



# DIABÈTE ÉDUCATION

Vol. 10 - N° 2  
2000

Journal du D.E.S.G de langue française.

Section francophone du Diabetes Éducation Study Group – EUROPEAN ASSOCIATION FOR THE STUDY OF DIABETES

## Éditorial

### *Diabète Éducation a 10 ans ou 10 ans d' "HISTOIRE ÉDUCATIVE"*

*Cette date anniversaire incite à se retourner vers ce passé récent pour mesurer le chemin parcouru.*

*Le gros acquis de ces dix années est que l'on ne peut plus, en l'an 2000, envisager une organisation des soins dans le domaine de la diabétologie et plus largement des maladies chroniques, sans aborder la thématique de l'éducation du patient.*

*L'impact de l'éducation du patient diabétique en économie de santé est aujourd'hui largement démontré et ceci grâce à l'impulsion donnée dans les années 70 par quelques pionniers au premier rang desquels il faut bien sûr citer J.Ph. Assal et Léona Miller. Leurs expériences, et toutes celles qui ont suivi, ont fait la preuve que la mise en place de structures d'éducation et de traitement en hôpital de jour amenait une nette diminution du nombre des journées d'hospitalisation et donc du poids économique de la maladie.*

*Le rapport coût-efficacité de l'acte éducatif est donc bien établi, mais il est clair que c'est au prix d'un investissement de temps : l'éducation est chronophage. Ainsi, une étude réalisée dans notre service du Centre Hospitalier de Roubaix a montré que 34% du temps des soignants, tout personnel confondu, est dévolu à l'éducation, soit 4 équivalents temps plein.*

*Or le temps à un coût : l'instauration et le fonctionnement de structures éducatives viables nécessitent des moyens financiers souvent difficiles à intégrer dans un budget hospitalier et encore plus en pratique libérale. ➡*

#### Le bureau du DESG

- Président : Serge HALIMI (Hôpital Nord, GRENOBLE)
- Vice-Président : Jean-Louis GRENIER (Hôpital V.Provo, ROUBAIX)
- Vice-Présidents adj. : Ghislaine HOCHBERG (Paris)  
Bernard CIRETTE (Centre Hospitalier, NEVERS)
- Secrétaire générale : Helen MOSNIER-PUDAR (Hôpital Cochin, PARIS)
- Secr. général adjoint : Simone JEAN (Hôpital St-Joseph, PARIS)
- Trésorier : Jean-Michel RACE (Hôpital Sud, AMIENS)
- Présidents d'honneur : Paul VALENSI (Hôpital J.Verdier, BONDY)  
Fabienne ELGRABLY (Hôtel-Dieu, PARIS)
- Responsable du Journal Diabète Éducation : Guillaume CHARPENTIER  
(Hôpital Gilles de Corbeil - CORBEIL ESSONNES)
- Responsables des Groupes Régionaux : Anne-Marie LEGUERRIER (Hôpital Sud RENNES)  
Bernard CIRETTE (Centre Hospitalier, NEVERS)
- Responsable de la Formation des formateurs : Judith CHWALOW (Hôtel-Dieu, PARIS)

#### SOMMAIRE

- **ÉDITO**
  - Diabète Éducation a 10 ans ou 10 ans d' "Histoire éducative" ..... 17  
(J.L. GRENIER)
- **VU POUR VOUS**
  - "Prescrire" ..... 19  
(M. LETANOUX)
- **TESTÉ POUR VOUS**
  - Conseils et recettes pour contrôler votre poids ..... 20  
(A. SIAUD)
- **DIABÈTE ET PÉDAGOGIE**
  - Les activités de l'AADE ..... 21  
(M. TRAMONI)
- **DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE**
  - Peut-on améliorer l'observance des diabétiques de type 2 ? ..... 24  
(N. DAVOUS)
- **COMMENT JE FAIS ?**
  - Diabète de l'enfant : "de l'hôpital à l'école" ..... 26  
(C. BROCARD)
- **À PROPOS D'AUTRES MALADIES CHRONIQUES**
  - Information et éducation des patients souffrant de polyarthrite rhumatoïde à l'hôpital Cochin ..... 28  
(JS. GIRAUDET-LE QUINTREC, M.A. MAYOUX-BENHAMOU)
- **ÉTUDE DE CAS**
  - À propos d'hypoglycémies ..... 29  
(ML. VIRALLY)

Le DESG de langue française remercie :

**I' INSTITUT SERVIER  
DU DIABÈTE,  
LES LABORATOIRES :  
BAYER-DIAGNOSTIC  
BECTON-DICKINSON,  
HOECHST-HOUDÉ, LIFESCAN,  
LILLY, MEDISENSE, MERCK-  
LIPHA, NOVO-NORDISK,  
PARKE-DAVIS, ROCHE**  
de leur collaboration et de leur soutien

Si l'éducation du diabétique est un acte thérapeutique à part entière, ce temps et son coût doivent être reconnus et donc pris en charge par l'Assurance Maladie.

L'expérience de nos voisins européens est instructive à cet égard. En Suisse les Caisses prennent en charge l'éducation du patient, notamment diététique, lorsqu'elle est prescrite par le médecin traitant et dispensée par des experts médicaux ou paramédicaux qui ont reçu une formation spécifique, sous l'autorité de J.Ph. Assal. il s'agit d'un pseudo paiement à l'acte alors que l'Allemagne utilise la rémunération forfaitaire des médecins généralistes qui sont formés à pratiquer l'éducation des patients diabétiques, soit en petits groupes, soit en individuel si une insulinothérapie doit être instaurée. Le même système de soins est en voie d'installation pour les patients hypertendus.

En ce qui concerne la France, si j'écrivais dans ce même journal en 98 que la reconnaissance de l'acte éducatif n'en était qu'à ses balbutiements, je dois reconnaître que les choses n'ont jamais évolué aussi vite dans ce domaine que depuis ces deux dernières années.

On doit le déclin de cette évolution à deux hommes, les anciens présidents de la Conférence Nationale de Santé : Joël Ménard et François Bonnet de Paillerets. C'est en effet la **Conférence Nationale de Santé** qui a, la première, préconisé :

- une meilleure prise en charge du diabète, prévoyant par exemple une nomenclature spécifique pour les soins podologiques;
- la reconnaissance de l'éducation du patient et sa généralisation aux maladies chroniques.

À partir de cette officialisation décisive, depuis deux ans de nombreux textes réglementaires tournent autour de la reconnaissance de l'éducation :

■ **La loi de finance de la Sécurité Sociale de décembre 98 et son décret du 12 novembre 99, dit d'aide à la qualité des soins en ville**, instaurent un certain nombre de modes de rémunération dans le domaine de la prévention, de l'éducation pour la santé, de la formation, d'évaluation dans le

cadre d'études de santé publique et de veille sanitaire. Ces financements (nationaux ou régionaux par le biais des URCAM) sont accessibles principalement, mais pas exclusivement, dans le cadre de l'activité en réseau.

■ **La circulaire DGS DH** envisage l'organisation des soins dans le diabète de type 2 en conseillant de « développer l'éducation pour la santé individuelle et collective préférentiellement à la multiplication des actes médicaux de nature descriptive ».

■ Sous l'autorité de Joël Ménard, la **Direction Générale de la Santé a mis en place en avril 99 un Comité de Pilotage** chargé de formuler des propositions sur tous les aspects inhérents à l'éducation du patient : contenu, stratégies, critères de qualité et d'évaluation, formation et certification des professionnels de santé, accréditation, financement.

Parallèlement la DGS doit ouvrir un site interactif sur le serveur [santé.fr](http://santé.fr), consacré à l'éducation du patient.

Le Comité de pilotage a rendu des conclusions préliminaires en juin 99, les définitives seront rendues cette année.

■ **La circulaire du 23 novembre 1999**, destinée aux DASS est relative à l'organisation des soins en réseau préventifs, curatifs et palliatifs. Elle insiste notamment sur le fait qu'il faut absolument faire évoluer les réseaux :

- centrés sur les professionnels vers des réseaux centrés sur les patients;
- centrés sur une pathologie vers des réseaux polyvalents de proximité;
- centrés sur les soins vers des réseaux de prévention et de santé publique.

On conçoit aisément l'extension que pourrait donner la compétence éducative dans le domaine de la diabétologie, et sur son modèle vers le risque cardiovasculaire mais aussi vers les maladies chroniques en général.

Les pouvoirs publics sont donc aujourd'hui bien sensibilisés à la nécessité d'une reconnaissance de l'éducation du patient diabétique et ceci constitue une avancée considérable, même si sa concrétisation peut ne pas être d'emblée totale et nationale. Pour atteindre néanmoins cet objectif,

notre expérience d'éducateur nous autorise à présenter quelques propositions :

**Pour les principes généraux de l'éducation du diabétique :**

- le patient doit représenter le cœur du système;
- l'éducation doit être organisée et encadrée, pluridisciplinaire, avec plusieurs niveaux de compétence;
- le préalable indispensable est la formation des soignants.

**Pour un certain nombre de mesures concrètes, l'éducation du diabétique pourrait être reconnue au travers :**

- de la reconnaissance d'une consultation longue pour les spécialistes, notamment les diabétologues, ce qui d'ailleurs existe déjà dans les réseaux ASSAVED;
- de l'assimilation des diététiciens et des psychologues au statut paramédical. En effet, à l'heure actuelle, la marginalisation de ces deux professions empêche leur paiement à l'acte. Même dans les réseaux de soins, cela pose des problèmes importants de financement et de fonctionnement. Par exemple, dans les réseaux ASSAVED, les diététiciennes forment les infirmières qui pourront, elles, être honorées pour éduquer les patients en diététique...
- du développement de forfaits de soins en éducation du patient notamment dans le cadre des réseaux;
- de mise en place de contrats d'objectifs et de moyens pour les établissements de soins publics ou privés. Ainsi, à Roubaix, nous avons pu obtenir de l'ARH des fonds pour un projet de développement d'une Fédération en éducation du patient au sein de l'hôpital.
- enfin le Fond d'aide à la qualité des soins en ville (FAQS) devrait être une source de financement non négligeable, notamment pour les réseaux.

Ces dix ans d'histoire éducative en diabétologie ont été particulièrement riches. Le DESG-LF, présent sur tous les fronts ou l'on débattait, est donc l'un des principaux artisans de la reconnaissance de l'acte éducatif, qui, si l'on en croit l'accélération de deux dernières années, devrait être prochainement effective dans notre pays.

Jean-Louis Grenier - Roubaix

## VU POUR VOUS

# “Prescrire”

La première session du séminaire de la division d'éducation thérapeutique pour maladies chroniques tenue à Grimentz du 19 au 24 juin a été consacrée en partie cette année à la prescription et à l'adhésion thérapeutique (motivation et suivi) au cours de maladies chroniques telles que le diabète, l'asthme, l'HTA, l'ostéoporose.

Si la motivation a été abordée (cf. encart), l'art de prescrire et d'accomplir un traitement au long cours l'a été aussi.

La pratique médicale en situation a été étudiée par le Docteur Anne Girard (Genève) en filmant une série de consultations médicales d'omnipraticiens particulièrement motivés et conscients de l'importance de l'acte de prescription. L'analyse de leur comportement a été confrontée à leur puis à notre perception de nos habitudes en pratique clinique.

Nous avons réalisé à Grimentz un test sur vote par QCM concernant 9 items relatifs à l'acte de prescription.

Si en théorie, et sur le plan intellectuel, nous savons comment prescrire et renforcer une adhésion thérapeutique (compliance) ce que nous faisons est parfois bien loin des faits comme le montrent les résultats suivants.

**1 - Je prescris des traitements et je discute ma prescription (définit la population interrogée)**

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| * tous les jours            | 38 % |
| * presque tous les jours    | 24 % |
| * au moins un jour sur deux | 11 % |
| * rarement                  | 27 % |

**2 - J'indique clairement le lien entre le traitement et les plaintes du patient**

|            |                     |
|------------|---------------------|
| * toujours | 42 % (in situ 13 %) |
| * souvent  | 50 %                |
| * rarement | 8 %                 |
| * jamais   | 0 %                 |

**3 - J'énonce clairement le lien entre le traitement et le diagnostic**

|            |                    |
|------------|--------------------|
| * toujours | 51 %               |
| * souvent  | 48 %               |
| * rarement | 1 % (in situ 60 %) |
| * jamais   | 0 %                |

**4 - J'explique à quoi sert le traitement**

|            |                     |
|------------|---------------------|
| * toujours | 56 % (in situ 87 %) |
| * souvent  | 44 %                |
| * rarement | 0 %                 |
| * jamais   | 0 %                 |

**5 - j'explique comment prendre le traitement**

|            |                     |
|------------|---------------------|
| * toujours | 75 % (in situ 85 %) |
| * souvent  | 25 %                |
| * rarement | 0 %                 |
| * jamais   | 0 %                 |

**6 - J'explique les effets secondaires du traitement**

|            |                     |
|------------|---------------------|
| * toujours | 25 % (in situ 37 %) |
| * souvent  | 61 %                |
| * rarement | 14 %                |
| * jamais   | 0 %                 |

**7 - J'explique comment je vais évaluer l'efficacité du traitement**

|            |                     |
|------------|---------------------|
| * toujours | 11 % (in situ 23 %) |
| * souvent  | 53 %                |
| * rarement | 33 %                |
| * jamais   | 3 %                 |

**8 - J'explique au patient comme il va évaluer l'efficacité du traitement**

|            |      |
|------------|------|
| * toujours | 17 % |
| * souvent  | 47 % |
| * rarement | 36 % |
| * jamais   | 0 %  |

**9 - Je m'assure que le patient a compris ce que lui ai expliqué**

|            |      |
|------------|------|
| * toujours | 36 % |
| * souvent  | 58 % |
| * rarement | 6 %  |
| * jamais   | 0 %  |

Fort de ces informations qui rejoignent celles recueillies auprès des omnipraticiens, l'équipe suisse a élaboré deux listes de recommandations l'une en 9 items : “mieux prescrire un médicament, un processus en 9 étapes” (tableau ci-dessous).

| Thèmes                           | Étapes que le médecin doit aborder   | Propositions d'entrée en matière par le médecin   |
|----------------------------------|--|---|
| <b>DIAGNOSTIC</b>                | 1 - Le médecin reformule les plaintes du patient<br>2 - Le diagnostic est énoncé   | 1 - « Si je vous ai bien compris, vous m'avez dit que... est-ce bien cela ? »<br>2 - « Avec mes examens, il apparaît que ce dont vous souffrez est ... »  |
| <b>TRAITEMENT</b>                | 3 - À quoi sert le traitement ?<br>4 - Comment le prendre<br>5 - Quels sont les effets secondaires ?                             | 3 - « Les avantages que vous et moi pouvons attendre du traitement sont... »<br>4 - « Vous devez prendre ce traitement de la manière suivante... »<br>5 - « Il est cependant possible que... Auquel cas... »  |
| <b>ÉVALUATION</b>                | 6 - Ce que contrôle le médecin / Ce que contrôle le patient<br>7 - Évaluation de l'entretien<br>8 - Quelles questions discuter ? | 6 - « Avec ce traitement vous devriez constater que... Quant à moi, je contrôlerai... »<br>7-8 - « Pour être sûr d'avoir été clair, nous allons vérifier quelques points. Par exemple que feriez-vous si... » |
| <b>CONCLUSION DE L'ENTRETIEN</b> | 9 - Reformulation des étapes de l'entretien  | 9 - « Donc vous avez ce problème..., vous allez prendre ce traitement..., nous allons vérifier son action par..., nous nous reverrons dans x jours pour contrôler son effet »                                 |

Et l'autre consacrée à la "recherche et la gestion des difficultés de patients à suivre leurs traitements un processus en 6 étapes".

| Étapes que le médecin doit aborder  | Propositions d'entrée en matière pour le médecin   |
|---|--|
| 1 - Le médecin <b>RECHERCHE</b> les difficultés que son patient peut avoir pour suivre son traitement | « Le traitement vous convient-il toujours ? Avez-vous un problème à le suivre régulièrement ? » ...  |
| 2 - Le médecin <b>FAIT DÉCRIRE</b> les difficultés que son patient a évoquées                         | « En quoi consiste cette difficulté ? » ...<br>« En quelle(s) occasion(s) la rencontrez-vous ? » ... |
| 3 - Le médecin <b>REFORMULE</b> les difficultés évoquées par son patient                              | « Si je vous ai bien compris, vous ... »   |
| 4 - Le médecin et son patient <b>ANALYSENT</b> ensemble les <b>CAUSES</b> de la difficulté            | « A votre avis, qu'est-ce qui fait que <b>NOUS</b> ayons des difficultés avec ce traitement ? » ...  |
| 5 - Le médecin et son patient <b>ÉLABORENT</b> une <b>STRATÉGIE</b> visant à modifier la difficulté   | « Que pourrions-nous faire contre ... ? »<br>« Vous sentez-vous capable, dès demain, de ... »        |
| 6 - Le médecin établit avec son patient quand et comment cette stratégie sera <b>ÉVALUÉE</b>          | « La prochaine fois, nous verrons si vous avez pu ... » « Téléphonez-moi demain pour me dire ... »   |

L'équipe a insisté sur un point fondamental qu'est « que l'on apprend de ses erreurs » et que le médecin doit annoncer clairement qu'une difficulté à suivre son traitement est fréquente, naturelle et utile, que la solution vient d'une discussion commune entre médecin et patient ».

Un proverbe chinois dit : « *J'entends et j'oublie, je vois et je me souviens, je fais et je comprends* » (extrait de l'Éducation Thérapeutique des Patients, Nouvelles approches de la maladie chronique. Anne Lacroix et J. P. Assal, éditions Vigot).

M. Letanoux - Paris

## TESTÉ POUR VOUS

# Conseils et recettes pour contrôler votre poids

(Analyse d'un livret de recettes proposé par les laboratoires Roche)

Si vous souhaitez aider des patients à perdre du poids, consultez la brochure du Laboratoire Roche. Elle donne des solutions pratiques pour limiter au quotidien les apports en graisses.

Après un bref rappel des sources lipidiques et des recommandations générales, huit mises en situation de la vie de tous les jours sont abordées de façon ludique avec un "savoir faire" :

1 - le petit déjeuner (sauté, copieux),

2 - les petits creux (grignotages, fringales, le goûter),

3 - le déjeuner à la maison,

4 - le déjeuner au travail (vite fait, plat réchauffé, self, cantine),

5 - le déjeuner à l'extérieur (repas d'affaires, fast-food, quiche, pizza),

6 - le déjeuner sauté,

7 - le dîner (en famille, plateau télé, cocktail, travail de nuit),

8 - la fête (je reçois, je suis invité).

Dans sa présentation générale, ce livret est pratique : une couleur différente pour chaque situation permet de s'y retrouver facilement.

Chaque situation se décompose en trois parties :

**1) Le vécu des patients** en partant de leurs constatations et des « on dit », par exemple :

✂ « on m'a dit que le petit déjeuner est le repas le plus important alors j'en profite » ;

✂ « deux tartines, du fromage, une tranche de jambon pris en vitesse au travail, avec ça je ne peux quand même pas grossir ».

**2) Les conséquences de ces comportements inadaptés** sont ensuite analysées et ont été soulignées ; les erreurs faites, principalement l'excès en lipides et en kilocalories, et le caractère peu rassasiant des repas pris rapidement avec risques de grignotages.

**3) Enfin, des conseils pratiques** sont proposés pour adopter un nouveau comportement alimentaire, avec à l'appui sur la page de droite :

✂ des exemples de petits déjeuners équilibrés ;

✂ des exemples de sandwiches équilibrés pour le déjeuner ;

✂ des idées de croquebouches hypocaloriques pour le cocktail ;

✂ pour toutes les autres situations, des idées de recettes sont suggérées avec un commentaire soulignant leur intérêt ; pour chaque recette, l'apport en graisses visibles et en graisses cachées par personne est clairement indiqué ;

✂ on apprend aussi à décoder un emballage d'une préparation du commerce.

L'objectif principal de ce livret étant de contrôler l'apport en lipides quotidien, il aborde donc peu (ou mal) le choix des glucides. En effet, la classification des glucides telle qu'elle est présentée ne tient pas compte de la notion d'index glycémique. Ainsi peuvent être associés au cours d'un petit déjeuner, des aliments hyperglycémiques (pain

+ confiture) avec suppression du beurre pour éviter une consommation excessive de graisses.

Cela reste un document intéressant pour compléter les conseils déjà donnés par une diététicienne. Si l'objectif est la perte de poids sans problème de diabète

associé. Sinon, il est utile de conseiller au patient de revoir une diététicienne munie de ce document pour sélectionner ce qui convient le mieux parmi les aliments glucidiques proposés.

A. Siaud - Paris

## DIABÈTE ET PÉDAGOGIE

# Les activités de l'AADE

(American Association of Diabetes Educators)

*L'AADE, fondée en 1973, se définit comme la branche de l'ADA (American Diabetes Association) dédiée exclusivement aux besoins des éducateurs en diabétologie. « Au travers de ses programmes d'éducation, ses publications, ses initiatives législatives, et grâce à son leadership, elle travaille à la promotion du rôle des éducateurs en diabétologie et aux progrès dans la qualité de l'éducation et des soins pour le diabétique ».*

Il nous est apparu intéressant de donner ici un aperçu de la dernière édition du catalogue des productions de l'AADE

En effet, même s'il s'agit d'une association strictement américaine, elle permet néanmoins aux étrangers non membres d'accéder à un certain nombre de services que nous décrivons ici. Avertissement de l'auteur : Le côté "vendeur" de cette présentation reflète le ton, typiquement Nord Américain, du catalogue et ne repose en aucune façon sur une appréciation objective de la qualité des produits décrits.

## Les publications

Elles peuvent être obtenues sur commande, soit par :

- \* courrier : AADE, 100 West Monroe, Suite 400, Chicago, IL 60603
- \* fax : 00/1/3121424-2427
- \* téléphone : 00/11880/338-3633
- \* Internet : [www.adenet.org/catalogue\\_frame.html](http://www.adenet.org/catalogue_frame.html)

Les prix indiqués sont ceux en vigueur jusqu'au 31 mai 2000 pour les non membres et n'incluent pas les frais d'expédition "out of America".

## Principaux ouvrages du catalogue :

 **A core curriculum for diabetes education** (Prix 135 \$)

Ce best seller, qui en est à sa 3<sup>e</sup> édition, se définit comme l'outil de référence le plus "up to date" en matière d'éducation du diabétique. Il permet de fournir des recommandations de self-management aux patients, d'individualiser des plans de soins et de développer des programmes éducatifs pour les équipes soignantes. Chacun des 25 chapitres est consacré à un thème précis sur lequel il offre des cas cliniques, une revue "en profondeur" de la question et des références.

L'ouvrage contient également des chapitres « post test » de contrôle des connaissances acquises après lecture. On peut commander à part les formulaires de réponse à ces tests pour les compléter et les envoyer à l'MDE qui délivre en retour des points de formation médicale continue. Les tests sont également disponibles sur le site internet de l'AADE avec possibilité de correction immédiate.

 **Diabetes education programs : evaluating for success** (Prix 35 \$)

D'après le catalogue, cet ouvrage "unique" fournit une information pratique précieuse pour l'organisation et l'évaluation des programmes d'éducation diabétique (depuis la définition des objectifs et des instruments de mesure jusqu'à l'évaluation économique et la présentation des résultats).

 **Les "Annual Meeting resource packets"** (Prix 35 à 50 \$)

Édités après chaque réunion annuelle de l'AADE, ces "paquets" contiennent le programme, les abstracts des sessions, les textes de certaines conférences, les références, des questions de contrôle de connaissance ainsi que des cassettes audio.

## Publications régulières (gratuites pour les membres) :

 **The Diabetes educator** (Prix pour l'étranger 75 \$)

Journal officiel de l'association, il sort à raison de 6 numéros par an et comporte plusieurs rubriques : résultats de la recherche et applications pratiques, évaluation des programmes éducatifs, revue de presse, outils d'enseignement...

 **Today's educator** (Prix pour l'étranger 45 \$)

Avec un format comparable à celui de "Diabète Education", c'est plutôt la lettre de liaison de l'association. Elle est également publiée 6 fois par an et contient des informations pratiques, des réponses d'experts aux questions des lecteurs, des nouvelles sur les stratégies éducatives en cours.

## Outils pédagogiques

Bien sûr non exploitables directement pour nos diabétiques francophones, les thèmes développés et les supports, bien que classiques, peuvent néanmoins avoir une valeur informative pour certaines équipes françaises.

 **Fiches pratiques : "Care Tips sheets"** (Prix 13,50 \$ pour 50 fiches)

Présentations de type « checkup » des points essentiels d'un aspect du traitement, leur aspect pédagogique est complété par une grille de contrôle permettant au patient de tester lui-même ses connaissances.

Les fiches proposées portent sur : l'injection d'insuline, la combinaison des insulines dans une seringue, les soins des pieds, la pratique des tests sanguins et urinaires...

## Brochures

- **Low Fat Diets.** (8 pages, prix 0,95 \$)

Guide pour la réalisation de régimes pauvres en graisses, utilisant le concept de pyramide alimentaire, inspirée de la diète méditerranéenne, très en vogue actuellement aux USA.

- **Kidney failure : coping and feeling your best.** (48 pages, prix 5,50 \$)

L'objectif de cet ouvrage est d'aider les patients atteints d'insuffisance rénale en les informant sur leur pathologie et ses différents traitements mais aussi sur les modifications du mode de vie qu'elle impose, notamment au plan alimentaire.

- **Ready to Quit : making your plan to become a nonsmoker.** (24 pages Prix 3. 15\$)

C'est une revue des raisons qui poussent à fumer et des stratégies pour arrêter le tabac, en utilisant un plan d'action personnalisable.

- **Taking your own blood pressure with an automatic cuff device.** (3 pages. Prix 13 \$ pour 50 exemplaires)

Traduction littérale de la présentation du catalogue : « Économisez un appel à votre patient et du temps pour vous avec ce guide facile à utiliser de la prise de la tension artérielle sans assistance »

- **Balance your food act.** (16 pages. Prix 25 \$ pour 20 exemplaires)

Guide diététique classique reprenant les différents groupes alimentaires et la façon de les utiliser dans une répartition équilibrée.

## Autres supports pédagogiques

- **Nutrition posters.** (3 posters. Prix 14,25 \$)

Ces 3 posters portent sur les choix alimentaires, la lecture des étiquettes et l'utilisation de la pyramide alimentaire.

- **Diabetes Art** (42 diapositives. Prix 34,50 \$)

Ce kit de diapositives permet d'expliquer d'une façon conviviale la maladie et les principes de sa prise en charge. Y sont joints un script et un guide pour la réalisation de programmes de diapositives personnalisés.

- **Diabetes transparencies.** (27 transparencies. Prix 125 \$)

Comparable au kit de diapositives décrit ci-dessus.

Toute une série de documents sur les soins des pieds :

- **Diabefes foot care panhphlet** (fiche bivolet. Prix 13 \$ pour 50 exemplaires)

- **Foot care flip cards** (carnet de 7 fiches. Prix 39,95 \$)

- **Foot care tearpads** (fiches post'it. Prix 10 \$ pour 50 fiches)

Cette dernière présentation est originale : il s'agit de documents destinés à être affichés dans la salle de bain ou la chambre pour rappeler quotidiennement au patient les gestes essentiels de l'auto surveillance des pieds.

- **AADE patient education video series** (Prix 10 \$1a cassette)

Vidéothèque très fournie abordant tous les grands thèmes éducatifs sur le mode a diabète et » : maladie cardiaque, exercice, traitements antidiabétiques oraux, contrôle du poids, soins des pieds et de la peau prévention des complications...

- **Success for a lifetime with diabetes** (ensemble brochure, vidéo, poster Prix 20 \$)

La traduction littérale du catalogue est la suivante : « Présentez vous à vos patients ou aux autres professionnels de santé. Cette brochure et la cassette vidéo qui l'accompagne donnent une vue d'ensemble de la manière dont un éducateur en diabétologie peut faire la différence ». Ces documents permettraient donc aux éducateurs d'expliquer à leurs patients ou à des confrères non informés leur rôle dans le système de soins des diabétiques. Belle idée d'auto-promotion !

## LA COMMUNICATION

L'AADE propose deux espaces de communications

### AADE fax

Il permet de recevoir instantanément des documents d'information édités par l'association, par exemple : Le catalogue des productions, le bulletin de commande des publications, une mise à jour sur la législation, un « résumé des efforts pour étendre le remboursement de l'acte d'éducation des diabétiques », les recommandations pour la réalisation de matériel pédagogique, les informations aux auteurs de « Diabetes Educator », etc.

Pour l'obtenir :

Appeler le 00/1/880/338-3633, écouter le message enregistré, appuyer sur 1 pour être transféré au service fax. Appuyer sur 3 pour demander le catalogue complet avec les codes des différents documents disponibles. Au signal sonore entrez votre propre numéro de fax suivi de la touche #, le document demandé vous sera faxé automatiquement.

NB : Attention, ce service gratuit pour les utilisateurs américains et Canadiens, est certainement d'un coût non négligeable pour les autres !

AADEnet : [www.aadenet.org](http://www.aadenet.org)

L'accès au site internet de l'AADE permet d'obtenir des renseignements sur son organisation et ses productions, et la possibilité de consulter une base de données consacrée à la recherche en matière d'éducation.



Au total l'AADE semble être une organisation particulièrement active et productive Elle permet notamment à ses membres d'obtenir des points validant leur formation continue en éducation, de bénéficier de réductions substantielles sur les différents produits de l'MDE, d'avoir accès gratuitement aux différents espaces de communication et enfin de pouvoir rejoindre des groupes de travail spécialisés sur différents thèmes comme : la santé publique, les médicaments, l'éducation pédiatrique, les soins de pieds, les camps de vacances etc.

Le but de cet article sur l'homologue transatlantique du DESG n'est pas de faire l'apologie du modèle américain qui a fait la preuve, dans de nombreux domaines, de son impossible transposition à nos contrées. Nous souhaitons simplement donner la possibilité aux éducateurs français d'avoir accès à de nouvelles sources d'information génératrices d'idées, voire d'échanges pour améliorer la prise en charge de nos patients diabétiques.

M. Tramoni - Neuilly-sur-Seine

**LA FORMATION DES FORMATEURS :****• POURQUOI ?**

Éduquer les diabétiques est indispensable et utile. Sans méthode, les résultats restent insatisfaisants à long terme. Peut-on aller plus loin? Pour essayer d'aller plus loin que simplement transmettre des connaissances, certes utiles mais insuffisantes, c'est-à-dire toucher les bons comportements sans entraver la qualité de la vie, il est nécessaire d'apprendre à faire un diagnostic éducatif, à le mettre en pratique et à l'évaluer.

**• POUR QUI ?**

Tous ceux qui s'occupent de l'éducation de diabétiques - médecins, infirmiers, diététiciens, psychologues.

**• COMMENT ?**

Sept modules de trois jours chacun, sur une période de deux ans. Ces modules se composent de toutes les étapes du diagnostic éducatif jusqu'à l'évaluation, et sont prévus pour des groupes intensifs et interactifs, multidisciplinaires, dirigés par l'équipe de formation des formateurs du DESG ainsi que des experts sélectionnés.

**• QUAND ?****SESSION 5 DE LA FORMATION DES FORMATEURS :**

|          |  |                         |
|----------|--|-------------------------|
| Module 1 | <b>DIAGNOSTIC ÉDUCATIF</b>   | 29 au 31 mai 2000       |
| Module 2 | <b>DIAGNOSTIC ÉDUCATIF</b><br><b>Comment recueillir les informations</b> | 02 au 04 octobre 2000   |
| Module 3 | <b>Module PSYCHO ANALYTIQUE</b>  | 04 au 06 décembre 2000  |
| Module 4 | <b>Module PSYCHO SOCIOLOGIQUE</b>  | 19 au 21 mars 2001      |
| Module 5 | <b>COMMUNICATION</b>   | 11 au 13 juin 2001      |
| Module 6 | <b>COMMUNICATION (Suite)</b>   | 24 au 26 septembre 2001 |
| Module 7 | <b>ÉVALUATION</b>  | 10 au 12 décembre 2001  |

**• OÙ ?**

**ASSOCIATION REILLE - 34, avenue Reille, 75014 Paris**

**• RENSEIGNEMENTS PRATIQUES :**

Chaque participant devra fournir 5000 F. par module, non compris ses frais de déplacement et d'hôtellerie.  
Pour toute demande de renseignements ou inscription :

**Christine BAUDOIN - DESG/Formation des Formateurs**  
**INSERM - Unité 341**  
**Service de Diabétologie de l'Hôtel-Dieu**  
**1, place du Parvis Notre-Dame - 75181 Paris cedex 04**  
**Tél. 01 42 34 81 41 - Fax 01 56 24 84 29**  
**Christine.baudoin@htd.ap-hop-paris.fr**

## DE LA THÉORIE A LA PRATIQUE

# Peut-on améliorer l'observance des diabétiques de type 2 ?

Si le diagnostic de diabète ne présente aucune difficulté (même si les définitions successives nous font perdre un peu nos repères), il n'en est pas de même pour le patient qui ne se sent habituellement pas malade, ne comprend pas bien le lien entre sa faible consommation de sucre et la maladie pancréatique, et admet donc difficilement la sanction thérapeutique qui le prive de tout ce qu'il aime : manger, boire et fumer... sans véritable espoir de guérison.

L'enjeu est donc de taille, faire évoluer un "patient" (du mot "pâtir", passif) vers un sujet qui se traite, et non un malade maltraité, vers un sujet qui vit avec et non sans sa maladie : c'est le problème de l'observance.

## Qu'est-ce que l'observance ?

Comme la "compliance", terme anglo-saxon sans équivalent français, l'observance comporte la notion d'acquiescement, de soumission, et d'attention, en vue d'exécuter ce qui est prescrit, en général une "règle" dont on peut rapprocher l'ordonnance" médicale.

Nous attendons donc d'un patient qu'il se soumette à des examens de dépistage, de diagnostic ou de surveillance.

Cette soumission au verdict annoncé est le préalable indispensable à l'acquiescement au diagnostic de maladie diabétique, qui nécessite par ailleurs la confiance dans la compétence médicale, et une bonne compréhension du diabète : c'est le temps éducatif, prélude au projet thérapeutique.

Même efficace ce traitement ne sera jamais curatif, tout au plus va-t-il normaliser des glycémies et prévenir des complications. Comment savoir dès lors

si le patient s'est vraiment plié à la règle, s'il en tire quelque bénéfice, subjectivement (se pense en meilleure santé) ou objectivement : quelles sont les moyens d'évaluer l'observance, pour quelle finalité ?

C'est ce que nous nous proposons d'analyser.

La soumission au diagnostic rencontre des difficultés variables :

- elle est laborieuse quand le diagnostic est fait à partir d'un examen de dépistage (médecine du travail, gynécologue, bilan de santé), alors que le patient ne se plaint de rien, et que, bien plus, sa pléthore en impose pour une belle santé, notamment dans certaines cultures... ne dit-on pas d'ailleurs dans la nôtre qu'il vaut mieux faire envie que pitié ?

- elle est plus facile quand le diagnostic s'impose à l'occasion d'une complication, qui le sanctionne d'emblée, que ce soit un infarctus, une artérite, une neuropathie... mais parfois la prise en charge de cette deuxième maladie peut télescoper l'observance du traitement du diabète : comment faire un exercice régulier, suivre un régime, quand on souffre ou que l'on est limité par un angor d'effort ? La soumission est alors volontiers assortie d'un certain fatalisme avec un sentiment d'impuissance ;

- elle est enfin évidente, quand une décompensation métabolique aiguë (coma acido-cétosique, hyper osmolaire) révèle la maladie, nécessitant une hospitalisation, souvent une insulino-thérapie transitoire... mais le patient est alors presque soulagé ne n'avoir "qu'un DNID", et de ce fait peut être tenté d'en sous-estimer la gravité.

Ainsi, moins la maladie diabétique est bruyante (et c'est la majorité des cas...),

- plus il est difficile de se soumettre à ce diagnostic et à son corollaire obligé qu'est dans un premier temps le "régime", qui représente une contrainte sans bénéfice immédiat, sans un "plus" de santé subjectif ;

- plus le sujet est donc menacé de complications à long terme ;

- plus le médecin est vécu négativement, avec une réaction d'évitement. L'auto-surveillance des glycémies capillaires a alors un intérêt non négligeable, car elle rend visible la maladie, les méfaits des écarts de régime, le bénéfice du traitement. Pour cette raison la demande de prise en charge du matériel par l'assurance maladie pourrait être considérée comme une économie potentielle.

## L'acquiescement au diagnostic

Il met en jeu le temps et la disponibilité médicale, la compétence et la multidisciplinarité ; il justifie certainement une ou deux consultations par an en milieu diabétologique ; enfin, un stage hospitalier contribue le plus souvent à la prise de conscience de la maladie, à instaurer un dialogue avec les divers intervenants soignants, dialogue confiant, prélude à l'élaboration d'un projet thérapeutique comportant un programme de surveillance approprié.

L'information, l'"éducation" est en ce sens le nerf de la guerre : un patient averti en vaut deux... en bonne santé ; encore faut-il utiliser les mots simples, accessibles, adaptés à chaque patient : à sa culture (attention à la culpabilité, au fatalisme), à sa représentation de la maladie, son niveau d'instruction, son psychisme (le jovial est parfois encore plus anxieux que l'obsessionnel)... encore faut-il aussi insister sur les moyens de traitement de la maladie et la prévention de ses complications (le pied notamment) plutôt que d'exercer un véritable terrorisme par la menace d'emblée des dites complications ; cette éducation doit être comprise comme un dialogue : (le médecin sait le diabète, le patient le vit) repris à chaque consultation, il améliore l'observance, car il permet dévaluer la capacité du patient à s'investir dans le traitement, en évitant culpabilité, anxiété ou sentiment d'impuissance, source d'abandon... or le DNID est une affection chronique, qui ne permet pas d'interrompre le traitement.

## Les moyens d'apprécier l'observance d'un sujet sont loin d'être évidents :

■ bien sûr, les effets iatrogènes sont la preuve que le traitement est pris; mais l'observance n'est pas toujours bonne pour autant, soit que le régime n'est pas correctement observé, soit que la posologie du traitement, mal évaluée, est excessive : c'est le cas des hypoglycémies, mais aussi des troubles digestifs...

■ le patient peut ne pas reconsulter, soit qu'il se fie à sa bonne étoile, oubliant le diabète, soit qu'il est allé consulter un confrère plus "compréhensif"... on le reverra probablement quelques années plus tard à l'occasion d'un accident évolutif.



■ le patient consulte, et nous disposons de paramètres cliniques... le poids, mais il n'est jamais dans les mêmes conditions que chez lui, au réveil à jeun et nu... votre balance est toujours accusée de pessimisme; le pouls, la TA sont soumis à "l'effet blouse blanche", l'auto surveillance à domicile le plus souvent sous estimée; la glycémie capillaire? encore faut-il que le sujet utilise son appareil de lecture, en ait compris le maniement, note les valeurs, apporte le recueil des données... Le bon état des pieds est par contre un excellent reflet de la vigilance quotidienne du patient. Les examens de laboratoire sont également aléatoires : une glycémie normale peut être le reflet d'un louable effort les jours précédents, mais l'HbA1c trahira alors le tricheur... encore faut-il que sa mesure soit fiable. On le voit, apprécier l'observance d'un sujet nécessite de discuter et relativiser toutes les données, ce qui a le mérite d'être à nouveau l'occasion d'un dialogue.

■ que faut-il incriminer si l'observance apparaît médiocre? tout, vraisemblablement : le projet thérapeutique, mal compris car mal adapté; le régime, non suivi car il existe trop d'obstacles familiaux, professionnels, voire religieux; le traitement, à cause de ses effets secondaires, ou parce que l'horaire, la posologie, ne sont pas respectés... en fin de compte le médecin, qui doit réexpliquer, tester, avant de faire une "escalade" thérapeutique. Un contact avec la médecine du travail, l'assistante sociale ou l'organisme d'assurance maladie est parfois utile aussi.

## Comment motiver un patient et l'inciter à plus d'observance ?

Car le médecin n'est tout de même pas le seul fautif, il n'est pas quotidiennement présent dans la vie de ses administrés... il est donc nécessaire de fixer des objectifs, exprimés et analysés d'une consultation à l'autre :

■ éviter une récurrence, quand le DNID a été sanctionné d'un accident aigu, qu'il soit métabolique, infectieux, cardio-vasculaire... cela signifie en général la prise en charge globale du diabète, des autres troubles métaboliques, vasculaires, dans une structure multidisciplinaire et tout de même "centralisée", pour alléger la charge de soin très lourde à gérer pour le patient, des effets iatrogènes de traitements qui s'additionnent, chez un patient devenu anxieux et (presque) trop observant... l'autre difficulté serait à l'inverse de baisser les bras avec le patient, le diabète apparaissant au 2<sup>e</sup> plan derrière les complications; or il a été montré qu'une amélioration de l'équilibre glycémique et métabolique diminue le risque de récurrence cardio-vasculaire; c'est donc bien une bonne motivation à plus d'observance.

■ éviter une escalade dans la survenue des complications et leur traitement : équilibrer un diabète, c'est améliorer la composante neuropathique d'un pied diabétique, c'est favoriser la cicatrisation d'un ulcère ou d'un mal perforant... mais la réussite de la prise en charge d'un pied diabétique, d'une complication oculaire ou rénale nécessite une mobilisation active de tous les intervenants, le patients et les soignants : une bonne observance du projet thérapeutique peut alors reculer ou éviter une situation pire, notamment une amputation, une cécité, une dialyse rénale...

l'enjeu est donc de taille, notamment en qualité de vie, en coût humain et social.

■ de manière moins pessimiste, quand nous avons la chance de voir des patients DNID encore indemnes, comment les motiver à se soigner, puisque précisément ils ne se sentent pas malades? Il va nous falloir chercher avec eux quel bénéfice le traitement va en fait apporter, ce qui implique qu'il doit être parfaitement ciblé, personnalisé : ce sera par exemple une amélioration du bien être physique grâce à la réduction pondérale : disparition de la somnolence post prandiale, des troubles du sommeil, des douleurs articulaires; si l'asthénie fond avec la glycémie et les triglycérides, le patient retrouve sa "forme", du coup il va retrouver du goût à l'exercice physique et la partie est (presque) gagnée... il faut ensuite se projeter sur du long terme, menacé par les vacances chez la belle-mère dans le Périgord, le patron, ou l'accident de voiture, qui peuvent tout remettre en question à la consultation suivante : il faudra à nouveau fixer un objectif, trouver une motivation.

L'observance du traitement peut aussi être mobilisée par une satisfaction intellectuelle : retrouver de nouvelles saveurs grâce à une alimentation plus naturelle, se "savoir" menacé et être capable de recouvrer une bonne santé; en ce sens la mesure des glycémies capillaires par le patient est un outil très utile de motivation, de "gratification" de l'effort. Cette démarche est facilement obtenue quand le patient se situe dans une perspective heureuse, une échéance : une naissance, le mariage d'un enfant; il se projette alors dans une vie longue, en bonne santé, pour en profiter... mais pas trop tout de même, sinon là aussi tout est à recommencer... après le baptême du petit-fils : nouvelle motivation à trouver, le voir grandir, lui donner l'image d'une personne qui n'est pas malade.

Finalement on arrive assez bien à faire envisager au patient que la santé n'est pas qu'une apparence, c'est aussi un état qui se déduit d'un certain nombre de paramètres, y compris psycho-affectif : la sécurité d'un traitement qui prévient des complications du diabète.

Enfin les compagnies d'assurances, si un prêt bancaire est sollicité, ou la médecine du travail pour certains postes à risque peuvent conduire le patient à plus d'observance : l'enjeu est parfois de

taille s'il s'agit d'éviter le passage à l'insulinothérapie, mais l'effort habituellement reconnu et le patient gratifié d'un supplément de santé (comprise dans sa globalité, physique, psychique et sociale).

En somme, il s'agira plus de responsabiliser, d'impliquer le patient, en s'assurant que les explications et les consignes sont bien comprises (en les écrivant si nécessaire), en effectuant un soutien psychologique, lui permettant de dépasser un sentiment de toute puissance (les complications ne m'arriveront jamais) ou à l'inverse de fatalisme (de toutes façons, les diabétiques finissent aveugles, ou impuissants...), ou de culpabilité (sans modifier pour autant le comportement).

### L'observance chez le DNID implique donc un partenariat, de la part de trois intervenants :

- les médecins et soignants, qui doivent écouter, expliquer, (s') adapter... plus la situation apparaît difficile, plus il

fait proposer de voir fréquemment le patient en consultation (le réseau ville-hôpital trouve alors tout son sens)... et éviter de juger ou de baisser les bras ;

- le patient, qui doit écouter, comprendre, adhérer à un traitement qu'il va non pas "exécuter", (ce serait sa mise à mort...), mais interpréter selon sa personnalité, son environnement, son mode de vie (sans manipulation ni séduction); cela implique parfois un certain esprit de renoncement, à tout ce qu'il aime... et toujours la vigilance, la lutte contre la négligence.

- la société, qui assure en grande partie la prise en charge financière des soins, et a parfois un droit de regard sur la dépense engagée; ce contrôle doit s'exercer dans un esprit de justice visant à limiter le handicap... et à éviter l'exclusion : un patient déclaré "handicapé" devient rarement plus observant.

L'observance, dont l'objectif est de diminuer les complications et la mortalité du DNID, est donc une responsabilité partagée, avec un enjeu individuel, économique et social; elle s'intègre dans une véritable politique de santé.

N. Davous - St Germain en Laye

scolaire, un des deux parents. éventuellement l'enfant s'il le souhaite.

La formation durera 1h30 et comportera 4 volets :

Définition du diabète

Le traitement : insuline alimentation et activité

Les hypoglycémies comment les reconnaître comment les traiter

Partie pratique : préparation injection de glucagon et essai sur mon bras (c'est l'occasion de surmonter ses craintes en la pratiquant réellement et ils sont souvent surpris en bien!)

J'illustre mon cours au fur et à mesure par des dessins et photos que je pose sur une table si le groupe est petit ou sur un flanellographe si le groupe est plus grand. Ce moment se veut interactif et ouvert aux questions de part et d'autres. Les parents participent aussi, parlent des symptômes d'hypoglycémie spécifiques à l'enfant, du traitement, de leur vécu. Il y a aussi de la place pour les émotions et les enseignants réalisent ce qu'implique la vie quotidienne avec un diabète pour la famille.

La pratique a démontré l'importance de rejoindre les enseignants sur leur place de travail. au cœur de leurs préoccupations et si possible même dans le contexte de leur classe. Cela me permet d'une part de capter l'ambiance qui règne, de réaliser le milieu dans lequel évolue l'enfant diabétique et parfois même de voir l'accueil réservé à son retour (poster de bienvenue!)

*Qu'est-ce qui frappe au premier abord?* L'enseignant (ou l'éducateur) semble-t-il chargé, inquiet, nerveux, gêné, pressé? Autant que possible, j'essaie de lui donner l'occasion de se décharger, même si cela n'a pas de rapport direct avec le thème; il y aura peut-être une plus grande disponibilité après! Par exemple, lors de ma visite dans une école, trois jours avant mon passage, une élève non diabétique était décédée à ski pendant une semaine de camp.

L'enseignant semble-t-il calme, disponible, à l'aise et confiant? Va-t-il prendre au sérieux les consignes ou les banaliser? Quel est son rapport avec la maladie? Quelle est sa vision des soins? Y a-t-il un diabétique dans son entourage? Partir de leurs préoccupations et leurs intérêts, construire avec leurs connaissances et leurs expériences, c'est les encourager à l'interaction (avec humour si possible!). C'est personnaliser,

## COMMENT JE FAIS ?

# Diabète de l'enfant : "de l'hôpital à l'école"

Infirmière de santé publique (formation soins généraux et 2 ans de spécialisation dans les soins extra-hospitaliers. maintien à domicile, infirmière scolaire, dans les entreprises, les prisons, etc.), je travaille depuis 4 ans dans l'unité de diabétologie à l'Hôpital de l'Enfance à Lausanne, chez le Professeur G. Theintz.

Ma tâche consiste à intervenir à domicile, à l'école et dans les garderies afin de préparer le retour de l'enfant dans son milieu. Mon activité s'étend sur le territoire romand, pour les diabétiques suivis dans l'unité. Je suis dans le même bureau que mes deux collègues infirmières conseil en diabétologie; les transmissions d'informations sont ainsi facilitées sans négliger pour autant les

colloques interdisciplinaires hebdomadaires de l'unité.

L'enfant atteint d'un diabète inaugural va rester 10 jours en moyenne à l'hôpital accompagné de sa mère ou de son père. Nous faisons connaissance à ce moment là et mon rôle à l'école et à la maison leur est explicité.

## L'école : moyens utilisés.

Une formation est organisée à l'école (ou dans la garderie) avec toutes les personnes concernées : les enseignants y compris le prof. de gym. parfois le concierge ou une secrétaire présents pendant les heures de classe l'infirmière

démystifier le diabète et leur donner confiance grâce au cadre de sécurité. Je leur laisse deux documents dont une feuille volante qui peut être personnalisée à l'enfant (symptômes d'hypoglycémies, nombres de sucres, numéros de téléphones d'urgence).

L'idéal, c'est lorsque un collègue de l'enseignant qui reprend le flambeau peut venir témoigner comment s'est déroulé l'année écoulée (avec son jargon!).

Je revois aussi les enseignants responsables des camps d'école, toujours avec un parent et l'enfant. Nous négocions les modalités horaires, repas, activités et les points à surveiller par l'enseignant, en accord avec l'enfant; c'est d'ailleurs souvent un défi pour lui! S'il n'est pas autonome, nous collaborons avec des centres de soins qui se déplacent et se surpassent même parfois! Ex : une infirmière est passée dans les pâturages deux fois par jour pour faire les soins d'une fillette dont la classe suivait une transhumance de moutons!

## Domicile

Une première visite est planifiée dans les deux semaines qui suivent la sortie de l'hôpital. Elle inclut tous les membres de la cellule familiale afin de savoir pour chacun comment se passe la vie avec le diabète. Quelle est l'ambiance qui règne? C'est le bouleversement du système familial entier et chacun réagit à sa manière. En parlant, il est possible de découvrir quels sont les éléments qui font que cela se passe bien ou quels sont ceux qui posent problème.

Dans l'évaluation, il faut parfois s'occuper en priorité d'autres personnes que le diabétique lui-même (ex : Manuel, cinq ans, qui n'avait pas compris ce qui s'était passé pour sa sœur et qui tournait comme une hélice autour de la table dans un état d'angoisse manifeste. En lui proposant spontanément un cours adapté à son âge, il s'est arrêté net, s'est calmement assis et a commencé à poser des questions de façon étonnante!

Ce mini cours a été d'ailleurs aussi profitable au reste de la famille ce soir là). Parfois, c'est la grand-mère qui remet en question le traitement par ses croyances erronées... on ne peut faire sans, elle est un passage obligé pour que les soins soient appliqués!

Nous tentons ensemble de faire le point sur l'intégration des connaissances en se posant des questions, en prenant conscience des adaptations faites au domicile. Je complète la formation en utilisant tous les événements de la vie. les questions qui viennent au fur et à mesure, bref en m'adaptant aux besoins que la famille veut bien communiquer. En général les gens se sentent plus à l'aise chez eux et parlent volontiers de leurs expériences.

Cet accompagnement me permet de les encourager, de capter à temps les glissements (prévention). Nous planifions ensemble les visites ainsi que les objectifs de travail :

- renforcement des connaissances,
- exercices pratiques.

Parfois, c'est par le biais de l'enfant, avec des jeux : de l'oie, memory, "trivial poursuite", en cours de test, que je peux rester dans une situation lorsque c'est nécessaire. Il m'est arrivé de travailler avec des marionnettes pour favoriser l'expression d'un enfant bloqué (avec la supervision de la psychologue de l'unité).

Parfois c'est un soutien, un accompagnement suivi de la mère pour un temps (une sorte de transition jusqu'à ce qu'elle se sente prête à demander de l'aide à un psychologue).

Au fond, c'est transformer les demandes d'aide en situation d'apprentissage Ex. : préparer un camp d'école : saisir l'occasion de faire le point des connaissances des parents, de l'enfant au niveau du sport, des compensations, de l'insuline, du degré d'autonomie de l'enfant par rapport aux soins, éventuellement le stimuler, reparler des horaires, faire le point au niveau diététique et les renvoyer à ce service si nécessaire. Lorsque le passage d'une infirmière est nécessaire dans un camp en montagne, la demande est rédigée avec l'enfant et sa mère très souvent. C'est aussi l'occasion de parler des relations avec les copains de classe, sont-ils au courant? Sinon, pourquoi ne pas saisir l'occasion d'en informer quelques uns en expliquant à l'enfant en quoi cela pourrait lui rendre service.

Il est également important de connaître quel type de soutien l'enfant bénéficie à la maison, quelles sont les ressources autour de la famille élargie (tissu social, appartenance à un groupe

ethnique, intégration, acculturation, etc.) Ex. : Isabelle 11 ans qui devait se débrouiller seule pour tout et qui a commencé à tricher tant au niveau des glycémies qu'avec son insuline déjà après deux mois! Elle avait peur des réactions de ses parents. Il m'est arrivé d'accepter une formation pour des parrains, marraines, oncles ou tantes afin qu'ils puissent prendre l'enfant certains week-ends. Cela permet aux parents de souffler un peu de temps en temps.

Pour terminer, j'ai choisi un exemple de situation typique où il est possible d'utiliser le travail qui se fait à la maison avec l'enfant : Serge m'a demandé un cours sur le diabète. C'est un enfant qui vient d'un pays en guerre, avec des parents en difficulté de permis de travail, d'argent, qui vivent dans une anxiété perpétuelle. La mère focalise son angoisse sur les hypos (le relevé glycémique des deux semaines indique 20 hypers pour deux hypos mais elle a longuement insisté sur celles-ci). Serge a fait une grosse hypo à la gym. où l'infirmière scolaire a dû intervenir et faire venir la mère. Nous avons réalisé que les messages concernant le nombre de sucres à prendre ont été tronqués en cours d'année Un travail avec Serge, 6 ans, a été entrepris sur les hypos au moyen de dessins afin de clarifier au mieux son ressenti; il savait uniquement dire « je ne me sens pas bien! ». Nous avons pu agir sur quatre niveaux lorsqu'il l'a présenté aux enseignantes, infirmières scolaires et sa mère :

- Serge a appris à expliciter ce qui se passe dans son corps et a réclarifié le nombre juste de sucres à ingérer ainsi que la marche à suivre lors d'hypoglycémie.

- La mère a pu constater que son fils les ressentait bien et qu'elle pouvait lui faire plus confiance; cela a contribué à baisser son angoisse.

- L'enseignante a profité pour encourager Serge sur ses progrès accomplis dans l'année et pour préparer une course d'école qui allait avoir bientôt lieu. les infirmières scolaires ont pu préparer le terrain de l'année prochaine ou il devrait être plus autonome, entre autre pour prendre sa collation du matin à la récréation.

Ces quelques lignes donnent un bref aperçu du suivi des enfants diabétiques et de leur famille à domicile et dans les écoles.

Un premier constat s'impose : à l'hôpital, les patients doivent se conformer aux consignes des soignants, à la maison la personne reste maître à bord et nous sommes l'invité. Cela change toute la dynamique relationnelle ! Ce ne sont plus des patients mais des partenaires de soins à qui nous sommes en train de passer le témoin, les clés de l'autonomie. Cela nécessite une capacité d'accepter l'autre tel qu'il est, de le rejoindre là où il en est, de se mettre à son niveau

de compréhension, d'utiliser même ses mots, de respecter son rythme, d'établir une relation de confiance où il peut être lui-même.

Écoute, empathie, facilité d'adaptation, capacité de négociation sont quelques qualités importantes que devraient posséder les personnes engagées pour ce type de travail.

C. Brocard - Lausanne

## A PROPOS D'AUTRES MALADIES CHRONIQUES

# Information et éducation des patients souffrant de polyarthrite rhumatoïde à l'hôpital Cochin

## Pourquoi éduquer les patients souffrant de polyarthrite rhumatoïde ?

La polyarthrite rhumatoïde est un rhumatisme très répandu (environ 300 à 600 000 cas en France) qui entraîne des douleurs en rapport avec une inflammation articulaire (arthrite) touchant plusieurs articulations (polyarthrite). Cette affection sévère aboutit à des destructions ostéo-cartilagineuses et des déformations responsables d'un handicap souvent important.

Cependant ce rhumatisme chronique est de plus en plus compatible avec une vie sociale normale grâce aux nouvelles thérapies rhumatologiques, aux avancées de la chirurgie orthopédique et à l'amélioration des capacités fonctionnelles des patients (protection des articulations, développement et utilisation rationnelle des aides techniques, adaptation de l'environnement et entretien des performances musculaires).

Garder ou regagner une autonomie nécessite une combativité de tous les instants, un travail d'équipe sollicitant

médecins, chirurgiens, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, pédicure-podologue, orthésistes, diététiciens, psychologues, assistants sociaux... et une excellente collaboration entre tous. Un patient bien informé participant activement à la gestion de sa maladie peut en améliorer le pronostic. Des études récentes montrent, en effet, que le niveau d'information du patient est l'un des facteurs prédictifs de bon pronostic à long terme de la polyarthrite rhumatoïde.

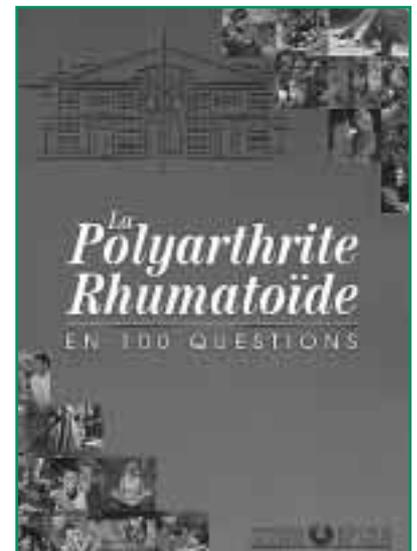
Cette cogestion active du patient nécessite une éducation pluridisciplinaire. C'est la raison pour laquelle plusieurs initiatives complémentaires sont proposées à l'hôpital Cochin : remise de brochures rédigées à l'intention des patients ("la polyarthrite rhumatoïde en 100 questions", "le guide pratique de la polyarthrite rhumatoïde", "le carnet de surveillance de la polyarthrite rhumatoïde"), organisation de cours théoriques (consultations éducatives) et d'ateliers pratiques au sein de l'Institut de Rhumatologie.

Ces cinq actions informatives ou éducatives ne prétendent pas se substituer ni à la relation privilégiée médecin-patient, ni aux conseils personnalisés du médecin traitant et du rhumatologue.

## Moyens d'information ou d'éducation des patients

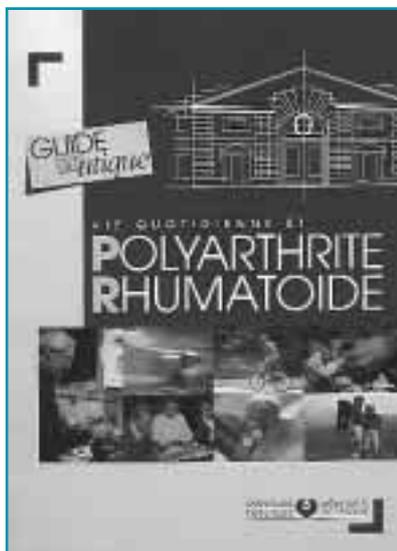
Trois brochures complémentaires à la disposition des patients :

"**La polyarthrite rhumatoïde en 100 questions**" est un document répondant aux nombreuses questions posées par les patients (physiopathologie, traitements médicamenteux, traitements non médicamenteux : alimentation, ergothérapie, kinésithérapie, prise en charge sociale et médecines parallèles). Ce manuel a été élaboré grâce à la collaboration de tout le personnel soignant intervenant conjointement dans la prise en charge d'un malade souffrant de polyarthrite rhumatoïde (médecins rhumatologues et rééducateurs, chirurgiens orthopédistes, infirmières, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, diététiciennes, assistants sociaux). La diversité d'expérience et d'expertise des intervenants a permis d'envisager tous les aspects importants de la maladie dans son vécu quotidien à l'heure actuelle.



"**Le guide pratique de la polyarthrite rhumatoïde**" est complémentaire de la première brochure. Il fournit aux patients des moyens très simples de garder leur autonomie, de poursuivre une activité normale avec un confort optimal tout en protégeant leurs articulations (éducation gestuelle, conseils de chaussage, enseignement d'un programme de gymnastique, initiation à la relaxation, aménagement de l'environnement, liste d'adresses utiles...). Ce guide a été rédigé par un médecin rééducateur et un rhumatologue en collaboration avec les autres membres de l'équipe de rééducation. La protection des articulations, le

développement et l'utilisation rationnelle des aides techniques (ou aides à la compensation), l'adaptation de l'environnement et l'entretien des performances musculaires concourent à une meilleure qualité de vie.



“La polyarthrite rhumatoïde en 100 questions” et “Le guide pratique de la polyarthrite rhumatoïde” sont deux brochures gratuites éditées grâce à un partenariat entre l'Assistance Publique et l'industrie pharmaceutique (laboratoires Searle). Leur distribution est assurée par les médecins et par les associations de malades.

**Le carnet de surveillance de la polyarthrite rhumatoïde** est un carnet de santé où les patients notent tous les traitements reçus (généraux et locaux) ce qui facilite la coordination des soins et le suivi thérapeutique. Il est édité par les laboratoires Rhône Poulenc Rorer et est distribué gratuitement par l'intermédiaire des médecins rhumatologues.

## Deux types de sessions interactives avec les patients souffrant de polyarthrite rhumatoïde

Les consultations éducatives sur la polyarthrite rhumatoïde sont des cours collectifs et théoriques bihebdomadaires étalés sur deux mois. Ils permettent d'aborder tous les aspects de la maladie et de son traitement (comme la brochure intitulée “les 100 questions”), de favoriser le dialogue entre les patients et l'équipe soignante et de répondre aux questions des patients. Elles sont gratuites et de libre accès à tout patient consultant à l'hôpital Cochin.

Les ateliers pratiques permettent de mettre en application tous les conseils donnés dans le Guide Pratique. Les patients s'initient ainsi plus rapidement au programme de gymnastique et de relaxation. Ces sessions facilitent la compréhension des conseils en économie gestuelle et permettent de manipuler une sélection d'aides techniques susceptibles d'améliorer la vie quotidienne. Ces ateliers sont animés par des ergothérapeutes et des kinésithérapeutes. Cette intervention ponctuelle qui dure une demi-journée est proposée chaque semaine aux patients hospitalisés. Le coût des Ateliers Pratiques est inclus dans le budget de l'hospitalisation.

## Perspectives

La lecture isolée des brochures a probablement un impact limité sur le comportement de la majorité des patients

même s'ils témoignent tous d'une grande satisfaction. Les explications personnelles du médecin ou des réunions collectives devraient encadrer la lecture de ces brochures. C'est la raison pour laquelle il apparaît nécessaire d'offrir la possibilité à tous les patients intéressés de participer à ces actions éducatives qui mériteraient d'être mieux connues. Enfin, il nous semble nécessaire d'évaluer ces différentes entreprises éducatives, première étape de leur reconnaissance.

**En conclusion**, l'information et l'éducation, fondamentales dans la prise en charge d'un patient polyarthritique, doivent être reconnues par l'ensemble des soignants et les pouvoirs publics comme un acte thérapeutique codifié et remboursé.

JS. Giraudet-Le Quintrec,  
M.A. Mayoux-Benhamou  
Paris

## ÉTUDE DE CAS

# À propos d'hypoglycémies

Lorsque nous avons vu Monsieur R. pour la première fois, notre première impression était pour le moins peu banale. Lors de son arrivée dans le service, dans le secteur hôpital de jour, pour le bilan vasculaire de son diabète, il tenait sur son épaule un sac de voyage rempli de bananes. Il ne cessait de répéter avec appréhension qu'il allait faire des hypoglycémies, tenait à nous mettre en garde, et nous demandait d'avoir à disposition immédiate les moyens de resucrage.

Monsieur R. est âgé de 40 ans, diabétique de type 2 depuis 5 ans et insulino-réquerant depuis 2 ans. Monsieur R. est fonctionnaire de l'état. Cependant, sa personnalité associée à sa morphologie (1.85 m, 111 kg) lui ont permis de faire de la boxe (3 heures par semaine), d'être figurant en cinématographie et aussi garde du corps de certains artistes. Il accusait ce mode de vie pour négliger la prise en charge de son diabète. Habitué aux hypoglycémies fréquentes, il avait pour habitude de manger régulièrement dans la journée des bananes, et ne sor-

tait jamais de chez lui sans sa « cantine » de bananes.

Monsieur R. s'est marié et a eu la joie d'avoir un petit garçon. La paternité lui a fait prendre conscience de ses responsabilités, et il a décidé, dit-il, de « prendre en charge son diabète ». C'est ainsi qu'il consulte dans le service et une hospitalisation de jour est alors décidée pour réaliser le bilan vasculaire de la maladie mais aussi débiter l'éducation diététique et diabétique nécessaire à la sensibilisation de ce patient.

Monsieur R. est traité par 2 injections par jour d'insuline semi-lente (10-0-10) depuis 2 ans. En réalité, les malaises hypoglycémiques se sont aggravés depuis 7-8 mois, avec le recours à une tierce personne une fois par semaine, et l'appel régulier des secours par son épouse. Un accident de la voie publique suite à un coma hypoglycémique a entraîné une simple fracture du gros orteil. Extrêmement anxieux des hypoglycémies et de leurs conséquences potentielles, Monsieur R. a pris l'habitude de collations

systématiques, et mange ainsi régulièrement des bananes.

A l'arrivée dans le service, la glycémie capillaire est à 0.52 g/l, en contrôle veineux la glycémie est à 0.42 g/l et l'hémoglobine glyquée à 6.3 %. L'interrogatoire alimentaire retrouve des apports à 3100 Kcal/j dont 530 g de glucides (sous forme de bananes) soit 68 % de la ration calorique globale ! Monsieur R. a bénéficié ce jour là d'une épreuve d'effort cardiaque. A l'occasion de l'effort généré, Monsieur R. a fait une hypoglycémie ayant nécessité un resucrage simple.

Ce n'est qu'en fin d'après-midi que Monsieur R. est vu par notre infirmière éducatrice. Il exprime alors longuement son désir de se prendre en charge lié à ses nouvelles responsabilités paternelles et très rapidement parle ouvertement de

son angoisse et sa peur des hypoglycémies qui l'empêchent de mener à bien et confortablement sa vie. Il parle tout en jouant avec ses cartouches d'insuline les faisant passer d'une main à l'autre, et aux questions « *depuis quand faites-vous autant d'hypoglycémies ? Pourquoi n'adaptez-vous pas les doses d'insuline ?* », il répond : « *j'ai beau diminuer les doses d'insuline, je continue de faire des hypoglycémies. De plus, j'ai diminué les doses d'insuline, de moitié environ, depuis le changement d'insuline il y a 6-8 mois* ». Il ajoute que la manipulation est moins évidente avec cette nouvelle insuline.

« *Qu'entendez-vous par changement d'insuline ?* » demande l'infirmière éducatrice. « *Le stylo par la seringue !* » répond-il. Les choses deviennent alors évidentes. A l'occasion du remplacement des cartouches de 1,5 ml par 3 ml, et l'arrêt de la commercialisation de cer-

tains stylos à injection, Monsieur R. s'est vu prescrire une seringue avec cartouches à insuline (100 UI/ml). L'éducation a donc été reprise dans son ensemble sur une journée éducative, les doses d'insuline ont été majorées. Depuis, Monsieur R. est régulièrement suivi en consultation et les épisodes hypoglycémiques sont très rares.

Ce cas clinique est rapporté pour souligner que la vérification de la manipulation chez les diabétiques insulino-traités doit être systématique et régulière. En effet, plusieurs heures de discussion avec notre infirmière éducatrice ont été nécessaires pour détecter l'erreur de manipulation, alors que le patient était suivi par un médecin généraliste, puis examiné et interrogé en consultation et en hospitalisation par deux diabétologues successifs !

ML. Virally - Paris

## **Vous avez réalisé ou testé une structure ou un matériel pour l'éducation des diabétiques ?**

Faites-le connaître par «Diabète Éducation» en nous écrivant :

Diabète Éducation  
Dr Charpentier  
59, bd H.-Dunant 91100  
Corbeil Essonnes

Tél. : 01 60 90 30 86  
Fax 01 60 90 31 57

## **Service Bibliographie**

Vous êtes intéressé par un ou plusieurs articles référencés dans la rubrique "Bibliographie" de "Diabète Éducation" mais vous ne disposez pas des revues ?

Pas de problème: "Diabète Éducation" peut désormais vous en fournir une photocopie (au prix de 1 F. la page).

### **• Libellez votre demande en notant bien:**

- le ou les n° des articles,
- le n° de Diabète Éducation.

### **• Adressez-là à :**

**Diabète Éducation - Dr. G. Charpentier**  
59, bd Henri Dunant - 91100 Corbeil Essonnes

### **• Joignez un règlement par chèque à l'ordre de ADMIGE ou par timbres.**

### **DIRECTEUR DE LA PUBLICATION**

Serge HALIMI  
Diabétologie CHU - 38700 La Tronche  
Tél. : 04 76 76 58 36

### **DIRECTEUR DE RÉDACTION**

Guillaume CHARPENTIER  
Hôpital Gilles-de-Corbeil, 59, bd H.- Dunant  
91100 Corbeil - Tél. : 01 60 90 30 86

### **RÉDACTEUR EN CHEF**

Corinne BLANCHET  
Hôpital Cochin - 27, rue du Fb St-Jacques  
75014 Paris - Tél. : 01 58 41 18 91

## **D I A B È T E É D U C A T I O N**

### **COMITÉ DE RÉDACTION**

Nadine BACLET (Paris)  
Claude COLAS (Paris)  
Michel GERSON (Le Havre)  
Anne-Marie LEGUERRIER (Rennes)

Martine LETANOUX (Paris)  
Marc LEVY (Nanterre)  
Helen MOSNIER -PUDAR (Paris)  
Martine TRAMONI (Neuilly-sur-Seine)  
Nadia TUBIANA-RUFI (Paris)

**MAQUETTE** - Studio Grafiligne / Tél. 01 64 98 88 07 - Fax 01 64 98 76 60  
**IMPRESSION** - Finkmatt Impression / 4, rue Gutenberg - Z.A.67610 LA WANTZENAU

## LES RÉGIONS DU DESG

### RESPONSABLES NATIONAUX DU DESG

**Dr Anne-Marie LEGUERRIER**

Diabétologie - Hôpital Sud  
16, Bd de Bulgarie - 35056 Rennes Cedex  
Tél. 02 99 26 71 42 - Fax 02 99 26 71 49

**Dr Bernard CIRETTE**

Diabétologie - Centre Hospitalier  
1, avenue Colbert - 58033 Nevers Cedex  
Tél. 03 86 68 31 41 - Fax 03 86 68 38 22

### RESPONSABLES RÉGIONAUX DU DESG

#### NORD

**Dr Muriel CORDONNIER**

Médecine Endocrinologie  
CHG DRON, Hôpital Chatiliez  
133, rue du Président Coty  
BP 619 59208 Tourcoing Cedex  
Tél. 03 20 69 44 95 - Fax 03 20 69 45 89

**Dr Marie-Claude REJOU-SANNIER**

Diabétologie  
USN A. CHR - 59037 Lille  
Tél. 03 20 44 45 57 - Fax 03 20 44 62 75

**Dr Chantal STUCKENS**

Pédiatrie - Hôpital Jeanne de Flandre  
2, av Oscar Lambret - 59037 Lille Cedex  
Tél. 03 20 44 59 62 - Fax 03 20 44 60 14

#### NORMANDIE

**Dr Yves REZNIK**

Endocrinologie - CHU Côte de Nacre  
14033 Caen Cedex  
Tél. 02 31 06 45 86 - Fax 02 31 06 48 54

#### OUEST

**Dr Anne-Marie LEGUERRIER**

Diabétologie - Hôpital Sud  
16, Bd de Bulgarie - 35056 Rennes Cedex  
Tél. 02 99 26 71 42 - Fax 02 99 26 71 49

#### MIDI-PYRÉNÉES

**Dr Jacques MARTINI**

Diabétologie - CH Rangueil  
1, av J. Poulhes - 31054 Toulouse Cedex  
Tél. 05 61 32 26 85 - Fax 05 61 32 22 70

**Dr Sylvie LEMOZI**

Diabétologie - CH Rangueil  
1, av J. Poulhes - 31054 Toulouse Cedex  
Tél. 05 61 32 26 85 - Fax 05 61 32 22 70

#### AQUITAINE

**Pr GIN**

Diabétologie - CHU Groupe Sud  
Av. de Magellan - 33604 Pessac  
Tél. 05 56 55 50 78 - Fax 05 56 55 50 79

**Dr DUVEZIN**

Diabétologie - Hôpital de Dax  
40100 Dax  
Tél. 05 58 91 48 50 - Fax 05 58 91 49 92

#### PICARDIE

**Dr Jean-Michel RACE**

Endocrinologie - CHU Amiens  
Hôpital Sud - 80054 Amiens Cedex  
Tél. 03 22 45 58 95 - Fax 03 22 45 57 96

#### CHAMPAGNE

**Dr Jacqueline COUCHOT-COLLARD**

Diabétologie - Hôpital Auban Moët  
51200 Epernay  
Tél. 03 26 58 71 05 - Fax 03 26 58 70 95

**Dr Catherine PASQUAL**

Diabétologie - Centre Hospitalier  
10000 Troyes  
Tél. 03 25 49 49 21 - Fax 03 25 49 48 43

#### PARIS - ILE-DE-FRANCE

**Dr Ghislaine HOCHBERG-PARER**

Diabétologue  
9, rue Eugène Gibez - 75015 Paris  
Tél. 01 48 56 01 67 - Fax 01 48 42 05 62

**Dr Helen MOSNIER-PUDAR**

Diabétologie - Hôpital Cochin  
27, rue du Fb St Jacques - 75014 Paris  
Tél. 01 42 34 12 12 - Fax 01 42 34 11 16

#### CENTRE

**Dr Philippe WALKER**

Sce de Diabétologie Endocrinologie  
Centre Hospitalier Jacques Cœur  
BP 603 - 18016 Bourges Cedex  
Tél. 02 48 48 49 42 - Fax 02 48 48 48 02

#### LANGUEDOC

**Dr Michel RODIER**

Médecine T - Centre Hospitalier  
av du Pr. Debré - 30900 Nîmes  
Fax 04 66 68 38 26

#### BELGIQUE

**Dr UNGER**

Association Belge du Diabète  
Chée de Waterloo, 935 - 1180  
Bruxelles - Belgique

#### ALSACE

**Pr Michel PINGET**

Endocrinologie  
Hôpitaux Universitaires  
Hôpital Civil - 67091 Strasbourg Cedex  
Tél. 03 88 11 65 99 - Fax 03 88 11 62 63

**Dr Véronique SARAFIAN**

Endocrinologie  
Hôpitaux Universitaires  
Hôpital Civil - 67091 Strasbourg Cedex  
Tél. 03 88 11 65 99 - Fax 03 88 11 62 63

#### LORRAINE

**Dr Jacques LOUIS**

Diabétologie - Hôpital Sainte Blandine  
3, rue du Cambout - 57045 Metz  
Tél. 03 87 39 47 47 - Fax 03 87 74 47 47

#### BOURGOGNE - FRANCHE COMTÉ

**Dr Bernard CIRETTE**

Diabétologie - Centre Hospitalier  
1, av Colbert - 58033 Nevers Cedex  
Tél. 03 86 68 31 41 - Fax 03 86 68 38 22

#### RHÔNE-ALPES

**Pr Serge HALIMI**

Diabétologie - CHU  
38700 La Tronche  
Tél. 04 76 76 58 36 - Fax 04 76 76 88 65

#### PACA

**Dr Monique OLLOCO-PORTERAT**

Diabétologue  
28, rue Verdi - 06000 Nice  
Tél. 04 93 82 27 30 - Fax 04 93 87 54 51

**Marie-Martine BONELLO-FARRAIL**

Diabétologue  
8 bis, Bd Joseph Garnier - 06000 Nice  
Tél. 04 93 52 35 45 - Fax 04 93 98 77 91

#### QUÉBEC

**Pr Jean-Luc ARDILOUZE**

Endocrinologie - CHU de Sherbrooke  
30001-12E avenue Nord - J1H5N  
Sherbrooke - Quebec Canada  
Tél. 819 564 52 41 - Fax 819 564 52 92