnelle et l'utilisation d'outils éducatifs structurés.<sup>[29-32]</sup>

### 1. Une position stratégique dans le parcours de soins

Le pharmacien est souvent le professionnel de santé le plus facilement accessible pour les patients, notamment dans les zones où l'accès aux médecins est limité. Cette accessibilité permet :

- un contact régulier avec les patients chroniques;
- un rôle renforcé dans le suivi longitudinal du diabète;
- une capacité à identifier précocement les problèmes d'adhésion, les erreurs d'utilisation des médicaments ou les complications débutantes ;
- une coordination efficace avec les autres professionnels de santé (médecin généraliste, endocrinologue, infirmier, diététicien).

Le pharmacien devient ainsi un point d'entrée privilégié pour l'éducation thérapeutique et le conseil personnalisé.

### 2. Information et éducation sur les traitements antidiabétiques

La maîtrise correcte des traitements est un pilier fondamental de la prise en charge du diabète. Le pharmacien intervient à plusieurs niveaux :

#### 2.1. Explication du traitement

Le pharmacien clarifie :

- le mécanisme d'action des antidiabétiques oraux (metformine, inhibiteurs DPP-4, agonistes GLP-1, inhibiteurs SGLT2, sulfamides hypoglycémifiants, etc.) ;
- les différentes insulines (rapides, prémélangées, basales) et leur rôle dans le schéma insulinaire ;
- la posologie, les horaires optimaux, et les conditions de prise.

#### 2.2. Prévention des effets indésirables

Il sensibilise le patient aux effets indésirables potentiels, par exemple :

- troubles digestifs de la metformine ;
- hypoglycémies induites par l'insuline ou les sulfamides ;
- risque d'infections urinaires et mycoses sous inhibiteurs SGLT2 ;
- prise de poids sous certains antidiabétiques.

#### 2.3. Surveillance clinique et réévaluation

Le pharmacien repère les signes d'alerte :

- hypoglycémies fréquentes ;

- glycémies instables malgré le traitement ;
- neuropathies, infections, troubles visuels ;
- prise de poids rapide, œdèmes, déshydratation.

Il peut proposer une réorientation vers le médecin si nécessaire.

### 3. Accompagnement dans l'insulinothérapie

L'insulinothérapie est souvent source d'anxiété et d'erreurs techniques. Le pharmacien possède une expertise unique sur l'usage optimal du matériel.

#### 3.1. Formation pratique

Il peut montrer ou vérifier :

- la technique d'injection (angle, profondeur, rotation des sites) ;
- l'usage des stylos, cartouches, aiguilles et dispositifs intelligents ;
- les règles de conservation de l'insuline ;
- l'adaptation des doses dans certaines situations (maladie intercurrente, sport, jeûne).

#### 3.2. Prévention des erreurs

Il identifie des erreurs fréquentes :

- injection dans des zones de lipohypertrophie ;
- utilisation incorrecte du stylo (dose non validée, amorçage oublié) ;
- mauvaise conservation de l'insuline (exposition à la chaleur).

### 4. Soutien à l'autosurveillance glycémique

L'autosurveillance est une compétence clé dans l'ETP du diabétique. Le pharmacien intervient sur :

- **Choix du matériel** : Il conseille le patient sur l'utilisation des glucomètres adaptés, bandelettes et lecteurs flash ou capteurs de glucose en continu.
- **Formation à l'utilisation** : Il explique l'hygiène et les gestes techniques, l'interprétation des valeurs, la fréquence optimale des mesures selon le type de diabète et la gestion des résultats anormaux.
- **Analyse des carnets glycémiques** : Pendant les visites régulières à l'officine, le pharmacien peut vérifier les tendances glycémiques, repérer des glycémies postprandiales élevées et identifier une variabilité excessive.

Il communique ensuite ces observations au médecin pour optimisation du traitement.

### 5. Éducation nutritionnelle et hygiène de vie

Même si le pharmacien ne remplace pas le diététicien, il peut fournir une éducation adaptée sur :

- **L'impact des glucides** : index glycémique, répartition des glucides dans la journée et lecture des étiquettes nutritionnelles.
- **Gestion des situations à risque** : jeûne (notamment durant le Ramadan), repas festifs et activité physique prolongée.

- **Mode de vie** : la pratique régulière d'activité physique, la réduction du tabac et de l'alcool et le maintien d'un poids santé.

### 6. Amélioration de l'adhésion thérapeutique (observance)

Le pharmacien identifie les causes d'inobservance comme les oublis des prises, le coût du traitement, les effets indésirables ou bien l'incompréhension du schéma thérapeutique.

Il peut proposer alors des solutions telles les piluliers, les rappels électroniques ou bien entretiens motivationnels.

### 7. Dépistage, prévention et suivi des complications du diabète

Grâce à son rôle de proximité, le pharmacien peut contribuer activement à la prévention des complications :

- **Surveillance cardiovasculaire** : encouragement au contrôle de la tension artérielle et conseils sur la prise correcte des antihypertenseurs ou statines.
- **Soins des pieds** : inspection quotidienne des pieds, choix des chaussures et attention particulière aux plaies, cors et mycoses.
- **Prévention des infections** : vaccination et vigilance face aux infections urinaires ou cutanées.

### 8. Entretiens pharmaceutiques et suivi personnalisé

Les entretiens pharmaceutiques sont une approche structurée permettant d'évaluer les connaissances et compétences du patient, de fixer des objectifs personnalisés, d'identifier les barrières psychologiques ou sociales et d'assurer un suivi longitudinal.

Le pharmacien peut utiliser des outils comme les questionnaires d'évaluation, les supports pédagogiques ou bien les plans d'action individualisés.

### 9. Collaboration interprofessionnelle

L'ETP est un travail d'équipe. Le pharmacien collabore avec les médecins, les infirmiers éducateurs, les diététiciens, les podologues, etc.

Cette collaboration permet surement une meilleure coordination, une prévention proactive, une adaptation rapide des traitements et un partage de l'information clinique.

### 10. Rôle du pharmacien dans l'ère numérique

Le pharmacien utilise de plus en plus des outils numériques comme les applications de suivi glycémique, les programmes d'ETP en ligne, télésurveillance ou la formation via vidéos ou modules interactifs.

Ces outils facilitent l'engagement du patient, l'autonomie dans le suivi et la communication interprofessionnelle.

### CONCLUSION

L'éducation thérapeutique du patient diabétique constitue aujourd'hui un pilier fondamental de la prise en charge d'une maladie chronique dont la complexité dépasse

largement le cadre strict du traitement médicamenteux. En permettant au patient d'acquérir les compétences nécessaires pour comprendre sa maladie, adapter son mode de vie, maîtriser son traitement et prévenir les complications, l'ETP améliore significativement le contrôle glycémique, réduit les hospitalisations et renforce l'autonomie ainsi que la qualité de vie.

Face à l'augmentation constante de la prévalence du diabète et à la complexité croissante des prises en charge, le renforcement de l'implication du pharmacien dans l'ETP apparaît non seulement pertinent, mais indispensable. Intégrer pleinement le pharmacien dans les programmes structurés d'éducation thérapeutique, en valorisant ses compétences cliniques et son rôle éducatif, constitue une voie incontournable pour améliorer les résultats de santé et soutenir durablement les patients dans la gestion quotidienne de leur maladie

### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- World Health Organization. Therapeutic Patient Education: Continuing Education Programmes for Health Care Providers. WHO, 1998.
- Veyrunes P. (2025). Pratiques explicatives et dynamiques d'apprentissage en ETP.
- Centre d'Education du Patient - Les 4 étapes de l'éducation du patient [Internet]. [cité 30 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.educationdupatient.be/index.php/education-du-patient/methode/les-4-etapes-de-l-education-du-patient>.
- etp\_-comment\_la\_proposer\_et\_la\_realiser\_recommandations\_juin\_2007.pdf [Internet]. [cité 6 août 2022]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/etp\\_-comment\\_la\\_proposer\\_et\\_la\\_realiser\\_recommandations\\_juin\\_2007.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/etp_-comment_la_proposer_et_la_realiser_recommandations_juin_2007.pdf)
- WHO Regional Office for Europe (2023). Therapeutic patient education: an introductory guide.
- Diabète : causes et facteurs favorisants [Internet]. [cité 1 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/diabete-comprendre/causes-facteurs-favorisants>.
- Complications du diabète [Internet]. [cité 5 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.srlf.org/wp-content/uploads/2015/11/0812-Reanimation-Vol17-N8-p761-767.pdf>
- CEED-diabete.org [Internet]. Centre européen d'étude du Diabète. [cité 21 juin 2021]. Disponible sur: <http://ceed-diabete.org/fr/le-diabete/diabete-et-complications/diabete-de-type-2/>
- Diabètes et complications chroniques [Internet]. Centre européen d'étude du Diabète. [cité 5 janv 2022]. Disponible sur: <http://ceed-diabete.org/fr/le-diabete/diabete-et-complications/>
- Le pied diabétique et ses affections | Fédération Française des Diabétiques [Internet]. [cité 23 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.federationdesdiabetiques.org/information/complications-diabete/pieds>.
- Sabate E. (OMS) (2003/2023). Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action.
- La glycémie - Surveiller le diabète [Internet]. Ajd. [cité 16 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.ajd-diabete.fr/le-diabete/tout-savoir-sur-le-diabete/la-surveillance>.
- Ma glycémie | Fédération Française des Diabétiques [Internet]. [cité 16 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.Federationdesdiabetiques.org/diabete/glycemie>.
- Auto-surveillance glycémique du patient diabétique (système Freestyle Libre) [Internet]. [cité 16 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/exerciceliberal/memo/suivi/auto-surveillance-glycemique-du-patient-diabetique-systeme-freestyle-libre>.
- autosurveillance\_glycemique\_diabete\_type\_2\_fiche\_de\_bon\_usage.pdf [Internet]. [cité 16 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011>.
- Surveillance du diabète : les fondamentaux [Internet]. [cité 5 janv 2022]. Disponiblesur: <https://www.ameli.fr/bouches-du-rhone/assure/sante/themes/diabete/diabete-symptomesevolution/surveillance-fondamentaux>.
- Se nourrir en cas de diabète de type 2 [Internet]. VIDAL. [cité 5 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/metabolisme-diabete/diabete-type-2/alimentation.html>
- WHO (OMS) (2020/2024). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour.
- Iwelomen O, et al. (2024). Therapeutic patient education programs on diabetes: A systematic review.
- American Diabetes Association. Standards of Care in Diabetes. 2024.
- Fisher L, et al. (2020/2024). The Diabetes Distress Scale (DDS).
- Guardia PA. Diabète : 7 conseils pour les injections d'insuline [Internet]. Diabète & Nutrition. 2016 [cité 2 mars 2022]. Disponible sur: <https://diabetnutrition.ch/diabete-conseils-injections-insuline/>
- Funnell MM, et al. National standards for diabetes self-management education. 2012.
- Chrvala CA, Sherr D, Lipman RD. Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus. *Patient Educ Couns*, 2016.
- Powers MA, et al. Diabetes self-management education and support in adults. 2020.
- Yan et al. (2025). Application of Digital Tools in the Care of Patients With Diabetes.
- ScienceDirect (2025). Therapeutic Patient Education in the Digital Era: Opportunities and Challenges.
- Veyrunes P. (2025). Pratiques explicatives et dynamiques d'apprentissage en ETP.
- Dave P. (2024). The Vital Role of Pharmacists in Diabetes Self-care.

30. HAS (2025). Éducation thérapeutique du patient - Finalités et organisation.
31. ScienceDirect (2025). Empowering Diabetes Care Through Pharmacist-Led Education.
32. Nature - Scientific Reports (2025). Effect of pharmacist led intervention on health related quality of life.