

REVEdiab, Réseau Expérimental Val-de-Marne Essonne de soins aux Diabétiques de type 2

Résultats de la première étape de l'évaluation

Les enjeux des réseaux de soins

Les premiers réseaux de soins ont été, à la fin des années 80, une des réponses apportées par les professionnels de santé aux dysfonctionnements du système de soins, dysfonctionnements notamment relatifs à la difficile coordination des soins lorsque plusieurs disciplines médicales et para-médicales sont impliquées dans la prise en charge de la pathologie. Leur mise en place a ensuite été inscrite dans les ordonnances d'avril 1996, afin de doter ces structures d'un cadre réglementaire et juridique. Relevant du code de la Sécurité sociale (art. L 162.31.1), les réseaux y sont définis comme "des actions expérimentales dans le domaine médical ou médico-social, sur l'ensemble du territoire, en vue de promouvoir, avec l'accord des bénéficiaires de l'Assurance maladie concernés, des formes nouvelles de prise en charge des patients, un accès plus rationnel au système de soins, une meilleure coordination dans cette prise en charge, qu'il s'agisse de soins ou de prévention".

La durée de l'expérimentation fixée à cinq ans

nécessitait d'obtenir l'agrément ministériel. Toutefois, face à ces lourdeurs institutionnelles et devant la diversité et le dynamisme de ce mouvement, les procédures ont été allégées ; une nouvelle source de financement leur est proposée à travers le Fond d'Amélioration de la Qualité des Soins en Ville (FAQS) (décret n°99-940 du 12 novembre 1999).

Parallèlement au cadrage réglementaire et juridique des réseaux, il est apparu nécessaire d'évaluer le fonctionnement et les conséquences des réseaux sur la prise en charge médicale des patients. L'évaluation est même particulièrement importante, puisqu'elle fournit aux financeurs et aux décideurs les éléments pour juger de l'efficacité d'un réseau.

Dans le cadre de ce dispositif, l'ORS Ile-de-France a été sollicité par les promoteurs du réseau appelé REVEdiab (Réseau Expérimental de soins aux Diabétiques de type 2 en Essonne et en Val de Marne), pour en effectuer l'évaluation, dont cette plaquette présente ici les premiers résultats.

Contexte du réseau REVEdiab

Suite à une expérience pilote menée dans le département de l'Essonne ayant montré l'efficacité de la coopération entre généralistes et diabétologues pour améliorer la prise en charge des patients atteints d'un diabète de type 2, le réseau REVEdiab a obtenu en août 2001 l'agrément pour une durée de trois ans.

Ce réseau s'est constitué autour de patients atteints de cette maladie chronique due à un excès de taux de sucre dans le sang (hyperglycémie). Facteurs notamment de risques cardiovasculaires et micro- et macroangiopathiques, le diabète résulte de nombreux facteurs génétiques et environnementaux.

Il existe deux types de diabète, le diabète de type 1 dans lequel le pancréas cesse de produire de l'insuline⁽¹⁾ et le diabète de type 2 caractérisé par un

défaut d'action de l'insuline. Ce dernier type de diabète touche en France plus de 2 millions de personnes. Or cette prévalence d'environ 3% devrait augmenter en raison d'un abaissement du seuil glycémique pris en compte dans la définition, d'une fréquence accrue de l'obésité et du vieillissement attendu de la population. Par ailleurs, une proportion importante de diabétiques n'est pas diagnostiquée ou l'est trop tardivement, ce qui contribue à une prévalence élevée des complications liées au diabète et donc un coût important de leur prise en charge.

La mise en place de REVEdiab a précisément pour objectif d'améliorer la qualité des soins et la prise en charge des diabétiques de type 2, ainsi que de réduire les coûts médicaux et sociaux liés au diabète.

Les objectifs et le fonctionnement du réseau REVEDiab

Le réseau, défini par ses promoteurs comme une action de coopération structurée entre les soins primaires et les soins spécialisés, comporte une forte composante éducative et une incitation à l'usage des moyens thérapeutiques non pharmacologiques, tels que la diététique et l'activité physique.

Ces dernières années, des conférences d'expert se sont multipliées⁽²⁾, afin de proposer un protocole de soins sur les critères de diagnostic, d'amélioration de la prise en charge, du diagnostic et du suivi du diabète, de la prévention des complications et de l'éducation à la santé des patients atteints de diabète de type 2.

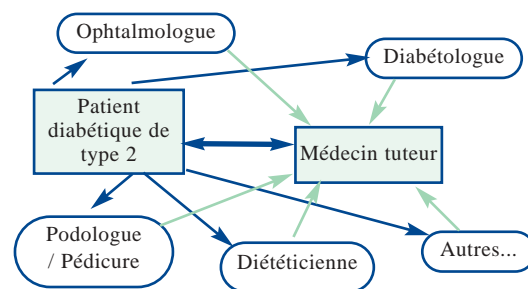
Le réseau REVEDiab a pour objectif, d'utiliser ces protocoles de soins, pour améliorer la prise en charge des patients atteints de diabète et pour obtenir une meilleure coordination des soins, un recours plus rationnel à l'hospitalisation et aux traitements lourds, et un meilleur dépistage des complications (rétinopathie, néphropathie,...), conduisant ainsi à une réduction des dépenses.

Comme indiqué dans le schéma ci-après, au centre du réseau se trouve le binôme médecin - patient, autour duquel gravite différents acteurs, spécialistes, diététiciennes,... auxquels peut recourir le patient diabétique lors de son parcours dans le système de soins. Ces différents intervenants renvoient au médecin "tuteur" les informations médicales du patient.

Cette organisation s'appuie sur l'information des médecins adhérents par la publication régulière de protocoles coopératifs de soins, sur un programme d'éducation proposé aux médecins et aux patients, sur le recours à une diététicienne financée par le réseau en cas de besoin, sur le suivi des patients grâce à une fiche de suivi et sur la prévention du risque de lésions des pieds.

Ce réseau, financé par les caisses d'assurance maladie de l'Essonne et du Val de Marne, fait l'objet d'une évaluation par l'Observatoire régional de santé d'Ile-de-France, afin de savoir si les moyens engagés ont bien conduit à la réalisation des résultats espérés.

Schéma d'organisation du réseau entre les différents acteurs



Les flèches indiquent la circulation de l'information entre les différents acteurs du réseau. Les flèches bleues traduisent plus précisément les parcours possibles des patients entre les différents acteurs et celles vertes le retour au médecin tuteur de l'information concernant le patient diabétique.

La méthodologie d'évaluation

Selon la méthodologie publiée par le CREDES⁽³⁾ et les objectifs propres à REVEDiab, le modèle d'évaluation proposé ici consiste à répondre à la question "les réseaux font-ils mieux que l'absence de réseaux?". Il s'agit plus précisément de savoir si la qualité de vie des patients ainsi que leur prise en charge par les professionnels de santé se sont améliorées, si le réseau permet une meilleure communication et diffusion de l'information entre ses acteurs et enfin si les coûts de prise en charge du diabète n'ont pas augmenté.

L'évaluation repose donc sur la comparaison d'indicateurs de coût et d'efficacité préalablement définis et recueillis au moment de la mise en place du réseau (noté T₀), ainsi que trois ans plus tard (période fixée par les financeurs) aussi bien auprès des patients et des médecins adhérents au réseau que d'un groupe témoin. Il est en effet prévu une double comparaison, une comparaison ici-ailleurs, et une comparaison avant-après la mise en place du réseau.

L'évaluation en T₀ va permettre de vérifier la mise en place du recueil de l'information en tenant compte des critères de diagnostic, d'amélioration de la prise en charge, de traitement et de suivi retenus lors des conférences de consensus. Il s'agit donc de comparer les principales caractéristiques des patients et médecins adhérents au réseau à celles des patients et médecins interrogés dans le cadre de l'Echantillon National Témoin Représentatif des patients diabétiques de type 2 (ENTRED)⁽⁴⁾.

Les critères retenus pour l'évaluation devront permettre de vérifier le respect des protocoles de soins, d'appréhender les dimensions de qualité de vie, de satisfaction des patients ainsi que de leur prise en charge et enfin de vérifier si les objectifs plus spécifiquement fixés par les promoteurs du réseau sont atteints.

Ici, ne sont toutefois présentés que les résultats relatifs au réseau REVEDiab. Les comparaisons feront l'objet d'une publication ultérieure.

Données recueillies pour l'évaluation

Les principaux indicateurs sont estimés à partir de bases de données recueillies auprès des patients et des médecins adhérents au réseau sous la forme de questionnaires élaborés en concertation avec l'ensemble des partenaires du réseau :

- **un questionnaire adressé aux patients.** Il porte sur les modes de prise en charge, les connaissances, la satisfaction, la qualité de vie et le mode de vie liés au diabète.

- **deux questionnaires adressés aux médecins.** Le premier est un questionnaire général portant sur la pratique et la satisfaction du médecin. Il recueille des informations sur leurs caractéristiques socio-démographiques, le nombre de patients diabétiques suivis, leurs difficultés rencontrées dans la gestion du diabète et leurs attentes à l'égard du réseau.

Le second recueil, pour chaque patient diabétique, des données sur l'organisation des soins, sur les modalités de prise en charge, sur les autres les facteurs de risque ou facteurs prédictifs

de la maladie, la morbidité et le nombre de jours d'hospitalisation.

La préparation des questionnaires s'est faite en étroite collaboration avec l'équipe ENTRED. Les questions communes entre ENTRED et REVEDiab ont une formulation identique et permettront ainsi à terme une comparaison des données entre ces deux échantillons.

Le recueil des données concernant les coûts relatifs à l'ensemble des soins des patients sont obtenus par une requête SIAM (Système Informatique de l'Assurance maladie) où sont enregistrées toutes les prestations remboursées aux assurés sociaux. Cette base de données contient des informations sur les montants remboursés aux bénéficiaires de ces prestations. La requête effectuée auprès des CPAM de l'Essonne et du Val de Marne sont identiques à celle faite par ENTRED au niveau national.

Enfin, les coûts de fonctionnement de REVEDiab ont été produits et fournis par les coordinateurs du réseau.

Caractéristiques des médecins adhérents au réseau et leur satisfaction concernant la prise en charge des patients atteints de diabète

Sur les 293 médecins adhérents au réseau en avril 2002, seuls 45 ont répondu au questionnaire portant sur la satisfaction de leur prise en charge du diabète. Il s'agit de 40 généralistes, de 4 diabétologues et d'un cardiologue. La moitié d'entre eux ont entre 45 et 54 ans et les deux tiers sont des hommes.

Ils reçoivent le plus souvent entre dix et vingt patients diabétiques de type 2 chaque mois, et ces consultations durent un peu plus longtemps qu'avec des patients non diabétiques.

Les médecins sont globalement assez satisfaits des délais de renvoi des comptes rendus par leurs confrères spécialistes -cardiologues, diabétologues, ophtalmologues et néphrologues. Cependant, quatre médecins sur dix déclarent ne

jamais recevoir les comptes rendus des pédicures et podologues.

Tous les médecins ont déclaré avoir connaissance des recommandations diffusées par le réseau. Lorsque cela est nécessaire pour la prise en charge des patients atteints de diabète de type 2, les médecins ont recours à un pédicure/podologue ou à un diabétologue essentiellement, ainsi qu'à l'hôpital de jour.

Les médecins semblent globalement plutôt satisfaits de leurs relations avec les autres soignants de patients diabétiques et de leur pratique concernant le diabète de type 2, à l'exception de la prise en charge diététique et de celle de l'activité physique.

Les critères d'admission des patients dans le réseau

Tout patient atteint d'un diabète de type 2, qu'il soit traité par régime seul, par hypoglycémifiants oraux ou par insuline, affiliés aux CPAM de l'Essonne et du Val de Marne et récemment aux caisses des AMPI et de la MSA, peut adhérer à REVEdiab si les critères d'inclusion suivants sont respectés :

- avoir plus de 18 ans,
- assurer un maintien sur le site géographique du réseau pendant trois ans,
- ne pas participer à un autre protocole,

- ne pas être atteint d'une pathologie sévère, telle qu'un cancer évolutif...

Le patient qui répond à ces critères devient membre du réseau après avoir signé une charte l'informant du but du réseau et de ses implications sur son traitement, à savoir remplir annuellement un questionnaire de satisfaction et recourir exclusivement aux professionnels de santé et aux établissements adhérents au réseau pour les soins liés au diabète (hors urgence).

Caractéristiques des patients adhérant au réseau

Au total, 41 médecins ont répondu au questionnaire concernant les données médicales de leurs patients diabétiques. Ils ont fourni des informations sur 392 patients atteints de diabète de type 2 et adhérents au réseau, soit chacun sur environ 9 patients en moyenne.

Par ailleurs, au 30 septembre 2002, 750 patients avaient adhéré au réseau. Parmi eux 500 ont été

tirés au sort et ont reçu le questionnaire portant sur la prise en charge de la maladie, leur satisfaction et leur qualité de vie. La moitié (49%) a répondu à ce questionnaire et pour 77 d'entre eux les données médicales fournies par les médecins sont également disponibles.

Enfin, les données issues des requêtes SIAM concernant la consommation médicale en 2001 de 332 patients.

Caractéristiques des patients selon les trois bases de données

En % dans l'enquête	Patients (n=245)	Médecins (n=392)	SIAM (n=332)
Hommes	58,9	56,6	57,8
Age moyen	63,3 (±11,4)	63,8 (±11,3)	62,3 (±11,2)
Au moins le BAC	28,1	28,6	-
Membres d'une association de personnes diabétiques	24,7	31,2	-
Ancienneté moyenne du diabète	9,8 ans (±9,2)	9,8 ans (±8,7)	-
IMC*	29,7 (±5,3)	28,9 (±4,9)	-
Exonération au titre de l'ALD**	90,4	-	89,2
Insulinothérapie	20,2	18,3	19,0

Malgré des tailles d'échantillon différentes les caractéristiques de sexe, d'âge, d'ancienneté du diabète et d'insulinothérapie sont proches pour ces trois sources de données.

Une population en surpoids

57,7% des patients de moins de 71 ans présentent un surpoids important (IMC⁽⁵⁾>28kg/m²), 40% sont même obèses (IMC>30kg/m²). L'obésité est plus importante chez les femmes que chez les hommes.

L'importance des antécédents familiaux

Près d'un patient sur deux déclare avoir des parents au premier degré qui sont ou ont été diabétiques et près d'un tiers des parents qui ont eu une maladie cardiovasculaire. 18% des patients déclarent même ces deux antécédents.

Le suivi des recommandations de bonnes pratiques dans la prise en charge des patients atteints de diabète peut être amélioré

Comme l'indique le tableau ci-contre, les principales recommandations émises par l'ANAES⁽⁶⁾ semblent mises en œuvre par une majorité de médecins adhérents au réseau. De plus, selon les médecins 87,6% des patients à qui une auto-surveillance glycémique a été prescrite la mettent en œuvre.

Seul un patient sur dix déclare fumer : cette proportion est identique dans les questionnaires patient et médecin. Plus de la moitié des non fumeurs actuels sont d'ancien fumeurs. Ce résultat, ainsi que la proportion particulièrement faible de fumeurs, indiquent une bonne prise en charge des facteurs de risque. La proportion de fumeurs diminue de plus avec l'ancienneté du diabète.

Toutefois, plusieurs indices atténuent quelque peu ces résultats positifs. Tout d'abord l'ensemble des indicateurs estimés à partir de la déclaration des médecins ont une plus forte prévalence que ceux issus des requêtes SIAM recensant les actes effectivement remboursés par l'assurance maladie. Cette différence est particulièrement sensible en ce qui concerne la fréquence du dosage des triglycérides et du cholestérol. En effet en 2001, les médecins ont précisé les résultats du taux de cholestérol pour 90,8% de leur patient, et du taux de triglycérides pour 88,3% d'entre eux, alors que les données de l'assurance maladie n'indiquent des remboursements pour ces deux bilans biologiques que pour respectivement 16,3% et 17,8% de patients pour cette même année.

Plusieurs raisons peuvent être avancées pour expliquer ces différences : le non remboursement de certains actes prescrits par oubli du patient, une sur-déclaration des médecins qui indiquent des actes antérieurs à l'année 2001 ou réalisés en 2002, des patients ayant des profils différents par rapport au diabète, comme son ancienneté, information non renseignée dans la requête SIAM.

Ensuite, alors que le recours annuel à un pédicure/podologue est particulièrement important dans le cadre de la prévention des complications liées au diabète, seuls 8,2% des patients en ont consulté un dans l'année selon les médecins. Rappelons que les prestations des pédicures/podologues comme celles

Indicateurs de prise en charge et de circulation des patients dans le système de soins en 2001

% de patients	Médecins*	SIAM*
Bilan biologique annuel		
HbA1c : au moins 1 dosage	96,7	
au moins 3 dosages	64,3	59,6
Glycémie :		
au moins 3 dosages		45,5
Lipides : au moins 1 dosage	91,3	76,2
Créatinine : au moins un dosage	91,1	77,1
Albuminurie	72,7	50,9
Bilan cardio-vasculaire		
Pression artérielle	94,6	
ECG de repos	80,3	50,9
Consultation de cardiologie	65,8	46,4
Epreuve d'effort depuis 3 ans	36,8	
Auscultation des artères cervicales	92,5	
Consultations		
Ophthalmologue	79,4	61,4
Diabétologue	32,7	
Endocrinologue		18,7
Diététicienne	26,5	
Pédicure / podologue	8,2	
Dentiste	52,8	44
Examen des pieds		
Palpation des pouls	91,6	
Test de la sensibilité vibratoire	84,4	

* Les pourcentages indiquent la proportion des patients qui selon les médecins ont bénéficié d'un bilan ou d'une consultation ou qui selon les requêtes SIAM ont été remboursés de cet (ces) acte(s) au cours de l'année 2001.

des diététiciennes ne sont pas encore remboursées actuellement. Selon les patients eux-mêmes, ils sont 42,2% à avoir eu recours à un pédicure/podologue dans l'année. Cette différence peut être due à des visites effectuées par le patient et non signalées à son médecin, ou bien à une confusion des patients entre la consultation d'un podologue et l'examen de podologie avec un médecin généraliste.

Enfin, plus d'un quart des patients ont encore un dosage de l'HbA1c⁽⁷⁾ supérieur à la norme de 8%, seuil à partir duquel l'incidence des complications augmente de façon significative.

Un patient sur trois présente un déséquilibre de son diabète

La réduction des coûts liés au diabète peut s'obtenir en diminuant la prévalence des complications qui bien que faible conduit souvent à des dépenses importantes évitables. Or la période de trois ans sur laquelle repose cette évaluation est une période trop courte pour que l'évolution de cette prévalence soit significative. C'est pourquoi, il apparaît plus pertinent pour réaliser l'évaluation de s'attacher à la mesure d'indicateurs intermédiaires synthétisés dans le tableau ci-dessous, d'autant plus que ces critères sont considérés comme prédictifs du risque de complications micro et macroangiopathiques.

Si pour plus des deux tiers des patients, les médecins rapportent une pression artérielle normale (71,2% des patients ont une PA<140/80mmHg) et un niveau d'activité physique suffisant (80,1% des patients disent pratiquer au moins deux heures par semaine une activité physique à une bonne intensité ou cinq fois par semaine une heure d'une activité à un niveau plus faible), seul un quart des patients contrôle

Indicateurs d'équilibre du diabète

En %	Enquête Médecins
HbA1c < 6,5%	25,3
Cholestérol < 2 g/l	57
Triglycérides < 1,5 g/l	63,3
Pression artérielle < 140/80mmHg	71,2
Activité physique (selon le patient)	
légère (>5h/semaines)	70,5
plus intense (>2h/semaines)	57,3
Non fumeurs	88,7

correctement sa glycémie, si l'on retient pour la mesure de l'HbA1c⁽⁴⁾ le seuil de 6,5%.

Un patient sur deux a également un taux de cholestérol plus élevé que la norme souhaitée. Parmi les patients ayant effectué une albuminurie, un tiers (32,8%) affiche une microalbuminurie pathologique et 6,7% une protéinurie. Enfin, 16,5% des patients souffrent d'insuffisance rénale modérée ou sévère, selon le seuil de clairance retenu par l'ANAES (clairance<60ml/min).

Les risques prioritaires selon le sexe

En %	Hommes	Femmes	Total
Risque cardio-vasculaire	43,3	31,7	38,3
Déséquilibre du diabète	32,3	36,5	34,1
Surpoids sévère	25,3	40,1	31,8
Difficultés d'adhésion au traitement	17,1	24,0	20,1
Cardiopathie ischémique avérée	14,3	9,0	12,0
Tabagisme	9,2	4,8	7,3
Risque de lésion des pieds	8,3	5,4	7,0
Rétinopathie sévère	5,1	6,0	5,5
Protéinurie>1g/l ou insuffisance rénale	5,1	2,4	3,9

Certains patients présentent des risques définis comme prioritaires par leur médecin en fonction des éléments médicaux relatifs à ce patient. Ainsi, selon eux, un tiers de leur patient présente un risque cardiovasculaire estimé comme prioritaire, alors que la majorité suit un traitement d'insuline ou d'antidiabétiques oraux. Un autre tiers présente un déséquilibre du diabète, défini par une valeur de l'HbA1c>8%, et enfin toujours selon les médecins un tiers des patients ont un risque prioritaire lié à un surpoids sévère avec une valeur de l'Indice de masse corporel (IMC) supérieur à 30kg/m². 20% des patients présentent un risque prioritaire lié à une difficulté d'adhésion au traitement proposé.

Les hommes sont davantage concernés par le risque cardiovasculaire et les femmes par des risques liés à un problème de surpoids.

De fait, les complications les plus fréquemment rapportées par les médecins sont d'ailleurs les infarctus et les insuffisances cardiaques, puisque 4,1% ont été victimes d'un infarctus du myocarde ou d'une insuffisance cardiaque au cours de l'année. Ensuite, 3,1% des patients ont reçu un traitement par laser pour une rétinopathie.

Pour autant, et ce malgré un mauvais contrôle glycémique et une compliance relative aux recommandations professionnelles, la prévalence des complications sévères n'apparaît pas comme élevée en 2001. Aucun patient, notamment n'a été mis sous dialyse, n'a été greffé, ni amputé.

Entre 90 et 95% des patients prennent un traitement contre le diabète

En cas de déséquilibre du diabète (HbA1c > 6,5%), il est recommandé de suivre dans un premier temps un régime alimentaire spécifique. Si celui-ci est insuffisant, il est complété par un traitement hypoglycémiant, puis le cas échéant par une mise sous insuline.

D'après les médecins, 5% environ des patients adhérents à REVEdiab suivent un régime alimentaire et un patient sur cinq (18%) est sous insuline. La majorité suit donc un traitement hypoglycémique oral, soit en monothérapie, soit en bithérapie (cf. tableau ci-contre). Les antidiabétiques oraux les plus utilisés sont la metformine qui se retrouve davantage dans le régime des plus jeunes et les sulfamides dans celui des aînés.

Par ailleurs, 71,4% des patients utilisent des hypertenseurs (bêta-bloquants,...) et un patient sur deux un traitement hypolipidémiant.

Traitement du diabète

% de patients	Médecins*	SIAM**
Antidiabétiques oraux		
Au moins un biguanide	64,5	65,1
Au moins un sulfamide	57,4	50,3
Au moins un inhibiteur α -glucosidases	11,7	9,6
Au moins un glinide	3,8	5,7
Modalités thérapeutiques		
Ni ADO, ni insuline	5,4	10,8
Monothérapie ADO	36,7	34,9
Multithérapie ADO	39,6	35,2
Insuline et ADO	9,9	12
Insuline seule	8,4	6,9

* Traitement au jour de la dernière consultation précédant le moment où le questionnaire a été rempli.

** Remboursement d'au moins un médicament dans les trois derniers mois de liquidation de l'année.

Trois patients sur dix ont été hospitalisés dans l'année

26,1% des patients déclarent avoir été hospitalisés dans l'année, que cela soit en rapport ou non avec le diabète. Ils sont 37,3% d'après les données de l'assurance maladie.

Les médecins rapportent une proportion de 7,7% des patients ayant eu recours à un bilan diabète en hôpital de jour et 3,8% à une hospitalisation conventionnelle en diabétologie.

Les patients sous insuline ou traités par un médicament à visée cardio-vasculaire, ainsi que ceux qui bénéficient d'une exonération au titre de

l'ALD ont été davantage hospitalisés, sans doute en raison d'un diabète plus ancien et donc plus sévère.

Le pourcentage de patients hospitalisés augmente également avec la fréquence des consultations ou visites de généralistes, et donc plus globalement, avec l'aggravation du diabète. Pourtant, 40,3% des patients qui ont un diabète déséquilibré selon leur médecin n'ont eu aucune intervention : ni spécialiste, ni hospitalisation ou mise à l'insuline en ambulatoire.

Les patients s'estiment plutôt en bonne santé

Quel que soit leur âge, l'ancienneté de leur diabète et leur poids, quatre patients sur cinq jugent leur santé bonne ou très bonne. Seuls les plus de 70 ans sont proportionnellement moins nombreux à se trouver en excellente en santé.

Par ailleurs, une même proportion de quatre patients sur cinq (80,7 %) ont rempli seuls le questionnaire, preuve de la présence d'une certaine autonomie dans ce groupe de patients. Les personnes les moins diplômées ont eu davantage recours à une aide extérieure.

Pensez-vous que votre état de santé est ...

En %	Excellent ou très bon	Bon	Médiocre /mauvais
Hommes	16	66,4	17,6
Femmes	8,7	66,3	25
18-50 ans	16,1	61,3	22,6
51-60 ans	19,6	66,1	14,3
61-70 ans	12,3	65,8	21,9
71-90 ans	6,3	69,8	23,8
Total	13	66,4	20,6

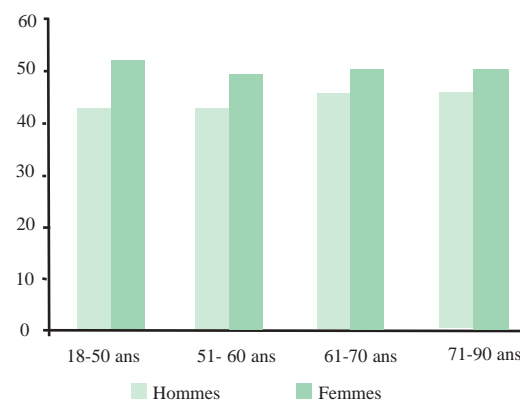
Une qualité de vie jugée plutôt meilleure par les femmes

Excepté pour le score d'incapacité, toutes les valeurs moyennes sont proches de 50 (la valeur minimale étant de 0 et la valeur maximale de 100), qu'il s'agisse des mesures de santé ou de dysfonctionnement.

Globalement, la santé générale des femmes est meilleure que celle des hommes quelle que soit la classe d'âge, mais cet écart diminue avec l'âge. Toutefois, si les femmes jouissent d'une santé physique bien meilleure que celle des hommes, elles sont aussi davantage sujettes à la douleur.

Par ailleurs, la santé perçue croît avec l'âge : les plus âgés se sentent en meilleure santé que les plus jeunes, alors que l'anxiété, la dépression et la

Score de santé générale des patients ayant adhéré à REVEdiab selon le sexe et l'âge



douleur augmentent légèrement avec l'ancienneté du diabète.

Scores de Duke

Par la combinaison des résultats issus d'une série de questions validées, telles que "je me trouve bien comme je suis" ou "vous avez l'impression d'être vite fatiguée(e)", on obtient des scores de différentes dimensions : santé physique, mentale, sociale, de santé perçue et d'incapacité, à partir desquelles on peut former de nouvelles dimensions, à savoir l'estime de soi, l'anxiété, la dépression, la douleur et la santé générale.

On distingue parmi ces dimensions deux types de mesures : d'une part, les mesures de santé (physique, psychique ou mentale, sociale, générale, santé perçue et estime de soi), et d'autre part les mesures de dysfonctionnement (anxiété, dépression, douleur et incapacité). Les scores obtenus après l'association des questions concernant les mesures de santé vont de 0, au pire, à 100, au mieux. Pour les scores de dysfonctionnement, l'échelle est inversée.

En 2001, les dépenses moyennes de santé pour un patient diabétique s'élève à 4 124 euros par an.

Au total, 1 369 221 € ont été dépensés par les CPAM de l'Essonne et du Val de Marne pour les 332 patients adhérents au réseau.

Il en résulte une dépense moyenne par patient diabétique de 4 124 euros par an, montant qui peut être comparé aux 1 458 euros⁽⁸⁾ remboursés en moyenne par an par l'assurance maladie à l'ensemble des assurés. Cette comparaison doit bien sûr tenir compte du fait que l'ensemble des assurés regroupe des patients atteints ou non de maladies chroniques et dont la moyenne d'âge est très certainement plus faible que l'échantillon des patients adhérents au réseau REVEdiab.

Les remboursements du poste "pharmacie, transport et matériel", comme ceux liés aux séjours hospitaliers représentent chacun plus du tiers des coûts remboursés par les CPAM de l'Essonne et du Val de Marne pour les 332 patients adhérents au réseau REVEdiab.

Dépenses annuelles des CPAM de l'Essonne et du Val de Marne

	Coût annuel en €
Hospitalisations (établissements privés ou publics)	488 507,00
Actes professionnels	236 974,00
Pharmacie, transports, matériel	509 408,00
Indemnités versées (journalières ou rentes)	134 372,00
Total	1 369 261,00
Dépense moyenne par patients	4124 €
Total	468 000

Il sera particulièrement intéressant, lors de l'évaluation finale dans trois ans, non seulement de comparer le montant des coûts moyens remboursés par ces deux CPAM, mais également d'analyser l'évolution de la structure des coûts par poste, notamment en ce qui concerne les hospitalisations.

Les coûts annuels de fonctionnement du réseau sont estimés à environ 234€ par patient

A partir d'une modélisation effectuée sur l'hypothèse d'un réseau de 2000 patients et de 600 professionnels de santé (dont 300 médecins et diabétologues), nombre d'adhésions souhaité par REVEdiab, les coûts annuels du réseau s'élèveront à 468 600 € soit environ 234 € par patient et par an.

Ces coûts se décomposent en coûts fixes (personnel de coordination, diététiciennes salariées...) et en coûts variables qui ne sont engagés qu'en fonction du recours aux prestations. Les prestations dérogatoires comprennent les séances d'éducation diététique, d'éducation de groupe (cotées 5C), de consultations d'éducation pour les endocrinologues libéraux (cotées 2C) et des forfaits de coordination.

Les forfaits de coordination, actuellement de 7,62€ par patient et par an, devraient prochainement être

réévalués à 50€. Cette modélisation tient compte de cette évolution.

Modélisation des coûts annuels du réseau pour 2000 patients et 300 médecins

Prestations	coût annuel en €
Amélioration des pratiques professionnelles	115 700
diffusion protocoles	2 500
audit de pratique	70 000
carnet de suivi	1 200
cercles de qualité	12 000
soutien aux patients en difficulté	30 000
Education des patients	151 200
fiche d'information	12 000
éducation de groupe	122 200
vacations personnelles	17 000
Prévention et traitement des lésions des pieds	58 000
Coordination	143 700
médecin coordinateur (1/2)	38 800
secrétaire	31 100
infirmières	40 800
gestion	33 000

Les patients se déclarent globalement satisfaits de leur prise en charge du diabète par les professionnels de santé

En attribuant une note moyenne de 8,8 sur 10, les patients jugent de façon satisfaisante la prise en charge du diabète par le personnel médical et paramédical avant l'entrée dans le réseau.

Les patients adhérents au réseau n'expriment pas de difficultés particulières à discuter du diabète, puisque 94,9% d'entre eux déclarent pouvoir aborder (plutôt ou tout à fait) avec leur médecin les problèmes qui les préoccupent. Un patient sur six (16,4%) déclare d'ailleurs ne pas souhaiter recevoir d'information complémentaire autour du diabète.

Toutefois, il reste des sujets à propos desquels les patients souhaiteraient recevoir davantage d'informations, comme le régime alimentaire, les complications liées au diabète, l'auto-surveillance glycémique et enfin les risques liés au surpoids.

Les principales motivations de l'adhésion au réseau citées par les patients sont d'ailleurs l'accès à davantage d'informations sur le diabète pour un tiers d'entre eux et surtout pour suivre les recommandations du médecin (pour 57,9 % des répondants). Les patients, dont le diabète est plus ancien ou plus important (traités par insuline) ou qui sont membres d'une association de diabétiques,

sont plus nombreux à attendre du réseau une meilleure prise en charge de la maladie : un peu moins de 10% des patients dont le diabète est traité par insuline contre moins de 2% parmi ceux qui ne sont pas sous insuline.

En 2001, 13,5 % des répondants ont dû renoncer à certains soins relatifs au diabète pour des raisons financières, notamment aux soins des pieds et aux soins dentaires.

Principal sujet sur lequel les patients souhaiteraient davantage d'information

En %	Hommes	Femmes	Total
Régime alimentaire	18,9	15,1	17,3
Complications liées au diabète	15,0	16,1	15,5
Auto-surveillance glycémique	18,1	7,5	13,6
Risques liés au surpoids	8,7	16,1	11,8
HbA1c	11,8	7,5	10,0
Effets indésirables des médicaments	5,5	10,8	7,7
Exercice physique	3,9	2,2	3,2
Insuline	2,4	4,3	3,2
Autres	1,6	0	0,9
Ne souhaite pas d'information	14,2	20,4	16,8

Evaluation du réseau au moment de sa mise en place

Les résultats présentés ici concernent la première étape de l'évaluation de la mise en oeuvre du réseau de soins REVEdiab, réseaux de soins pour les personnes atteintes du diabète de type 2.

Interrogés au moment de leur adhésion au réseau, les médecins répondent être globalement satisfaits de leur pratique concernant le diabète de type 2, ainsi que de leurs relations avec les autres soignants intervenant auprès de leurs patients. Seules les prises en charge de la diététique et de l'activité physique sont citées par les médecins comme souvent problématiques.

Cette satisfaction semble également partagée par les patients eux mêmes, puisque leur qualité de vie et la prise en charge du diabète par le personnel médical et paramédical avant l'entrée dans le réseau sont jugées plutôt positives.

Toutefois, même si les recommandations, émises, notamment par l'ANAES, semblent bien suivies par le corps médical, un tiers des patients ont un déséquilibre de leur diabète et le recours à un spécialiste (notamment podologue / pédicure) dans le cadre de la prévention des complications liées au

diabète est trop faible.

Or l'objectif de REVEdiab est d'améliorer cette prise en charge des patients, leur qualité de vie et à plus long terme de réduire les coûts liés au diabète en diminuant la prévalence des complications par une meilleure prévention et une meilleure information des patients et des médecins. Pour ce faire, les promoteurs du réseau proposent une nouvelle organisation du système de soins.

Celle-ci repose sur une meilleure coordination des soins primaires et des soins spécialisés autour du patient, une éducation sur la diététique avec un accès à une diététicienne financée par le réseau, ainsi qu'un meilleur dépistage des complications et de leur traitement.

C'est en comparant l'ensemble des indicateurs présentés dans cette plaquette avec ceux qui seront estimés dans trois ans et ceux fournis par l'équipe ENTRED qu'il sera possible de savoir si les moyens financiers engagés par les CPAM de l'Essonne et du Val de Marne ont conduit à la réalisation des objectifs fixés par le réseau.

Bibliographie et notes

- (1) L'insuline est une hormone hypoglycémisante qui agit par augmentation de l'utilisation tissulaire du glucose, qui est également antilipolitique et favorise la synthèse des acides gras.
- (2) Diabète sucré : prise en charge, traitement et recherche en Europe, la déclaration de Saint Vincent et son programme, adaptation française par le Conseil Supérieur du Diabète, Diabete Metab. 1992, 18, 329-377.
- (3) BOURGUEIL Y, BREMOND M, DEVALAY A, & AL. " L'évaluation des réseaux de soins - Enjeux et recommandations ", rapport publié par le CREDES et le groupe Image-Ensp, mai 2001.
- (4) Le comité scientifique d'ENTRED (Echantillon national témoin représentatif des patients diabétiques de type 2) est constitué de personnes de l'InVS, de l'INSERM, d'ANCRED, de la CNAM, de CEMKA, de l'ORS Ile-de-France et de Franche Comté et de diabétologues promoteurs de réseaux de soins.
- (5) IMC, indice de masse corporelle est le rapport kg/m^2 . L'obésité est définie par une valeur de l'IMC supérieure à 30kg/m^2 , le surpoids par un $\text{IMC} > 25\text{kg/m}^2$ et le surpoids important par $\text{IMC} > 28\text{kg/m}^2$.
- (6) ANAES, Les principes d'évaluation des réseaux de santé, juin 1999, 133 p.
- (7) L'HbA1c est un examen qui reflète la qualité du contrôle du diabète au cours du trimestre écoulé en indiquant le niveau moyen du taux de sucre dans le sang de façon rétrospective et cumulative.
- (8) Les français et leur santé : profils de consommation de soins. CNAM-ts Avril 2003.